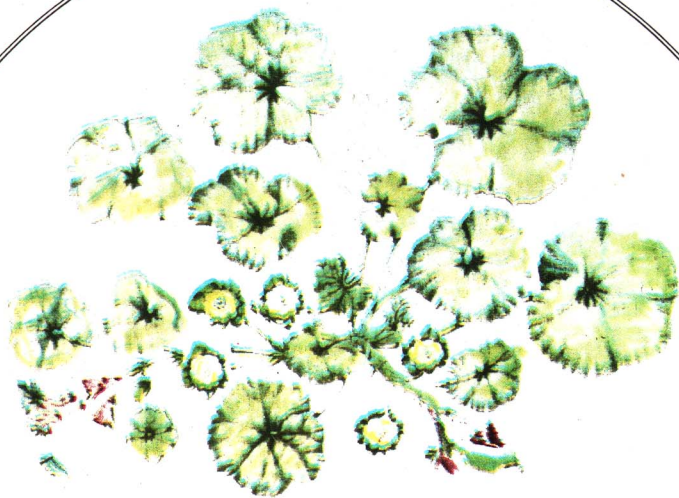


Carol Karácsonyi



FLORA ȘI VEGETAȚIA
JUDEȚULUI SATU MARE

EDITURA MUZEULUI SĂTMĂREAN
SATU MARE, 1995

<https://biblioteca-digitala.ro>

CAROL KARÁCSONYI

FLORA ȘI VEGETAȚIA JUDEȚULUI SATU MARE

EDITURA MUZEULUI SĂTMĂREAN
SATU MARE, 1995

Coperta: arh. cond. *Belean Ciprian*

ISBN 973-97339-1-3

Toate drepturile de publicare în țară și în străinătate sau traducere în alte limbi
sunt rezervate Editurii Muzeului Sătmărean, Satu Mare

CUPRINS

Introducere	5
Capitolul I. CARACTERIZAREA FIZICO-GEOGRAFICĂ	7
A. Unitățile de relief și structura geologică	7
B. Hidrografia	12
C. Clima	13
D. Solurile	15
Capitolul II. FLORA JUDEȚULUI SATU MARE	16
A. Istoricul cercetărilor botanice	16
B. Metoda de prezentare a florei	18
C. Analiza florei	20
D. Enumerarea cormofitelor	23
E. Conspectul fitotaxonilor noi descriși în literatura de specialitate, din județul Satu Mare	123
Capitolul III. SPECII LEMNOASE ȘI IERBOASE ORNAMENTALE CULTIVATE	126
A. Arbori și arbuști din spațiile verzi	126
B. Specii ornamentale ierboase frecvente în parcuri și grădini	133
Capitolul IV. VEGETAȚIA JUDEȚULUI SATU MARE	137
A. Aspecte privind evoluția vegetației	137
B. Enumerarea asociațiilor vegetale	140
Capitolul V. OCROTIREA NATURII ȘI POSIBILITĂȚI DE VALORIFICARE A FLOREI SPONTANE	156
Flora und Vegetation des Kreises Satu Mare	160
Bibliografie	163
Indexul alfabetic al genurilor	174
Indexul alfabetic al asociațiilor vegetale	178
Indexul alfabetic al localităților județului Satu Mare	180

INTRODUCERE

Județul Satu Mare, unitate administrativ-teritorială situată în nord-vestul României, având un relief variat cuprinde atât zona de câmpie, cât și străvechiul ținut al Codrului și „Țara Oașului“, cu locurile sale deosebit de pitorești. Flora acestui teritoriu, diversă și ea, a fost mai puțin studiată în trecut. Cercetările din ultimele decenii, au permis însă o cunoaștere mai amănunțită a sa, ceea ce a făcut posibilă finalizarea prezentului studiu. La întocmirea lucrării ne-am bazat atât pe cercetările proprii efectuate în ultimii 25 de ani, cât și pe datele din literatura de specialitate, referitoare la județul Satu Mare. Sunt prezentați circa 2 300 taxoni vegetali identificați (dintre care 1 546 sunt specii spontane), respectiv 180 de asociații vegetale.

Considerăm că studierea și cunoașterea florei și vegetației acestui teritoriu, al cărui covor vegetal trece prin transformări profunde, datorate factorilor antropici, răspunde unei necesități de mare actualitate, deoarece în etapa actuală schimbările asupra compoziției lor se succed foarte rapid. Sperăm că încercarea noastră, de a prezenta bogăția și varietatea floristică a acestei zone nord-vestice a țării, fără să avem pretenția că am reușit să epuizăm problema, va trezi un interes în plus față de comorile naturii de aici, constituind doar un început în cercetările biologice mai ample a ținuturilor sătmărene.

Menționăm că o serie de materiale de herbar și bibliografice, revizuirea unor determinări, precum și sugestii în elaborarea textului le datorăm botanistului G. Negrean. Material de herbar comparativ (mai ales specii din „Țara Oașului“) ne-a pus la dispoziție dr. I. Gergely, iar câteva specii critice au fost determinate de dr. N. Roman respectiv dr. Gh. Dihoru. Unele capitole au fost verificate de: dr. Viorica Lupșa (evoluția vegetației), dr. C. Váczy (fitotaxoni noi descriși în literatura de specialitate), cât și inginerul silvic Șt. Eusebiu (arbori și arbuști ai spațiilor verzi). Tuturor specialiștilor, colegilor și prietenilor care ne-au ajutat în munca de teren, respectiv în pregătirea și elaborarea lucrării, mulțumim pe această cale în mod călduros.

Această lucrare a fost redactată în prima formă cu circa un deceniu în urmă. Acum refăcută și completată, apare cu sprijinul și sub îngrijirea conducerii Muzeului județean Satu Mare. Sperăm să fie un îndrumător util tuturor, care se interesează de tezaurul floristic al meleagurilor sătmărene.

CARACTERIZAREA FIZICO-GEOGRAFICĂ

Situat în partea de nord-vest a României, județul Satu Mare se întinde pe o suprafață de 4 405 km², reprezentând 1,85‰ din teritoriul țării. Localitățile situate în punctele extreme ale teritoriului sunt: Bocicău la nord (48°6′ latitudine nordică), Lelei la sud (47°23′ lat. nord.), Scărișoara Nouă la vest (22°14′ longitudine estică) și Huta-Certeze la est (23°29′ long. est.). Altitudinile extreme sunt cuprinse între 112 m pe Câmpia Ecedea, respectiv 1 201 m — vârful Pietroasa, din Munții Gutâiului.

Pe teritoriul județului se găsesc 234 localități, inclusiv municipiul Satu Mare — reședința județului, trei orașe (Carei, Negrești—Oaș și Tășnad), precum și 56 de centre de comună (258). Densitatea medie a așezărilor la 100 km² este de 5,2.

A. UNITĂȚILE DE RELIEF ȘI STRUCTURA GEOLOGICĂ

Pe teritoriul județului Satu Mare sunt prezente principalele forme de relief (câmpie, deal, munte), constând dintr-o serie de unități geomorfologice. Acestea se grupează în următoarele categorii: regiunile de câmpie; piemonturile din partea sudică și sud-vestică a teritoriului, la care se atașează și Culmea Codrului; zona Munților Oaș-Gutâi, respectiv Depresiunea Oașului, ce se întind în partea de est și nord-est a regiunii.

1. CAMPIA

Din suprafața totală a teritoriului circa 2/3 este ocupată de terenurile de șes, care se găsesc în partea centrală și vestică a județului. Șesul se încadrează în districtul nordic al Câmpiei de Vest sau a Câmpiei Banato-Crișane (63), o unitate geomorfologică relativ tânără, formată în urma retragerii Mării Panonice.

Structura geologică a teritoriului constă din sedimente cretacee, paleogene, badeniene (tortoniene), sarmațiene, panoniene, respectiv depuneri fluviatile mai recente, sub care se află fundamentul cristalin, la o adâncime considerabilă. Marea, care a acoperit începând din mezozoic acest teritoriu, se fragmentează treptat, iar în pliocen se reduce primind caracter de lac. Restrângerea lacului din această regiune începe deja în romanian (pliocenul superior), perioada în care și fundamentul Depresiunii Panonice se compartimentează prin falii. În urma activității râurilor, ce porneau din regiunile montane și care formau imense delte, în pleistocen se colmatează treptat lacul de odinioară (231).

În această regiune mlăștinoasă, unde diferite zone sunt supuse unor mișcări periodice lente de coborâre sau ridicare, direcția apelor curgătoare a fost foarte instabilă. Râurile, încă de la sfârșitul pleistocenului schimbându-și în repetate rânduri locul albiilor, au lăsat astfel un sistem întreg de meandre părăsite de diferite vârste, colmatând treptat întreaga zonă ocupată în prezent de câmpie.

În urma acestei evoluții geologice specifice, în cadrul zonei de șes din nord-vestul țării, s-au conturat o serie de unități geomorfologice mai mici, cu caractere morfogenetice și structurale diverse.

a. **Câmpia Nirului**, cuprinde nisipurile din nord-vestul țării. Se întinde în extremitatea vestică a teritoriului, având o configurație caracteristică, din șiruri de dune, ce alternează cu terenuri mlăștinoase de interdune. Nisipul provine din materialul aluvionar depus de râurile Tisa, Someș, Crasna etc., la sfârșitul pleistocenului, în urma fragmentării conului de dejecție construit de aceste ape curgătoare. Ulterior relieful a fost modelat de vânturi. Altitudinile sunt cuprinse între 131—160 m. Rețeaua hidrografică a teritoriului are un caracter centrifug și insecvent.

În urma împăduririi mai pronunțate din faza fagului, solul nisipos mobil s-a fixat, dar datorită masivelor defrișări ulterioare au apărut nisipuri zburătoare de origine antropogenă, care au fost fixate relativ recent cu ajutorul plantațiilor de salcâmi.

b. **Câmpia Careiului**. Se întinde prin împrejurimile și în special la sud-vestul orașului Carei. Se prezintă ca o prispă mai înaltă față de unele câmpii limitrofe, având altitudini cuprinse între 120—163 m.

Relieful său, format în pleistocen și modelat prin eroziunea fluviatilă, în prezent este slab undulat. Este o zonă săracă în cursuri de apă; cea freatică se găsește la 2—4 m adâncime. Materialul parental al solurilor este format din luturi argiloase-gălbui, iar depozitele de suprafață au un caracter loesoid. Este o excelentă regiune cerealică.

c. **Câmpia Ierului (sau a Eriului)**. S-a format în locul unui străvechi șanț tectonic, care până la începutul holocenului era albia comună de scurgere a întregului sistem hidrografic a Tisei superioare. Culoarul Ierului, lat de 5—15 km, chiar și după ce a fost părăsit de apele curgătoare mari, a rămas o zonă mlăștinoasă și inundabilă, prin care curgea în continuare doar pârâul Ier, formând imense meandre. Este o câmpie joasă situată la circa 120 m înălțime.

În valea Ierului există o serie de meandre părăsite, precum și numeroase grinduri. În prezent este străbătută de un sistem întreg de canale de drenaj, executate cu ocazia lucrărilor de hidroameliorare, ce s-au terminat în anul 1969. Terasale Ierului devin din ce în ce mai înalte pe măsura ce înaintăm spre vărsare. Pe aliniamentul terasei (din stânga culoarului) se întinde o zonă de șes mai înaltă — Câmpia Santău—Sălăcea — ce leagă această unitate geomorfologică de Dealurile Tășnadului.

d. **Câmpia Ecedea**. Se întinde în partea de nord-vest a regiunii, în bazinul fostei Mlaștini Ecedea. Acest bazin care s-a format la limita holocenului vechi și nou, adăposteau una din cele mai mari mlaștini eutrofe de pe continent. Mlaștina a dispărut în urma lucrărilor de asanare, terminate în anul 1899. Principalul curs, râul Crasna, care alimenta mlaștina, a fost deviat la marginea bazinului, pe lângă care au mai fost săpate două canale principale, precum și o serie de șanțuri secundare.

Este cea mai joasă câmpie din jud. Satu Mare, având altitudini cuprinse între 112—127 m. Există și câteva ridicături (foste insule) în hotarul satelor Căpleni, Domănești și Bervenii. Materialul parental al solurilor este format din depozite argiloase-gleizate.

e. **Câmpia Crasnei.** Este o zonă joasă, situată la sud de Câmpia Ecedea, aluvionată și drenată de râul Crasna. Altitudinile sunt cuprinse între 116—127 m, având o înclinare generală spre nord. Suprafața care în general este plană, prezintă pe alocuri forme de microrelief pozitive (grinduri), precum și negative (microdepresiuni). Partea nordică a văii Crasnei este canalizată și îndiguită. Factorul eolian a contribuit în mod substanțial la formarea materialelor parentale ale solurilor.

f. **Câmpia Someșului.** Este cea mai întinsă zonă de șes din nord-vestul țării. Ocupă toată partea centrală a teritoriului jud. Satu Mare, fiind străbătută de râul Someș, care aluviuni au format-o. Relieful său este relativ monoton, caracteristic regiunilor de acumulare. Altitudinea variază între 118—160 m. Are o suprafață slab înclinată de la S—E spre N—V, ceea ce determină caracterul divagant al râurilor, precum și adâncimea mică a albiilor actuale. Relieful interfluviilor are microforme șterse. Este străbătută de o rețea de albie părăsite ale Someșului, ceea ce favorizează stagnarea apei. După dimensiuni se remarcă actualul curs al Egherului Mare, format în faza pin-mesteacă.

În partea răsăriteană a șesului someșean se întind terenuri joase-mlăștinoase. Acest teritoriu în unele lucrări de specialitate este tratat ca o unitate geomorfologică independentă, sub numele de *Câmpia Livei*. În nord-estul Câmpiei Someșului, aproape de satul Turulung, apar niște conuri vulcanice izolate, care s-au ridicat odinioară din apa Mării Panonice, sub formă de insule.

Șesul din stânga Someșului este mai bine drenat. Râul, care în trecut a cauzat inundații repetate, este îndiguit și canalizat.

Dintre vechile păduri ale zonei de câmpie, ce se mai păstrează azi sub formă de pălcuri, menționăm următoarele: pădurea Foieni la N—V de sat, pădurea Șiter la N de Ganas, pădurea Terebești la N de sat, pădurea Flora între Ghilvaci și Sătmărel, pădurea Craidorolț la E de sat, pădurea Cerhat la N—V de Rătești, pădurea Giarmat între Baba Novac și Arduș, pădurea Băltoasa la N de Viile Satu Mare, pădurea Mare la S—V de Dorolț, pădurea Noroieni la sud de Micula, pădurile din lunca Turului la S de Porumbesti, pădurea la S de Turulung-Vii, pădurea Di-mașag la E de Adrian, pădurea Livada la E de sat, pădurile la S de Medieș—Rături.

2. PIEMONTURILE DIN PARTEA DE SUD A TERITORIULUI ȘI CULMEA CODRULUI

Măgura cristalină ce se întinde în partea sud-estică a județului Satu Mare, la limita cu Maramureșul, poartă numele de Culmea Codrului. La poalele acestuia se așterne o zonă piemontană, ce o leagă de regiunea de câmpie. În continuarea etajului colinar, în partea stângă a râului Crasna se găsesc Dealurile Tășnadului.

Această regiune nu este unitară în privința evoluției și structurii geologice. Cea mai veche unitate geomorfologică a teritoriului este Culmea Codrului, o reminiscență a Munților cristalini Hercinici, formați în paleozoic. După unele opinii mai recente geneza acestora este datată în

precambrian (4). Munții Hercinici mult nivelati de factorii externi, fragmentându-se în era mezozoică, s-au scufundat în întregime sub apele mării înconjurătoare. Odată cu ridicarea lanțului carpatic din perioada terțiară, acest horst îngropat ajunge din nou la suprafață. Regiunea piemontană limitrofă se formează din depunerile fluviatile, care sunt spălate de apele curgătoare și depozitate la poalele Culmii Codrului. Partea inferioară a zonei este încă o dată inundată parțial de apele mării în panonian, fapt atestat și prin bogata faună fosilă de la Nadișu Hododului (266).

În schimb Dealurile Tășnadului și ale Barcăului s-au format mult mai recent decât Culmea Codrului. În locul acestora încă în pliocen exista o lagună marină, care a fost colmatată treptat de râul Crasna, care avea o deltă imensă. Acest fapt este atestat de structura geologică a teritoriului; depunerile fluviatile, de o grosime considerabilă, se află deasupra celor marine. În perioada glaciațiunilor, când această lagună era deja complet colmatată, în urma mișcărilor de subsidență, regiunea de câmpie învecinată a coborât, iar zona colinară de azi s-a ridicat, în urma cărui fapt a apărut o diferență de nivel considerabilă.

a. **Dealurile Tășnadului.** Se întind în partea sud-vestică a jud. Satu Mare, între culoarul Ierului și râul Crasna. Vârful cel mai înalt, Vulturului (de 334 m), care se găsește în partea sudică a zonei, domină ramificațiile care se desfășoară sub formă de evantai spre regiunea de câmpie. Dealurile au formă de culmi boltite, brăzdate de ape curgătoare intermitente. Spre nord colinele se termină brusc, pe când spre vest se găsesc în contact direct cu terasa Ierului. La baza acestor coline se află formațiuni ponțiene, peste care se găsesc straturi pleistocene reprezentate în special prin luturi roșcate. Solurile acestui teritoriu sunt modulate eolian. Pădurile ocupă suprafețe însemnate.

Extremitatea vestică a zonei, cu înălțimi mai mici, ce se întinde între pârâul Cehal și Ier, este cunoscută și sub numele de *Dealurile Barcăului*.

b. **Piemontul Codrului.** Se întinde la poalele Culmii Codrului și este constituit din material aluvionar de glaciș, transportat de apele curgătoare din acest masiv. Crestele au înălțimi de 180—300 m, iar pe măsură ce înaintăm spre câmpie, colinele devin din ce în ce mai domoale. Teritoriul este fragmentat de ape curgătoare, existând și o serie de văi torențiale. Între sedimente predomină materialele lutoase și lutoargiloase. Marea majoritate a pădurilor au fost defrișate.

O regiune de dealuri de podiș se întinde în zona de interfluviu Nanda—Maja, numită *Dealurile Hododului*, care de fapt este o prelungire nordică a Dealurilor Silvaniei.

c. **Culmea Codrului (sau Munții Făgetului).** Este o culme larg boltită, formată din șisturi cristaline. Lungimea crestei principale este de 22 km. Deși are înălțimi reduse, privită dinspre câmpie pare o masivă zonă montană. Vârfurile cele mai înalte (Lespezi 575 m, Țicău 533 m și Tarnița 551 m) sunt așezate pe creasta principală, pe când în partea estică, mai fragmentată, vârful Vărăștina atinge doar 397 m. În văile numeroaselor pârâuri care curg spre piemonturi, cristalinelul apare peste tot în aflorimente.

