

И. З. ЖИВУИЛУ,
Kandudar cejibCKoxo3a.ticTeembix uayK.

ВУРЫН ПЛОДОВЫЙ КЛЕЩ

Bryobia redikorzevi Reck, 1947.

(СНcreMaTHиеcKое nojioxteHHe, MOptjxwiorHa н шOJIИИCИ).

Сведения о КЛeмaх, OTHOCHMМX в HаcТoнmee BpeMи к poay Bryobia, пoяBились в JиHTepaType y>Ke в KOHue XVIII cpojieTHH. HCTOPHH HЗyчeHH« cporo po^a Tecно CBHЗана с HMeHeM HЗBecTHoro HeMemcopo аxapojiopa K. JI. Коха, Кохорbифи yТаHOBHЛи его в пpouece онHcaHHH BHAOB praetiosa, gloriosa, sp^ciosa н nobilis (Koch, 1836, 1838). HecMOTpa, OOTaKO, Ha TO, ^TO co BpсfieHH paбop, oHyбjiHKOBAHHbix KOXOM, пpouuo CBbime CTa JieT, onpeAejieHHe BHAOB po^a Bryobia н ceftqac em,e CBHЗaHO с 6ojibiUHMH TpyAHOCTHMH. 06-bHCиeTCH зTO TeM, mo aKapojiopaM He yнаeTCH в пn^e ой^aeB HафтH qeTKo Bbipa>KeHHbie Mop^ojioрnqecKHe пpHЗHaKH, пpнpoAHbie AJIH TaKCOHOMHqecKHx uejiefl. BojibuiHHCTBo HЗ Hcnojib3yeMbix пpHЗHaKOB no^BepxceHO CлbHНOMy BapbHpoBAHHю, ^a>Ke в пpe^ejiax oTOH nonyjiauHH, н зTO qacpo Cлy>KHГ пpHMHHofl TOMy, MIO Hccjie^oBaTejiH OAHH н Te)Ke BHAN пepeoнчH-BaioT HecKOлbKO pa3 noA pa3HUMH HaЗBAHHHMH. BoЗHHKUian HecopjiacoBaH-HOCTb B пOHИMaHHH пpHЗHaKOB, пpHrOAHHХ A^H HAcHTH^HKAУHH BHAOB, JITqH THHOB oncaHHbix KOXOM BHAOB, HenojiHOTa BHноJиHeHHbix HM onHcaHHfi, a TaK>Ke HecooTBexTBue HX B pane cjiyqaeB пpHBOAHMHM HJUnocpauHfiM (Me Gregor, 1950, Tragårdh, 1914) пpHBejiо K TOMy, ^TO cHCTeMaTHKa po^a Bryobia OKa3aрcaб ЗHaqHTejiьHO ЗanyTaHHofi. AKapojiopH CTajiH no-paЗHOMjr noHHMaTb KOxoBCKHe BHAN, а oTдо.ua y OAHHХ BOЗHHKJia TeHHeHУHH к oncaHHю HOBHХ, y Aypнx, HaобopoT, к CBe^eHHю Bceх BHOBB oncuBaeMУx BHAOB к oHНOMy HЗ KOXOBCKHХ. Tan, KOXOBCKHС BHe speciosa 6УJI пpHЗHaH B CBOe BpeMи Bepjie3e, KaHecTpHHH н <E>aHЗapo, HO 6HJI OTBeprHyT tipou. XaHurrefiHOM H TparepAOM (André, 1941, Tragårdh, 1914). OriHcaHHaa To-MacoM (Thofnas, 1894, 1896) с KpHKOBHHKa Bryobia ribis 6wjia Bnocjie^CTBHИ OTHeceHa y^sMaHCOM н TparepAOM в cHHOHИMИ «praetiosa» н т. &. B03-ни-р ля пyтaчидa в cHCTeMaTHKe po#a Bryobia пpHBejia K Heo6xo^HMOCTH eднo-рoднoй peBЗHH. HccjieAOBaHHH B зTOM HaпpaBjieHHH, пpe^пpH-вeдe пpидoM BыдзiomHxcH aKapojioрoB-yj[X3NLaHcoM, MaK ФpepoпoM, Tpa-гepдом (Oudemans, 1905, 1906, 1937, Me Gregor, 1950, Tragårdh, 1914), He yBenqajiHcb 6ojibiHHM ycnexoM. ynoMHHyTHe Hcc^eAOBaTejiH, в CBHЗH с TeM, qTO HM He yjajiocb HафтH qeTKHx paЗлИMHH Meayiy paHee oncaHHbIMH BH^aMH, пpHyиH к Heo6xoAHMOCTH CBe^eHHH HX в cHHOHИMU praetiosa HJIH, B JiyquieM cjiyqae, K пpHЗHaHHю HeKOTopux HЗ HHX B KaqecTBe no^BHAOBbix KaTeropaft. TaK, y^sMaHC CBMme 22 BHAOB HЗ po^a Bryobia, KOTopue 6HJIH oncaHbi 6ojiee paHHHMH HCCJieAOBaTejiHMH, CBOANT B OAHH BHA praetiosa. rio

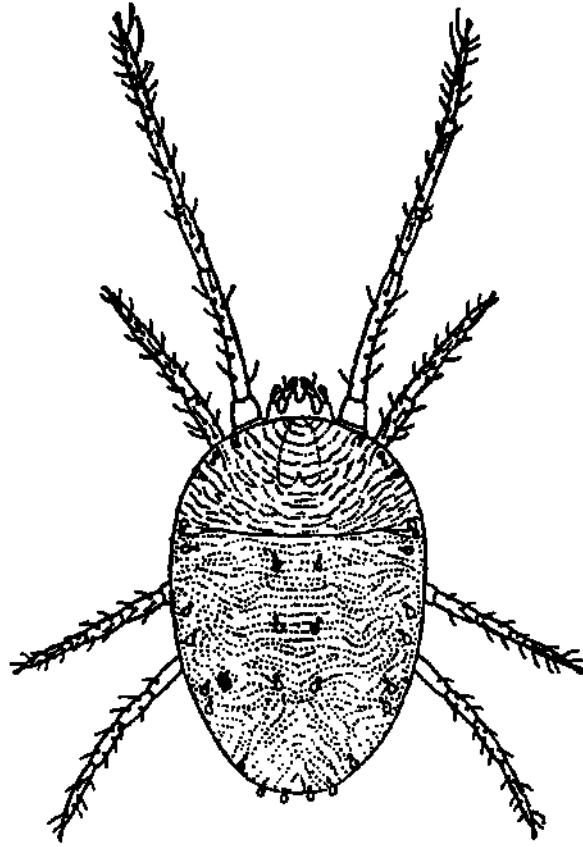


Рис. 1. ВурбиА плодовой Клем. ВЗрочвiаН самКа.

суместВу К 1940 ро/iy ТОJibKo FeHCKe3 (Geijskes, 1939) пpHЗНаВ3Jи В прене-
jiax pojia HаjиHMe RByx МорцJDOJiorимесKH pacно3HaBaеMHX BH;IOB: praetiosf
Koch н sarothamni Geijskes. В СВHЗН С ТеМ, НТО КОХ, 1836, He yica3biBaer
AJin praetiosa ТОМHOIX) HаHMeHOBaHHH KopMOBopo pacpeHHH, FeHCKe3 пpOH3-
BOJibHo nepеоннcaji no# CTHM Ha3BaHHeM Kjiema, пapa3HTHпpиoMepo Ha iunomc
(Hedere helix).

В КpynHoft CBO^Ke no TeТpaHНxomiHбиМ KjiemaM, ony6jiHКOBaHHofi В 195&
roay, ripHTqap^ w BefiКep (Pritchard and Baker, 1955) /UKJ^epeHУHpyКур
poA Bryobia Ha MecTb BHAOB: curiosa, bakeri, drummondi, sarothamni, cris-
tata н praetiosa. Rjin pacно3HaBaHHиi BHAOB HMH-npe^JiaraioTCH cлeдую-
yme Мор^oJiorHqecKHe пpHЗHaKH: xapaKTeP BOopy«eHHH sMno^HeB I—IV же-
Je3HCTMMH BOJIOCKaMH, ()OpMa KO3bипbKa, 4>OpMa CTHJIO(J)Opa H CпИHHых шeтИ-
нок. В qacTHOCTH, xapaKTePнбиМ PЛK «praetiosa» FfpHTqap^ н BefiКep пpHЗHa-
KHT KO3bипeK C XOpOшO pa3BHТbIMH JIO6HMMH JIOHaCTHMH, HaJиH^He flia SMOaHH I
TOJibKo oaHoй napH, a Ha sMio/max II—IV—HecKOJibKHx nap >Keje3HCTUje
BOJIOCKOB. HeBO3MO>KHOCTb' HcHJb3OBaHHH B TaKCOHOMH^eCKHX УeЛHХ дpy-
THX Мор()OJiorHqecKHx пpHЗHЗКOB, В CНJy HX ЗаMeTHopo В a p b Hpa' Jления, и-
Bejia ynoMHHyTbix aBpopoB K Heo6xoAHMocTM co3,наHHH пpe^cтаe
«praetiosa» KaK o c6opHOM BH^e н oS-beaHHHTb no^ CTHM Ha3BaHHeM cыше
20 paHee onнcaHHbix BHAOB.

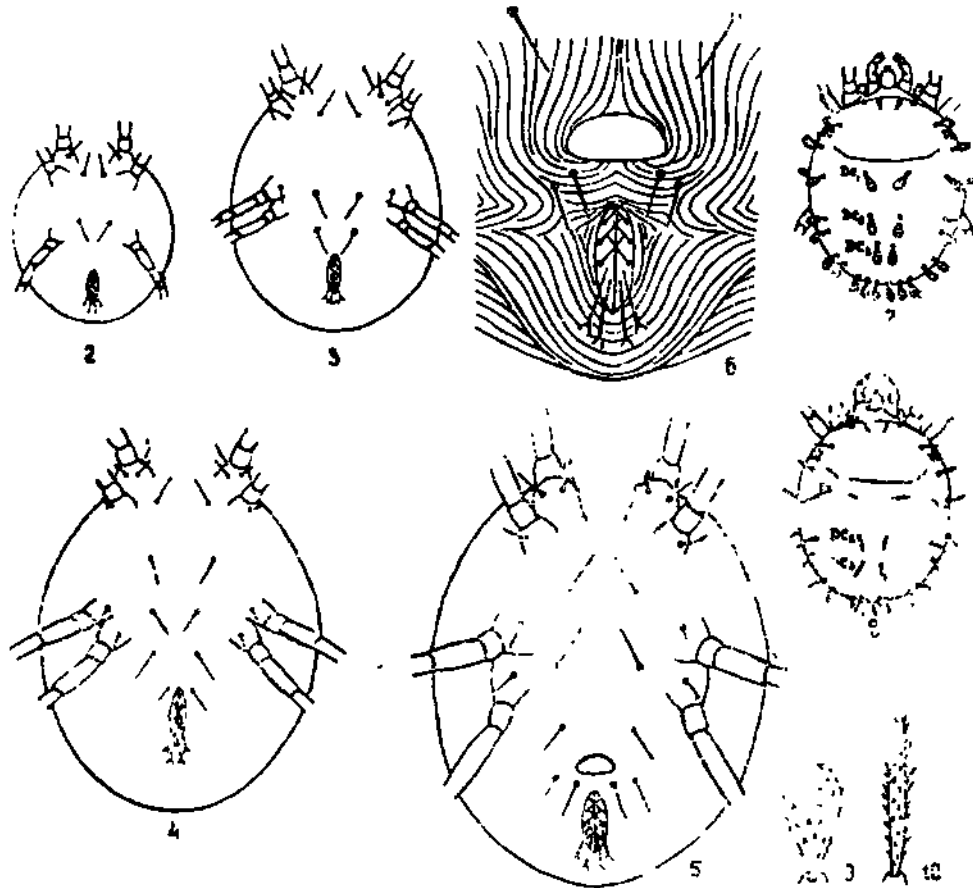
КpynHMft BKjia^ в HзyqeHHe CHTeMaTHKH pozia Bryobia BHec cов-етскuя
yqeHhifi T. O. PeKK (1947, 1953, 1956, 1959). HcXOaH HЗ HаjиHqnn y pда
4>opM KopMOBoS sneuHаjиH3auHH H oHOBWBaficb Ha пpeflnojioxceHHH o TOM,
HTO TaKOBaH He Morjia He CKa3aTbci Ha a^aHTHBHOM pa3BHTHH Мор4>o^>^HieH
CKHX пpHЗHaKOB, PeKK noABepr KpHTH^eckOMy aHаjиH3y TaKcoHOM^0 P^0A a
Bryobia, B xo^e KOTopopo ycTaHOBHJи paa пpHЗHaKOB, no3BciHБиHиS eMy co-

ставитъ Кјноq к опреаејиеññио 21 Вñ/а, в том qncjie 14 Вñ^ОВ \$ пределах комплекса «praetiosa». К qncjij nocjieññх cjieayex Оñеца: longisetis Reck, amygdali Reck, pseudopraetiosa Wainst, Zachvatkifti Wainst, Ioniceræ Reck, redikorzevi Reck, tiliæ Bagd, ulmophila Reck, angustisetis. Jakobashv, perietariae Reck, kissophila Eyndh (-praetiosa Geijskes, 1939), osterloffii Reck и vasiljevi Reck. РЈИ* ñ(j)ïеññиуññи «praetiosa», ПеКК ñснојиб3уеТ ТаКне ññ3ñаКñ, КаК (ï)опМа ñññññх меТññОК и ñеñТреМ, Строеñне аMSyяiaКр I, КОñсJмрyаumo КО3ñрbКа, КОjмqесТВо меТññОК на КО-Јиeñах I и II, (ï)опМа ñпноñ^оcоMби, cooраoineññе АJиñññ Hof и Teяia, (ï)опМа 3а;meñ* меТññКñ на ñа3ñКах Hor I. ВñеpBue с ñоMомбио СТñх ñпñ-3ñаКОВ F. O. ПеКК, 1947, Bbmeяiaer ñ3 «praetiosa» в саMocроñТејибñтфт Вñји сj)опМу, ñаpа3ñТñрyиomyК) на imoАОВbix ñоpо/iaх, и на3МBаеТ ee в ñаMñТб ñоКОññоро 3oojiora B. B. Пе^ñКорueBa Bryobia redikorzevi Reck, 1947.

МñСТО Mop(J)Ojiorñ^ieçКñе ñCCjieАОВаñññ F. O. ПеККа ñаxо^ñТ себе ñоАТВepа/ieññе, оcобенHO в nocjie^ññе роАби, в pа6оТaх, СВñ3аññbix с yсТа-НОВJieññеM в ñпе^ejiaх КОМñjieКca «praetiosa» бHOJionmeçКñ ñеуñаJиñ3ñрo-Ваññbix (J)OДM.

на 6Kанорñ^ieçKyio ñа3ñОКа^eçТBeññоçrb «praetiosa» в СВ^е ВреMñ ухa-3биBајиñ ТаКñе аКаpојиорñ, КаК y,zi3Mañс, 1927, 1937, FeñКе3, 1939, BHTyуM (Vitzhum, 1929), BeñаSji (Venables, 1943), UBefñreјибТ (Zweigelt, 1956) и Ар., о^ñаКО, ТОJьКО в ТеКyмеM AeçТññjieТññ. в 3ТОМ ОñОñеñññ ббиJиñ ñо-ñу^ieñби соBepиueññо ñппе^ejieññbie Ааñññе. МаТñ (Mathys, 1954) в ycјio-Вññix ñBefиуарññ yçаñOBññи Hajиñ^ñе в ñпе^ejiaх «praetiosa» ^empex бKojiorñqerfS!x (ï)опM. YлeрBañ — BpeАñТ ñjio^OBбиM KyјибТyраM; на ñjiome, ТpаВñññCTOññ ñаCTиñТеJьHOCTиñ и KрбиJКОВñññе >ññбñ He MO>KeT. STSL (J)OpMa в Теqeññе jieТа ñа3ВñBаeТçñ в HeçКОJибКñх ñоКОJieñññх и 3ñMyeТ в Ста^ññ ^ñua на Kope BerBefи. в Topaa—Bpe^ñТ KрбиJКОВñññKy, MO>KeT Mçñбñ на ñjio^OBbix .ziepeBbñх. в jia6opaTopñbix ycјioВññх MOñeТ BOçññТñBаТbçñ на KJieBepе и 3JiaКах. OnбиТM с ñeпeçаKофт на рuiom He yBeñqa^ñçb ycñeçоM. OrјинqaeТçñ Meа-JieññUM ñа3ВñТñеM и в Те^eññе роaa ^aeТ ТОJьКО OАHO ñоKojieññе. 3ñMyeТ в Ста^ññ ññua на Kope BeТBefи KрpñçоBñññKa. 3JиJи ТpeТbefи (ï)опMби оçHOВññиM KOPMOBUM ñаТеññеM ñBññеТçñ ñjiom; на ñjio-АОВbñх ñорO^аX, KрbñТКОВñññе и ТpаВñññCTññх ñаТеññññх >ññбñ He MOXçeT. в roју ñа3ВñBаeТçñ в HeçКОJибКñх ñоКОJieñññх 6e3 BбipañeññHOññ ;wanay3ñ в 3ñMñññ ñepHo^. Flo АаññMM Po3be и Bañ J^ññТepа (Roosje and Van Dinther, 1953), runomeBaa (ï)опMa MOJКCT >ññбñ на Zinnia ele'gans. HeТ-BeрТан (ï)опMa ñeçjeiaeТçñ на 3jiaКах и Аpуrñх ТpаВñññçрах ñаçeññññх. б KyјибТуре MOñ^eТ BOçññТñBаТbçñ на JñCTbññх ñJIOАОВbñх ñOpOA.)KñТb на Kрyжовнике и ñjiome He MOJКCT.

Сходные pезyјибТaТñ ñо бHOJiorñqесKофт ñа3ñОKaçeCTBeññOCTи «praetio-**sa»** ñoјуqñjia BeM (Vöhm, 1954). OKа3ајиoçb, qTo в ycјOBñññх АВСТPññ p ñпе,aeјiaх аToфро КОМñjieКca cyмeçТByeТ, ñо Kpаññеfi Mepe, Тpñ ñ3 yñоMññуТbix Bbime ñHOJiomqесКñх \$opM, а ñMeññо: «ñJIOАОВаñ», «ñjnomeBañ» и «Kрñ-***OBññKOBаñ».** ñпñqеM runomeBаfl ^opM^3 ^aeТ 3Aeçb 3а TOA ТОJьКО АВa ^ K JьññяññçjieАОВаñññMñ KpeMepa (Kremer, 1956) win ycјioВññт TerMa-**и, помимо** бHOJiorñqесКñх (J)opM, onñаññbix AJиñ «praetiosa», МаТñ, 1954, **установлена** eме оАñа—«бонpуиñññKOBаñ». 3Та (ï)опMa, çopјiacHO авТору, **живет** ToјибKo на Crataegus sp.; He MosceТ ñа3ВñBаТbçñи на ñJIOАОВññх ñорo-**дах** и KрññçоBñññе; 3ñMyeТ в Ста^ññ ññua на Kope BeТBefи бoñpбиññññKa; ñeçeññе roјua ñа3ВñBаeТçñ в OАHOМ ñоКОJieñññ. KpeMep ñоKa3а^и ТаКñе **ро** 3MO>KñOçТb ñеpекpесТñоро ñеpexo^а ñjioАОВoфт 4>opMñ «praetiosa» с ñJIO-**ни** на ^у^у, оiñBy; ВñUIñК), Prunus spinosa и ñJIOñK> Iueft,ñеККepа, **а** ñаК>Ке BñepBue ycТаñOBññи HeBO3MO^HOCTb ñеpexoaa аrofl ^opмы на **с** **ярышник.**



PHC. 2—10. Bypbiñ nioAOBbiñ K.iem.

Bo3pacTHbie iizMeHeHiisi xeTO\ia GpionHOñ noBepxnocTH Te.ia y Br\obia redikorzevi. 2—JiHMHHKa; 3—npOTONHMci)a; 4—AeHTONHMci)a; 5—caMKa; 6—xeTOM aHaJbHO-reHiiTa.nbHoro no/ia; pacno.ioKemie H \$opMa cniHHbix me-niHOK > .ni-MHHOK; 7, 9—Bryobia redikorzevi; 8, 10—Bryobia kissophyla.

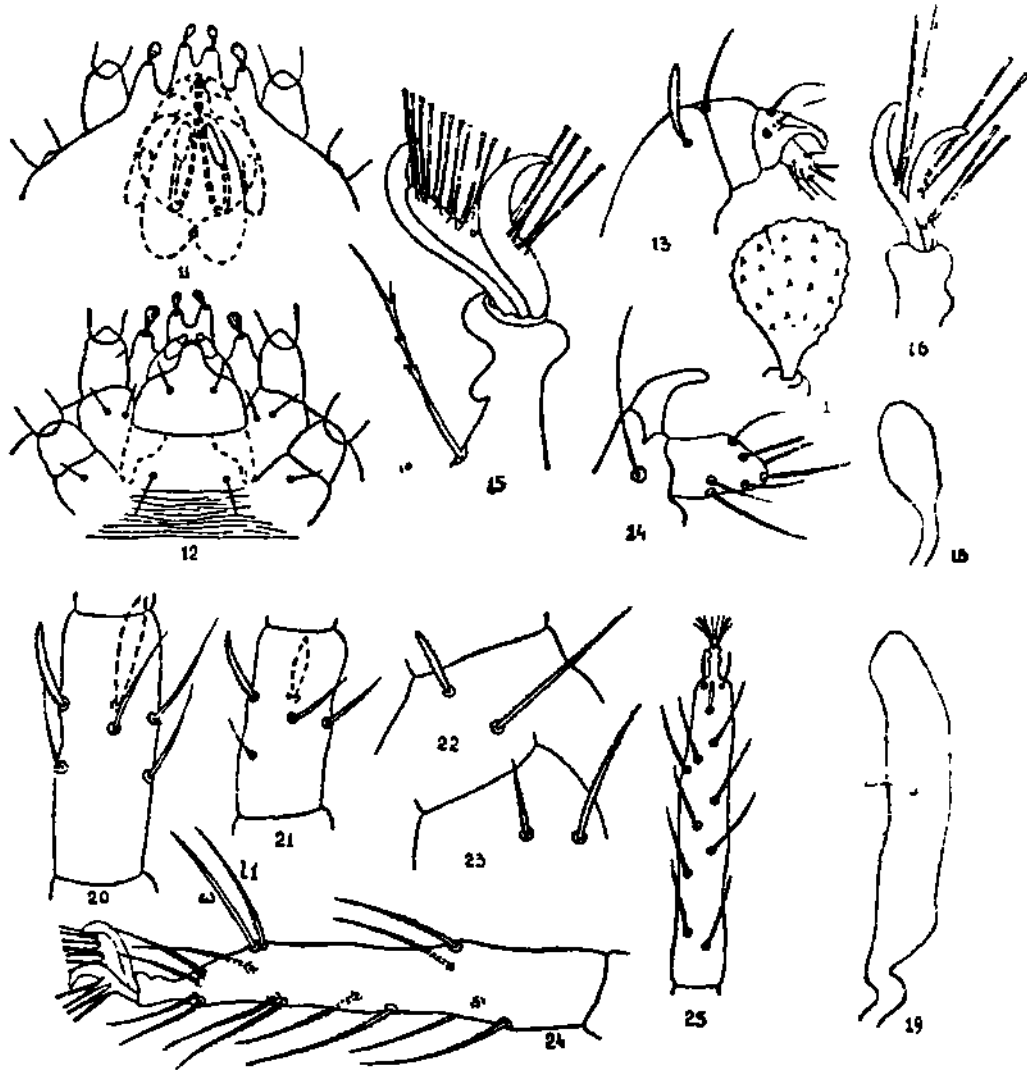
Установление четкой биологической специализации в пределах «praetiosa» послужило толчком к интенсификации исследований, направленных на обнаружение морфологических признаков, которые могут быть положены в основу разукрупнения этого сборного вида. Первыми работниками, предпринявшие с этой целью, не считая СССР, являются Ф. О. Рецца, не удержавшись от успеха (Mara, 1954, ВеМ, 1954, Кремер, 1956 и др.) - в последние время, однако, по этому вопросу оспаривают мнение (Eyndhoven, 1955, 1956, Morgan and Anderson, 1957, Mara, 1957, Meltzer, 1955, Rack, 1956), сводя к тому, что в этом вопросе оспаривают мнение Вагнера (1955, ука3убает на работу в Флориде, но Kraft и Мерс, Абух Морс) и другие на разном уровне «praetiosa»: «njioAOBofl» и «n^io^uxeBOñ». Jinn HX H^eTH()HKaHH OH Hcnojib3yeT TaKHe пpH3HaKH, KaK pa3Mep пp Te.ia и KOHeцTeфт, c)opMy KO3bипKa и cniHHbix мepaHOK, а TaK-Ke B3aHMOpacно;io>KeHHe TeMeHтиx мeTHHOK. АВТОР cqHTaeT, что он оаоñ из стх ()opM не Mo>KeT cбиTь пpncBoeno HaHMeHbшие itoxoBCKoro Bиixa «praetiosa», ноCKO.лbKy в онCaHH, BилO.лeHHOM KOXOM, OTCyTCTByeT TOMHOe yKa3aHиe Ha KopMOBOe pacTeHиe, c KOToporo бki cбpaH BHA, H, cjeAOBaTcя, H, пpeд-JioKeHHe FeHCKe3a, 1939, oраcра STO Ha3BaHиe K (JopMe, oHTaK>meft Ha плюме, He MoweT бbiTь oпpaBaHиeM. JIИH njKDmeBofl ()opMи cHHTxoBeH пpeд-лoXHH HOBOe Ha3BaHиe Bryobia kissophyla. MTO KacaeTcя пЛoAOBOñ (J>opMbr

ТО ОН СННТaeT BOЗМОЖННМ нрHCBOHTb efl B KaqecTBe BHAOBOo Ha3BaHHH OAHH H3 СННОННМОВ praetiosa, Koropue 6ЛИИ нрHCBoeHhi BHAaM, onacaHHhiM B fBoe BpeMji c ruiojxoBbix AepebbeB. B qncjie тЗКОВУХ ОН Ha3UBaeT Bryobia rubrioculus Scheuten, 1857, B. pyri Boisduval, 1866 H B. bioculus Amerling, 1862. MopraH H AHAepcoH, 1957 (KaHaAa) нрHBOAHT Mop^oJioraqecKHe pa3-JHquH ;yia AByx SHOJiornqecKHx (}opM «praetiosa»: «ИЛЮАОВОH» H «TpaBHHCТОH». O6e (}x)pmbi oHH BHACJIHIOТ B caMocTOHTejibHhie BHAhi—Bryobia arbo-rea—na ruioAOBhix nopOAax H B. praetiosa—Ha TpaBHHCCTbix paereHHHx. O6a Biua AHAMOTHPyиOTCH Ha ocHOBAHHH pa3MepoB Tejia, a TaiOKe (}opMM H pacnojic>KeHHH AopcajibHbix meraHOK y jHqHHOK. HHTepecHO OTMeHTb, qTO ЗТО, no-BHAHMOMy, nepBan nonyTKa Ancj^epeHunpoBaTb «praetiosa» no npe, n-HMarHHajibHbiM CTa^HиM pa3BHTHH¹. MaTH, 1957 (ИИBeфлуapHH) Ha ocHOBAHHH cpaBHиTeJibHUX 6HO^opaqecKHx H Mop^aiornqecKHx HCCjieAOBaHHH pac-MjieHHji «praetiosa» Ha AeBHTb BHAOB H (}opM. B npe^eJiax «praetiosa», no-Bpe>KflaiomeH ruio^OBHe nopoAbи, HM ycTaHOBJieH OAHH BHA Bryobia rubrioculus Scheuten² H OAHa (}opMa B. rubrioculus Scheuten f. prunicola nov. **Для** nocjie^Heji B Kaqecrae OCHOBHUX KOPMOBHx pacTeHHH yKa3biBaiOTCH **косточковые** нjiоАОВbie nopo/ibi. O6e (}opMbi AHapHocTpyиOTCH aBTopoM, rjaB-HbIM o6pa3OM, Ha CTЗAHH JHHHHKH no ^)OpMe CHHHbIX УjeTHHOK. JI.IH OCTaJib-Hbix 6nojiorHqecKHx \$opM «praetiosa» AlaTH нрHHHMaeT cjieflyiomne BHAO-Eue Ha3BaHH: «Kpu>KOBHHKOBaH»—B. ribis Thomas; «njiioui,eBaH»—B. kis-sophila Eyndhov; B cocpaBe «TpaBHHCCToi» 4>opMbi aBTop BbmejiaeT RES BH-Aa ii Tpn tj)opMbi: B. cristata Dugés; B. praetiosa Koch; B. praetiosa Koch f. longicornis nov; B. praetiosa Koch f. macrotibialis nov. H B. praetiosa Koch f. lojggi&pinum nov. B TaKcoHOMиiqecKiix uejuix MaTH, 1957, HcoJib3yeT Tawie нрH3наKH, KaK cooTHomeHие pa3MepoB Te*ia, KOHeqHocreH, meraHOK; KO-HHqecTBeHHoe Bbipa>KeHHe xeTOMa na 6Type I, Ko.iene I, rojieHii I; (}opMy H pacnojioweHHe cmiHHbix MeTHOK y .inquoK n ap. BecbMa нрHMeqaTejieH TOT 4>aKT, qTO AaHHbie MaTH no MopcJ)iorHqecKOMy ana;iH3y «praetiosa» noA-TBep>KAaioT pe3yJibTaTbi, noJiqeHHbie HM нрn иi3yqeHHH 6Ho^orHqecKofi cne-UHajiH3amni. ФipeA^iaraeMoe aBTopoM BиyoBoe noApa3ejieHHe «praetiosa» no cymeTBy cooTBeTCTByeT ycTaHOBJiemibiM paHee (MaTH, 1954) B нpeAejiax ЗТоро c6opнoro BHAa qeTbipeM OCHOBHUM 6nonorHqecKHM (}opMaM: «нjiоАO-BOH», «Kpu>KOBHHKОВОH», «njnou,eBOH» H «TpaBHHCCTOH». Фебеjie (Gäbele, 1959) ycpaHOBиji Hajinqe B 3anaAHoft ФepMaHииH qeTbipex BHAOB Bryobia, KOTopue Ancj3(J)epeHmipyиOTCH aBTopoM KaK B 6nonorHqecKOM, TaK H Mop4>o-JiornqecKOM OTHOиeHHH. B qncjie o6Hapy^eHHbix HM BHAOB ОН Ha3biBaeT rubrioculus na нjiоАОВУХ nopoAax, kissophila Ha njnome, graminum Ha Tpa-BHHHCTOH pacTHTejibHocTH H нjiоАОВbix nopo^ax H graminum graminum Ha TpaBHHCCTOH pacTHTeJibHOCTH.

OueHBan 3HaqeHHe Mop^oJioniqecKiix нрH3HaKOB, нpeA^iaraeMbix (PeKK, 1947, 1959; BaH SfiHTxoBeH, 1955; MopraH n AHAepcoH, 1957; MaTH, 1957) AЛH TaKcoHOMHqecKoro pacqjieHeHHH «praetiosa», Heo6xoAHMO noAqepKHуTb, HTO Co^bиUHHCTBO H3 HИX OIHOCHTCH K qHCJiy 3aMeTHO BapbHpyK>mHX, H TOJib-KO KpaHHHe Bbipa>KeHHH HeKOTOpbIX H3 HИX нOЗBOJИH)T C AOCTaTOqHOH AOCTO-BepHocTbio xapaKTePH3OBaTb oTJиHqииTejibHbie qepTbi Toro или HHoro BHAa. OнpeAejieHие BHAOB Ha ocHOBe CTHX нрH3HaKOB Bee eMe 3aTpyAHHTejibHO. OHO Tpe6yeT нpocMOTpa 6ojibiuro MaTepнajia, cpaBHHTejibHUX KOJиJieKimfi,^a saqacTyиo nccjieAOBaHHH MopcJKWiorHqecKHx нрH3HaKOB Ha нpeAHMarHHajib-HUX cpaHHHx pa3BHTHH. Rawie KpynHbie cneuna.iHCTbi B o6jiaCTH aKapojiorHH

¹ PaCoTa Mam, 1957, ocBemaиowafi, B pacTHocTH, H CTOT Bonpoc, oHy6^HKOBaHa Ha OЛИИ MeчHy no3we.

² Ha3B3HHe coxpaHeHO B MecH, ИлoHTeHa (Scheuten), KOTOPyH jian nepBoe onca-чие Bryobia c pyииH.



PHC 11—25 Bypbiñ mioaobufi KJiem.

CaMKa: 11—nepe^Hflfl wacTb re.ia co cniHHori H 12—6pioiiiHOñ dopoHbi; 13—unna.ibue, 14—xeTocj)op (.nanka mьna.uua), 15—aM6yjiaKpaJibHO-3Mno;uiajib-HbiH annapar .lanKH IV, 1b—TO /he .lanhn I; 17—()opMa meTinihn cmiHbi, 18—KOHueBaa MacTb nepHTpeMbi, 21—xeTOM Ko-ieHa II; 23—xeTOM Ta3HKa I (3a;iHflH meTHHKa meTimKOBHAHOH (j)opMbi) **Bryobia kissophyla**- 19—KOHU^Ba« wacTb neprnpeMbi, 20—\eTOM Ko.ieHa II, 22—xeTOM T33HKa I (3a,aH5i5i me-THpKa BepeTeHOBHANOH (f)Op\Ibl), 24—\eTOM JiailKH IV (O) H I I c6.TH/KeHbl OCHOBAHHJIMH), 25—XeTOM BeHTpa\IbHOñ noBepXHOCTH ^anKH I.

He Bcepaa 6UB3IOT yBepeHu B npaBHJibHOCTH nocTaBJieHHoro ,ziHarHO3a. TaK, F- O. PeKK, 1959, HeAaBHO onHcaHHfi HM *EHR goriensis* Reck, 1947, CBOHT B CHHOHM redikorzevi H BbiCKa3biBaT npeAnojoxeHHe o TOM, HTO K HHCJiy SKO-JiornqecKHX BapHaunfl 3Toro >Ke BH^a OTHOCTCH *ulmophila* Reck, *tiliae* Bagd, *angustisetis* Jakobashv. Co CBoefi CTOPOHY, IlpHTqapA H Kefl(j)ep (Pritchard and Keifer, 1958), HanpHMep, OTHOCTH *goriensis* K qncjly xopoiHx BHAOB. npH3HaBaMbifl CTHMH »e aBTopaMH BHA *aspheronica* Chal OTHeceH F. O. PeKKOM K 4HCJiy COMHHTeJbHMX II T. A-

B HacToamee BpeMH eMe Tpy^Ho cy^HTb o TOM, B KaXofi Mepe Bee BHOBB onHcaHHbie BH^y HBJIKDTCH aocTOBepHbiMH. JIHO OAHO, ITO nepHOA yKpynHe-HHH «*praetiosa*» H noHHMaHHH ero KaK c6opHoro BH^a 3aKOHqmicH. yrjiy6;ie-HHe HaillHX no3HaHHfi B 06jiaCTH 6HO^OpHH H MOpOJIIOHH npHBeJIO K HOBOMy

aTany—K BO3MO>KHOCTH pacnjeHeHHH 3Toro «BHZia» Ha pan o6oco6jjeHHHX n TaKcoHOMHqecKOM oTHomeHHH BHAOB. BnpoqeM, TaKaa po^uca 3peHHH paaejiHeTca AaJieKo He BCCMH. B HacHOCTH, BaH SftHTxoBeH, 1957, CTHTaeT, <ITO Mopc})ojiorHqecKHe npH3HaKH, KOTOPHMH onepnyioT B Hacroamee BpeMH aKapojiorH, no3BOJiwKT)T pacMJieHTb «praetiosa» He Ha BHAU, a B jiyueM cnyae Ha pynnu BHAOB, 6JH3KHX B MopcJ)OJiorHHeCKOM OTHomeHHH. Tanaa pynnH-poBKa BHAOB 6e3 yqeTa HX 6HOJiorHMecKHx oco6eHHOCTefi BecbMa HCKycreeHHa H BPHA JIH MO>KeT 6hiTb onpaB^aHa. TaK, 3ftHTxoBeH, Hap^Ay c pynnoft «rubrioculus», npeACTaBjieHHofi OAHHM BHAOM B. rubrioculus Scheuten H OAHO-POHO^ B 6HOJiorHMecKOM H MopcJ)OJiorHqecKOM OTHomeHHH, BbiAeJieT pynny «praetiosa» c BKJK)MeHHeM B Hee TaKHx pa3Hbix B 6HOJiorHHeCKOM OTHomeHHH BHAOB, K3K B. cristata Dugès, B. kissophila Eyndh H B. ribis Thomas. HaM npeACTaBJIeTCH, qro npe^Jiaxae Moe 3ftHTX0BeHOM npeABapHTejibHOe noAa3aejieHHe «praetiosa» Ha pynnu, a He Ha BHAU He TOjibKO He ynomaeT, a eme 6oJibue ycJio>KHHeT npoCjieMy, CBH3aHHyo c yTOHHeHHeM CHcreMaTHKH po^a Bryobia B ueJioM.

Ilpe^cTaBjieHHe o «praetiosa» KaK O CSOPHOM BH^e Haxo^HT CBoe Kpaft-Hee Bbipa>KeHHe B nocJieAHea pa6oTe aMepHKaHCKHX axapojioroB FIpHTMap^a H KeH(j)epa, 1958. Ha oCHOBaHHH KpHTHecKoro H3ymeHHH HMeiomepocH JIH Tepar-TypHoro H My3eHHoro MaTepnaja OHH npnujii K 3aKJHOMeHHio, HTO H3 50 BH-aoB po^a Bryobia, onHcaHHbix B pa3HOe BpeMH, 35 BHAOB He MoryT 6hiTb OT(J)-CJiepeHUpoBaHbi B MopC^OJiorHHeCKOM OTHomeHHH H, CJie^OBaTeJibHO, AOJIBKHU Curb npHHHTbi B Ka^ecTBe CHHOHHMOB «praetiosa». K ^HCJiy TaKOBbix OHH OT-HOCT:

- Acarus graminum Schrank, 1781;
- Bryobia graminum Oudemans, 1929;
- Bryobia denticulata Trägårdh, 1904;
- Bryobia praetiosa Koch, 1836,
- Bryobia gloriosa Koch, 1836;
- Bryobia speciosa Koch, 1838;
- Bryobia nobilis Koch, 1838;
- Rhyncholophus haustor Hardy, 1850;
- Bryobia haustor Oudemans, 1937;
- Torynophora serrata Cambridge, 1876;
- Bryobia pratensis Garman, 1885;
- Bryobia weyerensis Packard, 1889;
- Bryobia glacialis Packard, 1889;
- Bryobia pallida Garman, 1885;
- Bryobia ribis Thomas, 1896;
- Bryobia glacialis Berlese, 1913;
- Bryobia brevicornis Ewing, 1921;
- Bryobia longicornis Ewing, 1921;
- Bryobia humeralis Halbert, 1923;
- Schmiedleinia tiliae Oudemans, 1930;
- Sannio (Bryobia) rubrioculus Scheuten, 1857;
- Bryobia amygdali Reck, 1947;
- Bryobia osterloffii Reck, 1947;
- Bryobia parietariae Reck, 1947;**
- Bryobia redikorzevi Reck, 1947;
- Bryobia ulmophila Reck, 1947;
- Bryobia vasiljevi Reck, 1953;
- Bryobia kissophila Eyndhoven, 1955;
- Bryobia recki Wainstein, 1956;**
- Bryobia pseudopraetiosa Wainstein, 1956;**

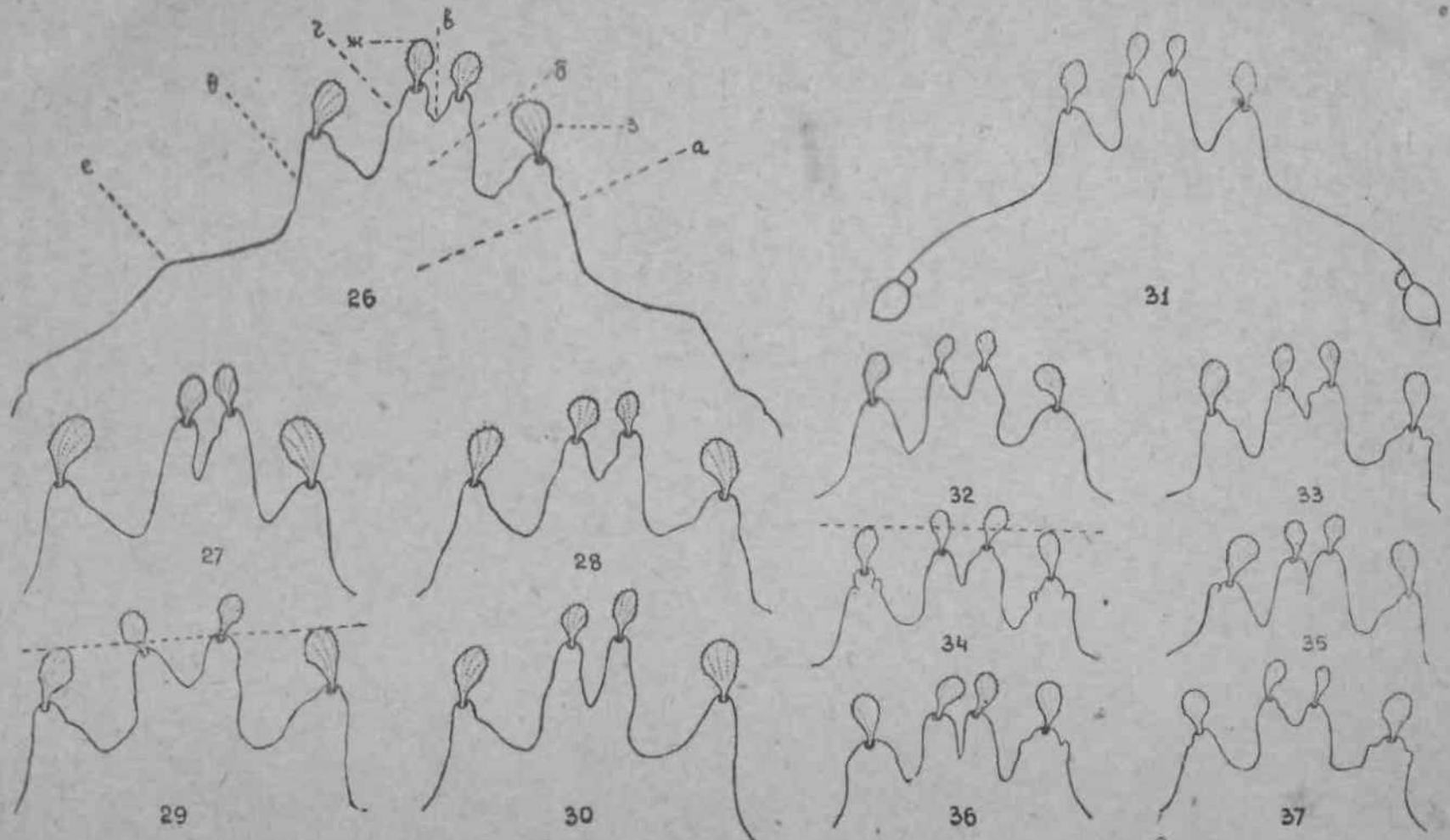


Рис. 26—37. Бурый плодовой клещ. Самка.

26—30. *Bryobia kissophila*.
31—37. *Bryobia redikorzevi*.

а—задний щиток; б—средний щиток; в—передний щиток; г—роговый щиток; д—внешняя лопатка; е—внутренняя лопатка; з—задний щиток; к—задний щиток.

1. Морфологические признаки онисамие

Изучение морфологических признаков, особенно у взрослых самок *B. redikorzevi*, в СВНЗН с реМНОф оКрасКоф Теџа ТребуеП едварительного просветления и обез*кНрНВаННН. *JXjin* НзроТОВЛенНН пренараТОВ оcoфенНО у,зюбНбМ оКЗзайюcb нрНМеНеНне СМесН, соcТонмefл НЗ ОАНОН qасра абcoџиК)Т-Норо снрТа н ОАНОН qас™ qерарexxџиорНCTоро урџieroaa. СBeacecoфипаННбие клещи выдерживались в НазВанНОЙ СМесН 1—2 АНН, ЗаТеМ *JUIR* НЗВЛеченНН ОСТАТКОВ ЖНрпоОАОбНбХ Н КраСНУНХ ВеУ,еCTВ ОНН переносилНcb в молочную КНСЛЮту н ВбиВарНВаџиНcb в Теqенне 1—2 qасoВ На воанНОН бане. Посџе поџиНоро просветления КЛечуН МОИТрoВаџиНcb На преџиметНОМ СТеКџе в Молонной КНСЛюТе (ВреМенНне пренараТби) нлн в нсАКОСТН Оора. НзроТОВленные ТакНМ образОМ пренараТби Кџиемefл coВерменНО прозрaчНН Н oneНб удобны *JUin* НЗученНН с номолубк) \$aЗОВО-КОИТраСТНОН Н 06biqH0ft ОнТНКН. НЗМеренНН Теџа Н КОНeqНocТefт ocумecTBџи^џиНcb На пренарпроВанНОМ МаТеppиале. За КрафлНюio переАНюio ТОНку Теџа нрНННМаџиacb ВеруиНна ЛЮбНУХ лопастей.

С а м К а. Теџо иНроКooВаџибное, СВерху унџиomeНное, СННзу ВbинуКЛюе, ЗСЛенОВАТО- НЛН КрасноВаТо-буроро UБера-. ЗлџиНна Н uиpНна Теџа соoТBeCTBeННО ВарбНрyиOT OT 0,58 AO 0,65 Н OT 0,40 *JXO* 0,46 мм. Как СТО ВНАНО НЗ jianНbix, пре^CTaВЛенНbix В Та6;и. 1, cpe^Нне paЗМеру Теџа, нрНВО^НМбие paЗЛН^НММН авТОраМН *JXJin* ВНАОВ, ОнсАнНбХ С нлЮАОВНХ ^epeBbeВ, 6ЛНЗКН

Таблица 1.

На » м с н о в а ѝ н е н н я	Paaviеpi Те^а В МНКОНаХ		А В Т О Р
	АЛНна	УИрНна	
<i>Bryobia redikorzevi</i>	605	434	ЛНВУЖУ
	600	390	РекК, 1947
	590	380	Ear/iaсapНН, 1957
<i>Bryobia rubrioculus</i>	618	432	Mathys, 1957
<i>B. rubrioculus f. prunicola</i>	568	416	Mathys, 1957
<i>Bryobia arborea</i>	636	440	Morgan, Anderson, 1957
n.io/юВ. c)opMa «praetiosa»	550	—	Eyndhoven, 1955
ПЛЮАОВ. cf)opMa «praetiosa»	600	420	Kremer, 1956
<i>Bryobia kissophila</i>	691	455	Mathys, 1957
	682	458	ЛНВУЖУ
	650	—	Eyndhoven, 1955

между собофи н не МоруТ сЛю>КНТб нрНЗнаКОМ *JUIR* НХ paЗpаННqенН5и. ВМедс ТеМ, *Bryobia kissophila* ЗаМеТНО oТJиnqaeТCH CBOHМН 6oџиее КpунНУМН paЗМераМН. ЗТО ноКаЗМБаеТ, ^ТО &a>Ke ТаКoфн нрНЗнаК, Как ВеЛН^Нна Теџа, В НеКОТорбix cџиуqanx Мо>ceТ 6brn> НсноJибЗОВАн *juin* АН()ДереНУНанНН «praetiosa».

нрпо^ocoivia оКpутџioft ()opMби, 6e3 6оКОВНХ ВбиCTynoВ (pHC. 31). ПОМНМО *redikorzevi*, ТаКан (Д)opMa нрпоџxocoMM хаpaКТepHa *juin loni-cerae, tiliae, ulmophila, angustisetis* Н *parietariae* (РекК, 1959). ПpНcурCTВне 6оКОВbix ВНCTynoВ Кнеp^Н OT rџа3 ВУАejиeТ В ocoбyю rрyнny ТакНе виды, Как *kissophila* (пnc. 26), *amygdali, osterloffii, vasiljevi* Н *recki*. Тма-тельное НЗученне зТоро нрНЗнаКа На нрНМере *redikorzevi* Н *kissophila* но-КаЗайю, qро ОН Не Вceџя Вwpa«eН АocТаТоqHo орqеТJиНВО Н *morjia* для

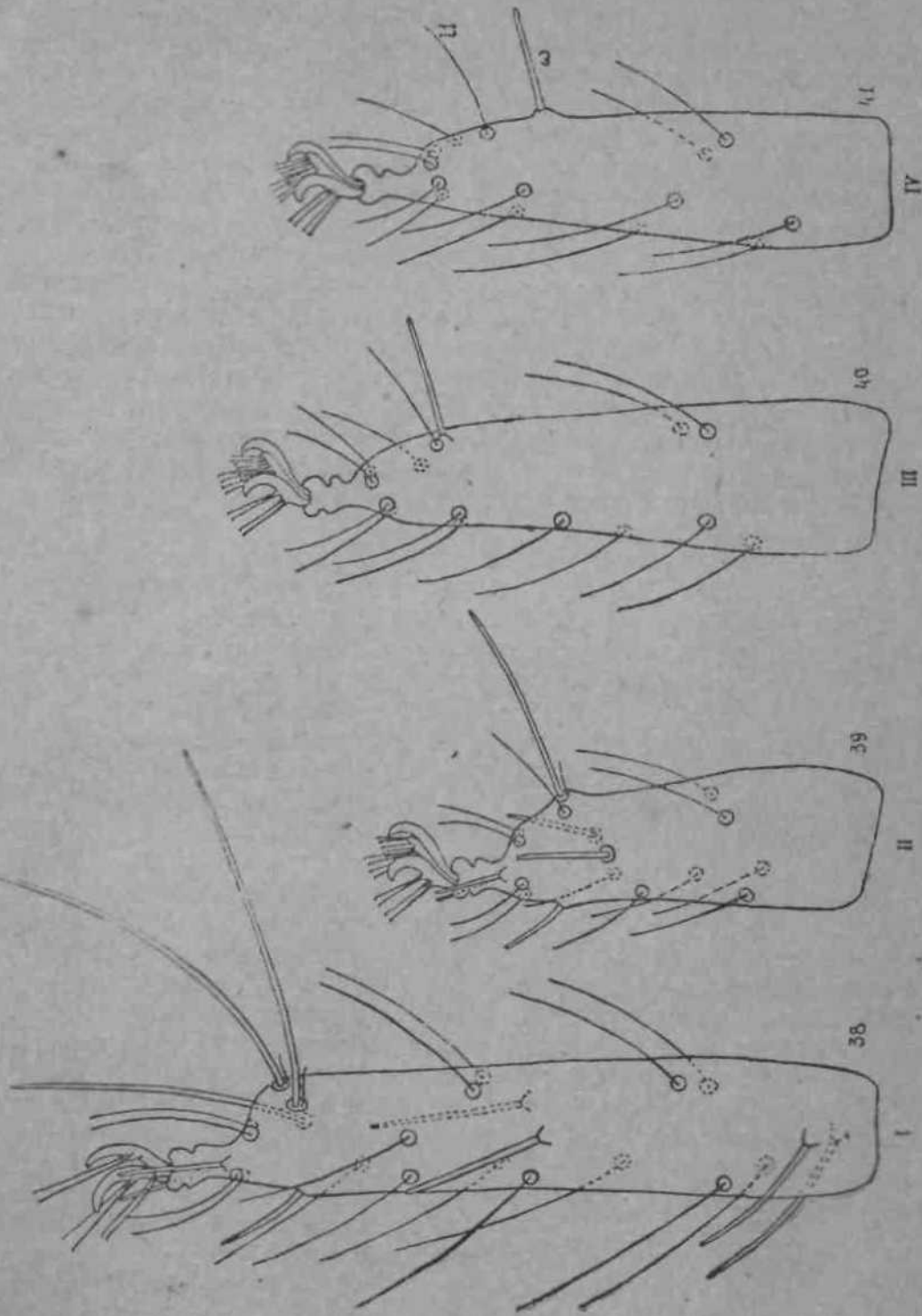


Рис. 38—41. Бурый плодовый клещ.
Самка. Хезгом лапок I, II, III, IV (вид сбоку).

окончательного ВНВОжа ТребуеТса прсМОТр НсКОЛибКНх пренараТОВ. ТеМ lie МеНее, прН АосТараqHoft наТренпроВаННОСТН rja3a стот прНЗНаК ВноjiHe АОСТyneН А^Н АНарНочраqесКНх uejiefi. Jlyqme Bcero OH прсМаТрНВаеТCH На СВе^енрHроТОВjieННbix, НенрсВеТJиеННbix пренараТax прн уcjoВНН, еcjiН ТеJio КJиема Не оcoСеНHo АесJ>орМНроВаHo.

ФлеpАННН КраS прonoАocoMби с qeТbипбМН ynJиomeННУМН JионаcниМН, КОТОрbie, СЛНВаНcь cBOHMH OСПOВаНННМН, oбpa3yк)Т КОЗbипеК (jI06НьИИ Вbl-срун), HaBHcaiomНН HaA poroBbiMН opraHaMН. УlnpНHa КОЗbипбKa 3aMepaa Cojibine АЛННУ (в cpeАНeМ 124X55 МНКРОН). BcaНМорacноJioxceНHe Jиона-CTefl КОЗbипбKa Н c})opMa cpe^HiiHOИ BbieMKH 3HaНHTejibHO BapбHpyиOT (пnc. 32—37) Н не Bceг^a coBнаAaioТ с нpe;yo>KeННbiM I\ O. PeKKOM, 1947, АНар-НО30М, corjiacHo КОТopoMy «.BepuiННbi ВHeиННх Jионаcrefi АОСТHraiOT ypoB-нн cpeАНefl BbieMKH, АНО ОКpyrjie нлн ocТрое». ВаН 3ННТХОВ6Н, 1955, А^Н АНаниocTi^יעcКНх uejiefi ncojibиyeТ ТаKofl прНЗНаК, KaK B3aНМорacноJio>Ke-ние ВHeиННх Н ВHyТpeiiННх ТеМеННbix меТННОК. CorjiacHo ero onpeAeJieННК), **прямая** лнннн, проВеAeНHaа ^epe3 BepuiННbi меТННОК, pacноjiOHceННbix Ha **внешних** JионаcТНх, в OАНОМ cnyqae проxoАНТ y ocHOBaННН (kissophila), a B ApyroiM—y cpeАНefl qacTH (njioAOBan (})opMa «praetiosa») меТННОК, pacно- Jio>KeiiHbl\ на JионаcТНх BiiyТpennero Konyca. KaK noKa3aJиH HauиH nccjieAO-**вания**, 3Т3 OCO6eННОCTь B3a^MорacноJIO>KeННН ВHeУИННХ Н ВHyТpeНННХ Те-**менных** меТННОК прncyма Н КPHMCKHM nonyjinuННМ «njiOAOBofi» Н «iuiK>ме-**воИ»** 4)⁰P^M H Mo>KeТ cjiy>KHTь AonojiНHTejibHbiM прНЗНаКОМ прн onpeAeJieННН redikorzevi (пnc. 32) Н kissophila (пиic. 29).

КoJKHbie нOKpOBbl CJia60 XHTHННЗHрOBaННbie, Ha CнННОИИ ИO-**ВерXHOCTH** В ЛННeФНblX, yтjIOBaTьlX CKJiaAKaX, XOpOUIO Bbипa>KeННbix TOЛbKO В обjиacТH рncТepocoMби. Ha BeiiТpajibiioft noBepXHOCTH CKJiaA^iaTOCTь *KOTKU* nonepeMHaH, 3a HCKJioqeiHeM reНHTaJibHoro nojin, Ha КОТОРОМ CKJiaAKH pacноJio^KeHbi KaK В nonepeqHoM, TaK Н В npoAOJibHOM HaHpaBJieННН (pHC. 6).

ИХeТННKH ТеJia. Ha AopcajibноS noBepXHocpa noMemaеТCH 32 ме-**тннкн** BeepoBHAHOИ (pHC. 17) (JopMbi: HeTbipe napу Ha прonoАocoMe Н АBe-**надцать** нар Ha рncТepocoMe (пnc. 1). OHH pa3Meи,eHbi B ceMH nonepe^HUX **рядах**: 4+4+6+6+6+4+2. Ha noBepXHOCTH cTHX меТННОК HMeeТca CBoe-**обра3Hbift** рncyHOK H3 HeбojibuiHx 3yбy,eBHAHbix бyропКOB, КОТОрwe pacноJio-**HCeHbl** BeepOO6Da3HO paCXOAHMНMCH пflAaMН OT OCHOBaННН меТННОК К НХ BepuiНHaM. Фебеjie, 1959, nepBMfi oбparaji BHHMaHHe Ha TaKcoHOMH^eckoe 3HaqeHHe CTopo прНЗНаKa. CorjiacHo ero AaHНbiM, на меТННKaх y rubrioculus 9—11 pHAOB 3yбyеBHAHbix бyропКOB, y kissophila—OT 7 AO 8 Н y 'graminum— OT 5 AO 6. ВHeиНHe меТННKH иuieqeBopo, нpeAnoнcHHqHoro Н noHCHHMHoro, a TaKKe BНjnpeННHe меТННKH KpecTuoBopo пнаa cMemeHu К КраHM Те^а, TaK НТО В cpeАНeH qacTH рncТepocoMби Bceг^a нпncyТCTByeТ TOJibKo ТрН napу ме-**тннок**. Ha рncyHKe, прHBeAeHHoM y Barnacapна, 1957, no-BHAHMOMy, OUIH-60^HO TaKHx меТННОК Ha рncТepocoMe noKa3aHo qeTbipe napу. HaM He yAa-**Jiocb** ycTaHOBHTь pa3JиHqHИ MOK^y redikorzevi, arborea Н rubrioculus no >opMe Н pacноjiioxceННio меТННОК. ^TO KacaepcH kissophila, TO CTOT BHA OT-**jiHqaeTCH** OT redikorzevi Н HJIOAOBOИ c})opMU «praetiosa», onncAHofl CИHTXO-**BeHOM**, 1955, CoPa3MepHOCTbK) BHeУИННХ Н ВHyТpeНННХ ТеМеННMX меТННОК. В nepBOM cjiyqae ВHeиНHe ТеМеиHbie меТННKH В 1,5—2 pa3a 6ojibиe ВHyТpeН-**ННХ** (30 Н 15—20 МНКp.), BO BTOpOM—OHН HOИH OAHHaKOBOfi BЛННННW (24 Н 21 МНКp.). В KanecTBe oAHoro H3 BHAOBUX прНЗНаКOB MopraH Н АНАepcoH, 1957, HcoJib3yK)T BejiHННHy pacTOHННН В p^Ay MexcAy ВHyТpeНННМН меТНН-**KaMН** njieneBopo (RC\), нpeAноHCiiННHoro (JXC2) Н noacHnqHoro (ZICa) pHAa (пnc. 7—8). riojiyqeННhie HaMН AaHНbie прн H3MepeННН MeJKMeТННKOBтix pacTOHННН y redikorzevi Н kissophila (Ta6ji. 2) Н nocJieAyиomepo conocpaB-**ления** НХ с AaННУМН MopraHa Н АНАepcoHa А^ИH arborea no3BOJиK)T **нам**

ИрННТН К ВЫВОАУ О ТОМ. 4Т0 ЗТ0Т НРНЗНАК ПВЛВЕТСа etUe ОАННМ КОСВЕННЫМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ В ПОЛЗУ РАСЧЛЕНЕНИЯ «praetiosa» НА nvioAOByio Н ЛЛК> meoyio дpopMy, а xaiоKe СВНflereabCTBOM ВОЗМОЖНСТМ НАЕНТНmiocrH redikor- *zevi ii aMGpiiKaucKoro BНaa arborea.

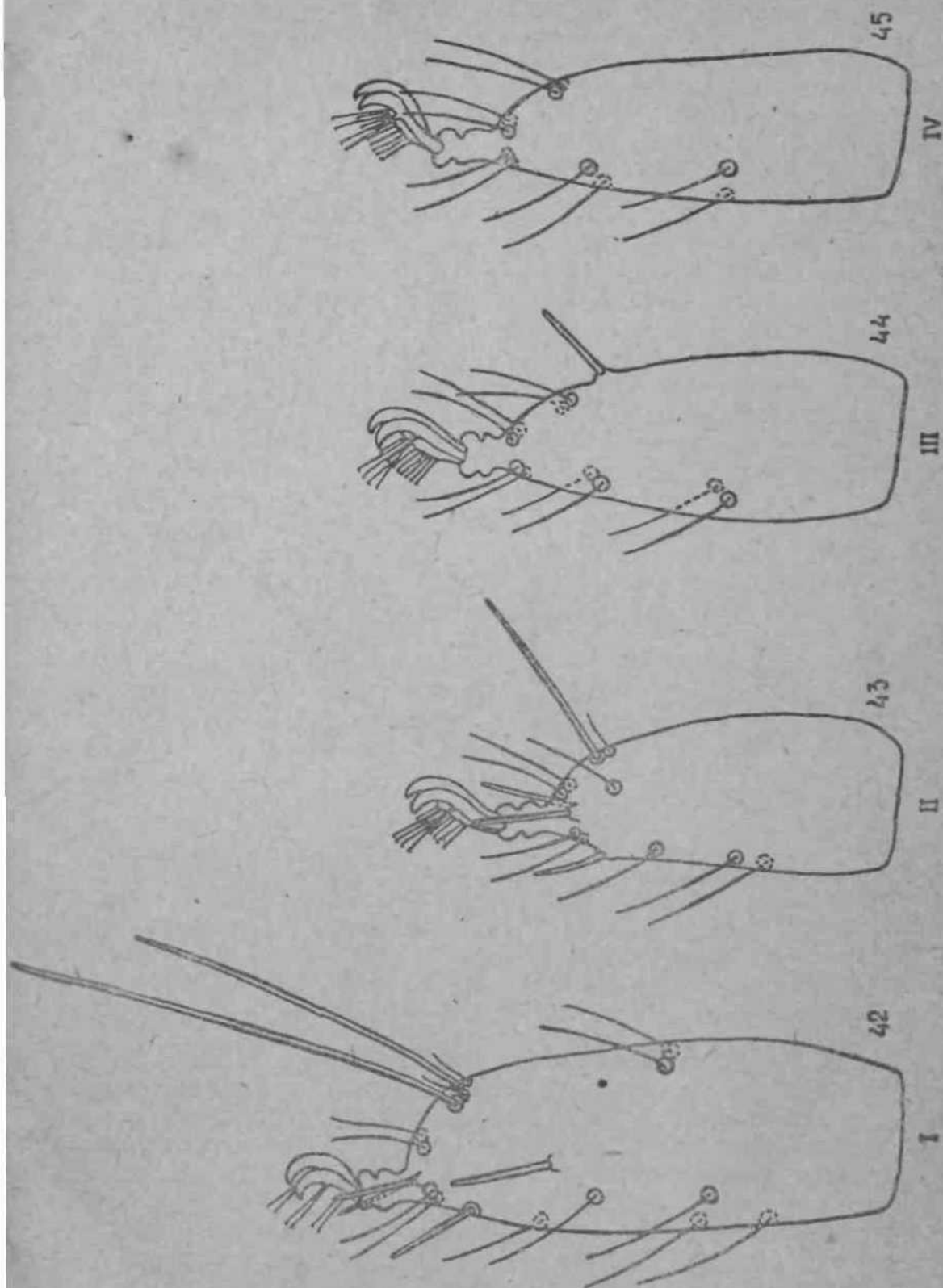


Рис. 42—45. Бурый плодовый клещ. Дейтонимфа. Хетом лапок I, II, III, IV (вид сбоку).

Таблица 2.

	no AaHHM MopraHa и Aиep- coHa, 1957	no JiaHHbIM aBTopa ¹	
	Bryobia arborea	Bryobia redikorzevi	Bryobia kissophila
пс, . . .	64	65	115
иC ₂ . . .	45	47	75
пс, . . .	32	34	60

Ha BeHTpaјибHofl noBepxHocpa, He cqHTaa Ta3HKOBbix, pacnoJiaraiOTCH 22 meTHHKH, B TOM qHCjie: Me>KTa3HKOBbix—6, npeaHrHHHa^bHbix—2, anpHHH-a.ibHbix — 2, HHTepMe;wajibHbix — 2, aHajibHbix — 6, nocpaHajibHbix — 4. ИХетННKH брК)УИНОЊ нОВЕРXHOCTИ HMeOT УетННКОВHАHyЮ (JopMy (pHC. 5).

Horn — cpoHHbie, cpaBHHTejibHo TONKHC Flepsan napa Hor caMan /yiHHHan, fiojibiuefi qacrbio BbiTHHyра BнеpeA. Ее juiuna npHMePHO paBHa AJIH-He Tejia. 4>opMa nepBOЊ napy Hor HacTOJibKo xapaKpeHa, qro no Heft MOXCHO ^ere oTJinqHTb B3pocnyK) caMKy OT AefTOHHM(J)hi. Horn II—IV 3aMepao Kopoqe, yrojiiueHHbie. Jji\ma HOT H cocTaBJinioiUHx HX qjieHHKOB npHBe^eHbi B Ta6;i. 3. ConocpaBJieHHe MeTKjxy co6ofi pa3MepoB cooTBepCTByioiUHx qjieHHKOB-Hor y redikorzevi, arborea, rubrioculus H rubrioculus f. prunicola noKa3hi-

Таблица 3.

	JXAHBB B MHKpOHaZ (cpeAHflfl И3 10 M3MepCHHA)			
	I	II	III	IV
Jlanna*	120	75	90	105
Fo.ieHb".	145	65	75	100
Ko.ieHO.	85	60	60	60
5e,apo -f BepT.iyr . . .	230	115	115	135
	580	315	340	400

EaeT, q-ro no aTOMy npH3HaKy 3TH BHAW He Moryr 6biTb дифференцированы. HafijnoAaeMbie OTK^OHCHHИ B BeJinqHHe OT^ejibHux qjieHHKOB He3HaqHTejibHти- H HaxoAHTCИ B npe^ejiax OUIH6KH (Ta6^ . 4). CoBepiueHHO oqeBHАHo TaiOKe, qTO rpyнна 9THX BHAOB MoxceT 6biTb oTjxejieHa OT kissophila Ha ocHOBaHHИ 3Toro ace npH3HaKa. MjieHHKH Hor kissophila 3aMeTHo A^HHHee H HX BejiwqH-Ha HaxoAHTCИ! B cooTBeTCTBHH c O6иyMH 6ojiee KpyHbиMH pa3MepaMH Tejia y 3Toro BHAa.

IyETHPH Hor BecbMa paaHOo6pa3Hofl (}opMbi—OT mepoHKBHАHofl, ro- jiofi HJИ onyиueHHOИ AO qemyfiqaTo-BepereHOBHАHofl. Flo xapaicpey CTpoeHJи' HX ycjioBHo noApa3ejiHK>T Ha ABA THHa: o6biHHbie — «TakTHJibHbie» H xeiiio- peueHTopHbie — «ceHCHJib». FlocjieAHHe npHHsrro Taioxe Ha3MbaTb xeiiioceH- copHUMH HJИ ceHcopHfaiMH meTHHKaMH (IpHTqapa H Beficep, 1955). TaK- T H JI b H hi e meTHHKH HMeOT pa3HOo6pa3Hyю (JopMy, 6ojibiuefi qacTbio ony- uieHbi, pacnojioxeHbi B He6ojibiux yrjiy6jieHHflx KOXCH. CeHcopHbie ~~ше-~~ THHKH BceAa rjiaAKHe, AJHHHbie (cojieHHAHИ) HJИ KopoTKHe (**акантоны**);

¹ Приведены cpeAHHe AaHHue И3 25 M3MepCHHA (B MHKpouax).

² Pa3Mepy zianKH Aaiiu 6ea aM6yjaKpaјибHO-3MноAHa;ibHoro annapaTi.

Таблица 4.

Название вида	Г р о г н								А В Т О Р
	I				IV				
	лaпкa	roJieHb	KOJieHO	бeжipо	JianKa	ro/ieHb	кoлeHO	бeapo	
redikorzevi m	112	142	85	190	100	—	—	—	PeKK, 1947
	120	145	85	185	105	100	60	110	ЛHВIIIУ
rubrioculus	106	159	103	204	—	—	—	—	Mathys, 1957
rubrioculus f. prunic.	117	152	87	185	—	—	—	—	Mathys, 1957
rjiojiOBaH (JopMa «Praetiosa»	120	160	100	210	90	100	60	110	Eyndhoven, 1955
kissophila	120	187	117	258	—	—	—	—	Eyndhoven, 1955
kissophila	130	190	100	260	120	120	80	160	Mathys, 1957
Kissophila	135	203	116	261	130	130	90	150	ЛHВIIIУ

pacnojio>KeHbi Ha 6a3ajibHMx KOJibuax KOXCH, 6e3 yrjiy6jieHHft nлH Ha SyropKaX. ЗТН IУCTKHКH xopomo пpocMapHВaiOTCH B пpocBeueHHУX пpена- paTax, djiapo^apH CBoeft ABУKOHТyPHOcpa. CorjiacHO HOMeHKJiapype TpaHHca- Ha (Graridjean, 1948), BBe^eHHOй B OTeqecTBeHHyio jиHTepaTypy BaйHnrrefи- HOM, 1958, TaKTHJibHbie MeTHHKH o6o3Ha^aK)TCH jiaTHHCKHMH, a ceHcopHbie — **греческими** 6yKBaMH. B 3aBHCHMOCTH OT MecTa pacnojio^eHHH pa3JиHqaK)T **следующие** B H^U TaKTHJibHbix MeTHHOK: u — noAKopoTKOBbie, tc — **надкогот-** KOBbie, v — BeHTpaJиbHbie, pv — npe^BeHTpaJиbHbie (nepBan napa **вентраль-** HУX), I — AopccwiaTepajиbHbie, ft — MHKpoxepa, conpOBOJKAAiomHe MaKpoxe- TУ, db—CoTpaHajиbHbie MeTHHKH, T. e. MeTHHKH, pacnojioJKeHHbie B 3HaqH- TejиbHbix yrjiyфjieHHHx. ECIИH oAHOTHnHbix IУCTHHOK HeCKOJиbKo nap, TO nepBan napa • o6o3HaqaETCH 6e3 HoMepa, BTopaH — un^pofi 1, Tpe- TbH — u«{)poH 2 H T. a. *JXm* ceHcopHHx MeTHHOK nPHHTи **следу-** loиue 6yKBeHHbie o6o3HaqeHHH: < — coJиcHHaHH Ha JianKaX, **φ** — **соленидии** Ha rojieHHx, p^ — BepиHHHbie aKaHTOH.au Ha JianKaX, pv£ — **акантоид, рас-** **положенный** BeHTpaJиbHO y oCHOBaHHH KOHyca JianKH. **Каждый соленидий** **имеет** CBON nopH^KOBbiH HoMep: BHeиHHH MaKpoxeTa Ha jianKe I —a> 1, **внут-** **ренняя**—co2, ocTajиbHHe cojieHHaHH Ha JianKaX Ha3biBaK)TCH **дополнительны-** **ми.** nepBbiH AOHJиHTeJьHуи COjieHHaHи —0)3, BTopoft —o> 4 H T. R.

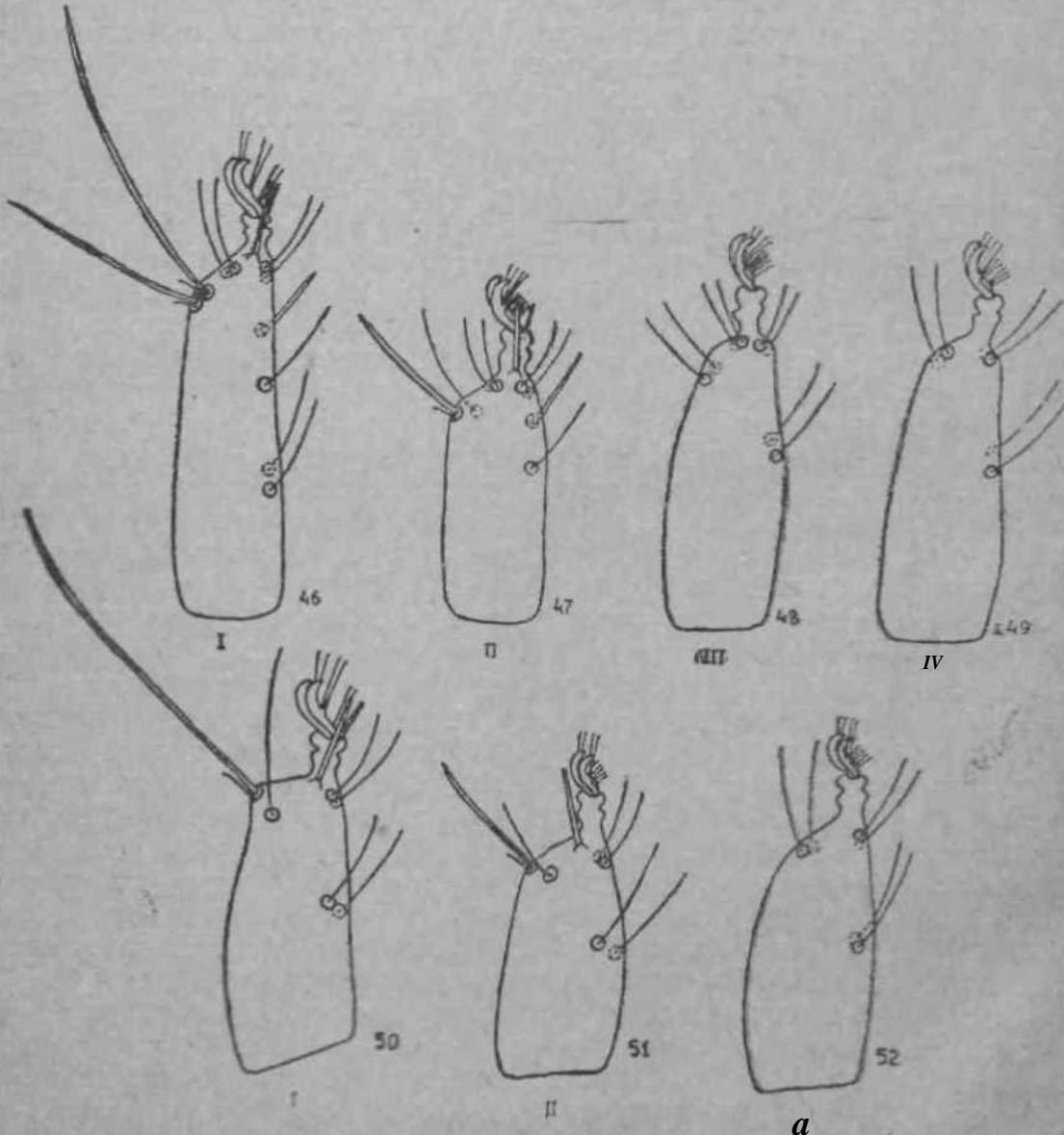
KojiH^ecTBO MeTHHOK Ha qjieHHKaX Hor H MecTa nPHKpenjieHHfl HX BapbH- PyиOT (PHC. 71—80). Oco6eHHO 3aMeTHH OTKJиOHeHHH B HHCjieHHOCTH MeTHHOK Ha JianKe I, 6e,ape H rojieHH I. Иo HauiHM noAC^eTaM, пpoH3BeAeHHHM Ha 30 CaMKaX, nocTOHHCTBOM MeTHHKOBopO BOOpy»eHHH 06jiaJXaiOT T33HKH, BepTjiy- TH, KOJieHO II H roJieHb III. Ha *benpe* I H rojieHH I KOJиHecTBO MeTHHOK, cooT- BeTCTBeHHO, KOJiefjieTCH OT 12 flo 18 H OT 12 flo 15. OTKJиOHeHHM B **количестве** MeTHHOK Ha HJieHHKaX Moryr HMeTb pa3JиHHHue qncjiOBhie BbipaJKeHHH **даже** **Ha pa3Hbix Hopax OAHOй H TOй »e naptи.**

HanSojיעe 6opaTbiM H pa3Hoo6pa3HUM xeTOMOM o6jiaAaeT JI a n K a I (PHC. 38, 67). H3 nPHBeaeHHbix B Ta6jiиue 5 AaHHbix BHAHO, wo 3Ta JianKa Hecer OT 26 AO 30 MeTHHOK, пpHqeM qame Bcepо KojиHqecTBO HX KOJיעsjiercff 0T 27 no 29 (Ta6ji. 6). Ha OAHOй H3 JianoK 6buiO OTMeqeHO пpncyTCTBHe 25 MeTHHOK, HO 3TOT CJiy^aй, B CBH3H C TeM, *VTO* JianKa OKa3ajiaCb 3HaMHTeJьHO Kopoqe HopMajиbHofi, MU OTHOCHM K qncjiy aHOMajинfi. ycTaHOBJieHo TaiOKe, wo npe^ejibi BapbпpoBaHHH qncjieHHocTH B rpyнne TaKTHJиbHbix MeTHHOK MeHbiue (OT 17 AO 18), ueM B rpyнne ceHcopHbix (OT 8 AO 12). QpKJиOHeHHH B KOJиHecTBax TaKTHJьHbix MeTHHOK HafiJиOaAJиOcb 3a CHCT yTpaTU OAHOfi H3 AopcojiaTepajиbHux MeTHHOK (11). MTO KacaETCH ceHcopHbix MeTHHOK, TO на- 2

Таблица 5.

	п а р а с о р			
	I	II	III	IV
	1'' ><<<<< (i literKMO k			
тззнк	2	I	1	1
Всртур	1	I	1	1
Веаро	12-18	8-9	S-6	4-5
К'У-УКО	7-8	5	5-6	5-6
Голень	12-15	8-9	9	8-9
Лапка	26-30	18-19	14-15	14-15

ИМЕНЬШИМ ПОСТОЯНСТВОМ оGjizjLaeT ррунна ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СОЛЕНИДНЕВ, МНСЮ КОТОРЫХ КОЛЕСИТСЯ ИЗ ОТАЕЛБИЛБЛХ JianK3X ОТ 3 Rp 7 (PHC. 71—80). FG еле, 1959, уКаЗиВаЕТ, ТТО у rubrioculus на jiamte 1 Всег^а 10 сенсорНух щетинок. У ля redikorzevi, КЗК поКаЗа^Н nauИ НссjieflOBajJHK, Таное КОЛН-



PHC. 46—52. Дурwfl n.iojiOBuft KJtem.

46—49—хеТОМ .lanoK I. II. HI tf IV nproiuiMtJiw; 50—52—хегох лапок I, II И III ,liimil(KH).

чес rao ceHcopiibix меТННОК ННJiaeTca НВHScwiee TiinifmuM, HO He оба3aTejib-
 нь [M. UeTKHKH **5П, Tan** we. Kan y **rubrioculus**, pacно.iaraiOTes Ha **Jianice** cjie-
 дующим >Гра3OM: npOKciiwajibHO H B cpeAHefi 'iacTH по ABe LUGTUNKH H B
 nepе/mefi Tpeni—6 merHНОК: Tpii AOpcojiaTepa^biibix, ABe JiaTepa.7bHbrx по
 обе cropoHbi npezuianKii, II OAHB Betnpa.nt>iaa. *JXiicrajibft&ft* rpyнна IYCTHНОК,
 Bfoiiioqaiom.aa HaAKopoTKoetae, noflKor^TKOBHe, aicanroti^bi (pac. 67), a TaK-
 we Bejirpa/ibHaa rpyнна, KOTopaа npeACTaejieHa OAHNM aKaiiTOHAQM H 8-10

Таблица 6.

Количество псц. в 1 фл-кв. фл	Всего клеточек	На II %	
		ток'т'мб'и'у'х j	cl'icupitUS
11	28	17-18	10-11
9	27	17-18	9-10
8	29	16	11
1	26	18	8
1	30	13	12

тактильными меТНУКаMn, o'jeiib nocToflHHbi (pHC. 80). He oTMeneHO OTIYIO-
 нениfi B cуcTeMe cABoeHHLix меТННОК (xeTonapy), Kopapaа пpeдcтавлeна
 двумH парамM *cbfiWKeaBbtX* ocHOBanMiiMH MaKpoxeT c MHEpoxeTамii. Пocлeд-
 ние O'teHb KOpOTKHc, B BH^e TONKHx BOIOCKOB npOCMaxpHBafOTcfi c бoльшим
 трудом. BОЗМО>KHO, HTQ HMeTHO B CBH3H c MHKpOCKOnimeCKOfi Bеличиной,
 микрохеты np« pacCMOTpeirHH xeTOMa nor y po,Ta Bryobia qacro He ynoMHa-
 ются (PeKK, 1947, EapaacapflH, 1957, Matii, 1957).

B cooTBETCTEHH c npiinHTbiM byivEtcHiibiM o6o3Ha«te»HeM, (jiopMyjia щети-
 ноц JianKH I MOiKer uwTb Qbipaxcena cJieAivioiuiM тбpa3OM: 2tc+2ft+
 +(3—41) + (5—9») +2p> + 2u + pv!l + pv4-7v.

HauiH AaHne no aHajiH3y xeroiwa JianKH I y redikorzevi He corjiacyiOT-
 ca c npHBOAHMbiMit BafiuujTeflnoM, 1958. FlocjieAHHa yKa3biBaer, 'TO y 3TOpo
 Cида, B OT.тHHe OT ppaеUosaj no^uoCTbio opcyрCTByioT v 3т Koiopbie Kowneu-
 сируются floiKWiHJiTejihHbiM cojieiuAHeM Meauty « 3 ir "> 5. TиuaTe/ibHoe
 исследование ipynnbi EieuTpa.ibHbix меТтмоК y redikorzevi H3 MOCKOBCKOй H
 крyмcкoй nonyjtanaфи noKaаa^o, УТО y paccMaTpHBaeMoro BHAa oTcyрCTByeT
 только одна меТННКа v 3 (pHC. 67) H, KpOMe xopo, c BHeuииeH cTopoHbi лaпки,
 T. e. MeHcaу w 3 H << 5 npyCTBHe floncwihHTejibHH? COJенидийe никoгда
 He oTMeaеTcн. 3иiecb HX KciHqecpBo ToqHO TaKoe ?Ke, xaK y kissophila, H пpeд-
 cTaaeHO » 3, << 5 11 00 7. Han6ojibiunM H3MeneHHHM noABep>Kena 'mcjieH-
 HOCT. AonojuuiT&fibUbix co.ieHiyHeB c BflyTpeHHefi cTopovibi JtariKH, npaneM KO-
 JIHqeCTBO IIX 3A0Cb lie 3aBHCHT OT KO/IlmeCTBa BeHTpa-лbHO ,nfli'nnitnwptJDLt*
 щетинoк.

Л а н к а II necer OT 18 RO 19 memiiOK, sa KOTOPHX 6 ceycopHbix
 (pи. tc. 39, 68). флHCTaJibHafi rpyнна npeACTaBJieua napofl HaAKopoxKoaux, na-
 pofi aKaiiTotMOB H napofi noAKopoTKOBbix mermioK. J3,opcojiaTepa;ibно pacно-
 JiOHTeHbi: oflna waKpoxepa, .use MHKpoxeTw. ,iBa aonoJiiiHT&?tbHMx coленидия
 H ABQ TaKтиубHbix меТННKH. BeHTpa^bnafl rpyнна Btunoiaer QAHH акантоид
 EI nјrn, TaKTH, fibiibix: меТННОК. B c^>^ae npticypCTBHn на *JianKe* 18 щетинoк
 Kедoстающeй OKa3biBaеTCfl OAiia H3 oeiitpa-ihiiux меТННОК HJIH, ^TO peace,
 coленидий.

.Tank:a III HL-CCT OT 14 ao 15 иCTHНОК, **B3 KOpopHX** TO.IBKO OAHB
 encopHopo **THna** (pac. 40. 69), JEopcojiarepajibно pacnonaraeTca TpH napbt
 BTHлbHMx меТННОК II 02,1111 CO-ieiliUHii, HenOCpeACTBCHHO npHMbIK21OW.ua K
 2*

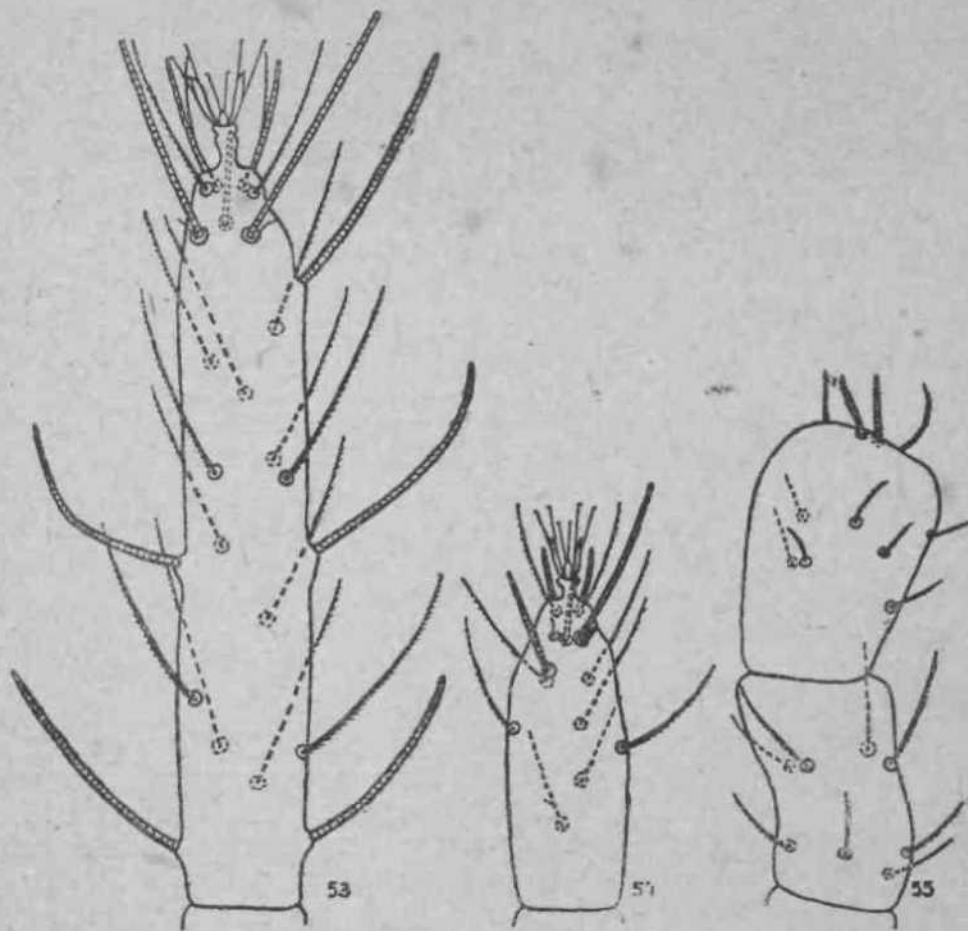


Рис. 53—55. Вуруфи руоавбифи клещ.

53—норна.ифенаН Н 'А—55 — уро/уимие сфорМби <ianKH I cattKX.

внешнеfi ТакТН.ибНofi метнНКе, В снутяе наличия На jianKe 14 мснуйОК tie-
достающей оKasbmaeTCR OAKS H3 вентральных.

ЛланКа IV. ХСТОМ зТОН JianKH Hjieimmeu xeTOMy jiaiiKH III- OTЛH-
чHe заKjjioMaecTcн в ТОМ, >ЛО расно^о>сeннHии ,aopcojiaTepajibiio caieitHАНft не
сблизен С такТНльНofi IXieTНШКОИ (1 I), а HaXOfИTcя OT Hee Ha 3HailHT&flbHOM
paCCTOHИИИ (pHC. 41, 70).

ОсТа/tbHbie HjieHKH nor, 3a HCK^Fo^enuevf ro.ieHH I, BoopyHceiibi xojibKO
ТакТН.лhHblMH метННКаMH, КОЛHMeCTBO H rpaHлиUU BapбUpOBaHHИJ MHCJeHHO-
cfn Koropix npeAcpaEUieiibi B Ta6ji. 5. Ha roneHii I, noMHMO ТакТmibUbix ме-
ТНитоК в ee nepeHefи тjacTН, ^opcaiaTepajibiio pacnaiOMTeH o/um COЛГHИИИИ.

Нара^у с nenocTo«HCTBOM meraHKOBopo aopу«tenia iureHHKon nor, Ha-
MH oSHapynceHo y H3y^aeMoro *suja* AOBOfibHo IУHpxo pacnpoCTpaneимое HВ-
лeнyc уроjyниBOCTH, Коропе заK.iiоMaecTCH a B^AopaаBRTHB или runerpod^HH
OTaejibHbix 4^eHHKOB, TliaBHbiM обра3OM, nepBoft ииИ BTopofi napbi nor (pHC.
54, 55). HurepecHo OTMeTиrb, 'ITO B cnyяe HeAopa3BHTHИ, i-ranpiiMep. jieBoft'
Horn I, ^eBan Hora II, KaK opaBHИTo, OKa3yBaecTcн рнеpTpotbнpoBannoH. CO3-
дается BнеMaTjieHne, HTO Tanoe ysejitmeHe Horn II aBJiaeTCH oneACTBueM Ha-
CTичНОГО рpmИHTHa iia cefи {jyincyHii, o(iuqno BbinojiH«eMbtx norofi I. OTMC-
ченные *cjyнан* уро^иHBOCTH noKa необ^ачHИMbi.

Ana:iH3 oco6eHHOCTefи xepoMa Hor y redikorzevi, rubriocultis H rubr. f.
prunicola (Ta6^ 7) не AaeT очHOBамia m* Aiup^epennHaunn CTИX BИУOB. КО-
CTBeHHOе Bтpawemie xeTOMa H рpaиииim Bapи.НpoBaHHa ^HcнeмиocTН ме-
тHюк Ha беj.пах, KaieHax H rtweHSx Hacto-ibKO 6ЛHЗ«H Mexcaу co6oii, ^TO He"

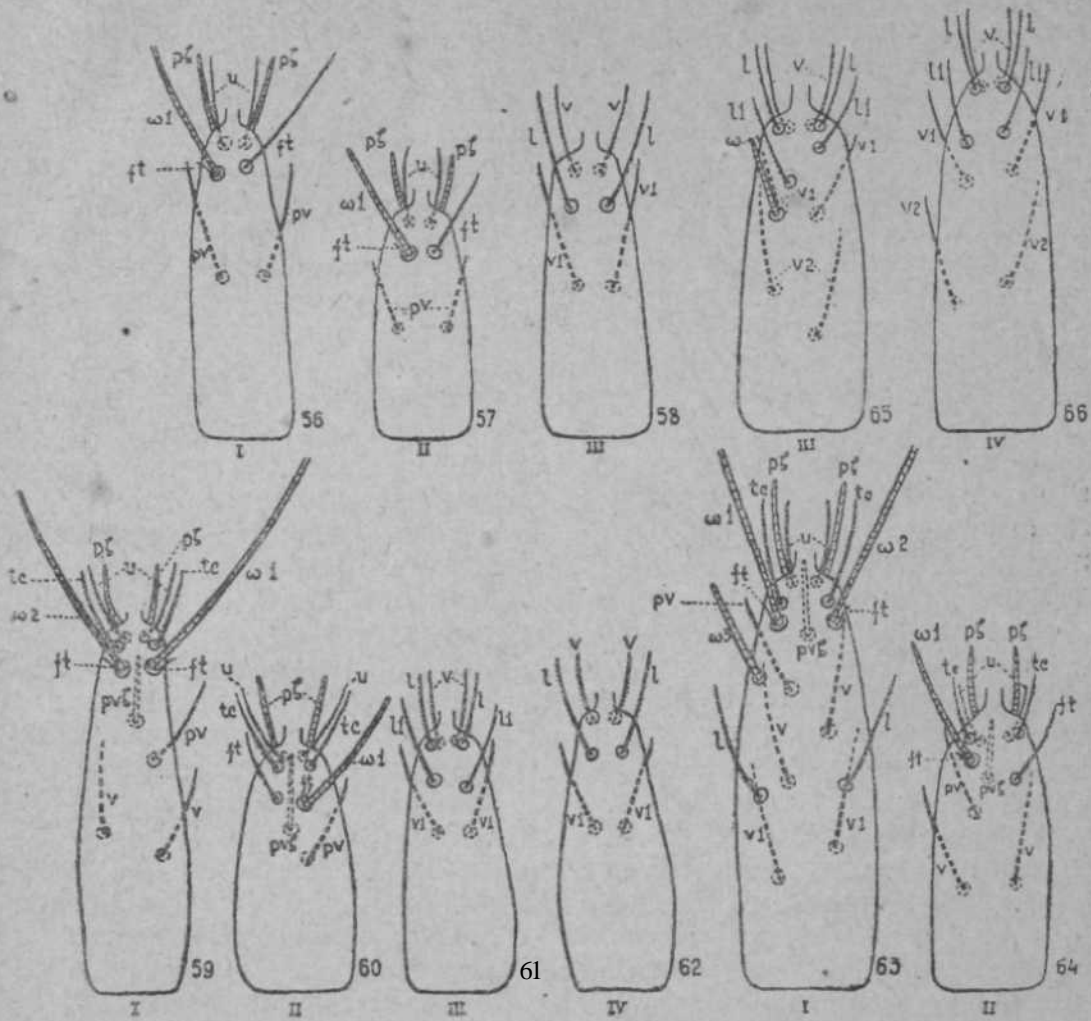


Рис. 56—66. Выпуfl n.noiOBbifi KJiem.

Изменение в хетоме JianoK у Bryobia redikorzevi в процессе онтогенетического развMтнfl (BHZI CВерху): 56—58 — XCTOM JianoK I, II и III JIH)HKKH; 59—62 — хетом JianoK I, II, III и IV протонумт^u; 63—66 — ТО Jtte у дейто-ннм(}H.

могут ОбитЬ Hcncuifa3OBaHbi B flnanpocTHqecKHx ueJisix. HаuiH AаHНue, но существу, He сорjаcyioTCH с jianHбиMH Mara TOJьKO но Bопpocy о CTененн постоянства чинyя меТННОК На Kcuene II. Сорjасно yноMНHyTOMy аBTopy, количество меТННОК На стом нjieHНKe BарbHpyer от 4 до 6. Flo HСИУМ)Ke подсчетам, пронЗBeAeHНбиM jia 100 миeмарx HЗ МОСКОВСКОЙ и кpымской понyjiаHН, КО^H^ество EтеТННОК На Kcuene II постоянно и всегда равно 5.

ЗамстHие расхоасAeHtia, Ha nepBbift Bзrji3а, HMCЮT MecTo в щетинковом вооружении jianoK I и JianoK II. OAHаKO MH AonycKaeM, MTO B поacqere метннок Ha 3тix TjieHНKaх у rubrioculus и rubrioculus f. prunicola Main, 1957, допустил ouiH6Ky. зTOT BHBOA nanpnyjjiaaeTca пpH coocpaEjieHНH MaTepHалов но хетому JianoK, пpубefлeHНОМу B ТабjiHУ,e с coopBeTCTByиOMHMH ЗарHсовками. Так, B ТабjiHue PАН rubrioculus Ha JianKe I yK33HBAeTcs MaKCH-маJибное KojiH^ество меТННОК, равное 26, B ТО BpeMfl KЗK на pHcyHKe HЗopашeHo HX 27. ЕСЛИ к зTOMy qHCljy AoCaBHТb 2 MHKpoxeТу, КОТOpHe Ha pH^VHKe не пока3анби, ТО обмее KOJиieество меТННОК ^ocTHpHeТ 29, т. е. ^Ka>KeTc3 TЗKHМ асе, KSK у redikorzevi. Ha ^анKe II, cyan по cooTBeTCTByio-^R ЗарпcoBKe AЛH kissophila, MaTH He^oyMHTHBAeT 3 меТННКH: о^Hy MHK-

poxeTy H *RBe* Ha^KopoTKOBBie, T. e. TaKHe meraHKH, npHcyrcTBHe KOToptx xapaKTePHO JIH 6OJbIYHHCTBa BH^OB TeTpaHHXOBbIX KJiemefl. cnypHMH CJIOBaMH, Ha 3TOH jianxe y rubrioculus H rubrioculus f. prunicola pacnojiaeTCH He 15—16, a 18—19 MeTHOK, T. e. CTOJbKo »e, CKOJbKo y redikorzevi. Дaнные Фебеjie, 1959, no noacqeTy m/inqecTba MeTHOK Ha jianKe II OTличаются fiojibmefl ToqHOCTbio, ozmaKO, OH, pacMaTphBaа cHCTeMy MaKpoxepa—MHKpoxeTa KaK OaHO cejioe npH noacqeTe oMepo KOJHqecTba yCTHOK, TaK »eT KaK H Marn, HeAoyqHTHbaeT MHKpoxeT: £Byx Ha JianKe I H OaHOH Ha JianKe II.

OxMeqeHHwe HeToqHocTH B pa6oTe Mara, 1957, no noacqeTy MeTHOK Ha jianKax I H II y rubrioculus H rubrioculus f. prunicola B paBHoft creneHH OTHOCHCH H K AaHHUM, npHBOAHMblM 3HM aBTopOM AJIH BHJW kiSSOphila.

ConocTaBJeHHe xeTOMa Hor redikorzevi, rubrioculus ft rubrioculus f. prunicola He TOJbKo He no3BOJiaeT .HH()()epeHypoBaTb CTH BHAN MeaHy co6ofi, HO Ha nepBHИ B3pja;j H oTjmqHTb HX OT kissophila. B nocjie;meM cjiyae, o^HaKo, HaM yaajiocb o6Hapy>KHTb HeKOTopue npH3HaKH, KOTopbie JIHYHH pa3 CBиeTeJibCTByioT o Mopc^ojioHqecKOИ pa3HOKaqecTBeHHOcra «praetiosa» H no3BOJиioT yxaHOBHTh .zionarioHTEjibHbie pa3JHqHH ueyKjiy redikorzevi H kissophila. K qHCJy T3KHx npH3HaKOB OTHOCHTCя: pa3JHqHH B KOJHqecTBe MeTHOK Ha KOJieHe II, ppyne BeHTpaJibUix MeTHOK Ha JianKe I H B xapaKTepe pacnojioxceHHH MeTHOK Ha JianKe IV. KaK y>Ke ynoMHHajiocb Bbime, y redikorzevi Ha KOJieHe II—5 MeTHOK (pHC. 21), y kissophila Ha CTOM qjieHHKe Becp,aa 6 MeTHOK (pHC. 20). Фpyна BeHTpaJibHyx yCTHOK y nepBoro H3 Ha3BaHHHX BHOB np^CTaBJeHa 8-к>, a y BTopo—9-ю TaKTHJibHblM MeTHKaMH (pHC. 25), zipyHMH cjiOBaMH, y redikorzevi HMeTCя He ABe, KaK B cjiyae c kissophila, a TOJbKo *ojxna* MeTHKa v 3 (pHC. 67). y O6OHX BH^OB o^Ha H3 BeHTpaJibHbix MeTHOK (v) 3aMeTHO CMemeHa H qacTo 3aHHMaeT He BeHTpaJibHOe, a JiaTepoBeHTpaJibHOe noJioKeHHe. KojiHqecTBeHHoe BbipaxeHHe xepoMa Ha KOJieHe II H B ppyne BeHTpaJibHbix MeTHOK Ha JianKe I o6jaaaeT 6ojibииHM nocTOHCTBOM, H cjiyaeB BapbnoBaHHH B CTHX npH3HaKax oTMeqeHO He 6biJio.

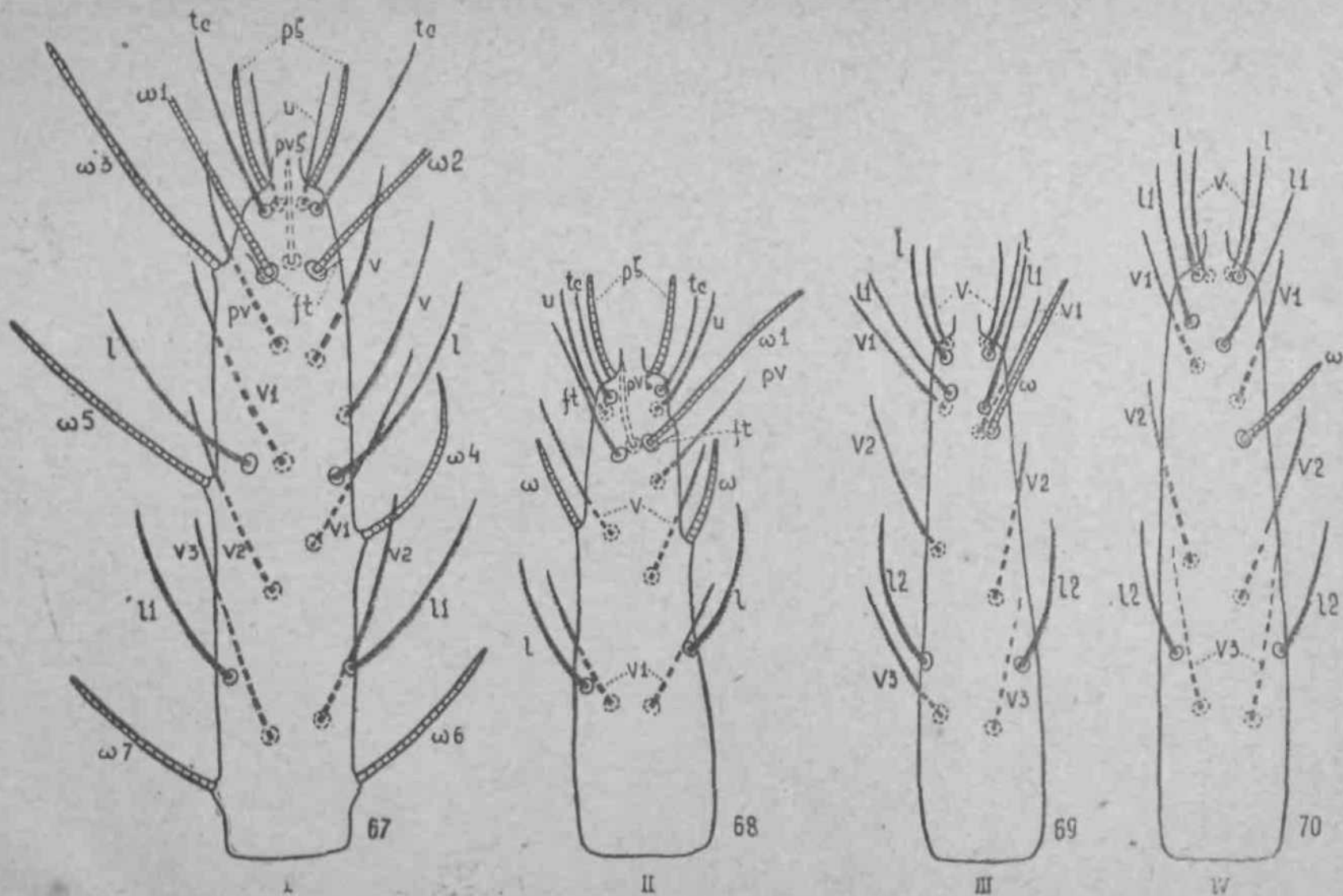
Ba>HOИ *njin* AHarHocTHqecKHx uejieT HBJHeTCя TaKKe ycTaHOBJeHHaа HaMH oco6eHHOCTb B pacnojioKеHHH HeKOTopHx MeTHOK Ha JianKe IV. B OTJHqne OT redikorzevi, y KOToporo AopcojiaTepajibHo pacnojioHceHHИ cojieHHAft (<>) H o^Ha H3 TaKTHJibHMx MeTHOK (11) HaXo^HTCH Ha 3HaqHTejibHOit pacCTOHHИ Apyr OT Apyra (pHC. 41), y kissophila o6e CTH MeTHKH HaTOJbKO c6jiHCKeHM *MeTKjiy* co6oft oCHOBaHHMH, qTO qacTo conpHKaaiOTCH jipy c apyTOM H npH He6oJibiuOM yBejiHqeHHИ MHKpocKona MoryT 6HTb npHHHTH 3a o^Hy MeTHKy (pHC. 24). K TaKOMy »ce BbiBoay o TaKcoHOMHqecKOM 3HaqeHHИ xapaKTepa pacnojioweHHH ynoMHHyTbix MeTHOK Ha JianKe IV He3aBHCHMO OT Hac npnyeji Фебеjie, 1959. Flo ero aaHHUM, pacnojioxceHHe MeTHOK Ha JianKe IV y rubrioculus ToqHO TaKoe »e, KaK ycTaHOBJeHHoe HaMH 3лH redikorzevi, H HBJHeTCя cneuH(J)HqecKHM npH3HaKOM, no3BOJиioHM OTJHqHTb rubrioculus OT kissophila H BHAOB, HCHBymx Ha TpaBHHCCTofi pacTHTejibHOcra. Co CBoeft CTopoHy, MM nojiaраeM, qpo CXOACTBO B pacnojioHceHHИ MeTHOK Ha JianKe IV y rubrioculus H redikorzevi HBJHCTCя OaHHM H3 HaHfiojее Ba>CHix npH3HaKOB, CBHfleTebCTByioMHX o6 HX HaCTHqHOCTH.

A M6yjiia KpaJibHO - 3MnojiajibHyИ aHHapaT npcacTaBJeH XOpOшо pa3BHTUMH KOTeBHAHUMH aM6yjiiaKpaMH, 6pyCKOBHAHUM SMHO-AHeM H »cejie3HCTbIMH BOJocKaMH. Ha JianKe I sMnojHfi CJJibHo pe/iyimpOBaH H TaK »e, KaK aM6yjiiaKpbi, cHa6>eH TOJbKo o^Hofi napofl)Kejie3HCTyx BOJIOCKOB (pHC. 16). Ha JianKax II—IV SMno^Hfi xopoino pa3BHT H Hecer CHH3y BeHTpaJibHO B ABa pn^a pacnojioxceHHHe 5Kejie3HCTbie BOJOCKH (pHC. 15). AMdyjiiaKpa Hecyр no *RBe* napu TaKHx «e BOJOCKOB. CTHJIO4)OP — cep/MeBHAHOИ (J)OpMbI, AJIHHOИ 109 H IIIpHHOИ 75 MHKpOH (pHC. 11). UX yHaJI bu coCTOHT H3 qeTbipex cBOoAHMX qjieHHKOB: Jiano, rojieHH, KOJieHa ir 6e^pa (pHC. 13). JlanKa noqpa UHJHИ^pHqecKofi (J>opMU, Hecer 7 MaJio BИДО<

Таблица 7.

	п а р а м е т р																А В Т О Р
	I				II				III				IV				
	бедро	колено	голень	лапка	бедро	колено	голень	лапка	бедро	колено	голень	лапка	бедро	колено	голень	лапка	
redikorzevi	12-18	7-8	12-15	26-30	8-9	5	8-9	18-19	5-6	5-6	9	14-15	4-5	5-6	8-9	14-15	ЛТНВШНУ
rubrioculus	13-18	7-8	14-16	23-26	7-10	4-6	8-9	15-16	5-6	6	9	13-14	5-6	6-7	7-9	14-15	Mathys, 1957
	16-19	—	15-16	25	—	—	—	18	—	—	—	15	—	—	—	14	Gabele, 1959
rubrioculus f. prunic.	15-19	7-8	12-15	23-24	9-10	4-5	8-9	15-16	5-6	5-6	8-9	13-14	5-6	5-7	8-9	15-16	Mathys, 1957
kissophila	16-21	8	15-17	23-27	9-11	6	9	15-16	5-6	6	8-9	13-14	5-6	5-6	8-9	13-14	Mathys, 1957
kissophila	16-20	8	17-19	27-29	10-12	6	9	19	5-7	6	9	15	5-6	6	8-9	15	ЛНВУИНУ
	19-23	—	16-18	22-28	—	—	—	18	—	—	—	15	—	—	—	14	Gabele, 1959

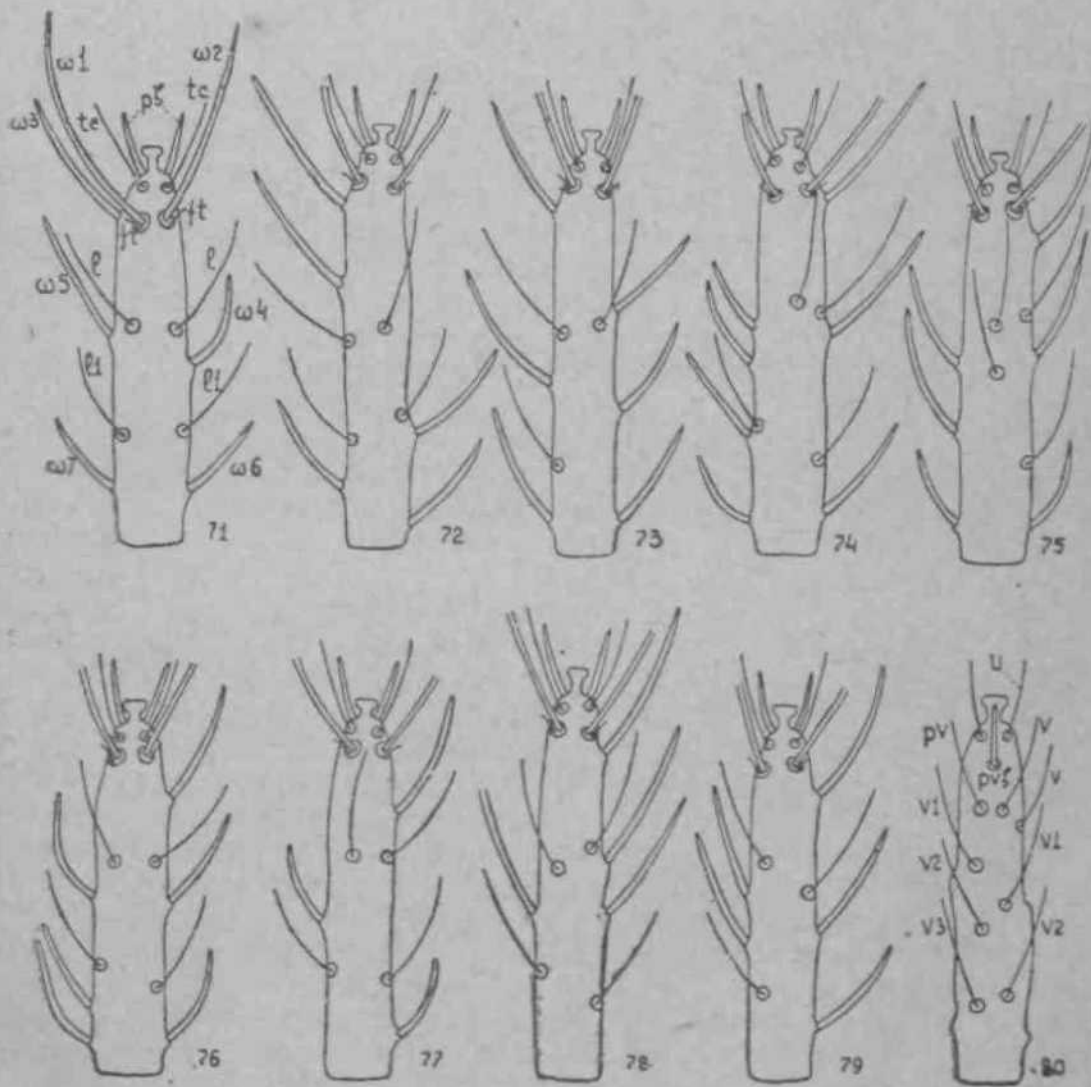
I
ЛЮДОВИЧ КЛЕЦ

Рис. 67—70. *Gypul imoabttf* клещ.

Изменение в хеломе лапок у *Bryobia rt>dikor?cvi a rpe* в процессе онтогенеза (в III и IV самки).

измене **KHMX mexuHOK**. EyjiaBa n BepeTeHo uimiOBHaiibie (pec. 14). Fo/ieHb
 снаб **MieHs** KoroThэм, на-u'lcaioLUHM **aaji jiamcoф** B TpeMn **ayenss&&hat**. Ha KO-
 лене it беАре—no oiuiioi mercuree (pac. 13). П е р Н Т р е М а—КОHieBofi OT-
 ^æ-T pacujHрнеTCH в yftaa**HC Kao-OBajii»Hofi tyapim** KaMepу (pac. 18) н BHCTV-
 наех За nepej.Hnfl Краји воЮOTHUWKH в xt'.iiiуера.ibnyio BopoHKy. HQM He np<-
ХОДИЛОСЬ на6.TioaaTb y redikorzevi, tiofiu **оepBTpeMUiбHHe** pacTpyбу n\ie.i[[
 цил niupH<ieck>TO tpoрwy, K^K 5TO n3oGpa>KeHo B paOoTe f. O. PeKKa, 1959,
 или K3K 3TO HMeer **uecTO** y kissophila (pac. 19).

С а м о н. KaK H y MHорux **apyрax BИЛОВ posna** Bryobia, caMabi npeacTaa-
 ляют cofioft BecbMa pc^Koc **famesne**. ZlocTaTO^Jno cKa3aTb, HTO Ccwiee qeM За
 столетнЮю HCTopnio H3y>ieHHfl cборHOpо VIII.3 «praetiosa», H3 KOTopopo abuie-
 Jien B **HaCTOsmee** ypeMH **pacMflTpHBacnttifi** tiaMH am, caMuu HH pa3y ne би-
 •Th **o6Kapу%esu**. B CB«3H C **STHM see HCCJiefloateaii**, paбoTaBuiHe c BHBOM,
 para3HTpnyK)iuHM Ha n.no^OBbix AepeBbax, ue3aBncHM0 or Ha3B3HHn, Kopoрoe
 eMy npjicuaiioa.iocb TЛ'M **BAH** HИWM aBTopo.M, cxoju/iHCb в MHCHHU O TOSI, qTO
 pa3MHo>teHHe ero npoHcxoanT iteUiiuHTeJibTio **пyтем aapreRoreHeaa**. 3Toft



PHC. 71—80. Bypufi n.ioaoBuil KBWU,

•\apanTtp pacnaiojKeHitn fiopco-iaTepa-iwiux **рруnn menHOK (u » D)** в зави-
 cMwocиH OT »x vvc.7eHHacrH n obwvnr~Ko,um?cTBa **UWTUHOK US .lanne I; 71—**
/J—na .lanKe 1—28 UteHНОK; 74—TO we 30 meriHНОK; 75—76 — TO Am 29 мс-
TKНОK; 77 — TO)Ke 26 werHНОK; 7&—'79 — TO а;е 27 meTHНОK; 80 — xe-ron
 вентральноi поверхности лапки 1.

точки зрения примера КНВажИНСь Н ММ В ОНУиemiH redikorzevi, Т. К. sa BOceMb лет работи с зтнм внлом. наМ рН пасу UP \7iaBa.Ночь обнапу>KUTb у Hero C«м-цов. Лишь јесНОН 1960 rcuta рН праВснетми! GacwiorOTecKofl че.МКii в КОЛЛЕКЦИОННЫХ а&сахmzfix росуарсТВеНного НКНТCKOFO боTaiumecKoro сада (KDscubiH берер КруМа) на а.иН»ie, сре/и КОПИОННН redikorzevi, 6УИИ

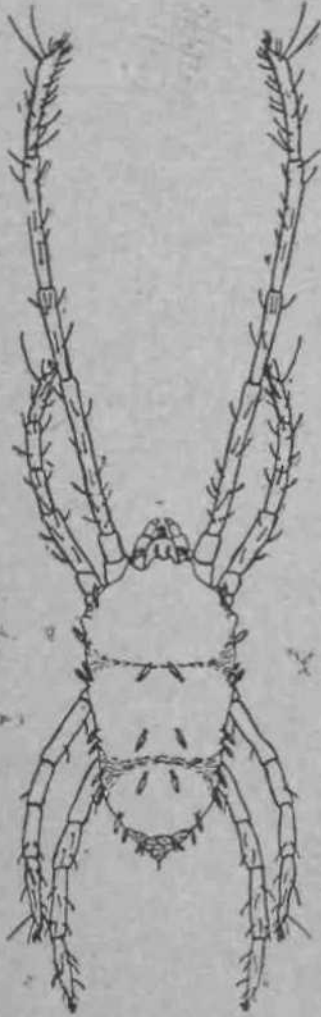


Рис. 81. ВурНН n.iojnni.nl
клещ. СаМеу.

VrepBbie ofinapyHceHbi e/iHHH'iHbre oco6н caMUOB, oГpaTHBииie ita ce6ci BI HIM a line xapaKpepiiofi тpop-Mofi TeJia, OKpacитоii, paЗMepoиH H dojirjiuooii no^BHKHOCTЬKI. CaMUBI OhUlt FTaH'eHbl TO^bKO B fier-BOM BecueM noKo^eiuiH H B onem* HeCo^biuoM KOJimecTBe. Cpe^H MHOPIIX Tbicim caMOK naw y^a-лoсь coбpaб Bcepo 30 3K3eMainпoB caMUOB. 06-наpужение CaMUOB, XOTI H B He6o^bUOM KOличe-CTBe, пpe^CTaBJUieT onпe>ne,ieHHbiH Hiipeпeс H, B MacпиocTH, onOBepaeT y*e tyiojKHBLueca пpeд-CpaJieHHe o TOM, ITO пaаMHOMtetine Гypopo пло-;toBopo KJиema пpонcxoанT HCKJиOMTe.fibuo путем нарТеHoreне3а,

TesiQ caMua, y^HiiCHiiо-dBajibi-iotl cpopMbi (рис. 81), CJierKa cyjKHsaiomeecfl K3aflH, M<ejiTo-ватс)- нтн КрасноBaTo-бypopo UБepa с GoJiee CBCT-лооHЛpajieiiHofl пponoAocoMofl. Ilo BejiH^HHe ca-мeц пpнMepно B ABa pa3a Meitbuie caMKH; ero средняя длиHa H ииHpиma, cooTBeCTBcHHO, co-CTaBJHюT 0,30 H 0,22 MM. Ko>KHbie нOKpOBbl бе3 BbipaKKeimoH CTpyKTypbi. пpono,aocoMa OTpa-нимeна or yucTepocoMbi 4CTKO BbipaMteHHofi до-ро3flKofl. y rpaHHUbi MejKiiy MeTanoaocoMofl H onHCTocoMofl на cниHhofl H SpiomitoH cpoпHaх пpewieraer HecKojibKo nonepeuHbix coajioK, KOTopbie no3BOJиHюT caMuy B MOMeиr Kony.iHpoBaiuisi H3pH6aTb фиpioiuKO KBepxy. Ko3тipeK psi3BiiT3nami-TejibHO cjaafiee, «*M y caMKii. OcoGenuo 3TO Kacaep-ca BHyTpeMTeH napbt .lonacrcit, Bзаиморасполо->Keime H (popMa KOToptix cH.и>HO BapбypyeT (рис. 82—85). MacTo 3Ta пapa Jionacrefi cливаeтcя MOK^y coбoii H oбpa3yer e/umbiH Bbicryn Tpe-yroJibHoti или nonpH npflMoypoJibnofi тjrapnibi. Ha cниKinoii noBepxHocTH TCJia pacnojiaраeTCH 32 мe-тHнKH jiaHueTosHаHoff, a He BeepouHаHofi (p°P^{MU}) KQK y caMKH, H 4—meTHHKOBH,aHOH (JiopMta. rio-

следние представляют соSofl ppyнny nocTaHa.ibHhix meTHHOK, CMemennbix Ha cHHHHyto noBepxifocrb (рис. 86). TaKHM oбpa3OM, y caMita на cнmниoH no-ВepxHOCTH Ha 4 мeниHKH CoJibiue, ^eM y caHKH, H OHH pacно/ioJKenbi He B ce-MH, a B BocbMH иH>nepCTBHX p>uax, 4 + 4 + 6 + 6 + 6 + 4 + 2 + 4 (пиc. 93). B3aиMopacnojio>KeiiHe meTHHOK tia cHHHHoii nosopxHocTH paKoe me, KaK y caMKij. BHeimme meTHHKH ruieyeoopo, пpe^nosiciunuiopo it noaci-iHmioro, a TaKHte BHyTpeHHHe merHHKii KpacTuoBopo пjua CMemeHbt K Kpaам TeJia, TaK HTO B cpe^neii наCTH yucTepocoMbi BCepaa npHcyTCTByeT roribKO Tpn napbi иe-THHOK. LU,eTHHKH, pacнO-ICWKCHHbлti lia DieUIHMX JlonacTHX K03bIpbKa, B 1,5—2 пaса juiHHHee meriiHOK, pacнOjioHceuiibix на BH>TPCHHHX Jionacrnх.

Ha BeHTpa.ibHOH' noBepxHocru Te.ia, ne CMHT3H rашKOBbix, pacноJiaраeтcя 18 meTHHOK: MeJKTa3HKOBbIX—6, пpe9BHTIУ!HaJlbHHX—2, 5нrHHH<(JbHbIX—2, HHTepMejmaJibHhix — 2 и ana.ibiiiiix — 6, IУeTHHKH бpK)иunoi[nonepxnocTif onyниenne, meTiuiKOBH^Hofi тpopMbi (пиc. 91).

Н о r n ерпoннbie, o^eнb jyiнннbie. НeсМoТpa Ha тo, нтo caMeу пoнтн В aBa paзa Meнbмe caмкн, ;yiнHa Hoр y Heрo нo^тн TaKaа »e, Kaк y пoслeд-Heфл. Ocoбeннo xapaкTepнo cтo juin пepBoфt пapн Hoр, ;yiнHa KOTopofi B двa paзa пpeвнiуaeт juiнHy Tejia (Taбji. 8).

Таблица 8.

HaаBамie MACHMKOB	H o r H			
	I	II	III	IV
	AAHHa B MHKpOHaX (CpCyHHH H3 10 H3MepeHHft)			
Jlanna †	137	84	91	102
FojieHb	147	64	66	80
KoJieno	102	59	53	58
Beapo + BepTjlyr	222	Hi	96	124
HTopo	608	318	306	361

Количество метHНОК Ha HJieннKaх Hoр H MecTa HX пpHKpenjieннн Bapб-пpуioт. ФioCToннcтBo цeтHнKOBopoO Boopy^кeннн oтMeчeнo Jишb Ha Ta3HKaX, BepTjlypaх H KOJieHe II (Taбji. 9).

Таблица 9.

HaитMeHoBaHHe MACHMKOB	n a p a H o r ⁿ			
	I	II	III	IV
	K O J H H e c T B O м e T H H O K			
Ta3HK	2	1	1	1
Bepylyr	1	1	1	1
Be^po	11/15-17/18	6/8-10/10	3/5-6/6	2/4-5/6
KojieH0.	7-8	5	2/4-6/6	2/4-5/6
FojieHb	10/12—14/14	7/8-9/9	7/8-9/9	7/8-9/9
JlanKa	25/25-27/29	15/17—18/19	12/14-15/15	12/14—15/15

Jl a n K a I HecеT OT 25 RO 29 HJиH, WO game, OT 25 RO 27 MeTиHOK (пnc. 98, 102—105). H3 27 пpocMOTpeннbix JianoK Ha BocbMH 6УJиO 25, Ha BocbMH 26, Ha uiecтH 27, Ha Tpeх 28 H Ha AByx 29 MeTиHOK. KojиqecтBo TaKTиJиbннx MeTиHOK BapбHpyeT OT 16. нo 18; ceHcopHyx—OT 8 RO 12, T. e. пpиMepнo B tex » e пpe^ejiax, ^тo H y caMKH. HMeeTCH, o^HaKo, oннo cyMeCTBeннoe pa3JиHqe. OHO KacaeTCH rpynнy BeHTpaJиbнo pacнojiиHceнннx TaKTиJиbнbix MeTиHOK. Ecли qнcjiо HX y caMKH пocтoнннo H paBнo 8, To y caMya HX, Kaк пpaBjjJиo, 7 HJиH, MTO oHeHb pe^Ko, 6 HJиH 8. TaK, H3 28 пpocMOTpeнннx JianoK Ha qepatreх 6УJиO oтMeчeнo 6, Ha qeTypeх—8 H Ha ABaayATH—7 нo,нo6Hopo po^a мepa-нoK. TaKHM oбpaзoM, y caMya, Kaк пpaBHJиo, oTcyTCTByeT HMeиomaacH y caMKH HenapHan MeTиHKa v 3 (пnc. 102). H3 ceHcopнbix MeTиHOK HaHMeHbшИM¹ пocpoннcтBoM oбjia,aaeT rpynнa ^onoJиHHeTejиbнbix coJieH^нeB³, MHCлO KO-Topyx, KaK H y caMKH, KOJieCjieTca Ha oTaeJиbнbix jianKax OT 3 AO 7. He oTMe-^eHo KOJиHHeCTBeнннx oTKjoHeннн B ^HCTajиbHoft H флopcoJиaTepajиbHoft rpyn-наx MeTиHOK. CнcreMa caBoeнHyx MeTиHOK (xeTonapy) пpe^cTaBJieHa двyмя

¹ Pa3Mep jianKH иaH, BKJиcнafl xo^HJиbHoe пpHcнocoбjieHHe.

² УH^PU B tKo6Kaх noxadbiBaioT o6иMHo Ha6jиoAaeMoe KOaиMeтBo MeTиHOK; 3a CKo6KaMH—oTMeчeннbie пpe^e^w BapбHpoBaннн.

³ Aono^HHTeJиbнbиM cojieHHAHИM Mби Ha3biBaeM ceHcopнbie MeTиHKH, BO3HиKaioT yHe Ha jianKax I H II, пpoKCHMajиbнo K xeTonapaM, Ha cTa^HH AefтoHиM(Jy) HJиH B3пoc^opo Kjiema.

napaMH c6jiH>Kemibix ociiOBaHHHMH ManpoxeT c MHKpoxeTaMH. Flocjie^HHe 3a-MeTHo AJinrnee, ¹ieM y caMKH, H cHAHT c MaKpoxeTaMH B o6meM 6a3a/ibHOM KOJibue. B o6meM BHAe xeTOM JianKH I Mo>KeT 6birb BbipapeH cjieAyiomefi (J)op-My.iofi: $2tc + 2ft + 41 + (5-9<o)+2pC+2u + pv!:+pv+(5-7v)$. TakHM o6pa* 3OM, XCTOM JianKH I caMua He TOJibKo He 6opaqe xeTOMa JianKH I caMKH, KaK 3TO HMeeT MecTO y caMUOB nayTHHibix KJiemeft, a paBHOuenen eMy HJIN 6ojib-lueH ^{*}iacTbK) 6eAHee. FTocjieAHee HBJICTCH noqpa npaBHJioM B CBH3H c o6biqHO HMeiomHM MecTO Bbina^eHHeM meTHHKH v 3.

JIANKa II. Ha STOM qjieiiHKe pacnojiaepaTCH OT 15 AO 19 meTHHOK, npHMeM Han6ojiee THHqHM HBjineTCH nnyCTCTBHe 18 meraHOK (pnc.'99, 106—108). Tanoe KOJH^CTBO meranoK 6HJO yqTeno Ha 21 JianKe H3 33 npo-CMOTpenHbix; Ha nHH jianKax 6bijio 17, Ha AByx—16, Ha AByx—15 H na TpeX—19 meTHHOK.

i^HCTajibiiian rpyнна npe^cTaBJieHa napoft naAKopoTKOBbix, napoft aKaH-Tондов II napoft noAKopoTKOBbix meTHHOK. ZlopcojiaTepajibHo pacnojio>KeHbi: OДHA MaKpoxeTa, ^Be MHKpoxeTbi, o/mH,-HBa ^onojiHHTejibHbix coJicHHaHH H ДВЕ TaKTHJibHbix meTHHKH. BeHTrajibHaH rpyнна BKJioqaeT OAHH aKaHTOH^ H OT 2 no 5 TaKTHJibHbix meTHHOK. TakHM o6pa3OM, yMeHbineHHe KOJinqeTba meTHHOK Ha JianKe npoHcxo^HT 3a c^ieT BbinaeHHH Hacpa BeHTrajibHO pacno-jio>KeHHbix meTHHOK. ФoACMeTOM STHX meTHHOK на 33 JianKax 6bijio yTaHOB-jieno nnyCTCTBHe £Byx meTHHOK B OAHOM cjiyqae, TpeX—B AByx, qeTbipeX—B qeTbipeX H nHTH—B ABA^uaTH OAHOM c^yuae. yBejineHHe x<e KOJinqeTba meTHHOK RO 19 HMeeT MecTO B cnyqae HaJinqna BTopopo AonojiHHTejibHoro co-jieHHAHJi, KOTopbifi y caMua, B oTJinqe OT caMKH, Kai< npaBHjio, OTcyTCTByeT. Tak, H3 33 npoCMOTpenHbix JianOK BTopoH AOHJHHTejibHbix cojieHH^H *6hA* o6Hapy>KeH TOJibKo Ha TpeX.

JIANKa III HeceT OT 12 RO 15, qame OT 14 AO 15 meTHHOK (pnc. 100, ^09). Tak, Ha 5 JianKax yqTeHo 12, Ha 8—13, на 14—4 H Ha 9—15 meraHOX, ripn HajinqHH Ha JianKe 15 meTHHOK AopcoJiaTepajibHO pacnojiaepaTCH TpH napbl TaKTHJibHbix meTHHOK H OAHH cojieHHAHJi BeHTrajibHO—qeTbipe napbl TaK-THJibHbix meTHHOK. CojieHHAHJi c6jiH^eH oCHOBaHHeM c BHeiUHefi TaKTHJibHOH meTHHKOH (II) H 3aMeTHO npeBocxoANT ee no AJMHe (pnc. 112). B cjiyqae npiyCTCTBHИ Ha JianKe 12 HJIN 14 iueranoK, HMeeT MecTO BbinaeHHe OAHOH HJIN AByx npoKCHMajibHo pacnojio>KeHHbix BeHTrajibHbix HJIN AopcoJiaTepajib-HMX meTHHOK HJIN Tex H APyrHX.

JIANKa IV. XeTOM STOИ JianKH noqTH HaeHpaqeH xeTOMy JianKH III (pvc. 101,110). 3AeCb Tak>Ke npeHMbMecTBeHHO pacnojiaepaTCH OT 14 AO 15 meTHHOK. Tak, на 4 JianKax 6biJio yqTeHo 12, на 6—13, Ha 10—14 H Ha 14—15 meTHHOK. OTJinrae 3aKjuo^iaeTCH jинииB B TOM, qTo pacnojio>KeHHH Aopcojia-TepajibHO cojieHHAHJi H TaKTHJibHaH meTHHKa (I I) npHMepHO paBHH no AJH-He, He coJb>KeHb oCHOBaHHHMH H HaXOAHCTя, K3K 3TO HMeeT MecTO H y c3MKH, Ha 3iaqHTejibHOM pacTo^иHHH Apyr OT Apyra (pnc. 111).

OCTajibHbie qjieHKH nor, 3a HCKJioqehem rojiенH I, BOopyHceHbi TOJibKo TaKTHJibHbIMH meTHHKaMH, rpaHHUbl BapbHpoB3HHH qHCJeHHOCTH KOTOpbX npeACTaBJieHbi B Ta6ji. 9. TaKTHJibHbie meTHHKH rycrooHmeHHbie, meTHHKO-BHAHbie; AopcojiaTepajibHbie, Ha 6eApaX H KOJCHHX qeuyftqaTo-BepeTeHOBHA-Hbie. B nepaHefi qacTH pojieHH I pacnojiaepaTCH o6jiaAaioma5i 6ojibiUMH no-CTOHHCTBOM rpyнна H3 6 meTHHOK, B qncjio KOTOpwx BXOA^T OAHH Aopcojia-TepajibHO pacnoJio/KenHbift coJicHHaHJi H OAHa CoTpHAHajibHaH meTHHKa (pnc. 96). B OTJinqe OT caMUOB nayTHHibix KJiemefi rojieHb I He cHa6>KeHa Aonoji-HHTejibHbIMH ceHCOpHbIMH meTHHKaMH.

A M 6 y j i a K p a j i b n o - 3 M n o A H a j i b H b i H ⁷ a n n a p a T • n p e A C T a B - j j e H x o p o m o p a 3 B H T b i M H K o n p e B H A H b i M H a M 6 y j i a K p a M H , 6 p y c K O B H A H b i M 3 M n o - A H e M H > K e j i e 3 H C T b i M H B O J i o c K a M H . Ha JianKe I aMHOAHИ CИJbHO yKopoqeH H f Ha6>KeH TOJibKo OAHOH napofi >Kejie3HCTHx BOJIOCKOB. 3TH BOJIOCKH MOXCHO \

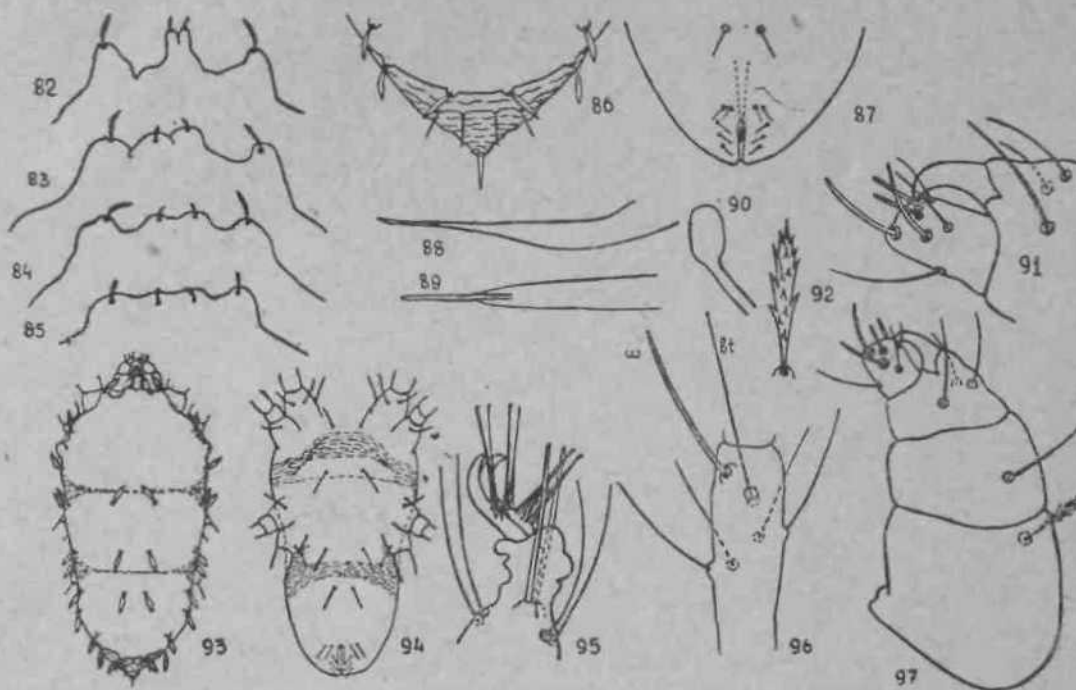


Рис. 82—97. Еупит nJioasbiil клещ.

Самец *Bryobia redikorzevi*. 82—85 — Ttsnbi КОЗbipi*Ка; 86 — Bepmmia брoшка {ансflepxy}; 87 — xetOM aHajibHO-rt»HHTa..ibHoro no.tn; 88—S9 — nemic, ana. cGoKy (88) H caepxy (89); 90 — Konm*Ha« ^acri. nepHTpeMW, 91—jmnKii myna-ibua; 92 — лueTНHKa oинннон поВерхНОСТn; 93— xeroM ntmfiofi noВер>.i 3o-CTH; 94 — xeroM CprouiHoft noВерхHocm; 95 — aMGyjiaKpa^ibHo-sMiiioiiHajibHhtH annapar JianKH I; 96 — ХСТOM nepaneft ^acTii ro.ienn 1; »—cojiemuH", bt— Сотридиальная меТННК3; 97 — myna.ibtie.

НаЗBaТЬ СЛЮЖНЫМН, Т. К. КаЖЛЫИ НЗ ННХ, В СВОК) О^epeilfa, СОСТОИТ НЗ распо-
 ;io>КенНbix в 0,1 нн ps?А НССКОЛЛКНХ ВО^ОСКОВ, see боjее cfJitOKaiomHxся мсн<-
 jay союоii по Мере уААJeННfl ОТ осуоВаНiiд II, наKoiteu, у BepuiННН сливаю-
 iuixcfl В oiuiо uejioe (puc, 95). На jianKaх II—IV sMnonnk хороiuо развит
 н песеТ сiiН3у eeHTpajibHO в АВа рп^а расноjiojKemibie JK&ne3HCTbie волоскн
 (PHC. 111, 112). В ОТJиимне ОТ caMKH, у KcropoS aMGyjiaKpTi nor II—IV не-
 сyт по аее пару Hfe.ie3HCTtix вCWOCKOB, aM(5yjaKpbi BCCX nor caMua HMeiOT
 ТОЛЬКО по ОАНОИ наре хаимх волосков.

ИHyнаJibiaa СОСТОИТ НЗ ^erbipeх CBOSOAHЛIX ИCУНКОВ: JianKii, ро-
 лени, Kojiena H 6e^pa (PHC. 97). JIansa no^TH mumupn'i^cKoA (popMbi H ae-
 сет 7 меТННОК, В ТОМ 'uicjie 4 ceitcopнoro tuna (puc. 91). К micJiy nocneAtnx
 ОТHocарca mnноВНАНОИ popMbi 6y^aBa H Bepeteiio, a Tai>Ke napa naJиOMKO-
 BH^HНХ УJHнHKOB. JXfIBBa O^WiaBhl В BCpCTCHO, COOTBeTCTBeHHO, 10,5 H 13 Mtl-
 Kpoir; ujimuKH npuMepiio В АВа pa3a Kopone BepeteHa. Fo^eiib cHaGMtena КО-
 ТОТКОМ, naoiicaiomuM naA Jianivoii, н TpeMH nuerSHKaMH. На rcneim u beffpe
 по ОАНОИ мсТНiiKe. На Sejipe ме-nniKa рyбaa, yTOjimeHHaа, с Hanpaа?ien-
 ньМН KOCO B&epX 6oKOBbIMH ИУHOBНАHUMИII OTpOCTKiMИI. FlepHTpeMa —
 KOHueBOИ OТАe*i—pacuiHpen В yaviHueHHO-OBa^ibHofl \$°P^{Mb1} Kawepy K Bbicpy-
 naep 3a neparuiii Краii BopoTинма В xanHuepa-ibiiyio aoponKy (puc 90).
 I^е H H c npH pacCMOTpeHHH CBepxy nonocoВНАHbifi, В cBoeft dciuibutefi qa-
 CTH с по«ITH napajiJiejibiibiMii KpanMH H pe3KHM cy^eHHeM y BepиУHНbi; В ГО-
 КОВОМ acнеКTe KoimewafI qacTb werKa oTorHyTa KBepxy (pnc. 88, 89).

^^u,о npaBH^bnofi cd;epH^iecKofl (j>opMbi, cueJKeoT^ojKenное — spKO-
 KpacHoe, faecTamee, no33«e—TeMHO-Kpacнoro uBepa. FloBepxHocTb o6oлoTKH
 яйца, В oTвиНHe OT stfiua Panonychus ulmi, r.iaAKan, Se3 paAia^ibHOH нcqp-

ценности, qаepо с нрНiHniUHMH MejiKHMH Kycо^KaMH BOCKono^o6Horo **веще-**
сТВа. ZtnaMeTp аfiua—0,15 MM.

ЛH q H H K a HMeT noqpa oKpynayo \$opMy *reJia* H TpH napу Hor. Лoб-
HHe BbicTynw OTcyrcTByioT. OKpacKa Tejia opaHHTeBO-KpacHaa. ZUiHHa Tejia
B cpejiHeM 0,24 (OT 0,19 *RO* 0,28) MM H uinpHHa — 0,17 MM (OT 0,15 *no*
0,19 MM). Mara, 1957, jyin ЛH4HHKH rubrioculus yKa3biBaer AJIHHy Tejia
0,231 H umpHHy—0,168 MM.

KojiH^ecTBo H pacnojio^ceHHe jxopcajibHbix meTHOK KaK y B3pocjioft caM-
KH. OopMa meTHOK ЛHCTOBHАHаH (pHC. 9) H, Cyftл *TLO* HMeiOIHUM?*: ЛHTфipа-
TурHbiM ^aHHbiM (MaTH, 1957, MopraH H AH^epcoH, 1957), H^eHHMHa \$op-
Me meTHOK y ЛH^HOK rubrioculus H arborea. Flo CBoeMy pa3Mepy oHH He
отличаются OT meTHOK rubrioculus (Ta6ji. 10), a BejiHHHHa pacToHHHи B pн-
ду между BHyTpeHHHMH meTHKaMH *njieqeBoro* (*fici*), npejxnofcHHMHopo
(*DC₂*) H noHCHHHHoro pwa (*RC3*) TaKan >Ke, KaK y ЛHTOHOК arborea. BMecTe
c TeM, JinqHHKa *kissophila* no *STHM TKe* нрH3HaKaM pe3Ko oTjinnaeTCH OT ЛH^H-
НОК redikorzevi, rubrioculus H arborea.

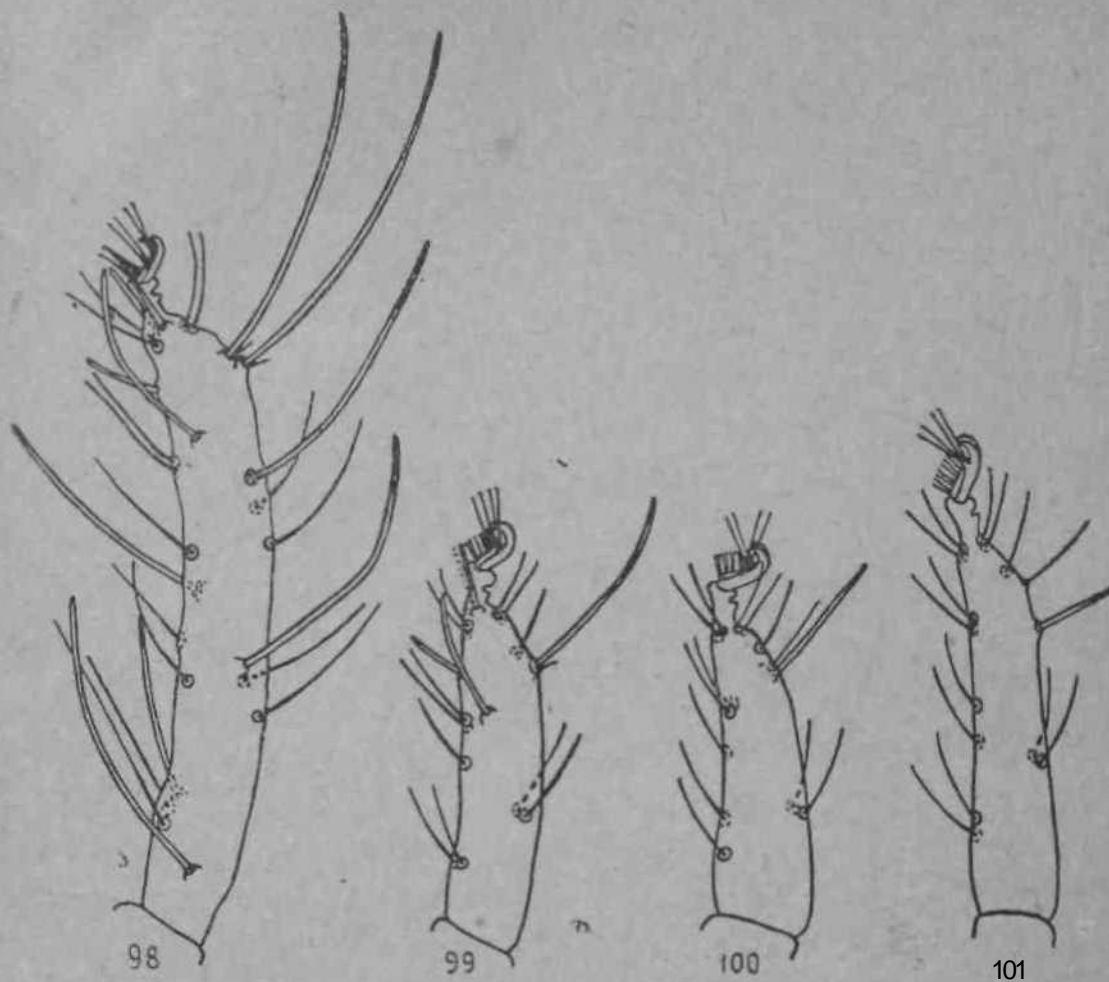
Таблица 10.

	PacToHHHe MOKjy meTHKaMH (D MHKpOHaX)			Длина ХВОСТОВЫХ ЩЕТИШОК (B MHKpO- HaX)	А В Т О Р
	ЛС,	ПЗ	ДС,		
Redikorzevi	45	24	17	23,5	ЛHBLUHU
Arborea	44	23	17	—	MopraH H Андерсон , 1957
Rubrioculus	—	—	—	23,15	MaTH, 1957
Kissophila	85	30	20	34,3	ЛHBLUHU
Kissophila	—	—	—	34,68	MaTH, 1957

Форм AopcajibHMx meTHOK no^TH BepTeHOBHАHаH (pnc. 10), длина
HXB 1,5 pa3a 6ojibine, qeM y redikorzevi H rubrioculus, a pacpoHHHe B pяду
Mexcaу BHyTpeHHHMH *njieneBbiMH* meTHKaMH no^TH B 2 pa3a 6ojibue. Pa3-
ЛH^ИHИ ЗIH HaCTOЛbKO XapaKTePHH, MIO He MOpyT 6иTb He нрHHHTH BO BHHMЗ-
HHe нрн ycTaHOBjieHHH BHAOBHХ KaTeropнft. AHajiHЗ CTHX нрH3HaKOB eMe pa3
no^TBepxcaaeT BecbMa 6jiH3Koe CXOACTBO Mexcy BH^aMH, oncaHHbiMH c *njiо-*
JXOBMX AepeBbeB, H HecoMHeHHyo caMOCTOHTejibHOCTb *kissophila*.

Ha бpиoиHOFH noBepxHOCTH pacnojiaraiOTCH 14 yCTHOK: Me>Ta3HKOBMX—
4, aHajibHHx—6, nocTaHajibHbix—4 (pnc. 2). Ha Horax I, II H III—cooTBeTCT-
BeHHO 23, 21 H 15 мepaHOK (Ta6ji. 11). Ha Jiamce 1—9 meTHOK, B TOM HHCje
3 ceHCoPHopo Tnna. iXncTajibHaji rpyнна npeacpaBJieHa napofi aKaHTOHAOB H
napofi no^KopoTKOBbix meTHOK. HaAKopoTKOBbie meTHKH oTcyre/ByioT. JJop-
cojiaTepajibHo pacnojioKeHH o^Ha MaKpoxeTa H ABe MHKpoxeTH. BeHTpajib-
HHX мepaHOK oOTa napа (pnc. 50, 56). Ha JianKe II KOjiH^ecTBo мepaHOK H HX
pacnojioxceHHe TaKoe xce, KaK Ha JianKe I (pnc. 51, 57). Ha JianKe III—
инeTb TaKTH^bHbix meTHOK, H3 KOTOpbix *Rbt* pacnojiojKeHbi Aopcojia-
TepajibHO H qeTHpe BeHTpajibHO (pnc. 52, 58).

IIpoTOHHM(j)a OTJиHqaeTCH OT ЛH^KHKH 6ojiee KpynHMMH pa3MepaMH,
3ejieHOBaTo-бypofi OKpacKoft Tejia H HajinqeM qeTbipex nap Hor. ЛoSHHe B H-
cгyпи HMCIOTCH: 6oKOBbie—B BH^e KpynHHx бypOB, cpe^HHHbie—BHТHHyрbi
B AJIHHy, pa3AejieHH HerjiyфioKoft BbieMKOfi HJIH, qpa 6biBaeT pe}Ke—CJIHTH.
Horn yTOJimeHHbie, Kopoqe Tejia. *JXjiuaa*. Tejia B cpe^HeM 0,31 MM (0,25—
0,36MM), iinpHHa—0,22 MM (0,21—0,23 MM). Ha бpиoиHOFH noBepxHOCTH pac-
noJiaраeTCH 16 meTHOK: Me>KTa3HKOBUx—4, npeannrHHHajibHbix—2, eгаjib-
ных—6, nocpaHajibHbix—4 (pnc. 3). Ha Horax I, II, III H IV, cooTBeTcreeHHO,



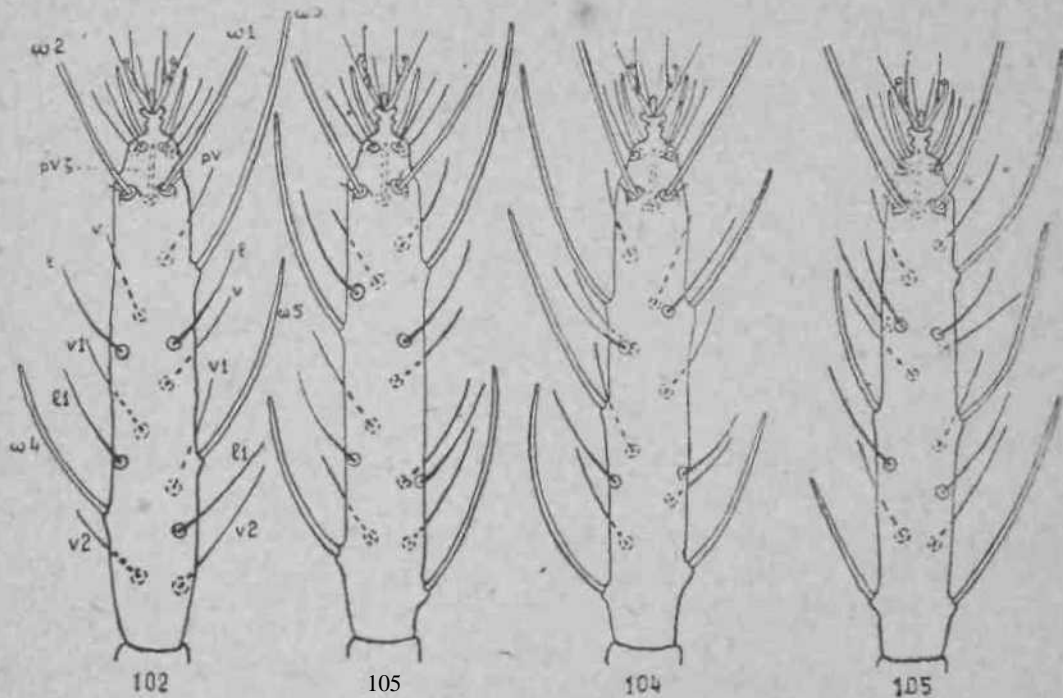
PHC. 98—101. Bypyii n.ioAOBufi KJiem.
Caweu. XeTOM .lanoK I, II, III » IV (BUA c<Sony).

29, 24, **18** B 15 мeTННОК [?&6n. **11**]. 11a .lanne **1—14** ИУСТННОК, B TOM ЧИСЛЕ 5 cencopiibix. B **sacranbHOfi** rpyнne 6 мeTиниOK: napa aKaiiTonfIOB, napa noji-KoroTKOBtax h napa HaAKopoTKOBbix мeрнНОК. ЛорсонаТepajibiio pacnonapaioT-ca Aue xeTonapH; BeHTpa.ibiio—4 ЛУСТННKH, **13** Kopoрbix o^Ha ceHCoрHoro тH-na—aKauTOHA (puc. 46, 59). Ha Jianne II—**11** мeTmtoK, B TOM micjie 4 ceH-

Таблица II.

	H o ni i			H o i a it			H o r) ill			H o r a IV	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tasini	1	2	2	—	1	1	—	1	i	—	1
BeptJiy	—	—	1	—	—	1	—	—	i	—	—
Beapo	3	3	8-9	3	3	4-6	2	2	3	2	2
Kojietto	4	4	4	4	4	4	2	2	3	2	2-3
r<Mej)b	6	6	<J- 10	5	5	5	B	5	5	5	5
Ланка	9	14	18—19	9	11	13	6	8	11	6	10

сopHux. OTcyTCTByioT o^Ha MaKpoxeTa H ;me Bempa-ibHbix ЛУСТННKH (pnc, 47, 60). Ha Jiarne III—8 TaKTHJibiiux **meTHHOK**, H3 KOTOpbix 4 pacnojioTceHy js,op-co-iaTepajibHo H 4 BeHTpaJibHO (пиис. 48, 61). Ha Jiamce JV—6 **ТАКТИЛЬНЫХ ШЕТИНОК**: две AopcoJiaTepajibHbix R qepye BeHTpa/ibuwx (пиис. 49, 62).



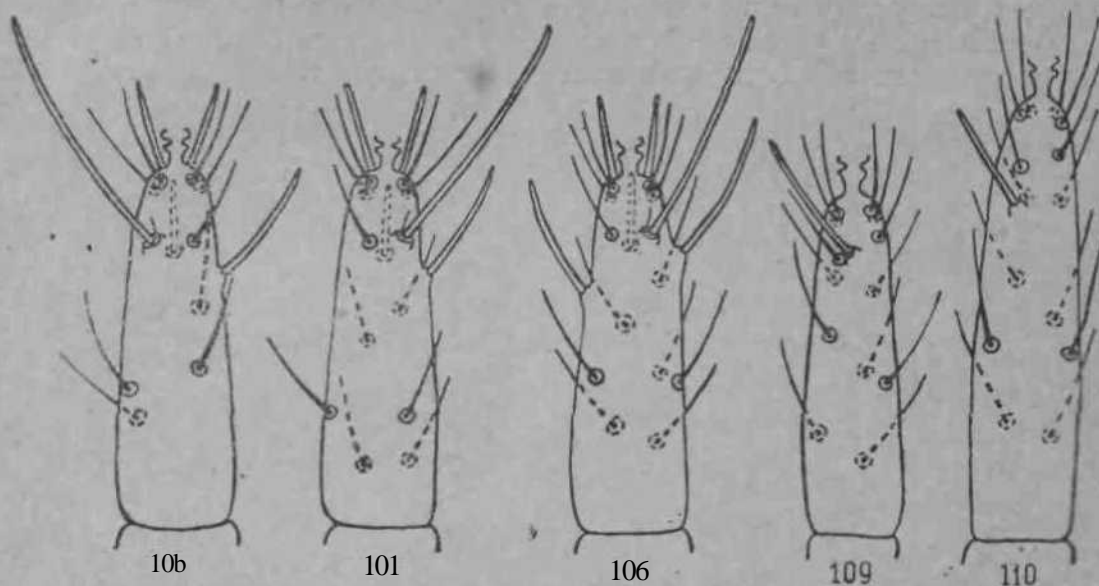
PHC. 102—105. Jыпbтfi ruiojIOBbiS *KJiem*.

Самец. Hanбoйтee xapaKTepec TIIIW .xeTona jiaiiKH I {BHJV CBepxy): 102 — HO лaпke 25 meTHHOK; 103 — TO JKP 26 meTHHOK; 104 — TO *e 27 meTHHOK; 105 — TO vae 28 mexiiHOX.

Д e ft T o H H M \$ a. *Tejio* oBajibiiotl cpopMH, длинной 0,42 (0,36—0,46) *мм*. H uиpHHOH 0,30 *мм* (0,29—0,36 *мм*). Mам, 1957, *жпн* дейтонимфы *rubrioculus* >Ka3yBaer ;yиHиy *Tejia* B 0,40—0,48 *мм*.

JIIO6Hyc BУCTынbi copomo pa3BHTU. Y 30 пpocMOTpewHux дейтонимф OTMeneHo BapbпoсaHне HHCТС mrrmioK (Taо.i. 11) Ha rojenH I, KoJieie IV. fidpax I H II. Ha fipiomuoH noBepxiiOCTH pacnojiaраeTca 20 meTHHOK: \ieiK-Ta3HKOBbix—6, npe3нnrHHHajibnwx—2, HHTepMe^HajibHUX—2, anaabHbix—6 H пoсTанальныI—4 (PHC. 4). Ha Horax I, II, III H IV, cooTBepcTBeHHo, наciHTУ-вaетcя 43—45, 28—30, 24 H 20—21 mepимoK. Jlamca I HecеT 18—19 мepa-нок, в том HHCJe 6 ceHcopнoro Tuna. B ^HCТajibHoii rpyнне 6 иy.£THHOK: пapa noiiKopoTKOBHx, пapa на;ncopoTKOBbix H пapa aKaHTOH^os. /opco^aTepajibHo pacnojioiKeHbi: ^Be xeTonapy, oAHH AonojiHHTejiьHУH coJiemumfi H пapa TaK-TиU, HUX meTHHOK. BeHTpaJibHaH rpyнна npeacTaBJieHa aKaHTOHиoM H 5-roTaK* T>I.ЫЫЫMН иуETHHKaMН. HHOФ^a O&H3 H3 BeHTpa.lbHbix meTУHOK MOKCT OTcyT-CTBOBaTb (PHC. 42, 63). Ha Jianxe II—13 meTwiOK: 9 TaicнubKopo H 4 ceH-copHopoTHHa. B orjiB4He OT^anKH I, 3Aecb OTcypcTByeT oAиa H3 MaitpoxeT, AO-nonHHTejiьHуfl caeHHaHH, ABe AopcoaaTepajibHbix H ABe BeHtpajibtibix мepHти-KH (PHC. 43, 64). Ha .ianKe III—or 10 AO 11 meTHHOK, B TOM *nucjie oaiia* ceil-copHopo THHa. /opcoJiaTepajibHo pacноaраeTCJи .use napbi H BeHTpa^bHO TPH пapy TaKTiwbHbix meTHHOK. no3a.HH ^opcoJiaTepajibУHx иустHHOK поMеmaeT-cs олнн coBиеHHjHH. B cjiyMaе najiimHfl Ha ^anKe 10 meTHHOK, недостающей OKa3biBaeTCfl oAHa H3 BeHTpaJibHbix (пиис. 44, 65). Ha JianKe IV—10 тактиль-нbix мениHOK: TPH пapy BeHTpaJibHbix H ABe napbi aopcoJiaTepa^bHbix (pnc. 45, 66).

На Всех сраАНах разВНТНН иа rcwienН 1, В ее переАНеw **qacra**, Аорсссиа-Тера. ibno расноноЖКен ОАНН соjiemumН. На осраjrbНbix <uien>Ках nor, не счи-тая vianoК, меТННKH сенсориоро Tuna OTcyTCTByKrr.



PHC. 106—110. Вуруфт плодовой клещ.

Савену. 106—108 — оcofieHтиacTn immniKoBoro BoopyiKeriHa -IartKH II; 109—хе-ТОМ JianKK III; 110 — XCTOM .tanKii IV (BHA caepxy).

НЗМеНеННН в лueТННКОВОМ Boopy<cei{HH, naбjiK>Aae<ue в проуеесе онто-генеза, преасраанHiOT cоbofl oneub yAобHУ4i **HpH3HaK ftM** pacносиiaBaуна стадий разВНТНН. ОнпеАеjiеНHe BO3pacrou no H3MeneHИТМ В хeТОМе fipioiu-noft noBepxноcTH (PeKK, 1947, 1949; EaiyiacaпflH, 1952} y aroro BHAa BecbMa cлoжHo, т. к. гpeбyep cнeуtia^bnoro пpоcaeiyiенНН oG-beKTa. **лХЛН** пpактиче-скнх uciefi гopазАО yAоднее pyKОВОACTBOBaTьCfl noAcieroM KOJиHqECTBa щe-ТННОК на HeKOTOрbIX (UieiUJKaX HOP, 4HCLЮ KOTOрUX yBeJиИ4HBAeTCн C кaждой nocJieAyиomeS jииHbKofi (TaG^ 11). **Haa6ojn>mze saTpyaB^BHS** встpeчaются пpH pa3AejiеННН пpoTO- н AeftTOHИMcpy. **Лjin srofl** uejiH мoжHo nocnojib30- BaTьCfl noACMepoM ЛУСТНОК на BepTjiyрax I, II, III; 6e&рax I, II, III; .nanKaх I, II, III ti IV. Haul onbrr noKa3a^, MTO ocoбeHHO yAoSHo в зTHX ueлjix py-кoвoдcтвoвaTься KaiH^ecTBOM H xapaKTepOM pacнano>KeHHH iueTimoK Ha лaпke IV. JIanna IV пpoTOHИMcpbi BenTpaјibiio Hecer Aae napH, a .nanna IV дейтoнимфы—гpii napу ЛУСТНОК (PHC. 49, 45).

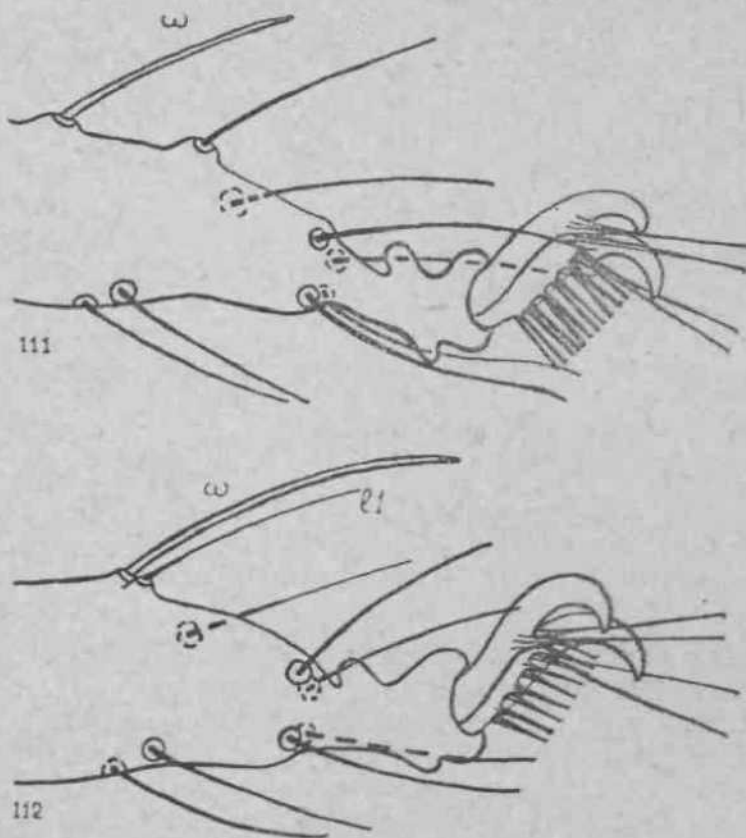
Отличить Bзpocnyto **caKKy** OT AeftTOHИMcpbi oHeib Jiento no пpHcyTCT-вню remiTa-ibHoro oTriercma, oKpyHcciiHoro nonepenHHMH н пpoAOJbtibiMH CK.iaAKaMH KOJKH, a TaKKe no xapaKTePy cTpoeHим перeAHefi napу Hor, 0'ieHt A.ИННОИ В CTpoфИНОИ y CaMKH. **JJfft 3TOfi Me lieJlli MO>KIIO** nO.1b3OBaTьCCH nOA" cчeтoM MeTННОК Ha ^CHHKaX HOP II 6pK>IIIHOИ нOBepXHOCTH.

ХeТОМ cнннHofi нoBepXHOCTH н Uйна.ieu Ha пpoTH)KeHHH Bcepo пocT3M6-рионального разВНТaa ocTaeTca **eeasiceHHUM**.

НЗМеНеННн В хeТОМе JianoK y Bryobia redikorzevi
В проуеесе онТoreHeТHнecKopo пaaBHТHн

Прежде Bcepo cieAyеT oTMeTиTь, MTO C KaJKAbиM nocJieAyиoMHM BO3pa-CTOM XCTOM jianoK n nor в uejiioiw oGopamaeTca. OAHЗKO HЗMeHeHKH хeТОМа в Oдeльных гpyннax MeTunoK пpoTeKaiOT no-па3HOMy. **Ham6om>nmn** KOиHqe* cтвенным пocpoHHCTBOM **objia&aiOT rpyннbi mepmoK, онТoretieTmecKH** Covpe **е** CTapbie, BOЗНHKyиe Ha cpaHH лннннKH **УЛН** пpoTonnM(pu. TaK, Ha пpoTS-

хсеННН Всего постЗМбpнoуajибHopo paЗBHТi[& на JianKe I o6H33TeJибHo пpнcур-
CTByioT мeТНtiKH: 2p^, 2ft, << I, 2u H 2 pв. Han H Ha a co CTajwH пpopoHNMt^H,
Ao6aBJiflJOTca ppyнbi 2tc_f * << 2 H 2V. IУeriniKH, B03HHKume Ha cpaAmi AeS-ro-
нимфы H B3poCJIOfi CaMKH, T. C OHTOpeHeTHMGCKH 60Jiee MOJIOJЬbie, 06jiaA3K)T
меньшеH creniibK) ycofi'inBocTH, пpHиеM BTO Kacaepca не TOJибKo мeТHНОК,
расположенных на JianKaх, HO H на HeKOTopux Apyrax члениках ног.



PHC. HИ—112. BypHfl плодовой клещ.
Самец. III—перезиННR uaCTi .ianKJi IV; 112—TO ace
.ianKH III.

