

## Beiträge zur Flechtenflora von Bulgarien. I.

Irta: }  
Von } **Dr. Ö. Szatala** (Budapest).

Die Durchforschung der Flora von Bulgarien beschränkte sich bisher hauptsächlich auf die höheren Pflanzen. Unter den vielen Forschern verdanken wir auch mehreren hervorragenden ungarischen Fachmännern (J. v. FRIVALDSZKY, V. v. JANKA, V. v. BORBÁS, Á. v. DEGEN, J. WAGNER), dass unsere Kenntnisse über die bulgarische Flora heute schon so ziemlich fortgeschrittene sind. Diese Forscher befassten sich hauptsächlich mit dem Sammeln, bzw. mit der Beschreibung der höheren Pflanzen. Viel weniger kennen wir aber die Kryptogamen, insbesondere die Flechten von Bulgarien. Obzwar die bisher publizierten Arbeiten\* sich ausser den Laubflechten auch mit Krustenflechten befassen, bleibt noch immer viel zu Erforschendes übrig.

Im Jahre 1929 während meinem Urlaub (Mai—Juni) erfüllte sich mein alter Wunsch die bulgarischen Gebirge vom lichenologischen Standpunkte eingehender erforschen zu können. Ich bin Herrn Hofrat Prof. Dr. Á. v. DEGEN zu grösstem Danke verpflichtet, dass er mir durch seine materielle Unterstützung ermöglichte, diese so ziemlich kostspielige Forschungsarbeit durchführen zu können. Vom 26. Mai bis 21. Juni 1929, also nahezu 1 Monat lang habe ich meine Forschungen in Gesellschaft des Herrn Sektionsdirektor des Ungar. National-Museums DR. ALEX. JÁVORKA und des Herrn DR. A. PÉNZES an vielen Stellen Bulgariens durchgeführt. Da das gesammelte Material so ausgiebig war, dass die Aufarbeitung längere Zeit beansprucht, befasse ich mich in dieser Mitteilung nur mit der Aufzählung der im Balkan-Gebirge und in der Umgebung des Hafens Burgaz vorkommenden Flechten.

Am 11. Juni sammelten wir in der Umgebung des am Schwarzen Meere liegenden Hafenortes Burgaz, hauptsächlich entlang der Strasse zwischen Burgaz und Sv. Nikola, zwischen „Kap Sv. Anastasij“ und „Kap Atija“.

Am 25. Mai suchten wir in Gesellschaft von Herrn Prof. N. STOJANOFF die in der Nähe von Sofia liegende „Ljuljin planina“

\* *Kasandjeff S.*: Die Flechtenflora Bulgariens. Theil I. Lichenes heteromerici (Periodičesko spissanjé, LXI, 1900, p. 470).

*Kasandjeff S.* Contribution supplémentaire à la flore lichénologique de Bulgarie (Annuaire Univ. Sophia, II, 1906).

*Podpera J.* Ein Beitrag zu der Kryptogamenflora der bulgarischen Hochgebirge (Beihefte Bot. Centralbl. XXVIII. 2. 1911. p. 173—224).

*Nikoloff A.* Beitrag zur Flechtenflora Bulgariens (Bull. Soc. Bot. Bulgarie, II, 1928. p. 25—28).

auf, wo wir hauptsächlich in der Umgebung des Klosters „Monastir Sv. Kral“ sammelten.

Am 13. Juni machten wir eine eintägige Excursion aus Kalofer ausgehend über das Tal „Ak dere“ auf die höchste Spitze des Balkan-Gebirges, auf den Gipfel „Ferdinandovo vrh“. Am 14.-ten reisten wir von Kalofer nach Kazanlik, wo wir übernachteten und nächsten Tag in der Früh fuhren wir mit Auto durch den Šipka-Pass, wo wir längere Zeit botanisierten, nach Gabrovo. Von dort fuhren wir mit der Bahn in die alte Krönungstadt Trnovo, von wo am 16.-ten das über der Stadt liegende Kalk-Gebirge durchforscht wurde.