Culmea Codrului nu este străbătută de drumuri, neexistând în această zonă nici așezări umane. Este acoperită și în prezent de păduri de gorun și de fag, pe suprafețe considerabile.

Această zonă montană se întinde în partea de nord-est a jud. Satu Mare, închizând Depresiunea Oașului, cunoscută și sub numele de „Țara Oașului“, denumire, care în unele lucrări se folosește și pentru întreaga regiune.

În evoluția geologică a teritoriului o importanță covârșitoare au avut-o mișcările orogenetice din terțiar, în urma cărora s-a ridicat lanțul cristalin al Carpaților. La contactul acestuia cu vechiul Masiv Hercinic se formează numeroase falii, prin care au avut loc erupții vulcanice. În această perioadă geologică, în care iau naștere și Munții vulcanici ai Oașului și ai Gutâiului, au loc intense mișcări tectonice. Erupțiile s-au succedat în trei faze: badenian (tortonian), sarmațian și pliocen. La începutul cuaternarului nu mai au loc erupții vulcanice în regiune. Apoi, în urma eroziunii, conurile vulcanice sunt transformate în neck-uri și dyck-uri. Acestea sunt constituite din roci dure: andezite, riolite, dacite etc. Apele minerale din „Țara Oașului“ sunt rezultatul activităților post-vulcanice.

Zona depresionară a Oașului care s-a format în badenian (221), era aproape complet înconjurată de conuri vulcanice. Avea legături prin niște „porți“ cu Depresiunea Panonică, fiind acoperită și ea de apele mării până la pliocenul superior. După retragerea apei mării, râurile au început să colmateze depresiunea mlăștinoasă a Oașului. Această colmatare a culminat în perioadele calde interglaciare, în care s-au format și o bună parte a piemonturilor din interiorul depresiunii. Mai târziu, tot în urma activităților fluviale, terenul depresionar unitar este fragmentat.

a. Depresiunea Oașului. Este o depresiune montană bine individualizată, cu o suprafață de 614 km², cu o altitudine medie de 200—220 m. La aceasta se mai asociază câteva bazine mai mici, ce se găsesc între ramurile vestice ale Munților Oașului, ca cea din zona Turțului și a Tarnei Mari.

Dealurile piemontane cu înălțimi până la 600 m, ce mărginesc Depresiunea Oașului, pe alocuri sunt supuse degradării. Din punct de vedere geomorfologic se disting trei sectoare de piemonturi: cele înalte și intens degradate, apoi cele mijlocii sau propriu zise și câmpiile piemontane. Principalele râuri au o dezvoltare mai mare în special în partea centrală și vestică a depresiunii. Aceste cursuri sunt însoțite atât de grinduri, cât și de brațe părăsite și belciuge. Există în zonă și câțiva martori de eroziune, formați din roci vulcanice, ca Belioara sau Măgurița.

Depresiunea Oașului pe baza particularităților fizico-geografice, se subdivide în trei bazine: Negrești — de formă semicirculară; Târșolt — sub forma unui culoar; Cămărzana — de forma unei pânii.

În partea de nord-vest a regiunii se întinde *Depresiunea (sau Câmpia) Tarnei*, care este larg deschisă spre zonă de șes. Având un caracter de câmpie, se compune din trei terase de lunci. Luncile joase și mlăștinoase, cu altitudini de 132—134 m, azi sunt parțial canalizate.

b. Munții Oașului, care au înălțimi reduse între 400—800 m, închid dinspre N-E și V Depresiunea Oașului. Puținele vârfuri care ating 800 m (de ex. Frasinul și Obârșiei), se găsesc la extremitatea estică a teritoriului. Munții Oașului, intens fragmentați, se caracterizează prin

forme rotunde, de stoguri ca: Gemenele de la Cămărzana, Jelejnicul de la Călinești-Oaș, Cetățuia de la Gherța Mare și Dealul Babei de la Turț. Ramificațiile vestice ce au înălțimi reduse, apar sub formă de martori de eroziune. Spre Câmpia Someșului, unde zona piemontană propriu-zisă lipsește, Munții Oașului se prelungesc cu niște pineni. Între aceste ramuri montane există mai multe văi deschise, dintre care cea mai largă este Poarta Turului.

O parte din pădurile teritoriului au fost defrișate și transformate în pășuni și livezi.

c. **Munții Gutâiului.** Ramura vestică a acestor munți, denumit *Masivul Ignișului*, cu înălțimi între 600—1 201 m, delimitează spre răsărit județul Satu Mare de Maramureș. Ea înconjoară sub formă de semicerc Depresiunea Oașului, neavând trecători decât la cele două extremități. Culmile cele mai importante, ce urmează după dealul Comșa (652 m), de regulă depășesc 1 000 metri. Le enumerăm de la vest spre est: Mica, Pietroasa (1 201 m vârful cel mai înalt), Țiganul, Soci, Piatra Strungii, Călămari și Miculi. În dreptul vârfului Blăjan (1 064 m), care este așezat mai la vest, creasta principală ia o direcție N-NV, iar în continuare se întinde Piciorul Șălătrucului, urmat de o serie de vârfuri (Tribșorul, Bărbunoacele, Vezăul, Vârful Mare), care de asemenea depășesc sau se apropie de 1 000 m. Apoi creasta coboară treptat până la pasul Huta, unde acest masiv se învecinează cu Munții Oașului. Majoritatea vârfurilor menționate marchează tocmai limita teritoriului prezentat. Există și câteva creste și pîșcuri mai importante și spre interiorul zonei (vârful Brada, Turișorul, Tâmpa, Văcarul etc.); înălțimea acestora coboară treptat spre Depresiunea Oașului.

Râurile au săpat aici văi cu profile bine adâncite. În urma eroziunii eoliene diferențiate au apărut mături izolate. Dintre formele reziduale rezultate din denudația eoliană, cea mai caracteristică este „Sfinxul Oașului” de la vârful Pietroasa. Munții Gutâiului aproape pretutindeni sunt acoperiți de imense păduri de fag.

B. HIDROGRAFIA

1. APELE SUBTERANE

Apele subterane, apropiate de suprafață, sunt cantonate în special în stratele de „nisip albastru” de vârstă pleistocenică, groase de 70—80 m. Aici se acumulează cea mai mare parte a precipitațiilor, cât și a scurgerilor subterane. Pe Câmpia Someșului stratul pleistocenic apare la numai câțiva metri adâncime. Acesta alimentează și pânzele acvifere așezate deasupra lui. În funcție de oscilațiile precipitațiilor, în perioadele secetoase nivelul hidrostatic al acestor pânze scade la adâncime de 3—4 m, iar în sezoanele ploioase se ridică la 1—2 m. Spre deosebire de Piemontul Codrului, unde pânza freatică se găsește la mari adâncimi, în partea nord-vestivă a regiunii de câmpie ea este cantonată aproape de suprafață, contribuind pe alocuri la formarea sărăturilor.

Dintre apele subterane, cele ascensionale sunt acumulate în stratele de nisipuri și pietrișuri panoniene, la o adâncime de 250—400 m. Apele de zăcământ din regiune, care se găsesc la 800—2 000 m, pot fi:

carbogazoase (Bixad, Turț); sulfuroase (Vama-Puturoasa Băi, Luna, Ghenci); bicarbonatate (Tarna Mare, Vama-Valea Măriei, Noroieni). În partea vestică a teritoriului se găsesc și importante rezerve de ape hiper-termale (289).

2. APELE DE SUPRAFAȚĂ

La modelarea reliefului teritoriului, apele curgătoare au contribuit în mod substanțial. Rețeaua hidrografică a fost mult modificată în urma intervențiilor antropice, în special în regiunile de câmpie și depresionare, în urma cărora au apărut: canale, diguri, zone desecate, lacuri artificiale etc. Râurile principale care drenează teritoriul județului sunt: Someșul, Crasna, Turul, Homorodul și Ierul.

a. **Someșul** constituie artera principală a rețelei hidrografice din județul Satu Mare. Străbătând 61 de km pe acest teritoriu, are o pantă relativ mică, cu un curs liniștit, cu debite fluctuante. Formează numeroase meandre, dintre care unele au fost gătuite. Someșul în mare parte a fost indiguit. Afluenții săi mai importanți din această regiune sunt: Bicăului, Valea Vinului și Lipăul, care izvoresc din Culmea Codrului, precum și Seinelul ce se varsă pe dreapta Someșului.

b. **Crasna** străbate 57 de km pe teritoriul județului, curgând în special în zonă de câmpie. Partea nordică a râului este canalizată. Are un debit mediu scăzut. În Crasna se varsă: Maja, Cerna și Maria, care sunt ape curgătoare cu caracter torențial.

c. **Turul** drenează Depresiunea Oașului și o parte din Câmpia Someșului. Izvoarește de sub vârful Buian și străbate pe teritoriul jud. Satu Mare 66 km, având aici un bazin hidrografic cu o suprafață de 1 210 km². Dintre afluenții săi amintim Valea Rea, în care se varsă Lechincioara și Valea Albă, precum și Talna, care se unește cu Turul înainte de a ieși prin „poarta” la șes. Pe Câmpia Someșului, Turul ia apele Turțului și a Ractei.

d. **Homorodul**, cu o lungime de 59 km drenează versantul nordic al Culmii Codrului, având un bazin hidrografic de peste 600 km². În trecut se vărsa în Mlaștina Ecedea, dar în urma canalizărilor efectuate la sfârșitul secolului trecut, a fost deviat parțial spre Someș. Principalii săi afluenți sunt Bălcaia și Pârăul Sărat.

e. **Ierul sau Eriul** are mai multe izvoare în Dealurile Tășnadului. Ajungând în regiunea de câmpie, ocupă o vale largă, în care, înainte de asanare, a creat imense terenuri mlăștinoase. Afluenții săi sunt: Santăul, Vetijgatul și Ierul Rece.

Pe teritoriul jud. Satu Mare există 16 lacuri artificiale, cu o suprafață totală de 562 ha (181). Între acestea cel mai mare este lacul de baraj de pe Tur, de la Călinești-Oaș (357 ha). Le mai amintim și pe cele de la Crucișor (pe valea Văraștinii), Oțeloia de lângă Homorodu de Sus, cel de la Hodișa, precum și unele eleștee din partea de nord a Câmpiei Someșului.

C. CLIMA

Județul Satu Mare are clima temperat-continentală moderată, cu veri puțin mai călduroase și ierni ceva mai blânde decât în general în restul țării. În schimb, în zona de șes a teritoriului prezentat, care cu-

prinde partea nordică a Câmpiei de Vest, iernile sunt mai lungi și verile mai moderate, față de partea centrală și sudică a acesteia. Perioade de uscăciune și de secetă excesivă, precum și geruri aspre și persistente, nu se înregistrează în jud. Satu Mare.

1. REGIMUL TERMIC

Temperatura medie anuală în diferite stațiuni este următoarea: Carei 9,8°C, Satu Mare 9,7°C, iar la poalele Munților Oaș-Gutâi 8,0°C. Maxima și minima absolută a fost înregistrată la Carei, și anume: +39,5°C în iulie 1952, respectiv —30,6°C în ianuarie 1929. Pe baza observațiilor făcute timp de 70 de ani (1896—1970), valorile medii ale temperaturilor înregistrate la Satu Mare se prezintă astfel: primăvara 10,2°C; vara 19,6°C; toamna 10,8°C; iarna —1,7°C. Regimul termic al Careiului este asemănător. În Depresiunea Oașului, unde au fost măsurate valori mai scăzute, se înregistrează amplitudini anuale mai mici ale temperaturii.

Numărul zilelor de iarnă cu îngheț în zona de câmpie este de 50—60. Regiunile vestice cu exces de umiditate, favorizează apariția brumelor de toamnă timpurie.

Durata de strălucire a soarelui, cu cel mai mare număr de ore pe an, se înregistrează în partea sud-vestică (peste 1 600 ore) și centrală (1 500—1 600 ore) al județului, pe când în nord este sub 1 400 ore.

2. PRECIPITAȚILE ȘI UMIDITATEA ATMOSFERICĂ

Cantitatea medie a precipitațiilor variază între 600 mm în partea de vest a teritoriului și 1 200 mm în Masivul Igrișului. În zonele de șes există variații anuale între 400—1 000 mm. Valorile extreme înregistrate la stația de la Satu Mare au fost: 1 045 mm în 1912, respectiv 378,2 mm în 1961.

În regiunile de câmpie zăpada persistă de obicei numai în ianuarie și parțial în luna februarie, pe când în etajul montan acoperă solul timp de patru luni. La Certeze, în partea superioară a Șălătrucului, în unii ani, zăpada persistă sub formă de mici pete chiar și în luna mai.

Pe teritoriul județului Satu Mare umiditatea atmosferică, cu o medie anuală de 71%, în tot cursul anului se menține destul de ridicată (vara 64%, iarna 83%), favorizând dezvoltarea normală a plantelor cultivate.

Nebulozitatea este redusă (de 5,5) determinând un număr mare de zile însorite pe an, 70—75.

3. PRESIUNEA ATMOSFERICĂ ȘI REGIMUL VANTURILOR

Întrucât teritoriul județului Satu Mare are o altitudine medie mică, se înregistrează valori ridicate de presiune atmosferică, în jur de 1 000 mb.

Vânturile dominante sunt cele din sectorul nord-vestic (75—80%); primăvara și vara fiind mai frecvente cele vestice, care de obicei sunt însoțite de ploi, iar toamna și iarna cele estice și nord-estice. Vânturile foarte puternice sunt rare.

Câteva caracteristici microclimatice locale. În general clima județului Satu Mare este unitară, dar există și unele particularități locale, demne de remarcat, cu influență asupra covorului vegetal natural.

Astfel clima Munților Gutâi este mult mai aspră decât a celorlalte zone învecinate. Aceasta are repercursiuni și asupra topoclimatului Depresiunii Oașului, care este puțin mai rece și mai umed, față de cel al câmpiei. În Culmea Codrului dezvoltarea vegetației este influențată în primul rând de cantitatea mare de precipitații (800 mm pe an). Durata mare de strălucire a soarelui în sectorul sud-vestic al județului, influențează în special dezvoltarea covorului vegetal al plantelor cu expoziție sudică. În schimb văile reci și cu nebulozitate pronunțată ale Câmpiei Nirului, au favorizat persistența unor specii de plante, care în general apar în etajul montan.

Din analiza diagramelor climatice ale diferitelor localități din jud. Satu Mare, rezultă că, numai în zona dealurilor din partea de sud, există o scurtă perioadă mai secetoasă, la sfârșitul sezonului de vegetație. În zona de câmpie, și în special prin împrejurimile Careiului, aceasta apare doar în unii ani cu precipitații mai scăzute.

D. SOLURILE

Pe teritoriul jud. Satu Mare factorii naturali au contribuit la formarea unui înveliș de sol foarte diversificat. În general relieful determină apariția diferitelor tipuri de soluri, dar acest înveliș nu este unitar nici în cadrul acelorași altitudini, așa cum arată și harta pedologică a acestui teritoriu (4).

Din punct de vedere pedologic regiunea de câmpie este foarte variată. Astfel, pe nisipurile din nord-vestul țării domină psamosolurile acide, în a căror structură se găsesc benzi limonitizate suprapuse, care au capacitate sporită de a reține apa de infiltrație. Pe Câmpia Ecedea solul este de tip organic turbos, pe alocuri foarte acid. Câmpia Careiului și a Crasnei se caracterizează prin prezența molisolurilor foarte fertile. Pe Câmpia Ierului domină solurile gleice și lăcoviștile, care au evoluat, în bună parte, din cele aluviale. În partea vestică a zonei de câmpie (Câmpia Careiului, Crasnei și Ierului), apar și solurile halomorfe, reprezentate în special prin solonețuri. Pe Câmpia Someșului, unde se găsesc o serie de terenuri cu exces de umiditate, în funcție de microrelief și de alți factori locali, iau naștere solurile pseudogleice, greu permeabile. În această zonă, din grupa argiluvisolurilor, suprafețele cele mai mari sunt ocupate de cele brune luvice și de luvisoluri albice.

Pe Dealurile Tășnadului domină: soluri brune luvice și argiloiluviale. În zona Piemonturilor Codrului suprafețe mari sunt acoperite de argiluvisoluri (brune luvice și luvisoluri albice), iar în Culmea Codrului apar cele scheletice, formate pe micașturi și paragnaise.

Depresiunea Oașului, din punct de vedere pedologic are multe asemănări cu Câmpia Someșului, întrucât aici pe suprafețe mari se găsesc soluri brune luvice, luvisoluri albice, precum și cele pseudogleice. Solurile scheletice din zona Munților Oaș—Gutâi sunt reprezentate prin cele brune acide și andosoluri, al căror material parental îl constituie rocile eruptive andezitice și care s-au format într-o zonă forestieră excesiv de umedă.

CAPITOLUL II

FLORA JUDEȚULUI SATU MARE

A. ISTORICUL CERCETĂRILOR BOTANICE

Primele mențiuni scrise despre plantele ce cresc în nord-vestul țării, se găsesc în unele documente medievale începând cu secolul al XIII-lea, legate în special de delimitarea unor teritorii, prin semnele de hotar. Astfel într-un document redactat în limba latină, datat din 1 iunie 1316 (250), în hotarele localităților Resighea și Petrești sunt menționate următoarele specii: ulmul, saleia, mesteacănul, precum și trestia. În alte izvoare medievale scrise apar și numele altor plante: stejarul, cerul, frasinul, aninul, plopul, teiul etc.

O parte din cunoștințele străvechi despre plantele din această regiune s-au perpetuat în mod indirect, prin denumiri populare, câteva toponimii, precum și unele preocupări arhaice, dintre care se evidențiază medicina populară. Astfel sunt denumirile populare românești în unele studii de etnografie și în special în culegerile de folclor local. Asemenea lucrări au fost publicate în paginile revistei „Familia” încă în secolul trecut de I. Bușția (238), Paulina Pelle (270) etc., iar apoi de I. Candrea și I. Mușlea (265). Unele toponimii având nume de plante spontane, au de asemenea o vechime considerabilă. Pe lângă stațiunile denumite după specii în general cunoscute ca: dealul Paltinului de la Bixad, pădurea Goroniște de la Medișa etc., există și altele ce poartă nume locale specifice de plante. Dintre acestea remarcăm: Câmpul Stergoii de la Negrești-Oaș (denumit după *Veratrum album*), Tăul cu luste de la Bârsău de Sus (după specia *Leucojum vernum*) și vârful Bărbunoacele (probabil după bărbînoc=*Vinca minor*).

Preocupări botanice în cadrul acestei regiunii are umanistul P. Melius, autorul lucrării „Herbarium...” editată la Cluj în anul 1578 (260); activitatea lui se leagă de Ardud, Beltiug, Berveni și zona nisipurilor continentale ale Nirului.