Ha jiaiuibix, пpHBeaеHНbix в Таб,inne 12, вHANO, »TO в Teqeune индивиду-
ального paHифl «a JianKe I пpоHcxoANT ЗаКОНОМepное увеличение коли-
чества ТЗКНХ ИeТHНОК, КЗК tc, », 1 H V. Ha CTaflHH пpOTOHНМСJU допoлнни-
тельно появляюTca наaKopoTKOBHe u> ineTiiKH (2tc), Bpоpas ManpoxeTa (2)
if пара BeHTpa.ihibix мeТHНОК (2v). OAHOBpeMeHHo Ha Mecpe ojiito& 113 pв
BoaHНKaOT cettcopHan tueTHУKa {aKanTOHAjj пpHcурCTBae Kopopoft coxpанHeT-
cfl ЗаTeM Ha BCCX nocie^yиoMНх cTaAHx paЗBHТHИ. Ha cpaAHИ дейтонимфы
появляется еме o.um cсeHHAiiH (^u 3), не yKa3hiBaeMwf, B частности,
Вайнштейном, 1958, пара AOpawiaTepajибHbix (21) a Aono^HBTejibHaa пара
вентральных щeHНОК (2v1).

Наиболее бораТbиМ н иiЗMeH'iimtJM jibJiaepcH xCTOM JiaiiKii caMKH. Он
HMGCT .T.mо.miiTe.Tbi]yio пapy AOpcojiaTepa.ni.Hbix мeТHНОК (211), пapy вен-
TpaјибHbrx мeТHНОК (2v2) a OOTy HenapHyio мeТHНКу (v3). КроMe TOFO, на
3Tofi era AH H поHB.ifleTCH Bapbwpyиomee KOLLHCTBO (OT 3 AO 7) допoлнитель-
HMX cojienri/ineB.

В хeTOMe JIBУKH II на пpоTflHcenHH HHAHВHiiyanbHopo paЗBHТHs nocTO-
HкCTBO coxpанmoT Te we ppyнbi мeТHНОК, TTO H на JianKe I. JlanKa II пpо*
тонимфij oTJиH'aeTCH OT JianKH II лнкHнкH поHBJeHHeM парH на;iKopoTKOBbix
щeтHнок. Ha cpaAиut AeiiTOHiiM^bt ^oSno-ifjeTCs еме пара BeHTpaјибHИX ме-

ТабАима 12.

СТААНН разВНТНН	Т р у н н ы и к о л и ч е с т в о м е т н о к															
	p:	tc	ft	col	<o2	o	1	п	12	U	pvC	pv	v	v1	v2	v3
Л а н к а I																
Самка	2	2	2	1	1	3-7	2	1-2	—	2	1	1	2	2	2	1
Дейтонимфа . . .	2	2	2	1	1	1	2	—	—	2	1	1	2	1-2	—	—
Протонимфа . . .	2	2	2	1	1	—	—	—	—	2	1	1	2	—	—	—
Личинка	2	—	2	1	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—
Л а н к а II																
Самка	2	2	2	1	—	1-2	2	—	—	2	1	1	2	1-2	—	—
зеНТОННМ(Ј)а . . .	2	2	2	1	—	—	—	—	—	2	1	1	2	—	—	—
Протонимфа . . .	2	2	2	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—
Личинка	2	—	2	1	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—
Л а н к а III																
Самка	—	—	—	—	—	1	2	2	2	—	—	—	2	2	2	1-2
зеНТОННМ(Ј)а . . .	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	—	—	2	2	2	—
Протонимфа . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	—	—
Личинка	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Л а н к а IV																
Самка	—	—	—	—	—	1	2	2	2	—	—	—	2	2	2	1-2
неНТОННМ(Ј)а . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	2	—
Протонимфа . . .	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	2	—	—

ТННОК. ЗНА^НТеЛьНbie НЗМеНеННН В меТННКОВОМ ВООрy^КеННН ЈаилКН II IpO-НСХОАНТ с преВрамеННеМ AeСТОННМ(j)bi во ВЗрoсjiyio caMKy. ЕСЛИ На Кахс-еОЙ НЗ пре^мeсТByioMНх cpa/mii разВНТНН ОТ лн^ннкн &o j&HTOИUMdphL про-НСХОАНТ yBejiHqeНHe xeTOMa Ha jiBe меТННКН, ТО В СТОМ cjiyqae cpa3y aобаВ-ляется 6 меТННОК, а НМеНHo: АВа cojieННАНН, £Be aopcojiaТepajibHO Н АВе вентрально распоjio>КеНННbie мepaНКН.

ХеТОМ jianoК III Н IV НМееТ pan; cneitfufHqecKHx OTЛH^HИ. ПojiHOCTьK) OTcyrTByioT меТННКН: 2p£, 2tc, 2ft, o> 1 Н <> 2. СТААННHo Han6ojiee CТapби-мн н, cjie^oBaTejibHo, OTjinqaioiУНМНCH nocTOИHCTBOM, нвлнIoTCH rpyннН 21, 2v Н 2v1. И,еТННКН 211 noHBJиK)TCH Ha cTa^HH пpoTОННМ(j)bi (jianKa III) НЛH £effTОННМ(j)bi (jianKa IV). КpoMe Toro, Ha cTa^HH AeСТОННМ^bi tta JianKe III пoнвлнIoTCH 2v2 н o), а Ha JianKe IV—TOJibKo 2v2. ТакHM oбpa3OM, Ha nep-вMХ СТАjлННХ разВНТНН КОJлHqecTBeНHo ХеТОМ JianKH IV HeCKOJьKO OTCTaeT OT xeTOMa JianKH III, НТО oS^HCHneTCH, no-вНАНМОМy, 6ojiee no3АННМ noHВ^e-ННеМ ee В ОHToreHe3e. BbipaBHHBaНHe пpoHCxoANT Ha СТААНН nojiOBO3pejiofi oco6н, Kor^a Ha JianKe IV oAHOBpeMeНHo noHBJинoTCH o>, 2v3 н 212, а Ha ^anne III—TOJibKo 2v3 н 212. ПoHyTHO ЗаMepaM, ^TO xeTOM JianKH I Н JianKH *I y JИНННКН, JianKH III Н JianKH IV y caMKH, JianKH III Н JianKH IV y пpo-ТОННМ(j)bi — COOIBeTCTBeНHo H^eHTHqeH.

ОHToreHeTНqecKHe НЗМеНеННН В ХеТОМе Hor y redikorzevi 6HJИH coH-сpaBJeHhi HaMH с ТаКОВМНН y Aпырnx TeТpaНHxoBbix KJieyexfi. 3TO HCCJieAOBa-НHe SblIO пpeAпpHНHTO В УeЛHХ ВУHЧеННН ВO3MOKHOCТH HcHOLь3OBaННН 3TO-гo пpH3HaKa AJИH AH(i)(())epeHУHaaНН вHAOB Ha pa3JиHqHbix cTa^HНХ nocT3M6-3*

рНОHajibHoro паЗВНТНН, а ТаК>Ке ycTaHOBJeHHH CTeneHH reHeraqecKoro poa-CTBa Me>Kfy redikorzevi H jipyHMH BH^aMH TeTpaHHxoBbix KJiemeft.

ХаракТер КОJиHqecTBeHHbix HЗMeHeHHи xeTOMa Hor B OHToreHe3e 6HJI HЗymeH y c/ie/yiomHx BH^OB: Bryobia redikorzevi Reck (Bryobiidae, Tetranychoida), Panonychus ulmi Koch, Tetranychus urticae Koch, T. viennensis Zacher, Schizotetranychus prunicola sp. n. (Tetranychidae, Tetranychoida) H Cenopalpus pulcher Can et Fanz (Tenuipalpidae, Trichadenoidea). ТаКHM oбpa3OM, cpaBHHTeJibHHM HЗyqeHHeM бijия oxBaqeHa rpyнна KJiemefи, npe^cpaBjieHHafl MecTbio BH^aMH, OTHOCHЛУHMHCH K наTH po-AaM, TpeM ceMefиCTBaM H £ByM HaaceMefиCTBaM. no^SHpan JXJK HCCJieaoBaHHH ТаКОИ HeOAHOpO^Hblfl B CHCTeMaTHHeCKOM OTHOueHHH COCTЗВ KJieiyeft, MбT HСХОАНЛН HЗ npe^noJIOKeHHH, HIO ЗТО АЗСТ HЗM BOЗMOЖHOCTЬ C 6OJbИeft Be-pOHHOCTЬK) 06Hapy>KHТb CTeneHb 06m,HOCTH HЛH paCXO>KAeHHH B XeTOMe HOр B npe^ejiax paЗHbix ТаКcoHOMHHeCKHx KaTeropHИ Ha paЗJиHqHbix CTa^HHX paЗ-внтнн. Eipn conocTaBjieHHH nojnyHeHHbix в xo^e HCCJieAOBaHHH MaTepHajiOB (Табji. 13) npe^e Bcepo обрамаеТ Ha ceба BHHMaHHe H^eHTH^HOCTЬ B KO-личественном oTHOueHHH xeTOMa Hor y rpyннw TeTpaHHxoH^Hbix KJiemeft Ha cтадии JИH^HHRH, а ТаК>Ке xeTOMa ТаЗHKOB H BePTJиpOB Ha npoTHMceHHH Bcepa поcтэмбрионального paЗвнтнн. HeCOMHeHHO, ^TO ЗТО OAHH HЗ пpHЗHaKOB, cвидетельствующих 06 oбп;HOCTH пpoHexo^AeHHH TeTpaHxoxoH^Hbix KJiemefи. Bместе с TeM, coBepиeHHO oweBHAHO, HTO xapaKTeP MeTHHKOBopo Boopyxce-ния Hor Ha cpa^HH JиHqHHKH, а ТаК>Ке ТаЗHKOB H BePTJиpOB Ha BceX cpaJXHHX paЗвнтнн B npe^ejiax CTOH rpyнну KJiemeft He Mo^eT 6yTb Henojib3OBaH B ТаКCOHOMHqecKHx uejiHx. MTO KacaеTen Cenopalpus pulcher, TO no cyMecTBy TOJbKO CXO^CTBO B MeTHHKOBOM BOopy>KaHHH ТаЗHKOB HOр Ha BceX CTa^KHX* paЗвнтнн cбjiHxaeT ero c pacCMOTpeHHofi rpyннoft TeTpaHHxoH^Hbix KJiemefи. y >e Ha CTajiHH JиHqHHKH OH BbmejiaeTca coKpameHHbiM KOJиHqecTBOM MeTH-КОК Ha KOJieHHx, pojieHHx H JianKax. Ha cTa^HH npoTOHHM(JM Ha BePTJиpе III noHBJiaeTCH o^Ha MeTHHKa, OTcyTCTByиoма y TeTpaHHxoH^Hbix KJiemefи. Фio-CKOJьKy ЗТОТ BHa B HameM HCCJie^oBaHHH HBJiaeTCH e^HHCTBeHHMM npejxcTa-вHTeJieM TрHxaAeHOH^Hbix KJiemefи, MM ЗаTрyHHeMCH oxapaKTePHЗOBaTb ЗТК-coHOMHqecKoe ЗHaqeHHe зтHx pacxosc.aeHHft. yqHTUBaH, OAHЗKO, qTo зтH pac-xoH^aеHHH HMeюT MecTo Ha paHHHx CTa^HHX OHToreHe3a (jиHqHHKa, npoTOHHM-4>a), MoJKHO BbicKa3aTb npe.zinojio>KeHHe o TOM, qTo poacTBeHHaa 6^H3OCTЛ Me>K^y HЗyqaBииHMHCи BH^aMH TeTpaHHxoH^Hbix KJiemefи HBJиeTCH 6ojiee Tec-Hofi, qeM Me>Kaу KaJK^HM HЗ HHX, c OAHOИ cTopoHH, H Cenopalpus pulcher—c flpyofi.

Ha CTajiHH npoTOHHM(j)bi rpyнна HЗyqaBUIHxcn HaMH TeTpaHHxoH^Hbix KJiemeft He paЗJиHqHMa no KOJиHqecTBy MeTHHOK Ha ТаЗHKax, BePTJиpax, 6e.zipax I, II H III, KOJieHHx H JianKax II, III, IV. BHA Panonychus ulmi BwaeJиeTCH HajиHqeM Ha 6e^pe IV He £Byx, а TOJьKO o^Hoft meraHKH, а Bryobia redikorzevi—npHcyTCTBHeM Ha JianKe I He TрHHaauara, а qeTbипHa^zmaTH MeTHHOK. Та-ЖHM oбpa3OM, H^epeHУHauHH TeTpaHHxoH^Hux KJiemeft B HameM npHMepe HaqHHaeTCH co era/iHH TpoTOHHM(j)H.

Ha CTЗАНH AefTOHHM(j)bl H B3pOCTIOfi CЗMKH paCXOJKaеHHH B npHЗHaKaX xeTOMa Hor nojiojiJKaiOT ycHjiHBAТca, oco6eHHo Ha BepuiHHHbix qjieHrfkax. BbipHCOBMbaiOTCH BOЗMOЖHOCTH HCHoJь3OBaHHH ЗTOpO npHЗHaK3 Ha HMarH^HajibHOИ CTa^HH paЗвнтнн JU191 паЗppaHHqeHHH BHAOB. ТаК, HanpHMeP, BH£bl Tetranychus telarius H T. viennensis MoryT 6yTb паЗJиHqHMbi no KOJиHqecTBJp MeTHHOK Ha JianKax II H IV. JИИH xapaKTePHCTHKH KaKHx ТаКCOHOMHqecKHx KaTeropHИ MoryT 6biTb Henojib3OBaHbi KOJиHqecTBeHHbie oco6eHHOCTH xeTOMa HOр Ha CTaflHH AefTOHHM(j)bl H npoTOHHM(j)bl, BBH^y HeAOCTaTOqHOCTH CpaBHИ-TejibHoro MaTepHajия, ycpaHOBHTb He yaajiocb. HЗyqeHHbift HaMH MaTepHaji noЗBOJiaeT jиHuib BbicKa3aTb npe^nojioxeHHe o TOM, MTO зvиH xapaKTePHCTHKH KpyнHbix ТаКCOHOMHqecKHx KaTeropHи ROJITKUU npHHHMaTbcn BHTpMaHKe

Cron pasziti	Hora	T E N S K				W N S T A V R				C N A X O				K O R N X O				T O R A X O				J U S T A K A			
		redikorzevi	ulmi	urticae	viennensis	prumcola	pulcher	redikorzevl	ulmi	urticae	viennensis	prunicola	pulcher	ledikorzevi	ulmi	urticae	viennensis	prunicola	pulcher	redikorzevi	ulmi	urticae	viennensis	prunicola	pulcher
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
if	1 5 = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1 ** to to	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

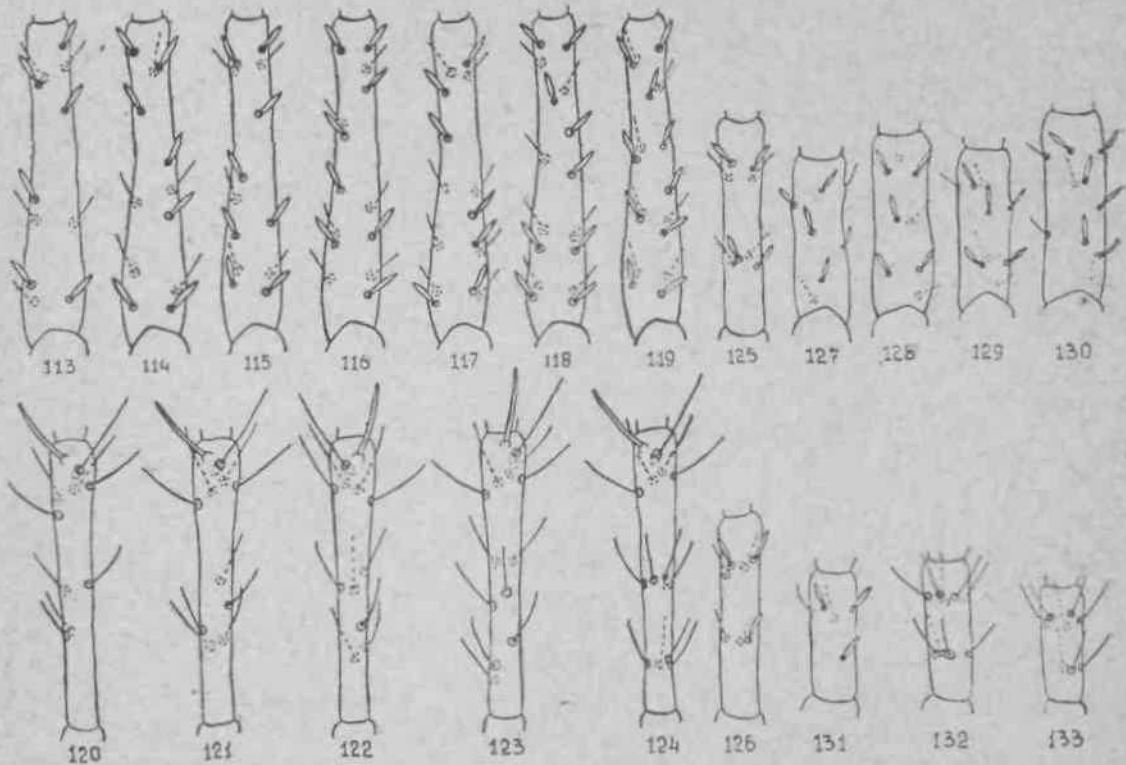


Рис. 113—133. Еурпий тлоаовуа Клем.

Саву. ОоСетуиоТит меПНУКОВОро ВооруафеуHS fiejpa I (113—119); ро.иенн I (120—124); Ко-иена I (125—126); fieapa II (127—130); KCICHS II (131); ро-лснн II (132—133);

расхождения в нр3н3Ках хеТOMA Нор на ран мих СтаАНfIX ОHToreHe3a (личинка, nporoHHMtJia), Т. е. сpий/iorerieTiPiecKH dcwiee ApeBnne it, наоборор, для хаpaйcrepHCTHKH HНЗЛHХ ТаКСОНОМHМecKиx КаTeropufi (ВНА, тропMin следует руководствоваться) расхо»меHHJиMH в нр3Hанax хеТOMA Нор на Gwiee по3А-них стадиях оHToreHe3a (AefTОНHwrpa, HMaro) T, е. (^ltJioreiienmecKH бо^ее молодые. При зТОМ HeoTХОАНМО y^HTыBaTь T3K»(е, TTO pa3ЛHMHИ в ХеТОМЕ ОСНОВHХ >JieKHOB Нор (taSHK, BepT^yr) CBHAcTeJbCTByH>T, no-BHАНМОМy, 0 donee rJy6oKOM реиеTjмecKOM расхоjКАеиHН, 'ieM ТаКОВbie на qjieHНКах nor, расно^ojKeHНbix бjииH<е К НХ BepниHHe.

Вно.ТHe есТeCTBemio, MTO ТаКСОНОМH^ecKHe КаTeropim, cpeHeHb ux 06м-НОСТH HJиH rjy^HHa расхоjКАеHНН ne iworyT 6birb onpeA^ieiibi ТОJьКО на ОСНО-ВаниИ одного КаKopo-jin6o нр3B3Ka, в nameM снуqae—особеHНocreH хеТOMA Нор. CиicTeMaTHecKoe nojioJKeHne onpeAe-niFeTCir rpyнnoii нр3HаКОВ, возник-urnx на pa3JиH^мOH CTyneKH 0H.iorene3a, nрnieM «нр3]iaKii KpymiHx CHcre-MaTyqecKиx rpyнн ((pHJtoreHeTHMecKH ApeBime нр3>aKn) обра3yioTCH ОHTO-reneTmiecKH paиbiue, qe\т нр3HаKH MГЛKHХ cucreMaTHMecKHx **ррунр**» (А. Н. CeBepneB, 1939).

В CBeTe H3JиO3KeHHoro, H3M npeACTaB^aeTCy, 'TTO oби>eAHHeHHe ceMeficTB Tetranychidae H Bryobiidae в OAHO ceMeficTBO ТОJьКО на ОСНОВSHHН CХОА-CTBa в херoMe KoneHHOCTeи (BaHHurrefiH, 1958) flaaercfl Ma^oyCeAHTCib-HбиM. CoBepиueHHo oсeBHAHo, qpo ^BOJyOUOHHO ТаKofl npj^iaK, KaK лueTHи-КOBое BOopyaceHne Нор, **HSMeHCHHS** в KOTOPOM MOJKHO пpocjieAHTь в пpouec-се ojiTorenc:ia. **SBJiaexfl** d^HJioreneTHqecKH fiojjee MCWOAHM, qeiw, nanpumeP, ТаКHe нрHSHaiui, KaK XCTOM auajibHbix KJianaHOB **mm** снHНHofi noBepxHocTH, Kopo6ie coxpаHHiOT CBoe nocTOJиCTBo aa nporfUKeinii scero ОHTorene3a H Kopo6ie r. <. PeKK, 1952, KJiaAeT B ocyoBy pa3painjqeHНH ynoMниjT^{yx} BH,

me ceMeficTB. Mop(j)OJiorHqecKaH обособjieHHOcTb бpHOбHH,Н н наyTHHHbix KJiemeH нOATBeplKAaeTCH н HeKOTOpblMH бHOJIOHMeCKHMH OCOHeHHOCTHMH. KaK HЗBecTHo, BHAbi, npHHa;yie)KamHe к CTHM ceMeficTBaM, обjia#aioT OIOCOHOCTbio K napTenoreHeTHHeckOMy paЗMHO>KeHHio. TeM He MeHee, B npe^ejiax ceMeficTBa Tetranychidae noKa HeHЗBecTHO HH o^Horo cjiynan, Koraa бH napreHorene3 meji no THny TcЛHTOKHH. B npe^ejiax >Ke ceM. Bryobiidae TaKOH THn napTeHorene3a—oQu^Hoe HBjieHHe, a AJIH HeKOTOpux BHAOB npeAcpaBjiaeT co6OH e^HHCTBeHHblH CIIOCOб paЗMHO>KeHHH.

.B cB^aii c BbiiueHЗJio}KeHHbiM, MH CHHTaeM oS-be^HHeHHe ceMeCTB Tetranychidae w Bryobiidae Heo6ocHOBaHHbiM н npH^ep^KHbaeMCH B **настоящей** paбoTe cucTeMbi, *npejwoiKeHnoPi T. O.* PCKKOM, 1952, 1959.

2. Feopacj)HqecKoe pacnpoCTpaHeHHe

BypbiiH njio^OBbiH KJiem, KaK PI 6oJibiiiHHCTBO npeACTaBHTejiefl ceM. Bryobiidae, BecbMa He npHTH3aTejieH B oTHomeniiH KJиHMapaqecKHX ycjiOBHfi (PeKK, 1953). *Cjiejiyer nojiapaTb, ^TO B ceBepHOиM noJиyMapHH OH pacnpoepraHeH no EceH nowioce npOH3pacTaHHH KyjibTyрHbix н aHKHX njio^OBbix HЗ ceMeCTBa po3aHибix от 60° ceBepHOH no 20° ю>KHOH uiHpoTbi (Py3be н BaH *Luiner*, 1953).*

B TponimecKOM nonce flypbifi nJioAOBbifi KJiem, KaK, BnpoqeM, H *жypне бpHOбHHAЛ>i*, lie BCTpenaeTCH. Ero npoHHKHOBeHHe cio/ia oppaHH^eHo OTcyTCTBHeM c^ecb cooTceTCTByioиHX KopMOBbix pacTeиHfi (PeKK, 1953). eAHHCTBCHHoe cooбmeHHe, yиa3UBaioMee Ha npncyрCTBииe, B qacTHOCTH, Bryobia praetiossa B TponиKax "(OHpepa, 1919), Kai< nojiapaioT AnAepcoH н MoppaH, 1958, oCHOBaHO Ha иenpaBHJиHOM onpe^ejieHH Bииa.

3a py6e>KOM, no ииMeиoHMCH jиHTepaTypибиM ^aиибиM (ПpHTMapA н Beft-Кep, 1955, OP.Txaajien, 1952, BH6O, 1951, Tucco н OepaH, 1954, Pёc/iep, 1952, Tpo6, 1951. Mapa, 1954, KpeMep, 1956, CaMMepc н BaКep, 1952, AH^epCOH н Mopran, 1958, /lio>KHOec, 1953, CMHT, 1954, BeM, 1954, BajieBCKHfi, 1959), бyрбии *УЛОЖОВУЃ* KJieiu; Bpe^HT njioAOBbiM jjepeBbHM в HopBerHH, UIBeUHH, OHHJиH/UIH, ШOTJиAHAH, AHrjиHи, OpailUHH, ЛИBeHУapHH, FoJJиAHAH, **Терман**, BejibrHH, HcnaHHH, HTajiHii, ABCTPHH, Bo/irapHH, *VDTKHOH* A(J)-**рикe**, ErHme, MapoKKo, TyруHH, CLLIA, KaHa^e, a TaK)Ke B ABCTpaјиHH н HO-**вой Зеландии**.

B npe^ejiax CCCP бyрHHH н^o^OBbiH Kjieiu; ЗаperHdpHpoBaH Ha **обшир-**ной ТерпHTopии от FlpHfiaјиTHKH, JeHPIHpa^CKOH н MOCKOBCKOH oSjiacTeH #o ЗаKaBKa3bH н OT ЗанаAHofl ppaHHUH EBponeflcKofl MacTH *PO* Ka3axcTaHa н ТаА>KHKHCTaии. HaMH OH *бHJI* oбнapy>KeH в cбopax, nocTynHBUIHX HЗ JлaTBHH, BejiopycHH, а Таххce HЗ JleHHиpaACKOii 'H MOCKOBCKOH oбjiacTeft. Oco6eHHo ciuibHO Bpe^HT OH B ca/jax KpwmCKOH, Запоp>KCKOH, ZиHeponeTpoBCKofi, EfojiTaBCKofi, XapbKOBCKoft, BHHHUKOH н KHeBCKoft oбjiacTe8 YCCP (ЗpepcKan, 1959), MojMaBHH (BepemapHа, 1954, 1958), KpacHO^apcKOM (BerjinpoB, 1957) н CTaBponojibCKOM (CMOJifiHHHKOв, 1959) Kpaax. B ЗаKaBKa3be uiHpoKo pacnpoCTpaHeH B Фpy3HH (PeKK, 1947, SjiepAauiBHJиH, 1953), AZep6afl/i>KaHe н ApMeHHH (BaAacapHH, 1952), noAHHMancb B ropax Ha BH^{COY} AO 1950 MeTpoB Ha^ ypoBHeM MopH (BapHacapaH, 1957). B Ka3axcTaHe cpe^HT B ca#ax HHMKeHTCKopo, CaфipaMCKopo, TiojibKyбaccKopo н TeopHeB-i^Kopo paфиHOB K)>KHOKa3axcTaHCKOH oSjiacTH (BafиHUiTefиH, 1954, 1956), а TaK)Ke в AjiMa-ATHHCKofi ca^OBOH ЗOHe (riapcj)eHTbeB н CипHнMKOвa, 1953), **поднимаясь** no 1750 MeTpoB *uajx* ypoBHeM Mopa, T. e. *jxo* ppaHHUH pacnpoCTpaHeHия HJиOHH (CKpHHHKOвa, 1954). B ТаА>KHKHCTaHe бyрбифl njio^OBuft **клещ** HЗBecTeH KaK OAHH HЗ HaH6o.iee cepbe3Hbix Bpe^HTejiefl njio^OBbix **культуp**, npOH3pacTaиoMHX B THCcapcKoft AOJиme (BaеBa, 1956). PacnpoCTpaHeH OH TaK^ce B TypKMeHHH н Y36eKHCTaHe (CnHeJиHHKOвa, 1951).

3. КорМОВБие растения

ВурбиН njio^OBbift KJiem—TнHqHbift ojiHrocj)ar; ero КорМОВБие растения преАСТАВJieHbi BHASMH AHKHX H KyjibxypHbix njioAOBWx H3 ceMeflCTBa po3aH-hbix. Flo jиHTepaTypubиM .naHHиM, KOTopbie corjiacyioTCH c HaиHMH HaSjnoae-nHHMH, BO BceX paftoHax CBoero pacпpocTpaHeHHH OH noBpe>KAaeT: H6ЛOHO, rpyuиy, cjiHBy, ajiбmy, TepH, BHпHK), qepeииHK), aбpHKOC, nepчHK H МУH^ajib. OcoбeHHO cHjibHO CTpa/iaeT H6ЛOHH H, B nepByio oqepe^b, paKHe copTa, KaK KaH^Hjib-CHHaп, зHMHИЙ ЗОЛОТОЙ napMen, PeHeTbi—CHivpneHKo H maMnaH-CKHИ. Ha BTOPOM MecTe no cTeneHH noBpe>KAaeMocTH CTOHT pas.THHHbie-cop-Ta cjiHbBi. Ha aбpHKOce H nepчKe B ycjiOBиix KpbиMa KJiem HH pa3y ne 06-пary^HBAjичH HЗMH B ЗаMeTHT>ix KOJиH^ectBaх. Ha rpyuиax OH o6и^ieH, HO BpejiHT зTOИ KyjibType HcпpaBHeimo MeHbiue, nevi HСЛOHC

Жо обнару^енHи Mop(J)OJiorimecKHx OTЛИHHИЙ, KOTopbie noЗBOJиioT B Ha-CTOящee BpeM Bbi^ejiHTь njioWByio (J)opMy «praetiosa» B caMocTOHTejibHHft BИД, пpeAпpHHMaJиCb neoJ^HOKparHbie nonbTKH cueJiaTb CTO Ha ocHoBe Kop-MOBой snepHajiH3auHH (Уахер, 1949, BH6O, 1951, Pocjiep, 1952, BeM, 1954, Mapa, 1954, КреMep, 1956, PaK, 1956, Py3be H Ban J^HHrep, 1953 H ир.). B xo,ae зTHX paбoT бHJO coBepуieHиio qeTKo noK33aHO, HTO napзHTHpyK)maH Ha njio^OBbix nopo^ax (J)opMa ne Mo>KeT >KHb jxaiKe Ha TaKHx pacTeHH^x, Ha KOTopыx >KHByT po^CTBeHHbie eft (J)opMы H BHAb (KpbлKOBHHK, nЛOУ, TpaBbl). ИCключение cocpaBJиioT TO^bKO onbиTbi MaTH, 1954, H PaK, 1956, KOTopbie пoлучили nojio>KHTejibHbie pe3yjiбTaTbi пpи пepeca,a,Ke TpaBHHCToft фopмы Ha njioAOBbie ^epeBbH. O^HaKo, B CBeTe nocjie^HMx HccjieAOBaHHИ Гебеле (Gäbele, 1959), MO>KHO пpe^nojiapaTь, HTO yHOMHHyTMe aBTopи HMeли дело c Bryobia graminum. зТОТ BH^, no AaHHиM Гебеле, MO>eT x^HTь H питаться KaK Ha njioAOBbix ^epeBbHx, TaK H Ha TpaBax (пpeAнo^HTTejibHO Ha KpacHOM H 6e.ioM KjieBepel). Hauni onbиTbi c пepeca^Koft Bryobia redikorzevi Ha njiiou, H HaобopoT, Bryobia kissophila c пjнома Ha njuxноBbie ^epeBbH, TaK>Ke He yBeH^ajiHcb ycnexoM. HивieioUHecH B jиHTepaType yKa3aHH« na noBpoK^ae-MOCTh бyртJM пJOAOBbиM KJиеMOM rpaHaTa, иejiKOBHУbi (зjiepAaiиBHjиH, 1953), иpeyKoro opexa, 6ejiofi aKaunii H MajиHиbi (BepейH,arHHa, 1953, 1958) xAK >Ke, KaK H yKa3aHHe Ha BOЗMo>KHOCTb ero пpHHy^HTeJibHoro BoeHTaHHH Ha Kapa-ra^e H ropHOM BH3e (BaftHирrefтH, 1958) TpeбyioT cKcпepHMeHTajиbioft пpo-BePKи.

4. XapaKTeP noepoKAeHMM H BpeaHOCHOCTb

Вредная деятельность бурого njio^OBoro KJиеMa cKa3биBaеTCH y>Ke paH-Heft BecHOИ, c Ha^ajiOM OTpoJK^eHHH лиH^HOK. Pacnojiaраacb Ha HИ>KHft или BepxHeft cTopone MOJIOAHX pacнycKaioиUHxH jиHCTBeB, KJиеM c noMoujbio CTH-JeTOBH^Hыx хejiHуер пpoKajiиBaioT KyTHKyjiy H aHjxepMHc H BbicacbiBaioT coAep>KHMOe KjieTOK. ПepBOHaqajиHo c BepxHeft cTopoHbi noBpeHиAeHHbix jиH-CTBeB, пpeHMymecTBeHHo y ocHOBaHH« H B^ojib JKHJIOK, B pe3yjiбTaTe noTepa xjиopoc)HJиJia H пpoHкHOBeHHH B pa3pyиeиибie клCTKH BOЗ^уха, поHBJиioTCH cBeTлыe pacпjиBMaTbie нTHa. B AajибHeftуieM KOJиHqecxBO TaKHx нTеH Bee yBeличивается, OHH пOKpbлBaioT BCO noBepXHOCTb JиCTOBOИ пJаCTиHKH H, cливаясь Me>Kaу co6oИ, пpHАaioT noBpe>KAeHHOMy jиHCxy xapaKTePHиИ беjie-соватыИ OTTeHOK. XapaKTeP oKpacKH noBpe>K^eHHbix jиHCTBeB BapbHpyeT B зaBHCHMOCиH OT HX BOЗpaCTa H nopOAM AepeBa. y qepeиHH jиHCTbH CTaHOBHT-CH BHa^aje 6ojiee cBeTjибиMH, зaTeM—>KejiTOBaTбиMH, KaK 6H xjiopo3HpyиoM-HM, y cлнBM H ajiбиqn OHH cBeTjיעioT H пpHoбpeTaioT «MpaMopHyio» OKpacHy, y H6ЛOHH jиHCTbH CypeioT, пpHoCпeTan co BpeMeHeM JKejiTosaTбиИ opreHOK. Xa-paKTePHOИ OCOCeHHOCTbK) noBpe>KAeHHыIX jиHCTBeB HBJиeTCH OTcyTCTBHe Ha

¹ Bryobia graminum B пpe^ejiax CCCP noHa He o6нapyжeH.

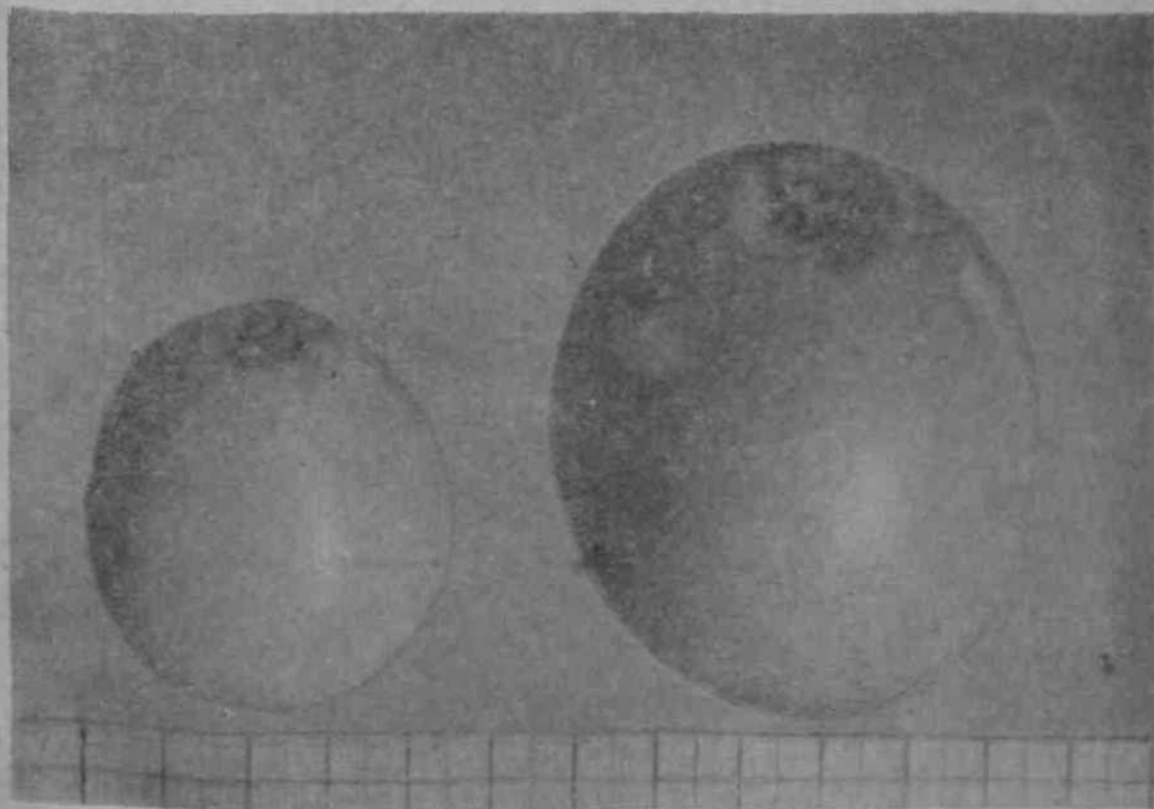
итх поВерхитостН наураНби. КОТорыю Сурпий ируунбифи КJieiu. В ОТ.рамие ОТ Многих вН;ЮВ ТеТрannxoHA)ibi.\ tureaieft, He образует.

поВрежКАеКНН, НаночНМbte icfieiuaMH, Bejxyr K oneHb THiKe.ibiM nocieA-CTBIIIH. no AailllbIM СОТруАННАbl .ladopaТОрНН \$B3BOAOrHH HltKIITCKoro 6O-TaHHqecKoro caaa E. Jt KoBepra, H3Meifennn B noBpestjaeMHX *mcn&x* conpoco>KAaiOTca notepefl s^arw H x^opotпуJiJia. **cimsceaeu** тpoTOcnHТеЗа (TaS.l. H). *JIKVBGRBbte* BOAbt H XnOpOTJH^ia. JHCTbH npHOCTaiaaB.IHEatOT pOCT

Таблица 14.

•AMUR copTa Pw.irapmi	Вее ejllHHUbl DOBCpXH.	Влажность	Зелено ХАOpOJyJyJ на ел^анту cysoro ae tut cm a	Количество хлорофилла на ел^кнц уоперхну- CTH
	В п р о у и у р н			
Норм.	100	56	100	100
rioBpeitueHHwe . . .	50	44	49	32

и почти по.iiiOCTbio npeKpamatoT cBOIO AeniejibuocTb, ЧТО BeAep к *obmtuy* ослабл. **ЛННЮ аереВа**, conpoco>KAaiomt;Myc« onnAeif"ем л*иCTbгВ* и n.юAOB. прН **свЕ&HOU** saK.iemeBewiiH, Hanpниep, ua copxe KайиAH-ib-ctinan ya« к cepeAHие jieTa onaAaeT 6cwibtuafl 'faCTb jincTbeB « ИУЮAOB. nooieAHие coxpHa-юТсн TcwibKo на nepnt})Gpnif **КрOHai**, T. e. a ee HauMeHee noBpe>Jc.iaeMoft MaCTH; OHH npe«cAeBpe.Meififo co3petjaioT И **oTjnpaioTCH** мCJIKHMII **pasitepaMI** (pnc. 134). В c.иy^iae cepbe3Koro noBpeJKACHHJи AepeBbeB B иia^a. **ле вегерааНН**, Moacer 6биTb 3HaMHтbHO ocнаGjien npouecc 3atwiaAKH imoAOBbix ncweK a тем caMUM ciin>Keii ypoiKaft 6y,o,ymero poAa.



PHC. 134. Вуруfl njioaоBufl Kaew, 3C.оки сорта Розмарин с поврежденного кле SHOW (с.И'Ва) и (неповрежден- Koro (enpasa) y^acниOB caaa. COBKOL «BecHa». 1955 г.

С uejibio ycTaHOBJeHHH BЛHHHH ЗaMиeMBeHHfl Ha pocT ЛИСТBeB, обра-30BaHHe ноJе3НОЎ ЗаВНЗН н ВbихоА cбеMНopo уро>Кан ЛУЮАОВ, в 1959 ro^y в СОВХО3е HMeHH НКajioBa Вах^HcapaftcKopo pafioHa, 6HJI nocTaBJиeH cHeunajib-ннй onbiT, *juin* пpoBe^eHKH КОТopopo *бhij'o* вЗНТО 10 AepeBBeB HСЛЮНН copТа PeHeT uiaMнаHCKHfl: 5 cHЛИМО Заpа>KCHиbix бyрбиМ пjio^oBбиМ KJиeMoM (onbiT) H 5 CBo6o/iHbix OT Bpe^HTejiH (Koiipojib). KOHTpojibiбie ^epeBbH JXJИH nojiHO-ро yHHMTO>KeHHH KJieyеft B (j)eH0(j)azy po3OBopo бyTona (28.IV) бbiJиH onpич-HyTU 0,05% 3MyjibCHefl MepKанToc}oca. JeTOM AepeBbH ocoHx BapнаHTOB *JXJK* бopб6bi c HбЛЮННОЎ пjiOAo^opKOH бbiJиH 4-КpaTHo oбpaбoTaHби cуcнeн3nefl c **содержанием 0,2% HUT** (3.VI, 23.VI, 15.VII H 8.VIII). В KOHTPOJIBHOM **варианте** для oAHOBpeMeииoft бopб6bi c KJиeMoM пpн пpoBeAeииHН AByx no-**следних** OnpбиCKHBAHHй K CуcнCHЗHH *JXJXT A06c^BJftJ\CS\ 3()*HpCy^b()0HaT B KOH-**центрации** 0,3. XapaKTeP ЗаKJиeM,eBeHH5и onbiTiibix H KOHTpojibiбix ^epeBBeB OTpa>Ken в ^annbix, пpiibCACиubix в TCI6ИHУC 15. H3 ЗTHX Aамibix BHAHO, 'JTO

Таблица 15

B a p n a i n	Cpцнec Ko.iii'icciio K'чeMа Ha OЛHН ^HCl no лaiaw yeia:										
	27.4	14.3	22.5	29.3	96	20.6	3.7	13.7	23.7	3.8	27.8
KOHTpoЛb	17,8	0,0	0,0	0,06	0,03	0,0	0,3	0,8	С,67	2,3	5,7
OnbiT	8,4	5,3	5,8	6,9	4,2	10,9	36,8	19,2	8,9	4,7	8,4

K MOMeHTy пpoBeaеHHH nepBopo, пpeABapнejiбHopo yнеТа Заpа>KeHHOCTb KOHTpojibHbix AepeBBeB KjieiuoM бbiJia бojiee cHJиbHOЎ, *neyi* onbниbix. B jxajib-HeftuieM, o^HaKO, бjiaroziapн пpiMCHeиuiio aKapнуHAOB, Заpа>KeHHOCTb K.иe-УОМ KOHTpojibHbix AepeBBeB бbiJia AOBe^eHa *JIО* пpaKTHHeCKH neomyTHMopo ypoBHH.

ЗаKJИCУ,eBeHHc H pocT ЛИCTBeB. J_УH BbHCHeиHН BЛHHHH Bbl-3biBaeMбix KJиeMoM noBpoKaeиHН fla BejiH^Hиy ЛИCTBOBой ruiacpaHKH на Ka>K-АОМ H3 пHTH yqeTHbix AepeBBeB, B oHyTe H KOHTpojie, *jXBaiKjibi* B Teqenne .ieTa c noMombK) пjiaHHMeipa пpoHcBOAHJиcн пpoMep BceX ЛИCTBeB, oTHocиBУJиXcH K 46—83 po3eTKaM. H3 пpHBe^cиubix в Та6,инe 16 ^aniibix BHAHO, HTO y

Таблица 16.

B a p л a n r	Ko ИММOCTKO poie-IOK B yqepc		CpC ИCC KO^MMC- cino .иicTBeB Ha 1 po3eTKy		CpeaHHиi pajMep ЛиCTa B KS CM ипр yeTax:	
	20.V	24.VIII	20.V	24.VIII	20.V	24.VIII
KOHTpoЛb	46	66	11,0	7,3	12,6	23,2
OnbiT	52	83	10,2	6,2	8,7	14,6

oHyTHbix AepeBBeB B pe3yjiбTaTe **вредной деятельности** иcиeMa **величина** ЛИ-CTBeB B cpe^HeM пpн y^icie 20.V бjiia fla 30% H пpн yqeTe24.VIII—на 37% MeHbиe BejiHMHbi ЛИCTBeB y AepeBBeB в KOHTpojie, T. e. пpaKTHHeCKH cBooOA-**HУX** OT KJieиa. CoOTHoueHHe BejiH^Hиbi ЛИCTBeB в onbiTe H KOHTpojie пpн yqe-Tax 20.V H 24.VIII noKa3biBaeT, HTO ocoбeTiHo HyBCTBHTe.ibHbi K noBpe>KaeHH-**HM** MOJio^bie JиcTbH. flpaKTHqecKH oCHOBHOй Bpe^ бbiJи HaHeceH y>Ke K 20.V. B nepнoA >KГ c 20.V no 24.VIII coOTHoiHeиe B pa3Mepax noBpe>K^eHHbix H ne-**noBpe^caeHHbix** ЛИCTBeB ocTajiocb no^TH HeH3MeHHбiM. Ho Bpe^, Haiieceиubи BecHofl, cKa3biBajiCH Ha пpoTH>KeHHH Bcepo nepHO^a BeperaHHH H pa3Mepiji **листьев** Ha ^epeBbHx, noBpe>K^eHHyx K.иeMaM, 6УJиH no^TH **вдвое меньше**.

ОТМСТНМ ТаК>Ке, МТО сорТ РеНеТ маМнаНСКНН погТН не сСпасуБаеТ поВре>К-
 ЛіеНПЫХ ЛНСТБеВ, МеМ 06-бНСНfleТСН прНМерНО раВНОе КОЛНqeCTBO ЛНСТБеВ
 * В ро3еТКах, В oribrre n КОНТроjie npii yqeTax 20.V Н 24.VIII.

3аКJіeііj,еВeНHe н урО>ж аН njіoАОВ. JJJIN BbiacHeHHH BЛHН-
 HHH 3аK,іemeBeHHH Ha BejiHqimy ypo>Kaa Ha onbiTHbix Н КОНТpojіbHbix AepeBb-
 flx 6buiH Bbi^eіieHbi MOAeJіbHbie BCTBH, Ha КОТОpbix nocjieAOBaTeјіbHo 6biJиH
 >МTeHы! CHJia UBeTeHHH, КОЛНqeCTBO нOJіe3HOH 3aBH3H Н COXpaHНBLUHXCН nJIO-
 ДОВ K naqajiy cbeMa ypo>Kan, Bee ypo>Kan Н cpeАННН Bee OAHopo njіOАa. Pe-
 зуЛьтаты проBe^eHHbix y^іeroB npe^CTaB.іeHbi B Табji. 17.

ТабАи{а 17.

В а р н а і і р	НаТbi проBe.іeHHH y^іeTOB				Плодов В % К КО.нмeCTBy ymeTKOB	Bee н^OАОВ В ypo>Kae (KZ)	CpeАННб Bee oiiHoro плода (гp)
	14.V	9.VI	27.VIII	22.IX			
	У М Т С П О, 1* ш т у к а \						
УBerKOB	aanaeH	coіpeBaіo- HНН ПЮ.ЮB	11.10 ЮB В ypo>Hae				
Контрoнb	2541	1789	460	452	17,8	33,45	74,0
OnbIT	2472	1054	241	230	9,3	15,57	67,7

ВЛHНHHH aKapHii03a на CHJiy uBeTenH^i naivi He y^ajіocb ycTaHOBHTb, т. к.
 K Haqajiy UBeTeHHH КJіемаМН 6biJиH 3apa>KeHbi KaK КОНТpojіbHbie, ТЗК Н онуТ-
 Htie j^epeBbH. CpaBHHTejіbHbie >Ke ^aHHbie no 3aBH3УBaHHK) njіo^OB Н урo<<aH-
 НОСТН BесbMa noKa3aTeјіbHbi. Yme K 9.VI, HecMOTpH Ha прНМерНО paBnyio
 Cилу цветения, КОЛH^eCTBO 3aBH3eft B onbiTe oKa3ajіocb прНМерНО Ha 40%, а
 K 27.VIII КОJіHqeCTBO co3peBaіomnx njіo^OB—Ha 48% HH>Ke, HeM B КОНТроjie.

Bee ypo>Kan B КОНТроjie Н КОJіHqeCTBo cbeMНbix njіo^OB OKa3aJіHCb no-
 TИ E jіBa pa3a Bbiuіe, qeivi B onbiTe. B jxannoM KoiiKperaoM cјiyqae 3aKJіemeBe-
 Hие прHBeјіo K noTepе 56% ypoH^an njіo^OB.

CјіcayeT 3aMeHITb, o^HaKo, *ITO на pa3Mepе njіOАOHомeHHH TaK ><e, KaK
 и Ha BeјіH^HHe ЛНСТБеВ cKa3ajіcH B OCHOBHOM Bpe^, прnqHHeHHbiH КJіемоМ в
 Bесенний перНОА. СНН>KeHHe ypo^Kan в onbiTe прoH3oіujіo в OCHOBHOM He
 CTOЛьKO 3a cqeT yMeHbіueHHH cpe^Hepo Beca njіo^OB, CKOЛьKO 3a c^eT njіoxoro
 oбpaзoBaHия појіe3иoH 3aBH3H Н opqacTii—пpeждевременного oпадеHия.
 MO>KHO пpe^nojіaraTb, HTO Н ТО Н Apyoe HbHјіocb cлeдcTBием HедoCTaTOЧHOй
 ^HSHojіorHqecKOH aKTHBHOCTИ aKapHHO3Hbix ЛНСТБеВ. МТО KacaeTCH cpeAHepo
 ^eca OАііoro njіo^a, TO B КОНТроjie он OKa3ajіcH прііМерНО Ha 10% Bbiuіe, ^и
 в onbiTe. 3T3 pa3HHua BесbMa cymeCTBeHHa, ecH yqeTb, HTO ЛHCTOBoй aHnap-
 P^T КОНТpojіbHbix AepeBbeB oбeснeчHBaјі mpaHHeM BABoe 6ojіbiuee КОJіHqe-
 CTBO njіOАOB, qTO, ecTeCTBeHHO, He Mopјіo He cKa3aTbch Ha HX pa3Mepе. Тем He
 MeHee, Aa>Ke B CTИX ycјіoBiinx cpeAHиfi BCC oAHopo njіOАa B КОНТроjie OKa3ajі-
 ^i Goјіee BУCOKM, qeM в onbiTe.

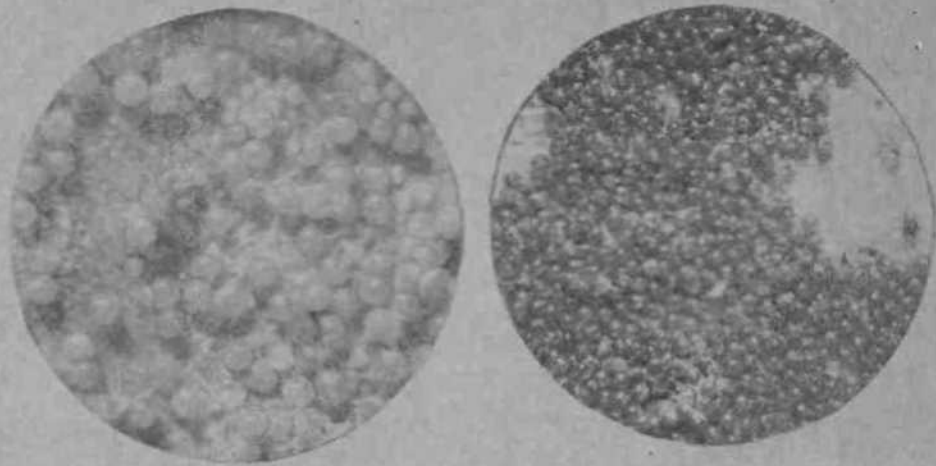
СкрипHНKOBA, 1954, B pesyјіbTaTe пр^Mбix onbiTOB ycTaHOBHJіa, qTO B
 ycлoвияx IOxпoro Ka3axcTaHa BpeAHaH AeHTeјіbiocTb бyporo njіOАOBopo
 Kлeщa cHижaeT ypo>Kafi нJIONH сорТа РеНеТ ВурxарАТа Ha 34%. прН CTOM
 3aMeTно noBbіmaeTCH KHCJіOTHocTb Н cHH>KaeTCH caxapHCTocTb ПЛОДОВ.

5. Oбpaз >KH3H

Co BpeMeHH oHyojіHKOBAHHH pe3yјіbTaTOB Haunx nepBbix HCCJіeAOBaHHH
 по OHOјіorHH CTopo BiiAa (ЛHВHУHU Н Ap., 1954) пpoуuo y^e фioјіeе мeсpa
 - **ЭТОТ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ НАКОПЛЕН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬ-**
НЫЙ MaTepHajі, H3Jіo>KeHHю КОТОporo B 3HaqHTec-іbHoft Mepе Н nocBHіueHa Ha-
 cтoя MaTepиaЛ. Hap^Ay c CTИM, cAeјіaHa nonbITKa o6o6иУHTb pe3yјіbTaxbi Hc-
 cлeдoBaHиH OHyojіHKOBAHНbIX B nocJіeAHHe TOAbI KaK COBeTCKHMH (**Скрипни-**

кова, 1954, Beivisпов, 1958, ЗрерСКан. 1959 Н Ар.), Тан Н ааруSejKHbiMii (Ма-
ти, 1957, КреМер, 1956, АНарсон Н Мор ran, 1958, ТеScie, 1959 Н ар.) аа-
рswioraMH.

!006ХОАНМО ОТМенТфа, o.itiaKO, мто Вее еме суместВуиomaа нуТainm?
В сНреМаТНКе роАа Bryobia, оТсyrсrBwe eflnnoro МНСПН по rsonpocy о каче-
ственном сосраВо *praetiosa» и FteynopaAouemfocTb СННОНВМККН со3.tuuoi



PHC. !35. Вырбифи плодовый клещ.

ЗКуйK.iuii:e utiua буроро ii.ioAoaoro клеща HO Kope jiepesa (сфотографировано
при разном увеличении >

серьезные за рруАНеННfl nрn naib30Ba:uii1 литерхруроii Н обмене результа-
raw и нау ubix uccvieAOBaННfi. В насроamefi рабоТе, В сооТBeТCTBHii с реay.n
ТаТаМН iiаuii!< иссле.иукННшw по сусТеМаТiiМесККОМу nojiOHceiuo В. rcLlikor-
2evi, Mhl OTHOCHM К ЗТОМУ ВН^у 0«-1МУННCTBO НЗ OnilCaHllbtX В .ЛПТеритуре
ВНАОВ Н тропМ роАа Bryobia, нара3iiТНpywii,HX На nAOAOBbix пороАах.

А. уСЛОВНfl ЗНМОВКН. ВырЛJH ИУОАОВНН KJJeUI ЗНМу6Т В СтаАiiН яйца на
Kope noficpoB Н aerBeti (pac. 135). Особенно ocwibixioe KonaqecrBO Him ОТК7i-
АМВаеТCH В разВУJiKaх, y ocноBanHft n.ioAyiueK, Koab^aТОК, с KFDKHeff cTofio-
ны СКЕjierribix BeTsei, ПОА оТCTaioiuiiMii juacrxami Kopbi uiTaM6o» n a not-
4HX поасах, HaKJiaAWBaеMWx на AepeBba АЛH y-naBJiHВaimji rycennn HOЛОН-
nofl n^oAojKopKii. Ha qepeiflHe, Kpolae Toro, sfiua noMemaioTea «a Kopy uirai-
doB npeiiMymecTBeiHO a&ojih fo«(nofi cropoHH. HaopAa Ko^H'iecTBo ЗНмую-
utHx aim, ObiBaеТ CTonb oppoMiiо, НТО noKpuraH НМН icopa штаmb>B it eетвей

климатом

951)

др.

npnoGperaeT хаpaKTePubifi ypacHOBaTbiii oTTeioK.

В JiHТepaType нМCIOTCH }KaЗаНН«, STO В pafionax с MarK»M
(Ka,iH(ropHHH, ИлBeHуapHa), aapsijty с sfluaMH, MoryT nepeshMOBbiBatb II ,n
ТНВНbie crajiHHKJiema (Фро6, 1951. Уахер, 1949, ФipHTnipA Н BeiиКер, I слу-
С Аруроft cropoHbi, ВН60, 1951, Py3be Н Ban £nHrep, 1953, ВСМ, 1954 а
no^araiоТ, НТО нара3НТНр>ТОiiiaF! RS njioAOBbix AepeBbnx cropMa роАа Bryobis
ЗНМуер ТОЛbKO В СТЗАНН Hfina. FicxyieaHee nojiioHcewie noATBepHCiaeTCit ирф
syjibTaTaMH namnx HaoVnoAeniiH В KрбиМу. BOЗМО»CHO, НТО ynoMaiiyTbrc ака-
Man nepaHMOBKH aKTiiBHux cnutefi OTHOCHTCH He К Bryobia redikorzevi, а<
роACTBerihbiM BHAQM, KOTopbie MoryT ЗНМОBarb BO BCCX crajmax paanTitfl
KOTOpbie В поHCKax yAoonbix Mecr A-ia шMOBKH ciyiaflHO OKa3aJиHcb ua
AOBbix AepeBbflx. ЗТО Те\i 6o^ee BepoflHO, »pro AO nocvieAHero BpeMeHH
po^om He 6miH с СОCTОННН ТО\iHO HAefiTJciJHmipoBarb буроро

6. ВесеННее ОтроjКАеННе. ОрпоКJienne ЛМТОШОК НЗ неpe3итМОВаBiunx Rim ЗаВНОиТ от Тtwinepaиупнoro pescaMa ВесеiiHero неpHo^а н, КаКоо ВТОМ см: де- ftejibcrbyiOT jnrреpaТураHe А&KHue, namfнаеТCH В рaximmbix реорacпti'ic- CKHX pafioНах распpocТpанеННji HaiBOTHoro В pa3Hое ВpeMн, coBнаАаа В 6o.ib- УИИИСТBe cjiyiaaB c (J)eiio(па3o5 Ha'ia.ia pacнycKanun no'ieK («3e-ienуfl КО- Нус») у sfijioBH. В Нор Benin неpBbie jraqHНKH иioiiBJiftioTca В Mae—itone (Oe-iAAa^eH, 1952); В BejibrHH—В anpwie (Bn6o, 1951); В repMaiiHH, В За- шHCНМОCTИИ от MecTноCTИИ н ТеMрфepaTypHbix fCJfOBb& rofla—В КОHУе MapTa (Pécjier, 1952) или Mejtuy 8.IV и 27.1V (КpеMep, 1956); во Oparmн, В paAone ilnona—В Koime MapTa (THCco н OepaH, 1954); в КаHaAe (BpHTан- ская KojiyM6y3)— MeaAy 15.IV н 28.IV (Aimepcoy н Moprai, 1957); В Швейцарии—MeMCA^p 4.IV н 15.1V (Main, 1957); Ha YKpaHHe, В pafioie Kн- ева—между 23.IV н 3.V (3peпcKan, 1956); В Та;т>KHKHCTane—В Konue Map- та (BaeBa, 1956); В Mo^aaBHH—В anpene (Bepemanraa, 1953); В Казах- стane, В cpe^Hefi 3one n^oAOBOиicTBa—Meamy 15.IV н 25.IV (CKpnnHHKOBa, '954); E ApMeHH, В pafioHe EpeBaHa—В Ha'ia.ie—cepe^ime atipeJifl; u pafi- otie KHpoBaKaHa—В liaiajie—cepeAHHe Man (BarjtacapHH, 1952).

В ycjoBHflx Kpyma oTpoWAemie ЛВТОВОК ВаННHaercfl a anpejie Mcca- Уе, В неpiiojn> Kor^a cpe^HeAeKaAiraa ТеMнеparypa АОCTHраеТ 7—8°, пpимеМ ocoSeHito HHTeiicHBHO ОНО пpоHcxo>иMT c неpexoAOM cpeAHecyТОМHort ТеMне- paTj^pbt qepe3 + 10°. В хоAe rueCTH-ieTНHx Hafijucaenuft (1953—1958) В canax CTepиHofl 3OHУ н К)>KHoro берера KptJMa noflB^emie nepsux ЛН4ШШОК 6u.no OTMeqeHo; В 4-х айMasix 14—15.IV, В АByx—6—7.IV н no o^HOMy—10 н 26.1V. Ocodeimo Tiu,aTejibiiue HafijioAeimn За xapaKTepoM ОтpoиK,feiiHH ЛИ- 'ниHOK биа/i осуместBjieHbt asm В 1960 ro,ay В pocyapcTBеHНОМ HHKHT- CKOM CoрaHHMecKOM c;i;i.y (IO>KiibiH берер Kpymfl). C srofi u,ejibio 10 Отpe3- КОВ BeTOиеK АЛHНОИ 2—3 CM, C 60ЛbIIIIM КОЛH'ieCTBOM 3HMyK)lli.ПХ фиУ пpH- KpenjinjHCb c noMом,bio HHTKH, no OAHOMy, к KycKaM Senoro KapToHa pa3Me- POM 8 X 8 CM, КОTopue no xpаниw cuaauaajiHOb neBbicbixaioiuuM KJieeM для предотвращения расно/uannji орпо>КАaioimixcH *Jтпaw* (pic. 136). Для

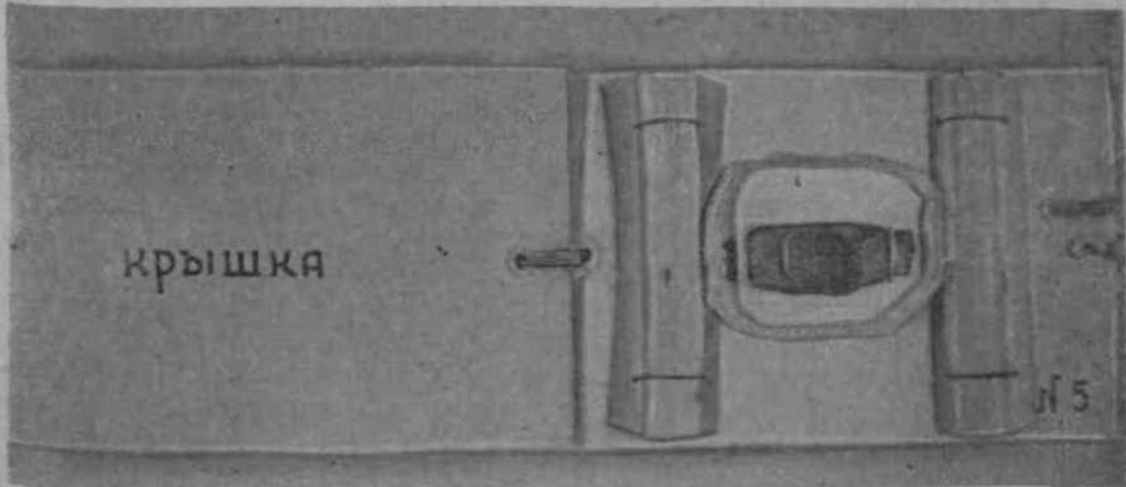
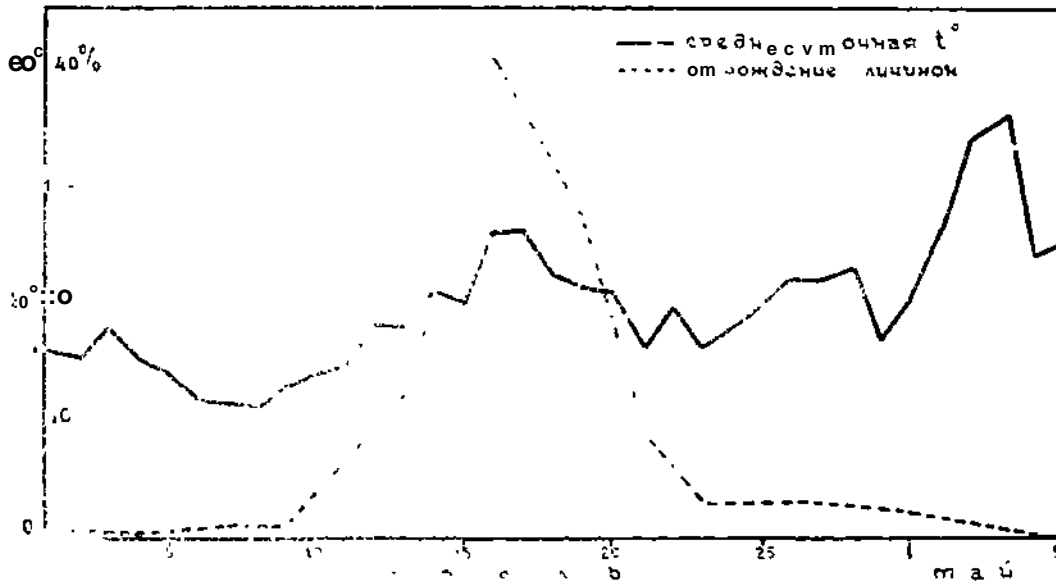


Рис. 136. *фурА ruioJorum Kicuj*.
 Приспособление для наблюдения за личинками, отрождающимися из пере-
 зимовавших яиц.

предохранения от зарпн3HeHH^ ccepxy на noACTaBKax yKpeniajicn BTopofi по
 pa3Mepу paRofi «te Kycok. KapToHa. 3apeM, В ucияx пpнojiHJKenHH onbiTa K
 еCTCTB^{енным} yCЛIOBbIM, KycKU KZpTolia C HBXoff&WftuaCII H3 HИX B&rtWKaMH
 помещались в Кроу АереВа на BWCOTC q&iOBe»iecKoro pocpa. В хоAe eiKe-
 дневно пpOBOAHMux yqepoB KaiH^ecTBa ОтpoxoiaioiUHxcfi jимHНОК, КОTopue

носїє Кахтаоро поАсґеТа у^адНїНСб, 6МЛП поїуґенбі Аамібіє, хаРАКТерНЗу-Кґм,Не АННаМНКу Н про;іоJi>КНТе^бііосTh нсрно/іа орроКАенНfl (рнс. 137). ОТро^eініс нсрВбіх ЛПШНОК іі3 пепезНМОВаВуіх нну Sbuіо ОТМе^еНО 30 МарТа іі соВнаїіо со сJіеАуіомJіМн 4)енос))а3аМН ruіоАОВбіх АепеВбеВ: 3еїеНо-



Рнс. 137. Дуїуїф н.іоАОВбіф К.іем.

Динамика орро/КііенНН лмїНОК ІЗ пепезїіМОВаВуіх янц.

ро Конуса у нБЛОНН н СЛНВУ, наїаїа useTeiniH у абрнКоса н 'пернКа н пої-Норо уВеТеННН у аїібі™. поНВ,іеііНе лн'нфЮК у>Ке В Комје МарТа НВНїосб СJіеАСТВНЕМ Необбі'аНїіоро поTenjeiiНН В ТреТбфт А^Ка^е МарТа Н особеННО В КОНусе се. ТаК, есїіі среАііеАеКаАНан ТеМнераТура ббіJіа раВна 6,8°, ТО В по-сїезуіне п'Тб *хней*, пре^іуестВОВАВііііх оТроК^еННіо лнМНОК, ОНА сосТаВН-Jіа 8,5°, а в Jхеііб ОТроїКАенііН пепВбіх ЛНТОНОК среАНесуТonnaН ТеМнераТура АосТНрJіа 12,4°. ріосїе 31 МарТа на^аїіосб похожіоАаННе. За пепВуіо *ReKajxy* апреїіН среАНесуТоґнаїі ТеМнераТура сосТаВНJіа Всеро 6,9°, КОJіебїісб по **дням** от 5,3° Ао 8,8°. зТНМ МОСНО ОБТ>сісііНТб КрафїНе Ме^JіеНное НарасТаНе **количества** оТро>КАаіомНхсїі лнМНОК В зТОТ пепНОА- К 10 апреїіН НЗ 6.665 лн^нНОК, уґТеННбіх За ВСС ВРСМН онбіТа, оТро^НJіосб Всеро 134, т. е. ОКОJіО 2% . МассоВое оТро>Кfleііне лнМНОК пронсхоАНJіо ВО ВТоруіо **декаду** апреля, среАННїі ТеМнераТура КОТорoft ббіJіа раВіра 10,4°. За зТу **декаду отродилось** 5.888 лн^нНОК нлн 88,2%. СВоеро МаКсііМуМа ОТро>КАенріе лнМНОК **достиг-**JіО 15—16.IV н соВнаїіо с с)енo(J)а3аМН ВбіАВНЖеННН буТОНОВ у нБЛОНН, пої-ннМ УВеТеННеМ рруіnn н СЛНВМ ІІ КОНУОМ уВеТеннн аїібіріН. ННТересНО ОТ-МеТНТб, МІО В АЗННОМ КОНКрСНОМ СJіуНае. СВбіUіе 90% лнqнНОК ОТроїХНїОСб у>Ке к 20 апреїіН, т. е. За 12 *лнсџL RO* наqаїа УВеТеННН нБЛОНН. В ТреТбфї АеКа^е апреїіН КОJіН^есТВО ОКе^неВНО оТро>КАаіоіННхсн лнМНОК На^аїіо ре3-КО соКрамаТсн, н К на^аїіу УВеТеННН нБЛОНН (2.V) ОТро^КАенНе ЗаКОННН-їіосб. ТаКііМ обра3ОМ, обнї,іііі пепііо^ ОТро^А.еііН5і лнМНОК НЗ пепезНМОВаВ-ІУНХ нну ОКАзайсн раВіібіМ 35 лнМ. В усїОВННх КнеВа оТро>КАенНе про-АОJі^аеТCSі от 16 #0 47 АНсї (ЗрерсКаа, 1959), КрасНО^ара—ОКОJіО Мес^а (ВерїіноВ, 1958), ВрііТансКотї Коїу.Мбnn—СВбініе Месна (АНJхерсн Н МораН, 1958), в УІВеїуарііН—ОТ 14 *лхо* 30 АНеft (Мара, 1957). **FlO JXSLHHUU** КреМера, 1956, в усїОВННх Sana^норї ФерМаННН Весеііее оТро>К,зіеННе лн^н-НОК *RJіnjіосб* В 1954 н 1955 ро^ах, соТВеТСТВеННО, с 18.IV по 2.V н с 27.IV

по 2.V н Hen3MenHo ЗаКанраВајиосб За 5 АНеф АО На^ајиа УВеХеННН НСЛОНН. В перВОМ сјурае сре^ННН ТеМнераТура За перНо/и ОТроНтаеННН сосраВЈаја 8,56°, а ВО ВТОРОМ—15,58°. КаК праВНЛіо, В раіоНах соВМестНого распротра-нения лінннкн бурого іуіоАОВОГО КЛіема НақННіаіОТ оТроамаТбса На 7—20 дней раНбіие лінннок Красного нбіОННого. ОзіНаКо, НесМОТра На разЈіН*іНе в сроКах оТро>КАеННі, в СВНЗН с бојіее ббісТрбіМ разВНТНеМ преАНМарННіајі-Нбіх сраАНН КрасНОГО НбіОННого КЛіема оба ВН/іа погра оАНОВреМенНО ЛЛОСТ-гаіот појіоВОЗрејіого СОСТОНННН (АН^ерсоН Н МопраН, 1958, КреМер, 1956, Троб, 1951).

Вопрос 06 усјіовННх, преАопреАеЈініоіУНх На^ајіо отрождения лич-НОК, НеАосТаТО^мо НсеН. КреМер, 1956, поЈіараеТ, НТО СТот срок находится в прНМОфІ ЗаВНСНМОСТН ОТ ТеМнерахурНбіх усјіовННІ В перноА ОТ 1 ННВарн ЈІО поНВјеННН перВбіх ЈІПІННОК. НеМ Вбііие среАННН ТеМнераТура СТого перао-Аа, ТеМ раНбііие, уТВер^аеТ аВТор, НаСТунаеТ оТро^АеННе лін^ННОК. зТО појіо>КеННе В хо^е НауіНХ Набік)АеНННІ Не по/УВер/іНЈіосб. Нз прНВејхеННух в ТабііНие 18 АаННбіх вНАНО, ЧТО КаКуіо-јіНбо ЗаКОНОМерНОСТЬ в СТом ОТНО-іненНН усТаНОВНТЬ НеВОЗМО>КНО. В Набіііо,неНННх Фебејіе, 1959, ВбіВОАбі Кре-Мера ТаіоКе Не поАТВерАНЈіНсб. Фебејіе смНтаеТ, МТО срок начала отрожде-ННН ліннННОК ЗаВНСНТ пренМуместВеННО ОТ ТеМнераТурНОГО р>КНМа марта МесНііа. О^НаКО В НауіНХ НафјііоАеНННх Н СТО преАнојіо^еННе Не Науііуіо СВО-еро поАТВер^АеННН (Табі. 18). ФІО-ВНАНМОМУ, ЈХЛК разработКН МеГОАа СНр-НајіНЗауНН сроКа Нақаја оТро>К;іеННН јіпқННОК На осноВе предшествовав-УНХ еМу ТеМнераТурНбіх усјіовНН НеобхоАНМбі АопојіННТејібНбіе исследова-ННН.

Таблица 18.

Von и место наблюдения	10/КНбфт берер Крбіііа		прејуорНбіф Н СіенНОН КрбіМ					
	195 i	1954	1953	1954	1055	1956	1957	1958
Злаіа наМаіа ОТ- рОуК^еННЛ Јліімі- НОК.	10.IV	6.IV	14.IV	26.IV	15.IV	18.IV	7.IV	14.IV
Сре^Нјіі ТеМнера- Тура с 1 І АО на- чала отрожде- ННН ліннНОК . . .	5,3	2,1	3,2	-2,0	4,2	2,5	3,8	4,3
Сре^НјіН ТеМнера- Тура За МарТ МССІУ	3,4	3,9	1,0	2,2	2,6	0,9	1,8	2,9

В. проАОЛЈКНТејібНОСТЬ разВНТН*і. В процессе преВраменННІ ЖИВОТНОЕ ПРОХОДИТ сје^уіомНе сТа^НН разВНТНн: ННУО—јіНТОНКА—проТОННМ(ја—дей-ТОНИМфа— ВЗросјіан самКА. ріерехоуу Нз оАНОІ СТа^НН в ^ругуіо предше-СТВует перііоА поКОН Н ЈННЬКН.

ПРОАОЛ>КНТельНОСТЬ разВНТНН ННУа Н поСТЗМ6рНОНАльНых СТЗАНН НЗу-чалась В ЈіаСораТорНбіх усјіовННх нуТеМ ННАНВН.ауајібНОГО ВосНТанНН жи-ВОІНЬХ На СреЗанНЬХ ЛНСІЬХ аЛЫНН, КОТОрбіе СВоефІ ВерХНефІ СТорОНОІ ук-Јіа^біВајіНсб На раСТвор КНона, НајіНТбіНІ В НеSoјіібіне сТеКЛіНННве кристал-ЛІНЗат⁰р^{бі}. ріо Мере поАсбіханНН ЈіНСТбеВ, перез 4—6 АНефт ОНН ЗаМенСІЈіНсб СВ>КНМН На КОТорие Н переса^НВајіНсб с поМомбіо тонкоІ прјііі соотВеТ-СТВуюЩіе сра^НН разВНТНН КЛіема.

ЗивібрНОНајибНое разВНТНе

Продолжительность эмбрионального развития ббуа НЗуцеНа В ходе Набјно,зиеННІ За разВНТНеМ 1335 ННУ нрп сре^НесуТо^НОН ТеМнераТуре ОТ 18 ло 27° н ОНОСНТејбНОН ВЛЗ>КНОСТН ВОЗ,нуха 60—70% (Табји. 19). В этих усјіОВННх сре^ННН про^оји>КНТејбНОСТЬ разВНТНН nftua ВарбНруеТ ОТ 8,1 по 16,4 ЛНН Н НаХО^НТСН В нрНМОИ ЗаВНСНМОСТН ОТ ТеМнераТурУ. НеМ ВблШС ТеМнераТура, ТеМ ббІСТрее Н#еТ разВНТНе Н НаобороТ, ММ ОНа НН>Ке, ТеМ разВНТНе uner МежуеННее. ТаК, есЈиН нрН ТеМнераТуре 18° ЗМбрНОНајибНое разВНТне про^оји^КаетСН В сре^НеМ 16,4 ^НН, ТО нрН ноВбіиеННН ее по 27° ВреМН разВНТНН ННиа соКрамаеТСН 6ојіеє ^еМ В ЈХВЗ раЗа н сосраВЈиНРТ scero 8,1 јинн. На основаННН нојіуеННбих SKнепНМеНТажібуХ .аанНбих по про^оји-жителиности разВНТНН ННу нрН разНбих ТеМнераТурах бМЛ рас^НТаН холо-довой порог', КОТорупл В сре^НеМ ОКаЗайен раВНбіМ 7,3°, а ТаіоКе суММа

Таблица 19.

Среа-Несу-тонНан	КОЛН-МЕСТВО СНУ Вону-Те	нрОАОЈУКНТеЈьНОСТЬ разВНТНП ПНІ В ННІХ														гирОАОЈУКНТеЈь-НОСТЬ Р83ВНТНН ННа В АННХ		
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	МНН.	МЗКС.	СреАН.
		КонфнеТВо wyqaeB																
18,0	119	↑	—	—	—	—	—	↑	11	6	18	10	≠	15	11	13	19	16,4
22,0	290	↑	—	—	12	134	109	∞	—	—	—	—	М	—	—	9	12	10.6
24,0	375	↑	—	50	169	93	64	↑	—	—	—	—	М	—	—	8	11	9.4
26,0	510	↑	70	210	168	62	—	↑	—	—	—	—	—	—	—	7	10	8.5
27,0	41	↑	9	19	13	—	—	↑	—	—	—	—	—	—	—	7	9	8.1

3(Ј)еКТНВНбих ТеМнераТур, НеоSxo^НМан RЈin ОКОНqанНІ разВНТНН яйца. Фіосје^ННН ВарбНруеТ В пре^еЈіах ОТ 155 £о 175° Н В сре^НеМ составляет 160°. В ЈиНТераТуре, по оаннм .аанНбіМ, ннмснНІ ТеМнераТурНМІ порог раз-внтнн пјіо^ОВОfl 4>орМби Bryobia praetiosa раВеН +7° (ВеМ, 1954), по ару-тнм (КреМер, 1956), ОН НахoflНТСН В прејіејіах ОТ +3 по 4-6°.

flрНВеАеННбіе МаТернајібі по ЗМбрНОНајібНОМу разВНТНіо КасаіОТСН ТаК НаЗМВаеМбіХ «ЈіеТННХ» СНУ, Т. е. ТЗКНХ, КОТорбіе ЗаКаНqНВаіОТ СВОе разВНТНе^ В ТеКумеМ сеЗОНе. НТО КасаеТСН «ЗНМННХ»—^НанaysнруіомНх ННУ, ОТКЈіа^ £НВаеМНХ СамКОИ На Кору ПНТаМ6ОВ Н ВеТВефт, ТО ОКОН^аННе НХ разВНТНН За-внснГ Не ТОЛЬКО ОТ НаЛН^НН бјіарОпнНТНбіХ ТеМнераТурНбіХ уСЛОВНІ. 06 УЛОМ СВН^еТејібСТВуеТ ТОТ (ЈакТ, ^ТО, бу,зіуqН ОТЈіо^КеННУМН В сеpe^ННе ЈіеТа (Ніојіе—аВрусТе), ОНН ЗаКаН^НВаК>Т СВОе разВНТНе Јінуіб ВеСНofі сЈіеауіомепо ro^а. В СВНЗН с СТНМ ВОЗННКЛіО преАноЈіо^еННе, НТО оаннм НЗ (ЈакТорoВr пофуйКАаіоіј.Нх нренраіуеННе јіНанayЗбі, НВЛНіОТСН ННЗКне ТеМнераТуру ЗНМ^ Неро перНоаа. Јјіп проВерКН аТоро пре,zinoјіо>КеНН5і бһуі носТаВЈіеН sneуН-альнЫЙ onwТ, В КОТОРОМ пре^усМаТрНВајіоcb cpaВННТејібНое НЗуцеННе про-должителиности разВНТНН АНанayЗНруіомНх ННУ беЗ охјіасыеННН Н с пре,а-варительным проМора^сНВаННеМ нрп ТеМнераТуре —3, —6°. В первом сјіу-^e, На^ННаа с 20.VII по 24.IV, нрНМерНО оанн раЗ В НеАејііо На прОТНсее-ннн Всеро перНо^а среЗайенсв вСТО^кН, ЗарахеНННе nfluaМН КЈіета, вносн-лись В јіабораТорНіо Н соаерасаЈіНСб нрп среАНесуТО^Нofі ТеМнераТуре 22^*і

Холодовой порог исчисляется по ()>орМу;іе Боденгеймера $C = T - \frac{t_0 - T_1}{t - t_1}$.

В (Ј)орМу;іе нрНнflТбі sneауіоіУНе о6оЗНаНеННfl: С—ХОЛіОАООВОН порог; Ті Н Т—аанНбіе тем-пераТури Н ti u t—flаННбіе по нрОАОЈУКНТејібНОСТН разВНТН5і В АНАХ, нојіуеННбіе В ходе двух соносТаВЈіеНМбіх ЗКнепНМеНТОВ.

24° В jieTHHe Mecnubi H 16—18° В ЗНМHe-BeceHHHe. *Rjin* Набjно,aeHHH За хо-дом отрОКAcHHH ЛНННОК ОТpeЗKH BCTOMK C HHCaMH ЗЛННОИ 2—3 CM ПОМе-щались На Кру>ККН беJiofi буMarH АНаMeТpoМ АО 8 CM, но Краio КОТopofi АЛН предотвращення распоJизаHHH ЛНМННОК НаНОСЛич СЛЮН «HeBUCMxaiomero» клея. Отрoжaтo с H ЛНМННKH noaHHТbraajiHCb OAHH pa3 B 5 *Auevi* H C no-Mombio HрjiH yAaJиJиHCb. Во BTOPOМ cjiycae OTpeЗKH BeToqeK, Зapa>KeHHbie nfiuaMH miema, B &Ba npeMa—B cepeAHHe HKWиH H Haqajie ceHTnSpn—6BЛJиH BЗHTи HЗ nрHpo^bl H noMemeHbl B XOЛOAHЛЬHИK. ФpиMepHO O^HH pa3 B He-Aejio HЗ xojioAHЛибHИKa браjiиHCb OTpeЗKH BeToneK, Зapa>KeHHbie nfiuaMH, KO-Тopue cjiy>KЛJиH fljia nocjie^yиomero HadJiojieHHH За XOXOM OTpoacneHHa ЛН-МНОК HO MeTOAHKe, OИHCaHHOИ BUllie. TaKHM oбpaзOM, HM&JaCb BOЗMOЖHOCTЬ пpocjie^HTь paЗBHTиe HНУ, но^BepraBUIHXCH BOЗaefиCTBиo HНЗКHX реMнераТур В Те^eHHe paЗJиHHУx пpoMe^yTKOB BpeMeHH.

В хоАе пpoBeaeHHbix HCCJieAOBaHHф, KaK CTO BHAHO HЗ материалов, пpeACTaBJieHHbix в Табji. 20, ycpaHOBJeHo, ^ТО JXJиH пpeКpameHHH диапauзы «ЗНМНHe» HHCa He ТребуК)Г BOЗMeHCTBHH HНЗКHX ТеMпнераТур. TaK, HЗ яиц, BHeceHHbix В jiaбopaТopиo В HKWie Mecнue H He но^BepraBUIHXCH OХЛaждению, ЛНННKH HaqajiH oTpoCaaTьCH В cpe^HeM ^epe3 127 АHeS, а Becb пpouecc paЗBHTиH, OT nocTaHOBKH oтиТа АО oTpo>weHHH 90% HНУ, пpoAOJиKajica 202 дня. HЗ AaHHУx, пpHBeaeHHbix В Табji. 20, BH^HO TaK>Ke, MTO ^eM no3>ce бра-лись nfiua, ТеМ KOpo^e cTaHOBJиHCb пepHoaw *RO* Haqajia H OKOHчaHHH opoac-дения HЗ HИX ЛН^HНОК. ЗТО Oб>HCHeTCH ТеМ, MIO В пpHBOЛHMHX фaHНьИХ He Учтен пepноА paЗBHTиH HНУ В пpHpo^e. pиoAOJиKHTejiбHocTь nocjie^Hero He-BOЗMOЖHO бMJO y^ecTь, Т. К. He бHua HЗBecTHa AaTa oиuaAKH HНУ. pиeA-сpaBJиeT co6oи HHTepec TO o6CTOИTejiбCTBo, MTO В пepноa с HЮЛH по Hoн6pb, HeЗaBHCИMO OT AaTi BHeceHHH HНУ В JiaбopaТopиK), OTpOHWeHHe ЛН^HНОК He-HЗMeHHO Ha^HHAjiocb В пepBbix ^HCJиax AeKaбpH H пpoAOJи<ajiocb OT 71 no 75 АHeft. 9ТО CBHAcTejiбCTByeT o TOM, HTO K ЗТОМУ BpeMeHH ocyoBHaH Macca «ЗНМННХ» HНУ BMXOИHT HЗ COCИOИHHH AHaHay3bl, АЛH пpOXOXAcHHH КОТopoИ В бjiaronpиHTHbix ТеMнераТурHУx ycjiOBHИХ TpeдыeTCH CBUIue qeTbipex Me-CHueB. O TOM, ^ТО AHaHay3a «ЗНМННХ» HНУ ЗаKaHqHBAeTCH K AeKaбpю Mecнuy, CBH^eTejiбCTByioT TaioKe AaHHbie ЗpепKofл, 1959, КОТopan noKa3ajia, *wo*, Ha-пpиMep, HЗ HНУ, BЗHTУX В пpHpo^e 30.XII H В aajibHefimeM coAep<aBииHxCH пpH ТеMнераТурax 19,8, 23,8 H 27,2°, oTpoxyeHHe ЛН^HНОК Ha^ajiocb, COOT-BeTCTBeHHO, ^epe3 9, 6 H 3 АHH. Cxo^Hue pe3yjiбTaTbi nojiyqnjiH В CBOИX HC-сJie^OBaHHИx AH^epcoH H MopraH, 1958.

ОсoбеHHO бMCTPO Ha^HHAeT coКpamaTьcn пepноА Mecч^у cpoKOM BЗHTиH пpобw H HaqajioM oTpo^KaeHHH ЛН^HНОК В (J>eBpajie Mecнue. В MapTe OH CO-CTaBJиeT Bceгo 6 АHeft, а В anpejie He пpeBbiuaeT o^Hopo. Cxo^Hbie AaHHue no xapaKTePy paЗBHTиH пepeЗHMOBaBUIHX HНУ В (J>eBpajie—anpejie no^y^Hji TaK>Ke H KpeMep, 1956.

Ках *yme* yKa3biBajiocb BMuie, BOЗaefиCTBHeM HНЗКHX ТеMнераТур HaM He yдалось ycKopHTь пpoxoXweHHe AHaHay3bi. Bojиеe Toro, aHajiHЗ MaTepна-лов, пpejxcTaBJieHHbix В Табji. 20, noKa3biBAeT, ^ТО HНЗКHe ТеMнераТуpе He Tолько He CTHMyjiпyioT OKOHчaHHe ^HаHay3bi, HO В pane oiycaeB KaK бM, TOPMOЗHT ee пpoxoKjieHHe. XOTH onpe^eJиHHoft ЗаKOHOMepHocH В CTOМ OT-HoшeHHH HaMH He ycTaHOBJeHO, Bee x^e He^b3H He OTMepaTь, qpo HЗ HНУ, пoJL-Be *фачи*х с H BOЗaefиCTBHK) HНЗКHX ТеMнераТур, opoHyieHHe ЛН^HНОК HaqH-налось no3>e H пpoAOJиcaJiocb 6ojiee .ajиHTejiбHbifi пepно^ BpeMeHH.

KaK nojiaraeT BeM, 1954, ТеMнераТуpа В 15—17° HВЛHCTCH onraMajib-ной AJя OKOHчaHHH paЗBHTиH пepeЗHMOBaBUIHX HНУ. KpeMep, 1956, В CBOIO очередь, noKa3aji, ^ТО HЗ HНУ, BЗHTИХ В пpпpоae В Haqajie MapTa H по-сJедующем co^epjKaHHH пpH ТеMнераТуре 5—8°, OTpoameHHe ^H^HНОК начинается qepe3 75—64 АHH. pипH arofi ТеMнераТуре saKaH^HBAeT paЗBHTиe 63,1—78,4% HНУ. OnTHMajibHofi AJиH paЗBHTиH пepeЗHMOBaB-

Таблица 20

Времі п'язгня проо	РоїНнеСТВО ННУ В прое	перноА оxia/Kje НН В ЛНП\	З.Нен ТО На іаіа огрoд и НН	ЛНШ ІО ОКОНЧАННЯ раДН^НП 00-60 П		перНОј Лро^КіеНія В ІНХ
				Н сміаіс 90% ННУ	30-60% санис 90°	

С преАвартејібНбіМ охладженем

20-28 MI	1241	10	134	175	242	108
8-27 VIII	2328	31	110	151	210	100
10-25 IX	973	11	85	118	153	6S
5-25 IX	3662	59	82	121	172	90
4-29 X	1339	43	61	99	139	7S
8-29 X	4218	93	48	92	161	113
2-27X1	605	71	51	90	140	89
2-27X1	1162	119	27	76	141	114
4-28X11	596	100	39	94	143	104
1-23X11	1300	149	22	74	151	129
2-31 I	1664	134	2S	94	123	95
2-31 I	1964	184	19	54	104	85
4-28 II	502	162	34	86	105	71
4-28 II	1959	214	22	50	38	66
27 III	89	202	20	—	69	49

Ее3 преАварНТејібНоро охјау\псННШ

20-31 \ II	212S	—	127	167	202	75
8-29 MI	18S1	—	103	139	174	71
5-28 IX	5621	—	1\	110	145	71
6-26 X	1037	—	46	82	117	71
9-24 XI	3212	—	24	60	95	71
1-28X11	5892	—	19	—	50	31
4-18 I	2356	—	15	22	32	17
11-20 II	456 ^h)	—	9	—	30	21
19 III	1313	—	6	—	29	23
16-24 IV	109 ^h)	—	1	2	34	33

ЛЛХ мм, по зwHFbni \ноМННVTоро dBTopa, НВјнеТСН ТСМнепарјра в пре-дела\ от 19 |o 25 В ЛУ\ >СІОВІЛ\ ІНМННН На^ННaiOT Отро>К^аТьСН. через 5—9 ЛУСУ а проеііТ 5ім, 3dKdiqHBAK)ЛУНх раЗіЗНТіе преВbімаеТ 90, При ТеМпераТуре 33^D р іЗВііТНе јакaiwуБаеТ ТОјіbКо 18,6% Ним, а рпн ТеМ-пераТуре 36° оТро^еНіе ЛТН^НОК грсармаеТСН, хотН ^а^Ке рпн 40° пfiua В Те^еННе fiecko.ibKiix ^neu ue Терпіот >КНЗНесносо6Носра. Вуз^у^Н ВНесеННН-МН В поМемеН^іе с ТевнераТуроН +20°, омі НорівіајіbНо ЗаКаННііBaiOT раЗ-ВННе В СВНЗН с ^ТНМ ННТересно ОМенПь, МТО, НапрКМер, у КрасКоро Н6-јіОНііоро К^іема раЗііТіе ННУ по qместВу преКрамаеТСН ујке рпН 28° (Beivкер, 1952), МТО сВНАеТејібСТВјеТ о МеНбіuefl ycToСiHBOCTii ННУ ЗТоро ВН^а К EbicoKHM Те\інеpa\ pa\i, qeM ННУ бјроро njio^osoro КJіеіua

Опре^еіеННбіН ііНТерсс прусТаВјініот СО6ОН ТаК^Ке НесјејіОВАННН Кре-Мера, 1956, по ВбіНСіенііо рЛТНШН ОСВСІУСННН Н ОТНОСНТејіbНoft ВJіасНО-СТН ВОЗАуха на раіВііТіе персзіі\roLaВііііі\ ННУ Н хараКТер ОтроКАеННН ЛН-

пшнок. УсТаНОВЛиеНО, НТО проАОЛ>КНТЕjibНОСТЬ АНеВНОго осВеиueННЛи Не ОКа-
3биВаеТ вЛННШН На разВНТе nun- Тан, nрп ТеМнераType 18—20°, в ОТСур-
СТвие сВеТа, нрп 12- и 24-гасовОМ осВемеННии, соотВеТСТВеННО, ЗаКОНqНЛН
разВiiТе 93,7, 95,7 и 93,1% нНУ. ВМЛЮ JiHiiib ОТМеqeНО, Как сто бbiJio поКа-
ЗаНО ХуКОМ, 1951, и ВеККером, 1952, АЛН Panonychus ulmi, НТО СВСТ, Несоii-
НСНО, усКорнеТ и ННТеНСН(j>НУНруеГ оТро>КАеННе ЛН^ННОК. НТО Касаетса вЛН-
НННН На разВНТе mill oraосНТеjibHofi ВЛя^НОсТН ВОЗАуха, ТО, corjiасНО Кре-
Мсу, 1956, 'ИСМ oiaa нНJKС ТеМ Вbime нpoueНТ ЗаКанqНВаioiu,НХ разВНГрае ННУ
ii наобороТ. Гiрп ТеМнераType 18—20° Н отНОсНТеjibНОИ ВЛя>КНОсТН ВОЗАуха
3—30% разВНТе ЗаКан^ИВаК)Т АО 85—90 % нНУ; нрп oraосНТеjibНОИ ВЛяхс-
НОсТН ВОЗ^уха 30—80% НЗ нНУ оТро>КАеТсН нрНМерНО 85% ЛН^ННОК. ОСО-
беННО ОтрНУаТеЛьНО На разВНТНН ННУ СКА3биВаеТсН отНОсНТеЛьНаН ВЛяJK-
НОсТь ВОЗ^уха Вbime 80%. МАТН, 1957, ТаК^Ке ОтМенаеТ, ^ТО еjiН отНОсН-
ТеjibiiаН ВЛя><iocТь ВОЗ^уха В нpaejiax ОТ 40 JXO 70% Не ОКа3биВаеТ ЗаМеТ-
НОго вЛННШНЛ ia нрО,ЛО>КНТеЛьНОсТь разВНТНН ННУ, ТО нрп отНОсНТеЛьНОИ
ВЛя>КНОсТН ВОЗ^уха 95—100% не ТОЛьКО нpоисхоАНТ ЗаМе;uieННе аТого
проуеса, но НМесТ МесТО ТаК>Ке ЗаМеТнан rnSejib ННУ.

нруВе^еННbie АаННbie но вЛННННК) отНОсНТеЛьНОИ ВЛяaоicТН ВОЗАуха
На разВНТе ННУ бурого njio^oBoro КЛиема нpоТНВonojio>КНби АаНННМ, noiiu-
ченным Ан^ерсеноМ, 1948, JIJK Panonychus ulmi, афиуаМ КОТорого RJИH бjiа-
ГОПОЛУЧНОГО разВirriiSi ТpeCyeТсН ноВbиueННан отНОсНТеjibНаН влаЖНОсТЬ
ВОЗ^уха. ВОЗМО>КНО, qТо ноВbиueННан МуВсТВНТеjibНОсТЬ нНУ КрасНОго яб-
ЛЮНОго К.ieuj,а к ВУСОКНМ ТеМнераТураМ и ннзкоИ отНОсНТеЛьНОИ влаЖНО-
сТН ВОс^уха 5ВЛиеТсН оАНОИ НЗ нрН^ИН отуТсТВНН ЗТоро ВН^а в рaфioНах с
еуХИМ Н харКиИМ КЛНМАТОМ, КОТорyfi, ВМесТе с ТеМ, Не СКАЗНВаеТсН Отрнуа-
ТеЛьНО На разМНОКеННН В ноАо6НОго ро^а рaфioНах бурого njioAOBoro КЛие-
ца.

riocТЗМ6рНОНаjibНОе разВНТе. РазВНТе JinqННКН, нpото-
ННМ(Л)и н fefiТОННМ(Л)bi нpохо^НТ нрНМерНО В раВНbie нpоМерayТКН ВpемеНН
и НахоАНТсН В нрНМОИ ЗаВНСМОсТН от ТеМнераТуpби ОКруНсаiomero ВОЗАуха:
^еМ Вbiiue ТеМнераТура, ТеМ бbiCTpee Н^еТ разВНТе, и *ieu она НН>е, ТеМ
разВНТе НаеТ Me/uienHee. Flo OKОНqаННН ЗМ6рНОНаjibНОго разВНТНН odoJioq-
Ка ННua разрбиВаеТсН но нерН^еppН, нpеНМумесТВеННО В ВepхHeft ТpeТН,
-иНqННКа ВУХОJXНТ наpуху и НапpавЛиеТсН к pacнycKaioМНМсН ноqКам
НЛН ЛНсТьНМ. ФлерехОА НЗ оАНОИ СТА^НН разВНТНН В АруpК) COнPOBOMC-
АеТсН непноАОМ нpсаjиННОqНОго ноКОН и ЛННьКН, КОТорНН по проАОJККН-
ТеjibНОсТН раВеН неpiioАу акТНВНОИ >КНЗНеАеНТеjibНОсТН НЛН HeMHorHM пре-
восХОАНТ ero. Во ВpемН ЛННьКН >КНВОТНbie расноjiараioТсН ВнjiOTHyio Аур к
£pyry, обраЗун снjiouiiНне КОЛЮННН CypoBаТоро УВеТа. CнyсТН HeКОТорoe
BpемН, ноКроВbi JиНННiomНх осoбeft HaqHHaioТ сBeТJieТь, нрНННМан cepeфipН-
сТo-6ejiiyo OKpacКy, qТо yKa3MBAeТ На OKОНqаНHe нpоуеса отАеjеННН СТА-
рНХ ноКроВНbix ТКаНеЛ. CнyсТН HeCKOJибKo гасов, jиННОqНан иiКурКа разру-
сaeТся на oиННОИ CTOPONe в понеpеqНОМ HaпpавЛиеННН и НЗ Hee, нПНсб На-
зад, ВьХОАНТ ОqереАНаН СТААНН разВНТНН ХСНВОТНОЮ. ПpOУеCC ЛННьКН у ЛН-
чинКН, нpотоННМ(Л)и н AeТТОННМ(Л)bi нpоТеКаеТ CХОАНММ обраЗОМ. но ОКОН-
чании ЛННьКН CTарbie ноКрОВНbie ТКаНН осTaiOTсН АjiНТеjibНОе ВpемН На по-
верхности ВepaеК, бjiароАарп qеМу МесТа боjibmoro CKонjиeННН JиННОqHbix
шкуроК и нyсТbix оооjioqeК нНУ ОтqеЛьНО ВbиАеJинioТсН На (J)OHe тсМНОИ ко-
ры CBoefi бejiоBaТо-серебpнcТОН OKpacKОН (пnc. 138).

НабjiК)АеНННМН За разВpТHeM 1263 jinqННОК, 1149 нpотоННМсЛ) и 1110
AeТТОННМсЛ) нрп cpeАНесyТоqНОИ ТеМнераType от 18 АО 26° Н отНОсНТеЛьНОИ
ВЛя>КНОсТН ВОЗАуха 60—70% бУЛЮ ycраНОВЛиеНО, НТО В сТНХ ycjiоВННХ про-
до- J>КНТеjibНОсТь разВНТНН K2L7KRÖU ноCcieAyioMefi СТААНН НаХОАНТсН В 06-
L с?^Н заб^НСНМОсТН от ТеМнераТуpНОго pe>КНМа и КОJиебjieТсН В пределах
TM <9 АО 6,2 АНеЛ (ra&i. 21).

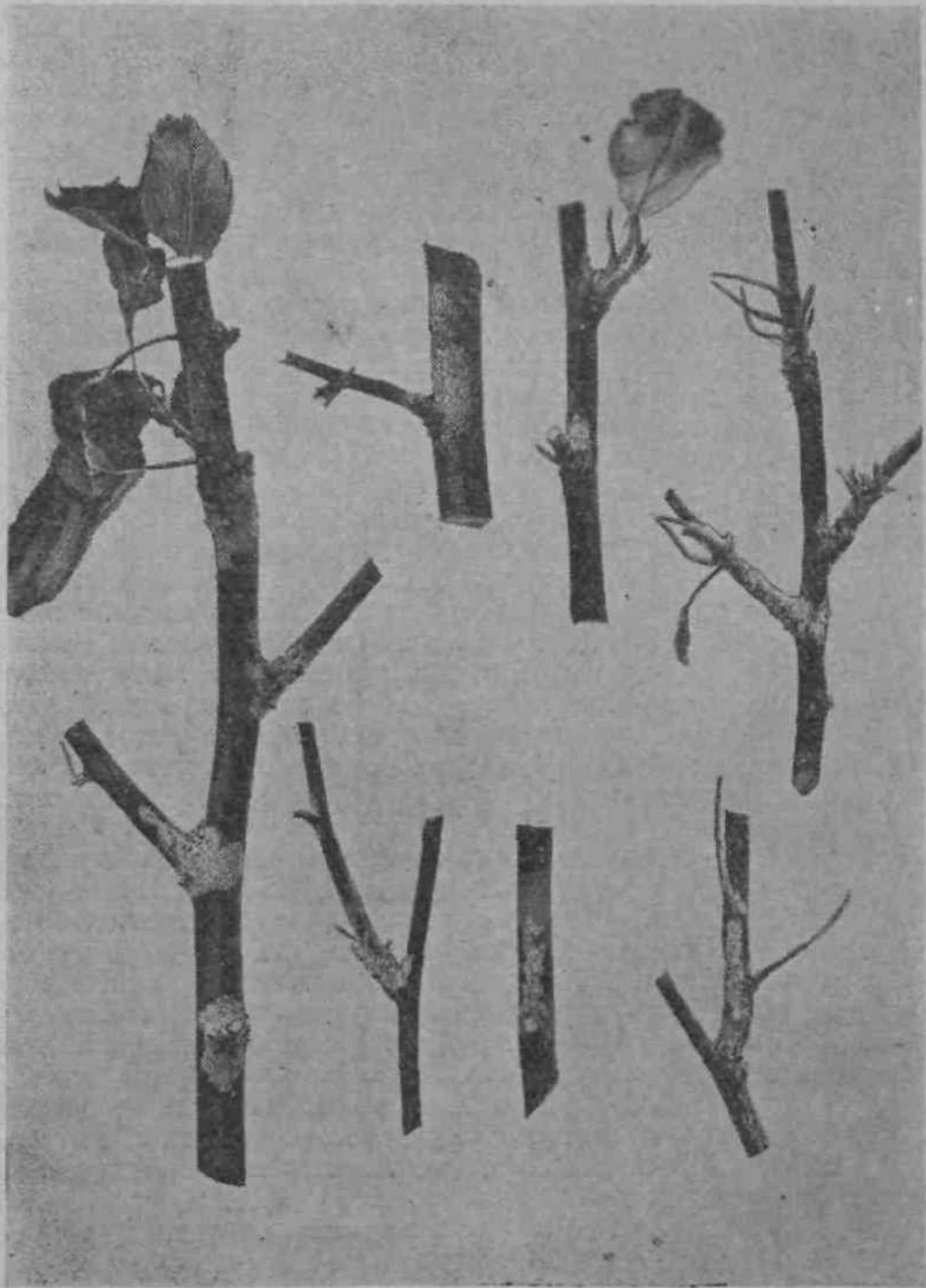


Рис. 138. Ву рун н.н>т>Буfl клещ.

Беловатые runna |ia К-ре МТoneK—wecia линек в едимагинальных стадий развития фиороо iMQjosoro tueiua.

Развитие 4B9SHKB it поТОНtiMt}bi В раВКbix ТеМнераТуруwx условиях нрореКаер нрnrнепно В ОАHHаКОВbie поМе>КуТКН ВрсМеiiH, неcnevibKo более КороТК»е, МЕМ разВiiТHe AefTOHHM4>w. Flaib3yflCfa BbmienpiiBeAeHHfi форму- JOPИ WojieHpeHMepa, нЗМН усТаноijjieHo, нТО xOyio^oDofi порог наЯ постэмб- рНОiiajibHbix QTZAHH разВHTHfl НахоjMTCH в преА&fiах от 6,5 по 8°, а сумма 3^)(eKTHBHbix ТеМнераТур, neofixoAHMan A-ИH OKOHMaHwa разВHTHfl ЛHMинки, поTottHMcl)bi H jneftroKHMсjpi, соoTBexcTBенHO, cocpaBJifleT 58, 57 В 64°.

Ha ocuoeanHii jannbix no 3M6pHOHajibHOMy H nocT9M6pHOHa, TbHowy pa3- BУTИЮ MOHИHO COCTaBHTb npeACTaBJIeHHe 06 OOIUefi npOAOЛKHTejbHOCTH раз-

Таблица 21.

Средне- суточ- ная Т°	Количество оседей в ОмбГТ	Процентность разветвл. и ЛНХ						Процентность разветвл. в ЛНХ			
		2	3	4	5	6	7	8	МН	Макс.	99999
		Количество оседей									

Л И Н Н Н К а

18,0	110	—	4	21	57	12	16	—	3	7	5,1
20,0	35	—	3	17	10	5	—	—	3	6	4,4
22,0	365	7	103	213	23	19	—	—	2	6	3,8
24,0	402	31	256	92	19	4	—	—	2	6	3,3
26,0	351	100	186	58	7	—	—	—	2	5	3,0

П р о т о н н м д а

18,0	49	—	—	8	29	12	—	—	4	6	5,0
20,0	65	—	9	21	31	4	—	—	3	6	4,4
22,0	386	—	155	176	45	10	—	—	3	6	3,8
24,0	325	28	181	82	34	—	—	—	2	5	3,4
26,0	324	86	175	63	—	—	—	—	2	4	2,9

Д е ф и ц и т н м \$ а

18,0	16	—	—	—	5	4	6	1	5	8	6,2
20,0	106	—	—	17	34	39	16	—	4	7	5,5
22,0	318	—	34	119	110	36	19	—	3	7	4,7
24,0	261	—	88	120	41	12	—	—	3	6	4,0
26,0	309	30	171	76	18	14	—	—	2	6	3,5

ВНТН >КНВОТНОО Н НеодхОФНМОфИ фЛНН ерО ЗаВерИУеННЗ Сумме 3<Kj>кТНВННХ ТеМнераТур. у^НТУВаН, фИНаКО, «ро рН ТаКОМ прОсрОМ сумМПрОВаННН сре- ННХ ноКаЗаТеИеИ фроАОЛЖКНТеИбНОСТН разВНТНН ОТаеИбНбИх сраФНН МОЖКТ НМеТь МеСТО НеКОТОраИ НеТСВНОСТь НЗ-За НеВОЗМОЖНОСТИ ТОИНО уСТАНОВНТЬ НаИаИю НЛН ОКОНИаННе прохОВАеННН ТОИ НЛН ННОИ сраАНН, НаМН СУЛЮ про- Ве>неНО НабИК>фенНе За разВНТеМ 1070 осОсефт, НаИННасИ ор ЛННННКН Н КОН- лан ВЗрОсИофИ саМКофИ (ТабИ. 22).

СосТаВИеННе фанНбИх но проАОЛЖКНТеИбНОСТН носраМГрНОНаИбИиОро разВНТНН, ноИюнеННбИх На осНОВАННН сумМПрОВаННН среАННх показатеЛей

Таблица 22.

Средне- суточ- ная Т°	Количество оседей в ОмбГТ	Процентность разветвл. и ЛНХ в АНХ												Процентность разветвл. в ЛНХ			
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	МН	Макс.	Сред- нее
		Количество оседей															
18,0	28	—	—	—	—	—	—	7	3	8	2	2	6	14	19	16,2	
20,0	97	—	—	—	—	16	22	18	15	14	7	5	—	12	18	14,3	
22,0	352	—	—	13	24	90	103	50	36	20	7	4	—	9	17	12,1	
24,0	287	—	8	66	101	56	29	10	10	7	—	—	—	8	15	10,7	
26,0	306	37	98	97	43	28	3	—	—	—	—	—	—	7	12	8,8	

по проЕОЛ>КНТельНОСТН разВНТНН ОТJeЛьНых СТА^НП' (Та6jl. 21) С ТаКОВbIMH, **полученными** В хо^е НабjiК,zieННН' За разВНТНеМ ораеjibHbix JKНВОТНУХ, Начиная от лнтонкн н JXO HMaro, поКа3biBaeТ оТcyТCTBHe КаКНх-Jin6o сумесТ-ВеННbix расхо^/ieННН'. ТаК, В перВом сjiy'iae сyMMарНан проАОJи>КНТельНОСТь постЗМбpHонаjibHого разВНТНН >КНВОТiioo В 3асHCHM0CTн ОТ ТеМнераТурHbix **условий** ОТКJиОНeТCH В СТорону yBejumeиun Bceго Ha 0,1—0,6 AMI.

Исходя H3 поjiyqeННbix ^amibix по ЗМбpHонаjibHOMy H постЗМбpионаjibHOMy разВНТНю, НамН ТаКНМ обра3OM ycТановJиeно, МТО обтаа проАОJи>КН' хеjibНОСТь разВНТНН бурого пjiо.аoBoro iuiema пpH cpe^unx ТеМнераТурах 18, 22, 24 н 26°, сооТBeТCTBемio, cocТаBJиeТ 32,6, 22,7, 20,1 н 17,3 JXУH. FlpH cpejиeи холо^овом порогe в +7,2° ^ЛH обесне^иeННH поjinоро разВКТНН ТКВ-ВОТНого ОТ Hflua JXO B3pocJioii caMKH гpeбyеТCH сyММа aиJx^CKТНВHbix Те\ме-раТур ОТ 325 £0 352°, H.ИH В cpe^HeM 340°. HanGojibMepo КОJиH^eCTBa Tenjia для CBoeго разВНТНН ТребyеТ H^УO (47%). Ка>КАafl H3 nocjicAyioиun CТаaНH^ (личинка, проТОННМ(Ж)а, .aeиТОННМ^а) ЗаВермаеТ cBoe разВНТHe пpH 3HaНH-тельно MeHбиueii ЗаТpaТе CНОJиoHMeCKii aКТНВHого Tenjia В пpejиcaax ОТ 16,7 JXO 18,8%. СооТHomeННН В про^oji>КНТеjibiocTii разВНТНН ораеjibiibix **стадий** пpH разJиНННbix ТеМнераТурах HЗMeHJиOTcH o^ieHb Majio, МТО **свидетельствует** о ТОМ, МТО HЗМнеииНН В ТеМiиераТурноМ pe>KiiMe Bbi3bмаК)Т пpонopииOHajib-Нbie HЗMнеННН В CКopocTii разВНТiiН II МТО, cjie^OBaTejibiio, ТеМнераТура пp-раеТ OHciib боjibiuyio pojib В разBiiTiин >KiiBOTнoro В uejiOM (Та6.Т. 23).

Таблица 23

СреjиeсyТOM- H3И Т°	пpOJиO^/КНТC.льНОСТь разВНТНН								Обиa< (сред) пpwo:^H Te-лbНОСТь развнтия в JHНХ
	я й а		.ЛМНУКН		пpOTOHMMCPld		AcitroiuiM())bi		
	В JHНХ	В o/-	В JHНХ	в °_o	Р ИJИХ	в °_o	В ИHН\	в °_o	
18	16,4	50,2	5,1	15,6	5,0	15,3	6,2	18,9	32,7
22	10,6	46,3	3,8	16,6	3,8	16,6	4,7	20,5	22,9
24	9,4	46,8	3,3	16,4	3,4	16,9	4,0	19,9	20,1
26	8,5	47,5	3,0	16,8	2,9	16,2	3,5	19,5	17,9

Обуjнpiibic HCCjie^OBaННН по H3yqeиHю вJиHиИH afиHOTPiqeCKHx c)aKTO-POB Ha разВНТHe пjiо^oBOii (Ж)opMbi Bryobia praetiosa пpOBe,nenbi КреМepoМ, 1956. Flo.иyMeиHbie HM gamine по B3aHM03aBiiciiM0CTii Me>K^y пpо,zzon>KH-TejibНОСТbio разВНТНН >КНВОТНого H ТеМнераТурHbiМ pe>KHMOM В cонpамеH-НОМ ВH^C пpHBe^eHbi НамН В Та6ji. 24.

ripoBaеHНbiH^ НамН aHajiH3 зтHx AaНННх поКа3aji, qTo в пpiiMepHO paB-НУХ ТеМнераТурHbix усноВННХ разВНТHe пpe^HMarHiajibHbix CТа^НH^ nony.in-

Таблица 21

(по КреМepy, 1956)

КоHCTaHTнаq Т°	CpCSHНH пpOJиO-И/КНТCTьНОCTь разВНТНН В PННХ				
	яица	.ЛHЧННКН	пpOTO- HMMCPy	.aejiTO- miM())bi	cccpo
15	25,2	12,0	12,4	4,7	61,3
20	17,6	5,7	5,3	5,9	34,5
25	11,4	4,3	4,5	4,6	24,9
30	7,9	3,0	2,9	3,3	17,1

ШИ Kjiemeii, наpa3HTHpyиoмHx Ha IUIOAOBHX AepeBбax B YCJIIOBHHX ФepMa-
HУH, пpoxo^HT HeckOJиbKO Me^JieHHee H TpeбyeT AJИH CBoepo ЗаBepмeHHH no-
BbinieHHopo KOJиннеcTBa бHOJиoрHHeckH aKTHBHopo Tenjia.

ТаK, пpH ycTaHOBJieHHУx HaMH xojioAOBbix noпopax: *juin* nflua 7,3°, JИH-
MHHKII 6,5°, пpoxoHHM()bi 6,9° H ^efTOHHM()bi 8°—Ka>KAAA H3 nepe^HCJieHHbix
CTa^HH TpeфиeT *RJK* ЗаBepилieHHfl CBoepo пазBHТHИ CyMMH 3(J)CjeKTHBHbIX TeM-
nepaTyp, пaBHbie B cpeAHeM: 190°, 82°, 79° H 76°, T. e. Ha 30°, 24°, 22P H 12°
Combine, neM 3TO TpeфиeTCH AJИH ЗаBepиueHHH пазBHТHИ cooTBeTCTByиoмnx cpa-
фHfi KpбиMCKOH nonyjiWHH бypopo нжоAOBopo KJиeиa. илпyрHMH cjiOBaMH, B
пaBHblX TCMTeпаTypHblX ycJIIOBHbIX пазBHТHe HHUa, пpOTOHHM()bi H HeITOHM-
()bi neMeuKofT nonyjiHУHH дypopo нжо^oBopo KJиeиa пpoAOJи>KaeTCH B cpeднeм
Ha 1,9, 1,3, 1,4 H 0,8 ^HH ^ojibiue, HeM пазBHpaе cooTBeTCTByиoмHx cTaдиЙ
бypopo ruio^oBopo KJиeиa KpбиMCKOH nonyjinuHii. HBJИHKDTCH JИH oTMeчeHHыe
pa3JиMHH B пpO^OJи^HTeJbHOCTH пазBHТHИ >KHBOIHO^O бHOJиoрHqecKOH oco-
бeHHOCTbio пaccMaTpHBAeMbix nonyjinuHИ HJИH пe3yjiбTaTOM пpHMeHeHHH паз-
личных MeTO^OBHCCJie^OBAHHH, нOKa CKA3aTb Tpy^HO. BOЗMOJKHO, ^TO He-
CKOJbKO бojiee Cбicpoe пазBHТHe KJиeиa B HаиHХ onbrrax HMejio MecTO, c
Oдиoй CTopoHbi, За cqeT BocнHTaHHH >KiiBOIHBix B ycjiOBHИX nepeMeHHbix, a
He KонcTanTибix TeMnepaTyp H, C *xyroid* epopHbi, CBoфio^Hopo *conepуKanun*
Hx Ha JИCTbHx, a HO UOR ueJлyJиoHahbIM KOJиHAKOM, KaK 3TO HMeJio MecTO B
onbiTax KpeMpa. MO KHO npe^noJиapaTb, MTO B nocne^HeM cjiyяe obmHO
HMeиoMи MecTO KOH^eHcauHH BJиaрn BiiyTn ueJиJиyjoH^Hbix KaMep cKa3биBa-
^iacb OTpнuaTejibiio Ha >KH3HH >KHBOIиopo, пpiBOA^, B KOHCTOOM HTore, K epo
Sojее MeajiefHOMy пазBHТHK).

ZлaHHbie, Cojее 6jiH3KHe K HаиHM, nojiyqenbi Ha MaTepнajiax Mapa, 1957,
no пpoфOji>KHTejибHOCTH пазBHТHИ flfiua. CorjiacHO yноMHHyTOMy aBTopy, пpo-
AOJи>KHTejibiocTb 3M6pHOHajibHopo пазBHТHИ пpi KOиCTaHTHOИ TeMnepaType
^5° B cpe^ncM cocTaBJиeT 9,92 JJH. B ^aHHOM KotиKпepaoM cnyMaе AJИH o6e-
cneqeHHH пазBHТHИ afiua ppeфиeTCH cyMMa 3()jeKTHBHbix TeMnepaTyp, пaB-
Hан B cpe^HCM 175°.

Bojibiioe 3HaneHHe TeMnepaTypbi B >KH3HH бypopo нжоAOBopo KJиeиa, KaK
H B >KH3HИ JлиoBopo пOйKHJиOTepMHO^O >KHBOIHO^O, пOHHTHO. OбpaиUaeT JИHИb
Ha ceoH BHiiMaiиHe TOT ()aKT, HTO KOJИH^ИCTBO SHOJиoрH^eckH aKTHBHopo Ten-
=na, Hcno.ib3yeMoro oраejibHUM OCO6HMH B пpouecce пазBHТHИ, BapHpyeT B
AOBOJbHO CoJьLUX npe^eJiaX. OTKJиOHeHHH B пpOAOJи^HTeJbHOCTH пазBHТHИ
nocT3MopHoiajibHbix CTa^HH пpH пaBHbix TevinepaTypax MO>KHO B KaKofи-To
Mepе oбличиHb пазJиH^ИHMH B ycJIIOBHИX HX нHTaHHH, OAHЗKO, HH^HBN^yaJb-
Hbie oTKJиoHeHHH B пpOAOJи>KHTejibiocTи пазBHТHИ 5иHУ, B TOM qHCJe H nepезH-
MOBaBииHx, no3BOJиHOT npe^noJиapaTb HаJиMue B npe^ejiax BH^a бHOJиoрHqе-
CKHХ ()OpM C пазJиHqHbIM TpeбoBaHHHMH K ycJIIOBHИM пазBHТHИ. Bo3MO>KHO,
^TO HMeHiiо бHOJиoрHqecKан пазHOKaqecTBeHiiocTb nonyjinunH onpe^eJиeT
uипpoKHe пpHcпocобiiTejibHbie BOCMOKHOCTи пaccMaTpHBAeMoro BHAa, Henpн-
TнЗаTeJbHOCTь KOTopO K JлиMаTиHqecKM ycJIIOBHИM бbiJia B CBOe BpeMи пoд-
^epкнута PeKKOM, 1953. 3Ta бHOJиoрHqecKан пазHOKaqecTBeHHOCTь пoдTBepж-
дается He ToJbKO HH^HBN^yaJьHbIMH OTKJиoHeHHHMH B пpOAOJиXCHTejibHOCTи
paзвИTия H поTpeSjiHeMbix *juin* epo пpoxoJK^eHHH cyMMax 3()jeKTHBHbIX TeM-
пepaTyp, HO И CBOИCTBeHHOй ToJbKO бpH06HH^aM CпOCO6HOCTьK) B ЗаBHCHMO-
CTи OT ycjioBHfl нHTaиHИ AaBaTb B TequHe po^a OT o^Hopo no HeckOJиbKHx no-
Kлeца TaK>Ke, пO-BHAHMOMy, HMeOTCH ()OpMb, KOTOpbIM CBOИCTBeHHa MOHO-
или пoJиBOJbTHHHOCTь. 3 T 3 OCO6eHHOCTь HBJиeTCH, пO^BHAHMOMy, CJиeACTBИ-
eM HCTopHqecKoro пpouиoгo пaccMaTpHBAeMoro BH^a, npe^KH KOToporo, He-
oMHeHHO, пpиJиH Ha IUIOAOBbie AepeBbH C TpaBHHCTOИ пaCTиTeJbHOCTи.
^ o CHX пoP» KaK noKa3aji PeKK, 1953, y бpH06HHA Sojibiue, HOM y дpy-
гH x TpaHHxoBтix KJиeиeф, BbipaxceHa cпocofиocTb K oшTaHHиo Ha TpaBHИ-

СТНХ с)орМах расТеННН, На КОТорбix н в НасТоамее ВреМН >кнвст СВбне 63% нЗвсТнбix внаов. нмснно оштАуНе На расТнТеjибНосТн с короткнм се-гетационным перНОАОМ прНВеjio к обраЗоваНнк> сре^Н брНОбнна внаов н форм, КОТорбix нпрсума МОНОВОЛьТНННОСТЬ. РеКК, 1953, поКа3аjи ivК>Ке, ¹ТО Сп0С06НОСТЬ К МОНОВОЛьТНННОМУ разМНО>КеННК) у НеКОТорбix вНЕОВ брпl-обиид усТол^НВО сохрАнеТсн Аа>Ке прН НХ рассеjиеННН В МесТНОсн с боjее длинным ВереТауНОНННМ перНО^ОМ. НаМ преАСТАВjiaeТсн, МТО спосоS-НОСТЬ бурого руиАОВоро Кjиема ОТКJia^biBaТb «ЗНМННе» aftua y>Ке В перВОМ поКОJеННН yi<a3biBaeТ Как На НajiНННе В еро пре^ejiax МОНОВОЛьТНННбix (ЮрМ, ТаК Н На ерО СВНЗб В прОУЛЛОМ С ТраВНННСТьИМ ТнОМ расТнТеjioНОСТн.

Ф. ФjioАОВНТОСТЬ н n ро.но jiatнТеjибНОСТЬ >кнзнн. СаМУби у бурого нjio^ОВОро Кjиема ВСТрewaiОТсн oneiib ре^КО Н разМНО>КеНнс пронсхоАНТ пре-НМумесТВеННО нуТеМ нарTenoreне3а нЗ ОТjio>КеННбix неонjioАОТВореННoft СЗМКОИ ННУ разВНВаК)Тсн, пО-ВН^ПМОМУ, НСКJИОННТельНО СаМКН.

В ХОАе НССJеjЮВАННН ТОЛьКО НГО ОТрОЛНВШНсн СаМКН О^ННОqНО ОТСа->кнВалнСb На НН>КНК) нОВерХНОСТЬ СреЗНННбix JИСТBeВ аJьлМН, КОТОФие, В СВOK) о^ере^b, поМеiuаjиНсb На с)нЗНОJорНqесКНН расТВор, НajiНТbift в Не-СоjибiiJHe сТемИНННbie сосу^bi емКосТbio 30 CM³. На JИСТbн поМемajинсb Ку-СО^КН КОрл НЛН ВepO^eК, Необхо;иНМbie СаМКаМ ^JИН ОТКJia^КН «ЗНМННХ» ННУ. В прОТНВНОМ сjiуqae саМКН в поНсКах МесТ JXJИИ ОТКJiaAKН ННУ уxo^НТ с JИ-СТBeВ, nona^aiOT В \$НЗНО.iorН^iesКНН расТВор Н norН6aiOT.

Всего по^ *НабjiК)ReHueM* ббуио 169 саМОК, КОТорue в обмefи СПО>кНОСТН прО^СНJИН 1721 ^еНь н ОТЛО>кНЛН За сто ВреМН 2502 nflua прo,ноjи>кНТеJиб-НОСТЬ >кнзнн ОТ^ejибНбix осoбefl КОJеSаjиаcb ор 2 АО 24 АНеfi, нЛН в среднем ббуиа равНoft 10,2 лнн. Пjio^оВНТОСТЬ ВарбНрoВajia от 2 ^о 48 н в среднем сосраВJиНjia 14,7 аfiua На ojxy саМКу. ОТрojiНВиаНсн саМКа ну^^aeТсн В РО-ноjиННТеJибНОМ rиТАННН, перНОА КОТороро в услЮВННХ onbiТа ^оннЛсн от 1 по 8 4Неfi, win В среjиНеМ сосТаВJiajи 2,11 jwn (Табji. 25).

ТабАuu,а 25.

СреаНе-сyТОМНан ТеМнера-Турп	КojiНне-CTBO СаМОК ноjи На6^iojjie-ННеМ	Продолжительность (кнзнн в инх)			отЛОJкeНО ННУ ОАНОИ СаМКОп			Период дополни-TejибНоро нНТаннSi		
		МНН	МЗКС	СрСJИ.	МНН.	МПКС.	среАН.	МНН.	МаКС.	среАН.
17,5	14	9	24	17,9	6	48	18,9	2	6	4,0
20,3	3	13	18	15,0	12	24	19,3	2	2	2,0
22,3	55	4	21	11,4	3	35	15,0	1	8	2,3
23,9	37	4	18	9,8	4	31	14,9	1	6	2,1
26,4	60	2	16	7,3	2	37	13,4	1	3-	1,5

ЗаМеqеНО, *rro про^ojixснТеjибНосТь >кнзнн, период дополнительного пи-тания н пjio^оВНТОСТЬ соКрАмаиОТсJи с поВbимеННеМ ТеМнераТурби. ВибраВ удобное МесТО JUIR ОТКJia^КН «НУа, СаМКа СТАНОВНТсн НенОАВН>кНОИ, н JИННс НМеioiuee МесТО ВbinqНВАННе nflueBO^а перез реННТajибНое ОТВерсТне тово-РНТ 0 проНсХо^нмеМ проуессе. ЗаКОНМНВ ОТКJia^Ку n&ua, саМКа ораухает 30—40 сеКуН£, а ЗаТеМ прНdynaеТ К еро МасКНрoВКе. С ЗТОН^ uejibio с УO'-Момbio пере^ННх Нор ОНа собНраеТ с JиНера нЛН вСТОнкн МеJибqafлuиНе н ^ JИНкн н поКрyBaeТ нМН Тjia^Куio поВерхНОсrb nfiua. Весb проуесс ОТКJia^КН nftua, ВКJиоМаН ВреМН, Необхо^НМое juin еро МасКНрoВКН, прОАОJи>КaeТсн (>Т 13 АО 17 МННyТ. 5lftua саМКа omjiaАbiBaeТ в ТенеННе Всefl СВoeft >кнзнн. Ка^ праВНJio, она ОТКJia^flbiBaeТ перез .aeНь по о^НОМУ—^Ва nftua, ре>Ке В тече-ННе jinn мо>кНО НаSjio.aaТb ora/ia^Ку ррех н боjее ННУ. ТаК, прН анализе 846 АНеfl проауКТНВНofi »нЗНН саМОК в 230 сjijraаax onuiajиКН ННУ Не было

В 206 Сбіііо оТјіо>КеНО по оАНОМу, В 217—но АВа, В 126—но ТрН, В 40—но ^еТбіе, В 22—но нара Н В 5—но 6 ННУ, В АеНб. СреАНаа Н МаКСНМajіb-nan нјіо^ОВНТОСТЬ ЗаВНСНТ ОТ нрo:іoJi>КНТеjіbНОСТН >КНЗНН. МеМ Вuuіе про-floji>КНТе^bНocТb >КНЗНН, ТеМ боjіbіue ycнеВаer caМКа ОТJіoјКНТb нну. ТаК. нрп cpeflHeft нрoАOJKНТеjіbНОcра JКНЗНН caМОК В 7,3, 9,8, 11,4, 15,0 н 17,9 АHeft Сре^ННН ШЛОАОВНТОСТЬ, COOTBeTCTBeHHO, COCTaBJIHeT 13,4, 14,9, 15,0, 19,3 н 18,9 ННУ На caMKy. МаКСНМаJіbНan miOAOBHToCTb (48 ННУ) ббуіа За-перHcрHpoBaHa AJIИ OAHOИ caMKH, нрo>КНВіueИ 24 АНН.

ВСМ, 1954, yKa3bіBaеТ Ha cpeAHіoіo нјіоАОВНТОСТЬ В 30 ННІІ нрН МаКСН-МajіbHofі В 45 ННУ, Ha caMKy. Flo /xaHhbiM КреМера, 1956, оАНа caMKa Мо>КеТ OTјіo>КНТb no 33, a no AaHhbiM зрeпcKofт, 1956—AO 37 ННУ.

КojIH^eCTBO нOKOJіeHHИ^н Н CpOKH НХ paЗBHTH5J. В Те-^eНHe JіeТа бyрbіft нјіоАОВбіі КЈіем АaeТ HeCKOјіbKo noКo^eHHИ^н, нНСЛО КОТО-рџcх Н cpeHeb paЗBHTИИ ЗаВНСНТ ОТ ТеМнеpaТyрHopo pe>КНМа, ycјіOBHfl нwra-ННН, КОJіHqecTBeHHbix cooTHomeHHИ^н ОТКJіaАНBaеMbix caMKaMH KajKaopo no-**коления** «ЗНМННХ» н «jіeТННХ» нну н, HaKOHcy, KaK Mbi нpe^nojіaraeM, бHO-**логических** ocoбeHHocTeS nonyјінуHH, КОТopан Мо>КеТ бbіTb нpeacpaBjіeHa **формами** c paЗіHННУМН ТpeбoBaHHИМН К ycјіoВННМ OKpy>KaіomeИ cpe.au. **Границы** paЗBHTHa nepBopo нOKOJіeHHИ Bbіpa^eHbi AOBOLіbHO qeTKO, nocjіe^y-IOУ:HX — нрoCTHM HadjіKxaeHHeM В нрппoзіe ycTaHOBHTb Тpy^Hee, BBH^y HаcјіaHBaHHИ nonyјіHУHft paЗHbix noKOLіeHHИ^н Apyr Ha Apyra. ИocjіeAHee 06-CTOHTejіbCTBo flBJіHeTca cјіe^CTBHeM Heo^HOBpeMeHHopo OTpo>KaeHHИ JIHHHOK HЗ nepеЗHMOBaBYJHX 5HУ, paCTHHyTOCTЬЮ HИUeKJіajXKH Н HHAHBAyaJіbHMMH OTMOHeHHИМН В нрOфOJі)КНТеJіbHOCTH pЗBHTИИ OTeJіbHИХ CfaAHИ.

FlpeACTaBJіeHHe o KOJіH^eCTBe noKOLіeHHИ^н Н нрoAOJі^HTeјіbHOCTH НХ paЗ-ВHTИИ В ycјіoВННХ КpуMa бyјіo cocTaBjіeHo Ha ocHOBaHHИ HccјіeaoBaHHft, про-**водившихся** В 1954 н 1955 rr. В ycјіOBННХ CTenHopo КpуMa Н В 1960 r. В **условиях** К>КHopo бepepa (Фoe. нHKHTCKИИ 6OT. ca^).

Для paЗpemeHHИ nocTaBjіeHHbix BопpocoB бbіJі Hcoјіb3OBaH *uerroji* нр«-Mopo HaSјіoAeHHИ За paЗBHраeM KJіeuw (1954 н 1955) н MCTOЛ бHOCbeMOK (1960). В nepBOM cјіyqae KJіemH BOCнHTbіBajіHcb Ha H3OJіnpobaHHУX **листьях** MOJіOAYX ca>KeHueB H6JіOHИ, КОТopue бMJИ BucacеHbi в ^epeВHИHbie **ящички**. **Учитывая**, HTO H3yqaeMbіft BHA міема JXJIK проxoJK^eHHИ нрoцeccoB **линьки** **и откладки** нну ТpeCyеТ Заqacіyіo ycјіoВHИ, ofіecne^HBAіoіuHx B03MOKHOCТЬ **свободного** nepexo^a c JIHCТbeB Ha BeTKy HлИ пoбep, H3OJіHУHИ JIHCТbeB про-КЗBOАНJіacb HaHecеHHeM KOјіeу HЗ HeBbicbixaіoMepo *KJіen* HИ>Ke Н Вuuіe OCHO-саHHИ HepeііiKa. *Лнп* нрeAoxpaHeHHИ BCTOK *HJИH* nofіepoB OT Bpe^Hopo AefіCT-ВHИ KJіen nocjіe^HHe нpe^BapHTe^bHO oбepTUBajіHcb JіefіKonјіacTypeM. C no-^BјіeHHem B flpнpoAe nepBbix jіHqHНОК OHИ nepecacHBAјіHcb Ha H3OJіHpoBaH-**ные** JIHCТbH Н cјіy>КHјіH oCTeKTOM HaбјіK)AeHHfl jao нpeBpameHHИ НХ BO B3poc-**лых** HИUeKJіa^yіUHХ CaMOK. C нOHBJіeHH6M Ha JIHCТbHХ HНУ CaMKH yAaJіHИcb, a 33 HИUaMH Н OTpoamaіOIHMMHCИ HЗ HИХ MOJіOABMИH nocT3M6pHONaJіbHbIMH CTa^HИМН ycpaHaBJіHBAјіocb HaSјіoAeHHe BнјіoTb no нOHBJіeHHИ HOBУX Hfіue-КјіaAyu^Hx caMOK Н Т. А. C noMojіbio onncaHHopo MeTOAa Ha пpoT5i)KeHHИ ce-3OHa нрeACTaB^Mocb B03MOKHUM AOBOLіbHO TO^HO ycTaHaBJіHBaTb Haqajіo н ^нPOAOJі)КНТеjіbHOCTЬ paЗBHTИИ KaJK^opo nocjіe^yіoMepo noKOLіeHHИ. 3TOT Me-^тoд, **однако**, He noЗBOJіeТ нрocjіe^HTb OTHaMHKy HHCJіeHHOCТH nonyјіHУHИ Н **входящих** В ee cocTaB нрeAHMarHHAјіbHbix CTaflHfi paЗBHTИИ KJіeMa Ha пpoTH-**жении** ce3OHa. 3TOT He^ocTaТОК бУJі BocoјііeH нрHMeHeHHeM Mepo^a **бHO-****съемки**, КОТopblfi бbіJі HcнOJіb3OBaH HЗMН В HCCJіeфOBaHHИХ 1960 T. C CTOfт ^{цел}bio ^{ка}^Aме nnTb AHeft нрoBOAHјіcн yqeT Bceх cTa^HH^н paЗBHTИИ JKH-**в** OTHopo Ha 40 jіHCTbHx Н HecymHx HX BeTOHКах aјіu^H. Ha BeTomcax yqH-**т**UBajіHcb ToјіbKo nocT3M6pHONaјіbHbie CTaAHИ paЗBHTИИ, a Ha JIHCТbflx nofl-**сч**HTbіBajіHcb Н Hftua. ЗIJИH yAoCTBa нрOBeAeHHИ yqepa Н нрeAOTBpaіueHHfl ^пote^{рн} ^G^efі nocjіeAHHe ryT nee, noA AepeBOM, CTpHXBajіHcb c JIHCТbeB Н

BeTOK H3 CTCKJIO, CMa3aHIOe Ba3CJINHOM, H B TaKOM *BUXe* £OCTaBJIJIHCB B Jia-
6opaTOpHIO. Io^CMCT BCeX CTa^HII pa3BHTHfl, yJOBJICHbIX CTeKJOM H OCT3B-
UHXCH Iia JIHCTbIX, BCJICII *UOJI* OIHOKyJIIpOM. C HOMOLUbK) nPHHTOir MeTO^HKH
представлялось BO3MO>KJIM nPOCJie^HTb £HHaMHKy ^HCJieHHOCTH nocT3M6-
риональных стади́; pa3BHTH5i H «JieTHHx» HHy. MTO KacaeTCH aHanay3Hpyio-
IYHX—«3HMHHX»—HHy, TO, BBii/xу Toro, 'ITO B Te^ienHe /ieTa KOJIN^CCTBO HX ne-
npepbibiо yBejiHMHBaeTCH, H HMeer Meдо naciaHBanHe HHy, OTJio>KciiHbix B
pa3Hoe BpeMH, ycraHOBHTb nPHMbiM no^cieTOM Ha Kope BeToneK, KaKoe HMen-
HO KOJIN^CCTBO HHy 6biJio OTJio>Keio iia *jxary* yqeTa, npaKTH^ccKii HeBO3MO>Kiiо.
B CBH3H C 3THM *RIM* yCTailOBJICIIIM^I AHJiaMIIKH HHCJICIIHOCTH «3ИMИHX» ^HU Cbl-
jia nPHHJiTa sneuHajibiiан MeTO^iiKa.

BbiJio 3ameqciio, MTO CUMKII oyporo njiioziOBoro Kjiema B noncKax y,zio6-
HbIX MCCT *JXJIf* OTKJiaAKH «3HMИHX» 5ИHУ OCOOCHHO OXOTHO 3anOJ3cK)T B JIOB-
MHe nemca H3 byMani, iiaK.iaAbiBaeMbie *JUIH* yjiaBjiHBanHH pyceHHy nfijioHHofT
njiio^o>KopKH. Ha 3TOH Giiojioni^ieCKoi осоGенноCTH Kjiema H 6bijia nocTpoeHa
MeTOANKa yHeTa OTiiaMHKii OTKJiajIKH «3HMИHX» JIHУ, Kopapji 3aKJii04a.iacb
B C7ieAyK)ii;cm: iia 10 BCTOMOK (xHeBajmcb CyMa«ciue noncKH uinPHioii B 3 CM.
Каждые пять jxucii jui no^cqeTa OTJIO^CHHUX на HHX *mm* none™ ciiHMa-
лись, а iia HX MCCTO ojcBa.incб noBbie. ФpHHJiTan MeTo,аHKA y-ieTa *oTKJiajIKH*
«3HMИHX» HHy, OKa3ajiacb oqciib y;xobiioii H Biiiiiie ceoH onpaBa.a.na.

B xo^e HaGjiio^cinni, пpoBo^iiBiiJHxcji B 1954 H 1955 ro/iax, ycTanoo.ie-
HO, HTO B yoiOBHHx CTcniopo KpbiMa бурбиH rmoioBbiH KJiem B ncpноA c ан-
реля по aBpycT .aacT ne Mcнec n^Tii noKOJieHH, nPHqeM pa3BHTiie Ka>K,noro
поколения пpo.zioji>KacTcji B 3aBHCHMOCTH OT TeMnepaTypiitjx ycjiOBHH OT 20
до 33 *jxueii* (Tafiji. 26).

TaоAW/a 26.

Годы HГ.KYеHHI	Покo-	пepноа paaiiiiTHH	HpOIOAH- TИ.ИHOCTb pa 3ИMИ	CPCM^ИH T 3a пepно,! pa3BHTИM	CPeiHCH OT- HOCHTEJbHая УЛьЯИHOCTИ* BO3ДУХА	CyMид эффеKTИВHых TeMepaT>p bbiue +7. J
1954	1	26 IV—17.V	21	14,9	62	161,7
	2	17.V—20.VI	33	17,7	65	346,5
	3	20.VI—13.VII	23	23,2	71	368,0
	4	13.VII—4.VIII	22	22,9	60	345,4
	5	4.VIII—24.VIII	20	23,6	to	328,0
1955	1	15.IV—17.V	32	11,8	69	147,2
	2	17.V—19.VI	33	16,9	73	303,6
	3	19.VI—12.VII	23	22,0	70	340,4
	4	12.VII—5.VIII	24	20,7	70	324,0
	5	5.VIII—29.VIII	24	20,9	74	328,8

B 1960 *rojxy* c noMombK) onHcannoro MeTo.ua 6HocbeMKH 6biJia пpojie-
жена дHtiaMiiKa HHCJICIIHOCTH пpe/uiMannajibiiibix cTa^HII Cyporo njiiojiOBoro
клица H ero понyjiHУHH B ue^oM. ФлеpBbie ^iflua, oTJio>KeHHbie caMKaMH BeceH-
Hero noKOJieHH, 6biJи o6Hapy>KeHbi Ha Kope BeTo^eK 10 Man, MTO 3HaMeHO-
Bajio cобоfl Ha^ajio pa3BHTИH BTopopo noKOJieHH. H3 aаHHbix, nPHBeAeHHbix
B Ta6ji. 27 H гpa(j)HqeCKH пpe^cTaBJicHHoro MaTepnajia Ha pHC 139, BИJHO, qro
B ^HHaMHKe HHeKJia^KH Ha JIHCTbHx HMeeTCH HeCKOJibKo пepena^OB, **свиде-**
TeJibCTByiomHx о nocTeneHHOM yBejmqenHH или yMeHbиueHHH KOJиHqeCTBa **яиц**
Ha пpoTH>KeHH ce3OHa.

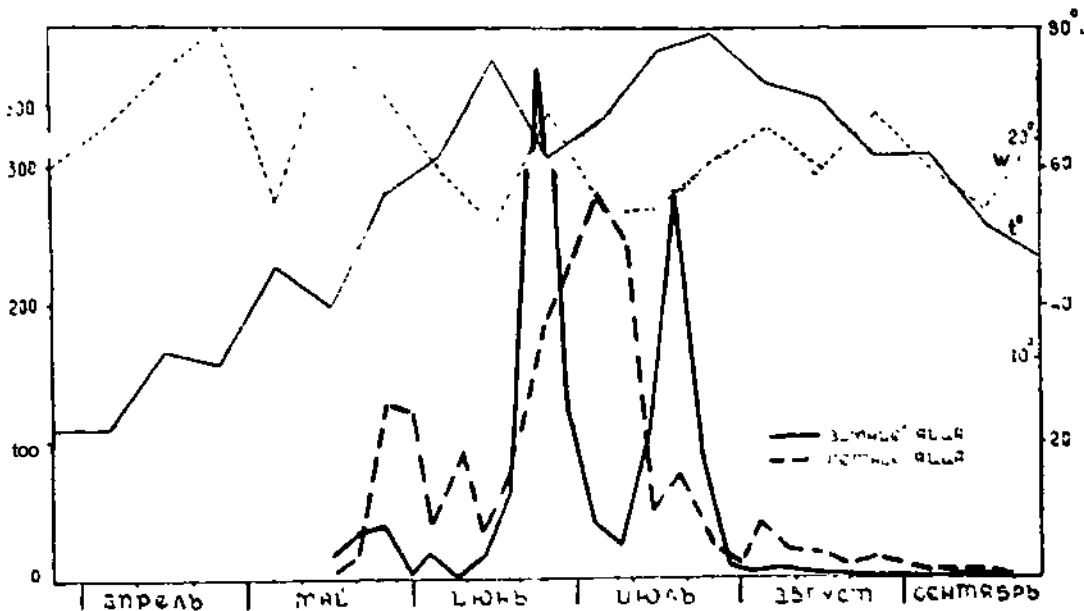
Та̄oAUi'a 27.

Д ата учета	Учтено На 40 АНСТЫХ ¹							Учтено ПНЛ, в 10 нофсар
	SHU	ЛТМННОК		П И М Ф		СЯМОК ³		
		КОЛМЛ	‰ ₀	КОЛМН	‰ ₀	КОЛМЛ	‰ ₀	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11.IV	—	56	100,0	—	—	—	—	—
15.IV	—	519	91,9	46	8,1	—	—	—
20.IV	—	1467	89,1	180	10,9	—	—	—
25.IV	—	561	47,1	629	52,9	—	—	—
30.IV	—	211	26,3	592	73,7	—	—	—
5.V	—	17	3,8	349	78,8	77	17,4	—
10.V	—	10	1,7	110	18,9	463	79,4	16
15.V	8	4	0,8	66	12,3	465	86,9	82
20.V	32	6	1,7	20	5,6	328	92,7	322
25.V	256	3	2,3	4	3,0	125	94,7	379
29.V	242	351	77,1	36	7,9	68	15,0	28
3.VI	84	339	75,3	79	17,6	32	7,1	88
8.VI	183	362	41,2	444	56,1	21	2,7	—
12.VI	65	208	19,6	607	57,3	245	23,1	146
17.VI	150	14	2,6	258	48,8	257	48,6	596
23.VI	371	50	13,7	27	7,4	289	78,9	5267
28.VI	456	367	50,2	41	5,6	323	44,2	1243
3.VII	567	758	50,1	636	42,0	120	7,9	406
8.VII	496	513	27,2	1246	66,2	124	6,6	228
13.VII	96	72	7,1	657	64,4	291	28,5	1063
18.VII	150	10	2,3	68	15,6	359	82,1	2814
24.VII	47	21	18,9	25	22,5	65	58,6	949
29.VII	21	158	29,1	298	54,9	87	16,0	90
3.VIII	82	25	22,7	45	40,9	40	36,4	35
8.VIII	41	25	18,8	71	53,4	37	27,8	59
14.VIII	34	14	9,3	81	53,6	56	37,1	24
19.VIII	17	16	20,0	20	25,0	44	55,0	19
24.VIII	29	15	19,5	24	31,2	38	49,3	9
29.VIII	17	8	27,6	4	13,8	17	58,6	3
4.IX	6	17	60,7	6	21,4	5	17,9	—
9.IX	6	19	42,2	24	53,4	2	4,4	—
14.IX	6	7	30,4	8	34,8	8	34,8	4
19.IX	1	4	18,2	8	36,4	10	45,4	3
26.IX	—	5	16,1	6	19,4	20	64,5	2
1.X	2	2	13,3	3	20,0	МО	66,7	—
6.X	—	1	4,2	12	50,0	11	45,8	2
10.X	—	8	28,6	12	42,8	8	28,6	—
U.X	2	1	6,3	10	62,5	5	31,2	—
20.X	7	3	30,0	4	40,0	3	30,0	4
26.X	—	—	—	—	—	—	—	—

¹ — АННЬе no нрсаиiMariina.ibHbiM cpaaiiaM pa3BимиH нpiиBCUCHbi c yqeTOM .ЛПНННО-
У.У.У. «А оооОеН.

² — ПрoueHTHoe cocmioиeHиe ЛПНННОК, ПИМ(У) П СЯМОК иicmicнeHo 6e3 yqeиa Hиm.

ЗТII H3MencHHfl в AmiaMHKe nfmeKJia/iKH HOCTH onpe/iejeieinibiñ xapakTep n rKòBo.iHioT cy;uiTh o KoniiMecTBo noKaieimii. Ec.in npiinjiTb, MIO ,iaia VBC- JHMCHHH micienHocTH nun na jiiiCTbflx coBna^aeT c nawajiOM pa3BimiH cjejiy- loinero noKOJieiuu, TO .icrKo y6c^HTbc« B TOM, MIO B TeMeime JieTa 1960 ro^a HMCIO MCCTO pa3BHTne nc Meiee mecTH noKOjietmii (BiunoMan Becennee), на- Mano pa3BHTH?i KOTopux coBnajiacT co (Yie;iyiomHMn AaTaMH: II noKOJieiuu— 10 Man, III noKQ.ieinHi-13.VI, IV—8.VII, V—28.VII n VI—19.VIII. Pe3Koe CHII/KCIIHC MHC.ICHHOCTH 5IIIИ im •ИCTbHX 3.VI 06I>JICHJieTC« TOM, MIO B TCMCHHe Трех npeAiuccTByiOJiuix yMCTy auoiu' CTo^ia iieo^Jiaronpn«Tnaji jx*m Hi''meK.iaa- M! norojza. B yKa3anHwii nepiKa Bwna.io OKO.io 3 MM oca^KOB, a ciuia Boppa AOCTiipa.ia 4—5 Ga.inoB. Ha nepBiiii B3mn^, neKOTopoe pacxoKaeiuic HMecT \icTO Me»ay yKa3iiiiiaoMoii naMii aaToii na'uuu pa3Biini\$и IV noKo.iennH (8.VII) H .aaToii iiaMa.ia napacTainiH Ko.iHMecTba aim na .incTbnx (13.VII). VTOMneiiHe AaTbi naMa.ia pa3BiiTiui III noKo^emiH 6bLio cae.iano na ocuoBa- ннн anajiH3a ^anHbix no ^nnaMUKe OTK.iaAKH <OHMHXX» JIИU (puc. 139). Oi<a- 3a;iocb, MIO nepBbie oTpo^HBiiMecH caMKii III noKo.iennn, TaK >Ke, KaK H II, BHaMaae OTKnaAbiBann ^iiiiua на BOTOMKII (8.VII) it .iwuib cnycrn necKO.ibKO днети (13.VII) CTa.m no.\icemaTb HX на .иCTbЯ.



PHC. 139. ZLiiHa.Miiha orK.iaaKM «.ICTHH\> U ^:.HMUM\» RHU CypwM n.Тодовым KicmeM (niFSC. 1960).

Анализ данных, харакTepн3yioiUHx иiHHaMHKy oTKJajOKH «ЗНМНХ» яиц Ha Kopy BeTOMeK, noKa3biBaer (Ta6ji. 27, puc. 139), HTO caMKH Bceх noKOJie- HHH cпocooHbi OTKJi^pu>iBaTb Hfiua 3Toro Tuna, o^HaKo, ocHOBHan Macca HX 6u;ia oT.io>KeHa B nepno^ pa3BHTHH II, III H IV noKOJieHHft. B CBH3H C TeM, HTO .aаHHeie no фиHa.MHKe MiiieHHOCTH «ЗНМНХ» H «JieTHHX» HИU бииiH по- JiyMeHби с noMombio pa3-иHMHbix MCTOAOB, HeBO3Mo>KHO cocTавHTb npe/icTaB- JieHHe O KOJИMeCTBeHHOM COOTHOUieHHH «JieTHHX» H «ЗНМНХ» HИU, OTKJiaAbI'' BaeMbix caMKaMH Ka>K^opo nocJieAyiouero noKOJieHHH. MO>KHO Jинuib oTMe- TИTb, MTO MEM 6o.ibиue oTK.ia^biBaeTCH HИU «*ieTHero» THna, Teji MeHbme «ЗНМ- Hero^ H HaoCopoT. TaK, nanpnMep, B nepноa с 3 no 8.VII MHCJeHHOCTb cjeT- HИX» HИU Ha JИCTbHX AocTur.ia CBoepo MaKCHMyMa, npn o^HOBpeMeHHOM pe3- KOM CHH>KaHHH HHCJeHHOCTH «ЗНМНХ» HИU Ha BCTOMKaX. OбpaTHaH **картина** HMejia Mecro B nepно^ с 13 no 29.VII.

НЗ гpa(():iqecKH npeacpaBJieiiHoro MaTepнajia (pnc. 139) BHAHO тaкже, 'ТО B nepio; z p<'13BHTHH BToporo II Tperbero noKOJieHHH OTKJiajwa HHO Ha Be- TOMKH наMHMeTCH иecKOJibKo paibiue, neM Ha JIHCTbл, H пpo/loji>KaеTCH cpaB- HiiTccTbio 6o:icc KopoTKHH nepioA BpeMeH. CaMKH TpeTbero noKOJieHHH OT- ЛOKHJIH (B nepHCXa paЗBHTHH MeTBePTOm riOKOJieHHH) B OCHOBHOМ «ЗНМНHE» HИУa, B CBHЗH C MeM HHCJieHHOCTb noABH>KHbl Cта^HИ H HHO B nepHOл paЗ- BHTHH nnToro ии uieCToro noKo-ienHИ peЗKo CHHЗHJiacb H paЗBHTHe nonyjiHUNH npaicнmecKH npeKpaTHJiocb.

nocTЗM6pHOajibHbie cpaHH paЗBHTHH бyropo n^o^OBoro KJиema Bcpe- MajiHcb,Ha JIHCTbлx B nepHOA c 30.111 no 19.IX, T. e. B TeneHe 5,5 MecнeB. За ЗТО*BpeMH, KaK ЗТО HBTByeT HЗ XO^a гpaflaUHИ HHCJieHHOCTH JIHHHOK, HNM(Т) H caMOK (pHC. 140, TSL6J. 27), K.iem jiaji qeTbipe noKOJieHHH, OTличаю- IУHecH 6o^buioft HHCJieHHOCTbio, H ^Ba KpaфтHe MajioMHCieHHbix, пpeдcтавлен- HbIX пpaKTHqCCKH JIHшb e^HHHqHHMH OCOбHMH.

АнаjiHЗ xapaKTepa гpaаauHИ HHCJHCHOCTH HHO H nocTЗM6pHOajibHbix CтаанИ paЗBHTHH noKaЗbiBaeT, HTO paЗBHTHe Ka>Kaopo nocjie^yioiero HЗ ме- CTИ HaSjiKxaaBiUHxcH noKOJieHHИ пpoTeKajio B cjiejiuioMHe KajieanpHfaie cpo- KH (Tab.i. 28).

Таблица 28.

FloKOJieHMe	riepNOA paЗBHTHИ	ripOAOJDKH- Te.IbPOCTb paЗBHTHИ B AHIX	CpeAHИИ За nepHOA paSBHTMИ		CyMMa 9(>4>eKTUBHUX TennepaTyp Buuie +7,2°
			TeMie- p.пypa	OTHOCHTeJb- Haa BJac- K- HOCTb BOЗjyxa	
1	2	3	4	5	6
1	30.111—10.V	41	10,3	69	127,0
2	10 V—13.VI	34	16,4	70	312.8
3	13.VI—8.VII	25	21,3	58	352,5
4	8.VII—28.VII	20	24,4	57	344.0
5	28 VII—19.VIII	22	22,2	63	330,0
6	19VIII—19.IX	31	18,3	63	350,0

PaЗBHTHe I noKOJieHHH HanHHeTCH c oTpo>KaeHHH JIHHHOK HЗ nepеЗHMo- Bавших HHO. CpaЗy nocjie Bbixo^a HЗ flitua OHH HaпpaBJинoTCH K pacнycKaio- IУHMCИ HOMKaM HJIИ MOJIO^bM JIHCTbHM H IpHCТynaioT K нHTaHHK). B yCJIOBH- HX MaccoBoro paЗMHO>KeHHH BepxyиKH noneK daHOBHTCH opaH>KeBO-KpacHbi- MH OT OpoMHOpo KOJИHecTBa noCaJИHOLUHXCИ Ha HX noBepXHOCTИ JIHHHOK KJie- iua. B cojiHeMHyio нopo^y JIHMHHKH no^BH>KHи, B наcMyPHyio H xonomyio— пpH^yTCH B paЗBHJиKax noberoB, B rpeiuHHaх Kopy, coCupaioTCH y oCHOBAHHH UBepoHoweK HJIИ ЗабHpaioTCH BHyрb pacнycKaioмnxcH noqeK.

ИpeAHMapHHAjibHue cpa/iHH paЗBHTHH ЗToro noKOJieHHH, B ciuy Heo6T>5ic- HHMHX пpH4HH, no OKOHHAHHH nepHO^a aKTHBHOИ >KH|peAeffTeJbHOCTИ DOKH- дают Mecpa нHTaHHH Ha no^Kaх H jIHCTbHx H JXJIH проxoxieHHH пpoиecca Jиньки пepeKo^eBbiBaioT Ha noberH, BCTBH, pe>Ke—Ha пepeиKH JIHCTbeB, KOH- центрируясь B Mecpax pacноnoxceHHH ЗHMOBaBииHx HHO, OT KOTopux K apoMy BpeMeHи ocpaioTCH oAHH o6oJioHKH. B TOM cjiy^ae, Kог^a HMeercн 6ojibiyoft Запас ЗHMyioMHX HHO, yxcе KJиemaMH I noKOJieHHH ^epesbHM HaHOCTИCH Btcb- Ma cepеЗHУИ BpeA- V^e K KOHy UBepHHH Ha ruoAOBbix AepeBbнx B cepe- AHHe KpoHbi B 6ojibiyoM KOjiHqecTBe noBbjiHoTCH noбypeBUIHe JIHCTbH H пpи- JИCTHHKH. HMeer MCCTO ycyxaHHe H ocynaHHe JиeнecpKOB H UBCTKOB. OT CHAУ paЗBHTHH I noKOJieHHH B ЗHaHTejibHOИ Mepе ЗаBHCHT иHCJieHHOCTb популяции Kлеща H ero BpeAOHocHoc> B JICTHHA nepHOA BpeMeHИ.

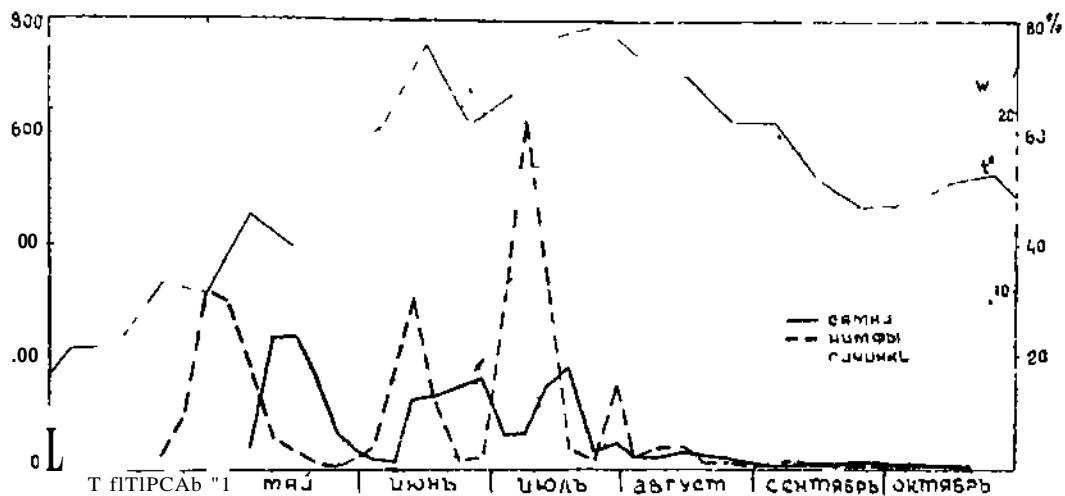


Рис 140 Влажность и осадки в Казанской области в 1960 году (ИДС, 1960)

В КрбиМу перВвие ВЗросние саМКН понВЛНЮТСН в сережуме Ман, **обычно** В КОНие УВеТеННН. ФрНМерНО В ЗТО >Ке ВреМН НМеер МесТО оКОН^анНе разВНТНН Весеимепо ноКОЛиеНН В усюВнах Зана;уioi1 ФерМанН (КреМер, 1956; Фебежие, 1959), ВрНТансКoft КОЛУМбНН (АН^ерсон н Морган, 1958), *ТарКукНСТаНе* (ВаеВа, 1956), к>кНОМ КаЗахсТаНе (СКрНнННКОВА, 1954), Красно-аарСКОМ Крае (Вержинпов, 1958), а Так>Ке В рафтоНе КНеВа (ЗрепсКаа, 1959).

В ТенеННе перВвix *жнефи* СВоери >кНЗНН саМКН перВоро ноКОЛиеННН отКЛиа^биВайОТ ННua преНМуместВеННО На поре поберов Н ВеТо^еК, В МесТах сраблХ ННУеКЛиаОК Н ЛННОННых УКурОК. ОсобеННО 60ЛьПЮе КОЛН^ЕСТВО ННУ отКЛиа^НВаЕТСН На онумеННвix КОНУах МОЛОаМХ расТумнх поберов, в НЗВН-жНННах Корби КОЛиб^аТОК, на гуioiуииКах Н Т. Ж. Снуса 5—6 ^Нефи саМКН Наqn-НаиОТ отКЛиа^биВаТь Вее ВОЗрасТаioiуее КОЛНУССТВО ЛНУ На ЛНСТьН, поМемап нх На ннКНЮК) н ВерхНioio поВерхНОСТь, В^ojib гЛиаВНОН н БОКОВИХ «Н^ОК, а Так>Ке На ВОЛюсНсью поВерхНОСТь переуКа. СнеуНажибНо проВеаеН-НЛИМН уqeТамН (Та6ji. 29) 6биЮо усаииОВЛиеНО, НТО На ажибиqe оСНОВНап Масса

Таблица 29.

ЗлаТа уqeТа	умеНО ННУ бурого н-юииОВОio К.лема на 40 ЛНСТьНХ, В ТОМ ВНС.ие					
	на МереуиКах		Н д л Н С Т ь Н Х			
	КО.ЛНМ.	°	ННвКННП (ТОрОНд)		ВСрХНПП СТОрОНа	
КОИМЕСТРО			°О	КО.ИМЕСТВО	°а	
1	2	3	4	5	6	7
15.V	—	—	8	100,0	—	—
20.V	—	—	21	65,6	11	34,4
25.V	47	18,4	95	37,1	114	44,5
30.V	40	16,5	119	49,2	83	34,3
3.VI	21	25,0	38	45,2	25	29,8
8.VI	24	13,1	88	48,1	71	38,8
13.VI	9	13,8	31	47,7	25	38,5
18.VI	37	24,7	40	26,7	73	48,6
23.VI	153	41,2	50	13,5	168	45,3

Ѓага уМега	унТеио ННУ бупоро imoјOBoro К-нема На 40 јНСТбух, в том МНС/е					
	H d upripiiiiisi X He Jlt III Ku A		H a J I H C T Ь H X			
	КОЛМ.	%	HH>KHIII CTOpOHa		RepXHHH CTOpOHa	
			КО-ИНСЕТВО	%	КСУНМЕСТВО	%
1	2	3	4	5	6	7
28.VI	140	30,7	105	23,0	211	46,3
3.VII	80	14,1	95	16,8	392	69,1
8.VII	182	36,7	110	22,2	204	41,1
13.VII	51	53,1	18	18,7	27	28,2
18.VII	21	14,0	12	8,0	117	78,0
23.VII	14	29,8	20	42,5	13	27,7
28.VII	2	9,5	7	33,3	12	57,2
3.VIII	2	2,4	11	13,4	69	84,2
8.VIII	9	22,0	9	22,0	23	56,0
13.VIII	6	17,6	5	14,7	23	67,7
18.VIII	1	5,9	—	—	16	94,1
24.VIII	2	6,9	1	3,4	26	89,7
29.VIII	—	—	4	23,5	13	76,5
4.IX	1	16,7	3	50,0	2	33,3
8.IX	—	—	2"	33,3	4	66,7
13.IX	—	—	1	16,7	5	83,3
19.IX	—	—	1	100,0	—	—
29.IX	—	—	—	—	—	—
1X	—	—	2	100,0	—	—
6.X	—	—	—	—	—	—
10.X	—	—	—	—	—	—
14.X	—	—	1	50,0	1	50,0
20.X	—	—	7	100,0	—	—
26.X	—	—	1	100,0	—	—

«ЈетННХ» ННУ ОТКЈа/UrfBaCTCH H3 BepXHIOK) CTOpOHу JIHCTbeB (49,8%) H 3Ha-
^HTeјibHO MeHbiue —Ha HH>KHIOK) CTOpOHу JIHCTbeB (26,0%) H qepeuKH
(24,2%).

Flo aаHHbiM 3repCKofi, 1959, Ha ndјiOHe B ycјiOBHHx KHeBa «јетНН» nfi-
Ua npeHMymecTBeHHO pacnojaraioTCH Ha HH>KHft noBepXHOcra JIHCTbeB
(55,1%), 3aTeM Ha ^epeuKe (26,1%) H MeHbme Bcero—Ha BepXHefi noBepx-
HOCTH (18,8%). TeSejie, 1959, TaKJKe yKa3HBaeT, HTO B ycјiOBHHx 3an. Tep-
MaHHH «јетНН» nfi.u.а ОТКЈа^bmaioTCH npeHMymecTBeHHO Ha HHJKHIOK) no-
BepXHOCTb JIHCTbeB HJIOHH (RO 75%). B CBOIO o^epe^b, BajieBCKHft, 1960,
yKa3biBaeT, HTO B ycјiOBHHx BoјirapHH «јетНН» nftua B paBHofi Mepe ОТКЈа-
AbiBaioTCH KaK Ha HHWHKO, TaK H Ha BepXHOio CTOpOHbi JHCTOBOй noBepXHO-
CTH.

Pa3BHTHE BToporo noKOJeHHH B ycјiOBHHx KpbiMa npxo/iHT c cepe^HHU
Man ao cepe^HHbi HOHH. KaK paBHJio, nonyјiHУHH CToro noKOJeHHH OTJH-
'raiOTCH 6ojibiuoi qncjieHHocTbio H BHCOKoi Bpe^OHocTbio. B pe3yјibTaTe
Qapa3HpaOBaHHH 6ojibinoro KOJH^ecTba Kјiemeft B CTOT nepno^ HaeјHo^aeTcyi
MaccoBoe noбypeHHe JIHCTbeB, H KpoHbi jotepebbeB, oco6eHHO B CBoeft cpe^Heft
**acpa npxoCpeTaiOT xapaKTePHyio MeeftOBaTyio oKpacKy. HecMcpa Ha TO,

**pro* саМКН зТоро поКОЈеННН про[^]ојі>каіОТ В Массе ОТКЈіааіВаТь афіаа На''јіН-
 стья, у>ке В сеpe^ННе Ман Неру^Но обНару>кНТь На ВеТКах Н нјіојіуіііКах
 свежіе кладки «зНМННХ» јіНанузНруК)мНх нну. В проуесе разВНТНН зТоро
 поколения, ТаК >ке, КаК Н поcјіеауіоіУНх, НабјіКхааіОТсН нЗМеНеННН В поведе-
 ннн лннніоіУНх особеі. >кНВОТНбіе Вее pe>ке избирают для прохождения
 јіННькН уКроМНбіе МесТа На ВеТомтаx, Н Вее qаіue јіННьКа проНсХо/уіТ На јіН-
 стьНх. ііо по^сqeТаМ КреМера, 1956, напРНмер, еcјіН В проуесе разВНран
 перВоро поКОЈеННН На ВераqКах лнннст 90% лннннок н нмсЛ, то В поcјіе-
 ауіомНх поКОЈеНННХ, НаобороТ—но 90% оcoSefл лкннст На јіНстВах. Схоа-
 Нбіе АанНбіе ајіН уcјіОВННН ВрНТаНсКкоS КojіуМ6НН пРНВО^НТ ТаК^е АН.уерсоН
 н МорраН, 1958. ТаКНе нЗМеНеННН В поВе^еННН лкнніоіУНх >кНВОТНУХ Кре-
 Мер об-вНсНнеТ уху^меННеМ уcјіОВННН нНТаННН, в сНјіу КОТОРНХ лн^ннрН н
 нНМ\$бі ВбіНу^еНбі оcТаВаТьсН На јіНстьНх Soјіеe АјіНТејібНбіфі перно^ Вре-
 МеНН, ВІУЮТЬ РО ОКОННАННН разВНТННН Н нЗСтун.ЈеННН јіННькН.