Aus dem durchforschten Gebiet zähle ich 263 Arten, bezw. Formen von 325 Standorten auf, von denen 4 Arten für die Wissenschaft neu sind. Was von meinem Material für die Flechtenflora von Bulgarien neu ist, konnte ich leider in Ermangelung von 2 Publikationen S. KASANDJEFF'S nicht feststellen.

Für ihre wertvolle Mithilfe drücke ich auch an dieser Stelle Herrn Museums-Direktor J. BURESCH, den Herren Professoren der landw. Fakultät in Sofia N. STOJANOFF und B. STEFANOFF und dem Herrn Dozenten DR. G. FEHÉR, zugeteilt der ungar. Gesandtschaft in Sofia, meinen innigsten Dank aus.

## Pyrenocarpeae.

### Verrucariaceae.

*Verrucaria maura f. humilior* VAIN. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 1—2 m.

*V. aethiobola* WAHLB. — Supra saxa inundata in monte „Ferdinandovo vrh“ supra Kalofer, alt. ca 1700 m.

*V. elaeomelaena f. silicicola* ZSCH. — Supra saxa inundata in monte „Ferdinandovo vrh“ supra Kalofer, alt. ca 1700 m.

*V. marmorea v. rosea* (MASS.) A. ZAHLBR. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ supra Kalofer, alt. ca 1500 m; in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m.

*V. sphinctrina* ACH. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ supra Kalofer, alt. ca 1500 m; in monte ad Trnovo, alt. ca 250 m.

*V. sphinctrina f. baldensis* (MASS.) STNR. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1400 m.

*V. glaucina* ACH. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*V. nigrescens* PERS. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 40 m.

— *Staurothele clopimoides* (BAGL. et CAR.) STNR. — Supra saxa inundata in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*St. catalepta f. spadicea* (KBR.) ZSCH. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral supra pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*St. rupifraga* (MASS.) ARN. — Supra saxa calcarea in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m.

*Thelenella muscorum* (FR.) VAIN. — Supra muscosam circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 20 m.

#### Dermatocarpaceae.

*Dermatocarpon monstrosum* (SCHAER.) VAIN. — Supra saxa calcarea in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m.

— *D. lachneum* (ACH.) A. L. SMITH. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m.

*D. Michelii* (MASS.) ZWAKH. — Ad terram in jugo Šipka supra pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*D. miniatum v. umbilicata* (SCHAER.) VAIN. — Supra saxa calcarea in monte ad Trnovo, alt. ca 250 m.

*D. miniatum v. complicata* (LIGHTF.) TH. FR. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral ad pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

— *Placidiopsis dermatocarpoides* ANZI. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Endocarpon pallidum* ACH. — Supra muscosam in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral ad pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

#### Pyrenulaceae.

*Microthelia marmorata* (KPH.) HEPP. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*M. aterrima* (ANZI.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Arthopyrenia gemmata* (ACH.) MASS. — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz alt. ca 40 m.

*Didymella punctiformis f. acerina* (HEPP.) VAIN. — Supra corticem *Fraxini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral ad pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra corticem *Fagi* in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*Didymella atomaria* (ACH.) SZAT. nov. comb. — *Lichen atomarius* ACH. Lichenogr. Suec. Prodr. 1798. p. 6. — *Arthopyrenia atomaria* MÜLL. ARG. in Mem. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, XVI. 1862. p. 429.

Supra ramulum *Ulmi campestris* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 40 m.

*Metasphaeria rhyponota* (ACH.) VAIN. — Supra corticem *Fraxini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral ad pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*Porina carpineae* (PERS.) A. ZAHLBR. — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 200 m.