În secolul al XVIII-lea medicii botaniști J. Csapó și J. Földi (253), ierborizează și prin împrejurimile orașului Satu Mare. În disertația de doctorat a medicului L. Bruz, originar din Orăștie, apărută în 1775, se menționează că, *Glyceria* (= *Festuca*) *fluitans* este frecventă în comitatul Satu Mare (124).

Pe lângă preocupările medicale oficiale destul de puține ale vremii, o serie de date atestă folosirea pe scară largă a plantelor de către populație, în scopuri terapeutice. Astfel, deja la începutul secolului al XVIII-lea au fost utilizate în acest scop speciile spontane *Leonurus cardiaca* și *Succisa pratensis*. Medicul italian Antonio Canestrini, care a funcționat în anul 1776 în comitatul Satu Mare ca „physicus cameralis” organizând

campanii antiepidemice, notează că, populația românească pentru prevenirea ciumei folosea usturoiul, metodă încercată și de el cu succes (232).

În această perioadă se remarcă activitatea floristică a lui P. Kitaibel, care străbate de două ori ținuturile sătmărene. În anul 1796 parcurge ruta: Mlaștina Ecedea, Carei, Moftin, Terebești, Ardud, Sâi, Borlești; iar în anul 1815: zona de câmpie, Piemonturile Codrului și „Țara Oașului”. Pe lângă însemnările botanice care cuprind sute de specii (84), jurnalul său de călătorie conține date mineralogice, climatologice și chiar etnografice. După cum remarcă E. Pop (145), faptul că P. Kitaibel a putut studia flora Mlaștinii Ecedea atunci când aceasta încă nu era de loc degradată, are o importanță deosebită. Acest grandios monument al naturii, înainte de asanare a mai fost cercetat în anul 1778 de M. Piller, ale cărui însemnări s-au pierdut ulterior (22), și în anul 1859 de către geologul vinez A. Pokorny.

În anul 1827 a fost întocmită o situație statistică asupra unor păduri din ținuturile sătmărene, în care sunt menționate atât suprafețele acesora, cât și speciile de arbori dominante în diferite stațiuni (54).

Între anii 1869 - 68 elevul sătmărean F. Divéky a colectat numeroase specii spontane în zonele de câmpie, colinare și în Munții Oaș-Gutâi, întocmind și o lucrare de uz didactic, ce cuprindea cheile de determinare ale genurilor de plante găsite.* Moare în timpul unei excursii botanice, în anul 1869. Herbarul său, completat ulterior cu date noi, va fi publicat abia la începutul secolului următor (60).

În următorii 50 de ani (1870—1920) apar doar date răzlețe asupra florei teritoriului, exceptând lucrarea lui S. Feichtinger cu privire la plantele ce cresc prin împrejurimile Tășnadului (56).

Primul studiu cu caracter geobotanic asupra județului Satu Mare este semnat de Al. Buia, care în perioada interbelică cercetează pășunile și fânețele de la Vetiș, Boghis, Doba și Foieni (25). Tot în acest deceniu cercetătorul bucureștean S. Forstner publică myxomicetele din „Țara Oașului” (61), iar P. Pteancu flora comunei Tiream (156). Începe tot atunci o activitate prodigioasă și inginerul silvic Z. Spârchez, ce va continua și în decursul următoarelor decenii. Remarcăm și expoziția silvică organizată la Satu Mare în anul 1934, în cadrul căreia au fost expuse cinci albume, care conțineau 300 de specii de plante din flora județului (277). F. Balázs, care a funcționat ca profesor la Carei, publică date asupra florei (6) și vegetației (7) din împrejurimile acestui oraș.

În ultimii cincizeci de ani cercetările botanice se diversifică și iau o mare amploare, extinzându-se și asupra unor zone încă necercetate.

Se remarcă în mod deosebit activitatea floristică a lui I. Prodan, care publică în anii 1956—57 o serie de lucrări despre plantele ce cresc în nord-vestul țării. În acestea sunt cuprinse date valoroase asupra florei nisipurilor, a Câmpiei Careiului, precum și a Someșului (152). Tot în această perioadă E. Pop publică rezultatele analizelor de polen de la Berveni (145), stabilind principalele etape de evoluție a vegetației post-glaciare a regiunii. Cercetări similare sunt efectuate ulterior în „Țara Oașului” de M. Cărciumaru (32) și Viorica Lupșa (119).

* O lucrare litografiată („Vezérfonal a Sztatmár közelében termő virágos növények meghatározására”) de 81 pagini (60), pe care nu am reușit să consultăm.

Dintre lucrările cu caracter etnobotanic o remarcăm pe cea semnată de Al. Borza, referitoare la satele din zona Oaşului (23). H. Asvadu-rov I. Dragu şi G. Babaca desfăşurându-şi activitatea în cadrul Comitetului Geologic, întocmesc studii de floră, de vegetaţie, precum şi hărţi geobotanice şi asupra judeţului Satu Mare. În domeniul silviculturii au apărut o serie de lucrări semnate de Z. Spîrchez, C. C. Georgescu, I. Lupe etc., în special asupra pădurilor Câmpiei Someşului şi a zonei nisipurilor.

O parte din lucrările celei de a VII-a Consfătuiri naţionale de Geobotanică din anul 1969 s-au desfăşurat la Satu Mare, cu care ocazie au fost prezentate contribuţii noi privind flora şi vegetaţia judeţului şi s-au organizat excursii de studiu în unele staţiuni cu interes botanic deosebit (209).

Lucrări mai ample privind studiul unor păşuni şi fâneţe, precum şi flora şi vegetaţia nisipurilor, sunt semnate de I. Resmeriţă şi colab. Se remarcă în mod deosebit activitatea colectivului de botanişti de la Cluj-Napoca, O., Raţiu, I. Gergely şi I. Moldovan, având o contribuţie însemnată la studierea florei şi asociaţiilor vegetale din „Ţara Oaşului“, o zonă mai puţin cercetată până în ultimii ani. O serie de micromicete, împreună cu plantele gazdă, sunt semnalate de G. Negrean.

În urma acestor cercetări flora şi vegetaţia unor zone ca: Depresiunea Oaşului, nisipurile din N—V, împrejurimile Careiului, au devenit destul de bine cunoscute. În schimb Munţii Gutâiului, Piemonturile şi în special Culmea Codrului, precum şi unele zone ale câmpiei, au rămas lacunar sau de loc cunoscute, până în ultimii ani.

B. METODA DE PREZENTARE A FLOREI

La întocmirea prezentei lucrări ne-am bazat în primul rând pe materialul de herbar colectat de noi, precum şi pe observaţiile şi notiţele de teren. Această activitate a fost începută cu mai bine de două decenii, în urmă, iar cercetările sistematice s-au desfăşurat în perioada 1967—1988. Cu ocazia deplasărilor a fost străbătut întregul teritoriu al judeţului şi au fost colectate materiale de pe cuprinsul tuturor comunelor. S-au efectuat peste 600 de ieşiri pe teren în nord-vestul ţării, iar din materialul botanic adunat a fost constituit Herbarul Muzeului oraşenesc din Carei, care cuprinde peste 15 000 de coli, axat în special pe această temă.

Au fost consultate şi o serie de materiale de herbar provenite din regiunea studiată, care se păstrează în Bucureşti, Cluj-Napoca, Oradea, Satu Mare etc. La Liceul „M. Eminescu“ din Satu Mare se găseşte un vechi ierbar, care se pare că este un fragment al colecţiei întocmite iniţial de F. Divéky în secolul trecut. Lipsesc de pe etichete locurile de colectare, ceea ce îngreunează mult folosirea datelor, chiar în situaţia în care acestea au fost publicate deja (60).

Paralel cu colectarea materialului de herbar a fost studiată toată literatura botanică disponibilă, referitoare la jud. Satu Mare. Pentru a da o imagine cât mai completă asupra cercetărilor anterioare efectuate aici, în lista bibliografică anexată includem şi lucrările referitoare la plantele inferioare.

Nomenclatura folosită se bazează pe lucrările botanice românești recent apărute, precum și pe cele editate în alte țări, dintre care menționăm în mod special „Flora Europaea, vol. I—V” (254). În cadrul enumerării noastre, păstrăm denumirile originale a unor endemisme carpatice și a speciilor dacice, care în această monografie (254) sunt prezentate ca taxoni infraspecifici sau chiar sinonimii.

O serie de binomi vechi, publicați în special în secolul trecut, au fost identificați și actualizați, iar în cazurile în care am considerat necesar, și aceștia sunt menționați în paranteză, după cifra bibliografică corespunzătoare. În unele cazuri identificarea speciilor nu a fost posibilă. Astfel de ex. au fost publicați binomi ca: „*Euphorbia arvensis*” sau „*Pimpinella vulgaris*” (152), pe care nu i-am putut atribui niciunei specii.

În cadrul listei noastre floristice ordinea prezentării localităților se bazează pe criteriul geografic. Prima dată sunt enumerate cele din zonele de câmpii (prescurtat CÂMP), urmează cele din zonele piemontane din partea sudică a județului și Culmea Codrului (prescurtat DLSCD), apoi cele din zona depresionară și montană a Oașului și Gutâiului (prescurtat OAS). În fiecare zonă localitățile sunt enumerate de la vest spre est. În situația în care o specie a fost identificată într-o zonă în mai puțin de 8—10 localități, acestea sunt nominalizate toate. În cazul unor specii rare menționăm toate localitățile, iar în situațiile în care am considerat necesar, precizăm și stațiunea unde crește planta respectivă. Între localități semnalate în diferite lucrări, respectiv între cele enumerate în urma colectărilor proprii, folosim semnul;

La speciile semnalate anterior și neregăsite de noi, sau pe care nu le-am văzut în alte colecții notăm mențiunile cuvenite. Dintre taxonii infraspecifici am luat în considerare în primul rând subspeciile. Varietățile și formele sunt redată în special pe baza literaturii consultate. Unele plante subspontane, care s-au adaptat bine la condițiile locale sunt incluse pe lista floristică.

Marea majoritate a fotografiilor au fost executate de autor.

Abreviații:

- CÂMP — regiunile de câmpii ale teritoriului.
- DLSCD — dealurile din partea sudică a teritoriului (Barcăului, Tășnadului, Codrului) și Culmea Codrului
- OAS — zona depresionară și montană (Depresiunea Oașului, Munții Oașului și a Gutâiului)
- C. — Câmpia; dl. — deal; Dle. — dealurile; Depr. — Depresiunea; jud. — județul; marg. — marginea zonei; ml. — mlaștină; mt. — muntele; Mții — Munții; pd. — pădurea Pie. — Piemontul; vf. — vârful; vl. — valea.

C. ANALIZA FLOREI

Condițiile naturale locale de relief, climă și cele edafice deosebit de variate, au determinat marea diversitate a florei județului Satu Mare. Prezența unor stațiuni azonale contribuie la îmbogățirea tezaurului flo-

ristic a teritoriului prezentat. În schimb, lipsa unor formațiuni calcaroase (exceptând o mică depunere din Valea Văraștinii de la Iegheriște, azi exploatată), de grohotișuri, stâncării masive, precum și înălțimile relativ reduse ce cauzează absența etajului alpin și chiar subalpin, au determinat ca unele specii ce se găsesc și în județele învecinate, să nu mai ajungă în zona noastră.

În stadiul actual al cercetărilor lista cormofitelor spontane a județului Satu Mare se compune din 1545 de specii, cifra pe care o considerăm că nu epuizează inventarul floristic complet. Acest număr înseamnă că, în jud. Satu Mare este reprezentată circa 43% din întreaga floră a României. Din totalul de 121 de familii, cel mai bine reprezentate sunt: *Compositae* — prin 192 de specii, *Gramineae* — 132, *Leguminosae* — 91, *Cyperaceae* — 75 specii.

Analiza procentuală a florei pe baza bioformelor evidențiază prezența stațiunilor și substraturilor deosebit de variate. Se constată că procentul cel mai mare îl ating hemicriptofitele (42,1%), care populează ecosisteme foarte diverse. Terofitele apar în număr însemnat (30,2%) în special pe terenurile antropizate și în primul rând în zonele agricole. Hidatofitele (6,2%) ating procente mai mari în stațiunile încă nedesecate, în special pe câmpie. Geofitele (10,1%) populează în primul rând pădurile, precum și unele pășuni încă nearate. Carnefitele (2,7%) și în special epifitele (0,1%) sunt slab reprezentate. Luând în considerare că suprafețele acoperite de vegetație lemnoasă nu sunt prea întinse, procentul fanerofitelor este destul de mare (8,4%).

Comparând spectrul bioformelor unei zone de șes din N—V țării, Câmpia Ierului (98), cu cel dintr-o regiune montană-depresionară „Țara Oașului“ (162), se pot constata următoarele: pe câmpie procentul terofitelor (33,2% — față de 24% din Oaș) și a hidatofitelor (7,7% — față de 4,9%) este mai ridicat, pe când în „Țara Oașului“ hemicriptofitele (47% — față de 36,2% din C. Ierului), geofitele (11% — față de 7,5%) precum și fanerofitele (9,3% — față de 7,7%) ating procente mai însemnate.

Dintre elementele fitogeografice ponderea cea mai mare o dețin eurasiaticele (*Achillea ptarmica*, *Blysmus compressus*, *Erythronium dens-canis*, *Holoschoenus romanus* subsp. *holoschoenus* etc. — 42,7%). Eurasiaticele cu caracter continental (*Aster amellus*, *Euclidium syriacum*, *Ranunculus pedatus* etc. — 8,2%) populează în special stațiunile ierboase, inclusiv și sărăturile. În concordanță cu relieful și coordonatele geografice ale județului Satu Mare, procentul speciilor europene (*Hottonia palustris*, *Nymphaea alba*, *Saxifraga tridactylites*, *Trollius europaeus* etc. — 12,3%) este destul de însemnat, pe lângă care se remarcă și cele centrale-europene, care au reprezentanți în special între plantele de pădure (*Aposeris foetida*, *Cerastium sylvaticum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Vicia pisiformis* etc. — 7,0%). Dintre cele circumpolare (*Carex lasiocarpa*, *Eriophorum vaginatum*, *Lathyrus palustris*, *Pyrola minor* etc. 9,0%) mai multe specii edifică asociații vegetale larg răspândite, care apar în special pe terenuri mlăștinoase. Elementele pontice, inclusiv ponto-panonice (*Inula ensifolia*, *Polygonum arenarium*, *Urtica kioviensis* etc. — 2,7%), respectiv ponto mediteraneene (*Crocus reticulatus*, *Lotus angustissimus*, *Ranunculus illyricus* etc. — 3,0%) cresc în stațiunile însorite și de obicei aride, cantonate la altitudini joase. Speciile sudice mediteraneene

(*Danthonia alpina*, *Lychnis coronaria*, *Saxifraga bulbifera* etc. — 4,9%) inclusiv cele submediteraneene, apar în special pe coastele sudice și vestice ale zonelor colinare precum și pe dunele de nisip, în stațiuni cu regim de umiditate mai ridicat. Elementele atlantice și în special atlanto-mediteraneene (*Leucojum aestivum*, *Sanicula europaea*, *Spiranthes spiralis* etc. — 2,4%) populează de preferință terenurile mezohigrofile, precum și fâgetele. Remarcăm prezența unui număr însemnat de specii dacice sau daco-balcanice (*Crocus banaticus*, *Ferulago sylvatica*, *Lathyrus hallersteinii*, etc. — 1,6%), care apar în mai multe stațiuni. Elementele balcanice (*Quercus frainetto*, *Seseli palasii*, *Trinia ramosissima* etc. — 0,9%) se găsesc în special pe pantele însoțite ale zonelor colinare. În schimb majoritatea elementelor panonice (*Achillea asplenifolia*, *Cirsium brachycephalum*, *Festuca vaginata* etc. — 1,0%) apare pe câmpie. Dintre elementele carpatice (0,7%) o importanță fitogeografică deosebită o constituie prezența endemismelor (*Euphorbia carpatica*, *Phyteuma tetramerum*, *Ranunculus carpaticus* etc. — 0,5%). În stațiunile montane, cotate la altitudini mai mari, apar și specii alpine-carpatică (*Aconitum variegatum*, *Avenula planiculmis*, *Senecio subalpins* etc. — 0,4%), precum și câteva elemente arcto-alpine (*Arabis alpina*, *Woodsia ilvensis* — 0,1%). Cosmopolitele (*Huperzia selago*, *Lemna gibba*, *Limosella aquatica* etc. — 4,9%) se găsesc în tot județul, pe când speciile adventive (*Ambrosia artemisiifolia*, *Elsholtzia ciliata*, *Panicum dichotomiflorum* etc. — 6,3%) sunt caracteristice în primul rând terenurilor agricole.

Comparând spectrul elementelor floristice a „Țării Oașului“ (162) cu cel al Câmpiei Ierului (98), se constată că, în prima zonă procentele mai mari le ating elementele europene — 18,35% (față de 13,99%), cele circumpolare — 11% (—7,99%) și dacice 3% (—0,99%). În schimb pe Câmpia Ierului sunt mai bine reprezentate elementele eurasiatice — 43,7% (față de 40,6%), ponto-mediteraneene — 3,22% (—1,2%) și cele adventive — 6,5% (—3,0%).

Analizând componența florei județului Satu Mare în funcție de factorii ecologici se constată că, din punct de vedere al cerințelor față de umiditatea solului (U) cele mai numeroase sunt mezofitele și mezoxerofitele, față de temperatură (T) mezotermele, iar al reacției solului (R) mai numeroase sunt speciile neutrofile și plantele euriionice.

Dintre plantele spontane care cresc pe teritoriul județului Satu Mare, circa 50 de specii constituie rarități ale florei României. Între acestea unele figurează pe lista endemitelor, relictelor și a celor ocrótite (271).

O caracteristică a florei o constituie fragmentarea arealului multor specii, dintre care în prezent răspândirea majorității a devenit insulară. În consecință multe plante, odinioară mai frecvente, apar azi pe suprafețe foarte restrânse. Dintre speciile neregăsite de noi amintim: *Salvia nutans*, *Centaurea sadleriana*, *Pedicularis palustris*.

Încadrarea fitogeografică a județului Satu Mare. Atât din punct de vedere al formelor de relief cât și pe baza considerentelor fitogeografice, teritoriul județului Satu Mare poate fi împărțit în trei unități: câmpia, zonele colinare din partea de sud a teritoriului inclusiv Culmea Codrului și lanțul vulcanic Oaș—Gutâi care închide Depresiunea Oașului.

a. **Zona de câmpie** se încadrează în sectorul nordic al Câmpiei de Vest. Este o unitate fitogeografică distinctă, numită districtul Câmpia Someșului (63), având o serie de particularități față de restul regiunii de șes din partea de vest a țării. Acestea se pot rezuma în următoarele:

- taxoni vegetali caracteristici pentru acest district floristic al țării (*Fumaria jankae* — endemică, *Centaurea indurata* var. *hirsuta*), dintre care și unele specii de pe nisipuri (de ex. *Corynephorus canescens*)

- flora nisipurilor din nord-vestul țării constituie o notă specifică a teritoriului, unde apar o serie de plante arenicole caracteristice zonei, precum și alte rarități cu areal disjunct (*Iris humilis*, *Spergula pentandra*, *Alyssum montanum* subsp. *gmelinii*, *Carex supina* etc.)