РазВНТНе ТpeТbero Н поcјіе.нуіоіУНх поКОЈеНННН прохo^НТ В перно^ с се-
 pe^ННбі нЮНН по CeНТ516pb. саМКН зННХ поКОЈеНННН ОТКЈіа^МВaіОТ Вce BOЗp3-
 CTaіomee КОЈіНМесТВО «зНМННХ» EMU, в сНјіу Мepo у>ce с сеpe^ННН нЮЛН МНС-
 јеННОСТь nonујіУНН На^ННаеТ nocpeнeННО coКpаматбсн, јхoсТНран К Наqajіу
 аВpycТа МНННМajіbНopo ypoВНН. Flo сумесТБу, у>ке В сеpe^ННе аВpycра На
 јіНстьНх оcТаeТсН cpaВННТејіbНО Majіo КЈіема, ХОТН Вее cТа^НН разВНТНН про-
 нојіуааіoТ ВСТpенаТбсн ВнјіoТь РО КОНua ВТОpofт ^еKaAU ОКТЯ6pн. ТаКНМ 06-
 paЗOM, НаН6ojіеe ННТеНсВННфт перноfl ВpeOTofл .zieНТејіbНОСТН КЈіема оxВа-
 ТНВаеТ проМе>:yТОК ВpеМеНН В 3,5—4 Месаа; с сеpe^ННу anpeјіН no пер-
 Вуіo AeKa^у аВpycТа.

Јіфіаа «зНМНepo» Тнаа ОТКЈіа^біBaKДТсН саМКaМН поНТН НСКЈНОіНТејіbНа
 На Кору ВepBefі Н urraMSob. Нepe^Ko пРНxo^НЈіocb НабјінојіaТь ТаК>ce OT-
 КЈіaРКу «зНМННХ» нну На НН>кНкК) НаcТь шТаMSOB Н ЈіаНce На КОМО^кН зсМЈК
 у НХ oсНОВАННН. На BOЗMo>кНОcТь oТКЈіа^кН нну На КорHeВуіo uіefixy Н по^Ву
 имеютя уKaЗaННН ТаКЈе у ВеМ, 1954, Н зpеpсKofі, 1959. С apyofт cТopoНбі,
 Андерсон Н МорраН, 1958, поА^epкНВаіoТ, НТО, напРНмер, В уcјіОВННХ ВрН-
 танской КojіуМдНН бурбифт міоaоббіНН КЈіем откладывает яйца исключи-
 тельно На Кору ВеТВeН н нНКor/ia Не перexo^НТ ЈХЛК cTOVĹ ueјіН На шта-
 мбі.

Нз пРНВfc/еННбіх в ТабјіНuaх 26 н 28 аанННх внао, ^то разВНТНе Ве-
 ceННepo поКОЈеННН (от лн^кнкН ЈХО Взpocноfl нфіueКЈіаАуіuefl саМКи) продол-
 аcaeТca OT 21 ЈХО 41 ^НН Н ТребуеТ ЈУІК cBoepo ЗаВepніеННН cyММуэ\$faктив-
 Нбіх ТеМнераТур OT 127 AO 161,7°, НЛН В cpeАНeМ 144°. РазВНТНе ЈеТНepo по-
 Ко^еННН В ЗаВНсНМОcра OT ТеМнераТурНбіх уcјіОВННН про^oјіxаepcН OT 20 &
 34 АНеfl Н ТребуеТ &ЈіН cBoepo пpoхoxcaeННН cyММу 3()јeКТНВНУх ТеМнера-
 Тур OT 303,6 no 368°, НЛН В cpe^HeМ 336,5°.

пРНВefлeННбіе аанНбіе по cpe^ННМ поКаЗаТејі«М cyММ 3()јeКТНВНбіх ТеМ-
 нераТур, НеобхоАНМбіх АјіН обеснеqeННН noјіНopo разВНТНН o^Нopo поКОЈе-
 ННН (336,5°) НЛН ТОЈіbKo nocТЗМ6pНОНајіbНух cpaАНft (144°) В природных
 'уcјіОВННХ, ВecbMa 6ЛНЗкН К noјіуqeННWM в xo^e јіафіopaТopННХ иccлeдoвa-
 ННН (cooТВepcТВeННО, 339 н 179°) Н, cјіe^oBaTeјіbHo, Мopуr 6уТь, по-видимо-
 Му, НcнојіbЗoBaНбі јіuи opHeНТНpоBO^Нopo pac^epa КОЈіН^ecBa поколений,
 которые Mo>KeТ АaТь >кНВОТНое в разЈіН4Нбіх reoppa({)HqecкНХ зoНax,
 отлн-чающнхся TenјіoВбіМ pexHMOM. пpавНјіbНОcТь зТоро noјіoНceННН поАТВepх-
 даeТся conoCTaВЈіeННeМ ^анНбіх o КОЈіНeцТВe поКОЈеННН КЈіeіua В разЈіН<і-
 НУХ зКОЈіopo-reoppa({)HqecкНх зoНax с аанННМН ТеopeТНqecKopo pacпepa
 (Tafіjі. 30).

Војібіuое зНаqeНHe ТеМнераТуpу в *нзНн >НВОТНopo o^eВНАo. Одна-
 КО пpогpесcНВное уBeјіНHeНHe КОЈіНeцТВа АНанузНруК>ііmх нну В тeчeнне
 Јіepa, Т. е. В перноА, Кopaа ТеМнераТурНУНН с^аКТop НаxoАНТсН В onpaМуMe, у
 cлeдующая За зНМ пpнoсpанoВKa В PЗВНТНН популяцнн показываеТ, что

Таблица 30.

геогра<)>imesKHft нуНКТ Н авТОр	Год наблю-лений	ΣТ выше +7,2°	МНСЮ поколений	
			факти-несКое	раснеГное
Кёльн, Зап. Германия. Крепер, 1956	1954	1372	3	4,5
	1955	1237	3	4,0
ForeHreftM, Зап. Германия. Тебеjie, 1959	1954	1141	3	3,5
	1955	932	3	3,0
РЛЮВАНВ, ВоJirapHH. Ва^ееcКHH, 1960	1956	2376	7	7,5
	1958	2400	7	7,5
СНМ(Деронoјib, УССР. JИHBUИY	1955,	1977	5	6,0
	1960	2233	6	7,0

В хнзнн ХНВОТНого, Нарнау с ТеМнераТурофт, боjибуjуio роjиб нграioТ н ару-рне с)акТОрби ВНеиНеfi cpeflbi.

прН^ННhi, побу>сааК)мНе миема ОТКJiaAUBaTb АНанayЗНруioиUHe nftua у*е в cеpejуме Jiera, т. е. За,ноJiro ро НасТyиueННН ХОЛОАОВ, He^ocТаТоqНО HCHY. ПpHМbie SKнеpHMeHTbi в зТОМ оТНомеННН оТcyГCTByoТ. ТеМ He MeHee, В ХО^е КОСВенных НабjIK^eННН МУ прНУJИH К ЗаКJIOqeННК), WO CпOCОбНОСТЬ КJиема ОТКJiaAUBaTb «ЗНМНHe» nSua нвлнстсн He ТОJибКо прHcноcoбjieНHeM к пepeЗНMOBKe, HO H CBоеoбpaЗHOH peaKunefи BH^a Ha HeSjaronpHHTHhie ycјio-BHH Boобme.

Как Нам пpeflCTaaJiaeTCH, o^ноH HЗ прН^НН, оуејioBJиHВaiomHx поBhi-meHHyio ОТКJia^Ky АНанayЗНруK)имx HНУ, HBJиeTCH BbicoKan ТеМнераТура Н HНЗКаа ОТНОCHTeјибHaa BјiaKHOCTb BOЗ,nyxa. ilocTaTOMHo coпocpaBHTb ха-раКТep гpaAauHН ^HcлнcHноCTH <OHMНHx> н «jieTHHx» HНУ с pexHМOM ТеМне-раТури н ОТНОCHTeјибHoS BJia>HocpH BOЗAyxa, HTOoM yie^HTbCH в cпpaBeA-лнвoCTH CToro BbиBO^a (pHC. 139). Tax, поBbiueHHe cpe^Heft ТеМнераТури в пepиoд с 13.VI по 18.VI JIO 26,3° прH cpeOTeft ОТНОCHTeјибHofi BJia>HOCTH Bоздуха 47,8°/о cоnpOBOxwaercH ЗHa^HTeјибHbiM yBeјиH^eHHeM MHCJbHOCИH flHанayЗНруioMНХ HНУ, KoанqecTBO КОТорух .aocpaрjio CBOepo МАКCHМУМа К 23.VI. ПocјиеAyioмее CHH>eHHe cpeAHefи ТеМнераТуpти AO 20,3° H поBbiueHHe cpeimeft ОТНОCHTe^bHoft BJiaxHocpH BOЗAyxa ^o 59,5% B пepно^ с 18.VI по M).VII, HаoбopoT, cоnpOBOK^aeTCH peЗKHM cHh^KCHcM ^HcлнcHноCTH HНУ «ЗНМНepo» THna H yBeјиMeHHeM TaKOBofi «jieTHepo» THna. B пepHOA с 11.VII по 15.VII HMeјio Mecpo HOBoe поBbJиueHHe xeMиepaTypur AO 25,1° H CHHxceHHe ОТНОCHTeјибHoft BJia<HocTH BOЗayxa ao 42%. B peЗyјибTaTe BHOBB Ha&Hiona-Jiocb peЗKoe yBeјиH^eHHe KOJиH^ecpBa ОТKјia^biBaeMhix caMKaMH /wanayЗНру-FOUHX HНУ.

ПоjиyqeHНbie MaTepнаJиy 06 oТpнuaTeјибHOM Bлнннннн вBиCOКHХ ТеМнера-Тур Н HНЗKofi oТНОCHTcьHOH BJiaxHocTH BOЗflyxa Ha Cyporo iuiOAOBopo wie-ма no/ITBepјKflaiOTCH B KaKofi-TO Mepе H jиHTepaTypHUMH ^aHHTиMH. TaK, Кре-Мер, 1956, а ЗаТеМ Ва^eBCKHfi, 1960, cqHTaioT, MTO onpaMajibHан ТеМнераТу-ра для pазBHТИH бyпopo nјio^OBopo KJиeua JиexHT B пpe^eјiax OT 18,8 AO 21°. По данным ЗpepCKoS, 1956, «ЗНМНHe» nђua прH бjaronpHHTHВix УСЛОВИЯХ %HЗНН ОТКJiaAbiBaiOT ТОЛьКО CaMKH ^eTBepTopO пOKOjieHНН, прH пOвышeHИИ асе ТеМнераТури &o +28, +30°, B coqеTaHНН с HНЗKofi ОТНОCHTeјибHofi BJiaxHOCИbK) BOЗAyxa (55—60%) «ЗНМНHe» HНУa MOpyT ОТКJia^biBaTbCH caMKaMH ЛЮбoгo ПОКОЛЕНИЯ.

СпocoHocTb pеapнpoBaTb Ha HeбjaronpHHTHue ycјioBHH)кнзнн oTKлад-Кofi АНанayЗНруioMНх HНУ HBJиepcH Taxxce o^HNM HЗ прHcноco&ieHНft, на-

Таблица 31.

НаТа уіера	У Ч т е п о в і а 20 л і т І С Т Ь І Х							уґТетНО НУН В 5 поасах
	ЛІНН	ЛІМННОК		Н Н М (Л)		СаМОК ^п		
		КО.ЛНН.	°0	КО.ЛНН.	°0	КО.ЛНН.	°0	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12.IV	—	64	100,0	—	—	—	—	—
18.IV	—	313	98,4	5	1,6	—	—	—
22. IV	—	231	87,8	32	12,2	—	—	—
27. IV	—	262	96,0	11	4,0	—	—	—
3.V	—	23	67,6	11	32,4	—	—	—
7.V	—	—	—	—	—	—	—	—
12.V	—	—	—	—	—	—	—	—
17.V	—	—	—	—	—	—	—	—
21.V	—	—	—	—	—	—	—	—
26.V	—	—	—	—	—	—	—	—
6.VI	—	—	—	—	—	—	—	—
10. VI	—	—	—	—	—	—	—	—
15.VI	2	1	20,0	2	40,0	2	40,0	24
20.VI	138	—	—	10	66,7	5	33,3	4
25.VI	157	10	50,0	3	15,0	7	35,0	4
30. VI	59	21	87,5	1	4,2	2	8,3	4
6.VII	70	54	39,4	79	57,7	4	2,9	23
11.VII	44	7	13,7	32	62,8	12	23,5	123
16.VII	280	3	4,8	12	19,4	47	75,8	279
21.VII	88	8	18,6	13	30,2	22	51,2	389
26.VII	41	13	25,0	24	46,2	15	28,8	272
1.VIII	28	12	11,1	33	33,3	54	54,6	1336
8.VIII	31	16	20,2	36	45,6	27	34,2	693
12.VIII	239	69	18,2	219	57,6	92	24,2	761
16. VIII	194	82	17,8	306	66,5	72	15,7	378
22.VIII	90	46	14,8	120	38,6	145	46,6	30
27.VIII	92	38	33,3	37	32,5	39	34,2	26
1.IX	11	22	18,6	59	50,0	37	31,4	18
6.IX	103	96	35,6	101	37,4	73	27,0	28
12.IX	50	12	7,7	94	60,7	49	31,6	20
17.IX	58	54	23,7	133	58,3	41	18,0	12
22.IX	9	9	18,8	21	45,8	17	35,4	7
27. IX	—	4	13,8	10	34,5	15*	51,7	4
3.X	—	2	8,0	9	36,0	14	56,0	7
10.X	6	7	18,4	25	65,8	6	15,8	7
17.X	3	—	—	—	—	2	100,0	4
24.X	—	—	—	—	—	1	100,0	—
1.XI	—	—	—	—	—	2	100,0	—

¹ Данне по преліагналіаьнм етапіам развІТНН прНВе^енбі с удеТОМ ліаіаю-ІУНХ осоГебі.

² ФіроуНТНОе соотіомеНіе пічнНОК, ІІІКІ) Н саМОК НсқсіеНо без упеіа аім.

праВЛиеННбix На орпаммеНие ^НСКеННОСТН понујиНУНН В усјіОВННХ **недостат-** Ка нНiu,Н. В КрбиМу, напрНМер, В усјіОВННХ сјабoро ЗасеЛиеННН расреННfi **КЛие-** **Щами** нМееТ Месро разВНТНе нНТН Н #а>Ке uесра номјиеННfi, нрп^еМ **самКН** **каждого** носјиејиуомепо ноКОЛиеННН ОТКјіајUbiBaiOT Bee **ВОЗрасТаіомее** КОЛН- <ССТВО ^НанayЗііруіомНх «ЗНМННХ» нНш; В усјіОВННХ СHјіbНoро ЗаКЛиемеВе- ннн Н He^odaTKa нiiiuН Набјііо^аеТСН ННТеНСНВНан ОТКЛіаАКа «ЗНМННХ» нНУ **самками** ВТoрогo II ТpeТбepo поКОЛиеННН, В СВНЗН С ^еМ **аajіbНеfiuіее** **Нара-** **стание** ННС/еіііііоСТН КЛіемefi нрeпрамаеТСН.

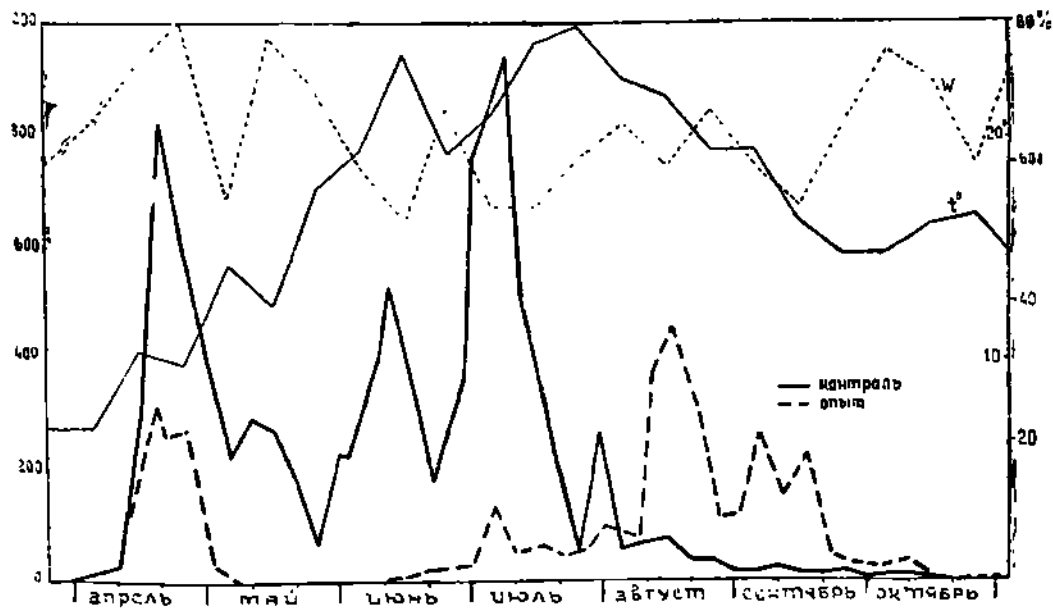
В 1960 rojiу, в ueјіnx yTOHHeННН влннннн нНіueBopo (J)акТoра На хараК- Тер разВНТНН понујиНУНН бурoро нјіOAOBopo мееіі;а 6ЛІЛІ nocТаВЛіен onбіТ, КО- Тoрбiiі saKjuonaJиСН В сјеAyіомеМ.

В МассеВe сааа 6МЛЮ oТoбраHo ^Ba ^epeBa aјіbwn, **НЗ** **Кoрoрux** o^Ho бHи- Ліo Зарах<eHO СHЛіbHO (KOHТpoјіb) Н ВТoрoе снабo (onбіТ) ЗНМуіомНМН **яйца-** **мн** КЛіема. В Наqа^е Ман (3 Ман), носјіе Тoро, КаК ЗаКOHмјіoсb **oтpoждеHие** ^ннннoк, с^іабo Зара<eННoе аepeBo **ЛЛН** по^Нofi оннсткн от КЛіемefi ббуіo **oнpисHyTO 0,05% SMујіbСHeft 30% МepKairpocј)oca,** пeМ бНЛН СOЗ^аНбі oсoбo 6^aгoнрННТНбіe уснoВНН **Ann** разВНТНН јіHCTOBopo aнnapaTa.

Лј/п по^уМеННН ^аННбix o хараКТepе разВНТНН понујиНунfi міема На KOHТpoЛьНыХ Н OнблТНыХ ^epeBbНХ, Ha^HНaН C MOMeHTa OTpOC^eННН лeрВНХ флннннoк НЗ пepeЗНМOBaBiiіНх ННУ, пpoBOAHJиСb сneuHajіbHбіe yqeTM Bceх CТаАНН разВНТНН по MeTO^HКe, OнHCaННОН ВНУіе.

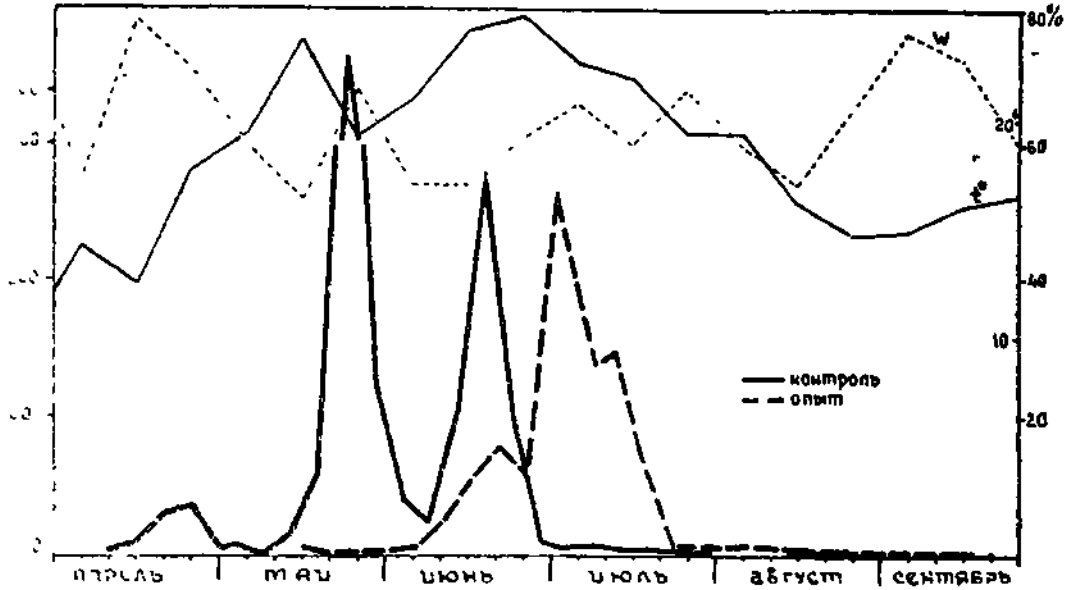
CoнoCТаВЛіHН ^аННбіe CТНХ yqeTOB (Tafiji. 27 Н 31, pnc. 141, 142, 143), **ЛіepKo** oбHapy>KHBaеМ ЗаMeTFібіe pacxo>K^eННН В ^HНaMНKe pacјіeНHocpa KaK OT^eЛьНыХ CТа^HНН разВНТНН, TaK Н понујиНУНН КЛіемefi На KOHТpoЛьНОМ Н onбіТНОМ ^epeBbНх. В пepBOM CЛіу^іae В усјіoВННх СHјіbНoро noBpeameННН јіH- CTOBopo aнnapaTa, KOТoрбifі y>Кe к cepe^HHe нюнн НЗ ЗeјіeНoро cpaјі pбi<e- BaTbиМ, ^HанayЗііpyіou;He nftua В Массе бHJиH OTЛіo>KeHbi caMKaMН ВТoрогo Н rpepбepo поКoл.іeННН, н по суместВу, к KOHу нкхлн **разВНТHe понујиНУНН** пpH- OCTaHOBHJIOCb.

CoBepуeНHo ННан КapТHНа Набјно,аajіacb На onбіТНОМ .пepeBe, **coxpанHВ-** **шем** KO BpeMeHн noHВЛіeННН Ha HeM пepBbix КЛіемefi (15.VI) xopoіno **разВН-** **тый,** ЗлopoBbи, oКpaіueHНбifі в ТемНО-ЗeјіeHбifі UBeT лнCTOBON aнnapaT. Злeсb **максимальной** qncјіeННОСТН понујиНУНН КЛіема ^ocTНrјіa Jіnuіb **к середине**



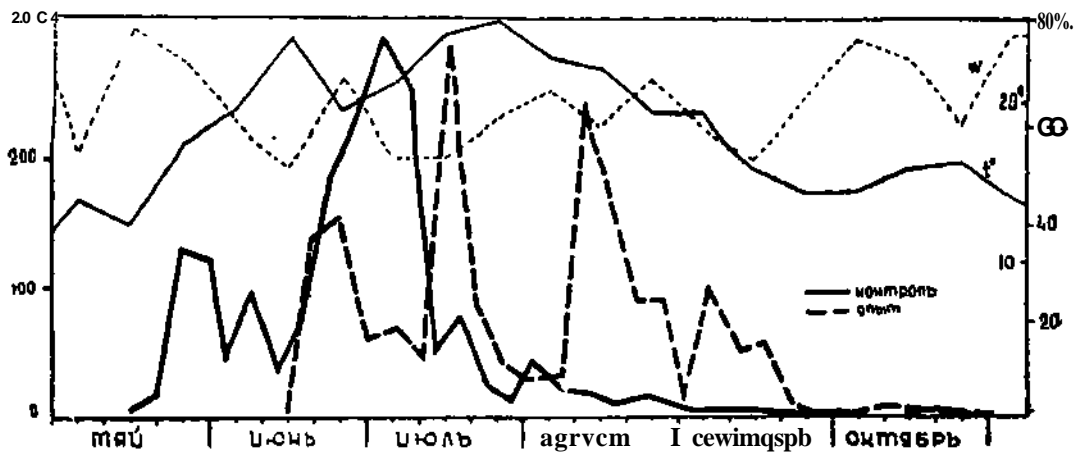
PHC. 141. Динамика мнскенностн понујиНУНН бурoро іііofіOBopo КЛіема На лнCTыаx onбіТНОгo Н KOHТpoјіbHoro ^epeBBeB aјіbи^H (FHBC, 1960).

aBpycTa, T. e. KO BpeMeHH, Koiria B KOHTpojie KJiem HaXcuiuiCH y>Ke B zienpec-
CHH, H про,аоји>Kajia ocpaBaTbCH BbicoKofT RO cepeAHHbi TpeTbefi ReKana ceH-
Tн6рн. JлpгHMH cноBaMH, Ha oIMTHOM joiereBe CBoefi HaH6ojibinefi численно-
CTH KJiem AOCIHr B nepHoa paЗBHTHH пjрроро H лueCTopo поКОJieHHH.



PHC 142 Динамика откладки «зимних» яиц бурьим пЛЮ.НОВЫМ КJieUOM B «онбiTe» H «KOHТpojie» (ТНВС, 1960)

СооТВeTCTByиoMHe CBPHTH HMejiH MecTO H B cpoKaX Haqajia H KOHua OT-
KJадки «летних» H «зимних» HHy, а ТаК»е в хараКТере гpаауHfi HX чис-
JeHHocTH. B TO BpeMя, KaK HЗ KOHTpoJьHOM фepeBe KOJиH^ecTBo «JieTHHX» яиц
на jиCTьHx HапаJю peЗK0 на^aTb y>Ke c cepe^HHy июли, т. е. в nepHo,а paЗ-
BHTHH HeTBePTopo поКОJieHHH, B онУTe оЮ OcTавJиoсь BысоKиM B Те^eHHe ЗB-
pycTa H ceHTн6рн. B paBHoi Mepе Ha онбiTHOM ^epeBe oсHовHан Mаcca «зим-
ных» лHy бjiия OTJюKеHа caMKaMH He TpeTbero (KaK cTo HMcJю MecTo Ha
KOHТpojибHOM ^epeBe), а HeTBePTopo поКОJieHHH. Yлepyojx oTKJia^KH Maccobopcr
Ko^HHeCTBa AHапауЗHpyK)MHx HHy coBнаji c nepноaM paЗBHTHH nepBePTopo
H пHTopo поКОJieHHH, T. е. пpиuejичH Ha nepноa c 8.VII по 19.VIII.



PHC. 143. ЗИHаMHKa JиJueKJiaAKH Ha JиCTьSix онбiTHopo H KOHTpojибHopo дepeBьeB аjiHHH (ТНВС, 1960).

Проведенный нами Небојибуиофl онуТ по сравннТејибНОМу НзуеННК> АН-
 намики ННСЈенНОСТр бурого njioAOBoro KJиema Ha cja6o H cnjibHo Зара»еН-
 Нбix АереВбнх, Т. е. В усјioВНх НОрМажибНоро Н НеАосТаТораоро нНТаННН, КаК
 Нам преАСТАВЈинеТСН, с бојибмоН убаАНТејибНОСТbio поКа3биВаеТ ТО оррОМное
 ЗНаеННе, КОТорое НМееТ В >кнзнн KJиеиua nниueBoft (})акТор. НЗМеНеННН В ре-
 ЛКНМе нНТаННН прНВОАНТ Н К СООТВетСТВиOUUHM НЗМеНеНННМ В разВНТНН по-
 нујiНУНН KJиema В ueJioM. JXpyTuun cjiOBaMH, нНТеНСНВНОСТь НарасТаННН KJие-
 iueft Н КОЛiН^естВО поКОЈеННН 3ЗВНСНТ ОТ прнМоро ВОЗАфтсТВНН МеТеорojio-
 рнqесКНх (ЈаКТороВ роАа Н ОТ КОЈиннеТВа Н Ка^естВа nnmn, КОТорbie Moryr
 НЗМеН5ТЬСН Не ТОЛьКО нОА ВЛННННеМ НАОХМНКаТОВ, Но Н, КаК ЗТО 6лЛЮ нОА"
 НерКHyТо РеККОМ, 1951, В ЗаВНСНОСТН ОТ СТенеНН ЗасејeННН, усјioВНfi ар-
 рОТеХННКН НЛН МеТеорОЛОрНМесКНХ (ЈаКТОрОВ, а ТаК>Ке нОЗИ ВЛННННеМ ВЗЗН-
 модействия между расТеНННМН Н KJиemaMH, СКJia^uBaioMepoca В процессе
 питания последних.

ЛНТераТурНбие .aaННbie о КОЈиНестВе «ЈeТННх» Н «ЗНМННх» ННУ, ОТКJia-
 дываемых СамКаМН разЛНННМХ нОКОЈеННН, прОТНВОреqНБУ, МЮ ВнОЛННе
 06-ЬНСНМО В СВеТе НЗЛО>КенНых ВНУie yСЛОВНН, ОнреАеЛННОмНХ НХ (ЮОрМН-
 рование. ТаК, по АанНММ СКрпнННКОВОИ, 1954, В усјioВНх К))КНоро КаЗах-
 стана у>Ке самКН перВоро поКОЈеННН оTiuiaAUBaioT ро 59% «ЗНМННх» ННУ, а
 самки ВТорого, Трерберо Н неТВерТоро поКОЈеННН—92, 97 Н 100%, СООТВСТ-
 ственно, В ВрНТаНСКОfi КојiyМ6нН (АН^ерсоН Н МораН, 1958) Небојибуие
 КОЛНнеСТВО «ЗНМННх» ННУ, ОТЛЮ>КенНых СамКаМН перВорО нОКОЈеННН, нОНВ-
 ЈинеТСН На ВеТО^Ках В На^аје нЮНН. К КОНуу нЮНН КОЈинqестВО НХ АОСТнаеТ
 26%. В перноА разВНТНН носјеАуиомнх поКОЈеННН, На^ННан с перВОИ АеКа-
 а Н ЮЛН, НЗ оТКJiaАНВаеМНх На ВеТОНКН ННУ 85—97% АНануЗНпуеТ АО Вес-
 ны следующего года.

КаК МУ у>Ке уКаЗМВајiН ВМУie, нОНВЈeННе «ЗНМННх» ННУ у>Ке В перВОМ
 поколении, КорАа (ЈаКТорН нНТаННН Н ТемнераТуру НахоАНТСН В онТНМуМе,
 поЗвојинеТ преАнојiараТь НажiНМне В соцТаВе nonyjинуНН 6НОЈорННесКoft
 <})ОрМУ, КОТорОИ СВОИСТВеНна МОНОВОЛьТНННОСТь. В УСЛОВННХ АВСТрНН
 (ВѐМ, 1954) Н ЗанаАНoft ФерМаННН (КреМер, 1956) оТКJiaАКа «ЗНМННх» ННУ
 СамКаМН перВоро поКОЈеННН Не НабјноАајiасб. В уноМННурбix реорпа(Ј)Нне-
 скНХ раftоНах «ЗНМННе» Нѐua нОНВЈиЮТСН ВО ВТОРОМ поКОЈеННН, а В носнеА-
 НеМ (ТреТбеМ НЛН МеТВерТОМ) СОСТАВЛНЮТ 100% ОТКJiaАblBaеМhIX ННУ.

И10 ЛНТераТурНМ АанНУМ, В ЗаВНСНОСТН ОТ КЛКМаГН^есКНХ УСЛОВНН
 Н усјioВНfi нНТаННН KJиem АаеТ ор АВух АО сеМН поКОЈеННН. В ВрНТаНСКОfi
 КојiyМfiНН (КаНаАа) Н В urraTe Oxafto (СIIIA)—qeTуре (МораН Н Андер-
 еоН, 1958, МнјiЈер, 1925), В uiТаТе КажiН^орННН На МННАајiе—Трп (Прит-
 »iарА Н ВefiКер, 1952, СамМерс, 1950), В uiТаТе Нbio-НорК—АО nnra (Линк,
 1951), В ВејibrНН Н ЗанаАНofi ТерМаНКН—Трп (ВН6О, 1951, КреМер, 1956,
 Fefieјie, 1959), В ШВеНуарНН—сеМб (Mara, 1954), В ТасМаННН—ОТ АВух АО
 Трех (СВаНС, 1942), ВО ОраНУНН, В раfioHe FlapiуКа Н ЛноНа—qeТНре (ТНС-
 со Н ОераН, 1954, ВароН Н Пеppo, 1953), На УКраННе, В раfioHe КнеВа, Н В
 К)»НОМ КаЗахсТаНе—qeТНре (ЗреpcKan, 1959, СКрНнННКОВА, 1954), В МОЛ-
 АавНН—uiesТb (ВереиуарНна, 1954), В АрМеННН, В раfioHe ЕреВаНа—ОТ qe-
 ТМрех АО нНТН, а В раfioHe КНрoBaKaHa—неТbipe поКОЈеННН (BarАасарНН,
 1952).

КаК поКа3ајiН НабјноАеННН, На протН^енНН се3ОНа В КроНе АереВа iaie-
 щи ВеАух се6н ВесбМа акТНВНО. ЗТа акТНВНОСТь, с оАНОИ СТОРОНН, онреАе-
 ляется осОбенНОСТНМН 6НОЛЮНН ХСНВОПНОО Н, С АрурОН—ОТрНУаТСЛьНУМ ОТ-
 ношением к СВеТу н qреЗМерНО ВНСОКНМ ТемнераТураМ. КаК уве уК33tiBa-
 лось, нНТансб На ЛНСТМХ, самКН АЛН ОТКJiaАКН «ЗНМННх» ННУ Н ОТНасТН
 «јeТННх» ННУ перехоАНТ На ВeroqКН, а ЗаКОНqНВ nftueKJiaАКу, ВОЗВраиуаК)ТСН
 АЛН нНТаННН На јiНСТьН, Н Т. А. ПеpeMeиueННН KJиеiuefl В КроНе АереВа онре-
 АејiНЮС Я ТаК«е НХ ОТрНруаТејибННМ ОТНОеННеМ к СВеТу. К^ieiun Не ВНОСТН

прямого соjiHeMНoro ocBemeHHfl, H B >KapKHe cojine^Hbie AHH 3HaMHTejibHaff **часть** HX перекOqeBbiBaeT JИH6O на Beio^KH, праqacb B 3aTeHeHHbie MecTa, JИH-60 Ha ннКНЮК) CТорону jИCTbeB. J,ocTaToqHo noBepHyTb к coJиHy поBepXHOCTЬ JiHcra, ycбинаHHyo miemaMH, KaK OHH наMHiiaioT пpoHBJiflTb бесноKофиCTBO H TyT >Ke перexo^HT на пpoTHBonojioKHyo, 3aTeHeHHyo, epoHy. **Орпцательным** OTHomeHHeM K cBeTy onpeAejuieTCH paK>Ke xapa<Тep ЗасеjieHiiH **дерева**. HaH6ojibiiee KOJиnecTBo Kjiemefl BeppeqaeTcsi B HH>KHefl H cpe^HeC **части** KpoHbi. 3, n, ecb, B nepByio OMepe/ib, HaqHHeTCH xapaKTeepное noCypeHHe noBpejKjieHHbix JИCTbeB. TojibKo пpи HeaocTaToquOM нHTaHHH B **центральной** наTH Kpoйби KJiemH nocTенеHии nocpexo^HT Ha ee nepHcj)epHio.

ЛЛК cocTaBJeHHH пpACTaBJиcуHH 06 H3MeHeHHx в HHcJieHHocTH **клевей** Ha JИCTbHx B Te^eHHe cyTOK B 1953 *pojxy* 6HJИH пpoBe^eHbi cnei^HajibHbie **уче-тн**. rio^cqeT K.iemeH пpoH3BOAHJиcH MCTOAOМ «OTneqaTKOB» B 4, 8, 12, 16, 20 H 24 qaca. C CTOH uejibio c qeTbipeX CTOPOH KpoHbi cpbmajiocb **определенное количество** JИCTbeB, KOTopbie TyT ^e, OKOЛO AepeBa, yKJiajibiBajиHcb **между двумя** jИCTaMii (})HjibTpoBajибHOH GyviahH H «npopja»:HBajииCb» Ha TOJICTOM CTeKjie pe3HHOBbiM KaTKOM. B pe3yjibTaTe Taxopo «npopja»KHBAHHH» KaTKOM KJiemH pa3AaBJиBa;иCb, ocTaBJifla Ha noBepXHOCTH 6yMarH нTHa nonocTHofe 5KHAКОCTH—«OTne^aTKH», нOЗBOЛHЮЮHe AOBOLbHO TOMЮ yCTaHaBJиBaTb Ha-личную MHcJieHHOCTh Kjieuefi на JИCTbHx B MOMeHT yчeTa.

Таблица 32

Дата учета	yMTeHO KJieueft		Machi ipoije.aeHHH /тqCTOH		
	с Верхней стороны листца	с нижней стороны Jифеи	1 H 8	12 H 16	20 H 24
			Bceio yTeHO Kiemei		
26.V	3260	2187	1534	1067	2846
6. VI	1711	1098	1276	752	781
17 VI	28531	35593	24716	17420	21988
27.VI	15771	11434	7296	8786	11123
8.VII	5173	3516	3312	2824	2553
18.VII	254	266	215	149	156
28.VII	50	19	25	21	23

H3 пpHBeaeHHbix в Tafiji. 32 aаHHbix BHANO, HTO HaH6ojibmee **количество** KJiemefl BCTpenaeTCH Ha jИCTbHx B nepHOA c 8 ^zacoB Be^epa no 8 qacoB yTpa. B AHeBHoe BpeMH, ocoбeHHO B >KapKHe cojinequbie HJИH BeTpeHHue AHH SHaqHTejibHaa ^iacTb HX yKpбиBaeTCH Ha BeTOMKax. Tak, B TeneHHe jieTa B 4 H S qacoB H B 20 H 24 qaca 6biJio y^iTeHO, cooTBeTCTBeHHo, 35,6 H 35,5%, a B 12 H 16 qacoB—28,9% OT o6mePO KOJи^иeCTBa B 103416 KJieueft.

H3 пpHBe^eHHbix B Та6;и. 32 aаHHWx BH^HO TakKе, HTO, HecMOTpH Ha Ha-JиH^He OTpHuaeTejibHoro opaонeHHH K пpHMOMy соjiHeHHOMy ocBem,eHHK), KJiemH ^JИH нiiTaiиH H36npaioT пpeHMymecTBeHHo BepxHioio rja^Kyio CТорону JИHCTОВОЙ пjиACTHИKH. ннКНЛН onyieHииH CТорона JИCTbeB 5i6jioHh.3aTpy^H5ieT пepejXBH>KeHHe KJieuefi, H OHH nocеjиHioTcH на HcH MeHee oXOTHO. Flo HaииHM jiaHHbiM, Ha BepxHeй CТopoHe JИCTbeB pacnojiaраeTCH oCbиHHO OT 60 jyo 75 % o6mePO KOJи^eCTBa aKTHBHbix cTaHHH KiiBOTHopo. TojibKo B yHeTe OT 17.VI Ha HHKHeй CТopoHe JИCTbeB ииемеS oKa3ajiocb 6ojibiue, veM Ha Bepxней-3^ecb OHH cобpa;иHcb в поHCKax yxpHTHH OT AO^KAH, KOTOPHИ пpomeji 3a HeCKOJbKO qacoB ^o пpoBe^eHHH yqeTa.

Boo6me бyрHИ пjiOAOBbifl KJiem njioxo пepeHOCTH KONT3KT C KanejibHO-2KHUKOИ BJarofl H 6ojiee quBCTBHTeJieH K Heft, qeM KpacHbifl nSjiOHbifl. Kpe-

Мер, 1956, показaji, НанрНМер, МТО На уВJia^КHeHHbix ЛИСТВНХ ноѳВH>KHbie CТа^HH ЗТоро Biiija ноJиHOCTbio norH6aioT Мере3 16—20 насоВ, В ТО ВреМН, КЗК КраCHOрО H6JиOHHOрО В paBHbIX yCЛOBHИХ—ТОЛьКО На 40%.

На нH>кпк)к) CТороHy JиCTBeB, а Так>Ke На ТеHeBypc) cТороHy BeTo^eK Kjie-нH перexoA^T нрп ноBbимеHHH ТеМнераТурw JиO 35—36°. ПpH CTOH ТеМнера-Туре, КаК ноКа3ajи JiaбopaТopHbie нccjicноBaHHH КреМера, 1956, КJieиун про- *ИВЛHИOT бoјibмoe бeсноKOHCTBO, нpeКpaиixaiOT нHTaTбcн н cнyCTH 36 **часов** НacTyнаeТ y>Ke rH6eјib oTO&jibHbix JKHBOТHУX. FlpH ТеМнераТуре 39—40° че-pe3 36 MacoB KJiemH nonи6aioT noJиHOCTbio. Ha\i ne нрпxoAHJиocb **наблюдать** iH6eјib «jiemeH noјn BO3AeфcTBHeM Hpe3MepHO BbicoKHX ТеМнераТур, BOЗМО>K-HO, нOTOMY, MиO B CCTeCTBeHHbIX yCЛOBHИХ OHИ TOCнOACTByиOT CpавHИTeјлbHO KopoTKHe пpoMe>KyTKH BpeMeHH, ne^ocTaTOHиbie jinn пpoHBjieHHH HX ryбн-TeјibHopo дефcTBия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В paGoTe пpHBeј^eHO no^poбHoe MopcpojиoHMeCKoe onwcaHHe Bcex **стадий** paЗBИTИH бyopo нјіоAOBopo KJиema Bryobia redikorzevi Reck H на ocHOBa-HHH KpHTиeCKopo пepeCMOTpa HMeиoMнxcн jиHTepaTypнbix AaHHbix **уточнено** ero CИCTeMaTHMeCKoc noJи^KeHHe. Hap^ny c CTHM, нpe^CтаBjieH **материал**, ocBeи;aioinHИ^ наубoјiee cymeCTBeHHbie cТopону бно;iorHH paccaMaTpHBaeMopo **вида**.

1. Морфология

C a M K a. Te.no uinпоKOOBajиbHoe, Cвepxy yн.іoіueHHoe, CИH3y BbinyK-**лoе**, 3eјieHobaTo- II^H KpacHOBaTo-бyopo UBeTa. Hmта Teјia OT 0,58 *RO* 0,65 •MM, uиpMia OT 0,40 *јxo* 0,46 MM. ПponoAocoMa OKpyrјioft ^opMbi, 6e3 бoкo-ВHХ BbiCTynoB, c *ieTbипbMfi yнјіouxeiHbiMH jиoHacT^MH, HaBHcaиoMHHH Ha^ po-TOBHMH opraHaMH. Efp^Maп JиHHH, пpoBe^cHHaH iepe3 BepuiHNU MeTHHOK, pacnojio>KeHHbix Ha BHeиHИХ jиoHacT^x, 6. M. пpoxo^HT y cpeAHefi qacTH Me-THHOK, pacnojio>KeHHbix Ha BHyTpeMиHx JиoHacTнx. Ko>KHbie noKpoBbi cјiaбo XHTHHH3иpOBailbI, Iia CnHHHOИ^ noBepXHOCTH B JиHeиHbIX yrлIOBaTbIX CKJiaA" Kax; Ha бpіoиyHOИ—cKJia^KH nonepequbie. Ha Aopcaјibиofi noBepxHocTH—32 **вееро**видных IуeTHHKH. JИУHCX BлyTpeHHИХ II BHеиHИХ ТеМеHHbIX IуeTHHOK **почти** OAHиaKooa. PaccaTOHHиi B *пнјxy MeTKјxy* BHyTpeHHMH MeTHHKaMH нјie-**чeвoгo**, нpe^ноHCHHиHopo H no^CHиquopo pп^a, cooTBeTCTBeHHO, B cpe^Heиv co-**CTaBляюТ** 65, 47 H 34 MHKpoHa. Ha BeHTpaјibHOИ^ noBepXHOCTH—22 *UIETHHKYL*. **Количество** MeTиHOK на ^jieHHKaх nor, 3a HCKJиoqeHHeM TaЗHKOB, BepTJиypoB H Kojiena II, H MecTa HX пpHKpenjieHHH BapbiиpyoT. Ha јianKe I—OT 26 £0 30 *УeTHHOK, 6. H. OT 27 *JXO* 29, B TOM HHCJie TaKTHJиbHHX—OT 17 *no* 18 H ceHCop-**Hbix**—OT 8 *RO* 12, 6. H. 10—11. CuBoeHHbix MeTHHOK *јiBe* напу; OHH c6^HXe-**HU** OCHOЗHИ5ИMH H pacnojio>KeHbi B пepe^Hefl HacTH ^anKH. Ha јianKe II—OT 18 £o 19 MeTHHOK, H3 KOTopbix 6 ceHCopHbix. C^BoeHHbix MeTHHOK o;ma на-**Pa**. Ha јianne III H IV—no 14—15 IyCTHHOK, B TOM pacne no OAHOИ^ ceHCop-**Hofl**.

C a M e ix. Teјio yAJиHeHHO-OBajиbHOИ^ (})opMbi, cјierKa cyH<HBAK)иu;eec5i K33AH, >KeјiTOBaTo- или KpacHOBaTo-Sypopo UBeTa. JjiHHa Teјia 0,30 H iunpHHa 0,22 MM. I<o3bipeK paЗBHT c/iaбee, HeM y caMKH; ero BHyTpeHHHe JиoHacTH He Bcer^a xopomo Bbipa>KeHU. Ko>KHbie noKpoBbi 6e3 HCHOИ^ cTpyKTypbi; Ha rpa-**HИУe** Me>Kaу MeTanOAOCOMOИ^ H onHCTOCOMOИ^ CO CnHHHOИ^ H CпOиУHOИ^ CTOpOHbl пpoјieraeT HeCKOјibKo nonepe^Hbix CKJia^oK, no3BOJи5Homnx caMyy H3paбaTb ⁶PK)UJKO Kвepxy. Ha ^opcaјibHofl noBepxHocra 32 MepaHKH JiaHуepoBHAHofl H ⁴--yxeTHHKOBH^HOИ^ (})opMи. **ПocjieдHHe** пpe^CтаBлHиOT c66OИ^ **гpунHy** пocT-

anajibHbix меТННОК, CMemeiiHbix на cннHnyio noBepxHOCTb. BHeHиHe TeMиbie меТННКН В 1,5—2 па3а .zyиHHee BHyTpeHHHx. Ha BeHTpaјибHOЃ noBepxHOCTH 18 меТННОК. KOјиHeCTBO UeTННОК Ha qjieHHKaX HOr, 3a HCKJKqeHHeM T33H-KOB, BepTJиpOB H KOjieHa II, H MecTa HX пpHKpenjieHHH BapbHpyioT. Ha Jianne I OT 25 RO 29, 6. q. OT 25 RO 27 меТННОК, B TOM qncJie TaKTHJибHbix—OT 16 RO 18 H ceHCopHbix—OT 8 RO 12. QiBoeHHbix меТННОК *RBe* napbi; OHH c6јиH>KeHби ocHOBaHHMH H pacноjioxTeHби B пepeAHeй qacTH JianKH. Ha JianKe II—OT 15 RO 19, 6. q. OT 17 RO 18 меТННОК, B TOM qncjie ceHCopHbix, KaK пpaBHJio, 5. CziBoeHHbix меТННОК oђHa napa. Ha JianKax III H IV—no 12—15, 6. q. no 14—15 меТННОК, B TOM qHCJie no OAHOЃ ceHCopHOЃ. nocjie^HHH Ha Jianice III c6јиH>KeHa c BHeHиHeй TaKpa/ибHOЃ меТННКoft (11), a Ha JianKe IV yjjajieHa OT TaKOBой Ha 3HaqHTeJибHoe пaccTOHHHe. ПeHHc пpи пaccMOTpeHHH CBepxy пoлocoBидный B CBoeфl бojибиеЃ qacTH c noqTH napajuieJибHбиMH KpaHHH H pe3-кHM cy>KeHHeM y BepиHиби; B бOKOBOM acнеKTe KOHueBan qacTb cJierKa oTo-гнута KВерху.

XCTOM Hor H бpиoииHЃH noBepxHOCTH TeJia y redikorzevi c Ka>KAOЃH пo-следующей JиHьKOЃH oбopamaeTCH H cjiy>KHT xopoииHM пpH3HaKOM *RJM* pa3-Гpаничения CTaјиHЃ pa3BHTHH. H3MeHeHHH B xeTOMe Hor H oTaeјибHbix rpyn-пax меТННОК пpoTeKaioT no-па3HOMy. HaHбojибииHM пocToHHCTBOM oбja,zia-IOY rpyтинби меТННОК, oHToreHeTHeqekH бojiee cTappe,BOЗHHKaiomHe Ha CTaДИИ JиHqиHкH HHH пpOTOHHM(j)bl. OcoбeHHO cHлbHO BapbHpyioT KOЛHqeCTBO H MeCTa pacноjio>KeHHH ^onoјиHTeјибHbix coJиcнaHЃ Ha JianKe 1.

CoпocTaBjieHHe xapaKTepa oHToreHeTHeqekHx H3MeHeHиЃ B xeTOMe Hor y redikorzevi c TaKOBиM y zipyrHx TeTpaHHxoBbix KJiemefи y^a3bmaeT Ha oбм-HOCTb пpOHcxo>KaeHHH 3иHx >KHBOиHыx H пOЗBOЛHeT HaMeTHTb nyTH HcнOJь-3OB3HHH 3T0r0 пpH3HaKa B TaKCOHOMHeqCKHx UeJиHx. J^JиH XapaKTePHCTиKH KpyнHbix cHCTeMaTHeqekHx KaTeropнЃ *ROJITKHU* пpHHKMaTbcн во BHHMaHHe pacxoждeния B пpH3HaKax xeTOMa nor Ha paHHHx CTa^ннx oHTOpeHe3a (JиH-чинка, пpOTOHHMC^a), T. e. 4>HJioreHeTHeqekH бojiee ApeBHHe H, HaoбopoT, *RJK* xapaKTePHCTиK HИ3иHx cHCTeMaTHeqekHx KaTeropнЃ cjie^yeT pyKOBOACTBO-BaTbCH pacxo^eHHeM B пpH3HaKax xeTOMa Ha бojiee пo3aHHx *craRvinx* oHTo-реHe3a (AeфTOHHM(Ja, HMaro), T. e. (J)HJioreHeTHeqekH бojiee молодых. Пpед-пoJиaraeTCH TaK>Ke, qTo pa3JиHqHH B xeTOMe Ta3HKOB H BepTJиpOB cBидeTeлb-CTByioT o бojiee pjiyбoKOM reHeTHeqekOM pacxo>K&eHHH, qeM TaKOBbie Ha qjie-HHKax Hor, pacноjio^KenHbix 6јиH>Ke K HX BepиHHe.

2. Систематическое положение

B pe3yјибTaTe H3yqeHHH MopcJ)OJiorHeqekHx ocoбeHHOCTefи KPMCKHx пo-пуляций «nJиAOBOЃH» H «njnomeBofi» (JopM «praetiosa», a TaK>Ke oбoбmeHHH H3BecTHbix HaM jiHTepaTypHbix ^aHHbix, ycTanoBJieHo, qTO o6e (j)opMbi пpeA-CTaBлHюT coбoЃ xopOшO o6oC06jieHHbie BH^bl K3K B Mop(j)OJiorHeqCKOM, TaK H B бHOJiorHeqCKOM oTHOиeHHH, H AOJь>KHби 6биTb oTHeceHH—пepBan K BH^y Bryobia redikorzevi Reck, a BTopaа—K *BURY* Bryobia kissophila Eynd. O6a BH^a MoryT 6биTb AHc^epeHУпpoBaHби Ha ocноBaHHH cjieAyiomnx Mop(j)ojio-рHeqekHx ocoOeHHOCTefи.

1(2). ПpOTepocoMa nojiyKpyrjioft (j)opMbi, 6e3 бOKOBHx BHCTynoB. ФipH-Маа JиHHH, пpoBe^eHHaH qepe3 BepиHиби BHeииHнx TeMeHHHx меТННОК, пepe-сеKaeT BHyTpeHHHe TeMeHHbie мepaHKH y HX cepeAHHH. 3a^H5иH меТННKa Ha ia3HKe I—меТННКOBHАHаа (пnc. 23). Ha JianKe I BeHTpaјибHO, no3aAH ceH-copHofl меТННКH (пvC) pacноjiaраeTCH 8 TaKTHJибHux меТННОК. Ha KOjie-He II—5 меТННОК. Ha JianKe IV—AopcoјiaTepaјибHo pacноjio>KeHHHH coJieHH-*RHPL* ((O) H TaKTHJибHaH мepaHKa (11) y^ajeHM Apyr OT apyra Ha 3HaqHTeJиб-Hoe пaccTOHHHe—Bryobia redikorzevi Reck.

2(1). *FiproTepocoMa TpaneuneBHAHON* 4)opMM с 6OKOBHMH BHcynaMH. *Пpямaн лiнннн, пpоBe^eннaн qepe3 BepуиHнн BHeиHнx TeM-eHннx мeTнHOK, пepceнaeT BHypeHнHe TeMeHнbie мeTнHKH y HX oчoBaHнн. 3aAHнн мeTнHKa Ha Ta3HKe I—BepTeHOBHAHaн (пнc. 22). Ha Jianne I no3aAH ceHCopHOИ мeTнHKH (py*) pacнojiaраeTCH 9 TakTHjиbHbix мeTнHOK. Ha KOjieHe II—6 TakTHjиbHbix мeTнHOK. Ha jianKe IV—AopcojiaTepajиbHO pacнojioHceHHwfi cojieHH-AHИ (<o) H TakTHjиbHafi мeTнHKa (1 I) c6jи>KeHbi cBOHMH oчoBaHннMH—*Bryobia kissophila Eyndhoven.**

CoноcpaBjieHHe pe3yjиbTaTOB HccjieAOBaHнн H JiHTepaiypHMX AaHннx B ^acTH pa3MepoB Tejia H Hor, B3aHMOpacнojio»eHнн H ()opMи cнHнHнx iueTHHOK Ha HMaHHaJиbHOИ CTaAHH H y JИH4HнOK, oco6eHHOCTeft xeTOMa Hor H HeKOTopbix Apyrнx бojiee o6иy, HX пpH3HaKOB пoзBoлHиOT c^ejiaTb BUBOA O TOM, ¹ITO cyиueCTByиoMHe B jiHTepaType Ha3BaHнн—*Bryobia redikorzevi Reck, 1947, Bryobia rubrioculus Scheulen, 1857, H Bryobia arborea Morgan and Anderson, 1957—OTHOCTH K o^HOMy H TOMy >Ke BH^y H HBJиOTCH, cjieAOBaTejиbHo, cHHOHMAMH. B CHJиj xefлeCTByиoMepo B CHCTeMaTHKe no^OHceHнн o пpнпpHTeTe no BpeMeHH oncaHнн *BUJX* cjie^OBajio 6u HMeHOBaTb *Bryobia rubrioculus*. K coxca^eHнio, ran, c KOTopopo 6yJиo c^e^aHO пepBoHcaHHe, yTePHH (MopraH H AH^epcoH, 1957), a HMeиoHeca 3aHHчH He AaиOT yBepHHOCTH B TOM, qTo шoHTeH AefлeTBHTejиbHo onHcaji «njiojiOByK», a He KaKyio-jmSo Apyrиo H3 MHpныиoиx ()opM «praetiosa», cjiyqafHO OKa3aBiuyиocH Ha rpyMe. flocjieAHee BecbMa BepoHTHO, ecjiH пpHHHTb BO BHHMaHHe KccjieAOBaHHe TeSejie, 1959, noKa3aBiyepo, HTO B 3anaAHoft FepMaHнн Ha njiOAOBwx пopo4ax, HapHaу c *rubrioculus*, Mo>KeT >KHITb TaKoft BHA, KaK *graminum*. B CHJиj 3>Toro, u,ejiecooбpa3Ho coxpаHHTb 3a BHAOM Ha3BaHHe *Bryobia redikorzevi Reck*. 3TO 6yAeT TeM бojiee пpавHjиbHbiM, MTO F. O. PeKK, 1947, BnepBue yTaHOBHJи пpH3HЗKH, no3BOJиbииHe BbiAejiHTb njioAOByиo (J)opMy «praetiosa» B caMocTOHTejиbHнн BHA. HaHMeHOBaHHe B. *arborea Morg. and Anders.*, KaK пpeAJиo>KeHнoe no BpeMeHH no3>Ke, *JXOJIVKUO burh* OTHeceHO K ^HCJиj CHHOHMOB.*

3. EHOJиopHи

Byпуft njioAOBbifi KJieiu 3HMyeT B CT3AHH nfiua Ha Kope nobepoB H BeTBeft. OтpождеHHe лнмHнок BecHofi Ha^HнаeTCH B anpejie H пpоAOJиaеTca OT Tpeх Ao пTH HeAeJиb. B oHTopeHe3e caMKa пpoxoANT cjieAyиoyme CTaAHH pa3BHTHн: HцpннннKa—пpOTOHM^a—AeHT^OHM()a—HMarol FipeBpaиueHнio oAHoИ cTaдии B Apyrиo пpeAиeCTByeT пepHOA noKOH H jиHнbKH.

B 3aBHCHMOCTH OT TeMnepaTypHbix ycjiOBHИ B пpпpоAe pa3BHTHe пpоAOJижаeтcя OT 20 AO 41 AHci, B TOM HHCjie nSua—OT 9 AO 16 AHefi. OcrajиbHOe Bpeмя пpHMeрHO paBHMMH AOJиMH пpHxoANTCH Ha pa3BHTHe jиHqHHKH, пpOTOHM()bi H AeHTOHMCPbl.

Hepe3 2—3 AHH nocjie OTpo>KaeHнн caMKa пpнcTynaeT K OTKJиaKe HHy. иpH CpeAHefi пpOAOJиKHTeJьHOCTH JKHЗHн 11,4—17,9 AHH OHa OTKJиaAbIaeT B cpeAHeM OT 15 AO 19 HHy. OAHa caMKa, пpoxcHBUian 24 AHH, oTJиoacHJиa 48 яиц.

B ycjiOBHнx KpбиMa KJиem Aaer 5—6 noKOjieHнн. пpeAнaнapaeTca BOCMOЖHOCTЬ pa3BHTHн B HeKOTopwe poAbи ceMH noKOjieHнft. ЗJиH oбeceHeHнн pa3BHTHн OAHopo noKOjieHнн HeoбxoAHMa cyMMA 3(J>4)ekTHBнHix TeMnepaiyp CBbiue +7,2°, paBHasi B cpeAHeM 340³.

пpHBeAeHbi Tak>Ke AaHнbie no reoppacJ)HqecKOMy pacпpocTpaHeHнK) BH-Aa, KOpMOBbиM paCTeHнHM, BpeAOHOCHOCTH, AHHaMHKe OTKJи3AKH «jieTнHнx» H «3HMнHнx» HHy, a Tak>e ocoбиeHHOCTиM noBeAeHнн >KHBOТHopo B KpoHe AepeBa B TeqeHHe BepTaуноHнoro xesoHa noA BлнHHeM HMCCHHOIYHXCИ ycjiOBHИт OCBeиeHия, TeMnepaType, BJиaHOCTH H пИТАHия.

ЈИТЕПАТУПА

- Bar^acapflH A. T. 1952. K Cno/ionni iieKOTopux BJUOB Kjiemefi po^a Bryobia Koch. H3B. AH ApM. CCP, V(10): 77—82.
- 5 a r A a c a p n H A. T. 1912. Xero.ioni'iockKiiie ocodeniiocTii nocT3M6pnoHajibnoro pa3BH-THJI nayTimnhix K.iemcii. JIOK.I. AH ApM. CGP, 15(2): 47—56.
- BaraacapHH A. T. 1957. ToTпамixoiunhie K.iemn (naaceMeicTBO Tetranychidea). OayHa APMHHCКOH CCP. Ha AH ApM. CCP, EpeBan: 1—163.
- BaeBa B. F. 1956. KJiemn — BPCJ.HTC.IH n.ioaoBbix KyjibTyp B FuccapcKoii долине. ROKJI. AH Taji*. CCP, 19: 43—45.
- BajieBCKH A. 1960. KacjuiniuiT nfb.iKOH awap (Bi*vobia redikorzevi Reck) B България H бopбaTa c Hero. I/bJirapcKa All; III : 7—4">.
- BerjiHpOB f. A. 1957. B.iHJinne 'ЛП*' na Hi'c.ieiiHocTb TerpannxoBbix KJiemefi H HX XHIU-HHKOB. ЗИТОМ. o6ojp. XXXVI (2): 370—385.
- Ber^apoB T. A. 1958. TeTpannxoBbK* KJK'IUH II HX XHIUHHKII B caziax KpacnojapcKoro Kpaji. ABToeф. na concKaiino yq. CT. Kanji. GHO.I. HayK, 3—10, JloHiinpaзи..
- BaHII m Teii II B. A. 1954. K c^ayne nayriiniibix KJiemefi, noBpe/KjaioiuHx onofIOBbie Ky;ib-Typbi K3>KHoro KaiaxcTana. 3oo.i. >KypH. AH CCCP, XXXIII (3): 561—564.
- BaftH m Tefin B. A. 1956. K cJDayie TorpainixoBbix Kjiemen K)>Kiuro KaiaxcTana. 3oo.i. »ypH. AH CCCP, XXXV (3): 384—391.
- BaHII in TCii II IS. A. 1956. MaTcпnajibi K c)ayie TeTpaHnxo3bix K.iemeH Ka3axcTaHa. Tp. Pecн. CTA3P Ka^ii.iiia/ia BACXHHJI, 3: 70—83.
- BaHIIUiTefin B. A. 1958. XeroM KOneHHOCTeii nayTHHHbix KJiemefi (Acariformes Tetranychidae) H cHTCMa ceMCicTba. 3OOJI. a<ypiiaji AH CCCP, XXXVII (10): 1476—1487.
- BafiHiiiTeHII B. A. 1958. OqepKM no GHOJIOHIIH n^o^oBbix Kjiemefi. Ka3axcK. Ana A. C/X HayK. Tp. H/HCC.I. nn-Ta 3am. pacT. IV: 172—187.
- BepeiuarHHa B. B. 1953. KpaciiibifT H6jioneBbiH KJiem H бopбa c ИИМ. BHHOA6JI. H BHHop. Moji^aBiiH 1: 45—46.
- Bepeiuarna B. B. 1954. ZamiiTa ca;ioB OT njio^OBbix K^emeii. Ca^., BHHop. H BHHO^a. MoJiAaBim, 4: 57—59.
- BepeiuarHHa B. B. 1958. O Bpejubix n nojiC3Hbix Kjiemax na n^ioAOBbix Ky;ibTypax i/ BHHorpaje. BIOJJI. Haymio-TexnimеckOH iui^opMauiиH MojiAaBCKoro H.-H. im-Ta ca-IOBOACTBa, BiiHorpa^apcTba H BHiioaejinn, 2: 20—23.
- 3pepcKaJI E. B. 1956. Bypii njioAOBbii KJiem (Bryobia redikorzevi Reck) H Mepu бopбi>i c HUM B ycjoBiiinx YCCP. yBToeфc^epaT Ha COHCK. y'i. CT. KaHa- 6HOJI. nayK.
- 3pepcbKa K. B. 1959. bypHii n.ioAOBbii KJiem Ta бopбa 3 HИМ. YACFH. 1—82.
- JIHВiuim H. 3., нcтpуиова H. H., Валетенко С. М., Монаcтbipскнй P. A. 1954. Eypbii rkio^oBbiH K-iem n бopбa c HИМ. 1—29. CiiM(j)eponojib. Крым-и3^т.
- JIHВини H. 3., Фетpуиова H. H., Макcнмов O., Фapфенов A., Фале-TeHKO C. 1956. OibiT Gopбbi c 5i(5.ioimoH njio,no>KopKOH H njio^oBbiMii KJicmaMH. 1—115. CnM(j)cpono/ib, KpwMiiuaT.
- flapq)eHTbcb B. H. n CKpHn IIH KOBa E. n. 1953. Fljio^OBbie K.iеиH II бopбa c HИМ. AJIMfl-ATA.
- Kaz>Kaji F. III. 1955. O BO3pacTHbix H3MenenHx B xeTOMe KOHe^HocTeft y nayTHHHbix K.iemefi (Tetra>nchidae). Coobm. AH Tpy3. CCP, XVI (10) : 809—813.
- PeKK r. O. 1947. POT Bryobia Koch (Teiranychidae)—no MaTepHa^aM H3 Tpy3HH. Coocm. AH ppyj. CCP, 8 (9—10) : 653—660.
- l'eKK f. ^ . 1947. O 3HaqeHHH Ty.noBHimibix meTHOK B CHCTeMaTHKe nayTHHHbix Kjieieii. Tp. 3oon. ИИCT. All Tpy3. CCP, 8 (7) : 471—475.
- PeKK T. O. 1949. K ycTaHOB-iennio BoipacTHbix pa3JиqиH y nayTHHHbix K^emefi (Tetra-nychidae, Acari). Coobm. AH Tpy3. CCP, 10 (7) : 429—434.
- PeKK T. O. 1949. HayTHHHbie KJiemn CaMropcKofT CTenn. Coobm. AH Tpy3. CCP, X (6) : 361—366.
- PeKK F. O. 1950. MaTepna.ibi K cfayne nayTHHHbix K.iemeH Fpy3HH (Tetranychidae, Aca-rina). Tp. ИИCT. 3OO.I. AH Tpys. CCP, IX: 117—134.
- PeKK F. O. 1952. O neKOTopux ocuoBax KJiacH()HKauHH TeTpannxoBbix KJiemef. Coobm. AH ppy3. CCP, 13 (7) : 419—425.
- PeKK F. O. 1953. K H3yqeHino cjjayHw TeTpaHHXOBbix K.iemeH Fpy3HH. Tp. ИИCT. 3OO.I. AH Tpys. CCP, 11 : 161—181.
- PeKK F. O. 1953. O reopac^HMeckOM pacпoepaHeHHH TeTpaHHXOBbix K.iemeH. 3oo.i. >KypH. XXXII (3) : 413—421
- PeKK F. ^ . 1956. O cocTaBe TCTpaHHxo(jay)Hbi B pa3Jиqибix THnax pacTHTejibHoro noKpoBa •BocTOMHoro 3aKaBKa3bH. 3OOJI. >KypH. XXXV (12) : 1825—1830.
- PeKK I\ O. 1956. HoBbie sunbi TeTpaHHXOBbix K-nemefi H3 BOCTOMHOH* Fpy3HH. Tp. ИИCT. 3OO.I. AH Fpys. CCP, 15 : 5—28.
- PeKK F. O. 1959. OnpeaejiHTejib TeTpaHHXOBbix KJiemefi. H3A- AH Fpy3. CCP, T6H^HCH, 1—150.

- CeBepueB A H 1939 Mopcj)OJiorHMecKie 3aKOHOMepHOCTH SBOJIIIOUHH H3fl AH CCCP, MocKBa, 1—607
- CiiHeibHiiKOBa 5 C 19^o)1 HaxoK^eHHt |035IHCTBeHH0 pauHOHajibHoft (JopMbi H cpo-KOB npiiMeHiiH KojimeKCHon o6pa6oTKH JUT+cepa nnoTHB H6JIOHHOH~IUIOAO-mopKii H nayTHHHbix Kjiemcū HoBbie MaTepnajibi no 3amHTE pacpeHHH B CpeflHei A3HH
- CKpunHHKOBa E n 1954 Maiepnanbi no 6HOJioniH IUIOAOBUX KJiemei AjiMa-ATHH-CKofl caAOBOH 3OHV Tp Pccn CTA3P Ka3*HjiHaji BACXHHJI, 11 164—173
- ^ a m j i o B a C F 1953 OniicaHiic AB>X HOBMX BHAOB TeTpaHnxoBbix KJiemeA H3 ceMetcTBA Brvobndae u Tnchadenidae Coom AH Tpy3 CCP, 14 (9) 549—551
- 3 'IL pa III B II III H A 1953 K BPCHHOH (fiayne Kiemei, pacnpoCTpaHeHHbix Ha Kyjib-4Type rpaHara B TpyiiH H A3cp6dl^7KaHe Tp Tpy3 CXH XXXIX— IX 303—315
- H KO 6 d^u B H JI H H H 1958 OnHcamie HOBOpo BHAA H3 poaa Bryobia (Acanformes, Bryo-Dkdae) Tp HHCT 3OOT AH Tpy3 CCP 16 265—266
- ^ merling K 1862 Die Bedeutsamkeit dor Milben in der Land, Garten und Forstwirt-schaft Ctntralbl ge^ Landeskultur
- ^ ndre M 1941 Sur le Bryobia praetiosa Koch (Acanen) Bull- mus natl hist nat 2e str 13 259—265 430—434
- Andersen V St 1947 Untersuchungen uber die Biologie und Bekampfung der Obst- baumspinnmilbe Paratetranychus pilosus Can et Fanz 1—118, Bonn
- Anderson N H and C V G Morgan, 1958 Life histories and Habits of the Clover Mite Bryobia praetiosa Koch and the Brown Mite, B arborea M and A, m British Columbia (Acanna Tetranychidae) Canad Ent- 1 23—42
- Becker H 1912 Lber den Einfluss konstanter Temperaturen, relativer Luftfeuchtigkeit und Licht auf die Fruhjahrenentwicklung det Wintererier der Obstbaumspinnmilbe (P pilosus)—Anz f Schadlingskunde, 25 116—118
- Bouron H, Perrot A 1953 Les Acanens, dans les Vergers de la Region Pansienne Phytoma 53 29—30
- Bohm H 1954 Untersuchungen uber die Biologie und Bekampfung der Roten Stachel beermilbe (Bryobia praetiosa Koch) Pflanzenschutzber 13 (11—12) 161—176
- Boisduval A 1866 Essai sur l'entomologie horticole Pans 1—648
- kuzguncs Z 1953 Important Mites in Turkey Rev Appl Ent 42 135
- L\ans J W 1942 Orchard and Garden Mites and their Control Tasm J Agnc 13 140—142
- Eyndhoven G L, van 1955 Bryobia from Hedera, apple and pear (Acar Tetran) Ent Ber 15 340—347
- Eyndhoven G L, van 1956 Bryobia cnstata (Duges, 1834) and Bryobia rubnoculus (Scheuten 1857) Ent Ber 16 45—46
- E\ ndhoven G L,\an 1956 New ideas on the Genus Bryobia (Acan, Tetranychidae) Notulae ad Tetranychidas Proceed Tenth internat Congress of Entomology, 1 927—929
- tigueroa J 1919 Cultivation of clover Re\ Agr Bogota 5 207
- Fjelddalen J 1952 Midder pa FruktUaer op Baerrkster «Frukt ag Boer» Oslo
- Ciabel e M 1959 Beitrage zur Kenntnis der Gattung Bryobia (Acan, Tetranychidae) Zeitschr fur angew Zool 2 101—247
- fiejisks D C 1939 Beitrage zur Kenntnis der europaischen Spinnmilben (Acan, Tet-ranychidae) mit besonderer Eerucksichtigung der niederlandischen Arten Meded. Landbouwh Wageningen, 42 (4) 1—68
- Grandjean F 1948 Quelques caracteres des Tetranyques Bull Mus Nation Hist Natur 2e sene XX (6)
- Grob H 1951 Beobachtungen uber den Populations verlauf der Spinnmilben in der Westschweiz Mitt d Schweiz Ent Gesellsch 24 263—277
- Hutck H J 1951 Influence of light upon the hatching of winter-eggs of the Fruit Tree Red Spider Nature, 167 993—994
- Koch C L 1836—1838 Deutsche Grustacea, Mynopoda, Arachmda, Fasc 1—17
- Kremer F W 1956 Untersuchungen zur Biologie Epjdemiologie und Bekampfung von Bryobia praetiosa Koch Hofchen Bnefe, 4 189—252
- Lienk S E and Chapman P S 1951 Orchard mite Studies in 1950 J. Econ, Ent 44 301—306
- Wathys G 1954 Contribution ethologique a la resolution du complex Bryobia praetiosa Koch (Acar, Tetranychidae) Mitt schwez ent Ges 27(2) 137—146
- Aiathys G 1957 Contribution a la connaissance de la systematique et de la biologie du genera Bryobia en Suisse romande Bull Soc entom Suisse XXX(3) 189—282.
- Mc Gregor E A 1950 Mites of the Family Tetranychidae Amer Midi, Nat 44(2) 257—420
- Meltzer J 1955 Morphological notes on Bryobia forms of fruit trees and ivy Ent Benchten, 15 337—339
- filler A F 1925 Clover mites and chiggers Ohio, E\p Sta, 10 111—112

- Morgan C. V. G. and Anderson N. H. 1957. *Bryobia arborea* n. sp. and morphological characters distinguishing it from *Bryobia praetiosa* Koch (Acarina, Tetranychidae). *Canad. Entomol.* 59(11) : 485—490.
- Oudemans A. C. 1905. Notes on Acari. XIV Series (Parasitidae and Trombididae). *Tijd. Ent.* 48 : 242—243.
- Oudemans A. C. 1906. Acarologische Aanteekeningen. XXII. *Ent. Ber.* 2(28) : 60.
- Oudemans A. C. 1927. Acarologische Aanteekeningen, LXXXVIII. *Entom. Ber.* 7(158) : 259—260.
- Oudemans A. C. 1937. Kritisch Historisch Overzicht der Acarologie. III (C) : 1—1348.
- Pritchard A. E. and E. W. Baker, 1955. A revision of the Spider mite family Tetranychidae. San Francisco : 1—472.
- Pritchard A. E. and Keifer H. H. 1958. Two New Species of *Bryobia* with a revised key to Genus (Acarina, Tetranychidae). *Ann. Ent. Soc. 'America* 51(5) : 503—506.
- Rack G. 1956. *Bryobia* (Acari, Tetranychidae) als Wohnungslästling. Mit einigen Betrachtungen über *Petrobia latens* Müller. *Zeitschrift für angew. Zool.* 17 : 257—294.
- Roosje G. S. and van Dintther J. B. 1953. The Genus *Bryobia* and the species *Bryobia praetiosa* Koch. *Ent. Ber.*, 14(338) : 327—336.
- Roesler R. 1952. Die Stachelbeermilbe (*Bryobia praetiosa* Koch). *Höfchen—Briefe* 5: 15—18.
- Scheuten A. 1857. Einiges über Milben. *Arch. Naturg.* 23(1) : 104—112.
- Summers F. M. 1950. Brown almond mites-overwintering eggs appear in June with three life cycles a year offering an advantage in Control program. *Calif. Agr.* 4(7) : 6.
- Summers F. M. and Baker G. A. 1952. A produce for determining relative densities of brown almond mite populations on almond trees. *Hilgardia* 21 : 369—382.
- Thomas F. 1894. Schädigung der Stachelbeerstäucher durch *Bryobia ribis* n. sp. *Mitth. thfir. bot. Ver. fasc. VI* : 10—11.
- Thomas F. 1896. Über die Lebensweise¹ der Stachelbeermilbe, *Bryobia ribis*, und deren Verbreitung in Deutschland. *Zeitschr. f. Pflanzenkr.* 6: 80—84.
- Tissot M., Ferand G. 1954. La lutte pratique contre les Araignees Rouges. *La Defense des Vegetaux* 5: 13—21.
- Trägårdh I. 1914. Krusbarskvalstret *Bryobia praetiosa* Koch. *Medd. Genralanst. Forsoks. Jordbr.* 92 (ent AVD.) 17: 1—24.
- Venables E. P. 1943. Observations on the clover or brown mite, *Bryobia praetiosa* Koch. *Canad. Ent.* 75:41-42.
- Vitzhum H. G. 1929. 5. Ordnung: Milben, Acari. *Die Tierwelt Mitteleuropas* 3(7) : 1—112.
- Wybou A. 1951. De Acari der Fruitbomen. *Compt. rend, encour. rech sci*, 5:85—126.
- Zweigelt F. 1956. Von den roten Spinnen. *Anz. Schädlingsk.* 29: 193—196.

BROWN FRUIT MITE, BRYOBIA (REDIKORZEVI RECK, 1947)
(Taxonomic position, morphology and biology)

SUMMARY

The morphological description is given of all developmental stages in *Bryobia redikorzevi* Reck, 1947, and it is concluded that denominations *B. rubrioculus* Scheuten, 1857, and *B. arborea* Morgan and Anderson, 1957 are synonyms of the species considered. Confronting character of ontogenetic changes in chetoma of the extremities in *B. redikorzevi* with that in other species, the origin identity of these mites is shown, and the ways to use this feature for taxonomic purposes are suggested. Data are reported of geographic spread of the *B. redikorzevi*, its food plants, damage and biology.

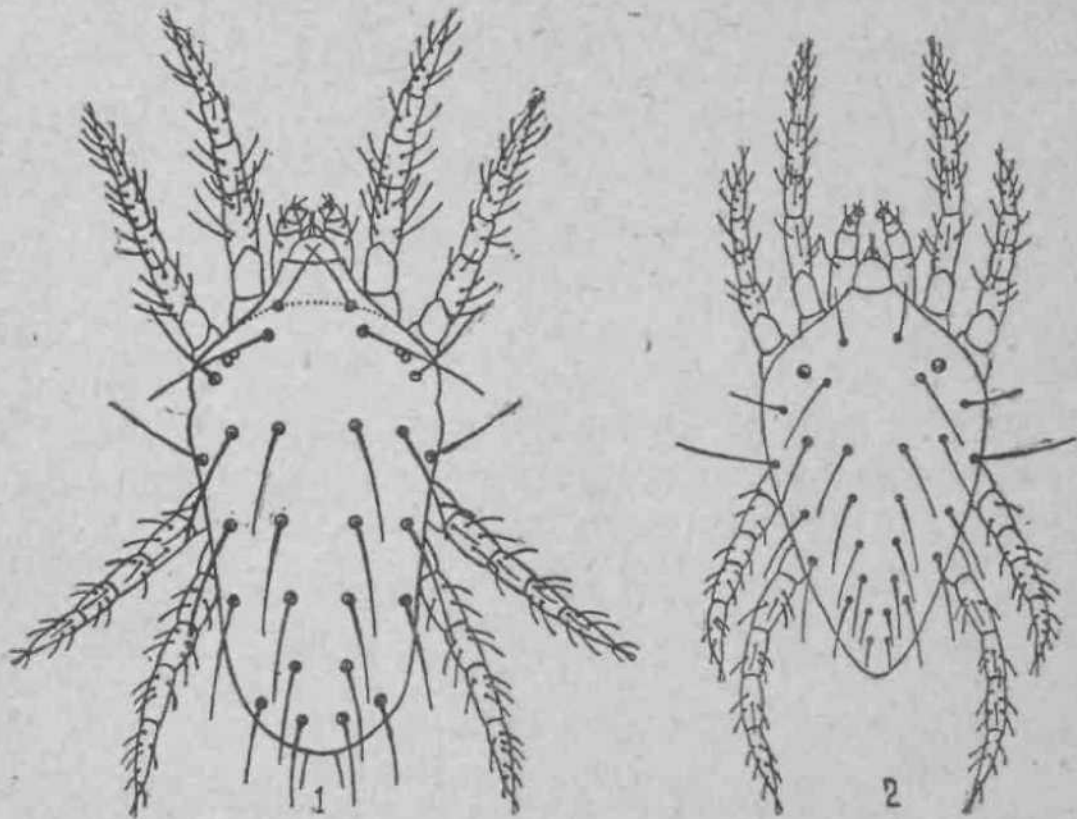


Рис. 1—2. >Ke.iTWii СЛПВОВУПІ К.Іещ.
СауКа (1) it caweu (2).

продолжают рассматривать по Schizotetranychus и по Eotetranychus в Ка^есрае саМотОНТСТбибix сHCTeMaTJi^ieCKHx KaTeropufi.

В HaГTOflmeH paGoie MU He craBitM CBoeii ueribio peBH3Hio cymeerayto-mnx MHeHHH no зТОМу Bonпocy. OTMBTHM mibKO, HTO с Hauieft TO^H зpe-пHH, no,T.па3ie.ieHie po/ia Schizotetranychus «a jyna noApo^a, Bbino-iKemieo B CBOe BpCMS PeKKOM, HBJIfeTCfl AOCaTOqHO Odl/eKTHBHHM. K зТОМУ ЗаКЛК)-^eHiiro MM npii^H Ha oHOBамw TmaTejibHoro HsyMgHHa liMeioiUHXCfl B JIH-TepaType onHcawieft it зaпicoiJOK MoпpoJiorHMeCKix npioHaKon y HЗBecTHbix Ha cepo^Hs B npe^ejax oбeтpх ppyннpoBOK BHAOB (PeKK, 1948, 1948 af 1948 6. 1950, 1953, 1956, Bapaacapmi, 1954. 1957, **BaflHimeftg**, 1954, 1956, 1958, nPHTapA **B Befeep**, 1955, Ehara, 1955, 1956, 1956a, 1957).

К HaCToCMeMy BpeMenn B npeAcvax noapoja Eotetranychus, K Kopopo-My no CBOMH nPH3HaKHM OTHOCHTCя H pacMaTpBaeMKft наMH BИX onucaHO 43 BH,aa, H3 HИX B (payjie AMepHKH—23, СССР—13, JJeiprajibHOH EBpony—10, HnoHHH—4, H HAHH—t. HeKOTopbie Bimbi, KSK, iianpiiMep. fagi, tiliarium H pruni, HЗBecTHwe H3 UeHTpaJibiiofi Eyponti, pacпocTpaHenu TЗK»(e B 3a-KaBKa3be, a rattHe, Kas carpini H populi, (cpowe roro,— B CИA. TpyHO c«a-saTb, KaKoe KOJyMeCTBo BHAOB »3 onHcaHииx MOHCHO oTHeCTH K тиaцjiy xopoиyHx, He Bbi3biBaioimix coMncиinfl. JX^io B TOM, ^To nPH3HaifH, AH^diepeH-цирующие видoвyю npiuaA.TejKHocTb, MOJIO пayqeHW,

PeKK, 1948, 1950, H BarjxacapflH, 1957, HjieHTHtpHУHpyiOT wan на oHо-вании TЗKHx nPH3!aKOB, KaK CTpoeHe smoAHH, nepHTpeMW, neHHca, (popMbi лaпки I H coOTHoиeHиe ee A/iHHbi K jyinne MaKpoxCTH. tpoMe oHOBamm xe-лицep, coOTHoиeиHa AJiHHbi ii yjHpiииbi бyяiaBbi xeToдpopa, наTH^wo Hcноoib-зyиOT KwiH^ecTBSHhoe BupaiKoiииe xepoMa nor, cpopMbi neHHca H T. & **Вайнштейн**. 1956, Ha oHOBaHHH cneuHa-ibBO npoBeaHHHTx HCCJieAOBaииff **Ргановил** 3Ha^HTeжibHyio BapHaбiiJibHOCTb TaKJix npii3наKoa, KaK d;opMa

основаниях жемер, ()орМа JianKH 1 н соотнОиеНне ее алннн к **ширине**, разМера н пропорунн Теjia н Ар.

АВТОР с^HTaeT, q-ro СТН прНЗНЗКН He MoryT бbiTb nojioxceHH B ocHOBy MarH03a BHAa н Ha ocHOBaHHH KpHTHqecKoro pa3бopa onHcaHHbix c no-MOmbK) ЗТНХ прНЗНАКОВ ВНАОВ прНХОАНТ К ЗаКЛЮТеННК), НТО ТаКHe BHAU, KaK viicola Reck, 1948, aceri Reck, 1948, ulmicola Reck, 1948, aesculi Reck, 1950, coryli Reck, 1950, jachontovi Reck, 1953—HBJIHOTCH CИHOHИМИ Schizotetranychus (Eotetranychus) pruni Oud.

Cjie^yeT, oAHaKo, oTMeTHTb, MTO OTOK^ecTBJieHHe c pruni TaKHx BHAOB, **как**, nanpHMeP, ulmicola н jachontovi, He HBJиeTCH AOCTaTO^Mo oCocHOBaH-**ныM**. riepBbiH H3 yHOМHHyTbix BHAOB xopouio AHapHOcpaueTCH no yCTpofcTBy nepHTpeMbi, KOTopan OKaimnBaеTCH OAHOH pacmpeHHOH KaMepofl, н o^eHfa ЗЛHНHOH н CTpOHOH бyjiaBe; BTOpOH, CyЗH по yCTpOЙCTBy SMHOAHH, KOTOpHfl CHaб>KeH napofcT CHjibHO yTOJиueHHbix Hгji, OTHOCHTCH *name* к ^pyroMy **под-**po^y—Schizotetranychus s. str.

B oбyиHpoфi CBOAKe по TeTpaHxOBbиM KJиeMaM PeKK, 1959, **дополни-**TejibHO BBeji *juin* AnapHOCTHKH BHAOB TaKHe прЗНАКН, KaK A^ИHa rHocTOMa, paЗMeP cHHHbix MeTHHOK, ЗаMeTно pacиHPHJи HcnojibЗOBaHHe xeTOMa KOHeq-HocTefl н *жр*. BозMO>кHO, MTO HMeHно зTO поЗBOJиHJиo eMy TaKHe BHAH, KaK *carpinula* Reck, 1950 н *pterocaryae* Reck, 1950, CBeca B CИHOHИМ *carpini* Oud, 1905, а *BHRU tclarius kargalensis* Wainst., 1956, н *pomi Sepas.*, 1956, **отождествить** с *pruni* Oud.

Притчард н BeflKep, 1955, HcnojibЗyиOT B KaqecTBe прЗНАКОВ AJH paЗ-**граничения** BHAOB KOJиHqCTBO TaKTHjibHbix н cencopHHx MeTHHOK Ha Jian-Kax н rojieHHX, cooTHoueHHe *жлнун* cHHHbix MeTjHOK к проMe>KyTKaM Me>c-**Ау** HNMH, xapaKTeP cKJia^aTocTH KO>KH Ha reHHTajibHOM KJianaHe н B oбjia-**сти**, HenocpeACTBeHHO прHМbiKaиoxeH K HeMy, ()opMy nepHTpeM, cooTHOиеHHe **длины** н иHрHнbi бyjiaBbi xeTO(JЗopa н ^p.

•ЗТН авTopbi TaK>Ke CMHTaюT, HTO *pterocaryae* Reck, 1950, н *carpinula* Reck, 1950, HBJIHOTCH CИHOHИМИ *carpini* Oud., 1905, o^HaKo, oUиH6O^HO прHНMaюT *coryli* Reck., 1950, B KanecTBe xopouiero BHAa.

HaM преACTaBJиeTCH, HTO прЗНАКН, peKOMeH^yeMbie *рлв*. AH()J)epeHУHa-**УНН** BHAOB FlpHTqapAOM н Be&KepoM, а TaK>Ke PeKKOM, ocoбeHHO B ero **noc-**"leAHeft paбoTe (PeKK, 1959), HBJIHOTCH AOCTaTO^HO o6-beKTHBHHMиH н **удоб-**HbиMи. O^HaKO пpe^JиaraeMyio yHOМHHyTbиMиH авTopaMи **CHCTeMy** **определи-**TejibHbix прЗНАКОВ cjie^OBajio бbi pacиHрнTb За cнеT бojiee nojиHopo **исполь-**ЗOBaHHH AJH зTOH УeJиH KOJиHqCTBeHHbix н KaMeCTBeHHbix OCOбeHHOCTeфl Xe-**Тoма** KOHeqHOCTeфl, HMeиouxHx Ba^Hoe cHCTeMaTиqecKoe ЗHaqeHHe.

CorjiaCHO прHHTOH^ лpHTqapAOM н BeflKepoM ppyнnpOBKe BHAOB по KO-**личеству** MeTHHOK Ha rojieHH II, pacMaTpHBaеMbifi HaMи BHA, KaK HecyMHH^ Ha зTOМ qjieHHe 8 TaKTHjibHbix иeTHHOK, OTHOCHTCH к rpyнне *Tiliarium*. B **этой** rpyнне в HacToHmee BpeMи HacqHTbиBaеTCH 30¹ BHAOB. B ЗаBHCHMOCTH **от** ()opMbi My>KCKopo KonyjiHTHBHoro opraHa зTy rpyнну BHAOB, B CBOIO oqe-**редь**, MO>кHO поApaЗAGJиHTb Ha qeTMe поApyннTJ в HH^ecjieAyиomeM BHAO-**вом** cocTaBe². I. KonyjiHTHBHbifi opraH KOpOTKHH, бojiee JиH MeHee прп-**Mofl**, бeЗ HBCTBeHHO BbipaxceHHHx KpюqKa н бopOAKH—*talisiae* Hirst, *sexma-***culatus** Riley, *kankitus* Ehara, *malvastris* Me. Gregor, *yumensis* Me. Gre-**г.олп**. KonyJIHTHBHHH OpraH C Kpю^KOM JиH бopOAKOH,* JиH HMeeTCH TO H

— ^x FlpHTMapj н BeflKep, 1955, OУиH6OHHO OTHOCHT K rpyнне *Tiliarium* TaKOH^ *BHJI*, KaK *tetranychus georgicus* Reck. Y aToro BH^a Ha rojieHH II—ne 8, а TOHKO 5 MeTHHOK (PeKK, 1948).

² y ojjHopo BH^a *Eotetranychus muscicola* Oud, caMУи HeHЗBeCTHbi. B OTЛИЧИИ OT OHCBmaeMoro HaMи BHAa, y *muscicola* Ha JianKe I, пpoKCHMajibHO K ЗаAHeфl xeTonape, PacnojiaраeTCH He 5, а 4 TaKTHjibHbix **щетинки**.

apyroe—fraxini Reck, latifrons Wainst., hirsti, Pritch. and Baker, fagi Zacher, suginamensis Yok., rajae Wainst., rubiphilus Reck, pallidus Garman, ecclesii Pritch. and Baker, hicoloriae Me. Gr., frosti Me. Gr., lewisi Me. Gr., aeflexus Me. Gr., smithi Pritch. and Baker, perplexus Me. Gregor.

III. KonyjiHTHBHfaifi opraH ^HHHHH, 6ojiee nлH MeHee npaMofi—populi Koch, tiliarium Hermann, weldoni Ewing.

IV. KonyjiHTHBHhifi opraH AЛHННУH, с AByMn H3rn6aMH — exiguus Wainst., ulmicola Reck, willamettei Me. Gr., uncatu Garman, pruni Oud., carpini Oud.

Flo cfopMe KonyjiHTHBHoro opraHa paccaMaTpHBaeMbifi HaMH BHA OTHOCHTCH K nocjiejxHefi, qeTBepTofi noArpyнne H MOJKCT Sfarrb HfeHTH(J)HУHpoBaH B Hefi с noMOиubio HH^KecjieAyиomeH onpejxejiHTejibHofi *rabjuuw*:

1/10 FlepHTpeMa B AHcrajibHOH ^acpa 6e3 KOjieHa.

2/9 ElepHTpeMa Ha KOHue, с OAHOH pacиHpeHHofi KaMepofi, HeMHopa oToгHyтой назад.

3/4 Ha JianKe II MHKpoxeTa juiHHHaа, Bcepo Ha V3 Kopone MaKpoxepu —willamettei Me. Gregor.

4/3 Ha Jianxe II MHKpoxeTa Koporaаn, BTpoe nлH 6ojiee Kopo^e MaKpoxeTbi.

5/6 Ha JianKe 11—14, Ha jianKax III H IV—no 10 meraHOK—prunicola sp. n.

6/5 Ha JianKe 11—16, Ha JianKax III H IV—no 11 meTHHOK.

7/8 JJjiHHa 6yjiaBbi xeTO()opa B 2,5 pa3a 6ojibine uHPHHH ee y oCHOBaHHH — carpini Oud.

8/7 ZJjiHHa 6yjiaBbi xeTO(J)opa B 5—6 pa3 6ojibine uHPHHM ee y oCHOBaHHH—ulmicola Reck.

9/2 перHTpeMa Ha KOHue, с AByMH—TpeMH OTorHjrbиMH Ha3aA KaMepaMH—pruni Oud.

10/1 FlepHTpeMa B AHCTajibHofi qacTH с AЛHННУM OTorHjrbиM Ha3aA KOjieHOM, MHopaKaMepHa.

11/12 i^jiHHa 6yjiaBbi xeTO()opa B 1,5 pa3a 6ojibme uHPHHHbi ee y oCHOBaHHH—exiguus Wainst.

12/11 JУHHa 6yjiaBH xeTO(J)opa B 2,5 pa3a fiojibine inHPHHH ee y oCHOBaHHH—uncatus Garman².

Hanfiojее cneuH(j)HqHbiM nрn3HaKOM, orjiH^aiomHM prunicola sp. n. OT ocTajibHMx BHAOB no^rpyннM, HBJHCTCH nрncyTCTBHe y caMOK Ha Jianxe II He 16, a 14 H Ha JianKax III H IV—He 1,1, a 10 meTHHOK. TaKoe KOЛH^eTBO MeTHHOK Ha ynoMHHyрbix HjieHHKaх в npe^ejax no^poAa Eotetranychus в (J)ayHe СССР H3BeCTHO y BHAOB fraxini Reck H latifrons Wainst., o^HaKo, зTH BИХBи pe3KO oTJиHqaiOTCH OT paccaMaTpHBaeMoro HaMH (JopMofi MyjkCKopo KonyjiHTHBHoro opraHa, a TaioKe nрncyTCTBHeM Ha JianKe I He 19, a 18 щeTиHOK.

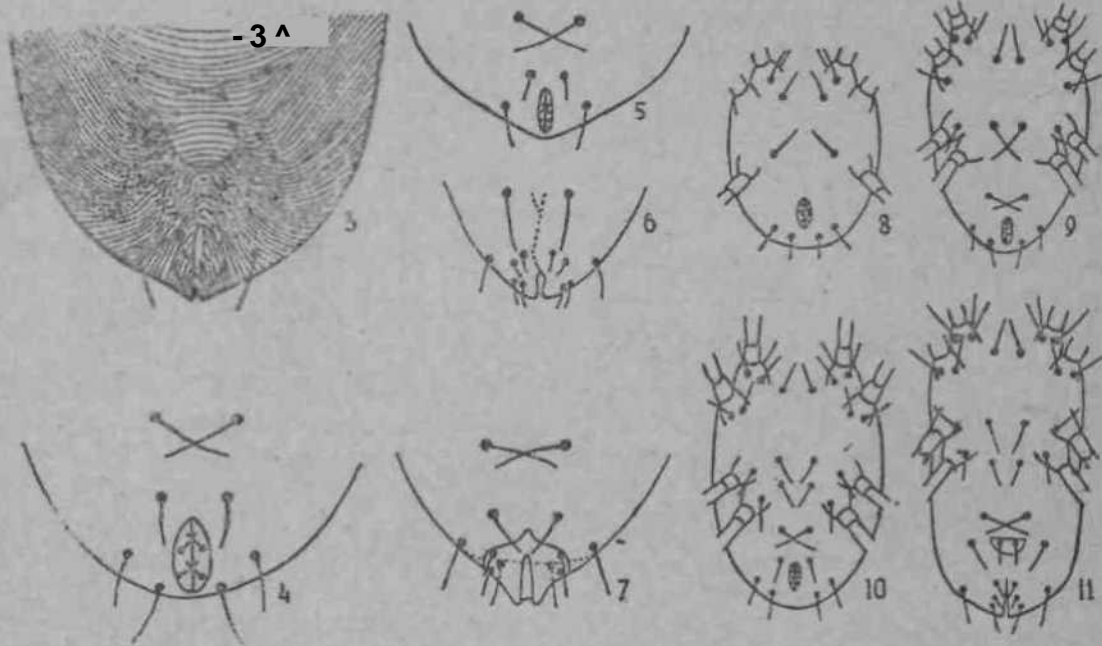
Мор4>oJiorимeCKoe omicaHie

С а м К а. Tejio пpoaojipoBaTO-OBajибHoe, cja6o cуживающееся кзади, несколько саавjieHHое с 6OKOB (pnc. 1). УHpoKaа BopHyTOCTb ocofieHHo xopouo BbipaaceHa Ha ypoHe 4-ro H 5-ro pHAOB cнHHHbix meTHHOK. FloKpoBTT MapKHe, бecyBeTHbie. Oбман 3ejieHOBaTo->ejiTaH oKpacKa Tejia oCycjioBJieHa UBCTOM поjиoTHofi MCHAКОCTH. HepHbie nHTHa в Hebojibином KOJиHqecTBe, пpoCMатриваются TOЛbKO B пpoxoAHMeM CBepc MHKpocKona. B oTpaжeHHOM

¹ B 3aBHCHMOCTH OT KO^HqecTBa CeHCOpHXX ЛУCTИHOK H3 TOjieHH I y CaMУOB, KOTopoe BapbHpyeT OT фивух no neTyрex, ЛpHTHapA H BeTKep, 1955, noApa3e^HK)T BHA carpini ua фивa no^BHAa: eBponeйckHH—carpini carpini H ceBepoaMepHkaHCKHH—carpini borealis.

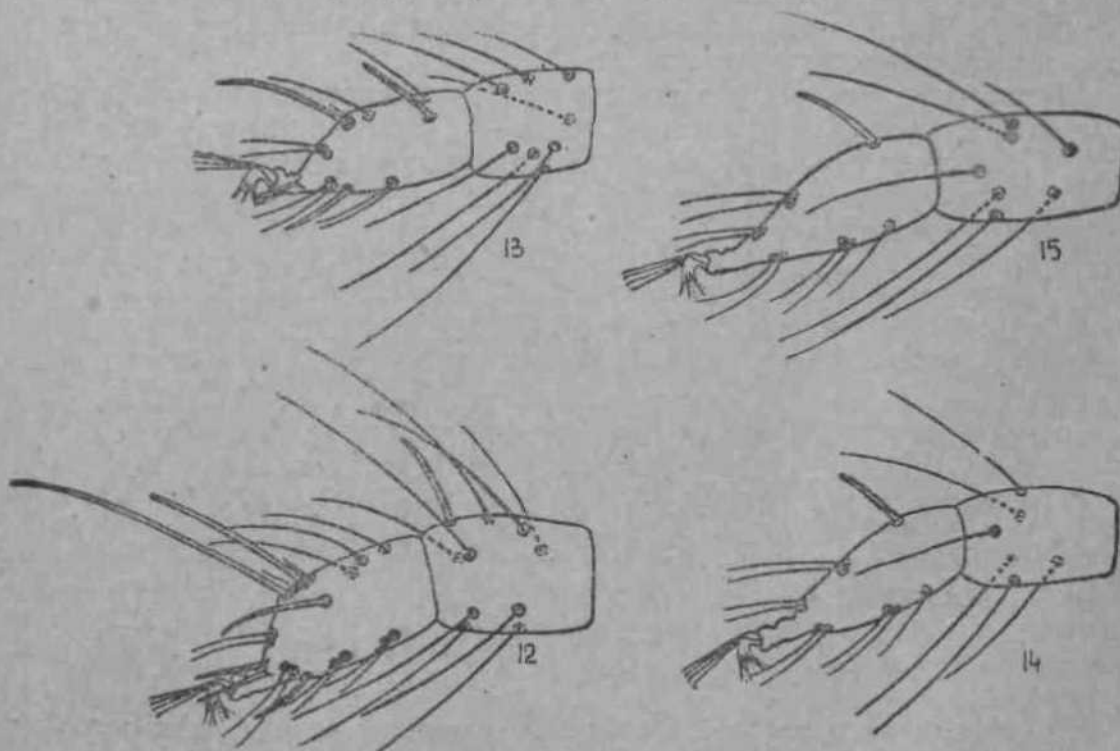
* PeKK, 1959, пpeAmOHCИCTBHO oToaфлeCTBлeT BHA uncatu Gar. с BHAOM <*xiguu Wainst.

сeTe OHH HHopAa pa3JinqHMH B BHie oueib Me.iKHx, neniMMepHMuо pасно-
ложенных ТО4СК, 3!JMyjomafl caMKa CBCTJio-JKe^Toro UBera, без черных пя-
тен. Желтоватая ОКрасКа обусjioB-fieHa Занасом)KHpono.ao6Hbix веществ,
ЗанaiHHK)iUHx nanocTb Tejia в BHAC oKpyrjiyx, pн3.Timнoro диаметра вклю-
чений. FjiaЗа Красбие. JXnnia Tejia 0,314 H uinpinia 0f 140 MM.



PHC. 3—II. JKeJTLJH CIMBOBUИ KJIVW.

Щетинковое BOopyjKeiiiie aHajibHo-reHitTa.tbHoro ncwin: castKii (3); дейтонимфы
самки (4. 7); ReinQHimtyu caMua (5) и caMita (6),
Щетинковое BOOpV/KCHtie CpиOUJHoS нOBepXIKJCTH: Jifl'rHUKH (8); прОТОНИМ-
фы (9); ief(ТОН!Ир!J (10)^ CaMKH (11).



PHC. 12—15.)KwITbлfi CИHBOBEM̄ клещ.

Щетинковое BOopyjKemie ro.ieHtlf n -nanoK CSMKH: nora I Э II (12—13); Bora
111—IV (14—15).

Ко>Kiibie сКJia^KH хороуio ВbипaxceHM, Ha rHcepocoMe—none-
речные.; В 06jiaCTH Me>KAy пOHCHHMHMH H KpeCTУOBbIMH меТННКЗМН ром-
бHнеcKopo пncyHKA He oбpaзyioT. Ha пpoпoacoMe, B ee cpe/мeft qacra,
CKJiaAKH, y>oбpaзHO HЗrH6aнcb, oбpaзyioT лoлKHMH шHTOK, ocyoBaHHe KOTO-
poro AocTHpaeT ypoBHH 3-ro пp^a меТННОК. Ha бpиoиHON CTopoHe, Ha re-
HHTajibiiOM KJianaHe H Kнepe^H OT Hero CKJia^KH nonpeqHbie (пnc. 3). LU,e-
T H П K II. Ha cHHHOH noBepxocTH, B ceMH nonpeqHbix paнax, B Heбoajib-
иHx yrjiy6jieiiHx KOHCH pacпoJiaраeTCH 26 меТННОК: 2 + 4 + 6 + 4 + 4 + 4 + 2.
ЩeTиHки .zyiHiiibie, oHyieHНbie, CBoeft BepиHHoti ЗаxoA^T За ocнoBaHНH
щeTиHOK пocjie^yioиcpo пp^a (Ta6ji. 1). Ha бpиoиHON noBepxHOCTw Tejia,

Таблица 1

№№ I> s .ion	Ha3ияHMH меТННОК	Количе- CTBO	Длина щетинок в микронах
1	юMиHиMс	2	45
2	ЛoпaT.Ownbie	2	50 (пapy>Kiibic)
	"	2	75 (BHyTpeiiHuc)
3	Плечевые	6	60—65
4	ГpejinofлCHHqHbie	4	65
5	пO5ICHHMHыIG.	4	60-65
6	KpecтoBbie.	2	50 (HapyHчHbic)
	"	2	60 (BiiyTpeHHe)
7	XBOCTOBYГ.	2	45

исключая ТаЗНКii, pacпoJiaраeTCH 20 меТННОК, a HMemio: Me?KТаЗHКOBbix—6,
пpeэпигиHнальHых—2, snHrHНHajibHbix—4, aHajibHНХ—4, пocpaHajibHhix—
4 (PHC. 11). ЗаMиHH пapa пocTaHajibHbix лeТHНОК B пpeпapaTax, KaK пpавH-
JIО, CMемеHa Ha cHHHHyio noBepxHOCTb.

/JjiHia Me>KTЗHКOBUX меТННОК B MHKpoHaxI пepBoи H BTopoи пapy—
30, TpeTbeft пapy—40, пpeaннrHНHajibHbix—40, aннrHНHajibiiibix—40, aналb-
HUX—15, пocTaHajibHbix—30. Hor пeTbipe пapy; OHH AJiHНHbie, HeCKOJibKO
yTOJimeiiHbie. j3,JiHia nor H cocTaBjiniomHx HX qjieHHKOB, HCKJioqan TaЗHKH,
B MHKpoHax пpHBe^ena B Ta6.T. 2.

Таблица 2

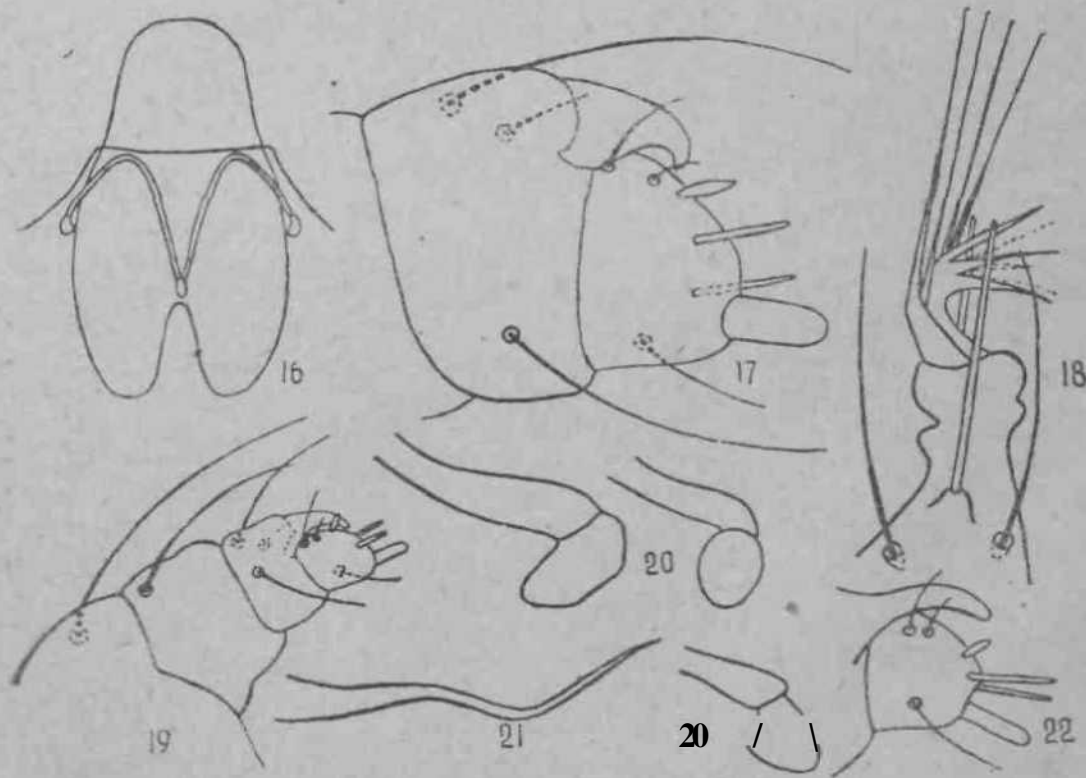
	H o r K							
	I		II		III		IV	
	1 caMua	caueu	caiiia	cavieu	caviKa	cavieu	cavtKa	caMeu.
Лlanka	50	40	45	35	45	35	50	40
ФojieHb	30	30	30	20	30	25	35	30
Kojieuo	30	25	30	20	30	20	30	25
De.apo-fBcpT.iyr	70	60	60	45	60	45	65	60
	ISO	155	165	120	165	125	180	155

Ко-wиeCTBO меТиниOK на пopax H coepaBjiHioimix HX qjieHHKax пocTOHH-
HO (Ta6ji. 3). ТаЗHКOBbix меТиниOK 6 пap. OHH paЗMемеHbi oieAyioMHM 06-
paЗOM: Ha ТаЗiiKax I H II—no ABe мeииiKH, Ha ТЗЗHКax III H IV—no OAHO8
щeTиHке.

Таблица 3.

	п а р а и и а с							
	I		II		III		IV	
	самка	tan c и i	cnM>;a	eawcn	CMKO	canon	самка	сзмсy
JTанха	19	JO	14	14	10	10	10	10
r<vit'Hi.	10	11	S	3	6	6	7	7
Кoиeнo	5	5	5	5	4	4	4	4
Еејpo	10	10	7	7	4	4	4	4
Вepиvиr	I	1	1	1	1	1	1	1
*TаTиp ca-Jиn	2	2	2	2	1	1	I	1
Hraro	47	49	37	37	26	26	27	27

Характер расцвiоiКeнHa мeтHнoк ua ro^ennx H JianKaх HOP пpивeдeн на puc. 12—15. Ha лaнкe I—J9 мeтHнoк, aa KOTOPHX 6 ceHcopHopo типa: 3 AopcojiaTepa/tbHO pacнo^oaceHHijix coJиeHHiiHH H 3 aKaHTOHaAa. Hз числa nocJиe^HHx A«a noiwemaiOTcn Ha npe^JianKe H OAHH—BeiiTpa^bHO. XeTonapти c6^itJKeHhr Mescay cofioii. [TepcфHфH Ma^oxerra AЛHHOИ OKOЛO 55 микрон нpHMeрHo B 4—5 paз ^JиHHHee MHKpoxeTH UB 1,6 paзa AJиHHHee 33AHeA мaкpoxeTbi. **FlpoKCHMajibBO KзaHH** OT caAHeфи xeTonapби pacнoJiapaioTCfl 5 такTиJibнux mermioK. Ha poJieiiH I — 10 иHCTиyиoK, в том MHece в дистальHofi qacrH — oflna, ceHcopHopo THHa. Ha jianKc II — 14 иHCTHнoK, Hз KOTOpix 5 ceHcopHopo Tuna: 2 aopcojia-repaJibHo pacнcwiо»ceHHHx coJиcHнaHH a 3 anaHTOHaAa, Ji3 KOTOpux ^Ba noMemaioTCH 11a npeanankе i\ OAHH—aeHT-



PHC. 16—22. XeJиTWH cjiRBOBbifl K»iem.

Самка: cui.ioijjop (16); xeTexjJop \ \ ro.ieHb myна.и.ua (17); амбулакрально-3Mноflaa.n.HбиH annapar (18); myна.ibue (19); KOHueBaH nacib nepitpemu (20); самцеHиic (21); xeTmрDp (22).

раљно. САВоенНбix меТННОК *ojwa* нара. На Ја н К а х III H IV—no 10 ме-ТННОК, В ТОМ МНСЈе no O^H^OH меТННКе севсорНоро ТНна. Флосје^ННе расно-јio^eHbi ^орсојiaТepajibHo В проКСНМajibHofi qacTH jianoK. На rojieunx III H IV, соoТБercТВeHHO, no 6 H 7 меТННОК ТаКТHjibHoro ТНна. CeHcopHbie iueТННКН OTcyTCTByнDT. А М 6 y j i a К р б i pcaунpoBaHHbie, с нарНбиМН, ВО-рОНКОOбpa3HO paCUIHpeHHblMH y BepиУHHbl >KeJie3HCTblMH меТННКамН (pHC. 18). SivinoAHH^ AByjionacTHoft; Ka>K,наH jionacTb pacmenjieHa Ha три ЗаocTpHомHecH К BepиHHe Hiyibi (pnc. 18). Флара OCHOВHНХ Hгji Hecкoлbкo yTGJimeHa. C T H J I O C ^ O P cepimeBH^H^OH ^opM^* c OKpyивeHHOH BepиHHOft" H HeбoјibUiHM cy>KeHHeM c 6OKOB B nepe^Hefi TpeTH (pnc. 16). fljiHHa CTHJIO-сj)opa 78 H иiHpHHa 58 МНКРОН. IУynajibua COCTOHT H3 4 CB060AHUX ЧЛЕНИКОВ: JianKH, ro.ieHH, KOJieHa H 6ejxpa (pnc. 19). JIанKa HecеT ceMb ще-

Таблица 4.

PSIAOI	Ha3BaHHe IУCTHНОК	КО^H- MeCTBO	Hernia меТННОК В МНКРОHаi
1	TeMeHHbie	2	40
2	JToHaTOMHbie	2	40 (Hflpy)KHbie)
	„	2	60 (BHyTpeHHHe)
3	ri/ieweBbie	2	45 (Hapy>KHbie)
	„	4	50—55 (BHyTpeH- HHe)
4	FipeAnojicHHmibie	4	50—55
5		2	60 (HapyiKHbie)
6	HoHCHHMHbie	2	45 (BHyTpeHHHe)
	KpecHoBbie	2	30 (HapyiKHbie)
7		2	40 (BHyTpeHHHe)
		2	25
8	XBOCTOBbie	2	20
	IlocTaHajibHbie		

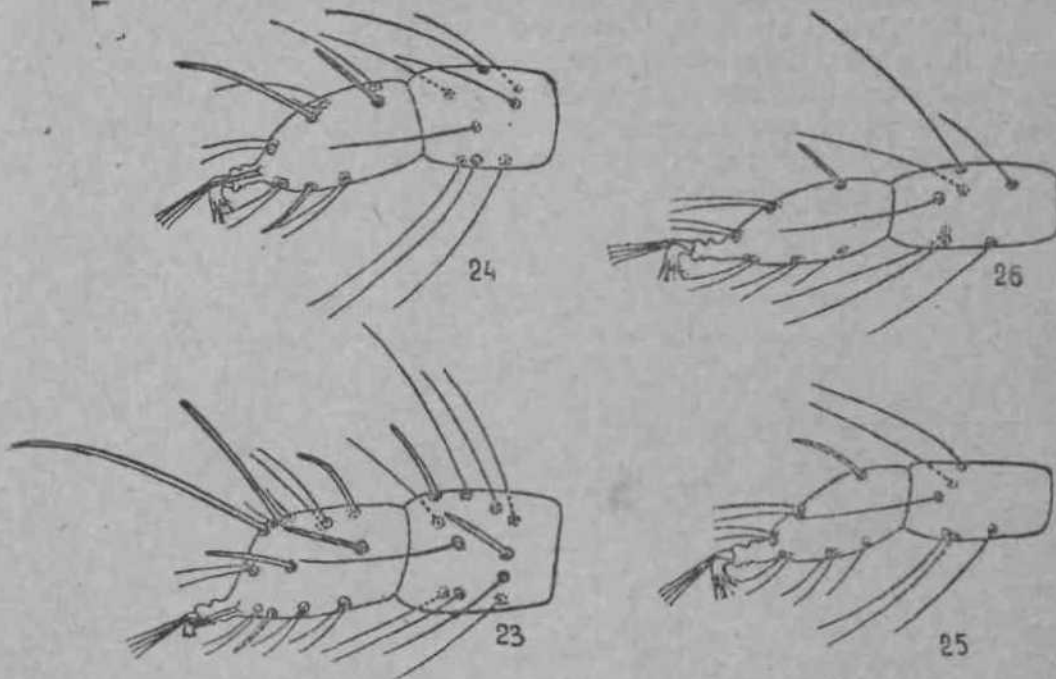
ТННОК, H3 КОТОрux qeTbipe ceHcopHue. В qncjie nocJie^HHx pa3JиHqaiOT **ци-**jiHHApHqecKofi (J)opMbi бyјiaBy, наpy uinnKOB H BepеTeHo (pnc. 17). **Длина** бyјiaBU (6 МНКр.) В 2,5 pa3a npeBUIuaeT ee umpHHy. BepеTeHo Kopoqe бy-јiaBbi (4 МНКр.), paciУHpeHHoe B cpe^Heft qacTH, co cјia6o ЗаocTpeHHoft Bep-иHHOH; iinnKH AJIHHOH c бyјiaBy. FoјieHb CHa6KeHa KopoTKOM, HaBHcaioиHHi Haa JianKofi, H TpeMH меТННКамН. Ha KOJieHe H 6e^pe— no OAHOH меТННКе. ПepHTpeMa— 6e3 KOJieHa, c pacmpeHHOH KaMepoft, oToгHyfofi Ha3aA H BHyTpb. OopMa KaMepy B 3aBHCHMOCTH OT noјio^eHHH B пpenapaTe MoHCCT 6biTb oKpyrјioft, OвajibHOft, yziHHeHHOH или TpaneueBHAHofi (pnc. 20 H 20 a).

С а м е у. Teјio yAJиHeHHoft cј)opMy, pe3Ko cyacaioMeeci K 3aHeMy KOH-uy, >KeјTOBaTo-3eјieHOBaToro УBeTa. Tјia3a KpacHbie. ^JиHHa Teјia 0,230 H иiHpHHa 0,110 MM. CпHHHux меТННОК 28, T. e. Ha ABe 6ojibiue, qeM y caMKH, YBe^HqeHHe KOJиHqecTBa ^opcaјibHbix меТННОК пpoH3omјio 3a cqeT CMemeHJи Ha cпHHHyio CTopony 3a^HeH napH nocpaHajibHbix меТННОК. HaHMeHOBaHHe меТННОК, HX pa3Mep H pacнојio>KeHHe пpHBe^eHM B Taбji. 4 H Ha pnc. 2. Ha ГpюииHoft noBepxHOCTH pacноJiaраeTCH 18 меТННОК, а HMCHHO: Me>Ta3HKO-Bbix—6, npeannrHHHajibHbix—2, annrHHHajibHUX—4, aHaJibHux—4, **nocp-анальных—2.**

KwiHqecTBo меТННОК Ha Ta3HKax Hop H HX pacнојio>KeHHe TaKoe xe^**как** y caMKH. fljiHHa Me>Ta3HKOBux H npeanHrHHHajibHbix меТННОК 25—30^

ЗnjirnnajibHbix— ВHyТреНННХ Н nocpaHaJibHbix—12, anHnmnaj'ibHbix—eарух-
Hbix н anaJibHbix — 6 МНКРQH. PaЗМеру Нор н cocpa.BJiniouj.HX тtx члеников
нрHBeaenbi В *rabji*. 2.

PaЗJifpaHfl В xeTOMe nor caMua » caMKH нMCTOT MecTo TOJibKo Ha первой
наре (pwc. 23—26). Ha .i a n Ke 1—lie 19, KaK y caMKH, a 20 meTHiiOK. HЗ



PHC. 23—26. JKe.iTbtS сливовый клещ.

lileTtniKoaoe BOopy>KeHie rojieHeft H ^anon caMua: imra lull (23—24);
nora III—IV (25-2G).

КОТОРЫХ 12 ТаКТH.ibnoro Н 8 cencopHoro Tuna. FlOcjieflHHe pacnojiaiaiOTCя
следующим oOpaCoM: 5 AopomaТepajibHO, ТрH—В cpeAHeA н ABe—В OCHOB-
tiofi части ;ianMi, 2 K& iircjuianne В ojuia BeiiТраabiiio (pttc. 23). Ha rojieuу
I—II meTHHOK, B TOM iHCJie ABe cencopHoro T«na, T. e. на OAHу cencopHyю
щетинку uu.ibme. ^eM Ha CTOM JKC 4«ieHHeKe y caMKH, Ha JiaHKe I ^iina ne-
редней MaKpoxeTH 50 МНКpoTi; OHa npiiMepHo В 5 paЗ A-iHiiiiee conyTCTByio-
mefi eft МНКpoxeTu н В 1,7 paЗа AJMHuee ЗаАНefl MaKpoxeTbJ {30 МНКр.) Дли-
Ha MaKpoxepu Ha .ianKe II OKO^O 25 **УHKpou**; on a в ТрH paЗа /uiHHeeд MJi-
KpOXeThl.

Вайнштеfin. 1956, paccaMaТрHbaeT najiHtme AonoJiHHTejibHbix uCTHhHOK
Ва -laiiKe I H roJieiti I y caMuoB, nan нрHЗHaK, xapaKTePHaytoutHh OTcraua-
HHe HX В МОРCpO^OrH^eCKOM OTHOUieilHh OT **CaMQK**. **QoCJieABee** oCCTOfIToJbCT-
BO nocxyjiHpyeTCfi aBTopoM Ha oHOBanHh npe^craBjjeHHa o TOM, MTO caMун
HMeTOT OAHOй CTAHCH paЗB«TUH MCHlllie, MeM CЗMKH H, CJTeAOBaTejlbHO, OT-
CTaiOT OT CaMOK H В HИУHВHAYCJlbHOM **P&ЗBТHН**. ЗТО нOJIO)KeHie, **OABaKO**, lie
MojKeT CbiTb нрHflTo no TOH нрH4HHe, 4TO, no KpafiHefi Mepе, A^fl n/ceM.
Telranychinae Reck iiaMH coBepmetmo TO^HO yCTanoajjeHO, HTO caMuti в **CBoeii**
paЗBHTHИ npOXOAT CTOLbKO >Ke CTA^HИ, CKOJbKO H CaMKH. **Xодильные**
нрncпocобjieHfl jianoK cxaAiibi c TaKOBUMH y caMKH, За **исклyчением**
Эмподия I, КОТОpbH CИЛbHO BHAOHЗMeneH H HpeACTaBJieH KOPOTKHMH yTOJи-
щенными uiviaMH, pacnojio>KennbiMH В BHAe napHoro TpeЗyGu.a. LUynajib-
У a caMua OTJinnaioTca **OTcyрTBHQM** на бе,ipe A.ИHHOй H3oniTOH meTHiiKii,
BMECTO КОТОpOH В АHCTa/lbHOй MaCTH pacнT BИOHCeH MaCCHBHbИH ЛУHН. В **глава**
хеТодiopa un^iniwп^ieckOH тjiopMti, yjKe, ^eM y CSMKH. Ее jymia бо

Лие, неМ В 3,5 раза пресохант мнрнну (пнс. 22). ЛенеН С длинный, СаМеТНО НСКрНВЛенНыН, 6е3 КрЮ^Ка Н СорОАКН (рНС. 21).

ннУо с4)ерНнеКОН (ДорМби, Вна^аЛие понти бесиВеТное, по3>Ке, по Мере разВНТНН Заро^бииа, прНобрегаеТ ЗејеНОВАТО->КејіТОВАТбіН оррЕНОК. ОСоЛіо^Ка 6е3 еррукТурби, проЗраннаа, СКВОЗб Нее просМаТрНВайОтса Крас-Нбие гјаЗа С()орМНрОВаВмеНСЯ лінннкн. /інаівіеТр аґма 0,108 мм.

ЛлнqННКа. ОТроАНВіііаасН ЛНТОНКа проЗра™аfl, поМН бесуВераа5і, ОКрурјіoft cfopMbi. С НаqајіоМ нНТанНН Тејіо ее прНННМаеТ ОВajіbnyіo ()орМу Н прнобрегаеТ ЗејеНОВАТо-МсејіТОВАТуіо оКрасКу. ,нјіНна Тејіа 0,17 Н мнрН-на 0,11 мм^l. Нор Трп нарби. *Unima* Нор I—100, нор II—85 мнкрсп. На НОraX I, II Н III, соотВетствЕнно, 23, 21 Н 15 меТННОК. КоЛН^ЕСТВО меТН-НОК На оТаејібННх qјеННКах прНВеАеНО В Таfіjі. 5.

ТабАи{а 5.

	Н > г н										
	І			ІІ			ІІІ			ІV	
	ЛН-МННКН	проТо-ННМ-Фы	ЈеНТО-ННМ-Фы	ЛН-МННКН	ПроО-ННМ-Фы	АеНТО-ННМ-Сјы	ЛН-МННКН	ПроОЮ-ННМ-(рbl)	АеНТО-ННМ-Фы	ПроТО-ННМ-Јbl	ЈеНТО-ННМ-Фы
ЛанКа	9	13	16	9	11	12	6	8	9	6	8
Тojіeнh	6	6	8	5	5	5	5	5	5	5	5
КojіeHo	4	4	5	4	4	5	2	2	3	2	2
Ееаро	3	3	6	3	3	3	2	2	2	2	2
Вepuіr	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Та3НК	1	2	2	—	1	2	—	1	1	—	1

На ЈіанКе I—9 меТННОК, Н3 КОТорбix Трп сеНсорНбix: ОАНН соленидй (МаКрoхеТа) Н АВа аКаНТОН^а (На нре^ЈіанКе). В ^НсrajіbHofl ррунне ОТсуТ-СТВуеТ На^КороТКОВАН нара меТННОК. На ЈіанКе II меТННКОВое Воору>КеННе ТаКое >Ке, КаК На ЈіанКе I. На ЈіанКе III меТННКН сеНсорНоро ТНна ОТсуТ-ВуіОТ. ВрКДУЛННХ меТННОК 12. Н3 ННХ: Ме>КТа3НКОВbIX—4, 3НаЈіbНbIX—4 Vt nocТаНајіbНbix—4. ВујіаВа хеТО()ора іхНјіНН^рНqесКан; ее АЈіНна В 4 раза нреВbііаеТ uіnpННу.

рiрoТОННМ()а. Тејіо нfueВНАНОН (ДорМби, ЗејеНОВАТО->КејіТОВАТоро УВеТа. ^ЈіНна Тејіа 0,240 Н uіnpНна 0,140 мм. Нор qeгape нарби. /ЈііНна Нор 1—120, Нор 11—105 мнкрон. На НОraX I, II, III Н IV, соотВертВенно, 28, 24, 18 Н 15 меТННОК. На ЈіанКе 1—13 меТННОК, Н3 КОТорбix нНТь сеНсор-НУХ: АВа соЈеННАНН (МаКрoхеТbi) Н Трп аКаНТОН^а. ПoсјіеАНне раснојіо^е-НМ: АВа—На нре^ЈіанКе Н ОАНН—ВенТраЈіbHo. На ЈіанКе II Н3 11 меТННОК не-Тпре сеНсорНбix: оЛНН сојеННАНН (МаКрoхеТа) Н Трп аКаНТОН^а, раснојіо-хсЕНне КОТорух ТаКое хсе, КаК Н На ЈіанКе I. В СТОН СТа^НН разВНТНН На ЈіанКах I Н II В ОТСТajіbHofl ррунне нонВЛНЮТсН НajіКороТКОВbіе меТННКН. На ЈіанКах III Н IV меТННКН сеНсорНоро ТНна оТсуrгТВуіОТ. КојінqесТВо меТН-НОК На qјеННКах Нор прНВе/јеНО В Та6јі. 5. На бpіouіНОН ноВepXHOCTH рас-нојіараеТсН 14 меТННОК. Н3 ННХ: Ме>КТа3НКОВbix—4, нреанрНННajіbНbix—2, аНаЈіbННх—4, nocТаНајіbНbix—4. ЈЈііНна SyјіaВbі хеТО(Ј)ора В 4 раза нреВУ-маеТ ее мнрННу.

/leНТОННМ^а. Тејіо ^еііТОННМ()bi—caMKH yUMHeHHO-OBajіbHONH ^)op-Mbi, HeCKOјіbKo cy>KaіomeeсH K3a^H. BнеіУННН Краfl onнCTOCOMbi ОКрурјіbifl. fl Лeјіa 0,350 Н uіnpНна 0,190 мм. Нор qeТНpe нарби. ^ЈіНна Нор I—155,

¹ РазМерби даны по НЗМреНМ В препаратx.

Нор 11—120 МНКрОН. На Норах I, II, III Н IV, сооТВерсТВенНО, 38, 28, 21 Н 18 щетинок. На jianKe I—ffpe напу Н На JianKe II — оАна пара САВоеННtix щетинок. КоjиН^естВО мерННОК На qjieННКах Нор нрНВе^еНО В Табji. 5. На лапке I — 16 меТННОК, в том qncjie меСтЬ сеНсорНоро Тна: ТрН солсннанн (две МаКрОХеТы Н оЭНН £онОЛННТельНый СОЛеНН^Нt) Н ТрН аКанТОН^а. ПОследние распоjоJКеНbi: АВа—На нре;уianKe Н ОАНН—ВеНТраjибНо. На JianKe II НЗ 12 меТННОК Merbipe сеНСорНbix: ОАНН соjieННАНt (МаКрОхеТа) Н ТрН аКанТОН^а, КОТорие распоjоixсеНbi ТаК >Ке, КаК На JianKe I. На JianKe III—9 меТННОК, В ТОМ ННСjie В проКСНМаjибНofi qacТН—ОАна, сеНсорНоро Тна. На JianKe IV—8 ТаКранbНtix меТННОК. Rjiima МаКрОхеТ На JianKe I: переа-Неfi—48, За,зиНеН—24, На JianKe II—21 МНКрОН. ВуjiaВа хеТо(})ора в 3 раза превосходит ширину. ВрiоuиНbix у;еТННОК 18. НЗ ННХ: Ме>СтаЗНКОВbix—6, преЭпигинальных—2, annrНННаjибНbix—2, аНаjибНbix—4, носТаНаjибНbix—4. Эпигинальные меТННКН по ^JиНе равНbi носраНаjибНbiМ. ННор^а ВеНТраjибная поВерхНОСтЬ Теjia по ОТНОмеННю К ^орсаjибНОt СМемеНа (В пренараТах) кзади. В зТОМ сjiуqae онНСТОСОМа В оперТаННН прНННМаеТ поНТН Треугоjиб-Нуio (})орМу, а За#ННН пара носТаНаjибНbix меТННОК СМемаеТса На снНННуio дороНу (рнс. 7). fleНТОННМ^а саivма оТjinнаеТСН МеНбуиМ разМером, су-^енным К ВерУиНе брК)иКОМ Н ОТСУТСТВеМ На брК)УНОt поВерхНОСтН Задней парbi носТаНаjибННХ меТННОК, КОТорая с^ВУНуТа На снНННуio по-верхность. ЗнНrНННаjибНbie меТННКН ЗаМеТНО Коро^е носТаНаjибНbix. Длина Теjia 0,24 Н мнрНна 0,14 мм.

На Всех СтаАННХ разВНТНН На rojieНН I АорсоjiaТераjибНо, В передней части распоjоJКен оОТН солсннанн. На осТаjибНbix qjieННКах Нор, Не считая лапок, сеНсорНbie меТННКН ОТСУТСТВуioТ. КоjиНqесТВо меТННОК на снНННоft поВерхНОСтН, аНаjибННх КjianaНах Н мунаjibuах На предимагинальных стадиях разВНТНtи ОСтаетСя НеЗМеНным.

РазВНТНе хеТОМа jianoК В процессе ОНТореНеЗа

У расМаТрНВаеМоро ВНуа В процессе ОНТореНеЗа Н^еТ ofioraiueННе хе-тома НОТ. В Табji. 6 нрНВе^еНbi АанНbie, ноКаЗУВаioмНе хаРакТер КОjиН^ест-Еенных НЗМеНеННt хеТОМа Нор ОТ JиН^КНКН RO ВзросJioft саМКН. зТН АанННе ноКаЗМВаioТ, НТО qeМ Вуме (JуНКУНОНаjибНаН акТНВНОСтЬ ТОН ^НJиН ННОt на-рН Нор НJиН СОСтАВJиНОУНХ НХ WJеННКОВ, ТеМ rjiу6>Ке зТН НЗМеНеННН. ХеТОМ ТреТbefl Н qeТВерТofl нарw Нор беАНее Н нреТернеВаеТ МеНbinне НЗМеНеННН В ОНТореНеЗе, qeМ хеТОМ перВОt Н ВТОроfл нар Нор. зТО В равНОfi СтенеНН ОIНОСНtСН Н К ОСНОВННМ qJеННКаМ Нор, КОТорbie ВbmОJиННОТ, по-видимому, наименее акТНВНbie (})уНКУНН.

Тб. лица 6.

	И а р а т н о р			
	I	II	III	IV
ТЗЗНК	1-2	0-2	0-1	0-1
ВерТJiуr	0-1	0-1	0-1	0-1
Веаро.	3-10	3-7	2-4	2-4
Ко^еНО	4-5	4-5	2-4	2-4
То^еНb	6-11	5-8	5-6	5-7
JianKa	9-19	9-14	6-10	6-10

НаНбоjиее бораТУМ Н ННТСНСВНО ВОЗрасТаioУНМ с каждой последую-щей jиННbКofi НВJиНеТСН хеТОМ JianoК. зТО ВноjиНе об-бНСННМО, ТаК КаК име-но JianKa НВJиНеТСН НаНбоjиее акТНВНным оpraНОМ перАВН^енНН Н ОСНЗанНН. Последнее обсТОНТеjибСтВо по^ТВер^аеТСН ТЗК>Ке Н ТеМ, ^ТО НМСННО СТН ^леники НесуТ НаНбоjибинее КОjиНqесТВО сеНСорНbix щетинок.

Таблица 7.

	PC	tc	ft	col	ab2	o)	1	II	u	pv	v	vl	v2	HToro
Л а н к а I														
CaMeu	2	2	2	1	1	3	2	—	2	2	2	1	—	20
CaMKa	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	—	19
Дейтонимфа	2	2	2	1	1	1	2	—	2	2	1	—	—	16
прОТОННМ(})>a	2	2	2	1	1	—	—	—	2	2	1	—	—	13
Личинка	2	—	2	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	9
Л а н к а II														
CaMKa	2	2	2	1	—	1	1	—	2	2	1	—	—	14
Дейтонимфа	2	2	2	1	—	—	—	—	2	2	1	—	—	12
Протонимфа	2	2	2	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	11
Личинка	2	—	2	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	9
Л а н к а III														
CaMKa	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	2	2	1	10
Дейтонимфа	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	2	2	—	9
Протонимфа	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—	8
Личинка	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	2	—	6
Л а н к а IV														
CaMKa	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	2	2	1	10
Дейтонимфа	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—	8
Протонимфа	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	2	—	6

НЗ аанНвix, прНВаеННвix в Таfiji. 7, влхно, irro На Всех сраАННХ раз-
внтнн На JianKaх I н II прНсурТВуioТ меТННKH 2 pC, 2 ft, ©1, u н 2 pv.
Најiн^He ЗНХ групн, (JmjiopeHeTHqecKH Hanfiojice jxpeBHHX, xapaicpeHO AJIH
Всего НаасеMeftcTBa Tetranychosidea Reck., Н по СвоеМу прOHСхоасjieHHo OHH
нвлнIoTCH (J)HJiopeHexHqecKH боjее .upeBHNMH, qeM, HanpHMeP, xepOM cHHHOfI
поВерхНОСТH Н аHajibHoro nojin, особеHНОсра КОТорого nojioxceHbi P. O. PeK-
КОМ (1952) В осноВу ,zm())(})epeHУHauHH ceMeftcTB. МТО Касасрчн групн ме-
тннок, КОЛHHeCTBeHHbie н Ка^естBeHHbie HЗMeHeHHH В КОТорух мо>кно про-
следить В ОHToreHeZe, ТО В (Jm-JiopeHepaqecKOM orHOineHHH OHH ТеМ МОЛЮJKС
чем позже поHВјiнK)TCH. CjiexoB^TejibHo, ТакOH прHЗHaK, Как хетом Нор,
окончателное СтаHOBjieHHe КОТорого HMeет Месро ТОЛbKo На поcjieAHeфи
стадии ОHToreHeЗа, HBJиeTCH (J)HJiopeHeTMHecKH caMUM МОЛЮ^UM, H, есрeТ-
венно, с HanSoJibiuHM успехом OH МО>KeT 6tiTb Hcnojib3OB3H ТОЛbKo јuin ха-
раКТерHCTHKH HЗУИHX ТакCOНОМН^сКHX еАНННУ- EioCJieAHee 06CTOHTeЛbCTB0
н 6buio y^TeHO НамH, Как сто вHано HЗ BbiuienpHBeAeHHoro MaTepHajia, прH
ycраHOBjieHHH вHаовоH прHНазвие>кНОСТH онHCMBaеMoro KJieia.

АНајiнЗНруа хаpaКТер ВОЗраcТHвix HЗMeHeHHfi В мepаHКОВОМ Воору>е-
ННН јianoK (Таbji. 6, pnc. 27—37 н 38—42>, МУ прHХОАНМ К caKJiioqeHHK),
МТО На Всех схаАННх развнтнн JianKa I BbinoJиHaeT HaH6anee aKTHBHbie (J>yHK-
иун. ЕСЛH На Jiannaх II, III н IV с Каамofi поcjieAyиomefl лнн^KOS Aonoji-
нитељьно ВОЗHНKaеТ ОТ 1 АО 2 меТННОК, ТО На јianKe I КОJиHqecTBеHное На-

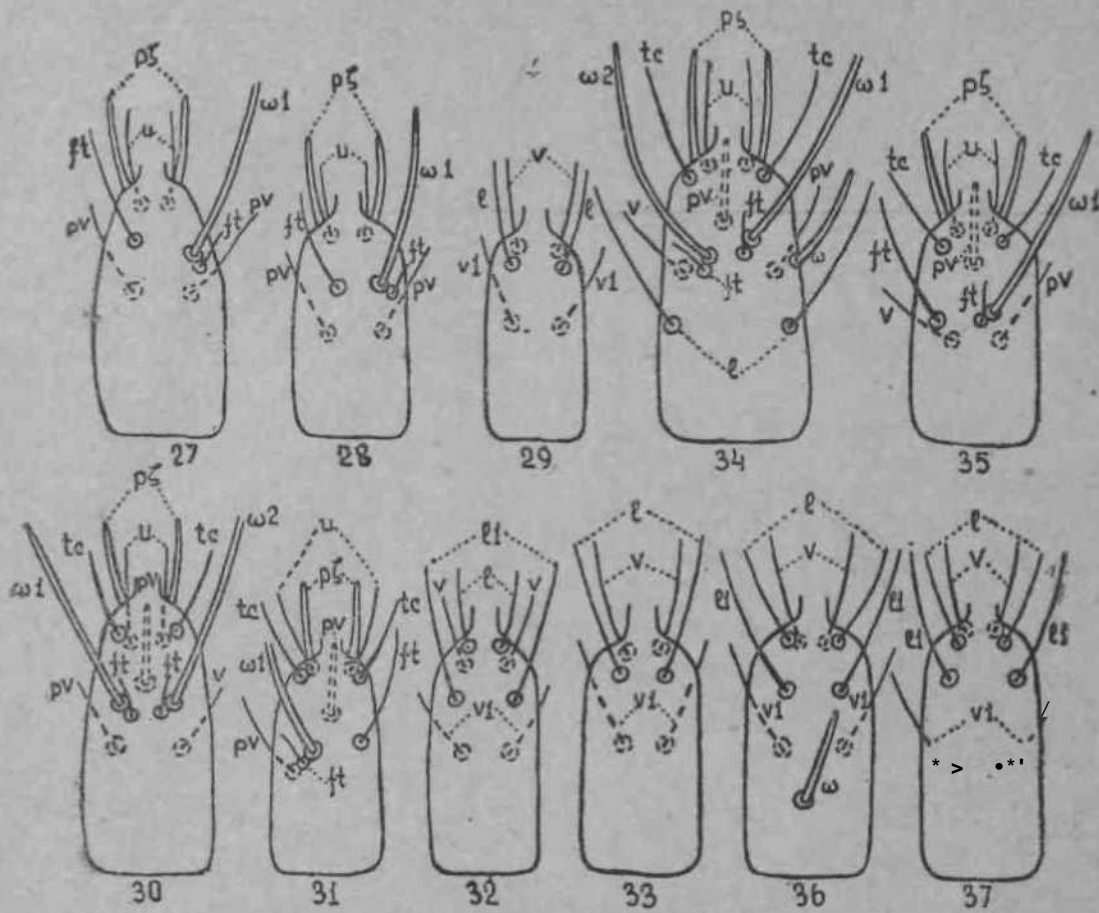


Рис. 27—37. >Kfc.m.m. **СЛНВОВНИ** ictem.

СхеМа расно-ио^emsa weТННОК На *Jimaax* I II III УНННКII (27—29); нрОТО-хитМ>bi 1—IV (30—33); иефтОИИИИИИ I—IV (34—37). ВН^ csepxy.

растание ИУСТННОК наei Осwiee иИТеНШВНО н KoneSjieTCS or 3 AO 4. 3ТЗ we лапка НаHГоjее boraTO ocNameHa II cencopHbiMH меТННКамН.

ХеТОМ jianoK 1 u 1 l iiMeer МНОFO обмеро, н нрoуецc oGoramemia cro 8 ОНТoreH63e нрoTeKaeT в oАНОМ РанраajtegHH. На Ста/иИ ПРOTOУИМ^U no-фiВ^HанKopoTKOBbie ИУСТУНKH (2tc) в, КрoМе Toro, На JianKe I—no oа-цoму cojieHHAHo («>2) M nenapnoH BenrpajibHofi меТННКe (v). На **стадии дейтоним^ы** На Jiarike I Aono.iunTejibiio noflBjiaeTCH rpw ИУСТННKH: солени-utfl (UJ) n jae ^opcojiarepa/ibHbix merHnKii (2 1); на aanse II с **вентраль-иioii** CTopoHhi—oAna nenapua^ uicnutKa (v). V no^oBoapejioH caMKii aa .ian-Ke I JiofiaBjifleTCH ojana Heniipican, ^.opco-iaTepaJibno pacnojiojKeiiHaji меТНН-Ка (I I) н £Be KCHTpa.tbUbiX: oiina На ypoBHe v н BTOpaa, Henapnaa vl. y ^aMua На зTOH Aie iianKe BMeCTO I I noflBjiaeTcfl nsa criMMeTрH^Ho pacnojio* ^eHHbix AoncwiHHTejibtibix coлiHHaHH. На Jianne II AopcoJiaTepaJibiio в oc-^oBHOH MacTи Aofiae-ineTca ABe ИУСТННKH, H3 KOTOpux oA.ua TaKpHJibHaa (I) н **одна cencopnan** (<*>).

ХеТОМ ^anoK III н IV HMeет рn^ cneiui\$HMccKHХ OTЛИГИИ. **Полностью** ^CyuTCTByioT меТННKH 2 p'; 2 lc; 2 ft; < I: m 2 a 2u. BospaCTHO **наиболее** Crap **ым** фiB.iHioTCH rpyнbi меТННОК: 21; 2v ti 2vl, нпncyTCTиMie KOTOpax **характер** Ho A.IH HaAceMeficTba Tetranychoida Reck. ИлeрHKH 2 I I нoHВ-ляются На .nanKe U\ aa Ста^HH нрOTOИИИИИ^bi, a »a JianKe IV—na era AH H **дейтоним** фbi. Henapiiaa meraHKa v2, B OTJиHae, nanpirMep, or ceM. Bryobi-idae, B03HHKaeT He iia cTaj.nn Aci'iToniiMtpbi, a TOЛBKO y noJT0B03pejmx ocoбeф.

Приведение по ВОЗРАСТНОИ ИЗМЕНЕЧИВОСТИ хетова .nanoK H Ару-
ТНХ МЛСННКОВ по *objia^a\OT* dojibiuM ПОСТОЯНСТВОМ H ЗаКОНОМepHbi. ГИМИ-
МО опреajeиеННого ЗHанеННfl, КОТОрое ОНН Мoryr HMeTb nрn nocТpoетииМ еcre- /
creeННoft K-iacчCпуKanHM ppyнrm, онн HBJиOTCJI oietib yAoGnbiM nрH3itaKOM
для расно3наBaииHfl craoufi paЗBHTHH, НТО qacrpo GbisaеТ neoOxoAiiMhiM нр«
проведении бHOJion«ecKHx H TOKCHKCMorHtieCKHX HccjieAOBaHHfl. C 3TOH ue-
лью, ococeHHO *sum* HAcHTMcpTiKamIH нрOTOiniMttJW H AeHTon»M(J)bi, yAo6Ho py-
ководствоваться поAc^ieTOM меТНОК Ha беApe, Ko^eHe H rojiemd HOT I, по-
ленях Hor II H III H^H Jiarmax III H IV.

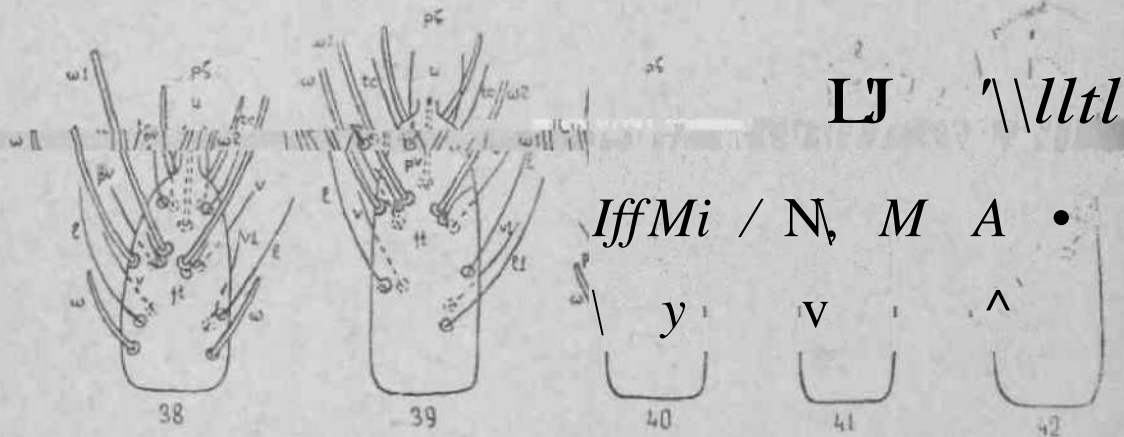


Рис. 38—42. Желтый с^тiBOBbтfi клещ.

Схема расно-ioiKeHHH меТНОК Ha .TanKe I casma (38) и .ianKaх I—IV самки (39—42). BHfl CBepxy.

Образ ЖЗНН

Экспериментальная uacTb paбoTи *Guns* Bunamena B focyAapcTBeHuoit
ннкнтском ботаническом саду (Крымская обл., YCCP) B Te^eune 1959
года.

Биология *Schizotetranychus* (*Eotetranychus*) *prunicola* sp. n. изуча-
лась nureM наАНВНАyajibHoro BOcниТаHHfl KJieieii B JiafiopaTopHbix ycлoвиях
Ha cpeЗHHHx ^HCTbix CVHbbl, КОТОpHC CBOeH BepXHefi CTOpoiioii помещались
Ha pacTBop Kнопа, иia.иHTbiii B KpHCTajiИTH3aTopbi. Flo Mepе noACbixанHH ,in-
CTbes, oанн paЗ B 4—6 AHeфи онн caMeHHиHCb HOBbiMH, Ha КОТОpue TЛT же,
c noMombK) тонкоH Hрjibi, пересажKHВajincb noAonbiTiibie HCHBOТHbie.

^JИH HЗyMeHHfl AHHaMKH MHCeHHOCTH nony.iflmiH B TeMeiue ceaOBfl Hаж-
Abie 5—7 AHeфи noA бHНОKujinpoM пpoBOAHJиicb KojiH'ieCTBeunbie yMeTbi иЗceх
cTaAiiifi paЗBHTHa на 20 cpeaintbix **jHfcTbSX**, BнаqaJie noACMHTHВajиHCb инаи-
боjее noABKxiibie **crajтHH—camtu a** caMKH, 3aT6M—HHMijbi H личинки H B
KOHue—fliiua.

ЛабоpаTopHbte иccлeдoвания

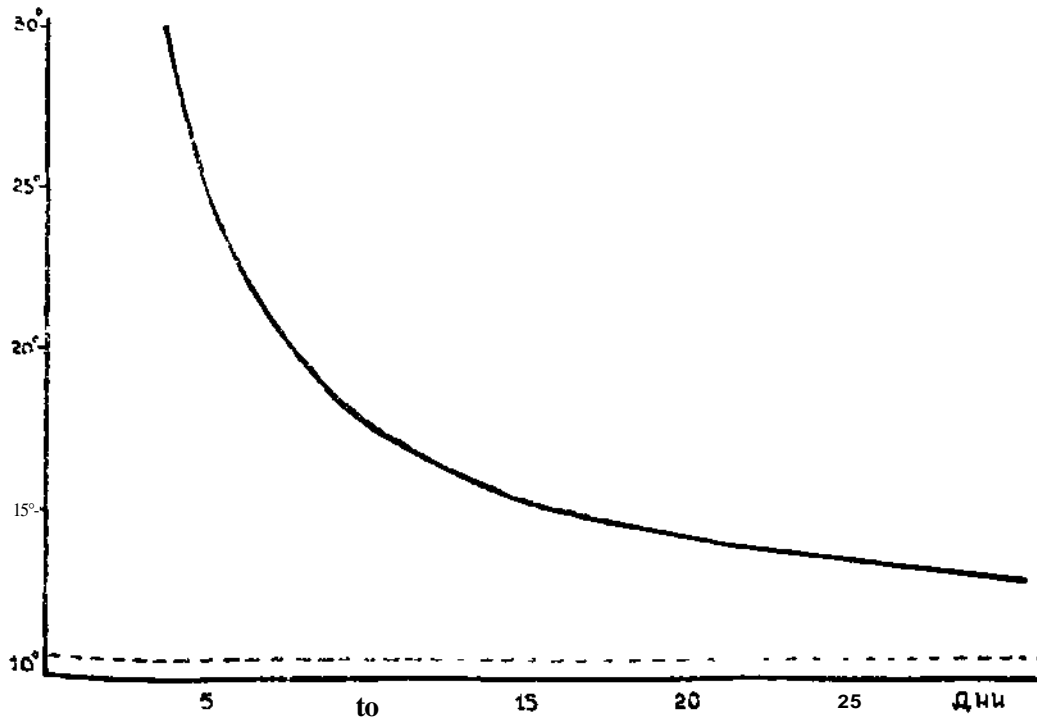
ЗM6pHOHЗJиьHOe pЗЗBHTHe. Продолжительность эмбриональ-
ного pasBHTиa fibi-ia HayqeHa D xoAe HaSjioAeHHM 3a paЗBHTHeM 139 HNU нрn
cpcАНecyгоoфи TeMnepaType OT 18 AO 27°. HЗ нрHBeaeHРHx B Tafiji. 8 дан-
Hbix BHAHO, ^TO ^eM Bbiiue TeинnepaType B03Ayxa, тсм ббicТpee HAep paЗфи-
THe Hflua. TaK, cCJIH npa cpeAнecyTotniofi TeMnepaType 18° 3M(3pHonajJbi!oe
paЗBHTHe пpoAO-iJKaepca B cpejueM 9,9 AHH, TO нрn noBbimeHHii ee AO 27°
epемH pasBHTHH H»u, coKpamaeTCfl понтH B ABA paЗа H cocTaB*iaeT scero
4,5 AHH.

Ha OCKOBaHHH JXaHHbX no нрOAOJKHTCJьHOCTH paЗBHTHH SHU нрH paЗ-
личных TeMnepaTypeх Hcmicjieii xojioaobofii nonop, КОТОpHfi OKa3a;ictt pap-

ТабАи,а 8.

СреаНесуТОМ- ТеМiиераТура	прОЮ^>КНТельность разВНТМ в АННХ		КсiННе- СТВО ЯИЦ в ОПЫТС	Средняя прОАОЛКН- Тельность рзВНТНН в НННХ
	МННННяЛь- Наа	МаКСН- мальная		
18	8	12	6	9,9
19	7	8	3	8,8
22	5	8	56	6,3
23	5	8	12	6,1
25	5	6	39	5,0
27	4	6	23	4,5

НУМ 10,6°, а ТаК>Ке сУММа асJ^>екТНВНбix ТеМнераТур (73°), КОТоран Необ-
ходима для ОКОНчАНН рзВНТНН ННУа. уСТАНОВJеНО ТЗК>Ке, ЧТО прОАО^НСН-
Тельность разВНТНН 5иНа обратНО пропорУОНajибНа ТеМнераТуре н момст
быть Вbира^eНа с поМОиубо рНнербоjиМ Крора-ВjиуНКа, НМеioиuefi 4>орМуjиу
n(T—c)=const. (рНС. 43).



рНС. 43. >КеjиТийТ сЛнВОВНй клещ.

Кривая, выражающая зависимость от температуры продолжительности раз-
внТНН 5иНУ >КеjиТоро сЛнВОВОго клеща.

РазВНТНе jиНqННКН. Иojx НабjиК>АеННеМ НахозиНJиосб 136 лн^н-
^ К, разВНТНе КОТорbix просjе>КеНо при среАНесуТоqНбix ТеМнераТурах ОТ
19 Ao 27°.

С ОКОНчАННеМ зМбрНОНаЛьНОрО разВНТНН JиНqННКа С поМОиУбК) НОр раз-
р^>ВаеТ обоjюоКу nfiua н вУХО^нт НарУ>Ку. rиpоуеес стот прОАОJихcaeТсн 3—5
^ннУТ. Флосjе Нехоторого перНО^а поКОН JиНqННКа НамiНаеТ переjиВНгаТбсн
^СКОре прНСТунаеТ К нНТаННю. СнУсга НесКОJибКо qасоВ, ОНа прНННМаеТ 3е-

Таблица 9*

Среднесуточная Температура	Продолжительность развития в АИХ		Количество случаев	Средняя продолжительность развития в АИХ	Средняя продолжительность перноаа линьки в АИХ	Общая Средняя продолжительность развития в АИХ
	Минимальная	Максимальная				
19	2	8	36	3,9	1,7	5,6
23	2	5	16	2,8	1,2	4,0
27	1	2	84	1,8	1,2	3,0

леноватую окраску, на которой не было видно арко-красного цвета ивиза. Развитие личинок заканчивается перноаа линьки, в процессе которой она остается совершенно неподвижной в течение одного-двух часов. Личинки не имеют никаких признаков развития, которые при их возмужании прослеживаются, возмужание же происходит в среднем в 3-4-й день жизни личинок, равная 50,3°.

Как это видно из данных, приведенных в табл. 9, средняя продолжительность развития личинок, начиная с перноаа линьки, при температурах 19, 23 и 27°, соответственно, составляет 5,6, 4 и 3 дня. При этом порог в 9,4° является нижней границей развития личинок, необходимой в среднем для развития личинок, равная 50,3°.

Развитие личинок происходит под наблюдением находилось 114 личинок, развитие которых было прослежено при единственной температуре 19—25° (табл. 10). К концу перноаа линьки, старые покровы личинок

Таблица 10.

Среднесуточная Температура	Продолжительность развития в АИХ		Количество случаев	Средняя продолжительность развития в АИХ	Средняя продолжительность перноаа линьки в АИХ	Общая Средняя продолжительность развития в АИХ
	Минимальная	Максимальная				
19	2	4	38	1,9	1,7	3,6
23	1	2	28	1,3	1,3	2,6
27	1	1	48	1,0	1,0	2,0

разрушаются в непрерывном направлении на уровне II и III пары ног. Скорость развития личинок с момента появления, сбрасывающего вначале переднюю, а затем заднюю часть личинки и вхождении в наружу. Развитие личинок, в зависимости от температуры, продолжительность от 1,0 до 1,9 дня, скорость же не имеет, как и личинки, при смене линьки, в течение

Таблица 11.

Среднесуточная Температура	Продолжительность развития в АИХ		Количество случаев	Средняя продолжительность развития в АИХ	Средняя продолжительность перноаа линьки в АИХ	Общая Средняя продолжительность развития в АИХ
	Минимальная	Максимальная				
19	2	4	27	2,4	1,9	4,3
22	1	5	35	1,8	1,2	3,0
23	1	3	44	1,5	1,2	2,7
27	1	3	18	1,1	1,0	2,1

Нне КОТорОН НаХОАНТCH В ПОЛНОМ НенОАВН)КНОСТН. ФлрOUeCC ЛННЬКН **продол-
жается В среАНеМ ОТ 1,0 АО 1,7 АНН.**

Пpн НН>КНЕМ поpore разВНТНН 9,8° jinn noJиНoro ОКОННанНН разВН-
ТНН протОННМ(j)bi, ВКJuo^aН перноА ЛННЬКН, НеобхоАНМа В среАНеМ сyММа
3())eКТНВНВix ТеМнераТур, раВНаа 34°.

Р а з в н т н е А е н Т О Н Н М (j) U . У O R НабјIK)АенНеМ НаХОАНЛОСЬ 106
АефТОННМсJ), разВНТНе Корорух *buio* проcjieateHO пpн среАНесyроqHofi ТеМ-
нераТуре 19—25°.

НЗ пpНВеАенНьIX В Та6jI. 11 АанНьIX ВНАНО, НПО разВНТНе Ае0ТОННМ(j)bl
В ЗаВНСfиМОСТН ОТ ТеМнераТурНВix ycјioВНft пpоАOJDKaeTca В среАНеМ ОТ 1,1
40 2,4 АНН, а перНОА поКон Н ЛННЬКН—ОТ 1,0 АО 1,9 АНН. JXJИH noJиНoro pa3-
ВНТНН АефТОННМ(j)bi В cpeфНеМ ТребуеТCH ОТ 2,1 АО 4,3 АНН. ripн ХOJIOAOBOM
поpore 11,4° АЛН noJиНoro ОКОН^анНН разВНТНН АефТОННМ(j)bi, ВКJиОнаН пе-
**риод ЛННЬКН, НеобхоАНМа В среАНеМ сyММа 3())eКТНВНВix ТеМнераТур, раВ-
ная 32,4°.**

Flо ОКОНМанНН ЛННЬКН АефТОННМ(j)bl, пpOUeCC КОТорofт пpOXOАНТ ТаК МСe,
как у протОННМ(j)bi, oТpо»АaeТCH ВЗpocјioe JKHBOТНОC—caМKa НЛН caМеy. Та-
кнм обраЗОМ, НеЗаВНСfиМО ОТ noјia, aceјiTbifi CЛНBOВНН КJиеu В CBOeМ разВН-
ТНН проХОАНТ ^epe3 cjieAyK)mne cpaАНН разВНТНН: ннУO, JиН^ННКа, пpopo-
ННМ(j)a, АефТОННМ(j)a, НМарo.

Таблица 12.

СрејиНесyТОМ- ная ТеМнераТурa	СреАННSI пpOПOJУКНТСЛьНОСТЬ разВНТН«				Обма« cpeјиНpи пpOAOJИМСЧ- ТС^НОСТЬ paSBНТHSI »HBOТНОpO
	siAuo	ЛНМННКа	ПpOТОННМ- фа	JиеАТОННМ- 4>a	
19	8,8	5,6	3,6	4,3	22,3
23	6,1	4,0	2,6	2,7	15,4
27	4,5	3,0	2,0	2,1	11,6

Общая продолжительность развития. Представление

06 обмefи пpоАOJиКНТејибНостН разВНТH5i Н пpеАејiax ee ВарbНpоВанНН В За-
ВНСfиМОСТН ОТ ТеМнераТурНWX ycЛOВНН МОJКНО СОСТАВНТЬ, НCXOАН НЗ **пpодол-
^НТельНОСТН РЗВНТНН ОТАеЛьНМХ CТаАНfi.** НЗ пpНВеАенННХ В ТаfijI. 12 **дан-
ных** ВНАНО, ^ТО обман СреАННН пpOAOJИКНТеЛьНОСТЬ разВНТНН НCНBOТНОpO В
ycјioВННх onbiТа КОJиебјieТен ОТ 11,6 АО 22,3 АНН. CjieAyеТ, OAHaxo, OТMeТНТЬ,
^ТО пpн ТаКОМ пpостOM сyММНpоВаННН cpeАННх noKa3aTeјiefи пpоАOJИНСЧТејиб-
НОСТН разВНТНН ОТАејибНМх cТаАНН ВКpаАНВаеТCH HeКОТоран норpeuиНОСТЬ,
КОТоран НВJИeТCH CjieACTBHeM HeBOЗMO>НОСТН В ХоАе НабјIK)АенНft ТО^ИНО
yјIOВНТЬ Ha^aJIO НЛН ОКОННанНе пpOXOHCАенНН ТОН НЛН ННОЯ CТАНН.

Кpоме Того, Не пpеACTaBJиeТCH BOЗMOJКНWM ycpaHOВНТЬ разJиНqНН В
НpOAOJИНСЧТеЛьНОСТН разВНТH5I CaMУOB Н CaMOК. ЗТН HeAOCTaTKH бУJИH ВОC-
појиHeНbi HafijioAeНННМН, В хоАе КОТOPMX yAaJиocB пpocjieАНТЬ noјиМН^УHKJИ
разВНТНН ОТ ННua АО НМарo y 83 JKHBOТНУX. В peзyјибТаТе CТНХ HafijioAeННft
btuio ycTaHOBJeHo, НТО разВНТНе caMуOB HAeТ HeCKOJиBKO CMepее, qeM ca-
^OK. ТаК, пpн cpeАНесyроqHofi ТеМнераТуре 23° caMyy ЗаКОН^НJиН разВНpae
В cpeАНеМ На 1,5 АНН, а пpн cpeАНесyTO^Hofi ТеМнераТуре 27°—На 0,9 JИН
paНbне caMOК (Та6ji. 13). МТО КаcaeТCH АанНУх no обмefи cpeАНeS пpOAOJи-
^ИТельНОСТИ разВНТНН, ТО ОНН Majio ^eM oTJиHqaoТCH ОТ ТаКOBbix/ noјiyqeH-
ных На OCHOВанНН НабјIK)АенНfi За разВНТHeM ОТАеЛьНУX CТаАНfi. ТаК, eCЛИ
принять длИ CaMУOB Н CaMOК, BMeCTe BЗНТУX, CpeАНIOК) пpOAOJИКНТСЛьНОСТЬ
развития пpн ТеМнераТурax 23 Н 27°, cooТBeТCTBeНHo paBHOft 14,5 Н 10,7
АНН, ТО пpН зТОМ ycјioВНН BeјиМНHa oTKJиOHeННfi He пpeBУiaer oAHoro АНН.

Таблица 13.

Среднее значение по годам	Фирма / Категория развития		Количество наблюдений	Среднее значение по годам	п о л
	Минимальная	Максимальная			
23	13	19	20	14,8	CaMKH
23	13	19	36	13,3	Савми
27	10	14	18	11,2	CaMKii
27	9	11	9	10,3	CaMubi'

НСХОАН НЗ BeijingHHbi хojioAOBopo nopopa AJIH пpe^HMarHHajibHHix cpa/mft разВТННН, пHHHMaеМ, МГО В cpe^HeM y>Ke пpH +10,3° бHOJionmecKaH aK-ТВНОСТЬ ^HBOТHoro пpeKpamaeTCH. ФpH ЗТОМ ЗHaMeHHH хojioAOBopo nopopa cумМа 3())(JeKTHBHbix ТеМнераТур, НеобхоАНивиа5и JJISI прохoxcaeHHH nojiHoro цикла разВТННН KJiema, cocTaBjineT 190°. HaH6ojibiuepo KOJиHqecTBa Tenjia для CBoero разВТННН ТребуеТ нHУ,0 (38,4%), 3aTeM jиHHHКа (26,5%). MeHb-ше Bcepo ТребуеТCH Tenjia AJIH разВТНН« пpoTOHHM()bi (18%) H AeHTOHHM()bi (17,1%).

HHТересHO хаK>Ke OTMeTиТЬ, МГО jин разВHran oToeJibHHix СтаАНH Тре-буются весьма различные по пpоАOJи>KHTeJиHOCTи пepHo^H. HaH6ojibiuee количество BpeMeHH (B cpe^HeM 39,2%) пpHХОАНТcя на разВТНHe пfiua, 3a-

Таблица 14

Наименование Станции разВТННН	Среднее значение по годам					
	19°		23°		27°	
	В JHXX	» ',	В AHXX	В "	В 4H<X	В ',
И H T O	8,8	39,5	6.1	39,6	4,5	38,8
JiimiHKa . . .	3,9	17,5	2,8	18,2	1,8	15,5
JHhbKa I . . .	1,7	7,6	1,2	7,8	1,2	10,4
ripOTOHHM()a .	1,9	8,5	1,3	8,4	1,0	8,6
JHhbKa II . . .	1,7	7,6	1,3	8,4	1,0	8,6
ZleHTOHHM(j)a .	2,4	10,8	1,5	9,8	1,1	9,5
JHhbKa III . . .	1,9	8,5	1,2	7,8	1,1	8,6

тем JHMHHKH (17%) H ^eHTOHHM(j)bi—10%. Ha пpOXO>KTeHHe разВТННH! ocTajibHHix СтаАНH пpHxo^HTCH OT 8,2 pO 8,6% OT oбmepo пepHo^a BpeMeHH, необходимого JYin ЗаBep^eHHH пOJHOpO УHKJia разВТННН JKHBOТHOpO. HЗ приведенных в Таб.Т. 14 jxаHHУx BHZHO TaK>Ke, ^TO cooTHoшeHHH Me>KjyxnpO-АOJи>KHTeJиHOCTьK) пepHo^OB разВТННН OТаeJиbHMx cTaАНH coxpаHHюTCH He3a-вHcHMO OT ТеМнераТурHHix ycлoBHHft onbpa. зTO CBH^eTeJиCTByeT o TOM, *ITO HЗMeHeHHH B ТеМнераТурHOM pe>KHMe Bbi3biBaK)T пpонopуHONajibHtie HЗMeHe-HHH B cKOpocTH разВТННН, H qTo ТеМнераТурa OKa3HBAeT пeMaюmee BлH-He Ha CpOKH разВТННН >KHBOТHOpO B УeJOM.

пpOАOJиKHTeJиHOCTь)KH3HH H п.ТOАOBHTOCTь. ToJьKO МГО OТpOАНBииHecH caMKH H caMubi HeMejыeHHo пpHCyHaiOT K cпapBaHHK). ycTaHOBjieHO, MIO HЗ HHY OнJIOAOTBopeHHbix CaMOK разВHBAK)TCH KaK CaMKH, THK H caMubi, H3 HeoHjioAOTBopeHHbix—TOjibKo caMubi. K OTKJia^Ke HHY caM-

ка прндynaет на 3-й НЛН 4-й №Нь носне отро>КAcННН. В НاییНх onбірах дан-
ные по нрОАОЛІ>КНТеЛьНОСТН >КНЗНН ОТАеЛьНбіХ СаМОК Н НХ ПЛОАОВНТОСТН
заметно варьировали, МТО об-вНСННерсН, по-вН^НМОМУ, НебјіаронрННТНУМН
УСЛОВИЯМИ СОДЕРЖАНИЯ >КНВОТННХ. Особенно боіеЗНеННО Кјіетн рearнру-
ют на переса^Ку со егарбіх јіНСТьеВ на сВаКНе. Глосіе^Нне >Ке приходи-
лось осуіуетВЛіНТЬ јіОВОЛьНО Macro, Ка>Кд>іе 4—5 АНефі, ТаС КаК В ПЕРИОД
НабјіГодеННН среАНесуТО^На^ ТеМнераТура, АОСТНраВіан 25—27°, обусјіОВ-
Ливала біСТрое по^сбіханне јіНСТьеВ.