*Pyrenula nitida* (WEIG.) ACH. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m; supra corticem *Fagi* in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

### Trypetheliaceae.

*Tomasellia arthonioides* MASS. — Supra corticem *Fraxini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

### Gymnocarpeae.

#### Arthoniaceae.

*Arthonia punctiformis* ACH. — Supra corticem *Fraxini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra corticem *Ulmi campestris* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Allarthonia lapidicola* (TAYL.) A. ZAHLBR. — Supra saxa circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

#### Graphidaceae.

*Opegrapha atra* PERS. — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*O. Chevallieri* f. *heteromorpha* (STZBG.) HEPP. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*O. diaphora* v. *violatra* (MASS.) OLIV. — Supra corticem *Salicis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 609 m.

*O. pulicaris* (HOFFM.) SCHRAD. — Supra corticem *Quercus* ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

#### Chrysothricaceae.

— *Crocynia caesiocalba* B. DE LESD. — Supra muscos in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra terram in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m; in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

## Diploschistaceae.

*Diploschistes scruposus f. dealbatus* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*D. scruposus v. arenarius* (SCHAER.) MÜLL. ARG. — Supra terram in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

## Ephelaceae.

*Polychidium albociliatum* (DESM.) A. ZAHLBR. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 150 m.

## Pyrenopsidaceae.

*Pyrenopsis rhodosticta* (TAYL.) MÜLL. ARG. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer alt. ca 1500 m.

*Synalissa symphorea* (ACH.) NYL. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Anema decipiens* (MASS.) FORSS. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 550 m.

*Thyrea pulvinata* (SCHAER.) MASS. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Peccania coralloides* MASS. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

## Collemaeae.

*Lempholemma botryosum* (MASS.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Collema aggregatum* (ACH.) RÖHL. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. nigrescens* (HUDS.) DC. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. rupestre* (Sw.) RABH. — Supra saxa muscosa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. cheileum f. graniforme* (HOFFM.) ACH. — Supra terram in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. granuliferum* NYL. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. pulposum* (BERNH.) ACH. — Supra terram in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. crispum f. granulatum* ACH. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*C. verruciforme* (ACH.) NYL. — Supra corticem *Salicis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 600 m.

*Leptogium turgidum* (ACH.) LEIGHT. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. caesium* (ACH.) VAIN. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. lichenoides f. ateleum* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. lichenoides f. lacerum* (ACH.) SZAT. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. palmatum* (HUDS.) MONT. — Supra terram in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. saturninum* (DICKS.) NYL. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

#### Heppiaceae.

*Heppia Guepini* (DEL.) NYL. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 100 m.

#### Pannariaceae.

*Parmeliella lepidiota* (SMRFT.) VAIN. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer alt. ca 1500 m.

*Placynthium nigrum* (HUDS.) S. GRAY. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra saxa calcarea in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m; in monte supra Trnovo, alt. ca 250 m.

*Pl. nigrum f. triseptatum* (NYL.) HUE. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

#### Stictaceae.

*Lobaria pulmonaria f. solediata* (SCHAER.) A. ZAHLBR. — Supra saxa muscosa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

#### Peltigeraceae.

*Nephroma resupinatum f. rameum* SCHAER. — Supra saxa muscosa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Peltigera lepidophora* (NYL.) VAIN. — Supra terram in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. erumpens* (TAYL.) VAIN. — Supra terram in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. rufescens* (WEIS) HUMB. — Supra terram in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 800 m.

*P. spuria* (ACH.) DC. — Supra terram in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. polydactyla f. collina* NYL. — Supra terram in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 800 m.

*P. scutata* (DICKS.) DUBY. — Supra saxa muscosa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

### Lecideaceae.

*Lecidea fuscoatra f. fumosa* (HOFFM.) SPRGL. — Supra saxa eruptiva in valle „Ak dere“, alt. ca 800 m et in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*L. fuscoatra f. opaca* (SCHAER.) VAIN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. declinascens f. ochromeliza* NYL. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*L. pantherina v. Achariana* VAIN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. albocoerulescens v. vulgaris* SCHAER. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*L. macrocarpa v. meiosporella* VAIN. — Supra saxa eruptiva in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. macrocarpa v. platycarpa* (ACH.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. cinereoatra* ACH. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. latypiza* NYL. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*L. vulgata f. glabra* (KPH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa calcarea in valle „Ak dere“, alt. ca 800 m et in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1300 m.