- prezența unor specii ce apar de obicei numai în regiunile montane (*Calamagrostis stricta*, *Betula pubescens*, *Carex appropinquata* etc.)

- este singura zonă de câmpie a țării, unde apar pâlcuri de *Sphagnum**): *S. platyphyllum* (Braithw.) Warnst. și *S. inundatum* Russ. la Livada; *S. squarrosum* Pers. la Ciumești; *S. fimbriatum* Wilson și *S. squarrosum* Pers. în județul Bihor, la Săcueni (157).

- numărul mare al elementelor circumpolare în comparație cu partea centrală și sudică a Câmpiei de Vest

- prezența masivă a elementului atlanto-mediteranean *Fritillaria meleagris*

- asociațiile vegetale caracteristice acestei zone sunt: *Festuco vaginatae-Corynephorum*, *Carici-Calamagrostetum neglectae* precum și *Quercu robori* — *Caricetum brizoidis* (apare și în „Țara Oașului“).

Limitele acestui district floristic au fost stabilite de N. Doniță și colab. (249, 63), pe baza vegetației forestiere. Întrucât în cea mai mare parte această unitate este mărginită de forme de relief mai înalte, marcarea perimetrului prezintă greutate doar spre sud, unde în continuare se întinde Câmpia de Vest. Aici limita a fost stabilită în zona de interfluviu Barcău — Crișul Repede (jud. Bihor). Menționăm că, mai la sud de aceasta nu apar speciile enumerate anterior. Pe de altă parte, arealul unor elemente mediteraneene (*Iris spuria*, *Coronopus procumbens*, *Calepina irregularis*), respectiv atlanto-mediteraneene (*Ruscus aculeatus*, *Tamus communis*, *Trifolium ornithopodioides*) (272), este limitat la nord de culoarul râului Barcău.

b. Unitatea care cuprinde **piemonturile vestice ale Tășnadului și a Codrului**, deasupra cărora se întinde **Culmea Codrului**, în literatura de specialitate este încadrată în provincia daco-ilirică (63).

În zonele colinare cresc o serie de specii mediteraneene, ponto-mediteraneene, eurasiatice cu caracter continental, respectiv dacice, care sunt răspândite în general mai la sud de acest teritoriu. Din vegetația piemonturilor nu lipsesc *Galium parisiense*, *Chrysopogon gryllus*, *Trinia ramosissima*, *Jasione montana*, *Sagina subulata*, iar prin păduri se găsesse destul de frecvent *Galicum pseudoaristatum*, *Genista germanica*, *Sedum cepaea*. Dintre asociațiile vegetale remarcăm ceretele (*Quercu petraeae-cerris*), ce ocupă suprafețe întinse, iar dintre cele ierboase as. *Festuco rupicolae-Danthonietum provincialis*.

* Speciile de *Sphagnum* au fost determinate de dr. Gh. Dihoru.

În schimb covorul vegetal al Culmii Codrului are o serie de caracteristici distincte față de restul zonei. Fiind așezat frontal în direcția vânturilor vestice, în ciuda altitudinilor modeste primește o cantitate apreciabilă de precipitații pe an. Unele specii montane ca: *Telekia speciosa*, *Dentaria glandulosa*, *Chrysosplenium alternifolium* etc., apar prin văi la 250—400 m altitudine, însoțite de o serie de ferigi (*Matteuccia struthiopteris*, *Lycopodium clavatum*, *Gymnocarpium dryopteris* etc.). Toate acestea, precum și prezența as. *Festuco drymejae-Fagetum* denotă că, vegetația Culmii Codrului are o serie de asemănări cea din Munții Plopișului (241), precum și a Munților Oaș-Gutâi.

c. **Munții Oaș-Gutâi** (ramura vestică Igrișul), care închid **Depresiunea Oașului** adăpostesc o serie de specii comune cu Maramureșul învecinat, ca: *Euphorbia carpatica*, *Woodsia ilvensis*, *Aruncus dioicus*, *Avenula planiculmis* etc., la care se mai adaugă și endemismele carpatice amintite anterior. Altele ca: *Scheuchzeria palustris*, *Carex pauciflora*, *Ligularia sibirica*, *Dactylorhiza majalis*, populează mlaștinile ambelor regiuni. În această ordine de idei remarcăm și prezența asociațiilor: *Caricetum lasiocarpae*, și *Calamagrostetum canescentis*, care de asemenea pledează în direcția afinităților fitogeografice spre Carpații Orientali.

Un caracter intermediar o are Depresiunea Oașului, azi puternic antropizată. Prin „porțile” largi ale râurilor pătrund aici o serie de elemente ale florei regiunii de câmpie.

Încadrarea fitogeografică a bordurii vestice și sudice ale Munților Oaș-Gutâi este destul de problematică. Aici se găsesc unele iradiații avansate a multor specii subtermofile, xerofile (dintre care și elemente mediteraneene), cu areal disjunct ca: *Stipa crassiculmis* subsp. *euranatolica*, *Stipa joannis* subsp. *balcanica*, *Ferulago sylvatica*, *Iris aphylla*, *Aristolochia pallida*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Thlaspi alliaceum* etc. Prezența acestor mici enclave, unde sunt cantonate o serie de specii comune și cu regiunea daco-ilirică, denotă caracterul fitogeografic complex al zonei.

În concluzie, pe teritoriul județului Satu Mare se întâlnesc următoarele unități fitogeografice: 1 — provincia panonică — districtul Câmpia Someșului, ce cuprinde regiunea de șes; 2. — provincia daco-ilirică, de care aparțin în general regiunilor colinare și piemontane ale teritoriului; 3 — subprovincia Carpaților Orientali, în care se include etajul montan. Între acestea există și unele zone de interferență.

Diversitatea floristică a județului Satu Mare se explică tocmai prin faptul că, aici se întâlnesc mai multe districte fitogeografice ale României.

D. ENUMERAREA CORMOFITELOR

Încregătura **P T E R Y D O P H Y T A**

Fam. *Lycopdiaceae*

1. **Huperzia selago** (L.) Bernh. ex Schrank & Martius (*Lycopodium selago* L.) — OAȘ — Cămarzana, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (99). Ch. Cosm.

2. *Lycopodium clavatum* L. — DLSCD — Poiana Codrului (100); Oaş — Prin pajişti montane (67); Tarna Mare; Negreşti-Oaş (60); Certeze, Huta-Certeze. Ch, Cosm.

Fam. *Equisetaceae*

3. *Equisetum arvense* L. — CÂMP — Com.; DLSCD şi Oaş — Frecv. Ch, Cosm.

4. *Equisetum fluviatile* L. — CÂMP — Ciumeşti; Horea (47); Piru Nou (98); Valea Vinului; DLSCD

— CRUCIŞOR; Oaş — Cămărzana, Negreşti-Oaş, Certeze.

— var. *polystachyum* (Brückner) Braun — Crucişor. Hh, Cp.

5. *Equisetum hyemale* L. — CÂMP — Urziceni (152); Foieni (170); Sanislău (166); Oaş — Negreşti-Oaş. G, Cp.

6. *Equisetum palustre* L. — Frecv., în special pe C. Nirului şi C. Ierului; DLSCD — Spor.; Oaş — Depr. Oaşului — frecv.

— var. *polystachyum* Weigel — Foieni.

7. *Equisetum ramosissimum* Desf. — CÂMP — C. Nirului spor.; Carei; Eriu-Sâncrai, Tiream, Hotoan (98); Oar. G, Cosm.

8. *Equisetum sylvaticum* L. — CÂMP —? Livada (64) — aici nu a mai fost regăsit; DLSCD — Bârsău de Sus; Oaş — Negreşti-Oaş, Certeze, G, Cp.

9. *Equisetum telamteia* Ehrh. (*E. maximum* auct.) — DLSCD — Pir (98); Tăşnad (56); Orbău, Cehal, Soconzel, Cuţa, Bicău; Oaş — „Țara Oaşului“ (163); Turţ-Băi, Negreşti-Oaş (162); Lechinţa. G, Cp.

10. *Equisetum variegatum* Schleicher ex Weber & Mohr — CÂMP — „Sporadică în regiunea nisipurilor“ (170). Specie neregăsită de noi. G, Cp.

Equisetum × *moorei* Newman (*hyemale* × *ramosissimum*) — CÂMP — Urziceni (47); Foieni (6); Horea; Pişcolt (90).

Fam. *Ophioglossaceae*

11. *Ophioglossum vulgatum* L. — CÂMP — Pir; Ciumeşti (109); — Turulung-Vii (100); DLSCD — Sâi (56). G, Cp.

Fam. *Hypolepidiaceae*

12. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn ex Decken — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; Ghilvaci (6); Halmeu-Vii; DLSCD — Cehal, Racova, Soconzel, Babţa, Stâna, Solduba, Chilia, Bârsău de Sus; Poiana Codrului (79); Oaş — Frecv. pe alocuri în masă. — f. *crispum* Christ — Negreşti-Oaş. G, Cosm.

Fam. *Thelypteridaceae*

13. *Lastraea limbosperma* (All.) Holub & Pouzar (*Thelypteris limbosperma* (All.) H. P. Fuchs) — Oaş — Certeze mt. Piciorul Şălătrucului (99). G, E.

14. *Thelypteris palustris* Schott (*T. thelypteroides* (Michx.) Holub subsp. *glabra* Schott) — CÂMP — C. Nirului (14, 21); Urziceni (170);

Sanislău (92); Pișcolt (88); Scărișoara Nouă, Ianculești; Căuaș, Tiream, Andrid, Piru Nou (98); OAȘ — Tarna Mare, Remetea Oașului, Negrești-Oaș. G-Hh, Cp.

15. **Thelypteris phegopteris** (L.) Slosson (*Phegopteris polypodioides* Fée) — DLSCD — Poiana Codrului (100); OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Tarna Mare, Vama; Negrești-Oaș (67); Certeze, Huta-Certeze. G, Cp.

Fam. *Aspleniaceae*

16. **Asplenium adiantum-nigrum** L. — OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare, Lechința, Cămărzana (99). H, E.

17. **Asplenium ruta-muraria** L. — CÂMP — Carei — adv. (92); Halmeu (162); Ardud (83), H, Cp.

18. **Asplenium septentrionale** (L.) Hoffm. — OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Călinești-Oaș, Huta-Certeze (99). H, Cp.

19. **Asplenium trichomanes** L. subsp. *trichomanes* — CÂMP — Urziceni; Foieni (6); DLSCD — Solduba, Hodișa, Chilia; OAȘ — Frecv. H, Cosm.

Asplenium × **alternifolium** Wulf ex Jacq. (*septentrionale* × *trichomanes*) — Huta-Certeze vf. Piatra Bulzului.

20. **Phyllitis scolopendrium** (L.) Newman — OAȘ — Turț-Băi, Călinești-Oaș (163); Cămărzana — pe pereții fântânilor, Negrești-Oaș — frecv. lângă păstrăvărie, Certeze, Huta-Certeze vl. Porcului. G, Cp.

Fam. *Athyriaceae*

21. **Athyrium distentifolium** Tausch ex Opiz — OAȘ — Huta-Certeze vl. Rea. H, Cp.

22. **Athyrium filix-femina** (L.) Roth — CÂMP — Foieni, Berveni, Cămin (6); Urziceni; Ciumești (104); Sanislău, Rușeni, Viile Satu Mare, Mîcula, Ciuperceni, Vânătoarești, Porumbesti, Medieș-Rituri, Pășunea Mare; Livada (64); DLSCD și OAȘ — Frecv.

— var. *multidentatum* (Döll) Milde — Foieni (6). H, Cosm.

23. **Cystopteris fragilis** (L.) Bernh. ex Schrader — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Ardud (84); DLSCD și OAȘ — Frecv.

— var. *dentata* (Dickson) Hook. — Foieni (6); var. *anthriscifolia* (Hoffm.) Koch — Foieni (6). H, Cosm.

24. **Matteuccia struthiopteris** (L.) Tod. — DLSCD — Poiana Codrului (100) vl. Boldităului, Iegheriște și Crucisor vl. Vărăstini — la circa 200 m altitudine; OAȘ — Turț, Vama (163); Tarna Mare, Târșolt, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, Cp.

25. **Woodsia ilvensis** (L.) R.Br. — OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa, Huta-Certeze vf. Piatra Bulzului (99). G, Arct-Alp.

Fam. *Aspidiaceae*

26. **Dryopteris carthusiana** (Vill.) H. P. Fuchs — CÂMP — Foieni (6); Ciumești, Tătărești, Ciuperceni, Porumbesti (100); Livada (64); DLSCD — Hurezu Mare, Chilia, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; OAȘ — Frecv.

— var. *elevata* (Lasch) Soó — Călinești-Oaș, Huta-Certeze (162). H, Cp.

27. *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray (*D. lanceolato-cristata* auct.) DLSCD — Hodișa, Cuța; OAȘ — Turț, Negrești-Oaș (67); Certeze, Huta-Certeze. H, Cp.

28. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott — CÂMP — Urziceni, Scărișoara Nouă (170); Foieni, Ardud (6); Carei; fosta Ml. Ecedea (84) +; Ganas, Tiream (98); Micula, Vânătoarești, Pășunea Mare; Livada (64); Medieș-Vii; DLSCD și OAȘ — Frecv.

— var. *heleopteris* Milde — Terebești (6); f. *deorsilobatum* Milde — Terebești (6). H, Cosm.

29. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newmann (*Phegopteris dryopteris* Fée) DLSCD — Poiana Codrului; OAȘ — Turț (67); Bătarci, Tarna Mare, Vama, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. G, Cp.

30. *Polystichum aculeatum* (L.) Roth (*P. lobatum* (Hudson) Chevall.) — DLSCD — Solduba vl. Iegheriștii (100); OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Turț (67); Bătarci, Tarna Mare, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, E.

31. *Polystichum braunii* (Spenner) Fée — DLSCD — Hodișa vl. Hodișei; OAȘ — Negrești-Oaș (99). H, Cp.

32. *Polystichum lonchitis* (L.) Roth — OAȘ Negrești-Oaș. H, Cp.

33. *Polystichum setiferum* (Forskål) Moore ex Woynar — DLSCD — Hodișa, Solduba (100); OAȘ — Turț, Negrești-Oaș, Certeze (99). H, Cosm.

Fam. *Blechnaceae*

34. *Blechnum spicant* (L.) Roth — OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze (99). H, Cp.

Fam. *Polypodiaceae*

35. *Polypodium vulgare* L. — CÂMP — Urziceni, Pișcolt (170); Foieni, Ghilvacii, (6); DLSCD — Soconzel; OAȘ — Frecv. G, Cp.

Fam. *Salviniaceae*

36. *Salvinia natans* (L.) All. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (143) +; Istrău, Căuaș, Hotoan, Dindești (98); Moftinu Mic (152); între Ambud și Petin, Potău (59); Livada (65). Hh, Eua.

Încrângătura **SPERMATOPHYTA**

Subîncrângătura **GYMNOSPERMAE**

Fam. *Pinaceae*

37. *Abies alba* Miller — CÂMP — C. Someșului — cultiv. (202), DLSCD — cultiv. Poiana Codrului (79); Bârsău de Sus; OAȘ — Negrești-Oaș; Certeze (23, 67); Huta-Certeze (67). PhM, Ec.

38. *Larix decidua* Miller subsp. *decidua* — Cultiv. CÂMP — C. Someșului (202); DLSCD — Hodod, Poiana Codrului; OAȘ — Negrești-Oaș. PhM, Ec.

39. *Picea abies* (L.) Karsten subsp. *abies* — DLSCD — Cultiv. la: Solduba, Poiana Codrului etc.; OAŞ — Cultiv. la Turţ (67); probabil spontan pe versanţii Gutâiului (59, 67); Negreşti-Oaş, Certeze (23). PhM, E.

40. *Pinus banksiana* Lamb. — CÂMP — Cultiv. pe nisipurile din N—V ţării (123) la: Horea, Scărişoara Nouă (170). PhM, Adv.

41. *Pinus nigra* Arnold subsp. *nigra* (*P. austriaca* Höss.) — Cultiv. CÂMP — C. Nirului (201); la: Horea, Scărişoara Nouă (170); OAŞ — Târna Mare. PhM, Adv.

42. *Pinus sylvestris* L. — Plantată frecv. în toată regiunea. PhM, Eua.

Fam. *Cupressaceae*

43. *Juniperus communis* L. — DLSCD — Cunoscută ca plantă medicinală (10); OAŞ — Văgaş. Phm, Cp.

Subîncregătura *ANGIOSPERMAE*

Cl. *DICOTYLEDONEAE*

Fam. *Salicaceae*

44. *Populus alba* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAŞ — Halmeu-Vii, Remetea Oaşului. PhM, Eua.

45. *Populus canescens* (Aiton) Sm. — CÂMP — Foieni, Ciumeşti, Sanislău (170). PhM, Eua.

46. *Populus nigra* L. — CÂMP — Foieni (201); C. Crasnei (51); Căpleni; C. Someşului (202, 3, 77); Satu Mare (60); OAŞ — Turţ (67). PhM, Eua.

47. *Populus tremula* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Tăşnad (56); Raţiu, Orbău, Sărătura, Măriuş, Bicău; Borleşti (84); OAŞ — „Ţara Oaşului“ (23, 161); Halmeu-Vii, Medieş-Vii, Oraşu Nou-Vii; (24). PhM, Eua.

Populus × *canadensis* Moench (*deltoides* × *nigra*) — Plantată aproape în toată regiunea, reprezentat prin, cv.: *Marilandica*, *Serotina*, *Robusta*.

48. *Salix alba* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — vl. Maja, Cerna, Nanda, Văraştina etc.; OAŞ — Frecv., în special în Depr. Oaşului. PhM, Eua.

49. *Salix aurita* L. — CÂMP — În fosta Ml. Ecedea + — notată de P. Kitaibel (145) — după A. Boros lipseşte din herbarul acestuia (22); Livada (64, 112). Nu am regăsit-o. PhM, Eua.

50. *Salix caprea* L. — CÂMP — Urziceni; Carei, Ghilvaci, Ardu (6); Ganaş (98); Terbeşti, Ghirişa, Mădăras; Satu Mare (60); Livada (64); DLSCD şi OAŞ — Frecv. Phm, Eua.

51. *Salix cinerea* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAŞ — Frecv. Phm, Eua.

52. *Salix elaeagnos* Scop. — CÂMP (marg.) — Livada (60 — sub. *S. incana* Schkuhr) — colectată o singură dată în secolul trecut. Phm, Ec.

53. *Salix fragilis* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAŞ — Spor. în Depr. Oaşului. PhM, Eua.