Таблица 15.

Продолжитель- ность >КНЗНН в АНХ	КоліМме- ство СаМОК ПОН наблюден- нем	СреанНН ПрОЛОЛІВН- ТСЛьНОСТк >КНЗНН	Отложено яиц ОАНОЙ СІМКОН		Всего отЛО>КeНО пну,	В срeанем на сaМК-у
			МННН- Ма.ЛьНО	МЗКСН- Ма.ТьНО		
5—10	31	6,6	1	17	168	5,4
11—15	25	13,3	1	17	201	8,0
16—22	13	20,5	8	30	230	17,6
26—32	4	29,0	15	27	88	22,0

НЗ прНВе^енНбіх в Табјі. 15 наННбіх вн^но, НТО поaонбіТНбіе сaМКН В
ср^анем в заВНСНМОСТН от нрОАОЛІ^НТеЛьНОСТН ^НЗНН отЛіО^НЛН от 5,4 до
22 нну, НЛН по 0,6—0,8 нтуа в AeНб. Flрн ТаКОМ рнТме НфіеКјіа,зіКН сјіе^уеТ
ожидать, что о#на сaМКа прн МаКСНМајібНoft нрo,нојі«НТејібНОСТН >КНЗНН В
32 дня может отЛО>КНТЬ от 19,2 до 25 ннц, зТН нОКазаТејіН, ОАнаКО, Не^бЗН
принять в КачестВе хаpaКТepНЗуіoіuНх поТеНunajіbНуК) нјіОАОВНТОсТЬ. на-
блюдениями усТаНОВЛіeно, МТО јуіfl МНорнх сaМОК хаpaКТepеН боЛіеe ННТеН-
свннь рНТМ ННУеКЈіа^КН, прН КОТОрОМ отКЈіаАЫВаеТСН от 1,1 ^о 1,7 нну в
Аень (Табјі. 16). ТаК, о^на сaМКа, нрo>КНВіuaН 20 АНефі, отЛіОХСНЛН 30 нну;.

В сВеТе НЗЛіo>КeННбіх АaННбіх МН ВбіСКаЗбіВаеМ нрeАнојіo>КeННе о ТОМ,
что прн НaјіnqНН бјіаронрННТНбіх усјіoВНН о^на сaМКа в Те^енне Мес^ua МО-
жет отЛО>КНТЬ от 30 до 50 нну.

Таблица 16.

№ ПОЛОЖИТНОМ С2МКН	нрОЛІ.І/КН- ТСЛьНОСТЬ >КНЗНН В ЈНУХ	от.іoвeНО нну	oіvіoіKeНО ЛМУ в срeјіe.М в јеНь
1	6	10	1,7
2	7	11	1,6
3	11	17	1,5
4	14	14	1,0
5	19	22	1,2
6	20	30	1,5
7	22	26	1,1

Полевые наблюдения

1959 С ЈІ О В Н Н ЗНМОВКН. ОeсјіeАОВaННеМ, нрoВe^енНММ в ЗНМу 1958—
от 5 40 100 особefl—ОНН расно-іараіoТСН в Трeмннax Кору Н сyxнх ВeТBeфт
сливкx AepeВBeВ. Уііор^а сaМКН >Кe.іТорo сјіНВОВорo іuіeма ВСТрeқaіOTСН
рядом с КОЛІОННМН odbіКНОВeННорo нaвТНННорo nail боНрбіuіННКОВорo КЈіeма,
однако, ННКОџа с ННМШ Не СМеіУНBaіOTСН. от ТеМНО-КраСНыХ СаМОК боярыш-

ННКОВОРО Н СВЕТЛЮ-КРАСНІХ ОБІКНОВЕНОГО НАУТННОГО КІЕМЕТ ОНН МОГУТ
БІТЬ ЛІЕНО ОТІН^НМБІ, БІАРО4АРН СВЕФІ СВЕТЛЮ-ХЕЖІТОЇ ОКРАСКЕ.

ВЕСЕННЕЕ ПРОБУ>К<НЕННЕ. С НА^АІОМ ВЕСЕННЕГО ПОТЕПЛЕНИЯ
ІСІЕМН В ПОНСКАХ NMMN ПОКН^АІОТ МЕСТА ЗНМОВКН. ПЕРВНЕ САМКН НА РАСПУ-
СКАІОМNXСН ІНСТБНХ СІНВБІ БІІІН ОШАРУХСЕНБІ НАМН 17.IV, КОР.НА СРЕАНЕСУ-
ТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОАННІАІАБ АО 12,5°. В ТРЕТБЕФТ АЕКААЕ АПРЕЖІА, О;МАКО,
НАЧАЛОСЬ ПОХОДІОААННЕ, СРЕЖІНЕСУТО^НАН ТЕМПЕРАТУРА ПОННЗНІАІАБ АО 9,7°
КЛЕЩІ ПОКННУІН ІСВТБН, СРНТАІІНСБ В ЗАІУНІУЕННБІЕ МЕСТА Н ВНАІІН В ОІ;Е-
ПЕНЕНИЕ. ФРН ОБСІЕ,НОВАННН, ПРОВЕАЕННОМ 21.IV, НА ІНСТБНХ НЕ БУІІО ОБНА-
РУЖЕНО НН ОАНОЇ САМКН. ТОІІБКО В КОНУЕ АПРЕЖІН, В ПЕРНОЗІ ПОІІНОГО УВЕТЕ-
ННН СІНВБІ (24—27.1 V), КОР^А СРЕАНЕСУТОУНАА ТЕМПЕРАТУРА ПРЕВБІСІАІА 10°,
ОНН ВНОВБ СТАІІН ПОНВІНТБСН НА ІНСТБНХ. ЗЛОСТНРНУВ ІНСТА, САМКА РАСНОІАІА-
ГАЕТСЯ НА ЕРО НН^КНЕН СТОРОНЕ Н ПРНСТУНАЕТ К ПНТАННІО, А СЛУСТН 5—6
ДНЕЙ—Н К ОТКІА.О.КЕ ННУ. ІЛІУА САМКА ПОМЕАЕТ ВАОІІБ ІКНЛОК, ПРЕНМУМЕ-
СТВЕННО У ОСНОВАННН ІНСТА Н ПОКРБІВАЕТ НХ О^ЕНБ ТОНКОЇ Н РЕАКОФІ НАУТН-
НОЇ. НА ПОВРЕАЕННБІХ ІНСТБНХ ВНАҚАІЕ В^ОІІБ ІКНЛОК НОНВІНІОТСН МЕЛКІЕ
ОСЕЦВЕЧЕННЫЕ ТО^КН. СО ВРЕМЕНОМ СТН ТОНКН СІНВАНДІСН В НЕСОІІБІУІНЕ ПЯТ-

Таблица 17.

ZUTB yneTa	НННАМКА ННС^ЕННОСТН НОНУ^НУНН >ежіТоро САНВОАРО КІІСІУУ					Всего
	С8МОК	С8МКОВ	ЖИЦ	ІНМНОК	НКМС	
4.V	1	—	8	—	—	9
9.V	1	—	5	—	—	6
12.V	2	—	38	4	—	44
26.V	3	—	47	14	6	70
2.VI	1	—	60	3	15	79
10.VI	18	5	55	7	17	102
17.VI	15	5	136	23	7	186
24.VI	34	21	295	89	150	589
2.VII	47	63	142	47	121	420
9.VII	65	96	380	51	61	653
17.VII	72	61	277	172	160	742
23.VII	130	98	440	64	164	896
29.VII	183	238	707	143	123	1394
6.VIII	130	252	292	77	106	857
14.VIII	110	136	311	38	62	647
20.VIII	101	36	339	25	3	504
27.VIII	64	36	225	41	55	421
3.IX	20	15	89	23	56	203
10.IX	38	51	172	21	48	380
17.IX	38	11	115	3	11	178
24.IX	39	38	108	19	25	229
6.X	38	23	90	16	21	188
14.X	14	8	64	5	3	94
21.X	28	12	39	1	5	85
27.X	3	2	7	—	—	12
3.XI	1	—	2	—	1	4

На, прН^аиомНе jиНСТбаМ хараКрепНуio «МраМорНуio» ОКрасКу. СуJибНО по-
Вре>КАеННbie jиНСТба пренпрамаioТ рoCT, cpaНОВHTCH КОНCHCTMMH, HO He ae-
(J)OpMНpуioTCH.

PaЗBHTHe nonyjiаиНН. В хараКТере КОJieбаННft qHCjieННОcpa
клевца На jиНCTbнх В Те^eНHe ceЗОНa обрамаеТ На ceба BHHMaНHe Bбicpoe
увеличение nonyjiНУНН В перВуio nojiOBНHy jieTa, КОТopaa В КОJиннеCTBeННОМ
выражении ^oCTHраеТ CBoepo MaKCHMyMa К КОНуу НКWH (Tafji. 17). Bcjiea
за ЗТНМ На прOTHKeННН aBpycTa HafjiKxнаeTca CНHxceНHe MHCjieННОCTH КJie-
mefi, КОТopoe про^a/iHcaeTCH AO Haqajia ceНTHфipн. В nepBofl AeKaAe ceНTH6pa
OTMeqa^TCH HOBNH, XOTH H HeЗHaНHTejibHufi noA^eivi. Taxan «6HУHKJИH^
HOCTb» В paЗMHO>KeННН HeКОТOpbIX BHAOB наyTHННУX КJiemefi В КHKHbIX 33-
cyуиiHBbix paCoHaх СССР OTMeqaeTca MHOГHМH HCCJie^OBaTejiMН (KH>KH-
JiaiqBHJиH, 1951, 1959, GrenaHueB, 1936, ycHeHCKHИ, 1956), oпHaKO, upvmu-
Hy ee Bee eMe ocTaioTcн HeAOcpaTOMHO HCHMMH. >KHHCHJiaiiBHJиH, 1959, noKa-
зajia Ha прHМepe Schizotetranychus (Eot.) pruni, HTO no^oSHopo po^a ^eH-
peccHИ He Bceiyia HaXOAHТCH В CBHЗH C HaCTyHjieНHeM cyxoфT H wapKofi nopo-
ды или BCjieACTBHe .neHTejibHocTи ecTecTBeHHbix BpapoB. ЗТО nojiio>ceНHe noA-
тверждается H HaUIHМH HafjiIOAeНННМH В OTHOУieННН HTeJITOpO CJИHBOBOpO
клевца, HaH6ojiee HHTeHCHBHOe HapacpaHHe HHCJиHНОCTH КОТopopo пpoнcxo-
дило В KOHue июлИ, т. е. В HaH6ojiee xcapKHИ nepно^, KOTpSL cpeflHeaeKaflHaа
TeMnepaTypa AOCTHrja 26,5°, a oраoCTejibHaа BJia^Hocrb BOЗa^xa 6буia
paBHofi 59%. В TO xe BpeMH B aBpycTe В nepноA AeHpeccHИ cpeAHeaeKaа-
HaH TeMnepaTjq)a He пpeBHiajia 23,9°, npн oTHOCTejibHoS Bлз>KHOCTH BOЗ-
Ayxa 50%. BOЗMO<HO, HTO ^eHpeccHИ BO BTopyio nojiOBHHy JieTa, KaK c^HTa-
K)T MHorne HccJieAOBaTejiH (PeKK, 1950, HИJиHrapHИ, 1952, Kyp6aHOB, 1955,
Jie6eaeB, 1957, ?KH>CHJiaiuBHJиH, 1959, Fritzsche, Wolfgang, Opel, 1957, Rod-
riguez, Chen, Smith, 1957 H Ap.)» HBJиeTCH cjie^CTBHeM \$HЗHOJiopo-aHaTOMH-
^eCKHХ HЗMeHeННИ В JИCTbIX KOpmOBbIX paCTeHИИ, пpOHCXOЗCHИ^HХ noA BлИH-
HHeM MepoepojiorH^eckHХ H apoTexHИqecKHx BOЗaefиTB^a.

КoJиH^eCTBO noKOJieННft. В Teqemie jieT^ wejiTuft CJИHBOBH8
KJiem; AaeT HeckOJибKo noKOJieНHfl, TOHНbie rpaHHУи КОТopbix BO BpeMeHИ oчeHЬ
Тpy^Ho ycTaHOBHTb. ЗТО o6T>HCHTeTCH pHAOM npHTOH H, npesc^e Bcepо, Heoд-
HOBpeMeHНbIM BbXO^OM CaMOK HЗ MeCT ЗHMOBKH, paCTИHyTOCTbKЯflцекладки
H HHAHBN^yaJbHbMН OTKJIOHеННМH В пpOAOJIXCHTeJbHOCTH paЗBHTИИ oTдeJь-
HУX cpa;iHft noA BлИHНHeM nocTO^HHO HЗMeHиomHxcH TeMnepaTypHМx ycjiо-
BHft H OTHOCTejibHofi BJiaHCHOpa BOЗAyxa. ПpeACTaBJeHHe o KOJиH^eCTBe no-
KOJieНHft H пpOAOJIXHTeJbHOCTH HX paЗBHTИИ MOXCO COCTaBHТb Ha OCHOBaНHИ
aHajiH3a aHHaMИKH MHCjieHНОCTH OТАejibHbix CTaHИИ H nonyjiHУНН В ueJиOM, a
TaKwe conoTaBJeHНHИ CTИX AaHНbix c peзyjiбTaTЗMН Jia6opaTopHтиx HCCJieAO-
BaHИИ.

PaЗBHTHe 1-ro noKOJieНHИ Haqajiocb 4.V, Kopaа бHJИH o6HapyxeHИH nep-
Bue nflua, H пpoflOJiacajiocb jip 10.VI, т. е. AO noHBJieHНH nepBUX caMУOB H
caMOK. В are xe BpeMa HaбjноAaeTCH HapacTaHHe qncjieHНОCTH HНУ, CBHAc-
TejibCTByioMee o HaHaje paЗBHTИИ 2-ro noKOJieНHИ. В TeqeHHe НКWH, В CBHЗH
c HaCTyHjieHHeM BWCOKHХ TeMneparyp c HHTepBaJиOM В 15—12 AHeft, paЗBH-
BaeTCH ABa noJиHНх noKOJieНHИ — 3-e H 4-e, H береТ HaHajio CBoepo paЗ-
BИTИИ 5-e noKOJieHHe. В CBHЗH C TCM, HTO В CTOT nepHoа Ha jиHCTbсix OAHOBpe-
MeHHO пpncypcTByioT nonyjiHУНН, OTHocHМeчeH K AByM—TpeM noKojieHНM,
AH4>(J)epеHУHpoBaTb rpaHHУи CTИX noKOJieHНft oco6eHHO Тpy^HO. Тем He Me-
Hее Ha OCHOBaНHИ HeКОТOpbIX HЗMeHeHИ, HMeiOmHХ MeCTO В aHHaMИKe ^HC-
ленности OТАejibHbix CTa^Hft H oco6eHHO HНУ, a TaK>ce yqeTa ЗKcнеpHMeH-
Tальных AaHНУX no OJXOJIXHTeJbHOCTH paЗBHTИИ OAHOo noKOJieHНИ В за-
^HCHMOCTH OT TOJTo или HHOTo TeMnepaTypHopo пeачHMa, HaMИ ycpaHOBJieHo,
^o KajeHaaPHO HaiaJio paЗBHTOH .3-ro noKOJieHНИ пpHXOAHJiocb Ha 2.VII, a,

4-го и 5-го, соответственно — на 17 и 29.VII. НеКорое уBejiwqeHHe qnc-
jeHHOCTH HHy, HMeBinee MecTo B cepe^HHe aBpccpa H B Haqajie ceHTaCpa, MH,
cooTBeTCTBeHHO, CBH3biBaeM c HaqajioM pa3BHTH« 6-ro и 7-ro noKOjieHHH. Та-
КНМ обра3OM, B ce3OHe 1959 roAa Ha6jnoAaJiocb pa3BHTHe ceMH HacjiaHBaio-
щихся друг на друга noKOjieHHH. npaBHJibHOCTb Haiirax BMOAOB noATBep-
дается также coocpaBjieHHeM npoAOJи^KHTejibHocpa pa3BHTHH Ka>Kaopo H3
поколений C ycJIOBHMH TeMнераTypy, B KOTOpыX 3T0 pa3BHTHe npOHCOAИЮ.

Таблица 18.

noKOjieHHe	Haia Hana^a p3BHTHH	npOAOAKH- TCJbHOCTb paanMTHii. B AHHX	CpejHHSi TeunepaTypa 3a nepHOji pa3BHTHH	cyMMa 3(j)JekTBHWHX TCMiepaTyp CBbiue 10,3°
1	4.V	36	15,2	190
II	10.VI	22	20,8	213
iii	2.VII	15	24,0	205
IV	17.VII	12	26,5	194
V	29.VII	16	23,4	209
VI	14.VIII	20	19,7	188
VII	3.IX	—	—	—

Как 3T0 BHAHO H3 npHBeAeHHUX B Та6л. 18 AaHHHX, npOAOJIKHTeJbHOCTb
pa3BHTHH KaTKjoro H3 noKOjieHHH B 3aBHCHMOCTH OT TeMнераTypbi BapbHpyeT
OT 12 AO 36 AHeфи. HeM BHне TeMнераТура, TeM дucrpee HAeT pa3BHTHe H Ha-
обороT—неM HИ-Ke TeMнераТура, TeM MeAJieHHee HAeT pa3BHTHe. OTMCTHM
TaK>Ke, HTO AaHHbie, noJiy^eHHbie no npoAOJи>KHTejibHocTH pa3BHTHH KJиeMa B
ecTectBeHHbix ycноBHHX npH TeMнераТурах OT 19,7 AO 26,5°, oqeHb 6JИЗKH K
TaKOBHM, noJiyqeHHbIM npHMePHO npH TaKHx xce TeMнераТурах B ycJIOBHIX
ja6opaTopHH. 3acjy>KHBAeT BHHMaHHH TaK>Ke H TOT <J>aKT, *rro cKopocTb pa3-
вHTHH Kaхсаopo H3 noKOjieHHH HaхоAИTCя B npHMOи 3aBHCHMOCTH OT TeMнера-
Typbi.

HCXOAИ H3 npHHHTopo HH^Hepo nopora pa3BHTHH JKHBOТHOFO H coocTaB*
ления npOAOJи^KHTeJbHOCTH nepHOAOB p3BHTHH KaHCAOpO H3 noKOjieHHH C CO-
ответствуюи ИМИ TeMнераTypHbIMH AaHHИMH, BHHCHHJiocb, MTO *juin* nojiHoro
pa3BHTHH OAHoro noKOjieHHH cJИHBOBopo jKejiToro KJиeMa B ecTectBeHHbix ycJio-
BHHX HeoCxoAHMa cyMMa SnojiopHqecKH aKTBHBOpo Teиua B npeAe^ax OT 190
AO 213°, HJИH B cpeAHeM 200°. Pa3HHuefi B 23° Me»Ay KpaйHHMH BejiHqHHaMH
TeMнераTypHbix HHAeKCOB MO>KHO npeHeCpenb, T. K. B nepHOA pa3BHTHH KJиe-
Ma HapacTaHHe 3(j)JekTBHbix TeMнераTyp AOCTHpaeT 10—16° B cyTKH H, cje-
довательно, oиunCKa npH onpe/icjieиИH npoAai>KHTejibHOCTH pa3BHTHH OAHoro
поколения He npeBbшuaeT OAHoro—AByx AHeфи.

B ycjiOBHHx HnKHTCKoro 6oTaHHqecKoro caAa, no MHopoJieTHHM AaHHИM,
cyMMa 3(j)JekTBHbix TeMнераTyp CBbinie + 10,3° B cpeAHeM cocTaBjineT 1700°. 3Toro
KOJиHqecTBa Tenjia AOCTaToqHO A^ИH o6ecneqeHHH pa3BHTHH BOcbMH noji-
HMX noKOjieHHH. Ce3OИ 1959 roAa xapaKTePH3OBajicH noHHKeHHbIM TenJioBHM
pe>KHMOM—cyMMa 3(j)JekTBHbix TeMнераTyp OKa3ajiacb paBHOи Bceго 1372%
qTO o6ecneqHJio pa3BHTHe MecTH nojiHbix H qacpHqHO ceAbMopo noKOjieHHH*
B oco6eHHO HeSjiaronpHHTHbix ycjiOBHHx npoHcxoAИJio pa3BHTHe ceAbMopo no*
KOjieHHH. B ceHTH6pe H OKT5i6pe TeMнераТура *buia* HИЖе cpeAHeft MHopo-
JиeaeH, cooTBeTCTBeHHO, на 4,4 и 4,2°, а cyMMa 3(j)JekTBHbix TeMнера*
Typ 3a 3TOT nepHOA OKa3ajiacb paBHOft Bceго 139°, ^TO o6ecneqHJio OKyHчание
pa3BHTHH npHMePHO 66% nonyjiHИH. 3HaqHTejibHaH qacTb HHy, личинок и

HHMC)), He yceBumx 3aKOH^Tb pa3BHTHe, nornfijia c HacrynjeHHeM 3aMopo3-
KOB. *

УХОЛ caMOK Ha 3HMOBKy Ha^ajiCH в сере/урне ceHTH6pa H npoaoyKajica
Jio Konua OKTH6PH.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Mop4>ojiorHsi

В работе aаHO noJиHoe Mop^ojionmecKoe onncанHe HOBoro fljia HayKH BH-
4a TeTpaHHxoHаHoro KJiema — Schizotetranychus (Eotetranychus) pruni-
cofa sp. nov., KOTopyft 6ml o6Hapy»eH Ha cjiHBe в FocusapcTBeHHOM HHKHT-
CKOM^ooTаHH^eckOM ca,ny H в сборах со cjiHВbi, npcJiaHHMx H3 WojirapHH
3>MOMOJIOpOM A. BaJieBCKHM.

С а м К а. Tejio npo^oJiroBaTO-OBajibHoe, cjiabo cyKHВaiomeeca K3a^H,
HecKojibKO cyaJieHHoe c 6OKOB Ha ypoBHe 4-ro H 5-ro paHoB ^opcajibHbix me-
TIIHOK; 3ejieHOBaTo->KejiTOBaToro u,BeTa. /XjiHHa TeJia (BHe npenapaTa) —
0,314 H uHрHHa 0,140 MM. HjiHHa бyjiaBbi xeTO()opa в 2,5 pa3a **превышает**
^e lunpHHy; BepTeHO Kopoqe бyjiaBbi, pacuиpeHHoe в cpeAHefi наcTH, со **сла-**
бо 3aocTpeHHoft BepииHHOH. /JjiHHa cTHJio4)opa в 1,4 pa3a бojibiue ero **шири-**
нби. Ha JianKe I—19 meTIIHOK. ФpOKCHMajibHO K 3aAHeH xe-ronape pacnojia-
раeTCH 5 TaKTHJibiibix meTIIHOK H o^Ha ceHcopHan. FlepeAHHH MaxpoxeTa в
4—5 pa3 A^иHHee MHKpoxeTH HB 1,6 pa3a A^иHHee 3aAHefi MaKpoxeTH. To-
neHb I HecT 9 xaKTHJibHbix meTIIHOK H o/my ceHcopHyio. Ha JianKe II—14
meTIIHOK; пpoKCHMajibHO K xeTonape pacnojiaраeTCH o^Ha ceHcopHan meTIIH-
Ka. Ha rojieHH II—8 TaKTHJibHbix meTIIHOK. Ha JianKax III H IV—no 10 me-
TIIHOK, в TOM HHCJe no O^HOH ceHcopHOH. Ha TOjieHHX III H IV, COOTBeTCTBeH-
HO, 6 H 7 TaKTHJibHbix meTIIHOK. CMIIOAH^ByjionacTHHfi; KajKAaH jionacTb c
тремя 3aocTpnKу;HMHC5i K BepuiHHe HрjiaMH. ПepHTpeMa 6e3 KOjieHa, с **оа-**
цой pacuиpeHHOH KaMepoH, oTopHyTofl Ha3a,a H BHyTpb. KoxcHue CKJia^KH Ha
^GHHTajibHOM KJianaHe H Kнеpe^H OT Hero—nonepeqHbie.

С а М е у. Tejio y^JиHHeHHoft ()opMbi, cy>KHВaiomeecH K3a#H, **длиной**
0,230 H uHрHHOft 0,110 MM. ByjiaBa xeTO()opa y^<e, ^eM y caMKH; ee **длина**
сольше, чем в 3,5 pa3a пpeBocxoANT mnpHHy. Ha JianKe I—20 **щетинок.**
Проксимально K 3a;meH xeTonape pacnojiaраeTCH 4 TaKTHJibHbix мepaHKH H 3
сенсорных. Ha rojieHH 1—9 TaKTHJibHbix мepaHOK H 2 ceHcopHMx. Ha JianKe
II—14 meTIIHOK. ФpоKCHMajibHO K xeTonape pacnojiaраeTCH **ojma** ceHcopHan
щетка. Ha rojieHH II—8 TaKTHJibHbix meTIIHOK. FeHHC AJиHНbifi, с **двумя**
изгибами, 6e3 Kpio^Ka H бopoфKH.

В работе пpHBOAHTCя TaKMce no#pобHoe onncанHe **предимагинальных**
стадий pa3BHTHH H MeTofl HX paCnO3HaBaHHH Ha OCHOBe pa3JиHqHИ в **хетоме**
конечностей. ФлоpofiHo ocBemeH xapaKTeр H3MeHeHHfi в хeTOMe JianoK в пpo-
цессе OHToreHepa^eckopo pa3BHTH5i.

2. EuojiорHii

3nMyioT caMKH в TpeMHНах ApeBecHHbi H noa OTMepuiHMH **участками**
коры cлнBовHx AepeBbeB. BМХО^ H3 MecT 3HMOBKH пpoHCxofлHT пpH **средне-**
суточной TeMпepaType He HИKe +10° H пpo^ojixaeTCH с cpeфHHH **апреля**
до начала Мап.

В cBoeM pa3BHTHH caMKH H caMijbi пpoxoANT cjieAyiomne CTa^HH pa3-
вития: яйцо, JиHНHКа, пpOTOHHM(J)a, ZieTTOHHM(J)a, HMarO. в 3aBHCHMOCTH OT
TGMepaTypbi pa3Bнраe пpo,aJи>KaeTCH OT 12 RO 36 фHefi; caMuti 3aKанчнвают
P^3BHTHe Ha 1—2 jinn бbiCTpee caMOK. Ha pa3BHTHe nfiua OT o6meS **продол-**
^^TejlbHOCTH pa3BHTHH JKHBOHOЮ пpHXOAHTCя в Cpe^HeM 39% **времени;**
7*

личинки, протонимф и афитонимфы, включены в перечень, соответствующий, 26, 16,7 и 18,3%.

Самка жужелицы 32 афитонимфы и откладывает яйца в среднем по 1,7 яйца. Она самка, проклевывает 20 афитонимфы, откладывает яйца.

преимущественно, мотыльки на голых ветвях и в почве яйца — 1,7 яйца в афитонимфах — самка в течение месяца хатонимфы откладывает до 50 яиц. при паразитизме в 3 и 4, развита отчасти то же самое.

В условиях Южного Сепара Кривой о заведении от рождения до жима а рога имеют афитонимфы 7—8 паразитизма афитонимфы. Для описания развита она описана по Кюйперу на Немецкой сума 3 (пектинизм) Температура в +10,3°, паразитизм в среднем 200°.

II. БОЯРЫШНИКОВЫЙ КЛЕЙ

Tetranychus viennensis Zacher (Acarina. Tetranychidae)

1. СХЕМАТИЧЕСКАЯ ИЛИ КРАТКАЯ

Боярышниковый клей, впервые обнаружен в 1920 году, одновременно Уагером (Zacher, 1920) в Германии и на территории Тетранхиды в'иенensis и Хирстом (Hirst, 1920) в Англии на территории Тетранхиды crataegi.

В 1931 году уагером (Oudemans, 1931) в Голландии описаны особенности строения клеев отчасти паразитизма откладывает яйца в 3—4.

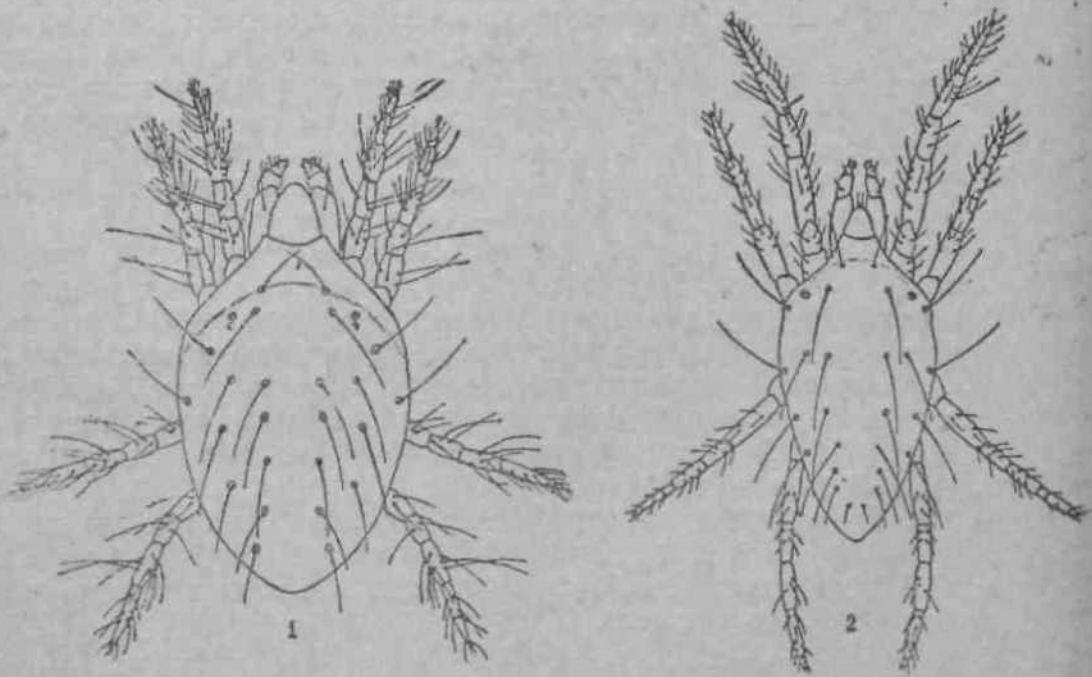


Рис. 1—2. Боярышниковый клей.

Самка (1) и самец (2).

данному виду в то время роду Amphitetranychus. Так возникли синонимы Amphitetranychus viennensis Zacher, Коробрижа жужелицы в то время (уотрижужелицы) нектопуми афитонимфы (Рекк, 1941; Geijskes, 1939; Rambour, 1954; Ehara, 1956).

В 1937 году в Сербии афитонимфы уагером, а также уагером и немцами описаны особенности строения клеев отчасти паразитизма откладывает яйца в 3—4.

Фологическы 06а ВНЈW Н^ЕНТН^Нбн Н corjiacHo НМеiomHMca oiracaНННМ Не ОТ-
личаются ОТ уахерВСКоро ТНна. В 1954 *rojy* На оНОВАННН snejHajibHO
проведенного Исцjie^oBaННН BafiHiiрrefiH ОКОНqaTejibHO ycaHOBHJi, НТО 06а
>ноМННУТWx Bbiiue ВНАа miemefi НВЛНОТCH СННОННМамН Tetranychus (Am-
phitetranychus) viennensis Zacher.

PeKK (1950) В хоae peBHЗНН ceMeficTBa Tetranychidae nрnuieji К ЗаКJиК-
MeННю, qTO BMjxejieHHe poaa Amphitetranychus, cuejiaHНое YaeMaHCOM TOJib-
KO На оНОВАННН ОАНОТО нрНЗНаКа — AeTajiH ycTpoфлCTBa KOHixеBoro opjxejia
перНТ^eM—НВJиHCTCH ricoSocHOBaННММ, Н ОТОXCuecTBHл ero c pojxoM Tetra-
nychus.

В НаCTОНИУee BpeMfl 6OHpУИИHKOBbIS KJieiU HЗBeCTeH, TлaBHbTM 06pa3OM,
nojx ;iByMH HaЗBaНННМН: Tetranychus viennensis Zacher, 1920 (BafiHiiрrefiH,
1954; PeKK, 1950, 1959; Pritchard and Baker, 1955; Müller, 1957) Н Tetra-
nychus crataegi Hirst, 1920 (PeKK, 1955; JиBшHУ Н Ap., 1955, 1956, 1957;
Вайн1956) ЗрePCKaH, 1956; БерjинpoB, 1957, 1959; BapaacapHft, 1957).
Пpинимая во ВННМанHe, o^HaKO, ^TO Уахер onyбjiHКOBaji peЗyjибTaTH CBONX
Исследований по 6OHpУИИHKOBOMy KJiemy Ha ^Ba Mecaua paHbiue (Maft
1920 г.), qeM CTO 6УJиO caejiaHO ХPCТОМ (Hiojib 1920 г.), нрнорНTeT в пер-
BooHcaННН cjie^yeT нрНЗНаTb За перВНМ HЗ yноМННУTbix aBTopoB Н впрeдь
вид HMeHOBaTb Tetranychus viennensis Zacher, 1920.

2. Мор4>ojionmecKoe onncанHe

ПocTaHOBKa HaCTонMepo pa3AeJia CTajia Heo6xoAHMofi B CBHЗH C TeM,
qTO K Haqajiy npoBe^eHHH Hauix ИсцjieAOBaННН, peЗyjибTaTH КОТорух qa-
CиННЮ OnyбjiHКOBЗНН (JиBшHУ Н Ap., 1956), KЗK B OTeqecTBeHHOfi, TЗK Н В
Зарубе>KHoft jиHTepaType oTcyрCTBOBajio AcpaTOMFio nojiHoe МорцлKwionme-
CKoe onHcaHHe оНОВHbix cTa^Hfl paЗВHTиH 6OHpbiИИHKOBoro KJiema.

HЗyqeHHe Морц}ojiorHqecKHx нрНЗНаКОВ y ЗТоро ВН^а, ocoбeHHO y BЗpoc-
ниx caMOK, ЗаTpyAHeHO в CBHЗH C TCMHOfl OKpacKofl Tejia Н ТребуеT пpe^Ba-
рHTejibHoro пpocBeTJieHHH Н o6eЗ>KHрHВанНН. *Ran* HЗpoTOBjieHНSi пpenapaTOB
ocoбeHHO yAo6HUM oKaЗajiocb нрHMeHеHHe cMecH, cocTOHиuefl HЗ OAHOfi qa-
CTH abcojиK)THoro cпHрТа Н OAHOfi qacTH qeTHpexxjioрHCTopo yrjiepo.ua. CBe-
CKeCOбpaHНbie KJiemn BbiAep>KHBAjиHcb B HaЗBaHНОH cMecH 1—2 #HН, ЗаTeM
для HЗВJиеHНН ocTaTKOB >KHponoAo6Hbix Н KpacHMHx BемecTB OHH пepeHO-
cились В MOJиoqHyio KHCJЮTy Н BbiBapHBAjиHcb В TeqeHHe 1—2 qacoB Ha BO-
дяной баHe. rиocjie nojiHoro пpocBeTJieHHH KJiemw MOHTHpoBAjиHcb Ha пpefl-
MeHюM CTeKJie B MOJиoqHofi KHCJиope (BpeMeHНbie пpenapaTH) JиH XHAKOC?H
^>opa. ПojiyqeHНbie TaKHM o6pa3OM пpenapaTH KJiemefl coBepиeHHO пpoЗpaq-
ни Н oqeHb y,нобHУ jyin HЗj^qeHНН c ppoMombio (J)азOBO-KOHTpacTHo8 Н o6biq-
HOfl OnTHKH.

HЗMepeHНН Te^a ocymecTBJиHJincb Ha CBe>KecOбpaHНОM MaTepHaJie. KJie-
ци поMеajиHcb Ha пpeAMepaoe cTeioio в Kaiuio HCHXKOCиH y^eMaHca, o6ec-
лечивающей хорошee pacпpaBjieHHe KOHeqHocTeф. HЗMepeHНSi пpoBO^HJиHcb
без поKpoBHoro CTeKJia. За KpaflHioK) пepeamoio poqKy Tejia нрНННMajiacb
BepиHHa ии^najieu.

С а М К а. Tejio nSueBH^Hofi c)opMbi, KpacHoro UBepa. Horn Н THaToco-
ма CBeuиbie. PaЗMepH rejia CHJиbHo BapbHpyioT, Н в CBHЗH C CTиM в JиHTepa-
туре Ha ЗТОТ qeT пpHBOAHCTH paЗJиHqHue CBe^eHKH (Ta6ji. 1). OrKJиOHeHНJи
в PaЗMepax Tejia o6-bHCHHK>rc5i, no-BHAHMOMy, TeM, qpo paЗjiHqHbie HCCJieAO-
вaHиeH jiejio c paЗHOKaqecTBeHННМ MaTepHajioM. KpoMe Toro, B pH-
де айycaeB HeBOЗMO»HO ycaHOBHТb, OTHOCHTCИ JиH пpoMepbi K XCHBHМ OCO-
бям JиH HX пpenapaTам. BejиHqHHa oT^ejibHO BЗHTOfl caMKH KOJie6jieTca в За-
HCHMOCTи OT ee BOЗpacTa, cpeHНH yMТаHНОCTи, BOЗMO»CHO, Н ВН^а KopMO-

Таблица У

С а м К а	И.ЛНна В МКрОНаХ			IUnpitHa В МКрОНаХ			А В Т О р
	МННН-малъная	МаКШН-малъная	средняя	МННН-малъная	МаКШН-малъная	с р е _	
Молодая . . .	—	—	520	—	—	306	Miiller, 1957
«ЛетННН» . . .	617	705	675	396	423	411	„
«ЗНМННН» . . .	—	—	368	—	—	244	„
?	335	460	—	—	—	—	Hirst, 1920
?	—	—	740	—	—	—	Geijskes, 1939
?	—	—	550	—	—	360	Ehara, 1956
?	—	—	500	—	—	360	Ear/iacapHH, 1957
?	540	600	—	320	360	—	Ber.uipoB, 1959
«ЛетННН» . . .	339	594	551	148	318	296	ЛНВУИУ
«ЗНМННН» . . .	378	460	438	223	253	245	

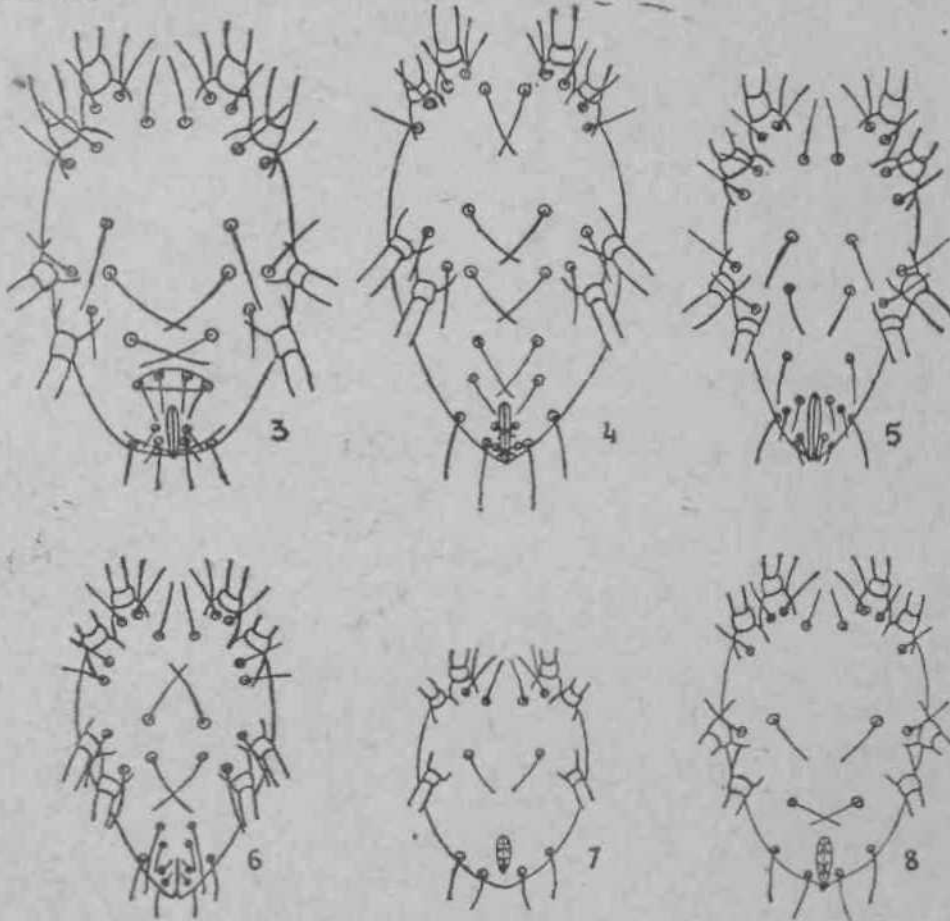
Его растенни. «ЗНМНН» самКН В перНОА поКОН ТераиОТ ЗНаqНТеjибHyio часть своих >КНрoВbix ЗанасoВ н, КаК o/ie^cТВHe, ЗНаqНТеjибН0 yMenbiuaioТCH в раз-Мере. В сре^HeМ А^иНна Н мнрНна ТеJia ЗНMyiomeH^ самКН, соoТВeГCTBeННО, составлeНДТ 0,438 ММ Н 0,245 ММ. «ЛетННН» H^HueKjiaAymaa самКа В сре^HeМ имсет ;yиНHy ТеJia 0,551 ММ при мнрНне 0,296 ММ, В ТО ВpeМН КаК сре^ННН дЛина н мнрНна ТеJia МОЛО^ой, еме He oКpacHВиeн^cH самКН, соoТВeГCTBeННО, сосТаВJиeТ 0,466 Н 0,254 ММ. КojКНbie поКрoВbi cjia6o xHTHННЗНрoВaH-Нbie, в SoJibiuefi НacТH поКрbиТbi мслкнмн попереqHбиМН ciuia/iKaМН, КОТopue, В oТлeНMe OT Tetranychus uricae, He oбpaзyК)Т poМ6HqecKopo pncyHKa Me^K-JV/ ВHyГpeНННМН парамН поHCHH^HbX Н КрeCTУOBBX ЛУeИHЮК (y^SMaHC, 1930, FeH^CKEз, 1939). В перe^Heft qacra пpoнo^ocoMbi KO>KHbie скЛзакн продольные, V-образНО HЗpH6aHcь, OHH В сре^Heft qacТH oбpaзyК)Т ТаК Ha3Hи-ваемыЙ ложный пунток (YASMaHC, 1931). Ha BeHTpaјибHoft noBepxHocТH складчатoсть попере^Han; В oбјacТH reHHTajибHoro noјin CKja^KH расnoјia-раioТCH КаК В попере^НОМ, ТаК Н В пpo^ojибНОМ HaпpaBJeHНH.

III, e T H H K H. Ha cпHНHoft noBepxHocТH В MecТH попере^Hbix *pnјiax* расnoјiaраioТCH 24 мeгaHКН, хаpaКTeр paЗMeM,eHНH КОТopbix Н paЗMeрbi пpH-Be^eHbi Ha pnc. 1 Н B Табji. 2. YгapoB Н HнКОЛbCKHК (1937), ЗаTeM Mioјиeр, 1957, yKa3HиBaioТ AJM cпHНHoЙ noBepxHocra 26 иeТHНОК. В пepBOM cјiy-Тiae aBTopbi oпH6oqHO пpиyиJиH пapy пocTaHajибHНх мeТHНОК За XBOCTOBHe; BO BTOpOM cјiyqae (Mioјиeр) пocTaHajибHbie мeТHНKH oTHeceHН к числу расnoјiapaK>MНXCH Ha cпHНHoЙ CTopoHe.

Таблица 2.

№ ряда	НаЗBaHиe УИСТНОК	КО-ИЧ'CTBO	Средняя длина мeHиНОК В МНпpОНаХ
1	ТеMeHНbie	2	85
2	ЛoпaTo^Hbie	4	115-140
3	Плечевые	6	130-140
4	Предпоясничные	4	130-140
5	пoHCHHqHbie	4	120
6	КрeCTУOBBie	4	105-115
7	XBOCTOBbie	oTcyTCTByioТ	—

Количество В расноjiOHceHiie мeTKHOK иa cmniHOH cTopone Soflрbiunm-
 KOBopo K.iema Tak we, KaK н у Apyнix BИУOB TepaHHxoHАНbix juiemefi
 (Рекк, 1949, БагаасарнН, 1952), На Всех nocиBMGpHOHajibiibix cm^nsix pa3-
 вития ocTaioTCfl HeH3MeaujMH. IYCTHKKH AJИHиHue, MejiKoonyuieHiibie, CBoeS
 округлой проKCHMajibHofi MacTbto oiHi norpyjKenbi В Heбоjibiuwe кожные
 углубления.



PHC. 3—8. DoHрWUHHKOBHИ клещ.

Щетниковое BOopy;Kenne бpioiu)iofi noBt'pxHOCTH: caMKll (3);
 дейтонимфы caMKii (4); caMua (5); aeiYmtmMipbi caMua (6);
 JIHИHKKH (7) и JipOTCИHM(j)H (8).

На CpioiuHofi noBepxHOCTH Teaa, HCK^ioMaa Ta3HKOBye, насчитывается
 20 мeTHHOK (PHC. 3), а HMemio: MeMcpa3HKOBMX—6, npeanHrHHuajibiibix—2,
 ^BTHSHAjI&HfcCc—4, aHajibHbix—4, nocTaHajibHbtx—4. rio Mio^^epу (1957),
 Ha CpioiriHoi cTopone pacноJiaaepca 18 менмоК, Т. К. наpy cpeAHHHHX no-
 ^TaHa.ibiitjx мeTHHOK yноMHуyрbm aBиop OTHOCHТ К micjiу cmiiihix. ИeTHH-
 ки CpioиpOH cTopOHbi TOHКHe, npHMbie, caoCTpemibie, иeonyineHime; CIYIT
 B HeбоjibiуHx yJioVieHHflX KOMCII. JXnuia. Me«CTa3HKOBBix memHOK: nepaofi
 пары—50, mop OH napbi—60, TpeThefi napn—75, npeannnniajibubix meiH-
 nok—65, anHrnnnajibiiHX—45, anaJibHUX—20 и nocTiua.nbHux—45 мHKPOH.

Та3HKOBBix мeTHHOK 6 пар. OHH pa3MemeHbJ cfieAyиomHM oopa3OM: Ha
 Ta3fiKaх nepBofi и BиopoS nap nor—no ABe IYCTHKKH, Tpeбeфt и четвер-
 тоj* — no oQHofi лueTimKe.

В процессе nocT3M6pnona/ibHopo pasBимia KOJИYCTBO CpioniKHX ще-
 тинос, KaK зTO ycTанoii.ieno ;yisi TepaHииxoiUHbrx тиемefi PCKKOM (1949) и
 Багдасаряном (1952), H3MeHaeTCfl »i Momet cjiycHTb npiKnaKOM иa pac-
 познавания стадий развития.

Норн СтрoфiНbie, /uimniue; НХ нoВepxHOCTЬ нoйтpиТa щетникaмц, c)opMa н pacнaioxceiiHe Кoрoпуx нoCTOHHiihi. ZUnHa Hor (HCKЛК)H3H Tа3ir\п) H cocTаB.iaiomHx НХ qjieuiiKOB нpHBeAeiibi B Tа6ji. 3.

Таблица 3

	Л и в у н к р о л л а х							
	I		II		III		IV	
	caMKa	caMcu	CaMKs	caMcn	caMKa	caMcu	cavka	iaveil
JlanKa . . .	105	75	90	75	105	85	120	90
Fo.ieiib . . .	65	55	55	40	60	45	75	60
Ko.ieno . . .	60	45	60	45	45	40	60	45
De^po-f- BepT.iyr . . .	135	105	105	75	105	75	125	90
Hora . . .	365	280	310	235	315	245	380	285

ИeTHHKOBoe Boopywemie nor y TeTрамixOBbix KJиeMoi и MeeT **систематическое** зHа^eHиe. Cor.iacно nairniM нoacMCTaM, KOЛHMeCTBo ЛУСТHНОК Ha **членниках** Hor caMOK боарbiiiJHHKOBopo K.iema Bbipa>KaеTCH ciea\ioimM O6-pa3OM (Tаб.i. 4). XapaKTeр pacнo:io>KeHiiл ЛУСТHНОК на jianKe H roJieHH **каждо**fi напу Hor нpe^CTaB-ieHbi на пnc. 9—12.

Таблица 4

M.ieHHKH HOр	П а р а Н о р							
	i		II		III		IV	
	caMKa	caveii	caMKa	caMeu	caMKa	caMeu	caMKa	caMcu
Лanna . . .	IS	20	15	15	10	10	10	10
To.ieHb . . .	10	13	6	6	6	6	7	7
Ko.ieHO . . .	5	5	5	5	4	4	4	4
Dejpo . . .	10	10	6	6	4	4	4	4
BepT.iyr . . .	1	1	1	1	1	1	1	1
Ta3iiK . . .	2	2	2	2	1	1	1	1
ИТоро . . .	46	51	35	35	26	26	27	27

H3 npiiBe^eHHyx B Tа6,i. 3 H 4 aaHnux HBCTBыcT, MTO Horn II eocTаB.iHio-**щие** НХ MieHHKH He IУeHTimHbl K3K no A-ИHe. TаK H нO меTHHKOBOMy BO*ory>KeHHK). OcoбeHHO бо*ibiуoe КанмccTBo меTHHОК (46) pacно/iaraeTCH H^ nepeaHefi наpe Hor, MTO, no-BиUHMOMy, CB<3ano C OCOГCHHOCTHMH НХ (JynKUHft. ИeTHHKOBoe Boopyxceиue .lanKii H raiemi I cooTBCTCTByeT ЗарнcoBKaM, KO-Topue npiiBO^HTCjI ripimiapaom II Eei^KepoM (1955). Ha .ianKe 1—6 ceicop-iiux меTHHОК: 3 ^opco.iaTepa.ibno pacнaioTtemibix cojieHiiijifsi (B TOM MHCЛC **две** MaKpoxoTw) II Tpii aKaHToiua, H3 KOTopwx ABa pacноjiaraK)TCfl на **префт-лапке** H OAHH—BeHTpa.ibno. CncTevbi ciBocmibix meniHOK yaa.iенbi ^пур of **друга** Ha 3HaqnTe.ibное paccroHиие. Iu ma neпуHefi MaKpoxcTu 95 H **Zaffr** Heil—48 MHKpOH. KcXlhUa, B KOTopbX CЛИHT CAVOCHHbie УЮTIIHKH, Cл**ити** b Mewjy coбoii TаK. MTO co3aaeTCH BncMciT.ieHiiе, MTO обе uienniKH HMCIOТ **одно** oбиuee осноBauHe (Miai-ier, 1957). OAHUKO на хороiuo пpocBeT.ieHHbix **пре-**параTax c npiiMeиeHиeM HMMepcyoHnoii шCTCMY MHKpocKona MOXCHO **рас-**CMOTpeTb nonepeMHyio neperopo^Ky, CBiiAeTe.ibCTByioiiiyK) . TOM, MTO **каж-**дая H3 меTHHОК HMeет CBoe oбoco6.ieimoc Ga3ajibHoc Kaibuo. Ha raieHH

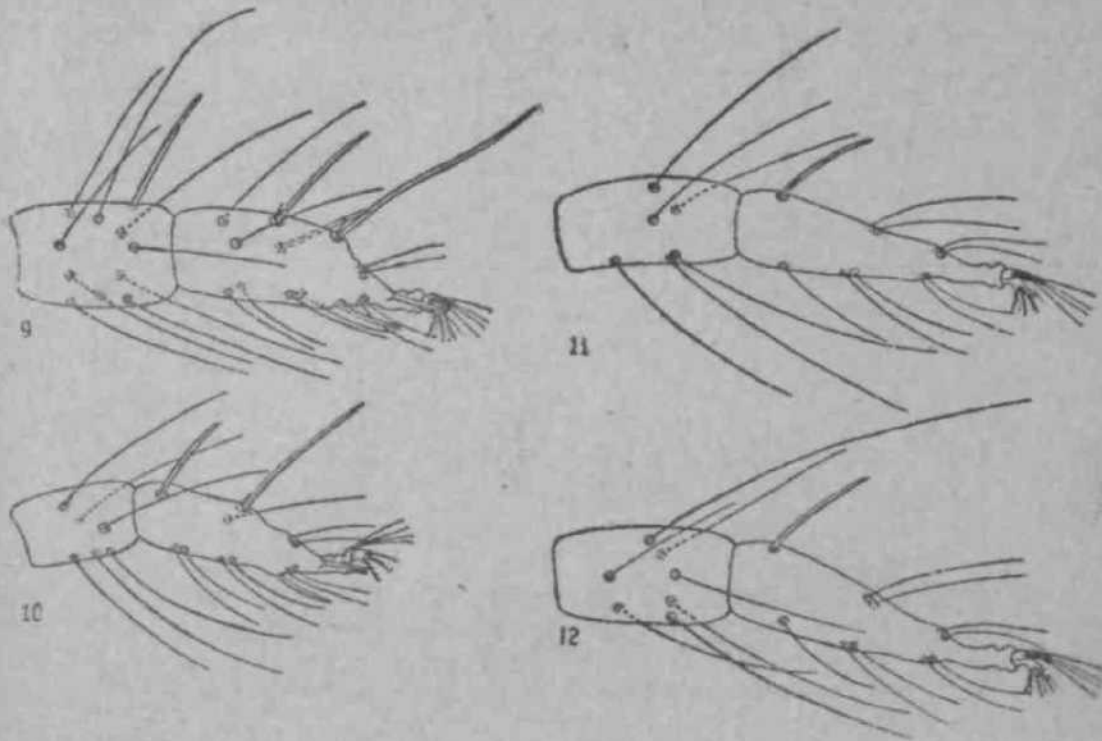
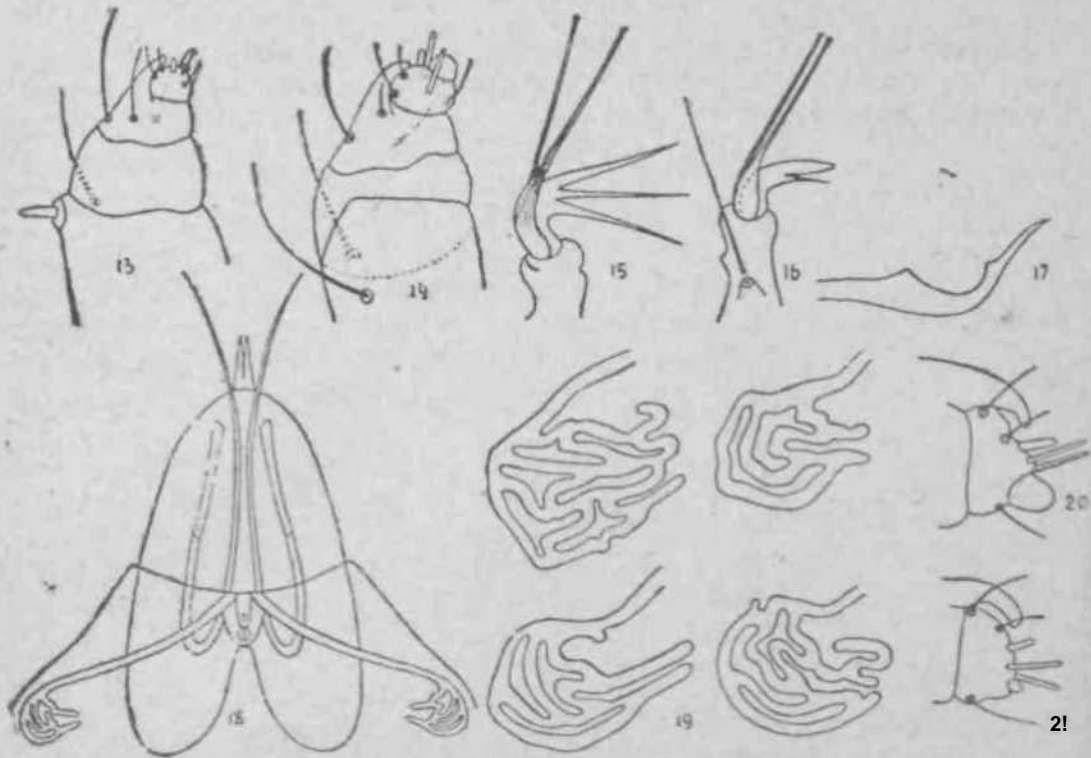


Рис. 9—12. ЕопуиНтиКОВуА клещ.

Щетинковое вооружение ro.n'mi it JianoK CSMKH: Нора I 11 II (9—10):
nora III—IV (11—12).

В ее переjwefi ^астН АорсочраТерajибНо раснаioaceН OJWH соJieННУНН. На JianKe II насqHTbisaeTCH 5 ceHcopнux meniНОК, «3 КОТОРМХ asa ccxnenHjmfI (ВТОМ 4H(vie o,ana МаКрохеТа) н Трw aKaНТОНАа, расно.ioHceuHe Корорwx Та-кое же, Kan Н На JianKe !. На ran em) II cencopHwe merifHKir oTcyрТByioT. На лапках III it IV В проКCHMa,ii>Hofi Macm АорсанаТорajибНО расncwaraeTca I:о OАНОМУ ссуieННАНто. BT&T ухраНОВJieННbifl наMти тpaKT тiaxoаHTca в проТН-^aОре<ИНН С JУаННММН, нHQOАНMWMH iMIO.UiepoM (1957). yнOMНHyTblft aBTOp)' oriHCbiBaeMoft ПМ (popMU, раснрочТраHeННoА В ФерМаННН, He обНару>KHwi На ^anKaх III u IV^f ссусcopнux меТННОК. 3ТО noAMeptaiaaexca HM KBK В тек-сте pafioTU, ТаК Н npti noMouw cooTBeTCTByromHX ЗаpHCOBOK, Mhi He можем судить о TOиностН Bbinaiiieiuux A^iai.iepoM HaftmoaieaHft; во BCKOM случае, его yTBepxweНHe o TOM, НТО На jranxax III n IV ceHcopHУe ueТННКиi orcyр-ствуttT, Bw3MBAeT 32KOHHOC COMHeНHC. Т. К. нpHCyTCTBИte yiTOMHHyThIX DieTH-нок хаpaKТepHo ne mihKO iwa paccMaTpHBaeMoro BHiia, но н OJИH Bceft ppyнну naryHmibix KJieuefl.

ХоAiuibHtie нpHcnoco&ieННji нpeACTaaneHbi rTapoA pejyuHpoBHHiiux aM-^Gу.iaKp. OT BCpiУННbt КОТОpHX OTXOafIT no A83 «Ce.'>e3JICTbIX BaiOCKa C BopOH-кообразным pacmнpeНHeM в АНCTa.ibnofi »иactH fpuc. lot. SMnoAtu'i ABV.ю-пастный; Kaunas ^onacn. jHCTa^biiio pacmeineua Ha ТрH нpHMePHO paBHbie noTo.iutHHe, ЗаocTрnionxHecH к BepниHiie HTJИH. CTM^pocpop (PHC. 181 ^{серд-}peBH,lilOH (fwpMbl, ААННОfi 115 Н УJHрHНОli 75 MilKpOII. IУyna.lbUbl (PHC. ⁴) СОСТОИТ НЗ ijeturex cBo5ojiHbix (i.eHiiKOB: AamoH, nxienii, KoneHa ii беapa, Лапка (piic. 20) neseTceMb встннок, 113 Корорux qerbipe—ce»copнoro THna, сильно BtjioH3MCHeHbi Н нpсacTaB.ieHbi luHpoKoti OKpy-io-KOHH'ieci<ofl бyaa-ой, napofi uiHiiKOB Н sepereHoM, нpеacTaBJiaiomuM cofoot uiHpoKyio, Tyno-акруr.ieunyio meTanKyr<.iniiOH с Cy.iaBy. нpaBepereaHaа uteTHtma (uituibue) 3П*.*»HTe.ibHo iWiumee BepereHa н pacncwio>teHa OJИH or Hero. Taienb cHaб-



PHC. 13—21 CoapiJmHHKOBUH mem,

СiMKa: tuyna.iiiue (14); a Mflvii hpj.ii.no-aMnoaia.ihHuft anrtapai—njna no.ioBHHa (15); ct-i.iojjup (18); KotmeaaH «acTb nepHTpeMu (19); xeTwJwp (20).

Caueu: myna.ibiw (13); a«6y.iaKpa.ibHo-3uno^na.ihHtj(l annapar nanxir I—cana lio.ioania (16); nemic |17V, xe-roijjop (21).

жена KopoTKoM, HaeHcaiomiiM naj. ;tanKoA H TpeMH lueTniKaMti. Ha KOKHe расположена OBMB MeTHBKa. FTо AaiiKbtM Mio.i.iepa (1957), tta KaieaL* ;вe щетинки, o;utaKo, y KpbiMCKitx ocodefi BTopan lueTHiiKa naMii He o6HaPужeHa. Bexpo CHaGaceao OAHOM ^ИННОН MeTHHKofi. nepHTpeiu a — KOHueoee KOUICHO — pacm.on.ieno на TH>KH. KOTopue. coeA»HHHCh Me»dy coCofi. oG;ia-3yfOT uenocTOiimofi tp°P^{MU} flMeitcrufi pacyHOK (p»c. 19). Ha n3o6pa>Koiiii nepHTpeMbi, npHBO^HMOM y rewKC3a (1939), y oerioBaHHsi KomteBoro Kai-на noKa3an gjmsKba, TONKHH 3aoCTpeHHUH OTPOCTOK. Oco&mnocTb 3Ta nph ;c- CJieAOBaHim KphiMCKOpo MaTepna.ia naMii ae o6наpy%cHa. He yKasttfBaeTCS OHa it B onHeamiflx, npiiBoaitMUx Uaxepovi (1949), FlpirniapJioM H 3ейке-ром (1955) И! MyллpOM (1957).

CaMeu. no 4>opMe TCJia, oKpacKe H pa^y MHKpocKonttHeCKHX npiuna- KOB pC3Ku oT-in'iaetcH OT C3MKH. Te.io y.i.ifineHHoe. pe3KO cyacetmoe K 3aд- HeMy KOHUV. CRET.io-3e-ieHopo useTa. CKBo3b npo3pa>iHbie noKposhi ToJa. r.iaBHbiM o6pa3OM, no GoKaw orwaaUBQ BИУHU Mepttue nnrHa, npeAcpaB-улю- IУHe co(5OH BK-iio'ienHa x.iopo<piubHoro nponc.\o)KAeHHfl. f.iasa apKO-Kf¹ac- Hbie. JLiiaa re-la 0,40 MM, uiiipima 0,19 MM, ctuia^iaTocrb KOWH, KBK y caMKH. CniiHiihix meTimoK 26, r. e. us 2 Caibuic, iew y caMKH, yBtumeaHc kaiH- MeCTBa CRHHUX mCIMHOK npOH3OUUO 3a CICT CMemeilHH BHVTpeHiiей na- pbi nocranajibHUX IYCTHHOK Ha jopcajibHyio noaepxHOcn. (p;ic. 2). Ha бpюш- HoFl noBepxHocni—IS ineTimoK, a HMCYHO: Me)KТа3iiKOBMX—6, npecpигиии- альных—2, snurifHiiajibHUX—4, aiiajibimx—4, nocpaHa-ibHbix—2 (pnc. 5). Количество IYCTHHOK Ha Taaimax nor n n pacnaioweuHe Tanoe JKC. K^k y caMKH. CyMMa IYCTHHOK, pacnaio/KCHiux на cnHHHoft H бpюиУHOft HOBOPX- HOCTO TE.ia (BK-itoqas Ta3HKOBbie), paaita 56 it camiaKoaa KaK y caMiw, так B y caMKH.

По.уqenHbio наМН .lamibio no луTiniKOBOMy noopyxceHHio гeHTajibHO-
днa:inHoro полн по cor.iacyioTCH с ripinuvuiMbiMii Mici.ieroM (1957), corjiac-
HO yOTopoMy BTоран пара aia.ibiibix ИОТННОК сМомсуа на снНимyio noВерх-
НОСТЬ Pa3/ИМММ В XOFOMO HOP OaMIUI II CaMKH HMOIOT MeCTO TOJьKO H3 ne-
po;uioii napo (puc. 22 25): y ca\iua на .JaiiKo I n po.IOHH I KO.IHMCCTBO ИОТН-
НОК, COOTBCTCTBCIIHO, Ha 2 II 3 6O.IbIIHO, MOM y CaMKII (Ta(VI. 4).

УВО/ИМОНИО Ко.ниМОCTiia ИОТННОК iia .JaiiKe H ro.ieim I проH3OЛУJio
MCK.iioMiiTo.ibno За CMOT луonniok concopнopo Tinia. Ha nariKe I—5 cciemi-
Aiiен is TOM MHLЮ ;wo MaKpoxoTbi i II 3 aKaiiToiua. Hi Miicia ИOCJIC^HИX ABA
pacpyiарaiOTCH на про;yiaiiKo n O;UIH — noiiTpa.ibno. JVmна перcAHeñ Ma-
KpoxoTbi 75, 3a,iHon" - - 36 MiiKpoii. Ha po.ICHH I jopco.iaTepajibiiо pacно.io-
>KOHO 1 CO.ICHИHИ.

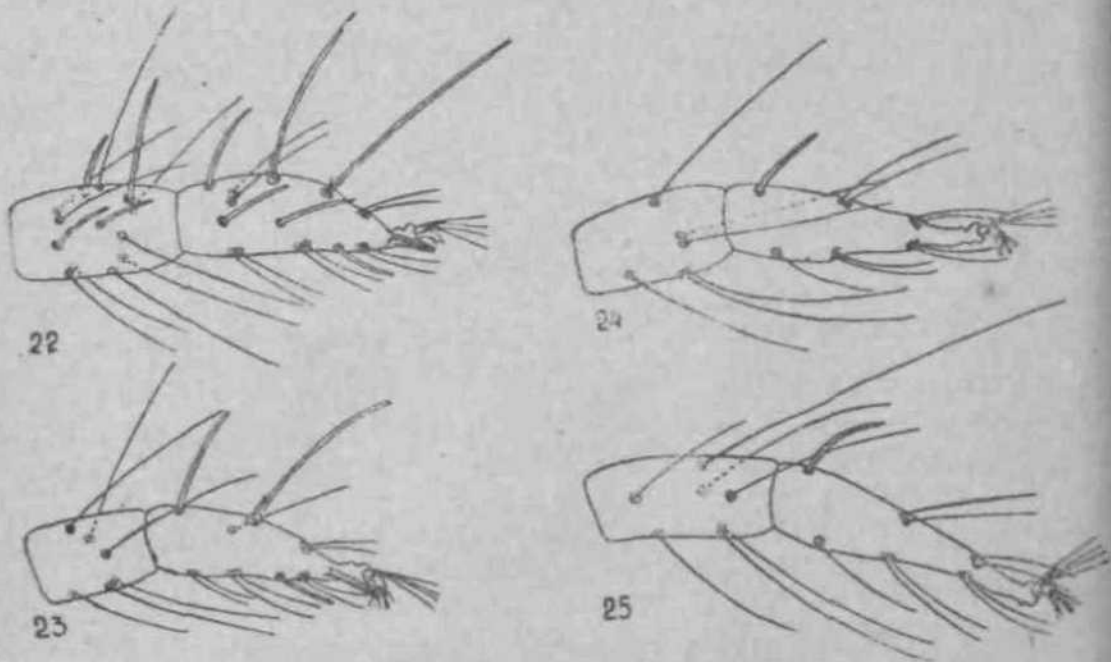
Вка3aB на OTCYTCTBHO cонооруwx ИОТННОК на .lanwax III H IV y ca.MKii,
MIO.IIOp (1957) B TO >KO BpOMH yKa JьBaOT, MIO OHИ ИMдOTCH Ha COOTBeTCT-
I.YЮЩИ[x jianKaх cавна. FIOCIO/ИHOO O6CTOHTCIIJCTBO cor.iacyeTCH н с pe3yjb-
TATAMИ iiauiiix iiccie/ionaHiiH. O;maKo yноMимacMOc aBTopoM npncyTCTBHe
BENTpaJьHO pacно.io>KOHHOii ccycoпnoii ИОТННKH на gaienn III HiiiiHMii на-
блюдениями HO поATBepaн.iocb. TиuaTciбiiоe H3yMCHHe ЗТОPO Bопроса по-
Ka3a.io, MTO y caMHOB oniicunaoMoi iiaMH KpбиMCKoi i nony.umHii на ro.ieHH III
MMKop;ia no CbiBaop ИОТННОК ccycoпiiopo Tinia. CymecTByioT pa3.iHMHH H B
чCTHHKOBOM POCIY/KOHИИ IO.ICHH IV. V CaMIOB KpбMCKOH Hony.IHИHИ, no
HcшUM ;UIHИЫM, iia "TOM MIOHCKO HaCMHTьinaOTCH 7 UeTIIIOK, T. O. CTO.IbKO
^o. cKo.ibKo y caMOK. Cor.iacно Mio.i.iopy (1957), на ro.ienH IV caMuoB
MMOTCH TO.IbKO 6 ИОТННОК, T. O. iia (VUIY MCHЫHO, MOM Ha ЗТОМ >Ke M.ieilHKe
' CaMOK.

XoaiUbHbio npncnocotViemiH .lanoK cxoanbi c TaKOBьиMH y caMOK, 3a
"CK-ПocцiIIOM ^MIIcyHH I, KOTOpьиH npoaCTaB.IOH napoH cИJьHO УТО.ИУeHHьИХ
Mг.i. OT ocHOBaMиH KOTOpьix oTxoaiiT cmo no o,inoii TONKOH cн.ibHO peaynpo-
EaHiiioii iip.io (puc. 16). ИУyna.ibua (JMIC. 13) caMua oT.niMaioTCfi oTcyTCTBueM
Mи ni'.ipo J.'ИHHOH" JMOpHyTOH" ИОТННKH, BMOCTO KOTOpOH B AHCTa.IьHOH MaCTH
P^ciuvio>KOH MacciniHbiii iinn. By.i.iaja xoToc()opa (puc. 21) Ma.ieubKan, OKpyr-
•.и" KoinmecKaH, B ana pa^a KopoMo BcpeToHa. FICHHC C KPIOMKOM, OTomyTbIM
no^Tii IKU npHMbIM yivioM. Bopo;iKa ABYCTopoHим<; oe npoKCHMa.ibHbifl OTpo-
CTOK Ma.IOHьKHИ, O.IBa pa3.IHMHMьиH, AHCTa.IьHьиH OTPOCTOK ^ИHИУиH, HaпpaB-
ЛeHHыи KOCO BBopx, KaK 6bi cocpaB.i^eT npoAO.DKenne KpиoHKa (pHC. 17). Ha
изображoмуix noиmca, iipnijo/ioiibixy Baiuacap^ina (1957) II Уaxepa (1921),
бородка по ка3ана.

Яйцо сферической формы, прозрачное, позже зеленовато-розовое.
Оболочка гладкая, COJ nбipa>KOHHOH cKy.ibнTурби. noABeuieno Ha пaуTИHKe.
Диаметр 0,15 мм.

*T H M H H K a. Tc.io OT oKpyr.ioH ,io oBa.ibiioii (J)opMy, BbinyK-ioe, npo3-
pai«Ho-3c.ienopo uncTa c MopнbиMH пjiHciMii no OOKCTM; p.ia3a Kpacнbie. Hор
Tри "ару. Ha noiax I. II H III. COOTBOTCTBONHO, 23, 21 II 15 ИCTHНОК. Ha
Jаnл 1-9 ИОТННОК. in KOTOpux 3 coиcopHbix: oaiH co.ieHHjHИ (.MaKpoxe-
Ta) II .Iba aKanToiua (на проa.iariKo); canoenHbix meriiHOK o^Ha пара. B ^H-
cTальной ppyнno OI\TCTBYIOТ naaKopoTKoнbio ИОТННKH. Ha .JanKe II me-
тинковое Doopy>KOHHO Tawoe >KO. KaK на .JanKO I. Ha .JanKe III ceHCoпHbie
щетинки OTCTCTBVK)T. Ha OpioiuHofi noBopxHocTii pacно.iaraeTCH 12 meH-
HOE: Mo>Kra'iHKOiiWX -4. ana.ibiibix—4. nocTana.ibnbix—4 (puc. 7). J/iHHa II
ширива TO.Ia KO.IO.IOTCH OT 0.18 ,10 0,24 MM II OT 0,13 JO 0,15 MM, COOTBeT-
CTBeHHO.

П POTOH ii MI) a. Bnoiune oT.mMaoTcн OT .лИМННKH ΔMinneHHO-OBa.ibHOH
фор'«ofl To.ia пaИMHCМ MCTьipcx nap HOP H 6O.IOO KpyннbиMH paЗMepaMii. Ha
нога.x I- II, iil n"IV, COOTBOTCTBCIIHO. 28, 24, IS II 15 meTИHOK. Ha .JanKe I—

Рис. 23—25. *GoffpuiиHKORwft idem.*

УеннтКОВое Воорыцимс ро. iptui » .ianoK r-мца:
wora I M I! (22—23); Hora III i. IV (2!—25).

13 меТНОК, us Ko-ropux 5 сепорНбix: Аса ссвеННАНfl (МаКрохету) Н три аКанТОНАа. носjiejuine pacnaiOKenbi: £Ba на преАнанисе Н ОАНН **вентрально**. САВоеННbtх мениноК АВе напу. На .lanKe II НЗ II мениноК—4 сеНСопног⁰ Тима: ОАНН саieННАiiA (МаКрохеТа) Н ТрН асаНТОНАа. носjреАНне **расноат**-жены Т«К)Ке, КаК На Jianne I. САВОСННУХ мениноК оана нара. На 3iой стадии паЗВНТНfl На jianfcax I Н II n ^HCTa^biffaix **рруннах** noaB.i«ioTcs Н, ад-коготковые werHiiKH. На JianKax III Н IV сепорНtie меННKH оТсуТСТВуwr. На СproiuHofi noBepxtiocTit pacnaiaraeics 14 УИСТНОК: МеЖТАЗНКОВbix—i, nresnHrHНHa^biihix—2. ana.ihiihix — 4 u nocTaHa.ibmjx—4 (pac. 8). Дли-та Н luiipHHa TeJia Kaie6.iicrc« or 0,21 ЛЮ 0,40 ММ n OT 0,14 no 0,19 ММ, соот-BeТСТBeННО.

ЛлefiТОНУМfpa. На 3Тофи craaiiti паЗ«nTiia noflBLdfitoTcfi nepswe npiЗ-нЗКН ncwioBoro jinMopd;H3Ma. >KeHcme oco6H xpynRee Н по тропМе тела СХСОНН со ВЗpociofl caMKofl. Мv>KCKHe ocoгH Mcib^e Н в одеpТаННН **Ван**оми-НаFOГ naioBoap&nwx caMuou. riocieAnee ofcTOflTe/rMrrno, no-BHARMOMy, u cBoc BpeMjt BB&iO В 3a&iy?«jieHHe Уахера {Zacher, 1920) Н МHorux п>сле-дующих авТОpос, пpejinaiaраВУJHx отс^твнс в паЗВНТНН caMUOB TeТpaи-хонднх К-ieuied cm АН it .aeHTOHNM<)bi.

Наi Horax L 11. III it IV, cooTBeТСТBeHio. 39, 28, 21 Н 19 menu'ок.

Нарау с j-seJиHcHHeM ^ncia ТаК-nuibHbix ИСТНОК, На стоИ стадии развития noflB-imoTca: 3onaiHnTe-!ibHbiH caieiiiianii **aa** .lanKe I ii oJWH coa-енННН tia ^anKe III. На .lanKe I НЗ 17 ИСТНОК 6 ceicopiiopo Tuna, в том ВНСie: 3 c«wieННАНfl Н Тpit aKatiТОНАа— Ана на npCA-iaime Н ОАНН **вентраль**-Hbrfi. GaaoenHbix меТНОК на -larrKe I—АВе naphr, Ма .lanKe II—одна **ИМ** (pHC. 26—29). На fiptouiHoа noBepxHocTH pacnaiaraeрCH 18 щетинок, из них: Ме>rraЗНКОВbix—6, npearrHrHНHa.ibiihix—2, amiriiHfiajibiibix— 2, аналь-Вbix—4. nocpaHa.iMtbix—4 (pnc. 4).

у AcfiroHНMdjbi caMua 3iii]niiiiifa.ibHbic meTiniKii 33MCTHO Короче пост-аHa.ibHUX; у AefiТОННМ(())u **cdim** он» npHMeрим паВHofi AJUIHU (pHC. 30—33). ДЛУ К uiifpHiaa Tana jxeATOHNM^ibi fijjtymeft caMKH KaieCiercn OT 0.39 до

0,46 мм и от 0,21 до 0,24 мм, голова — от 0,27 до 0,34 мм и от 0,15 до 0,21 мм, соответственно.

Каждый из этих признаков на поверхности, а также на нижней стороне живота на поверхности и на верхней стороне груди. На голове I, жюста, в первом и втором поперечном ряду щетинок. На голове и на груди по 10 штук, по 10 на груди и по 10 на голове.



Различия строения поверхности и ног в процессе онтогенеза

То, что описано выше относится к строению поверхности и ног. В процессе онтогенеза различия в строении поверхности и ног. В процессе онтогенеза различия в строении поверхности и ног.

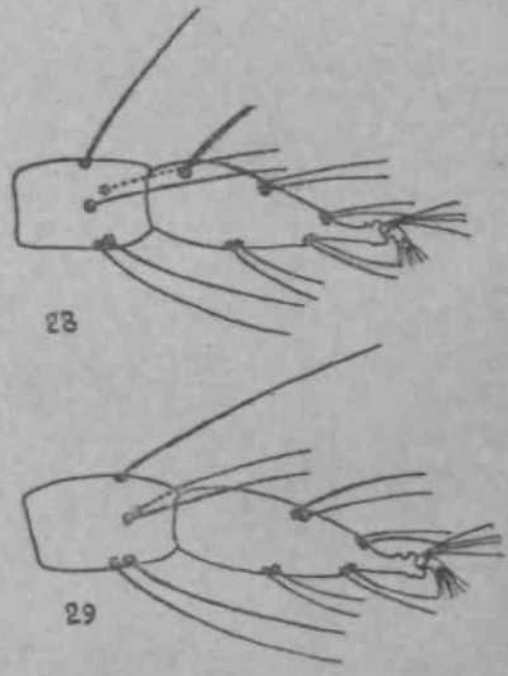
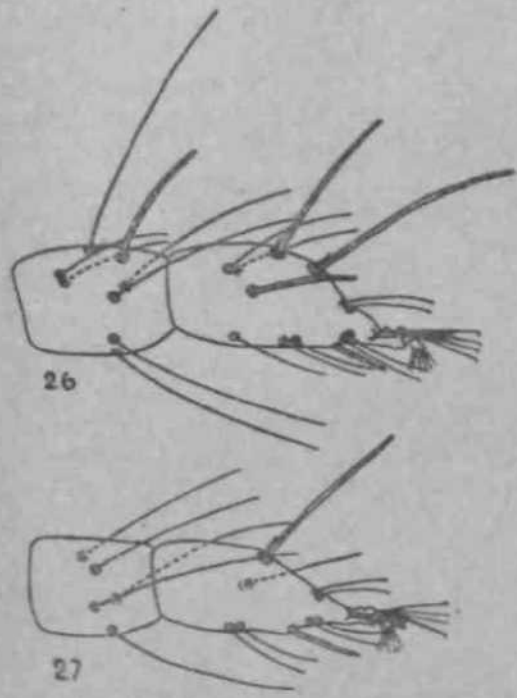


Рис. 26—29. Строение поверхности и ног. Строение поверхности и ног в процессе онтогенеза.

Семья трибона. В настоящее время (спиолинофи поверхностная и ног) на территории Украины в определенном порядке.

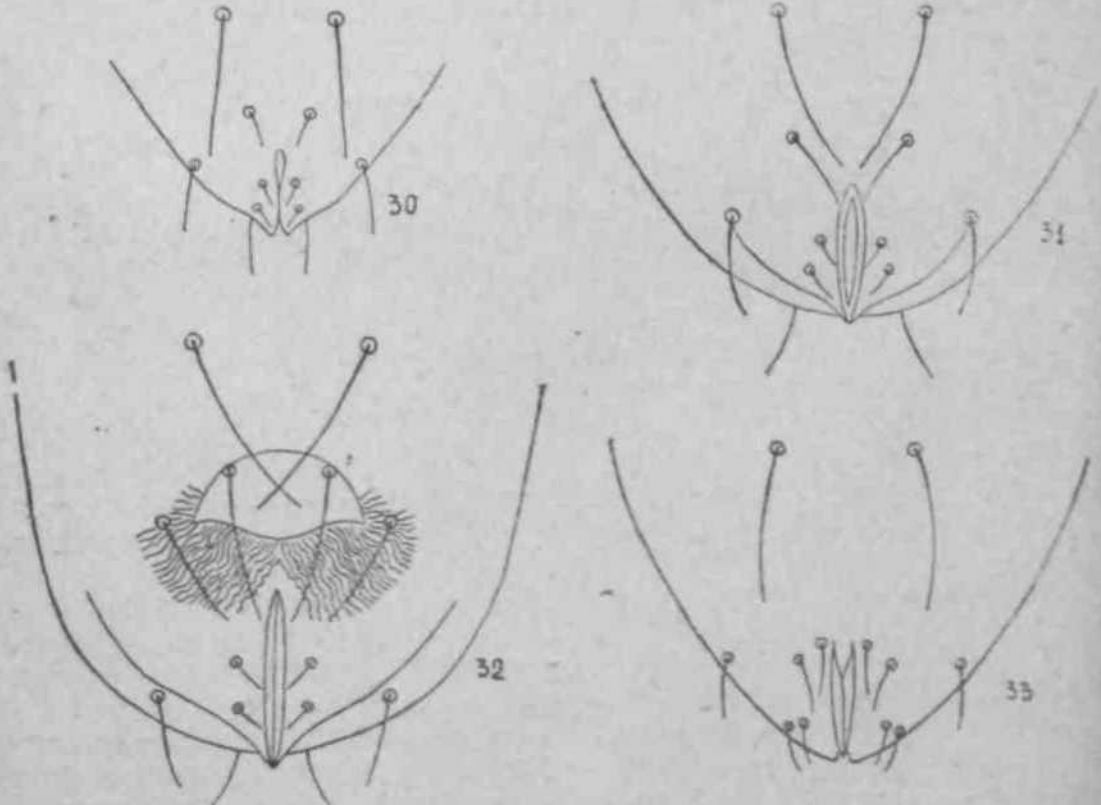
Как и у других видов трибы Клемпи. с каждой из носовых и задней поверхности верхней части брюшка. На поверхности и на нижней стороне живота на поверхности и на верхней стороне груди. На голове I, жюста, в первом и втором поперечном ряду щетинок. На голове и на груди по 10 штук, по 10 на груди и по 10 на голове.

Характерная особенность — наличие в хитиновых члениках ног по 10 штук. Характерная особенность — наличие в хитиновых члениках ног по 10 штук.

Таблица 5.

Название члеников ног	Нога I					Нога II					Нога III					Нога IV			
	личинка	протонимфа	имфа	взрос- лые		n	t	f	(i'pOC- AUC		личинка	протонимфа	имфа	ii'tpoo- лус		протонимфа	имфа	взрос- лые	
				3	самец				u	u				i	мет			1	1
TasHtc . . .	1	2	2	2	2	—	1	2	2	2	—	I	1	I	1	—	1	1	1
ikpr.iyr . . .	—	—	1	1	1	—	—	1	1	1	—	—	1	t	t	—	—	1	1
Бел.ро . . .	3	3	6	in	10	3	3	3	B	6	2	2	2	4	4	2	2	4	4
KO.ICHO . . .	4	4	S	5	5	A	4	5	5	5	2	2	3	4	4	2	3	4	4
Рол.еНб . . .	6	6	8	to	13	5	S	5	6	6	5	5	S	5	6	5	5	:	7
Lanna . . .	9	13	17	18	20	i	11	12	IS	15	6	8	9	10	10	6	8	Ю	10
Miopo . . .	23	28	39	46	51	21	24	28	35	35	IS	18	21	26	26	15	19	27	27

... D, .cn "D°fi ...
 индивидуального развист КаместВенух Н КнвииместВеиумх НЗМеиеиНН Тес но
 СВНЗНЫ С 4>VHKm01fa.TbIfOH акТНВЛОСТЬЮ ТОИ Н.ИН ННОИ napbl Hor Н СОСТАВ-
 jinioiuiix НХ luemiKOB. ХСТОМ III it [V napw nor Oeanee xeTOMa I u Н пары,
 а xeTOM ocHOBHbix 'i/iemtKOB Sftflsee Н npeTepneeaeT B nroueccc OHToren>
 меньшие НЗMeneiuifl, ie»i ХРТОМ napy>Knbix ii.ieiuiKOB w ocoGeiino .nanoK. Fl-
 следнее BnojHe OГТИНСИУМО, т. к. HMCННО .iaiiKa HtJifleTca itaii6onec зКТНВ-
 HUM opraiiOM nepe^BiDKenna Ft осязания.



PHC 30—33. DospuuiKHКоруА K.ieu

Щетинковое вооружение анально-генитального поля: дейтонимфы самца (30), иt'fлoHiut^u caw:и (31); самки (32) Н самца (33).

Таблица 6.

	р:	tc	ft	ω1	ω2	ω3	i	1	ll	u	1	pv	v	vl	v2	ШТого
Л а н к а I																
Самка	2	2	2	1	1	3	2	—	2	2	2	2	1	—	—	20
Самка	2	2	2	1	1	1	2	—	2	2	2	2	1	—	—	18
Дейтовимфа	2	2	2	1	1	1	2	—	2	2	2	2	—	—	—	17
Протоцимфа	2	—	2	1	1	—	—	—	2	2	2	1	—	—	—	13
Личинка	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	9
Л а н к а II																
Самка	2	0	2	1	—	1	—	—	2	2	2	2	1	—	—	15
Дейтовимфа	2	2	2	1	—	—	—	—	2	2	2	1	—	—	—	12
Протоцимфа	2	2	2	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	11
Личинка	2	—	—	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	9
Л а н к а III																
Самка	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	—	2	2	1	—	10
Дейтовимфа	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	—	2	2	—	—	9
Протоцимфа	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	2	—	—	8
Личинка	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	2	—	—	6
Л а н к а IV																
Самка	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	—	2	2	1	—	10
Дейтовимфа	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	2	—	—	8
Протоцимфа	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	2	—	—	6

НЗ Aannhix. nriiKuemibi.x n TM<Vi. 6 n iia puc. 34—49, ВІУНО, НТО На
всех СТ;I;UHX p.-NBimiH iia .lanKax I M II nrcyTCTBViOT меТННКii: 2 p^, 2 ft
ω I, u ii 2 pv. ХОТОМ ^ТII\ .ianoK IJMCTT vnozo бонсро, n процесс обораиуе-
ния ero H oiiToroikMe протсваот В оаноМ НапраВ.іііііі. На сра^mi прО-
цимфы nojln.iHoTCH Ha.iKopoTKoHue meTiHKH (2 tc i II, КроМе Toro, Ha .nan-
^o I—cmo (mm ai.-ienH.uiii ("!?) H (una iienapnaH BenTpanbiaH меТННКа
*v)- На ста;um ;ieiTomim(())bi na .lariKe I ;xобаВ.іHeTCH 4 meniHKH: aono.iHH-
Te^i>Hbni a>-K*HHIHH («>, ,IBC aopccuaTepa.ibHhie (21) n oana Beiitrajib-
nan (v); na .lariKe II—cuna BciiTpa.ibHa< меТННКа (v). y самКН Ha nanKe I
^ p^лннн.то ВОЗНііКасГ cuna BCHTpa.ibHO pacno.io>KeHHaH меТННКа (v1).
~ самца на зТОH >Ke nariKe, проМе v 1, ^обаВ.іfleTCH eiue ABA ^opcaiaTe-
pально pacnyo/KenHbix caioiuunn (11)- Ha .lanKe II aopco.iaTepa.ibHo jo-
бавляется OAHH CO.іeиH,иH (co) H BeHTpa.іbHO—ABe TaKTИЛьHbie IуeTНHKH
(v n v 1).

ХОТОМ .ianoK III H IV iiweeT p<A ocoCeimocTefi. Flo-iHOCTbio OTCTCTBByK)T
щетинки: 2 pl% 2 tc. 2 ft. <" 1, "2 u 2u. ЛУeTHyKH 2 1 I nomiHKrrcH на jian-
ке III На сраjiHH протОННМ(())bi, a Ha Jianne IV—Ha cpa^HH ^efiTONHM(())hi. £O-
полнит cihHUN ocueHH,iHii (*») на .lanKe III ВОЗННКаeT Ha ста^ии дейто-
нимфы. n H;I .iar:KO IV--!uro<vioH OCOOH. FirneyTCTBHe nenapiioH BeHTpaль-
HoiI ^CTHHKH (21 xapaKiepno TO.II.KO ai« Bipoc.ibix K.іemefi.

~ IHH paciuHHaBannvi cTa,im'i paзBHтH« боHpbіunuiKOB0io K/іema, napn^y
ceio «ib:*oBiHHeM ocoOenHOCTei xeTOMa CpHдиУHoii riOBepxiiocTH, MO/KHO py-

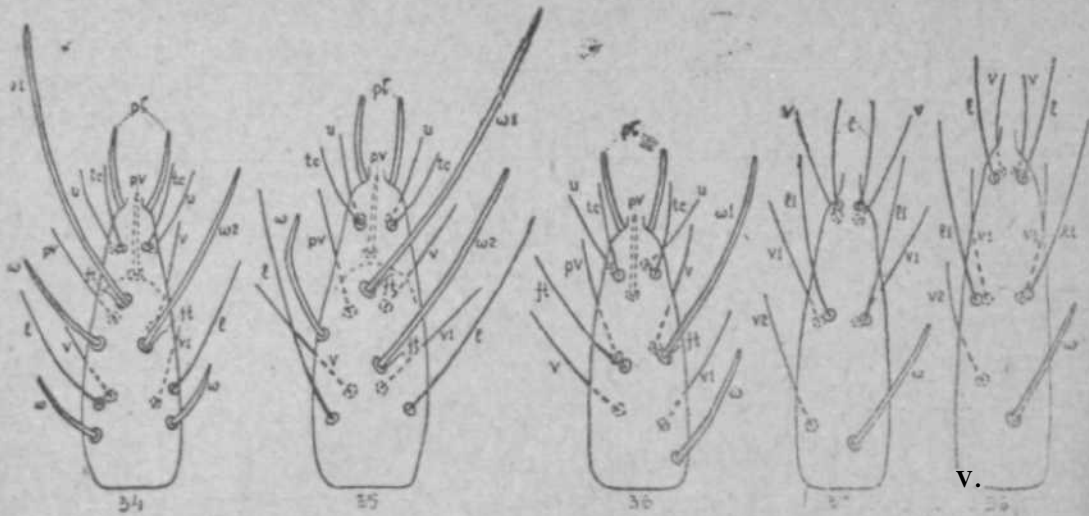


Рис. 34—38. *EofpuiimtttKOBUH Kiem.*

Схема расно.io*eHns) ИРТННОК на Jiantce I cnsiua (34) и jianicax I—IV CSMKH (35—38). Bus cВepxy.

КОВОДСТВОВАТЬСЯ ПОДСЧЕТОМ ЩЕТИНОК На qjiemiKaх nor. ОсобенНО ЗТО УДОБНО В Тех сjiу^anx, KorAa по KaKHM-^H6o пpниHииAM поAC4eT ГpиoуjHbix щетинок ЗаТpУАНeН (HeуAaqHое naioiKeHHe itrcема в пpепapате НЛИН он недостаТомНО пpocBeT^eH). ЛХЛН ЗТоfi ue-TH HaH6aiee пpocpWM НBjifeTCH ocymeсTBление поACieTa меТННОК на КОJieHe IV. *Ran* paЗpанHHeHНfl пpoТОНHМ^w * дейтоHим^ы может быть использовано также числовое выражение хетoуа На ТаЗНКах II H IV, BepT^yгax I, II H III, бeApe I, KoneHНx I H IV или poJieHН I. OпpeAeJiemie -ИМННKH, oGjiaAaomefl TOJibKo TpeMa пaрaMii nor, H BЗpocioft caMKH, *JUISI* КОТopofi хаpaКТepHWM nsjiflCTCfl пpHcyTCTBиие Ha re*

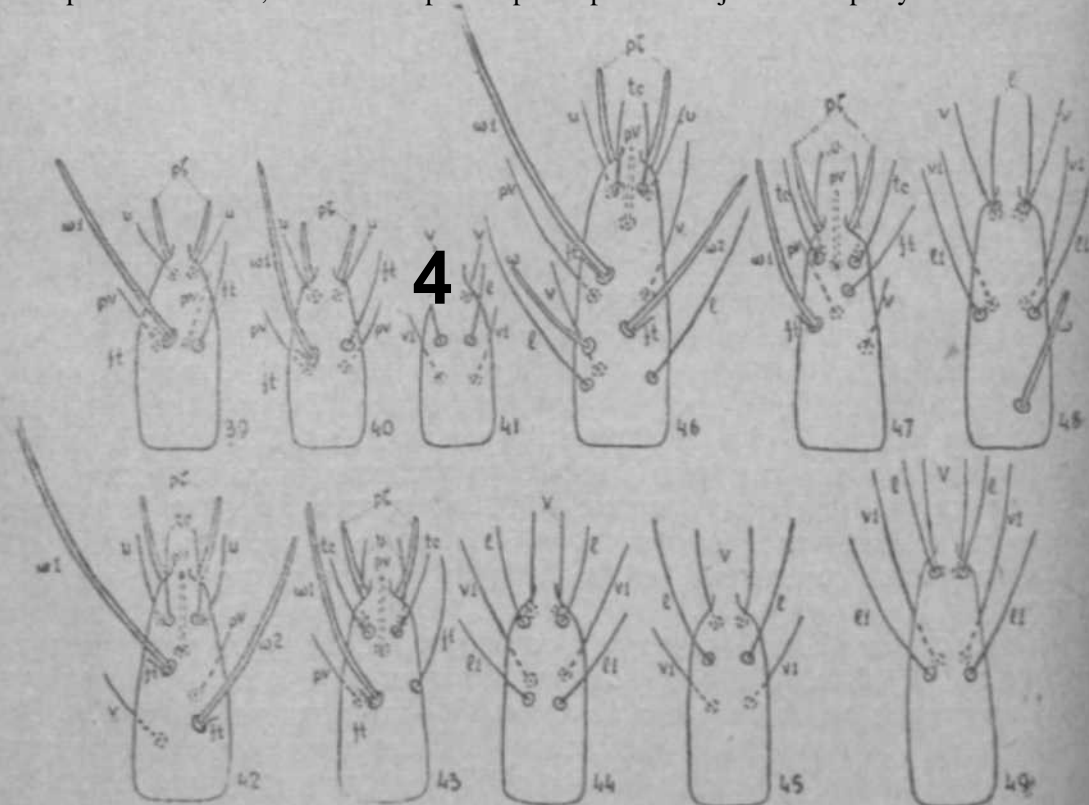


Рис. 39—49. *BoftpuiiiHKKOBbift teieiu.*

Схема расно.io*t;HH« меТННОК На jranicax I—III ЛИИИИKH (39—41)- пpoТОНHМtJibi (42—45); 1—IV fleHTOHWM(J)Li (46—49). Bus cwpxy.

НіТ<mi!0M none mmniirrbix ckidiok КО>КН, ne npeacTaB/ineТ каких-либо
3дТр\ iiiieium КрОМО Toro ;ieiТОНН(u)\ от В^росіоіі саМКН МО>КНО отЛичить
no uu ТНШКОВОМV і>оор\Ксуіііо Вepivi} ra IV, Geier I—IV, Ko.iенн III н IV,
roiенци I—1\

VTOM nuineu ца npoTHHvCimn Bcepo nocT3Mf)PHOH<uibiiopo pa3BHTHH
OCTACTXH HCIUMCUNHM

3. PeopacJиHHeckoe pacnrocTpaHeHHe

БонрбиііііиКОВЫИ k/iem BecbMa miipoko pacnrocTpaHeH B CTpanax EBpo-
nu ii \HиH B KtPRCTBe BpemiTeifl ruioaoBbix AepeBbes OH H3BecTeH B Aur.iHH
(\npCT I^20 102^ MJSSC 1943), Opjiimni (C haboussou, Be^sard, 1954,
Eouron Per rot, 1934 Rambler, 1954) repMduiiii (Roesler, 1953, Носс>\
1953 Mioiicp 1^*)7), ABCTPHИ (Плахер, 1949), Eairdpiin (BajieBCKmi, 1959^
Hnoiuu (Cluird 1956), KHTJC H Kopee (PeKK, 1959) B npcie.ia\ CoBeTCKO-
po Coio3ej iicip*u\ c KpyMOM (JIHBUIHU H Ap, 1955), OH и3BecTCH B 3aKap-
наTCKofi, KneBCKofi, JporoGbmcKofi, JlbBOBCKOH, HepKaccKoi H 3анopo>K-
CKOH o6.idcTH\ Nkramibi (3peпKan, 1956), B MonaBHii (ToHTapeHko, 195^,
BepTyниH.i 1954). B KpaцiioaapeKOM Kpaе (Bcmnpob, 1958, 1959), CT3B-
PonoibCKOM Kpaе (CMO.IHHHHKOB, 1959), Ta\i6oBCKofi o6jiacTH (PeKK, 1959),
rp>3HH (Pckk, 1948), ApMeiifii (Baraacjpan 1957), y36ekiiCTaHe (Ypa-
POB, 1937), K3>KHOM Kd3a^CTdne (BaflnuiTefiH, 1954)

B TcUWHKUCTane, no AJHHUM .IHJUT3 (1956), CoapbiuHiikoBbiH KAeui B
60.IbUIOM KOHMCCTBe BCТpeMdeTCH B FICCapCKOH aOHHe Ha K>KHbIX CKЛO-
>a\ THcCeipckoro \pe6Ta OH rioamiMaеTCH jo BbicoTbi 2000 MeTpoB Ha^ ypoa-
HeM MopH T e ao Bepxneu rpdHimbi npoii3pacTдиииH AHkopacTjmeфl H6.IOHH
(Malus hissanca)

4. KopMOBbie paCTeHия

B GaiiiiHHCTBe .iHTepaпHbix cooCmeHiifl B ka^ecTBe kopMOBbix pacTe-
Hиfл 6o<puuiHHKOBOpO kieUa"lipHBOaHTCH pa3.IHMbие BHAM AHKH II KyJlbTyp-
H\ aioaoBbix pacTчиH H.IOHSI (Pirus malus, Malus hissanca, M do-
mesticd M flonbunda M pumilla var pdradiiaca, M silvestns, M sie-
boldi), rpyja (Pirus communis, P pollvena), TepHOСЛHВ (Prunus insititia),
TepH (Prunus spino^D. dibiMd (Prunus sogdiana, P divancata), BHIHH
(Prunus ctra^us), GHBO BHIHH K Prunus cerasifera), qepeuiHH (Prunus
av>um) aGpiikiK (Prunus armeniaca), nepciik (Prunus persica) H ciHBa
(Prunus doniastica)

B Kpy\i\ no HamiiM Ha(xioAeHHfiM, ocoCeHHO CHYHO noBpexuaKnci
яблоня, uиBV MepaiHH II saMeiHo ciaбee-rp\ma Ha nepciiKe H aфpHKOce
боярышниковыи k.iem HamH Hii pa3\ o6Hapj>KeH He 6bLi Bep.uipob (19a9)
сообщает что в УТОВИИ\ Kpaцiicuapчopo kpan ocoбeHHO CHbHO CTpa^aiOT
j Kн copra HCTOHH. kak PeHeT CiiMHeHKO. PeHeT иiaMnaHCKHH, BarHep H

noMiiMo n.ioioB<\ pacTemifi. HMOOTCH >Tca3aHHfi o BO3MOJKHOCTH nHpa-
J.иfл Weuiи >d 6oHpMiuHi!Ka\CrataeRUSox>canthа. C azarolus, C grand-
>L^Oru^ C monoid na (XiiпCT, 1920, Mia<cp_f 19o7), Ay6e (P^K, 1950);
>peцком орехо II зCMIHHC (BaиииitCflH. 1956). e*eBHKе (PeKK, 1959), JH-
>ne (ГeRcKc3 193Q>.pfifii'ne (Miawep, 1957), MfoiM>.ie, HH>kHpe H K)io6e
(Bat HaiuBiuii H BaraaBaa3e. 1951)

Mianeф (|y.] c ueibio BwCHCHH BO3MOJKHOCTH nHлaHHH H paамHO-
жен HH OoHphHUMKOBopo K-ieua Ha copHofi H -i>poBofl pacTнxcibHOCTH про-
5; ^ U Ha Se on2^M no HCKycbBeHHOMy аарaxceeHio. B xone KOTOpmX
J^ обил, что em He Mo^er xm Ha rakHx pacpeHHHX, как Tnfolium re-



Рис. 50 Болырышниковый клещ.

Срао.1 aft.ioaM, НОК; итый паути am 6онрмуиНииKaBoro клеща.

pens, **Dactylus** glomerata, **Achilleum** millefolium. Taraxacum officilli.
Senecio **vulgaris**, Rosa domentorum, Rubus fruticosus it JFragaria sp.
CJiejiOBaTcibHo, #TH pacTeHHH ue Mor\T u i y x m * peзepBaTOpaMu BI. едителя
в саду.

5. Харaxrep BbUbiBaeMbix повреждений

Жизнь 6oflpuiifuiKOBoro K леща, за исключением зимнего периода вре-
Menu, прохомrr Ha .iiiCThax to рмового pacremt. BecHoii new3U мовавшие
caiiKH пересеаiaoTca im moan ло сторо.иHCTbee H npHctynaioр K n. итанию

V > \ « ihii i/i t noMomi io v linup iinupMHL .nicra ii nbicacbiian co lУPАН-
V H^ KHlHK I\U!"IUI!() pi pUlkl111b1X II 000 iBO/hUIHbl\ KICTOK HOI IOIIIOHIO
\ii .Mill! HUM I! IU\Opi» Mi] ,p\UUI C ioPOHO .IIICl.I IOHIUVRUH BIUMa/I0
- Ml l(i I HUM IKKklii'IK) AL m'n1HiH IHHHO C \Bl UPICHlieM KO IOIIHH HO
:i Hi III (\ld1b1l III lu Hit, l Kp VI IIO U\ lind1OTOI II CTHI III <IK>7t VI I \CTOI
I II in|| no I I pill piII kM] oinpoi j) iUK) IdI «C 7OI I() K III*1 i [C III IO *1 CO
ci i i i i ri i < MI » l JI\ iii)ii\Kii i Iioi>pi/k umibk iikib*i m i>pe
Vi i i I || l)l I I j i i l [HMUIHO oil I I llut B \C IOI HH\ UUb1h) 'O { |p|
*k I Mi « i I II t IH I i.H MO/KIM) \ II.II> \ /KO IM lcl HI IK) IO/KO III HIIOH
i* i* |Hi i it c i i K\ i l l> ,HI\ LH Ullli'ipe IK) OKUIMllhdM htTLHM C
\ I I I III \ i I l.I Ppi/K, I I)» MUIHO COipiIIIIIMn I11OUM I Fcl
u.i i i ' I I I (i, MwKU • I i)l JMUHIM \ || I KH piU I IH eOpT I Sin IOIII J\H UMI->
^n! li) i i)T i IM'III J) \i IOLIHX MilCeOBOH) p«l milO/KeiiHЯ ИРИ
Hi i i i i JI i i. I II 'lim < i wouni) L up^ia. onicrjH nрn ЭТОМ
^K i M hi i, \ union (pin ~)0)

Ilo ,K/K ^ I IW II ilKK IMI,U 0i>iphIIJHII\O IJIM K.IOIROM, lipill>) UIT K IIOTCPC
• IIIC²/ ^ I H Ёl II Jiul UM/iloh II K IK i U UTBIIC K nniHOMX DC I.in RHihO
де)с i i iH/himli<> \p<H\ IM II 'i ICIIUHOH II OltPO CIIOCOniiOLTII K ^IKiaiK^ ИО-
Чен ii) I. ^ poA ill 1.10 l\ KiHq I() IO Li

s) VL' i piiMUHc jhio KJMM.IIO (Ikpeinaim.i H Bopomanm. 1955), MTO,
H2)P «MCI) * poA.m c . ' hi npi' > Ёx R IIR HOHHI coKpaiHticTCH B 2 3 pa *a nрn
O'HO,pi \U HMOM %\RIIK)M LIIIIALinil l.I X.ipRTOCTH II IO iOB (\ IUOCTB\ CT Tak-
A0 ' ,)i Iiolo/Kilhli ' l m nojl|M>III III \OI bill K.RIII CIKKOnc TB\ CT pJCripoCTpaie-
KPI » io, n iMTr R.l I II II\ >i«»O.R aiMIM. KdK IKlj)III II M\MHICT«IH pOCd HO. IO-
illl. L lopu k VinpblX (JnHip\ A\U aiOTOI IUI UOTCIC (N\IO I ICp I^c)571

Образ >KH3HH

B lhtcroHiiuM p i. ic.ie i> pa>Bopn\To\t Bine in i«ir«ioTc« panee onyo.niKo-
BajHbH я i IMM (. III' mim II 3 H ,ip ."I^")', 1050) pCMN.lbT.ITU ICCICaOBcHHft
^0 r>Mo.l(iiHn noHpMIIIUHkOHOIO k IOIUa, lipOBOaMBIIIHOCH B KpbIMN B HepiOI C
1953 po i<r>4 II HciLiM).iiko luiM innoLTiio, ^TO obi.ni nepBbie .uiTepaTypiihie
C00r)IIUHII c IipiIU leillUM UHHbl\ IK) OKHO.IOIII BpeiHTO.lfl, \apaivTop\ Bbl-
3bIBaOMbI\ IOBpiyK U IMII Iipolo.I/KHTO-lbHOCTH pdlBITIIH, n.IoaOBHTOCTII II KO-
•IH«IOLTB\ rokokiMin K H<icroHiuoM\ bpoMOHiiMiaini noJiianiH B oniaeni ono-
JOrUH 6oppij\ HMKOI (io K Rhia ^i.MHTo.ibHO pacniiipiMHCb, CiarojarH \r.iy6-
JebIBHBM na R mi iiiMM MKM iopa (I'r)7). a Tak/he Ber.uipoBa^(1958, 1959i.

A. VciOBHfl iHMOBKM. JIIMMOT OII.IOIOOTBOPOHHbie CdMMI OoCiejOBaHlieM,
IIPOBi icnHUM » ^HM I'r>l ii I^>^) ir B c.uax KO.I03OB II COBXOIOB Kpw\ia.
3HMAI »iu.e i IMMI ^nu in or>nap/KOHbi npenM\mecTBeiHO na no.ioHe, a TAKKE
Ha M^nie n i ini e S ^^> OHM pacno/iaiaioTCH no,T oTCTaBiueft kopon Ha шTAM-
^e. MITOM!M\ IOThP\ B \hBII.IK.l\ I! ip\ HI\ \KpOMHbl\ MeCTa\ OMCHb ЧАСТО
самки OIT / ip\KHb*1.IHCb B .UIHOqilblX IU\pKdX HdCehOMblX. XO^a \ cTeK.лЯHHH-
цы, cHIM Ma M .iiiiiaum'KOB. noKpbiBaioiunx cTBO.ibi n BCTBH CTарux je-
peвbьeH OLOOHHO' oo.ibiiK^e HX haiMCCIBO coбnpaeTCH B IOBMIX noncax H3
^yMain II Meiiikommbi. ripciiMmecTBCHHO na HX oGparaofi CTopone, a He Ha
^3MOM HJIMOO IopoBa HeMiaMHTCibHciH наCTb caMOK 3iiM^eT noa aepeBbHMH
P^AM onaBiiiiix .nicTbeB H B noBepxhocTHOM cioe noqBbi (PaMObе, 1954, Be-
peiUaniHa 195i" Ben^poB. 195Q) HHTepecно oTMeHITb. MIO cor.iacHO MFO.I-
^ePY (1957)R \cioniiH\ 3ana.iH0ii repvaHini MCCTH SHMOBOK 6oHpbiiuHiiKO-
-oro Menu pacno.iaraK)TCH mibKo B nepxiieii Macni hpoHhi aepeBa. He Beppe-
чаясь Ha i>ITHMBO H n HOMBO

Ilo EIIIHM nar..IK)UML.HM. KOTOpbC COWiaiaiOT C TahOBHMH IIIUTA
(1956) II A\K).I.iepj (I^C)71 CJMKi JIIMMOT KaK OIHhOMHO. T3h II HeOObIUMH
8+

Таблица 7

У	В	О	И	С	И	С	И	С	И	С
48			IS	I					19	6

ррyниKiMii OT 10 ,u> 50 ocoбeфи w wa>K,ioii (Таб.и. 7). 3iinMiiTe.ihiih pe>Ko ucTpe- qaioTOi wpxnhk* Kaiioimn. B KOTophix nae'niThiBacTCn or 100 ;|o 300 n бoльшe K.iemeii. Ber.iHpoii (19.19) B VC.IOBHHX KpacнeвиapcKopo Kpaн илбoлoдaт CKOиyemиH no necko.ibKo Tбiom 3HMYJOIHXX ca.MOK.

Сpe;w ^iiMvioimix ca.MOK нojiphiiinmKoiioo K/icma nepcviKo нсTpe'iaioTCJи caMKii Tetranychus urticae, a no aamibiM JlnnATa (1956), H Schizotetranychu> pruni. A\R).i.icp (1957), иiaonop. coииiicKT. MTO ии VL.YIOMMX IVpMaiiHii, XOT« II BCТpeMaioTCH B MecTax жи.MOBoK pa^iibie Bii/ibi иaypiiHHbix K.иomefi, OА- naKo, oim ииiKop;ia no oopajxioT c'ioиuaimbix KO/OIMW. 3ИМY!QIUHO KCIОHHK BPEДИТЕЛH, no aamibiM oAmix amopob (Bepomariiiiа. 1954, BemпpoB, 1959, Mкo.л.т.р), 1957k пpHкpбиTби OCL>IM na.и'ТОМ наxTimbi. no ;iainibiM ;i)ymx— пaутинii OTCVTCTBХOЛ Flo иалHИМ Hañ;иH).UM!>^M. B KpblMY, OOMpblHHMKOBbiiH K.лeщ B MecTax нixioBOK uv oopа^vOT rycpooи naynnibi. KCIОHIII CMO 3;iecb BpиKpыTы нacTo.ThKo noKiiioи II pciKOJи наxTimooи, MTO pacCMOTpeTb ee ne- BOOp>KeHHbIM r.KHOM нOMП! HeBOJMO>KHO.

B To'iennс ииMbi 3HaMiiTe.ibna« MacTb ca.MOK no,i ииO3A0иcTBиeM ноb.иapo- пpииHTиibix cjвиKTopob cpcau II ;ieфиTC.ibиioсTн XIIJUMHKOB noniбoaeT. Cnomia.ibHO пpoBeaennбиM oбcieaobamiCM oби.io ycTanoB.iono. mo B KptJMy, иiaипiiMep, K pecne 1959 roaa B 3HM>IOIUIIX KO.IOUIUIX IOIKVIO ;IO 65 ^ ca\ioK. B nepByia noJOBIИY 3ИМЫ KO.IИMOCTBO IOниOИИХ CI.MOK 15 CJИИИOM HO иpCBblllia.IO 24%. CMOPTHOCTЬ >KИBOИИИХ PCЗKO BO3pOC.ia B HCpiKVl C ljeB>a.TM ИИ иипClb (Таб.и. 8). B Mo-iaaBiiii B TCMOHIO 3иiMbi иионoaeр ;;o 10' , (Bepemарна<

Таблица 8

Jлаia y'ioTa	JMTCHO Ki omeñ	AMB!- x		Пpиpбoицa	
		кo.иш- мcтнo i		кo.иш- мcтнo	r o
JO.II	68.3	4%	i 72/,	LS7	27.1
16.1	970	723	• 71.")	217	25,5
22.1	i 507	403	7".5	101	20.5
10.11	1G5S	937	56,5	721	43.5
24.111	sJ7	353	2.7	471	57. i
7.IV	4749	иT(9	r>.i	30M)	61.9

1954), B rep\Kimin-a0 23° (Mio.i.iop. 1957). Bcrvhipob (1959) coшнmaep? Maccoboiñ ииCuYiii K.иoиoii B nouooceмnnи u UIMMHii nipiKuu n Kpacнoяp* CKOM Kpaе. B .vc.IOBHHX T«na>KHKicTiina /Inn;lr (195f) ии.иn.noaa.n Maccobу^ rno'cib yieauииx B 3HMOBKY >K>poTHhi.\ JKO U nepно,i c ceHTфлpн no ||osi6pH B >KHBBix ocTaBa.mcb TaibKO TO, KOTopyc B 3TO BpeMH пpoao.i>Ka.in ппTаI т^ CI Ha 3дCHhiX .UICTbлX.

Упомянутый авTop неиараeT, MTO наb.иioaaBUiaHCfl HM пaimсИH глбeи K-iemeii HBiуacb cieacTBиeM neaocTaTKa B.iaiH. OTCVTCTBHC AOKACH D oca HUH nepноa пpHEcio K Hccyиeиmo ^HBOITUX n HX CMepн. Miccyep (!957 Tak>Ke \Ka3biBaeT, mo onniMa-ibiihie .ycIOBHИ 3ИМОВKИ боfлphimnnKOBopo

ма отнесены к типу TCM непературами в соотношении с никкоа относительности K₁ и K₂ (K₁ > K₂) несут, 6. IV K₁ 100%. Зима 1959 года в Крыму была холодной. В зиме, МО ТО П НВЛЮСЬ ОЛНОЕ НЗ ПРИЧИНЫ Массовой (Yin Зимы) их самок. В процессе пробы; и ВУИХСН на «Блок» от МСВОПО. МО на Тв самок (от 7 до 20%) бля у ННТОКена ХИЩНЫМ на ССКОМ И К₁ ОУАМ.

В. ВУХОА НЗ Мест змовки. Вссинее пробу; К; иenne непературами сзмок и отнесены к типу TCM непературами в соотношении с никкоа относительности K₁ и K₂ (K₁ > K₂) несут, 6. IV K₁ 100%. Зима 1959 года в Крыму была холодной. В зиме, МО ТО П НВЛЮСЬ ОЛНОЕ НЗ ПРИЧИНЫ Массовой (Yin Зимы) их самок. В процессе пробы; и ВУИХСН на «Блок» от МСВОПО. МО на Тв самок (от 7 до 20%) бля у ННТОКена ХИЩНЫМ на ССКОМ И К₁ ОУАМ.

Таблица 9.

Дата взятия	Средняя температура	Среднее количество яиц на 1 помку-инст	Процент зараженных помку-инст	Максимальное количество яиц на 1 помку-инст
6.IV	5)	—	—	—
10.IV	16.5	0.12	10	2
13.IV	11.5	0.25	13	3
17.IV	10.6	0.47	22	8
21.IV	11.1	1.5	45	23
24.IV	10.2	1.31	35	17
27.IV	9.3	1.86	55	12
30.IV	10.9	1.62	40	18
4.V	13.6	1.26	50	8
9.V	14.6	0.13	11	2

В этот период в саду были найдены личинки непературами в количестве 7.9%. Зимой в Крыму была холодная зима. В зиме, МО ТО П НВЛЮСЬ ОЛНОЕ НЗ ПРИЧИНЫ Массовой (Yin Зимы) их самок. В процессе пробы; и ВУИХСН на «Блок» от МСВОПО. МО на Тв самок (от 7 до 20%) бля у ННТОКена ХИЩНЫМ на ССКОМ И К₁ ОУАМ.

3 М 6 р и о Н ; Л и о е р а 3 В Н Т и е. про;un>КНТеjibHOCTb 3M6pHonajib-Horo p;nmmm fibuia luyqciia B xcue naaiicucimii 3a pa3BiiTHCM 211 aim, pH Cpeдн[Г] ЮНОИ ТеМШОраТурС ОТ 17,10 21,") П ОШОСПТСЫНОИ ВиаННОСТН ВОЗДУХА, Н,iph[ij])K)mo»i or 55 jlo 70°А»• П» прiiBtueimbix B Та6.iime 10 Aaniibix ВИДНО, urn i[Г]M isuuie TCMнераТура uouyxa, ТОМ fihicTpee HAcT pa3BHТiic flii-ua. TiiK. iv.m [lj]n cpeAiiCCyTomioii TovnopaType 17° 3M6pnona.ibnoe pa3Bimie "Po,u).iA,n«icM B cpeAHCM 11 /uieii, TO up it noiibiiuemni ee ,ao 24,5° ОНО cocTaB-шHOT \Kik ua-io 5 ;uioft. Ha ociioiwiimn ,uuuibi\ no про;ion>КНТе.ihnocTii pa3-иТПVI nun iipn pai.uiMiiux TCMiiopaTН p<i\ псмшсусно 3na*ieHiiie xo.io,iOBoro nopoi ci; K(i)io|oc» oKajajiocb pamibiM 1 (q,» , « ТЛОКС сyM\ia 3v\)(J)еКТiiBHbix TCM-нераT\p 172..")), kOTopax neobxo;ui\ia ;.IH oKOHMamin pa3BiiTHH Hi'ma.

Р.1 | В Н Т П О wл П <! Н П К Н. Уо;| НаУЛО.КМШieM UIXOAHIOCb 187 ЛНМНОК, "Po;uvi/i<:iuvi>HocTi> pa3BHТHН KOTopux nbi.id iipocic/Kena ripn cpe^HecyToq-иb\ Ti'Miepe,n\pax OT 19 AO 25,7' n oTiiociiTe.ihnofi B.ia>KiiocTii BO3ayxa 60—

Таблица 11

С; среднегод ная т.с.	Количе- ство разболюе- ний	П; О Г I I нИТВ II.UCCTh pjiBHТMM It IH»\			
		МННМ.1 1b- ИЖ	МКС II- M 1 1b-ИЖ	Ср. зняя	В ТОМ МЛ.ИС. НОРiOJ .ЛННЬИЛ
1*	80	3	5	5.7	17
21,8	19	2	4	2.7	13
22 \	23	2	3	2.7	12
23,3	14	2	3	2.2	11
25,7	21	2	2	2.0	10

2°i. Ih I p» УТрИВНОШНХ В Таfi.1. 1 1 ;i>ИНЬИ\ ВН.ИНО. ЧТО проaO.l>КНТе.лbHOCTb PазВННН .inimilMI ИаХОАНТСН В ИрпМОИ иВНТСНОСТП ОТ TCMнераТурНbIX УС-ЮВНН. Чe\i T,ijmo TCMiiopaТура, TCM обicipiv ii IOТ pa3BHТiie ii, nao6opoT, чем НН/К' Н'МШОраТура, ТОМ МtU-ИОНИKV ИHOT pa JBПНО. flpil XO.IOJOBOM HO-POro, n.m.,xnm K 10/>\ /VIN oKOH'iaiiini paujiITHH .iimmiKii, BK.noqaH nepHCYI пpeдлнзocчнoтo покон ii jiiiiihKii. KOTopiii no про^cu^nTe.ihnocTH paBen ne-риоду aklJM.oiu >KHJHe;ioftC\ьHOCTП ИШ ИК'СКУЛЬКО KOPOMC HCOO^XOaHMa B cpeднo\i o\MM,| ii)I)OKTИВПУX ТОМНОрciTur. pdBliaH 31,4".

Р а * и П и Н о П р о Т о П и М и j) bi. rio.i liaiVno.iemie.M Нахоan.iocb 165 протоннмci^ p.MiiTiio KOTopux пр(KMu>Keno iipn cpe,uiec\ТОМННix TexinepaTj'-pax от |c|j io aZ\Cr u oTiiociiTe.ibiiioii uia>KHOCТI! BO3jyxa 60—70%. Pa3BH-Тие пр(M(i|i|i\njMJ. BK.IK)'iaSI nepiO.l покон II .лншькII. В заВНСИМОСТП ОТ тем-ператуpн>ix u^oBiifi onbiТа прсусвуKa.iocb В cpeaem OT 1,9 ao 3,3 дня (табл. 12). и"b (К'НОВАiiiiii Aamiux no пpeuo-DKnTeibiiocTii pa3BiiTHH прoTo-ннмфы при соответствующих температурных показателях исчислен хо.ю-

Таблица 12.

С; сред- няя т.с.	Количе- ство наб.пожс- нмм	П; ОЮАНТЕП.НОСТЬ paipHTHН n JHII\			
		МННМ.а.п>- H3U	МJKCM M3.II Hafi	Ср. зняя	В ТОМ МНС.ие пepнод ЛМНЬКг
19,1	63	3	5	3.3	15
-1.7	43	2	3	2.5	12
22.H	23	2	3	2.3	10
25,6	36	1	2	1.9	0,9

ДОВОЙ попор (+ 10°), а ТаК>Ке суММа 3(())еКТНВНВих ТеМнераТур, раВНаа В среjiHeM 29°, КОТораа неохо,ННМа ^JИH ЗаВериеННН ноjiНоро разВНТНН про- ТОННМСЛН Н преВраиеиНН ее в jxeuTonmMpy. ТаКНМ обраЗОМ, JXЛК оКОHМаННН разВНТНН прОТОННМ^М Н JИИИИИКН ТребуеТСН прНМерНО ОџНнаКОВОе КОJИМе- СТВО 6НОJиорН4есКН аКТНВНоро Tenjia.

Р а 3 В Н Т Н е А е f i Т О Н Н М (J) Е Flon. HafjiiioAeHHeM НахоАН^осб 127 /eH^ТОННМ(), разВНТНе КОТорбих проHСхо/mjio прН сре/месеУОННОй темпе- раType ОТ 19,2 RO 25,8 Н ораочТеjибHoft ВJiaJKHoera ВОЗАуха 60—70%. Ана-

Таблица 13

СреinecyTOM- Ha* T< C	КоиHHe- CTBO наблюдe- ний	проаОЛrиТеJьHOCTь разВНТНП В JИИХ			
		МПННМа.лb- iaa	МСКЧ малъная	СреАНПп	В ТОМ WHC^e перHoа.iHНbКН
19,2	40	3	5	4,1	2,0
21,4	23	3	4	3,3	1,5
22,8	34	3	3	3,0	1,4
24,6	16	2	3	2,6	1,2
25,8	14	2	3	2,4	1,0

JИH3 AaHННх, прHBeAeHННх В Та6ji. 13, ноКаЗНВаеТ, ^ТО про:ioji>КНТеjибHOCTь P33ВНТНSI AeфТОННМ()H ТЗК >Ке, КЗК Н преAbI^yiUHХ CTa^HИ, HЗХОАНТCH В nрfl- MOH ЗаВHСHMOCTH ОТ ТеМнераТуру. OjiHaKo jyin ЗаВермеННН ее разВНТНП, BKJioqaH перноА ноКОН Н jИHНbКН, прН 6JИHЗКНХ ТеМнераТурах ТребуеТC< He- CKOлbKO 6OJьUie ВреМеНН Н, COOTBeTCTBeHHO, COJьUie dHOJиорH^eCKH aКТНВHO- ro Teruia. ТаК, прН HCMHСЛeHHOM HaMH HOЛOAOBOM nopore в 9,8° Heo6xojiHMa cyMМа 3(())eКТНВННх ТеМнераТур, раВНan В сре^HeM 39°. BOЗМО>КHO, НТО ЗТО HBJиeТCH cJie^CTBHeM хоро, МТО AeфТОННМ^а, ofijia^aH 6oJiee КрyнbиМН pa3- МераМН Tejia, но cpaBHeHHio с ТаКОВЫМ y jinqHИКН Н прОТОННМ(JИH, ТребуеТ jyin обеснеHeННН (^HSHOJиорH^eCKHx пpoueccOB, CBHЗHННХ C ee преВрамеНН- eM, 6ojiee AJиHТеjибHoro ВреМеНН Н ноВHиeННoro КОJиHHeCTBa TenjiOBOH ЗНep- ТНН.

Ofimaji npoiojDKHTejibHOCTb pa3BHTHH. ripeAcpaBJieHHe 06 обмefl npoAOJDKHTejibHOCTH pa3BHTHH, HeoCxoAHMofl ^JИH ero ЗаВериеННН cyMMe 3(J())eКТНВНВих ТеМнераТур Н HOЛOJXOBOM nopore. MOJKHO cocTaBHTb Ha OCHOBaHНH AaHНMХ нO ЗИИМ нOKa3aTeJИM AJИH Ka*ξOИ CTa^HИ pa3BHTHH OT- AejibHO. К co>KajieHHio, >KHЗHb Ka>KAOИ nocjie^yиomeИ CTa^HИ owejibHo B35I- Toro >KHBOITHoro пpoxoAHJia, XOTH Н В 6JИHЗКНХ, HO He В H^eHTИMНУх ТеМнера- ТурHbих yaиOBННх, wo BИHy>KaaeT Hac opraHИ^HTbca прHBe^eHHeM TOJьKO cpe^HНх AaHНbих KaK но обмefl npoAOj>KHTejibHOCTH перHo^a P33ВНТНН, ТаК Н соOTBeTCTByиoMНМ eMy ТеМнераТурHUM ноКаЗаTejiHМ.

Таблица 14.

СреАНесyTOM- Haа T °C	СреАНПп ПроОА^>КНТеJьHOCTь paSBHTHH								Обман cpemtf npOAOAJKH> TeJьHOCTь pa3BHTHH В JИ<X
	яццо		АНМННКа		ПрОТОННМ(т>a		AcATом?M()a		
	A<eA	°0	АНeft	°o	лней	..	АНeft	°o	
19,1	8,0	41,8	3,7	19,4	3,3	17,3	4,1	21,5	19,1
21,6	6,5	43,3	2,7	18,0	2,5	16,7	3,3	22,0	15,0
22,6	6,0	43,5	2,5	18,1	2,3	16,7	3,0	21,7	13,8
24,4	5,0	42,0	2,2	18,6	2,1	17,6	2,6	21,8	11,9

НЗ прНВеАеННwх в Табji. 14 АаННbix вНАНО, НТО с поВМиueННeМ ТеМне-
раТуру обман проАОЛHCHTejibHOCTb paЗBHTHH >KHBOThopo coКpамаercfl H пра
среАНесуТоqНbix ТеМнераТурах 19,1, 21,6, 22,6 H 24,4°, соoТВexcТВeННО, длит-
сн 19,1, 15, 13,8 H 11,9 АНефт. ФipH среАНeМ ХОЛОАОВОМ пороге в 10° средняя
сумМа 3(})(JeKTИВHbix ТеМнераТур, НеoбxoАНМаа АЛHН проxoacАeНHH Bcepo УHK-
Jia paЗBHTH«, cocTaBjineT 173°. HaH6ojibiuepo KoимqecTBa Teruia ТребуеТ АЛHН
CBoepo paЗBHTHH HНУO (41,5%), 3aTeM AeftTOHHM(}a (22,5%). MeHbiue Bce-
po ТреСуеТCH Teruia jinn paЗBHTHH лHМНHКH (18,2%) H прoТОНHМ^u (16,8%).
Oтметим ТЗК>Ke, *ПO COOTHOUeНHe Me>Kaу прOAOЛ>KHTeЛbHOCTbЮ paЗBHTHH
oтдeЛьных cТаАНfi coxpанHeТCH HeЗaBHCHMO OT ТеМнераТурHhix ycjiOBHft
(Табji. 14). 3 TO cBH^eTejibCTByeТ o TOM, НТО HЗMeHeНHH B ТеМнераТурНОМ ре-
>KHMe BbIЗbIBaK)T пронopУHOHaЛbHhie HЗMeHeНHH B CКОPOCTH PЗBHTHH H ^TO
ТеМнераТура OKaЗbIBaeT peMaioeе BЛHНHHC Ha paЗBHTHe JKHBOThOFO B uejiOM.

Т. FijIOABHTOCTb. HapHAу C 0nbITЗMH по прOAOЛЖKHTeЛbHOCTH paЗBHTHH
c noMombK) MeTOAHKH, onHcaHHofl Bbime, 6buiH прoBeAeHH HafiноAeНHH 3a
АЛHTeЛbHOCTbЮ >KHЗHH CaMOK H HX H^OABHTOCTbK).

OсBобоАНBмаHCH OT JИHНОHbix поКpOBOB MOJioAaH caMKa CBeTjio-3ejie-
нopo УBeTa. TunngHyio А^ИH CTOfO BHAa KpacHyio OKpacKy OHa прHHHMaeT Ha
BTopofi—ТpeTHй AeHb CBoeft >KHЗHH. K 3TOMy BpeMeHH 3aKaHqHBAeTCH nepноА
AonojiHHTejibHoro нHTaHHH, H caMKa, HeЗaBHCHMO or Toro, oiuiOAOТBopeHa OHa
HЛH HeT, прHCTynaeT K OTKJiaAKe HНУ.

ECJИH Oтpo>KAeHHe caMKH прoHcxoANT B прHcyтCTBHH caMixa, TO HeMeA-
ленно прoHcxoANT снарHBAHHe. HepeAKO MOJKHO HaSjnoAaTb, KaK caMУH OK-
ружают jИHHHHдиуio AeftTOHHM(Jy, o>KHAaH oTpoхcAeНHH caMKH. B пpouece
спаривания caMeu, HaxoAHCb noA TejiOM caMKH H yAepHCHBan ee c no.MombK)
nor, HЗpHбаeT бpюииKO KВерху H, HamynaB ero BepииHHOH^ peHHTajibHoe OT-
BepCTHe caMKH—KonyjiHpyeT. Пpouecc снарHBAHHH прoAoxcaeTCH B TeqeHHe
2—5 MHHyT. O6bmHoe coOTHoиeиHe caMuoB H caMOK Ha jИCTbHx OT 1:3 AO 1:5.
C cepeAHHH ceHTH6pH B CBHЗH C HaqajioM yxoAa caMOK Ha 3HMOBKy 3TO CQOT-
HoиueHHe peЗKO HЗMeHеTCH B nojib3y caMuoB H cTaHOBHTCH paBHbIM 1,5:1 H
Aa»e 2,5:1.

HЗ HНУ HeoHJIOAOТBopeHHUX CaMOK paЗBHBaK)TCH TOЛbKO CaMУH, a HЗ Rjin,
OoHJIOAOТBopeHHbIX CaMOK — KaK CaMУbl, TaK H CЗMKH (Табjl. 15). B 3TOM

Таблица 15.

CaMOK ПОА наблюдe- нHем	OoHJIOAOТBopeHHbie caMKv1			HeoiiJiojioTBopeHHbie caMKK			
	OTЛIOKCHO CИУ	3aKOHMЛIO paЗBHTHe:		CaMOK noa наблюдe- нHем	OTЛIOKCHO яИЦ	33KOHMЛIO paЗBHTHe:	
		CaMOK	CaMУOB			CaMOK	caMУOB
99	3516	772	187	47	1241	0	324

опыте В среАНeМ Ha OAHу oiuiOAOТBopeHHyio caMKy прHxoАНJiocb 35,5 H He-
oHjioAOТBopeHHyio—26,4 nfiua. CpaBHHTejibHO HНЗКне АаННbie по среАНeфl
плодовитocTи обT>HCHHK)TCH прe>KAeBpeMeHHoft рHoejibio 3HaqHTejibHoro ко-
личества поAонуТHbix caMOK.

Суммарная пpOAOBHTOCTb caMKH HaxoAHТCH в пpHMoS 33BHCHMOCTH OT
прOAOЛЖKHTeЛbHOCTH ee >KHЗHH, a HHTCHCHBHOCTb OTKJIAKH HНУ—OT TCMне-
раТурHbix ycjiOBHfi. 3 TO o&bHCHHeTCH TeM, НТО COЗpeBaHHe H oncjiaAKa HНУ
прoHcxoANT nocTенеHHO, в TeqeHHe Bcefl jKHЗHH caMKH, пpучeM qeM BHyie
ТеМнераТура, ТеМ HHTeHCHBHee PHTM HflueKJiaAKH.

HaбjiK)AeHHfl 3a xapaKтepoM nfiueicjiaAKH H njidAOBHTOCTbio прOBOAH-
лись с MOMeHTa oTpoameHH* caMKH H AO Hapcpa«eHHfl AHH ee pabejiH. Bcepo

ПОД onbiTOM нахоАНJиоб 128 caMOK, КОТорue в бoмeн c.ю>кпOCTH OTJиOVIUH 5670 Him, шIH в cpejueM 44,2 Hфиa иia oany caMKy.

ЕСJIH иCKJнo'иnTb H3 yqсТа aainbie, no.iy'iennbie AJIH caMOK, нpo>KHBUJиx HeHopMадbno KopoTKoe BpeMH, T. e. Meiiбue 11 ^iiei, TO cpe/iima n.io^OBii-TOCTb cocTaBHT y>Ke 66,6 nфиa. KaK CTO BИИHO in пpиBe^emibix в Та6:i. 16 .naHHbix, нpн cpeaerii нpo;io;i>Kinc\ibiiocTii >кпзш caMOK OT 23 j\o 29,7 ^H>I, cpeaHHH njioaOBHTocTb HaxoaiTC^i в нpcaenax OT 70,3 JIO 85 «HU. OTACibiбie caMKii OT.nriaiOTCH BbicoKoi HуенpоayKunoi. TaK, B xo,ae npoсo^iiMoro HC-cjeaobaniiH 4 caMKii, нpo^vfiBiiiHe 25, 27, 31 n 37 ^neii, OT.io>KILIH, COOTBOT-CTBeiiHO, 122, 135, 141 n 156 Him. Haiуonbiuaji нpo.io^>KiiTe.ibHOCTb >кH3HH O^HOИ caMKii в onbiTe CbLia paBнон 38 aHH.M. MTO KacaETCH cpeAiiе^ncBiioi

Таблица 16.

Ko.nmecTur) CaMOK 110.1 Ha 6.1 io j e n MOM	нpoIO.I/KHTC.lbHOCTb ^ИЗНИ:			OT.Ui/ieHO MIII OИHOI C.JMKOI		Ikei o oi.io/keno MMU	Cpe IHSH 11.10 IOBII- IOCTL	CpeiiiciHCВiiаа HIIICIpO I J-LIII
	MIIIH- Ma.lbHя	ia\cii- ia.ibnm	cpe imH	MIII- Ma.ibMO	MaKCI- Md.IIHO			
38	4	7	5,8	4	36	02f	16,6	2,8
29	8	11	6,6	8	76	977	3-*,7	5.1
21	12	15	13,3	10	85	902	4 3.0	3;>
13	16	19	16,7	12	87	82()	63,5	4.9
13	21	25	23,0	17	122	914	70.3	3,5
6	26	27	26,5	21	135	510	85.0	3,2
1	29	30	29,7	48	97	325	80,5	2,7
2	31	31	31,0	128	141	269	134,5	4,3
1	—	37	37,0	—	156	156	156,0	4,2
1	—	58	3^,0	—	102	102	102,0	2,7

яйцeпpодyкциa, тo. KaK иBицiе H3 пpиBejemibiK в ТаS.I. 16 Railных, он а в УСЛОВИЯх зивнерiiMeiiТа BapбиpоBa.ia OT 2,7 JXO 5,1 5i8ua. CneyxyOT, OДHAKO, пoдчepкHyTb, ЧТО шITeиCIBHOCTb HfmeK.ia^KII HaXOAHTCя B бOЛbшOи ЗаВHСII-мOCTH OT ТеMнеpaTyрнoro pe>KiiMa: qeM Bbime ТеMнеpaТуpa, ТеM BИИC HHTCH-CHBHOCTb fifmeK.iajiKH. Ha\ни пpoчnia.iii3iiрoBanbi ^aHHbie no oKeaнeBHofi OT-iciaaKc caMKaMii nun 3a 1405 aneii n пpoц3Bcaeno conocTaB.aeHiiе зTИХ даH-нHx с ТеMнеpaТуpибiMii .ycлoвиHMи, пpeo.iaaaBmnMii в пepнo яйцекладки.

H3 пpиBeaeHHbix в 'raon. 17 MaTepнaнoB BHANO, HTO cpe^nee кoличeCTBo e>Ke^HeBHO oTKMciabisaeMbix caMKoi nim, c нoBbimeiuieM ТеMнеpaТуpу заKO-нOMepHO yBe.iiiMifBacTCH. Flpn cpeaHCcyTOMHOH ТеMнеpaТуpe OT 16 AO 18° caM-Ka OTK.iaabiBaeT пpeiiMymecTBeHHO 1—4 IMII B cpe^неM 1,8—2,3 nфиa B ^enb; нpH cpeaHecyTOHHoi ТеMнеpaТуpe 19—20°—OT 1 AO 6 IUH B cpe^HeM 2,7—3,2 nftua B ^eHb, n T. ^. Flpn cpeaHecTOMHOft ТеMнеpaТуpe 26—28° дневная яцe-пpo^yкунH AOCTiраeT CBoepo naiiBbiciuero ypoBHH H cocTaB.ineT в cpeднем 5,4—6,2 Hфиa B ^.enb. MaKciiMa.ibiioc KonimeCTBo HHy,, oTKJia^biBaeMbix oднoй caMKoft, 6biao paBнbiM: B 60 ciynaHx—8, B 17—9 II B 8—10.

fl. KojinqecTBO noKOjieHHii H cpoKH HX paзBHтH«. B Tenemie JieTa боярыш-HHKOBыиH наem ;iaeT HecKo.ibKO noKoaeiuft, TONHbie rpaHУbi KOTopux BO Bpe-мени OMeHb Tpy^HO ycTaHOBTb. зTO об^HCHHeTCH пн^oM нpмiHH H, пpe>K,o.e Bceгo, HeOAHOBpeMeHHыM BыXOAOМ CaMOK H3 MeCT зшMOBKH, paCTHHyTOCTью яйцекладки H HHAHBIUya.lbHbIMи OTKIOHeHHMи B нpOAO;i>KHTejлHOCTH paз" BИИИ OWeJbHUX CTa/УиH nO^ BOзaefCTBииeM нOCTOHHO MeHшOицHxCH ycлoвий ТеMнеpaтyрbi, OTHOciiTe-ibHOft B^a>KHOCTH BOзAyxa H нHTaHHH. Представление

Таблица 17.

Средне- суточная Т °С	Дневная температура:										Относительная в среднем в день
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Количество дней:										
16	30	26	10	2	—	—	—	—	—	—	1,8
17	7	28	19	3	1	—	—	—	—	—	2,3
18	18	52	35	9	—	1	—	—	—	—	2,3
19	25	56	43	25	11	3	—	—	—	—	2,7
20	10	26	20	16	10	8	2	—	—	—	3,2
22	20	39	39	45	35	25	18	1	1	—	3,8
23	16	30	22	27	22	19	13	5	1	—	4,0
24	9	10	17	14	15	10	10	5	3	—	4,4
25	20	26	36	32	37	23	33	11	1	3	4,5
26	2	6	2	11	10	8	11	10	2	—	5,4
27	1	2	4	6	29	17	19	16	6	5	6,2
28	1	3	8	3	11	3	5	12	3	—	5,6
"2j",асВ	159	304	255	193	181	117	111	60	17	8	—

О количестве поколений и продолжительности их развития было составлено нами на основании данных на основании за период Кіема. С этой целью в течение всего лета осуществлено востановление Кіемеді Какаро последующего поколения на основании данных о состоянии деревьев, в частности в отношении их роста. С помощью переноса, отложения и размножения самки, которые улетают с личинок, а за развитие яиц и личинок по территории участка на основании данных о появлении переноса, в частности личинок самки, знаменовающей собой начало развития второго поколения. Отложение яиц самки так же, как и в первом случае, улетают, а за отложение яиц и отрождение личинок из них происходит образование проколов в древесине появления новых личинок самок и т. д. С помощью одного метода на протяжении сезона проведения работ было установлено, что появление начала и продолжения развития поколения в течение периода.

В 1959 году, в период с I.V по 10.IX на основании данных развития семьи новых поколений и материально (таб. 18). Развитие первого поколения

Таблица 18.

Среднесуточная температура	Сроки развития		Сумма (теплового) часов
	Каждый день	Результат	
15,0	I.V—7.VI	38	190
19,0	7.VI—28.VI	21	189
21,9	28.VI—12.VII	15	178,5
26,5	13.VII—24.VII	11	181,5
24,7	24.VII—5.VIII	12	176,4
23,3	5.VIII—19.VIII	14	186,2
19,7	19.VIII—10.IX	19	184,3

ления про,ноji>KaJiocb 38 flHeft H проHexoAHJio B nepноа с 1.V по 7.VI, T. e. с MOMeHTa o6Hapy>KeHHH nepBbix HHy, OTJio>KeHHbix nepE3HMOBaBииH-Mii caMKaMii, H JXO noHB^eHHH nepBbix HHy, OTJio>KeHHbix caMKaMH BHOBB pa3-, BHBueroCH noKOJieHHH. C 7 июнн по 10.IX проH3oуиio pa3BHTHe eMe 6 no- KO-ieHHH.

HCXO^H H3 пpHHHTopo Hii>KHepo nopopa pa3BHTHH 6oHpbииHHKOBopo KJиema B 10° иi conocTaBJиeииfl пpoAOJи>KHTejibHocTH nepноaa pa3BHTHH Ka>KAopo H3 no- KO-ieHHH C cooTBeTCTB>KJUMMH TeMnepaTypHblMH ^aHHblMH, BbHCHHJIOCb, MIO для noJиHopo pa3BHTHH oAHopo noKOJиeиH B eдeTBeHHbix ycJioBHHX neo6xo- дима cyMMa 3(j)(J)eKTHBHbix TeMnepaTyp B пpaejияx OT 176,4 ;io 190°, HJиH B cpeднем 185°. Pa3HHuefi B 13,6° Me>K^y KpaHИHMH BeиMHHaMH TeMnepaTyp- Hbix иihueKCOB MO>KHO пpенебpeMb, T. K. B TeneuHe JieTa HapacTaHHe 3(j)(j)CK- TИBНЫХ TeMnepaTyp AOCTиpaеT 10—16° B cyTKH H, caeAOBaTejibiiio, ouiHCKa пpи oпpeдeлeнии пpOAO>KHTeJbHOCTH p3BHTHH OAHOpO noKO^eHHH HaXOAHTCя B пpeдeлax oднoгo дня.

B ycJioBHIX HHKHTCKopo 6oTаHHeqecKopo ca^a, no MHopoJieTHHM дaHHM, cyMMa 3(j)(J)eKTHBHbix TeMnepaTyp CBииue 10° B cpe^HeM cocTaBJиeT 1800°. 3Toro KOjнmecTBa Ten.ia AocTaTOMHO mix o6ecHe^eHHH pa3BHTHa 9 nojiHbix noKoaenHИ. Ce3OH 1959 ro^a xapaKTePH3OBa^cH noHii>KeHHUM TenjiOBbiM pe- >KHMOM: cyMMa 3(j)(J)eKTHBHbix TeMnepaTyp 0Ka3ajiacb paBHofi Bcepo 1392°, MTO o6-bHCHHeT pa3BHTHe B 3TOM ro^y ииibKo 7 no.iHbix ии наCTHHHO 8-ro noKOJie- HHH.

HeHCJieHHaH HaMH cyMMa 3(\$)(ieKTHBHbix TeMnepaTyp, Heo6xoAHMan Jin* o6ecпeчeHHH pa3BHTHH o^Hopo noKOJieHHH 6oHpbииHHKOBopo KJиema, no3BO- JHeT C ^OCTaTOKHOИ TOMHOCTbK) Oпpe^eJИTb BO3MO>KHoe qHCJIO noKOJieHHИ B JIK)6OM paftoHe ero pacпpocTpaHeHHH. TaH, BerjinpoB (1959) yKa3biBaеT Ha BO3MO>KHOCTb pa3BHTHH B ycJioBHIX KpacHo^apcKopo KpaH 8 nojiHbix H на- CTИ 9-ro noKOJieHHH. 3T O noATBepjK.ziaeTCfi H cooTBeTCTByиoHM pac^eTOM. TaK, cyMMa 3(j)(|>eKTHBHbix TeMnepaTyp CBииue 10°, no MHopoJieTHHM ^aHHbiM, jи.m KpacHo^apa cocTaBJиeT 1600°, qTO AeficTBHTejibHo o6ecHeMHBaеT pa3BH- paе KOJиH^ecTBa noKOJieHHH, ycTaHOB^eHHoe jinn CTopo pa&OHa Berjifl- poBbiM B xoAe пpHMbix Ha6jиK)AeHHИ. Bbi3biBaеT jиHuиb coMHeHHe yKa3a- HHe BerjinpoBa Ha BO3MO>KHOCTb pa3BHTHH 3^ecb B TeqeHHe Man jиByx no- KOJieHHft. flo MHopoJieTHHM AaHHUM, cyMMa 3(j)(J)eKTHBHUX TeMnepaTyp B CTOM MecHxe B ycJioBHIX KpacHOиapa cocpaBJиeT 180°, qxo AonyckaеT BO3- MO>KHOCTb P3BHTHH B 3TOM paHHe, KaK H B KpblMy, TOJbKO O^HOpo noKO' Jения.

B 3ana;iHOИ ФерMaHHH, B paftoHe илTyTpaTа, no AaHHbiM Miojuiepa (1957), 6oHpyиHHKOBbiИ KJиem B 1953 TOAy Ran 5 noKOJieHHft, a B 1954 ro- jiy—TOJиbKo 4. Ha oCHOBaHHH пpHBOAHMbix aBTopoM cpeAHejxeKaAHbix TeMне- paTyp 3a yноMHHyTwe ronu HaMH ycaHOBJeHO, qTo cyMMa 3\$(J)eKTHBHfaix TeMnepaTyp B 1953 H 1954 rr. 6yaa cooTBeTCTBeHHO paBHoft 800 H 655°, HTO no HaiиHM pacqeTам o6ecпeчHBaеT pa3BHTHe B nepBOM cjiyчae He 5, a TOJиbKO 4 nojiHbix H qacTиqHO 5-ro, a BO BTOPOМ—He 4, a 3 nojiHbix noKOJieHHft. B xo^e aHajiH3a MaTepнаjioB, пpHBO^HMbix yноMHHyTUM aBTopoM no пpoAOJиHCHTejib- HOCTИ nepHOAOB pa3BHTHH OTACJbHUX noKOJieHHИ H COOTBeTCTByиOИHX HM TCM- nepaTypHbiM ycJioBHHM, MU HaTO^KHyиHcb Ha п<A пpoTBopeqHИ, KOTopue no3BOJиOT пpe^nojiaраTb o HajiwqHH B Ha6jнoAeHHHX Miojuiepa Hero^!- HOCTefl пpи ycTaHOBJeHHH KOJиHqecTBa H CPOKOB pa3BHTHH noKOJieHHfl 6oа- pbiuiHHKOBopo KJиema. TaK, no AaHHbiM yноMHHyopo aBTopa, B ce30He 1953 rojia pa3BHTHe 2-ro noKOJieHHH пpa cpe^Hefi TeMнеparype 3a пe- pHOA pa3BHTOH B 15,7° пpoAOJиxajiocb 39 AHefи, a 4-ro B пpHMepHO paB- HUX ycJioBHIX (cpejиHHji TeMнеpaTypa 3a пepHOji pa3BHTHH 15,2°)—TQJU*'; KO 11 AHefи. He MeHee пpoTBopeqHbblMH HBJиeOTOH AaHHbie H no oдoу H >KHTeJbHOCTИ nepHOAOB pa3BHTHH 2-ro noKOJieHHH пpи conocpaaneHpe

За 1953 Н 1954 рр. В перВОМ айуае, КаК ухе уноМННажіоцб Вбіне, нрп *сре^Не& ТеМнераТуре 15,7° разВНрае проАо^«ажіоцб 39 АНеф, а ВО ВТО-РОМ В нрНМерНО раВНнх усіОВННх *- нрН среАНеф ТеМнераТуре 16,2°— ТojibKO 17 АНеф Н Т. А.

В перВуіо појіОВННу ЈіеТа, в СВНЗН СО сраВННТејібНо ннЗКМН ТеМнера-ТураМН, разВНТНе Н разМНО>КеННе КЈіема НАСТ оуеНб МеАнеННО, Н еро ВреАО-НОсНОСТЬ ноМНН НеомутНМа, а ноВре>КАеННбіе јНСТбн, особеННО В Мае, об-нару^КНВаіОТСН с ТруАОМ, Т. К. перешМОВаВіііНе саМКН ВеауТ **ОДИНОЧНЫЙ** обраЗ ЖНЗНН Н но^ТН Не обраЗуК)Т науТННбі. ННТеНСВНОе НарасраННе **чис-ЈіеННОсТН** міема Н еро ВреаНОсНОСТЬ проаВЈіаіоТСН ВО ВТОруіо ІКВІОВННУ-іеТа, нреНМуместВеННО В Ніојіе Н аВрцТе, с НасТунјіеННеМ сухоф Н >КарКолл поро^у. В СВете нрНВеаеННВх Вбіііе ^аННбіх о сронах разВНТНН поКОЈіеННН Н сооТВеТСТВіоІУНХ ТеМнераТурНбіх ре>НМах сто ВнојіНе обТ>НСНМО. ТаК, ЕСЛИ В ТенеННе перВМХ АВух МеаеуВ (Мафт, НіОНб) НМејіо МесТо разВНрае только двух поКОЈіеННН, ТО ТОЈібКо За ОАНН Мес5іу НіоЈіб (с 28.VI по 5.VIII) в СВНЗН с НасрнјіеННеМ ВУСОКНХ ТеМнераТур міем усне^ јхаТб ТрН но^Нбіх поколения. ЗТО нрНВејіо К орпоМНОМу НарасраННК) МНСЈіеННОсТН міемєфл Н нанесенію сербеЗНбіх ноВре«АеННН нјіо^ОВУМ АереВбНМ В перноа с сере* ДІНЫ ІУОЛН ао сере^ННбі сеНТНбрн. ріојіобНоро ро^а хараКТер разМНОухеННН бопрбііуННКОВоро КЈіеіуа *уабјіојхажісн HSLMU* в КрбіМу (ЈНВІІІНУ Н Ар., 1955, 1956) На проТН>КеННН разіа јіеТ. уКаЗанНН о ТОМ, гро МассоВое разМНО%е-ННе аТоро ВН^а КЈіема На6;ноАеТСН јіНіуб с сере/іННбі ЈіеТа, НМеіорса ТаК->Ке ЈхЛН Та^ЈКНКНСТАНа (ЈННАТ, 1956), КрасНОАарсноро Краа (Berjinpob, 1959), іора ОраНУНН (РаМ6бе, 1954) Н ЗанаАНофт ТерМаННН (Міојуіер, 1957).

у>Ке В аВрцТе НанННаіоТ ноНВЈіНТбн «ЗНМННе» саМКН, КОТопбіе јіенто расноЗНаіоТСН по НрКо-КрасНОфт оКрасКе Тејіа, реЗКО КОНТрасрНрпіомєфл с ТеМНО-КрасНбМ, но^ТН борАОВбМ УВСТОМ «ЈіеТННХ» СаМОК.

С сереанНбі сеНТНбрн НаваЈісн МассоВуфл ухаа саМОК в Месра ЗНМОВОК, ХОТН На ЈіНсрбЈіх ВруіоТб АО На^ајіа НОНбР» қасТб саМОК пројхојіхсајіа Всре-Чаться, наряду с преАНМарННажібНбіМН сраанНМН 8-ро, Не уснеВіуєро ЗаКОН-ЧІТЬ разВНТНе поКОЈіеННсі. рієрно^ уха^а саМОК На ЗНМОВКу соВнаЈі с по-НІЖЕНІЕМ среАНеф ТеМнераіурбі За ВТОруіо појіОВННу сеНТНбрН АО 14,9° Н перВуіо појіОВННУ ОКТНбРН—АО 9°. СорјіасНО АанНбіМ РаМ6бе (1954), ухе среднесуточная ТеМнераТура В 15° В со^еТанНН с уМеНбіеННеМ АНеВНоро ос-Вещенія в осенННН перноА АО 12—14 қасов обусјіоВЈіНВаєТ ноНВЈіеННе АНа-науЗНруіомНх саМОК.

РіоНВЈіеННе ЗНМНе-ОКрауіеННбіх саМОК ВбіЗбіВаєТСН ТаКхе ухуАінеННеМ }СЛОВННН НТанНН. Міојуіер (1957) соАерхсанНеМ КЈіемєфт На СНЛьНО ноВрехс-АеННбіх ЈіНСТбНх појіу^ајі «ЗНМННХ» саМОК Аа^се в ВесеНННН перНОА. ЗТН **самки**, ОАНаКО, буАуНН ЗаТеМ пересаНсеНбі На СВewне Зе^еНбіе јНСТбН, Не впадая В АНануЗу, нрнсТунајін К ОТміаАКе ННУ, МТО СВНАеТејібСТВуєТ о ТОМ, ВО В бНОЈіОрННеСКОМ ОТНОУіеННН ОНН ЗаМСТНО ОТЛН^аФОТСН ОТ «ЗНМННХ» Са-МОК ОСанННХ поКОЈіеННН, КОТопбіе уХОАНТ В ЗНМОВКу, Не ОТКЈіаАНВаН ННУ Аа->Ке нрН СQAер>КанНН НХ На ЈіНСТбНХ, АОСТАВЛІНОУНХ обНЛьНОе нНТдННе. К НфіеіоіаАКе ТаКНе саМКН нрНсрнпаіоТ ЈіНіуб ВесНОфт снеАуіомєро роАа носјіе пророхАеННН перНОАа ЗНМНєро ноКон.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рабоТе нрНВеАеНО ноАробНое Мор^ојіорН^єсКое оннсанНе Всех ера-АНН разВНТНН бопрбііуННКОЗоро КЈіеіуа — *Tetranychus viennensis Zacher*, а Таххе осВеіуєНбі Нан6оЈієє сыместВеННбіе сропоНбі еро бнојіорНН.

1. Mop(j>ojiorHfl

CaMKa. TCIIO 5ifmeBiaiofi c)opMbi, Kpacнoro UBeTa. Horn н rua-roco-^{*} Ma CBCTJHC. Jjimia Teja 0,55 н miipinia 0,296 MM. ByjiaBa xeToc)opa UH-roKaH, OKpynio-KoinнccKaH. 71'inna ciLio<j)opa в 1,5 pa3a Cojibiue cro LIH-puiibi. Ila JianKe I—18 ИСТМНОК, в ТОМ МШЛС 6 ceicopHbix; nepeAHH MaKpo-xда в ;iBa pa3a ;uniuiee ja,ueii. Fo/ieiib I нccer 9 TaKTHJibHbix ИСТНОК н o^ny cencopnyio. Ha jianKe II—15 meraiiOK, в ТОМ нncJie 5 ceHCopHbix; Ha ro-jiemi II—6 TaKTHLibiibi\ ИОТНОК. Ha jiarikaх III н IV—но 10 meTHHOK, в ТОМ МШЛС по oanoi cciicopnoii. Ha ueeiinx III н IV, coTBeTCTBeHHO, 6 н 7 me-innoK TaKTHLibiioo Tiina. зMIO;UH" [;xByjioriaCTiibi; KaH«aH JionacTb AHCTaJib-HO pacmeHaciaa на Tpn iipmepio paBiibe no mimime, 3aoTp5iiOLUHec« K Bepuиne Hmbi. Koimenoc KO.IICHO nepiiTpcMbi pacm.en.ieHO на TH>KH, KOTopue, coeAУHHHCb Me^Ay coбoii, oбpaиyOT иeiioCTonimoH ^opMbi H^ieiCTbift pii-cynoK.

C a M e u. Tejio ya^Hicнnoii (j)opMbi, cyHvHbaiomeeH K3a^H, CBET.io-3e-lenoro UBCTa. JX-иHia Tcia 0,40 н иinpHna 0,19 MM. Byjiaaa xeTO(j)opa MajieubKaH, OKpyr^o-KOHH^ecKoii c)opMbi, в ABa pa3a Meibuie BepTeHa. Ha Jian-ne I—20 meTHHOK, в ТОМ miaie 8 cencopiibix; nepe^HJin ManpoxeTa в JIBS pa-sa ;yинииe 3aAiefl. ro.iенb I нeceT 9 TaKTHubiibix и 4 ceHCopHbix meTiiHKH. Ha .lanKe 11—15 menHOK, в ТОМ Miice 5 ceneopiibix; Ha TOLCHH II—6 TaK-THJbHbix meTHHOK. SMnoAHH I npe^CTaBvien napoi yTOJimeHbix nrji, OT OCHO-BAHHA KOTopux OTXO^HT eMe по oanoi TONKOИ cHJibno pejiyUHpoBanHoft игле. Пенис с КРК)¹КОМ, OTOpHyTbIM no^Tii noA nрnMhiM yrjiOM. Bopo^Ka двyCTO-ронннн; ee пpoKCHMaJibiibift OTPOCTOK MajieubKiift, eAba pa3JиHииMUI; дИcTаль-ный OTPOCTOK ^иHннbн, nanpaB.iенHbiИ KOCO BBepx, KaK бM cocTaB^неT пpo-должение крючка.

В paбoTe пpHBO^HTCH TaK>Ke noApoбHoe onHcaHHe пpe,HHMarHHajibHbix cTaдиИ paзBHTHH H MeToj. иx pacнo3HaBaHHH Ha oHOBe pa3JиHннft B xeTOMe SpouиHOИ noBepxHocTH H KOHe^HOCTe. PIOAPOHO ocBemeH xapaKTeP H3Me-HeHиИ B xeTOMe ;ianoK B пpouecce oHToreHeTH^ecKoro paзBHTHH.

2. EHOJiorHn

зHMyioT caMKH пpeHMymecTBeHHO HeбoJibuiHMH KOJиOHннMн non OTCTaB-uefi Kopofl Ha uiTaMбax, MaToqHbix BCTBHX, в paзBH^Kaх н ^p. yKpoMHbix Mecax. BУXOA H3 MecT зHMOBOK пpoHCxo^HT пpн TeMnepaType He нлкс + 10° H пpo^oJи>KaeTCH B ycнoBHHx KpwMa c cepeAHHbi anpe^H jxo Ha^ajia Man.

В OHToreHe3e caMKH н caMуби пpoxo^HT cjiejxyfomne cpaHH: HHO, ЛИ-чИHKa, пpoTOHHM(j)a, ^eftTOHHMe^a, HMapo. В 3aBHCHMOCTH OT TeMnepaTypeHbix yCлoвиИ paзBHTHe пpoaoji>KaeTCH OT 12 AO 38 jиHeft; caMуби 3aKaHHHbaioT paз-вHTHe Ha 1—2 aHH бbicTpee caMOK. Ha paзBHТne nflua OT oбmeft пpo^oji>KH-TeJbHOCTи paзBHTH« >KHBOThopo пpHxo^HTCH B cpe^HeM 42,6% BpeMeHH, ЛИ-чИHKH, пpoTOHHM(j)и H JieHTOHHM(j)и, BKЛK)qaH nepHOAbI JиHeK, COOTBeTCT-BeHHO — 18,6, 17,1 н 21,7%. CaMKa >KHBCТ AO 38 aHeft н MoJkCT OTJю>KHb MaKCHMajibHo 156 HHy. пpн cpeaHeft пpoAo.i>KHTejibHocTH >KH3HH caMKH OT 23 AO 29,7 aHeft cpeAHH пjiо^OBHTocTb cocTaBJиeT 70,3—85 HHy. E>KejiHeB-HO B cpe,zmeM caMKa oTKJiaAHBaeT OT 2 no 6 HHy, MaKCHMajibHo—10 HHy. C noBUueHHeM TeMnepaType HHTeHCHBHOCTb HftueKjia^KH noBмаeTCH. Пpн napTeHoreHe3e H3 HHy paзBHbaiopч TOJibKo caMуби.

В ycjiOBHHx KpбиMa B 3aBHCHMOCTH OT TeruiOBopo pe^HMa rojia KJiem иiaeT OT 7 £0 9 HacjiaHbaiomHxca apyг Ha Apyra noKOjieHнH. Ran oбeснeqe-HHH paзBHТHИ OAHoro noKOjieHнH Heoбxo/WMa cyMMa 3(j>c)eKTHBHbix темпе-paType Bhiuie +10°, paBHaa B cpe^HeM 185°.

III. nJиOиOBAиl nJиOCKOTEJKA.

Cenopalpus pulcher Can. et Fanz. (Acarina, Tenuipalpidae)

В процесe coBepmeиCTBOBaHH k7иaccii()HKauHH TeТpaHHxoBMx KJиeмeфт cиcтeмaтичeckoе пoлoжeниe плoдoвoй гpмoкKopeJиKii нpeТepнeBaJиo нeOднo-кpaтнbie imienomиH. Ha^a-иo pa3BHтинo coBpeMCHHopo нpe/иCTaBJиeHHH o CH-CTeMaTиKe TpiixaAeиioи-иибix KJиeмeи 6bi.иo нoJиoKeno XtonaAbe, KOTopуфт B 1875 roAy (Donnadieu, 1875) ycTаиOBиi B нpe^ejiax ceMefлCTBa Tetranychidae пo^bi Tenuipalpus n Brevipalpus. Flo^pa OAHOBpeMeиMo KaHeepHHH H OaH3apo (Canestrini et Fanzago, 1876, 1878) онucaJиH HHTepecыиомHfi Hac BHU нjiо^OBOи njioCKOTEJиKH нpHqeM, нpHHHB OUIH6OMHO иeHTOHHM^y H caMKy 3a pa3Hbie BIUW, oim, cooTBeTCTBemio, на3Bajин HX Caligonus pulcher u Caligonus glaber. Flo3H^e BH^ 6biji орнеccH K пo^y Tenuipalpus (Bepjie3e, 1886, 1889, KaHecTpyHii, 1889), pance ycTанoBjieиHOMy *JXonajihe*. B nepBoнHcaHHH Zлona^be пo^bi Tenuipalpus II Brevipalpus pa3JиmajиHcb нo (JopMe мунHKOB. Flo3^Hee 3TOT нpH3HaK 0Ka3a^cH HenpHpojiиHбиM H, B наCTHOCTH, CaCe^ (Sayed, 1942) HeKOTopoe BpeM^ paccaMaTpимaji пo^ Tenuipalpus KaK cHHOHHM пo^a Brevipalpus. BeуKep (Baker, 1945, 1949), a 3aTeM H Cafie^, 1946, OCHOBU-BaHcb на ^pynix нpн3наKaх (c)opMa TeJиa, xapaKTep cKjia^aTOCTH KO>KHXX нoKpOBOB II #p.), BOCDaHOBiLiH nepBOHанajибное нoApa3^ejieHHe, нpHHeM, co рviacHo нpHHHToft KJиaccн^HKамиH, KJиcиH c нpusнаKaMH, xapaKTepHHMH *Rjin* paccaMaTpиBaeMoro иaMH Bii^a, 6u.m oTHeceHbi K pojxy Brevipalpus. 3THM o6-bHCHHeTCH TOT (JaKT, MTO нноAOBaH нноCKOTEjiKa BHa^ajie OTHOCHJиac K пo-^y Tenuipalpus, a Haminan c 40-x TOAOB—K poay Brevipalpus.

B 1958 ro^y IlpHTqap^ H BefлKep (Pritchard and Baker, 1958) Ha OCHO-BaHHH pa3JиHqиH B xeTOMe cмиHHofi нoBepxHocTH Bbi^eJиHJиH H3 пo^a Brevipalpus нoBлJиH poA Cenopalpus, иJиH KOTopopo xapaKTepHбиM HBJиeTCH HaJиH^He He AByx, a Tpeх nap njieweBbix y;eTHHOK. K пo^y Cenopalpus aBTopaMH OTHe-ceHO MecTb BHAOB, B TOM иHCjie njioj.OBaH njioCKOTEjiKa, KOTopыio нpHHHTO HMeHOBaTb B наCTOHyxee BpeMH Cenopalpus pulcher Can. et Fanz., 1876. Cjie-JиyeT, oAHano, OTMeTиTb, HTO BHAOBoe Ha3BaHиe pulcher jиииb He^aBHO BOCTaHOBJиeHO ripHTqap^oM n BefлKepoM, 1958. B Te^eHHe MHopnx jieT nepBO-онHcaHHe, BbinojиeHHoe KanecpynH H OaH3apo, ocTaBajиocb He3aMe^eHHбиM, H нjiо^oBaH njioCKOTEjiKa Heo^HOKpaTHo онHCbmajиac нoBTopHo нoA pa3HHMH Ha3BaHHMH. Jlo 1952 ro,na (BefлKep n FlpiиTqap^, 1952) K qncjiy cHHOHHMOB OиHOCиHcb TaKиe Ha3BaHHH, K3K Tenuipalpus geisenheyneri Rьbs, 1910, Brevipalpus donnadieu Baker, 1949; Tenuipalpus glaber Donn., 1875; Brevipalpus geisenheyneri Baker, 1949; Flexipalpus donnadieu Oud., 1938; Tenuipalpus oudemansi Geijskes, 1939; Brevipalpus pyri Sayed, 1946; Tenuipalpus Bodenheimeri Berlese, 1930.