— ***L. incongrua f. ochracea* Szat. nov. f.** — Thallus verruculosoareolatus, ferroso-ochraceo tinctus. Epithecium olivaceo-fuligineum.

Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. parasema v. rugulosa* ACH. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. glomerulosa f. achrista* (SMRFT.) VAIN. — Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. elaeochroma* ACH. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra corticem *Aceris campestris* et *Fraxini* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*L. elaeochroma f. geographica* (BAGL.) A. ZAHLBR. — Supra corticem *Quercus* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*L. leucophaea f. pelidna* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. griseoatra v. lygaeoides* (VAIN.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. Kochiana v. albescens* (KBR.) H. MAGN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. tenebricosa* (ACH.) NYL. — Supra corticem *Fraxini* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*L. decipiens f. dealbata* (MASS.) JATTA. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*L. lurida* (DILL.) ACH. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m; in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. lurida f. pallescens* GROGN. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Catillaria chalybeia f. smaragdula* B. DE LESD. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*C. lenticularis f. erubescens* (ACH.) TH. FR. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Bilimbia populorum* (MASS.) VAIN. — Supra corticem *Ulmi campestris* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Bacidia rubella* (EHRH.) MASS. — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*B. rubella v. porriginosa* (TURN.) ARN. — Supra corticem *Fraxini* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*B. muscorum v. terrestris* (NYL.) VAIN. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*B. umbrina v. turgida* (ACH.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Toninia cinereovirens* (SCHAER.) MASS. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.



*Thalloëdaema coeruleonigricans* (LICHTF.) POETSCH. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Th. candidum* (WEB.) MASS. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 550 m.

*Rhizocarpon geographicum f. contiguum* (SCHAER.) MASS. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope Knjaževo, alt. ca 1000 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*Rh. concretum f. geminatum* (FW.) VAIN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Rh. concretum f. Montagnei* (FW.) VAIN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Rh. concentricum f. subconcentricum* (FR.) VAIN. — Supra saxa in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*Rh. obscuratum f. lavatum* (ACH.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Rh. distinctum* TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

#### Cladoniaceae.

*Cladonia coccifera v. stemmatina* ACH. — Ad terram in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Cl. furcata v. palamaea* (ACH.) NYL. — Supra terram circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz alt. ca 5—6 m.

*Cl. rangiformis v. foliosa* FLK. — Supra terram circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*Cl. foliacea v. alvicornis* (LICHTF.) SCHAER. — Supra terram circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m.

*Cl. foliacea v. convoluta* (LAM.) VAIN. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*Stereocaulon quisquiliare* (LEERS.) HOFFM. — Supra terram in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

#### Gyrophoraceae.

*Gyrophora polyphylla f. congregata* TURN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Umbilicaria pustulata* (L.) HOFFM. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

#### Acarosporaceae.

*Biatorrella simplex f. minor* (B. DE LESD.) A. ZAHLBR. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; in jugo „Šipka Pass“ prope Šipka, alt. ca 1200 m.

*Acarospora oxytona* (ACH.) MASS. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*A. fuscata f. elegantella* H. MAGN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m; in jugo „Šipka Pass“ prope Šipka, alt. ca 1200 m.

*A. badiofusca* (NYL.) TH. FR. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*A. veronensis* MASS. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

#### Pertusariaceae.

*P. globulifera* (TURN.) NYL. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. lutescens* (HOFFM.) LAMY. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. coronata* (ACH.) TH. FR. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

#### Lecanoraceae.

*Aspicilia cupreoatra* (NYL.) ARN. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*A. lacustris* (WITH.) TH. FR. — Supra saxa passim inundata in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*A. calcarea v. concreta* (SCHAER.) KBR. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*A. Hoffmannii* (ACH.) FLAG. — Supra saxa in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*A. caesiocalba* (LE PRÉV.) HUE. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*A. gibbosa f. vulgaris* KBR. — Supra saxa andesitica in monte

„Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; circa „Kap Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*A. cinerea* (L.) KBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

— ***A. cinerea f. corticola* Szat. nov. f.** — Thallus tenuis, rimoso-areolatus, laevigatus, cinerascenti-albidus, passim rubidus, opacus, nigro limitatus, KHO extus et intus primo lutescens, dein rubescens. Apothecia in areolis immersa, solitaria vel plura (2—4), vulgo mediocria, circa 0.4—1.2 mm lata, rotundata vel angulata, disco plano, nigro, nudo, margine sat tenui, elevato, vulgo thallo concolore.

Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

— ***A. cinerea f. olivaceoatra* Szat. nov. f.** — Thallus tenuis, laevigatus, cinerascenti-olivaceo-atratus, parce rimoso-areolatus, opacus, nigro limitatus, KHO extus et intus primo lutescens, dein rubescens. Apothecia in areolis immersa, solitaria vel raro bina, parvula, circa 0.2—0.5 lata, rotundata vel angulata, disco concavo, nigro, nudo, margine integro tenui prominente, thallo pallidiore.

Supra saxa eruptiva circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

— ***A. cinerea f. ochraceoferruginea* Szat. nov. f.** — Thallus rimoso areolatus, laevigatus, ferrugineo-ochraceus. KHO rubescens. Medulla J —. Apothecia in areolis solitaria vel bina. immersa, circa 0.4—0.7 mm lata, angulosa vel orbicularia, disco atro, nudo, plano vel concavo.

Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*A. laevata v. albicans* ARN. — Supra saxa eruptiva inundata in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Lecanora epanora* ACH. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. albescens v. galactinella* (NYL.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*L. dispersa* (PERS.) RÖHL. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*L. dispersa f. coniotropa* (FR.) ARN. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. allophana* (ACH.) RÖHL. — Supra corticem *Juglandis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m; supra corticem *Fraxini* et *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*L. allophana v. glabrata* (ACH.) STNR. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. allophana v. glabrata f. aspicilioides* (HARM.) A. ZAHLBR.

— Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. parisiensis* NYL. — Supra corticem *Fraxini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*L. rugosella* A. ZAHLBR. — Catal. lich. univ. V 1928. p. 524. — *Lecanora rugosa* NYL. in Flora, IV 1872. p. 250 non Ach. Supra corticem *Juglandis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*L. intumescens* (REBENT.) RABH. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. carpinea* f. *aggregata* KPH. — Supra corticem *Juglandis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*L. rupicola* f. *coerulata* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*L. subradiosa* NYL. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*L. sulphurata* (ACH.) NYL. — Supra saxa eruptiva circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m.

*L. sulphurata* f. *decussata* (BAGL.) SZAT. NOV. comb. — *Lecanora flavens* v. *decussata* BAGL. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. XI. 1879. p. 77, t. III. f. 12.

Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*L. Hageni* ACH. — Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*L. Hageni* v. *lithophila* (WALLR.) FW. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka pagum prope Šipka, alt. ca 1200 m.

*L. sambuci* (PERS.) NYL. — Supra corticem *Juglandis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*L. polytropa* f. *campestris* (WALLR.) RABH. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka pagum prope Šipka, alt. ca 1200 m.

*L. polytropa* f. *conglobata* (KBR.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*L. sulphurea* (HOFFM.) ACH. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*L. psarophana* NYL. — Supra saxa eruptiva circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m.

*Placidium radiosum* (HOFFM.) ACH. — Supra saxa eruptiva et calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ ca 1200 m et supra saxa calcarea in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*Pl. murale v. diffractum* (ACH.) ARN. — Supra saxa eruptiva circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Pl. murale v. macrocyclos* H. MAGN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m

*Pl. murale v. versicolor* (PERS.) RABH. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Pl. murale v. alboëffiguratum* ANZI. — Supra saxa calcarea in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*Pl. fragile* (SCOP.) SZAT. NOV comb. — Lichen fragilis Scop. Flora Carniol. 2. II. 1772. p. 391.

Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Pl. rubinum* (VILL.) MÜLL. ARG. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*Pl. rubinum f. complicatum* (ACH.) SZAT. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*Ochrolechia parella* (L.) MASS. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 3—4 m.

*O. parella f. corticola* (DIETR.) KIEFFER. — Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“, alt. ca 700 m et in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Lecania erysibe f. minuta* B. DE LESD. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*L. Koerberiana* LAHM. — Supra caules *Cynanchi acuti* ad viam in litore maris inter Burgaz et Cingene skela, alt. ca 40 m.

*Haematomma coccineum v. porphyrium* (PERS.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva circa locum „Cingene skela“ dictum prope Burgaz, alt. ca 50 m.

*H. ventosum* (L.) MASS. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*Candelariella aurella* (HOFFM.) A. ZAHLBR. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. vitellina f. arcuata* (HOFFM.) LETTAU. — Supra saxa an-desitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*C. vitellina f. corruscans* (ACH.) LETTAU. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

#### Parmeliaceae.

*Parmelia encausta v. multipunctata* (EHRH.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*P. acetabulum* f. *pruinatum* B. DE LÉSD. — Supra corticem *Pruni* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*P. glabra* (SCHAEER.) NYL. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“, alt. ca 800 m et in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. aspidota* (ACH.) RÖHL. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. exasperatula* NYL. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. subaurifera* NYL. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. verruculifera* NYL. — Supra corticem *Pruni* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*P. proluxa* (ACH.) RÖHL. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*P. Delisei* (DUBY) NYL. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*P. Pokornyi* (KBR.) SZAT. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*P. isidiotyla* NYL. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope Knjaževo, alt. ca 1000 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

— *P. stenophylla* (ACH.) HEUGEL. — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m.

*P. scortea* ACH. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. saxatilis* f. *Aizooni* DEL — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. saxatilis* f. *retiruga* TH. FR. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. sulcata* TAYL. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500.

*P. caperata* f. *sorediosa* MÜLL. ARG. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*P. olivaria* (ACH.) TH. FR. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Cetraria tenuissima* v. *campestris* (SCHAEER.) — Supra terram in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*C. tristis* (WEB.) FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

### Usneaceae.

*Evernia prunastri f. soreddiifera* ACH. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ramalina fraxinea* (L.) ACH. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m; supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; supra corticem *Quercus* ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*R. populina* (EHRH.) VAIN. — Supra corticem *Quercus* ad litorem „Černo More“ circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*R. pollinaria* (WESTR.) ACH. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*R. pollinaria f. cucullata* HARM. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*R. pollinaria f. humilis* ACH. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*R. strepsilis* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m circa „Kap Atija“ prope Sv. Nikola, alt. ca 30—40 m.

*Usnea ceratina f. annulata* B. DE LESD. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*U. hirta* (L.) HOFFM. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

### Caloplacaceae

*Blastenia ochracea v. lactea* (MASS.) KST. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*Caloplaca chalybaea* (FR.) TH. FR. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. variabilis* (PERS) TH. FR. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. ferruginea f. obliterateda* KBR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*C. caesiorufa* (ACH.) A. ZAHLBR. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m

*C. salicina* (SCHRAD.) — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

monte „Ferdinandovo vrh“ alt ca 1500 m et in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 900 m.

*C. oasis* (MASS.) SZAT. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. coronata* (KPH.) STNR. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. cerina* (EHRH.) TH. FR. — Supra corticem *Fagi* et *Juglandis* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*C. cerina v. fusca* MASS. — Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*C. elegans* (LINK) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*C. elegans f. tenuis* (WAHL.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

*C. cirrochroa f. calcicola* MALBR. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. murorum* (HOFFM.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap. Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*C. murorum f. lobulata* (FLK.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap. Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*C. murorum v. miniatum* (HOFFM.) TH. FR. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*C. pusilla f. silicicola* WEDD. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*C. pusilla f. calcicola* WEDD. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. lobulata* (SMRFT.) OLIV. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*C. aurantia* (PERS.) HELLB. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*C. granulosa* (MÜLL. ARG.) JATTA. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

#### Theloschistaceae.

*Xanthoria parietina v. vulgaris* (FR.) ELENK. — Supra corticem *Pyri amygdalifolii* et supra caules *Cynanchi acuti* ad litorem Ponti circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*X. parietina v. adpressa* MER. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*X. parietina v. aureola* (ACH.) ROSTR. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.