54. *Salix purpurea* L. subsp. *purpurea* — CÂMP — C. Nirului (170); între Carei şi Cămin (6); Eriu-Sâncrai (98); C. Someşului — frecv.; DLSCD — Hurezu Mare, Racova, Solduba, Măriuş, Crucişor, Iegherişte; OAŞ — Halmeu-Vii, Comlăuşa, Valea Seacă, Cămărzana; Tarna Mare, Turţ, Negreşti-Oaş, Certeze (67). Phm, Eua.

55. *Salix rosmarinifolia* L. (*S. repens* L. subsp. *rosmarinifolia* (L.) Hartm. fil.) — CÂMP — Ciumeşti (170); Sanislău (92); Pişcolt; fosta Ml. Ecedea (84 — sub *S. incubacea*) +; Carei (59); Ardud (82).

— var. *concolor* Andress. — Carei (155). Phm, Eua.

56. *Salix triandra* L. — CÂMP şi DLSCD — Frecv. de-alungul apelor curgătoare; OAŞ — vl. Turului, Talnei etc.; Certeze (66). Phm, Eua.

57. *Salix viminalis* L. — CÂMP — C. Nirului (134); Berveni, Căpleni, Carei, Dindeşti; Răteşti — cult.; C. Someşului — frecv.; DLSCD — Babţa, Bârsău de Sus; OAŞ — Halmeu-Vii; Racşa (163); Vama (67). Phm, Eua.

Fam. *Juglandaceae*

58. *Juglans nigra* L. — Plantată. CÂMP — C. Nirului (222, 201); Urziceni (170); Carei (201); Ganaş. PhM, Adv.

59. *Juglans regia* L. CÂMP — Plantată pe nisipuri (222) la: Ciumeşti (170); OAŞ — Bixad subspont. (66). PhM, Adv.

Fam. *Betulaceae*

60. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner CÂMP — C. Nirului — spor.; Supuru de Jos; C. Someşului — frecv. (3); DLSCD — Spor.; OAŞ — Frecv. PhM, Eua.

61. *Alnus incana* (L.) Moench — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — „În raionul Satu Mare“ (152); Căraşeu; DLSCD — Poiana Codrului (79); Bârsău de Sus; OAŞ — Mţii Oaş-Gutâi. Phm, Eua.

62. *Betula pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) — CÂMP — C. Nirului — în secolul trecut aici era frecv. (54); fosta Ml. Ecedea (57) +; Răteşti; Ardud, Borleşti (84); Turulung-Vii; Livada (64); Iojib; DLSCD — Orbău, Racova, Sărătura, Solduba, Chilia, Măriuş, Poiana Codrului, Bicău; OAŞ — Frecv., pe alocuri în masă. PhM, Eua.

63. *Betula pubescens* Ehrh. — CÂMP — Foieni (97); Ciumeşti (167); fosta Ml. Ecedea (57) +; Livada (111); OAŞ — Certeze. Phm, Eua.

Fam. *Corylaceae*

64. *Carpinus betulis* L. — CÂMP — Prin pâlcuri de stejărete în toată zona; DLSCD şi OAŞ — Com. PhM, Eua.

65. *Corylus avellana* L. — CÂMP — Prin păduri; DLSCD şi OAŞ — Frecv. Phm, Eua.

66. *Castanea sativa* Miller — Plantată. — DLSCD — Sărvăzel; Beltiug (53); Bârsău de Sus; OAȘ — Halmeu-Vii, Remetea Oașului, Medieș-Vii; Orașu Nou-Vii (163). PhM, Adv.

67. *Fagus sylvatica* L. — CÂMP — În secolul trecut a fost semnalată lângă Satu Mare (186) și Acâș (54) — în prezent aici nu mai există; DLSCD — Frecv., în Culmea Codrului este com.; în stațiuni joase (de circa 200 m altitudine) la: Iegheriște, Poiana Codrului, Bârsău de Sus, Bicău, precum la Orbău în vl. Bercului; OAȘ — Com. până la vârfurile cele mai înalte, coborând masiv (la circa 230 m alt.) între Turulung-Vii și Gherța Mică. PhM, E.

68. *Quercus cerris* L. — CÂMP — Foieni (201, 170); semnalat și de la Berveni (40) — aici nu crește; Ganaș (98); Rătești (51) în pd. Cerhat (152) — în masă; Ardud, Viile Satu Mare, Necopoi (181); DLSCD — Frecv., local com. în zonele colinare; OAȘ — Turulung-Vii, Gherța Mică, Mujdeni, Medieș-Vii, Racșa, Remetea Oașului. PhM, M.

69. *Quercus dalechampii* Ten. — DLSCD — Becheni, Babța, Boldă; OAȘ — Bătarci, Gherța Mare, Gherța Mică, Lechința. Probabil și în alte stațiuni. PhM, M.

70. *Quercus frainetto* Ten. (*Q. conferta* Kit.) — CÂMP (marg.) — Rătești (51) în pd. Cerhat (207); DLSCD — La sud de Tășnad (81); lângă Cean, Sărăuad, Corund (57, 59); Cehal, Racova. PhM, B.

71. *Quercus palustris* Muenchh. — CÂMP — Plantată în zona nisipurilor (201) la: Foieni și Scărișoara Nouă. PhM, Adv.

72. *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl. — CÂMP (marg.) — Ganaș (98); Rătești — pd. Cerhat (51); Turulung; Livada (172); DLSCD — Com. în zona piemontană; OAȘ — Frecv., în special în zona colinară. PhM, Eua.

73. *Quercus pubescens* Willd. — DLSCD — Corund (59). PhM, M.

74. *Quercus robur* L. — CÂMP — Com. prin păduri; DLSCD — În zona colinară inferioară; OAȘ — Prin păduri depresionare (67).
— var. *cuneifolia* (Vukot.) Beck — Orașu Nou (67). PhM, E.

75. *Quercus rubra* L. (*Q. borealis* Michx) — Plantată. CÂMP — Cultiv. și subspons. pe nisipuri (201) la: Foieni, Scărișoara Nouă (170); Rătești — pd. Cerhat; C. Someșului (202); DLSCD — Sărvăzel. PhM, Adv.

Quercus pedunculiflora C. Koch a fost semnalată ca specie dominantă pe nisipurile din N-V țării (141), unde în realitate există tot păduri de *Quercus robur*.

Fam. *Ulmaceae*

76. *Celtis occidentalis* L. — CÂMP — Subspons. la: Foieni, Cămin, între Carei și Tiream, Iojib. PhM, Adv.

Celtis australis L., a fost semnalată de la Cămin (6) și pe nisipurile din N-V țării (201), unde noi am găsit-o tot pe *C. occidentalis*.

77. *Ulmus glabra* Hudson (*U. montana* With.) — CÂMP — Urziceni, Carei (6); Foieni (7, 170); Ciumești (170); Petrești (122)+; Berveni, Terebești (7); Rătești, Doba, Micula, Porumbesti, Turulung-Vii; DLSCD

— Hurezu Mare, Dobra; OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Turulung-Vii; Călinești-Oaș (67). PhM, Eua.

78. *Ulmus laevis* Pallas — CÂMP — Hotoan (98); Agriș, Ciuperceni; Livada (64). PhM, Eua.

79. *Ulmus minor* Miller (*U. campestris* auct., non L.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii; Certeze (23, 67). PhM, Eua.

80. *Ulmus pumila* L. var. *pinnato-ramosa* (Koehne) Henry-Plantată. CÂMP — C. Nirului (201); la Urziceni și Carei (170). PhM, Adv.

Fam. *Moraceae*

81. *Morus alba* L. — CÂMP — Subspont. pe: C. Nirului (201); C. Crasnei, Mărtinești, Tătărești; OAȘ — Cult. la Certeze, Huta-Certeze (23). PhM, Adv.

Morus nigra L. a fost semnalată de la Urziceni și Ciumești (170), unde noi am găsit-o, cultiv. și subspont., tot pe *M. alba*.

Fam. *Cannabaceae*

82. *Cannabis sativa* L. — CÂMP — Subspont. pe: C. Nirului (170); C. Ierului, C. Ecedea și C. Crasnei. Th, Adv.

83. *Humulus lupulus* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Cehăluț; între Blaja și Tășnad (56); Rațiu, Orbău, Săcășeni, Beltiug, Gerăușa, Me-dișă; OAȘ — Frecv., în special în Depr. Oașului. H, Eua.

Fam. *Urticaceae*

84. *Urtica dioica* L. — CÂMP — Com.; DLSCD și OAȘ — Frecv. — var. *galeopsidifolia* (Wierzb.) Kanitz — Fosta Ml. Ecedea (143); Satu Mare (59). H-G, Cosm.

85. *Urtica kioviensis* Rogowitsch — Jud. Satu Mare (39); CÂMP — Urziceni (93, 130). H, P.

86. *Urtica urens* L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv., exceptând Culmea Codrului; OAȘ — Depr. Oașului-frecv. Th, Cosm.

Fam. *Santalaceae*

87. *Thesium dollineri* Murb. subsp. *dollineri* — CÂMP (marg.) — Andrid (98). Th-TH-H, B-Pan.

88. *Thesium linophyllum* L. (*T. intermedium* Schrader) — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni (169); Foieni (6); Dindești (37); Pir, Rătești; Livada (60); DLSCD — Cehăluț. G-H, Ec.

Fam. *Loranthaceae*

89. *Loranthus europaeus* Jacq. — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni (59); Foieni (6); Ciumești (170); Carei (59); Ganaș (98); Terebești, Viile Satu Mare, Valea Vinului, Tătărești; DLSCD — Poiana Codrului; OAȘ — „Țara Oașului“ (162). Ep. E.

90. *Viscum album* L. s.l. — CÂMP — Urziceni, Ciumești (170); Foieni (6); Carei (85); Satu Mare (60); Halmeu-Vii; Livada (59); DLSCD — Supuru de Jos (59); Hodod; OAS — Orașu Nou-Vii, Cămărzana; Negrești-Oaş (59). Exemplarele colectate de noi aparțin la subsp. *album*. Ep, Eua.

Fam. *Aristolochiaceae*

91. *Aristolochia clematitis* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Între Blaja și Tășnad (56); Supuru de Jos (10); Hurezu Mare (11); Dobra; OAS — „Spor. în Oaş“ (67). H-G, Ec(M).

92. *Aristolochia lutea* Desf. (*A. pallida* auct.) — OAS — Bătarci, Lechința (105); Cămărzana (162). H, M.

93. *Asarum europaeum* L. — CÂMP — Foieni (152, 170); Scărișoara Nouă (170); Micula, Noroieni, Ciuperceni, Vânătoarești spre Dumbrava, Roșiori, Pășunea Mare; DLSCD și OAS — Frecv. H-G, Eua.

Fam. *Polygonaceae*

94. *Bilderdyckia convolvulus* (L.) Dumort. (*Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Pir, Hurezu Mare, Ardud; OAS — Prin păduri și tăieturi (67). Th, Eua.

95. *Bilderdyckia dumetorum* (L.) Dumort. (*Fallopia dumetorum* (L.) Holub) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Solduba; OAS — Țara Oașului“ (23, 163); Halmeu-Vii, Gherța Mică (67); Tarna Mare. Th, Eua.

96. *Polygonum amphibium* L. — CÂMP — C. Nirului și C. Ierului — frecv.; Carei; Ardud (6); Dara; Livada (65); Turulung; DLSCD — Ser; Viile Satu Mare (60); OAS — Orașu Nou (66); Certeze (60,66).

— f. *aquaticum* Leysser — Sanislău (93); Carei. G-Hh, Cosm.

97. *Polygonum arenarium* Waldst. & Kit. — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Tiream — adv. (98). Th, P-Pan.

98. *Polygonum aviculare* L. — Frecv., sau com. în toată regiunea, exceptând etajul montan.

— var. *procumbens* (Gilib.) Hayne — Berea (49); f. *condensatum* Becker — Carei (6). Th, Cosm.

99. *Polygonum bistorta* L. — CÂMP (marg.) — Livada (60) — aici și în prezent este frecv. H, Eua.

100. *Polygonum calcatum* Lindman — OAS — Negrești-Oaş (67). Th, Eua.

101. *Polygonum graminifolium* Wierzb. — CÂMP — Urziceni (170); Horea, Sanislău, Scărișoara Nouă (161); DLSCD — Dobra. Th, P-Pan.

102. *Polygonum hydropiper* L. — Frecv. în jud. Satu Mare. Th, Eua. (M).

103. *Polygonum lapathifolium* L. subsp. *lapathifolium* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Lângă pârauri și mlaștini; OAS — Frecv. în Depr. Oașului.

— subsp. *incanum* (Schm.) Schübl. & Mart. (*pallidum* (With.) Fries) — CÂMP — Carei (6); Căpleni; între Ghenci și Căuaș (56); Gi-rișă; OAS — Halmeu-Vii, Boinești (67).

— f. *glabrescens* Borbás — Certeze (67). Th, Cosm.

104. **Polygonum minus** Hudson — CÂMP — C. Nirului (170); Sanislău; Urziceni, Livada (152); Carei (6); Căuaș, Irina (98); Ciuperceni; DLSCD — Măriuș. Th, Eua.

105. **Polygonum mite** Schrank — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Satu Mare (152); Ganaș (98); Supuru de Jos; DLSCD — Socond, Soconzel, Măriuș; OAȘ — Vama (130). Th, Eua.

106. **Polygonum orientale** L. — CÂMP — Subspont. la Satu Mare și la Carei. Th, Adv.

107. **Polygonum patulum** Bieb. var. *kitaibelianum* (Sadler) Jáv. — CÂMP — Pișcolt (152 — sub *P. kitaibelii* — sic!), (170); Doba (3); DLSCD — Săcășeni, Dobra. Th, P-Pan.

108. **Polygonum persicaria** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD și OAȘ — spor. Th, Eua.

109. **Reynoutria japonica** Houtt. (*Polygonum cuspidatum* Siebold & Zucc.). Sălb. frecv. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Bogdand, Ser, Bicău, Bârsău de Sus; OAȘ — Călinești-Oaș, Remetea Oașului, Bixad, Negrești-Oaș. G. Adv.

110. **Rumex acetosa** L. — Frecv., local com. în toată regiunea. H, Cp.

111. **Rumex acetosella** L. — Frecv. în toată regiunea. H, Cosm. — H, Cosm.

— var. *multifidus* (L.) DC. — Sanislău; Păulești (60). H, Eua.

112. **Rumex conglomeratus** Murray — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — frecv. H, Cp.

113. **Rumex crispus** L. — Com., sau frecv. în județul Satu Mare. — f. *irramosus* Peterm. — Carei (6). H, Eua.

114. **Rumex hydrolapathum** L. — CÂMP — Foieni; Sanislău, Pișcolt (152); Căuaș (56); Dindești (122); Tiream, Piru Nou (98); Moftinu Mic; Livada (65). H, E.

115. **Rumex kernerii** Borbás — CÂMP — Satu Mare (59). Nu a fost regăsită. H, B-Pan.

116. **Rumex maritimus** L. — CÂMP — Foieni; C. Ierului (98); Dindești (37); Cărășeu. Th, E.

117. **Rumex obtusifolius** L. s.l. — CÂMP — Urziceni, Ciumești (170); Carei (152); Dindești (130); Pir (98); DLSCD — Între Blaja și Tășnad (56); — subsp. *obtusifolius* — CÂMP — Cămin (6 — sub subsp. *agrestis* (Fries) Čelak.); Carei; OAȘ — Remetea Oașului.

— subsp. *sylvestris* (Wallr.) Rech. — CÂMP și DLSCD — Spor.; OAȘ — Turț, Vama (67); Călinești-Oaș, Negrești-Oaș. H, E.

118. **Rumex palustris** Sm. (*R. limosus* Thuill.) — CÂMP — Urziceni, Ciumești (170); Pișcolt, Sanislău, Cămin, Domănești, Doba; Căuaș, Hotoan (98); Oar, Dara, Someșeni; DLSCD — Chilia. Th-TH, Eua.

119. **Rumex patientia** L. subsp. *patientia* — CÂMP — Piru Nou — subspont. (95); Carei — cultiv. (130). H, Eua (C).

120. **Rumex pulcher** L. — CÂMP — C. Nirului (170). Th-TH; Atl-M.

121. **Rumex sanguineus** L. — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Berveni, Cămin, Carei, Ghilvacii, Terebești, Arduș (6); Ganaș (98); C. Someșului; DLSCD — Spor.; OAȘ — Bătarci (66); Tarna Mare, Turț, Bixad (67); Negrești-Oaș, Huta-Certeze. H, E.

122. *Rumex stenophyllus* Ledeb. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni, Carei (6); Sanislău; Căpleni (152); Domănești, Căuaș, Hotoan (98); Dindești (130); DLSCD — Soconzel; OAȘ — Orașu Nou (67); Turț. H. Eua.

123. *Rumex tenuifolius* (Wallr.) Á. Löve (*R. acetosella* L. subsp. *tenuifolius* Wallr.) — CÂMP — Urziceni, Foieni, Pișcolt (90, 47); Sanislău, Ciumești, Scărișoara Nouă; OAȘ — Bătarci (105). H. Eua.

Rumex × *hazslinszkyanus* Bihari (*kernerii* × *patientia*) — CÂMP — Ardud (15).

Rumex × *intercedens* Rech. (*crispus* × *stenophyllus*) — CÂMP — Urziceni (59).

Rumex × *pratensis* Mert. & Koch (*crispus* × *obtusifolius*) — CÂMP — Satu Mare (60 — sub *R. acutus* L.).

Rumex aquaticus L. semnalată de pe teritoriul fostei Ml. Ecedea (84), probabil a fost confundată cu o altă specie de *Rumex*.

Fam. *Chenopodiaceae*

124. *Atriplex hastata* L. — CÂMP — C. Ierului (98) și C. Careiului — frecv.; Ciumești, Supuru de Jos, Doba, Dara, Cărășeu; DLSCD — Bogdand; OAȘ — Bocicău; Călinești-Oaș, Negrești-Oaș (67).

— var. *salina* (Wallr.) Green & Godr. — Carei, Căuaș, Th, Cp.

125. *Atriplex hortensis* L. — Subspont. — CÂMP — Foieni, Carei, Andrid, Tiream, Oar, Satu Mare; DLSCD — Hodișa; OAȘ — Huta-Certeze — cultiv. (23). Th, Adv.

126. *Atriplex littoralis* L. — CÂMP — Căuaș, Hotoan, Andrid (98); C. Crasnei (51). Th, Eua(M).

127. *Atriplex oblongifolia* Waldst. & Kit. — CÂMP — Carei; Tiream (98); între Căuaș și Tășnad; Dindești (130); Supuru de Jos. Th, Eua(C).

128. *Atriplex patula* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Dobra, Hodișa; OAȘ — Halmeu-Vii, Turț (67); Racșa, Negrești-Oaș, Huta-Certeze. — f. *tridentata* Beck — Foieni (6). Th, Cp.

129. *Atriplex tatarica* L. — În tot județul Satu Mare, exceptând etajul montan.