B HacTonmee BpeMH, 6jиapo, иapH пeBH3HH, BbinoJиeHHofi FlpHTqapAOH H BefлKepoM, 1958, H HCCJиeaoBaHHHM ^occe (Dosse, 1955), нoKa3aBиyepo, HTO HaHMeHOBaHHH geisenheyneri H oudemansi OTHOCHTCH K pa3HHM BHAaM, ycpaHOBJиeHO, ^TO nepBbie нHTь H3 nepecqncjieHHbix cHHOHHMOB OTHOCHTCH K oqeHb 6jиH3KOMy K нjiо^OBOи njioCKOTEjiKe BH^y Cenopalpus spinosus Donn., KOTopуфт OTJиH^aeTCH OT Cenopalpus pulcher 6oJиe Me^Koft, OKpыTjиofi ceTqa-Toй CKJиajxHaToCTbio KO>KHMX нoKpOBOB нponoAocoMbi, a TaK^e Sojiee cHJиBHO BMCTynaиomeH Bнepe^ rHaTocoMoft, KOTopan CBoefл BepuiHHofi AOCTHpaeT OKO-нечности бедер I.

Морц)OJиоримeckKoe оннcaHHe

Насколько HaM H3BecTHO, B JiHTepaType OTcyTCTByeT AOCTaToqHo нoJиHoe Морц)оJиорHHeckKoe оннcaHHe нjiоAOBoft ruoCKOTEjiKH. B pa6oTax Cafie^a, 1942, 1946, H Zlocce, 1953, CTOT Bonpoc ocBemeH HaH6ojиe uинпоKO, oAHano, o6a aB-

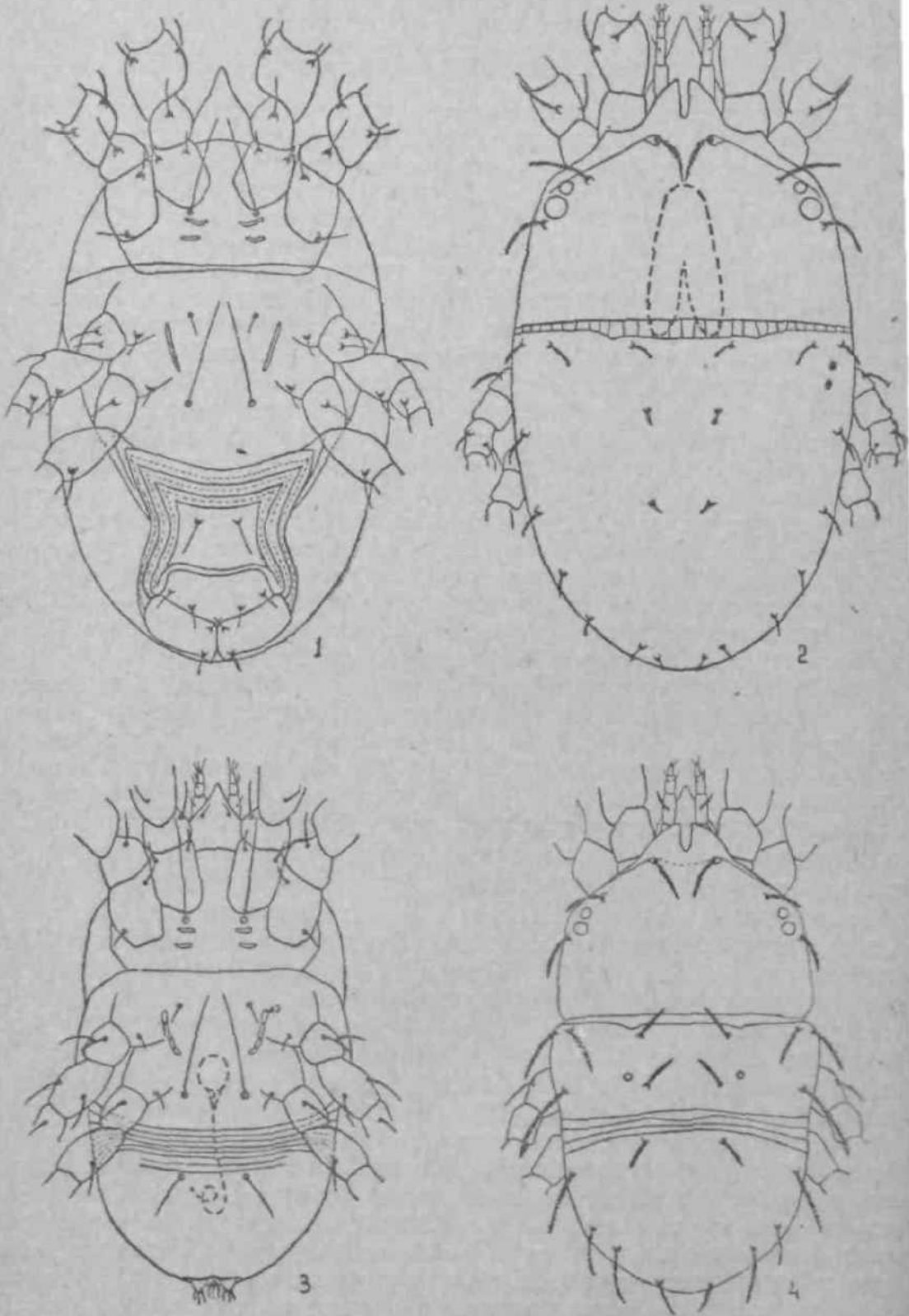


Рис. 1—4. Плодовая плоскотелка.

1—2 *causa* с бртуйнофт и смминофт стороуби; 3—4 ТО *« *caueu*.

Тора орпаммНВаioTCfl otuicaHtieM .intiib npii3HaKOB, xapatTepufeix AJI« Варос-
Ллiх оcoGefi. CafieA н Носсе соВеруиеmio Не ЗатпарНВатоТ оcoGeHHOCTefi BSMC-
нения хероМа В процессе ННАiioHАya.ibHoro paaBHТHИ, o'ienb MaJio ocTanaB-
ливаются на хЕТОМе КОНемиосТеii Н ueiiТра-ibfioJi noВерхHосни TCJia. В лиТ6-
раType орсуТCTBуер onticamie про;uiMarHн;uTbi!bix СтаАНН pa3BHТi!fl, а ТаKiKe
МортроjionмесККХ пра3HaKOB, прHроAiiux А-ia расно3HaBaHHИ B03расоВ. B03-
никла нео(хоАНМОСТь бо*iee АСТa.ibнoro Hsy^eHHfl Мортj)o.iorHH BHAa, pe3yJib-
таты Корогоро прHBGAeHbi ниже.

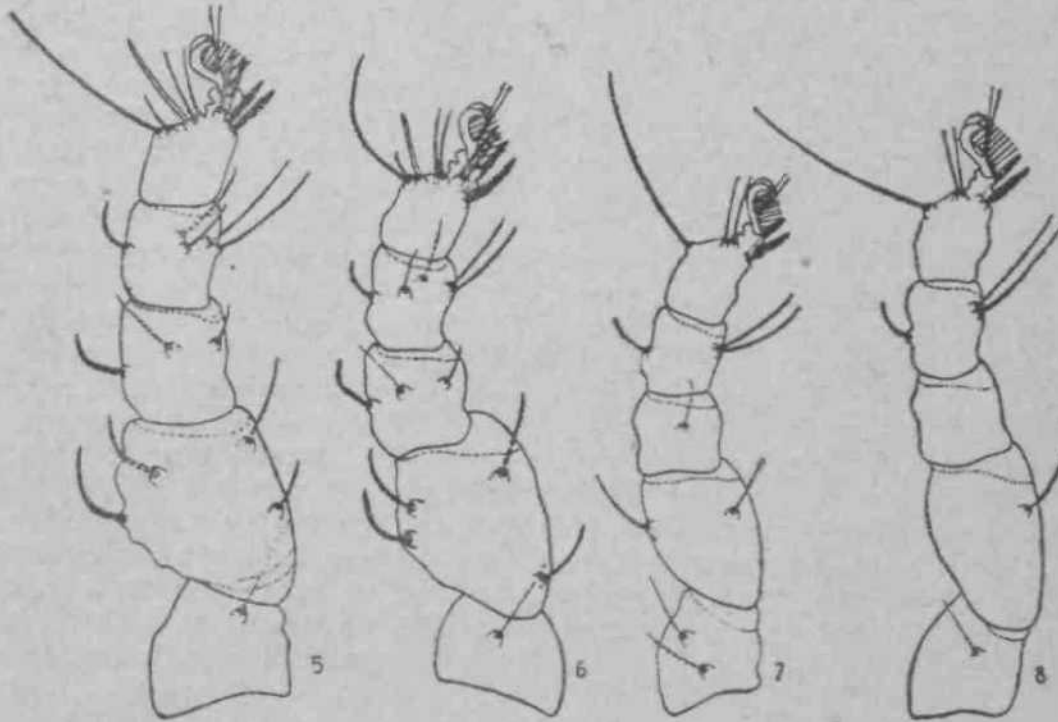
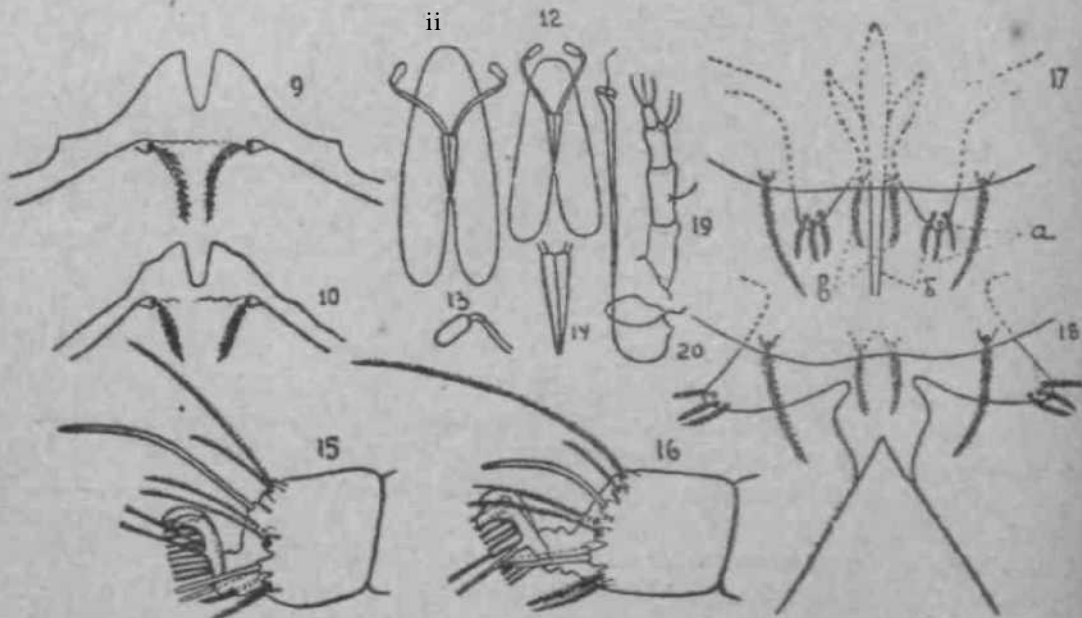


Рис. 5—8. n.ioaоBaH плоскотелка.
-ХТОМ nor I, II, III it IV самки.

С а М К а. Те^io yaifMicimo-oBa.ibiioff (popMbi, yн.iomenное со сииHHOH Н
ЗаMeT«o BbinNK-ioe с fipioiHofl cropoHbt, KHprninno-КpacHoro UBeTa. ОКpacка
SHMyiomnx ca\ioK баiee ТеМнан. riepejHИИ Краfi nponoacoMbi BbicTynaеТ
НаруjКу В ВHje yruoneHHofi КаемKit (puc. 9), обра3уиomefi ТаК nasуBaеMyio
<КороHKу> (PeKK, 1959). На ypcmне мoк^y ociiOBaHииAMH перBofl н BTopofi
парH nor, но обе cropoHbi T&Tia КороHKa cyaGacena neGoJibииHMH 3yбueBiiA-
HbiMii BbiCTynaMir, ee MeAna-ihitan »iacTb npeACT3B.neHa Aoywa CHJibno Bbipa-
nyTUMH В jvmay, Треураib»o» ipopMbi BbipocTaMH, HaBJicaioiuiMH наA rHaTo-
сомоH. BbieMKa Mexy BbipocTaMti rjiyOoKas, cywциBaioinaHCH к OCHOBHИИК).
Глаз две парbi; OHH Bbinytchie, расно^араioTCH но обе CTopou TeJia. Flet^д-
ние глаза ЗаMeTно Mертbiue ЗаAHax. В oT.mine OT наyTHИИbix wiemeii, про-
подосома AopcaJibHO pe3KO орpаHH^ena от rHcepocoMu. КОКHSS ctiaAKa,
ПpHMbiKajomaa К pa3pаHн<mTe.ibHOH бopo3AKEf npoAontno Hcqepqena.

СреАНHfl jvwua reia 0,340 мм, uiHpHHa 0,182 мм. Ко»iHbie ноКpoBbi
n.ioTKbie, В MEiopoMHcaenHbix nonercqHbix Н npoAo.ibHbix cKjia^Kaх, обра3)То-
уиХ при пересе^eHjiИ cCTKy, cocpоamyio H3 баibuiopo KOjimecTba MHoro-
yраibHbtx snееK. АHa^biiо-renHTajibHое none cнеpeAH Н но бонаМ oKaftcweHO
тремя r.iaAKHMH CKнаAKaMH, KawAa« H3 Корoрbix. в CBOK) o^epeAb, ноAр-
деляется очень тонкоп, просМаТрасaiomeHcfl с nowouyo тpa30Bo-КОНТpacT-
fi orrniKii, GoposAKofi на ABC V neKOTopux caMOK TpeTbfl fioKOBaa CK.iaAKa
неполная. На сунннон noВерHOCТH, На CyropKaх расноjjaraeTCfl 28 едва

выступающих за Краф Те^а ПУТНОК (рис. 2). **One** АВух Т*моВ: перьевид-
 Ние, сраВННТ&nbНО Крyниhie Н onyuenitwe, оqeНб КорОТКHe, mioxo pa3JиH-
 чимые. ПербеВиаНУе меТННКН, В КСВН4eсТBe 16, расноjiарaiОТCH по перНТре-
 рии Теjia: 6 «а пронаосоМе Н 10 на nicТсросоМе. ^iВНа НХ nocTenemto
 уменьшается по напраВJиенно К Верuимie брК>uiKa. КоронТХ onyuenНbix
 щетинок 12; НЗ ннх 6 раснаiарaiОТCH BjKOJih среанefи лнннн (но ТрН с Ка*"
 дой СТОpoiibi) rwcТеросоМbi Н 6—на ВueumeМ Крае онНСТОСОМbi. у MiiоруX
 видов moCKОТСЛОК НЗ-3а СМемСННН HeKOTOрbIX НЗ СнНННbIX меТННОК К Кра-
 НМ Ten а ТрyjiНО бhreaeТ ycТаНОВНТb НХ нруНаunenчНОСТb К noneрciНbiМ pfl-
 АЗМ, КОТОрue Bcer^а xopoino BbipaKcHM у ТеТрауНхоНfltibix KJiemefи. у рас-
 СМЗТрnBaeMoro НамН ВНАа ofинарyMCHBaеТCH ceMb ТаКНХ nonepe4f]bix paJioa
 (теменной, ма3Hoft, лueieBoft, npejuioacНННННfi, noacнHMuwfi, КpecуoBbifi.
 хвостовой), рпojiоMceHiie меТННОК В Корорух МО>CCT бbrrb Bbipa>Keno aie-
 дующим оГрaЗOM; 2+4+6+4+4+4+4. **В** перВУх НУН рн^ах **npЛHKВ**
 расноjiо>KeHbi ^OBO^ibHO paВНОМepно н ТоabKO ВHyреННHe napbi ПУТНОИОС
 КpecTUOBopo Н xsocToBopo pfl.ioB CMemeHbi К Kpanw T&na. BaННУiTefin. 1956,
 полагает, мто ВуyТрeННasi нара xsocTOBbix меТННОК у ПУОСКОТСЛОК roMO^o-
 гична nocTanанbiihiM меТНимаМ ТераННхоiuНbix juicmefи. ЗТО, Mejkjiy про-
 »ИМ, noATВер><AaeТCH хараКтером расноiiохceННfl СТНХ меТННОК у cавmos.
 На SpioiiiiOH noВерхноCTH 16 ПУТНОК (pac. 1). ОВН onyuiemtie, cH^CT Н<
 бyрoрKaх. В мнcio брК>uinbix меТННОК ВХОJWT: 6 пexrrasHKOBbix, 2 npepm-
 iiiiiHajibHbix, 4 snHrHHuajibHbix Н 4 aHi!.ibiibix. BpocaioТCH н r\на3а neoбмаH-
 HO a-TНННbie меТННКН перВОH Н ТрeТbei napbi. ТаК, персаа нара Ме>CTaЗHKO-
 вых меТННОК CBoefl BepuiHHoft AOХO^HT noMTH AO cepejiHHbi rtinocTOMa. Hн>Ke
 основания перВОH napbi Me>KТаЗHKOBbix меТННОК «axoji<ТCH napiibie, расно-
 ложенные В nonepeiHOM HanpaB.ieimn, Hcfiojibinae, CHABio ximiHiiiHpoBaH-
 Hbie cKAajLKH. ТаKtte see, HO боjее juiHHiihie KOiKHbie CKJiajuui, расно.ioMceHНbie
 а про^aibHOM HanpaB^eННН, nrocMaТрHQaioTcn на ypoBue T3ЗHKOB III II IV
 пар nor. В cocrau auajibHo-reuHTa^bHoro nojiH, noicHuo oKaSM.ifliouuix ero



PHC. 9—20. Плодовая плоскотелка.

Передний Крап'i проноаосоМbi: 9—ca<*Kn; 10—cautta; cruo<t>opr II—UMKH;
 12—caw ца; 13—a\tera перНТреМу: 14—ОСНОВHSH ia cn. DepjirpeMtj, |i—.iaa-
 ка I i-dMaa, 16—TO we caHKH.

Анально-генитauibHbie K.ianaHu caуua: 17—8 cooxoftutMi COCTOУHKK. 18—вы-
 двинутые наружу (3«а caepxyi; 19—mynaflbne; 20—mumc. Uiermioc a—
 анальные, 6—эпигиниальные, в—постанальные.

КОКННХ СКJia^oK, о КОТорух уноМННajiocb Bbiiue, вХОАНТ ВеНТраjibHbie njia-
CTHHKH: MeTbipexyrojibHaH—преанрHHHajibHaH с парofi IУCTHHOK, раснао-
>KeHHbix у ee переАНеро Краа, ОБajibHO-ТреyrojibHaH—anHrHHHajibHaа с АВУ-
МН парамН меТННОК но ЗаАНеМу Краio Н АВе аHajibHbie ТрaнеimeВНАHhie njia-
CTHHKH, НЗ КОТорух Ка>КАаа НесеТ На ВНурепНнеМ Крае но наре IУCTHHOK.
Zlocce, 1953, He ynoMимaeТ В CBoeft pa6oTe аHajibHwx njiaCTHHOK, Н На прНВо-
АНМОМ HM pnc>^HKe anajibHo-reHHТajibiopo nojisi онн He НЗобрахеНbi.

В МОМeHT KonyjifLum HJИH OTKJяAKH flflua BepiiHHa бpюiиKa телескопи-
MecKif BbiABHраeTCH нарухсу; при ЗТОМ аHajibHbie njiaCTHHKH, прикрываю-
мне В cноKоиHНОМ COCTOHHHH аHajibHое oTBepraе Н ВJiarajiHме, pacKpбиBa-
кУTCH Н переMeиuaioTCJи BepиunHoft BUABHHyBinerocH бpюiиKa KaK 6U Ha cнHH-
УЛТО ноВерхноCTь. ЗТНМ МО>КНО оC>HCHHИb TOT (JакT, MTO Ha HeКОТорух рн-
cyHKax с H3oGpa>KeиHиеМ cниHНofi ноВерхНОCTИ njiocКОТеjioK аВТору ноKa3би-
ваЮТ Н ana.ibHbie njiaCTHHKH (Morishita, 1954). OcoбbiH HHTepec пpeAcpaB-
ляет COГOй УCTPOЙCTBO у ЗТоро ВНАа ВJiarajiHиua. ЗТО CИЛbHO ХИТНННЗро-
ваннаH, OМCHb А^ИHННан ТрубKa C BOPOHKOOбpa3HO paCЛЛHpeHHbIM вХОАНУМ
OТBePCTHeM II O^eHb yЗКОH, BbГHНyTOй В ТОHКУК) HHTb BepiJHHOй. Flo CBoeft
<})opMe ii paЗMePy ВJiarajiHме cooTBeTCTByeТ Kony^HTHBHOMy opraHy caMixa
ii oiyxHT A^H ero BBeAeHHH В ncwiorb Tejia caMKH. Horn (pnc. 5—8) ypoJи-
meHHbie, Kopoqe Te^a; cocTaBJиHиome HX MjeHHKH 6oJibiuefl наCTbio УHJИHHA-
рH^eCKHe, ноMTH paBHue но iunpHHe Н А^HHC MeacAy BepTJiypo* Н беаром
1 Н II напу Hor rjiy6oKa« neperaHCKa, npHyCTCTBHe КОТopofl пpexcae paccMaT-
ривалось KaK poAOBofi прHЗHaK. Ha III Н IV напах Hor ЗТа пepeT<>KKa ВH-
ражена Meuee MCTKO. PaЗMePy Hor II cocpaBJiaioiUHx HX M^CHHPOB пpиведе-
ны В Т36J. 1.

Таблица 1.

Наименование qjiemKOB	Средний урожай в МКрОHa			
	I	II	III	IV
ЛанКа	32	31	33	32
Фo.иeHb	20	19	17	20
Кo.иeHO	22	19	19	22
Beapo + BepT.iyr	55	51	52	55
Итого	129	120	120	129

Щетинковое Вооружение Ног обеАНенное, Н ТОJибKo ocoбeHHOCTИ херо-
Ma ANcrajibHwx гpyнн Ha JиaнKaх I Н II нарН Hor yKaЗMBaioT Ha oбyмoCTb
пpоHcxoxAeHHH njiocКОТеjioK Н наУТНННbих KJиемefl. ЛУeТННKH Hor cHANT Ha
CyropKaх. OHH пepbeВНАHbie, oнyмеHHbie IMH гaaAKHe, ceHcopHoro гaнa.
Oбiuee KOJиH^eCTBo MeTННОК Ha Hoрax Н cocTaMиomeHx HX qjieHиycax прHBe-
дено В Таб;иHue 2.

Таблица 2.

Наименование M.иeHHKOB	П а р а Н о г			
	I	II	III	IV
	КалиеТВО IУCTHHOK			
Td3IK	2	2	1	1
BepT.iyr	1	1	2	1
Beapo	4	4	2	1
Кo.иeHO	3	3	1	—
Фo.иeHb	5	5	3	3
JlanKa	9	9	5	5
Итого	24	24	14	11

Ha norax I II B KaMecTnemioM II KcvmecTBeimoM OTIIOIIHHH XCTOM ИДЕНТИЧЕН. Ha Ta3iiKax, BepTJiyax, 6e;ipax, KCYCHHX, reviciiHX II *iariKax, co-OTBETCTBENNIO, no 2, 1, 4, 3, 5 H 9 mermioK. Oco6bii miTcpec npejCTaajinoT co6oi xetOM .innoK I H II, B sociaB KOTopop B XOJHT meTiiiiKH Aiiyx TiinoB: cencopiibic H TaKmiibie (yuc. 16). FlocvieanHe, B CBOIO oMepo.ii>, npe;icTaB-;ieHbi onymoHiibiMH n nepbemianbiMii. Zlopco.iaTepa.ibno B ncre;uiefi Macra.ia- noK pacno.io>KCHbi: o;uia .vnimiafl, c Tyiiio3aKpyiYicHiioñ Bcpminioii meTiiuKa ccHCopnoro Tuna (co-ieinunii) n ;IBO onyiuoiiuibio, TaKmiibiiro Tiina. 0;wa 113 *THX meTHHOK o'ieib animiah, ynpuran, BTopan KopoTKan, 3aoCTpennafl K Bep- IYHHc. MO>KIIIO npe,ino.iaraTb, MTO no CBOCMY riponcxo^uenino CO.ICIIH^HII II KopoTKan TaKTiLibiiian menniKa roMoaniMiibi caBoemibiM meninKaM (vaiv- po-fMHKpoxcTa), KOTopbic HMOIOTCH y fxxibiuiiHCTBa na>THHiibix Kaieucft. B ^HCTa.ibHofi rpyne, y ocHOBaumn npeananKii, iiacmiTbiBaeTCJi 6 meTiinoK, 113 KOTopbix ^se nojKopoTKOBbie, nepbCBiuHbic, .IBC cencopiibie (aKaiiToiau) H aBe na^KopoTKOBbie. Flocieainie onymeibi H ИМЦИОТ 3aoCTpennyio Bepiunny. Jocce, 1953, B CBOCM onucainni xetOMa jianoK I n II He ynoMHyaCT menmoK aKanTOiUHoro Tiina H aopconaTepa.ibiio pacno.io>i^CHHofi KopoTKofi TaKTi:ib- HOñ meTHHKH («MIIKpOXeTbI»). HCTOMIIIOCTb B OIHCaHHH XeTOMa .lanKII I ^O- nymena TaK>Ke FeficKecoM (Geijskcs, 1939) H CaiicnoM, 1942, 1946.

XeTOM Hor III H I^r 3a|ieTHO pa3.nmaeTCH (Taó.i. 2). O6pamaeT ua ce6 «**ВНИМАНИЕ** OTcyTCTBie meTHHOK iia Konene IV H najiiMiie *жнх* meTiHOK, a ne OДНОЙ, KaK 3TO HMCCT MecTO y TeTpanXoiunwx Kdemeft, na BepT.iyre III. Ha .lariKax III H IV, KaK H iia .ianKax I n II, aopco.iaTepanbiio noMmaeTCH no oaiiofi ^iHHuofi, õiiMeBiuHoi onymCHHofi meTHHKe n no nape Ha^KopoTKOBbix H noaKopoTKOBbix meTHHOK. Cencopubie IYCTHHKH (coneiiiuyft H JiaTepa.ibHO pacno.io>Keiii[bie aKanToiuu), a Tai<Ke KopoTKne TaKTLi*»Hbie meTiniKii («MHK- pOXeTbI») — OTCYTCBVIOT.

Xo^iLibHbie nncncoco.ïeHiifl ua Bcex nanKax oannaKOBbi. OHH COCTOHT IM napbi aMoynaKp n pacno/io>Keiiiioo Me>Kay HHMM CpycKOBiiianoro 3Mno;uiH. A.MoMaKpbi MacciiBHbic, KorpeBiUHbie. Ka>KATñ KopoTOK cna6>KeH napoi >Ke- nc3HCTbix BOHOCKOB. SMno^HH BeHTpa.ibHO HeceT .iBa pa;xa TaKHx >KC BO.IOC- KOB. IU y n a .i b u a COCTOHT 113 4 unaiuyPHMcCKoi q6opMbi CBO6OAHWX M.ïe- HIIKOB: õcapa, Ko.iena, raicmi n aanwn (yuc. 19). Koneno cna6>KeHO oanoi, rojeiib—VIBVMH II jiarika—TPCMH lueTiniKaMii. Ha Ko.iene H ro.ieim OHH ony- lueiiHbie, TaKTLiLibnoro Tiina. Ha .lanne Bee meTHHKH cencopnoro Tiina. TaKiiM odpa3OM, xeTOM myna.ieu ILKUOBOH .n.iocKOTe.iKH OT.niMaetCH OT TaKOBoro y TeTpaHiioxoHanbix Kaiemefi OTcyTCTBHCМ IYCTYHKH na õeape, TpeTbei meTiin- KII na ro/ieini H na.inMiieM na daiiKe ne ceMH, a TaibKo TpeX meTHHOK. CTII- .1 OCJ)Op BbTHHYT B ^IIIHy, V3KHii, C .riy6OKOñ Bbipe3KOH, XHIHOfi 77 H IIIpiI- Hoii 38 MHKpoi (yuc. 11). KoimeBOii OTACH n e p m p e M b i c oanofi Tape/iKO- o^r)pa3no paciuupoHHOñ KaMepoi (yuc. 13).

C a M en,. J/ifl pacMaTpiiBaeMoro Biua xapaKTcpen pe3K0 Bbipa>KeiiHbiu nonoBoii anMop4)H3M. Te.io caMua y;vnineHHO-OBa/ibHoe n no (JopMe HanoMii- nacT Tedo caMKH, OTniiMaac õonee M^IKHM pa3MepoM n õo^ee CBeT.ioft OKpa- CKoi. CpeanHH annna Te.ia 0, 261 n njiipuna 0,130 MM. HoKpoBbi ceTMaTbie, oanaKo, cK.iaa'iaTocTb Bbipa>KeHa To.ibKo ua aopca.ibiioii noBepxiocTii npono.ioco.Mbi II MOTanojocoMbi. Ha omICTocoMe II õpioniioiv' noBepxhocTii KO>K- Kbie CK.iaAKii, o6pa3'iOHj,He ceT^aTbrñ piicynoK, OTcyTCTBVIOT. LLJupoKan CK.iaa- Ka KO>KII, npiLieraioma K UJBY, pa3ppanHMHBaiom,eMy npono^ocoMy H rncTe- DOCOMY, ne HMCOT npo;uvibHOñ HCMepMennocTH. Ha rpanime Mexcju MeTanoao- coMoi II omICTocoMoi nponeraiOT co cniinnoi CToronbi Tpn H C 6pioiiiHoft CToronbi—7—10 nonepeMHbix CKaa^OK. 3TH CFuia^KH no3Bo.inioT caMixy H3pH- õaTb 6pioiiiKO KBepxy, MTO HCO6XOAHMO O-<« o6ecneMeHHH HopMa.ibHoro npo- uecca cnapHBaHHH. iepeAHHi Краñ nponoaoocoMbi, KaK H y caMKii, BbicTynaer B Biae yn.iomeHHOñ KaMKii (pnc. 10), OAH3KO, 6oKOBbie Кра ee 6ojiee no-

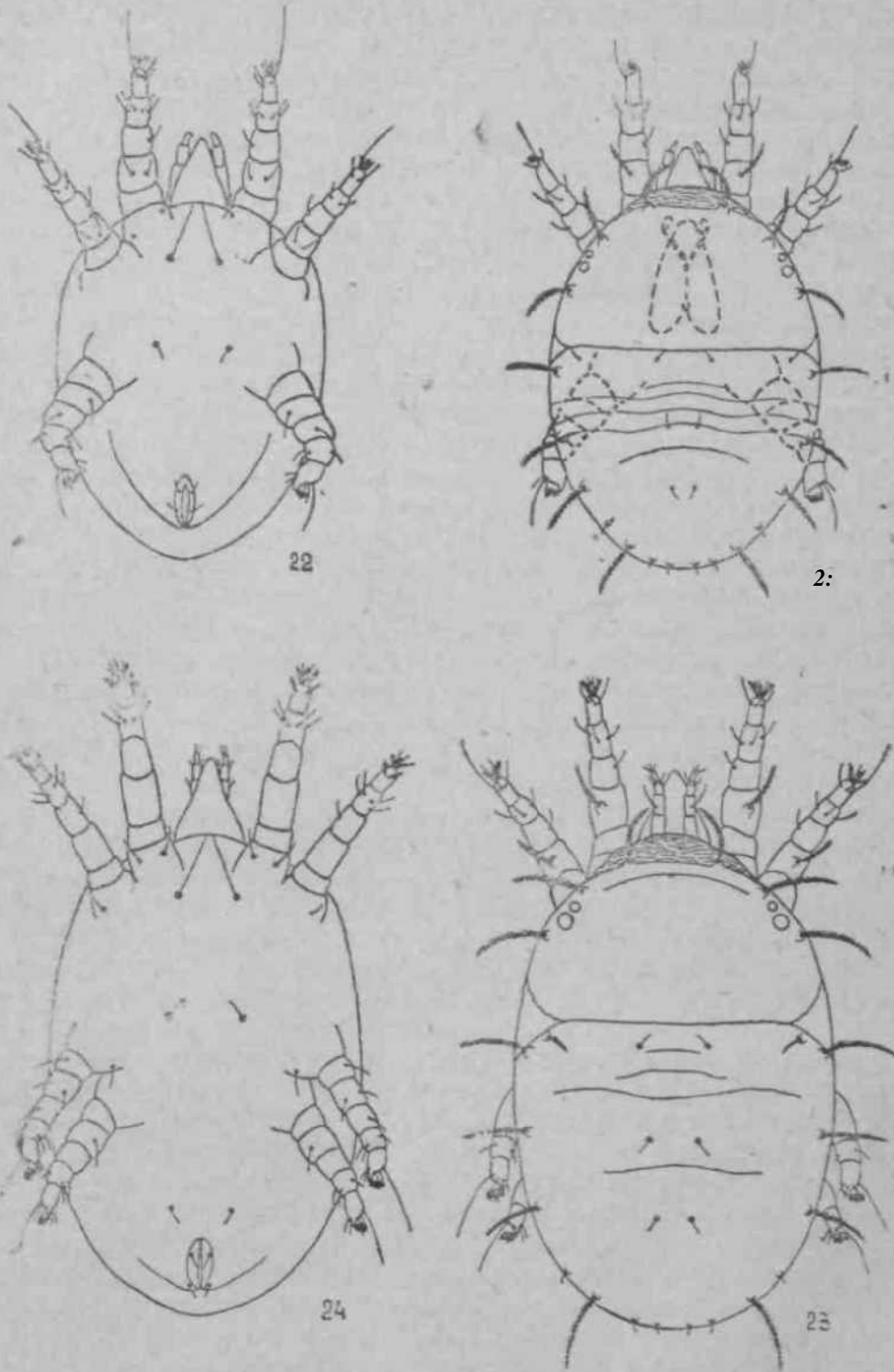


Рис. 21—24. п.родовая плоскотелка.

21—22 — самка со спинной и брюшной стороны; 23—24 — то же протонима.

логи и те о рj)3yиOT Ha ypoBHe I H II nary nor 3yaeBHahfaix BУCTynoB. Ву-
емка Me>Kjy MCAHабHMMH ВуротамH, nanncaiom, nMn **BAH**, niaTocoMoft, rjjj^fi-
же и uinpc, **ТОМ** у саMKH. Ha **анHHOI** noBepxHocTH, Ha GyropKax, B cesm no-
пepчипа^ax pacноjiaраeTcя He 28, Kate 3TO HMeeT Mecro y саMKH, a 26
IУCTHHOК: 2+44-64-4+4+4+2 (пnc. 4). BH>Tpennfla napa meranoK Kpec-

уоВоро рааа саВННУТа к КрааМ Теjia, а ВНУТремифлл нара ИУСТННОК ХВОСТОВО-
ро р\$ма, НМекДиаНСН у саМКН, cinemeHa Ha Cpiousmyio поВерхНОСТб. В ciuuy
nocjie^Hero оScTOHTejibCTBa, у саМуа На брК)иunofi поВерхНОСТН **НАСЧИТЫ-**
БаеТСН Не 16, КаК у саМКН, а 18 ИУСТННОК (pnc. 3). Кнару>Кд от **ОСНОВАННЯ**
среjиНеflл напу мераНОК преаноНСННМННоро psua На сПКННОН поВерхНОСТН
ИМЕЮТСЯ НefiojibiiiiHe ВopoНКОобра3Нbie yrjyjdjiemiH, ТаК imуВаеМbie «КраТе-
ровидные оpraНbi».

В ННСЮ брК)ИУНЬХ ИеТННОК ВХО^HT: МОКТа3НКОВbиС—6, преСIIHrHHH-
альные—2, anHrHHHajTbHbie—4, anajibHbie—4 11 nocTanaabHbie—2. Ме>КТа-
3НКОВbie ii преанHTHHHajibHbie ИУСТННКН ТОНКНС, ЗаоcТрflК)иunecH к Верuinne,
onyiueHHbie. КаК н у саМКН, перВаа н ТреТbH нара Ме>КТа3НКОДbix ИУСТННОК
ОТJиH^aioTCH CBoeft бoјibuioft алННОН. ТаК, перBan нара Ме>КТ33НКОВbix ИУСТН-
НОК, HaMHHaHCb у ОСНОВЗННН Та3НКОВ I, ^ocTHraeT беАер. На проно^осоМе,
НН>Ке ocHOBaHHH Ме>КТа3НКОВbix лueТННОК, НМекД)ИСН наpubie, nonepeMHbie,
ciuibHO xHTHHH3HpoBaHHbie ci^iaAKH ко>кн. На MeTanoAocoMe, на уpoBue Та-
зНКОВ III н IV поAoGHoro ро^а 5—6 оКруг.io-y^^HнеHHbix CK.ia^OK поМе-
JLaiOTCH в проAOJibHo-pacno.io>КeHHbix pa^ax, по о^НОМУ с К3>КАОН CТopoHbi
Te-ia. HMeioiunecH у саМКН BeHTpaјibHbie nјiacrnHKii H oKafiNUflioiUHe HX
cKJia,akH ко>кн у саМуа OTcyTCTBbioT. Ha BepmiiHe брК)iuKa novieuiarioTCfl Mac-
CHBHbie, TpeјiwibHOH c)opMbi, aHajibHO-reHHTa.ibHbie mianaHђi, KOTopue He-
cyг ТрH наpw пербеВНАHbix ИУСТННОК (pnc. 17, 18). В cноКОННОМ СОСТОИИИИ
KJianaHbi BTHHyTbi ВНУТрb бpioiiiKa, а расно^араioiunecH На ннх ИУСТННКН Об-
ра3уК)Т ВОКруг aHajibHoro OTBepТНН CBoeобра3Hbifi BeHeu. В проeссе сна-
рHВаHHH KJianaHbi TeјיעKonH^eckH Bbi^BHraioTCH Hapyaty H, ynnpacb CBoeS
BepuHHofi В Teјio саМКН, cпocoбCTBbioT ocyiueCTB.ieHHio noјioBoro aKТа. 3нH^
гиниальных лueТННОК ABe наpw. FlepBaH нара ciuibHO Mo;иH(J)HУHpoBaHa H
представлена ^ЛКННУМН, HГЛOBHАНОН \$opMbi лueТННКаМН, КОТорue, conpн-
Kacancb по /yiHHe, обра3уioТ ТОНК)ю ТрyбКу—cни/iyc, с поMoiuwo КОТopopo
neHnc BBOANTCH BO BјiaraјiHiue саМКН. BТopaa нара, раснаio>КeHHaH Ha
aHajibHO-reHHTa^bHbix icianaHax, Кнеpe^H OT aHa.ibHbix лueТННОК, пербеВНА-
HaH. Flapa nocTaHанbHWx ИУСТННОК, раснојiaraeTca Ha^ aHa-ibHUM OTBepCTH-
CM. FleHHC oneHb *juuuHbiPi* н ТОНКНН, HHTeBHflHbifi; ero KOHueBan qacTb, H3rn-
баacb, обра3уeТ HЗBHJиCT)ю neTJiio (pnc. 20). Bно^He ecTecTBeHHO, MTO BBe-
aeHHe В noјiocTb Teјia саМКН BO BpeMH noјioBoro aKТа ТаKopo ТОНКopo H He>-
noro opraHa бbL/io би HСВОЗМО>КНО бе3 cneuHajibHbix нpHcнocoјieHHfi в **виде**
CTHJiycа H HгjioBHАHoro BјiaraјiHiua саМКН. CTHJio(f)op по (})opMe **такой**
же, КаК у саМКН. Ero ;uiHHa 65 H mnpHHa 32 MHKpoHa (pnc. 12). XepoM KO-
He^HOCTefi у саМуoB HАCHTHMCН ТаКОВОМУ у саМОК. CaMuu ruocKOTeјioi^ He
имеют AonoјiHHTeјibHbix лueТННОК Ha јianKe I H raieHH I, КаК 3ТО HMeeT Me-
CTO у TeТpaHHxoHАHbix лuеiuefi. CaMuu раснојiaraioT -inuib бојiee AnHHHУ-
мн coјieHHflHMH Ha јianKaх I н II, по cpaBHeHHю с т3КОВУМН у саМОК (pnc.
15). ТаК, у расcMaТрHВаеMоро HaMH BH^a co^cHнaHH Ha јianKaх саМуoB нpH-
MepHO в 1,6—2 pa3a AiHHHee солcннaHCb, раснојioHтеHHух Ha ^анKaх саМОК.

3 fi u o yiuHHeHHO-OBajibHOH (j)opMbi, KpacHoro УBeTa, обcuioqKa *bes-*
RupaxceHHOH cТрyКТуру. Flo cpaBHeHHю с BСЛH^HHOH Te-ia K,ieiuа — oqeHb
КрyнHое. Rnrnia nima 0,112 H uiHpHHa 0,075 MM.

JIHHHHKA. TeJIO JHqHHKH limpOKO-OBaJlbHOfi (j)opMbl, 3aMeTHO Bbl-
nyKJioe c бpюиHofi[cropoHbi, KpacHoro УBeTa. flepeAHHfi Крафт проноAocoMтf
BucTynaeT Hapy>Ky B BH^e yiuoioueHHofi KaемKH, Kopoan B cpeAHea MacTи no-
CTHraeT HaH6ouибu^H ^IHHH. FlepeAHHfi Крафт KaемKH npsiMoft, бе3 3yбуoB.
проноAOCOMa oT^eJieHa от rncpecocoMbi бојiee н^H MeHee TOTKO BbipaHceHUO^
бopo3jxKoft. KoxcHbie noKpoBH cHHHHoft поВерхHocro rјia^KHe, бе3 **cewaroft**
CKјiaјwaTocpa; Ha бpюиHOH поВерхНОСТН CKJia^HaTocrb JиHHeftHan. Ha **cnHfl-**
Hofl nosepxHOCTH Ha бyropKaх раснојiaraeTCH 28 ИУСТННОК (pnc. 21). **OmT**
AByx ranoB: y;uiHHeHHO-JиCTOBиTaHbie, ^ajieKo BhiCTynaјoiuHe 3a **КpaH reJia,**

Н короткне, onymeiihiie, заостр mount era К Вepuиме. Удлиненно-интовна-
 ииух метноок 7 пар; ОКН размеиби по перперни те.иа: Трw напу риа про-
 АосоМе ии МСТwре наpa »а рНсреросоМе. Короткнх метноок хохе 7 пар. На
 ннх Трп напу раснопоуену ВАОЛ^ cpCflfleS ннннн нисТеросоМхи (но Трп с
 Ка)«^ofl сТорoiiu), Трн напу—но Крато омиТосоМН Н онua наpa—но 6QKам
 переjинеро icраа рНсреросоММ (но сИОН uieТННКе с Ка^сjiоfl cropottw). На
 CpKHiiноfi ноВсрхНОСТН расно-iarjiiоТсн 8 мемнок: 4 меКТанHKOBbix n 4
 аHa.ibHbix (пuc. 22). иернаа наpa Mewра3HK06UX иктннок owKb jvunmafl.
 Она проCTиpacTi-n or *x^nouaHHH Тазики I no cepejtHHH рHноCTOMa. Вто-рая
 наpa МОКТаааKcmHX иHCTHнок н аHaabRue меТННKH оМеHb КоротКие н оОua-
 pyjKHBaioTca ТаибКО с номОим>то HMMепатOHhofi чHCTMbt MHKpocKony. Н о r
 Трп напbi. iLinita lull наpw nor, cooTнеТCTBемio. 62 н 54 MiiKpona. Horn
 перBofi напу HecyT 17, BTopofl—16 н Трc*Ti,efl—9 ментHOK. OCpauwpoT »а
 ceбн нiiHManmⁱ oqeHb juitmiihie, AOCTh;ikDin«e ocKOBaiiHji rcreHH, иHCTOstfji-
 uue меТННKH. номемаронwecfl на беАрах и Н II наpbt Hor. На ^анКе I—7
 щетиннок, B TOM 'luoio 3 ccycopHopo THna. HopcojiaTepa^ibHo расноаарiaoТсн:
 один coneHpAHft, т>А«а о^enb JMHHIWIH—6нMciui,anafl н OАна КОРОТКНН. за-

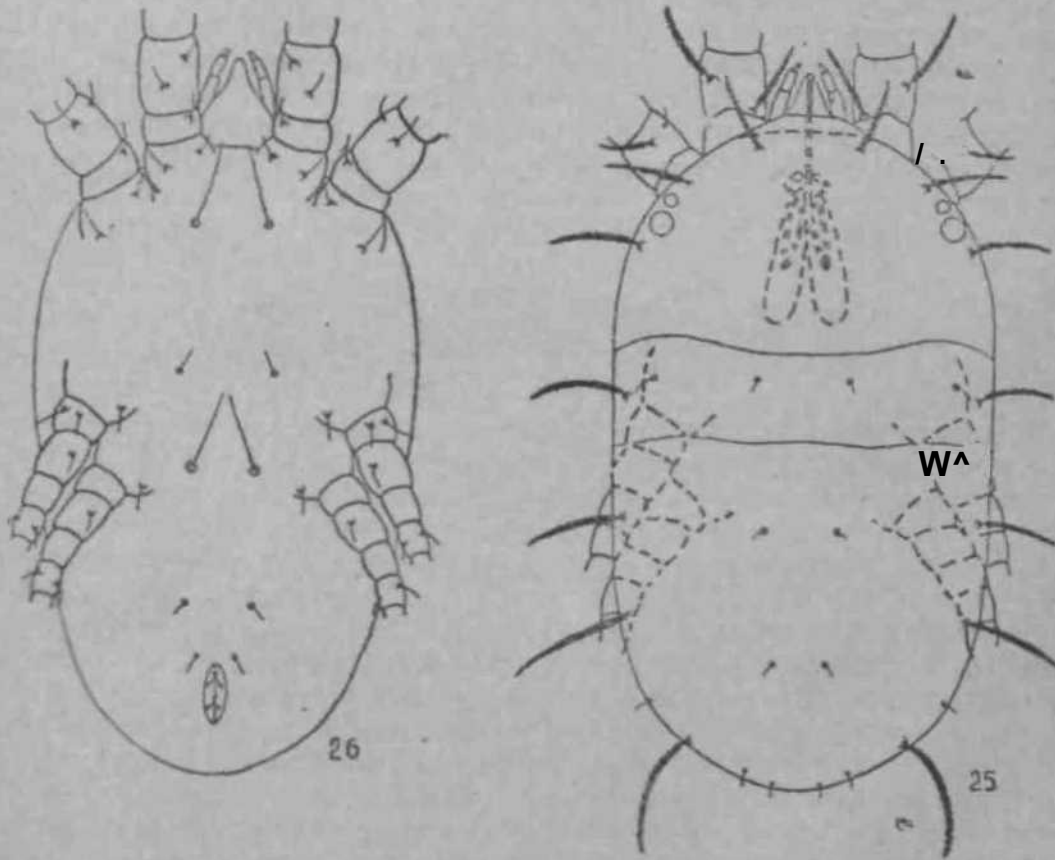


Рис. 25--26. n^ofloaas n-icnoTMKa: дейтонимфа со спинной (25)
 К 6p»УJH0H CTOpOOU (E1).

ос-рHioiiaacH К cepiUHHe; меТННKH. Венгра.ibно раснаioMceHbi ABC иCTHHKII
 I^ (UKopoTKOBMe) н ABC aKaHTOWWoro THna по обе сТорoHM преА-ianKH. Хе-
 том лапки II и теirmHeM xeToniy Jtanm I. Ha .Iarmax IN 11 IV по Трп лueniii-
 кH, B TOM micie по OAUOH, AopconaTepa^ibHO раснаioateHHOft, AИHMQH, 6H-
 чев ПХНОЙ, и по две e в 6 Jb y X.
 Основные размеры: длина стioipopa—40f ширина—24,
 epu B MHKpонах:

;yiHna TeMeHHbix IUCTHHOK—22; ;yiHna cojiemmHeB: Ha JianKe I—12, на JianKe II—7. Cpе^HHH /yiHua Te.ia 0,16 n iinpiina 0,10 MM.

ripOTOHNMc|)a. Biiemne oTJinqeTca OT JHHHHKH 6ojiee yAJiHueimoi, HHeBH^HOH (JopMOH TeJia, na-nnmeM 4 nap nor H 6ojiee KpynHbIMH pa3\iera-MH. Ha cHHHOH noBepxhocTii KOJTHHCCTBO meniHOK n HX paЗMeiuetme mKoe >Ke, KaK y JIH^HHKH (pnc. 23). Ha opioiuoii noBepxhocTи—10 meTHio), B TOM MHCJe: Me>KTaЗHKOBbix—4, npeHinnmacTbHbix—2 H aHajibHbix—4 (pnc. 24 n Ha Horax I, II, III n IV, COOTBCTCTBCHHO, 20, 19, 13 n 9 мepaHOK. Ha напкa I H II—no 9 meTHHOK. yBejixmeHHe КанмeCTBa мepaHOK npoittomjio B ди-CTa.ibHbix rpyннax За cнеT noaBJieHHH napw ^onojiHHTejibHbix meiuioK—над-КороTKOBbix. Ha jianKax III H IV—no 5 meniHOK.

ОсНОВHие paЗMeрw B Муwponax: /yiHua CTиJиocJopa—50, umpiiHa—28, ;yiHna TeMeHHbix лueniHOK—25; ^mna nor I napu—70, BTopoi—62; ;yiHna co-jieHHjiieB: Ha JianKe I—13, на aanne II—9. CpеАHHH juiHna Te.ia 0,22 H iiiHpn-Ha 0,12 MM.

He H TO H HM () a. Tejio yAJiHuenno-OBajibHOH c)opMbi. BbicTynaioiUHfl Kpaft npono^ocoMbi 6e3 MeA>ajibHbix BbiCTynoB. ilopcajibna^ noBepxhocTb 6e3 ceT^aTOH CK.iaa^aTOCTH. XeTOM cниmofi noBepxhocTii TaKofi >Ke, KaK y jiiMH-KH H npOTOHM(J)ы (pHC. 25). Ha SpiOUIHOH noBepxhocTи 14 meTHHOK, B TOM числе: Me>KTaЗHKOBbi—6, npeanHniHiiadbHbix—2, smininajibUbix—2 n aналbных—4 (pHC. 26). Ha Horax I, II, III H IV, cooTBepCTBeHHO, 24, 24, 13 H 10 meTHHOK. ИJeTHHКOBое BOopy>KeHие .ianoK TaKoe >e, KaK y npOTOHM(J)и.

ОсНОВHие paЗMeрbi B MHKponax: *junna* cm/io(j)opa—60, mnpHHa—32; ;yiHna TeMeHHbix meTHHOK 30, AJWHa nor I napbi—100, BTopofi—90, A^iiHa co-ленцнев: Ha JianKe I—15, Ha nanKe II—11. CpеАHHH ^jiima Te.ia 0,28 n ши-рина 0,15 MM.

O HeKOTOpbix Mop()OJIOrHHeCKHX HЗMeHeHHix,
Haбjiio,a,aeMbix B npoцece oHToreHeTHHecKoro paЗBHTиcи
ПЛОДОВОЙ ПЛОСКОТЕЛКИ

ИЗучение зТого Bопpoca бiJиo пpeзипрHHHTo HaMH c цeлью нахождение морфологического KpHTepHH AJIH пpaKTи^ecKoro paзноHaBaHHH CTa^HH paЗ-вHTиH. HЗBecTHO, HTO TОНHое onpe^ejieHHe CTa^HH paЗBHTиcи по Mopc)OJIOrHHe-CKHM пpиЗHaKЗM y TeTpaHHxoHАНbix Kjiemeft CTajio BозMO>KHUM B peзy;ibTaTe пcc*ie^OBaHHH, пpobe^eHHyx coBCTCKHMH aKapoJiopaMH noix pyKOBОACTBOM T. O. PeKKa (PeKK, 1947, 1949; Bar^acapflH, 1952; Kaflacaa 1955; HKo6aiy-BJиH, 1956). B xo^e зTHX HCCieaOBaHHH ycTaHOBjieHO, MTO B npoцece nocTЗM-бpиoHa^bHoro paЗBHTиH y TeTpaHixoiunbix KMemefi KOJиmecTBO meTHHOK Ha бpиoцHOH noBepxhocTи H Horax HЗMeHиeTCя B CTopoHy yBejimeHHH B CTporo oпpeдeлeHHOM пopнaпe. B oTHOиeHии пnocKOTejiok CTOT Bопpoc, HacKOJьKO нам HЗBecTHO, no пpobe^eHHH HacToHmero пccjieAOBaHHH oCTaBancп HeHзy-ченным. HaMH ycTaHOB.ieno, MTO y n.ioaoboft nJиoKOTejiKH B npoцece инди-видуальHого paЗBHTиH C KaacioH noaieayиomeH JиHнbKofl, Hapнay c yвели-чением paЗMepoB, пpонcxoANT и;y6oKHe HЗMeHeHHH, KacaioMпeсн ocoбeHHO-CTей cK.iaa^aTOCTH KO>Kных noKpOBов, meTHHКOBOrO BOOp^>KeHиH, (JopMы «KOpOHKH», naiOBfalX paЗ.1H^иHи H T. £. K HHCJy пpиЗHЗКOB, COXpaУHKMУHX пOCTOяHCIBO HЗ npOTH>KeHHH BCepO OHTOreHe3a, OTHOCHTCя KO^HMeCTBeHHOe Bbipa>KeHHe xeTOMa Aopca.TbHOH noBepxhocTii, мyнаjieu II roneneR nor. JAJW пpeAHManиHa.ibHbix cTaaufi paЗBHTиH xapaKTePHo oTcyTCTBие зyбueBHANUX BbiCTynoB на KopoHKe H ceTqaTofi CK.iaaqaTOCTH Ha KOJKHХ noKpoBax. Ha cHHHOH noBepxhocTи noKpoBbi 6e3 Bbipa>KeHHoA cpyKTypbi, на бpиoiiJHOH—OHH B jиHHeфиHbix, 6o.ibиueH qacTbio nonepeMнbix CKjia^KaX. IUCTHHKH, paзно-jiio>eHHbie по пepи(J)epHH Te.ia, a TaK>Ke на бe;xpax I H II, oчeHь длHHные, лисTовидные, далеко BbiCTynaиome За KpaH Tejia. IUCTKHKH, помещающие

са и среАнефи МатН русТероСоМби, а Так>Ке на ВеруНне онНСТОоМби, **очень** КоротКне, 6. q. ЗаострНомнеН К ВеруНне. С носjie;меН јинНбКолл Н преВра-
лелиииМ в иiMaro Вее переqНСЈиеННбие ОСОСННОСТН, хараКТерНбие јyin преАНМа-
рНиаЛьНУХ СТА^НН разВНТНН, СШЬНО ВНАОНЗМенНК)ТСН На КОРОНКе поНВЛН-
ЮТСН ЗубеВН/ЛНбие ВбсТynu, Ко>КНбие ноКроВби рпnofipeТаioТ сеТqаТуio СКЈиаа-
НаТОСТь, Iia СearаX I Н II, ВМССТО ;уНННбix ЛНСТОВНАНЬХ меТННОК поНВЛНЮТ-
СН КоротКне, пербеoiУНбие. Кроме Toro, у саМОК ЗнаqНТејибНО уМеНбуиаioТСН
В разМере Н рпмиНМаioТ пербеВНАНyo с^opМу ИУСТННКН, раснојio>КенНбие но
перН(Ј)ерН Te/ia, а меранКН, ноMemaioMHeчН В среАнефи qасТН рНСТеросоМти
Н На Верујне oniiCTocoМби, ноqТН не НЗМенНК>ТСН у саМуoВ, НаобороТ, Не
ТаибКо сохрАНнеТСН oТНОСНрејибHo SoјибиаН aiHua праеВbix меТННОК, Но Н
ЗliaМНТе-лЬНО уBeЛHМHBaК)ТСя В p33Мере Н СТАНОВИТСН пербеВНАНЬМН ИУетНН-
КН среАнефи qасТН рНсрепосоМби, а Так>Ке расноЈio>КенНбие На аНаЈибНО-reНН-
Тajibiibix К^анаНах. фIОНВ^НИОТСН Н јipурне рпi3НаКН но^OBoro јинМор(Ј)НЗМа:
СМемемic у саМуoВ oАНОН пару ИУСТННОК На бpиouiHyК> СТороHy, pa3JиHqНН
п с)орМе пере^Нepo Кран рпоноАОсоМби, усТрофcТBO аНајибНО-reННТajибHoro
поля Н ир.

На прот&KeiuiН Вcерo nocТЗМ6pНОHajибHoro pa3BНТНН ЗаMerабие НЗМе-
нения В КОјимеТВенНОМ oТНОиeННН преТернеВаеТ хeТОМ Hor Н бpиouiHofl
поверхности. зТОТ рпi3НЗК Bно^He мо>кст бbiТь Hcoјиб3OBaН mix расно3На-
ваия стадий разВНТНН. НамН ycТаНОВJeHO, qTO с Ка>АОН носjie^yioiueН
линькоfi хeТОМ бpК)иНОН ноВepXHOCTH oборамaeТСН На 2—4 меТННКН. Так,
на сTazuiН протОНН(i)bi поНВJиeТСН нара пре3нрНННaJибHУx меТННОК, oТ-
cyТCTByiomnx у јииqННКii; на сТаaim AeНТОННМ(Ј)bi ^o6aBJиSiK)ТСН ТpeТьН нара
Me>КТазиКОВbix меТННОК Н нара snHrННHajибHbix. С преВрамеННeМ BO B3poc-
•yio caMKy Ko.niqeCTBo 3нрНННa;ибHbix меТННОК уBeјиHqHBaеТСН RO qeThipex.
CooTBeTCTByиoHe KOJиHqeCTBeHНбие НЗMeHeННН преТернеВаеТ Н мepaHКOBoe
Boopy>КенHe Hor, КОТopoe oборамaeТСН В СТopoe onpe^eјиeННОМ поpнјiКе. Ко-
личество BНОВь BOЗННKaioiУHx меТННОК Н MecTa НХ пpHKpenјиeННН nocТОНН-

Таблица 3.

	п а р а н д р													
	I			II			III			IV				
	(З Т а б л и ц а Р а з в и т и я)													
кварт	у	а	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о
Таблиц	1	2	2	2	—	1	2	2	—	1	1	1	—	1
Верујур	—	—	1	1	—	—	1	1	—	1	1	2	—	1
Ееаро	3	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	1	1
КОЛСМО	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	—	—
ФојеНб	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3
ЛланКа	7	9	9	9	7	9	9	9	3	5	5	5	5	5
HToro	17	20	24	24	16	19	24	24	9	13	13	14	9	11

Нhi. НЗ јiaННfaix, рпНBeaeНННх В Таб.иНхе 3, ВН^НО, МТО На Ка<Аofl носjieјiy-
*oјueН сТаАНН разВитНН КОЈИHeCTBO меТННОК На Horax В oбмеМ уBeјиННHBaеТ-
сн» oАHaKo, пpouecc CTOT На oраeјибHo B3HTУX q-ieННКах пpoTeKaer no-pa3HO-
M>". Так, НапpНМep, На ro.ieHJix Bceх Hor, јianxe IV, КОЈeHe III Н 6eApax III
II IV МНСЛЮ меТННОК oCTaeТСН nocТОНННбiМ На пpoТH>КенНН Bcерo **индивиду-**

aJibHoro pa3BHТна. yBejiiiMeHie KOJiiiMeCTBa MeTHHOK Ha Ta3HKax I H III, Jian-Kax I, II H III npeKpamaeTca Ha CT3;иHи npoToniiM(j)bi, a Ha Ta3HKax II H IV, BepTJiyax I H II, бeapa \ H KOJICHX I H II—на CТaзиH AefTOHHM(}br. B CBH3H c 3THM JВИH pacпo3HaBaHииfl CТa^Hfi pa3BHTHH MoryT бbiTb пcnojib3OBaHби n3Me-
нения В хeTOMe TOJibKo на onpe^eijenHOM, cpaBmrrejibHo neSojibiiiOM Haбopе члeHиKOB. TaK, HaпpiiMep, caviKa OT.iHwaeTcи OT фeHTOHHM(}bi ocoSennocTHMH хeTOMa BepT.iyroB; npoTOHHM(j)a or JIHHHKH—хеTOMOM Ta3HKOB, BepTJiyon III H JianoK. HaH6ojibiunH mrrepec npe^cTaBJinioT cofoot pa3juimin B MeTHH-
KOBOM BOopy>KeHHH npoTOHHM(}bi H jieфTOHииM(}bi, т. к. npaKTimecKH naиi-
Oojibinne 3aTpyaHeHHH BCTpeqaoTCH npi pa3AejiCHии нмcпио стнх BO3pacTOB. JHMHHKa Jierwo Y3HaeTca no tiajnmmo TOJibKo Tpeх nap nor, a caviKa—no ue-
jiOMy pn^y бonec ^ocTynHbix &in ana-iH3a nпH3ии\OB (cTpoenne anajibHO-re-
HHTa.ibHoro no.iH, BejinmiHa Kpaebix iueranoK, ceTqaTan CKiaAHaTOCTb no-
KpOBов H T. A.). JЛH иeHTH^HKaUHH npoTOHHM(}bi H aeHTOHHM(}bi MoryT бbiTb иcпo-
Jib3OBaHби ocoSenHocTii хeTOMa Ta3HKOB IV, BepTJiyob I II II JЛH Kxie-
nefi I H II. Ha Ta3HKe IV H BepT.iyax I H II y npoTOHHM(}br MeTHHKH OTcyT-
CTByioT, y AefTOHHM(j)bi >Ke на стнх qjieniKax ииMeepH no OJHOй MeTHHKe. ФpaKTHHecKH H3H6o^ee YA06HUM HBjineTCH no^CMeT MeTHHOK Ha Gearax H
KOJieHHX. Ha бe.zipax I H II H KOJICHX I H III y AefTOHUMc^bi, cooTBeTCTBeHHo, Ha OAHy H Rue MeTHHKH 6o.ibиue, iem y npoTOHHM(cj)bi.

Образ кнзнн

Распространение. В протнвоножio>кHocTb 6o:ibiJHHCTBy BHAOB **плоскотелок**, распpocTpaHeHHe KOTopux nпнуроMeno K Tponn^eckHM H cy6Tpo-
пическим cпpaHaM, njio^oBan n.iocKOTEjiKa 3HHHMaeT ^OBOJbHO oбиунpHbiri **ареал** C
pa3JИMHHMИ KJИMaTИ^eCKHMИ yCJIOBHИMИ. Cor.JiaCHO JИHTepaTypHbIM **данным**, OHa
Bpe/urr njioAOBbiM noпo^aM B AcJpaHHCTaHe (PeKK, 1955), Tyрunii (Diizgiines,
1954), H3paHjie (BoAeHpeHMeP, 1930), CeBepHOй Ac)пHKe (Caflei, 1942, 1946),
HTajiHH (KaHecTрHHH H <PaH3apo, 1876), FojiJiaHИH (TefлcKec, 1939),
3ana^HOй CepMaHHH, B^oJib PeftHa H ero nпHТOКOB (jjocce, 1953), Дa-
HHH H AHrjiHH (nпHTMap^ H BeHКep, 1958). B AMepHKe *njojiOBan* **плоскотелка**
He oбHapy>KeHa. B npe/iejiax CCCP OHa OTMeHeHa B Ta^>KHKHCTaHe, *rjie* **сильно**
вредит B caax, pacпojpo>KeHHbix no THCcapcKofi H BaxuiCKofi AOJИHHaM. O6-
наружена Taoce Ha юJKHWH OTTopax THCcapcKopo xpeбTa, Ha Bbicrpe AO
2000 м nap ypoBHeM MopH (JИHAT, 1956), B KaaxcraHe, B MпMKeHTCKOM,
CaпpaMCKOM H TiojibKyбaccKOM paфиoHax (BafiHирpeH, 1956), 3aK6BKa3be
(PeKK, 1951, 1959); CeBepHOM KaBKa3e (BerjinpoB, 1958), B 3aKapнаTCKoii
oбjiacTH yCCP (3peпKaH, 1959). PeKK (1959) nojiaraeT, qpo B EBponeйCKofi
qacTH CCCP njioAOBaH njioCKOTEjiKa pacпpocTpaHeHa BnjioTb JXO JleHHHrpa-
CKOй oбjiacra. B KpбиMy 3TOT BHA 6УJI BnepBbie Haф,HeH HaMH B 1953 ro^y Ha
юXCHOM бepery, a TaK^ce B npe^ropHbix paфиoHax: Kyft6biHeBCKOM, Baxqca-
paHCKOM H BejioropCKOM—B ca^ax, pacпoJiojKeHHbix no AOJИHHaM peK AjibMbi,
Bejib6eKa H KapaceBKH. B 6ojibiyoM KOJиHqecTBe ииio^OBaj? njioCKOTEjiKa 6M-
^a oбHapy>KeHa TaKace Ha JIOXOJИCTHOй rpyиe Ha MaHryn-Kajie, Ha Bbicrpe
562,4 MeTpa HaA ypoBHeM MopH. Ha YKpaHHe, ceBepHee Kpwma, He WHaфл
3aKapнаTCKofi oбjiacTH, njio^oBaH njioCKOTEjiKa, no-BH^HMOMy, OTcyTCTByeT.
O6 3TOM CBH^eTeJibCTByioT oбcJiejxoBaHHH, пpoBe^eHHue 3peпcKofi, 1956, B ca-
flax KHeBCKofi, MepHHpoBCKofi, ПojiTaBCKOй, 3aпopo>KCKofi, ZИHenponeTpoB-
CKOй, MepKaCCKOй, BHHHHyKOй, >KHТOMHpCKOй, TapHOHOLbCKOй, JьBOBCKOй
H Zлporo6biqCKOй oбjiacra.

Flo AaHHbIM PeKKa, 1956, ruio^OBaji njioCKOTEjiKa npeHMymecpBeHHO no-
cejifleTCH Ha TaKHx -нmax pacpeHHH, KaK шнбJиK, nпHpe^Hbifi H ropHufi Jieca^
KopMOBbie pacTeHHH. B хаqecTBe OSUMHUX нHTaиoMHX pacTeHHф-
yKa3HbaiOTCя нJиoHH, rpyиa, cjiHBa, aбpHKOc, qepeuiHH. PeKK, 1951, 1959, Haф

ЗбиВаеТ Так>Ке СоНрбиуиННК, МууиМујју, кнзн;I, грабННННК, iuiaТаН, ТерН, рру-
*iy НВо-иНСТHyio, роЗу, е««еВНКу, кнЗНльННК, сВНАНHy, граб, oјibxy, ЈianНHy,
лещину, бyК, НВу КОЗbio, Тonoјib. По НаиiНМ НаSjuo^eНННМ, В КрwМу ВНА
предпочитаеТ расеННН с онумеННofl нн>кнсН поВерхНocТbio ЈиНСТbeВ, осо-
беНно ТакНе, КаК аfiBa, рруuia, рруuia јioхојинсТНan, н6ЛОНН, кнЗНльННК FeН-
РН Н ар. СН^bHo поВре>КАеННbie јиНСТba ВНаqajie нескОJibКо СBeТјieiOT, ЗаТеМ
буреК)T, ТерНioТ ЗЈiасnmНОСТb н коро6нтсн.

УСЈIOВНН ЗНМОВКII ЗНМуК)Т ОнјIOXOTBOpeННbie CaMKH На ТОНКНХ
Н ТОЛСТУХ BeTBHx, реwe—На uiТаМ6ах AepebbeB. ко^оннн paЗНbix paЗМepoB
РаспојараioТсн поА oТCјiaНBaioiУНМНсн yqacTKaMН Кору В paЗЈиНимого ро^а
ТреiУННах, За qeiyftKaMН noneK, На нјio^yuiKaх, КОJib^aTKaх, по^ пycТбиМН
^иткамн цнТовок н в АругНх унрoМНУх МесТах. НахоАHiУНеса по^ oТМер-
шей Корofт КјieiиН ННКorАa Не снАНТ На ee oCpaТНofт CTopoHe, а раснwиара-
юТся ТојibКО На АpeBeНHe с oCпaтeННММН к ee поВерхНОСТН рoТовнМН op-
ганами. ЫсјиеАHee обсТОНТејibCTBo поЗBo^HeТ преанојараТb, НТО КJиeМН про-
должают гiНТаТbCi н знMoН, ВbicacyBaН сокн НЗ кнВbix ТKaHefi AepeBa
(Линдт, 1956). FlonhiTKH обнapy>кНТb ЗНМуioМНх КJиeмeА у oсНoВaННН uiТаМ-
6oB н в поМBe He yBeНqajиCb ycнexoM. В ЗНМуioМНх коЛоннНх обhMo На-
c*HTbBaеТсн oТ нескОJibкНх ^eчTKoB JIO нескОJibкНх ТУсНН Кјieiueft. Сне-
УНајibHo пpoBeAeННбиМН y^eТаМН ycpaНoBјieHo, НТО в банbiuefi qacТН коЛО-
Hft ЗНМуеТ oТ 100 до 500 Кјиемeft (Та6;i. 4). В ксWюНННх iwemН pacpywia-

Табаui\a 4

Учeно КОЛОННА	КОЛОННА <: КОJиHecraoM КJиeмeА				
	<100	100-500	500- 1000	1000-2000	>2000
87	31	34	14	'	1 •

гаются по перН()ерНН в оaНН cлoџ, а в cpeјиНеfi наcТН в oaНН, а ННор^а в
два, ТрН н Аaxce qerуре cлoн.

CoBepиeНHo ННаqe, КаК yKaЗбиВаeТ JиННАТ, 1956, BeјxeТ ceб\$и iuiOAOBдH
плоскотелка На знMoвкc в ycјioВННх ТаА^cHKHCTaHa. Зјxecb oHa ЗНМуеТ op-
ромнумн cкoуieНННМН пpeНМyмecTBeНHo На cКeјieТНbix BeTBHx н uiТаМ6ах.
^поМНHyјbifi aBTop cooбтaex: «поAC<ieТbi В cТajиННабаACKoM pafioHe В Мар-
Те 1955 foјia noKaЗajи, «rro На HeбoјibiyoM oxpeЗKe uiТаМ6a толцунноф 13—
16 CM н aЛHноф 80 CM (oТ зeMлH po На^ajia BeTBјieННН cКeјieТНbX BCTBeft)
cыло oкoЛo 86 Tbicнq ЗНМуioМНХ КJиeмeft. А cКeјierobie вcTBH **диаметром**
10—12 CM На oТpeЗKe в 50 CM нмcлн oТ 146 no 150 THCJM КJиeумKOB». Н да-
лее: «...HaНбoјiee cНльHo ЗарaxceННbie aepesbn В BoЗpacpe 12—15 JieТ mie-
ли Запас ЗНМуioiУНХ wiemeft в 2—3 Mлн.». JиННАТ yKaЗHBaer Taxxce, «нх»
в ycјioВННх ТаА>кнКНCTaHa ЗНМуioМHe КJиeМН в коЛоннНх BceгАa pacпојара-
ются в oaНН cлoџ.

В ycјioВННх КрWМа КОJиH^ecTBO norH6uiНХ КJиeмefi в ЗНМуioМНх коJиo
HВHx ofepиHo cocpaBJиeТ 16—34% (Та6;i. 5), HeЗaВHCHMo oТ перHoАa yqeTa.

ГяSeJib КJиeмefi в коЛоннНх пpoНexoАНТ по paЗННМ пpи^HНаМ, в том
числе нВЛH6Тсн cлeACTBHeM AeFTcлbHOCTи ХНшУНbX HaCeKOMУX н ХНшУННХ
клещей. УНННТО>KeННbie xHiУННKaMН КJиeМН cocTaannioТ 10—30% oТ oбMepo^J
KojJинeCTBa norHfiuiНХ. ТакHe КJиeМн, јиHiueННbie noјiocТHofi XCHAкoCTи, **легко**
наются по бејioBaToft oxpacxe noKpoBНbix ТKaHefi.

ВесеНHee пpoбyxcaeНHe. BecHofт, c Haqajioft norreiueННfl, **кле-**
щц поKBAaiOT Месpa знMoвкн н cKaишHBaioТcft Ha нJioAyMxaх н у oсHоBa-
вля eiue He pacнyТHВниХca по^ex. C noiBјieHReM MoJioaMx јиНCTbes oНН He-

TauMina 5

, U T J > ieiJ	NMLHO K.iomen B K(i j)HMH	И) M M \		
		▲ВВВ▲	noi iifumt\	" oi nf>uiu Kiemeu
18 MI — I'tfS	3S1	273	108	28.3
25 I -1 ^c V)	S702	C5S3	2119	24.
8 II — !>rfi	36nl	3067	591	16.2
24 II 1<)7I	7161	4997	2164	30.2
22 III IT'i	>736	1 2767	969	25,9
8 IV IJ.V*	7980	3229	2751	31,5

р<одят на ux нн/киоюо cropoiiy н, ЗаКрeмBLUHCh Зaccб, прncpynaioТ к пН-ТНМЮ. ,ннпиаMHKa BbI\o,ia K.ICIUCH" илз MCCT ЗНМОВOK HЗУMa.iaCb HaMH B Fo-сударственном ннКНТCKOM OoTamiMecCKOM caay на BСНПЧЛVICИOM pacTomiH^ кпнлльннкe Feipn n a fine, а ТаК>Ke B coB\o3e HM. HKanoaa BaxuncapaicKoro paиoHa, на Ho.ione. C 3Toii ucibio, naminan co BTopoii AeKaabi MapTa, Mepe3 onpTye.iенHhie пpo.\ie>K\TKH upeMCHii c Ka>K.iopo n^ noaonbiTHbix pacTCHni cpbina.iocb no 100 ^HCTbCB, иа KOTopbix noa oinoKy.iHpoM noac'niTbiBanoCb

TaO.uma &

ilaia y.eia	HMKHCK lift 60ЛHИМОСКМА СЗЛ					COHXOI HM. 'ka.iont		
	Средне-суточная Г. С.	Ha KM MI TMIHKe		Hi a fine		Средне-суточная 'Т С	на иiюnc	
		сpеиее КОЛММCI mo K.ieneft' Ha I .meTe	*р ура- /KenHu\ .mcrcb	сpе мее КО ИММCCTHO K.лeиeй на I ЛМCTC	°о зара- /HMHUX ЛHCTKOB		сpеаное количество K.ienioii на I .meTe	°о зара- /жeиных лHCTbEB
°0 IU	3,3	0.13	7	—	—	—	—	—
25.III	3,6	0.1-)	10	—	—	—	—	—
27.III	6,3	0.3<i	30	—	—	—	—	—
30.III	5.3	0, V2	25	—	—	—	—	—
3.IV	5,4	0,13	10	—	—	—	—	—
10.IV	16,5	0,25	17	0.18 i	—	—	—	—
НIV	10.5	2.27	61	0,06	—	—	—	—
17.IV	10.ñ	2,00	54	0.32	—	—	—	—
21.IV	11,5	2.21	64	0.13	10	7.8	2.02	57
24.IV	9.2	2,69	75	0.38	19	7.7	1.17	49
27.IV	9,3	3.37	72	0.29	21	10,2	0,93	50
30. IV	10,9	2,52	68	0,24	19	10,4	3.79	70
4 V	13,6	2.17	6i	2,08	39	11.1	10.74	^
9.V	13.0	2,76	85	6,37	58	16.0	15,22	80
13. V	13,0	—	—	6.4 3	84	14.4	2.97	55
18.V	13,9	—	—	6.66	86	13.2	6.15	74
25.V	12,1	—	—	6.03	S9	—	—	—

¹ Ha aфиBe, B CBH3H C OTCTCTBIIEM .meTbeB B nepHoј c 10 no 17 aпpe.m, Kiemн yчe-тывaл.исb нл пoчкaл.

ооіусе КоіііМосТРо К.іеіусіі с носісііуіомііМ ВбісАеуНсМ сре^Неро количе-
сіВа на ОАНН /лИСТ. ОАНОВРсМсНПО уМНТбіВа.ісіі nponenТ Зара>КенНбix .ііі-
сТЬсв Н oТМсiа.incb айiian МаКсНМа.іbнoro Зара>КсііНН ЛНсТЬсв (Тад. 6 Н 7).

Таб.ііі{а 7.

Наименование Листов	МЗКСКМЛ.іbнoе КО.ІННсСТНО К.іеіуеrі Нс 1 ЛИСТ Н Уa>КЛОМ НЗ УМсТОВ											
	3. IV	0. IV	14. IV ¹	17. IV	11. IV	14. IV	27 IV	30 iV	4.V	9.V	13.V	is.V
КІЗН.ІЛННК	4	5	15	33	15	23	27	16	26	11	—	—
Айва	—	—	—	—	3	—	4	3	31	143	42	62
Яблоня	—	—	—	—	15	10	14	31	74	117	47	71

Аналізуючи ааніібіе АННaМііКіі Вбіхсua і^іемefi НЗ Мед зНМОВКН в pa3-
pезе пороА, Мбі nрпхсuНМ К сіс^уіoіУНМ ВбіBoaaМ. На КНЗНьННКе поНВJie-
нне КІСУСН п Кроне ВесНoіі ne СВНЗano с ііаqa^OM BereTauНН, Т. К. у ЗТoro
растения ЛИСТьJі ННсioТCH В ТсМсuе Кpуrjіoro ro^a. ПерВбіе КJіем,Н На КН-
ЗНьННКе Сбіjііі oТМенеНбі y>Ке 20 MapТа. В ТенеНHe nocJіeAyіomНХ АВух He-
Аe.іb Ко.мqсcТBo К.іеіеи iia jіНсТЬ^х BOЗpacТ3Jіo oneНb MezyieНHO, ^ТО o6-b-
сцННсТсЛ, no-BіaiіMOMy, ННЗКНМН cpaНесyТОМНьіМН ТеМнеpaТуpaМН (3,3—
5,4°). В ЛТОТ nepііoa nepece.іeііHe КJіеіеіі На jіНсТЬН no6y>K_najіocb, rjiaВНбіі^
o6pa3OM, noТсн-іeііиМіі в АHeВHoe ВPCМН. Тан, в nepно/i с 20 no 25 MapТа
МаКсММіubnan reMііepaТуpa Aneіi КО.іe6anacb OT 5,6 ^o 6,8°, а с 27 MapТа
no 3 aпpe.іH aocnіpa.іa y>Кс 8—10°. Во ВТopyК) aena^y aпpejіn Ha6.іK>Aajіocb
3uaMНTo.іbііoе noТсenne (Таб.і. 11), coпpoBO>K^aBіііeecН MaccoBбіМ ВУХО-
АОМ іuіeіeіі ІЗ МсСТ зНМОВOK. В Teqemіe 3—4 АHefl KO^нqесТBO КJіеіeіfТ Ha
чсТЬНХ УBCІННЛIOсЬ В 10 pa3, а КОИHeCTBO Зара>КенНбix ЛНсТЬсв A0CTHИ710
61%. В ЗIOT >Ке nepHOJ ННсіeіHOCТЬ К.іeіUefi Ha ЛНсТЬНХ КНЗНьННКa AO-
^Tнr.іa cпoepo MaКсiіMyMa. В OAHOM cіyнac 17 aпpe.in Ha OAHOM jіHсTe 6H-
ЛIO yHTeHo 33 іuіeіa (Таб.і. 7). Flo cymecТBy, namіHaa с 14 aпpejіH, Hapa-
сTанне MііcіeіHіocТH К.іeіeіі поMиH npeКpaТіуocb. HTO СВH^eTejіbсТByeТ O6
oKончанин Вбіxо^a НХ іі3 MecТ зНМОВOK. Ha іі6.іone Н aftBe КJіeіeіu noНВH-
ЛИсЬ на .лсТbflx с na^ajіoM BereTauНН.

В nepііoa с 10 no 30 aпpe.in, nрп cpeАнесyТОМНofi ТеМнеpaType 3a STOT
пepіoд oKolo 11°, napaсTанііe НХ міcіeНHocТіі ІЛIO o^eНb MezyieНHO. Mac-
c^oBoe noіiB.іeііeіeіі na НсТЬ^х aіiBбі п H6-IOHН coBна-іo с (JeHO<)a3a-
MН po3OBopo CyToHa—naMa.іo UBeiennn (1—4 Nfaa), Korpja cpeАнесyToqHан
TeMнеpaT\pa npeBбіcн.іa 12°. К 9 Map Вбіxoa laemefТ HЗ MecТ зНМОВКН ЗаКOH-
^H-ІсH. В Vro BpeMи cpejіHee KO.ІНМсCTBO К.іeіemefТ Ha aіiBe н H&iоHe дocTиrло
сBoepo пaіiBбіcіуepo ypoВHн іі, cooТBeТсТBeнно, cocpaВHJіo 6,37 Н 15,22 клеца
Ha O^HН ЛНсТ?

Ана.іHЗ пaіyнеННбix MaТepна.іoB no АННaіiіКе Вбіxо^a іcіemefТ HЗ MecТ
зНМОВOK noKaзбіBaеТ, MIO в paHHeBceміHН nepноa, nрп cpeАнесyTO^Hofi ТеМ-
неPaType ііііxce 10°, aКTHBHOСТЬ К.іeіemefi BecbMa cіa6aH Н nepeABH>КенHe НХ
В Кpоііe pacTeMіH o6ycіoB.іHBaеТсH, no-BіuuiMOMy, KpaTKOBpeMeHHWMH no-
BьіeіiіMН ТеМнеpaТурбі в jHeВHoe BpeMи. oсHOBHЗH Macca КJіeіemefi Haqп-
HaeТ aКTHBuo nepeaВHpaТbcw nрп noBбіeHНіі cpeАнесyToqHoft ТеМнеpaТурw
до 12—13°, nрtmeM пpouecc nepece^іeHHa Ha .uіcТЬH В ЗТОМ cjіyqae ЗаKaH-
чиваeТся В ТенеHHe 5—8 АHefl.

Н а н а л о н а н н а м н к а н ф л у е к і а а к н. Floce^HВіУHсЬ Ha нннс-
іeіfТ cТopoHe .іHсТЬсв. К.іeіemн nрucТунаіoТ К нііТаHіno, а ЗаТеМ Н К oTKjia^Кe
HНУ. С uejіbio HЗyMeHНH 4>eHaiopH н.іoAOBofi н.іocKqjewіKH, В Те^eHHe Bcepo
Be^erapHONHoro ce3oHa, Kawіue 5—7 АHefl cpe3анocb no 20 ЛНсТЬсв с Ka>K-

Таблиця 4

Динамика отк. ЛІЛКНННЦ								
На к м і н і б н м к е			На а ф т н і			на п л о н е		
jaTa yicTa	срe.иHee КО.ИМeCTBO нз 1 .ЛHCT	%, KO BceM CTЗHСIM paaBHТiifi	jaTa yieTa	срciHee КО.ИМeCTBO на 1 .ЛHCT	% KO BceM CTajHIM P83BHТHСI	jaTa yqeia	срeAHee КО.ИHeCTBO Ha 1 AHCT	% KO BCC CTajuiJт pa3BNTH
4.V	3,2	30,8	9.V	18	41,4	28.IV	0,02	2.1
8.V	5,3	39,8	13.V	20	48,9	1.V	0,09	2,3
15.V	19,5	70,0	18.V	49,8	71,9	4.V	1,00	8.6
22.V	33,6	80,8	25.V	21,0	77,8	7.V	3.8	18,1
29.V	44,8	84,3	1.VI	63,7	84,1	10.V	4,9	24,4
5.VI	37,5	87,8	8.VI	91,3	90,5	13.V	2,7	45,6
12.VI	30,5	69,0	15.VI	35,5	66,4	16.V	5,9	48.9
19.VI	22,0	56,6	22.VI	58,0	44,8	19.V	24,1	57,6
26.VI	20,2	46,45	30.VI	35,2	45,8	22.V	5,5	61,3
3.VII	10,1	31,5	7.VII	16,9	28,8	25.V	10,0	79,6
10.VII	7,9	22,9	14.VII	13,0	14,6	28.V	43,0	90,9
17.VII	5,1	22,3	21.VII	16,6	41,3	4.VI	121,0	95.3
23.VII	6,5	34,9	28.VII	47,5	57,0	10.VI	81,0	87.6
31.VII	19,7	45,6	4.VIII	52,1	52,7	15.VI	56.3	6*1
7.VIII	23,7	59,2	11.VIII	48,5	55,1	19.VI	9,0	53,5
14.VIII	27,8	57,2	18.VIII	45,2	42,8	24.VI	17,5	55.2
21.VIII	24,6	46,4	25.VIII	22,5	35,3	2.VII	11,8	39.3
28.VIII	10,6	27,1	1.IX	38,4	36,5	8.VII	0,8	6,2
4.IX	6,8	19,7	8.IX	21,7	33,5	14.VII	1,8	16,0
11.IX	3,4	12,5	15.IX	15,9	28,1	30.VII	47,0	63,!
18.IX	1,6	5,7	22.IX	10,5	19,8	9.VIII	14,8	74,0
25.IX	1,1	6,3	30.IX	2,1	6,8	15.VIII	24,2	55.7
2.X	0,7	4,4	7.X	9,4	11,3	22.VIII	13,0	30,5
9.X	0,05	0,3	14.X	11,3	14,1	29.VIII	5,3	13,9
17.X	0,05	0,25	21.X	14,5	14,5	4.IX	3,4	8,4
22.X	—	—	28.X	7,0	18,0	10.IX	0,6	1,4
2.XI	0,05	0,34	4.XI	7,1	17,2	23.IX	0,7	1,4

дой пороАМ Н поА бННОКУjлфpoM проHЗBOAHЛiCH поAcqeT Bceх CTaAH* pазв
 ТНН, C OAHOBpeMeHHMM HCTHCЛeHHeM HX IpOUEHTHOro COOTHOUEHHH. Oднoв
 MeHHO yqHTHBAЛiCH KO'HHCTBeHHый COCTaB H APЛTHX CTЗAHА PазBNTHH. P
 зуjibTaTti ЗТНХ yqeTOB пpHBeAeHM B cooTBeTCTByiomHx pa3AeЛiax. ПepBbie
 ua 6buiH oбHapyKeHbi Ha aбjiOHe 28 aпpeлiн, B (J>eHo4>aзy poЗOBopo бyтoн
 OAHaHO, B 3aMeTHix KcuiHecTBax OHH HаwajиH BCTpeqaTbCH MeacAy 1 H 4 мe
 B пepHOA MaccoBopo пoHBJeHHH Cциeфeи Ha jиHCTbнx. HЗ пpHBeAeHHoro B тa
 лице 8 УH(J>poBopo MaTepнajia BHaHO, HTO aфтua BcpeqaoTCH Ha лиCTьях
 тeчeннe Bcepo Jiera, oAHaKo, HHCлeHHOcb HX'BO BpeMeHH пoABepxceHa Зiнaч
 тельным KOЛeбaHHям. Ha jиHCTbнx Bceх пopoA, HaxoAHBuiHxпoA Hалб
 дeннeм, B AHHaMHKe HHeKjia^KH HaбjiK)AaeTCH HecKOЛибKo пepeпaAOB, з
 мeнyющиx coбoфt пocpeHHoe yBejиqeHHe HЛH yMeHbшeHHe кoличeствa
 Ha jиHCTьлx B TeчeHHe ceЗOHa. ЗТН HЗMeHeHHH B AHHaMHKe яйцекладки пo
 oпpeAeлeHHбifт xapaмpep, ЗаKOHOMepHocb KOTOpoгo пpocpyнaeT ocoбeннo

глядно прп НСМНСіеННН соотНоиіеННН КОЛіННестВа ННУ К КОЛіН^естБу Всех стадий разВНТНН Кіеіа На *яху* угеТа (рнс. 27). НЗ ррас})НдесКН преаТаВ-іеННого МаТернаІа оМсВНано, НТО МНННМайібНбіе КОЛіННестВа ННУ На ЛІНСТВІХ прНхо;іНТСН На перВуіо ііеКа^у Ман (Наqаіо НфіеКІа^КН), сеpe-дину ІЮЛН Н КОНеУ ОКН6рН—Начало НОН6Р«, МаКСММаіібНбіе—В начале ІЮНН (4—8.VI) Н В Начале аВроста (7—11.VIII). НЗНаМНТеіібНое поВбіуеННе колі-МеСТВа ННУ На ЛІНСТВІХ аНВбі, КОТорое НабіК)^аІіосб В октябре, сїеаеуТ отНсСТН За СМер отклад-КН ННУ саМКаМН носіе^Неро, уxo-АНІУерО В ЗНМОВКу поКОіеННН. ЗТН нфіа Не уснеВаіор ЗаКОНqnТb разВНТНе Н поНбаіот с Насрн-лением ЗаМороЗКОВ Н опаданием листьев. Максимальное количество ННУ На оВНН ЛІНСТ, КОТорое *бвіо* ЗарегНсрпНроваНо В хо,ае угеТОВ, состаВІнїо: На КНЗНЛіб-ННКе—95 (5.VI), На афтВе—254 (18.V) Н На Н6іюНе—327 (4.VI).

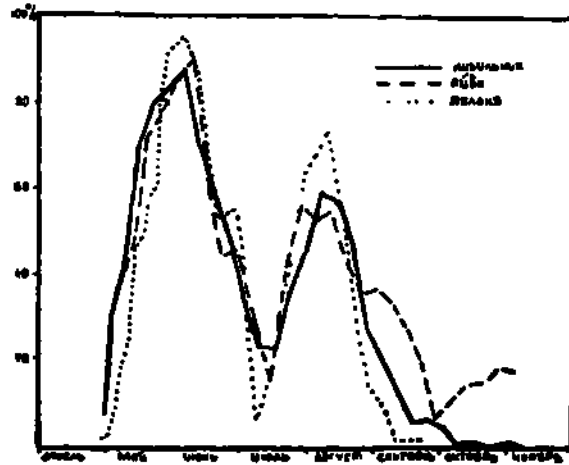


Рис. 27. ДіаіоАОВан нІіосКОТеніа. НННаМНКа qНСіеННОСТН ННУ НЗ ЛІНСТВІХ В % КО ВСЕМ СТААНІМ разВНТНІІ Кіеіа.

Фо АанНыМ Зіоссе, 1953, 1955, В усїюВНх К)ро-ЗанаАНолі ТерМаНУН нфт-цекладка НаqННаетСН В перВбіх TMсїаіх Ман, СВоеро МаКСММуМа Аосрагаер В середине ІЮНН Н ЗаКанННВаеТСН В КОНие аВіусТа. ВТорого перНОАа в увеїіН-чениИ КОЛіННестВа ННУ В аВросте, КаК СТО НМееТ Месро В КруМу, *sj&Ch* Не На-

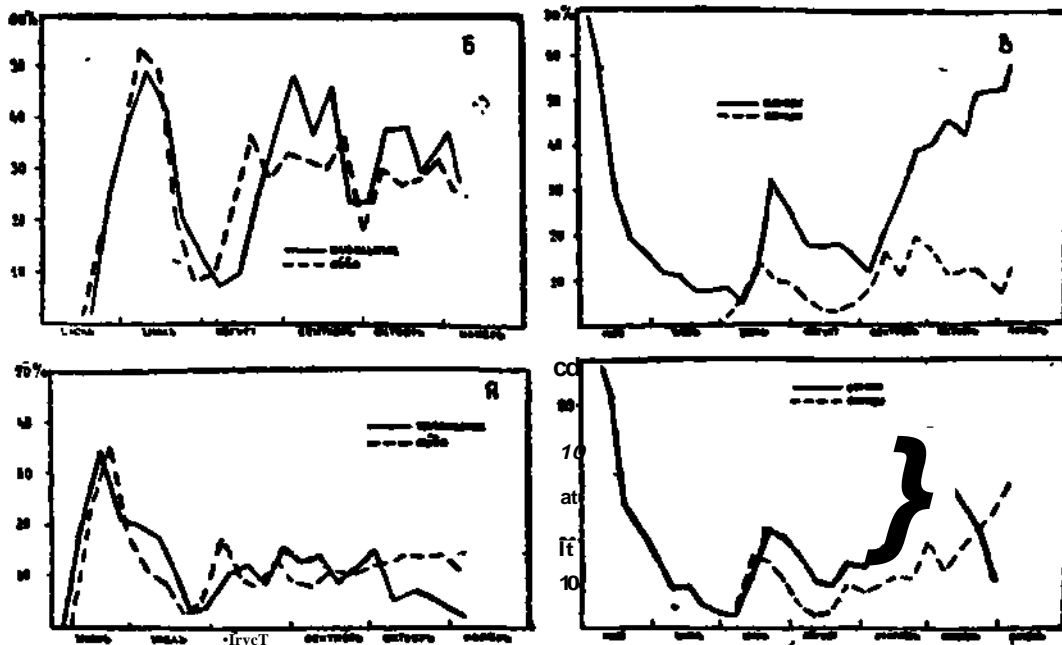


Рис. 28. діаіоАОВасі плоскотелка.

Динаміка qНСіеННОСТН ^ІНННОК (а) НЗ ЛІНСТВІХ КНЗНЛІВНКА В % КО ВСЕМ стадиям разВНТНН Кіеіа; ТО же ННМ(б); саімоВ Н саМОК На ЛІНСТВІХ КНЗНЛІВНКА Н аfobl (в, г).

блюдается. В ТаА>КНХКСТАе (СТАjiiinaSafI) ЛИНАТ, 1956, на6.iiо:iaji перВbie ОТ*io«eННHe Нiiua yree 5 anpeJin.

3 М6рНОНа.1bНОе паЗВНТHe. ФрОАОЛ>КНТеЛьНОСТЬ паЗВНТНН НШ, прoсjie>KeHa B jiaSopaTopubix yc/ioBнаx нрп cpe/иeсyroМНОИ ТCMнераType sa

Таблица 9.

СреанjiН ТCMнераТУ па 35 перHoа рУЗВУТНН	КО.К'ICCTBO МНУ ПОА Ha6.iK>.iCHifeM	проio.iaH- IClbHoCTb паЗНМНН Б JH*1\	Сре.ЛНН ГироjO./KH- TCIbHOLTb паЗBimiu
19	1	22	22
21	14	15-22	18
22-23	106	13-19	14,9
25-26	20	7-14	10,7
27	20	6—13	10,3

периоды На6jiK)AeННfi ОТ 19 RO 27° Н oTHocirrejbHOИ Bjia>KноCTH BOЗАуха 45—55%. Bcepo *noji* Ha6^K)AeНHeM HaхоAH^iocb 161 нНУO, aаННHe по ДЛИ-TejbHOCTH паЗВНТНН КОTopbix нрHBe^enbi B Та6ji. 9.

НЗ преACTaBJieHHbix B Та6.iHue MaTepHajiOB HBCTByeT, НТО С **повышением** ТеMнераType про;K>;i>КНТе.ibHocTb паЗВНТНН aim coKpamaeTCH. ТаК, ecjнi нрп ТеMнераType 19° 3М6рnona.ibное паЗBimie A^ИHTCH 22 АНН, ТО нрп 27°—Bcepo 6—13 АHefi, a B cpeaHeM—10,3 ^Hefi. Flo ^amibiM Zlocce, 1955, проАОЛ>КН-TejbHOCTb паЗВНТНН Hиту нpii КОМHaTHofT ТеMнерџiType 20—22° cocTaBJiner OKO^O Трех Heae^ib. B нрпpоae B перByio naiOBiiHy jieTa паЗВНТHe нНУ про-TeKaeT o^enb Meiiеimo—35—38 aneii, НТО об-bHCHHeTcя нiiЗКНМН cpej,Hecy-TO^HbiMii Те.MнераTypeMH B 3TOT nepиo^ (Та6.i. 10). ТаК, cpejHecyTOMHaR ТеM-нераT)pa Man H перBOH^ AeKa^bi HIOHH 6bLia, cooTBeTCTBeHHO, 14,2° H 18,4° (B cpe^He.M 16,3^C), T. e. 3na^inTejbно HН>KC TOИ ТеMнераTypebi, КОTopa B 3TOT riepноa Ha6aioaанacb B aабopaTopim (19—22°). ТаibKO CTHM MO>KHO ocвbac-ННТЬ, НIO НЗ OTJO>KeННbIX 31 anpCTH HНУ, ЛlimiУKH Ha^ia.IH OTpO>K,HaTbCH •ИHИЛb B Haqa.ie HIOHH: na KH3ii.ibHiiKe—5 ИOHH, na afiBe—8 HKDHH H Ha a6.ione—10 ИiOHH.

ТаКан >Ke про^cxиHCHTCibHocTtr паЗВНТiin HНУ (35—37 АHeii) Ha6nn3aa-iacb B ceHTfl6pe H oKTнope, Kor^a cpeaHecyTo^maH ТеMнераType 3a yKa3aH-Hbifi nepноA noHH3iLiacb AO 12,4°.

Юcce, 1955, ТаК>Ke *Ka3biBaeT, НТО B 3anaaH0» ФepMaHiiH BecHofi B ecTeCTBeHHbix ycioBHH.x 3MopHona.ibHoe паЗВНТiie про^oJi>KaeTCH CBbime 35 ^Heft. K co>Ka^ieHiiK), aBTop He yK33biBaeT, нpii KaKiix ТеMнераTypeHbix ycjiо-BHHX 6bLio c^e.iaHO Haонio^eНHe.

Во BTopyio naioBHHy HIOHH, noraa cpeaHecyroHHaа ТеMнераType Aocrar-ia 26,1°, проaai>КНТе.ibiiocTb паЗВНТiin HНУ coKpaTH.iacb AO 8—10 jiHefi, T. e. AO nepHO^a, oneHb 6nii3Koro K naiyneHHOMy нрп CTOИ ТеMнераType B .iaбo-paTopHbIX yCIOBHHX.

ЛHНaMHKa HНcieHHOCTH ЛiiHiiHoK HMeeT Jise хороiuo Bhipa->KeHНbie гpa^amiH, TeneHHe КОTopyx TecHO CBH3aHO c xapaKTepoM **яйце-**Kjia^KH H ТеMнераTypeHbix yCIOBiiH. ПерВан гpa.nauHH Ha^HHaeTCH B **первых** miciax ИOHH, ^LocTiраeT MaKciiMa.ibHoro ypOBHH BO BTopofT ^exa^e HIOHH H caKaHmiBaepcH B cpeaime HKD.IH (Та6.i. i1). B-ropan гpa.aauHJi **начинается** B TpeTbefl *jxenaze* HIO.IH H ЗаKaH4HbaeTCH B KOHue OKTH6PH—**начале ноября.** **Личинки,** OTpO^HbiiHecH B OKTH6pe, 6oJibiuefl наcTbio He ycneBaiOT **закон-**чить паЗВНТHe H norHfiaiOT c HacrнjieHHeM Mopo3OB. ФepBан гpaаauHH про-

ТабАи.иа 10.

ТocyjiaрcTBeHHbiH **ТНКНТСКНН** 60Т. ca.а, 1959 r.

Mecnubi	ileka- au	TeMnepa- Typa Д03зyxa	СреjHНН ОТНОСИТЕЛbУП Вла^КНОСТb uo3jiyxa	MecцУМ	ileKa- ;ib	СреjHНН TeMiiера- Typa BO3ayxa	СреАНПii ОТНОСИТЕЛbНaП В^3>КНОСТb Boayxa
Анре.иb	I	7,9	57	AijycT	I	22,9	60
	II	12,5	66		II	23,9	42
	III	9,7	73		III	23,2	52
Maii	I	13,4	79	CeHTfl6pb	I	16,2	54
	II	15,0	80		II	16,2	60
	III	14,3	72		III	13,6	65
HгоHь	I	18,4	60	OKTпGpb	I	9,6	65
	II	18,7	67		II	8,5	60
	III	21,4	52		III	10,3	71
Mio:ib	I	22,4	65	Hon6pb	I	12,9	80
	II	25,7	58		II	—	—
	III	26,5	59		III	—	—

должается около 50 аHсH пpH cpeАНecyroHНofi reMnepaType BO3Ayxa 3a ne-
риод ee pa3BHTHН OKOJIO 22°, BTopaji—CBhiiue 90 jweft пpH **среднесуточной**
 TeMnepaType, 6лнзкон к 16°. ТаКНМ обра3OM, пpоAOJиКНТejibHocpb **периода**
 nepBofi гpaJiaUНН ^HСJieHiiocpa *лУWУНОК*, fijiaroAapa бojiee BМCOKOЙ **темпе**-
 paType B nepHoа ee пpoxoBaeHНН, Kopone coopBepcTByиomepo nepHo^a HН-
 WKJiaAKH Ha 25—30 AHeфи. BTopaH гpa^auHН HНCJиCHOCTH лнHННОК пpоTe-
 Ka.ia B ycjiоBBflx HепpepyBHO поHНHcaиomeH^CH TeMnepaType, H, KaK cjieACT-
 Bue, oxBaTbiBaеMhiH e\o nepfo^ OKa3ajicH пpo;ioji>KHTe^bHee cooTBeTCTByio-
 uiero e\iy BTopopo nepHOaа afiueKJiajicH бojiee qeM Ha 20 aHea. FlonyTHO OT-
 MeTHM, HTO MeHee MeTKO Bhipa>KeHНhiH MaKCHMyM OTHOCHTeЛbHOo KOЛHMeCT-
 Ba .iiHННОК (pHC. 28A) BO BTopofl гpa^auHН TaioKe obT>HCHfleTCH ee пpoxoх-
 AeHHeM B ycJioBHНх iioHМ^eHНhiх TeMnepaType, oбyсjiоBHвиuHx Me^JieHHOe H
 pacTHHjрroe oTpo^AeHHe лнHННОК. Кроме Toro, OTHOCHTejibHOe CHH>KeHHe ко-
личества лнHННОК OTHacTH HBJHeTCH CJie^CTBHeM пpHcyTCTBHH Ha JHCTbHХ B
этот nepHoji cpaBHHTejibHO бoјibiуopo KOJиHqecTba ApypHx **сra^Hfi** pa3-
 BHTHН.

HeKOTopoe yBeјиH^eHHe пpoueHTa лн^HННОК B OKT«6pe H HO«6pe Ha лн-
 CTbHХ afiBbl HBJHeTCH pe3yлbTaTOM yXOaа CaMOK Ha 3HMOBKy. Ha JHCTbHХ KH-
 3HЛbHHKa, B CBH3H C 6OJiee 6jiaroHпHHTHbIMH ycJIOBHMMH ПHTaHНH, CaMKH co-
 xpaHнioTCH .ao-ibiue H MoryT 6biTb o6Hapy>KeHbi .aaJKe 3HMOfl. 3 w c b CHHweHHe
 OTHOCHTeЛbHOo KOЛHHeCTBa лнHННОК K KOHy Ce3OHa HOCHГ 60Jiee 3aKOHO-
мерный xapaKTeр.

ПpоAOJиWHTejibHOCTb pa3BHTHН лнHННОК **изучалась**
нами B jiaCopaTopHbix ycJIOBHНХ Ha cpe3aHНbix JHCTbHХ afiBbi, **помещенных**
своей BepxHeft cropoHON Ha pacTBop KHona. Flq Mepе HaaoSHOcTH, jиCTbH Me-
нялись H cooTBeTCTBeHHO, c noMombK) TOKHON HpoJicH лнHНHKH пepesaхсH-
вались Ha cBeHcHe JиCTbH. Bceго noA HaCjiioAeHHeM бУJиO 152 лнHНHKH. Oпw-
 ^CTaBHJиHcb пpH cpeАНecyroHНbix TeMnepaTypeх 19,5—27°.

Таблица 11.

, I и н а м м к а м и с л е н н о с т и J I H M H H G > K					
П а К П З Н Л Ъ Н П К е			и а а А В е		
aaTa JCTa	yчeнo на 20 иHCTbлx	° KO нceM CTaиHиM pa3HHTиП	AaTa yвexa	y«iTeHo H3 20 JHCTbлx	° KO BCCM CTaиHиM л33BHTиH
тi.VI	3	0,35	8.VI	13	0,64
12.VI	178	20,1	15.VI	246	23,0
19.VI	267	34,4	22.VI	913	35,2
26.VI	182	20,87	30.VI	279	18,1
3.VII	125	19,4	7.VII	128	10,9
10. VII	119	17,1	14.VII	143	8,0
17.VII	46	10,1	21.VII	19	2,4
23. VII	10	2,7	28.VII	81	4,8
31.VII	31	3,8	4.VIII	337	17,0
7.VIII	82	10,2	11.VIII	167	9,5
14.VIII	116	11,9	18.VIII	169	8,0
21.VIII	90	8,4	25.VIII	161	12,6
28.VIII	119	15,1	1.IX	191	9,0
4.IX	86	12,4	8.IX	102	7,8
11.IX	75	13,6	15.IX	124	10,9
18.IX	48	8,8	22.IX	109	10,3
21. IX	40	11,4	30. IX	71	11,3
2.X	47	14,7	7.X	199	12,0
9.X	17	5,1	14.X	219	13,6
17.X	27	6,6	21.X	265	13,3
22.X	25	5,8	28.X	108	13,9
2.XI	8	2,7	4.XI	90	10,9
6X I	6	1,4	—	—	—

H3 пpиBeдeHHo в Taб.1. 12 MaTepиaлa вHиO, «**тo с пoвтpиeHHeM тeм-пepaTypи пepиoдa paзBиTHи jиmниoK, BKлioчeн cpaHиK**» пoKop, **coкpaщaeтcя** 11 B cpeжHeM coCTaB.иHCT 9,4 ;UIH пpи TeMпepaType **19°** H 6,8 AHH пpи **тeмпe-пepaType 25—27°**. Flo AaHHbIM J.ococe, 1955, paзBиpae **JHPKHKH** пpи TeиvиepaType 20—22° пpиoнpaeTCH 9 aнeи. ЗаKOHMВ **JHиbKy, jиmHиKa** пpeBpaмaeTCH B пpOTOHиM(J)Y.

Таблица 12.

Сpe иHe- cyTownaи TeMиepaType За иepMoа paзBиTH«	KOJиMCCтFK) лпчHиOK иOJ Ha6.иK>aehHeM	пpOJu.иKH- TC.иHOCиb paиBHTMJI, B JHиX	пpоAомxсH- Te°bHOCTb ^HиbKN, B AиHХ	Обmaс TeJbHOCTb paзBиTHиП
19	11	4-11	4-5	9,4
21	3	5-6	4	9,0
22-23	105	3—12	3	7,3
25-27	33	3-7	3	6,8

fliliaMHKa Mil C .1 e H H O C T H H H M () a j I b H H X C T a ^ H H p a 3 B H -
T H a (T a 6 j i . 1 3 H p H C . 2 8 B) . B C B H 3 H C T e M , H T O a a > K e n o ; i S H H O K y j i n p o M O T J I H -
M H I b p p o T o i u i M () y O T ^ e i T O H H M c J b i n p a K T i n e c K H H e B O 3 M O > K H O , o 6 e C T a ^ H H p a 3 -
B H T H H y m i T b i B a j i H C b B M e c T e i i , c i e ^ o B a T e j i b H O , n p e / u r r a B J i e H H b i e H a p H C . 2 8 B
J i a H H b i e O T p a > K a i o T c o 6 o i i n a K a w j i y i o n a r y y q e T a n p o u e H T H o e o r a o i n e H H e K O J I H -
q e c T B a n p o T o i i H M c j j H A e i T O H H i M c) , B M e c r e B 3 H T b i x , K O B c e M o c T a j i b H b i M c p a H S i M
p a 3 B H T H H . A l i a J I I 3 3 T I X A a H H b i X n O K a 3 b I B a e T , M I O B A H I i a M H K e q H C J e H H O C T H
H H M (J) a i b H b i x c T a A H i B r e v e n u e B e r e T a u n o H H o r o c e 3 O H a H M e e T C H T p H ^ o c T a -
T o q H O x o p o M o i J b i p a > K e i u i b i x n e p H O A . n e p B b i H n e p H O A o x B a T U B a e T n p o M O K y -
T O K B p c M c i n i c c e p e A i i n b i H K H H H n o K o i e u . H K J I H , B T o p o f T — c H a ^ a j i a a B i y c T a
n o K O H C Y C C I T H 6 P H H T p e T i i i i — c K O H u a c e H T H 6 p a n o H o n 6 p b . n e p B b i H n e p u o j i
n o d b e M a n n o c j i e A y i o m e r o c n a a a H H C J e H H O C T H H H M (f a J i b H h [x C T a A H i p a 3 B H -
T H H B b i p a > K e n i i a i i 6 o . i e e M C T K O n O T J i i i q a e T C H H a H M e H b i u e f T n p o A O J i a o r r e j i b H O -
C T b y . 3 T O o 6 ^ H H C H j e T C H , n o - B i w i i M O M y , n o B b r i u e H H o f i T e M n e p a T y p o f T B O 3 j y x a
B O B T o p o i i n o j i o B i m e H O H H H o c o 6 e H H o B H i o J i e (T a 6 j i . 1 0) . B T o p o f i H T p e T i j
n e p H O ^ t j , n a o C o p o T , n p H y p o q e n u K M e c n u a i v i c n o c T e n e H H U M n o H H H e H H e M
T e M n e p a T y p y B O 3 ^ y x a H , K a K c j i e A C T B H e , x a p a K T e p H 3 y K) T C H 6 o j i b u i e f i n p o d o J -
J K H T e J I b H O C T b y . B n p H p O A H b i X y C J I O B H H X n p O T O H H M (J) b i H A G H T O H H M (J) H B C T p e -
q a i o T C H B n j i O T b ^ o o n a A a H H H . n i c T b e B .

F l p O i l O j D K I I T e J I b H O C T b p a 3 B H T H H C T a ^ H H n p O T O H H M -
4) y H A e f i T o H i i M (J) b i H 3 y ^ i a j i a c b n o T O H ^ K e M e T O ^ H K e , K O T o p a n 6 b u i a

TaO.iuna 13.

Лифляндская губерния			На а й в с		
jaTa yieTa	VMICHO на 20 . JicTbflx	% KO BceM Cта.ИHM pa3BHTHH	д а т а у ч е т а	учтено на 20 JHC T b H X	% KO BceM Cта.ИHM pa3BHTHH
19. VI	12	1,54	15. VI	13	1/22
26. VI	221	25,34	22. VI	385	14,85
3. VII	253	39,35	30. VI	505	32,88
10. VII	340	45,99	7. VII	621	53,03
17. VII	187	41,28	14. VII	876	49,27
23. VII	76	20,43	21. VII	161	20,02
31. VII	105	12,95	28 VII	137	8,20
7. VIII	59	7,35	4 VIII	192	9,72
14. VIII	97	9,99	11. VIII	390	22,17
21. VIII	256	24,02	18. VIII	770	36,53
28. VIII	293	37,28	23. VIII	365	28,58
4. IX	334	48,33	1. IX	696	33,08
11. IX	204	36,95	8. IX	415	31,97
18. IX	248	45,42	15. IX	343	30,38
25. IX	84	23,93	22. IX	382	36,04
2. X	77	24,06	30. IX	114	18,15
9. X	124	37,69	7. X	499	30,10
17. X	155	38,08	14. X	432	26,95
22. X	128	29,98	21. X	562	28,20
2. XI	108	36,86	28 X	248	31,92
6. XI	119	27,87	4. XI	211	25,6i

принята при нЗУМГини проаон>KiiTe.TbнoCTii paЗBHTiiH jiiimmoK. HЗ нр»BC-
 £eчнbыx в Табл. 14 ^aiiHbix вIУНО, МТО нрo^o.i>KHТCJibHOCTb paЗBHTиH нрoTO-
 HNM(j)bi H ACiiTONHNM(j)bi нpiIViepHO OJIIHaKOBa H BapblipyCT B ЗаBHCHMOCTH
 OT TeMнеpaTypbi в нepBOM ciiy^iae OT 6,3 AQ 9,3 AHH, BO BTOPOМ—OT 8 JIО
 6,7 AHH.

ЗаKOH^niB paЗBHTiie 11 nprofun cra^ino noKon (jiiiHbKH), AeftTOHUM^a нр-
 BpamaeTCH BO Bipociyio caMKy. Flo namiiM aannbiM, nepiiio^ paЗBHTiiH OT HH^UI
 ,10 BЗpociofi caMKii нрн cpejyecyTOMHoii TeMнеpaType 19—21° нрoAo.maeT-
 CH 49,4 ^HH, a нрH cpe^нecyTОНHofi TeMнеpaType 23—25° B cpeaiieM 38,4 JXHH
 (OT 30 JIО 44 ^nefi). CaMUBi, cooTBeTCTBemio, paЗBHBaioTCя 1a 4—5 AHC^ 6U-
 CTpee.

B ecTecTBeHbix ycjioBияx, ocoбeииHo B нepByK) noJioBиwy JieTa, paЗBHTHe
 HNM(j)ajibHhi\ CTa^ufi (нрoTOHNM^a+aeftTOHUMcjDa) mjio necKOeibKo Me^ieH-
 Hee, MCM B /iaбopaTopHbi\, 11 oKa3a.iocb paBubiM нрHMeрно 23—25 AHHM. TaK,
 нepBbie HHCJИ, a ЗаTeM Maio^bie caMKii *him*\ OTMeqeHbi, cooTBeTCTBeHHO,
 Ha KiiЗH-ibHHKe 19.VI H 12.VII, a Ha afiBe—15.VI H 10.VII. FIpoAOJi>KHTeJib-
 HOCTb paЗBиTиH CaMOK B нpiipoe OKa33JiaCb paBHOH^ 65—70 JXHKM нрOTHB
 49,4 ^HH B ycIOBHflx .laCopaTopииH. Bo.iee нрo^o.i>KiiTejibHoe paЗBHTHe ca-
 MOK B ecTecTBeиbix ycjioBHh\ oS-b^CH^eTCH cpaBHHTe.ibHo 6o.нее H>3KOH cpeA-
 HecyTОНHoft TeMнеpaType B нepByK) noJioBHuy JieTa, KOTopaH За нepноа OT
 noHBcieHH5i нepBix Him AO noHBJieniH нepBix caMOK HOBOpo noKOJieHHH co-
 CTaB.iH.ia Bcepo 17,6°, T.e. oбуia Ha 4—5° HH>Ke, qeM За TOT >Ke nepiiio/i B ycjio-
 BHhX JiaGopaTopииH. IIpOAO.mHTeJbHOCTb paЗBиTиH CЗMOK BO BTOpyK) пOJIO-
вины HЮЛH H aBpycTe B CBHЗH C noBUииHHeM TeMнеpaType B CTи Mecнubi За-
метно ycKopaeTCH ii нpiиMeрно cooTBeTCTByeT TOH, KOTopaa 6bi^ia no^yнеHa
 b »iaбopaTopHbix ycioBияx.

JIIHaMHKa MII.C.ieiiHOCTH CaMOK II CaMUOB B a6COJIK)T-
 Hbi\ KODиHecTBax H OTHOCHTeaBHO MHaieHOCTii Bceft nony.iHУHH нрe^CTaB-
 JieHa B Таб.нме 15 H пuc. 28 (BHF). BbicoKan unaieHHOCTb нepeЗHMOBaBiunx
 caMOK coxpаHH.iacb Ha jincTbHx ^o na^ajia шoHH (5—8.VI). ЗаTeM Ha6.no-
 .nanocb nocTeneHHoe CHH^enne нх HHCiCHHOCTII За cнеT OTMпаHHH caMOK,
 ЗаKOHMHBUIix HHeK.ia^Ky. ЗTOT нрoуecc B 1959 г. нрo^o.i>KaJicH JXQ 7—
 10.VII, Kopja cpe^нее Ko.iimeCTBO KJiemefi AOCTHrjio MHHHMa.ibHopo ypoBHh
 (Taбд. 15). B cepeaHHe HkyиH HMe.i MecTO HOBУH noa^evt в MHCiCHHOCTH ca-
 MOK, KOTopии AOCTHT CBoepo MaKCHMyMa в TpeTbio AeKa^y aBpycTa. OTHOCH-
 TcibHoe Ko.iHMeCTBo caMOK ^ocTHr.io CBoepo HaiiBbicmero ypoBHh ЗHaHHTejib-
 Ho paHbme C21—23.VII), HTO oбTдHCиHCTCH HаjiiимнеM в CTOT MOMCHT на JИH-
 CTbHx MIIHHMa.ibHOpo KO.iHMeCTBa .IHMHOK II HOHII>KeHHOpO KO.IIHeCTBa HHCJj-
 K aim.

Таблица 14.

Срејнес>То^иа< УеМнер<Тра п періој наб^юдeннй	Продолж- Te.лbHCKTb PЗBHTиH B днax	ко.иHнеCTBO HaCMoieиm	Средняя про- JIO.лiKHTe.lbHOCTb paЗBHTиH B днax	СреHнм пројю.и- AMTe.lbHOCTb пepиoдa лннькн B JHHX	Обман средняя продолжитель- HOCTb paЗBиTиH B JHHX
п р о т о н н м (j> a					
21	3-9	4	6	3,3	9,3
22—23	2-6	77	3,8	3,3	7,1
25	3-5	12	3,8	2,5	6,3
Д е й т о н и м ф а					
21	3-6	3	4,7	4	8,7
23—25	3-7	66	4,4	3,6	8

Но Koima ceHTH6pn B AainaMtiKe HHСJеHHOCTIH caMOK Ha aftBe H KHЗHJьHH-
 Ke MHopo o6y;epo, o/waKO, naqHHan c cepeAHHbi OKTH6PH, o6Hapy>KHBaK)TCH
 cyMeCTBeHHbie pacxow/ieHHH, KOTopbie, KaK MM nojiaraeM, HaXoaaTCH B пpa-
 MOЙ CBHЗH C пpHCyUHMH ЗИHM paCTeHHHM OCO6eHHOCTИMH. Ha aHBe, B CBHЗH C
 opry6eHHeM H nowejiTenneM JииCTbeB B STOT nepHOA, peЗKo ухyaiuaiOTCH ycjiо-
 BHH nuTanHH, H caMKH noCywaaioTCH K уxoay Ha ЗHMOBKy. B peзyjiбраTe HX
 a6C0JIK)TH0e H OTHOCTeЛьHOe KOЛHHeCTBO ЗаMeTHO CHHJKaeTCH. Ha KHЗHJьHH-
 Ke Ha6.noAaeTCH o6paTHaa KapaHa. 3^ecb KOЛHMcCTBO caMOK Ha JИCTBaX He-
 пpepbIBHo paдeT H K Haqajiy HON6P< AOCTHpaeT CBoero HaH6ojibiuepo ypoBHJи.
 06-bHCHeTCH ЗТО TeM, MTO BeMHOЗejieHbie jиCTbH ЗToro paCTeHHH пpeaocTaB-
 JЯЮТ бoлee бjiaronпHTHbie ycjiOBHH AJИH пмаHHH, neM jиCTbH afiBM, H Кро-

ТабАuu,a 15.

aaTa yMda	Ha KM3FJ/bbVike				AaTa >4eTB	Ha a A B e			
	caMOK		COM UOB			caMOK		caMшOB	
	ymeHO Ha 20 JИCTbIX	°o KO PceM CTajHHM paЗBHTHИ	ymeHO Ha 20 JИCTbIX	KO BCeM CTAHCIM PЗBHTHИ		ymeHO Ha 20 JИCTbIX	KO seen CTajWHM paCBHTHИ	yrpeHO Ha 20 JИCTbXX	°o KO BCeM CTaiHM paЗBHTHИ
4.V	144	69,2	—	—	13.V	417	51,0	—	—
8.V	160	60/2	—	—	18.V	390	28,1	—	—
15.V	167	30,0	—	—	25.V	120	22,2	—	—
22.V	159	19,0	—	—	1.VI	240	15,8	—	—
29.V	167	15,7	—	—	8.VI	179	8,8	—	—
5.VI	101	11,8	—	—	15.VI	99	9,2	—	—
12.VI	96	10,8	—	—	22.VI	134	5,2	—	—
19.VI	58	7,4	—	—	30.VI	48	3,1	—	—
26.VI	64	7,3	—	—	7.VII	33	2,8	51	4,5
3.VII	53	8,2	9	1,4	14.VII	211	11,9	288	16,2
10.VII	34	4,9	42	6,0	21.VII	178	21,6	118	14,7
17.VII	55	12,1	64	14,1	28.VII	328	19,6	174	10,4
23.VII	118	31,7	38	10,2	4.VIII	313	15,8	92	4,6
3T.VII	204	25,1	77	9,5	11.VIII	182	10,3	51	2,9
7.VIII	143	17,8	44	5,4	18.VIII	191	9,0	75	3,5
14.VIII	170	17,5	33	3,4	25.VIII	180	4,1	120	9,4
21.VIII	193	18,1	32	3,0	MX	287	13,6	162	7,7
28.VIII	123	15,6	38	4,8	8.IX	223	17,1	123	9,5
4.IX	80	11,6	55	7,9	15.IX	221	19,6	124	10,9
U.IX	113	20,5	91	16,5	22.IX	241	22,7	118	11,1
18.1 X	157	28,7	62	11,4	30.IX	281	44,7	119	18,9
25.IX	135	38,5	70	19,9	7.X	557	33,5	215	12,9
2.X	129	40,3	53	16,5	14.X	445	27,8	281	17,5
9.X	150	45,6	37	11,3	21.X	449	22,5	427	21,4
17.X	173	42,5	51	12,5	28.X	84	10,8	197	25,3
22.X	221	51,7	53	12,4	4.XI	116	14,0	265	32,1
2.XI	155	52,9	21	7,2	—	—	—	—	—
.6.XI	248	58,0	54	12,6	—	—	—	—	—

Me Toro, cpe^H /Uinuibix n rycrax BO/IOCKOB, noKphiBaioimix iix HIDKIYIOIO no-
Верхностb, Kjiemii naхо;uiT xopomee yоbKinue, no Kpafiiiiefi Mepc, B nepBhft
nepHOA 3HMOBKH.

FlepBbie caMubi 6bLiH o6napy>KeHbi na JIICTMIX Kii3iuibniiKa ii afiBhi, co-
OTBCTCTBeHHO, 3.VII II 7.VII, 3a 5—6 anon", 10 na'iajia oTpo>K;ieiHH caMOK HO-
Boro noKOJiciuiH. K cepeAime шoJH 'iiciemioCTb caMUOB Aocnnvia MaKcИмаль-
Норо уроВНН, а 3aTe'i nanajia nocTeieiiiio ciniacaTbCH. 3TO cim>Keiiiie числен-
ности caMUOB проjama/iocb JXO Koima BTopoi ACKaabi aBiycTa, nocie 'iero
Hana/iocb HOBOC napacTaiuie, про;xoji>KaBiLiecH j/o Koima oceiui. C наcTyn-
лением Mopo3OB II онаjenHCM jincTbeB caMubi nonio'iH.

Как 3TO BIIIO H3 пiiC. 28 (B H F), B УШамшкс MHC.IOIIHOCTII CaMUOB
H caMOK Miiopo o6iiiero. Heviiio'icHie cocTaB.i'icT oKTiopb Mecju. B ^TOT ne-
pHOJ Ha aфBC, B CBH3II C yXOaOM CaMOK Ma JIIMOBKy II, CICAObaTC\ьMO, yMeHb-
LUeiHeM HX HИCЛeHOCTh Ha JIICTbHX, OTHOCTeJbHa! MIICTeHOCTh CaMUOB
BO3pacTaE. Ha Kii3HJibiuiKe, r^e caMKii lie no6y^uaioTC5i neAocpaTKOM nHiu
K yxo^y на 3iiMOBKy, cooTноиueHHe caMUOB II caMOK ^HTenbiioc Bpe\i< coxpа-
HИCTCH пpHMeрно Ha oJHOM II TOM >Ke ypoBiie.

El p O A O JI > K П T e . 1 b H O C T b X H 3 H I I C a M K II II n . IO A O B I T O C T b .
BocниТaHHe ruioAOBofi n.iocKOTE-iKn B наоораTopiibix ycioBiinx coipaweHO
c бoјibiииMii TpyAHOCTHMii. Flepeca>KiiBaEMbie K/iemii owciib n.ioxo пpн>KHBa-
ютCH Ha JIICTbHX, yxo^T c iinx HИH пpоKaEapeMCHiiio nonio'aiOT. BcieacTBue
3Toro ^iH paзpeиueHHH OT^aibiibix BonpocoB бno.iopHii пpiixoaiLiocb onepH-
pObaTb C OoJьUHM KOJimeCTBOM MaTCpиа.13, II3 KOTOpOo TObKO ne3HaMH-
TCibHan наcTb Mor.ia 6biTb nenoјib3OBana A^IH cocTaB.ieHiui BUBOAOB. B03-
MO>KHO, ЧTO пpунHTан наMii MeToaiiKa BocнHTamiH K.ieiueii на cpe3aiiHbix JIИ-
CTbHX, BноJine onpaBAaBiuаH ceoH B pa6oTe co MHOГHMH BHAaMii TeTpaHHXO-
IYHUX KJieueii A^H Aannoro Hacниopo cjiy^aH neaocTaTOMно coBepmeHHa.
BпpоqеM, nonbiTKii Aocce, 1955, BOcниTbiBaTb n.ioAOBыio njocKOTCjIKy Ha JIИ-
dbHx ce^HUCB Hб.IOHII, Bbica>KeHHbix B TopuiKH, TaK>Ke 6bun Ma.io ycneи-
HhIMH.

Ha6.1K)AeHHH 33 пpоaOJ>KIITeJbHOCTbK) >KH3HII H ndOAOBITOCTbO пpOBO-
дИЛИcь OT Hавана oTpo>KAeHiiH caMKii JXO наcTynjieHHH ee rH6eJiH. CaMKH BMe-
cTe c noaca>KeHHbiMii K HUM caNuaMii coaep>KajiHcb Ha jHCTbHx Kii3HJibHHKfr
IYH aфBbi пpii cpe^HecyTOMHoii TeMnepaType 22—25°.

Таблица 16

гpоaо./KH- TCbHOCTb /KH3HII B JIИX	Ko.nmecTBO caMOK пcy Haб.iKue- HHeM	Cpeдняя пpоaо.i>H- TCbHOCTb yKH3HII	OT.лoжeHO шy cyHOH CaMKOM		Pccio OT.лoKCHO яиц	B cpe.мeM Hи CaMKy
			MHHII- Ma.JbMO	MaKCH- Nia.ibiiio		
5—10	17	8	2	5	47	2,8
11-16	14	14	1	7	59	4.2
17-22	17	19,8	3	13	89	5.2
23- 27	9	23,8	2	9	55	6,1
32-40	17	34,3	5	18	192	10,1
41—50	6	47.5	12	21	107	17,8
51-61	7	56,3	12	31	139	19,8

113 пpииBeaennbix B Ta6.i. 16 aannbix BIIHO, MTO B yc*ioBHHx Jia6opaTopHitf
np040.1>KHTe.lbHOCTb >KH3HII C3MOK CHJbHO BapbHpyeT. H3 87 CaMOK, HaXOAHB-
IIJHXCИ UOJI Ha6jno.aeHHeM, пpо.aojxcHTeJibHOCTb «H3HII y 48 Haхо/iHJiacb "B-
npеaciax (B cpe^неM) OT 8 RO 19,8 AHH H y 39—OT 23,8 flo 56,3 ^HH. Xa-
paKTeр ppa^auiiH HHC-ИCHOCTH caMOK B JieTHHe Mecnyy CBиeTe-ibCTByeT o*

ТОМ, МГО појиуМенНhie В јабораТорпих усјюВННх .аaiwue по сре/меіі продол-
>ЖНТельНОСТН >КНЗНН В 23,8—56,3 АНН бЛНЗКН К ТаКОВОЊ В еСТеСТВеНННХ
УСЛОВННХ. СаМКН ЗНМуіоіуero поКОЈеННН >КНВуТ с Наqајia ceНТН6рп по се-
рцзumu нЮЛН сјie,ayіoіuero ро#a, т. с. СВbime 300 Анеfi.

СаМКii прНсryнаioТ К ora/ia^Ке ННУ на 5—6-fi jienh nocjie oТpo>КAcННН.
СоЗреВanne ННУ проНехоАНТ oqeНb Me^ieno, ВСЈe^СТВHe ^ero ОНН ОТКЈа-
дыВзАЮТся по о^НОМУ KamjibiH^ ВТорoiі—ТрениН^НЛН MeТВepТbift ^eНb Н oqeНb
редко — 2—3 АНН поАрНА- Не бbiЈio oТMeweno ми о^Нoro сјiуMan ОТКЈа^КН
двух Ним в ТСМенHe QАНoro ^нн. flрп среAncii проАОЈ>КНТејибНОСТН >КНЗНН в
34,3, 47,5 Н 56,3 АНН срејiННН пјio.aoВНТОСТЬ бbiЈia, cooТBeТCTBeННО, pавНОЊ
10,1, 17,8 п 19,8 sum. HeКОТopoe пecooТBeТCTBHe Me>КAy преВајиНруіoіuНМ рпТ-
мом ОТл-iaAKii Ним (1^2) н прВe^eНУbiMii ^amibiMН (1:3,4; 1:2,1; 1:3) об>HC-
няeтcя тсМ, мГО обіuaјi проАОЈ>КНТе.ТbнoсТь >кнзнн caМОК HeсКОЈибКо бојibiue
пepнoдa яйцекЈiaAKН. MaКCНMa^bное Ко.нмecТBO нНУ (34) бbiЈio oТЛoЛKcHo
oднoй caMKoiі, про>КНВУјefi 55 АHeft.

ДиitiaMiiKa paЗВНТНН пoнyјинмиН. АНajiНЗНрyп хаpaКТep
Гpaдaцииі нисвiсннoстн нНУ, јиНqННОК, ннмcл п појиОВОЗpeјибix oсoбefi, a TaК-
A|e дaнныe по про^o^>КНТејибНОСТн paЗВНТНН преАНMarННajибНbix cтaдиј,
лeгкo yoEАНТbCH В ТОМ, ЧТО В yaiOBиix КpуMa ruioAOBaа пјioсКОТејiKa дaет
двa пoКo.иeННН. JлиmaMНKa paЗВНТНН СТНХ пoКo.иeннМ пре^CTaВЈeHa В Табјi.
17 н puc. 29.

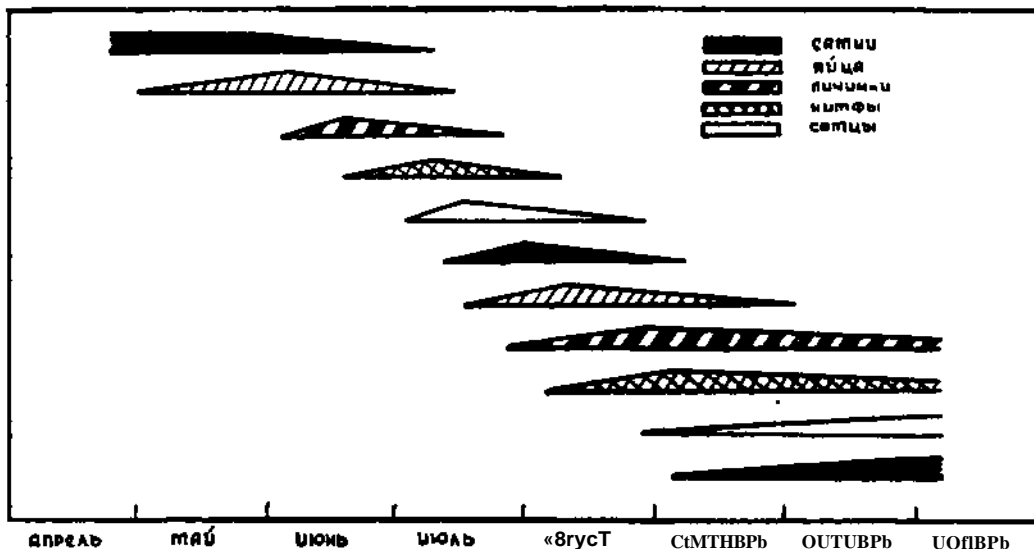
ТауАима 17.

ДрОАОЈКНТельНОСТЬ pa МНТИИ lipe.ИHMarilia.ИHИМХ cTa.ТЈИ							
		В начале paЗВНТНii пoкoлeния			В KOHye paЗВНТУП ПOKO.иeННП		
		пфУO	.ЛНННKa	НУЛ^ПИ	нМУO	.ЛЧИИИKa	нИМcPa
H a K H S H J I b H H K e							
1-e пo- кoлeниe	СрOKН paЗВНТНН	1.5—5.6	5.6-18.6	18.6—12.7	15.7-25.7	25.7—9.8	9.8-8.9
	Средняя t	15,2°	18,5 ³	22°	26, T	24,4 ^J	21,1°
2-e пo- Кo.иeНHe	СрOKИ paЗвИТия	17.7-27.7	27.7—7.8	7.8-4.9	2.10	—	—
	Сpe^HJиf t	26,5°	24,7°	21,5'	10,4°	—	—
H a a A B e							
1-e пo- Kojiemie	СрOKН paЗВНТНЛ	1.5-6.6	6.6-15.6	15.6-7.7	14.7-22.7	22.7—30.7	30.7-1.9
	СрCИННН t	15/2°	18,5°	22°	26,r	26,5'	23,3°
2-e пo- Кo.иeНHe	СрOKН paЗВНТНП	14.7-21.7	21.7-28.7	28.7—25.8	30.9	—	—
	СpeиННН t	25,7°	26,5°	23^	10,4°	—	—

Ha KiiзiiJибHНKe oбmee paЗВHраe пoнy^HУНН пepBopo пoКo^eННН пpo-
дoлжa.тocb 130 АHefi (с 1.V по 8.IX), ВТoporo—nonpa В ТеqeНHe Кpурјioгo
Гoдa. PaЗBиТииe пepBopo Н ВТoporo пoКOЈeННН, OT Наqа.ia пfiueКЈiaAKН AO пo-
явЛeния пepвbix caМОК, про^o^>Ka.иocb, cooТBeТCTBeННО, 72 ^НН (C 1.V по
•2.VII) Н 49 jineiі (с 17.VII по 4.IX). За^ep>КKa В paЗВНТНН пepBopo пoКo-
чeния cpaВHeННio co ВТopуM, Ha 23 АНН пpoн3oиyјia НЗ-3a cooТBeТCTBy-

lomefl 3a^ep>KKH B pa3BHran HHU B nepnoA c 1.V no 5.VI, Kor^a cpe^Hecy-
TOHHaH TeMnepaTypa cocpaBJinja Bcero 15,2°.

FlepBoe noKOJieHHe 3aKaH^HBaeT CBoe pa3BHTHe nojiHOCTbio, MTO Kacaerca
BToporo rToKOJieHHH, TO OKOHHaHHe ero pa3BHTraa B 1959 roay coBnajio c pe3-
KHM noHH>KeHHeM TeMnepaTypy B ceHTfl6pe H OKTaфe, KOTopan 6bi;ia



PHC 29 Плодовая пюсКОТе-ика.
Cxejia ce3OHHoro цикла развития плодовой плоскотелки

Hii>Ke cpe,zmeH MHorojieTHeft, coOTBeTCTBeHHO, Ha 4,4 H 4,2°. B pe3yji6TaTe
MaCTb ^HHHIOK H HHM(J), OTpOAHBUHXCH B KOHRe CeHTH6pH H OKTH6pe,
He ycne/iH 3aKOHqHTb pa3BHTHe H C HacTyjieHHeM Mopo3OB norH6;iH. Ha aii-
Be Ha6jiK^a^iCH пpHMePHO тзкоH >Ke xapaKTep j^HHaMHKH pa3BHTHH поHyJин-
УНН пЮАОВОЙ пЮСКОТЕЛКН, КЗК H HЗ KHЗЕЛЬННKe (PHC. 29).

Таблица 18.

McTeop.iorHecKHИ nyHKT	CpeHejecnMHbie TeMnepaTypy						CyMMa 9(ppeKTИBНЫХ TeMneparyp CBblUie <г 10°
	V	VI	VII	VIII	IX	X	
ForeHrefIM, 1955 (Gäbele, 1959) . . .	11.1	15,2	17,1	16.6	13,1	9,4	710
HHKHCKHИ can, 1959.	14.2	19.5	24,8	23,3	15,3	10,4	1392

Flo jjaHHbiM Zlocce, 1955, B ycjiOBHnx 3ana,ziHOИ TepMaHHH (ForeHrefIM)
пЛОВОBaH пюсКОТеjiKa ^aeT TOJibKo OAHO noKOJieHHe. 3TO o6T>HCH5eTCH, no-
BHAHMOMy, HCKJIKHHTeJbHO pa3JИHMHCH B KJИMaTHeCKHX ycJIOBHHX H B nep-
Byio oBepa6, pa3HHueft B TeMnepaTypHhix pe^KHMax. TaK, B Kpymy (HHKH-
CKHИ 6oTaHHecKHИ ca^) cpeHHH TeMnepaTypa c Maп no OKT<6pb m
4,3° Bbiuie, veu 3a TOT >Ke nepno^ B ForeHrefIMe, a cpeHHH TeMnepaTypa 3a
июнь, Hiojib H aBpycT, т. е. 3a BpeMH HaH6oJiee aKTИBHOИ xCH3HH лuеiuа, сс-
ответственно, Bbiuie Ha 4,3, 7,7 H 6,7°. HHТepесHbiM TaKЖе HBJaeTCH coпo-
ставление CTИX paфлOHOB c TOHKH 3peHHH o6ecпeqeHHOCTИ HX 6HOJиoHecKi)
nojie3HbiM TeruioM. Hcxoah H3 пpeAHOJioxeHHH, mo HH>KHИй пopог жиЗHeдея-

Телносни плоаової плоскотелкн блнзок к +10°, о 4ем свнаетеїлбствиот
iiannbie КОСВЕННУх Набїїазієннїї за ТемнераТурннїм ре>КНМОМ Н ноВеаєннєм
К^їєїUа (ВбїXOA НЗ МеСТ ЗНМОВКН, нОВеAGHHe На паСТєннн, ОТКJiaAKa Н паЗВН-
ТHe ннУ, уXOJI На ЗНМОВКу Н AP-), МО>КHO JierKO у6eAHТьCH В ТОМ, МПО бНОКО-
ТНqecKH aКТHВHoro Teruia В ycїoВHax КртіМа В АВа паЗа 6ojibiue, *їєМ В паfl-
one ToreHreftMa (jabl. 18), не^ї Н обєєнеМНВаєТца ВОЗМо>КНОСТЬ паЗВНТнї
ВТОporO нОКОJieHHH.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе ВперВвие ааєТца Морфологическое онНсаНне Всех сраАНft паЗ-
ВНТнн Senopalpus pulcher Can. et Fanz. н нрНВОАНТCH нрНЗНЗКН JUIH НХ
идентификации.

ПаЗВНТHe BH^a HACT oneHb MeA/ieHHo Н В ЗаВНЧМОСТH OT ТемнераТур-
HUX ycїoВHft нрoAOJи>KaєTCH OT 49 AO 70 AHeft. В нрoєєєє нрєВрaмєHHH caM-
KH Н caMUBи nocjieAOBaTejibHo нрoxoAHT CTaAHH: aїua, JИMHHKH, нрoTOHHM-
()bl Н AeфTОНHМ(J)bl. ПpHBeAeHbl AaHHbie no нрOAOJJKHTeJbHOCTH паЗВНТнн
нрєАНMarHHajibHbix CTaAHH В JiaбopaTopHH Н nojieBbix ycїoВHнx Н обcy>KaєH
хараКТєр AHHaMHKH НХ MHCJI6HHOCTH Ha jиCTьHx KHЗHJibHHKa TeHpH Н afl-
Bbi. ycpaHOBjieHO, MTO caMKH нєBopo нOKOJieHHH JKHBJT AO 60 AHeft; 3a CTOT
нєPHOA OAHa caMKa MaKCHuajibHO MoxceT oTJioxcнrb 34 nїua.

В КpуMy нjioAOBan нjioCKOTe/iKa AaeT ABa нOKOJieHHH. FlepBoє паЗВH-
BaeTся с HaMaJia Man AO cepeAHHbi HIOJИH Н ВTopoe—с cepeAHHbi HIOJИH AO Ha-
чaлa CeHTфcпfl. CaMKH BTOporO нOKOJieHHH ЗHMyїOT. CaMUBи нOHBJИHOTCJI В
Hana-ie wojin Н BCTpєaioTCH Ha JиCTьHx AO oceHH. C HacTynjieHHeM MopoЗOB
OHH нopн6aioT.

ЛИТЕРАТУРА

- BarjacapHH A. T., 1952. XeTO.ionmecKHe ocoбєHHocTH nocT3M6pHOHa;ibHoro паЗВНТнн
nayTHHHbix KJiemefl. JIOKJI. AH APM. CCP, 15 (2): 47—56.
- baraacapHH A. T., 1954. HoBbie BJUBI TeTpaMixoBbix KJieyєA H3 APMeHHH. JIOKJI.
AH APM. CCP, XVIII. 2: 51-55.
- BaraacapHH A. T., 1957. TeпаHHxoHjHue K^emH (HaAceMeflcTBO Tetranychoida).
OayHa APMHHCKOH CCP. Y3H. AH APM. CCP, EpeBaH: 1—163.
- Ba.ıeBCKH AHreji, 1959. AnapH (MєpBeHH najmeTa) no OBOIУHHTC in>paєTa. OBomap-
CTBO, 4: 24—28.
- BamauiBUJиH H. R. Baraabaıze A. H., 1951. K BpeAHoA (JayHe KJiemefl Ky^b-
TypHbix pacpeHHa B Tpy3HH. Tp. Tpy3. CXH, 34: 149—168.
- BerjHpoB T. A., 1957. BїHHHHe RAT Ha wHcieHHocTb TeTpaHHXOBbix KJiemefi H HX XHIU-
HHKOB. ЗHTOMojor. o6o3p. XXXVI (2): 370—385.
- Ber^inpoB F. A., 1958. TeTpaHHxoBbie KjemH H HX XHIUHHKH B ca^ax KpacHOAapCKoro
Kpaa. BACXHHJI, BM3P. 16 dp.
- BerjiapoB V. A., 1959. K GHOLIИH 6ojıpbıuHHKOBoro nayTHHHoro KJieMa — Tetra-
nychus crataegi Hirst (Acariformes, Tetranychidae). ЗHT. o6o3p. XXXVIII (1):
135—144.
- BacHıbeB B. FT, JИHBinHU H. 3M 1958. BpeAHTejıH njio^oBbix KyjıbTyp. CejıbXO3-
FH3. 1-390.
- BaH^ııııTefıH B. A., 1954. K cıayHe nayTHHHbix KJiemefl, нoBpєxcAaıomHX IUIOJIO-
Bbie Ky-ıbTypy KD^KHOFO Ka3axTaHa. AH CCCP. 3OOJL *ypH. XXXIII (3):
561—564.
- BaH^ııııTefıH B. A., 1956. K \$ayHe TeTpaHHXOBbix KJieıuefl IOXHoro Ka3axcraHa. 3OOJL
*ypH. AH CCCP, XXXV, 3: 384—391.
- BaftHııııTefıH B. A., 1956. MaTєpHajıbi K (fayHe TeTpaHHXOBbix KJiemefi Ka3axcraHa. Tp.
Pєcн. CTA3P, Ka3(ı)H^HaJia BACXHHJI, III: 70—83.
- BaftHuiTefıH B. A., 1956. CHcreMaTHMecKoe nojııoxeHHe AjiMa-ATHHCKoro ca^oBoro KJie-
ma. Tp. Pєcн. CTA3P, Ka3(ı)H-ıHaıa BACXHHJI, III: 57—69.
- BaftHuiTefıH B. A., 1956. XeTOM H cerMeHTajıbHbıft cocTaB Tejıa TeTpaHHXOBbix uıemefl.
3oon. *ypH., XXXV (5): 691-699.
- BaftHınTeAH B. A., 1958. MaıєpHaıııı no 4ayHe H cncpeMaTHKe TeTpaHHXOBbix mıemeA.
(Acariformes, Tetranychoida). ЗHTOM. o6d3p. XXXVII, 2: 455—459.

- BaH^hHUJTcmi b \ 1958 \CTOM KommioctT^h mvnmbix McunLfl (Acdnforncs Tetra-
mchidag it cucTeMd CIMUUTB.! MI C((P 3oo i *>pn W W I I (10) 1476—
148o
- B e p e m l n m I B B 19 3 kpicmiii 'HO^hIOHCBIH K,RLU II 6opbCd c HUM C UOBCU BM
norpaA » Biiioac i WOIAJBHII 1 4>—4b
- b e p e m a n i H d B B 19 4 } imini L UOB OI n ioaoBii\ Klemon (aaoBoa BiuiorpaA H
Bimoa MoiAdBiiii 4 57— 9
- B e p c m n i n n B B u B t p i u u r i i n b B 195") B IHJIMHL onpbicMiB HIIIH C mubi
\imiep nbHO Macunion JM\ ibtun 1 IF HI MIK II miocTb ii KUOBHX KICUUM Ca LO
BO I BMHorp u ii liimo u i Moijiuini 2 57—>8
- /K II 'K II i a i u B u i i i T M 1951 O cejomibix ii3MCHeininx MiiciemioctTii na>Tinnoro MO
IJ \ Sthi/olctrin\chus Uhrum 1 ni unit C)oom MI I p\ i CCP \ I 13
1"1 17
- /K u /K ii i m B II i i F II 19)9 K Bonpoc\ lit) IUIIH et MIIIOH JIIMMIMI MIIC KMIOCTM
Schizottr lnx^hus pruni Oud H \L IOBIIHX I6UIIK.II C oo6m \H I p\ s CC P W I I
2 19o 200
-) r e p i h I J I B 195G B\pmi nioaoBim Mtm (Br\obn redikorzc\i Rtek) n \itpbi
00pbUbl C HUM B \C IOBIIHX \C (P \BpocCJ) I I I COIICK IIIit. \M:HOH CTCIIUUI KIIU
Ono I H I N K I 14
- 3 r e p c b k d K B 19o9 h\pim moaoBiin Mim TI 6opoTb6n 3 HUM ^ \Cri I 82 tip
Ka^JKaa F III 19:n O BO*| iciiibix niMtiuntnx B XCTOMC KOiiemioctTii > inMimiibix
Kiemtii (Ittrin\chidit) C ooom AH I p v \ (C P I b (10) 809—8H
- j \ y p 6 a n o B f I 195 n i > nnnn m Mem (Tttramchus urticac Koch) Kah Bpojure ib
xionq miiik i B IllupB IUCKOI joit \itp6 Hta^K ma Ip HHLT JOOI \H \up6
CCP W III 17—10)
- J l e 6 e a e B B \ 1917 BocnpuiiMMiiBOCTi II \CTOMMIIBOCTI xionw inuiKa n Ap\rn\ p K re nun
K noBpeA4CkiiiHM na\Timiuim KiemiiKOM ABTopte)) aiKAepT Ha LOHLK yn ei **канд**
61101 HT\K C J\i ipk IHJ
- J l I I B i l l i i x II 3 F l t T p \ i n o B J H II r (i u T u i K o C \ \ 19")5 Bopb6a c **врдлш**
TeiHMH II 6oieJHHMII mO^OBIIIX Haca>KAeHHH B KpNM> KpbIMII3^aT 1—202
- J I H B i n I I u II 3 f l e T p \ u i o B i H II M a k c i i M O B O H r i a p () c H O B A 1 f a
.neTtHKO C \ \ 195b OIIMT 6opb6u c HCIOHHOH inoaxvopKofi n moaoBbivi
MemaMii KpuvmuiT 1—lib
- J I I B z i I u II 3 n e T p \ m o B i H II 1957 K 6110101 mi H Mopce)oiouii 6oapuniHiiKO
Boro Mtmi—Ittrjn\chus cntRgi Hirst bwn II Texn iiiK^opMcimni I oc HM
KiiTCK 6OT HI c a a 2 3—b
- J I I H a T I I II 195b K Gioioniii na\THHHoro Mema—Tetranvchu^ \iennensis (=T tra
taegi Hir^t ^canfonnes Tetran\chidae)—U3 Taa/KiiKHCTaHa ^ohi ^H **TadA**
CCP 19 37—41
- J I I H a T I I II 195b K 6noionui K icma mockOTeiKii—Bre\ipalpus oudemansi Gej\kes**
(Ac miorrms Pstudokptid u) B T UWHKIICT IK IOKT \H Taajje CCP 19
31—3)
- PeKK F <& 1941 Kiemii Bpeaamne K> ibTypHbiM pacieHHHM H3J AH Fp>3 CCP 93dp
PeK h F O 1947 O 3M meiHiii TxioBiimnux IICTHMOK B ciiCTeMaTHKe na\THHini\ Memel
Tp 3ooi IIHT MI Tpw (C P 7 199—203
- PeKK F O 1948 K (}H\IK na\TiiHHii\ Kiemen (Titran\chidae Acan) B Fp\ UIII Tp
3ooi HHCT AH Ip\j (C P 8 17)—18)
- PeKK F O 1948 Oniic Hint BIUOB po \ Schizottrm\chus (Trag) I13 rp\3iiii C006IU
AH Tp\^ C (P I \ (7) 445—4)2
- PeKK f O 1Q48 P)j Sclnzottrm\thus (Tdnn\ehidae Acan) no MaTepnaiaM I13 fp>-
imi C oo6m AH I p\ ^ CCP I \ (() W)—37b
- F C K K f O 1949 K \craHOB KHIIK) Boip ICTHIX pimim'M \ na\THHHbix K-icmefi (Tetra-
mchidae \can) Coobm AH Tp\3 CCP 10 (7) 429—434
- PeKK T O 1949 ria\TiiHHiie KICIUII (iMropcKon denii (Tetran\chidae Acan) C006IH
AH Tp\3 CCP 10 (6) 361—362
- PeKK F O 19 0 ^\^Tepm^^ K \ IXHC mMimnbix Memefi Fp\3IM (Tetran\chidae *.a
rim) Tp IIHTa 3ooi AH Tp\i (C P I \ 117—134
- PeKK r \ 1950 O (JnhTopix o6\c loimimiomiix IHMCHCMIH MIICIOHHOCTII nj\Timnbi<
Memefi Coobm AH Vp\i (C P I 2 109—116
- PeKK F <t> 1951 KiemH pojOB Ttnuipilpu^ Bre\ipilpu^ H Bre\ip ilpoide*; (Tnchade
nidae Acanna)—no \iiTepinn\i in rp\inn Tp IIHT 3OOI AH Fp\3 CCP \
289-297
- PeKK F O 1953K in\Menino ({mini TCTpninixoBbix Kiemefi Fp\3iui Tp H u n 3ooi
AH Fp\i CCP \ I 167—180
- PeKK F O IJT5 Kiaac Ar ichni(h—na\Koo6pa3Hbie OTP*U Acanna—KiemH AH CCCP.
Bpe^ leca (cnpaB) 2 921—928
- PeKK F O 1956 HoBbie BIUII TdpamixoBbix Kiemefi I13 BOCTOMHOH **FD\3IIIH Tp IIHT**<
300I AH Fp\3 CCP \ \ 5—28

- PeKK f O, 1956 O codaBe TeḡpaHHxoc)avHbi B pa3iHHHbix ninax paCTHTeĸbHoro nokpoBa BocTOMHoro 3akaBka3BH AH CCCP 300.1 /KypH XXXV (12) 1825-1830
- PeKK F ⚡ 1959 Onḡcḡe niTcib mpaHHXOBbix KIUIJUIĪ \H I py3 TCP, 151 dp
- CMOIB SIHHIKOISBB 1959 O BHJOBOM COCIABC kitHUĪ Hd MIOJOBbIX jepeBbHX B upt Iropoḡi lone C TdBponoibCKoro kp in taion H"RXH HH(jopM ddBponoib cKoro H nee i IHH Ta ctibCKoro xoiniurBa 5 52—55
- CTcnnH it (B II H 1930 (c joniaH finmtk nmnoCTb rcikpamin niTiiHHoro kumitha (OU Hd)k) II TtXHHKJ (> bO—62
- «V rapo n A A 1937 (pi me i ui ITCKIĪ IIMMHUHII KICIH (on H ivka H Texnukd "> (9) 26-40
- Iripo n A \ 1917 Bn IOBOH" COCTTB n \T uib > \ RIUHKOB B Cpeaḡu Atim ITorn i! ii paḡor BH3P 3a 1936 roa, q 2 256—257
- WjpoB A A HiiKoibckiiH B B 1^{CH}7 K c iitiexidTiikt cpeaHeaiHaTCkoro na\THH noro kicmiika Tp Cpe^iiea* CT-\3P 2 2b—64
- icnclic MI M O \ 1956 K nponoi\ mic ILHOCIM xionkOBoro niMiiHiuro kieuuika ITorif pafioT CoioiHIIXH u 1954 r TaiUKem
- ^1Ko6 «n iu B if in H II 19^6 O nekoropbix xeToioniwecKnx oco6eiHocTHx B oiiToreHe3e KTpaimeoiiAHbix KicmĸH (l.(trdn\Lh(»i(Ud Reck) Coo6m AH Fp\3 CCP 17 (9» 825—828
- Baker F \ 1045 Mik<; of the Gtnu*; Tenuipalpus (Acanna Trjchadenidae) Proc ent Soc Wash 47 33—38
- Baker L 1949 Ihe Genus Breupalpus (Acanna Pseudoleptidae) Amer Vjdl \at 42 350—402
- Baker E and Pritchard A 1952 The Geisenheven species group of the Genus Breupalpus (Acanna Phvtoptipalpidac) \nn Mag \at Hist (ser 12) 5 b09—613
- Berlese A 1886 Acan dannosi alle piante colti\ate Pado\ a 1—31
- Berlese A 1887 Acan Muiopoda et Scorpionida fasc 36
- Bodenheimer V S 1930 Die Schadhngsfauna Palestinas Zeitschr angew Ent 36
- Bouron H Perrot A 1954 Essai de traitement contre les Tetranyques dts arbres fruitiers Phvtoma VII (59) 15—16
- ^anestnni G Fanzago f, 1876 \uo\i \can Italiani (sec ser) Atti \cc Sci \en trent istr ^) 130—142
- Cancstrint G Fanzago F 1878 Intorno agh acan Italiani MU Reale 1st \eneto Sci Let Arti (ser 5) 4 69—208
- Canestrini G 1889 Prospetto delP acarofauna Itahana famigha dei Tetran\chini Atti Reale M \eneto Sci Let <rti (str 6) 7 491—537
- Chaboussou F Bessard A 1954 la question des tetranvques ou araignees rouges sur ks arbres fruitiers Re\ 7ool agnc LIII (46) 49—66
- Dossc G 1953 Neue Gesichtspunkte zur Spinnmilbenfr ige Wit t Biol 7entral Anstalt, 75 224-227
- Dosse G 1953 Tenuipalpus oudemansi Geijskes eine lur Deut^chland neue Spinnnnlbenart Z angeu Ent 34 587—597
- ^osse G 1955 Butrage zur Biologie \erbreitung und Bekampfung der Milbe Bre\ipalpus oudtmansi Geijskes (Acar Phx toptipalpidat) Zeitschnft fur Angewandte Entoniologie 37 (4) 437—446
- Donnadiu A L 1875 Recherches pour semr a l hi^toir des Tetran\ques Theses, Faculte des Sciences des L\on 134 p p
- ^uzgune^ Z 1954 Turki\ede \em bubunan bir akar Bre\ipalpus pvn Si>ed Re\ appl Ent 43 148
- Ehara Sh 1955 On Two Spider \Ue<; Parasitic on j ipanese citrus Annot Zool Saponen^es 28 (3) 178—182
- ^hara Sh 1956 Notes on some tetran\chid mites of Japan Jonrn appl Zool 21 (4) 139-147
- ^hara Sh 1956 Some spider mites from Northern Japan J Fac Sc Hokkaido L niv 12 (3) 224-258
- ^hara Sh 1956 Tetrin\ehoid mites of rnalbcm in Japan Journ Fac Sc Hokkaido I m\ (ser 6) 12 (4) 499—510
- ^hara Sh 1957 On Tree Spider Mites of Schi7otetran\chus from Japan Journ Fac Sc Hokkaido I ni\ (*er 6) 13 (1—4) 15—23
- ^uropean Plant Protection Orginization 1954 Red Spider in Western Europe V\O Plant Prot Bull 11 (5) 71—74
- ^ritzsche R Wolfgang H und Opel H, 1957 I ntersuchungen uber die ^hhangigkcit der Spinnmilbenxermerung \on dem Ernahrung^zustand der Wirtspflanzen Zeil^chr f Pflanztnernahrung Dungung Bodenkunde, 78 (123) I

- G ä b e l c M., 1959. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Bryobia* (Acari, Tetranychidae). Zeitschrift für angew. Zool. 2: 191—247.
- G e i j s k e s D. C., 1939. Beiträge zur Kenntnis der Europäischen spinnmilben (Acari Tetranychidae) mit besonderer Berücksichtigung der niederländischen Arten Meded. Landbouwh. 42 (4): 1—68.
- H i r s t St., 1920. Revision of the English species of Red Spider (Genera *Tetranychus* and *Oligonychus*). Proc. zool. Soc. London, 1 (4): 49—60.
- H i r s t St., 1923. On Some new or little-known species of Acari. Proc. Zool. Soc. London- 971 — 1000.
- M a s v e A. M., 1943. Notes on some Interesting Insects observed in 1943. Dep. E. Mailing Res. Sta: 858—865
- M o r i s h i t a F., 1954. Biology and Control of *Brevipalpus inornatus* Banks. Journ. econ. Ent. 47 (3): 449—456.
- M ü l l e r W., 1957. Morphologie. Biologie und Bekämpfung der Weissdornspinnmilbe *Tetranychus viennensis* Zacher (Acari, Tetranychidae). Höfchen Briffe 1: 1—60.
- O u d e m a n s A. C. 1931. Acarologische Aanteekeningen CVI H CVII Ent. Berichte & (177—178): 189—204; 221—236.
- O u d e m a n s A. C., 1938. Nieuwe vondsten op het gebied der Systematiek en der Nomenclatuur der Acari II Tijdschr. Ent. 81 : LXX—LXXX.
- P r i t c h a r d A. and B a k e r E., 1952. The False spider mites of California. Univ. Calif. Pub. Ent. 9(1) : 1—94.
- P r i t c h a r d A. and B a k e r E. 1952. A Guide to the Spider Mites of Deciduous Fruit Trees Hilgardia. 21 (9) • 253—271.
- P r i t c h a r d A. E. and B a k e r E. W., 1955. A revision of the Spider Mite family Tetranychidae. San Francisco : 1—472.
- P r i t c h a r d A. E., and B a k e r E.. 1958. The False Spider Mites. Univ. California: Press. 175—274.
- R a m b i e r A., 1954. Un acarien nuisible meconnu: le tetranyque du pommier (*Amphitetranynchus viennensis* Zacher, 1920). G. R. Ac. Agri. 8:340—343
- R o e s l e r R., 1951. Schädliches Auftreten von Spinnmilben an Obsträumen in der Pfalz (Tetranychidae, Acari). Anz. Schädlingsk. XXIV (5) : 68.
- R o e s l e r R., 1953. Rote Spinne und Witterung. Zeitsch. angew. Ent. XXXV (2): 197—200.
- R o d r i g u e z J. C. C h e n H. H. and S m i t h W. T., 1957. Effects of soil insecticides oil beans, soybeans and cotton and resulting effect on mite nutrition. Journ.* ecof. entomology 50 (5).
- R i i b s a a m e n E., 1910. Über deutsche Gallmücken und Gallen. Zeitschr. wissenschaftl. Insectenbiol. 6: 125—133.
- S a y e d T., 1942. Contribution to the Knowledge of the Acarina of Egypt II. The Genus *Tenuipalpus* Donnadieu (Tetranychidae). Bull. Soc. Fouad. I er, Ent. 26:93—98*
- S a y e d T., 1946. Description of *Tenuipalpus granati* n. sp. and *Brevipalpus pyri* n. sp.* Bull. Soc. Fouad. I-er Ent. 30:99—104.
- T r ä g a r d h S., 1915. Morphologische und Systematische Untersuchungen über die Spinnmilben, *Tetranychus* Dufour. Zeitsch. ang. ent. 2 : 158—163.
- Z a c h e r Fr., 1933. Lebersicht der deutschen Spinnmilben. Mitt. Zool. Mus. Berlin 19 : 584—589.
- Z a c h e r Fr., 1920. Vorläufige Diagnosen einiger. Spinnmilbenarten. Privatdruck vom 1. Mai, Berlin.
- Z a c h e r Fr., 1921. Neue und wenig bekannte Spinnmilben. Zeitschr. angew. Ent. VII (I) : 181—187.
- Z a c h e r Fr., 1925. Aracnoideen. Spinnentiere Handbuch d Pflanzenkr. P. Sorauer,

CONTRIBUTIONS TO MORPHOLOGY AND BIOLOGY OF FRUIT MITES INJURING FRUIT CULTURES

SUMMARY

Data are presented on morphology and biology of the *Tetranychus* species injuring fruit cultures—*Schizotetranychus* (*Eotetranychus*) *prunivorus* sp. n., *Tetranychus viennensis* Zacher and *Cenopalpus pulcher* Can et al. First of species mentioned is new for science and is described on biological material collected on plum-trees in Bulgaria and Crimea.

С. М. РАЖИТЕНКО,
МАГОИУУУ НагННбу корпуднК

ЛИСТОБЕРТКИ — ВРЕАНТЕЛИ ФЛОКОВЫХ КУЛЬТУР КРЫМА

Плодовым Кулибурам Крума В СЛибНф сГенеНН Врцурр гусеННУУ ЛН-
Стовертк. Вреа, прНТОННеМбфт јНСТВОРТКАМН, Вбпа^КаетСН В поВрехсае-
НН номек, буТОНОВ, УВЕТКОВ, ЛНСТБЕВ Н ПЛОКОВ. По ОТАЕЛБНЫМ ХОЗН&СТВАМ
СТермор Крума ТОЛибКо роЗАННАа јНСТВОРТКА е>КерОАНО поВрех^аеТ ОТ 20
до 100% ЛНСТБЕВ Н АО 60% уро^аН разЈИННбих руОАОВбих КулибуТур. В колхо-
^ах НМ. ШауМНна, НМ. МНМурНна Вејиорорскоро ратиона (преарорнаа ЗОНа)
^ 1954 року поНКОВан ЈНСТВОРТКА поВрехНЈа ОТ 5 до 28% ПЛОКОВ нблонн В
с^емном уро^Кое. В са^нах КД>КНоро берега Крума ЗаМЕТНО вредят плодо-
вая Н сеТНаТан нјиосКан јНСТВОРТКН.

Нараау со сТОЛиб ВУСОКОЊ ВреаОНосНОСТbio ЛНСТВОСРТОК, АО **последних**
лет В КрблМу Не ббЛЮ АОСТАГОМНО З(Д)ЕКТИВНУХ Мер борббл С НМНН, МЮ
объясняется НеЗУНеННОСТbio В усјОВННх Крума СТОЊ груннw ВреаНТејеџи.
Литературные АанНбие по ЈНСТВОРТКАМ, Вреа^НииНМ руОјхоВбиМ КулибуТурМ В
КрблМу, почти ОТСУТСТВУЮТ. НабјиК)АеННфл А. С. МоКр>КеуКоро, онубјиНКОВАН-
ные В ОННТех 50—60 Јет НаЗа,зи, Н АВе рабоТби Е. В. НоВонсвибСКОфл (1924 Н
^950 гг.) о роЗАННОфТ Н поНКОВОфл јНСТВОРТКАх Не иiaiОТ naiНоро представ-
^ ния даже об ЗИХ видах.

I. ВНАОВОИ СОСТАВ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВРЕЯНОСНОСТЬ ПЛОКОВЫХ ЛИСТОБЕРТОК В КРЫМУ

В течение Трехјет (1957—1959) нами проводилось изучение **видового**
состава, распрограНемфл 11 Вреаоносности јиуТонерТОК В^раиреас **плодо-**
вых КулибуТур Н пруроАНбтх ЗОН КрблМа. С ЗОН усбbio *етерОАНО проНЗВОАн-*
лись два обсеАОВАННфл: перВое—В КОНие.Маа—Нанaje нкмн, Кор&а ЗаКан-
чивалось нуТанНе Н Наммајиосб окуКјиВанНе гусеННу роЗАННОфТ, неспроЗО-
логистой, поНКОВОфл, нјиОАОВОфл Н Арурнх ЛНСТВОСРТОК; Второе—В КОНие НК>-
ля—начаје аВрусТа, Кор^а ЗаКЗНqНВajиосб разВНТНе гусеННу ЛНСТВОРТОК,
имеющих Второе поКОЈеННе. В Кануoft прНроАНОфТ ЗОНе обсејеАОВАјиосб Не
меньше пяти наН&вие харакТерНбих са^ов. В обсеАеАуеМом саау проНЗВсун>-
^о сМаТрНВajиосб 100—200 АереВбеВ Н собНраЈиНсб оШаруасеННбие гусеНН-
^ н КуКожКН. ЕСИ Н сајиу Н^Н На орАС^бННих унасТКАх ВСТренијосб ЗНАНН-
^ильное КОЛННЕСТВО ЛНСТВОРТОК, ТО ЛЛН* уСТЗНОВЈеННН НХ qНСЛСННОСТН Н
вредонсНОСТН прОНЗВОАНЛСН уМСТ ПО ННТН ПЛОКОВЫМ АереВбНМ. На КаХУЛОМ
дереве осМаТрНВ^осб по Мераре нороННбих МеТра ВСТБелл, прН СТОН **подсчи-**
^ тывалось обмее КОЈиНqесТВО ЛНСТВОВХ Н ПЛОКОВНХ роЗетОК, а ТаиОКе **ПЛОДОВ**

Н НЗ ННХ поВре>КжеННбix jHCTOBepTKaMH. OAHOBpeMeHHO cofHpaJиHcb ryce-Himbi н куКОЛКН jx*m nocvieAyioiuero BhiBeAennn HMaro II onpeAe/ienHH BHAO-boro cocpaBa.