*X. candelaria f. fulva* (HOFFM.) A. ZAHLBR. — Supra corticem *Juglandis* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

#### Buelliaceae.

*Buellia myriocarpa f. stigmatea* (KBR.) STNR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Diplotomma alboatrum* (HOFFM.) KBR. — Supra saxa eruptiva in jugo Šipka prope pagum Šipka, alt. ca 1200 m; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*D. alboatrum v. ambignum* (ACH.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz alt. ca 5—6 m.

*D. epipolium* (ACH.) ARN. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*D. epipolium v. venustum* KBR. Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo alt. ca 250 m.

*D. athroum f. zaboiticum* KBR. — Supra corticem *Carpini orientalis* circa „Kap. Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt ca 400 m.

*Rinodina pyrina* (ACH.) ARN. — Supra ramulum *Crataegi* in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*R. demissa* (FLK.) ARN. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 2—6 m.

*R. sophodes* (ACH.) HELLB. Supra corticem *Frasini* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*R. milvina* (WAHL.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*R. immersa* (KBR.) ARN. — Supra saxa calcarea in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt ca 1500 m.

*R. calcarea* HEPP. — Supra saxa calcarea in monte prope Trnovo, alt. ca 250 m.

*R. discolor* (HEPP) ARN. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 150 m.; ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*R. discolor v. candida* (SCHAER.) KERNST. — Supra saxa eruptiva ad litorem maris circa Kap Sv. Anastasij prope Burgaz, alt. ca 5—6 m.

*R. mougeothoides* (NYL.) MIGULA. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ ca Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m. in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1700 m.

#### Physciaceae.

*Physcia stellaris v. rosulata* (ACH.) NYL. — Supra corticem *Fraixni* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt ca 1000 m.

*Ph. aipolia f. acrita* (EHRH.) VAIN. — Supra corticem *Aceris* et *Quercus* circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Ph. aipolia f. cercidia* (ACH.) VAIN. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.; supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 500 m.

*Ph. aipolia v. ambigua* (EHRH.) SANTHA. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. hispida* (SCHREB.) TUCK. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.; circa „Kap Sv. Anastasij“ prope Burgaz, alt. ca 400 m.

*Ph. albinea* (ACH.) NYL. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. dimidiata* (ARN.) NYL. — Supra saxa andesitica in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*Ph. terebiuscula* (ACH.) LYNGE. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. pulverulenta v. argyphaea* (ACH.) NYL. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. pulverulenta v. venusta* (ACH.) OLIV. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m. supra corticem *Pruni* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*Ph. muscigena* (ACH.) NYL. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. leucoleiptes f. limbatula* (HARM.) SZAT. — Supra corticem *Fagi* in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. orbicularis f. chloantha* (ACH.) SANTHA. — Supra corticem *Fagi* in valle „Ak dere“ prope Kalofer, alt. ca 700 m.

*Ph. virella* (ACH.) MER. — Supra corticem *Piri communis* in monte „Ljuljin planina“ circa Monastir Sv. Kral prope pagum Knjaževo, alt. ca 1000 m.

*Ph. endococcinea* (KBR.) TH. FR. — Supra saxa eruptiva in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Ph. endococcinea v. albicans* (NYL.) SANTHA. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*Anaptychia ciliaris f. actinota* ACH. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

*A. speciosa* (WULF.) VAIN. — Supra muscos in monte „Ferdinandovo vrh“ prope Kalofer, alt. ca 1500 m.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Szatala Ö.

Artikel/Article: [Beiträge zur Flechtenflora von Bulgarien. I. 82-99](#)