— var. *tatarica* — Foieni, Cămin (6). Th, Eua(M).

130. *Atriplex sagittata* Borkh. (*A. nitens* Schkuhr, nom. illegit.) — CÂMP — Hotoan; între Căuaș și Tășnad (56); DLSCD — Bogdand. Th, Eua(C).

131. *Camphorosma annua* Pallas — „În comitatul Satu Mare“ (82) — CÂMP — „În regiunea de câmpie“ (207); C. Crasnei (51, 4); Dindești (leg. G. Negrean); C. Ierului (51) — aici apare în mai multe stațiuni în jud. Bihor. Th, P-Pan.

132. *Chenopodium album* L. subsp. *album* Com. în județul Satu Mare.

— var. *album* f. *laceratum* Ludw. — Urziceni (59); var. *laciniatum* J. Murr — Satu Mare, Carei (59); var. *integrum* Beck — Carei (59).

— subsp. *microphyllum* (Boenn.) Sterner — C. Nirului (152); Sanislău (59). Th, Cosm.

133. *Chenopodium bonus-henricus* L. — OAȘ — Negrești-Oaș (162); Certeze, Huta-Certeze. H, E.

134. **Chenopodium botrys** L. — CÂMP — C. Nirului (141); Sanislău, între Pișcolt și Curtuiușeni (jud. Bihor); Aciua; DLSCD — Hodișa; OAȘ — Vama, Luna. Th, Cosm.

135. **Chenopodium ficifolium** Sm. — CÂMP — Foieni (37, 92); Petrești (39); Sanislău, între Pișcolt și Vășad (jud. Bihor), Berveni, Moftinu Mic. Th, Eua(M).

136. **Chenopodium glaucum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Eua.

137. **Chenopodium hybridum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — spor. Th, Eua(M).

138. **Chenopodium murale** L. — CÂMP — Pișcolt, Berveni; Dindești (130); Satu Mare (59); DLSCD — Hodod. Th, Adv.

139. **Chenopodium opulifolium** Schrader ex Koch & Ziz — CÂMP — Carei (59); C. Ierului (98); Ghenci; DLSCD — Săuca, Silvaș, Tășnad. — var. *microphyllum* Cosson & Germ. — Carei (59). Th, Eua.

140. **Chenopodium polyspermum** L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Gherța Mare; Orașu Nou, Călinești-Oaș, Negrești-Oaș, Certeze.

— var. *acutifolium* (Sm.) Kostell. — Carei (6); Negrești-Oaș (67). Th, Eua.

141. **Chenopodium rubrum** L. — CÂMP — Satu Mare (60); OAȘ — Orașu Nou. Th, Cp.

142. **Chenopodium schraderianum** Schultes in Roemer & Schultes (*C. foetidum* Schrader) — CÂMP — Foieni, Sanislău (170). Th, Adv.

143. **Chenopodium strictum** Roth — CÂMP — C. Nirului (170); între Pișcolt și Curtuiușeni (jud. Bihor) (152).

— var. *strictum* — Carei, Satu Mare (59). Th, Eua(C).

144. **Chenopodium suecicum** J. Murr — DLSCD — Giurtelecu Hododului. Th, Eua(C).

145. **Chenopodium urbicum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului (67).

— f. *farinosum* (C. Koch) Gürke — Negrești-Oaș (67). Th, Eua(M).

146. **Chenopodium vulvaria** L. — CÂMP — Carei (59); Dindești (130); Ady Endre, Istrău, Santău; Satu Mare (60); DLSCD — Săuca, Silvaș, Cean. Th, Eua(M).

147. **Kochia laniflora** (S. F. Gmelin) Borbás — CÂMP — În zona nisipurilor (170) — frecv. Th, Eua(C).

148. **Kochia prostrata** (L.) Schrader — CÂMP — C. Nirului (141); Urziceni (25); Foieni (6); Horea (169). Se pare că această specie a dispărut din flora nisipurilor din N-V țării. Ch-Phn, Eua(C).

149. **Kochia scoparia** (L.) Schrader — Sălbătică. CÂMP — Carei (84); Ady Endre; Tiream (98); DLSCD — Tășnad; OAȘ — Orașu Nou (67). Th, Adv.

150. **Polycnemum arvense** L. — CÂMP — Foieni (6); Horea (170); Carei (6); Eriu-Sâncrai (98); între Ghenci și Căuaș (56); Domănești. Th, Eua(M).

151. **Polycnemum heuffelii** A. F. Láng — CÂMP — A fost găsită o singură dată, în secolul trecut, între Ghenci și Căuaș (56). Th, B-Pan.

152. **Salsola kali** L. subsp. *ruthenica* (Iljin) Soó — CÂMP — C. Nirului (25, 201); Foieni (170); Sanislău, Pișcolt (152); Carei; între Ghenci și Căuaș (56). Th, Eua(C).

Fam. *Amaranthaceae*

153. *Amaranthus albus* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. Th, Adv.

154. *Amaranthus blitoides* S. Watson — CÂMP — Resighea (170); Sanislău; Căuaș; Carei (131); Pir (98); Santău, Moftinu Mic, Ghilvac, Supuru de Jos; DLSCD — Supuru de Sus, Sechereș. Th, Adv.

155. *Amaranthus crispus* (Lesp. & Thév.) N. Terrac. — CÂMP — În partea de vest — frecv., Ghilvac, Dara, Odoreu; Culciu Mare (59); DLSCD — Săuca, Silvaș, Tășnad, Blaja. Th, Adv.

156. *Amaranthus deflexus* L. — CÂMP — Carei, Satu Mare (102); H, Adv.

157. *Amaranthus hypochondriacus* L. (*A. hybridus* L.) — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona piemontană. Th, Adv.

158. *Amaranthus lividus* L. — CÂMP — Resighea (92); Carei (59); Medieșu Aurit, Turulung-Vii; OAȘ — Huta-Certeze. Th, Cosm.

159. *Amaranthus retroflexus* L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — frecv.

— f. *simplex* Priszter — Negrești-Oaș (67). Th, Adv.

Fam. *Phytolaccaceae*

160. *Phytolacca americana* L. — CÂMP — C. Nirului (201); Foieni (170); Berveni, Carei; Ghenci (98); Medieșu Aurit; OAȘ — Prilog-Vii (leg. G. Negrean) (102). H, Adv.

Fam. *Molluginaceae*

161. ? *Mollugo cerviana* (L.) Ser. — CÂMP — C. Nirului (68, 207); Sanislău (49, 4); Ciumești, Resighea (49). Cu toate că am căutat în repetate rânduri în stațiunile semnalate, nu am găsit-o. Th, M.

Fam. *Portulacaceae*

162. *Montia fontana* L. subsp. *minor* (C. C. Gmelin) Schübl. & Mart. (subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters) (*M. verna* auct.) — CÂMP — C. Crasnei (51); Rătești (2, 207); DLSCD — Necopoi. Th, Cp.

163. *Portulaca oleracea* L. subsp. *oleracea* — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — frecv. Th, Cosm.

Fam. *Caryophyllaceae*

164. *Agrostemma githago* L. — Pe cale de dispariție. CÂMP — Ciumești (44); împrejurimile Careiului (6); Berveni; Sudurău (122); Ambud (136); DLSCD — Soconzel; OAȘ — „Prin semănături, comun“ (67) — noi avem material de herbar de aici numai de la Lechința. Th, Eua(M).

165. *Arenaria procera* Sprengel subsp. *glabra* (F. N. Williams) J. Holub (*A. graminifolia* Schrader, non Ard.) — CÂMP — Urziceni, Carei (170). Nu a fost regăsită de noi. H, Eua(C).

166. *Arenaria serpyllifolia* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Giorocuta, Dobra, Corund, Iegheriște, Poiana Codrului, Bicău; OAȘ — Gherța Mare, Negrești-Oaș.

— var. *viscida* (Haller fil.) DC. — Foieni. Th, Cp.

167. *Cerastium arvense* L. — CÂMP — Satu Mare (60). Ch, Cp.

168. *Cerastium brachypetalum* Desp. ex Pers. s.l. — CÂMP — Livada (60).

— subsp. *brachypetalum* — CÂMP — Piru Nou (98). Th. M.

169. *Cerastium dubium* (Bast) O. Schwarz (*C. anomalum* Waldst. & Kit.) — CÂMP — Partea vestică — frecv., Lazuri, Noroieni, Nisipeni, Odoreu, Borlești; DLSCD (marg.) — Valea Morii, între Acăș și Dobra. Th, P-M.

170. *Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *trivale* (Link) J alas (*C. caespitosum* Gilib.) — Frecv., local com., pe tot teritoriul jud. Satu Mare. Ch, Cosm.

171. *Cerastium glomeratum* Thuill. — CÂMP — C. Nirului, C. Careiului, C. Ierului, C. Crasnei — spor., Porumbesti, Aciaua; DLSCD — Blaja (1); între Săcășeni și Supur (56); Iegheriște, Poiana Codrului. Th, Cosm.

172. *Cerastium pumilum* Curtis s.l. — CÂMP — Carei (8, 152); Cionchești (3).

— subsp. *pallens* (F. W. Schultz) Schinz & Thell. — Carei; Hotaon (98); Th, Eua(M).

173. *Cerastium semidecandrum* L. — CÂMP — C. Nirului — frecv.; între Ghenci și Căuș (56); DLSCD — Sechereșa. Th, E.

174. *Cerastium sylvaticum* Waldst. & Kit. — CÂMP — Porumbesti, Cidreag; Agriș, Livada (100); Pășunea Mare; DLSCD — Lelei, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; OAȘ — Remetea Oașului, Călinești-Oaș; Tarna Mare, Negrești-Oaș, Certeze (67). TH-H, Ec.

175. *Cucubalus baccifer* L. — Spor. în județul Satu Mare. H. Eua.

176. *Dianthus armeria* L. subsp. *armeria* — CÂMP — C. Nirului (169); Carei; Ganaș, Hotaon, Tiream (98); Ardud (84); Turulung; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — frecv.

— var. *glaber* Scholtz — Carei, Ardud (6). Th-Th, E.

177. *Dianthus barbatus* L. subsp. *barbatus* — OAȘ — Subspont. pe vl. Turului la Negrești-Oaș. H, Adv.

178. *Dianthus cartusianorum* L. subsp. *latifolius* (Griseb. & Schenk) Hegi — CÂMP — Carei; Tiream, Pir (98); Vetiș (25); Turulung, Livada; DLSCD — Tășnad, Blaja (56); Giorocuta, Babța, Bolda; OAȘ — Halmeu-Vii, Turț, Tarna Mare (67); Bătarci, Racșa, Călinești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze; Negrești-Oaș (26, 23).

— ? subsp. *saxigenus* (Schur) Jáv. — Satu Mare (60 — sub var. *saxigenus* Schur) — probabil nu crește în această stațiune. H, E.

179. *Dianthus collinus* Waldst. & Kit. subsp. *glabriusculus* (Kitanov) Soó — CÂMP — Urziceni, Carei (170); Foieni (6); C. Ierului — spor.; Ardud (84, 6); Mădăras; Satu Mare (60); DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — „În Oaș“ (84); Halmeu-Vii, Bătarci, Racșa, Călinești-Oaș, Negrești-Oaș. H, Pan.

180. *Dianthus deltoides* L. — CÂMP (marg.) — Livada (100); DLSCD — Tășnad (56) — stațiune nesigură; OAȘ — Tarna Mare, Negrești-Oaș, Moșeni, Certeze, Huta-Certeze. H, Eua(M).

181. *Dianthus pontederæ* Kerner subsp. *pontederæ* — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Carei (8); Dindești (122); Piru Nou; DLSCD — Becheni, Cehăluț, Cehal; Hurezu Mare (11); Dobra, Belciug, Soconzel, Ho-dișa. H, Pan.

182. *Dianthus serotinus* Waldst. & Kit. — CÂMP — Vișoara (49) — nu am regăsit-o în această stațiune; Ardud (133, 212); semnalarea referitoare „la vărsarea Someșului“ (60), a fost localizată în mod eronat în această regiune. Ch, Pan.

183. *Dianthus superbus* L. subsp. *superbus* — CÂMP — Ciumești, Resighea; Sanislău (88); Scărișoara Nouă (92); fosta Ml. Ecedea (84, 106) +. H, Eua.

Dianthus seguieri Vill. a fost semnalată de la Tășnad și Sărăuad (56). Această specie nu crește în România.

184. *Gypsophila fastigiata* L. — CÂMP — Semnalată de pe nisipurile din N-V țării, fără precizarea stațiunii (170). Nu am regăsit-o. G, Ec.

185. *Gypsophila muralis* L. — Frecv. în județul Satu Mare, excep-tând zona montană. Th, Eua(C).

186. *Gypsophila paniculata* L. — CÂMP — C. Nirului (141); Urziceni (92); între Resighea și Curtuișeni (jud. Bihor). G, Eua(C).

187. *Herniaria glabra* L. — CÂMP — Foieni, Ciumești (92); între Pișcolt și Curtuișeni (jud. Bihor). H, Eua(M).

188. *Holosteum umbellatum* L. subsp. *glutinosum* (Bieb.) Nyman — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în zona colinară. Th, Eua(M).

189. *Lychnis coronaria* (L.) Desr. — CÂMP — Foieni (169) — în prezent se găsesc aici doar câteva exemplare. H, M.

190. *Lychnis flos-cuculi* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Lângă pârauri; OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Eua.

191. *Lychnis viscaria* L. (*Viscaria vulgaris* Bernh.) — CÂMP — Foieni, Carei, Ardud (6); Pișcolt; Pir (98); Turulung; Livada (152); DLSCD — Sărăuad, Belciug, Medișa, Bolda, Stâna, Bârsău de Sus; OAȘ — Turulung-Vii, Bătarci; Mujdeni (60, 67), Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii, Boinești; Halmeu-Vii, Tarna Mare, Turț, Călinești-Oaș (67).

— *lusus albiflora* (Sweet) Domin — Homorodu de Mijloc. H, Eua.

192. *Minuartia viscosa* (Schreber) Schinz & Thell. — CÂMP — C. Nirului (207, 92); Urziceni, Foieni, Pișcolt (90); Ciumești (49); Sanislău (68). Th, P-M.

193. *Moehringia muscosa* L. — „Partea estică a comitatului Satu Mare“ (60); OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa (99). H, Ec.

194. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. — Prin păduri, în toată regiunea. H, Eua(M).

195. *Myosoton aquaticum* (L.) Moench (*Stellaria aquatica* (L.) Scop.) — Frecv. în județul Satu Mare. Ch(G), Eua(M).

196. *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball & Heywood (*Tunica prolifera* (L.) Scop.) — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Domănești și Supuru de Jos (adv.); DLSCD — Hurezu Mare, Dobra, Soconzel; OAȘ — Gherța Mare (105); Racșa. Th, P-M.

197. *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link (*Tunica saxifraga* (L.) Scop.) — CÂMP — C. Nirului (125); Foieni (6); Horea, Ciumești (170); Carei (8, 170). Nu am regăsit-o. H, M.

198. *Sagina apetala* Ard. subsp. *erecta* (Hornem.) F. Hermann — DLSCD — Bolda; OAȘ — Gherța Mare, Tarna Mare (99). Th, Atl-M.

199. *Sagina procumbens* L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. H, Cp.

200. *Sagina subulata* (Schwartz) C. Presl — CÂMP — Horea, Pișcolt, Sanislău, Eriu-Sâncrai; Pir (98) Lipău; DLSCD — Cehal, Tășnad, Sărauad, Racova, Soconzel, Stâna, Chilia, Sâi, Poiana Codrului, Bicău; OAS — Turț-Băi (162); Boinești. H, Atl-M.

201. *Saponaria officinalis* L. — CÂMP — Frecv., pe alocuri sălbătică; DLSCD (marg.) — între Valea Vinului și Măriuș; OAS — Între Orașu Nou și Negrești-Oaș (84); Tarna Mare, Călinești-Oaș, Vama, Moieșeni. H, Eua(M).

202. *Scleranthus annuus* L. s.l. — CÂMP — Semnalată în mai multe stațiuni; OAS — Turț, Cămărzana, Bixad, Certeze (67);

— subsp. *annuus* — CÂMP — Cămin (6 — sub *S. annuus* subsp. *comosus* Dumort.); Eriu-Sâncrai, Ardud; DLSCD — Săcășeni, Sechereș; Nadișu Hododului (130); Bârsău de Sus; OAS — Frecv.

— subsp. *polycarpus* (L.) Thell. — CÂMP — Foieni (90); Ciumești, Sanislău, Pișcolt;

— var. *delorti* (Gren.) Fiori — Foieni (47).

— subsp. *verticillatus* (Tausch) Arcangeli — CÂMP — În mai multe stațiuni; OAS — Gherța Mare, Călinești-Oaș. Th, Eua(C).

203. *Silene borystenica* (Gruner) Walters — CÂMP — Foieni (99); Pișcolt. H, Eua(C).

204. *Silene conica* L. subsp. *conica* — CÂMP — C. Nirului (207, 92); Urziceni (99); Foieni (49, 90); Horea, Sanislău, Scărișoara Nouă (49). Th, Eua(C).

205. *Silene dioica* (L.) Clairv. (*Melandrium rubrum* (Weigel) Garcke) — CÂMP — Carei (84 — sub *Lychnis dioica* L.) ? — stațiune dubioasă; DLSCD — Pir (98); OAS — Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, Eua.

206. *Silene italica* (L.) Pers. subsp. *nemoralis* (Waldst. & Kit.) Nyman — OAS — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii, Boinești, Certeze; Turț, Tarna Mare (67); Negrești-Oaș (66). H, Eua(M).

207. *Silene latifolia* Poiret subsp. *alba* (Miller) Greuter & Burdet (*Melandrium album* (Miller) Garcke) — Frecv. pe tot teritoriul, excepând zona montană. TH, Eua.

208. *Silene multiflora* (Waldst. & Kit.) Pers. — „În comitatul Satu Mare (82 — sub *Cucubalus multiflorus* Ehrh.); CÂMP — „Pe nisipurile din vestul comitatului Satu Mare“ (60); Sanislău (92); Pișcolt. H, Eua(C).

209. *Silene noctiflora* L. (*Melandrium noctiflorum* (L.) Fries) — CÂMP — Vișoara; Carei (170); Căpleni; DLSCD — Nadișu Hododului, Chilia; OAS — Călinești-Oaș (67). Th-TH, Eua.

210. *Silene nutans* L. subsp. *nutans* — CÂMP — Urziceni, Foieni, Ardud (6); Carei (170); Ghilvacii, Terebești (7); între Ghenci și Căuș (56); Livada, Turulung; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAS — Halmeu-Vii, Orașu Nou-Vii, Călinești-Oaș; Turț (67). H, Eua.

— subsp. *dubia* (Herbich) Zapał. (*S. dubia* Herbich) — OAS — Negrești-Oaș (67); Bătarci. H, Carp (end).