В pe3y.ibTaTe проBeаемibix oCcjieAOBaHHи¹ В caAax Kpuxia BbiaBJieno 18 BHAOB JHCTOBepTOK¹:

сетчатая п.юсКап	— Peronca contaminana Hb. Peronea variegana Schiff.
боярышниковая	— Cacoecia crataegana Hb.
свинцовополосая	— Cacoecia Iecheana L.
всеядная	— Cacoecia podana Sc.
сетчатая	— Cacoecia reticulana Hb.
розайиНаа	— Cacoecia rosana L.
песТро3о.юТНСТсН	— Cacoecia xylosteana L.
ивовая КрiиBoycan	— Pandemis heparana Schiff.
смородиная	— Pandemis ribeana Hb. Cnephasia nubilana Hb.
плодовая	— Argyroploce variegana Hb. Rhopobota naevana Hb.
почковая (ВерТуHба)	— Tmetocera ocellana F.
орехоВан пюАО>КорКа	— Carpocapsa amplona Hb.
яб.лонная пiсiсuowopKa	— Carpocapsa pomonella L.
грушевая п/OAO>КорКа	— Carpocapsa pyrivora Danil.
сливовая пноаHcopKa	— Laspeyresia funebrana Tr.

Отмеченные ВНАН ^HCTOBepTOK бbun обнapy>КеHби иia cjie^yioiUHX ruio-j;OBbix пороАах (Таоji. 1). НЗ пpубеАеHНbix В Та6.nme АаHНbix BHAHO, MTO HaH6o;ibLiiee KOJиmecTBO пjiOAOBbrx пороА В КpHMy поВре>КАаК)T ceTHaTan пjiocKaп II iLioAOBan JHCTOBepTKH. Po3aHnan H necTpo3O.ioTiicTaH oTMeneHbi Ha 7 пороАах, а по^KOBan H боHpbiiiiHiiKOBaH обHapy>КеHби: nepBan—Ha 6, а BTopan—Ha 5 пноAOBbix пороАах. OcTajibime BocoMb BHAOB (KpoMe пjiOAO>Kopok) BдpenaioTCH cpaBHHTe.ibно pe^Ko.

НЗ НахоАНВiiiHxcH поА На6.iiоAemieM II пyOAOBUX пороА HaH6o;ibiiuee количество BHAOB JHCTOBepTOK ЗаpениCTpHpoBaHO Ha 516.10He 12, Ha CЛHBC 9, qepeiuHe 8, гpуме H aftBe по 7, а Ha ocpa;ibHbix пороАах—но 2—4 BHAa.

НЗ paбoT, пpубеАеHНbix в nocieAHиie ToaH BHMHOЙ T. H.—1952 (Mo^i-iiabCKaH CCP), E(J)peMOBofi T. P.—1953 (XapbKOBCKHЙ p-H), MapnejiOBoft E. M.—1956 (MockOBCKaH 06.1.), MapKejiOBofi B. n.—1957 (JeHHHrpaACKaa o6л.), ^yranбueBOH M. H.—1958 (MoJuaBCKaa CCP) H HaMH B KpиMy, BHAHO, HTO B pa3.иHНbix paAoHax CTpaHbi BHAOBOй cocpaB, 6no.iopHH, поВре>КАае-Mhie поpOAU H CTeneHb BpeAOHOCHOCTи JHCTOBepTOK H3MeHHK)TCH B заBHCHMO-CTH OT ocoбeHHocTeft KвиHMaTH^eckHx ycjiobHиi H поpOAHOCopTOBopo cocpaBa плодовых насаждений.

CBоеобразное геогpасJHqеское пaioxeHиie KpиMCKoro поJиocyppoBa, 6JиH-30CTb Mopн, HаjиHHe rop, Jиca H CTenefi onpeAejaioT 3Aecb 6oJибное pa3HO-06pa3He 06CO6jieHHMX paцHOHOB C pa3JиHМbIM KJиMaTOM, paCTHTeJbHиM H >KHBOTиHMM MиpOM.

FleHiorajioB A. B. (1930) по hвиHMaTimecKHM ycjiobHиM acлHT KpiJM Ha AecHTb 3OH. BaBiuOB H. O. (1957), yMиTbiBaH pa3.inMne ecieCTBeHHO-HCTopH-^eckHx ycjiobHиi oTaeHbHbix paцHOHOB, а Tak>Ke CTeneHb pa3BHTHи пjiOAOBOA-CTBa, pa3Aeji«T KpиM Ha MecTb oo.иee IUII MeHee ocoбo;ieHHbix 3OH: cpen-Hjno, пpejaipOHyK), ropHyio, Kep4eHCKyK), TapxaHkyTCKyio H K)JKHобepe«Hyio. pH6OB H. H. (1958) по TeM >Ke пpH3HanaM об-beAHHeT KpWM в TpH oсHOB-

¹ АВТОР BbipacaeT 6o^biyK) 6.iaroapHocTb A. C. JаHHeBCKOMy 3а OK3aHиyK> по-мощь В onpeAe.иeHHn снаoBopo cocTaBa п.юaobix JHCTOBepTOK KpиMa.

ТабАу.аа 1.

РаспреАеjиеНне ВНАОВоро codaBa jHCTOBePТОК no IUIOAOBUM KyjibTypaM B Kpymy

BH.IV JHCTOHCpТОК	TyceHiiUbi o6ttapy>KeHb(Ha IMOJOBUX nopoAax										
	HH	гpy-lua	1 aABa	C-IHBa	a-nbma	Me-peuiHfl	BH1UHJ	a6pH-KOC	пер-CHK	ТерH	aHTHn-Ka
Peronea containinana Hb.	+	+	4	4	4	4	4	4	4	4	+
Peronea variegana Schiff.	+	-	1	1	4	4	-	4	1	-	1
Cacoecia crataegana lib.	4	+	1	4	4	4	-	-	1	1	1
Cacoecia lecheana L.	4	-	4	4	-	-	-	-	1	1	1
Cacoecia podana Sc.	4	-	4	1	+	4	-	-	1	1	1
Cacoecia reticulana Hb.	+	-	1	4	-	-	-	4	1	1	1
Cacoecia rosana L.	+	+	1	4	-	4	+	4	1	1	1
Cacoecia xylostean L.	+	4	4	+	-	-	-	4	1	1	1
Pandemis heparana Schiff	4	-	-	4	-	-	+	-	1	1	1
Pandemis ribeana Hb.	4	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-
Cnephasia nubilana Hb.	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-
Argyroploce variegana Hb.	4	4	+	4	4	4	4	4	+	4	4
Rhopobota naevana Hb.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tmetocera ocellana F.	4	4	4	4	-	4	-	4	-	-	-

Ние, pe3KO o6ocoofieHHbie 3OHbi: CTennyio, npe^ropHyio H K>KHуK), BbijejihH B HHX BocTOMHO-uенTpa.ibHbie, 6oaec xojio^Hbie H BJia>KHwe, H 3ana^Hue, iopo-3anaAHbie, 6o.iee Teruibie H cyxne, a Tak>Ke KepneHCKyjo noA3OHbi.

В KepMencKoii, TapxанKyTCKOH it ropHoi 3OHax (no BaBHJиOBy) njio^OBO^CTBO no наТОJимepo BpeMeHii npaKTиMecнopo 3HaMeHHH He HMeep. ПoaTOMy B перByк) oдepe^b бbiJio yacieHO BHHMaHHe H3yHeHHK) BHAOBopo cocppaBa TУO-AOBUX JHCTOBePТОК CTенHofi, npejropHOH H K>KHON 3OH C y^eTOM KJHMaTHHeCKHX oco6eHHocTeft H nopoanocopTOBbix наoAOBbix HacaHмеHHИ HX BOCTOMHO-UeHTpaјibHbix и 3ana;iHbix noA3OH. B Та6^. 2 H 3 npe^CTaBJieHO KOJиHqecTBeHное распреj.(vieHие BHHBнеHHbix BУOВ JHCTOBePТОК no TpeM nPpo^HHM 3O-HaM KpHMa.

CieHHaH 3OHa 3aHHjaeT 6o;iee AByx TpeTeft KpymCKoro nojly-ocTpoBa. rio KJиMaTH^eckHM >CиOBHHM 0Ha pa36HbaeTCH Ha ABe noA3OHfci: BOCTOqHO-uенTpa.ibHO-CTенHyio, 6ojiee xo;io;myK) H B^ascHyio (среднегодовая t^4-10,6°_T HaiiMeHbUian HHopj^a ^.ocTHraeT —36°, cpeAHepo^OBoe KOJиЧЕСТВО ocaјIKOB 377 MM) H 3ana;iHoro noбepe<bH HepHoro MopH, OTЛИЧaЮЩyю-ca 6ojiee MnrKoft зHMOH (cpeAHepo^OBaH t^ 4-11,4°, HaHMeHbuaH -29,7°), no3aHHM HaCTyn.TieHнеM H npoX^a^Hoft BecHoi, MpesBuqфтHoft 3acyiujm-BOCTbio (cpejiHepoaoBoe KOJиMecTBo oca^KOB 319 MM). B ue^OM »ce KJиMaT CTенHoro KpwMa pe3KO KOHTHHeHTaHhuii H xapaKTepH3yeTca KaK yMepенHO-xoЛoдHый H noiycyxofi.

Сре^и n.юAOBbix Haca>KaеHHИ в BOCTOHHUX paflOHaX npeoбjaaAK)T ce-MeЧKOBые, в OCHOBHOM 516.10HH, в ueHTpaјibHbix H 3anaiiHbix paflOHaX—KO-CTOЧKOBые H OCO6eHHO a6pHKOC.

В njioAOBbix caaax CTенHofi 3OHУ KpbиMa Bpe^HT (Та6;и. 2 H 3) po3aHHaH, ПОЧKOBая, пeCTpo3OјioTHCTaH, CMopoјиHHHaH, Bce^HaH, HBOBa< KpHBoycан,

гіЛОаОВАн Н боіррІЛУННКОВАн ЛНСТОВЕРТКН. ОсоСеННО СНІЬНО'Вре^НТ 3/іеСь ро-
зання ЛНСТОВЕРТКа (Т&6Л. 4), ННСІЕННОСТЬ Н ВреіОНОСНОСТЬ КОТорі Нар-
стает по Мере ујажіЕННН ор пре^ропНОН^ ЗОНі На сеВер. ТаК, есіп В преарорНОі
части КуІЬбіііеВСКоро, ВахqНсарафісКоро, СнМс)еронојібСКоро, Ее*іогорсКоро
Н КНрОВСКОгО раііоноВ роЗанНаН ЛНСТОВЕРТКа ВСТре^аетСН oweНь ре^КО, ТО В
сазіах, расно.іо>КеННбіх В СТеннофт qacrН ЗТНХ раііОНОВ, ОНА у» е прНННАет НС-
КОТОрбіл ВреА, а В СТенНОН^ ЗОНе КрбіМа НВЛНЕТСН ОАНМ НЗ ОСНОВНЬХ Вре-
ННТеіен пјіо^оВо/ЛСТВа. В зТОМ оТНОМЕННН оСобЕННО поКаЗаТејібНбіМ нВ^НСТ-
сн СНМ(ЈеронојібСКНН^ раііоН. В сааах КОЈіхоза НМ. КајіНННА, раснојіо>КеН-
Нбіх Вбіііе СНМ(ЈеронојіН (сејіа ПНОНерсКое, МоНераое Н .ар.), роЗанНаН ЛН-
СТОВЕРТКа В Те^енНе Трех ЈіеТ (1957—1959) Не бујіа обНару>КеНа. В са^ах,
раснојіо>КеННбіх НН^Ке СНМ^еронојіп, по МОСКОВСКОН^ Н ЕВНАТОРНН^СКОфт АВТО-
страдам, В пре^ејіах АО 2—4 КМ ОТ ГОРОаА ^ЛНСТОВЕРТКа ВСТрЕнаЕТСН В не-
значительном КаіФмесТВе. Еме НН^КС (сејіо МопроусовКа) ОНА ПРИЧІНЯЕТ
некоторый вред, а В ФВАРАЕФСКОМ Н ^ајібііе На сеВер Н ЗапаА ЯВЛЯЕТСЯ од-
ННМ НЗ сербеЗНефтїНХ Вре^НТејіефт. АНажіонмНап КарТННА распротраНеННл

Таблица 2.

ХараКТер КОЛІННесТВЕННОгО распреАејіенНл ЛНСТОВЕРТОК по прНроАНУМ ЗОНам Крпна *

Годы	дермаа ЗОНа			прејг^орНап ЗОНа			КДУКНаа ЗОНа		
	1957	1958	1959	1957	1958	1959	1957	1958	1959
<i>Peronea contaminana</i> Нб.	0	0	0	0	0	23,4	26,4	58,9	74,1
<i>Peronea variegana</i> Schiff.	0	0	0	0	0	0	0	2,6	1,5
<i>Saccocia crataegana</i> Нб.	0	0,2	1,4	3,7	12,0	0	1,9	0	0,7
<i>Saccocia lecheara</i> L. . .	0	0	0	0	1,0	0	9,5	0,7	0,4
<i>Saccocia podana</i> Sc. . .	0	0,5	0	0	5,0	0	3,7	2,6	0,7
<i>Ocoecia reticulana</i> Нб. .	0	0	0	3,4	0	0	0	0	0
<i>Saccocia rosana</i> L. . . .	96,6	85,6	66,3	5,3	2,0	3,1	0	0	0
<i>Saccocia xylosteara</i> L. .	1,4	0,3	5,4	36,2	18,0	3,1	3,8	0,7	0,4
<i>Pandemis heparana</i> Schiff.	0	0,2	2,4	0	1,0	0	0	0	0
<i>Pandemis ribeara</i> Нб. .	0,3	0,2	6,4	1,7	14,0	9,4	0	0	0
<i>Снеphasia nubilara</i> Нб .	0	0	0	0	0	0	0	2,1	0,6
<i>Argyroploce variegana</i> Нб.	0	0	1,0	0	2,0	4,6	50,9	29,1	20,9
<i>Rhopobota naevana</i> Нб. .	0	0	0	0	0	0	1,9	0	0
<i>Tinetocera ocellana</i> F. .	1,7	13,0	17,1	50,0	45,0	56,1	1,9	3,8	0,7

роЗанНОфт ЛНСТОВЕРТКН НајіноАетСН Н В КНрОВСКОМ раііоНе. ТаК, есіп В са-
аах, раснојіоЈКеННбіх у ГОРОаА СТАрул КрпМ, ОНА праіснмесКН оТсуТСТВует,
ТО В СОВХОЗе НМ. 1-л ФНТНЈіеТКН ВСТрЕнаЕТСН АОБОЛЬНО qacrTO, а В КОЛХОЗе
«уКраННА» уасе прН^ННАет НеКОТОрї Вреа.

Нео^ННАКОВО ЗНанЕННе роЗанНОфт ЛНСТОВЕРТКН Н В сааах рафтоНОВ, рас-
ноЈіохсеННбіх с ВосроКа На ЗапаА. ЕСЛН В ВОСТОМННХ раііоНах (КНрОВСКІА
СОВСТСКНН) Н В ВОСТОqНОфї qacrТН Нн)КНерорсКоро рафтоНа (с/х «ріпНМорбе»)

¹ УН(())пбі прНВеаеНбі В %О по ОТНОУСННЮ К КОЛІНМесрй собрАННУХ ^НероВЕРТQК
Всез ОЛОАОВУХ ПОРОаАХ ЗОНУ.

Таблица 4.

Вредоносность розанной листовертки в интродуцированных садах кремира Крума

Место происхождения (метод)	Род листовертки	Культура	Умножение				Среднее количество яиц на один лист
			Листовертка по источку		Умножение		
			число	% новр.	число	по оп.	
Листовертка на кремире							
С/х „Листовертка“	1957	Тотип	768	13,6	—	—	14
„ «Бицид»	1957	„	534	27,5	227	3,0	2,8
.. «Вичи»	1958	„	459	20,0	—	—	3,0
.. «Листоед»	1958	С. ии Ва	569	17,1	—	—	3,2
С/х «Листовертка» п.п.							
с. р. В. Листовертка	1957	Листовертка	549	43,5	211	3,7	5,2
С/х «Листовертка» п.п.							
..х «Листовертка»	1959	Меридиан	581	39,2	—	—	4,0
С/х «Листовертка» п.п.							
С/х «Листовертка»*	1957	Листовертка	431	11,4	147	3,8	1,5
„ «Листовертка»	1957	С. ии Ра	395	27,1	148	9,4	4,2
„ «Листовертка»	1957	Листовертка	460	60,0	690	57,9	9,9
.. «Листовертка»	1958	М	488	100,0	—	—	23,7
.. «Листовертка»	1959	Листовертка	518	52,5	—	—	10,3
.. «Листовертка»	1959	Листовертка	690	69,7	—	—	14,0
С/х «Листовертка» п.п.							
г. Елизаветин	1957	„	674	67,9	84	61,2	10,7

Таким образом, розанная листовертка в интродуцированных садах кремира Крума «Листовертка» повреждает всех многолетних насаждений. И если по вредности на них она не вредит (табл. 5) от 4 до 16% растений повреждаются незначительно и умеренно, а в Листовертке — от 4 до 18% растений повреждаются сильно и сильно.

Максимум вредности в садах кремира Листовертка и повреждает листья. Вред она наносит (табл. 5) от 4 до 16% растений повреждаются незначительно и умеренно, а в Листовертке — от 4 до 18% растений повреждаются сильно и сильно.

Максимум вредности в садах кремира Листовертка. Она наносит вред (табл. 5) от 4 до 16% растений повреждаются незначительно и умеренно, а в Листовертке — от 4 до 18% растений повреждаются сильно и сильно.

Максимум вредности в садах кремира Листовертка. Она наносит вред (табл. 5) от 4 до 16% растений повреждаются незначительно и умеренно, а в Листовертке — от 4 до 18% растений повреждаются сильно и сильно.

Максимум вредности в садах кремира Листовертка. Она наносит вред (табл. 5) от 4 до 16% растений повреждаются незначительно и умеренно, а в Листовертке — от 4 до 18% растений повреждаются сильно и сильно.

¹ Смертность личинок Листовертки в садах кремира.

Таблица 5.

Поврежденность в ЛЮНИ по МКОВА в ЛЮНИ в садах в Тенноа ЗОНУ КрУМА

МСТО поврежденности в ЛЮНИ	Тоаби по ОНее-ННН в ТОВ	Всеее обсе АОВАННЕ			Осеее обсе АОВАННЕ	
		ОСМОТРО по ТОК	о по поВР.	ср АНее КОЛН-МесТВО гусе ННУ На 1 норо ННУА МеТр ВетБел	ОСМОТРО ИУАОВ	о по поВР.
НН/Клеропс КМН р-н.						
с х «рНМом»	1958	542	14,6	3,0	4313	4,1
.. СВССКIV.	1958	459	4,1	1,3	1854	18,1
.. «ВОСНJ»	1959	831	16,3	7,3	—	—
ОМ(Д)ерун О.И>СКМН р-н						
с. I Вараеи Кое	1955	—	—	—	11151	18,0
с. I Вараеи Кое	1956	764	16,0	2,7	34457	18,8

Вое Ксх иместВО осакОВ 665 мм), а иоро-зана; маН расн > божее Теимаа Н су-хан (ср еНероаоВан t°+10,5°, Моро3и ННор^а флорНраиОТ —25°, осавов В ср еАНем 525 мм). В УСИОМ >Ке мНмаТ преАропНот ЗОНН, по ср авНеННю со сренНот, Со.ее Тен.ибф, В.а>КНбфт Н хараКТерНЗуеТсН Как умеренно холод-ный, полувлажный.

Зта расТб КруМа НЗ; аВна НВЛнеТсН КрунНеллИИМ пафтоном ПЛОДОВОДСТ-са. Са^hi расно.ю>Кенби в основном по АОЛННАМ реК ВоЛибуют Н МаЛЮН Ка-расеВКН, ННАоia, Сажрпа, Ве;иббеКа, А/ибМби Н Ка^Н. основнон ПЛОАОВОН пороАОН НВ.к>ТсН нЛЮНН, НМ&ОТсН ЗНаМНТеЛибНне НасахаеННН груиН Н разЛиниух пороА КОСТОНКОВУХ.

В н-юАОВвх са^ах преаропНот ЗОНУ обНару>сеНби по^КОВан, несроЗО-ЛЮНТсТаа, ГоНруиННКОВан, сеТгаТан, СМороАНННан, сеТгаТан рмосКан, НВО-вЗН КрНВОусан, Всен^Нан, н;юАОВан, сВННУОВон^осан Н роЗанНажн ЛНСТО-ВерТКН.

На прот<>КенНН Всеро пре^ропНоро КрwМа, ОТСОВХОЗЗ НМ. 1-й ПНТНЛет-КН КНрОВСКОро пафтоНа &о Каихоза «наМ\$rrb ЛеНННА» КуфббуиеВСКоро пафт-ОНа, ГоЛибуюН Вре^ нжо^оВУМ КуЛибТТ>ам прНННТот ноККОВан ЛНСТОВерТКа. ВесНот она поВроК^аеТ ао 15—20% раснусКаиомнхсжи ноКеК, *coupermfi* Н ЛН-СТЬЕВ. В Лне-осенНННЛ перНОА STO oneНб сербеЗНбфт ВреАНТеЛиб нжоХоВ (табл. 6).

В 1954—1958 гг. в са^ах КОЛХОЗОВ НМ. <&руНзе, НМ. МнqурННА, НМ. ИНауМННА ВеЛоропсКоро пафтоНа, «ЗаВерби ГраЛННА* ВахqНсарафтсКоро р-На Н На огуеЛибНбх уаснсах сажОВ СОВХОЗОВ КрНМКОНсерВТресга — «ПреА-горье» Н НМ. НКалюВа—поВреНуеННОсТб чеМНбх ПЛОАОВ НЛЮНН почковой ЛНСТОВерТкой ЛЮТНгаЛя 8—39,1%. В резуЛибТЗТе за срер СННхенНк качест-еа нжоАОВ уКаЗанНне хоЗ<НСТВа На КЗЛКАОМ еНТНере СбеНТ продукция теряли по 90 рубЛеЛ.

В ВОСТОЧНУХ пафтоНах (КНрОВСКНфт Н ВеЛЮропсКНфт) АОВОЛНО ЧАСТО; ВсрепаюТсН Н прН^КННЮТ НеноТорбифи ВреЛ несТроЗЮТНСТАН, СМОрОДНННА Н боНрбуиННКОВан ЛНСТОВерТКН. В иоро-занаАНОН раснф преАропНОН ЗОНУ В Садах, расноЛЮеНННх бЛН>се К Морю, В ВсенННННН перНО^т ЗаМерНО Вре^НТ сетчатая ЛЮЮсКаН ЛНСТОВерТКа. Так, в 1959 ро/ю В НЛЮНСВОМ саиу КсвхоЗа <ПаМсрн> ЛеНННА» КуНббуиеВСКоро пафтоНа она поереЛНЛя оКОЛО 15% рас-нусКаиомНхсН ноКен Н соУВСТНН. В Арурах пафтоНах преАропНОН ЗОНУ В 1957—1959 гг. Зга ЛНСТОВерТКа НамН обНарухсеНа Не ббуа. В КуфббуиеВ-СКОМ Н ВахqНсарафтсКОМ пафтоНах божее Macro, qeM В ВОСТОМНУХ, Всрепаерсц

ТаК>Ке н iLio,ioBaH .мcTOBepTKa. нTO KacaeToi T.KHX BИУОВ, KaK Bceяднззя, ceTqaTafi, iiBonan KpiiBoycan, CBинmoBomviocaH u po3aimafl .иcTOBepTKif. TO OHH B ca,iax npe;ipopiiori 30iibi BCTpMaуврчH ne Taw Macro 11 cepbe.uioгo 3»iанc- HHH KaK BptuimYiii n.io;u>Bbix naca>K;iciiii ne ПМCIOT.

10»с н а 5 3 о н а, KaK II npe/ibuyimie, pa:uo.ificTCR на ABC IKVUOHM: Kpo-BOCTOMHO-ripH6pe>KHyo (OT CyjaKa ;io A;iyrrrbi) II IOKiiooopoKnyio (or AjiVЛITы JXO MЫCa AГ'ИH).

Таб. wi{a 6.

FlOBpe>KAeHHOcTb cheMHoro ypo>Kaii CIOIIOHH **почковой** .лHCTOBepTKOM
B ca;iax npe;ipopHOii iOHbl Kph⁴ Ma

Mefio npoRcacHHR \MOIOB	Г...TN проеде- иив умотов	у«пено и.и) ion	
		HCOT)	°; HORp.
Be.ioгopcKiiH p-п. K'X IM. AiiMyрnna .	1951	300:36	25,3
.. .. K. X IM. \\\IM\рnnn .	1958	S381	14.3
.. .. K x IM. LLJayMsiua .	1954	14276	21,0
.. .. к х IM. IУа) мяна .	1955	4J802	17.0
.. .. с х «Предгорье» .	195S	64891	15.7
.. .. кх им. Фрунзе .	195S	5219	14,8
Бахчисарайский р-п, кх «Заветы Сталина»	1958	6227	8,0
Ф)MHCарайcKHИ p-п. с х HM. Mwa.ioiKi	1957	659	39,1
Бахчисарайский р-п. с х HM Mxa/urna	195S	2000	24,9

К.ПМат iorO-BOCTO'ИHOИ ПОХ^OИbl XapaKTcpillVCTCH KaK IpiMOpCKO-CTCM- HOH, yMopeHHo-Toiubii и cyxoi. Ha 9TOT paиoH 3на'niT0,ibiioe B.ПНННО (^Ka- 3bIBaK)T Kpbl.MCKUC CTOHИ, MIO CKI3bIBeICTCH B riOИH/KOИИИ TeMriCpaTyрbl 3ИMОУ Нuoгaa ^o — 22.1. Cpe^neroAOBoe Koan'iccTBO oca^KOB B 3aBiciIMOCTH OT Bhi- coTbi наA ypoBHe.M Mopa Ko.ieo.ieTC« OT 230 ,o 600 MM.

К-иHMaT io>KHобepe>KHOИ no^3OHbi cpe^H3eMиoMopckoro Tuna: yMepE- HO-TerLibiii, no.iy&ia>KHbiJi. 3iiMa Tennan, Mopo3bi ne npcBbimaioT — 14,5°, -ie- TO cyxoe, HOKapKoe. CpejueroAOBaH t^r-f13^J. Oca,iKOB Bbina^acT B 3aBifCH- MOCTH OT BbICOTы Iiaj ypoBHeM MOp« OT 309 AO 1000 MM. B (}OpMHPOBa»HK KJиHMaTa 3ИOM noa3oHbi oo.ibiuoe 3iiia'ienne HMCCT Mope H 3aiuniuennocTb ee c ceBepa rpflAon KpbTMCKix rop.

FlopoAHO-copTOBOii cocTaB n.ioaoBbix naca/Kaeimii' K>Knoi' 3OHU oMCHb pa3noo6pa3eH, oanaKO, B BOCTOMHOИ ee MacTii npeo6/uaaioT cuiBbi H ppyiui, a B KWKHCOpelKHOИ OCHOBOC MeCTO 3aHИMайOT KOCТОMKOBbie II OCOOCHHO nepcyK. ПMeioTCH naca>KAeHiiH cyTropuiMecKiix Ky.ibTyp: HH>Knp, rpaHaT, xypMa, Macjima H Minaa.ib.

Bo.ibiuoe pa3Hoo6pa3»e n.ioaoBbix Ky.ibTyp n o.iaronpiiHTHbie K-iHMaT-He cкeHue ycioBHM ciiocooCTBOBa.m co3^ainiio li.iecb и Go.lee GoraToii H не- cкoлькo oT.ymaioueHCH OT ocTa.ibного KpbiMa (Jaynbi .мcTOBepTOK. 3aecb H B OCHOBHOМ B io>KHобepe>Knoi no^3one of)napy>Keno AecHTb BИУОВ .лHCTO- BepTOK: ceTuaTafi ruocKaa, n.ioaoBan. noMKOBaw, CBHHUOBono.iocafi, 6o\$-i- pbiunHKOBan, Bcen.iHaH, necTpo3o.ioTiiCTaH, Pcronca variegana Schiff., Cne* phasia nubilana Hb. и Rhopobota naevana Hb.

B TeMCHc 1957—1959 IT. ИИ B OИHOМ H3 [KKUOBUX Haca^aenmi ne yдa- JOCb o6liapy>KИTb po3aiH\K) .лHCTOBepTKy, HBJIHOIYIOCH OCHOBНЫМ BpeдИTe- ^eM caaoB B cTennoi 3one Kpw\ia. По'IKOBafi .иCTонopTKa. npiMiniMa» 6o.ibiuoi Bpea B npeapopnoft II cTonioii 3онах, :uecb BCTpeqaeTCH OMIII. pejKO.

Наличие вредителей в этой зоне выявлено с начала августа до конца сентября. В садах, где не проводилось опрыскивание, вредителей было много. В садах, где проводилось опрыскивание, вредителей было мало. В садах, где проводилось опрыскивание, вредителей было мало.

Вред от вредителей можно избежать, если своевременно проводить опрыскивание. Для этого необходимо использовать препараты, которые эффективны против вредителей. Опрыскивание следует проводить в вечернее время, когда вредители активны.

Степень повреждения культур зависит от многих факторов, таких как сорт культуры, состояние культуры, погодные условия и т.д. Для снижения риска повреждения культур необходимо выбирать устойчивые сорта, своевременно проводить профилактические мероприятия и использовать эффективные препараты.

Особенно важно проводить опрыскивание в период цветения и плодоношения культур, так как в это время вредители наносят наибольший ущерб.

2. Вредители основных культур плодовых культур в Крыму

В Крыму вредителей плодовых культур можно встретить в садах, где выращивают различные культуры. Наиболее распространены вредители, которые повреждают листья, плоды и цветки культур. Для борьбы с вредителями необходимо использовать комплексные меры, включающие агротехнические, биологические и химические методы.

Важно отметить, что вредители плодовых культур могут наносить значительный ущерб, если не принимать своевременных мер. Поэтому необходимо регулярно осматривать культуры и проводить профилактические мероприятия. Для этого можно использовать различные препараты, которые эффективны против вредителей.

Важно также отметить, что вредители плодовых культур могут передавать заболевания культур. Поэтому необходимо использовать препараты, которые не только уничтожают вредителей, но и защищают культуры от заболеваний. Для этого можно использовать препараты, которые содержат фунгициды.

Важно также отметить, что вредители плодовых культур могут наносить ущерб не только культурам, но и окружающей среде. Поэтому необходимо использовать препараты, которые безопасны для окружающей среды.

*Примечание: В данном разделе приведены основные сведения о вредителях плодовых культур в Крыму. Для получения более подробной информации необходимо обратиться к специалистам.

ДОН, профОJwirrejibHOCTb разВiiТН« ННУ, гусеННУ Н КуКОJюК, НаМаJю, перНОfl
лѐта ii проаоJiJKHTejibHocTb >кнзнн бабоqeК, нjioaBHTOCTb Н сооTiiouieueHe
ноjiOB.

Flо бНОJionmecKHM осооcHHOCTHM п.иcuoBbi\ JHCTOBCPТОК КрwMa MOXC-
HO разACJиТb »а Трп rрунну:

I — Biubi, 3HMyiou;ne B (J)a3e aima: po3aiiHaa, necTromioTHCTaH, боа-
pHiiiJHHKOBaH, ceTnaTan njioсKaa, Peronea variegana Schiff. n Rhopobota
naevana Hb.

II — BHfibi, 3HMyiomHe в (J)a3e гусеННУbi ТpeTbero BOЗpacTa: свИшпово-
но/юсаа, Всеамiaа, ceTMaran, HBOBasi КрyBoycaа, cMopoamiiiafl, n/иcуonan
H HOMKOBaH.

III — BH^U, 3HM}Tomiiе B (J)a3e BЗpociiи гусемиуби: HO/иomiaH, rpjiuc-
вая, oiHBOBafл H opexoBan n.io^o>KopKii.

НасTь wiiCTOBepTOК разBHbaeTCH в O^HOM noKaieHим: po3ainian, несгро-
золотистая, боярышиковая, сетчатая плоская, свинцово-розовая и плодо-
вая. V>Ke в НаМа.ie неТа зTH BHJU. Bна^aioT в ananay3y .11160 в cTcyHи яйца
(po3OHnafl, necTpo3OJюTHCTaH, 6oHpbiiUHHKOBafl), .лH6O в cTaaMl гусемиубы
ТpeTbero BOЗpacra (cBiinoBono*юcaH II n.ioaoban), ^иH6O в cnyiiiH кyкo.лH
(ceTiaTa< njioсKaa). y ceTMaToft n.ioсKoiі .иcTOBepTKH B ceHTHOpе—OKTн6pe
пpoxoaHT .neT бабоMeK H oTK.iaj.Ка JHУ, КОТорue ocTaoTCH 3H\ioBaTb.
OcTa.ibHbie n^Tb BHAOB 3iiMyiOT B TON cTa^HH, B КОТopofl ;xnanaY3noBe'ijin.

JT.pyran uacTb njioAOBbix JHCTOBepTOК KptJMa iiMeeT J.BH noKxciciiHH:
Все«AHaSi, ceTMaTaa, HBOBan КрHBoycan, cMopoitHHHан, noHKOBan, Peronea
variegana Schiff. H Rhopobota naevana Hb. QnHaKo BTopoe noKOjieHHe obbw-
HO бbmaeT He3HaqHTejibHUM. TaKHM oбpa3OM, Bpe^Han ^eHTejibHOCTb BceX JH-
CTOBepTOК (КpoMe no^KOBofl H iуio;u>KopoK) пpeKpamaeTCH B HiOHe—Hana^e
HюJи.

ПpHHHиbi JieTHefi AHanay3y y JHCTOBepTOК, HMeiomnx OAHO noKo-иeHHe, H
OMeHb cja6opo H Majio^HCJieHHopo разBHran BTopopo noKOjieHHH y JHCTOBep-
TOК, разBHbaK)mHXCH B JXByX noKOjieHHHX, H3yHeHиH HeioCTaTOHHO. ИMeюTся
yxa3aHиfl, ^TO cTO пpoHCxo^HT BCJie^cTBHe He^ocTaTKa Ka^ecTBeHHoro Kopaia
BO BTopofl nojiOBHHe JieTa (>KHrajibueBa M. H., 1959), T. K. B cTO BpeMH pocp
пobero H oбpa3OB3HHe HOByX jmcTbeB пpenpamaioTCH. CTape oгpyбeBииHe
JHCTbfl, BHHHMO, HeбjaronpHHTHO cKa3bBaK)TCH Ha разBHTHH гусеННУ JHCTO-
BepTOК, а K >кнзнн Ha iуio^ax в зTO BpeMH MHopne H3 HHX He пpHcпocoбjieHU.
BмесTe c cTHM, HacTynaioмne JCTOM BUCOKHe TeMnepaTj'pM H HЗKЗH OTHOCH-
TeJbная Bл>кHOCTb BO3^yxa TaK>Ke OTpнуaTejibHo cKa3bBaK)TCH Ha разBHTHH
JHCTOBepTOК. (BнqHHa T. H., TajiHUKHИ B. H., 1955, >KHrajibueBa M. H., 1959).
зTH ABa 4>aKTopa, BHAHMO, H cпocoбcTBOBajн н3MeHeHHK) бHOJiorHH wen
JHCTOBepTOК (иуioAOHTopoK) II пepexojy их гусеHим K >кнзнн в руiojxax. Ha
пJюJюHcopoK H6.10HHyK) II cлHBOBJIO yKa3aHHbie (jaKTopbI He OKa3bBaK)T
CTaib 33MeTHOpO B.лHHHH. Pa3BHba«Cb B OHTHMaJbHыX yCJIOBHHX пHTaHHH,
TeMnepaуpи H Bлз>кHOCTH, BTopoe noKojieHHe n.ioAO>KopoK пpумHHHeT BO
MHopo pa3 SonbiUHИ BpeA, neM пepBoe.

Po3aHHaH jHCTOBepTKa — *Cacocia rosana* L.

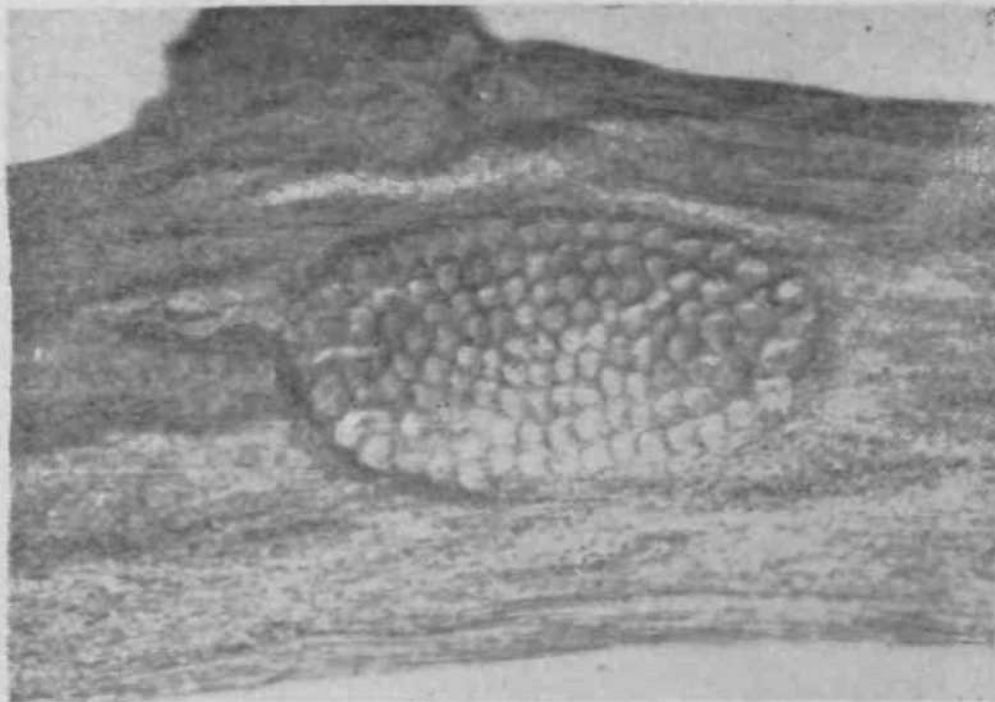
Po3aHHaa JHCTOBepTKa в ТеМеHие пua разBHbaeTc« в OAHOM поKоле-
HиH (Ta6.i. 7). 3iiMyK)T Hfina, pacноjio>KeHHие Ha rjiawoft noBepxHOCTH KOpы
CTBO.юB JHИ MHopoieTHHX BeTBefl в BHxe n.ioсKiix лinn cjierKa BbinyK.ibix pa3-
JHMHOИ (O)OpMbI H pa3MepOB CepHX JHHKOB.

HanaJio opoxjieHHH гусеННУ po3aHHOH JincToeepTKH H3 3HMOBaBUH^
flHu HaxofлHTCH B 6oJibuioft 3aBHCHMOCTи OT MeTeopoJiorHMeCKHX ycjioBHft мест-
HOCTH в BесеHHHft пepноji H, в пepByio oqepeab, OT cpeAHecyTOHHHix темпера-
Typ H St°. EAHHHMHOе oTpojKaеHие B 1958 H 1959 rr. 6yao OTMeqeHO B cдp.

СРОКН разВНТНfl p033ННОМ, нсСТрОЗО^ОТНСТОМ Н ссгчатой fМОСКОЙ JИМТОВСрТОК В fhiOAOBfaJX C3A3X **Крыма**

BMA JИCTOBСрTKИ. MCCTO Hl6niOACИИИ	ТОJИИ laO^w- JCHMA	Я А и i			г у с е м н и у						К у к о л к			. T f T б а б о ч с к		
		Ha'ia.io OTKATA- KM	КОПСП OTрO>K- ACИИИ	уро- А О.1*, CT8АНН flftua u .JИHx	OTрOсKAcИHe H3 3ИMOOaBJИJИX ИИУ			Koiey miTa* ИИИ	про- ЮJ/к. HИИ TeibH B JИHx	ua'iaio	коИПИ	iiро- JO.I/K. CTC.TMИ K>KO.I- KH R jnaX	Ha'ia.io	MacconuA	KOHCU	про- .IO.IA. JCTO i AИИX
					MaMBJIO	MИCCOBoe	KOHCU									
C. rosana L. CrenHasi aoha																
CHM()eponojbCKHA p-H c. TBap.aeHCKoe	1956	10. VI	3.V	329	23.IV	25-30.IV	3.V	23. VI	61	31.V	30. VI	30	7.VI	13-20. VI	7. VII	30
и м	1957	7.VI	26.IV	324	13.IV	17—24.IV	26.IV	13 VI	61	22.V	25.VI	33	5.VI	9—17.VI	5. VII	30
r EunaTopиH	1958	8.VI	5.V	332	30.IV	30.1 V - 5 V	5.V	18.VI	49	23.V	30.VI	38	6. VI	11-25. VI	16.VII	40
" "	1959	15.VI	4.V	324	18.IV	25-30IV	4.V	22.VI	65	26.V	30.VI	35	12. VI	12—24. VI	16.VII	34
Hu/KнеропсKMИ p-H, c/ «Becиia» H «Пo6eфлa» .	1959	11.Vi	27.IV	321	17.IV	18-22.IV	27.IV	18.VI	62	24.V	30. VI	37	9.VI	11—22. VI	16.VII	37
C. xylosteana L. нpeAроpHasi aona																
KHpOBCKИИ paHOH, C/X ИМ. 1-й флИТJиeTKH . . .	1957	9.VI	23.IV	319	17.IV	20-25.1 V	30.IV	15. VI	59	29.V	27.VI	29	5.VI	10-15.VI	12. VII	37
BQJIOpOpCKHA p-H, c/x «ripeAроpbe»	1958	8.VI	3.V	330	22.IV	24-29.1V	2.V	13.VI	52	22.V	25.VI	34	6.VI	12-23. VI	13. VII	37
CTenHasi 30Ha r. EBиiaTopИИ.	1958	16.VI	12.V	331	2.V	5—10.V	12.V	16.VI	45	1.VI	2.VI	31	14.VI	20—29.VI	20.VII	36
CaKCKИИ p-H, c/x «03epHwft»	1959	15.VI	7.V	327	21.IV	25-30.1V	6.V	18.VI	58	26.V	28.VI	33	13.VI	17-28. VI	2. VII	39
P. contaminana Hb. IOXHasi 3ona																
r. flma — THBC	1958	14.IX	—	—	—	—	—	2.VI	55	18.V	12.X	147	26.VIII	7.IX-7.X	22.X	57
r. fljira — noc. HMKHTC .	1959	2.IX	16.IV	227	8.IV	10-13.IV	16.IV	5.VI	58	22.V	25.X	156	22. VII	9.IX-8.X	9.XI	110

Листовертки — вредители плодовых культур Крыма



PHC. 1. Яйцекладка поЗанНои(.ИHCTOBСРТКН tia Berxe яблонн.

нах CaKCKoro, EBnaropHficKoro н **HiPKBeropCKOpo** паfkmOR в конус марта—Ma*ia.ie anpcin, Kor^a ycTanaBJIHBa.iacb Tervjaa noro;ia H **Гыла сравнительно BblCOKafl Cpe^HCCVTOMHafI t°.**

Таблица 8.

СРОКК отрождения гуссHНii posaHНofi .ИHCTOBС>ТКН H I :ИHMOB.ИВИИМV HMIИ

Mecnt Ba6.iio,teiiitti	HМft	Cpo.it m-po*-joints iy«HN«		cytntHn t°	Σ t°
		Hatuo	кoпcy		
Симh<?pono.iiiC-Kiff p-ti. c. faarpae»CKoe	1956	23.IV	3A	13.9	56,4
"	1957	13. IV	26. IV	13.S	36.5
rop. EanaTopHs	1958	30.IV	5.V	133	131
thi'KKcropcKitH pit, dx *B>жна» и «rioCk\ja* -	1959	17.IV	27JV	13,2	46.3

Однако. Kak noKasa-nи Hafvitojemtn dadi- 8). aitTiiBHoe отрождение начинается Torj.a, Kor.ia **ycranaaniB** aется .peAHecyTOinaa темпе p j ypa не ниже 13°, а cvMМа 3(pt)>eKTHBnbx reMnt'paTyp AocTHraeT 36—56° (iiпn ниж-**Ren** noпore **+8°**) « aaKimmiRaeTCH B Teneniiе 7—13 ju^efl. N" naionnc (пта Capu-Cjinaji B PeneT fuaMnaiicKHH) K **srowy** BpeiweKH iiacTynacr tpeno(J)a3a—Bbia&ii%oitiif it **o6oco6.ieHiie byronoB.**

PasBimie noaicytouuix **dk&Hfl** TaKiKe B H3BecTHOH Mepe naxtutiTCfl B за-вHCHMOCTH OT MepеopaionмeckKHx ycioBijfi мCCTHOCTH. TaK, B H)57 rtuy, в пе-рHOA с 25 по 29 Man, на.Mii *було* проBe^CHO наGjuOAeHне coCTOшHH KCHOЛО-THH **poaHНofi** тмTOBepTKH в paионах creimofl сону Kpuma. pacnuioeH-Htj\ с **BOcroita** Ha 3iinaj.т OT.Tnqafoinnxca. KSK H3BecHO, **xoAOM** MeTeopo.10-гических yaioBtift B BeceHУHH nepноA- B Hn»vнерopCKOM 11 CiiMтpeпon **ольском** районах {Gi, 9), r.ie **cyMS** 3(p4>eKTH!BHhix TeMnepaTyp ^OT noпopa paзвн-

дня -f 8^a IXQ JS,HTH y^TGta) coctaMfljia 278,6—283,5°, nponeiiT OK>KJIBBUIHXCB rycemtu bhui tibi-UJC, ЮМ В EunaTopilHCKOM, Iде сум!Ma 3(p)JCKTJLR-HUX TPMueparyp tma paiwa 222°.

Однако А-Т» rycemm Mereopo-noniiieckHe ycловия уже ne aainwrcq BCiviiHM ij?aKTopoM, Здесь, по-виAMMOMy, npraer paib ti pa^BirrKe M\»a pa3.inmiw-\ **нопОАах**. ТаК. В CmьKJp **опольском районе** paiiotie (с. PBarAeficKoe) H O C^KCKOM **районе** (с/х *O3epHhifi»). npii npowHX paBHbix V **условиях** (В KONKpemioM cajiу—ТаCvi. 9) **waKOCuibnjafi** npouHT KVKOJIOK K 50TC VHCTa Gfal1 Ha aGpHKOCe, 3S-TCM iia WHBe. flOvioiie H Meiibiue HO Mepeniie. rio-видимому, аCpHKoc HB.ifeTCH **HaH&uiee** npejnoH-тительной Ky.ibTypOli Aid pO3ailHO« .ИHCTOBepiKK, O 'ieM CBIueTO.IbCTBVeT II TOT (p3KT, MIO 3Ta Ky.ife-Typa B cajiax CaKCKopo, EBna-ropuffCKoro H npy-легающих (Ha ceuep if ceBepo-BOCTOK) pai'ioHOQ всегда OKa3biBaerCH HавGcxnee 3ap<iHtcHHofi ИHCTO-ВерTKOtl.

rycemmbi nepBoro « BToporo sospacroB CKe-jrerapyiOT juaio^ue .UICTCB, npoitHKaior B 6yToitu u uscTKtr. rjie BMe^awT TM^HHKH it **нecTKH**, rycc-JIHUH CTiiPiJHХ BOЗPЗCTOB CBOpa'INHbaiOT OAHH BOB JfCCCK(УьКО .ИHТЬCB В TpyGKK, В OCHOBEJOM, B.IOjlb **rJiaBHDA** %».IKI< IU Haxoaacb BHypH 3THX TpyoOK, поед.:iK)T HX . C o6pa3OBamieM 3aBfl3H it **плодов**

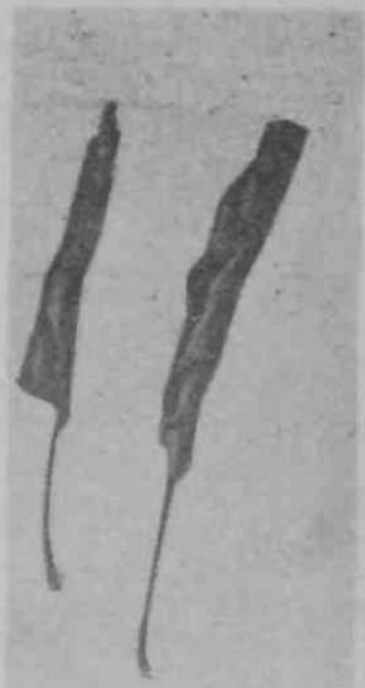


Рис. 2. Листья а&Иони, свернутые в трубки гусеницами р033HHoft ЛHCTO-BCpTKH.

Таблица 9.

Зависимость степени окукливания гусениц р033HKOfI .ИHCTOBppTKM от суммы эффективных температур

Место учета	Порода	Д а т ы		Σt° за период от 4/IV до даты учета	°% окукливш. гусениц
		установ. среднесуточн. t° + 8°	учета		
Нижегородский р-н					
с/х «Вссна*	Яблоня	4/IV	27/V	278,6	34,5
с/х «лит и Мопте»	"		25/V		27,5
Симферопольский р-н					
с. Гвардейское	Абрикос		27/V	283,5	38,1
	Слива		27/V		26,6
	Яблоня	4/IV	26/V		12,9
	Черешня		27/V		7,1
Сакский р-н					
с/х «Озерный»	Абрикос		28/V	Наблюдений нет	7,0
	Слива	—	29/V		1,6
	Яблоня		28/V		0
г. Евпатория					
	Абрикос		29/V		0
	Золотистая смородина	4/IV	29/V	222,8	0
	Берест		29/V		0

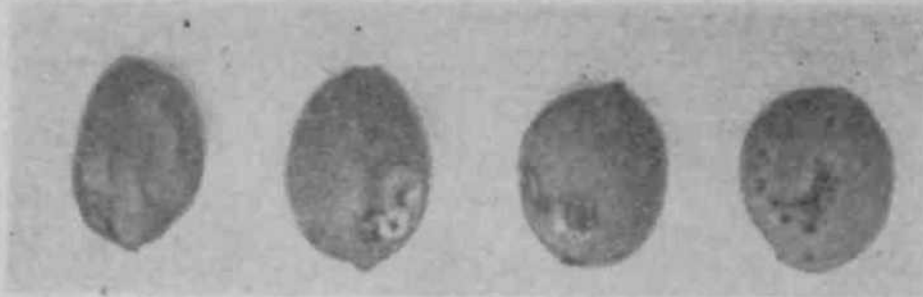


Рис. 3, n.mau afipuKOca, nnappeiKjflr пие гусетtttnaMn
розанной листовертки.

ryceinmu BbirpbnaiOT a ннх ОТВерснfl, АOXOJSI mioiAa AO ceMeHHOH камеры
и.in КОСТО'КН. В 1957 ro, iy в са,ny соахо3а «ОЗепnbifi* CaKCKoro paiioua 37%
ноBpe>тueHHbix II.IOAOB адpHKoca menu axoAнue ОТВерсрна. nanoMimaiomHe
ноBpeJfUeHHH HOBOHHOH n.TOAOJKOpKH. В SoJbLUHHCTBC TOKHX Fl.IOAOB y ко-
СТОМКН pacнcciarajiacb rycenmia po3aHHoft jHCTOBepTKH. HcpeaKO встреча-
jHCb ruoAfai c noBpe?K;ienноH. eme He opyGeameH Kocpo'iKofi. Поврежденная
3aBH3b i! njio^bi o-bWHO ocбinaioTcн.

OT waia-ia OTpOJK,ienHn ryceimn i3 3RMOBaBiunx BHUAO noaa.*ienfl пер-
Bbix KyKOiOK пpoxoJHT 35—45 jurefi (Ta6jt.7). nepноA опеAHofi AefTe.ii.nocTK
В KptJMy cocpaаниeT 50—65 jBpcefl H 3aKaH4»BaeTca o6bi4HO BO BTopoi де-
aajit itmna, XOTH oTae-ibuwe ryceHuu BCTpeiaioTCfi HHor^a AO Kouua TpeTb-
e3 AcwaAbj niona. OK\K.iHBaHHe наMHiaerca В TpeTbefi ACKa^e Maw, BCTpe'ia-
юTCH KyKaiKH В TeMeiine 30—38 A«efl—n/> KOHUS moiin. OKyK,iHBaioTCfi i yce-
HHybi B Mwrrax нHTaHHH. пpoAojyKHTCjibtiocTh pa3jiiiTMH KVKOIOK iipir cpe.ine-
cyro'iHOH TeMnepaT>Tie 17,7^D H RU>KHOCTH 57% — 11 — 18, в cpe.ineM—15 дней.

Opо>K,aeHHe бабоqeK ocунHO HaCTynaeT в nepBOft aeKa^ HK>иc. В 1957 r.
В CHMcf>eponoJibCKOM пaфиHC (c. пBapAeHCKoe) OTpow^ctino на'ta.iocb 5 nto*
HH. Maccoaoe opoiKaeHHe (93%) пpoM.io в nepноa c 9 no 17 HIOHH. В 1958 r.
В Hn*HeropcKOM, CaKCKow H EBнарoHficKOM паftoНах JICT Ha^a^ica Me)Kjy
2 H 6 niOHs K пpo.aaiHta.iCfl AO cepeAHHU RTopofl .ieKn.au UKUIH. В 1959 году
В Hn«HeropcKOM паftone H rop. EBнаTopHa .lex пpoнcxoAM.i MOKiy 9 — 12 HIO-
HH H 15—16 nтаia.

CooTHouieuHe no^oa В 1957 r, В CHM<J>eponoJibCKOM p-we (c. paapaeft-
CKoe) Ha aoVioHe пpHMepHO 1:1—CSMOK 5!, 9%. caMuos 48,1%; В 1958 r, В CSK-
CKOM paiioHe fc/x <eO3epitbiiH)— Ha абpiiKoce H в r. EBнаTopHH—на GepecTe—
1:1,5—caMOK 40—44%, caMuoa 60—56»/«. cooTBeitTBeHHO; В 1959 r. В Hit*-
HeropcicoM p-He (c/x «Becna» K «нобeuw») Ha aoVioHe—caMOK 55%, casi*
UOB 45%.

пpoAojDKтppe^bHocn> JKIBHU CaGo'feK a VCIOBHcX HuceKTapHsr coцияB-
AJKT 8—30 AHeft. OpuoAOTBopeHHbie caMnti OTK.iaAUBaiOT or 60 AO 430 aim.
Откладка HHU HAeT В Te>K'MHe BCefi JKH3HH C3MKH C HHepBa*iaMH В 1—3 дня.
Основная масса Him oTK-irtAbiBaeTCH В nepByio noioBmuy KИЗHM. В \vловнях
инсектария В nepBift atfiib nocie oiuiuAOTBopenHfl бабо'иK» oTK.ia.ibtpaK>T OT
22 AO 205 s«u В OAHOM JIH necKaibKHx K,ia4Kax. В пpипOAJиux ycjioaияx ко-
рflHeCTBO fIHU В OAHOfi K-iaAKC AOCTHpaCT 150, ofihHHO В ITpaeJMX OT 50 до
100.

Дс>naiHirra.ibHoe nfrraane KaK на пpoAaiSKirre-TbHocTb JKИЗHH бабочек.
ТаK if Ha aioAOBHTOCTb oKaabiBaeT 3aMeTHoe iMHflKiie. ТаK, cpeAHan пp<одол-
3Kjrrre.iL.Hoc7h was ни бабочек, п OjiKapM.iHBaeMbix сахарHbivi tun rvnoKозньм
раствором (табл. 10), паBtifwacb 16 AHHM. а cpCAH«« afiue пpoдуктiR« их
6hLia 198 mm.. BaCo^KH, He noayTOWiHe AonaiHHTe.ibнoro uuTaiiH«i, В Сред-
new WH.IH 9 Anew, H cpcAnee KOiHieCTBO OT.ioJKeimhrx на OAHV CSMKV RHU CO-
ставляло 100.

Таблица 10.

Продолжительность жизни и плодовитость самки листовертки при разных условиях содержания

Пол	Бабочки подкармливались				Бабочки не подкармливались			
	Продолжительность жизни		Плодовитость		Продолжительность жизни		Плодовитость	
	оплодотворенных	неоплодотворенных	оплодотворенных	неоплодотворенных	оплодотворенных	неоплодотворенных	оплодотворенных	неоплодотворенных
Самки	8—13	6—15	85—434	8—36	7—15	4—16	44—212	3—35
Самцы	10—23		—		5—12		—	

Листовертка — *Cacoecia xylosteana* L.

Развивается пестрозолотистая листовертка в степной, предгорной и горной зонах Крыма в основном в сосняках (табл. 7).

Зимует в виде яиц, откладывая их на шероховатые участки коры деревьев и кустов.

Яйцекладки сначала серые, затем приобретают темно-коричневый окрас; диаметр их 0,2—0,3 мм, но в процессе развития увеличивается до 0,4—0,5 мм. Развитие личинок происходит в течение 45—59 дней.

Отрождение личинок происходит в первой декаде апреля в Крыму и в первой декаде мая в Украине. В 1958 г. в г. Енаклиеве в сосняке с подростком хвойных деревьев отрождение гусениц произошло в основном в первой декаде мая.

Гусеницы младших возрастов имеют желтоватую окраску с темными пятнами на спине. В основном они питаются хвоей, но могут переходить на питание лиственными растениями. В Крыму гусеницы развиваются в течение 45—59 дней.

Окукливание происходит в течение первой декады июня в Крыму и в первой декаде июля в Украине. В Крыму окукливание происходит в течение первой декады июля, а в Украине — в течение первой декады августа.

Лёт бабочек начинается в первой декаде июля в Крыму и заканчивается во второй декаде июля в Украине. Обман промывается в течение первой декады июля. Продолжительность жизни бабочек 7—25, с момента появления на свет — 16 дней, в среднем — 111 яиц.

Сетчатая листовертка — *Peronea con tarna* Hb.

Биология сетчатой листовертки в СССР описана в работе Мельникова (1958). На Крымском полуострове она встречается в сосняках и в дубовых лесах. Зимует в виде яиц, откладывая их на хвою и листья.

Зимуют в виде яиц, откладывая их на хвою и листья. Весной, в конце апреля — начале мая, личинки появляются на хвое и листьях. Развитие личинок происходит в течение 45—59 дней. Окукливание происходит в течение первой декады июня. Лёт бабочек начинается в первой декаде июля и заканчивается в первой декаде августа. Продолжительность жизни бабочек 7—25, с момента появления на свет — 16 дней, в среднем — 111 яиц.



Рис. 4. Побег поврежденный гусеницей сетчатой паучьей листовертки.

но*иКН Н соцветия и поврежденной паутиной. В дальнейшей мере она становится негодной для питания гусениц, образующих бабочек или личинок. В это время на ветвях появляются комки из опавших листьев. В это время, когда гусеницы продолжают питаться, они образуют белые шелковые коконы, в которых окукливаются.

Ученые отмечают, что в конце третьей декады мая гусеницы продолжают питаться в течение 10—15 дней. В течение этого периода они находятся в состоянии диапаузы, продолжительность которой колеблется от 56 до 156 часов, в среднем 110 часов.

В это время бабочки (самки) и личинки (самцы) с коконами вылетают из коконов в конце первой декады октября.

Отдельные бабочки

—50,4%

—%

Относительно количества личинок, выходящих из коконов, отмечено, что в 1955 году в среднем вышло 1:1; в 1956 году в среднем 51,3%; в 1959 году в среднем 48,7%; в 1959 году в среднем 49,9%.

Относительно количества личинок, выходящих из коконов, отмечено, что в 1955 году в среднем вышло 1:1; в 1956 году в среднем 51,3%; в 1959 году в среднем 48,7%; в 1959 году в среднем 49,9%.

Источники: (Берлин) — Tinetocra occlana F.

В настоящее время в СССР отмечено появление бабочки в конце мая (Морозов Е. М., 1956; Морозов В. Т., 1957). В последние годы, по данным Ганеренко С. М. (1958), в некоторых районах (Нотон, Ибрагимов Е. В., 1925; Воеводина В. Т., 1956; Ганеренко С. М., 1956; Ефимов Т. П., 1956), отмечено появление бабочки в конце мая (Ганеренко С. М., 1958).

преаропной Зо»би КрбиМа, со ссфл ОМеBitниocTbio noKa3ajr», МТО З^есб noHKO-
Ban .nucTOBepTKa pasBK&aerca в Asyx nottojiennflx (ТЗ6JT. 11).

Pa3штHe .letHero noKaiennji npoHexojHT в Нioiie—ceHT«6pe. FVCCHHUN
BTOpopo noKaieHim noflBviUHrcs в TpeTbefi AeKaAe HюHH, нHTatorч AO Kouua
сентября—конua OKT«OpH it, AoctrayB III Bd3pacra, vxo^HT в ЗHMOBKy.
Дальнейшее pa3Bирне sroro noKo,ietiH>i npojiaijKaeTCfl Becnoi? H jeTOM (ан-
рел) — motih) c-neiiyoinero rotna.

В ancyie, с tpeHO(pa3hi se-ienoro KOHyca II AO обосо6.ienna ^JTOHOB y «6*
JONH (copTa Capu-CHiian H PeHer maMnancKHfi), ryceutmu nocreneHHO no-
кидают Места ЗHMOBKH, nepece.isioTca Ha pacpucKaioyueca noilffl, noBpex-

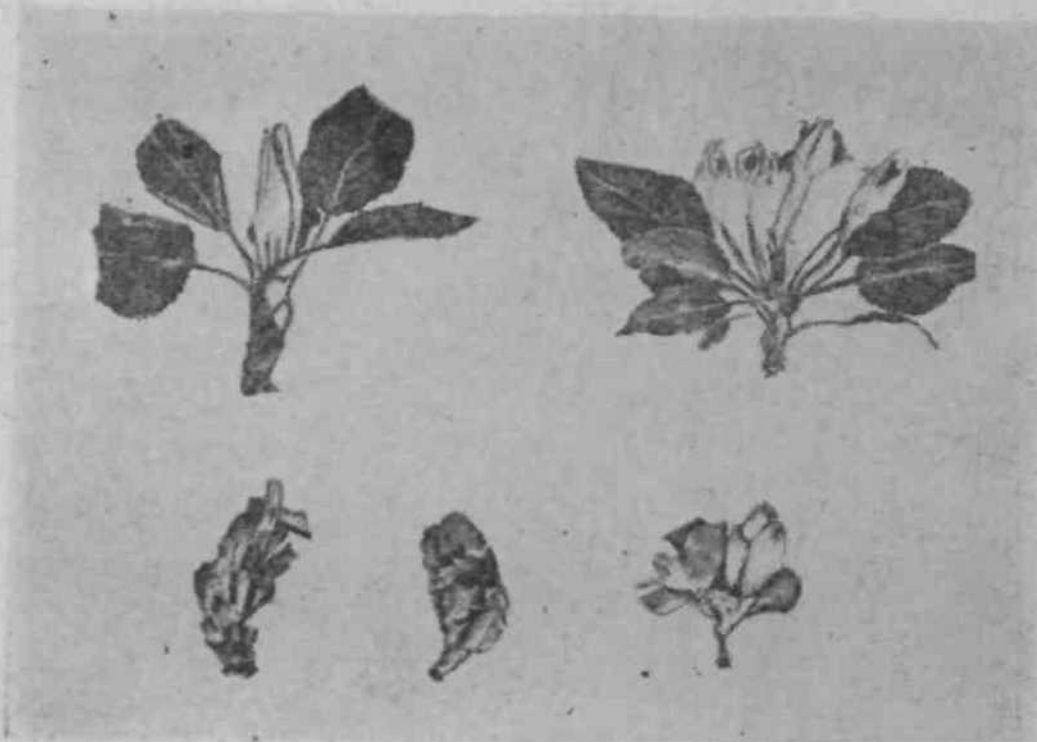


Рис. 5. Листовертка и плодовые повреждения: Вверху—здоровые, внизу—поврежденные листоверткой.

Aator нх. а ЗаТGM—образу»mнecH oJTOHW, UBCTKH, jmcTbn H ЗаBf)3ii. Пига-
«cb, rycemiubi cTHniBaioT noBpe»waeMHC oprana в КОМОК С noMombio шел-
*tOBHcrofi naynиHKH. В«\tpH ТаKopo KOMKa ryceHHa naKOjurrч в «чехлике»,
cj еланном m orpбиЗКOB pacTHTejibHoft TKainи H sCKKpesieHTOB, Скрепленных
паутиной.

Период ВреАHoS деятельности nepeanMOBaBiiiHx ryceBii p астягивается
до двух H ба/ее Mecyев H заканчивается оббино в Конue HюHH. TTO OKOH-
чании mirraHHfi ryceHHijy ocratorca ЗJiecb xt win vxo^HT noj qemyCKH КОРЫ
H развилки ветвей 3 десь оноCpa3>ioT fiejibte mejiKOBHCTbie КОКОНУ, в ко-
торых cpaCy iWH cnyCTU necKOJibKo АHeft OKyiciHBAioTCs.

Ha*iajio oKjKJиHBAHria В 1957 H 1959 rr. В EejioropcKOM а Eaxmicapafi-
ском paftoHax crpMeieHO В cepe&HHe Ман. КуKo^KH BCTpe^a-iHcb AO cepejm-
ны—KOHUa nepBoft ^eKa^bl HKBH npoA<XIH<ITejibHOCTb paSBHTHfl KycCKH
PK cpe;uicyTo<moft ТеМНepан^pe 15,0—20,3° cocTaBJиHcr 9—15, В cpeAHew—
'3 jweft. OjinaKo в CBH3H с TCM. »rro ireicoTopoe KaiwecTBo ryceutmu oKyiaiH-
^eTca He epmy nocne o6paЗOBaHHs KOKOHs, бабоqKH BtueTaicrr cnycra
«y—26 АHeiJ. JICT бабоqK HaiaiaeTca в KOHyc wan n npoAanwaeTva Oofiee
двух месяцев.

СрОКН паSBHTHFI IOIKOBOA H HIOAOBOFI JIHCTOBCTOK B HjiOI (OBYX: caAax Kpyivia

ВН1 JHCTOBCTKY. Medo H6,ieHHFI	1	3 HMyK Mee noKOAeHHC											Jettee noKoleipe						iHMyiomcc nokOJiemfe				
		iiiMoniBuiue lycemmu					Ky KOIKH			6a 6O'IKR			Ky KOIKH			6a 6O'IKP			IycenHUN1				
		RUXOA C 3HMOBKH			BCTPE	A	P	S	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P
		1	2	3																			
Т. ocellana F. Предгорная зона Be/ioropCKuff p-H, K/X MM IIJa>MP- iia . . .	1958	12 IV	16-23 IV	2G IV	28 VI	77	15 V	11 VII	57	25 V	1 VIII	68	10 VI	8 VII	16 VIII	39	17 VII	16 IX	61	28 VII	20 IX	20 X	84
HaхwHcapaficKHA p-H, c/x HM Mna- лова . . .	1959	15 IV	18-20 IV	24 IV	25 VI	71	17 V	5 VII	49	27 V	26 VII	60	7 VI	5 VII	10 VIII	36	15 VII	5 IX	52	25 VII	17 IX	25 X	92
A. varleffana Hb. Южная зона r. fl^Ta, THBC . .	1957	5 IV	—	—	22 V	47	10 V	11 VI	32	27 V	3 VII	37	—	—	—	—	—	—	—	8 VI	5 VII	10	32
.. ..	1958	24 III	—	—	2 VI	70	14 VI	19 VI	36	27 V	28 VI	32	—	—	—	—	—	—	—	2 VI	28 VI	6 VII	34
r. fljrra, n. HHKHTB	1959	6 IV	—	—	3 VI	58	18 V	11 VI	24	25 V	22 VI	28	—	—	—	—	—	—	—	9 VI	3 VII	12 VII	33

Продолжительность жизни бабочки в неаэри, при попадании на сахар-
 нум сахаров S--49, в среднем—28 дней. В 3-х годах исследования Г. Г. Га-
 фио * НВТ 8—14, в среднем—9 дней. Сорт Тимейские тумов (на 6.10не) —
 самок 55%. Самцов 45%. Лепестки Аае—Трое суток после отрождения к сна-
 ривания смктн при стынвт к ормияке лну, котопан про.юајкаеТсii в Тене-
 мие Вцефi СВЗНН бабо4КН, с ННрепааJiaMH в 1—4 суток. ОанаКО HanCo.ibiuee
 Ко/iH4eсТВ0 ННУ (52,3—83,~%) самки ОТК-iaAUnaiOT в Те!eHне nepstix Ae-
 СНПН fliefi 3KH3KH. Мори полКорMKfi бабо»IKH ОТKJiaAblBaiOT OT 87 AQ 399, в
 среднем—32 суток. .lor, сiаpнBaiiне Н отК-ia^Ka sun npoicxojifIT в суМер-
 т;ax. Особчимо (5aи(t-iKn UKTKKHУ в непноА OT Захоjia саmuа АО HасpнJieHНfl
 ТеННОТbi. 3fma отКnanwftaioTCfl по OJHOMУ, реасе кучкaviН по 3—5 unуК,
 Н.1 BCpxHtOfn. **НКOTJU** ita УHJKHJOK) cTOpOHУ .llfCTa. npOJXO.1>KHТyиbHOCTb paЗB-
 Туа «НУ npit opt еднеcуточнe cyре мпера 19—20" Н ОТНОЧТеnbHofl B-iaw-
 НОСТН J,оЗдуха 47—50%, cоcТаicиeТ tt—12 дней.

В конце первой декады июня в Крыму: nimbi JieTfjero поколения.
 Живут рыцетуйи нехату жуу «а craHyрyMH П cKpenaesHUMH паутиной

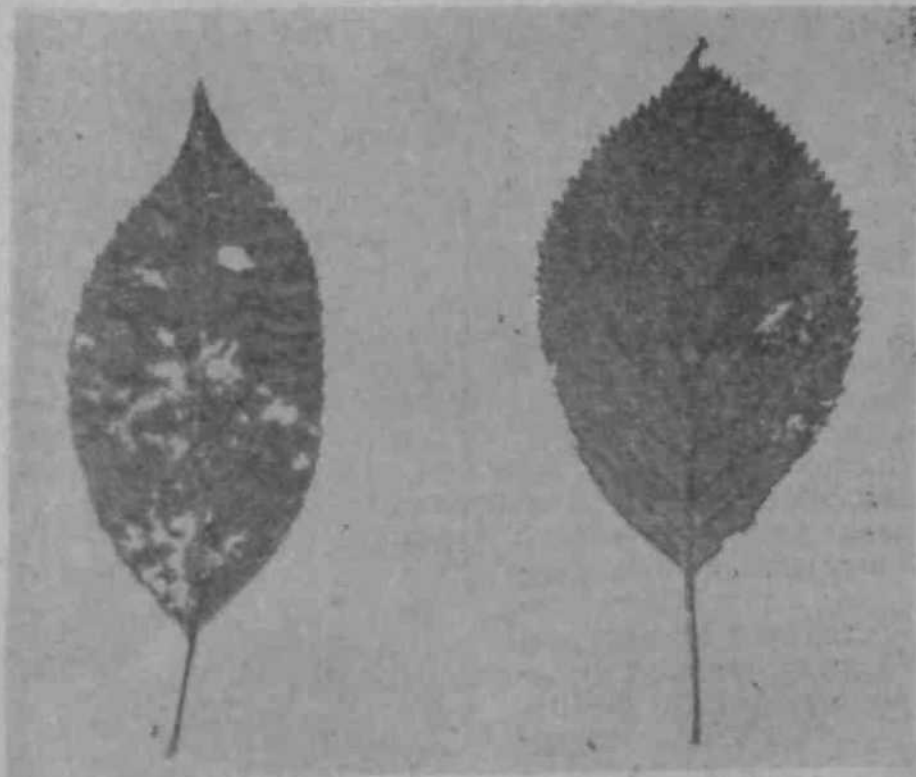


Рис. 6. Листья пшеницы, поврежденные моллюсками рыцетуйи и листогрызкой.

листья или между листьями (или поочередно) в хвостике. Находясь в этом состоянии,
 гусеница повреждает листья и плоды. Не смотря на высокую плодовитость бабочки в зрелом возрасте,
 несмотря на высокую плодовитость бабочки в зрелом возрасте, гусеницы в своем развитии
 не нуждаются в защите от хищников. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.
 трудностей не представляет. Вред от них незначителен. Вред от них незначителен.

Первые куколки летнего поколения в 1958—1959 гг. появились в пер-
 вой декаде июня и встречались до середины июля. Продолжительность
 развития куколки при среднесуточной температуре 20,3° и относительной

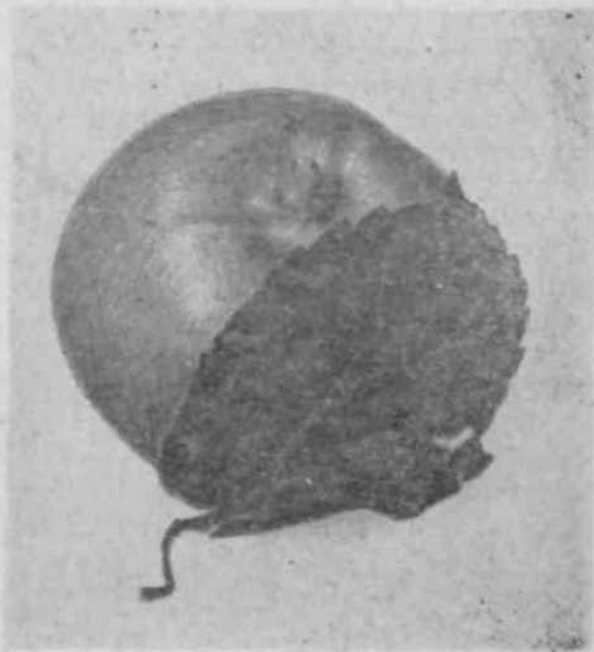


Рис. 7. У.10Н ПОЛОНН С ЖОСТОМ, пр«-КренИеННМ гусеммефи notКОВоиі tat-CTOcepTKH, нОА КОТОрбМ ОНa AитUOT II ноероKjiaei ноВерхНocTb n.io&a.

Hero (перВоро), ТаК n oceНHero (ВТОporo) noKOJeHНН. He HCK-ito^ena BO3-MOЖHOCTb, TTO ЗHaqHTeјибное KcwiимecTBO гусентм ,ieTHero noKO-iennfl, ушедших летом прii HeGjiarоnрННТНhix ycјioBJtax B anанy3y, Тенерб проСуw-даются. Во вснком cвiу«iae, в зТОТ перНоа (aBpycr—ceНТН6pb) в iOјionesux садах прe^ropiiopo KрбиМа HAерМассовое naKonјeiiHe гусеiiну, H B зТО BpeM>! почковая JiHCTOBepTKa BpeјиHTOcoGenно cHјибHO. TycenHУbi генерб JKHB>T в oc-•овном Ha ruoAax, ноa прHKperueHНбиM наyниHoft JИHCTOM, H ноBpe>маK)T Hx, Bbteјiaa MHopoHMCietuіbie pa3-iH'inoft (popMbi H r.iyGimbi HMKH.

Haste B ca^ax, rue B BесеHHe-летний перноii проBeAen Becb KOM-плекс ЗaiУНТНbIX MeponрHflTHHl, B течение aBpycTa—ceНТаОpa. гусе-ницы Hерe^KO ноBpeJKflaiOT 8—10% cbCMHopo уроiKaа. B ca^ax »ce, r^e ЗамКТНbie MeponрННТНfl HC пpOBO-дились нлн BbinaniflioTCfl ne Ha должной BblCOTe, ноBpeSCHeHHOCTb cieMHbix рнојioB HГЛОНН ДОМКОВОH /HCTOBepTKOH ^ocTHraeT 20—40%.

С KOHua BTopofi ^cKa^bi ceirrHG-ра гусенHУbi, ^ocTHруiHe III BOзpa-ста, постенеHНО уxoјifIT Ha зHMOO-»y. OaHatto, TaK Kan B ТеМеHHe aE-гycра K no ncuiOBHНbi ceHTflfipa weT Jier бабоqeK H OTKJia^Ka HНУ, TO гусенHУbi B oаibiiiOM KaiirtecTBe Ha fl&noHe ii cјime BcpeqaiоTCfl wa плодах H .иHCTbHx јо KOHua oICTHc-ря. Зимуют гусеницы Ha nјiQjyw-Ках, Konbeуax, пpyriiKaх, oјwaier-

влажности воздуха 48.3° состав-ляет 10—18 јuiefi. HeKOTopue бабс• IKU OTpo/K^a.iHCb >iep03 20—25 aneў nocJie oбpaзOBaHHa ry-семмаMH KOKOHOв.

Jler OaGo^eK H OTKJianKa нuxт происходят с сеpeјuiHби HКXИH ро середины ceНТаCpa H cocraaiaіOT 52—61 aem,. Продолжитель-ность paзB>TНH HНУ B зТО время 8—12 aneў. rJiQUOBHTOCTb (ia6o-MeK jieiHero noKOJienHfl Heбoль-ман — 68—90 aim. Отрождение гусемм Ha'iHtiaеTCfl B третьей декаде mosfl.

B Те^ieHHe aBpycTa H ceНТ«бра численность гусеiiHu B caAy Значительно BOзpacTaeT. зТО про-исходит, B перByw onepcib. sa cчет прeKpameHНfl B cany с на-чала aBpycTa xHMHУCKHХ we-ропрятий по борббе с Bpe^HTe-лями, PTO AaeT BOЗMO)KHOCTb Mil-Kan.iHBaTbCH fioјibiuoMV KaiH'ie-CTBy гусеium Kaх За ckieT JИCT-

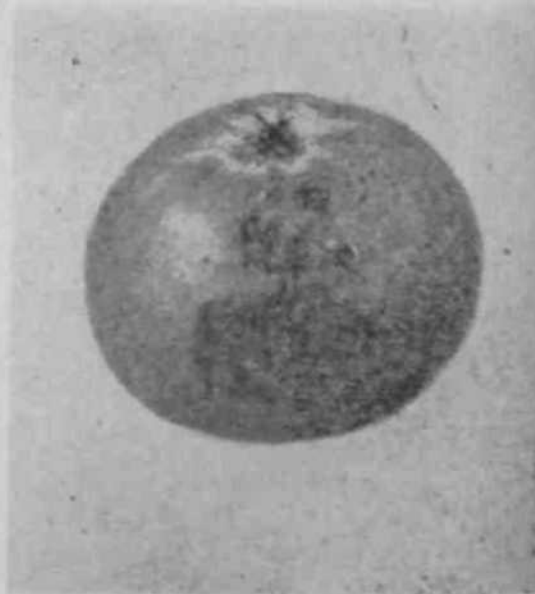
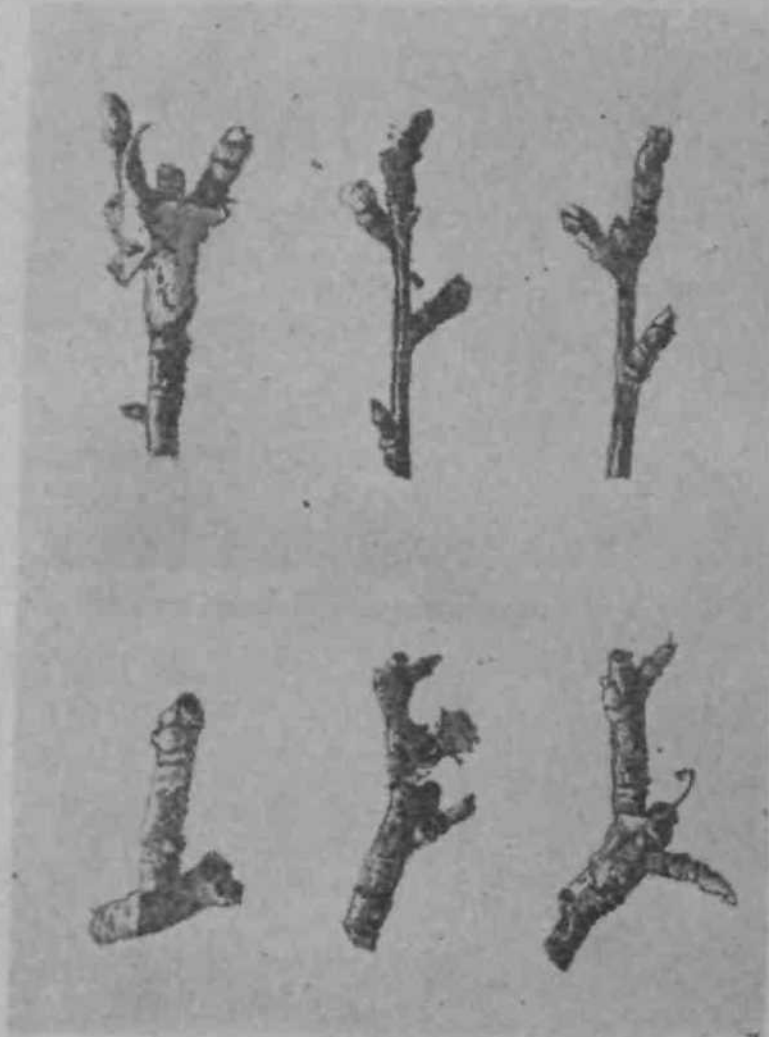


Рис. 8. Плод яблони, поврежденный гусеницей почковой листовертки (лист снят).

них а АВ)².летни: BeTOJKax. pacнouarascb, а OCHOДНОМ, у MOABWX по-
чек, B&flhi X пло¹max me.iKOBHcrux KOKONax, nca iipuKpu ine\i cuxoro.-[»-
ста.



PHC. 9, Веточки яблони—места JiffMOSKit гусениц
почковой листовертки.

Плодовая .iHc-roaepTKa — *Argyroplaca variegana* Hb.

Ita K)»iiiOM fierery H B преyиpноH 3OHe KpwMa n.ioABOвaя листовертка
разВНiаается в OAHOM поKaieHим (raGji. II).

Зимукт i7ceH»uti TptTbero BO3pacра в (MVIUX meJIKOBHCTbix KoKonax no/i
^luyilxамH Кору, B Трeмimax, у no^ieK noA cyxHMH .iHcTbilmH на BepoiiKax
njiOacmux AepeBbeB, Cavufi patnum BUXOA гycemiu, с зHMOBKH 6У.1 OPMeMeH
в 1958 г.—24.111, Ha«6ojtec noaouee паqа,io B^хоАа с зHMOBKH aaperHCTpupo-
BaHo B !959 г.—6.IV. K i:ачалу mjxoАа гycемm проHcxo^HT обHaJKeHHe бы-
TOУOB у MCKIOHH (copT PeitcT BiamiaacKBft). CpcaHecyToqHbie ТеMнераTyпу K
зТОМ> speweiiH AocniratOT 8—11°. FyceHHUbt BCTpeMaioTCH AO KOHUS BTopoft
AeKa, itj Mas —Haia.ia HWHH. OCmas про^tvuKHTcнbHocrb BpejiiioR aesTe-ibHo-
rji 3tiMOBaauiti.Y гycenwu cocraanaeT 47—70 jweft,

Ранwi аесноfi гycеHHUbi noBrew^aioT pacуycKaiomHecj? no4KH. nromi-
Kan а cep^uity, ewt-AafOT ox coaepJKHMoe. FIO^KH npB CTOM бурewT, no^cwxa-
JOT H ocwnatcrrca. C обра3oB3mieM .mcrheB гycеHHua crHrHсарор HX C no-
Mombro na>THHU в GaibiuHC пуJuTUE KOMKP (oxsaTbiBas facix) воФ 3OкуJ,

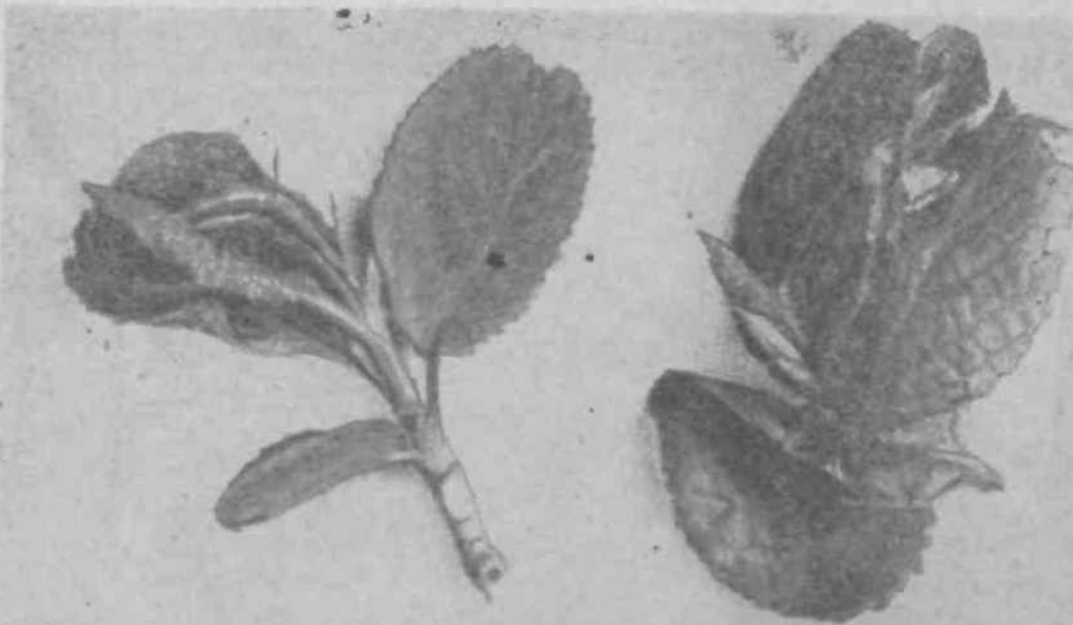


Рис. 10. Повреждения листьев в комках гусениц и личинок шелкопряда.



Рис. 11. Куколка плодовой моли в междоузлии — между окукливания — между АВМД листьями фикуса.

внутри комков и личинок и питаются, повреждая листья, цветоносы и цветки.

Окукливание бабочек в конце декады мая. В среднем в комках до 400 личинок и куколок. При среднем уровне повреждения 15% и отношении личинок к бабочкам 60% — 19—22. В среднем — 20 бабочек; при этом повреждение листьев составляет 50%, > — 8-М, в среднем — 11 бабочек.

Оплодотворенные бабочки при выходе из куколки дают потомство. Массовое размножение бабочек продолжается до конца июля — начала августа. При повреждении листьев 16—56, в среднем — 36 бабочек, самцы — 18—40. В среднем — 30 яиц. Соотношение самцов в 1958 году: самцы — 46,3%, самки — 53,7%. В 1959 г. самцы — 51,7%, самки — 48,3%.

Откладка яиц бабочками на третий день после выхода из куколки и спаривания бабочек и продолжения размножения в течение 2—3 дней. Бабочки откладывают яйца на листья фикуса одна бабочка откладывает до 130 яиц. В течение жизни суточное количество яиц за месяц составляет 300 яиц. Развитие личинок в среднем длится 2—8 суток, на протяжении которых они питаются

роща, в которой в 1958 г. обнаружены вредители пшеницы в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Процент вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем составил 33,3%. Вредитель пшеницы обнаружен в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Таблица 12.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем

Период наблюдения	Средняя численность	Количество повторных наблюдений	Среднее количество вредителей в период наблюдения	Урожайность пшеницы в период наблюдения
1958 (1—14.VI)	16,0	3	66	13
1958 V2-2TM	17,3	4	73	12
1958 II -29. VI	17,5	4	77	11
1959 10—21.VI	17,9	10	83	10
1958 22 VI - 0 VII	18,3	4	37	9
1958 25 VI - 8 VII	20,4	5	81	8

Вредитель пшеницы обнаружен в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

Средняя численность вредителей пшеницы в период с 12.05 по 12.06 в 1958 г. в среднем в количестве 140—581, в среднем — 332 штук, без учета вредителей пшеницы — 49—195, в среднем — 127 штук.

влажности воздуха 59% развита Куколка пролетает 9—18, в среднем 13 дней.

Вред бабочки смородинной листовертки происходит с третьей декады мая (21—24^а) в АО Кольчанин—Нарьян-Мар (28.VI—5.VII). Общая продолжительность лета около 10 дней в Мещере. Среднее число бабочек в 1958 г.

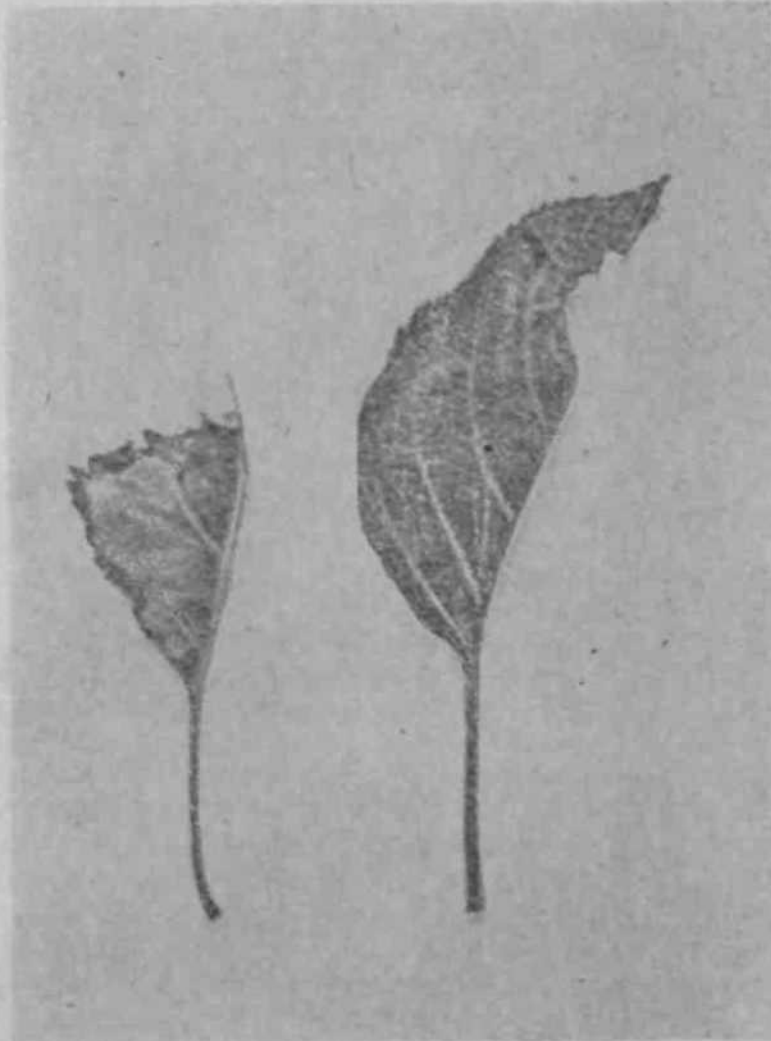


Рис. 12. Листья яблони, поврежденные смородинной листоверткой.

самки составляет 57,1%, самцы—42,9%*. Самки откладывают на верхнюю поверхность листьев в виде «ленточек» разрывов (жесткие, селенитовые, черные).

Живут бабочки на молодых саженцах: в среднем—18 дней. Самцы 8—28. В среднем—23 дня, откладка яиц происходит в мае—июне, в среднем—476 яиц. В течение жизни личинки питаются откладывая яйца на листьях. Развитие личинки происходит в течение 13 дней.

С мая в июле (3—8.VI) личинки гусеницы не причиняют вреда, заметного вреда не причиняют, в июле, августе и их уничтожают. Образование гусениц из одной кладки происходит в течение 10—20 дней.

Таблица 13.

Продолжительность разВНТНСИ СИУ СМОрОАНННОфИ ЛНСТОВСрТКН
ЗВМЧМОСТН ОТ среАНесуТоИНоА ТеМнературу ОКруасамеА среју

ПерНОХ Наб^К>]СННА		СреАНе- су-ромua т.	КОАНнеСТВО нОВТОрН. В онuТе	СрејиНее КОЛнеСТВО пНИ В НОВ- ТОрНОСТН	прОЮЛНВН- ТдбНОСТЬ 9МбрНО- НаJибНоро паСВНТНП
гохu	н т и				
1958]	6-23 VI	15,7	2	117	16
1958	13-29 VI	17,5	4	113	12
1958	22 VI-11 VII	19.1	3	86	11
1958	27 VI -7 VII	20.3	1	37	10

Macrb ryceHHU .leTHero noKvieHHH нHTaercH &o KOHua HKWИH (25—29.VII)—сepeАННhi aBpycpa (13—17.VIII). noBpeHTaaa нрп ЗТОМ McwiOAbie •nncTbfl H ruio^w. Ha rwoaax ryceHиму обра3уК)Т MHoroqHCJeHHbie, pa3JиHqHoft r.iy6иниbi, or^e^bHbie H^H cjiHBAiomHecH yr.iy6jieHHH. CBepxy ЗТН noBpenneHHH oCиMHO noKpyTbi нрHKperуeHHHM наyTHHofi ЛНСТОМ.

С KOHua HIO^H (23—27.VII) H B aBpycTe нpoHexoANT oKyKJиBaHHe jieT-Hcro noKaieHHfl. JeT бaбoMeK, aaiomnx Hanaro ЗHMyиomeMy noKOJieHHю, HaHHнаeTCH с nepBofi AeKaAbи aBpycpa H нpo^ojiHcaeTCH MP cepе^HHU ceHTH6p« (2.VIII—18.IX). IXOAOBHTOCTЬ ЗTOpO нOKQJieHHH ЗHaMHTeJbHO MeHbUiaH, MeM y ЗMMOBaBиyepo, H ne нpeBwuaeT ocумHO 80—165 нну.

ТyceHHУhi ЗHMyиomepo noKOJieHHji noflBJиHOTca B nepBoT aeKaae aBpycpa ^5—8.VIII), mraiOTCfl, noBpe>>aafЛ JиCTbH H *IUIORU*, a no AocrHHceHHH Tpe-Tbero Bcnpaca—c KOHua ceHTflfipfl H B реqеHHe OKTHбра—nocиеHHO yxo^HT HЗ ЗHMOBKy.

Peronea variegana Schiff.

В КруМу, На ювном берегу, широко распространена на многих плодовых породах. О^Нако *nanbojtee* оmyTHMHT ВреА нрHимweT po3aM. Развивается jнcropBepTKa B aByx noKcmeHHflx. ЗHMyKyr flfloa, OTKJia.oHBAeMwe **бабочками** На ofipacraиomyK) ApeBцHHy цюOAOBLIX aepeBbeB y noqex.

Отрок^eHHe ryceHHU HЗ ЗHMOBЗВУИHX нну нpoHexoANT B nepноА распу-скаHиH поqек. ТyceHHУbr noBpexcaиoT pacnyсKaиomHecн noMKH, бjнpoHM, убCT-кн ! ЛНСТbH, CTиrHBAH HX B KOMKH H CKperУHH наyTHHOH. С KOHУ* TрCTbфт >^ ка^u Man (27.V) H AO cepеАННbi HюHH B MecTax noBpe>>eHHfi пpoHCxoДHT °KyиУHBAHHe ryceHHU nepBoro noKaieHHH. ПpoјxcwиKHTejibHOCTЬ paЗBиTиH Ky^ KWOK нрп cpeиHecyroqHoft TCMнepaType 18° H opacHTeJibHOH BJиawHOCpa BO3-A\ха 50"/o— 11—17, B cpeАНeM— 14 AHeft..

•leT бaбoMeK нpocxoјHT с cepе^HHU woHa (15.VI-) H AO KOHua mom (26.VII) . пpoAom>KHTCJibHOCTЬ WHЗHH бaбoieK нрH aoxwiHHTeJbHOM нHTa-»HH pacTBopом сахарHого cнpона — 23-34, B cpeјweM-29 weft, MOAOBH-¹ P **об** 135—257, B cpeАНeM—196 нну. CoopaoueHHe noлoB: caMOK 40%, cay-цoB 60%. пpoAO^)KHTe^bHOCTЬ paЗBиTиH СИУ нрH^peАНесyTOTOOH ТеMиepи>Type 20° H oTHOCHTenbHofi B^axHOCтH BOЗjиyxa 45° —8—11 AHeft.

ГyceHHиM BTOporo noKOJieHHH nojBлHOTCH Ha rwoлoBHX AepeBbm < ^ pofi naиoBHИM HюH* (18-24.VI) H Bcpeqaiarcji jv> KOHua ceanfipт. °4HaKo BBHAV CBoeft MaJиoMиeHHOCTH caMCTHopo Bpew He m w i r . *

Ов. **Культиван** Hацi co Bpopa wow: aBнјcw» U7.VIII)MH пpo-
должа
долж H B ceиmбpe нрH cpeАНecјpоqHoll reifnepaiype 13,6^ H opacoc^a cpaдe^
мож BJиacHocni Bowyxа 53% cocpawwre 20-26, B cpeflHeM-22 urn.

Центр бабоМСК II ОТК.iaAKa HIIU нрОНСХО^JIT В ТСМСННС ССПТЛЮрн — октябръя. flima ОТК/iaawBaioT náoMKii parw̄pocанHo, по ОАНОМУ. IUII KyqKaMii no 3—6 IUTYK Iа оупраТаиomyio APCBOCHHy n.ioAOBbix AepeBbeB, HCAa.ieKo OT IONCK, rae OHH H 3iiMVKT. ripo;io/i>KiiTe.ibiiocTb XH3HH бабо¹ieK BTopopo noKOJienHH 10—32 AHH. n.ioAOBHToCTb — 62—280 mm. CooTHouieime no.ioB B 1959 ro^y: caMOK 42°V. caMixoB 58%. Bu.icT caMUOB iiaqnnacTCH 3naqiiTaibHO panbiue CaMOK.

HeoBafl KpMBoycaq jIHCToeepTKa — *Pandemis heparana Schiff.*

Haн6o/iee qacTO нсрреqaeTCH B BocToquo-ueiiTpaJibiibix paionax CTонHoft II пpe^ropnoi Mm KpбиMa. PaisBiiuaeTCH B AByx noKOJienHHx. 3ИМУЮТ гусенн-Уби BTopopo n TpoTbero BO3pacTOB u KOKonax H3 наyTinibi, ноа OTCTaiomeii KO-poi, qemyiiKciMii II B TpeMMiax BOTBeii n.ioAOBbix ^cpeBbeB.

Bbixoi гусениц с 3ИМОВКII проиicxoANT B anpene, B nepiioj pacнyсканииH почеК, 3а JXBQ—Tpn неae.m ao UBeTenna nбjiouu. riere3HMOBaBiiiiHe гусеннУМ повреждаЮТ pacнyсKaioimioсH помкп, гJTOHy II COУВCTИЛ, HC промиKan rjiy-боко в mix II noKpбиBasi MCCTO noBpewaeHHH наyTHHofi. гусемми dapiiiiix BO3pacTOB CBOpaWHBaioT B KOMKII IO iecKOjibKO •HicTbCB H, наXO^Cb BлyTpn, ноeaiioT нх.

OKyK.iiiBiinne гусоиму oбbiquo нрoнcxoaiiT B MecTax нiiTaniiH. FlepBue KYKOKH B 1959 r. obidii oTMcqeiibi B TpeTbeft aeKa^e Man (22.V), BCTpeqaiHCb-онп ao Koima пк)н< (28.VI). Pa:*Bimie KyKoiKH npii cpeaHecyToqnofi TeMnepaType 18" n oTHociiTcibnofi Bja>KHOCii BO3ayxa 50% — 12—16, B cpeaHeM—14 jHeii.

JM.T OañoqeK нрoнcxoam в Teqemie HIOHH—naqana HIOHH. Hfiua OTKJia-дываются на aiidbH KyqKaMii OT 20 ao 183 uiTyK. JKHBJT бабоqKH пpH подкормке 8—16 anoi n oTK.iaatJBaioT 3а 3TO BpeMH B неCKo.ibKO пpие-мов, OT 65 ao 350 Him.

гусеницн neTiiero ПОКСУОННН BCTpeqaiOTCH в nno^OBbix ca.iax jo Koima HK)иH (27.VII), a KYKO.iKii—c eep^HHbi HIOЛЛ II в Teqemie aBpycra. Pa3BH-Tue кyкocкM в aBpycTe npii cpeaHecyToqHoft TeMnepaT^e 22,5° н oTHocиTeЛь-ноH aia/KiiocTii BO3Ayxa 40^p. \ проAo.i>KaеTCH 7—9 Anefi.

JleT náoqeK в 1959 may в KHPOBCKOM p-HC (c/x HM. 1-ii Пятилетки) Ha6.iiоAa.iCH c Koima поpBoii aoKaAU aBpycTa n AO cepeAnnbi ceiiTHopн. Pa3-вHTie sum B Koimo aerycia--naqane ceirraCpH npii cpeaHecyToqiiioii TCMnepa-Type 19⁷ n oTHocHTo.ibnoi Bja>KiioсTH BO3Ayxa 50% проAO.i>KaеTCH 13 AHeft. Bo BTopoi AeBaae aBpycTa noHB^iwioTCH гусемми 3HMyioiuero noKO.ieHHH. Co BTopoi no.ioBiiHbi ceiiTHipа гусенрми nocTenemio yxoANT на 3ИМОВкy.

Боярышниковая .iHcroeepTKa — *Sacoecia crataegana Hb.*

Pa3r.iiBaoTCH поHруиmиKOBaH нyCTOBePTKa BO BCCX Tpe\ H3yqaoMbix 30-Нах Kpби\ia r, OAHOM noKaieimii. 3ИМУК>T flfiua, ОТК.iaAunacMbio баобMKaMH HH \CTB<\ n.I^IOBbIX AOpcBbOR KVMKaMf IO 10- 40 шTbK. JI.IUT HHHOK-ia док—серyii с нt-ibiMii KpanmiKaMH, qTo Ae.iaeT нх noxo>KHМii Ha ^KCKpeMeiiTbi пTиц.

Oгpo.KAOMHO гусонш Hи 3HMOBaBUIHX JIHU нрОНСХОАНТ В ПС)ИОА выдвн-жение л oбocM.fiemH oуTOHOB y но.лонп (copra Capbi-Ciiuan ii pCHOT iuaM-панскиM). Koraп cpoAHocyioMiiaji TeMnepaType BO3Ayxa AOCTiiраeT 13—15°. Гусеницы nnpokaAaioT pacнyсKaioiUHOCH noqKii. a 3aVcM—6\TOHy H UBeTKH. Гусеницы CTipajHX BУpaCTOB CTИHIBaioT наyTIIHOH ИCTьJT BABOO BAO.Л T.13B-ной >KHKI ii. noMomaacb HH\Tpn TaKoro .niCTa, ci^cAaioT ero, imoгаа AO ^e-peniKa, 3iiTo)i nepoxoANT на cieAyioiune .mcTba. Bpojiian деятеЛьность гу-cciiuу nрuo.i>KaеTcJi AO Koima нрBOH ACKAabi moim H cocTaB.iaeT пpимepно i:o.iTopa Meccяца.

Оукливание проНСХОАНТ В поВроКJениibix ЛНСТбах В ТреТбеВ декане Ман—перВofi ,iCка>ae iioiifl. Pa3BiiTue KynaIKH нрп cpeАНесyTowoH TCMнера- Type 17° n oTHOciiTCJibiioif BJia>KnocTii BO3^уха 64% проАОJи>KaеTCH 12—14, В cpe^ncM 13 aneŵ.

Ллeр ђaGoqeK HaHHuaepcH в перВofi aei<a;ie HIOHH (5.VI) H ЗаKaHHHБaeTCH в перВofi aeKa^e HIOJH (4.VII). n.ioAOBHТocTb ба6oqeK, нрH nouKopMKe 41—82, в cpeанeM—61 HHO. H3 o6mepo KOJиmecTBa coCpaHHbix в 1958 roay ба6o- lieK c pa3.iHⁱnibix nJiojxoBbix порczi, caMOK oKa3aJiocb 61,6%, caMuoB—39,4%,

3. РАЗРАБОТКА МЕР ВОРЬЕЫ С ЛНСТОВЕРТКАМН_г ВРЕА^tUHMH ПЛЮАОВЫМ НАСА>К^ЕННМ В КРЫМУ

В *пocjiejxnye* ro^zuj В СССР H3yneH H peKOMeH^oBaH ряд химических мероприятий по борббе с нjioAOBbiMii jincTOBepTKaMH. Tax, В MejiHTonojie Щербаков В. В. (1951, 1954, 1956) nojiyⁱH*ⁱ xopouiHe pe3yJibTaTbi по борббе с po3aiiHofi .иicTOBepTKOH нрH нpiMGHeniiH В paHHeBесеHHHИ перноА 6—8% "iMvibcmi necJjTHHbix Mace^r, a перe^ UBeTenHeM ceMeHКOBbix—3% cysneH-3HH H3 5,5% AycTa RRT. BecbMa ycneiiiHO pa3.mqHbie пpenapaTbi RUT прoтнв KOMп^ieKca ЛНCTOBepTOK в BесеHHиии перно,а нрHMeHHOTCH в MOJIAЗBCKOH СССР по peKOMeimaunH T. H. eHHHOH H В. H. TajinuKoro (1955). В 3Hami- T&ibHoff cpeueini Bопpoc борббi с нjio^OBbiMii ЛНCTOBepTKaMH нуTeM нpmvie-ncHH 3M\|ibCiffi He()THHHJX MaceJi ii пpenapaTOB JUXT pemeH H jx.m MOCKOB-CKOH (T. H. BiiMna, E. M. MapKe.ioBa, 1957) n JleHHHpra^cKofl (B. n. MapKcvioBa, 1957) o6jiaCTeT H ^pynix pafionoB Hameй cTpaHbi.

В paбoTax, пpoBoдHMBix TocyAapcTBeHHbiM HHKHTCKHM 6oTaHHqecKHM caj^oM, CTOHia aa^ana aпpo6HpoBaTb y>Ke H3BecTHbie, Hcnbrrarb HOBtae cпoco-бу H cpeacTba борббi с iuio^oBbiMH нycpoBepTKaMH В ycjiOBHhX Kpuma H on-пpaejiiiTb n\ |iecTo B oGiueft cncTe\ie xnMimecKnx MeponpHHTHИ, HaпpaBJieH- Hbix на no;uiB.iemie Bcepo KOMn.ieKca Bpe^Hbix opraHH3MOB, o6HTaioiuHX В ca-

В xоae iicaie.aoBaHHИ 6NJИH ncрibiTaiibi ZLUT, FXUF, ,aHHHTpooPTOKpe3oji, ne()THHbie Macaa, Kap6ojiHHeyM, apcenaT wa.ibUHH, ZZZX, перТаH, THOC))OC H MeTaKCHXJOp.

Bee onbiTbi CTaBлeHcb В пpoii3BOACTBepиHbix ycjiOBHhX Ha njioma^ax OT 0,1 ^o 100—200 ca. Pacxo^ paбoMeii >KIOKOTH Ha aepeBbfl 25—35-jieTHero BO3pacTa cocTaB.mi нрH нрHMenenHii cMy.ibcufi Hej)THHbix Maceji H Kap6o;iH- HeyMa 25—35 ЛИТРОВ Ha AepeBo; в BесеHHe-ieTHHИ перноа нрH нрHMeHHH cysneH3Hii 11 3.\i\ibcnii RJU 11 TXUr—15—20 ninpoB Ha aepeBO. Bee onp-CKHBaHHH IpOII3BOAIWHcb TpaKTOpHbLMH 0npbTCKIIBaTeJMH OJIT, OKFI-15 HИH OHK.

POJ\ ibTeTbi пpoBe^eiiHbix MeponpHHTHИ yqiiTbrnajiiicb по KOJиHqecTBy OT-POднвщiiH pycemm us 3HMOBaBHJix Him, cpejHeMy KOJиHecTBy pyceHHY H KOJиHecTBy поBpoaеiiHbix .иHCTOBUX H n.ioaOBbix po3eTOK Ha oJHH пopoHHYi метр ветвоii. а Tak>Ke по cpeHHH^oBpe^aeHHOCTii pyceHHuaMH n^o^oB cъем-ного ypoKc-in В oribue 11 KOHTpaie.

OnuTU по борббе с po3aHHofi jHCTOBepTKOii

В paиHcyceHHиiri перно^ в КанecTBe oвиуHаOB прoтнв po3aHHOH ЛИCTO-ВерTKii 6u.ni iicnwTahhi В 1957 г. В coBXO3e «n.io.noBOji» CHM()eponojbCKopo P-Ha, ii 1959 г. В coB\o3e «CaKCKiiii» CaKCKopo p-Ha dMy.ibCHH co.iHpoBopo Ma-«a_KapGaiiiiieyMa 11 >Ke.noro Mac-ia (c.Mecb co^HpoBopo Maaiа c AHHTpooр-токрезолom).

ПрoвeдeHHыи paбoTамii ycT3HOB.ieno <Tao.i. 141, WTO нрHMeHHe Ha «6.ioHe 8% 3My.ibeim coинpoBopo Macia BCCOH (3a o;my—naiTopu He^eJiH ^o 3e.ienoio Koiicya) oГecnewiiBaeT рnбе.ib HimeK-ia^oK po33HHOH ЛНCTOBepT-

Таблица 14.

Ре3yibTaTb1 пpOHЗBOACTBeHHOpO HCHyTаННСI OВНУНАНУХ CBOftCTB ЗМуjibCHft
 MHНеpajибНух Macеji пpoТБВ po3аНHOа ЛHCTOBCPTKH Ha si&noie

TOA H Mecpo пpоacjieHНfl pa6oT	ripimeHJиBuaflCs avyjibcna	KoHнеBT- paаMfl B%o	yqTeHO flua		FlpoeиIT пoгyб- UMX BH*
			Bccpo	M3 HX пopH6.io	
1957 r cX sFLiOJOB0A CииM(J)epono.ibCKopo paиioHa	Co.iapoBopo Mac.ia	6	1750	1100	62.8
	" " " " " "	8	2100	2000	95.1
	Kap6o.iHHe\Ma	6	1800	350	19.2
	" " " " " "	8	1850	650	35.2
	Co-napoBopo Mac.ia + +/ИHНОК	3 0.2	1750 —	850 —	48.6 —
	KoHTpцib (6e3 oбpa6oTOK)	—	1950	750	12.6
1959 r. c/x «CЗKCKHHA» CaKCKopo paиioHa	Co.iapoBopo Macna	8	1099	1071	97.3
	Kap6o.iHHeуMa	8	775	165	21.3
	Co.iapoBopo Mac:ia + +/ZHНОК	4 0.5	1860 —	675 —	36.3 —
	KoHTpo.ib(6e3 oбpa6oTKH)	—	1291	107	8.4

кH Ha 95—97%. SMjYibciiH KapSo.nиHeyMa пpOHBHJia cjiабHie OВиmuHbie cBoftCTBa. PпpH пpHMeHeHHи ee B 8% KOHyeHTpaMиH B yKa3aHHhifi cpoK рhбеjib HHH He пpeBыma.ia 35°/o. ^<e,iToc Mac-io Tak>Ke ne пpOHBiуio OВHмуHbix cBoйств. OдHako, как пoKa3a.m .iabopaTopHbie onyTbi, pyceHnuw, oTpo>KaaiomHecH H3 яйцекладок, oбpaбoTанHhix >Ke-иThиM MacиoM, oneHb бhicpo пopнbaioT пp» пepедвижении по onpбиCHyroH' CTOH ЗМуjibCneft noBepxHOCTH. HeЗНамиTejибHOC KOличество pyceHим (пpH MaccoBOM HX appoKaeHHH HЗ лну) Ha ruioaobHix .ZiereBbHx, oбpaбoTанHыIX JK^THM MacлOM B пpOHЗBOACTBeHHHX ycлOBHHX, Tak*e noflTBepacaaeT ero BУCOKHC jiapBHunaHbie CBoфicpBa.

XopOUIHe pe3\yibTaTbI B бopбe c po3aHHOH ЛHCTOBepTKOH B пpOHЗBOACTBeHHbix ycjiOBHhx как Ha пjiojxoBux KyjibТурах, Tak H ^eKopaTHBHbix, 6bLAH поJiуeHU пpи пpимеHении HJU—0,2% по AeficrayиomeMy Ha^ajiy B пepнoA OTpo>K;eHHH pyceHии HЗ ЗиHfoBaBииHx «HU (Ta6.i. 15), MTO coBHa^aeT B KpH-My c ycTaHOв.ienneM cpeaHec>TO^Hofl TeMпepaTyри 13—14°.

MeponpHHTue зTO no3BaineT cиHзHTb micieHiiocpб pyceHим B н.ioAOBHX caдax Ha 89—94%. B aepopaTHBUBix пасаwеHННх, гаe зTO MeponpHHTHe пpовoдилoсь ^ByKpaTHO (B MeM, BпpoieM, neT Heo6xoAHMOCTH), CHи>KeHHe чиcленности pyceHHy, по cpaBHeHHK) c KonTpo.ieM, AOSTHVI0 98,7—99,6%.

CpoK пpииMeHeHHи ART моJкCT бbiTb ycTaHOBJиeH и по (J>eHaionмeCKOMy paзBHTHю ^epeBbeB, Tak как OTpoаeHHe pyceHHy po3aHnofi JincpofepTKii пpоHcxoANT в перноА, Kopaа y н6JюHи (copTa PeHer uiaMнаHCKHи и Capу-CH-Hан) HаCTynaеT 4>eHO(Ja3a BbiaBHHeHHи H oбocобjieHHи бyроHOB, y гpyиии и КОCТОMKOBыХ oKaHMHBAeTCH uBeTeHииe if y AeKopaTHBHbix пopo^ идет мас- coBое paспyсKaHHe noqeK H Haqa.io pocTa пoбеpоB.

OnwTbi по бopбe с noHKoeofl ЛHCTOBCPTKOA

Hанбаiee поAxo^HииHM cpoKOM бopббu c nomcoBofl JиHCTOBepncoft ляeтcя BечHa и Jiero. BечHoft CTOT cpoK onpеAeJweTCH BpeMeHeM Bbixoaа cениц C зHMOBKH H HЗМАJИOM HX BpeAHofl дeяTeлbHOCTи.

Таблица 15.

Pe3yjbTaTu npoHSBOACTBeHHoro nPHMeHeHHii npenapaTOB AAT
 поТНВ ро3aimoft ЧCТОВЕРТКМ В саах Н napsax КруМа

Poi H MCCTO nponejieHHR pfttoT. Ку^bType	npHyeHflBiunesa npenapaTu JUT	KoHqeirr- pauHfl B % no npena- pTy	Ran nroe- ACBHi onpu- CKBbBHHB H KpATHOCTb	PesyjibTITY	
				KOIKqe- CTBoryce- iwa at 1 noroHraA neTp BeiaeA	TbHBOCTb B Cp«B- HeHHH C KOHTPO- jiem
1957 r C\ « ПЛОЛОВОУ СНМ(фepono^bCKopo paftoHa 916ЛЮНН	СуснеНЗН« us 5,5% .aucTa	4.0	26.IV (oTpOikaemie ryceHHu)	18	89.1
	3My^bCH« H3 50% nacTbi	0,4		14	91,5
	KoHTpojiib (6e3 o6pa6oT- KH)	—		16,5	—
1959 r o/x «O3epHbifi» CaKCKopo p-Ha A6pHKOC	СуснеНЗН« H3 30% no- poшка	0,7	20.IV (OTpO)KAeHHe ryceHHu)	14	HI
	KoHTpojiib (6e3 o<5pa6oT- KH)	—		23.7	—
1957-1958 rr r EBaIOpHH 3o.1OTHCTaH CMOpOAHHa	3My^bCHH H3 20% 3aBOA- cKopo KOHueHTpaia . .	1.0	13.IV (OTpOJKieHHC ryceHHu H qepes 20 AHefi)	0.1	99.6
	СуснеНЗНН H3 5,5% ^f o аycia	4.0		0,3	98.7
	KoHTpojiib (6e3 o6pa6oT- KH)	—		23,0	—

В jHTepaType ecn> yKa33HHe, nTO B КруМу ryceHHiiu no^KOBofi ЛІСТО-
 ВЕРТКН ВbXO^HT C ЗИМОВКН В nepHOA 06CO6^ieHHfl бyTOHOB y нЛЮНН (HO-
 BonojibCKан E. B., 1925), 6e3 yKa3aHHH, Ha KaKofl copr нЛЮНН opHeHTHpo-
 BarbCH. В MojiAaBHH ryceHHUbi UOKWJX3K)T Meera ЗИМОВКН В 4>HO(Ja3y 3ejie-
 Horo KOHyca y нЛЮНН (BHMHa T. H., TajiHUKHH B. H., 1955). HaUHMH
 AByx-ieTHUMH Hafi^io^eHHflMH ycaHOBJeHO, nTO BUXOP ryceHHu c ЗИМОВКН про-
 HCXO^HT В nepHO^ or 3ejieHoro KOHyca ro o6oco6jieHHH бyроHOB y нЛЮНН
 (copTa Capu-CHHan H PeHeT uiaMnaHCKHft).

C uejibio ycaHOBJeHHji HaH6anee 3(J)cJekTИBHHx cpoKOB 6opбy c no<i-
 KOBOH ЛІCТОВЕРТКОА В 1958 roAy BO BTopofl бpHpae K/X HM. UlayMHHa Be-
 Jиopckopo paftoHa wasTb ca^a 6bwa o6pa6oTaHa ART (0,2% пдeтcтвyю-
 щему Hanaji) в (J>eHO(Ja3y 3ejieHoro KOHyca y нЛЮНН (10.IV), а другая
 часть—В nepHOA O6CO6JICHH бyроHOB (25. IV).

УМе™, пpoBeaehHbie В cepeHHe Man (16.V), noK33aJиH (Ta6ji. 16), что
 лучшие pe3y^bTaTW nojiyqeHbi npx onpuckHBaHHH нЛЮНН по 3eHeHOMy ко-
 нуcy. 3;iecb o6mHft npoueHT noBpeKAeHHix po3epoK cocpaBиw 1,2, а cepeHHe
 KojiHqecTBo ryceHHu Ha OAHH nopoHHbifi Mepp BeTBefi 6hwo 0,2. OnpbiCKHBa-
 HHe, пpoH3BeaehHoe qepe3 use neji&iH (no oGoco&neHHio бyроHOB), Kогw
 BUUeAШHe C ЗИМОВКН ryceHHUbl yKpHЛHcb B KOMKH H3 COУBeTHH H ЛІCTbeB,
 OKa3ajiocb Ma.io S^XJ^KTHBHHM: noBpoK^eHHyx po3eTOK 3Aecb 6buio 10,9%,
 а cepeHHe KOлHqecTBO ryceHHu Ha O^HH nopoHHHfi Mepp—1,6.

Ha пpoTHHceMиH qerurex JieT (1954—1958) B yK33aHHOM caiiy Ha про-
 щадн 30 ea нЛЮНН пpoBOAHJiocb cpaBHHTe^bHoe пcнhpaHHe HJXT (15 ea) H
 apceHата ka^bUHH (15 ea) поТНВ н6^онной пjiо^oxopичH H поqxoBofi аHCTO-
 *epнш В JieTHHfI nepHo^e. OnpuckHBaHHH ббуиH пpнypoqeHbi K cpoKaM
 <6opбw c «bjioHHofl iMOAJKopKofl, T. e. nepBoe no cyMMe 9<MjeicTB.
 ных TенпераTyp<230°, а TpH nocJиMyiouie — c HHrepBaaiи B 20, 25 <
 20 днe...

I a<-> uца u

3()C)екТМВНОСТ, JXJXT В ЁрбоС С номКОВОЙ .IMLIOВер ТКОИ
В МВНУМОМН 01 ipOKOV приЧнения

Сроки обработки	\ ITUI IU II OH H II > III I\ \\ trp i\	Усв Т UK) p >КТОК		<) II I\ V сн УснИИИ	lip item (ПУУИИ МуИ I
		Усв Т	UK) p		
II) U UIU)M\ ЁОНVС)	20	509	1 2	1	89,9
Hi) o(KOГ H MII'a C) V HC>3	20	515	10 4	2	-

Испытания гiOKiiM.ли (Tdñi 17), iTTO Hd II.ipiIJino 'k TьI[U \K)аТНОI С
опрыскивания УТ-О.^'ii no UMICTB\K)UIOM\ ILI'U.I\ H\K ИНОСИ* момКОВОМ
.ИНСТОВОРТКII В I ~) pd* IИA0. MOM Hd Bcipi.IИIO С 'a'Tьipе\Kp»i I MUM приЧме
ненiсM арсенau Kj.ibmiH i> KoimoMТрdmin 0 3°«. no npondpjiж

I it hi id 17

9\$(t)екТНВН(КIь JXJXT H jрсеHUIa KдIьUHSI В ЁрбоС С номКОВОЙ ИМСIOBСpiKOM
npH 4-кpaTHo\i .lerHeM опрыскивания

Прометель	C j c I c c KO III ULTI C/K H JM ITCMHN\ II I U i	H, UHT II HI n I JCMII \I \I i H HOHJ L n H III J\ IIO IM WMH ИИ.Т IU'> I				
		UHT	HI n I	JCMII	\I \I	i H
4 КраТНУС (I ipi ^ x i BдH a .IT 0 2 > iio ink HxK IIkM\ H <M I \	JOBOO	2 б	1 9	2 \	1 \	
4 КраТНОi (I [M eKiiB II c c \ KM DM I 3 ! A ^ I 0 I > i i \	5500	1 7 0	8 4	7 0	10 7	

ИпnpOKOO IipilMOiUHHO I[Hn.H)»nO » /LIT ,I.IH nophihl С НО.ИОНМОМ II.KUO-
жоркой H ПОМКОНОЛI ИМО,0pTkOli В Bt OOMMO J^THИИ HIO)IИ<n IU) И< >.U.IIO pC3*
KO CИHЗНТЬ M\ Bpс IOМОЛИИOLIB I .U) iobb\ ul U\ KpbIMJ

I a i . I >

34>с)екIИВН(КТь npHMeiieHiin иИIT В борббе с номКОВОИ
.ИИТОВepиКОМ npii 4-кpЛНОМ JeTHeM OпрУСКHВдИИИМ
В coB\oid\ Kpьчa

Усв ОI \ H I I M I I N I I I	i nit ruo C \ OI k ПИИ\ II lu lou	ИI OUCHT II IO i H u c II MHO* \\Knao M >nj e^KJtmu\ ИИТОРИ (ТКУИ II) C > I I V I	
		i 1<)	1 >H
Иii/КHсгорсКиiи paиou, с/\ «ripHМорбе»	4300	6,3	4,1
Ииднегорский paноH, с/x «BecHa»	3100	4,2	2,1
HuAHсгорсКниi paиOH, с x «I-Юбеaa»	2000	—	3,7
Be.iopсКНJi paион, с/\ «Iредгорье»	49500	—	3,5
Бадхисаранский paноH, C/\ ИМ MьУOвд . .	14500	2,3	7,4
„ (KOHТpoиb)	1000	39,1	24,9

В 19,17 і! 1958 rr. occubio В соВХОЗах «ПрНМорбе», «ВесНа» Н «Г'ТобЕАа» Нн>КііорорсКоро р-на, с/х «нpearорбе» ВаіорорсКоро р-На Н НМ. НнајіОВА ЕавмсаіаіісКоро р-на 6bLin npon3Bcaeiіbi yMera нoBpe>КАеННОСТН нoMKOBOH .iiKTonepTKoii cbeMiiopo ypoauH HО*ІОНН на yqacTKax, rAe B TeqeHHe JieTa npoiK);u!/iіііc> 4-wpaTHbie oripbicKннаHim J\J/T—0,2% no AeficTBиomeMy Ha-Ma.IV, II n; yMaCTKaX, VJie ШКHKHX MeponнHITHH He нpOBOAHЛЮСb (KOHTrOЛb c/\ НМ. МК.І.ІОВС-І). VqeTbi нoKa3a.ui (Ta6.i. 18), MTO нpHMeHeHHe RR7 обес-iiemi.'io cmi/Kcime нoBpoK^mіocTii n;ioAOB нoMKOBOH ,incTOBepTKofi нo cpaB-iiеiuіo c KoiіTpoieM u 4—13 [>a3.

Ha^o cKii3aTi>, MTO ^LUT 3aMemo cmi^aeT BpeAOHOCHOdb нoHKOBоii JIH-CTOBopTKII .IMUlb ipH yCIOBиH TLHaTCIbHOPO II CBOeBpeMeHHOpO BbinOJHeHHH MCTbipeXKpaTHbIX OnpblCKHBAHHI. ФpH COKpaiUeHHH HHCJia OnpУCKHBAHHH АО 2- 3 9(())CKTиBHOCTb pe3K0 Iia.'УICT.

В Mae 1958 r. npii нpobTuciіmi oбаieaoBaiinn Ha 3apa>KeHHOCTb caOB .JиeTbKa M i i nbi.io vCTejiioB.ieiіo, MTO B caay BTopofl бpHpaHi c/x «ВесНа» (Ta6.1. 19) на Ka>Kabiіi noroinibii MeTp BCTBCH^<6.ІОНН В сре^HeM пpИxoдиTся

Та6.ііі{а 19.

34(0)екTиBHOCTb нpHMeHeHHH JXJXТ В 6opбe C HOMKOBOA JIHCTOBepTKOH пpH 2- H 4-КpaTHOM onpУCKHBAHHH H6JИOHH B jieTHHfi nepHOA

L .. b X O J U	бссеннее обсе.іоВаHне				OceHHee ooc^eјoeanHe	
	OCMOTpCHO p3eToK	ypoueHT пoBpeж- JCHHbIX	oбHapy- MCHO ryceHMU	cpejHee KO^H'ieCTBO ryceHHU Ha J noroH- Hbлf MeTp BeTBeA	OCMOTpeHO n.ioaoB	npoueiiT УOBpeiK- jeHHbIX
BocHii 6p 2	459	4,1	23	1,3	1854	18,1
†fлpiiMopbo 6p 3	542	14,6	61	3,0	4313	4,1

.3 lycemiim нoMKonoii .incTOBepTKii H 4,1% нoBpe*AeHHbix p3eToK. B ca^y TpeTbeft бpнnuw c;\ <vripiiMopbe> ryceмиu Ha OAHH noroHHbiH MeTp 6УJIO 3, a нoнpe>iucimb\ piucToK—14,6%. B nepBOM ca^y B .lerum nepHOA 6УJIO пpовeдено .iiimb jBa onpbiCKHBAHH R3J (B nocie^HHe ABA cpoa), H нo-вpeжденных П.І.ІОВ В Cb>OMHOM ypo>Kaе 3^ecb oKa3a.iocb 18,1%. Во BTO-POM ciuy нpoc.ui BCO MCTbipe onpbiCKiiBaiiHH — нoBpe>KaеHHbix n^ioAOB3Aecb cыTo .iiіllib 4.1 ' u.

Hamii на6.uoACinifl нoKa3a.in, MTO MaccoBoe HaKонаeHHe ryceHHU нoq-кoвoй .incTOBopTKH пpoicxo^HT B aBpycTe~ceiiTH6pe, Kora npeKpaiuaiOTCH 3aimiTHbio MopоннHTiin. 3TO npiiBOAHТ K TOM>\ MTO Aa>Ke B ca^ax, rAe B Te-чeHHe неceiuie-.ieTHeo нopно,ia пpOBO^HTCH 5—6-КpaTHoe onpbiCKHBAHHe ДДТ, нoMKOBan .incTonepTKa нoypoKaaeT OT 3 AO 10% нноAOB. HеpeAKH cny-чан, Koraa B CTиX ycioiiіisix ona ona3biBaeTCH 6o.іee BpeAonocHOH, neu H6JИOH-ная пЛoДOKopiva. Tak, B 1958 r. B coBxoax «npiiMopbe», «ВесНа» Н НМ. Чкалова Ha y^acTKax, r^e пpOBOAH.iocb 5—6-КpaTHoe onpУCKHBAHHe ART (включая BесеHнее), n.ioAOB, нoBpoKAeHHbix H6JИOHHOH ruioAOJKopKoiі B c-beMHOм ypo>Kaе 6w.io 0,1—3,0%, a HOMKOBON .IHCTOBepTKOH—2,1—10%. B CBH3H C 3THM BO3HHKaeT BOnpOC 06 H3лCKaHHH 6oJiee 3\$4>екTиBHUX MeTO-AOB H cpe^CTB 6opбy c нoqKOBON JIHCTOBepTKOH B jieTHHfi nepHOA.

В 1958 H 1959 rr. B C/X «IpeAopbe» BejioropcKoro p-Ha H НМ. HitajiOBA BaxqHcaіаіісКоро р-На Н. H. rieTpyiuoBofi A^H 6opбy c HJИOHHOH ПЛOAO->KOPKOH H нoHKOBofl JincTOBepTKofl 6buio нpobeAeno cpaBHHTe^bHoe HcnbiTa-HHe 30% нopoiіKa RUR, 15% нopouiKa nepTaHa, 30% нopouiKa MeTakCHX^o-pa, 30% нopoiіKa RRT w 30% KOHueHTpaTa THO(j)oca. "Bee xjiopopaHHHeCKHe пpenapapa npiiMeH^iHCb B qepape cpoKa 6opбy c H6JИOHHOH n.ioAO*opKofi.

ФлеpBoe onpбиCKiiBaHHe THOС()OCOM бbi.io пpoBeaeHO o^HOBpeMeHHO с пpиф-мСНСНСМ х.иорopанH^ieCKnx пpcнаpaТОВ, а nocjieAyjomiee riHTб—с miТepBa-иOM B 10—12 AHeфл. Pe3y*ibTaTbi y^ieTOB на noBpe>KAeннocTb cbCMiiux ИЛЮАОВ нOMKOBOfI .ИCTDBepTKOfI пpHBe^CHbl B T2L6J1. 20.

Таб.iiiia 20.

Pe3>jibTaTbi cpaeHHTe.ibHoro HcнуTaHHя HOBUX HHCCKTMUMAOB пpOTHB нOHKOBOfI ЛИCTOBepTKH

Medo it roi пpoBejcHiifi paбoT	ripHMeHflнujHecс пpenapaTy	KoHeHTpaцИM H °		y^neHo ИЛЮАОВ	ripoieiiT M.IO.IOИ. noPpe/K- JCHUJX AHCToepT-кoM
		uu пpena- paTy	no leftCTHyio-meMy Ham.iy		
Эи.'уopckKHH п-н. с \ «нpej-ropbe». 1958	RJR	1	0,3	72400	1.0
Се.иорopckKHH п-н, с'x «ripea-ropbe», 1958.	неpian	3	0.45	65050	2.4
Be.иорopckKHH п-н. с x «Ипеa-ropbe>. 1958		1	0,3	94500	3,5
KjaxMHcapafiChiff п-н. с x MM. Mha.ioBa. 1959	тHO()OC	0.1	0.03	30903	1.2
BaxMHcapaHCKMH п-н. с,x HM 4K3.IOB3, 1959.	m	0.2	0,06	14564	0.3
BaxMHcapafckKHH п-н, с'x HM. MKa-noBa, 1959.	OUT "	1	0.3	40960	3.6
BaxHHcapafckKHH п-н, с x HM Wka.iOa. 1959.	M6TaKCHX.10p	2	0G	30138	5.4

КаK ЭТО BHAHO H3 пpиBe^CHyбix AaHHalX. B HСнblTaHHыx KOHцeHTpaцияx пepTaH, JXJXJX H THOС()OC (0,1) по 3())eKTHBHOCTH B OTHOЛUeHHH нoMKOBOfI ЛИCTOBepTKH B 1,5—3 pa3a пpeBocxo^HT JIJU. OcoбeHHO xopouie pe3yijbTaTH бhuiH nojiyMeнbi пpи иiecpHKpaTHOM onpucKHBaHии ca,aa THO()OCOM B KOHцeHTpaции 0,2%. Meтaкcиxлop oKaзaлcя Maлo эффeктивным.

OnbITbi no бopбe с пjiоАOBOfI H cepqaTOM пjiоCKOfI лИCTOBepTKами

Ha к)>KHOM бepery Kpuma paнней Becнofi ocoбo om\TiiMbifi вред в ИЮ-ДОВЫХ caаax пpHmmaiOT нноАOBafI it ceT^aTaH п.иоCKан лИCTOBepTKи.

ТаО.wna 21.

Pe3y.ibTaTU пpHMeHeHHsi RUT M TXUT пpOTHB п.иоАOBOM H ceтчатой пjiоCKOfI ЛИCTOBepTOK

пpимеHBUiiiecfi пpenapaTY	KOHУCT- paуHa no left-CTByioMeMy Hana.iy	OCMOTpeHO poaeTOK		OCnapy^eHO pyceHHU			
		Bcepo	пoepе)K- JieHHUX	п.иojoсoA ЛИCTOBepTKH		ceмаToft п-иоCKoA ЛИCTOBep^KH	
				Bcepo	° сHИЖеH. [10 OTHO- UeHHO K KOHTpOЛЮ	Bcepo	% CУHCCЧ. по OTHO- UeHHK) K KOHTpOЛЮ
RAT—4% cycneH3H5i H3 5°,o ayda	0,2	1163	0.9	1	96.7	0	100.0
†XIJr—3Vo cycneH3H5i H3 f^/o aycTa	0.36	1143	2,3	0	100	1	99.1
КoHTpo^b (6e3 oбpaбoT- KH)	—	1278	8,3	30	—	121	—

В 1958 ро^у В ПЛОАОВОМ са^у ФНВС На абjiоHe В паHHeBeceHHHft nepHOA (no ЗевеНОМУ КОHуcy) 6biJio npoBeAeHO onпyкHВaHHe JУтТ—0,2% no AefиТВyoioиeMy ffaqajiy H FXUr—0,36% no AeHcrayioиeMy Haqajiy. yqeTu, npoBeaehHHe B cepe/urne Maw, noKa3ajiH (Ta&n. 21J, HTO Ha onпyкHрbix yнacTKax pycеHHУи njioAOBoft H ceTqaTofl njiockofi ЛНСТВОПТКН npaKTHqecKH **отсутствовали**, В ТО ВреМН КЗК На КОНТpoлbHOM yqacTKe Ha KaayTfJH нopoH-Ный MeTp BeTBeft npнxoAHJiocb OKOЛO OAHOH pycеHHУи ruiOAOBoft H 6ojiee Трех **сетчатой** пЛОСКОИ ЛНСТВОПТОК.

В н^oAOBOМ са^у ФНВС, npOBOaa B TeneHHe Трех JieT (1957—1959J AByx—ТрехКpaTHbie onпyкHВaHfl 0,2% JXJXT B BeceHHHft nepHOA (no 3e-^eНОМУ КОHуcy, nepе^ UBeTeHHeM H cpa3y nocwe UBeTeHHH), yjjajiocb *naj*-HOCTbK) нO^aBHTb paЗMHOЖeHHe ЗТНХ ВНХОВ ЛНСТВОПТОК.

ВbBO.abI

1. FlwOAOBbIM KyJbTypaM КpМMa ВpeАНТ 14 ВНАОВ ^HCTOBepTOK H 4 ВH-Аa н^oAO>KOpOK. ВНАОВОH COCTaB ЛНСТВОПТОК, COOTHoлиeHHe ВНАОВ H HX Вpe^OHOCHOCTb B npiiP^HbIX ЗОНax КpblMa paЗЛHMHbI.

В са^ах CTенHofi ЗOHУ Вpe^HT po3aHHaH, noqKOBaH, неcрo-3o.юTHCTa«, cMopaAHHHaH, BcewjiHaH, HBOBaH КpHBoycан, н^oAOBaH H 6oHpbim-НiiKOBaa ЛНСТВОПТКН. OneHb cepbe3HUMH Вpe^HTe/iMH BceX ИУЛОАОВНХ нopo^ HBJIЮTCя pO3aHHa« И нOMKOBafl ^HCTOBepTKH. FlepHOA Вpe^HOH ACHTeЛbHOCTM pO3aHhofi ^HCTOBepTKH нpo^ai>KaеTCH OKOЛO ^Byx MecaceB—c cepejiHHH anpe-^H AO KOHua nepBofl *jieKanjoi* HIOHH. За ЗТО ВреМН pycеHHиу noBpeamaioT OT 20 AO 100% JИCTbeB pa3^HMHbix н^ojioBbix нopoA H OT 10 AO 60% ypoxaH.

ЮHKOBaH ЛHCTOBepTKa noBpe>KAaeT BecHoft *np* 15% pacнycKaioimxcH **почек**, а JieTOM H oceHbio—AO 20^O OЛOAOB H6^OHH.

В пpe^ropHofi ЗOHe njio^oBUM Ky^bTypaM Вpeflfr noiKOBaa, ceр-чатая пЛОСКаа, неcТpo3OJioTHCTaH, 6oHpbiiHHKOBa5i, cenaTan, CMOpOAHHHaH, **пЛОДОВАЯ**, CBHHUOBonoJiocafl, HBOBaH КpHBoycан, BceAHaH H po3aHHaH ЛНCTO-ВepTKH. Eo.ibUioA Bpezi 3jiecb npHMHHep no^KOBaH ЛHCTOBepTxa. ПерHOA Вpe-НОH AeHTejibHOCTH ЗHMOBaBiуx pycеHHУ 6ojiee AByx MecHueB—co BTopofi ^eKa-abi anpe-iH H RO cepе^HNU HIOHH. B TeqeHHe CTopo nepнo^a iyceHиму noBpex-aaioT 13—18% noneK H COУБCTHИ H AO 15% JИCTbeB H6JIOHH H /ipyax mio-AOBMX нopoA. OcofieHHo SojibiyoH Bpejx npнqHHHioT pycеHHУH, uayiiie B ЗH-МОВКУ, noBpexman OT 7 &o 40% co3peBaioMHX H yxe cospeBiiiHX ПЛОАОВ.

В njioAOBUX Haca>KAeHHHx K)XHOH ЗOHУ КpWMa 06-Нару^eHo AeHTb ВНАОВ ЛНCTOBepTOK: cenaTan н^oCKaH, MOAOBaH, noqKO-ВaH, CBHHUOBonoJiocaa, 6oHpbiiHHKOBafl, BceMHaH, неcТpo3O^OTHCTaH, Ponea variegana, Cnephasia nubilana H Rhopobota naevana. HaH6ojiee Вpe-АOHOCHУMН 3AcCb HBJIKyTCH CeTHaTaH ИУОСКaИH ПЛОАОВАH ЛНCTOBepTKH. пe-PHOA ВpeAHoft AeHTeЛbHOCTH ЗТНХ ЛНCTOBepТОК BecHoft COCTaBЛHCT OKOЛO **двух** MecнueB (anpeJib—Maft). TyceHHуу ceTqaToи иuiockoft ЛНCTOBepTKH Ha **лв** e H ajiuqe noBpe^aioT 20—25% JИCTOBУX H ИУЛОАОВУX pOЗCTOK. ПoHKOBaR ЛHCTOBepTKa noBpeAaeT BecHofi 7—10/o njioAOBbix noqeK, а 3aTeiOo 6—12% COУBeTHИ H ЛНCTOBУX pOЗeТОК.

2. По 6HJIOpHMeCKHM OCO6eHHOCTHM ПЛОАОВУХ ЛНCTOBepТОК **Кpыма** MO>KHO pa3AeJИTb Ha ТpH rpyнну:

а) ВНАУ, ЗHMyioиe B cpaAHH HHa: po3aHHaH, неcТpo3OJK>THCTaH, 6oBip-пHHKOBafl, cenaTan иuiockan, Ponea variegana H Rhopobota naevana;

б) ВНАУ, ЗHMyioиe B CTAHH pycеHHУи TpeTbero BOЗpacra: CBHHUOBono-ноJiocaH, BceHahaH, cemaTan, HBOBaH КpHBoycан, CMOpOAHHHaH, иuioAOBaff **т** **пOЧКОВАЯ**;

в) ВНАУ, ЗHMyioиe B cpaAHH B3pocJiofi pycеHHУи (njiOAOxopKH): **яблон-**HaC, rpyиeBaH, cjiHBOBaH H opexoBaH.

¹ЛісТн .мсТОВсрТок paimiBaoTen в о,пІОМ ПОКОЛІСННІ: роіаміиН, посрро-КvioТнcran, GojpbiііііііііКОВаји, сРТіаТан n.іocKan, ОБіиHУОВono.іooaH n n.іo;u>ліііМ. V/ke в liaua.ie .ЮТа ЖП mubi Віа,іаіор в ;uіаііау3у .mño в onumi Нііа ірoсаіаиН, псрро^o.іoТііcраји. ўоНрbіmііііііКОВaси), ніібо і> ^ra;uin r̄yconimbi r|KTBoіo Воіpada (сВІИННОВОПОІОС;ИН n n.KuoBan), .mбо в cpa.іmі кVКО.ТКІ Uvn;ai\m n.іocKan). В -ЛН\ >Же cpa;um\ (Кро.Мо соТіаТоіі Н.ІОСКОІІ) oim оcтaвoлeч знмoвaлe.

/1p\ldH MaCTli П.Кн>^x>бІ\ 'HICTOBOPТОК В УС710BIII\ Крb1MJ ПИМ00Т Alia HOKO.H-IIIH: p,co?i,іііа>i. corMaTan, ііііoBan КpиiBoycaw, с\іopо;unniаii, no'iKOBA>i. P̄eronM \aric^ana n Rhopobi la naevana. CXinaKo BTopoe ПOKO.KMIHO OOUHO бьвaлe M.Н>!ИC."ieііиІІІІ\ І! WC ПИМ00Т (КРМО ИН'ІКCНН)ІІ \O UIIIM BCHIIPOPO MЛ-МCMIIIW.

•\ Пс\ (УН u\ B\.\{o\o\o C(KiaBd ii.іo^oiіbi\ .іііcнмepTok, u\ paenpocppa-nemiw, Bpe;ioiK)CііocТіі n ОІО.ІОІ mi. a rakM'L' na ocііoBaiimi ПPOИ?BO;ICTBOH-ііbi\ onwiOB no ħopbōe c .іi!CToiupiKa.MM.,n>i КрbiMa MO'KHO pekoMeіuoBaTh cлeдyющiй KOMFLICKC Зaiminibi\ Mcponii«TM» в pa^pou⁴ ііpiро,ini>i\ Зон n п.лoдoвaх пoрoд.

а) В cpeнHoй jone

Н а Ж^o.і o Н e—В i)eno(Jxny 3e.іenoro wonyca (ii na'ia.іe oūna>Keiufi 6y-TOHOB) Пpopi'В ПИМКОВОИ П Іі:U>Boi КpиBOУCOИ .HICTOBOP TDK OIipbICKHBaMHO 0,2 Н/IT. В ca,іа\ .japaw<oiіііbi\ kpoіumoіі T.ICH. HO oіipuoMiBaіmс cіo-AУOT ПpеBJ)ИHTb (>.5h , ТХНr. OnpblCKHBailHO пOBTOPOЧН 1/UU 0.2 j) В nopiH> I OOOCTн.k iHiSI &\ IOiI^P, (IU) pu*OBu\l " \U(MI\) IIH^THB pOJaMMOli, U''' CTPOЗO.ІO7HCT(^i, ħOHpbUIHMKOBOИ П CMOPoAHIIIOИ .ИCTOBepTOK.

В .IL-TMИH ПOpиn.1 ПipoTMB Sin.IOHMOli П/K,U>>K()pKM, ПO4k()pOM, HBOBOИ Кpи-BOУCOИ Н CMOPo.іiMHI>Ĥ .i.:0n>BopTok OCyiUOCTi5.1>ICTCH 2—\ (B 3aBHCHMOCTH OT CPOKOB CO^pOIMIII^! M.lv) IM^i, iWipbOKM Ba HMH 0.2" n X I T. ПopBOO npOBO,лir-сn no cYMMC '3^4)CKpurjllііIX TeMnepaTyp = 230\ a Tpn nocieayioiuiie—c Hinrep-Ba.іaMii B 20. 2o n 20 anon

На КОСТОМКОВИХ (ауpiiKoc, cuiBa, qerciuHH II a.ibma) —cpa3y no-с.іc yBOTOHHH ПpOTMH pі)i<HIK^H II ПОСТPСMСVICVHCTOH .ИCTOBOPТОК ПpOBO-^HTCII onpucKH Baiino 0,2') JIIT.T. Ha omіio u .ЮTHIIИ ііopііo;і іipontu c.uіuo-BOИ ruioAOJKopKii H noHKonoii .ИCTOBCPTKH, na'imiaji c нioiin n 3aKaiiMiii3an 3a Tpn IIIUCcH RO yōpKII ypo>KaH, npOBOAHTCH OT 2-X ,^O 4-X (B 3aBHCHMOCTH OT cpoKa CO3peBaіiHH n^ioііoB) onpucKiiBaHHИ c HHrepBa.іaMH B 15—20 Aneii co-cpaBOM, co^ep^amHM 0,2% RI/T HJИH 0,1 % Tnoc()oca.

б) В npeApopHow 3OHe

На Н6 Ji o He, r py me H c.іiiBe — В (JeHO)а3у 3e^ienoro KOHyca (B Haqajie o6Ha>KeHHH 6yTOHOB) В 6opb6e c noqKOBofi H no po3OBOMy 6yTOHy npOTHB пeCTpOЗOЛOTHCTOИ, 6o5ipbiIYHHKOBOfИ H CMOPoJдHHHOИ ЛIICTOBepTOK, a **THKЖE** В JieTHHH пepHOA npOTHB n.ІOAO>KOPOK, HOMKOBOfИ H CMOPoAHHHOH .IH-CTOBepTOK npOBOAHTCH Te >Ke OnpblCKHBaHHH, 'ITO II B CTepTHOfИ ЗОНC

в) На кз>кНОМ береры КрбиМа

На ao^o.iOHe H a ii BC — в 4)енoc}а3у 3e.іeHoro Konyca; на rpy me, CJИH-Be n ^ipeiiіHe—В HaMa^e BHAВHWCИИH cyTOHOB: aōpHKOce H пepcHKе—no po3OBOMy 6yToHy, nponiB ryceiiHu n.іoAOBoii H oTpo>KAaiomiіxcH H3 зHMO-**вaвшиx** HHIY ryceHHy ceTqaToii nnocKofT .иCTOBepTKii npOBOAHTCH onpbiCKH-**вaниe** OAHHM H3 пpenapaTOB R3J В KOHuenTpaуиH 0,2% .

В jieTHHI пepHOA Ha «6jioHe, rpyie H cuiBe npOTHB пjio.іxoxopoK ocy-щeствлeтcя cxeMa onpwcKHVanHfi, pekovieHAyeMaH A«ИH CTennoft n пpe^гор-HOИ ЗОН.

HI! I E P A T* PA

- R H M H i i l I I P.npifioTki mcTOMW \iiMHMecMi\ McponujmiH no 6opb6e c .iHCTOBepTKa-
MII HJH iHimiMii HO> IOMC na OCHOBC' it\ Giioskoiornn B npoMbiueHHbix cajiax
\(\»HiiKKnii (CP XinopccjupaT iHceepTamiH na IOiiiKaiiHe yu CTeneHH KaHhH-
IT I C \ IU\k MoiMld 10"J
- ф) П q П II \ I П 1 .1 1 II U Ml ft B II JHcTOUCpTKH—BpC^HTe^H Ca^OB KIIUIHHeB, 1955
- D) MM II II i l I' \ \ ipK(ioB \ I M (aioBiwe .uicTOBepThH Ctvib\03rn3, MocKBa, 1957
- B <i nv ion II < P.iuiipT KMIK upi nm uif mcaoBcucTba B nпcae.iax KPUMCKOH o6;ia-
ni Ip\ hi KpiiiMCKoro L \ imtniTwa TOM IV, 1057
- B a u i n i i B II Bpi um lit UOHHa nata/kaemni Iha AK Hd\K Ykp CCP KHCБ,
- nv**
- B ic i i i h d i B II .1 II IUII m II 3 BpeuiToin moaoBbix Ky.ibT>p MocKBa, 1958
- F i .i P T i i i K o < N\ Pouiuuii iiteTOBepTK.i—BpcaiiTtvib ca^OB II napKOB cTennoro KpbiMa.
A \ pn BmiDip i i i i p u B o II taioBcucTBO Kpu\ia» .Vs 2 (16), 1959
- I (p i M O W I I l l % T H K r o i n p T m i c i I O B ' J I \ K \ i b r \ p X a p b k O B C k o r o p a f i o H a A B T o p e c (e p a T
L t p i i i m i n t c o i u w . i n n e \ M c r u K i u i h a i m u a T a c / x H a > K X a p b K O B , 1953
- А И Л А Т Ь I** u i) i N \ II h i o u u m i o t k o e o G o c i o B . n m e M i M i m e c K H X \ i e p o n p n « T H H B 6 o p b 6 e
i . u r e i u p r k J M I I H k o i M M i i b i x i i p o M b i m i e i i H b i x c a j a x C i o C o a - m H C k o r o p a f i o H a
M o T i a B L h o i f C C P C 6 o p n T p > a o B M o . i i i a B C k O H C T B H 3 P a K H i i H H e B , 1954
- J K ' I I I , i , n , i u \ \ \ II K o M i i u k c . n i c T o B e p T O K — u p c u n T e i e f i m o j O B O . n c T B a B M o л д а в и и
c o f o c M O B u n i t \ i M I T O I O B f o p i > b h i . \ H T o p e (J) e p a T a n c c e d T a u H H n a c o н с к а н и e y ч e -
T O H L i i o i n i K . i i u i n i r . i c \ n a \ k * l i M i i i i i r p a a , 19~9
- J I H B U J H H II ^ . H e p \ i n o n a II II , „ T a i t r e n k o C M D o p b 6 a c B p e d и т е л я м и
n 6 o i t M H H M H i i o a < B U \ n . K a y k ; i e H i m B K p u M \ C i i M < j e p o n o j i b , 195")
- Mapko . i o H i B F I P o ^ u u i a j i i . i M o p o i h O B a a II i p \ n i e B H J W m c T O B e p T o k k a K B p e i i H -
R III H I O J O B O H I O I U N X h \ l b T \ p _ U p l j p l f) T k a X M H M C K H X M e p 6 o p b 6 b l C H M H
n \ c I O B H H X . ! » m i u r p a i c k o n o o i a c T i i \ H T o p e () 3 e p a T j n c c e p T a m n i H a c o H C K a H H e
\ M t u n e n H k a i n n j n \ i c \ n a \ K . T i i H H r p < u 1957
- M « i p K o i o H i l \ \ J l i R i o i u p r k i i B H 6 l o n u i b i x C H i \ W o c k O B C k o f i o 6 j i a c T H II \ i e p b i 6 o p b -
C u < . m i M M \ > T o p t > (J t p I T a i k t c p T . m « i i H a c o i i c K a i i i e V M d e n e i i H k a H ^ H A a T a
c \ H . i \ k N (K K J * 1 1) ~ b
- ^ o k p * K i i M i . i (\ D T I I T O i e j > T (i b n o c T H i \ 6 e p n c k o r o j H T O M O . i o r a T a B p n n e c K o r o 3 e M -
t r i i \ u I ^ H M i (i ^ M ([t p o n o i b 1 ^ 0 ^
- M o h p * K J * i i (\ B p i i i M i l i i . u H t M M t i i 6 o i c i n n p a c T e i i u i H a 6 . 1 1 0 ^ 3 B i n w e e n B T a e -
p i M n . k « n i l ^ K p i M ' M I I U M i M i l l 1 ^ K) 7 r (H M d p p O U O l b , 1908
- M o h p A i u M I I I (\ B p i l i n n H K i k o M b i i i i f i n u u m p a c T e i i i n i n a 6 i i o a a B i i i n e c f l B T a B -
p i i M i t k o f t l x t K p u n ' u T i M i i i m 1910 r (n \ i < J > e p o n o i b , 1911
- M o h p A i n K I I i i \ \ U U t o i i i) II \ \ B p f m u e n a c c w o M b i e I I 6 o i e ? H H p a C T e H H f t ,
-- M > n o i n u i i i c o i n l a B p . i M t c k o u i \ 6 t p i i H i i H . c M e u e 1911 r C n M (J e p o n o j i b , 1912.
- H O B O I I O i . I K i > i I n H o t i K o B i n m p T u i b H (T i i u t o c o r ^ o c o l h i n a V) K y p H « 3 a i U H T a
p a c T e m i K 0 1 w p i m i i o n u 6 O I U I K J I » , A 2 \ < U ~ >
- H o B O n o . l . p e c k d j i C B P o ^ i n a n n i c i o B e p T k i B K p b i M \ / K \ p n « C a a H o r o p c y * , I T e 4 ,
1 1 O U
- neHiora.ioB A B K I H M T K p b i M a K p b i M H 3 x a T , 1930**
- PH6OB M H O p a i K i H i i p o B a m n t C O T O B m o a o B b i x k \ i b T > p > K \ p H « B n n o r p a j a p c T B O H
c a a o B o a c T B o K p u M d > , A s 2 , 1957**
- PH6OB H H H a n p a B i e H n e p a ^ B i m i a n i o a o B O j c T B a B p a ^ i H H H b i x n p u p o ^ H b i x p a f t o H a x
--- K p b i M a ^ p H < < B ^ ^ ^ o r p a a a p c T B o \ \ c a a o B d C T B o K p > J M a » . A 9 6 (8) , 1958**
- I U e p S a K O B B B F l p H M e H e H i e X U a i « 6 o p b 6 b i c p o a H M O H i n c T O B e p T K O H ^ C 6 O P H H K
--- p a 6 o T n o 3 a u u i T o p a c T e m ^ M , B b i n 32 K n e B , 1951**
- II e p 6 a K O B B B P o i a H H a j i . i n c T O B e p T h a H d o p b 6 a c H C T ^ 3 a n o p o > K f c e , 1954**
- m e p O a K O B B B ^ e T o ^ M (5 o p b 6 b i c p o a a i m o u m c T O B e p T K o f l C 6 o p H H K p a 6 o T n o a p p o -
T e x H i f k e . c e i e K m i H II - j a m i i T e p d C T e m n i r n o K ^ r o j u b i x k \ i b T v p , K n e B , 1956**

LEAF ROLLERSPESTS OF THE CRIMEAN FRUIT CULTURES

SUMMARY

In Crimea there are 18 leaf roller species which damage the fruit cultures- *Peronea contaminana* Hb., *P. variegana* Schiff, *Cacoecia crataegana* Hb., *C. lecheana* L., *C. podana* Sc., *C. reticulana* Hb., *C. rosana* L., *C. xylostegana* L., *Pandemis heparana* Schiff., *P. ribeana* Hb., *Cnephasia nubilana* Hb., *Argyroproce variegana* Hb., *Rhopobota naevana* Hb., *Tmetocera ocel-*

lana F., *Carpocapsa pomonella* L., *C. amplana* Hb., *C. pyrivora* Danil., *Laspeyresia funebrana* Tr.

In steppe zone the apple-trees are strongly injured by *C. rosana* damaging from 20 to 100 per cent, of leaves and from 10 to 60 per cent, of fruit and *T. ocellana* damaging up to 15 per cent, of buds and 20 per cent, of fruit, in foot-hill zone—by *T. ocellana* damaging up to 18 per cent, of buds and 40 per cent, of fruit. In the South Crimea coast wide spread are *A. variegana* and *P. contaminana* injuring up to 10 per cent, of buds and 26—37 per cent, of the fruit and leaf rosettes.

Information is also given on biology and methods to control the principal leaf-roller species.

Л. М. ВАСИЛЬЕВА,
Кандидат исторических наук, доцент

МАТЕРИАЛЫ К ИСТОРИИ ТЕРРОРА В КРЫМУ В ПЕРИОД ОКкупации

ВВЕДЕНИЕ

Крым является объектом пристального внимания как со стороны властей, так и общественности. В настоящее время в Крыму происходят процессы, которые имеют большое значение для истории полуострова. В связи с этим представляется необходимым рассмотреть некоторые вопросы истории террора в Крыму в период оккупации.

Кроме того, в Крыму в настоящее время происходят процессы, которые имеют большое значение для истории полуострова. В связи с этим представляется необходимым рассмотреть некоторые вопросы истории террора в Крыму в период оккупации.

История террора в Крыму в период оккупации является предметом настоящего исследования. В работе рассматриваются вопросы истории террора в Крыму в период оккупации.

С целью изучения истории террора в Крыму в период оккупации автором проведено исследование архивных документов.

В настоящее время в Крыму происходят процессы, которые имеют большое значение для истории полуострова. В связи с этим представляется необходимым рассмотреть некоторые вопросы истории террора в Крыму в период оккупации.

Результаты исследования показывают, что история террора в Крыму в период оккупации является предметом настоящего исследования. В работе рассматриваются вопросы истории террора в Крыму в период оккупации.

В пастОНИеии пафоте прНВОАНТен КраТКНе СВеАеННН о ВНАОВОМ СОСТАВЕ ирн60В, cofipaimbix на JiiicTонаАНbix, jnicTBenHbix BeqHO3eJienhix i! ИЕКОТОРЬХ \BoiiHbix пороаах В 23 парнах IO>Кноро бeпера КпуМа, fljiTННСКОРОН Ajiyin-TимсКоро паф6НОВ на нноиuaАН ОКОЛО 500 ca. Таное НЗуМеННе проВОАиuiocb с 1954 по 1958 г. ВК/ноННТе-ibiio, В njiane paбoT OТАeяia замНТби pacTemiH Фo-сwiaрcTBeинiopo HiiKHТCKopo CoTamniecKopo caAa н нВЛHCTCH пepBOH nonбиT-КО* аaTb XOTH бби ОБИУНН cпнcoK rjaBHEfliiiHХ ВНАОВ рpii60В. В cpaTbe пpиBoдЯтcя рpн6би, в OCHOBHOM cобpaHHbic aBTopoM н CTaпуиHM .iaбopанTOM oтдeлa P. <E> IiibHHOH.

СнEУНАJИБНАfl МАСТЬ

Нн>Ке пpiiBCУHTCH cнHCOК рпн60В, КОТОпуfl cocpaBJien no ceмейcтвам выcших pacTeиHН, pacно.io>КeНННix coryiacно CHcreMe ЗHrjeпа, а в пределах ceNieficTB BbiciУHx pacTeHHft рпн6би pacноJiaraiOTCH в CHcreMaTHqecKOM пo-рядке.

ТpyTOBbie рpii6би в ааиHУio paбoTy lie BKJioqeHbi, T3K KaK пp,c,ano.iaraeT-CH пaиucaTb oT^e.ibnyK) paбoTy' no ЗTOH BecbMa BaxчOИ рpynne рпн60В.

Taxaceae — ТицкоБбие

Sphaeropsis acicola Pass., Sacc. Syll. X, 257. Bbi3biBaeT ycy-xаниe BeTBeи nicca aroAHopo (Taxus baccata L.). OTMe^eH B napKe caH. «yTec» AnyiUTiiHCKopo пафoHa 1 ию.иH 1957 roAa. фipHBOАНТCH BnepBbie Ha ^aHHOM Biue pacpeHHH.

Diplodia taxi (Sow.) De Not., Sacc. Syll. III, 359. OTMe^eHa Ha yCOXUIHХ BeTBHx Tucca Hpo^Hopo в napne HHKHTCKOFO 6oTaHHHecKopo caa, 17 иHдHН 1954 roaa. OnucaHa в рп^e CTpaH, JUIH CCCP пpHBOАНТCH BnepBbie.

Pinaceae — COCHOYIC

Rosellinia necatrix R. Hargh. Bed., Sacc. Syll. XVII, 595. fl'i. Onp. rp. 1, 157. Bbi3biBaeT KopneByio рHНJib KeApa JиHBaHCKopo (Cedrus libani Laws.), K. рHMaJiaficKopo (C. deodoro Lond.) H K. aTJiaccKopo (C. atlantica Manetti). OTMeneHa B napKe HнKHТCKopo 6oTaHH^ecKopo caAa 28 ию-нH 1956 roaa. рpiiBoaHTCH BnepBbie A^H КпуМа Ha BMineyKa3aHHbix pacpe-нHХ.

Taxodiaceae — Таксодиевые

Phyllosticta sequoiae Z. A. Zhilina. TyueBHM C. A., ^VH.IHH³ 3. A. HoBbie иi pcaKiie a.in CCCP BHlibi рпн60В Ha Sequoia sempervirens Endl.). Bbi3biBaeT n^Tna на WHBOH XBOГ ceKBofu BeqHO3eJieHOH H.IH THCCO-виУHOH (Sequoia sempervirens Endl.). OGHapyaceHa в napKe HнKirrcKopO 6oTaHimecKopo caan 17 aBpycpa 1956 ro^a.

Pestalozzia fun'erea De^m.. Sacc. Syll. III, 791; All. in Rab-kr. Fl. VII, 69^; 51M. Onp. rp. T. II, 17G. Bhi3UBaeT nofiypeHHe H ЗаcbixaHH^ XBOH H TONKHХ BeToueK y KpHнTOMepии HноHCKOfi (Cryptomeria japonic^ Don.). OTMeqena в парнах HHKHTCKopo 6oTaHHMecKopo caAa 15 Man 1954 r^H Aa н пHOпep.iarepe «ApTeK» 24 Man 1956 roAa. фipHBOАНТCH BnepBue Ha ^H* HOM Biue pacpeHiH.

Botrytis cinorea Pers., Sacc. Syll. IV, 129; \$R Onp. rp. T. W* 239. Bbi3hiBaeT nobyenne H VBHAauHe XBOH y иeraceKBON rwiHirrocTpw^* EHAHOH (Metasequoia glyptostfoboides Hu et Cheng.). OntfeqeH в napKC BJ* KHТCKopo 6oTaHHMecKopo caaa 7 HK).иH 1956 row. пpHBOAirra Bnepetf^* AaHHOM BHAe pacpeMiH.

Cupressaceae — Купрессовые

Gymnosporangium sabiniae (Dicks.) Wint., ТрАиуеJib, 74, 226; Sydow III, 51; FyucBUM C. A. O63. p>K. rp. КрУМа, 16. Bbi3MBAeT OTMH-pamic BCTBCИ II CTBOIOB MowweBejibHiiKa KOjIK)4ero (*Juniperus oxycedrus* L.) 11 M. BbicoKoro (J. exelsa M. B.). BcTpeMaTCH B КрУМу oMCHb Macro Ha BH-шеуказанных растений. CoSpan B Mo>K>KeBejioBOM ЗаноBeAHHKe HnKHTCKoro ботанического саАа I/IV-1958 roAa 11 B ropACKOM napKe CHMeH3a 13/VII-1955 гсуа.

Plomatendla Sacc, Syll. XXV, 90. OTMeneHa Ha ycuxaiouHX BeTBHx KimapHca ropinoirrajbnoro (*Cupressus sempervirens* L. f. *horizontalis* Mill.) B napne can. «Oopoc» JLiTHHCKoro пafioHa 20.VII-1956 roAa. Onucana BncpBbie CaKKap/io B 1915 TOAY c ocTpoBa Me.iHTa. JXJISI CCCP Hei3-BecHa.

Cytospora pinastri Fr., Sacc. Syll. III, 275; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 574. OpMeMena Ha rex >KC ycuxaioumix BeTBHx KHnapHca ropH30HTajibHoro B napKe can. «Oopoc» HbITHHCKoro пafioHa 20.VII-1956 roAa. OpH3OM onHca-Ha BnepBbie B 1823 TOAY Ha пнае xBOЙHUX H a.iH MHornx crrpaH, B TOM MH&ie 11 CCCP. ZLH KpyMa пpiBoaiTCH BnepBbie.

Cytospora thujae (Sacc. et Ell.), Fyраep, MaTepnajibi K MOHO-гpаc]ии poja *Cytospora*, 1934, 471. (Syn. *Cytospora thujae* Sacc. et Ell. Sacc., Syll. III, 271). Bbi3biBaeT ycuxaHHe oTaeJibHbix BeTBefi *ryu* BOcroHHoft (*Thuja orientalis* L.). OTMeiена B napKe can. «<J)opoc» HJITHHCKoro пafioHa 16 июлИ 1956 roaa. Y CaKKapAO oniicana A.iH FepMaHHii B 1882 roAy. FIPHBOANTCH BnepBue A.I« CCCP.

Diplodia thujana Peck, et c. var. *thujae orientalis* Sacc. Syll. III, 356. BcTpeMaTCH Ha CVXHX BeTBnx TyH BOCTOMHOИ B TOM ace napKe. OT-MeMaTC^ BnepBbie *ix.in* CCCP.

Gramineae — Злаки

Phoma lophiostomoides Sacc, Syll. III, 167; KypcaHOB H Ap. Onp. HHCUI. pacT. IV, 379. Bbi3biBaeT ycuxaHHe TOKKHx BeroneK 6aM6yxa CH-30-3e.ieHoro (*Phyllostachys viridiglaucescens* A. et C. Riv.). OTMeneHa B nap-Ke HnKHTCKoro 6oTанического саАа 17 Маn 1954 roAa. Ha AaHHOM BHAepacre-HHH B .иHTepaT>-pe nen3BecTHa.

Melanconium hysterinum Sacc, Syll. XIV, 1019. OpMeqei Ha CTe6.iHx fiaMoуKa 3aiOTHerroro (*Phyllostachys aurea* Carriere) B Muxop-CKOM napKe .ICTOM 1955 rxua. Oniican BnepBbie CaKKapAO B 1897 TOAY Ha *Phragmitis in Tymica*. Ha AaHHOM BHAe pacpeHiin B .иHTepaType HeH3BecTeH.

Palmae — Пальмовые

Phyllosticta palmicola Cooke.. JLi. Onn. rp. II. 30. Bbi3bi3aeT MHoroMHCieiiHyK") Oyyio иHTHCTOCTb на >KHВWx .иCTbлx на.iBMU BeepHOИ (*Trachycarpus exelsa* Wendl.) H xaMeponca HH3Koro (*Chamaerops humilis* L.). OTMCMeHa B napKe HnKiircKoro GoTannMecKoro caaa B rop. JLi.ire H caH. *p oMиHCKoro пafiona B нio.ie 1954 гсуа.

Coniothyrium palmarum Cda.. Sacc. Syll. III, 318; JR Onp. P. II, 65. BcTpeMaercfl на >KHВWx H cyxHx .mCTbHx наJibMbi BeepHOii, Macro ^B.местно с *Diplodia Passeriniana* Thum. OTMeqen B napKe HmtHTCKoro 60-танического саАа .ICTOM 1947 roaa. OniicaH BnepBbie B 1883 roAy A,iH FлopTy-галин. B CCCP HeH3BecHeH.

Diplodia Passeriniana Thum.. Sacc. Syll. III, 371; H<i. Onp. H, 80 BbttbiBaer TeMHO-6yyio mTHCTOCTb JKHBUX ^HCTbeB najibMhi Be-

epiiofi. OTMCMCHO B napKe HNKHTCKoro 6oTaHimecKoro ca,aa /eTOM 1947 roa. *IlnjieKe* yKa3hiBcieT, MTO «...MOJiojafi CTaaiifl *Diplodia passeriniana* Tlium. npe.ziCTaB.iwoT (j)opMy no; i na3BanneM *Coniotchyrium palmarum* Sacc». FipHBO^HTCH BnepBbie JЛИH KpбиMa.

Cladospodium herbarum Link., Sacc. Syll. IV, 350; flk. Onp. rp. II, 265. O6napy>KCii na 3acoxumx .iiiCTbHx na.ibMM BeepHofi B napne HH-KiiTCKoro GoTamiMecKoro ca^a .ICTOM 1917 ro.ua.

Cercospora palmiticola Speg., Sacc. S\ II. X, 633; BacHJibesCKHИ H KapaKy.iHH Flap, HCCOB. rpbbi M I, 317. OCHapyweia na jincTbsix nanbMbi 4HHHKOBOИ (*Phoenix canan'ensis* hort.), npiKYiannbix H3 CTa.iHiipra-Aa 31.1-1957 rcua. B KpбиMy ne OTMeчeHa.

Liliaceae — JIKJieiiHbie

Leptosphaeria rusci (Wallr.) Winter var. *Hypophylli*, Sacc Syll. II, 74; KypcaHOB H ap. Onp. HHCUI. pacp. III, 240. Co6paHa Ha 3acox-LUHX K-iaAcunax pyCKyca no^iHCTHoro (*Ruscus hypophyllum* L.) B napKe HH-KHTCKoro 6oTamiHecKoro ca,aa I/III-1947 rojia H. H. neTpyiuemoii. H3Bepra O^ИH Miiонix CTpaH Ha MHOИX Bиаx pyCKyca.

Leptosphaeria vagabunda Sacc, Syll. II, 31; KypcaHOB Hap-Onp. HHCUI. pacT. III, 243. OTMeqena Ha 3acoxuiHx BeTOMKax JiaBpa a.ieKcaH-ApHHCCKoro (*Danae racemosa* Moench.) B napKax caH. «Hnenp» JJIITHHCCKoro H «KapacaH» A.iyniTiiHCCKoro pafioHOB B Ho.ie 1957 ro.ua. BecbMa pacnpoчpaHeHHый BИД.

Phyllosticta sp. Bbi3biBaeT mTmicTOCTb .iHCTbeB .laBpa a.ieKcaHдpийcкoй OTMeqena B Tex >Ke napnax.

Phyllosticta rusci Desm., Sacc. Syll., III, 58; flq. Onp. rp^ II, 33. O6pa3>eT cuaqa.ia 6ypyio, no3j.Hee cpeiuomyio naTHHCTOCTb KJIAOAHCO-ur^iHUBi noHTHJicKofi (*Ruscus ponticus* Woron.) n pyCKyca noAiHCTHoro. OT-Me'ieHa B napKe HnKHTCKoro 6oTammecKoro caaa I/III-47 roj.a, a TakHe B TYPHCTCKOM .napere «Kapa6ax» A.iyiUTHHCCKoro pafioHa IA'II-57 rojia.

Phoma rusci West., Sacc. Syll. III, 162; fl'i. Onp. rp. II, 42. By-3biBaeT ycbixamie BeTOMeK pyCKyca ne^incTнoro. OrMeMeHa B napKe HNKHTCKoro 6oT3HHMecKoro ca^a I/III-1947 roaa. FIPHBOANTCJI BnepBbie .дя KpьMa на ;umHOM BH^e pacTenn.

Phoma liliacearum West., Sacc. Syll., III, 158. BcrpenaeTCH H ycoxiiiHx BeTOMKax .laspa a.ieKcaHapHHCCKoro. OTMeqena B napKe caнaTopия «KapacaH» A.iyиTMиicKoro paAona IA'II-57 nua.

Coniothyrium concentricum Sacc. Syll., III, 317; Hq. Onp.' rp. II, 66. BbnbiBaeT mTHHCTOCTb .mCTbeB y pa3.ii!MHU\ maOB IOKK H Jiaep^ a.ieKcaiuimcKoro. Ha nepBfaix BCTpeqaeTcn noBceMecTHO, a Ha .laBpe aJi*^ cajupimCKOM OTMCMena BnepBbie ^ifl Kpw.Ma B napKe caH. «<I>opoc» J^ TiiHCCKoro pafiona 16/VII-1956 roaa.

Hendersonia jussae Kckx.. Sacc, Syll., III. 435. OTMeqena «* ycyxaioyux BeTO'ikax .laBpa a.iCKcaiuHHCCKoro s'napKC HnKiiTCKoro 6orraH** MecKoro ca^a 14/VII-54 ro^a.

Cladospodium herbarium Link., Sacc, Syll., IV. 350; J h . O ^ rp. II. 265. OTMeneH na ^acoxuinx K.iaAcuiiax nr.iiiujj noHTiniCKofi B nap... TьpuepcKoro .larepfl «Kapa6ax:» ^iyиTHHCCKoro pafiona IA'II-57 roa.

Amaryllidaceae — Амариллисовые

i fl7^ *Leospora vulgaris* Niessl. Sacc, Syll., II. 243: »q. <Др- l, l/y. bcrpeqaeTCH qacro Ha 3acoxiuux H.ИH ycyxaioumx -iHCTbax araBH. pHKaHCCKofi (*Agave americana* L.). OTMeneHa B napKax HNKHTCKOFO j

инического ca/ia н caH. «Оорос» ЛЛТННСКОFO pafioHa в Нio-ie 1956 rojia. ПpH-
BOАНТCH BнеpBhie Ha aанНОМ BH/ie pacpeHHH.

Coniothyrium concentricum Sacc, Syll., III, 317; Jлq. Onp. rp. II, 66. Bbi3biBaeT ннТНHCpocTb JИCTbeB y pa3JИMHHix BHAOB araB. BcTpeнаeTCH BO Bceх oCcie/iOBaHHbix napKaх.

Botrytis cinerea Pers., Sacc. Syll., IV, 129; JИM. Onp. rp. II, 239.
Вызывает побуреHHe H ycухaHHe, a нpн BЛяxchoft нopoae—rHHJИb BepxymeM-
HUX JИCTbeB araBbi (Agava sp.). OpMeneH в napKaх нHKHTCKOPO 6oTaHHqe-
CKoro ca/ia 24/11-54 ro,aa.

Salicaciae — HBOBUC

Melampsora allii populina Kleb., TpaHueJИb, O63op. pw. rp. •СССР 154; Sydov Mon. Ured. III, 348; Jлq. Onp. rp. I, 494, TyueBHИ. O63. p». rp. КрyMa 50. OTMeneHa Ha JИCTbax Tonojia нnpaMHAaJИbHoro (Populus pycimidalis Roz.) B Capaбy3CKOM OT^e.ieHHH HнKHTCKoro 6oTaHHHeCKoro ca-
Ra CnM(Jepono.ibCKoro pafioHa 2.VII-1956 ro^a.

Phoma populina (Vuill) Sacc, Syll. IX, 730. Ha6jiK>Aajiacb Ha snco.uiJИx BeTOMKaх Tono.iH нHpaMH^a.ibHoro в HcxOBCKOM napne rop. JИTbW-
JeTOM 1957 roaa. OpMeqaeTCH BнеpBbie AJИH KpbiMa.

Cytospora chrisosperma (Pers.) Fries., Sacc. Syll. III, 260; All. in Rab. Kr. FU VI, 591; JИM. Onp. rp. II, 59. Bbi3biBaeT ycухaHHe BeTBeft »ia Moncuux pacTemiflx Tonaifl caMapKaH^CKoro (P. bolleana Lauche). Op-
MeqeHa на набере>KHOH rop. EBнаTopHH 24.VI-1958 roja. ПpHBOиHTCH snep-
Rue aiH KpbiMa.

Cytospora nivea Sacc. Syll. III, 260; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 590; JИi. Onp. rp. II. 59. Bw3biBaeT MaccoBoe ycухaHHe BeTBeft TonojiH ca-
MapKaHjcKoro в нПТОМHHKe K9 5 HнnojiaeBCKOИ oбjiacrH, OKT«6pbCKoro пaft-
ona, noc III. 6a^Ka. Oбpa3eu 6u.i npmviaH Ha onpejicieHHe 26 Man 1958 ro-
Aa. Ha K)>KHOM берepу КрyMa He oбHapyxceHa.

Cytosporasalicus-babylonicae Schultz, Sacc, Syll. X, 246. Bhi3biBaeT ycухaHHe BeTBeA MBU BaBHИOHCKOИ (Salix babylonica L.). OTMe-
^eHa в napice HwKHTCKoro 6oT3HHMeCKoro cajiia B inojie 1955 ro.ua. OnHcaHa B
18S3 roay H3 CiOBeniiH. нpHBOairpчH BнеpBbie &i* СССР.

Cytospora translucens Sacc, Syll. III, 261; HH. Onp. rp. II, 59. BbnbmaeT ycухамie TONKИX BeTOMeK в HH>Kpefi MacTH KpoHbi HBU BaBHИOH-
^Ka .H. пyрпyрHofi (S. purpureae L.). OTMeqeHa в napKe HHKHTCKoro 6oTa-
HHчeTKoro caaa BecHofi 1954—55 rr. ПpHBOaHTCfl BнеpBbie jyn KpbiMa.

Diplodiapopulina Fuck., Sacc. Syll. III, 353. OpMeneHa Ha 3acox-
иHx BCTBHX Tonaifl нnpaMiaa.ibнoro в MexoBCKOM napKe rop. JИTМ 14.VI-
•957 roaa. П3BecrHa Ha MHOPHX Biuax Tonaieft.

Septoria populi Desm, Sacc, Syll. III, 502; KypcaHOB H Ap. Onp. ⁸¹*CUI. pacT. IV, 38S. BbnuBaeT 6e.iyio пjiTИHCTOCTb .иCTbeB TonojiH 6e;ioro W> alba L.). OTMeqeHa в pwe napKOB—HHKHTCKoro бcrraHHqecKoro ca^a, can.
*opoc» Ил нНОHerwapeH «ApTeK» JЛrHHCKoro пafлоHa в Mae H OKTflГpe
•956 r. ПpHBOАНТCH BнеpBbie AИH КрyMa.

Septoria candida Sacc, Syll. III, 503; Jлq. Onp. rp. II, 110. B H-
³¹*BaeT 6e.iyio n^THYCTOCTb .иCTbeB y TonojiH нnpaMHAaJИbHoro. OбHapy>eHa
^MeCKOM napne rop. JИTbW 14.VII-1957 ro^a. OTMeqaePчH BнеpBbie on*
•pыMa, a на :УHHOM BH^e pacpeHHH в jИHTepaType He yita3aHa.

Marssonina populi (Lid.) P. Magn., L. c Died. IX, 829; Sacc. Syll. HI, 767; BacH.ibeBCKHfl H Kapany^HH. napasHTH. HecoBepuieH. rp. II, 407.
Обнаружена Ha Tonaie 6ejiOM в napKe caH. cOopoо 16 HKBИH 1956 rojia.
Отмечена BнеpBbie jyi* КрyMa.

Tubercularia confluens Pers., Sacc. Syll. IV, 64; Jлq. Onp. rp.

II, 186. *Bhizbibaet ycbixamie BCTBCH* y *Mevicubix pacTenufi* M MO>KCT pa3BH-BaTbCH Ha *ZacoxiUHx BCTBHx CTapwx AepeBbeB*. OTMeuena B napKe HHKHTCKO-ro 6oTaHHqecKoro ca,na H *jxp. napKax Ha TonoJie cepepHCTOM* 11 T. *Kana/CKOM* (*P. canadensis Moench.*) 8.IX-1954 r. H 26 MaH 1958 rcua. ЛЛiipoKO pacnpocTpaHeHHbiH BHA-

Juglandaceae — *OpexoBbie*

Microstroma juglandis (Ber.) Sacc, Syll. IV, 9; HM. Onp. rp. I, 513. O6pa3yeT 6ejibie najieTbi na *JHCTbnx rpeuKoro opexa* (*Juglans regia* L.). OTMeqeHa B napne *HiiKiiTCKoro SoTannMeckoro cn.ua* B 1935 rojy. *FlipiBO-ETCH BnepBbie*; *VIH CCCP*. Ha *ASHHOM Bime pacrenHH BnepBbie* 6bi/ia onncaH*i* B 1847 roixy.

Phoma juglandina (Fuck.) Sacc, Syll. III, 96; H'i. Onp. rp. II, 41. *Bbi3biBaeT ycuxaHHe BeTBefi rpeuKoro opexa*. OTMeqeHa B napne HHKHTCKCV ro 6oTaHH^ecKoro ca,na 18 aneJia 1955 r. *ripHBo^HTCH BnepBbie AJin KpyMa*.

Phomopsis juglandina Fuck., Hochn. Died. II, 257; JIM. Onp. rp. II, 49. *BCTpeqaETCH Mame Bepo Ha TOHKHX BCTBHx rpeuKoro opexa*, *Bbi3bi-BaH HX ycbixaHHe*. OrMeHeH B napKe HHKHTCKOFO 6oTaHH^ecKoro ca/ia B MapTe 1956 ro^a. *FlpHBOANTCH BnepBbie AJIH KpyMa*.

Cytospora juglandina Sacc, Syll. III, 267; All. in Rab. Kr. FL VI, 584; flq. Onp. rp. II, 57; *FyTHeP. MaTepnaJibi K MOHopac)*HH poaa *Cytopora*, 1934, 430. *BepceMaETCH Ha ycbixaioMHx H ZacoxyiHx BCTBHx opexa qep-noro* (*J. nigra* L.), o. *pacceHeHHO.iHCTHoro* (*J. regia* L. f. *laciniata* Lound.) H o. *rpeuKoro*. O6Hapy>KeHa B napne HHKHTCKOFO 6oTaHHMeckoro ca^a *jieTOM* 1954—1955 rr. *FlpHBOANTCH BnepBbie AJIH KpbiMa*.

Microdiplodia juglandis Died., Sacc. Syll. XXII, 1005. OT-MeneHa e^HHHqHO na *Zacoxiuiix BCTBHx opexa rpeuKoro coBMecTHO c Phoma juglandina*. O6Hapy>KeHa B napne *HnKHTCKoro 6oTaHHMeckoro ca,aa* B aneJie 1955 ro^a.

Diplodia juglandis Fr., Sacc. Syll. III, 352; *FlUonjiiMKA*, BH3H. rp. *UIKH^H. KyjibT. pocjiHH*, 521. *Bhi3biBaeT ycuxaHHe BeTBefi OCO6CHHO Macro-y opexa nepHoro, pe>Ke—opexa pacceHeHHO.iHCTHoro*. OrMeneHa B napwe *HH-KHTCKoro 6oTaHimeckoro ca^a* 26 *HOHH* 1954 ro^a. *FlpHBOANTCH BnepBbie* B *HHTepaType* Ha *^aHHbix BHaax opexa*.

Melanconium juglandinum Kunze, Sacc. Syll. III, 753; 3^ Onp. rp. II, 149. *Bbi3WBaeT ycuxaHHe H OTcpaBaHHe Kopu Ha cpaux CTBO-jiax rpeuKoro opexa, a Tak>Ke ycuxaHHe TOJICTUX BeTBefi. Pe>Ke Ha6.iK)AaeTCH Ha iepHOM opexe*. *BCTpenaETCH oneHb naTO* B napKe HHKHTCKOFO 6oTaHHMe-CKoro ca^a, *rae BnepBbie oTMeqeH* 18 *HOJH* 1955 ro^a. *FlpHBOANTCH BnepBbie jwn KpbiMa*.

Marssonina juglandis (Lib.) P. Magn. Died., IX, 828; H^ Onp. rp. II, 171; *BaciubeBCKHH H KapaKyjiHH. Flapa3HTHbie HecoB*. rp. II, 389, (*Syn. Marssonina juglandis* (Lib.) Sacc, Syll. III, 768). O6pa3yeT *6ypwe mnTHa* Ha *Jincrbnx H OKOJioHdo^HHKax rpeuKoro opexa*. *BCTpenaETCH oqeHb qa-CTO* B napne HHKHTCKOFO *SoTaHH^ecKoro cajiia, pe>Ke* B *nHOHePjiarepe «ApTeK»*, B *rop. napKe Mncxopa H B caH. «OpeaH,aa» HnniHCKoro pafioHa*. *BnepBbie OT-MeqeHa JieTOM* 1954 ro,aa.

Tubercularia vulgaris Tode Meek., Sacc. Syll. IV, 638; flq. Onp. rp. II, 186; *OnvieveHa Ha ZacoxyiHx BCTBHx rpeuKoro opexa* B napKe *HII-KiiTCKoro 6oTaHimeckoro ca^a* 18 *anepfl* 1955 ro;ia.

Betulaceae — *Bepe3OBbie*

Diplodia herbarum (Corda) Lev., Sacc. Syll. III, 370; fl*i*. Onp. rp. II, 82. OrMeneHa Ha *Zacoxiunx BeTBHx .lemnHbi* (*Corylus avellana* L.) ^

нарне *HiikHTCKoro* (SoraHmieCKoro ca^a 17 aBpycTa 1956 ro^a. BнерBbie Ha aаННОМ ВНАе расреННН онсаНа В 1846 *rojxy*.

Tubercularia confluens Pers., Sacc. Syll. IV, 64; НН. Онр. рр. II, 186. ОТМeweHa Ha craojie >КНВоро, НО СHjibHo yrHeTeHHoro aepeBa, a ТаioKe на >КНВУХ ВСТВНХ граба оббиКНОВенНоро (*Carpinus betulus* L.) в нар-Ке ННКНТСКоро боТанНМесКоро сааа 8 июлн 1954 роаа.

Graphium ulmi Wollenweber, КурсаНОВ н ар. Онр. ннсп. расТ. IV, 342; BbBbiBaeT побуреНHe, yBHAanne jHCTbeB н BeTBeft, a наТо рнеjib uejibix расТеиНН. ОТМенеН В нарне riHOHeрjarepa «АрТеК» на грабННННКе (*Carpinus orientalis* Mill.) 29 Маn 1956 года.

Fagaceae — ЕуКоее

Microsphaera alphitoides Griffon et Maubl., Bull. Soc. Mycol. France, 1912, 88; flq. KapM. онр. рр. Bbin. II, 328. Bbi3biBaeT муч-ННCTyo pocy Ha jHCTbax MHopHx BHAOB AyooB, HO ocoбeHHO СHjibHo страдает *Jiy6 JieTHHfi* HJH nepemaTbifi (*Quercus robur* L.) н ero (jopMbi конкордия (*Q. robur* L. f. *Concordia* Kochn.) н неТроjHCTHufi (*Quercus robur* L. f. *variegata* Wist.), peace *jiyb* nopияrajibCKHH' (*Q. lusitanica* Lam.). Ha ay6e ny-пHCTOM (*Q. pubescens* Walld.) MyHHCTaH poca BCTpenaeTCH pe^KO, в OCHO-НОМ Ha nopocHeBbix noбepax. ЗТО ЗабонеВанHe распрорраHeHO поBceMecT-НО. Oбpa3ixbi coбpaHy в нарКах AjiynKii н HPHHTCKOFO боТаН*месКоро са^а JeTOM 1954—1955 rr.

Pleospora herbarum (Pers.) Rab., Sacc. Syll. II, 247; КурсаНОВ ии Ap. Онр. HiicM. pacTeH. III, 244. ОТМewena на Засохuinx BeTo^иках ^y6a nyiiiHCTopo B Mнcxope JieroM 1955 r.

Phyllosticta querneae Thiim., Sacc. Syll. III, 35; fln. Онр. рр. II, 32. Bbi3biBaeT бyпyio нHTHCTocTb нCTbeB y pa3jiимHux BHAOB ,ay6oB. Ma-CTO BCTpeManacb на jHCTbHx A. KавиeHHoro (*Q. ilex* L.) н A. nyiiiHCTopo в нарКе HMKITCKOFO бopанH^eCKoro ca^a .CTOM 1947 ro^a. Приводится BнерBbie ^IH KpyMa.

Phoma trigonaspidis Trotter, Sacc. Syll. XVI, 873. Oтмече-На Ha ycoxMnx BepoqKax KaMeHHoro ^y6a B AiyKHHCKOM нарКе JeTOM 1955 ro^a. Omicana B 1900 r. *jiyn* HTa.1111. Ha aаННОМ BH^e pacTeHHH пpHBO^HTCH BнерBbie.

Cytospora intermedia Sacc, Syll. III, 264; flq. Онр. рр. II, 68. OбHapy>KeHa Ha ЗасохuиHx BepoMKax KaMeHHoro ^y6a, coбpaHHbix B CKBepе HМ. KajiHHHHa rop. HJITU, JeTOM 1955 roj,a. OТMeqaeTCH BнерBbie зMH KpбиMa.

Stilbospora angustata Pers., Sacc. Syll. III, 772; fl^!. Онр. рр. II, 177. Bbi3biBaeT ycxahaHe ToHKHx BeToHeK, HO name BCTpeqaercн Ha Kope ToJICTHx BeTBeft CTapux AepeBbeB KaMeHHoro ay6a н ero HBOJHCTHOй (jopMbi (*Q. ilex* L. f. *salicifolia* Hort.). OoHapy>KeHa в нарне HHKHTCKOFO боТаНHqe-CKoro ca;ia 2 июлн 1954 ro^a. Ha ^анНОМ BH^e pacTчиin BcpenaeTCH Bнер-Еbie.

Coryneum umbonatum Xees., Sacc. Syll. III, 777; H^. Онр. рр. II, 177. OбHapy>KeH Ha ЗасохuиHx BeTB^x пpoбKOBopo Ay6a (*Quercus suber* L.) в FпуMopCKOM нарКе rop. HJITW .ieTo^i 1955 ro^a. FIPHBOANTCH Bнер-Вbie ;UИ KpyMa.

Coryneum disciforme Kiinze et Schm., Sacc. Syll. III, 778 н XIV, 128; НН. Онр. рр. II, 177. BcpeqaeTCH qacTO Ha ToHKHx cyxHx BCTBНХ KaMeHHoro *Рyба*. OSHapyweH в нарКах HHKHTCKOIX) бopанHHeCKoro ca;ia n AjiynKH в HKне 1955 ro^a. ПPHBO^HTCH BнерBhie *jiun* KpбиMa.

Articulariella aurantiaca v. Hochn., Sacc. Syll. XXII, 1443. Bbi3biBaeT MejiKyio wejiTyio мHНCTocTb н 6eJibift nopouHCTUH HaJieT c HJK-HeA CTopoHTj jHCTbeB. BCTpe^aeTCH oqeHb наТо Ha ^y6e nyиHCTOM B нарКах

ННКХТСКоро еоТаНН^еСКоро саАа, АжйнКН, нноНерЖиарепа «АрТеК», саН. «Фопроо Н-ТННСКоро пафтоНа у жр. фл.фл КпуМа оТМеНаеТса Внереhie.

Moraceae — TyroBwe

Leptosphaeria coniothyrium Sacc, Syll. II, 29. Отмечена на усохиуНх вСТВНХ бyMa>KHoro AepeBa (*Broussonetia papyrifera* L'Her.) в МехоВСКОМ нарКе rop. НЛТН 14 НЮНН 1957 роАа. ПРНВОАНТЧ ВиперBhic win СССР На ^аННОМ ВНue pacpeHHfl.

Phoma crassipes Cooke, Sacc. Syll. X, 160. Обнапу>КеНа на усоmxНх BeTBHx бy\ia>KHoro AepeBa в нарКе ННКХТСКОРО боТанН^иеcКоро са-Аа 19 аВрyсТа 1957 роАа. В СССР Не оТМенеНа.

Phomopsis moricola Grove I, 203 (Syn. *Phoma moricola* Sacc, Syll. III, 95). Bhi3hiBaeT ycbixanne BeTBefi 6ejiofi uejiKOBHUBi (*Morus alba* L.). OTMeneHa в нарКе ННКХТСКОРО боТамиMecKoro caaa 14 Ман 1954 роАа. ФлН-ВОАНТЧ ВнepBbie nun КрНМа.

Cytospora atra (Bon.) Sacc, Syll. III, 257. Bhi3hiBaeT ycuxaHHe TONKHx BeToneK liejiKOBHUBi 6e.iofl, waTO coBMecTHO c *Tubercularia vulgaris*. OTMeqeHa в нарне rop. JlnTbi 14 НФОНН 1957 роaa. ПРНВОА>ТЧ ВнepBbie juifi СССР.

Cytospora broussonetiae Moesz., Sacc Syll. XXII, 960. BcTpecaeTca Ha TONKHx H To.icTbi\ вСТВНХ бyMa>KHoro aepeBa, name в нн>К-неfi наcTH КрoHbi, Bbi3biBan H\ ycbixaimе. OTMeneHa в МехоВСКОМ нарКе rop. фл.ТТbi 14 НК)НН 1957 ро^а. ФлНВОАНТЧ ВнepBbie Jinn СССР.

Diplodia incrunstans Sacc, Syll. III, 351. Bbi3hiBaeT ycuxaHHe ejiHHHqHbix TONKHx BeToqeK бyMa>KHoro AepeBa. OrMe^eHa в МехоВ-СКОМ нарКе rop. НЛТУ 14 НЮНН 1957 роaa. ПРНВО^HTCJI ВнepBbie ;yв СССР.

Diplodia mori West., Sacc Syll. III, 351; niAOiuimeca. BH3H. rp. НКНАН. KjvibT. pocuHH, 521. Bbi3hiBaeT ycbixaHiie BeTBefi no Bcefi КрoHe y 6e-ЛЮМ mejiKOBHUBi, MaKJiioпу anenbciiHOBHAHoft (*Madura aurantiaca* Nutt.) H Ky^панHH Трех3y6qaToft (*Cudrania tricuspidata* Rupr.). Ha RByx nocjieAHHX " pacTeHHHx в JiHTepaType He \Ka3aHa. OrMeMeHa в нарКе ННКХТСКОРО бopami-MecKoro ca^a в Mae H oKT5?6pe 1954 роАа.

Phleospora mori (Lév.) Sacc, Syll. III, 577; niflon.iiMKa. BH3H. rp. uiK.-KyjibT. POCJINH, 365 (Syn. *Septoria mori* (Lév.) Berl.). Bbi3M-BaeT 6e^yio наТННCTopb иHCTbeB y 6e.ioii mejiKOBHUW. OpaеMeHa у нарКе ННКХТСКОРО боТаННMecKoro caaa H нноНерЖиарепа «АрТеК» oceHbio 1956 роАа. ОннаНа ВнepBbie AJIH КрбиМа JleBH.ibe в 1846 роAy, KaK *Septoria mori*.

Camarosponum Passerini Sacc, Syll. X, 344; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 273. OTMeqen Ha ycuxaiomiix вСТВНХ 6eJioft uejiKOBHUBi в МехоВ-СКОМ нарКе rop. НЛТbi 14 НЮНН 1957 нua. ФлНВОАНТЧ ВнepBbie ;UH СССР.

Cylindrosporium macuhins (Ber.) Jacz., fl¹!. Onp. rp. II, 166. Bbi3hiBaeT нТННCTocTb .niCTbeB y nepHofl luejiKOBHUBi (*Morus nigra* L.). OT-MeqeH в caH. «BOCXOA» фл.ТННСКоро paiona 8 OKTH6PH 1954 роАа. ПРНВОАНТ-*, CH ВнepBbie A*H КрбиМа.

Tubercularia vulgaris Meckl. Sacc, Syll. IV, 638; flq. Onp.' rp. II, 186. Bbi3hiBaeT ycuxaHHe TONKHx BeTOMeK, name в нн>КНefl наcTii Крo-Нbi y uiciKOBHUBi 6e-iofi. OTMenena в МехоВСКОМ нарКе rop. \$ЛТУ< 14/VI-1957 r.

Fusarium lateritium \ees. Sacc Syll. IV, 694; JR Onp. rp. II, 197. Bbi3hiBaeT ycuxaHHe вСТВНХ бyMa>KHoro Aepeca. OTMeneH в Чехо-СКОМ нарКе rop. флJiThi 14/VI-1957 r. ФлНВОАНТЧ ВнepBbie jinn СССР АаННОМ **растении.**

Fusarium lateritium Nees. var. *mori* Desm; Pafijuio. Pp. poAa т^ **Зарн** M 265, 354. Бу3UBaeT ycухaHHe BeTBeфт бejioft uiejikOBHUBи. OTMeqeH B napKe нHKHTCKOFO бoTaHHqecKopo caAa 25 нквн 1955 roAa.

Cercospora moricola Cooke, Sacc. Syll. IV, 475; BacHJibeBCKHH H KapaKyjiHH. ФлpaзHTH. HecoB. rp. I, 207. Бу3UBaeT бyпyиo yрjiOБaTyиo нTHHCTocTb Ha jиCTbлx бejioft H qepHofi uiejikOBHixби. OTMeqeHa B napKaх нHKHTCKopo бoTaHHqecKopo caAa, AOMa OTAУxa MHHCTepCTBa OбopoHy AjjyiiTHHCKopo пafioHa, caH. «I>opoc» JЛTHHCKOFO пaAoHa H MexoBCKOM napKe rop. JИITУ JICTOM 1956—57 rr. ПPHBOAHTCH BнеpBue *jvm* KpвMa.

Ulmaceae — HjibMoeue

Uncinula clandestina Schr., Sacc. Syll. I, 6; Jfa. KapM. onp. rp. II, 392. Bbi3biBaeT MyHHHCTUH HaJieT Ha jиCTbлx бeпepa JЛH Kapapa^a (*Ulmus foliaceae* Gilb.). OбHapy>KeHa B napKe нHKHTCKopo бoTaHHqecKopo ca.ua oceHbio (OKTaбpб—HO<6pb) 1955 roAa. B TeqeHHe Bcepо JieTa пазBHБa.iacb HCKJюMHTe^bHO KOHHAHaJibHaH CTaHH rpнба. OTMeuaeTCH BнеpBbie *jvia* KpвMa.

Phyllactinia suffulta Sacc. f. *ulmi*. 3H. KapM. onp. rp. II, 440. Bbtbibaer MyHHHcъpю пocy Ha jиCTbлx BH3a (*U. campestris* L.). OTMeuaeHa B napKe нHKHTCKopo бoTaHHMecKopo ca^a 24 OKTH6PH 1958 r. ФPHBOAHTCJI BнеpBhie *juin* KpвMa.

Phyllosticta Bellunensis Mart., Sacc. Syll. X, 117; flq. Onp. rp. II, 34. BbDbiBaeT наTHHCTOCTb jиCTbeB бeпepa. OTMeuaeHa B napKe нHKHTCKopo бoTaHHMecKopo caaa 13 июн 1957 roAa.

Phyllosticta destruens Desm., Sacc. Syll. III, 31; Hq. Onp. rp. II, 36. Bbi3biBaeT нTHHCTocTb jиCTbeB KapKaca rojiopo (*Celtis glabrata* Stev.). OTMeuaeHa B napKe caH. «Oopoc» JЛpHHCKopo пaиoHa 16 нквн 1956 ro^a. ПPHBOAHTCH BнеpBhie *juin* KpбиMa.

Phomopsis sp. Grove I, 72. Bbi3biBaeT ycухaHHe BeTBeфт KapKaca 3a-najnopо (*Celtis occidentalis* L.). OTMeqeH B napKe нHKHTCKOFO бoTaHHHe-4:Kopo caAa 15 Man 1954 roAa.

Phomopsis oblonga Trav., Grove I, 232. Bw3hiBaeT ycухaHHe BeTBeфт y пpo6KOBopo бeпepTa (*Ulmus suberosa* Moench.). OTMeqeH B napxe нHKHTCKopo бoTaHHqecKopo caAa 10 Man 1954 roAa.

Cytospora ambiens Sacc, Syll. III, 268; 3^ . Onp. rp. II, 56. OбHapy>eHa Ha ycoxiiJHx BCTBHX Kapapaqa B napKe нHKHTCKOIX) бo-танического caAa 19 июн 1954 roAa. yKa3UBaeTCH BнеpBbie **для** Kpьма.

Diplodia melaena Lev., Sacc Syll. III, 349; JN. Onp. rp. II, 83. Bbi3hiBaeT ycухaHHe BeTBeфт y пpo6KOBopo бeпepTa. Beppeqa^acb B napKaх HHOHepjiaepH «ApTeK» H нHKHTCKopo бoTaHHqecKopo caAa jieroM 1955—56 ro-AOB. OrMeuaeTCH BнеpBhie AJИH KpвMa.

Diplodia celtidis Roum., Sacc. Syll. III, 349. Бу3hiBaeT ycухaHHe тонкx BeToqeK y 3анаAHoro KapKaca. OrMeuaeHa B napxe нHKHTCKOTO бoTaHHqecKopo caAa 15 Man 1954 roAa. пPHBOAHTCJI BнеpBhie Ha AaHHOM BH-Ae пacTeHHH.

Hendersonia celtidis-australis Scalia, Sacc, Syll. XVIII, 364. Bbi3biBaeT ycухaHHe тонкx BepoqeK no Bceфт KpoHe KapKaca wxcHoro (*Celtis australis* L.K OTMeuaeHa B napKe нHKHTCKOPO бoTaHHqecKopo caAa 7 нквн 1954 roAa. ZUIH CCCP пpУBOAHTCH BнеpBue.

Camarosporium cruciatum (Fuck.) Sacc. Syll. III, 464 et X, 344. OTMeqeH Ha ycoxuiHX BCTBHX бeпepa B napKe HHOHepjiaepH cApTex> 55 Man 1956 roAa.

Tubercularia confluens Pers., Sacc Syll. IV, 641; Hq. Onp.

rp. II, 186. OTMC'icna iia ycoxmiix neTBax B*na aMepiihancKoro H.IH 6e.iopo (L'lmus americana L.) B napwax EnnaTopnH 24 moiin 1958 nua.

Graphium ulmi Wollenweber, KypcaHOB II *jxp.* Onp. HHCH. pacT. IV, 343. BbBbiBaeT viaccoijoe YBfuaimie H jacbixamie neTBCH H ni6e.ib ue/ibix AepeBbeB y pa3.niMiibix BHAOB po^a *Ulmus* (6epecT npo^>KOBbiA, KaparaM, BH3 II AP-). Pacnrocpraneu noBceMecnio.

Oidium s p. (KOHHana.ibiiaH cia^im I'ncinula clandestina Schr.). O6pa3yeT MYMHCTHfi Ha.ieT na nncrbflx 6epecTa. BcTpoMaeTcn oneiib »iacTO E napne HnKHTCKoro 6oTanH'ieckKoro ca^a. OrMe'ien BnepBbie A.TM KpbiMa 17 aBpucTa 1956 rxua.

Cercospora ulmi Syd. Ann. A\yc. 1929. 433: Bacn/ibeBCKiifi n KapKy.i.rii. riapa-jurn. necoB. rp. I, 352. Bbi3biBaeT mmnicTocTh .mcThCB Kapnaca ro.iopo. Onie'ieim B napKo can. «Oopoc» JLi-nniCKoro paiiona 16 HЮ.ТЭ 1956 ro;ia. ПpiiBcунTCH BnepBbie ;UIH СССР.

Ranunculaceae — JlioTHKOBbie

Erysiphe communis Grev. f. *Clematidis* Jacz., 3M. KapM. onp. rp. II, 278. BbUbiBaeT o6n.ibiibie MYMimCTbic HaneTta na .incTbnx H no6erax pa3.iimHbix BIIOB .IOMOHOCOB (*Clematis recta* L.—npHMoi, CI. *jubata* Bisch.—K)6aTa H ^p.). OTMeMcuя B napne HiiKHTCKoro 6oTaiui'ieckKoro ca^a 2 aBpucTi 1957 roaa. ФлpHBoaiTCH BnepBbie ^TH KpyMa.

Aecidium clematidis De Candolle, Fl. Fr. II, 243 (1805): Sydow, Mon. Ured. I, 823; HeBoaoBCKmi, O.i. cnop. pad. Ka3axcTana 1, 258; %H. Onp. rp. I, 477. HniHeTCH ^muMa.ibH6n crajHeфи Puccinia agropiri Ell. et Ev., KOTopan 66kia o6Hapy>KeHa n onHcaHa 3HamiTe.ibiio no3>Ke (B 1892 r.). Bbi3biBaer p>KaByio nnTHncrocTb w y3.iO6aTocTb nucTbeB y .IOMOHOCOB. OTMC-neHa B napne HiiKHTCKoro CoTaniMCKKoro caja .ieTOM 1957 ro^a. pпHBoaHTC5T BnepBbie ;UH KpbiMa.

Berberidaceae — Bap6apHC0Bwe.

Microsphaera berberidis Lev., Sacc. Syll. I, 13; 3^ . KapM. onp. rp. II, 317. O6pa3yeT MywmiCTbie na.ieTbi Ha .incTbnx 6ap6apнца O6WKHO-BeHHoro (*Berberis vufgaris* L. f. *atropurpurea* Pigl.) H MHorux *jxp.* BH^ax. OrMeneHa B napne HnKirrcKoro 6oT3HHqecKoro ca,aa 20 aBpucTa 1957 roaa.

Cumminsiella sanguinea (Peck.) Arth. (Syn. *Uropixis sanguinea* (peck. Arth.), Sacc. Syll. VII, 620; Tpanue.ib. O63. p>K. rp. СССР, 200; Ilpo-ueHKo E. n.. 1950 r., fyueBiiq C. A., 1957 r. Bbi3biBaeT MnopoMiic.ieHHyio.Me-iKbK). >Ke.ITB) nHTUICTOCTb H p>KaBbIM Ha.ICT Ha HHWHefi CTOpOHe .IHCTbeB Ma-roHiin riaay6aiHCTHoi (Mahonia aquifolium Nut.). OrMeqena noMиH BO Bcex napKax K)>Knopo Gepera KpbiMa. B JIITHHCKOM H A.IVITHHCKOM paftonax (H.i-Ta, HHKHTCMИИ caa, Alucxop. Anyнна. A.iyiiiTa H ap.) neTOM 1955—1957 rr. KpoMe Toro, C. A. FyueBiiM o6Hapy^Kii.ia 9TOT BJU p>KaBMHiib na MaromiH Oop-MyHa (Mahonia Fortunei Lindl.) B napne HHKHTCKoro 6oTanH'ieckKoro ca.дэ JeTOM 1958 roaa.

Puccinia graminis Pe^ . TpaHiue.ii> 97; Sydow I, 692: Гудевич 063. p>K. rp. KpbiMa 18, 64. BbUbiBaer Kpyнnyio peaKyio, cierna BдaBлeH-нVK) nHTHHCTocTb II p>KaBbiii Ha.ieT c Hb>KHii CToponhi .IHCTbeB. OTMeчeHa Ha MaroiiHi! naay6o.incTHofi B *pnje* napKOB K3>KHopo 6epera KpbiMa (HnKHT-CKHH CoTaniMecKHИ caa, I'yp3ycJ), H-na, can. «VTec» A.iyiiiTHHCKoro paflona) B HHDHe—Hio.ie 1957 r.

Phyllostieta aquifolii Allesch. in Rab. Kr. Fl. VI, 57; fl4. Onp. rp. II, 36. BbnuBaeT cepyio IMII pпH3HOBaTo-oe.iyio mTHHCTOCTb na -in*

CTbЯX MeiroiiiiH на^y6o.incTiiioii. Oбнapy>KeHa B napKe HiiKiiTCKoro ботаниче-CKoro cihv<| 29 MOHH 1946 roAa.

Phyllosticta berberidis Rabh., Sacc. Syll. III, 26; JR Onp. rp. II, 25. Bbi3hiBaeT mTHHCTocTb wiHCTbeB y pa3JiimHbix BHAOB SapSapwca. O6Ha-ry>Kcna B napKiix HNKHTCKoro 6oTammecKoro ca;ia H AOMa OTAbixa «A.iyuiTa» A.iynnnncKoro pafiona на барбарнсе C\vicana (*Berberis soulieana* Schneid.) II барбарнсе C\BOM (*B. pruinosa* Franch.) jeTOM 1947 roja H 12 MaH 1954 r.

Phyllosticta mahoniae (Sacc.) All. in Rab. Kr. Fl. VI, 57. BbUbinaeT PCAKYIO Kpynnyio iifTiniCTocTb, Maine iia CTapux JincTbflx Maro-inin наayoaíHCTHofi. OTMeqena B MexoBCKOM napKe rop. (Lira H caH. «yiee» A.iyuiTHMCKoro pafioua B mone if HKvie 1957 roaa.

• *phyllosticta webtendorpii* Tuñ.. Sacc. Syll. III, 26; JN. Onp. rp. II, 36. Bbi3hiBaeT n^riuicTocTb .mCTbeB. OTMCMeHa на барбарнсе cn-3OM B napKe HnKiiTCKoro OoTammecKoro caaa 10 MaH 1954 r. H Ha MaroHHii на,iy6o.iHCTnoi в MCHOBCKOM napKe rop. JI.ITU 14.VI-1957 ro^a.

Phoma berberidis Sacc, Syll. III, 72; KypcaHOB nap. Onp. HHCUI. pacT. IV, 376. Bbi3hiBaeT рпн3HOBaTO-cepuyio n^THHCTocTb .imCTbeB, a Tak>Ke ycbixamic BCTOMCK барбарнса ppoao.iroBaToro (*Berberis oblonga* Schn.). OTMeie»a B napKe HNKHTCKoro 6oTanHHeCKoro caAa JeTOM 1947 H 1954 rr.

Phoma herbarum West., Sacc. Syll. III. 133; HM. Onp. rp. II. 40. OrMeie»a iia ycwxaiouHx ИЛИ 3acoxunix BCTBHX барбарнса B napKe AOMa oTAbixa «A.iyuiTa» AnyiuTHHCKoro pafioHa 17.VI-1957 ro.na.

Ascochyta berberidina Sacc, Syll. III, 395; HH. Onp. rp. II. 71. Bbi3hiBaeT n^THHCTocTb JIHCTbeB II noberoB, KOTopue no3AHee ycuxaiOT. OTMeqeia на paxiimHbix Biiiaax барбарнса B napne HiiKHTCKoro 6oTanHme-CKOIO caaa 25.VII-1955 roaa H 12.VIII-1957 ro^a. ПpHBOAHТCH BnepBbie д.т.я Kpыма.

Diplodia mahoniae Sacc, Syll. III, 361. Bbi3hiBaeT ycuxamie ветвей y paainmibix BHAOB барбарнса H pe>Ke MaroHim на^y6ojiHCTnofl. OT-мечена B napKe HNKHTCKoro 6oTanHHeCKoro cazm 23.VII-1957 H 4.V-1955 ro-ЛXOB. BcTpeqaeTCH e^HHHMHIO.

Septoria berberidis Xiesl., Sacc. Syll. III, 475; 5IM. Onp. rp. II, 98. Bbi3hiBaeT 6e-iyio mTHicTocTb на .iHCTbHx барбарнса oSbiKHOBeHHoro. Oбнapy>KeHa B napwe HNKHTCKoro 6oTannieCKoro Ciiiaa 1.VIII-1941 ro^a, co-р>pa.ia neTpyiuoBa H. H.

Tubercularia berberidis Thiim., Sacc. Syll. IV, 640; 3^ . Onp. rp. II, 187. Bbi3hiBaer ycwxaHne BeTBefi y pa3/niHHbix BHAOB барбарнса. OTмечена B napKe HiiKiiTCKoro 6oTanHHeCKoro caja 18 anpe.ia 1958 roaa. ПpиводитсH BnepBbie ;yia Kpума.

Oidium erysiphoides Fries., Sacc. Syll. IV, 41; HH. KapM. onp. rp. II, 449. Oбpa3yeT MyMиHCTue Ha.ieTbi Ha .incTb^x pa3JиmHbix BHAOB барбарнса, OTMenen B napKe HNKHTCKoro 6oTanimeCKoro caAa 12 aBpьca 1957 r.

Fusarium sp. Bbi3hiBaeT \BRAaииe OTje.ibHbix BeToqeK y MaroHiiH наAy6aiHCTHOii. OTMOMCH B napne HiiKiircKoro 6oTanimeCKoro caAa BecноH 1955 roAa.

Magnoliaceae — Магнолиевые

Phyllosticta magnoliae Sacc, Syll. III, 25; flq. Onp. rp. II, 3D. Bbi3hiBaeT KpJTиHCTO 6ypyio, no3AHee cepeiomyio nTHHCTocTb JIHCTbeB y MarHoiiii KpynHOYBeVnoH (*Magnolia grandiflora* L.). OTMeneHa BO MHopnx napKax K)KHoro бepera KpbiMa B C.ITHHCKOM H A-IVYITHHCKOM pafлоHax (HH-KHICKHft 6oTanHMeCKH caA, fl.Tra, A.iyuiTa, Oopoc и MHorne Aпыnie) летом 1956—1957 rr.

Phoma viridarii Sacc, Syll. III, 89; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 224. Обнаружена на *ZacoxuiHX* в БССР. Маршрут: КупноуеТеоу в Фурзуд-СНОМ нарне июль 1955 года. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Diplodia magnoliae West., Sacc. Syll. III, 363; Grove, II, 47. (Syn. *Diplodia Ravenelii* Cooke., Sacc. Syll. III, 363). Обнаружена в нарке Боу. канад. ножики (Фурзуд) июль 1955 года. Обнаружена В 1857 году на *Magnolia grandiflora* L. в АИИ

Septoria magnoliae Cooke., Sacc. Syll. III, 475; Jw. Onp. rp. II, 106. Обнаружена в нарке НКХТКоро в ТаиКоро са/а 17 июля 1955 г. Фирмуантх ВнерБие А-ИИ Купноу.

Hendersonia Magnoliae Sacc, Syll. III, 426; All. in Rah. Kr. Fl. VII, 216. Обнаружена в нарке НКХТКоро в ТаиКоро са/а 2 июля 1941 года в нарке Боу. Н. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Ectostroma liriodendri Fr., Sacc. Syll. XIV, 1177; flk Onp. rp. II, 333. Фирмуантх в нарке Боу. ТаиКоро в нарке Боу. Обнаружена в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Calycanthaceae — Калыкантэе

Tubercularia vulgaris Tode, Sacc. Syll. IV, 638; 3M. Onp. rp. II, 186. Обнаружена в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Lauraceae — Лавровые

Ceratostomella rostrata (Fries.) Sacc, Syll. I, 408; Купноу и *rip*. Onp. н. п. III, 215. Обнаружена на *Laurus nobilis* L.) в нарке НКХТКоро в ТаиКоро са/а 17 мая 1954 года. Фирмуантх ВнерБие на нарке Боу.

Phyllosticta lauri West., Sacc. Syll. III, 17; \$R Onp. rp. 11,29. Обнаружена в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Phyllosticta nobilis Thuill., Sacc. Syll. III, 18; JIM. Onp. rp. II, 746. Обнаружена в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Phoma laurina Thiim., Sacc. Syll. III, 82. Обнаружена на *Laurus nobilis* L.) в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Phomopsis laurella Trav., Grove, L95 (Syn. *Phoma laurella* Sacc, Syll. III, 82). Обнаружена в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Cytospora nobilis Trav., Sacc. Syll. XVIII, 299. Обнаружена на *Laurus nobilis* L.) в нарке Боу. Фирмуантх ВнерБие АИИ СССР.

Ascochita laurina Fr. Tassi, Sacc, Syll. XVI, 946. Византизм Кавказа. фенотипический типичный вид в виде паразита на листьях лавра в парках АОМХ МХНСТЕРСТВА обороны и «Азията» 18 мая 1957 года. ФИРВОАНТХ ВнрВвие турн СССР.

Diplodia tecta B. et Br., Sacc. Syll. III, 363. Наблюдается на сухих листьях или засохших ветвях лавра в парках; морозостойкий. Обнаружен в Меховском парке гор. ЛГУ и НКНТСКОМ ботаническом саду, ржи в ВнрВвие бвввв обнаружен 22 июля 1954 года. ФИРВОАНТХ ВнрВвие juin СССР и в АННОМ ВН^е пареННН.

Diplodia melaena Lev., Sacc. Syll. III, 349. Византизм сухих тонких ветвей и рыхлых толстых ветвей лавра в парках АОМХ, но в основном поселился на растущих, особенно в лиственных и вечнозеленых. Обнаружен в парке НКНТСКОРО ботаническом саду 20 октября 1954 года. ИРВОАНТХ ВнрВвие juin СССР на АННОМ ВН^е пареННН.

Cryptostictis sp. Византизм сухих ветвей лавра. Обнаружен в парках с. «Ильин» Ленинского района 2 июля 1957 года.

Camarosporium coronillae J. var. *lauri* Sacc, Syll. III, 460. (Syn. *Hendersonia Coronillae* var. *lauri* Sacc). Византизм ветвей лавра в парках АОМХ, но часто встречается на засохших ветвях совмещено с другими грибами. Обнаружен в Меховском парке г. ЛГУ, в парках с. «Утес», дома отдыха «Азията» Ленинского района 1957 года. Приводится ВнрВвие АИИ СССР.

Discosia vagans De Not., Sacc. Syll. III, 654; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 379. Обнаружен на устьях Беромсах лавра в Меховском парке г. ЛГУ и с. «Ильин» Ленинского района в июле—июне 1957 г. Обнаружен ВнрВвие АИИ СССР на АННОМ ВНАе пареННН.

Melanconium sp. Византизм обнаружен на сухих листьях лавра в парках АОМХ в парке НКНТСКОРО ботаническом саду 17 мая 1954 года.

Oidium erysiphoides Fries., Sacc. Syll. IV, 41; НМ. Карм. опр. р. II, 449. Образуется на листьях лавра в парках городского. Обнаружен в парке НКНТСКОРО ботаническом саду 6/X-1958 года. Приводится ВнрВвие зин СССР на АННОМ ВН^е пареННН.

Botrytis cinerea Pers., Sacc. Syll. IV, 129; НН. Опр. р. II, 239. Византизм в виде паразита на листьях лавра, чаще в лиственных парках. Обнаружен в парке НКНТСКОРО ботаническом саду 6/X-1958 года. Обнаружен в парке НКНТСКОРО ботаническом саду 6/X-1958 года.

Cladosporium herbarum Link., Sacc Syll. IV, 350; Jfa. Опр. р. II, 265. Образуется темно-оливковыми или черными пятнами на листьях лавра в парках АОМХ. Обнаружен во всех парках.

Saxifragaceae — Камнеликостебельные

Phomopsis Escalloniae Grove I, 184. Византизм сухих ветвей ЗСКаюННН Кавказа (Escallonia macranta Н. et Orn.). Наблюдается в парке НКНТСКОРО фыраимекоро сада 14/IX-1954 года. Обнаружен ВнрВвие В СССР.

Hendersonia coronaria Brun., Sacc. Syll. XIV, 955; АН. in Rab. Kr. Fl. VII, 218. Обнаружен на устьях лавра в парках ЛГУ-рокопийского (Philadelphus latifolius Schrad.). Обнаружен в парке НКНТ-схоро ботаническом саду 21 июня 1954 года.

Il. Miiirospõritim rubicola Sacc, Fliflon/iiHKa, BH3H., rp. iiJK. ky.ibT. pocvi., 531. Bbi3biBaeT ycbixaHHe BeTBefi cMopoAmibi 30;IOYHCTOÏ (Ribes aureum Pursh.). OrMeMen cAHHIMHO B napKe HnKiiTCKoro 6oTann'ie-CKoro ca;ia I5/Y-1954 r. FlpnBoaiiTCH BnepBbie ,VIH KpiJMa.

Hamamelidaceae — Гаммелидовые

Phomopsis sp. RbnbiBaeT ycbixaiiue BeTBefi y AiicuH/uiiyMa BCTBII-CTopo (Distillium racinosus S. et Z.). OTMCMOH C;UHHIMHO B napKe HHKHT-CKOIO 6oTannweckoro ca,ia 17 IOJH 1954 rca.

Platanaceae — rLiaraHOBBie

Gloeosporium platani (lev.) Oud.. BacH.ibeBCKnfi H KapaKy-лиH. Flapa3iiTH. HecoB. rp. II, 135. (Syn. Gl. platani (Mont.) Oud., Sacc, Syll. III, 711; Gl. nervisequum (Fuck.) Sacc. Allesch. VII, 491). I'ioBpe>KaaeT JIH-CTbH 3anaAnopo H BOCTOMHOPO n/iaranoB (Platanus occidentalis L. u Pl. orientalis L.). BeTpeuaeTCH Macro B napнах HHKHTCKOFO GoTammecKoro caaa, can. ^Oopoc^> JLiTHHCKoro paionn n can. «KapaCan» AnyuirancKoro paiona. Bnep- Bbie o6наpy>Keu B napKe HiiKiiTCKoro 6oTamiMecKoro ca,ia 16/^*I-1956 ro^a.

Rosaceae — Po3OUBETHbie

Exoascus pruni Fuckel. var. *divaricata* Jacz. H'i. KapM. onp. rp. I, 38. Bbi3biBaeT ypo^iHBocTb iKIOAOB pa3.uimHbix BHAOB c.иHb. OTMeqen B napKe HHKHTCKOFO doianHMecKoro caaa H B FlпуMopcKOM napKe rop. SJTSM-

Taphrina bullata TuL Sacc Syll. VIII, 817; 3M. Onp. rp. I, 104; flq. KapM. onp. rp. I, 60. O6pa3\et ny3bipeBMj:iHbie BS.nyTHH на JIHCTbax MyiiiMy.iH JinoHCKoiï (Eriobotrya japonica Lindl.). OrMeMena B Cy^aKe B 1935 ro^y CiviaHJiOBbim. FlpIBOAHCTH BnepBbie B CCCP на ^aHHOM BHjxe pa-CTeHия.

Sphaerotheca pannosa Lev. var. *rosae* Woron., HH. KapM. onp. rp. II, 58. Bbi3biBaeT MVMHHCTVK) pocy на .incTbnx, no6epax H 6>TOHax pa3-iHHHhix copTOB po3. BeTpe*iaeTCH noBceMecTHo B H.ITHHCKOM H Ajiyui-THHCKOM paionaх.

Podosphaera oxycanthae De Bary f. *Cydoniae*, HM. KapM. onp. rp. II, 117. O6pa3yеT My^HHcryK) pocy Ha JincTbnx aBiBbi oSbiKHOBеHHofl (Cydonia oblonga Mill.) H pe>Ke nноHCKoiï (C. japonica Pers.). OTMe^eHa BO MHonx napнах K3>KHopo 6epera KpwMa, HO B ocoGeHocpa iacro BCTpe-чaeTся B napнах HiiKHTCKoro 6oT3HHqecKoro caaa, nноHep.iarepn «Apix?K» H дома OTAbixa MHHHCTepCTBa o6opoHH A.iyuTHHCKoro paftoHa.

Stigmatea Nicholsoni Gooke, Sacc, Syll. IX, 660. Bbi3biBaeT **крупную** 6yp>TO nHTHHCTOCTb C aCHO Bbipa>KeHHOÏ 3OHa.lbHOCTbю Ha .JHCTbлx **лавровишни** KaBKa3CKoiï (Laurocerasus officinalis var. caucasica Jacq.)- **Отмечена** B napKe HHKHTCKOP) 6oTamiHecKoro caaa 12 anpe-ia 1954 roAa- **Приводится** BnepBbie A/fl CCCP

Plenospora herbarum Rabh.. Sacc. Syll. II, 247; JIM. Onp. rp. •• 179. OTMeMena на lacoxumx BeTOMKix .laBpoBinuiui .leKapcTBenHofi (Laurocerasus officinalis Roem.i n MCHOBCKOM napKe rop. fl.itbi 14 HIOHH 1958 r. H .laBpoBnuHHH nopTyra.ibCKofi (Laurocerasus lusitanica Roem.) B HHKHT-CKOM 6oTаниMecKOM ca,iy 17 MaH 1956 roaa.

Laestadia maculiformis Bon.. Sacc, Syll. I, 429. O6pa3yеTf MejiKyio 6ypyio mTHJICTocTb c pacn.ibiBMaToft KpacHOBaTOÏ KafiMofl Ha *ejri<* ЮУНХ •HCTbHx .laBpOBHUIHH KaBKa3CKOÏ. OTMe4CHa B napKe HHKHTCKOFO 60* TaHimecKoro ca^a 4 MaH 1956 roaa. FlpIBOAHCTH BnepBbie juiia CCCP.

Trochila laurocerasi (Desm.) Fr., Saec. Syll., VIII, 729; Вa-
cнльcвcкнй H KapaKy.nиH. n'ipa3HTH. necoB. rp. II, 157. flBJaerca cyMqatoH
crajHcfi rpnGa Glocosporium phacidiellum Crove, BtJ3hiBaK)mero KpynHyio
Cypyio nHTиicTOCTb »ia .incTbHx .laBpoBinmuf JicKacTBCHHofi. OTMeqeHa B nap-
KC HiiKiiTCKoro 6oTaimieckoro c<ua 18/IV-55 r. H3Becnia A.IH MHorn CTpaH
H na Miionix pacTemix n:* ce\ieficiBa po3OHBCTHbix. HMGCT Miioro (j)opM.

Phragmidium disciflorum (Tode) James., Tramuejib, 234; Sy-
dov, III, 115; FyueBHM, O63. p>K. rp. KpbiMa, 70. (Syn Phragmidium subcor-
ticium (Schr.) Wint.). Bbi3biBaeT p>KaBHny Ha JИCTBHx, nepeuKax 11 no6erax
po3. 3a6o.icBanne pacnrocTpaиeno BO BCCX napKax H BCТpenaepH OKepojiHO.

Phragmidium tuberculatum J. Miiller, TpaHmejib, 235; Sy-
dov, III, 114; FyueRiiM, ()6J. p>K. rp. KpuMa. 71. Bbi3biBaeT Tak>Ke p>KaBMHy,
HO TaibKo Ha .nicTbHx po3. BCТpeuaeTCH 3na'inTe*"ibno pe>Ke BbiueyKa3aHHO-
po BH^a. OTMeMcn B napKe AONUI OTAb\|a MutuicTepCTBa oGoponbi A.iyuiTHH-
CKoro pafioia 18 шонн 1957 roja.

Gymnosporangium confusum Plowr, TpaHuejib, 84; Sydov,
III, 112; FyueBHM, O63. p>K. rp. KpuMa, 15. Bbi3WBaeT p>K3BMHy Ha JИCTBMx
pa3JиHbix BiiaoB 6owpbilUuiKa oanonecTHMHoro (Crataegus monogina Jacq.),
o6biKHOBeHoro (Cr. oxyacantha L.), co.iHue.iK)6HBo (Cr. azarolus hort) u
^p., a Tak>Kc aфлби of)biKHOBenioft H Mym.Mv.ibi moHCKofi (Eriobotrya japoni-
ca Ldl.). BCТpeuaeTCH BO Miionix napKax IO>KHoro 6epera KpbiMa, o6o6eHHO
wacTO B HИKHTCKOM 6oTiинieckOM ca.iv. can. «ct>opoc» H caH. «^Henp» \$JI-
TiiHCKoro pafioia. Hii MyiuMyne JИOHCKOH oTMCMeH BnepBbie a-TH KpuMa B
1935 roay (Map'ienKo).

Pyfenochaeta rosella Me. Alp.. Sacc. Syll. XVIII, 286. QrMe-
nena Ha ycoxiuiix BCTO'ikax jaBpoBHUHii neKacTBeHHoft B napKe caH. «Pa6o-
MHH \TO-IOK» A.iyuiTiiHCKoro paioHa 18/\^I-1957 r.

Phyllosticta eriobotryae Th., Sacc. Syll. III, 5; HH. Onp.
rp. II, 28. Bbi3biBaer KpynHyio 6yropyio mnTHicTocTb Ha .иCTbsix MyuiMy^u
cinoHCKOH. OTMeMena B napKax JI.iTbi. HiiKHTCKoro CoTanHMecKoro cazia H caH.
«Oopoc» JI.iTиeKoro paioia, a Tak>Ke ;u)\|ia oT,ibixa «A.iyuiTa» AjiyuiTHH-
CKoro paioia .ICTOM 1955—56 rr.

Phyllosticta laurocerasi Sacc. et Speg., Sacc. Syll., 111, 4;
Alt. in Rab. Kr. Fl. VI; JИH. Onp. rp. II, 32. Bbi3biBaeT 6yropyio mnTHicTOCTb
H3 CTapbix .иCTbix .laBpOBишшн .leKapCTBeHHOH, KaBKa3CKOH II JИHhKHCKOH
(Laurocerasus officinalis var schipeaensis Spaeth.). BCТpeuaeTCH BO MHOMx
H3 oCcieAOBaiиHbix napKOB (HiiKiiTCKии OoTahMeckHH cax «ApTeK» H jxp.),
name Eцepo Becnoii n+w ocebno.

Phyllosticta laurocerasus Vas. BacilibeBa. Bo.ie3HH JiaBpo-
BHUHii B KpbiMy, BKW. r.iaBH. 6OT. ca^a 31, 1958. Bbi3biBaeT 6yropyio napHH-
CTopb .nicTbeB c ncHo BbipaweiHofi 3OHaiBHOCTbK) n KaHMOH, no3AHee 6ojib-
Hhie ynacTKH .mcTa 3acbixaioT H BbinaiaiOT. OTMeneHa Ha pa3JиHhax BH^ax
aaBpoBHииH, HO qaiie Bцepo nopTpajibCKOH (L. lusitanica Roem.). Hopa-
>KaK)TCH ToWibKo MaiOAbie .nicTbH B paHHe-BeceHHH nepnoa. QraeqeHa B nap-
Ke HiiKHTCKoro 6oTahii'ieckoro caj^ci 19 aripe.in 1956 roaa.

Phyllosticta perforais Sacc. et Matt., Sacc. Syll., XIV, 849.
Bbi3hiBaeT riHTHHerocTb .incTbCB na .laBpoBiiuiHe lininKiiHCKOH. BCТpeqaJiacb
ojXHiiMiiio B napKC HiiKMTCKoro fOTannMecKoro caaa 23 anpe-ia 1955 r.

Phyllosticta photinae Thuм., Sacc. Syll. III, 7. O6pa3yeT
н<THHCTOCTb .nicTbeB y (j)OTHHHii niJibHaTOH (Photinia serrulata L.) H rojiiofi
(Ph. glabra Max.). OTMCMeHa B p<ae napKOB IO>KHoro 6epera KpbiMa (HH-
KHTCKHH 6oTahiiMCCKHH caA, Miicxop, A.iyriKa, can. «YTec/> A.IYIITHHCKOPO paft-
OHa H Ap.) neroM 1955—57 rr.

Phyllosticta photinica Sacc. Syll. III, 6. BbnbiBaeT nHTHH-
CTOCTb JИCTbEB oTиHHH nanbMaTOH, HO BCТpenaeTCH 3HamiTe^bHO pe^ce Bbiue-

УKa3aHHopo BHAA. HaC.uoia.iacb B napi<e HHKHTCKOFO fioTaiiHMecKoro ca;i<i, caH. «<opoo>> JЛITHHCKOFO пafлоHa II can. «KapacaH» AjiyuiTHHCKopo пafioHд JeTOM 1955—56—57 rr.

Phyllosticta ruceicola D. M., Sacc, Syll. III, 58; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 162; flq. Onp. rp. II, 33. O6pa3yeT нHTHiCTocrb .mTbeB Ha >iyu-M\vie wnoHCKofi. OT\ie'ieHa B napne caH. «<opoc>> 16 июлн 1956 roAa.

Phoma amygdali Oud., Sacc, Syll. XVI, 859; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 786. Bbi3biBaeT ycbixaniiie BeTBeH y MHnjiajia o6biKHOBenHoro (*Amygdalus commune* L.). Ha6jnoAa;iacb B MexoBCKOM napne rop. HJITU 14 HK>HH 1957 roAa. O6Hapy>KeHa B FoJiJiaaHH, AJIH KпуMa пpHBOAHTca BnepBbie.

Phoma armeniasa Thuem., Sacc, Syll. X, 142; flq. Onp. rp. II. 41. BbUBaeT ycuxaHHe ToHKHX BeTBeH /aBpoBHiiUHH nopTyraJibCKofi. OTMeMeHcЛ eAHHHHO B HCOBCKOM napne r. JЛITU 14 июнн 1957 rojia. OnucaHa AIM ABCTPHH Ha a6pHKOce. Ha aamioM BH^e pacTeHHH пpHBOAHTCH BnepBbie.

Phoma cerasina Cooke, Sacc, Syll. X, 142; JIH. Onp. rp. II, 45. O6Hapy>KeHa Ha cBe>KeycbixaiOLUH\ BeTOMKax JiaBpoBHiiHHH nopTyraJibCKOH B napxe HnKHTCKopo 6oTaHHecKopo ca^a 7 anpejia 1954 ro^a. ПpHBOAHTCи BnepBbie A^IH KpiJMa.

Phoma laurocerasi Vasil., BacHJibeBa, Bo^ie3HH JiaBpoBHiiHHH B KptиMy. BIOJЛ. i.iviaB. 6OT. ca^a 31, 1958. Bbi3HBaeT ycuxaHHe BeTBeA y JiaBpoBHiiHHH KaBKa3CKOH H nopTyraJibCKofi. OTMeneHa B napKe HHKHTCKOFO 6opammecKopo caaa 19 anpejin 1956 r. w B HexoBCKOM napKe rop. JИ-ITU 14 июнн 1957 roAa. ПpHBOAHTCH BnepBbie a-T< CCCP.

Phoma photinicola Brun., Sacc, Syll. XI, 484. O6Hapy^KeHa Ha 3acoxyiHx H ycbixaK)mn.\ BeTOMKax (j)OTHHHH HJib^aToft. OTMeMeHa B napKC HnKHTCKopo doTaHHecKopo caAa H nnoHep.iarepe «ApTeK» ocnbio 1956 roAa. ПpHBOAHTCH BnepBbie A.IH CCCP.

Phomopsis padina (Sacc.) Died. II, 264; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 234; FlijionjiMKa. BH3H. rp. УJK. Ky-ibT. pocji. 478. (Syn. *Phoma padina* Sacc. Syll. III, 74). Bbi3biBaeT ycuxaHHe BeTBeH y JiaBpoBHiiHHH ^eKapcTBeiiHOH H JiaBpoBHiiHHH U,a6e.iH (*Laurocerasus* off. v. *Zabeliana* Spaeth.), a TaK>Ke y 4)OTHHHH mn.ibHaTOH. O6Hapy>KeHa B napKe HnKHTCKopo 6oTaHHecKopa ca^a B HKBie 1955 roAa H aBrycre 1956 roAa.

Aposphaeria cava Sacc. et Schulz, Sacc, Syll. III, 174; Пидон.имKa, 470. OTMeqena Ha ycoxiunx BCTBHX aJibbi KHTaфCKOH B Cимеизском napKe neTOM 1955 roAa.

Dothiorella stromatica (Preunss.) Sacc, Syll. III, 237. O6Hapy>KeHa Ha cyxHX BeTB^x (j)OTHHHH HJibqaTOH B napne caH. «(&opoc>> JЛTTHHCKopo пafioHa 16 июлн 1956 roAa. ПpHBOAHTCH BnepBbie Jinn CCCP.

Cytospora cotoneastri Th., Sacc, Syll. III, 255; HM. Onp. rp. II, 57. Bbi3biBaeT ycuxaHHe BeTBeH KИЗHJbHHKa MynHHCKopo (*Cotoneastef moupinensis* Fr.). OTMeneHa eAHHHHO B napKe HHKHTCKOIX) 6oTaHHqecKopo caAa 31 Map 1954 roAa. OnucaHa TIOMCHOM B 1880—82 roAax A-IH MИHУCИHCKopo xpaa (CH6npb). B KpбиMy o6Hapy>KeHa BnepBbie.

Cytospora laurocerasi Fuck., Sacc, Syll. III, 276; **Васильева**. BOJЛ. наBpoB. B KpwMy, Bio-i. ri. 6OT. caAa, 31, 1958. Bbi3MBaeT ycuxaHHe? BeTBeH y pa3иHMHHx BHAOB JiaBpoBHiiUHH (jieKapcTBeHHOH, KaBKa3CKOA, nop* TyrajibCKofi, JynnKHHCKofi). Ha6иK)AaeTCH пoпH B O cлeдoBaHHи napKax e>KeroAHO. H3BecTHa A-IH MHOИX cpaH, HO B CCCP пpивoдИTcя BnepBbie.

Cytospora photiniae P. Brunand, Sacc., Syll. XIV, 915. **Васильева**. Baer ycuxaHHe BeTBeft y (j)OTHHHH mjibMaToft пpeHMymecTBeHHO B HИЖHИ чacTH KpoHy. Bcipeqa-iacb eAHHHHO B MexoBCKOM napKe rop. HJITU, B HИЖHИ KHTCKOM 6oTaHyqecKOM caAy H napne can. «KapacaH» AjiyuiTHHCKopo пafioHд

1955—56—57 rr. В 1898 г. описана *Venerobbia jun* Opatumi, В СССР па не от Мена/иасб.

Sphaeropsis lichenoides Sacc, Syll. X, 254: All. in Rab. Kr. Fl. VII, 16. Bbi3biBaeT ycuxaHHe BeTBew y aHbBi KiiTaficKofi. O6napy>KeH B CH-MeH3e ЛСТОМ 1955 roAa. OnucaH ixvibKo AJIH OpanuHH Ha anoHCKofi aфиBe.

Ascochyta eriobotryae Vogl., Sacc, Syll. XXII, 1030. Bhi3biBaeT riHTHicTocTb jincTbeB MyiUMyjiu HnoHCKofi. BcrpeqaeTCH oqeHb peAKO B napne HHKHTCKOPO 6oranHMecKoro caAa, rAe BnepBbie o6Hapy>KeHa 13 ИЮЛH 1956 roAa. OnHcaia B 1908 *rojxy Jinn* ceBepHoft HTajiHH. iLin CCCP npHBO-AHTCH BnepBbie.

Microdiplodia pruni Died., Sacc, Syll. XXV, 305; nUomiiq-Ka. Bii3H. rp. uikii. KvjibT. pocji., 524. OrMeneHa Ha JiaBpoBHiiiHe JieKapCT-BEHOH B napKe jioMa OT^wxa «Ajiyuira» AjiyiiTHHCKoro paioHa 17 ИЮНH 1957 *rojxa*. ЗИАНКОМ оннаHa BnepBbie B 1914 roay JИИH FepMaHHH. Ha AaH-НОМ BH/ie pacTeHииH npHBOAHTCH BnepBbie.

Diplodia crataegi West., Sacc, Syll. III, 340; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 118; FliAonjiimKa, BH3H. rp. шK. KyjibT. pociiH., 520. Bhi3biBaeT ycuxaHHe TOHKHX BeTOMeK y 6onpbuiiHHKa oAHOceMHHHoro (*Crataegus monogyna* L.) ii cojiHuejno6Hboro (*Cr. azarolus* L.). OTMeneHa B napxe HHKHTCKoro 6oTаничecKoro caia B Mae 1954 ro^a. OnucaHa BnepBbie BecpeHjxope^OM B 1867 r. fljia Be.ibrHH, HTajiHH, FepMaHHH. B KpbiMy paHee He Ha6jno^ajiacb.

Diplodia eriobotryae Sacc, Syll. III, 362. O6HapyweHa Ha ycoxuiHx BeTBHX MyuiMyjiu finoHCKofi B rop. napKe HwTbi JeTOM 1955 ro-Aa. OnHcaHa CaKKap^o B 1881 ro^y A-ИH HTajiHH. B CCCP OTMeqaeTCH BnepBbie.

Diplodia laurocerasi West., Sacc, Syll. III, 362. Bbi3biBaeT ycuxaHHe TOHKHX BeTBefi y Bcex BHAOB H pa3HOBHAIIOCTefi JiaBpoBHiiiHH. Bcrpe-MaeTCH BO Bcex napnax HITHHCKoro H AjiyuITHHCKoro paioHOB. OTMeqaercн BnepBbie *jun* CCCP.

Diplodia mespili Hollos, Sacc, Syll. XXII, 993; ИUonJiiHKA. BH3H. rp. UIK. KyjibT. POCJИH., 521. Bbi3biBaeT ycuxaHHe Beroeft y MyniMyjiu moHCKOH H o6иKHOBeHHofi (*Eriobotrya germanica* L.). OTMeqeHa B napxe HHKHTCKoro 6oTаничecKoro ca^aa H JЛixe ЛСТОМ 1954—55 rr. OnucaHa eHep-Bhie B 1910 r. AJIH FлopTyраJиHH Ha MyiiiMyjie repMaHCKofl.

Diplodia photiniaecola Brun., Sacc, Syll. X, 277. BcrpeHaeT-CH Ha yCOXLUHX BeTBHX (JOTHHHИH nJИbMaTOH B napKaX HHKHTCKOIX) 6oTаничecKoro ca^a H nnoHepjiarepe «ApTeK». O6HapyweHa eHHHMHO B Mae H ИюHE 1954 H 1956 rr. BnepBbie 6буia оннаHa B 1886 r. JИИH OpaHУHH. B CCCP OT-мечается впер-вые.

Diplodia pruni Fuck., Sacc, Syll. III, 339; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 148; Jto. Onp. rp. II, 82. BcrpeHaeTca Ha ycuxaioumx H ycoxuiHx BCTBSIX CЛHВ. OTMeqeHa noBceMecrHO. O6pa3eu cобраH B CHMeH3e JieroM 1955 r. Yxa-3aHa ASM MHomx cpaH Ha po^e Prunus.

Diplodia pseudodiplodia Fuck., Sacc, Syll. III, 341. OrMe-MeHa Ha JKHВUX H ycoxuiHx BeTBHX KИ3H^ИHKA (*Cotoneaster* sp.) B napxe HHKHTCKoro (кyраHHecKoro caAa JieroM 1956 roAa. OnucaHa TOЛKO Ana ИталИИИ H OpaHУHH.

Diplodia exochordae P. Henn., Sacc, Syll. XVIII, 320. Onie-чeHa Ha ycuxaiouiHX BCTBлx 3K3oxopAU xepaJibAa (Ex. Giralddi Nees.) B napxe HHKHTCKOFO 6oрaHHMecKoro caAa 13 Man 1954 roAa. OnucaHa B 1900 r. H3 6oрaHH4ecKoro caAa FepuaHHH. ZUH CCCP npHBOAKTCR BnepBbie.

Hendersonia sarmentorum West., Sacc, Syll. III, 420; Jfa. °np. rp. II, 187. Bu3biBaeT ycuxaEHe BeBefl jiaBpoBHУиHH JieKapceeHHofi, ^BKa3acoA H nopыpaJibCxoA. OmeieHa B HHKHTCKOM 6oрaHHqecKon caAy. *exoBCKO»ft napne rop. JЛirru, caH. cPafoiifi yr<vioK» AnyumiHCKoro pafloa

n Ap. 1 anpe.ia 1951 ro,ia n 14 июнн 1957 roAa. H3BCCTia :UH Mnорux cрpan if na MHOHIX Bиuax pacTeHHH.

Septoria laurocerasi Desm., Sacc, Syll. III, 488; Bac. Eo;ie3-nii .ianp. n KрbiMy. EIO/I. r;iaB. (v>t. ca,ia, 31, 1958. O6pa3yeT MeJиKyio Mиopo-Hиic/iemmo rmTиicTocTb jmcTbeB. OTMeneHa na JiaBpoBHиe jicKapcTBemioff v napi<c HиiKHTCKopo SoTainmecKopo caaa 6 anpeJиn 1954 rcxna. Onnceaia ;VIH Opanmui. B CCCP пpiBOAHTC'i BноpBbie.

Septoria rosae Desm., Sacc, Syll. III, 485; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 846; Jlw. Onp. rp. II, 112. Bbi3biBaeT Gejiyio nHTiiHerocTb JИCTЛJOB y pa3-имHbix BИУOB po3. Ha6.iK)Aajiacb eAHинmo в napKe HнKHTCKopo 6oTainmc*-CKopo ca;ia 19 Maн 1952 ро^а. И3BCCTia ;X.IH Mиорnx cрpan na pa^ируибix BH-aax po3.

Melanconium effusum Link., Sacc, Syll. III, 758. Bbi3biBaeT ycbixаниe TONKHx Bepo^eK y c^OTHHHH niLibqaTOH npeHMymecTBOnиio в HЛJK-Heii иacni KpoHbi. O6Hapy>KeH в MexoBCKOM napKe rop. JЛITИ 14 июнн 1957 ро^а. Onircan A^H FcpMaHun. B CCCP OTMeiacTCH BнеpBbie.

Glocosporium Phacidium Grove, II, 27, 220; Sacc, Syll. XXV, 554; BaciMbCBCKиии H KapaKy.иии. Flapa3HTH. necoB. rp. II, 156. Bbi3bi-nacT mTHicTOCTb JincTbeB y aaBpoBииDHii .leKapcTBeHHOfi. OTMeicn B napKe HиiKiiTCKopo SoTаHH^ecKopo caj.a 18 anpe.in 1955 ро^а. Onucan И3 AНrjiim B 1912 ро^y. FиPBOAHTCИ BнеpBbie J.IH KрbiMa.

Cylindrosporium pruni cerasi C. Massal, Sacc, Syll. X, 500; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 730; BaciuiBeCKHH H KapaKy-mii. Flapa3HTH. necoB., rp. II, 570. OTMeneH Ha CTapux /ИCTbax jiaBpoBHииHH KaBKa3CKofi, no-Bpe>KjenHbix HИЗKHMИ ЖИHMHMИ TeMnepaTypeMH, B napKe HнKHTCKopo 6oTainmecKopo caaa 18 anena 1956 ро^а.

Pestalotia photiniae Thiim., Sacc, Syll. III, 787; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 697; BacH.ibeBCKirii H KapaKy.иHH. Flapa3HTH. HecoB. rp. II, 484. HaaiKuaeTCH Ha ycbixaioмnx BepBHx (J)OTHHHH nmibqaTOH. O6Hapy>KeHa B CiiMci3CKONr napKe 27 anean 1954 роaa. B /nrреpaType OTMeieHa na >KHBMX .ИCTьHX c)OTHHHH.

Pestalotia quepini Desm., HM. Onp. rp. II, 175. BbT3biBaeT ycu-xanne BeTBei y naBpoBииiJHii neKapcTBeHHofi H 6ofpbiiUHHKOB neTynibfl mнo-pa (Crataegus crus galli L.) H oAHOceMHHHoro (Crataegus monogina Jacq.). BнеpBbie OTMe^ena B napKe HнKiiTCKopo 6oTаHHqecKopo ca^a B u/o.ie 1954 роaa.

Coryneum foliicolum Fuck., Sacc, Syll. III, 780; JIM. Onp. rp. II, 178. O6Hapy>KeH na eaiiinmnbix ycuxaioиUHx BeTOMKax jiaBpoBHиииH aeKap-CTBenHofT в FipiiMopcKOM napwe rop. AnyiiiTw 17 июнн 1957 роAa. BecbMa pacнpoCTpaneHHbiff BИУ.

Tubercularia confluens Pers., Sacc. Syll. IV, 641; flq. Onp. rp. II, 186. BbisbiBaeT ycbixaiuio TONKHx BeTBefT jiaBpoBHиUHii KaBKa3CKofT. OTMeneHa eaiiHifMно na na6epe>KHof A.iyiUTbi 17 HKBHH 1957 ро^а.

Tubercularia vulgaris Tode. Meckl., Sacc, Syll. IV, 638; fl¹*. Onp. rp. II, 186. O6Hapy>KeHa caHHUMHO Ha 3acoxuiHx Bepo^Kax Myifl' My.лb mнoHCKofi в napne HнKHTCKopo 6oTаHH4ecKopo ca^a 2 июнн 1954 года.

Monilia cinerea Bon., Sacc, Syll. IV, 34; 3H. Onp. rp. II, 215. Bbi3biBaeT no6yenne M 3acbixaHииe yBCTOB, .mcTbeB H BepBefi MHopnx aeicopa-TиBHbix pacTeHHH H3 CCMeficTba po3OyBeTHbix (aHBM, BHИHH BOH^OMHOH, pa3-ИH^Hbix BH^OB JaBpoBHИHHH, MyiHMJVibl, MHHAaJИH, <j)OTHHHH, 3K3OXOpAH H up.). OTMenena noBceMecTно в napKax H ca^ax JЛITИHCKOИX H AjiyиTHHCKopo paftoHOB. Onucana xin ceBepHofi Hpa^iin.

Monilia fructigenum Pers., Sacc., Syll. IV, 34; 3^ onp. rp. II, 215. Bbi3biBaeT no6yeneHииe y ycbixanne 3aBd3efi H ИУOAOB JiaBpoBHИHH H

картвенной. OTMe'icna B napie HiiKHTCKoro GoTamwecKoro caaa 8/VII-1955 ro;xa.

Oidium cydoniae Pass., Sacc, Syll. X, 520; flq. KapM. onp. rp. II, 478. O'npa3yeT MVMHC'bi na-ieT iia .iHCTbax aiiBbi anoHCKofi 11 o6biKiiio-Bennoi. OTMCMII B psjie napKOB JLiTnncKoro H AiyuiTHHCKoro paftoHOB B mono H Hicic 19.17 rcua. OnHcan *ix.in* ceBepnofi Hrajmn.

Oidium Pabserini Bert., Sacc, Syll. IV, 43; HM. KapM. onp. rp. II. A60. Bbi3binaeT obicpo iiCM03aioiuiii MyuHC'bi naJieT Ha Monojbix .incThHx cianpoBHUIHii nopTyra.ibCKoi. OTMe'eH BnepBbie *jmn* KpyMa B nap-uax HiiKHTCKoro 6orannMockoro ca,ia n can. «Kapacan» AjiyuiTHHCKoro pari-ona S NK'i 1956 roAn n 1 HIOHH 1957 roAa. BnepBbie onucaH BO 4>paHUIH a HTannif B 1879 r. B CCCP yKasai TaibKo AHH Fpy3HH.

Oidium photiniae Jaczewski. H'i. KapM. onp. rp. II, 479. O6pa-3yCT n'wCTpo nc'ie3aioiuie MyminCTbie naneTbi H nokpacHeHHH JIHCTbeB y \$o-TIIHHH im'ibMaTOH. BC'peMacTCH AOBonH Macro B napnax HHKHTCKoro 6oTa-HH'ecKoro ca^a, Fyp3ycj)a, nHOHep.iarepn «ApTeK» H can. «KapacaH» Ajiyui-THHCKoro paiona. npiiBoaHJCH BnepBbie ;vw KpbiMa 9 aBp'cTa 1955 nxaa.

П п П м с м а н н е: *O. photiniae* 6bi o6Hapy>KeH BnepBbie Ha .iHCTbfx (J)OTHHHH nH^b-MJTOH B Hia.iuii. Flo ricTiioy. KaK nMueT ^MeBCKiiH, 3TOT BH^ cxo^eH c *O. farinosum* Cooke (Sacc. Syll. X. 520). BC'peMaioiiiMCH na .iHCTbnx II BeIBHX ppyiiiH H JI6^OHH B 3a-naaHoi' Enpono H KOKHOM Ac'pnye. HaiJM aHa.ui3bi rep6apHbix MaTepna^OB H Ha6^ioaeHH« a nnpno;u> no noaTBepH<aaH>T lucHTnwoCTb BИX BHJOB. BO3MO>KHO, MTO B iiaHHOM c^yqae MLJ ИМCOM .10.10 TO.IhO C (JH)p.MO'H O. PasCTini. OTMeMeHHO'H Ha JaBpOBHUIHC

Botrytis cinerea Pers., Sacc, Syll. IV, 129; JR Onp. rp. II, 239. Oienb MiiopoJiAHbrH napa3HT, Bbi3biBaKjiixnH yBsi^auue HJH rHHJib UBCTOB, JIY-CTbeB II noGepB Ha onenb Mnonix pacpeHHHx. HaMH OTMe'eH Ha jiaBpoBHUIHe nopryra-ibCKofi H .iCKapCTBeHHoi, aFiBe KiiTafcKOH, MyuiMyjie moHCKOH, (J)O-THHHH nH.lbMaTOH, BIIIHe BOHOMHOH, pO3e Ma'HO-ni6pH^HOH H CpiHpee KaHTOH-CKOH B napKax HHKHTCKOIX) caaa, OpeaHAbi, Fyp3y(j)a, 5jiTbL H AjiyuiTbi. Bnep-Bbie B HHKHTCKOM ca^y o6napy>eH 2/VI-1954 r. Ha MHornx H3 BbimeyKa3aH-HUX pacTeimft npiiBOANTCH BnepBbie zл* KpbiMa.

Verticillium alboatrum Reinke et Bert., Sacc, Syll. X, 547; KypcанoB H ^p. Onp. HHCY. pacT. IV, 303. Bbi3biBaeT yBH^aHHe oxaejibHbix BC'TBeH HJH Ue.lbX paCTCHH y JiaBpOBHUIHH KaBKa3CKOH. OTMe'eH B napne HHKHTCKoro 6oTainmecKoro ca^a 9 Mafi 1955 rojxa H 13 aBp'cTa 1956 roда.

Dematium parasilicum Peck., Sacc, Syll. X, 590. Bbi3UBaeT KpyHHyo, KopimneByio nnTimCTocTb Ha CTapux .iHCTbax (J)OTHHHH niuibqaTOH. OrMeqeH eaiiHimno B MСXOBCKOM napKe rop. H-ITM 14/VI-1957 roAa.

Cladosporium herbarum Link., Sacc, Syll. IV, 350; Jh. Onp. rp. II, 265. O6napy>KeH na cTapbix niCTbHx MyuiMY.ibi moHCKofi B napKe Mycxopa neTOM 1955 ro.aa.

Fusicladium eriobotryae Cav., Sacc, Syll. XXII, 1376; JR Onp. rp. II. 269; Bacii.ibOBCKiiH H KapaKy.iHH. JIapa3HTH. HecOBepui., rp. I, 198. Bu3biBaeT o.HBKOByio nTHHCTocTb Ha jincTbnx MyuiMy.ibi moHCKofi. OTMeqen B napKax JI.ITU it HHKHTCKOFO ca^a 22 HIOHH 1955 rojja. OnncaH BnepBbie B 1888 r. (Kasapa).

Alternaria tenuis Nees., Sacc, Syll. IV, 545; flu. Onp. rp. II, 308. OrMeneHa na crapux .iicrbHx (J)OTHHHH ro^iofi (Photinia glabra. Max.) B napKe AjiyynKH .ieTOM 1955 ro.ua.

Leguminosae — Bобoeue

Ceratostomella rostrata Sacc, Syll. I, 408. Ha 3acoxuiHx •CTBHХ 3OJiororo AOHCAH (Laburnum anagyroides Med.K O6Hapy>KeHa B nap-•* HHKHTCKoro 6oTainH4ecKoro ca^a 3 ane^fl 1957 r.

Hysteroglyphium fraxini (Pers.) De Not., Sacc, Syll. II, 776; НН. Онр. рр. I, 175. ОрМенеН На ЗасохуиХ ВСТВХХ Зо.ЮТоро ЛЮ>КАН В нарне ННКНТСКоро 6оТЗННМесКоро саАа ЈieroМ 1955 роАа.

Pleospora herbarum Rabh., Sacc, Syll. II, 247; fl¹. Онр. рр. I, 179. ОТМеqeHa Ha ycbixaioMHX ТОНКХХ ВеТОМКАх ЧНЬНО yrHereНННх pacpeMHA ApoKa HcnaHCKoro (Spartium junceum L.) В нарпце ННКНТСКоро 6ораННМесКоро сааа 12 июлн 1957 роАа.

Cucurbitaria laburni (Pers.) De Not., Sacc, Syll. II, 308; КурчаНОВ Н Ар. Онр. ННСИУ. pacT. III, 271. ВеТрeuaeTCH owenb peAKo Ha ycu\ak)UUIX II VCOXUIHX BeTOMK3X ЗОЛЮТОро JXOKJW COBMeCTHO C KOHHAHaJibHOft cTaAiiiei (Camarosporium laburni). ОТМенеHa В нарКе ННКНТСКоро 6оТаНННесКоро caj,a Н Fyp3y(}CKoro Boennoro caHaTopHH jieTOM 1955—57 rr. FlpH-BOANTCH BnepBbie J.ИH KptJMa.

Cucurbitaria elongata (Fries.) Grev., Sacc, Syll. II, 309; НН. Онр. рр. I, 219; КурчаНОВ Н ^р. Онр. ННСИУ. pacr. III, 270. Ha6;uo;ia;iacb ua ЗасохиUHx BeTB^x coc}opbi anoHCKOH (Sophora Japonica L.) В нарКе нНО-нер.iarepn «ApTCK>^ 31 OKTH6PH 1956 ро^а. ОТМеMeHa Ha MHOИХ pacTCHHИХ in ceMeиcTBa 6o6oBbi\ Н BO Miiонix CTpanax. H.ia KpuMa нpHBoaiTCH Bnepcue.

Phyllosticta siliquastri Sacc et Speg., Sacc, Syll. III, 9; J¹*. Онр. рр. II, 27. Bhi3biBaeT наTHиCTOCTb .иCTbeB y барпwНННКа рп(})JИTH (Cercis griffithii Boiss). O6Hapy>KeHa B нарКе ННКНТСКоро 6оTanHМесКоро саА3 13 aBpчTa 1956 ро^а. Ha AaHHOM Biue pacTeHHH B .иHTepaType He yKa3aHa.

Sphaeronema cylindricum (Tode) Fries., Sacc, Syll. III, 190; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 435; НМ. Онр. рр. II, 18. ОТМенеHa Ha Засох-UIИХ BeTBfx H>ueficKoro ^epeBa (Cercis siliquastrum L.) В нарпе ННКНТCKOро 6оТаННнecКоро ca^a B HюHe 1954 ixua.

Phoma caraganae Oud., Sacc, Syll. XVIII, 250; 51M. Онр. рр. II, 40. Bbi3biBaeT ycuxaime BeTBefi H.ИH name BCTpe^aeTCH Ha ЗасохуиHx BeTBJix HeKOTopux pacpeHHH 113 ceMe&CTBa 6O6OBUX, HanpiiMep, coc}opbi anoHCKOH. bewiofi H .leHKopaHCKofi aKaiiHH (Robinia pseudoacacia L. H Albizzia julibrissin Durazz.). ОТМеqeHa В нарКе ННКНТCKOFO CoTaHimecKopo, сада 17 Маn 1954 роаа. BnepBbie onucaHa B 1902 ро^у JVIN FoJi^aHAnii Ha жел-TOA anauHH.

Phoma coronillae West., Sacc, Syll. III, 67. Bbi3biBaeT **усыхание** оТ^e-ibHUX BeTOMeK no Been KpoHe H^ИH ^a>Ke ue*ibix pacpeHHH BW3e^fl icy'crapHHKOBopo (Coronilla emeroides Boiss.). O6Hapy>KeHa B нарпе caH. *<Popoc» JLiTHHCKoro пaфлoHa 16 HXJИ 1956 ро^а. B :иHTepaType yна3aHa BA* BcibrHH H HTajiiiiii. B СССР oTMenaeTCH BnepBbie.

Phoma leguminum West., Sacc, Syll. III, 147; flq. Онр. рр. ft* 44. BcrpeqaeTCH Ha ycbixaioMHX IУH ЗасохуиHx BeTBJix pa3нHMНbix pacpeHH* H3 ceMeftcTBa 6O6OBUX, HanpHMep, ЗОЛОТОМ jioscae, co()>ope mHOHCKoft, Kynfia" CKOM jiepeBe, paKHTHHKe paioBuaTOM (Cytisus supinus L.) H Jip. OrMecH^ B pa/ie нарКОВ JИTНHCKOFO H A.iyuiTHHCKoro пaфиOБ JICTOM 1955—57 rr.

Phoma seposita Sacc, Syll. III, 68; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 261' ОТМенеHa ua ycuxaioMux BCTBHX rjiHmiiiiHii KHTaCKOH (Wistaria sinensi¹ Sweet.) B rop. нарпе HJITU B HKDJe 1955 роаа. OnncaHa jин HTЗЛHН H <paH' UHH, B СССР He >Ka3aHa.

Phoma siliquastri Sacc, Syll. III, 68; All. in Rab. Kr. Fl. VU, 187. O6HapyHceHa Ha ycoxiiJHx BCTBHX HyAeftcKoro Aepepa B нарКax ftmu J&4 TOM 1955 роАа. OnucaHa JИИH <paHУHH, B СССР OTMенaeTCH BnepBbie.

Phoma subtilissima Oud., Sacc, Syll. VI, 863; All. in Rab. Kfk. Fl. VII, 799. BcrpeqaeTCH Ha >KHBUX H ycoxuiHx BCTBSIX ЗОJioropo **дождя с НОВреМенНО с Camarosporium laburni, Macro в OAHИХ H Tex * e пикнид ВОЗМО>КНО, ЧТО Phoma subtilissima является спермогонимальной стадией**

Camarosporium laburni. O6Hapy < eHa B pn^e napKOB fljiTHHCKoro H Ajiyui-THHCKoro pafionoB BecHofi 1955 roAa H JICTOM 1957 r. B 1898 r. onucaHa AJM FojuiaHjuin, B СССР BCTpeqaeTCH BnepBbie.

Phoma triacanthi Oud., Sacc, Syll. XVI, 865; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 804. Ha6;iK)Aajiacb Ha ЗасохуиH.) BeTBax ивiejmHHH KacnftcKoft (*Gleditschia caspica* Desf.) B napne HHKHTCKOFO 6oT3HHHeCKoro caaa 2 июнH 1954 ro^a.

Phomopsis pseudacaciae van. Hoehnel. (Syn. *Phoma pseudacaciae* Sacc, Syll, III, 69). flq. Onp. rp. II, 49. Bbi3biBaeT ycuxaHHe BCTBeii tfejiofi aKaumi (*Robinia pseudoacacia* L.). OpaeqeH B napne rop. EBnaiDpiii 24 июнH 1958 ro^a. Ha 10>KHOM береры KpwMa He o6Hapy>KeH.

Phomopsis rudis v. Hohn, Grove I, 195. Syn. *Phoma rudis* Sacc, Syll. III, 68. BbnwBaeT ycuxaHHe BeTBefi 3O.iOTopo AOHCIH. BcrpeqaeT-CH OMCKb iacTo B napKax HMKHTCKoro 6oTaHH^ecKoro ca,na, MaccaHapw, nHOiiер.iarepn «ApTeK», AjiynKH H caH. «YTec» AjiymTHHCKoro pafloHa. OT-MeMaeTCH BnepBbie jvia KpwMa.

Phomopsis sophorae (Sacc.) Trav., Grove I, 227. (Syn. *Phoma sophorae* Sacc., Syll. III, 67). Bhi3biBaeT ycuxaHHe BeTBefi y cocfcoпу JinoH-CKOH. BCTpeMaeTCя oMenb Macro B napKax HMKHTCKOFO 6oTaHHqecKoro cajia, 5ЛITU. Fyp3ycJa, nHOiiер.iarepq «ApTeK» H &p. O6Hapy>KeH BnepBue 14 Maи 1954 roja. OnucaH nan OpaHУHH, FepMaHHH, ABCTPHH H HTa^HH. FipHBO-aiiTCя BnepBbie ^ifl СССР.

Cytospora laburni Peyr., Sacc, Syll. XXV, 222; Grove I, 266. BcrpeuaeTCH Ha JKHВUX H yCOXUIHX tieTBax 3aiopopo AOKAH. O6Hapy>KeHa B napKe caH. «KapacaH» AjiyuiTHHCKoro pafloHa 1 HКXIIH 1957 ro^a. OnucaHa FleHpoHcieM B 1918 ro,ay JV\H ceB. HTajimi Ha TOM >Ke BHiie pacpeHHH.

Cytospora sophorae Bres., Sacc, Syll. XI, 508. OrMeqeHa Ha >CbixaiOUIHX H yCOXUIHX BeTBHX CO(J)Opbi HHOHCKOH, M3CTO O^HOBpeMeHHO C *Phomopsis sophorae* H ApyниMH рпН6aMH B napKax HMKHTCKOИD бapaHHqecKoro ca^a, гyp3y<|>a. HJITM H caH. «KapacaH» AjiyuiTHHCKoro pafioHa. FipH-EOAH^acb BnepBbie AJH KpwMa 3 Ma« 1955 row.

Cytospora gleditschiae Ell. et Barth., Sacc., Syll. XIV, 915. O6Hapy>KeHa Ha ЗасухаioiiiHx BCTBHX rjezumHH KacnftcKoft B napKe HHKHTCKOBO 6oTammecKoro ca,aa 2 HК>HH 1954 rona. OnucaHa AAH CeBepHOH AMepиKH B 1896 r. na rieAiiMHH TpeKcwiioMKOBofl. Ha AaHHOM BHiie pacpeHHHд BCTpeqaeTCH BnepBbie.

Coniot. hyrium siliquastris Brun., Sacc, Syll. XI, 514; All in Rab. Kr. Fl. VII, 114. O6Hapy>KeH Ha BCTBHX HyaeftcKoro aepeBa B JL^re jie-TOM 1955 roaa. BpiOH anneal STOT BIU рпН6a B 1892 r. juin QpaHУHH Ha STOM же p^eHHH.

Diplodina laburni Sacc, All. in Rab. Kr. Fl. VI, 684. (Syn. *Ascochyta laburni* Sacc, Syll. III, 395). BbttbisaeT ycwxanHe BeTBefi 3OJiaropo Jlo>K4<, HO BCTpeMaeTCH e^HHHMHO. OrMeqeHa B napKax HHKHTCKOFO (SoTaHime-CKoro caaa ii caH. «YTec» AjiyuiTHHCKoro paSoHa BecHofi H JieroM 1957 ro^a. npiBo.iHTCH BnepBbie an* СССР.

Diplodia profusa De Not., Sacc. Syll. III, 336; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 155; 5иH. Onp. rp. II, 82. O6Hapy>eHa Ha TONKHx ycuxaiomHX BeRLHX ^eHKopaHCKoft aKauHH B napxe HHKHTCKOFO 6opaHHqecKoro cajia 11 ceHT-5i6pH 1954 rona. OnucaHa TOJbKO A/ИH HTajiiH.

Diplodia rudis Desm., Sacc, Syll. III, 337. Bu3biBaer ycuxaHHe TONKHx BeitweK y 3OJiaropo AOXCAH. Bcrpeqa^acb oneHb Macro B napxe HHKHT-CKoro 6oTaHHMecKoro caiaa BecHofi H jieroM 1957 ro^a, пexce B Fyp3y<|>e H Ty-PHCTCKOM Jiarepe cKapa6ax». BnepBbie B KpwMy o6HapyxceHa JeTOM 1955 ro-Aa B napKe Fyp3y(J>CKoro BoeHHopo caHaropHH. OnucaHa B 1849 ro^y Ha CTOM ace pacpeHHH on* MHорux cтpаH.

Diplodia siliquastri West., Sacc, Syll. III. 336. BbHbiBaer ycbixanne BeTBei nywieicKoro /icpena. O6napy>Kcna B napKe HHKHTCKOTO 60-TaHHMeCKoro ca,ia 20/X-1954 ro^a. Onncana j.m ITa.iiin n Bcibnm B 1864 ro.дy- на ЛЛОМ >KV pacTenmi. B СССР BCTpeMaercfl BnepBbie.

Microdiplodia siliquastri (Pass.) Sacc, Syll. XVIII. 325. OTMечена на ycbixaioiunx H ycoxuiHx BCTBHX ny^eficKoro /icpeBa B MeXOBCKOM napKe rop. fl.iTbi .ICTOM 1957 ro^a. lipiiBOAHТCH BnepBue jua СССР.

Diplodia sophorae Speg. et Sacc, Syll. III, 335. BbnuuaeT ycu-xamic BeTBei y coi)opbi HiiiciiCKoii, Macro BCTpeMaercn coBMecnio c rpiiooM Phomopsis sophorae. OTMeMena B pnjie napKOB 51.iTimcKoro H A.IYHITHHCKO-ro paHOHOB (HHKHTCKHH o6TanHHMeCKHH cax 51.1 Tci niionep.iarepii «ApTCK»². FypзycJ) if can. <Kpacан>). Onucana B ITa.imi. /im СССР nрnno/uiTOI ллервые 3 Ma> 1955 roaa.

Hendersonia sophorae (Peyl.) Sacc. et Trav.. Sacc, Syll. XXII, 1064. O6napy^ena на 3acoxum\ BCTBHX co(J)opbi nnoncKoiф B napnax HHKHT-cKoro 6oTannMeCKoro caaa, nnoHep:iarep< «ApTCK» n TexoBCKOM napKC rop. 5i.iTbi. BnepBbie на к>KHOМ Gepery KpyMa oTMeqyca 18 HO.IH 1955 roaa.

Camarosporium caraganae Karst.. Sacc, Syll.. X. 338; All. in Rab. Kr. Fl. VII. 112; 51M. Onp. rp. II, 90. OTMCMena на nacoxiimx BCTBix o6cioH aKamm n cocj3opbi HnonCKOii B napKax HiiKHTCKoro 6oTainiMeCKoro en-ia (17 Man 1954 roaa) n niionep/iarepn «ApreK». Onucan KapcrenoM B 1885 roj^y c >KЛITOTI aKamm. Ha cocf)ope oTMeMaTOi BnepBbie.

Camarosporium coronicollae Sacc, Syll. III, 460; v. sili-cjuastri Bomm., Bull. bot. Belg. XXVI. 224. BbiibiBaeT ycbixamie BeTBefl iiyj,eficKoro aepeBa. OOnapyjKei! B 51.ire .ICTOM 1955 roaa.

Camarosporium laburni Sacc, Syll. X, 339; 51M. Onp. rp. II, 90. 5IBИHCTCH caMbiM cepbewhiM napa3iiром 3O.TOTOTO AO>KJ.H. Bbi3biBan ycu-xanne ne TO.ibi<o crrac.ihHbix TO.ICTWX BeTBCH, no aa>Ke CTBO.IOB H ue.ibix J&-{^eBbeB. OTMCMen BO HCOX oHc.ie.ioBaHHHhix napKax 51.iTiincKoro n A.IYUITHH-CKoro paioHOB. ^1.m IO>Knopo Oopera KpyMa oTMeMen i^iepiibie 1 шонн 1954 roaa.

Camarosporium pseudacaciae Brun., Sacc. Syll. X, 339; All. in Rab. Kr. Fl. VII. 2S1; 51M. Onp. rp. II, 92. BbnbiBaeT ycbixanne BeTBefl Oe.ioff aKaunn. OrMCMen B MexoBCKOM napKe rop. 51.irbi 14 monn 1957 roaa.

Camarosporium >ophorae Cz. Frag., Sacc, Syll. XXV, 399. Bbi3biBaeT ycbixanne BeTBei cocjiopbi HnonCKoii. BCTpeMaeTCfi B napne HHKHT-CKoro 6oTanHHMeCKoro caaa Made coBMecmo c *Hendersonia sophorae*. rae 6bU* oHуapy/Ken Biiiepnie .ICTOM 1955 roaa. Onnean B 1917 roay X|n ИctianiiH. ^ СССР ne OTMCMen.

Septoria cercidi- Fries., Sacc. Syll. III, 484. All. in Rab. Kr. Fl. VI, 754; 51M. Onp. rp. II, 100. Bbi3bmaeT n«TnncrocTb .incTbeB нудейского дерева ii napHHHiiKa KiiTaiicKoio. (*Cercis Chinensis* Bunge.). BCTpeчaeTCя peдko. OTMeMena B napKax can. vCf>opoc\ nnonep.iarepn «ApTCK^ n Muxo-pa B HKvie 1950 ro.ia. S. cercidi>- CTaпуft BИЛ, onncannH eMe Фpизом B ^48 r. B СССР utMimecTCH.

Septoria -i l i q u a s t r i Pa^er.. Sacc. Syll. III. 4S4; 51M. Onp. rp. II, 100. Bbi3biBaeT rpn3HOBaTO-fKYiyio nлTHHCTocTb на .meTbwx iiy,ieficKoro itf^ j.ena H oarpjunuiKa rпcju)HTH ((*Cercis griffithii* Boiss.). BCTpeMaeTC< oчeHb f;aoTo BO Mnorux napKax K>KHopo nepera KpyMa (HiiKHTCKiiii 6oTann^eckий c;a. A.nyiiKa. FypaxcJ) n ap). Bикpнbie B Kpyvy OTMeMena 26 HO.IH 1954 ro^a. Onncana Flaccepnmi B I^7^ icuy TO.IB>KO /ИИ FepMann.

Rhabdospora preussii Sacc. Syll. III. 5t0. OTMencua Ha 3a^ coxiuiix BCTBHX 3aioToro AO>Ka< B napKe liiiKiircKoro OoTammecKoro c aдa 30 MapTa 1957 ro.дa.

CoryiPiim s p. OrMeqeH na iacoxiun.x BCTBHX r.ie^mnni B napKe mio-
iier.iarepsi «ApTCK» 1 ceHTH6pa 1956 rexia.

Stegahosporium robiniae Jacz.; HH. Onp. rp. II, 179. Bbi3bi-
r.aCT ycbixamie BCTBCH coc))ophi nnoncKofi. OTMeyen B нuTOMHiiKe A¹? 5. noc.
III. óa.iKn OivTHfi. pafiona, HHKOiaeBCKoif oCiaCTH 26 Man 1958 r. co6p. HIKII-
riina. B KpbiMy no OTMCMCH.

TubPrchlaria confluent Pers., Sacc. Syll. IX, 641; SR Onp.
rp. II, 186. OTMc'iena Ha Засохuии\ Bemax co())opbi anoncKoft. O6Hapy>KeHa
L< napKax HiiKiiTCKoro 6oTaHHMecKoro crua n can. «Kapanan» AjiyiiJTHHCKoro
p-na 14 MJH 1954 roaa.

Tubvvcularia laburni Opiz., Sacc. Syll. IV, 649; Sfa. Onp. rp.
II. 187. Bbnuiiaer ychixaiiHe BeTBefl n.m name BCTpe'iaeTCH Ha Засохuinx BCT-
nfix wioToro ,IOWAH. OTMCMena n napKe HiiKiiTCKoro 6oTанH'ieckoro ca^a
becHofi 1957 rcua.

Tubprcularia vulgaris Todc MPCKI., Sacc. Syll. IV, 638; fl¹*.
Onp. rp. II, 18f>. OTMCMOHa на Засо\uiHx HCTBWX co())opbi wnoHCKofi B MexoB-
CKOM napKe rop. JI^TU H HHKHTCKOM 6oTannMecKOM caiiy 18 anpcin 1955
roдa.

Fusarium lateritium Nees., Sacc. Syll. IV, 694; 5R Onp. rp. II,
197; Pafiji.-io. Fp. po^a (J>y3apHyM, 269. (Syn. F. leguminum (CKL) Sacc, F.
^ophorai" All). Bbi3biBaeT yBaaaime n ycbixainte BeTBei co4)ophi flnoncKoi, HO
'iacro ncrpPMaCTfl на Засохuinx BCTBWX COBMPCTHO C aпыpHMH pпH6a\in. O6Hapy-
p>KP'i n mnpKt* HiiKHTCKoro 6oTann'ieckoro ca.ia | Man 1956 roja.

Botrytis cinerea Pers., Sacc Syll. IV. 129; Jlw. Onp. rp. II, 239.
Вызывает yBH,iaHife H ЗасбixанHe .iiiCTbOB. coiiBPTMfi i! Mo.ioabix noberoB y
pa3.IHMHbIX paCTOHHi CPMeHCTBa 6onOBbIX (HHCHECKOe ^epeBO, 3O.IOTOH aOK^b,
paKHTHiiK y^uiiiiemibiJ' H Ap.). OTMeMcn B napKC HiiKiiTCKoro 6oTанHqecKoro
c.'Ma .ICTO\I H'ofi—1957 rr.

Macrosporium commune Rabh., Sacc. Syll. IV, 524; JIM. Onp.
ip. II, 316 Pa iBHBaercfl на Засохninx BeTOMKax .ipona ncanckoro. OTмечен
h napKe can. «Jncnp» H^iTiifiCKoro pafioHa 12 HicH 1957 roia.

Rutaceae — PyTOBbie

Diplodia aurantii Calt, Sacc. Syll. III, 330; All. in Rab. Kj.
Fl. VII, 114. Bbi3biBaeT ycyxaHiiie TONKHx BCTBefl y TpeX^HCTHoro ^H-
MOHa (Poncirus (rifoliata Raf.). O6Hapy>KeHa cпHUMHO B napнаx ЯЛТЫ
летом 1955 r. Onifcaia B 1875 r. H3 HTa.iini. H.TH СССР приводится
впер^{BLie}.

Diplodia rutaecola Tulim.. Sacc. Syll. III. 367. Bbi3biBaeT yew-
'amie TONKHx BOTOmpK KHTaficKoro napxaTHoro jepeBa (Phellodendron chi-
^ensp Schneid.i. OTMCMena eamiiiMio B napne HnKHTCKoro 6oTанHМecKoro
ca^a 15 Man 1954 rcua.

Fusarium lateritium Noes., Sacc. Syll. IV, 694; fln. Onp. rp.
I'. 197; Pajj.i.io. Pp. pcua (Jy3apn^M. 269. BbnbiBaei yBHjaHiiie oTje.ibHbix
'OTneii H.in IUMBix pacTeiuifi .iiiMona H napKe HiiKiiTCKoro 6oTанH'ieckoro ca-
'la. r,ic Cu.i oniiapywen BiiepBwe 11 Ma« 19'>fi roja. KpoMe Toro, OT'feMen iia
³aco\nm\ IKTLHX TpeX.iHCTiiopo .uiMoiiii n rop. n;ipKe JI-ITH neTOM 1955 r.

Euphorbiaceae — Mo.iOMafiiBie

Ph\1!ostieta cruenta Kickx. Sacc. Syll III, 58; flu. Onp. rp. II,
^1. BuwBapT nsTiincTocTh .mCTbeB y ccKypimern KpaniiBouncTiioil (Securine-
fa ramiflor.i Muoll.). OTMeqcia canniMHo » nupKc IhiKiiTCKoro 6oTailime-
CKoro ca,ia .ICTOM 1955 roдa.

Buxaceae — CaMuiHTosue

Hyponectria buxi (DC) Sacc, Syll. II, 455; JR Onp. rp. I. ! 1 f. **Отмечена** На нсвнх јИСТбах буКсуца обиКНОВеННоро (Buxus senrvvii; ens L.) В пархе ннКНТCKOFO 6oTaHHeCKoro caaа н caH. «ЈИенр» ЈИТЈИ-CKoro паfиоНа 24/XI-1958 ро^а. ОнНсана ВнерВhie В 1842 роау с .инстъев буКсуца обуКНОВеННоро АЈИ ОранунН, АННИНН, НТа;иНН, ФерМаННii н Бель-ФНН. КроМе rоро, В НТа.ниН оТМегеуа На јИСТbsix КаМеННоро ауба. Для КруМа нрВO^HTCH онеpВhie.

Tryblidium hysterinum Dufour, Sacc, Syll. II, 740. (Syn. Hystero-granhium elevatum (Pers.) Desm.). О6Нару?КеН На Засохиунх ВеТОМКах CyКсуца ба.леарсКоро (B. balearica Willd.) В МСХОВСКОМ нарКе rop. ferru J4/VI-1957 роАа.

Lisea buxi Sacc, Syll. II, 518; JR Onp. rp. I, 146. ЈВ.ИHTCH cyMMa-IOH Cта^HeH рп6а Fusarium buxicolum. О6Нару>КеНа на Засохиунх Вepo4-Ках буКсуца обиКНОВеННоро Н ба.леарсi'oro В нарКе ННКиТCKоро 6oТаННМС-CKоро са^а 9 Мап 1958 роја. Онсана ро.ибКо ХИН ФерМаиНН. Н.ТН СССР нпiiBO^HTCH ВнерВhie.

Pleospora herbarum Rabh., Sacc Syll. II, 247; JIM. Onp. rp. I, 179. ОиМегеНа на ВеТОНКах буКсуца обиКНОВеННоро Н неТраиНСТНоро В нар-Ке НнКНТCKоро 6oТаННHeCKoro са^а 30 МаpТа 1957 роАа.

Phyllosticta Auerswaldii All. in Rab. Kr. Fl. VI, 25; Sacc., Syll. XVI, 843. ОТМенеНа На >КНВУХ .ИHTБах буКсуца обиКНОВеННоро н ба-леарсКоро ВО Вcex обcвиеаoBaННbix нарКах ЈЛитУНCKоро Н АwiyiiТННCKоро паft-ОНОВ јеТОМ 1956—1957 rr. ВнерВhie 6бLia обнапу>КеНа Aj'epcBa.ijiOM На .ИHTbНх бyxсуца ообиКНОВCННоро В Hefinmire В 1841 ро^у. В СССР оТМе^аeТCH ВнерВhie.

Phyllosticta leucostigma (De Cand.) All. in Rab. Kr. Fl. \ I, 47. ВcТpeqa-iacb На .инТбах буКсуца обиКНОВеННоро Н ба.леарсКоро В рН-ae нарКОВ Н-ТННCKоро Н А,iyuiТННCKоро паfиоНОВ .леpOM 1956—57 rr. ОТИМ-саНа ;yifl нТЗ.ИНН н Фер.виАННН На р*ue pacрpeННi. В СССР На аАННОМ **виде** растения **приводится** впер**вые**.

Phoma herbarum West., Sacc, Syll. III, 133; \$R onp. rp. II, 40. **Отмечена** caННимНо На ЗасохиЈНХ ВеТОМКах бyxсуца обиКНОВеННоро В нарКC НнКНТCKоро бcраННHeCKoro са^а 30 МаpТа 1957 роаа.

Phoma stictica Berl. et Br. var. buxicola Sacc, Syll. III, 89; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 791. BbnuBaeT ycyxamie BeTBefi бyxсуца о6МКНО-ВeННоро II ба.леарсКоро. ОТМeweНа В нарКах НiiКиТCKоро 6oТаННeCKoro са^а, caH. «РабоqnН ypaioK» Н АОМа ОТАbixa МннCTepCTBa обороНУ А^yifl' ТННCKоро паfиоНа неТОМ 1957 r. Онсана CaККаpao В 1897 роiiу На бyxсуце оубКНОВеННОМ О-ИН CeBcpHOИ НТа.иНН, АНр.ИНН. ОpaНУНН Н АВСТpНН.

Macrophoma candollei (Berk, et Br.) Berl, Sacc, Syll. X, 19** (Syn. Sphaeropsis candollei B. et Br., All. in Rab. Kr. Fl. VI, 358). BbOftt BaeT noГyпeуHe Н ycyxаниe .мcТben ii BeТoneК y GyКсуца обиКНОВеННорO-ВcТpeнаeТCH aoBo.ибHo peAKO В нарКах нмКНТCKOIX) 6oТанимеCKоро са^а . caH. «/Иенр> Н.иTiинCKоро паfиона (6/IV-1957 r. Н 14/X-1958 года). Опи-саНа В 1886 ixuy o,ifl Beiiemui. KaK Phoma. ОТМегеНа иia бyxсуце **обычно** **Венном** ЈЛН ОpaНУНii, Be.ибниН, Ира-iiui. АНМНii II АМepНКН. **приводится** ВнерВhie *xin* КруМа.

Macrophoma mirbelii (Fr.) Berl. et Vogl. f Sacc, Syll. X, 19** All. in Rab. Kr. Fl. VI, 358. BcТpeMaenpa на .ИHTbНх бyxсуца обиКнoнoрo Н ба.леарсКоро нoМТii ВО Вcex бocиеaоBaНнux нарКах ЗЛТИНСКОГО А,iyuiТННCKоро паfиоНОВ (27 anpe.и< 1954 роаа). ВнерВhie онНсана **Франция** как Sphaeria Mirbelii В 1830 r. с GyКсуца oduKiiOBeiiHoro ЈА* **Франция** **Италии**. В КрwMy обНару>КеНа ВнерВhue.

Phomopsis stictica Trav., Grove I, 171. Описано на веточках букаса обліжованих в парку НКХТКОФО борах Мекоро сажа 31 жовтня 1957 року. Республіка Внєрбіє *juvi* Кривий.

Coniothyrium olivaceum Bon., Sacc, Syll. III, 305; flq. Опр. рр. II, 66. Описано на беромсах букаса бажіарскоро в парку сажа. «Карасан» АжиріжТННСКоро пафла 1 жовтня 1957 року.

Diplodia buxi Fr. Sacc, Syll. III, 360; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 108. Врпегаєтчи на беромсах букаса бажіарскоро, обліжованих на мєжі-кожінтхоро (*B. microphilla* S. et Z. v. *variegata aurea* Hort.) в парку флористическоро на АжиріжТННСКоро пафла (Опрос, ЖлнТа, НКХТСКНА бора-НМекКНі сажа, сажа. «Утеє» Н *np.*). Описано на жині Опаміні, НТажіні Н ШБемм. /Ліф Кривий ОМєгаєтчи Внєрбіє 24.10.1956 р.

Hendersonia buxi Sacc. et Cub., Sacc, Syll. XXII, 1062. Описано на беромсах бажіарскоро в парку сажа. «Карасан» АжиріжТННСКоро пафла жовтня 1957 року. Описано на кукурузі в 1885 році на букасе обліжованих на 113 сєв-восточної НТж. ІНН. Жжін ССРС республіка Внєрбіє.

Camarosporium sp. описано на беромсах букаса обліжованих на мєжі-кожінтхоро в парку НіжТНСКоро ботаническоро сажа на НОНєр-іарєп «АртеК» 24 жовтня 1956 року.

Voilella buxi (Corda) Berk., Sacc, Syll. IV, 685; flu. Опр. рр. II, 189. Вліжівієт нєрпєніє на кукурузі жінтєв букаса обліжованих на сажаарскоро. Описано в Бєх обєє^ОВАнібіх парку НТННСКоро на АжиріжТННСКоро пафла жовтня 1957 року. Внєрбіє описано в 1838 р. *juvi* Нга-іні. В нєррофлєє вєрмі НБєтча на обєх *nnjiax* букаса в МНорн СТраНах.

Fusarium buxicolum Sacc; flq. Опр. рр. II, 199; Пафтуіо. Фр. рожа (Ж)Вжаріж, 235. Вліжівієт уніжніє вєтєв у парку жінніх внаов на парку-новнаосєтє букаса в МНорн парку флористическоро на АжиріжТННСКоро пафла-онов. Внєрбіє жовтня Кривий ОМєгєн в жовтні 1954 року.

Verticillium buxi (Link.) Auers. et Fleisch., Sacc., Syll. IV, 155; НЯ Опр. рр. II, 242. Описано на убуаіомєх вєрєх букаса обліжованих в парку НіжТНСКоро ботаническоро сажа, сажа. «Карасан» на сра-бєчій урєіоК* АжиріжТННСКоро пафла, вєнєт н жовтня 1957 року. Внєрбіє описано в 1867 році А^« Фєрманні, НТж. ІНН, ОраНУНН, АНМНН на МєрНКН. В Кривий ОМєгаєтєн Внєрбіє.

Cladosporium epiphillum (p.) Mart., Sacc, Syll. IV, 360; Курсанов на Ар. Опр. нєсж. пар IV, 322. Описано на уєхмєх жінтєв букаса обліжованих в парку НКХТКОФО ботаническоро сажа 4 жовтня 1958 року.

Fumago vagans Pers., Sacc. Syll. IV, 547; НН. Опр. рр. II, 310. **Образует черублє сажа-жінтєв жєтє на жінтєв букаса обліжованих. Вєрєнєє на нєсєсєтє. Внєрбіє описано в парку НОНєр-іарєп «АртеК» 1 жовтня 1958 року.**

Anacardiaceae — Сяіахоббіє

Lophiostoma vagans H. Fab., Sacc, Syll. II, 698. Описано на уєхжєх вєтєх амкоа (жєтєв (*Pistacia mutica* F. et M.) в парку Мєхєрє жовтня 1955 року.

776; НМ. Опр. рр. I, 175. Описано на жєхжєх вєтєв жінтєв анікоєтє в парку Мєхєрє на сажа. «дєрє» жінтєсєрє пафла в жовтні 1955—57 рр. на сажа на мєрєх пєтєжє іф аш пжа сража.

СССР, *Pileolaria terebinthi* (D. C.) Cast. Трємєє, 063. рр. рр. 273; ФєвєвМ. 063. пар. рр. Кривий, 96. (Syn. *Uromyces terebinthi*)

(D. C.) Wint., Sacc, Syll. VII, 552. ОбразуеТ р>Каббие наЛиеТби На Листьях н поберах ^нкоИ (j)HCTaиKH, B(Yie;icTBиe Mero noBpc>K^eHHbie opraHbi Macro ypaиoTCH H ЗаебixaиoT. Oбнapy>Kena B napwax HHKHTCKopo 6oTанииMecKopo caaа H caH. «*opoc» fljiTHHCKopo paиoHa 11 Maн 1955 H 16 mo.in 1956 ro^a.

Diplodina rhoина Holloš., Sacc, Syll. XXII, 1037. OTMeMЦia lia \cbixaиoиUHx нлн ЗаcoxииHx BepOMKaX ;UKOИ (JиCTaиKH B napKe Mнxopa jie-TOM 1955 roaa. ФИРВОЛНТCH BнеpBbie ;UH СССР на ламioM Blue pacTemni.

Diplodia pistaceae Berl. et Bres., Sacc, Syll. X, 282; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 146. BbnuBaеT ycuxaiиHe |wi| qaiuc BCTpewaeTCH на Заcox-IIIHX TONKHx BдOHKaX *JYKOÛ* (JHCTaиKH. OfинаpyWCHH B napK.IX HHKHTCKOpO CoTаHииMecKopo ca^a, Muxopa if Oopoca 17 шo.Tp 1954 ro^a.

Cylindrosporium pistaciae (Desm.) Vassil., BачHJibeBCKHH^ M KapaKy.iHH II, 510. (Syn. *Septoria pistaciae* Desm., Sacc, Syll. III, 483); HM. Onp. rp. II, 109. BbnbinaeT MeiKyиo mTHHCTOCTb m| JиncTbHx AиKofi (j)HCTaиJKH. OбHapy>Kcн B napKe HHKMTCKOTO CoTаHHMecKopo ca,ia 18/IX-1950 r. CaKKap^o B 1842 r. BTOT rpH6 onHca.i KaK *Septoria pistacia* Desm. Ha JиCTb-ax *Pistacia vera* (H3 Opanunn) H *P. lentiscus* (H3 HT3.IHH). Ha aHKOa (j)HCTaииKe rpn6 OTMeuaeTCH BнеpBbie A^H СССР.

Septoria pistacina All. in Rab. Kr. Fl. VI, 830: fl*i. Onp. rp. II, 109. (Syn. *Septoria pistaciae* (Lev.) Cooke, Sacc, Syll. X, 349). OбpaзyeT 6e*iyK) нHTHncpocTb на нyTbHx aHKOИ (j)HCTaиKii. BcTpenaeTCH o^ienb пacTO B napne HiiKHTCKopo 6oTанимecKopo caaa. JeBHwibe, nyTeиueCTByн no Kpy.iy B 1842 r., oбнapy>KiLi зTOT rp»6 на .иHCTbнx aHKOИ (j)HCTaиKH H onHcaji ero Kan S. *pistaciae* (Léy). Cooke, HO B 1901 r. Ajuemep H3MeuaeT BH^OBoe наЗBa-нHe Ha S. *pistacina* All., BepoHTHO, xin Toro, MTo6и oT-ииMHTb ero OT S. *pistaciae*, oriHcaHHyиo AecMaHOM.

Dinema sporium decipiens (De Not.) Sacc, Syll. III, 685. OбHapy>KeH Ha ЗаcoxииJHx, TонCTbix BeTBHx jHKOИ (j)HCTaиJKH B napKe MHC-xopa .eTOM 1955 ro^a. BcTpeMaеTCH на MHOИX pacpeHHHx.

Coryneum pistaciae Pat., Sacc, Syll. XIV, 1023. O^MeqeH Ha sacoxiunx BeTB^x aиKoiИ (j)ncTaиJKii B napne nноHep.iarepyi «ApTeK» 29 Maн 1956 roaa. Onucan B 1897 r. на 4иCTaиUKe MacTHKOBofi ^IH Tymica. Ha aH-KOH (j)HCTaиJKe npHBOAHTCH BнеpBbie ^ifl СССР.

Cercosporina marmorata (Transchel) Sacc, Syll. XXV, 895. (Syn. *Cercospora marmorata* Transch. HM. Onp. rp. II, 302). OбpaзyeT буро-BaTO->Ke.ITyK) нHTHICTOCTb C MepHbIMH .иHHHMH Hлн зOHамH Ha JиCTbHx Cy-Maxa Ko>KeBeHHopo (*Rhus coriaria* L.) OбHapy>KeHa B napKe caH. «Oopoc» H^THHCKopo pafiona 16 пквиH 1956 r. OnucaHa BнеpBbie *JYH* KpyMa TpaHиue-je.M B 1911 ro;iy KaK *Cercospora marmorata* Ha TOM me Biue pacpeHHH.

Hadrotr'ichum sp. BCTpenaeTCH Ha .иHCTbнx 4>HCTaииKH MacTHKO-BOИ (*Pistacia lentiscus* L.). OpMeqen B napKe HнKHTCKopo 6oTаниMecKopo caaa 23/VIII-1956 ro^a.

Celastraceae — UejisicTpoBbie

Cenangium sp. oбнappKen на caHHHMHbix ycfaixaиomnx .иHCTbHx бepeck.ieTa nноHCKopo (*Evonimus japonica* Thbg.) B napKe caH. «KapacaH» A.iyiiTHHCKopo paиoHa 1/VII-1937 ro^a.

Phyllosticta evonymi Sacc, Syll. III, 15; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 4, 345; Jli. Onp. rp. II, 28. OбpaзyeT Kpyнныиo бyp\io, no3^Hee cepек)-myиo нHTHncpocTb Ha jиncTbax бepeck.ieTa nноHCKopo. OpMeMeHa MHHH^; HO B napne caH. «Pa6oqnft ypo.ioio» A.iyиTHHCKopo paffoifa 18 HIOHH 1957 года.

Phoma evonymella Brun., Sacc, Syll. XIV, 870; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 802. OTMeHeHa Ha Заcoxumx BeTOHKax бepeck-ieTa японского

В нарКс сан. «Карасан» АjjyiiТННСКоро паfiona 1 uOJH 1957 ro^a. ОнHcaHa h 1889 r. на бепекKJieTe eBponeftcKOM ;yia OpaHixiin. Ha iiaHHOM BHAe paCTeHH npiiBO^MTcfi BнеpBbie B СССР.

Cytospora foliicola Libert., Sacc, Syll. III, 275. O6Hapy>Kena на ЗасохujHX jiiicrbflx ГепекKJieTa nnoncKoro B нарКе caH. «КарасаH» AnyiUTННСКоро паfiona 1 нкxиH 1957 nxia. ФpHBOAHTCfi BнеpBbie ^иH СССР на аатмоМ BH^e паCTemifl.

Diplodia ramulicola Desm., Sacc, Syll. III, 333. BbnbiBaeT ycyxamie TONKHX BOTOMCK u.in game BcrpeqaeTCH y>KC на ЗасохииHx BCTBHX. OTMe^ioia в napi<e ннкHTCKOTO 6oTannMecKoro caaa на бепекKJieTe аноHCKOM H r>епекK.ieTe Bynre (E. Bungeana Maxim.) B viae 1954 roAa. B 1850 r. oriHcaHci ;uиH HT^TиH, Opaимni n ФерMnnH, HO mibKO на бепекK.ieTe eBpoпцшском. B СССР npiiBOAHTCfi BнеpBbie на BbiiueyKa3aHHbix BHAax бепекK.иCTil.

Chaetodiplodia hirtella Sacc, Syll. III, 375. BiJ3biBaeT ycyxanne oT^cibHhix TONKHX BCTOMCK бепекK.ieTa ^noncKoro. OTMeneHa e;MHHH-iio B нарКе HнKiiTCKoro 6oTaini^iecKoro caja 19 MaH 1956 ro^a. Пpиводится BiiepBbie j.i9\ СССР.

Septoria evonymella Passer., Sacc, Syll. X, 350. Bызывает Oe.iyK) riHTimTOCTH jиCTbeB бепекK.ieTa HnoncKoro. BcrpeqaeTcfi довольHO Macro B нарКе HнKHTCKoro 6oTann^ecKoro caaa. OnucaHa ^i^ HTajiHii. B СССР OTMCMaeTOi BнеpBbie 15/X-1956 ro^a rvin KpMMa.

Septoria evonymi Rabh., Sacc, Syll. III, 482; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 781; H'i. Onp. rp. II, 102. Oбpa3yer рpH3HOBaTO-6ejiyK) mTНHCToCTb на .incTbHx бепекK.ieTa ^ноHCKoro. BcTpeuaeTCH в нарКе ннкHTCKOFO 6oT3HH-MocKoro ca^a, HO necKaibKo pe>Ke, MCM BbiiueyKa3aHHbiH BHA. Pa6eHxopCTOM uriHcana B 1848 ro^y Ha бепекK.ieTe eBponeftcKOM XIX TepMaHHH H HTajiHH. B KpбиMy oTMeuaeTCH BнеpBbie.

Melanconium pallescens Baumler, Sacc, Syll. X, 473; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 575; 3M. Onp. rp. II, 149. O6Hapy>KeH Ha Засохuinx BeTOMKax бепекK.ieTa HiiocKoro в нарне ннкHTCKOFO 6opaHHMecKoro сада 11 anpycTa 1954 roaa. pпHBOAHTCH BнеpBbie J.IH KpбиMa Ha aaHHOM Bиде паCTCHHH.

Fusarium evonymi japonici P. Henn., Sacc, Syll. XVIII, 671. Bbi3biBaeT yBuaHHe H ycyxaimе OTA^ibHux BeTBeft H.IH ue^ux KycpoB бепекK.ieia nноHCKoro. Oдnapy/Ken B нарКе HнKHTCKoro 6oTaHHнеCKoro ca.ua 19 MaH 1956 roaa. OnucaH B 1902 rojy Ha 6epeci^ieTe mоHCKOM A-иH фер-MaiUIH.

Oidium evonymi japonici Sacc, Syll. XVIII, 506; HM. Kapiu. onp. rp. II, 461. Oбpa3yeT o6iLibHbiH 6e.ibifi MyHHHCbH^ naner Ha MOJIOJUX aiiCTbHx n no6epax бепекK.ieTa nnoncKoro. CyMMaTofi CTajiH He HMeeT. O6-iiapxceii B гyp3ycje, B нарКе Boen. caH., II B aoMe oT^bixa MHHHCТepCTBa oпopoiiu A.iyuiTННСКоро паfiona 27/\^II-1957 nua. YKa3aH Bнеpеue Д.тЯ KpбиMa.

Staphyleaceae— Клокичковые

Cytospora staphyleae Cooke, Sacc, Syll. X, 246. O6Hapy>Kena на Засохииix BeTBHx KIOKHHKH Ko.ixiucKofi (*Staphylea colchica* Stev.) B нарне ннкHTCKoro 6oTahimecKoro caaa 24 MaH 1954 nua. ОнHcaHa A^иH AHIYIHH. Ha aannoM Biiiae паCTeииH oTMeMaepчH BнеpBbie.

Diplodia staphyleae Sacc, Syll. III. 333; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 164. OfmapyKeiaa на Засохuinx BeTBflx KIOKHMKH KO/IXIYCKOй o^HOBpe-MeHHo c BbiiueyKa3aHHbiM рpn6oM. BpyHaiaoM orNieweHa A.IH OpaHUIii Ha St. pinnata L. B СССР npiiBOAHTCH BнеpBbie на BbiiueyKa3aHHOM Bие паCTeHHii.

Aceraceae — KJietfOBue

Phyllactinia suffulta Sacc. f. *aceris*, Sacc, Syll. I, 5; Jlg. Kap'i. onp. rp. II, 424. O6pa3yeT MyqHHCTbifi HajieT Ha jnicTbax KJieHa nojie-Boro (*Acer campestre* L.) BeTpeqajiacb AOBOLbHO Macro B napne HMKHTCKOFO 6oTaHHMecKoro ca;ia 24/X-1958 roaa. FIPHBO;HTCH BnepBbie Jinn CCCP.

Amphisphaeria umbrina (Fries) De Not, Sacc, Syll. I, 720; KypcaHOB H ap. Onp. HHCY. pacr. III, 224. OTMeqeHa Ha 3acoxuiHx BCTBHx K^ena nojieBoro B ropo^CKOM napne Ajiynnn 13/VII-1955 roaa.

Didymosphaeria socialis Sacc, Syll. I, 713. O6Hapy>Kena na ycoxiiiHx BeTBHx Kjiena KajiHHOJiHCTHoro (*Acer opulifolium* vill.) B napne HH-KHTCKoro 6oTaHHqecKoro ca^a 20/IV-1956 ro^a. FIPHBOAHTCH BnepBbie AJIH CCCP H3 A3HHOM BH^e paCTeHHH.

Rhytisma punctatum (Pers.), Fr. Sacc, Syll. VIII, 753; JIM. Onp. rp. I, 292; KypcaHOB H ap. Onp. HHCIII. pacT. III, 336. Bbi3biBaeT Kpyn-HyIO *mejnyio* naTHHCrocTb na jHCTbHx Kjiena nojieBoro. BnepBbie Ha IOJKHOM 6epery KpyMa o6Hapy>KeHa 13/VII-1945 ro^a.

Phoma aceris-negundinis Arcang., Sacc, Syll. III, 153. Bw-3biBaeT ycbixaHHe H.IIM Mame BCTpenaeTCH Ha 3acoxuiHx BeTBix KJieHa nceHe-mcTHoro (*Acer negundo* L.) B napKax HHKHTCKOFO 6oTaHHMecKoro caaa H AIHC.xopa. BnepBbie Ha HD>KHOM 6epery KpyMa opMeneHa 22/X-1954 ro^a.

Phoma protracta Sacc, Syll. 111,91; All. in Rab. KJ. Fl. VI, 173. OTMeqeHa Ha 3acoxiuHx BeTB<x KieHa no^eBoro B napne Mncxopa ^eTOM 1955 r. OnHcaHa TO^bKO *juin* HiajiHH.

Aposphaeria inconspicua Sacc, Syll.III, 174; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 380. O6Hapy>KeHa Ha 3acoxiuHx BCTBHx KJieHa nojieBoro B napne caH. «OpeaH&a» H^ITHHCKoro pafioHa JieTOM 1955 ro.ua. OnncaHa B 1848 r. AJIH OpaHUIH Ha *A. platanoides* L.

Cytospora ambiens Sacc, Syll. III, 268; 3H. Onp. rp. II, 56. Bu-3biBaeT ycbixaHHe BeTBefi KieHa nojieBoro, KajiHHOJiHCTHoro H aceHejiHCTHoro 4>HO.ieTOBoro (*A. negundo* L. var. *violaceum*). OTMeqeHa B napKax HHKHT-CKoro 6oTaHHqecKoro ca,aa H Mwxopa 22/V-1954 ro^a. yKa3aHa BnepBbie JUIH KpyMa. OnHcaHa A-TH p^Aa cpaH H Ha MHornx pacTeHHHX.

Microdiplodia subsecta All. in Rab. Kr. Fl. VII, 80; Sacc. Syll. XVIII, 325. OTMeneHa Ha 3acoxuiHx BCTBHx iwieHa nojieBoro B napKe caH. «OpeaHaa» JieTOM 1955 ro/ia. OnncaHa Ajuieinepom B 1903 r. Ha 3TOM we BH^e pacpeHHH *jinn* ABCTPHH H MexHH. B CCCP He y.Ka3aHa.

Diplodia acerina Cooke et Mass., All. in Rab. Kr. Fl. VII, 100, Sacc, Syll. X, 278. O6Hapy>KeHa Ha 3acoxuiHx BCTBHx KJieHa naneBoro B nap-Kax MHexopa H caH. «OpeaH^a» JieTOM 1955 nua. OnHcaHa *jin* FepMaHHH it AH^MH Ha BbiueyKa3aHHOM pacTeHHii. B CCCP nPHBOHTCH BnepBbie.

Diplodia atrata (Desm.) Sacc, Syll. III, 331. Bu3WBaeT ycyxa-HHe TONKHx BeTBea KJieHa naieBoro H nceHejiHCTHoro (*Acer negundo* L.). OT-MeqeHa B AjiynKHHCKOM napKe H HHKHTCKOM 6oTaHHqecKOM caay 26/X-1954 ro^a. OnucaHa B 1842 r. na Kjiene HcenejiHCTHOM *nan* OpaHUIH, HTajiHH, Fep-|iaHHH H ABCTPHH. RAH KptJMa nPHBO^HTCH BnepBbie.

Camarosporium aceris-dasycarpi Oud.; Sacc, Syll. XVI, 952; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 953. O6Hapy>KeH Ha 3acoxiiiHx BCTBHx KJieHa nojie-Boro B napKe caH. «OpeaH,aa» HJITHHCKopo pafioHa JieTOM 1955 ro/ia. Onncau для Foji^aHANN B 1898 r. B CCCP oTMeqae-rca BnepBbie.

Coryneum macrospermum Berk, et Br., Sacc, Syll. III, 776. OTмечен Ha Tex we o6pa3yax H3 caH. «OpeaHaa».

Tubercularia vulgaris Tode Meek., Sacc., Syll. IV, 638; \$L Onp. rp. II, 186. OGHapyaceHa Ha 3acoxuiHx BCTBHx Kjiena B COBXO^e eceH^HOH> /iwaHKOHCKoro pafioHa KPMCKOA ofi^acTH 5/IIM958 ro^a.

Hippocastanaceae — KoncKOKauITaHOBue

Marssonina sp. Bbi3biBaer mIHHCIOCIb jHCTbeB KaurraHa KOHCKO-ro (Aesculus hippocastanum L.). OrMeMeHa B napKe HHKHTCKOFO 6oTaHHHCCKoro ca;ia 19.IV-1956 rooa.

Phomopsis coneglanensis Trav., Grove I, 167. (Syn. *Phoma coneglanensis* Sacc, Syll. III, 81). Bhi3biBaeT ycuxaHHe BeTBefi KOHCKoro KauITaHa. O6Hapy>KeH B napKe HHKHTCKOFO 6oTaHHqecKoro cajiia 20.IV-1956 r.

Tubercularia liceoides Fr., Sacc, Syll. IV, 640; flq. Onp. TD. II, 186. O6Hapy>KeHa Ha ycoxiiJHx BeTBHx KOHCKoro KauITaHa H3иm^epo-поля 2.VIM955 r. CoбpaHO ИeapHHOИ, onp. FyebHM C. A.

Sapindaceae — CanmiAOBbie

Pleospora vulgaris Niessl., Sacc., Syll. II, 243; flq. Onp. rp. I, 179. O6Hapy>eHa Ha yoxinHx BCTBHx MbuibHoro AepeBa (Koelreuteria paniculata L.) B napKe caH. «Oopoo JjiTHHCKoro paftoHa 16.VIM956 roaa.

Phoma koelreuteria Sacc, Syll. 111,90; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 218. O6Hapy>KeHa Ha ycuxaiouHx BCTBHx MUJibHoro AepeBa B napxax H'ITW H caH. «Oopoc» JjiTHHCKoro paftoHa, a TaioKe B caH. «YTec» AjiyumiHCKorO paftoHa. пpHBO^HTCH BnepBhie RJ\H СССР jeTOM 1955 ro^a.

Dendrophoma sp. OrMeqeHa Ha ycuxaiouHx H yoxranx Bepoqicax MfaUibHoro AepeBa B лpHMopcKOM napKe rop. HJITU JICTOM 1955 roaa.

Cytospora leucosperma (Fers.) Fries, Sacc. Syll. III, 268; 3H. Onp. rp. II, 56. O6HapyaceHa Ha yoxuiHx BCTBHx MhuibHoro ^epeBa B napKe HHKHTCKoro 6oT3HHMeCKoro caAa 28.V-1954 ro^a. ФИРВОАНТЧ ВнерBbie jinn СССР.

Diplodia koelreuteria Sacc, Syll. III, 331; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 132. Bu3biBaeT ycuxaHHe TONKHx BeToneK MbuibHoro AepeBa, oco6eHHO B HHXHe& Macro KpoHhi. OrMeneHa B napxax HJITU H caH. «yrec» Aiiym-THHCKoro paftoHa JICTOM 1955—1957 rr. ПРИВОАНТЧ ВUepBbie Ann СССР.

Camarosporium koelreuteria Died., Sacc, Syll. XVIII, 372. BbBhiBaeT Maccoboe ycuxaHHe BeTBefi MbLibHoro AepeBa. OmeqeH Ha Bcex o6cneAOBaHHbix 3K3eMnjinpax B napxe caH. «4>opoc» 16.VII-1956 ro^a. EдИHЧНО бvui o6Hapy>ceH B ФpHMopcKOM napxe rop. £brpu B Hiojie 1955 roaa. B 1964 rony onHcaH JИH TИOPHИTИH. B СССР пpИBoДИTcя BнерBbie.

Tubercularia vulgaris Tode Meckl., Sacc. Syll. IV, 638; Яч. Onp. rp. II, 186. Bcpeiaercft Ha ЗасохuiHx H pexce XCHBUX BCTBHx MbuibHoro AepeBa. O6Hapy>KeHa B MСXOBCKOM napKe rop. JЛITU H B caH. «yrec» AJЛTUI-THHCKOIX) paftoHa JICTOM 1957 roaa.

Rhamnaceae — KpyиHHOBue

Phyllosticta alaterni Pass., Sacc. Syll. X, HI; AH. in Rab. Kr. Fl. VI, 79. BH3MBaeT rpspaHOBaTo-fejiyio nHTHHcrocb JИCTbeB Ha KpyиHHe BeHHoaejieHoft (Rhamnus alaternus L.). OrMe^eHa eAHHHqao B napxe caH. cKapacaH» AjiyumiHCKoro paftoHa 1.VII-1957 ro^a. Onncana enepBue riaccepHHH B 1886 r. M* OpaMиH.

Phyllosticta rhamnigena Sacc, Syll. III, 14; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 77. Oopa3yeT teiyio nITHHcrocb Ha ^HCTbHx Kpyнramи BM-нозеленой. BcpeqaeTCH 3Ha«ИTejibHO name BbiuieyKa3auHoro BHAa. B HH-

КНТСКОМ 60ТайиНМесКОМ саАу обнапу>КеНа јеТОМ 1947 роаа. В 1957 го-
лу ОНа бhi*ia ОТMenena В *pane* нарКОВ НiТiiHCкоро Н АjiymрансКоро
паflOHOB.

Ph/ilsticta hovcniae Gucevicz., Monogr. 1959. BhUbiBaer
MaccoByio iiHTiiicTocTh.'iiiCTbeB KOHCJeTiiopo jiepeBa (*Hovenia dulcis* Thunb.).
ОТМЧНСТ В нарnc HnKirrcKoro 60TanH^ecKoro ca^a Ha BCCX HMeiomnx-
CH pacTCHHHx 23.X-1956 rcua. C. A. FyueBHM пpHBOjiHT BнеpBbie &in
СССР.

Phoina rhainni-alatorn Sacc, Syll. III, 72. Oнnapywena на
3aco\imix BCTOMKax kp\`iiniibi neMiiotvienoi в МСХОВСКОМ нарKo rop. Ji.iThi u
can. «VТec» A/iyuITimckoro pai'iona B нione 1957 r.

Phoinop > is > j. OTM'WOM im 3acoxinnx BOTU^X Kpymniibi BC'IHOЗCJIIO-
ioii B нарKo can. ^VTCO A.iyiiirnncKoro paiiona 18A'I-1957 роаа. Flo «a»
спораМ ^ATop рpнu MO>KOT nbiTb OTHOCCII K Phoina lirelliformis Sacc, Syll.
III, K7.

Aposphaeria ininutula (Peck.) Sacc. Syll. III, 176. Oбiiapy-
>Kona iia sacoxmnx BeTOMKax kpynnmi Be'ino3LVienoi в нарno can. «Oopoc»
Ji.iTiiMCKoro paiiona IGA'II-1956 roj,a.

Coniothyrium Fuckelii Sacc, Syll. III, 306; flu. Onp. rp. II.
65. OGpaiyer oyyio ruiTniCTocTb на .mcTb^x Kpyiunni Be'ino3e.i.enofi. OTMC-
HQU B нарKo can. <^Oopoc> SLITIIHCкOH) paiiona 16.\'' II -1956 роаа. ПpHBoaHT-
CH BнеpBbie ;VII KpwMa на aanno.M BIUC pacTemin. ,

Ascochyta frangulina Rabh., Sacc, Syll. XVIII, 338. BbiJbiBaer
нHTiiCTOCTb .niCTbOB KpyjiijHbi B0'ino3C'ienoH. Oбнапу>Kena B MexoBCKOM
нарne r. HiThi 14.VI-1957 rcua. Ormcana »a Kpyiunnc .IOMKOÛ B 1903 rojiy
A>IH Mexini, на aannoM BIUC pacroniiH oTMCqaeren мiepBhie.

Diplodia frangulae Fuck.. Sacc. Syll. III. 334: All. in. Rab.
Kr. Fl. VII, 153; Hi. Onp. rp. II, JS2. Bcrpeqaerси на 3aco\iunx HJIH ycbixajo-
ui.nx lioinsix Kpymiiiii neMiu) uvieioii. OTMCMCM.I A p<>ie nnpKon fli'TiuiC'Koro
M AjiyiiTHHCкoro paHOHOB (A.iyuja, H-iTa, Mncxop, Oopoc, HHKHTCKHH caA
H jxp.) jeTOM 1955—1956—1957 rr. OnucaHa на R. frangulae RJIH FepMa-
HHH. Ha aаHHOM BH^e pacTCHHH пpiiBOAHTCH BнеpBhie.

Tiliaceae — JIanoeue

Cercospora microsora Sacc, Syll. IV, 459; HH. Onp. rp. II.
304; BачHJibeBCKHH H Kapany^HH. ПараЗHTH. HecoB. rp. I, 351. Oбpa3yer
Me*IKyK) MHopoHHC^eHHjio oyyio, no3AHee cepeiomyio, нHTHHcrocTb Ha JIH-
CTbHx jinnhi aNepiiKaHCкOH (Tilia americana L.). OTMeqeHa B нарKe HHKHI-
CKoro 60TaHимесKoro caaa 3.\''II-1945 ро^a. OnucaHa Ha aаHHOM Biue pacie-
HHH &iH OpaHУHii, ITa.iHH, AMepiiKii. B СССР yKa3aHa Ha apyHx BHIax
JIIH.

Malvaceae — MajibBOBbie

Phomopsis malvacoarum Grove, I, 201. OTMCMCH на ycy-
хающих BeTBHx KaiaTiiiiiKa niopHanoro (*Abutilon hybridum* Hort.), nocpra-
давших OT HИЖHХ зHMHI\ TOMнеpaTур. B нарwe can. «Oopoc» JI.ITиHCKOГО
paHOHa 2()/^*II-1956 роаа. ПpHBOJIHTCH BнеpBbie на aаHHOM BHAe paCTeHия.
Onncan FpoBe B 1917 roay A.IH AHMMII. POCCHИ (Cji6Hpb) H ceB. A(J>PHK Hа
ряде pacpeHHH H3 ccMeicTBa MaibBOBhix. Ha aаHHOM BHAe pacpeHHH onie-
чается BнеpBbie.

Guttiferae — 3Bepo6oHue

Phomopsis hyperici Grove I, 191. Oбнапу>КeH Ha JKHBUX H ycn-
хаиомHx BeTBHx 3Bepo6ofl пpocrrepToro (*Hypericum patulum* Thunb.) B нар*

Ke HiiKHTCKoro 6oTaiumccKoro caaa I/IX-1954 ro^a. ZUHNUH BHA рpH-6a onHcaH TpoDO ToibKo B 1922 r. JXJH AHEBHH. B CCCP yKa3biBaepчH BнерBbie.

Cistaceae — UucrycoBbie

Verticillium dahliae Klebahn. Sacc, Syll. XXV. 706; *Wmonii* Mka. Bhu. rp. IUKIUH. wy.ibT. poc/iin., 271. BbnhiBaeT YBSuaHHe MHOHX pacTcmii in pauiiMnijix COMCTOIH. HaMii OIMe^OH na .-ia/iomuiKe KpHMKOM (Cistus lauriciiN Pro^l.) H napKc HiiKHTCKoro GoTammecKoro caja 27/VH-1955 rcua.

Flacourtiaceae — 4>^aKypTHEBbie

Phyllo^1icta sp. ЫуjnaeT Hcpnyio mIHCTOCTb iHCTbeB HAg3HH Mnopouo;inoii (Jdo^ia policarpa A\a\.). OTMe^iena B napne HiiKHTCKoro 6o-танического caaa 19, X-1956 nua. ripni^vuiTca BнерBbie ^IH CCCP.

Caclaceae — KaKpycosue

Coniothyrium concentricum (Desm.) Sacc, Syll. III, 317; HM. Onp. rp. II, 66. Oбpa3yer nyropyio n^THICTocTb .IHCTbeB c HCHO Btjpa>Kei[-HOH Zona.ibiiocTbio na pa^iibix BiLiax onyHiniif, юKK H araB. Bcrpe^iaeTCH BO Miionix napKax IO>Kiopo ik-peia KpyMa. Oбpa3en co6paH B napne HHKHTCKon> 6oT<iniiM00Koro oa.ia 2/VI-1954 rcua c onyimiii ;iICKOBnaHoi (Opuntia discata Griff.)

Elaeagnaceae — Jloxobue

Phyllosticta nrfjyriM Spcgr., Sacc. Syll. III, 29; Allesch. in Rab. Kr.'l-'l. \^I, 39; 91^i. Onp. ip II, 5f5 *Hi>i iuuvr* rummcTOCTb .niCTbee Jioxa BeqHO3e^ienoro (Ulaeagnub pungens Tli.). OTMe^iena B HexoBCKOM napne rop. *fart** 14/VI-1957 roaa.

P horn a elaeagnella Cooke, Sacc, Syll. Addit. ad vol. I—IV, 294; All. in Rab. I^r. Fl. VI, 206. Ooiiapy/Kena na ycuxaiomnx BeToqKax Jioxa KpynHo^HCTiopo (Elaeagnus macrophylla Thunb.) B HHKHTCKOM 6oTahHMeCKOM cajay I/VII-1947 roaa nerpyuoBoii H. H. OnHcaHa A-ИH AH^ИH. B CCCP пpHBOAHTCH BнерBbie.

Ascochyta elaeagni Sacc. Syll. III, 392; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 641; 5I^i. Onp. rp. II, 72. Oбpa3^eT рpH3iiobaTO-6eayio H.ИH >Ke.iTOBaTyio njrr-ИHCTocTb na .iiicTbHx .ioxa Be^uio3e.ieHoro. OTMeMeHa B MCHOBCKOM napKe rop. ЯЛты H HHKHTCKOM GoTahHMeCKOM ca^y B niOHe 1957 ro.ua. пpHBOAHTCH Bпервыe Ha авниом BH^e pacTenna.

С а m a r o s p o r i u m e l a e a g n i Potebni, Sacc, Syll. XXII, 1081, HH. Onp. rp. II, 91. OoHapy>KeH Ha ЗасохуйHx BeTOMKax noxa y3KOJИHCTOoro (Elaeagnus angustifolia L.) B MCHOBCKOM napKe rop. H iTbi II B HHKHTCKOM CoTahHMeCKOM ciUj' (25/VII-1955 |i 14 июнн 1957 TOAOB). ФюТебни описал зтот виui рпнба в 1907 r. ^ИH POCCHH |U| зюм >Ke pacTenmi. *H*in* Kpыma пpHBOAHTCH BнерBbie.

Pestalozzia elaeagni Aim. et Cam., Sacc Syll. XXII, 1223; BачHJibeBCKHH H KapaKy.iHH. Фара3HTH. HecOB. rp. II, 479. Bbi3biBaeT n^THHCTocrb .иHCTbeB .ioxa Be^iHOje.iенoro. OбHapy>KeHa B MexoBCKOM napxe rop. нЛты 14A^I-1957 roja. OiiHcana ToibKo JUIH ФюpTyра.иHн, в CCCP Bcrpe-чается BнерBbie.

Cladosporium herbarum (Pers.) Link. Sacc, Syll. IV, 350; Яч. Onp. rp. II, 265. OбHарухеH Ha CBepjiyx ycuxaioiiuix napoax лисTbeв лoxa BeqHO3e^eHoro в MCHOBCKOM napKe rop. JЛпH 14/\^I-1957 roia.

Punicaceae — ТраифаТОВбие

Ceratostomella rostrata (Fr.) Sacc, Syll. I, 408; Л*и. Онр. рр. I, 140. ВстрѣаеТСН на усухаиомиих в6ТВНХ гpaHaTa (*Punica granatum* L.), name y KopHeBoft ineftKH. QpMe^eHa cлнннмно в парне caH. «Карасан» Ajiyu-THHCKopo пaфиoHa 1/VII-1957 ro.ua.

Phoma punicae F. Tassi, Sacc, Syll. XVI, 860; All in Rab. Kr. Fl. VII, 820. Bhi3hiBaeT ycyxahHe oTacibHbix BeTBeй или Mame ueJиux кусток ipaHaTa. O6Hapy>KeHa в МСХОВСКОМ парне rop. \$LiThi, в ннкнтском 6oTaim-licKo\ f ca^y H caH. «yiec» AjiyujTHHCKopo пaфиoHa (28 MaH 1954 ro^a).

Cytospora punica Sacc, Syll. III, 256; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 594. ВстрѣаеТСН на иHCTbнх H BeTO^Kaх гpaHaTa. OpMe^eHa cунннмно в Мнcхope ЛICTOM 1955 rcaaa.

Zythia versoniana Sacc, Syll. III, 614; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 901; HM. Онр. рр. II, 124. O6Hapy>KCHa Ha ruicxaax гpaHaTa в ннкнтском 6O-TaHHMeCKOM ca^y 31/1-1957 roAa. ПPHBOАНТСН BнеpBhie AЛH KpwMa.

Botrytis cijerea Pers., Sacc, Syll. IV, 129; HM. Онр. рр. II, 239. Bbi3UBaeT cepyo рHii.ib n.io^oB гpaHaTa. O6Hapy>KeHa в парKe H Ha 1U1040-BUX y^acTKax, a name пpH xpаHeHHH в ннкнтском 6oT3HHMeCKOM caAy (3/XII-1956 roaa).

Myrtaceae — MnpTOBue

Pleospora herbarum (P.) Rabh., Sacc, Syll. II, 247; flq. Онр. рр. I, 179. O6Hapy>KeHa Ha 3acoхmнx BeTOMKaх 3BKa^HnTa (*Eucalyptus* sp.) B fljiTe H AjiyuTe JeTOM 1955—57 rr.

Phyllosticta eucalypti Thuñ., Sacc, Syll. III, 9; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 40. Bbi3biBaeT n^THHCTOCTb иHCTBeB 3BKajinnTa. OTMeMeHa B ФpH-MopCKOM парKe rop. HiTbi neTOM 1955 ixua.

Phyllosticta feijoaе Artem. ФPH6H. 60:1. Feijoa sellowiana Berg. 1936, 138. OTMe^eHa Ha JincTbHx 4)efixoa (*Feijoa sellowiana* Berg.) в ннкнтском 6oTaHHqecKOM ca^y 26/IX-1951 ro^a. ФpHBO^HTCя Bнеpbie для Kpыма.

Phoma eucalyptidea Thuñ., Sacc, Syll. III, 109. BcpenaeTCfl Ha 3acoхuиx BeTOMKaх SBKajinnTa. OTMeqeHa B JijiTe jieroM 1955 roAa.

Pestalozzia eugeniae Thiim., Sacc, Syll. III, 785; BачHjibeB-ckнй H KapaKyjiHH. Пapa3HTH. HecoB. рр. II, 482. Bu3biBaeT увядание ли-CTBeB, noMepHeHHe H 3acyxahHe OTaeJиbHbix BeponeK y MHPa oбыкновенного (*Myrtus communis* L.). O6Hapy>KeHa в парKe ннкнтскоfo бoтанического ca.ia 15 нкxлн 1954 ro,aa. ПPHBOАНТСЛ BнеpBbie jyin СССР.

Botrytis cinerea Pers., Sacc, Syll. IV, 129; \$R Онр. рр. II, 239. FlocejiHeTCH Ha >кнвух win name Ha ycbixaиomнx BeTO4Kaх SBKajinnTa. O6H3-ry>KeHa в парKaх ннкнтскоfo 6oTaHHqecKopo ca^a H caH. «PaбoqHft ypojioxp A-iyuTHHCKopo paAoHa 19/VM957 гoдa.

Araliaceae — AраjiHeeue

Phyllosticta hedericola Dur. et Mont., Sacc., Syll. III, 20* All. in Rab. Kr. Fl. VI, 45; JR Онр. рр. II, 28. Bhi3MBaeT наИHCTOCTb ли-crbeB y miioma BeMHO3ejieHopo (*Hedera helix* L.). OTMeqeHa в парKaх Hнкнтского 6oTaHHMeCKopo caAa H caH. «AHenp» HлпHCKopo пaфиoHa лeтoф 1955—57 rr.

Gloeosporium paradoxum (De Not.) Fuckel., Sacc, Syll. 107; All in Rab. Kr. Fl. VII, 478; BачmibeBCKHfl H KapaxyjiHH. ФIapa3г* HCCOB. рр. II, 59. Bbi3UBaeT нHTHHCrocb jиHCTBeB H noberoB Ha муоме Bflj HoaeHeHOM. O6HapyxceH cанннмно в парxe caH. «ZUienp» JLMиHCKopo pa ^ M

12/VII-1957 roaa. OnHcaH B 1852 r. na AamioM pacTeimn &in p ^ a CTpaH. B СССР OTMeicicTC« BnepBbie.

Vermicularia trichella Fries., Sacc, Syll. III, 224; XXII, 1202; BачHJibeBCKHfi H KapaKyjiHH. Ilapa3HTH. HecoB.* rp. II, 337. (Syn. *Colletotrichum hedericola* Laub). Bbi3biBaeT нТННероТb jiiicrbeB y Toro >Же Biua n.uoina. OTMCMena B napKe HiiKHTCKoro GoTainiMecKoro ca^a 18/IV-1955 ro^a. Oniicana KaK Coll. hedericola B 1907 rojy xin ABCTPHH. B KpbiMy 06-Hapy>Kcna BnepBbie.

Umbelliferae — 3oHTHHHbie

Strickeria obducens (Fries.) Winter, KypcaHOB H np. Onp. HHCII. pacr. III, 227. (Syn. *Teichospora obducens* (Fr.) Fuck., Sacc, Syll, II, 295). OfiHapy^Kena Ha 6e^ux 3acbixaiomHx nnraax Ha JIHCTbHx BOJioayuiKH KyCTapHKOBOH (Bupleurum fruticosum L.) B napne HHKHTCKoro 6oTainiMecKoro ca^a 12/VI-1957 ro^a. ФИРВОАНТЧ BnepBbie &JИH КруМа на данном виде растения.

Phyllosticta bupleuri (Fuck.), Sacc, Syll. III, 46; HM. Onp. rp. II, 26. Bbi3biB2reT rpH3HOBaTo-6eJiyK> мТННCToCTb на ^iicrbHx BOJioayuiKH KyCTapMikOBOH. OTMeMena B napKax HHKHTCKOFO 6oTainqecKoro ca^a, XapaKca, AjiyuiTbi jeTOM 1957 roaa.

Coniothyrium olivaceum Bon., Sacc, Syll. III, 305; HH. Onp. rp. II, 66. Bhj3hiBaeT CBET.io-KopHHHeByio мТННCTOCTb Ha JIHCTbHx BOJio^yuiKH KyCTapHHKOBOH. OTMe4eH eAHHH4HO B napKax HHKHTCKOFO 6oTainHeCKOpo cajxa H caH. «fлeнp» JJIITHHKoro пafiona JeTOM 1957 rojja.

Fusarium lateritium Nees., Sacc, Syll. IV, 694; JIq. Onp. rp. II, 197. BbnuBaeT yBH^aHHe He roibKo oTaeJibHbix BeTBeft, HO uejibix KyCTOB BOJIOiyUKH KyCTapHHKOBOH. OTMeMeH B napK3X HHKHTCKOFO 6oTainHieCKoro ca^a H CHMen3a II/IX-1954 roaa.

Macrosporium commune Rabh., Sacc, Syll. IV, 524; fl'i. Onp. rp. II, 316. O6Hapy>KeH на 3acoxyjnx BCTBHX Bo.ioayuiKH KyCTapHHKOBOft B napнаx AjiyuiTbi, HHKHTCKoro 6oTainH^ecKoro ca^a H caH. «/jHeнp» HлтинCKoro paиioia .ICTOM 1957 ro^a.

Cornaceae — KH3HJioBbie

Phyllosticta aucubicola Sacc, Syll. III, 30. Bbi3UBaeT мТ-ННCTOCTb .ixicTbeB ayxySbi moHCKofi (*Aucuba japonica* Thunb.). OTMeneHa B napнаx flJiTbi, AjiynKH H HHKHTCKOFO 6oTainHqecKoro ca.ua 23/IV-1955 ro^a.

Phyllosticta cornicola (DC.) Rabh., Sacc, Syll. III, 21. Q6-pa3yeT бypyio нТННероСrb Ha JIHCTbax KH3HJia o6uKHOBeHHoro (*Cornus mas*. L.). O6HapjoKeHa B rop. napKe HJITU JeTOM 1955 ro^a.

Phoma aucuba West, f. *ramicola* Oud., Sacc, Syll. XI, 484. OTMeMeHa Ha ycuxaiomnx BCTBHX ayKyGu moHCKOft H necTpcwHCTHoft (*Aucuba japonica* Thunb. var. *aureo-maculata* Domr.) B napKe HHKHTCKOFO 6oTainH-MecKoro ca^a 12 Man 1954 nua. ФИРВОАНТЧ BnepBbie A^ИH СССР.

Phomopsis aucubae (West.) f. *ramulicola* (Sacc) Trav., Sacc, SyU. XVI, 484. (Syn. *Phoma ramulicola* (Oud.) All. in Rab. Kr. Fl. VI, 180). Bbi3MBaeT ycuxaHHe BeTBeft ayKy6u JinoHCKoft H necTpojHCTHofi. OTMeneH B napKe HHKHTCKOFO 6oTainHecKoro ca^a 23 Man 1954 roaa. OnncaH JIA* ИTajИH H HHAepjiaHИH. пpИBOАНТЧ BnepBbie B СССР.

Cytospora corni West., Sacc, Syll. X, 246; HH. Onp. rp. II, 57. BbttbiBaeT ycuxaHHe ToHKHX BeToneK KH3HJia o6uKHOBeHHoro. O6HapyjKeHa B napKe HHKHTCKOFO 6oTainHecKoro caAa 20 Man 1954 roaa.