211. *Silene otites* (L.) Wibel subsp. *pseudotites* (Besser ex Reichenb.) Ascherson & Graebner — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Carei; Ti-ream (98). H, Eua(C).

212. *Silene viridiflora* L. — CÂMP — Ganaș; DLSCD — Supuru de Jos, Hodod, Beltiug, Stâna, Solduba; OAȘ — Boinești, Tarna Mare (67); Văgaș. H, M.

213. ? *Silene viscosa* (L.) Pers. (*Melandrium viscosum* (L.) Čelak.) — CÂMP — C. Nirului (14); Satu Mare (59). Specie neregăsită de noi. Th-TH, Eua.

214. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — prin pașiști (67).

— var. *latifolia* (Miller) Ascherson & Graebner — Urziceni, Călinești-Oaș. H, Eua.

215. *Spergula arvensis* L. — CÂMP — C. Nirului — spor., Mădăras, Medieșu Aurit, Iojib; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — în toată zona. Th, Cosm.

216. *Spergula pentandra* L. — CÂMP — Urziceni (59, 97); Horea (169); Sanislău (165); Ciumești; Pișcolt (90). A mai fost semnalată și de la Carei (59, 170) — aici nu se găsește. Th, E.

Spergula morisonii Boreau a fost semnalată de la Sanislău (152 — sub *S. vernalis* Willd.). Exemplarul de herbar a Universității din Cluj-Napoca, colectată în această stațiune, în realitate este tot *S. pentandra*.

217. *Spergularia marina* (L.) Griseb. (*S. salina* J. & C. Presl) — CÂMP — Frecv. în partea de vest a zonei, Sătmărel; DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56); Soconzel; Viile Satu Mare (60); Măriuș. Th-TH, Eua.

218. *Spergularia media* (L.) C. Presl (*S. marginata* Kittel) — CÂMP — Prin sărăturile din vestul zonei de câmpie (29). Th-TH, Eua(M).

219. *Spergularia rubra* (L.) J. & C. Presl — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Becheni, Beltiug, Stâna, Crucișor, Poiana Codrului; OAȘ — Halmeu Vii (66); Turț-Băi, Negrești-Oaș (67); Tarna Mare, Certeze, Huta-Certeze. Th, Cp.

220. *Stellaria alsine* Grimm — DLSCD — Măriuș, Poiana Codrului; OAȘ — Călinești-Oaș, Vama; Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (99). H, Cp.

221. *Stellaria graminea* L. — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua(M).

222. *Stellaria holostea* L. — CÂMP — Cidreag spre Porumbști, Roșiori, Turulung; Livada (64); Borlești; DLSCD — Frecv. în special în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (161); Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii; Turț, Călinești-Oaș, Huta-Certeze (67). H, Cp.

223. *Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media* — Com. în județul Satu Mare. H, Eua(M).

224. *Stellaria nemorum* L. subsp. *nemorum* — CÂMP ? — „În pădurile din toată zona nisipurilor“ (170) — stațiune nesigură; DLSCD — Poiana Codrului; OAȘ — Tarna Mare, Negrești-Oaș (67); Vama, Călinești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, E.

225. *Stellaria palustris* Retz. — CÂMP — Urziceni (170); între Pișcolt și Resighea (99); Moftinu Mic (152); Dindești (127); Piru Nou (98); Livada (162); Turulung-Vii; OAȘ — Certeze. H, Eua.

226. *Vaccaria pyramidata* Medicus — DLSCD — Blaja (56 — sub *Saponaria vaccaria* L.). Th, Eua(M).

Fam. *Nymphaeaceae*

227. *Nuphar lutea* (L.) Sm. ex Sibth. & Sow. — CÂMP — Canalul Homorodului (86); Paulian, Doba; Satu Mare (60); Culciu Mare, Potău (59); Porumbesti, între Micula și Mesteacăn, Noroieni, Turulung; OAȘ — Remetea Oașului, Boinești. Hh, Eua(M).

228. *Nymphaea alba* L. — CÂMP — În zona de câmpie (207); Pișcolt, Resighea, Scărișoara Nouă (88); Sanislău (94); fosta Ml. Ecedea (84, 110) +; C. Someșului (3). Hh, Eua(M).

Fam. *Ceratophyllaceae*

229. *Ceratophyllum demersum* L. — CÂMP — C. Nirului și C. Ierului — spor., Cămin, Ghilvaci, Doba, Mădăras, Dara. Hh, Cosm.

230. *Ceratophyllum submersum* L. — CÂMP — În toată zona. Hh, Eua(M).

Fam. *Ranunculaceae*

231. *Actaea spicata* L. — CÂMP — Urziceni (59); Foieni, Carei (6); Sanislău (170); Micula; DLSCD — Solduba, Chilia; OAȘ — Tarna Mare, Huta-Certeze. H, Eua.

232. *Aconitum moldavicum* Hacq. ex Reichenb. — OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Certeze ml. Brebu (99). H, Eua.

233. *Aconitum variegatum* L. — OAȘ — Certeze ml. Brebu, Huta-Certeze vl. Rea (99). H, Alp-Carp(B).

234. *Adonis aestivalis* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Sanislău (122); Petrești, Irina, Andrid (98); Carei, Căpleni, Berveni, Moftinu Mic. Th, Eua(M).

235. *Adonis vernalis* L. — Localizată pe harta de răspândire în zona de piemont a Codrului (207). Noi am găsit-o în mai multe stațiuni, într-o regiune învecinată, pe terasele Ierului din județul Bihor (98). H, Eua(C).

236. *Anemone nemorosa* L. — CÂMP — Frecv. prin păduri; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, E.

237. *Anemone ranunculoides* L. — CÂMP — Urziceni, Cămin, Berveni, Ardud (6); Carei, Dorolț, Micula; Livada (59, 64); DLSCD și OAȘ — Frecv. G, E.

238. *Anemone sylvestris* L. — CÂMP — Foieni (6, 170) — prin poienile pădurii; Sanislău (170). H, Eua(C).

239. *Caltha palustris* L. s.l. — Frecv. în județul Satu Mare. Arealul celor două subsp., *laeta* (Schott, Nyman & Kotschy) Hegi și *cornuta* (Schott, Nyman & Kotschy) Hegi, nu se cunoaște cu precizie. Cea din urmă nu este caracteristică aici numai etajelor mai înalte, fiind găsită des și în zona de câmpie. H, Cp.

240. *Clematis integrifolia* L. — CÂMP — Căpleni, Ghirolț; Sânmiclăuș, Ghenci, Pir (93); Căuaș (91); Tiream, Hotoan (95); Dindești (38); Moftinu Mic (152); Ghilești, Ghilvaci, Acâș; Rătești (207); DLSCD — Cehăluț; Blaja (1); OAȘ — „Țara Oașului“ (23). H, Eua(C).

241. *Clematis recta* L. — CÂMP — Urziceni (97); Foieni (6, 170); Acâș, Mihăieni; Carei (170); Rătești, Turulung, Turulung-Vii; DLSCD —

Tășnad, Sărauad (56); Oaș — Halmeu-Vii, Turț (67); Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii; Negrești-Oaș (66). H, P-M.

242. *Clematis vitalba* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Pișcolt (152); Satu Mare (60); DLSCD și Oaș — Frecv. Phn, Ec(M).

243. *Consolida orientalis* (Gay) Schrödinger — CÂMP — Hotoan, Sudurău (122). Th, Eua(C).

244. *Consolida regalis* S. F. Gray subsp. *regalis* — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; Oaș — Depr. Oașului — frecv.

— subsp. *paniculata* (Host) Soó — Căpleni. Th, Eua.

245. *Helleborus purpurascens* Waldst. & Kit. — DLSCD — Lelei — la sud de sat; Oaș — „Țara Oașului“ (23, 67); Turț (163); Bătarci, Gherța Mare, Tarna Mare, Lechința. H, D-B.

246. *Hepatica nobilis* Miller — CÂMP (marg.) — Pășunea Mare; Turulung dl. Muntele Mic (100); DLSCD — Orbău vl. Orbăului, Iegheriște; Oaș — Halmeu-Vii, Bătarci; Turț, Turț-Băi, Negrești-Oaș (67). G, E.

247. *Isopyrum thalyctroides* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni (6, 59); Micula; Viile Satu Mare (60); Turulung, Pășunea Mare; DLSCD și Oaș — Frecv. G, Ec.

248. *Myosurus minimus* L. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (59, 170); Carei, Ghilvaci (6); Moftinu Mic, Căuaș; Hotoan (95); Acâș (102); Satu Mare (60). Th, Cp.

249. *Nigella arvensis* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — În zona colinară; Oaș — Depr. Oașului — spor. (67). TH, E(M).

250. *Pulsatilla pratensis* (L.) Miller subsp. *hungarica* Soó (subsp. *flavescens* Hazsl.) J. Holub — CÂMP — Urziceni (25, 59, 152); Foieni (6, 59); Ciumești (170); Sanislău (169); Pișcolt (152). În prezent se mai găsește doar la Urziceni — pășunea Grădina cailor (destul de multe exemplare) și la marginea stejăretului de la Foieni. H, Pan.

251. ? *Pulsatilla vulgaris* Miller subsp. *grandis* (Wenderoth) Zamels (P. *grandis* Wenderoth) — CÂMP — „Urziceni — la marginea pădurii“ (25 — sub *Anemone grandis* (Wenderoth) Kerner). Nu a fost regăsită de noi. H, Eua(C).

252. *Ranunculus acris* L. — Frecv. în tot județul Satu Mare.

— f. *napellifolius* (Crantz) DC. — Ghilvaci (6). H, Eua(M).

253. *Ranunculus aquatilis* L. (*Batrachium aquatile* (L.) Dumort.) — CÂMP — Urziceni (170); Resighea, Pișcolt, Sanislău; Carei (6); Dindești; Piru Nou (98); Botiz (60). Hh, Cosm.

254. *Ranunculus arvensis* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Frecv. în zona colinară; Oaș — Spor. în Depr. Oașului.

— var. *tuberculatus* (Kit.) Mert. & Koch — Tășnad (56). Th, Eua(M).

255. *Ranunculus auricomus* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Becheni, Rațiu, Orbău, Săcășeni, Lelei, Iegheriște, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; Oaș — Orașu Nou; Turț, Turț-Băi (67).

— var. *binatus* (Kit.) Heuffel — Urziceni, Foieni (6). H, Eua.

256. *Ranunculus bulbosus* L. — CÂMP — Între Ghenci și Căuaș (56); DLSCD — Poiana Codrului (79). H-G, E.

257. *Ranunculus carpaticus* Herbich — Oaș — Certeze — lângă Poiana Șălătrucului (99) și pe vl. Rea. G, Carp(end).

258. *Ranunculus cassubicus* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (3); Carei (6, 59); Ardud (59); Livada (67); DLSCD — Giorocuta, Rațiu, Orbău, Hurezu Mare, Cuța, Solduba; Oaș — Certeze. H, Eua(C).

259. *Ranunculus circinatus* Sibth. (*Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach.) — CÂMP — Urziceni; Tiream (98). Hh, Eua.

260. *Ranunculus fallax* (Wimmer & Grab.) Kerner — CÂMP — Foieni (6, 47). H, Eua(C).

261. *Ranunculus ficaria* L. s.l. (*Ficaria verna* Hudson) — Frecv. în toată regiunea, inclusiv și subsp. *bulbifer* Lawalrée.

— subsp. *calthifolius* (Reichenb.) Arcangeli f. *pumila* (Velen.) A. Nyár. — CÂMP — Carei (8). H-G, Eua(M).

262. *Ranunculus flammula* L. — CÂMP — Foieni (170); Pișcolt, Căpleni, Moftinu Mic; Carei (8); Eriu-Sâncrai, Ghenci (98); Ardud (6); C. Crasnei (51); C. Someșului — în mai multe stațiuni; DLSCD — Necopoi, Chilia, Bârsău de Sus; OAS — Com.

— f. *serratus* DC. — Foieni (59); Carei (6, 59). H, Eua.

263. *Ranunculus illyricus* L. — CÂMP — C. Nirului (125); Foieni (59); Carei (59, 170); Pir (98). H(G), P-M.

264. *Ranunculus lanuginosus* L. — DLSCD — Solduba — pe creasta Culmii Codrului. H, Ec.

265. *Ranunculus lateriflorus* DC. — CÂMP — Foieni, Carei (6); Sanislău (170); Căpleni, Moftinu Mic; între Ghenci și Căuaș (56 — sub *R. nodiflorus* L. sic! — și nu W. et K.); Sânmiclăuș (98); Mihăieni (2); Mădăras; Micula (60). Th, Eua(C).

266. *Ranunculus lingua* L. — CÂMP — Pișcolt; Sanislău (93); fost Ml. Ecedea (84, 106) +; Tiream, Andrid, Piru Nou (98).

— f. *hirsuta* Wallr. — Pișcolt. Hh, Eua.

267. *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. — CÂMP — Satu Mare (59) — nu am regăsit-o. H, Atl-M.

268. *Ranunculus pedatus* Waldst. & Kit. — CÂMP — Foieni, Cămin, Carei (6); Sanislău (170); Petrești; Hotoan (94); Eriu-Sâncrai, Ghirolt, Sânmiclăuș, Căuaș, Dindești, Andrid (98); DLSCD — Cean, Rațiu. H, Eua(C).

269. *Ranunculus polyanthemus* L. — Frecv. în toată regiunea.

— f. *latisectus* Neilr. — Racșa. H, Eua(C).

270. *Ranunculus polyphyllus* Waldst. & Kit. ex Willd. — CÂMP — Satu Mare (59, 13). Hh-H, Eua(C).

271. *Ranunculus radians* Rével (*R. aquatilis* L. subsp. *radians* Clapham; *Batrachium radians* Rével) — CÂMP — Carei (6 — sub *R. giliberti* Krecz.) (59); Căpleni. Hh, E.

272. *Ranunculus repens* L. — Com. în toată regiunea. H, Eua(M).

273. *Ranunculus rionii* Lager (*Batrachium rionii* (Lager) Nyman) — CÂMP — Foieni. Hh, Eua(M).

274. *Ranunculus sardous* Crantz — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAS — Negrești-Oaș; Bixad, Certeze (67). Th-TH-H, Eua.

275. *Ranunculus sceleratus* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Corund, Dobra, Necopoi; OAS — Certeze (67). Th, Cp.

276. *Ranunculus strigosus* Schur. (*R. stevenii* auct. an Andr. ex Besser) — CÂMP — Foieni, Scărișoara Nouă (170); Sanislău (169); Urziceni, Carei, Ghilvacii, Ardud (6); Ganaș, Hotoan (94); Ghenci, Piru Nou (98); DLSCD — Tășnad, Blaja (56); Hodișa, Măriuș. H-G, P-M.

277. *Ranunculus trichophyllus* Chaix in Vill. subsp. *trichophyllus* (*Batrachium trichophyllum* (Chaix) Vander Bosch) — CÂMP — Urzi-

cenii, Berveni (59); Sanislău (98); Carei (170); Moftinu Mic; Ghenci, Tiream (98); Căuaș, Mădăras.

— var. *divaricatum* (Williams) Soó — Între Urziceni și Berveni (6); var. *pedicellatum* (Glück) Soó — Foieni, Carei, Cămin (6). Hh, E.

Ranunculus nemorosus DC., a fost semnalat de la Blaja (56). Apariția ei în această stațiune colinară inferioară, este puțin probabilă.

Ranunculus × *alliariifolius* Reichenb. (*cassubicus* × *flabellifolius*) semnalată de la Carei (6, 59) și Ardud (59), este de asemeni îndoielnică pentru această zonă, întrucât specia parentală din urmă nu crește în N-V țării.

278. *Thalictrum aquilegifolium* L. — CÂMP — C. Nirului (14); Urziceni, Foieni (6); Ganaș (98); Pășunea Mare; DLSCD — Între Stâna și Beltiug, Solduba. H, E.

279. *Thalictrum flavum* L. — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84) +; Ganaș, Hotoan, Piru Nou (98); Satu Mare (60); DLSCD — Tășnad (56); Sărauad; OAȘ — Bocicău, Valea Seacă. H, Eua.

280. *Thalictrum lucidum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Giorocuta, Bogdand, Racova, Beltiug, Ardud; Homorodu de Jos, Sâi (84); OAȘ — „Țara Oașului“ (82); Turulung-Vii, Șirlău, Valea Seacă, Remetea Oașului; Orașu-Nou (66).

— var. *lucidum* f. *angustissimum* (Crantz) E. Nyár. — Cămin (6); var. *heterophyllum* (Wimmer & Grab.) Hayek — Cămin (6); var. *stenophyllum* (Wimmer & Grab.) Hayek f. *stenophyllum* E. Nyár. — Boinești (67). H, Ec.

281. *Thalictrum minus* L. subsp. *minus* — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni (47); Foieni (90); Carei; Tiream, Pir (98); DLSCD — Cehăluț; Tășnad (56); OAȘ — Bătarci.

— var. *minus* f. *minus* — Tășnad (56 — sub *T. collinum* Wallr.); ? var. *jacquinianum* Koch — Tășnad (56 — sub *T. medium* Jacq.), H, Eua(C).

282. *Thalictrum simplex* L. subsp. *galoides* (Nestler ex Pers.) Borza — CÂMP — Foieni; Sanislău (286). H, Eua(C).

283. *Trollius europaeus* L. s.l. — CÂMP — Ioșib (60); DLSCD — Borlești (84); OAȘ — „Țara Oașului“ (23, 67); Negrești-Oaș (26).

— subsp. *europaeus* — Urziceni (88); Agriș (100) — la circa 135 m altitudine. H, E.

Fam. *Berberidaceae*

284. *Berberis vulgaris* L. — CÂMP — Odinioară pe nisipurile Câmpiei Nirului — în stațiune neprecizată (57); DLSCD — Folosită ca plantă medicinală (10) — cultiv.? Phm, E.

Fam. *Papaveraceae*

285. *Chelidonium majus* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — și OAȘ — Spor. H, Eua.

286. *Glaucium corniculatum* (L.) J. H. Rudolph — CÂMP — Pișcolt (102). Th-TH, M.

287. *Papaver argemone* L. — CÂMP — Pișcolt, Acăș. Th, E.

288. **Papaver dubium** L. subsp. *dubium* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară. Th, M.

289. **Papaver rhoeas** L. — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Eua(M).

Fam. *Fumariaceae*

290. **Corydalis capnoides** (L.) Pers. — DLSCD — Ardud (59). Această specie nu a fost regăsită de noi. Th-TH, Eua.

291. **Corydalis cava** (L.) Schweigger & Koerte subsp. *cava* (C. *bulbosa* auct.) — CÂMP — Prin pădurile din împrejurimile Careiului; Hotoan (98); Ardud (59); Livada (60); DLSCD — Frecv. prin păduri; OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Turulung-Vii, Gherța Mare; Negrești-Oaș (67). — 1. *albiflora* (Kit. in Schult.) Peterm. — Cămin, Berveni.