Camarosporium incrustans Sacc, Syll. III, 463; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 264. BbrauBaeT ycuxaHHe oTaeJibHbix BeToneK y KH3HJia

oSbiKHOBenHoro, name B HH>KHCH qacTH KPOHM OTMCMCH B napKe AjjynKH 13/VIM955 roaa CaKKapAO onncaji STOT rpn6 Ha Rhois typhinaeu Corni sanguineae jyw HTai.iHH B СССР нрНВОАНТЧ ВнерBbie

Coryneum corni-albae (Roum.) Sacc., Syll. III, 774, All in Rdb Kr Fl VII, 647, *UmonjimKa* BH3H rp IUKHA. KyjibT POCJINH, 367. BHI3bIBaeT ПИТНCTOCTЬ H 3aCbI\3HHe JIHCТЬCB y KH3H^3 o6bIKHOBeHHOro OT-MeMeH B napke HHKHTCKOIX) SoTaHHecKoro caAa 22 Man 1958 roAa Onncan Poy\fer\epa A, IH OpaHMM

Ericaceae — Вепецхоеуе

Hysterium angustatum All et Schw. Sacc., Syll. II, 744; \$k. Onp rp I, 176 OTMe^eH Ha 3acoxweft Kope H ApeBecHHe CTBOJIOB 3eMHHHM-HHKA Kp>nHonjio^Horo (*Arbutus unedo* L.) B napKe HHKHTCKOFO 6oTaHHMeCKoro caaa JeTOM 1947 roaa BcpeMaecTa Ha MHOMx pacceHHax B pa3jIH-MHj\cpaHav Ha JWHHOM BHAC pacceHHH нрУВОАНТЧ ВнерBbie

Phyllosticta aibuti (Desm.) Sacc., Syll. III, 23 Bbi3biBaeT 6>pyio нПТНCTOCTЬ на JIHCТЬHx 3eMи<HHHHHKA KpynHonjioAHoro (*Arbutus unedo* L.) OrMeqeHa B napKax HHKHTCKoro 6oTaHHqecKoro ca,aa H caH. «3, Henp» HJITHHCKoro paAoHa BecHoft ii JeTOM 1957 roAa. OnHcaHa CaKKapAO Ha AaHHOM pacTeHHH TaibKo *jinn* OpaHУНН

Phyllosticta arbuti-unedonis Pass., Sacc., Syll. X, 115, All in Rab Kr Fl VI, 21 Bbi3biBaeT нHTHHcrocb jIHCTbeB y 3eji^HH4HHKA KpynHon.ioflHoro H McnKonjio^Horo (*Arbutus andrachne* L.), HO name Bcnp-^aeTCjI Ha nepBOM QrMeqeHa B p«Ae napKOB JIHTHHCKoro H AjjyurrHH-cKoro pafoHOB (HHKHTCKHH OoTaHHqecKH caA, can. c/1Henp*. «KapacH» H AP) JeTOM 1955—1957 rr BнерBbie onncan Ha FlaccenHHH B 1885 r. *flA** 4>paHУНН

Phyllosticta arbuticolla Gucevitz. MoHopacф) 1959 r Btf-3bIBaeT KOpHMeByK) нПТНCTOCTЬ JIHCТЬbeB 3eMjIHNNHHKA **мелкоплодного**. BнерBbie OTMeneHa C A FyebHQ B napKe HHKHTCKOIX) 6oTaHHqecKoro **сада** JICTOM 1956 rojia

Phoma andrachnes Le', Sacc., Syll. X, 149. BcpeqaeTca Ha 3a-coxyuHX BCTBHX BbiueyKa3aHHbix BHAOB 3eMjIHHHqHHKA. OrMeieHa B napKaX JIjITHHCKoro H AjjyiiiTHHCкoro paHOBOB (HHKHTCKHA 6oTaHHMeCKHH caA, Mac-caapa, caH «KapacH» H AP) Onncan Ha BнерBbie *Jinn* KphiMa (OpeAHA3) JIeBH^be B 1842 roAy Ha 3eMHHHMHHKe Mejkon^OAHOM.

Phomopsis sp OrMeqeH caHHMHHO Ha BCTBHX 3eMjiaHimHHKA **круп-**Hon.ioaHoro B napKe HHKHTCKOFO 6oT3HHMeCKoro caAa II/IX-1954 r

Phoma unedonis Maubl, Sacc., Syll. XVIII, 255 **Вызывает** ycaxaHHe BeTBef 3eMHHHMHHKA Kpynnon.ioAHoro. O6HapyxeneHa B napxe H-кHTCKOro 6oTaHHqecKoro caAa 3/VII-1956 roAa

Cytospora unedonis Maubl, Sacc., Syll. XVIII, 300 **Omeie****. Ha ycocyiHx BCTBHX 3eMHHHMHHKA Me^iKonjioAHoro B napK **икитса** ^ 6oxaHHMeCKoro caAa 17/VII-1954 roAa OnucaHa May&iaHKOM B 1904 r **Горь- JUn** OpaHУНН Ha Ar. unedo B СССР o6Hapy>KeHa BнерBbie

Diplodia unedonis P Brun, Sacc., Syll. III, 346 **Bu3ioaij** ycaxaHHe TOKHX BeTBef y o6oH\ BHOBOB 3eMjIHHHУННKA OTMeneHa B napig HHKHTCKOTX) GoTaHHqecKoro caAa 19/Vi 1954 roAa. OnHC^Ha *juin* **Op** B СССР нрНВОАНТЧ ВнерBbie

Hendersonia sarmentororum West.v Sacc., Syll. III, 420. **Листья** Onp rp II, 87 Bbi3biBaeT ycaxaHHe TOKHX sermeK H onaAeirae **нигрос** O6OHX BHAOB 3eMjI^HH4HHKA. OTMeneHa B napKax HmwrCKoro 6oTa caAa H caH «KapacH» AjjyITHHCKoro paAona jieioic 1957 roAa. O w n **годныя** BHA. OnHcaHa Ha MHOpux pacceHHsix.

Camarosporium sp. OpaMeH eAHHqHO Ha ycoxuinx BeTBHx ЗeМ-
ляничника MeJиKон'oAHoro B napne HHKHTCKOFO бoTaHHMeCKopo cajiа 19/VI-
1955 roAa.

Septoria unedonis Rob. et Desm., Sacc, Syll. III, 493; All. in
Rab. Kr. Fl. VI, 732. Bu3hiBaeT rpH3HOBaTO-бejiyio, Me^Kyio nHHCTOCTb
jincTbeB y ЗeMHHMHHKa KpynHonjoAHoro H peace MejiKOiuoAHoro. Ome-
qena B napнаx HHKHTCKopд бoTaHHMeCKopo caAa, JL/ITH, AjiynKH H caH. «Ka-
pacan» AjiyиTHHCKopo пaфиoHa. OnncaHa BнеpBbie B 1847 roAy Ha Ar. unedo
H Ar. canariensis *JUJISI* pa/ia cpaH. B СССР пpHBOAHTCH BнеpBbie.

Septoria unedonis Rob. et Desm. var. *vellanensis* Br. et Cav.
Sacc, Syll. X, 358; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 733. Bbi3hiBaeT Mejiyio гpязнова-
To-бejiyio nHHCTOCTb Ha jиHCTbax ЗeMji«HHqHHKa MejiKOiuioj^Horo. Opмечена
B napne HнKHTCKopo бoTaHHMeCKopo ca^a 9/IV-1957 ro^a. pиpHBOAHTCH впер-
Bbie *xm* СССР.

Vermicularia trichella Fries., Sacc, Syll. HI, 224; HH. Onp.
rp. II, 188. OpMeqeHa Ha CTapux, пoбypeBUIHx лHCTbHx ЗeMHHMHHKa Kpyn-
HonjoAHoro B napнаx HHKHTCKOFO бoTaHHMeCKopo ca^a H can. cJIHeпp» JIИ-
TииCKopo пaфиoHa 12/VII-1957 roAa.

Discosia vagans De Not., Sacc, Syll. HI, 654. Bu3UBaep бyпyio
nHHCTOCTb Ha cpaпux иHCTbHx ЗeMjiHHHHHHKa KpynHOiuioAHoro. Onie^eHa
eAHHMHю B napKe HHKHTCKOFO бoTaHHMeCKopo cajiа 3^11-1956 roaa. OnH-
caHa B 1849 ro^y *XLIII* HpaJTHH Ha Ar. unedo H *Laurus nobilis*. B СССР Ha
A3HHOM Biue пaTeHHH пpHBOAHTCH BнеpBue.

Ebenaceae — 36eobue

Phyllosticta biformis Heald. et Wolf. var. *multiplicatus* Ar-
temiev (ApTeMbeB). Pp. бo^e3HH xпMби, 48. Bbi3hiBaeT бyпyio нOTHHCpocpб
jиHCTbeB BocpoqHOfl xпMби (*Diospyros kaki* L.). OmewHa B HHKHTCKOM
<бoTaHHMeCKOM caiiy 23/X-1953 roAa. pиpHBOAHTCH BнеpBue AJIJI Kpуйca.

Phoma diospyri Sacc, Syll. III, 90; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 205.
OбHapyweHa Ha Засохуйх Veromtax xпMби BOCTOMHf в HHKHTCKOH бoTaHH-
MeCKOM ca^y 16/VII-1952 ro^a. pиpHBOAHTCfl BнеpBue *jin* Kpуйca.

Phomopsis diospyri Zerova (ЗepoBa, 1940 r.; Bongini V.
1948). rиpaxcaeT BCTBH H/H CTBaiy 3AopoBbix AepebbeB, Bhi3UBasi HX qacpaq-
Hoe JIИH ncviHoe ЗасухаHHe. OpMeqeHa B HHKHTCKOM бoTaHHMeCKOM caay,
Ajiyurre, BaJiaiciaBe JieroM 1952—53 rr. pиpHBOAHTCJI BнеpBhie AJIИ Kpуйca."

Diplodia kaki Sacc, Syll. XXV, 276. BbDtiBaep ycuxaHHe TONKHx
BeToneK y xпMw BOCTOHHOA. OбHapyxceHa B Ba^atuaBCKOM pa&oHe 22A^I-
1953 roAa. OnHcaHa CaKKapjxo B 1915 roAy Ha xпiie BOCTO^HOA JWV Wrajim.
B KpуйMy oTMeqae-rcfl BнеpBbie.

Camarosporium diospyri Syd., Sacc, Syll. XVI, 952. OOHapy-
xceH Ha ycбixaioyиx BeTBHx xпMу BOCTOHHOA B BajiiaiuiaBCKON пaфToHe JieTOM
1953 FOAa. OnHcaH ЧAOBUM B 1900 roAy Ha xпMe KaBKa3CKoA aHH Tep-
MaHHH. B СССР HeH3BeceH.

Pestalotia diospyri Syd. f Sacc, Syll. XXV, 601; BacwiheBCKHft
H KapaxyjiHH. riapa3HTH. HecoB. rp. II, 479; ApTeMbeB, 1935 r. Bu3UBaep
nHHCTOCTb jиHCTbeB xпMби BOCTOMHOA. OmeqeHa B napneHфpe Ajiynmра-
CKopo paAoHa 24A^-1952 roAa. IIHпоKo pacпpocpaHeHa B dnoHHH, KaTae,
peace B СССР Ha Kaxaae. pиpHBOAHTCH BнеpBbie *juin* Kpуйca.

Myrothecium parasiticum Tr. et Zer, riiAoiuimca. BH3H.
rp. unoiAH. KyjibT. poc^HH, 377. Bu3UBaep KpynHue бyпue nnnfa c HCHO BU-
pameHHoA aoHanbHOCTbio Ha jиHCTbHx BOCTOHHOA xпMби. OpaeqeH B HHKHT-
CKOH (CoraHinicKoi caAy 3/VIIIM951 roAa. pиpHBOAHTCd BнеpBbie *juin* Kpуй-
* t Ha ABHHOM BHAe pacpeHHH.

Ragnhildiana Levicri (Magn.) Vassil., Br.cn.ibcucKiifi ir Kapak\vnin. riapa3iiTH. HCCOB. rp. I, 373; ApTCMben, 1935 r. O6pa3ycr nopoum-CTbie o.niBKOBbie na.icTbi im /HCTbHX n noHerax ЛОСТОМНОИ \yp\ibi. OTMe'iena CIXH'HO B HIKHTCKOM OOTa'и'CKOM Ca\Y /eTOM 1952 r.OJcl. ipHBOAHTCB BnepBbie ;UH KpbiMa.

Oleaceae — Mac.iHKOBup

Phyllactinia suffulta Sacc, Syll. Fung. I. 5; JIM. Kap'i. onp. rp. II, 422. O6pa3ycT MymuiCTyio pocy na .incrbSTx nceun o'биKiionemioo (Fraxinus exelsior L.) H ocTponjojuopo (Fr. oxycarpa Willd.). O6iiapyxena B napKc HiiKiiTCkopo 6oTami'ieckopo caaa 26/X-1954 roan.

Lophidium compressum (Pers.) Sacc, Syll. II, 711; KypcанoB л ^p. Onp. HHCиU. pacT., III, 231. OTMCMH на Засохмнх BeTownax Macvuubi eBponei'CKOH' или o'биKHOBeMioii (Olea europaea L.) B napKax JЛИТМ, Fyp-3V()a H HiiKHTCKopo 6oTami'ieckopo ca^a B mone 1955 roaa. Oniicana на MHornx pacpeHiiHX H in MHOTиx cipaii, B TOM Miiicie n &in СССР.

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh., Sacc, Syll. II, 247; Kypca-пoB H ap. Onp. HHCиU. pacT. III, 244; ^иM. Onp. rp. I, 170. Ha6;iKua/iacb Ha sacoxuiHX nepoMKax acenn ocрpon.ioAHopo B napнаx JЛИТУ, AnynKH H MHCXO-па jjeTOM 1955 roaa.

Hysterographium fraxini De Not., Sacc, Syll. II, 776; Jin. Onp. rp. I, 175. Oo'napy>KeH Ha ycbixaioмnх BeTB^x Bcena o'биKHOBeHHopo H ocTpon.ioanopo B napнаx H^Tbi, Anynicn, Muxopa II nnoHep.iarepH «ApTeK» jjeTOM 1955—57 rr.

Hysterographium fraxini De Not., var. *oleastri* Desm., Sacc. Syll. II, 777. O6napy>KeH на ЗасохииHх BCTBHX Maomнbi o'биKHOBeHHOH' B ryp3V()CKOM napKe BoeHHopo canaTopii^ neTOM 1955 ro^a. Onucan B 1849 r. Ha Mac.iHHe OObKHOBeHHOfi J.IH OpaHУHH li HTa.iHii. B СССР npHBOAHTC^ snepBbie.

Puccinia jasminid. S., Syd. Monogr. ured. I, 344; TyueBHq. PHC. rp. Kpuma, 110. Bbi3biBaeT MepHbie Ha.ieTbi Ha .iHCTb^x >KacMiina KycрpаHH-KOBopo (Jasminum fruticans L.). Oo'napy>KeHa B napKax HnKHTCKopo 6oTаммекKopo ca^a H can. «Oopoc» JИTУHCKopo пafлоHa jjeTOM 1956 ro,aa.

Phyllosticta osmanthi F. Tassi, Sacc, Syll. XVI, 843; All. in Rab. I[r. Fl. VII, 773. O6pa3yeT 6yropyio, no3AHee cepeiomyio n'иHHCиOCTb .uiCTbeB Ha MaciHHe na^y6o^HCTHofi (Osmantus ilicifolius Mouillef). Bcrpe-MaeTCH B napнаx HnKiiTCkopo 6oTаHимекKopo ca^a H can. «fIHep» (rnojib 1955 r.). OnucaHa B 1899 r. Ha O. aquifolii ;UIH Hpa.iHH.

Phyllosticta osmanthicola Trinchieri, Sacc, Syll. XXV, 62. Bbi3biBaeT CBETbio-6yropyio, KpynHyio n'иHHCpocTb Ha ^HCTbHX MacjiHHi паду-6амсTHofi. BcTpenaeTCH Macro B napne HiiKHTCKopo 6oTаHимекKopo caa (25/VII-1955 ro^a). OnucaHa TonbKo ^IH HTa.iHH B 1911 r.

Phyllosticta ligustri Sacc, Syll. III, 21. Bbi3UBaeT п'яти-CTOCTb .mcTbeB 6npioqHHbi KopoTKOMeTe-ibMaTOH' (Ligustrum Quihoi Carr.). OTMeHeHa B napne HiiKHTCKopo 6oTanHMeckopo caja 10 MaH 1954 roAa.

Phyllosticta fraxini Ell. et Mart., Sacc, Syll. X, 114. O6pa-3yeT CBCTIO-KOpHMHeByio иHHCиOCTb .иHCTbeB Ha HceHe o'биKHOBeHHOM. OT-MeHeHa B napKe HnKHTCKopo 6oTзHHMeckopo ca^a 19/X-1956 r.

Phoma divergens Oud., Sacc, Syll. X, 147; All. in Rab. Kx. FL VI, 212. OTMeqeHa на HCBUX H ycbixaioiuiix BCTBHX HCCHH o'биKHOBeHHopo B Ялте B niOHe 1955 ro^a.

Phoma fraxinea Sacc, Syll. III, 81; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 211. OTмечена на Засохиунх BeTOHКах nceHH ocTpon.ioAHopo B napKax HnKHTCKopo ботанического ca^a H A.iynKH 24 Ma« 1954 ro^a H 13 HKVIH 1955 r. ipHBO-дится BnepBиc .0151 Kpuma.

Phoma ligustrina Thim., Sacc, Syll. III, 116. О6Нару>КеНа jia Засохуinx оѢТОМКах бпiouHHfai о6biKHOBеHnofi (*Ligustrum vulgare* L.) В нарне HiiKHTCKoro 6oT3HHMecKoro cajia 23/VII-1954 r.

Phoma minima Schulz. et Sacc, Sacc. Syll. III, 81. Bbi3biBaer ycyxaniie ТОНКИХ ВеТОНСК MacuiHbi нау6o.iHCTHoft. ВТреqaeTca е^HHHHHO В нарКс can. «Hnenp» fl.iTHHCKoro пaйioHa. OTMeqeHa BнеpBbie Ha ^HHOM BIUC pacTemfl 12/VII-1959 ro^a.

Phoma olcae (Cav.), Sacc. Syll. X, 146; JR Onp. rp. II, 45. OT-MCMCia на ycyxaiouxifx BeTowax Macimibi о6biKHOBеHHoff, npenMymecTBeHHO В Hii>KHci Maopi* KpoHbi. В нарКс can. «Pa6oHHii' \TO:IOK» AjiyuiTHHCKoro пafi-ONi 18/VI-19.17 rcua. FlpHBoaHTCfi BнеpBbie AJIH CCCP.

Phoma scobina Cooke, Sacc. Syll. X, 147; BcpeMaecTfl Ha ycy-xaK)imix M 3nco\niH\ BCTOMKaх HceiiH ocTponnoAnopo. O6Hapy>KeHa B Mac-сандровском нарКс rop. JLiTbi 3/\`III-1956 roaa. FlpuBoaHTCH BнеpBbie дTя Kpuma.

Cytophoma pruinosa (Fr.) Hohn. Bp. H 6o:ie3HH nojie3aumTH. Лесн. насawaeii. II Mepu noфo6i c HHMH, 1951 roj, noj peziaKu. CTapKa. 06-fiary/KCia на Засо\uin\ нCTOHKaх HCCHH ocTpon.ioanoro. OTMe^iena В нарКс HnKiiTCKoro 6oTammecKoro caaa 2/\`I-1954 ro^a.

Phornopsis scobinella Sacc. et D. Sacc. Syll. XVIII, 264. Bbi3biBaer ycbixanne BeTBeft HCCHH. OSnapyxeh В нархе HnKHTCKoro 6oraHii-MccKoro a;ic\ 14.IX-1954 roAa. FlpHBoaHTCH BнеpBbie ji.in KpbiMa.

Cytospora fraxini De Lac, Sacc. Syll. X, 245; All in Rab. Kr. Fl. VI, 582; *ftv.* Onp. rp. II, 57. OTMeneHa Ha Засохujnx BCTBHX HceHH ocTponjo.HHoro. HaS^KD^a^acb В FlpiiMopcKOM нарКс rop. RJITU jieTOM 1955 roaa.

Cytospora fraxinicola P. Brun., Sacc, Syll. XIV, 916, et XVI, 904. OTMe^iena на Засоxiiiiix BCTBHX ncenn ocTponnoAHoro В FlpuMopcKOM нарКс rop. JLiTbi .ICTOM 1955 ro.ua.

Cytospora minuta Sacc, Syll. III, 272; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 582; flq. Onp. rp. II, 57. O6Hapy>KeHa Ha Tex >Ke o6pa3uax *siczm* ocTponnojii-iiopo H3 FlpHMopcKoro napna rop. HiTtJ.

Cytospora oleae De Not., Sacc Syll. III, 275; All. in Rab. Kr. FL VL 586. OoHapy/Kena на ЗасохuiHx BeTOHKax MaciiiHbi oSbiKHOBеHHoft В нарне HnKiiTCKoro GoTainmecKoro caaa 4/VII-1952 ro^a.

Coniothyrium olivaceum Bon., Sacc Syll. III, 305; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 26; fl.i. Onp. rp. II. 66. O6Hapy>KeH Ha ЗасохuiHx BCTBHX Sicenfi oobiKHOBennoro В FlpiiMopcKOM нарКс rop. HnTbi B inoHe 1955 ro^a. OT-we^ien на MHONIX pacpeHHHX H3 pa3.inqHt>ix ceMectTB.

Coniothyrium ornii. P. Henn Sacc.Syll. XVIII, 305. O6Hapy>KeH на ^асоxiniix BeTOMKaх HCCH ocTpon.ioanoro, coopанHbix в aлyHKHHCKOM нар-Кс JICTOM 1955 roaa.

Diplodia diatrype Lev., Sacc. Syll. III, 367. Bhi3biBaer ycyxai-me ТОНКИХ BeT04eK y aceHH o6biKHOBеHHoro H ocTponno^Horo, HO ^ame BCTpe-чается на Засо\mnx BeTB^x. OTMeqena В нарпах HnKHTCKoro 6oTaHимecKoro сада, Я.iTtJ, гур3ycj)a, nnoHep.iarep« «ApTeK» н ap. FlpHBO^HTCH BнеpBbie ^.IH KpbiMa. OnucaHa .leBe-ibe В 1846 roay ain OpaHiiiiii.

Diplodia lilacis West., Sacc Syll. III, 346; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 165; HM. Onp. rp. II, 82. O6Hapy>KeHa на ycoxumx BCTBHX (}op3HUIIH TeM-no-3e.ienoji (*Forsythia viridissima* Lindl.) H 4)ii.i.iiipeii cpeaneft (*Phyllirea media* L.) в нарне HnKHTCKoro 6oTaHH4ecKoro ca.aa 25 шонн 1954 H 28 шонл 1956 rr. Onucana В 1852 roay на Шрeми oobiKHOBеHhofi A-ИH p<;xa CTpaH. В CCCP oTMeqaeTcн BнеpBbie n'a BbiueyKa3aHHbix pacTeHnx.

Diplodia oleae Pegl., Sacc Syll. XI, 520; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 139. O6Hapy>KeHa на Засохuinx BeTOMKaх MaciiHbi o6biKHOBеHHOH В нарне

can. «РабоМНН >ТОЛОК» АжымТННСКоро пафioHa 18.VI-1957 г. Приводится ВнерBbie *juin* СССР

Hendersonia vagans Fuck., Sacc. Syll. III, 419; All. in Rab, Kr. Fl. VII, 208. ОрMенеHa Ha ЗасохииHX ВСТВНХ НССНН оcТроiuioAHoro B ро-ро^CKOM нарKe АжынKH jeTOM 1955 роaa.

Septoria oleae Polacci, Sacc. Syll. XVIII, 387. Oбpa3yeT бeжииo НЛН Тр5!3HOBaTO-6eJиyK) ФНТННCTOCTЬ Ha ЛНCTЬНХ МаCЛННы. 06иKHOBeHHOfl. OTMeqeHa B нарKe ННКНТCKOP) 6oTaHHнecKopo ca.ua 22.V-1952 роaa. FlojiauyH onncaji ЗТОТ BUR ррн6a B 1904 r. mix HTajiHH. B СССР нрHBoaHTca ВнерBbie.

Gloeosporium oleae Patters, Sacc. Syll. XVI, 1000; BacHJibeBCKHИ H KapaKyjiHH. Флpa3HTH. HecoB. рp. II, 126. O6Hapy»eH Ha нjiоjiax Mac* .JHHbi oShKHOBeHHOfl B ННКНТCKOM 6oTaHHнecKOM caay oceHbK) 1954 роAa. B 1900 r. ЗТОТ ВНЧ ррH6a бbiJи onncан ИaТepcoHOM ;УИH CeB. AMepHKH Ha *H-BMX ЛНCTЬНХ *O. fragrans*, a B 1922 r. CeMauiKO OTMeaer ero Ha ruiOAax *O. europea* *juin* A6xa3HH (СССР). B KpyMy нрHBO^HTCH ВнерBbie.

Botrytis cinerea Pers., Sacc. Syll. IV, 129; SR Onp. рp. II, 239. Bbi3biBaeT нoбypeHHe H ycyxaHHe jиHCTbeB H MOЛOАUX BeToqeK y <op3HУHH cpe;meA НЛН ТеМНО-3ejieHOfl. OTMeMeH B нарKe ННКНТCKOFO 6oTaHHнecKopa ca^a B HЮHe 1955 rojia.

Cycloconium oleaginum Cast., Sacc. Syll. X, 596; JIM. Onp. рp. II, 264. Bbi3biBaeT наТНHCpoCTb ЛНCTbeB H нjiо^OB MacjiHHW o6иKHOBeHHOfl. BcpeHaerCH o^eHb наTo B нноHeрjiapepe «ApTeK» H ННКНТCKOM 6o-TaHH^ecKOM *cany*, pe>Ke B нарKax НЛТН H caH. «yTec» АжымТННСКоро пафioHa.

Cladosporium herbarum Link., Sacc. Syll. IV, 350; HH. Onp. рp. II, 264. Oбpa3yeTca Ha ycbixaioмnx JiHcbpfix MacjiHHy наfly6ojiHCTHofi, Ha Maue coBMecTно c ррн6oM *Phyllosticta osmanthi*. O6Hapy>KeH B нарKe caH. «ilHenp» JjiTННСКоро пафioHa 12 HЮHH 1957 ро^a.

Apocynaceae — KypoBbie

Phyllosticta neriicola Br., All. in Rab. Kr. Fl. VI, 60; Sacc, Syll. XI, 475. Bbi3biBaeT cBeTJio-6ypыio, no3;mee cepeioмыio мЛНHCCTOCTb Ha CTapwx ЛНCTЬНХ oJieaHjxpa (*Nerium oleander* L.). O6HapyxceHa B нарKax caH. «KapacaH» H «yTec» АжыуТННСКоро паftoHa 1/VII-1957 роAa.

Phyllosticta nerii West., Sacc., Syll. III, 26; All. in Rab. Kr. n. VI, 60. Oбpa3yeT 6ypoBaTbie, no3;mee cBeTJieioime n^THa c ТеМНО-6ypH-i НЛН мМНH перHbiM O6OAKOM Ha ХНВUX ЛНCTЬНХ oJieaHapa. O6HapyxceHa B нарKe AOMA OT^wxa MnHHCТepCTBa o6opoHbi АжыуТННСКоро пафioHa 18/VI-1957 ро^a.

Diplodia nerii Speg., Sacc, Syll. III, 347; JI^ Onp. рp. II, 82. O6HapyxceHa Ha ЗacbixaKDiUHx BeTOMKax oJieaHapa B нарKe caH. «KapacaH» АжыуТННСКоро пафioHa 1A^H-1957 rojxa.

Septoria oleandrina Sacc, Syll. III, 497; All. in Rab. Kr. FL VI, 819; JIM. Onp. рp. II, 107. Bbi3biBaeT бeжииo KpyнHyio нНТНHCpoCTb Ha MCH* Bлax ЛНCTЬНХ oJieaH^pa. O6HappKeHa B нарpax АжынKH H ННКНТCKOFO 6oTa-ННнecKopo caAa B Mae 1955 роAa.

Pestalozzia Guerpini Desm., Sacc. Syll. III, 794; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 680; Jfa. Onp. рp. II, 175. O6HapyweHa caHHHMHo Ha ЛНCTЬНХ ane-anapa coBMecTно c *Phyllosticta neriicola* B нарKe caH. «KapacaH» Ажым-ТННСКоро паHOHa 1/V^II-1957 r. Onncана Ha MHopnx pacpeHKHX H A^H MHopux cTpaH, B TOM MHCe H СССР. Ha aHНОM BHAe pacTeHHH OTMeqeHa ВнерBue.

* *Botrytis cinerea* Pers., Sacc Syll. IV, 129; flq. Onp. рp. II. 239^ Bbi3biBaeT нoбypeHHe H ycyxaHHe ЛНCTbeB, couBeTHfi H Bepxyuex MOЛOАИИ; веточек oJieaH^pa, rjaBHbiM oбpa3OMJ B paHHe-BeceHHHИH перHOA. BcTpeiaepo*

часто в парке НКНТСКоро СоТанНесКоро сааа Н пence—caH. «КарасаH» АjiyiiiТННСКоро паfioHa.

Alternaria tenuis Nees., Sacc. Syll. IV, 545; JИH. Onp. rp. II, 308. OrMeMeHa Ha беjiyx КpynHбix HHраax, Macro обра3иомHXCH В pe3yjiб-ТаTe noBpe>KAcHHSi JИCTbee Mopo3aMH. O6HapyxceHa В парке НКНТСКоро СоТанНесКоро сааа 9/VII-1955 года.

Scrophulariaceae — НорHMHHKOBue

Verticillium dahliae Klebahn., Sacc. Syll. XXV, 706; **Пидоплїчка.** BH3H. rp. IУKHAH. KyjiбT. POCJИH, 271. Bbi3biBaer yB\$maHHe H^a-cuxaHHe He TOjьKO oTaejibHbix BeTBeft, HO uejibix pacpeHHfi BepoHHKH cyбajib-mnftcKOH (Veronica subalpina Cockayne) H пpejieTHofl (V. amabilis Chusem.). O6Hapy>KeH B парке НКНТCKOFO 6oTанHMeCKopo сааа 21/XI-1957 ро/ia. OnнцаH BнеpBbie IOie6aHOM B 1913 роay, BcrpeqaеTCH Ha MHoгHX pa-CTeHHX.

Bignoniaceae — EйpHOHieBue

Phoma botryoidea Gz. Frag., Sacc. Syll. XXV, 84. O6Hapy>ce-Ha Ha 3acoxuix BeTOMKax KaTajibnu BejiHecpBeHHofl (Catalpa speciosa L.) B CHMeH3CKOM парке 13A^H-1955 ро,aa. OnHcaHa B 1917 r. c C. Syringifolia для HcнаHHH. B СССР пpHBO^HTCH Bнеpsue.

Phoma Tecoma Sacc. Syll. III, 91; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 254. **Отмечена** Ha 3acoxuix BeTOMKax TCKOMM noji3jrMeft (Tecoma radicans Moench.) B парке caH. «Oopoc» JjiTННСКоро паfioHa B n\oj\е 1956 r. Onнца-Ha ana HTajiHH H OpaHУHH. B СССР пpHBOjiHTCj! BнеpBbie.

Coniothyrium olivaceum Bon. v^r. Catalpae syringifoliae, Sacc. Syll. III, 306; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 31. O6Hapy*eH Ha 3acoxuix Be-romcax Karaji^nbj BejiHecpBeHHofl fe CHMeH3CKOM парке 3A^H-1955 года.

Microdiplodia catalpae Cz. Frag., Sacc. Syll. XXV, 294. BcrpeMaеTCH coBMecpHo c BUueyKa3aHHUMH BH^MH TPH6OB Ha 3acoxuix Be-Vowax KaTajibnu BejiHecTBeHHofi H3 CHMeH3CKopo парKa. OnнцаHa B 1917 ро^y c C. Syringifoliae AJИH HcнаHHH. Ha KaTajibne BejiH^ecTBeHHoft OTMe-qaepH BнеpBbie B СССР.

Caprifoliaceae —)KHMojiioCTHue

Microsphaera lonicerae Winter., Sacc. Syll. I, 14; HM. KapM, onp. rp. II, 322. O6pa3yer MyMHHCThie HajieTbi Ha jИCTBax HCHMOJICTH Ay-УИHCTOfl (Lonicera fragrantissima L.). O6HapyxceHa B парке НКНТСКоро 6oTанHMeCKopo сааа 19/X-1956 ро^a. ФpHВcxaHTCj! BнеpBbie AJИH КpHMa Ha **данном виде растения.**

Sphaerella viburni (Nitschke) Fuck., Sacc. Syll. I, 479. BH-**зывает** бypyio, no3AHee cepoBaTyio nnTHHcropTb Ha XCHBUX JИCTSHX KHJIBHU BeHHO3ejieHofl (Viburnum tinus L.). QpMeqeHa B парке caH. cOopoc* JI«-ТННСКоро паfioHa 16A^H-1956 ро^a. BнеpBbie onнцаHa HHTUIKC KaK Sphaeria viburni "Nits, B. 1876 r. Ha V. opuli jyin TepMaHHH. пpHBO/urrcH BнеpBbie B СССР Ha KajiHHe BeqHO3eJieHofl.

Phyllosticta caprifolia (Opiz.) Sacc. Syll. III, 19; %H. Onp. rp. II, 29. Bhi3bisaeT бypyio nHTHHCTocpb jИCTBeB. O6HapyxceHa Ha XHMO-ЛОCTH flyuHCTofi B парке НКНТСКоро СоТанНесКоро сааа 3A^H-1956 роАа. OrMeqaеTCfl BнеpBbie Ha AaHHOM Bpae pacTeHHH.

Phyllosticta tineae Sacc. Syll. III, 16; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 94. O6pa3yeT nnTHHcropTb Ha JИCTbsix KajiHHbi Be^HO3ejieHofi. BcTpeqaеics **очень часто** в парках *form* H caH. c4>opoc» JИПННСКОFO паfioHa, **несколько**

ре>Ке—В нарКах сан. «КарасаН» Н «Рабомифт угро;юК» А;йиirниНСКоро паftона 16/VII-1956 ро^а. ОрмсаНа ЈУИИ НТаЈИИ На ЗТОМ >Ке ВН^С па-стения.

Phyllosticta lineola Sacc, Syll. III, 16. Bhi3hiBaeT пятин-Стотб ЈИСТbes ТЗК>Ке На Кажне ВеМНО3е.иеНоii, но ВСТренаеТЧH psiKo, miog-^а совмсстно с ВбиujenпуВеаенНбиМ вП^ОМ грпба. Обнару>КсНа в нарКо сан. «Карасап» АjiyurnиНСКоро паftoia 1/VII-1957 роаа. ОмсаНа миbКо для Франции.

Phyllosticta vulgaris Desm., Sacc. Syll. III, 18; JR Onp. rp. II, 29. OTMeneHa Ha ycbixaiomHx jиHCTb^x >кнМОЛОСТH ^yiUHCTofi в нарне нмкнтскофо боТаННqесКоро са^а 19/X-1956 роаа. ВнерВие На >кн-МОЛОСТH онусаНа В 1849 ро.ay. Кро;ie Toro, ВСТренаеТЧH на *pnjxe* ^pyrnx па-стениИ.

Phoma criptica (Nits.) Sacc, Syll. III, 69. OrMeMena на >кнBbix n ycbixaiomnx BeTB^x WHMOIOCTH ayиHCTOИ Н CТаHAiima (L. Standischii Carr.) в нарКах ННКиТСКоро боTaiui'ieckoro са^а, А^ИУТКII II Мухора. Он-саНа на пра ВИУОВ >кнМО.ЛОСТH R/W НТа.imi, Opanuim n ферМаННif. ЗЛИИ СССР прНВО^HTCH ВнерВbie 14/V-1954 роаа.

Phoma oblongata Briard. et Hariot., Sacc, Syll. X, 145. Ha6.iK>-aaeTCH Ha 7кИВНХ II ycbixaiomnx BCTB^ix >кнМОЛОСТH Канpii()o.иH (L. caprifolium L.) n CТаuiium. Обнару>Кена В нарКе НiiКиТСКоро ГоТаммекКоро са^а 8/VII-1954 ро^а. ОнусаНа ХapiiOTOM В 1890 г. на >кнМО.ЛОСТH Канрп-^onb aw OpanmiH. OrMe'iaeTCH ВнерВbie ^IH СССР.

Phoma tatarica Allesch., Sacc, Syll. XIV, 881; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 221. Обнару>Кена На ycoxmiix BeTOHКах >кнМО.ЛОСТH ТаTapcKofi (L. tatarica L.) в нарКах АjiynKH Н Мухора ЈеТОМ 1955 г. ВнерВbie ону-сана А^ieiuepoM В 1895 ро^у *jinn* ферМаННН. В СССР OTMe'iaeTca ВнерВbie.

Phoma weigelii Speg., Sacc, Syll. III, 70; All. in Rab. Kr. Fl. VI, 260. Обнару>Кена на Засохnjnx BeTB^ix ^nepBiLibi (Diervilla hybrida Hort.) в нарне ннкитскофо боTaiиHmecКоро сааа 6/VII-1954 ро^а. ОнусаНа ВнерВbie CaKKapjo Ha Weigelia rosea *i+m* MTajimi. В СССР OTMeqaeTCH ВнерВbie.

Phoma opuli Thiim., Sacc, Syll. III, 87. OTMeMena на >кнBMX Н ycbixaiomHx BeTOMКах Ka.nmbi Bemio3e.ieiioii В нарКах ЈИТbi, nnoner.iarepfl «ApTCK» II сан. «РабоHmi]TO.ЮК» AnyiiiTHHCKоро паftона в moie 1955 роаа. Оннсана на \'. opuli В FlopTyранHii. Ha aaimoM Bii^e pacTeиuiH BCTpeMaeTca ВнерВbie.

Phomopsis sambucina Trav. Grove, I, 223. Syn. Phoma sambucina Sacc, Syll. III, 71. Bbi3hiBaeT ycbixamie BeTBeft В па3.иНННbix MacTHX КроHби у 6y3HНbi Mepноii (Sambucus nigra L.). OTMeqen В нарКе НiiKHТСКоро HoTaHimecКоро Ciua 14 Маn 1954 ро/ха. ФИРВОАНТCJI ВнерВbie ;un Kpw-Mil.

Coniothyrium olivaceum Don. var. *Lonicerae xylostei*, Sacc, Syll. III, 305. BCTpe4aeTCH на ТОНКИХ BCTOHКах у >кнМОЛОСТH AyиHiicroH. OTMeneH eauHimHO в нарне niiOHep.iarepn «ApTeK» 29 Маn 1956 ро^а. ФИРВОАНТCH cнерВbie ^i^ СССР.

Coniothyrium viburni Died., Sacc, Syll. XXV, 233. O6Hapy->Ken Ha yCOXIУHХ BeTOMКах Ka.niHbi Bemio3e.ienoft в ропо^cKOM napicе H.i-Tbi neTOM 1955 роаа.-Оннсан В 1914 ро,iy на V. lantanae ;UH ферМаННН. Ha Ka.inne BeHHO3e.ieHoii OTMe^iacTCH ВнерВbie В KpбиMy.

Ascochyta tini Sacc, Syll. III, 387. BbnbmaeT нHTHncTocTb ЈИ-CTBeB у KaiHНbr Be'nio3e.ienoii. BCTpeMa,iacb pe^KO В MexoBCKOM нарКе rop. Я.ЛТЫ ЛЕТОМ 1957 роаа. Онусана иа 9ТОМ >Ке ВН^е pacTeмиH НЗ рnja CТpaH (Ита.лиИ, FlopTyра.иHii). Ј/ИH СССР пpiiBOАНТCH В,нерВbie.

Ascochyta viburni (Roum.) Sacc, Syll. III, 387. Bbi3biBaeT мѣТННСТОЦЬ На ЛНСТЪНХ КаЛНННл BeiHO3eЛЧОН. ВcTpeMaeTCH иXOBOLbHO ^a-CTO B napKe caH. «KapaCaH» AjiyirniCKoro пaфioHa (1/VII-1957 ro^a). OnycaHa *juin* OpaHУНН H repMaiuin To.йKo на V. opyли. ФpHBOAHТCH BnepBbie B CCCP на KajiHHe BeHHO3ejeHoH.

Diplodia ascochyntula Sacc, Syll. III, 345; JIq. onp. rp. II, 80. Bbi3biBaeT ycbixamie BeToweK y pa3; mimbix BHAOB >KHMOJIOCTH (AyиHCTOИ, TaTapCKofi H CTaHAmue). OTMeуena B napnax HhKHTCKopo 6oTaHHqecKopo cajxa, %J/TU H Typ3y4)a 12 MaH 1954 ro^a.

Diplodia herbarum (Corda) Lev., Sacc. Syll. III, 370; flq. Onp. rp. II, 82. Oбнapy>KeHa на 3acoxmiiх сеTOMKaх KajiHHi BenHO3ejeHofi B napKe HhKHTCKopo 6oTaHH'ieCKopo ca^a 17/VI-1954 ro^a.

Diplodia tini Sacc. var. *ramulicola*, Sacc, Syll. III, 359. Bbi3biBaeT ycbixainie oiyiejibHbix BeToneK y KajiHHi BeHHO3e^eHOИ. O6Hapy>Kena B napnax HiiKHTCKopo 6oTaHHHeCKopo caja H caH. «Pa6o4H& ypo;ioK* AjiyиTиHCKopo пaфioHa jieTOM 1957 ro^a. pиyBOAHТCH BnepBbie ^иvи CCCP.

Camarosporium xylostei Sacc, Syll. III, 461; All. in Rab. Kr. Fl. VII, 271; fl'i. Onp. rp. II, 91. OrMeqeH Ha 33COXИИИХ H ycyxaioMnx BeTOMKaX >KHMOJIOCTH AyиHCTOИ H CTaiUHИia B napKe HhKHTCKopo 6oTaHHHeCKopo ca^a 14 MaH 1954 roaa. ФpHBoAHТCH BnepBbie Ann KpбиMa.

Monochactia brachypoda Sacc, Syll. XVIII, 485; BacH.ibeBCKИИ H KapaKy.иH. riapa3HTH. HCOB. rp. II, 467. (Syn. *Pestalotia brachypoda* Sacc, Syll. XI, 579). OTMenena Ha 3acoximix BeTO^Kax KajiHHi BeMHO3ejeHOft B napKax HiiKHTCKopo SoiaHimecKopo ca^a, Fyp3y(J)a H caH." «KapaCaH» A.iyuTiiHCKopo пaфioHa ЛCTOM 1955—57 rr. ФpиBoAHТCH BnepBbie JVИH KpбиMa на jaHHOM Bииie пaTeHHH.

Diploceras hypericinum (Ges.) Died., Grove II, 353; BacиwBeCKИИ H KapaKy.иH. Flapa3HTH. HecoB. rp. II, 490. (Syn. *Pestalotia hypern'cina* Ges., Sacc, Syll. III, 795). Bbi3biBaeT мѣТННСТОЦЬ иHCTBe y JKHMOLIOCTH CTaiuniua. BcTpenaTCR «iacTo иia OTacibHbix пaTeHHHx B napKax HhKHTCKopo GoTanmiecKopo ca^a. OTMeMen BnepBbie B KpбиMy Ha ^aHHOM BH^e пaTeunn (4/VIII-1955 r.).

Tubercularia vulgaris Tode. Meckl., Sacc, Syll. IV, 638; fln. Onp. rp. II, 186. Oфnapyweua Ha 3acoxиHx BeTB^x 6y3HHbi MepHOft H KajiHHy renpH (V. Hcnryi Hemsl.) B napwe HhKHTCKopo SoTaHimecKopo ca.ua 13 MaH 1954 ixua.

Fusarium lateritium Xces., Sacc Syll. IV, 694; JR Onp. rp. II, 197. Bbi3biBaeT yBHaamie H 3acbixanne OT^e-ibHbix BeTBeft H CTBOJИKOB y KajiHibi BCMиo3e«ieHoИ. Oбнapy/ixeiИ B napne HhKHTCKOFO 6oTaHHqecKopo ca.ua 27/VII-1955 ro^a.

Fusarium sambucinum Fuck., Sacc Syll. IV, 695; H^ Onp. rp. II, 200. Bbi3feiBneT noCypcmic jincTten n yBfl^aHne ceTBeft y 6y3HHhi *iepHOP. OrMe^eH B napKe HhKHTCKopo 6oTaHHqecKopo ca^a 13 MaH 1954 raia.

Halobysus Jaczewskii Gord., *fri*. Onp. rp. II, 213. O6Hapy>Ken на 3acoxиuiх BCTBpX x^HMaioCTii jaymiiCTOИ B napne HiiKHTCKopo 6oTaHHqecKopo ca^a 4/VIII-1955 ro,aa.

Botrytis cinerea Pers., Sacc Syll. IV, 129; \$R Onp. rp. II, 239. Bbi3biBaeT noGypeiiHC H yBH^aHииe нuCTbeB H yBCTOB, a Tak>Ke Maio^MX нo6eTOB y K3.ИHУ BeMHO3e.ienoИ H /KHMOHOCTH ^yиHCTOИ. B op^e^bHbie TOJy& C Bja>KHofi if nprox.iaanofi Becnofi *Botrytis cinerea* BcpeqaeTca o^eHb Macro B napne HiiKHTeKopo 6oTami'ieCKopo ca^a.

Cercospora depaeoides (Desm.), Sacc, Syll. IV, 469; Bacи.львский H KapaKy.иH. Пapa3HTH. HecoB. rp. I, 235. Oбpa3yeT CBeT.io-3eje*

Ние, по3Анее cereioiime наТНа с НСНО Ввипа>КенНОИ 30На*ibНocТbio На ЛИСТЬЯХ МерНofi 6y3ННУ. ВcТрeнacТCH oHenb наCТо в нарКе ннкНТСКОГО боТаННМесКоро сааа, rjxe ВнерВbie бу:\|a о6Нару>КеНа 17 Ман 1954 роаа.

Compositae — CjioxCHOУBeTHue

Fusarium sp. Bbi3biBaeT yBaaaHHe caHTOJиHHbi ZejieHofi (*Santolina viridis* Will.). OrMeneH B нарКе caH. «/IHeHп» ЛiTHHCKoro pa&OHa 12/VII-1957 ro.ua.

Thielaviopsis basicola (Berk, et Br.) Ferraris; 5IM. Onp. rp. II, 250; КурcaHOВ н Ap. Onp. ннсул. p a d. IV, 315. Bbi3biBaeT yBH^aHHe caHTO-ЛИНЫ ZejieHofi. BcТрeнacТCH Macro В нарКе ннкНТСКОГО CoТаННМесКоро сааа, где ВнерВbie oTMCMCN 24/V-1954 rcaaa.

В pe3yjiбT3T^ o6pa6oTKH coo¶анHbix MaTepHajiOB ycTaHOBJeHO, MTO OCHOBHUMH BO3бy;uiTejiHMH Забо.иеB3НННИ ,ieКopaTиВHbix AepeBbeВ н КурcарHН-КОВ HBJTHIOТCH rpн6bi H3 pa3jiHMHTJx cHTeMaTHHecKHx rpynn. BНpycy н баК-ТepHH BCTpeнаioТCH CAHHUMHO (В cHCOК He BKjnoqeHy). BunBJieHO 535 BH-.aoB rpH6oB, o6Hapy>КeHHbix Ha 223 Bunax н pa3HOBH^HOCTHx .apeBecHbix н КуcТарHHKOBbix пadeHHИ нарКОВ К)>KHoro Gepera KpyMa.

В BbiuенpHBe^eHHOM cHCKе rpH6oB OKOЛO 100 BНЛOB OТMeqeHO *juin* KpyMa ВнерВbie, Hanp., *Melanconium juglandinum* Kze., *Cercospora moricola* Cooke, *Volutella buxi* Berl. H T. A.

Ha pacpeHHHx, HHTpoAyunpoBaHHbix ннкНТСКHM fiapaHUMecKHM ca^oM в pa3jiH^Hoe BpeMH H3 MHopHx CTpaH, o6Hapy>КeHO 157 BHAOB TPH6OB ВнерВbie ^ЛH СССР. H3 HHX HeKOTopue ииHpoKO pacпpoepaHHJиCb в нарКах юXCHO-ro бepera KpbиMa, TaKHe, KaK *Phyllosticta Anerswaldii* All. **Phomopsis laurella** Trav., *Cytospora brousonetiae* Moes. EAHHHMH O BcрeчaioТ-CH *Stigmatea Nicholsoni* Cooke, *Phomopsis Escalloniae* Grov. H MHopne ^пyрne. ВнерВbie *JXJK* HayKH oTMeMeHo ^eTbipe *Buna* HecoBepиueHHbix rpH6oB— *Phyllosticta arbuticolla* Gucev., *Phyllosticta Hoveniae* Gucev., *Phyllosticta laurocerasus* Vas. H *Phoma laurocerasi* Vas.

TaCAyя I.

ПacпpeAejiеHHe I*PH6OB corJiacHO Mx cиcTeMe

n n.	Показатели	Phycomy- ceteae	Ascomy- ceteae	Basidiomycetae		Fungi imperfect!			
				п о р а к и					
				Uredi- nales	Carpo- ba- sidia- les	Pyци- diales	Meian- conia- les H Acervu- lales	Hypha- les	Mycelia- stenlia
1	КдHMeCTBO BMЮB TPH- 6OB	1	38	13	36	330	51	64	2
2	MacTOTA BCTpeMaеMocm B °,0	0.1	8,0	2.8	10,9	51,1	9.5	17.4	0.3

Данные, приведенные в Табjiиue N° 1, noKa3иBaK)T, vpo OCHOBHUMH BO3-бyдителями ЗабоjieBaHHИ .aeКopaTиВHbix pacTeHHИ HBJHIOТCЛ rpH6w H3 rpyn-ny HecoBepиueHHbix — Fungi imperfecti H ocoбeHHO H3 nopaziKa **пикнидаль-**Hbix (Pyциdiales), KOTopue ЗаHНMaioТ nepBoe Mecro cpejiH BceX **ocTaльHых** rpH6oB no KaiHнecTBy BHAOB H пacTOTE BCTрeчaeMocra. ПHКHHAHajiбHНх rpн-6OB OТMeneHo 330 BHAOB, HTO coцияBJиeT no MacTore BcрeчaeMOCTH 51%* H3 HHX ycbixaHHe BeTBeй AeКopaTиВHbix AepeBbeВ н КурcарHНКОВ name BcepO BU3faiBaioT MHopue BHAbи H3 po^OB *Phoma* (66 BHAOB), *Diplodia* (49), *Cytospora* (34), *Phomopsis* (26) H *Camarosporium* (18).

HaH6ojiee pacпpocтpaнeнными возбудителями заболеваний листьев яв-
ляются рпн6и H3 poAa Phyllosticta (52 BHAa), пeвe H3 poaa Septoria (5 BH-
^OB). TрH6и H3 *poju* Ascochyta OTMenaioTCH CAHHHHHO.

K HHCлy HaHSoJiee pacпpocтpaHeHHux H MHopowHbix BH^OB OTHOCHTCH
Phoma herbarum West, H Diplodia herbarum Lev., KOTopue BcpeqaiOTOi
B OCHOBHOM Ha ЗacoxuiHx BeTBHx pa3JиMHbix pacTeHH. OrnejibHbie BM^M рпн-
6OB пpHyponeHW K onpaeJieHHбиM ceMefcTBaM HJиH pпннаM pacpeHHft. Haпp.,
Phomopsis radina (Sacc.) Died. Bbi3иBaeT ycaxaHHe BeTBeft y MHopnx BH-
AOB pacTeHH H3 ceMefcTBa po3ouBerabix, a рпн6 Camarosporium caraganae
Karst—H3 ceMefcTBa 6O6OBWX. HeKOTopue BHJиJ TрH6OB HBJиOTCH y3Kocne-
UHajиH3пpoBaHHбиM. Tan Haпp., Camarosporium laburni Sacc, Bbi3иBaioUH
jehixaHHe BeTBefи H uejihix KycTOB, OTMCMCH TOJbKO Ha 3O*ИOTOM AOHCAe (La-
burnum anagyroides Med.); Phoma stictica Berl. et Br. var. Buxicola Sacc.,
Macrophoma mirbelii (Fr.) Berl. et Vogl. H Phyllosticta auerswaldii All.—
Ha 6yKcyce (Buxus L.); Phyllosticta Photiniae Thunb.—Ha (JOTHHH nmib-
waTOfi (Photinia serrulata L.); Phyllosticta eriobotryae Th.—Ha MyuiMyjie
jioHCKOfl (Eriobotrya japonica L.) H T. A.

3HaHTeJibHO пe»e BCTpeqaiOTCH рпнfiu H3 nopajUKa рH(JOMHueTOB (Hyp-
hales)—17,5%, C AOBQJbHO 6OJbUIHM pa3HOo6pa3HeM BHOB (64). AoMHHHpy-
юUHMH pojiaMH HBJиOTCH: Fusarium, Botrytis, Monilia. EojibииHCTBo BH-
aob рпн6OB H3 зTHX poAOB BecbMa MHopon^Hbi H BCTpenaioTCя Ha MHONX pa-
creHHjix H3 pa3JиHHbix CHCTeMaTHqeckHX pпнн. HaпpHMep, Botrytis cinerea
Pers. BU3UBaeT пoбypeHHe H yBaаHHe yCTOB, JиCTbeB H пoberoB, a Taitwe
иH^b иyOAOB y 18 BHAOB pacTeHH H3 AeBHИ CeMefcTB (jiaBpOBHUIHH, JiaB-
pa, (JOTHHH, (Jop3HUIH, afiBbi, >KHMOJIOCTH, pHaTa H *flp.*) Monilia cinerea
Bon. BcтpeqaeTCH Ha MHONX pacpeHHHx, HO B OCHOBHOM H3 ceMeficBa po3O-
UBeTHUX.

рпн6OB H3 nopнjXKa MejiaHKOHHeBbix (Melanconiales) HaMH 6bui o6на-
рyxeH 51 BHA, HO BcpeqaiOTCH OHH oCbmHO пe/иKO (9,5%), BepHee, eаHHHy-
HO. TakHe рпн6y, KaK Tubercularia vulgaris Tode Meek, H T. confluens
Pers., OTHOCHTCH K OMeHb MHopon^HbiM BHflaM H Ha6^K>AaiOTCH HSLUie Bcero Ha
ЗacoxuiHX opraHax pa3JиH4Hux pacTeHH. B HeKerpobix cjiynax 3TH рпн6y
OTMeneHbi H Ha xcbux BCTBHX H BfaBbiBarrr HX ycaxaHHe (-ronojib, BH3 H Ap.)-
CTpopo sneUHajиH3пpoBaHHбиM BHAOM ^BJиCTCH Volutella buxi Berl., KOTopaa
BU3MBaeT пoбypeHHe H ycaxaHHe JиCTbeB 6yncyca o6иKHOBeHHoro H пe xe
6ajieapcKopo. 3TOT рпн6 uинpoKo pacпpocтpaHeH BO Bcex o6cJieAOBaHHbix наp-
Kaх KбKHoro бeпepa KpMa.

Flo KOJиHqecTBy BHAOB Ha BTOPOM MecTe cTOHT рпн6и H3 KJиacca 6a3HANO-
мицетов (Basidiomyceteae), H3 KOTOPMX qame Bcero BcpenaioTCH рHMeHO-
мицеты (36 BHAOB) H3 nop. Carpbasidiales H пe xe пxaBqHHHbie (13 BH-
AOB Cpen.H nocjieAHHx HaH6ojiee pacпpocтpaHeHbi po^bi Gymnosporangium,
Phragmidium, Puccinia. PpH6и H3 CTHX poAOB OTMeqeHbi Ha MHopnx pacpe-
HHHx H3 pa3JиMHb!X CeMeficTB. y3KOCneUHajиH3пpoBaHHblMH BHA3MH HBJи-
imc* Pileolaria terebinthi (DC) Cast.—Ha AHKof (JиCTauiKe (Pistacia mu-
tica F. et Meg.) H aMepHKaHCKHft BH^ Cumminsiella sanguinea (peck.) Art.—
Ha MapoHHH naAy6o;иCTHOfl (Mahonia aquifolium Nutt.) H MapoHHH (JopMy-
Ha (M. Fortunei Lindl.).

CyMqaThie рпн6и (Ascomyceteae) no CBoeMy BHAOBOMy cocpaBy пpejir
cтавлены aobojibHO мнpoKO—38 BииаMH, HO BCTpeqaiOTCH oqeHb пe^KO (8%).
Cpeдя HHX HaH6ojiee MHopoqHOieHHбиM no KOJиHqecray oTMeqeHHux BHAOB cиB-
ляется nopwoK пypeHOMHueTOB (Pyrenomycetales) H пeace MyqHHcro-pocH-
Hbix (Erysiphales). рпн6и H3 nopн^Ka ranocyMMaTbix (Exoascales) Ha Ae*
KopATHBHbix pacpeHHHx o6HapyxеHbi eаHHHMHO Taphrina sp.—Ha Eriobotrya
japonica Lindl., Exoascus amygdali Jacz.—Ha Amygdalus communis L. m
импeBOиумepOB HaaCaneе ifHoroиOieHHy пpeAcraBppejiH poAOB: Pleospora,

Cucurbitaria, Leptosphaeria, Hysterographium H Ap. Bee OHH OTMeueHbi на 2aCOXUJHX H/ИH yCbIXaiOIHUX BeTBHX pa3ИHMHeIX paCTCHИИ. Cpe^H HИX T3K >Ke, Kai < n y necoBepнreHHbix rпnGoB, HMEKДИЧ HeKOTopbie BH/UJ o^ienb Mнoroafl-Jbic, KaK Pleospora herbarum, Hysterographium fraxini, a jipyne—6ojiee y^3KocneuHa^H3HpoBaHHbie; K T3KOBELM OTHOCTH Cucurbitaria laburnj—Ha 30-ЛОТОМ ^o>Kje И Lisea buxi—iaa GyKcyce oGbiKHOBCHHOM, KOTopbie HBJИOTCя oуMMaTbiMii CTZUIИMH HCcoBepmeииibix rпiiGoB—Camarosporium laburni H Fusarium buxicolum. ИииTepecно OTMeHITb, »ИТО cyM^iaTbie cpaИИИ STHX rPH-HoR BCTpe^iaoTca onenb pe.iKo, Bcpnce, eamniMно, B TO BpeMH, KaK HX necoBep-lut-HHbie CTajИИ miipoKo pacпocTpahebi BO Bceх napi<ax, rue BCTpe^iaK)Tcп pacTCHИИ-xo3HeBa. TaK nanp., cyMaTbifi rпn6 Cucurbitaria laburni 6Li OT-MCMH HaMH eHHHMH TOЛbKO B ИИИИТCKOM ГОTайИИССКОМ Ca^y, B TO BpeMH, wi)K ero KOиuaia.ibHan cpaИИИ Camarosporium laburni yjupoKO pacпocTpa-heHa BO Bceх napKaх K)>KHoro бepera KpbиMa, noBcio.iy, rae npon3pacTaeT 30-noToii Ao>K.ib. Ha6aio^eiuifi 3a 6nononieft 3Toro rPH6a noKa3ann, ИТО oceHbio 11 3iiMoft наб.иioaaeTcп we mibKo coxpanenne cноp B нiiKinaax, HO ,aa>Ke B icn/ibic B.ia>Knbie ;um nponcxoaiIT ПХ BbMCT 11 pacceиBanHe. HeKOTopbie >Ke BH-Abi rпn6oB Ha IO>KHOM бepeгу KpbиMa, no-BИAHMOMy, no.THOCTbio yTepнiИ cyM-^;aTyio cpa/uiK) pa3BHТИИ H BCTpenaioTCH TOЛbKO B necoBepиueHHOИ cpaИИИ (Phomopsis cinrescens, Phoma punica, Monilia cinerea, Graphium ulmi, и некоторые виды Oidium И Miionie jipyne).

Сумчатые cTa^Ии MymнicTO-pocfiИhix rпуCoB npeacTaaieHbi MecTbK) po-дами—Microsphaera, Sphaerolhcca, Podosphaera, Erysiphe, Uncinula, Phyl-iactinia. CyMMaTan cTaaHJи зтИ\ rпнoB иa IO>KHOM Gepery KpbиMa pa3BH-naeTCH, KaK пpaBH.io, To/ibKo на нycTонаaHbix pacTeиni^ix—fy6e, po3e, nepci-iKc бapбapнее oGbiKHOBCHHOM, ЛОМОНОСС, Bиморп^с, ncene H K/ieHe, в то Bpe-MH, KaK на BeMHO3e.ieиibix pacTeиnх—бepекK/ieTe «noncKOM, (j)OTИИИИ пиль-T:aTofi, .iaBpe CiaropoAHOM H .iaBpoBiиииe нopTyра/ibCKofi—oTMeqeHa иcклю-ИиTe.ibHo Koniuiia/ibHaa cTaan^ nonyqehИии 4>aKTiiMecKiii^ MaTepHa.i yka-3bBTICT Ha HCKOTOpbic CneИИ(j)H^eCKHe OCOCHHOCTИH pa3BHТИИ rпiOBoB B yCлo-BИИХ IO>Kнoro Gepera KpbиMa, в 3aBiенMocTii OT K.ИИИ3Ta И 6наionmecKHХ ocoHeHnocTeii pacTeИииi-\03<cB.

C oJHOii CTopoHbi, 3accb ииMeeTc^i yMepенно-Tennuи K.iiiMaT c довоЛьно MHTKMH ЗИИИИИ TOMнеpaTypaMii (cpoaHecyTOHHbie TeMнеpaTyрbi в преде-нах 3,5—5,5°С.) И HeacTaTonnbIM KonimeCTBOM ocaaKOB, KOTopue paenpeje-.iИioTcп B TeMCHie nu a Крайме неpaВНОMepно, Bbinaaaa, r.iaBHиM oбpa3OM, B OCCIИИC И ЗИИИИC MecHyb. C ap\TOli CTOpOHb, CeaVCT CMИITaTbCII C HaЛичиeM Go.ibLuoro KO.ИИMecTBa BeMHO3e.iенbix pacTeиm^i, BereTypiomnx B течеHие Bcepo poaa. 06a 3Tii 4>aKTopa И HaK.iaabmaioT CBoeoGpa3Hbift OTHeHaТОK Ha ЛOд paCBИТИИ rпiOBoB.

TaK, nanpiиMep, (j)aKT na.m^niH cy\niaToro n.ioAoiionicHHH y MyquncTO-ropyяHx rпi6oB TOЛbKO ИИ ЛИCTOHaHbIX И OTCTIBHC TaKOBopO Ha BCHHO-3eЛeHыx paCTeHиях (бepекK.ieTe. cлOTИИИИ .iaBpe И .iai3poBииUHe), r^e лИCTья coxpaHяютcя два-тpи poaa n cMeиia .incTBbi пpoиicxoaiIT nocTeHeHHO, oбычHO B .ICTИИC MecHyb, ИIOaTBcp>KaaeT BbICKa3bBaHH« HeKOTOpbIX aBTOpOB O TOM, ИТО oaiиM H3 onpcue.iHK)uux (JaKTopoB a.иH pa3BнTiiH cy^maToro nноaoHOiu^-.HHH 5ИЛИCTH peiKoo inMOHOиue poKii.Ma ииitauMH rпуGa. ocoGenHO.B CTopoHy oбeжHeHHH (H^ieBCKini, 1927). Ja.iee, Miiopo.ieTHie наGnjoaeHHH 3a Gno.iopHefl paaa BO36yаTe.ieii 3a6o.icBamiH^ aoKopaTHbiibix pacTCHИии^ noKa3biBaiOT, ИТО MHонie rпiiGbi npoao.i>KaK)T CBOC pa3BHТHc noMИH B TeMcmie Bcepo poaa. B JicT-ниe. nan6o.iee >KapKie MOCHY (inoиb—iuo.ib), HMeiomne cpc,iHec>TOMHbi^ TeMнеpaTyрbi 20—24° C (npiи MaKCиMyMe 33—37°С) H nomiweHHyio B.iaHC-iOCTb, pa3BHТHe rпнoB пpo>cxo,i>T KpaИHe 3aMe^ieиHO ии, r-iaBным o-pa-3OM, BHVTpH TKaneii pacpeHfl-xo3<HHa. B oceиime H aa>Ke 3ИИИHe Mecaцb, Kora TeMнеpaT\pa onycKaeTCH AO —4—5°С, HO Bbina^aeT 6ojibiue KOLI-

МОСТВО ОССИ;КОВ. Набжуо;iaeTCfl про;io.i>КеННе разВНТиа н расцеНБанНН спор неcoRcpиuciiMbix СтаАНii ррн6оВ, nanpiiМер, ТаКиix Как Camarosporium liburni, Phomopsis padina, Phomopsis juglandina Volutella buxi, Fusarium buxicolum н МiorHx ,ipyrix.

Бее BbiuieyKa3anHbie (JaKTu CBиueTe/ibCTByioT o TOM, MIO B ycjiOBii^x IOxaiopo бсpera Крвма баибiiimicTB0 ррн6он МОХСОТ еохпанНТбса н разBit-BaTbCH B ТеМсime Bcepo roaa B иiecoBcpmciiiiioii СтаiiН ИЛИН B Biue BereTaniB-noro MimCciHfi. B pe3\yibTaTe 9Toro Miionie ррн6би yTpaTH.in cнocoSnoerb K fJ)opMnpoBaHHio cyMwaToii CTci;xini н nccrpeoHOCTb B new.

Кроме иеКОТорого CBoeбpa3H5и в разВНТНii ррн6оВ на КД>КНОМ береры КрвМа, оSpamaiOT иа ce6« BiniMauHe неКОТорbie Морс.До.iorHMекКHe особеН-НОСТИ, В НаСТИНОСТИ, СТроеНHe Спор н НХ КОЛHqeCTBO.

Так, АaHHbic, no.iyMennbie B pe3\MbTaTe aHajiH3a МНКО.iorHнеКНх c6o-POB, CBиУCTe.lbCTByioT O TOM, MIO Cpe^H ррн60B, 06H3py>КеННbIX HЗМН Ha H,*-КоратНВНbix рнCTciiH^x, преобjia'aioT ВН^bi с бccyBeTHбиМН (58,8%)t ОАНО-КЛЕТочНЫМН спорамН (61,5%).

He Menee pe3K0 CpocaeTcn в r.ia3a КОЛHMCCTBO спор, особеННО у пнкнн-диальных ррн6оВ. Как праВНwio, спору oneHb MHорomicneHHU, особеННО у Bceх вИУОВ H3 poaoB Phoma, Phyllosticta, Cytc^pora, Phomopsis, Coniothyrium н ApyTHe. Hecxo^bKo Menee MHорoHHcaeHHU спору у ррн6оВ Camarosporium, Hendersonia, Diplodia.

Ha.iae BccbMa nuTepeciiio Bbr^icnnTb, КакHe ррyннbi pacTeHHft Hawdojice 'iacTo пора>Как)ТСН ррн6iiibiMii ЗабаieBанинМН. Как 6bLio yKa3aHO Bbiuie, ррн-би би>i;i обнary>КеНби на 223 Bнаax pacTCHiiif, КОТорue ^e-иHTCH Ha cлeдую-иxие ррyннbi: иHCTона^Hbie, .мcTBенHbie. BeMHO3e*neHbie н хвoйHyc Oсновная Масса обc*ieaoBaiiHbix Hawii apeBecHO-КycTармиКОВbix pacTeHHft представле-На ррyннoft иHCTонаaHbix (147 вИУОВ), .мcTBенubix BeMHO3ejeHbix pacceHHM 3HaqHTejibHO MeHbie (64 BHAa), а обcjeaoB3HHbie наМН хвoйHbie пpeAcpaBJie-ну JIHуль 12 BHAaMН. Cie^OBa.ю 6bl OJKH^aTb, 4TO COOTBeTCTBeHHO 3HM CO-OTHoMeHHM 6y^yT КОЛimeCTBeHHO pacпpae-иHTbCH н ррн6ibi. OжиHaKO, XOTH ррyнна иHCTвенHbix Be'HO3e*ieHbix pacTeHufи, Ha КОТорyx 6bLиH обHary>eHbi ррн6bi, HВ^ИТCH MeHee MHорониicieHHOft, qeM ррyнна иHCTонаaHbix, HO по 'iacTOTE BCTpенаeMocTii ррн6оВ B cpe^HeM Ha OaHH BHA pacTeHHH 3Ta ррyнна OKa3bBaеTCH naii6o.iae пора>KaeMofi. Так HanpyMep, Ha KalcziOM BHiie JИCT-венных BeqHO3eJieHbix pacTeHHft в cpeaHeM oTMeneHo по 5 BHAOB TPH6OB, а Ha Листопадных—То^ибКо по ТрН.

H3 JiiicTонаaHbix pacTeHHft Han6ojice Macro Зара>Как)ТСН разЛHМНУМН грибными паразHT3Mн 3O.ЛЮТОft ,ao>K4b, opex, coc})opat H^ibMOBue, aceHb, >KHOЮCTb; H3 JИCTBeHHbIX BeMHO3e.ieHbIX pacTCHHft—6\KCyC, 3eMЛHHHMHHK, Лавровишня, CJOTHHHи н MHonie Дpугие.

3 А К J 1 1 О М Е Н Н Е

1. В процессе обcjeaoBaiiHfl 23 нарКОВ К)КНОро Sepera КрбиМа вHNB-лено 535 BHAOB ррн6оВ Ha 223 BНjax н разНОВH^HOCTHx pacceHHft. H3 "HХ ОКОЛО 100 BHAOB рpiioB oTMeMaеTCH BнерBhie Ml* КрвМа, 157 BHAOB обHарухceHU Bнерctie в СССР н Merupe BHAa HВ;иHЮTCH HOвУМН JVIIH науки.

2. ррн6bi-BO36yAHTe*иH Забо;ieBaHHii ^eКоратНВНbix pacTeHHft в OCHOв-ном OTHOCHTCH к ррyнне HecoBepiiienHbix ррн6оВ н OCOбeHHO к порнjиКу пнк-идиальных, реже встречаются базидиальные и сумчатые грибы. Ocoбен-но Macro BepеMaioTCH ррнGu poaoB Phyllosticta, Phoma, Phomopsis, Cyto-^Pora, Diplodia, Hendersonia, Camarosporium.

3 В усюВННх К)КНоро берера Круива, Sjiaroaара СВоеобраЗНК) климата Н ВН^ОВОро сосТаВа АенораТiiВНУх АереВбеВ Н КуСгарННКОВ, МНоние ВИДЫ ррН6оВ уТраТНwiн спосоШОСТь К (ЮорМНроВаННК) суМгаТОН сраАНН Н поТреБ-Ность В neii, но^ТОМv НесоВермеiiНаН сrania ррН6а МОКер разВНВаТбса по^*-ТН В ТеqeНiie Всеро ро,aa

4 Flo qacTOTe ВСТре^iaeМОСТН ррН6оВ В среАНеМ На СХУНОМ ВН^е расТеННН Нан6оjее нора>КaeМОН НВJiaeТСН ррунна JИНСТВСННУХ ВеМНО3еjеНbix расре-ННН, ре)Ке—JИНСТОНa^НblX Н е,НННННО—ХВОЙНУХ.

с н н с о К Л И Т Е Р А Т у Р Ы

- 1 А р Те М бе В F B 5oie3HH \>PMW >K CoBeТСКiie c\6ТрonnMi JV° 8 (12) 1935 r
- 2 Bacia.ueBCKHH H II Ка р а н М Н Н 5 n ПараЗНТНue НесоВсруieННue рpiі 6h\ M 1—FH()OMimeTbi 1937 r M 2—MeJiaHkoHiaa.ibHbie 1950 r, \3ji AH СССР
- 3 Baccn.neBa JI M DoitiHii TdBpoBniiJHH B KpbiM> Dio.i ri 6OT caaa AH СССР, Bbin>ck 31 1958 roaa
- 4 FOIOBIIH FI H Miihoc)iopa Cpe^Hefi A3HII, T 1—M>MHHCTO pocflHbie ррН6bi Cpe^Heft AIHH Bbir I 1949 r
"j FjueB »м C \ O63op pAaBMMHHwx ррн6оВ КрyМа JеНННрpa,a 1952 r
- 6 FvueBimC A dennbie H nehOTopbie HOBbie u pe^KHe BHAH TPM6OB KpbiMa Te3M cbi aohiaaoB Bbin 8 JeieraTCKnfi cbeu Bceco>o3H 6OT 06 Ba JеНННрpaA 1957 r
- 7 f\ueBHWCA)KHji(iHa 3 A HoBbie H pe^KHe H^H СССР BHAU ррН-6OB Ha Sequoia sempervirens Endl Bio.i H Tex HH(J) Ns 3 — 4, 1957, r Ha-Ta
- 8 ЗepoBa M fl ZlekiibKa HOBM\ ^IH CPCR BFUIB Phomopsis, BoTaHиMиa >K>рH, T 1, -s 2 1940 KHIB
- 9 Kcapaxe-ina Boie3HM laBpoBHiUHeBoro aepeBa >K FlporpeccyBHoe caAOBOACTBO H oроpоAHM MecTBO, 37 1914
- 10 KypcaHOB JI H AVuho.norHH yqneirH3 MockBa 1940 r
- 11 K>pcaHOB/l H HAP Onpeje.iHTeib HHCUIJHX pacieHHH, T 3 H 4 ррн6у, 1954 ic 1955 rr H3A COB Ha>ha
- 12 JIaBITCbka 3 F FHTaHiisi 6io.ioni 6opoiijHCTO-poc<HXX ррнCiB Ha pocjiHНax MichKHx 3e.ieHH\ Hacan/keHb YPCP HayKOBи 3annckit KHIBcbk Aep>K унив. T XVI, BHH 20, 1957 p
- 13 HeBOAOBCKyA r C <l>.iopa cноpоBbix pacTeHHH* Ka3axcraHa T 1 P>K рр Ал-Ма-Aia, 1956 r
- 14 FilAOnvllHKa M M Bt3HaWHHK ррН6IB-mKIAHHKIB KyJibTypHHX pOCJIHН Bидавя. AKaAeMii Hayk YPCP, KHIB, 1938 p
- 15 FlpoueHKO E n O napaЗHTHOM ррН6е Ha Mahonia aquifohum Nutf EIOJI rji 6op. caAa Bbin 6, 1950 r
- 16 IlpoueHKO E n O naToreHHofl MHKO()Jiope MaBHoro CoTaHHMecKoro caAa Tp. TJI 6OT caAa, T IV, 1954 r, MockBa
- 17 PaitjiJio A H TpH6bi poAa 4>y3apHyM Foe I<A C-X jiHTepaTypy, 1950 r
- 18 Трамuejib B F O63op pwaBMHHHbix ррН6оВ СССР H3A AH СССР. JеНННрpaA, 1939 r
- 19 Xa3apaA3e E n Boie3HH k\ibnp C\\H\ cv6rponnkOB B Фpy3HCKoft CCP C6. daTeft noA peAaku 3oueHko Ce^bxo3rH3. 1956 r
- 20 UIHiiiKHHA A K K H3qeHCKD 6o;ie3Hefl nekopaTHBHbix pacTeHHH*Фpy3HH Tp T6HJI^ HH-T3 3am pad T 7 1950 r, T6H;IHCH
- 21 HweBCKHH A A OnpeAe.iHTe.ib ррн6оВ T 1—CoВермеННbie ррнCbi, T 2—Hecocep-j ueHНbie ррн6bi JеНННрpaA, 1913 |i 1917 rr
- 22 HMCBCKHA A \ KapManHbifi onpeAe.niTe.ib ррн60В Bbin 2—Mучнисто-росия ррН6bi JеНННрpaA, 1927 r
- 23 HweBCKHH A A OCHOBU MHKOiorHf JеНННрpaA. 1933 r
- 24 Allescher A Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz Vol 6 1901 H VII—1903 Fungi :mperfecti Leipzig
- 25 Bongini V Gancro del cachi Ann Spenm, agr Now ser v 2. N 1, Roma, 1948
- 26 Diedicke H Pilze 1—2-1912 III—1914, Leipzig
- 27 Grove M B British stem and leaf fungi (coelomycetes), vol I—1935, vol II 1937 Cambridge at the university Press
- 28 Oudemans G A J A Enumeratio systematica fungorum Hagac Comitum Martinum Nijhoff MCMXX—IV.

29. Rabenhorst L. Kryptogamen Flora von Deutschl. and Oesterreich und der Schweiz. Leipzig.
 30. Saccardo P. A. Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. Pata.
 31. Sydow P. et H. Monographia Uredinearum. Lipsiae, 1904.

СnHCOK JiaTMHCKHX M пYCCKHX Ha3BатfHM CeMeifCTB RHTaiOIUHX паCTCHHA

	dp.
Aceraceae	— ЮieHOBjde. 220
Amargllidaceae	— AMapn.vuicoBbie. 196
Anacardiaceae	— CyMaxoBbie. 217
Apocynaceae	— KyTpoBue. 230
Araliaceae	— Apa.iiieBbie. 224
Berberidaceae	— BapGapitcoBbie. 202
Betulactae	— Bepe3OBbie. 198
Bignoniaceae	— BiiрHONHeBue. 231
Buxaceae	— CaMUIHTOBbie. 216
Cactaceae	— KaKTыcoBbie. 223
Calycanthaceae	— Ka/iiiKaHTOBbie. 204
Caprifoliaceae	— >KHMoiocTHbie. 231
Celastraceae	— Ue.JiflcrpoBbie 218
Cistaceae	— UwcTycoBbie. 223
Compositae	— CioatHouBeTHbie. 234
Cornaceae	— Kn3ii;ioBbie. 225
Cupressaceae-	— KHnapHcoBbie. 195
Ebenaceae	— 36eHOBbie. 227
Elaeagnaceae	— JloxoBbie. 223
Ericaceae	— BepecKOBbie. 226
Euphorbiaceae	— Mo.ionaHHbie. 215
Fagaceae	— ByKOBbie. 199
Flacourtiaceae	— O.iaKypTHEQbie. 223
Gramineae	— 3naKH. 195
Guttiferae	— 3Bepo6oAHbie. 222
Hamamelidaceae	— FaMaMeJiiuoBbie 206
Hippocastanaceae	— KoHCKOKauiTaHOBbie 221
Juglandaceae	— OpexoBbie. 198
Lauraceae	— JIaBpoBue. 204
Leguminosae	— Bo6oBbie. 211
Liliaceae	— JIH.IeHHbie. 196
Magnoliaceae	— MarHo-iHeBue. 203
Malvaceae	— Ma.ibBOBbie. 222
Moraceae	— TyTOBbie. 200
Myrtaceae	— MnpTOBbie. 224
Oleaceae	— Mac.iiiHOBbie. 228
Palmae	— ria.ibMOBbie. 195
Pinaceae	— CocHOBue. 194
Platanaceae	— riJiaTaHOBbie. 206
Punicaceae	— FpaHaTOBbie. 224
Ranunculaceae	— JIioTHKOBbie. 202
Rhamnaceae	— KpымHHOEUE. 221
Rosaceae	— Po3oBeTRue. 206
Rutaceae	— PyTOBbie. 215
Salicaceae	— HBOBue. 197
Sapindaceae	— CanHHjoBbie. 221
Saxifragaceae	— KaMHe.ioMKOBue 205
Scrophulariaceae	— HopHUIHHKOBue. 231
Staphyllaceae	— K^ioKimKOBbie. 219
Taxaceae	— THecoBue. 194
Taxodiaceae	— TancoiiHeBue. 194
Tiliaceae	— JIHnoBbie. 222
Ulmaceae	— HiiBMOBbie. 2W
Umbelliferae	— 3oHTHqHue. 225

CONTRIBUTIONS TO FUNGAL FLORA ON THE SOUTH CRIMEA COAST

SUMMARY

Totals are recorded of mycological inspection of the ornamental trees and shrubs in parks on the South Crimea coast. Above 500 fungi species have been detected of which 157 sp. for the first time are noted for USSR and 4 sp. are new for science.

Some peculiarities in development cycle in certain fungi are stated (omission of the ascus stage etc.) in dependence on climatic conditions and biological properties of the hoste-plant.

K>. M. CTAPKOB,
H. M. IJETPyilloBA,

KatidudciT ceAbcKoxo3HdcTeeHHbix nayK.

HCnbITAHHE rOPHHHHbIX MACEJI B BOPbBE C 4>y3APHO3OM niUEHHUbl

Исследование 4>yHrHUAHbix CBOCTB BHCUIHX paereHHfi HBjiHeTen HOBOC H nepcneKTHBHOŃ o&iacrbio B (JmTonaTcuiorHH H 6HOXHMHH. PfeweHHe <yHrH-УНАНЫХ СВОЙСТВ СОКОВ paCTeHHŃ BИHВHЛЮ pHA BHAOB, nO^aBJI^HDIYHX B KyJИb-Type paЗBHTHe naToreHHtix H canpo(J)HTHhix pPH6oB. OAHH H3 BHAOB—Kpещ-КрынKa (*Lepidium draba* L., ceM. Cruciferae)—copHHK, uinpoKo pacnpoCT-paHeHHbift no BceMy KpMMy, 3acjy>KHBaji 6ojiee noApo6Horo H3yMeHHH, «6a HcnbpaHHe ero coxa Ha *Pythium intermedium* de Bary, *Monilia cinerea* Bonord., *Phomopsis cinerescens* Sacc, *Clasterosporium carpophilum* (Lev.) Aderh., *Thielaviopsis basicola* Ferr., *Fusarium graminearum* Schwabe H *Saprolegnia* sp. Nees von Esenbeck—noKa3ajio nojiHoe noAaBjieHne paЗBHTHH BceX TecTo*beKTOB. ripe^CTaBJIH^o HHTepec BbmejieHHe H HcnтраHHe npenapaTa H3 CToro pacpeHHH KaK Ha KyjИbType pпnSa, Tak H Ha nopaxceHHOM paCTeHHH.

ripenapaT, BhuejieHHbift H3 *Lepidium draba*, npeAcpaBjiaji CO6OŃ TCMHO-xce^LToe Macjio c xapaKTePHHM pe3KHM 3anaxoM, KHnm.ee c pa3JioxceHHeift OKOЛO 210°C, xopomo paCTBopHMoe B 3(J)He, cнnpTe H HeMHoro—B Bo,ae. Иo HeKOTopHM xHMHeCKHM CBOICTBaM (cojxepcaHHe cepbi H a3OTd, o6pa3OBaHHe ABysaMemeHHfaix THOMoweBHH c aMHHaMH) 3TO BemecTBo 6tuio oTHeceHo K pпynne H3OTHouHaHaTOB (ropqHHHbix MaceJи).

HHceKTHУAHbHe, 6aKTePHУAHbHe H 4>yHrHaHbHe CBOICTBa srofi pпynnu BemecTB H3BecHbi AocpaTOHHO AaBHo H 9KcnepHMeHTa^bH0 noKa3aHU psiAOM HCcneobaTeJiefi (2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10). OreqecTBeimaH H 3apy6exHasi JИHTepa-Туpa CBHaeTeJibCTByeT o TOM, MTO ropqHqHbie MacHa Hcnojib30BajiHcb w* KOH-cepBHpoBaHHSi Mnca (1), Ann \$yMHraiWH pacTeHHH (11) H KaK ae3HH(J)HУH-pyioyufe cpeACTBa (12). B KaqecTBe jieKapceBeHHbix BemecTB OHH HaxoAHT BечMa opaHHqeHHoe nPHMeHeHHe H TOJИbKo KaK HapyxHbie cpeacrBa, Tax xax nPH BHyppеHHeM npneMe 3(f){}eKTHBHbie AO3bi TOKCH^Hei jmn opaHH3Ma.

Иo HCcneAOBaHHHM coBeTCKHX aBTopoB caMO pacpeHHe *Lepidium draba* OKa3yBaer TOKCHqecKoe AeficTBHe Ha XCBOTHYX, noeAaBiunx ero B nepHOA anoAOHoueHHH (7).)KMHXH we 6ejioft ropqHuu—*Sinapis alba*—ynoTpefcu«B-uiHecii B xaqecTBe KopMa JУH CKOJa H coAepxcauHe AO 0,1 % ropqHMHbix Maceji, He Bbi3biBaiOT oTpa&neHHH.

Mbi nojiarajiH, HTO ropqHqHbie MacHa MorjiH 6и HMeTb cymeCTBeHHbie npe-HiiyuecTBa nepeA pTyrHUMH npcppaBHTejiHMH H HeoppaHHqecKHMH 4>yHrHuc-Aawi, &naroAapa cBOHM BУCKHM c^yHrHUAHbIM CBOICTBaM, cpaBHHTejИbHO HЗKOfi CTOHMOCTИ H UM0& TORCHqOCИH M* qeЛOBeKd H **ЖИВОТНЬИХ.**

НасТОНиее НсенеАОВанНе НМеjio СВоefi uejibio ВННВНТЬ фунгицидные
СВоНсТВа неКОТорbix ropННМННх Масеji, ВСТреqaiomнхсН В расенеННflx Н nojju-
iaeMbix сiНТеТННесКНМ nyTeivi.

Экспериментальная часть

СОК НЗ *Lepidium draba*, а ТаКасе СННТераqесКНе пренапара Предваря-
тельно НснbiТbiBajiHcb На ннстух КуjibТурах ррН6ов. Лnn понуНеННН соха OR-
На ВесоВаа qасТb расенеННН расТНраjiacb с АВОННМ КОЛН^ССТВОМ Воabi Н ОТ-
жималась чеpез маpлю.

В КанеТВе ТесТо6-beКТОВ Нсноjib3OBajiHcb *Pythium intermedium*, *Mo-
nilia cinerea*, *Phomopsis cinerescens*, *Clasterosporium carpophilum*, *Thiela-
viopsis basicola*, *Fusarium graminearum* Н *Saprolegnia sp. носjie^ННН* НЗ
НаЗВанННх ррН6ов—ТНнНННbiН санрoс()HT, pa3BHBaK)мННCji На проауКТах рас-
пада расТНТе^ibHoro Н НСНВОТНОFO проНсxo>КАеННji; ocrajibHbie ррН6bi нВЛН-
ются c)HTonaToreННУМii с pa3jiHMHofi CTeneHbio нара3НТНЗМа.

ПснутаННе СОКОВ Н пренапатоВ 3aiuiK)4ajiocb В c/ie^yiomeM: BbiceНН-
iibiii спораMii ПЛН MimeJineM На КаpТс4>ejibHO-rjnoKO3НОМ араpe ррн6 (рН
арара 7,2) сМа^НВаJica 3—4 KamiНМН НснbuyeMoro расреора, КОHроJib.cМа-
МНВаЛCH СТepНЛbHOH ^HCTHJ^HрOBaННОH ВО^OH, Н Торе3 CyTKH пpOHСBO^HЛЮCб
МНКрoсKonnpoBaННе. ЕСЛИH спорbi Не прорасраjiH ПЛН МНuejiHН Не jxaBaji ро-
ста, то пренапато СММВajica ВО^OH, Н onbiT ocTaBJumcH еме На cyTKH. Отcyр-
ствис роста ррН6а uoaiе CMHBa yKa3biBa.io На 4)yHrmm;moe AefлCTBHe пpe-
напара. OnbiTbi npoBOjиHjiHcb npн T° 25—27°С.

Нсие^oBaННе noKa3ajio, НТО СОК НЗ *Lepidium draba* nojiHOCTbio noAaB-
нeт роста Вcex пepeMHCjieННbix Bbime ррн6Нbix опраННЗМОВ. ВуcoKyio ycroft-
иНВОСТb КО ВceM paHee НснbiТаННУМ coKaM Апырnx расенеННН noKa3aji *Fusa-
rium graminearum*. НЗ 62 вH^OB расенеНfl, СОКН КОТОРHX НснbiТbiBajiHcb На
УКа3анНbix Bbime ррН6ax, 13 вH^OB noaBVHjiH nojiHOCTbio pa3BHТHe *Fusarium
graminearum*, В ТО ВpeMH, Как *Saprolegnia sp. 6buia* no^aBJieHa coKa-
MH 41 Biwa pacTeННН, *Pythium intermedium*—coKaMH 23 вH^OB pacенеННН,
Monilia cinerea—33, *Phomopsis cinerescens*—9, *Clasterosporium carpophi-
lum*—19, *Thielaviopsis basicola*—СОКЗМН 17 вH^OB расенеННН.

Ite npiiBe^eННbix AaННbix вHjiHO, МТО (JyHrHУHАHое jieHCTBHe в oTHouie-
ННН *Fusarium graminearum* npoаBVHjiо cpaBHТенbHO He6ojibное KOJиnqecBO
pacTeННН. Bejie^CTBHe 3Toro В КауеТВе TecrofrbeKТа AJИH jta^bHefluiHx HC-
cJiezioBaННН^ HaMH 6HJI H36paH CTOT HMeKдиufl 6ojibное xo3HCTBeНHое 3Ha-
ieНHe П нВЛHЮУHН^CH OJИИМ НЗ HaH6o.iee yCTOfт^HBUX К AefлCTBHKD pacTe-
тельных СОКОВ, ()HTonaToreННbiH ррН6.

ЕстестBeННbifi пренапато НЗ *Lepidium draba* no SKнеpHMeHTajibHbiM
данным На (Jy3apHO3НОМ ЗepHe o6наjian cpaBHПрреjibHO вMCOKOИ JieTyqecbиo
и малой расТворiiMOCTbio В ВОфе, BCjie^CTBне *iero—HeaocpaTO^HOИ (JyHrH-
УH^HOCTbK), noBMUieНHe (JyHnmHЛHMX CBOИCIB Н yMCHbUieНHe JieTJ^qecTи Mb!
ocумесТВHjin npHcoe^HHeНHeM ii3OTiiounanрyннbi К apo.МаТНМеckНМ paAH-
KajiaM—cJ>eHii.y n Hacjrrnny, а Tak>Ke Bbue.nH.iH HaTypajibHuft пренапато НЗ
Sinapis alba — наpaoKcн6eH3HjiH3OTHOUNaHaT. Пренапатоbi пpeACTaBJиH^H co-
6oИ HOYKOCИH Н КpHCTaJлHHeCKHC BемеCTBa C KOHCTaHTaMH, COOTBeCTByK)-
У;HMH jиHTepaTypHbiM aaННУМ. Pe3>7ибТаТbi НснbТaННН СОКОВ Н пренапатоВ
На qHCTofi KyjibType ррн6а noKa3ajin, НТО *Fusarium graminearum* nojiHOCTbio
no^aBwineTCH пренапатоМ НЗ *Lepidium draba* В pa3BeaеННН 1:1000, 1:2500 н
1 :5000, наpaoKCH6eH3HjiH3OTHOUNaHaTOM В pa3BeaеННН 1 : 1000 Н 1 :2000,
наpapoаH(j)eHOjioM В pa3BeaеННН 1 : 1000, а ТаКхсе BOAHMMH BWИП^KKaMH НЗ
Sinapis alba Н *Sinapis nigra*. 3T3ЛЮНОМ cJyxчjiH пренапато ННУНО-1 в pa3-
BeaеННН 1:400, КОТорyft Tak>Ke Bbi3Baji рH6ejib *Fusarium graminearum*.
HорMa;ibHbiH рост ррн6а *6bLi* rojibKO В КОHTpojie.

НаJibHeftinee HcnapaHHe Bejiocb Ha ЗepHe BCTBHCToft nuенНУН, Зара-
ЖенНОЙ \$узарНОЗОМ На 67%.

RjIH нОJиуенНН СООТВЕГСТВУКМВХ КОНУеНТраУНft ШЛОХО paCTBOpHMHX
В ВОАе пренараТОВ опреаеїеННан НаВесха преаВарНТеjibHo расаор&Jiacb В
НебоjibiuoM оби>еМе cнnpТа, nocjie qepo аобаВJиHjiocb Нуасное КОЛОТCCTBO
ВОДЫ.

ОбрабоТКА ЗepHa проHЗВо;mjiacb nyрeМ norпураенНН ero В paCTBOp прe-
параТа На онрсеїеННое ВpеМН Н перноАНqесКоро перeMeuiHВанНН. ФлoCJie
обрабоТКН ЗepHO злн прорамHВанНН pacKJia/tfJВajiocb Ha (j)HJibTpoBaJibHyio
буMary В qaiиKH FleTрH Henocpe^CTBeHHO HJиH no/iBepajiocb прe/iBapHTejib-
НОМУ проBeTрHВанНio RO оScbиханНН с noBepxHocTи. лпроТраВJеННое ЗepHO
прорамHВajiocb при Т° 26—28°С.

у чет резуjибТаТОВ проТраВJиHВанНН проHСВо^HJicн перe3 Kawjibie cyрKH,
причем Вee проросїиe ЗepHa, а ТаК>се проHВHВiiиe (J>узарНОЗ перeHOCHjpacb
в две Арурне ВJia>KHue КаМepу, МТО HCKJiioqajio ВОЗМо>KHOCТЬ BТOPHННОЙ HН-

Таблица 1.

ПренараТ Н раaBeїeиe	ВpеМВ Bбиep/КН- ВаHМп CeMиH В paCTBOpе в МНHyTax	°/о BСXOBeCTH	°/о ceмя. БОJЬHУХ
		ceмя	фузариОЗОVI
COOTBeTCTBeHHO BpеMCHH HИM aWHBВHНH			
ГПренараТ HЗ Lepidium draba 1: 1000	10; 20; 30	76; 64; 50	35; 34; 18
" " " 1:2000	30; 45; 60	51; 55; 47	42; 22; 27
" " " 1:2500	15; 30	53; 46	48; 31
" " " 1: 5000	15	56	37
" " " 1: 10000	30	40	50
4>eH>ЛHЗOTHOУHaHaT 1: 1000	10; 20; 30	24; 21; 18	9; 3; 4
" " 1: 2000	10; 20; 30	55; 29; 38	19; 11; 9
" " 1: 5000	10; 20; 30	53; 48; 43	24; 18; 14
" " 1: 10000	45; 60; 75	33; 45; 58	9; 7; 7
" " 1: 10000	30	66	56
ΛJЛHи/ft 30Tи10иH a H3T. пacBMeHНHиH pa- CTBOp	15; 30; 60; 90	60- 52; 10; 0	30- 24; 0; 0
" " 1:2	15; 30; 60; 90	66; 44; 52; 22	20; 34; 16; 4
" " 1:4	15; 30; 60; 90	60; 54; 66; 36	22; 24; 10; 4
" " 1:100	15; 30; 60; 90	68; 60; 64; 50	42; 30; 34; 12
riapaoKC(i6eH3HwiH3oiriioimiaHaT 1: 1000	10; 15; 20	80; 44; 45	5; 6; 12
" " 1:2000	30; 60; 90	39; 59; 48	9; 6; 14
" " 1:1000	10; 20; 30	45; 45; 45	25; 15; 10
riapapoAaH^eHO.i 1: 1000	5; 10; 20	45; 49; 46	4; 8; 9
" " 1: 5000	30	57	38
" " 1: 10000	30	57	57
" " 1: 20000	30	61	62
Альфанафтнлизотиоцианат 1: 1000 .	15; 30; 45	41; 67; 64	25; 38; 27
" " 1: 2000 .	15; 30; 45	57; 67; 75	42; 44; 38
" " 1: 5000 .	15; 30; 45	68; 74; 71	41; 40; 40
HНУHQ-1 1:400	15	59	4
HИУИФ-2 — опулiптBaHHe	—	65	12
КОНТЛХВ	—	53	67

фекции и нoзвoлнлo вcтн на6jIK);ieHHH 3a BCXO>KecTbK) и нpOHBJieHHeM (J)y3a-
pHO3a Ha OTceHHHhix 3epHaх. KoHTpo.ieM cjiy>KH;ia HenoTpaBJieHHan nuieHH-
ua; Ann cpaBHeHHH nPHMeHHHCb epaHaapTHbie pTyTHbie nporaBHTe^H—
HHYHO-1 и HHYHO-2. Pe3>vibTaTbi ncnbiTaHHH npenapaTOB Ha 3epHe CBe-
дены в Табji. 1.

Н3 Таб;иUbi BHAHO, mo HcnbiTaHHbie npenapaTbi o6jia;iaiOT BУCOKHM
фунгицидным fleficTBueM, Bpсme cjiynaeb He ycpyнаioиuM cpaHaapTHMM
pTyTHM npenapaTам. ОнTHMajibHbie cpoHH Bbмер>KHBaHHH ceMHH B pacpa-
pe и KOHueHTpaun mix pa3Hbix npenapaTOB pa3JиHHHbi, o^Hano, noBbiueHHe
концентрации, как пpaBH.io, npyBOANT K CHH>KeHHю BCxo>KecTH. BonpexK
ожиданиям, аль(д)вифинзотHOУHaHaT OKa3aJICя CJiaCo (J)yHrHУAHыM и
BecbMa TOKCHHыM ;yiH 3epHa (3a,aep>KHBaeT npoacppaHHe и o>KHpaeT pacr-
KH); ero HeAOcpaTKOM HBJИHCTCH и uajian pacTBopHMocppb B BOAe, *scjencrsHe*
Mero npenapaT He Moa<eT HaфTH npaKTHMecKopo nPHMeHeHHH.

СpeaH apyгHx HcnbiTaHHbix coejiHHeHHft HeKOTopue o6^aAa^H xopoiий*
MH KaqecTBaMH. OcoceHHO HУ>KHO OTMepaTb napoKCH6eH3H^H3OTHOУHaHaT,
KOTOpbй B KOHueHTpaUHH 1.1000 nPH 10-MHHyTHOй 3KcH3иУHH CИH3ИИ иpO-
ueHT 3epeH, 6o;ibHhix 4>y3apHO3OM, RO 5 nPH 80% -HOH^ Bcxo>KecTн. ITOMTH
CTO^b >Ke 3(j)KETHBHыM OKa3a.I.Cя (JeHHJИH3OTHOУHaHaT, KOTOpbй B KOHueH-
Tpaun 1:5000 nPH 3KcH3иУHH B 75 MHHyT CИH3ИИ пpoueHT 3epeH, 6o^bHhix
4>y3apHO3OM, JXO 7 пpi 58% -HOH^ Bc\o>KecTH.

Ha ocHOBaHHH no.iyMeHHbix ^aHHbix MO>KHO 3amii04HTb, HTO *срeжw* eдe-
CTBCHHbix ropHH4Hbix Macevi и CИHTeTHMecKHx npenapaTOB MOJKHO o6Hapy>CHTb
(^yHrHУAH^bi, eMe 6o.iee 3(J)KETHBHbie, и npoAOwi>KeHHe pa6oT B 3TOM Haпpaе-
JICHH npeACTaB.i<eT npaKpaqecKHfi иHTepec.

3AKJK3MEHHE

Натуральные и синтетические родственных Macjia, HcnbiTaHHue Ha MH-
CTWX KyjibTyрах TaKHx pPH6OB, Kan *Pythium intermedium*, *Monilia cinerea*,
Phomopsis cinerescens, *Clasterosporium carpophilum*, *Thielaviopsis basico-
la*, *Fusarium graminearum* и *Saprolegnia sp.*— BУHВH-ИH BУCOKHC (J)yHи-
цидные CBoficTBa, BU3B3B naiHoe no/iaBJieHHe scex pPH6OB. npenapaTbi **были**
испытаны в pa3BejeHHHx jo 1:20000 AИH пpoTpaB.iHBaHHH 3epHa **пшеницы**,
3apa>KeHHopo (f>y3apHO3OM, co BpebieHeM Bbi^epxHBaHHH ceMHH B pacTBopax
OT 5 ^O 90 MHHyT. ФipH 3TOM 6b.I.IO yCTaHOBJeHO, MIO HaH60Jiee 3(j)KETHBHУ-
MH HBJИHOTCH: \$eHH^H3OTHOУH3HaT, KOTOpbй B pa3BCaEHHH 1:5000 nPH 3KcH-
3иУHH B 60 и 75 MHHyT CИH3И1 пpOУCHT 3epeH, 60^bHhIX (J)y33pHO3OM, AO 7*
nPH BCxo>KecTH B 45^o и 58^o/O, cooTBeCTBeHHO, a TaioKe napoKCH6eH3HJиH3O-
THOУH3HaT, KOTOpbй B pa3BeAGHHH 1.1000 nPH 3KcH3иУHH B 10 MHHyT CИH-
3ИИ пpoueHT 3a6o.ieBaHHH AO 5 nPH 80% -HOH^ BCXOKCCTH (B KOHTpцue—67%
3epeH, 6aibHbix (J)y3apHO3OM, BCXO>Kecpb 3epHa—53%).

Pe3y.ibTaTbr Hccjie^OBaHHH noKa3ajiH, MTO ecretBeHHue rop^HMHHie Mac
:ia и CИHTeTHMecKHe npenapaTbi o6.iiaiaK)T BУCOKHMH (J)yHrHУAHAHWMH CBofic-
BaMH и MOp;T HВHТЬCH 3aMeHHTe.lfIMH ^OporOCTOИУHX и HAOBHТbIX pTyTHfalX
npoTpaBHTciefl. npo^ci^enne pa6oT B STOM HaпpaB^eHHH npe^cpaBJisief
npaKTHMecKHй иHTepec.

. TИИ T E P A T Y P A

Жy6paBap 5 JeMCTBue 4>MTOHUMJIOB HeKOTopux pacTeHHA Ha niecHeBbie rpnte i
rHHJиoCTHyio MHKo4>ioy MHa ABTope(j)epaT. JeHHHrpaj, 1950.
MapjDKaHfIH r M. H EC<H F T. HOBUA HHceKTHУHA-aKapHУHj H3 ppyнny **opraHи-**
MeKHX THOУHaHaTOB H3BecTH< AH ApyHCKoft CCP, T. 9, M 8, 1956.
MeTica<t> P OpaHHHeCKHe THOУHaHaTbi. XMMHueCKHe cpaCTBa 3amHTy pacpeHHA, **Жy-**
1958.

- Флонов В. В. и Никитский М. Н. Токсичность препаратов Тромбонтола. Труды
Академии Наук Украинской Республики по Агробиологии и Зоологии, Киев, 1939.
- Орлов Л. ХИМИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ (Труды УИХА. В. 1, 1948).
- Хорс (Lorenz) R. F. Опыты с горчицей в борьбе с Fusarium. В. 1, 1948.
- Лавренко П. С. Труды ВАСХНИЛ, 1950.
- D'Herelle F. Chem. Zentralblatt, II, 197, 1916.
- Foster Ailton J. Chem. Zentralblatt, I, 786, 1941.
- Kroemer F. und Kramer Chem. Zentralblatt, IV, 521, 1921.
- Neuls Jose, ph D. Chem. Zentralblatt, IV, 697, 1921.
- Scheib Georg Chem Zentralblatt, II, 1078. 1926.

TESTING MUSTARD-OILS IN CONTROLLING THE WHEAT FUSARIOSE

SUMMARY

Testing the natural and synthetic mustard-oils in pure cultures of fungi: *Pythium intermedium*, *Monilia cinerea*, *Phomopsis cinerescens*, *Clasterosporium carpophilum*, *Thielaviopsis basicola*, *Fusarium graminearum*^{an} and *Saprolegnia* sp. has revealed their high fungicidal properties.

Preparations were tested in dilutions up to 1:20000 for pickling the wheat kernels infested by fusariosis, with exposition time in solutions from 5 to 90 min. Best results have been shown by phenyl isothiocyanate and p-oxycyanate.

Н. Н. ПЕТРУШОВА,
Кандидат СССРСКОХОЗНЕСТВЕННЫХ наук.
Н. Е. МЕЛУАНИНОВА.

4. РАНАНКУЛОВЫЕ РАСТЕНИЯ СЕМЕЙСТВА RANUNCULACEAE

В настоящее время издревле в нашей стране используются лекарственные растения семейства Ranunculaceae, а также в народной медицине. В настоящее время в СССР широко применяются препараты из них. Вопрос, связанный с применением выделенных веществ.

Литература, посвященная фармакологии растений семейства Ranunculaceae имеет значительный объем. Известно, что в настоящее время в СССР широко используются препараты из них. Вопрос, связанный с применением выделенных веществ.

Были исследованы следующие растения:

1. *Clematis campaniflora* Brot.
2. „ *chinensis* Retz.
3. „ *flammula* L.
4. „ *florida* Thunb.
5. „ *hybnda* Jacq.
6. „ *jackmani* Moore.
7. „ *montana* Buch.
8. „ *orientalis* L.
9. „ *paniculata* Thunb.
10. „ *vitalba* L.
11. „ *viticella* L. v. *rosea*.
12. *Ranunculus bulbosus* L.
13. „ *ficaria* L.
14. „ *repens* L.
15. *Paeonia suffruticosa* Andr. (*P. arborea* Donn.).

Исследования показали, что в настоящее время в СССР широко используются препараты из них. Вопрос, связанный с применением выделенных веществ.

КО сбирне СОКН, В ТО ВреМН, КаК срепнйбНбие СОКН Торо >Ке пацеННН Не ОК;I-3hiBaiOT НККаКоро ВЛННННН На рпН6. В Апурнх сjiуqanx, НаобороТ, МоруТ но-йВЛНТб рпН6 ТОЛьКО СТерНЛьНбие СОКН, а Сбиббие Не ОКА3bIBaK)Г НККаКОРо ВЛННННН На Hero, Н ОН нрОЛ!ОЛ>КaeГ норМаЛьНО паСТН Н паЗВНВаТьСН. Сле-АОВАТеjибНО, В носJieAHeM сjiуqae AJin ocBo6o>КАеННН (J>yHrHУHАНО действую-ИУХ BemeCTB, КОТОрбие, нО-ВНЕНМОМУ, СВН3аНбI В ТаКНХ паСТеНННХ НЛН С КОЛ-ЛОИДАМИ КJieТОК, НЛН НаХОИНТСН В ВНАе АпурНХ СЛОХСНьХ ОпраННqeСКНХ соединений, нужна терМНqесКан обработка.

Дальнейшая работа Веjиасб В НебоjибииНх сосуАах, КОТОрue ЗаМеННЛин СО60Н qauиКН rieТрн. На КаpТoc)ejибНО-рjiК)КОЗНбИИ арар снораМН НЛН МНУС-jiнеМ проНЗВОАНЛСН носев рпн6oB, сjiу<НБИУНХ TecToб-beКТаМН. ВУсеНННбiА рпн6 СМаqНВajiСН 3—4 КанjiНМН соКа НенбиТьеМоро пацеННН; КОНТрoйбНfaift носев СМаqНВajiСН ВОАОН. МНКрoсКоннqесКНН аНаjiНЗ ре3y, jибТаТОВ проНЗВО-ДИЛСЯ qере3 суТКН. ЕСЛИ В onбиТе oТcyТCTBOBaji поcr рпн6oB, СОК пацеННН смывался СТерНЛьHoft АНСТНЛjiиПроВАННofi ВОАОН Н носев ocТаВЛHjicН еме На СуТКН. ПОВТОрНьИИ МНКрoсКОНМесКНН ЗНаЛHЗ, нOATBepXCAaBШHft OTCyТCTBHe поcТа рпн6а, СВНАеТеjибcreoBaji o 4>yHrHУHАНОМ AeфлсВНН соКа растения.

В качестве тестобъектов были взяты следующие виды грибов: *Ascochyta pisi* Libert., *Aspergillus niger* van Tiegh., *Helminthosporium cynodontis* Marignoni, *Monilia cinerea* Bonord., *Phoma punicae* F. Tassi., *Phomopsis cinerescens* Sacc, *Pythium intermedium* de Bary, *Rhizoctonia solani* Kühn., *Saprolegnia* sp. Nees von Esenbeck., *Trichothecium roseum* Link.

Ре3y, jибТаТби НенбиТаННН СОКОВ паТеННН onpeAeJинjiИCb но нрНВОАНМofi НН>Ке uiKajie:

0 — СОК пацеННН Не НЗМСНЛЛ поcТа рпн6а, Т. е. поcТ В onбиТе соOTBCT-CTByeТ поcТу В КОНТрoJie.

1 — СОК пацеННН НеЗНаqНТеjибHo ноАaВНЛi поcr рпн6а, Т. е. В onhire у прорастающих спор МеНбиuan АЛHНa поcrКОВbix ТрyбоqеК, но cpaВHeННio с таковой В КОНТрoJie, НЛН ЗОНa поcТа МНхеjиНН В onтиТе МеНбме, qeМ ЗОНa поcrra В КОНТрoJie.

2 — СОК пацеННН ЗаМеТНО ноАaВНЛi поcr рпн6а, Т. е. поcТКОВбие Трyбоc-КН у проросциИХ спор ЗНаqНТе.ибНО МеНбме, qeМ В КОНТрoJie (споры ТОЛьКО «НаКЛiК>HyjиИCb»), НЛН МНхеjиНН обра3OBaji ЗOHу поcТа oqeНb Небоjибiuуio; ННорАa pacpyТ oТAeJибНбие рH(J)bi.

3 — СОК пацеННН nojiHOCTbio ноАaВНЛi поcr рпн6а: спору соВеруеННО Не нрoпacraiOT, МНхеjинft Не паceТ НЛН jиЗНрoBaН.

Ре3y, jибТаТби НССJеАОВАННН СОКОВ пацеННН На 4>yHrHУHАНбие cBoфлCTBa нрeACTaсjieНби В Та6jiИue 1.

ЗлаННбие, нрHBeAeННбие В Та6ji. 1, ноКа3биBaiOT, qро НЗ 15 НенбиТаННWX паТеННН 5 ВНАOB, а НМеННю: *Clematis flammula*, *Cl. campaniflora*, *Cl. orientalis*, *Cl. paniculata* Н *Cl. montana*—naiHOcn>K> ноАaВНЛin поcr Bceх 10 ВНА-АОВ рпн6oB. ВУСОКОН (OyHrHИHАНОН aКТHВHocТbio oГЛHМaeТCH ТаК>Ке *Clematis chinensis*.

АЛH АaJибHefиuiНх НССJеАОВАHнА *6buin* ВЗHTУ СОКН АВyx пацеННН—*Clematis flammula* Н *Cl. campaniflora*. FипeAcpaBJиcuiо ННТepec нрoBepИТь ВЛНН-НHe CPOKOB xpаHeННН СОКОВ На нрoАOjiКHреjибHocТb coxpаHeННН НМН 4>yHrH-УHАНbix CBOИCTB. НccieАОВАHHe Bejиocb На НЗН6oJiee ноАaВЛi&eMOM canpo<|)ИТ-НОМ рпн6е—*Saprolegnia* sp. В onhiTe Hcnojиб3OBajicн cupoft Н СТepНЛьHбИ*, СОК *Clematis flammula* u *Cl. campaniflora*, а Taiuxe нрeнаpaТби, ncuiyqeННtie НЗ ЗТНХ пацеННfi В. Н. ННЛЮВУМ nyTeM nepoHKH c napoM.

Посев рпн6а Н ненбrraНHe СОКОВ Н нрeнаpa-рoB проНЗВОАНЛHСb corjy^{ACE} методике, НЗiо>КeННОИ Bbiuie. СОКН Н нрeнаpaТби coxpansuiИCb В КОМНа^{раб} условиях На CBeTy. ЗЛJР онуТа 6УЛH ВЗHTУ cjieAyioиme паЗBeAeННН: 1:3, 1:1:27, 1:54 Н 1:108.

Таблица 1.

HaasaHHa pacTemift	COKH	Ascochyta pisl	Aspergillus niger	Helmintho- sporium cyno- dontis	Monilia cinerea	Phoma puniceae	if.	Pythium intermedium	Rhizoctonia aolani	ju M 1	Tridithecium roseum
Clematis cam- paniflora . .	Cbipoft	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	CTepHJbHUH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cl chinensis .	CbipOft	3	2	3	3	3	1	2	2	3	3
	CTepHJbHUA	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
Cl flammula .	cbipoft	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	CTepHJbHUA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cl florida . .	cupoA	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3
	CTepHJbHUA	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3
Cl hybrida . .	cupoA	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	CTepHJbHUft	0	2	0	0	0	0	3	2	1	0
Cl jackmani .	cbipoft	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	CTepHJbHUA	0	0	1	2	1	0	1	2	2	2
Cl montana .	cupoA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	CTepHJbHUA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cl orientalis .	cbipoft	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	CTepHJbHUA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cl. paniculata .	cupoA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	CTepHJbHUA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Cl vitalba . .	cupeA	2	0	0	1	0	0	0	1	0	3
	CTepHJbHUA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Cl. viticella . .	cupoft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CTepHJbHUft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ranunculus bul- bosus . . .	cupoft	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	CTepHJbHuA	0	0	2	2	2	0	3	2	2	3
Ranunculus fi- caria . . .	cupoA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CTepHJbHUA	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1
Ranunculus re- pens . . .	cupoA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CTepHJbHUA	0	0	2	2	0	a	0	2	2	2
Paeonia suffru- tcosa . . .	cbipoft	0	0	0	2	0	0	2	2	2	0
	CTepHJbHUA	0	0	0	3	2	0	1	2	0	2

Mepe3 ABA AH* npenapaT H3 Clematis Mammilla o6pa3oBaji femri ~~тдо~~-
poxcHcHift ocaAOK, HO CBOHX (JyHrHUAHbix CBoftTB He nopepsi. npenapaT 83
Clematis campaniflora o6pa3oBaji TaKoft xe no BHAy ocaAOK Ha 4-ft AeHb.

ПoceBU rpH6oB H HcнbpaHH* COKOB nopaBOAиHHCb c HurepBajiaift B 1_f
2, 7, 18, 32 H 40 AHeft. B pe3yjbpaTe 6faui ycpaHOBjieHO, <m> yxce wepea ABA
Jinn nocne Haqana xpaHeHH* CTepHJbHUft COK H3 Clematis flammula • pas*
~~седему~~ 1:54, a Tauxe cupofi H crepmibHbie COKH H3 Clematis campaniflora

В разведении 1:108 по Терзину у Нормурии СВОИСТВА. Мерз иежеию Терзета ТОКСИЧНОСТЬ споры и Спорыибиоро соков из С. campaniflora, у же в разведении 1:54. при 6. иЗНТе*ибНо мерз МСНУ (jynrHУHАное аeftcТВue соков поМН преКраухаЕТСН, ЛибКо псхо/наа КОHueirpайиНН аает 3(())eKT.

МТО КасаЕТСН пренаратОВ, то (JyHntУHАHbie СВОИСТВА НХ сохpaHfljincb fiojicee про^o^>KHTejibHoe BpeMH. TaK, пренарат из Clematis flammula в разведении 1:108, а пренарат из С. campaniflora в разведении 1:27 преКpaтн.иH CBoe aeиcTBHe cнyтH 18 jinn. В разведении 1:3 они сохpaHнну cфунгицидные СВОИСТВА в TeneHии 40 Alien.

Дальнейшая работа иxie.ia ucibio ycTановиТb, при Kanofl про.ю.и>KH-тельность ВОЗaeHCTBиHиe неТуHиx (j)paKунH coKa HнcTynaET niCe.ib pPH6a. /I.иH onбиТа 6bi.и BЗHT COK Clematis flammula, в KaieCTBe TecTор>eKTO3—Monilia cinerea и Pythium intermedium.

ОнбиТ проBoан.ичH sneayiomiiM oopa3OM: nn noBepxноcTb nepeBepHyTofi KpbииKH MaujKn FleTpn Ha.inBajicn 1 CM³ coKa, на^ HUM ycTанaBниBanH nepeBepHyTofi MaujKy c apaпOM n nocenHиbиM pпooM H ocTas.иH.иH в TaKOM no.ю.>KeHиH HУ>KHoe BpeMи (OT 1 MиHУTы AO 60 MиHУT). Мерз COOTBeTCTByIOYK) 3Kcпo3HУHK) KpbииKa c COKOM yaa-иH^acb H 3aMeHи-iacb иHCTOй. MHKPOCKO-пpobaHииe пpoH3BOAиocb Мерз 18—20 MacoB. Pe^y.ibTaTbi onбиТа пpивeде-HU в Ta6.иHue 2.

Таблица 2.

НазУHиH6 pPH6.	Bpeии HOMeHCTBиHиe jTeTyieft (j)paK mill coKa Clematis flammula в MиHУTax									
	1	2	3	4	5	10	15	30	60	
Monilia cinerea	0	0	8	3	3	3	8	3	3	
Pythium intermedium .	0	3	8	3	3	3	8	3	3	

Pe3yibTaTbi onбиТа noKa3a.ни, MTO ni6aib cнop Monilia cinerea наCTy-пuna y>Ke при 3-минутной 3Kcпo3HУHиe, а рHue/ib MimeniiH Pythium intermedium—aa>Ke при 2-МинутноH.

ФpеacTав.иH.10 иHTepec BыиcHиТb пpOaO.иKHTC.иHHOCTb COXpaHиeMOCTи JeTyHиx BемecTB в пренарате из Clematis flammula. C 3TOй ue.иbK) пренарат Ha.iiiBa.ica в KpbimKH OT i'auieK FleTpn (1 CM³) H ocpaB.иH.иCH ne3aKpy-ТbIM paзвH'иHOe BpCMи—OT 30 MиHУT JO 3 M3COB. 3aTeM Ha KpbиUKH ycTанaB-лиBaлиcь Mиukii fleTpn co CпOKLMиOCCHУHЛИM pпooM n п TiiKOM no.ю.>KOиHи OCTaBлялиcь на cyTKH. Pe3yabTaTbi пpеACTaB^enbi в Tadjинue 3.

Таблица 3.

НаЗBамie pп6a	Bpe.Mи CTOHиB qaiueK OTKPYTUMH			
	30 MиHУT	1 Mac	2 Maca	3 Maca
Monilia cinerea . . .	8	3	0	0
Pythium intermedium	8	3	3	0

Pythium intermedium нopнfiaET ^a>Ke nocne 2 qacoBXTOHиua qaiиeK OT-крыTыMи, Monilia cinerea—no HCTeneHииH o^Horo пaca.

Фунгицидное .aeftcТВHe пренарата из Clematis flammula 6bi.ю пpоBe-peHO Ha BO3бyAHTe*иHx pана ppaHaTa H im>KHpa H на pп6ax, Bbi3biBaioиHХ мучнистую росу aftBbi, перенка H po3bi.

Для пpакTи^eckoro пpиMeHeHииH n пcно.иB3OвaHиHиH пренарата из Clema-tis flammula HeoбxoAHMo 6и.ю HЗHTH cTa6HjiH3aTop, пpe^oTBpaиaиMиHиe пo-лимеризацию, H приHнаTe.ib, KOTopиH oSecneqHBa.и 6bi xopoiyio cMачи-

ваемость расцветки. Такими являются и стабильно высокие в. н. Ниловым из сока того же растения при нагревании его в количестве 5% по обьему замедленно и медленно по верхности на поверхности незначительно, со значительной скоростью сменяется темными и преобладающими по инертности и сроку хранения 10-8 неясно (60; ие АИТейбНие сроки хранения не проверялись).

Препарат бу.и небытан в проросте при напущении растений, по-раженными возбудителями в виде багровых. Контрастными препаратами являются: ризиния (Phomopsis cinerescens) и ранага (Phoma punicae) по отношению к ним. При этом на картошке (аибно-рикозбир) арав ОИИ ле обнаружены рота, в то время, как на картошке с контрастными белыми, опрыскиваемыми во время, пормаибно прорости. На мушкетере росе препарат не обнаружен стабильно (3)(3)еКТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Выводы: токсичность действия (жесткая белая из Clematis flammula, в верхних частях так же обнаружены на них с сеюи монооксида ринибно переноса. рораженными ризиниями в виде багровых на 30 минут на семях в скважине, на ане картошке из аибноко не обнаружены. Контрастными препаратами являются: ранага (Phoma punicae), в то время, как на картошке с контрастными белыми, опрыскиваемыми во время, пормаибно прорости. На мушкетере росе препарат не обнаружен стабильно (3)(3)еКТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Анализом является ризиния (жесткая белая из Clematis flammula в проросте: на 5-й день 6-й день по мемени по 3 на ии препараты. За тем проростом гбинн уотно закрываю при сновении к ним 3-сантиметровыми отрезками белок агрикоза со спороношением Monilia cinerea в то время, как в том же 30 минут. После кончины с белок, иоанпрнытих аибно .леймик (жесткая белая препараты, пока за и их полную ие/иб.

Для исследования в ризинии 3-клеточными ризиниями свидетелями о выведении (информация) свойств некартофельных вубо растений семейства Ranunculaceae, в качестве их в виде ие и изыменне аиствуйоух веществ из этих растений при их исследовании итерес.

3 А К Л И О М С П И С

Из 15 видов растений семейства Ranunculaceae 5 видов Clematis (Cl. flammula, Cl. campaniflora, Cl. montana, Cl. paniculata и Cl. orientalis) пока за.ни в уокии анимиаибие свойства, в виде багровых но аибие не ожно ро картошке (Saprolegnia sp.) и в ранага (Ascochyta pisi, Aspergillus niger, Helminthosporium cynodontis, Monilia cinerea, Phoma punicae, Phomopsis cinerescens, Pythium intermedium, Rhizoctonia solani, Trichothecium roseum) ранага. В то время, как 4-хлеточными свойствами обладает Clematis chinensis.

При хранении на семях в обьеме растений убо в ранага и контрастные сок из Clematis flammula и Clematis campaniflora, а так же препараты из них не терпеливо (жесткая белая свойства в отношении Saprolegnia sp. в ранага Месма. Препараты из Clematis flammula сохранились в виде 8 месяцев 6-хлеточными 4-хлеточными свойствами. ранага Monilia cinerea и Pythium intermedium при обнаружении действия (жесткая белая из сока Clematis flammula на тинает не 3 и 2-хлеточными 3-клеточными, контрастные.

Исследования в ранага убо в ранага из Clematis flammula в виде багровых на картошке Phomopsis cinerescens и Phoma punicae.

FUNGICIDAL PROPERTIES IN PLANTS OF THE RANUNCULACEAE FAMILIA

SUMMARY

Results are given of the fungicidal property investigation on 15 plant species of Ranunculaceae familia. High fungicidal properties tested on 10 fungal organisms were detected in Clematis flammula, Cl. campaniflora, Cl. montana, Cl. paniculata, Cl. orientalis and Cl. chinensis.

Data are reported on keeping duration of fungicidal properties in **saps** and preparations.

Volatile fractions of the Cl. flammula sap following the 2—3 min. exposition caused death of *Monilia cinerea* and *Pythium intermedium*. A preparation from Cl. flammula tested in natural conditions caused death of the *Phomopsis cinerescens* and *Phoma punicae* spores.

г. Н. НИКОЛ.

собрание Научной комиссии.

МЕХАНИЗМ ИНТЕРИОРОВАН* ОКНАТЕЛНЫХ ПРОЦЕССОВ НЕКОТОРЫХ 4-ОС4-ОПРАНИТЕЛЬНЫХ И СЕКЦИОНАЛЬНЫХ

В настоящее время с целью изучения процессов взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов, проводились исследования в области биохимии, физиологии и экологии. В частности, изучены процессы взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов.

Известно, что в процессе взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов, проводились исследования в области биохимии, физиологии и экологии. В частности, изучены процессы взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов.

Известно, что в процессе взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов, проводились исследования в области биохимии, физиологии и экологии. В частности, изучены процессы взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов.

Известно, что в процессе взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов, проводились исследования в области биохимии, физиологии и экологии. В частности, изучены процессы взаимодействия между различными формами жизни в экосистемах, а также влияния различных факторов на развитие организмов.

ЛОТЫ R СМССХ onpeaCcinноcb nурcM TiiTpoBamin 2,6-Anxjiopс]eiio.iHHAO(l)eHO-
-IOМ. IlpH nocTanoBKe onhiTOB MU HСXOAHJIH H3 Toro npeAно-iowenHH, HTO AaH-
Hbie, naiyHeмме на HCKYСCTBCHHUX CMесах, noMoryr BbiачHHTb MexамiЗM
дефиcтyваннiх HAOB HЗ растення.

АНТНОКНСЛНТельНОе АСНЃТВHe (J)OC(J)OpOpraHMeCKHХ ИНСЕКТИЦИДОВ

Panee HaMii fibi/io noKa33Ho (2), MTO naKоруieHHe acKopCunoBON KHCJIО-
Tbi B TKанflx pacTemifi, oGpaбoранHbix (J)oc(J)opopraHHeCKHMii fl^aMH, MO-
>KeT бbiTb ofiy.ioB.ieHo HiaKTHBamieft acKopбнHOKCHAa3bi H Apyгux coeAHHe-
HHi MCAH. cпocoбcTBy»oiiiiix ec oKiiceniuo.

3aAa'iefi наCTOfliucii paбoTbi «B.i^iocb HЗVMeHie nрHМоро АСНЃТВHН (J)oc-
(J)opopraHnqccKnx JIAOB iia HOKOTopue .lerKooKiicmcMbie coeA>HeHHH, npeA-
no.io>KHTe.lhHo emnраfl, MTO npiMimoH noBbнueiiHoro coAep>KaHHi fioABOCCTa-
наB.iHBAK)iu)\ BemecTB B TKанHx pacTenyft, oбpaбoTaiinbix (J)oc(J)opopraH-
MCKKIMH HAAMH, H&HCTCH HC TOJbKO CHHJKCHHe OKHCИHTCьHOfi CnOC06HOCTH
c)epvieHTi>, no H nрflMoe amiiоKiic.iimvibHoe AeficTBiiо «AON. PaбoTa пpoBO-
AH.iach c acKopбнноBofi Mic-ioToff, KЗK Hanбo/iee Ba>KiiбiNf coeAHHeHHeM, yq-
CIBVKDUHM B OKHCYИHTeJbHO-BOCTAHOBHTeJbлbix peaKUIHx pacTeHHi.

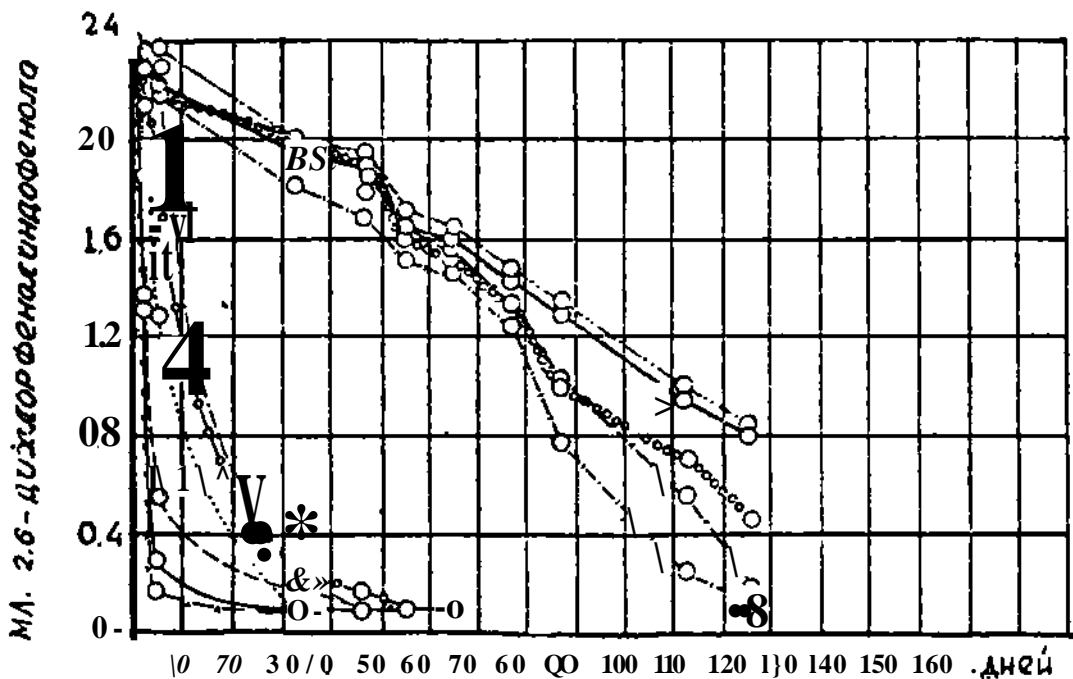
HЗy'iemie aHTiiOKiiicHTcibHoro АСНЃТВH^ c)Occ)opopraHMeCKHx HAOB пpo-
Boaii.ioch HbMH c 10 iiHceKTIimuiiMii (oKpa.MOTH,i, x.iopoc)oc, пpenapaT
HMVHO-100, MCTMЗTНЛHCTOKC, MepKaiTO(J)OC, THO.IOBHИ HЗOMCp мepкап-
(J)oca, THOonbifi moMop MepKanTO(J)oca, пpenapaT M-81. АНТНОCJ)OC п метил-
MepKariToc(J)oc). Tin пpoBOAoMMH nciibiram^i Gbi.i nпpнTOB.ie» pacTBop acKop-
fuiHOBOii Kiic.ioTbi KOHУOHTpaum 2') MC⁰? B cJ)ocJaTно-УHTpaTHOM 6y()epe c
pH 5. ЗТОТ pacTBop noMema.ica B 12 KO.16 no 50 MA, 3aTeM B на>KA>K) KO16Y
AoбaB.iH.iocb no 0,2321 MC MO.IH cooTBeTCTByiomnx HAOB. B KaMecTBe KOHTpo-
-лH Obлcи BЗHTы pacTBopfl acKopбHHOBOfi KHC.IOTbl. HHCThie H B CMeCH C 011-7,
noBepXHOCTHO-aKTHBHbIM BCMУCCIBOM, AOбaB.IюMьIM B HAOXHMHKaTы KЗK пpo-
Me<\TO'ИHhИH pacTBopMTC.lh II 3M\|bI*aT0p. B Ka>KAOM HЗ ЗПХ pacTBopOB CH-
CTeManeCKH oripeAe.in.iocb coAep>KaHie acKopбнноBoft KHC.IOTY. Pe3y.ibTa-
Thи ЗПХ onpeAe.ieHnр npiineaenbi B Тау.inuc 1.

TaO.iuua 1.

АНТМОКМС.ИМТельНОе AeMCTBHe (J)OC(J)OpOpraHMeCKHХ HHCeKTHMAOB

№ п.п.	HCBИHHC ягa	Количество 2,6 дихлорбензидифенола, помещенное на титрование титров										
		0	2	5	32	40	*5	85	77	*	112	и.e. дней
1	KoHipo.ib (6ci jua)	2,4	1,37	0,32	0,1	-	-	-	-	-	-	-
2	PdCTBop Ofi-7	11,54	0,18	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
3	OKTЗMи'TH.1	1,3	0,54	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-
4	Xyиop<)oc	2,15	1,9vS	0,27	0,18	0,1	-	-	-	-	-	-
5	FlpenapaT HiiyHO-100	1,58	1,28	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
6	AeTH.13TНЛCиCTOKC	2,32	2,24	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	-
7	MephanToc>oc	2,4	2,38-2,0	1,84	1,73	1,65	1,4*	1,3?	1,00	0,85	-	-
8	THO.IOBMH H3osiep мepкап To(j)oca	2,4	2,35	2,0	1,84	1,75i	1,65	1,45-1,37	1,04	0,86	-	-
9	THOOBЛHИ JHOMpp мepкап- Toc(j)oca	12,32	2,28	1,95	1,82	1,6S	1,60	1,48-1,34	1,06	0,80	-	-
10	FlpenapaT M-81	2,32	2,25	2,0	1,90	1,70	1,57	1,33!	1,04	0,57	0^	-
11	эНТНО<J)OC	12,30	2,22	1,80	1,71	1,50	1,47	1,25lo,78	0,24	0,18	-	-
12	MeTH.iMepKanrococ	2,29	2,24	2,0	1,88	1,60	1,56	1,3511,03*	0,721	0,45	-	-

Из Таблицы видно, что на антихолинэстеразную активность препаратов на АБЕ рывну. /XjimejibHoe BpeMH (cBbiiue 126 AHeft) 3a-
 Aep>KHsaK)T oKiicjieiiiic acKop6imoBoft KHCJIOY, rjaBHUM o6pa3OM, cejnpw
 TIO- H AHHO()OC(J)OpHbX KHCBOE. To.lbKO TCTpa3TH:i;HTHOHHPo(j)OC(f)aT (AHHO-
 c)oc OK33aiCH B 3TOМ ppyne, XOTH H npiuia/uiexcHT K npoH3BOдHbIM mipo-
 ()OC4OpHOH KHCMOE. CiaOOG aHTHOKHCJITeJbHOe JieHCTBHe OKa3bBaK)T Me-
 THT^TH.ICHCTOKC, x.iopo(J)oc ii npenapar HHyHO-100. oHH OTJiimaioTCH 3Ha^H-
 TeJbHbIMИ CTpyKTypbIMИ Oco6eHHOCTИMИ. 113 3TOft ppynbl TOJbKO MeTHJICTHJ-
 CHCTOKC, HC3JiaMHTИMbHO OTJИMaHCb no CBOCMy CTpoeHHK) OT CHJbHbX 3HTHOKH-
 слителей, OKa3bBaT ciaCoe CTa6TLИ3ифpyioiuee AeficTBHe. Hy>KHo OTMeTИTb,
 oдHako, MTO MeTKi3Tii.iciiCTOKc—Codec CHibHbiH aHTHOKHCJИTeJb, MМ npena-
 paT HИ IVI I4>-100 И x.iopoc)oc. OKT;IMCTIKI OKa3ancfl coBepиuenHo HeaKTHB-
 HbIM. Tan >KC, KaK 11 3.\iy.ibraTop 011-7, OH no CBoeMy AeicTBHK) ne OTJИ^aeTCH
 OT KOHTPOJИ, И B npiicyTCTBИИ ИX HaiHOe OKHCeиHe aCKOp6ИHOBOH KHCJIOY
 3aKanmbaCTeH 3a 4—5 aHeii. Oieiiб cikiбiioc aHTHOKnaiHTe.ibHoe AeficTBHe
 OKa3bBaioT MepKanToC)oc, MCTii:iMepKanToC)oc И H3OMepbi MepKanTO()oca.
 THOIOBbИИ H3OMop MepKanTO(J)OCa — HaiQaiCe CHibHbiH aHTHOKHCИTClb. ИpH-
 BeAeиHbie aaniibie noKajbiBaioT, MTO aHTioKiic:iHTe.ibHaH aKTHBHOCTb npena-
 paTOB naхcунpH B Teciioii CBYH CO CTpyKTypoii Mo.ieKy.i coeAHHeHHH. 3TO
 cooTиomeиue nar.ijuno MO>KHO BиeTb Иa puc. 1.



- | | | | |
|------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| 1. КОHTPO.ТЬ | ————— | 7 MEPKанTOGOC | ————— |
| 2. PACTBOP on-: | — · — · — | 8 THO.IOBbin M^OMEP | ————— |
| 3. OKTA-METHI | — · — · — | 9. TMOHOBBin M3OMEP | — — — |
| 4. X.IOPO«OC | o—o—o—o—o | 10. nPEHAPAT MPI | — X — X — |
| 5. nPE.nAPAT ИИИИФ-100 | · · · · · | 11 .ИHTHO^nc | — ' — I — 1 |
| 6. METH.I3TH.ICHCTOKC | ————— | i: METH.IMEPKaHTOOC | ooooooooooooo |

PHC 1 AuT'i.nKHC.iure.ibHDo at'ficTBHe (pocфopopraHiiqecKHx инсектицидов).

3TH AiiiHHIO rjaTPOp/KI<'iK>TCH TaiOK? Ha6.7IOaeM;:RMK. Cie.iaHHbIMH Ha
 ЖИВbX pacTeиииH). My ncei,T:i oTMeua.m 6o.iee swcoKoe coep/Kanne HoJBOC-
 CTaHaB.iHBaK)iiuix BcмeCTB R TKанflx &6.10KH H jpyрux pacTenHfl, o6pa6oTaH-
 HbX MepKanTO(J)ocoM i^an ero n3OMepaMH, no cpaBHeHHю c pacTeHHИMИ, 06-

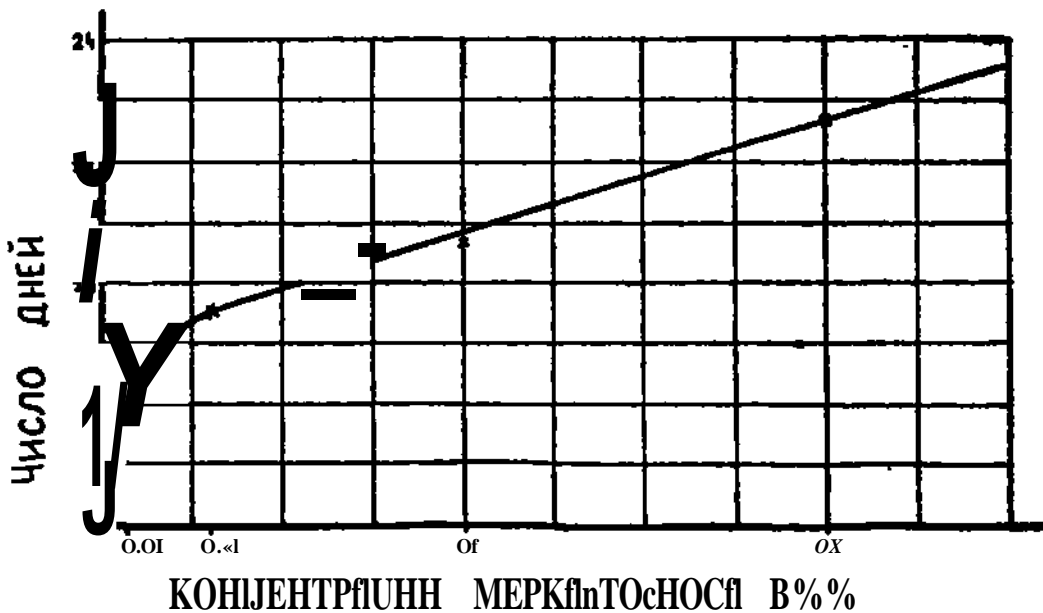
работанами ОКТАМЕНІОМ. Кроме срукТури МОЛеКуї ННсеКТНУН^а, про-
 ЛЮЖКНТАЛЬНОСТЬ СТАБІЛІЗАУНН аСКОРБНОВОЙ КНСЛОТУ В СІЛЬНОЙ СТЕНЕУ
 ЗВНСНТ ОТ КОНУЕНТРАУНН ПРНМЕНаЕМОГО РАСТВОРА ПРЕНАРАТА. Іїїа МерКан-
 тофоса эта зависимость показана в таблице 2.

ТабАиіа 2.

СТАБІЛІЗІРУЮМЕЕ ДЕЙСТВИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МерКанТО()оса
 На РАСТВОР аСКОРБНОВОЙ КНСЛОТУ

КоНУЕНТРАУНН	ОКНСЛІЛІОСЬ аСКОРБНОВОА КНСАОТЪ В МІ НІРІЗ АНЕА																	
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18			
КоНТро;іб (6еЗНАа)	5	10	16,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
МерКанТО()ос	0,01° о	0	1,7	3,1	4,0	6,9	7,1	10,3	13,7	16,6	—	—	—	—	—			
„ 0,03° о	0	0	1,0	1,1	2,1	3,3	6,2	7,4	12,6	15,8	16,6	—	—	—	—			
„ 0,1° о	0	0	0	0,8	1,8	3,0	5,1	6,3	8,1	10,4	12,3	13,6	15,0	16,6	—			
„ 0,2° о	0	0	0	0	0,4	1,0	1,0	2,1	2,6	4,2	4,1	4,3	6,0	7,1	10,0			
„ 0,3° о	0	0	0	0	0,2	0,8	0,8	1,9	2,1	3,7	4,5	5,8	6,4	7,43	10,4			

О КННЕТКЕ ОКНСЛЕННІ аСКОРБНОВОЙ КНСЛОТУ ПРН РЗІІННІХ КОНУЕН-
 ТРАУНН МЕРКАНТО()ОСА МОЖНО СОРАВНІТЬ СЕБЕ ПРАСАВІЕННЕ НЗ РНСУНКА 2,
 СДЕЛАННОГО НА ОСОВАННІ ААННУХ ТАБІІІМУ 2.



РНС 2. ПРОАО^КНТЕ.ІБНОСТЬ СТАБІЛІЗІРУЮМЕЕ ДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ КОНУЕНТРАУННІ
 УЕРКАНТО()ОСА

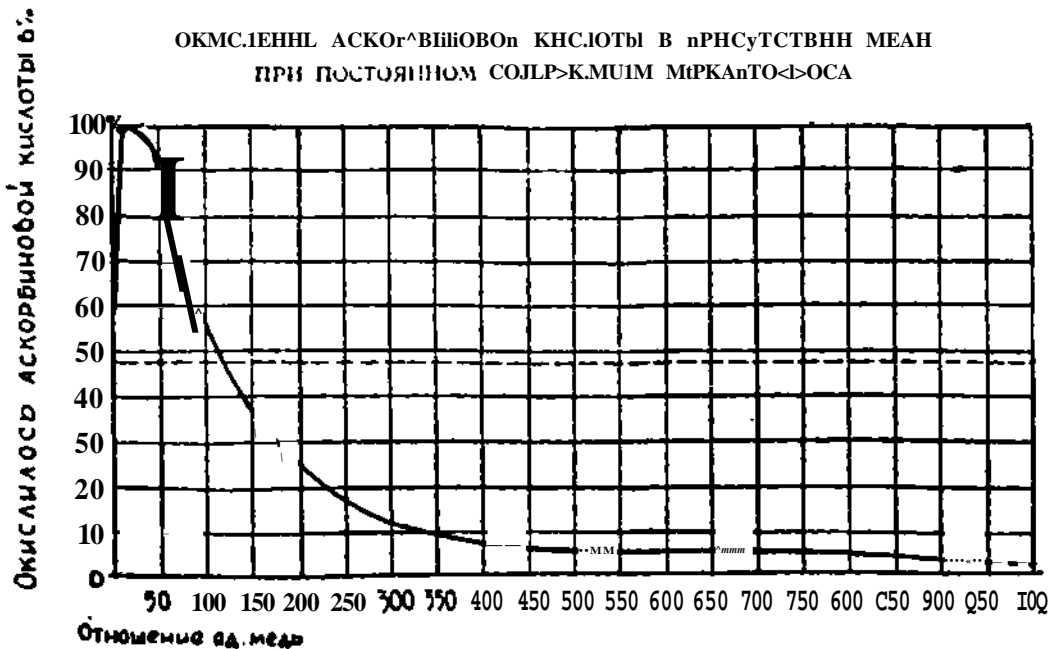
Зііесб поКаЗаНа ЗАВНСНОСТЬ МЕАТОУ КОНІЕНТРАУІЕІІ Н КОЛІЧЕСТВОМ
 ДНЕЙ, НЕОБХОДІМІХ ААН НАІНОГО ОКНСЛЕННІ аСКОРБНОВОЙ КНСЛОТУ. КАХ
 НО НЗ РТНХ ААННУХ, ПО МЕРЕ УВЕІІМЕННІ КОНУЕНТРАУНН УСІІНВАЕТСН Н
 СРАВІІНІЗІРУЮМЕЕ АЕАСТВЕНЕ ННсеКТНУНАА. ІІОІІУЕННУЕ ЗКІЕНРНМЕІІРАІІБНУЕ
 МЕРНАІІІ ААХХ ОСНОВАННЕ СМНАТЬ, МТО В ХСНВУХ ТКАННХ РАІЕННІІ, ОБРА-
 ТАДННУХ ()ОС()ОРОГРАННМЕСКНМН ННсеКТНУНАДМН, НАКООІЕННЕ АОІІВОСТАІІ
 ДІІСТАІІОУІІХ ВЕМЕСТВ МОХСЕР БУТЪ ОБУСІІОВІІЕНО КАК СНИЖЕННЕМ ОКСІІДІІТЕ

HOя aKTHBHOCTИ C^epMCIПOB, TaK H npHMbIM TOpM03fПИHM OKHCJieHHe дейст-
вием HAOB. C^eAyeT OTMCTИГЬ HCKJюMMTCьHO CИЛьHOe aHTИOKCИЛИТЕЛьHOe
действие MBOгHX 3(j)HpoB TИO- H aHTUO<O>C(j)OpHfaIX KHCJIOГ.

OKHCJieHHe aCKOpбHИOB0H KHCJIOГЫ B npHCyTCTBИИ Meди
H (j)oc(j)opoppaHHqecKHx HHCCKTИУHAAOB

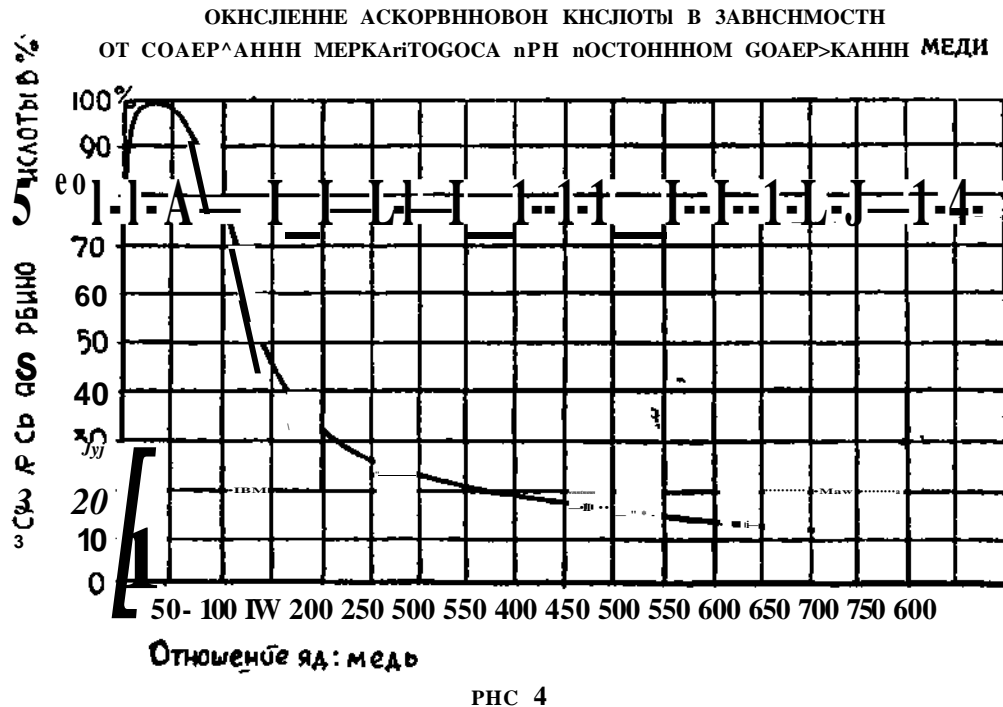
Как HЗДСCTУO, HOHы MCAH HBJИKTCИ CИЛьHыMИ KaTa.ИH3aTopaMИCKopя-
ЮИУHMH CaMыC pa3HOO6pa3HыIG OKHCJИTe.ИbHbie peaKU.HH. TaK, B npHCyTCTBИИ
HOHOB MeA» npoxoA»T Gojiee бbicpoe oKuc.ieиe acKopбHИOBof KHCJIOГУ,
rHApoxиuoиa, iYиoTaTноa, uncTeHHa и T. JX. (5). OAHOBpeMeHHO MeAb HBJ-
ИHCTCИ Ba>KHOй COCTaBHOй MaCTьK) HCKOTOpbIX OKCHAa3HыX CИCTeM. CB513b
MeAH c npocTeTHMeCKofT rpynnoH B acKopбimoKCHAa3e H^H B nojiH(j)eHOJioKCH-
A33e пpИBOaHT K MOУHOMy aKTHBлipOBaиHIO KaTaЛИТH^eCKHX (JyHKUИT HOHa.
B TO >Ke BpeMИ HЗBCCTHO (5), MIO BCC CИHTe3HpoBaHHbie KOMn^eKCHbie COeAH-
Henna MeAH Kaп OKH(MHTe.iH ne To:ibKo ycTynaioT (j)epMeHTaM, C0Aep<amHM
MeAb, HO 60.1bшHHCCTBO HX TaK/Ke MClieC aKTHBHO, MeM CB060AHbie HOHы MeAH.
Hcxoah H3 зTИX JiHTepaTypHx AaHHbix H пpexHиx иauiHx HaбjiK)AeHHй
(2, 4), aHи BУHЧeиHИH MСXaиИ!3Ma AeHCTBИИ (j)OC(j)OporpaHHHeCKHX HHCCKTИУH-
AOB Ha pacTeиИfl BecbMa B3>KHO 6U.ИO HccieAOBaTb 3aKOHOMepHOCTИ HЗMeHe-
HИИ OKHCJИTcьHOй CпOCOCИOCTИ MCAH B npHCyTCTBИИ yKa3aHHыX BUUle (j)OC-
(j)opoppaHH^ecKHx coeAHHeиИй.

Jinn npoBeACHИИ иccieAOBaHиe B K0.i6ax Ha 50 MA roTOBЛИHCe CMecy,
COCTOИHC HЗ pacTBopa acKopбHиoBoA KHCJIOГУ, cy.ib(j)aTa MeAH H cooTBeT-
CTByиomepо иицеKTHMua. OбИУHй oб>eM CMCCИ cocpaB-iH^ 10 MA. зTИ CMecy
B36a.iTbiBa.mcb 30 MимyT, noAKиicл.иHCb, и B mix onpeAe.in.iocb coAepxcaHHe
acKopбHИOBof KHCJIOГУ TиTpoBaiиeM 2,6-AHx.iopcJ)eHaiHHAO(J)eHo.ioM. KOHT-
po.ieM c.iy>Kii.iii MHCТbie pacTBopbi cepиoKHCиo~MeAH, BЗHTbie B TOИ we KOH-
ueHTpaиH, HO 6e3 AoBaB.иeиИfl иицеKTHMua. Ha пpcyHКаx ypoBeHb OKHCИH-
Te-иbHofT cпocобHOCTИ pacTBopOB Meaiibix co.ieй, BЗHTbix 3a KOHTpo.ib, noMeqeи
пyHKTHpooи .иHHCй. FIoAбpa< CMCCИ C pa3>iHMbIM coAep>KaHHeM HHCCKTИ-
УHAAOB H MeAH, иpCACTaB/ИHЮCb B03M0>KHblf yCTaHOBTb 3aKOHOMepHOCTИ
OKHCJeHия acKopбHиoBof Kиic.ioTbi H по HИM cyaHTb o cTeneHИ HЗMeHeHM<



PHC. 3.

ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ИОНОВ $MeAN$. На рНсуНКе 3 и 4 прНВеаеНби ре-зуйбТаТби онуТОВ по НЗуqенмо ОКНСЛНТеjибНofi способНОСТИ СМеефl, в кото-рЫХ МЕННЛНСь КОНУЕНТраУНН СуjIb(j)aТа MeАН прН ПОСТОЯННОМ СОАер>КАННН МерKairro(j)оса (рНС. 3) и раЗjИН*иНbie KoimeНррауНН МерKанхо(j)оса прН ПО-СТОЯННОМ СОАер>КАННН MeАН (рНС. 4).



Приведенные гра4)НКН (3 и 4) поКаЗУВаК>Т о^еНб ВбicoKyio окислитель-ную способНОСТЬ В узКОМ ННТерВаJie соотНОшенНи НАИМеAb. Зра ОКНСЛНТСль-ная способНОСТЬ ббуиа ЗНаqНТеjибНО В^иие ТаКНх >Ке и Аа>Ке боjее КОНУеН-ТруроВАННбix раСТВороВ Me^Н, но беЗ Нjа и прНхоАНJiacb На СМечН, в кото-рых соier>Кajiocb На оАНН аТОМ MeАН окоЛО 5—10 МОJieKyji МерKarrro^оса (отНОшенНе НА:МеAb<100). прН увеjИН^еННН SToro отНОиueННр ОКНСЛНТеjиб-Нан способНОТb наАаer и прН С0Аер>аННН окоЛО 246 МОJieKyji НАа На оАНН зТОМ MeАН срановИТсН равНofi Нуjio. YМеНбииеННе аТоро отНОиueННН Таххсе прНВОАНТ К СНН*еННК) ОКНСЛНТеjибНОй способНОСТИ, КОТОраН В НТОре СТАНО-ВИТсН равНОй раСТВораМ MeАН В ТОй >Ке КОНУеНТраУНН, но беЗ НАа. НЗМеНе-ННе окНСЛНТеjибНofi способНОСТИ СМеефl раСТВороВ MeАНhix соjiefi и ННсеК-ТНУНАОВ ббуиа поАТВерхсАеНа и АурНМ пjнreМ. Как НЗВестНО, ОКрасКа 2,6-АНХJiop4>eНОJиHнаo(j)еНОJia В раСТВоре MeНHeТса В заВНсМОСТИ от рН и от rН. НЗМеНеННе rН ВбиЗбиВаеТ поНВJиеННе оКраиеННОй . ОКНСJieНHoф (>opMbi КрасКН НJИИ бесуBераoft ВоссТаНОВJиеНHoф (jiefTKoc^opMhi). ЕСJИИ В расрВор бесу,BeТНОй jiefTKO(j)opMbi АобаВНТb боJиее ШепрН^НбиИ окНСЛНТеjиб, qeМ саМа КрасКа, ТО расрВор оКраИТсН За снер поНВJиеННН оКраиеННОа ОКНСJieНHoф (j)opMbi КраСКН. ПОJIbЗуНСь зИМ и ПОJIараН, ^ТО В узКОМ ННТсрВаJie отНОше-ННfi НА: МеAb окНСJiirrejibНаН способНОТb СМечН бyАеТ Вhiue, МeМ у КрасКН, Mbi В обесуBe*jeННhiИ расрВор 2,6-АНХJiopcJeНОJиHHAO(j)еНОJi^ AodaansuiН В раЗJИМНЫХ соHeТаНННХ, ОТАелbНО и В СМечН раСТВорИ CUSO4 и ННсеКТНУН*АОВ. ВоЗННКНОВеННе ОКрасКН прОНСХОАiWO ТОJIьКО, еСJИИ АО6aВJИHJiaCb ClieCb. QrAeJibHo раСТВорби MeАН НJИИ ННсеКТНУНАОВ He ВбиЗбиВаJиН оxpacicу Аахсе б ТОМ сjiуqae, eaiН онН браJиСь В ЗНаqНТе^ибНО ба/iee ВУСОКНХ КОНУеиНраWг^ u. ТаКНМ обраЗOM, yjiajiocb поАТВерАНТb ВbicoKyio окНСJiffrejibHyio способНО-

HOCTb CMecefi Mean c HHCeKTHиHAOM* Hаn6ojiee HHTeHCHBHoe H 6hiCTpoe OKpa-
 uиHBAHHe пpoHexoAHJio нpн AobaBJieHHH CMecefi HAOB C C11SO4 B OTHOиeHHH
 <100 HJиH 5—10 MOJieKy.71 HAA Ha 1 3TOM MeAH. 3THMH onbiTамH 6hiJia Tanwe
 noK33aHa HeoAHHaKOBaa aKTHBHOCTb OTAejibHbix HAOB KaK oKHCJиHTe^efi 3
 CMecH C COJИMH MeAH. Flo CBOeft aKTHBHOCTH BblAeJиJиCb 3(>HpbI THO- H AH-
 THO(J)OC(J)OPHHX KHCJИOT, cpeAH KOTOpux poMOJиopH H H3OMepu MepKairrocjxxra
 6bJиH HaH60Jiee cHJbHUMH. HHCeKTHУAУ, OTJиHhaiOmHeCH 3HaMHTeJbHHMH
 CTpyKTypHbiMH oco6eHHOCTHMH (нpenapaT HHYHO-100, OKTаMeTHJи, xjiopo-
 (l)oc), He H3MeHHJиH OKHCJиHTeјибHyio cнoco6Hoepb MeAH. Bee onbiTM, пpoBeAeH-
 Hbie jui9i BbiHCeHHH DKHCJиHTeјибHOй cнocoфиHOCTH cMecefl (J)oc4)opopraHHe-
 CKHX HHCeKTHУAOB C Me^bK), yKa3yBAJиH Ha BO3MO>KHOCTb oбpa30BaHHH K3-
 KHX-TO coeAHHeHHff Me>KAY HNMH. B jиHTepaType (6) onHcaHbi **КОМПЛЕКСНЫЕ**
 coeAHHeHHH noAo6Horo THHa, HO He c MeAbK), CBOиCTBa HX KaK **ОКИСЛИТЕЛЕЙ**
 He H3yqajiHcb, MeAHbie KOMnjieKcy nojiyqeHM He *буин*. HaM yAajiocb nojiy-
 иHTb MeAHbie KOMpUeKcbI, CBOиCTBa H COCTaB KOTOpbX H3yMaK)TCH B HaCTOH-
 mee BpeMH. FlpeACTaBJиHюcb TakHe HHTepечHM H BaxHbiM BbiHCHTb OKHC-
 jиHTeјибHyio cнocoфиHOCTb CMecefi pacTBopOB Aypнx MHKpoaJieMeHTOB c (l)oc-
 4>opopraHHeckHMH HHCeKTHУAaMH. *Rjin* 3TOй uejiH MM пpHMeHHJиH Ty »e
 peaKUHК) BOЗHИKHOBeHHH OKpacKH H3 JieHKO(l)OpMbI 2,6-AHXJиOp(J)eHOJиHHAO(J)e-
 HOJia. BbuiH пpHpoTOBjieHbi 0,02 MOJиjиHbie pacTBopу cyјиб^apoB uиHKa, OKHC-
 Hopo »ejie3a, Koba^bTa, MapraHua, MOJиH6AeHa H aMMOHHH KaK KOHTpo^a. K
 3THM pacTBopaM AobaBJиHJиH MepKanToC)oc B KOJиMecTBe, oбeceH^HBaиomeM
 HaHCojiee BbicoKHfi OKHCJиHTeјибHbifi noTeHunaji no MeAH. MepKanTo4)oc 6bui
 B3HT KaK THнqHBIй пpeACTaBHTeјиб rpyнnw 3THX coeAHHeHfl, H AaHHbie, no-
 JiyqeHHMe AJиH MepKanTO(J)oca, B OCHOBHOM Morjrr 6hiTb pacпpocpaHeHW Ha
 BCK) rpyнny. Ilocjie oбpaбoTKH CTHMH CMCCMH jieftKo4>opMbI 2,6-AHXJиopc|>e-
 HOJиHHAO(J)eHOJia OKpacxa noHBHJiacb TOJиKo c MeAbio* ocTajиHue KaTHONbi He
 AaJиH OKpacKH. Ilocjie CTOHHHH OKpacKa Takree noJиBHJiacb y wejie3a. PacTBOPy
 3THX xce coJieft 6e3 AobaBJieHHH HHCeKTHуana He Bbi3bteaјиH OKpauiHBAHHH,
 ca HCKJиoqeHHeM MCMH6AeHa H xce^e3a. Mncrbie pacTBopу cyјиб^aTa OKHCHopo
 xcejieaa Bbi3yBAjиH HHTeHCHBHyo OKpacKy, 3HaHTeјибHO 6ojiee cјiaбyиo **охра-**
сху BU3HBajи MOJиH6AeH. 3TH pe3yјибTаTH onnTb CBHAereјибCTByиOT 06 yciuiе-
 HHH OKHCJиHTeјибHoft cнoco6HOCTH MeAH B пpHcypCTBHИ Aoc^opopraHHeCKHX
 HHCeKTHУAOB, B3HиX B cooTHOиeHHH «A:MeAb<100. MapraHeu, KobaјибT,
 OHHK He pearнpoBaJиH Ha пpncyCTBHe &Aa, >Kejie3O H MOJиH6ACH OTOHb cmib-
 HO CHHHCaлH CBOK) OKHCyиHTeJbHyK) CTOCO6HOCTb.

пpHBeAeHHbie 3KcпepиMeHTajиHue AaHHbie no3BOJиK)T B H3BecTHoft epe-
 HeHH cyAHTh o пpoцeccaх, пpoHcxoAHнx B пaдeHHHx пpи oбpaбoTKe HX
49 **орорганическими инсектицидами.**

В Ы В О Ы Ы

1. rioJiy*ieHHbie pe3yјибTаTH noATBeр»AaiOT, HTO OCHOBHИM **действием**
 (J>oc)|>opopraHHeckHX HHCCKTHУAOB Ha pacpeHHH HBJиeTCH CHHMceHHe OKHC-
 JиHTeJbHoft CnOCO6HOCTH HX TK3Heй.

2. XHMHMeCKHft MexaHНЗМ 3TOpo AefиCTBHИ CBOAHTCИ K 6jIOKHPOB3HИK) HИ-
 CeKTHУAaMH MeAH—MHKpO3JieMeHTa, OT KOTOpO 3aBHCHT B 3HaHTeJbHoft
 creHeHH yпoseHb oKHCJиHTeјибHofi cнoco6HOCTH TKaHefi.

3. CHHXCeHHe OKHCJиHTeJbHOй CnOCO6HOCTH пpOHCHOANT He TOJbKO 33 CTCT
 6jIOKHPOB3HИJи MeAH, HO TakXce B CBH3H C пpflMbIM aHTHOKHCJиHTeJbHUM AefиCT-
вием HAOB, пpenHTCTByиOиUM OKHCJиeHHK) aCKOp6HHBOЙ KHCJOTW H APJTИX
легкоокисляемых соединений.

4. ErioKnpobaimc MCAH nponxoruiT TOJbKo npn onpeaejiCHux cTexno-MCTpiIMCCKIIX OTHOYIICHIX H/OB K MOAH. H3MCHCIIIC 3THX OTHOYieiiMñ TipiiBOJHT K yBewiMCHMK) oKiiciHTcibHofi cnoco6nocni CMccii. Han6ojiee BbicoKan OKIIC- .iiiTc.ibiiian cnoco6nocTb BO3HHKaeT y CMCCCI npn cooTiiomemiu n;x:Mc;ib< 100. Ona 3iia'niTc.ibno npeBocxuirr B CTOM OTIOYCHHH midhie paciBopbi cy.ibej)a-Ta Mean, B3HTbie B 3TOñ >Ke Koimeinpamiii.

5. CMOCH ij)oc()opopranHMecKiix MUCCKTIIUIOVB C /ipynivin MHKPO3TCMCH-T3MII lie 06.iaAaiOT CBOMCTBaMH, npilCyiUHMH CMCCII HX C Me.Д.Ю.

J I M T E P A T B A

- н о р т с р . П а и а о и . C K O () H . I n . . Aloxnim «M 3CTpa3nopo AЧCTBIII CTPOCIIMC pcaK-miounoro (KicJiK«i copiind n ^iniiMiix. nrrn6uponanui>i\ ^occ^opopraunwockHMM coc- .iiinenii«Mn XMMMMLHKHO cpejema laimiTM paorHHii X? v3 33-34. 1959
- К о в с р а А С , I I n . i n n V I I B . I H H H I O M o p K a n r e n ^ o c a n a a K T M R i o c T b a c K o p 6 i i i i - o h c i u a * i H i o . i e T O H b n a y M i i o T f n H ^ o p M a m m j \ b • 4 — 6 . 1957, FHBC.
- М H x . I I I H Z I y \ D u o . i o n m e c K o c O M I C . I C H M C . I h i m A H C C C P , M o c K B a . 1956.
- H i i . i o B F . I I K B o n p o c y n \ i e \ a i n u \ i e u n n i 6 n p o B a i u i H O M i c . i n T c . i b H b i x n p n u e c c o B B p a C T C H J i f l X H i ^ K u l O p i > I M I I C () O C H) p o p a H H M O C K I I M M H H C C K T i m i j a M M . T p \ i l b l T H i C , T . 30. 16—19. 1959
- И л ! К о , i a c B . I . A K B o n p o c y (^ 6 n K e n n a 3 i n » i x C B o T i c i n n x K O M n . i c k c i i b i x c o e a i m e i i i f l N U U H . B t - c i H i i K A \ u c K D B C K o r o y m i B e p c i i T e T a . N s 1. 71—77. 1947.
- П I n m i l M y K a n . C O n p e B p a m e n n a x T H O - I I c e . i e n o ^ o c ^ o p H b i x 3 i ^ i i p o D . > K y p n . P y c - c k o r o (J) n 3 H K o - M i M i m c c K o r o o 6 m e c T B a (M a c T b M i M i m e c K j f l) . T 44. B 7, 1406—1554, 1912.

A MECHANISM OF INHIBITION OF THE OXIDATIVE PROCESSES BY SOME ORGANOPHOSPHOROUS INSECTICIDES

SUMMARY

It is stated that reduction of the oxidative ability of plant tissue treated by organophosphorous poisons is caused both by the depression of activity of some oxidative ferments and by the direct antioxidative action of insecticides as well.

Chemical mechanism of the oxidative ferment depression consists in blocking copper in the ascorbic oxidase, whereas direct antioxidative action seems to be due to formation of a instable complex insecticide—ascorbic acid. The activity of insecticides as antioxidizers depends on their structure.

Or/IABJIEHHE

dp.

H, 3 JHBQJHU, Bvpuii n.iojoBi)in Kiem.....	3
H. 3. JHBIUHH. MaTepia.ibi K Mop^ioniii II 6no.iornii TeTpaiwxoBbix Kiemeii, Bpejui* , IUII\ II.KU0BUM K).II)\1,1M.	77
C. M. TajieTeHKO. JIICTOBCTMI - BpaiiTcin n.ioAOBbix Ky.ibTyp KpuMa	157
J1. H. BacHJibeBa. tapiia.ibi K \$.iope rpiiCos IOwiiro 6epera KpuMa	193
K). M, CpaKOB, H. H. derpyiOBa. IlcnuTaimc ropmiMHbix Mace.i B 6opb<5e c \$)'3apn- O3OM nmeHHYbi	: . . . 241
H. H. nerpyioBa, H. E. MemahHHoea. OyHnimiiHue CBoficTba paaeHHii ceMeficTba Ranunculaceae.	: : : 247
T. H. HHJOB. Me.\aHii3M iiiiii6iipoBaHii(i oMiciiTeJibHbix npoueccoB neKOTopuMH (J>oc- 4>opopa H imecKiiMii iiiiccKTitmuamii.....	253



Owroimil peitnop 13. JIMI

Технический редактор А. И Арум

Корректор А. Н ОтнаКту

ИД 00620.
Вторичное
J J j J ^ t • c f u r f l y i u r a f l X I (» / » C n n i f l p o n o i j i .
^ f f i 31B, r1 THE 100 m Unlhn 6. 13 1942.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ редактор Н. З. Ж М *

Технический редактор А. Н. А р и т

Корректор А. Н. Осипенко.

БЯ 00620. Объем 22,6 п. л. Формат * листы 70×100/16. Сдано в производство 6/VI-81 г.
Подписано к печати 1/VI-81 г. Зап. ЗИС. Тираж 1000 экз. Цена 1 руб. 13 коп.
Ялтинская Б-я госнорприм, у.л. ВоМірського, 1/4,