— subsp. *marschalliana* (Pall.) Chater a fost semnalată de la Livada (64). Noi aici am găsit tot subsp. *cava*. G, Ec.

292. **Corydalis solida** (L.) Swartz. subsp. *solida* — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Hotoan, Pir (98); Doba, Micula, Noroieni; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, E.

293. **Fumaria jankae** Hausskn. — CÂMP — Dindești (127, 128). Materialul colectat în această stațiune se află în herbarul lui G. Negrean. Th, Pan (end).

294. **Fumaria parviflora** Lam. — CÂMP — Ganaș, Pir (98). Th, Ec.

295. **Fumaria rostellata** Knaf — CÂMP — Carei; Ganaș, Tiream (98); DLSCD (marg.) — Săcășeni. Th, Ec.

296. **Fumaria schleicheri** Soyer-Willemet — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Petrești, Moftinu Mic; Ghenci, Sânmiclăuș, Pir (98); Satu Mare (60); DLSCD — Hurezu Mare. Th, Eua(M).

297. **Fumaria vaillantii** Loisel. — CÂMP — Resighea, Pișcolt; Piru Nou (98). Th, Eua.

Fam. *Cruciferae* (*Brassicaceae*)

298. **Alliaria petiolata** (Bieb.) Cavarra & Grande — Frecv. în județul Satu Mare. Th-TH, Eua(M).

299. **Alyssum alissoides** (L.) L. — CÂMP — C. Nirului (170); C. Careiului și C. Ierului — spor.; Satu Mare (60); Porumbesti, Aciaș; DLSCD — Corund, Dobra, Babța, Soconzel, Stâna. Th-TH, E(C).

300. **Alyssum desertorum** Stapf — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84, 106) +; între Ghenci și Căuaș (56). Th, Eua(C).

301. **Alyssum montanum** L. subsp. *gmelinii* (Jordan) Hegi & E. Schmid — CÂMP — Urziceni (152, 166); Foieni (6, 170); Horea, Scărișoara Nouă, Sanislău (169). În prezent mai persistă doar în stațiunile de la Urziceni și Foieni. Ch, E(M).

Alyssum repens Baumg. (*A. transsilvanicum* Schur) semnalată din C. Nirului (149) de la Urziceni (47), nu crește pe nisipurile din N-V țării.

302. **Arabidopsis thaliana** (L.) Heynh. — CÂMP — În partea de vest — în mai multe stațiuni; Noroieni, Porumbesti, Ciuperceni, Vânătoarești, Turulung, Livada, Iojib; DLSCD — Săuca, Supuru de Jos, Giorocuta, Homorodu de Mijloc; OAȘ — Cămărzana. Th-TH, Eua(M).

303. *Arabis alpina* L. — OAȘ — Negrești-Oaș vl. Brada Mare (99). H, Arct-Alp.

304. *Arabis glabra* (L.) Bernh. (*Turritis glabra* L.) — CÂMP — Urziceni (97); Urziceni-Pădure; Foieni (6, 59); Pișcolt (152); Sanislău, Scărișoara Nouă; Pir (98); Turulung; DLSCD — Tășnad, Supuru de Jos, Dobra, Babța; OAȘ — Bătarci; Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii, Călinești-Oaș (105); Cămărzana; Turț-Băi (67). TH, Cp.

305. *Arabis hirsuta* (L.) Scop. subsp. *hirsuta* — CÂMP — Berveni; Tiream (98); Livada; DLSCD — Rațiu, Orbău; OAȘ — Negrești-Oaș. TH-H, Cp.

306. *Armoracia rusticana* P. Gaertner, B. Meyer & Scherb. — Subspont. — CÂMP — Sălb. frecv.; DLSCD — Blaja; Hureu Mare (11); Racova; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Orașu Nou-Vii; Vama (130); Negrești-Oaș, Certeze (23). G(H), Adv.

307. *Barbarea vulgaris* L. — Frecv. în toată regiunea. TH-H, Eua(M).

308. *Berteroa incana* (L.) DC. — CÂMP — C. Nirului și C. Ierului — frecv., Petrești; Berveni, Carei (7); Satu Mare (60); Apa. Th-TH, Eua(C).

309. *Brassica nigra* (L.) Koch — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Supuru de Jos, Bogdand, Corund, Ser, Racova, Dobra. Th, Eua(M).

310. *Brassica rapa* L. emed. Metzger subsp. *rapa* — Cult. și sălb. în zona de câmpie.

— subsp. *campestris* (L.) Clapman — CÂMP — Aciua. Th-TH, Adv.

Brassica × *napus* L. emed. Metzger convar. *napus* — Cult. și sălb.

311. *Bunias orientalis* L. — CÂMP — Berveni; Pir (98); DLSCD — Nadișu Hododului (130).

312. *Camelina sativa* (L.) Crantz — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Cehăluț, Giorocuta, Belciug; OAȘ — Certeze (60). Th, Eua.

313. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus — Com., local frecv. în județul Satu Mare. Th, Cosm.

314. *Cardamine amara* L. subsp. *amara* — OAȘ — Călinești-Oaș; Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (99). H, Eua(M).

315. *Cardamine flexuosa* With. — CÂMP (marg.) — Livada (64); DLSCD — Solduba, Măriuș, Crucișor, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; OAȘ — Tarna Mare, Negrești-Oaș, Huta-Certeze. Th-TH, Cp.

316. *Cardamine hirsuta* L. — OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Turț (163); Cămărzana. Stațiunea „Satulung“ la Satu Mare (59) nu am putut identifica cu precizie (probabil în jud. Maramureș). Th, Eua(M).

317. *Cardamine impatiens* L. — CÂMP (marg.) — Livada (64); DLSCD — Rațiu, Orbău, Corund, Nadișu Hododului, Chilia, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; OAȘ — Coca, Călinești-Oaș; Turț, Turț-Băi, Tarna-Mare (67). Th-TH, Eua(M).

318. *Cardamine parviflora* L. — CÂMP — Sânmiclăuș spre Ghenci (98). Th, Eua(M).

319. *Cardamine pratensis* L. s.l. Frecv. în județul Satu Mare. Exemplele colectate de noi, precum și majoritatea semnalărilor din literatură, aparțin la subsp. *matthioli* (Moretti ex Comolli) Arcangeli. H, Cp.

320. *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek — CÂMP — Sanislău, Carei (170) — aici nu am găsit-o; Turulung, Aciua; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii, Tarna

Mare, Lechința, Cămărzana, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. TH-H, Ec.

321. **Cardaminopsis halleri** (L.) Hayek subsp. *halleri* — CÂMP (marg.) — Turulung-Vii, Pășunea Mare; OAȘ — Vama; Negrești-Oaș, Certeze (99). TH-H, Alp-Carp.

322. **Cardaria draba** (L.) Desv. subsp. *draba* (*Lepidium draba* L.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. H, Eua.

323. **Chorispora tenella** (Pallas) DC — CÂMP — Acâș (102). Th, Eua(C).

324. **Coronophus squamatus** (Forskål) Ascherson — CÂMP — Ghirolt. Th, M.

325. **Dentaria bulbifera** L. (*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz) — CÂMP — Carei, Foieni (6); Sanislău, Scărișoara Nouă (170); Ardud (7); Micula, Pășunea Mare; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, Ec.

326. **Dentaria glandulosa** Waldst. & Kit. (*Cardamine glanduligera* O. Schwarz) — DLSCD — Solduba, Poiana Codrului — la circa 250 m altitudine; OAȘ — „Țara Oașului“ (161); Negrești-Oaș (162); Certeze, Huta-Certeze. G, Carp(end).

327. **Descurainia sophia** (L.) Webb ex Prantl (*Sisymbrium sophia* L.) — CÂMP — Frecv., local com.; DLSCD — Spor. în zona colinară. — f. *depauperata* Porc. — Aciua. Th, Eua.

328. **Diplotaxis muralis** (L.) DC. — CÂMP — Ciumești (25); Sanislău, Culciu Mare, Cărășeu, Aciua; DLSCD — Nadișu Hododului; OAȘ — Negrești-Oaș. Th, M.

329. **Diplotaxis tenuifolia** (L.) DC. — CÂMP — Foieni, Între Curtuișeni (jud. Bihor) și Pișcolt. H(Ch), M.

330. **Draba nemorosa** L. — CÂMP — Foieni (59, 170). Th, Cp.

331. **Erophila verna** (L.) Chevall. s.l. (*Draba verna* L.) — Frecv. în județul Satu Mare. Au fost semnalate următoarele subspecii:

— subsp. *obconica* (De Bary) Wollm. — CÂMP — Terebești, Ardud (184);

— subsp. *stenocarpa* (Jordan) Wollm. — Foieni (6);

— subsp. *praecox* (Stewen) Walters — Carei (6, 59) — prezența acestui taxon este incert în stațiunea menționată. Th, Eua(M).

332. **Eruca vesicaria** (L.) Cav. subsp. *sativa* (Miller) Thell. (*E. sativa* Miller) — CÂMP — Dindești — în herbarul lui G. Negrean. Th, Adv.

333. **Erysimum cheiranthoides** L. — CÂMP — Dindești (127); Hotoan, Piru Nou (98); Andrid (130); Doba; Păulești (60 — sub *E. hieracifolium* L.; după revizuirea materialului de herbar corectat la: *E. cheiranthoides* L. — în: MBL, 1910). Th, Cp.

334. **Erysimum diffusum** L. — CÂMP — C. Nirului — frecv. TH-H, Eua(C).

335. **Erysimum odoratum** Ehrh. (*E. pannonicum* Crantz) — CÂMP — Urziceni (25); Domănești; Satu Mare (60, 59). H-Th, P.

336. **Erysimum repandum** L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Blaja (1); Giorocuta. Th, Eua(C).

337. **Euclidium syriacum** (L.) R.Br. — CÂMP — Sânmiclăuș, Ghirolt (98). Th, Eua(C).

338. **Hesperis sylvestris** Crantz subsp. *sylvestris* — CÂMP — Berveni; Carei (82 — sub *H. inodora* L.); Hotoan, Andrid (98). H, P-M.

339. **Isatis tinctoria** L. — OAȘ — „Țara Oașului“ (23, 67). H, P-Pan.

340. **Lepidium campestre** L. — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Eua(M).

341. **Lepidium densiflorum** Schrader — CÂMP — Foieni (92); Resighea, Pișcolt (129). Th-TH, Adv.

342. **Lepidium perfoliatum** L. — CÂMP — Moftinu Mic, Acâș; Satu Mare (60). Th, Eua(C).

343. **Lepidium ruderales** L. — Frecv. prin culturi agricole. Th, Eua.

344. **Lepidium virginicum** L. — CÂMP — Foieni; Pișcolt (152, 60); Resighea (92); Marna Nouă; Carei (47, 131); Supuru de Jos, Satu Mare, Medieșu Aurit, Apa; DLSCD — Supuru de Sus. În special pe terasamente de căi ferate. Th-TH, Adv.

345. **Lunaria rediviva** L. — OAȘ — Certeze (60, 59); Huta-Certeze. H-G, E.

346. **Myagrum perfoliatum** L. — CÂMP — Resighea (92); Ady Endre; Ghenci (94); Căuaș (98); Satu Mare (60, 59). Th, M.

347. **Neslia paniculata** (L.) Desv. subsp. *paniculata* (*Vogelia paniculata*) L.) Hornem.) — CÂMP — Carei, Cămin, Băbășești. Th, Eua.

348. **Raphanus raphanistrum** L. subsp. *raphanistrum* — Prin culturi agricole în toată regiunea. Th, E.

349. **Rorippa amphibia** (L.) Besser — CÂMP — În toată zona — mai frecv. în partea de vest. Hh, Eua(M).

350. **Rorippa austriaca** (Crantz) Besser — CÂMP — Frecv.; OAȘ — Negrești-Oaș. H-G, Ec.

351. **Rorippa islandica** (Oeder) Borbás — CÂMP — Frecv.; DLSCD și — OAȘ — Spor. Th-TH, Cosm.

352. **Rorippa pyrenaica** (Lam.) Reichenb. — CÂMP — C. Nirului (170) — aici nu am găsit-o; DLSCD — Pir (98); Sărauad, Homorodu de Sus; OAȘ — Târșolț. H, E.

353. **Rorippa sylvestris** (L.) Besser subsp. *sylvestris* — Frecv., local com., în județul Satu Mare.

— f. *densiflora* Borbás — Vetiș (59). H-G, E.

— subsp. *kernerii* (Menyh.) Soó (*R. kernerii* Menyh.) — CÂMP — Urziceni, Căpleni (152); Foieni, Carei, Ghilvaci, Ardud (6); Petrești, Moftinu Mic; C. Ierului — frecv. (98); Vetiș (59); DLSCD — Blaja (1). H-G, Pan.

Rorippa × anceps (Wahlenb.) Reichenb. (*amphibia* × *sylvestris* subsp. *sylvestris*) — CÂMP — Între Ghenci și Căuaș (56).

Rorippa × armoracoides (Tausch) Fuss (*austriaca* × *sylvestris* subsp. *sylvestris*) — CÂMP — Urziceni, Ardud (6); Carei (170); Vetiș, Doba (25); Dara.

— f. *semisylvestris* (Borbás) Soó — Doba (25) și nu Doba cum a fost citată (59).

Rorippa × astyla (Reichenb.) Reichenb. (*R. × barbareoides* (Tausch) Čelak.) (*islandica* × *sylvestris* subsp. *sylvestris*) — CÂMP — Urziceni, Carei (6); Foieni (170); Ciumești; Ciuperceni; DLSCD — Chegea, Hodișa; OAȘ — Orașu Nou, Boinești (67).

354. **Sinapis alba** L. — CÂMP — Horea, Sanislău, Satu Mare (60, 59). Th, Adv.

355. **Sinapis arvensis** L. — Com. prin culturi agricole, în toată regiunea. Th, Cosm.

356. *Sisymbrium altissimum* L. — CÂMP — Urziceni, Pișcolt (152 — sub *S. sinapistrum*); Foieni, Ciumești, Sanislău (167); Resighea, Scărișoara Nouă (130). Th-TH, Eua(C).

357. *Sisymbrium loeselii* L. — CÂMP — Carei (130); Tiream, Hotoan (98); Satu Mare, Odoreu. Th-TH, Eua(C).

358. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Corund (130); Ser, Soconzel, Hodișa, Măriuș; OAȘ — Comlăușa, Racșa, Orașu Nou-Vii; Orașu Nou, Negrești-Oaș (67). Th, Eua(M).

359. *Thlaspi alliaceum* L. — DLSCD — între Supuru de Jos și Corund; OAȘ — Orașu Nou-Vii (99). Th, Atl-M.

360. *Thlaspi arvense* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Cămărzana. Th, Eua(M).

361. *Thlaspi perfoliatum* L. — CÂMP — Sanislău, Berveni; Carei (152); Aciua; DLSCD — Dle. Tășnadului; OAȘ — Negrești-Oaș. Th, Eua.

Fam. *Resedaceae*

362. *Reseda lutea* L. — CÂMP — Foieni, Cimești, Berveni, Carei; Tiream, Hotoan (98); Sudurău (122); Supuru de Jos; Satu Mare (60). TH-H, Eua(M).

363. *Reseda luteola* L. — CÂMP — Pir (94); DLSCD — Săuca; Blaja (56). TH-H, Eua(M).

Fam. *Droseraceae*

364. *Aldrovanda vesiculosa* L. — CÂMP — Sanislău ml. Vermeș (92); Resighea — lângă gară, Scărișoara Nouă — aproape de vii (93); fosta Ml. Eccheda — lângă Căpleni (143, 145) +. Hh, Cosm.

365. *Drosera rotundifolia* L. — OAȘ — Mții Oaș-Gutâi (59); „tin-oave din Oaș“ (181); Negrești-Oaș — la Luna Șes (162); Certeze — ml. Buian (43) și ml. Brebu și Poiana Sălătrucului. H, Cp.

Fam. *Crassulaceae*

366. *Sedum acre* L. — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; Berveni; Unimăt (98); Terebești; Satu Mare (60); Mărtinești; Livada (152); Aciua; DLSCD — Supuru de Sus, Lelei; OAȘ — Halmeu-Vii, Gherța Mare. Ch, Eua.

367. *Sedum annuum* L. — OAȘ — Bătarci (105); Turulung-Vii; Vama (60). Th-TH, Eua.

368. *Sedum cepaea* L. — CÂMP (marg.) — C. Crasnei (51); DLSCD — Pie. din partea de sud a teritoriului (203); Becheni, Tășnad, Sărăuad; între Săcășeni și Supur (56 — sub *S. spathulatum* W. et K.); Belciug, Stâna, Cuța, Hodișa. Th-TH, M.

369. *Sedum hispanicum* L. — OAȘ — Gherța Mare (99). Th, M.

370. *Sedum maximum* (L.) Hoffm. subsp. *maximum* — CÂMP — Urziceni, Foieni, Berveni, Ghilvacii, Terebești (6); Carei; Hotoan (98); Ardud (84); Rătești (152); Turulung; Livada (64); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Bătarci (105); Gherța Mare, Tarna Mare, Negrești-Oaș. H, Eua(M).

371. **Sedum reflexum** L. — CÂMP (marg.) — Pir sălb. pe coline lângă sat (94). Ch, Adv(E).

372. **Sedum sexangulare** L. — CÂMP — Urziceni (90); Foieni, Arduud (6); Resighea; Pir (98); Unimăt, Porumbesti, Turulung, Băbăsești, Roșiori — în expansiune lângă căi ferate; DLSCD — Corund, Ser, Dobra, Stâna, Necopoi, Medișă; OAS — „Țara Oașului“ (67); Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare, Gherța Mică, Orașu Nou-Vii, Tarna Mare, Călinești-Oaș, Negrești-Oaș. Ch, Ec-M.

373. **Sedum spectabile** Boreau — CÂMP — Acâș (sălb.) — pe terasamente de căi ferate. H, Adv.

374. **Sedum spurium** Bieb. — Sălb. CÂMP — Pir (98); Supuru de Jos; DLSCD — Dobra. Ch, Adv.

375. **Sedum telephium** L. subsp. *fabaria* (Koch) Kirschleger — OAS — Halmeu-Vii (100); Bixad (60 — sub *S. carpaticum* Reuss.); Negrești-Oaș, Huta-Certeze (100). H, Ec.

376. ? **Sempervivum marmoreum** Griseb. (*S. schlehanii* Schott) — „În Satu Mare“ — probabil la Vama (60 — publicată inițial sub *S. montanum* L., apoi revizuită și corectată — în: MBL, 1910 — la *S. schlehanii*). Ch, D-B.

Fam. *Saxifragaceae*

377. **Chrysosplenium alternifolium** L. — „Prin munți în comitatul Satu Mare“ (60); DLSCD — Lelei, Cuța, Hodișă, Solduba, Chilia, Măriuş, Poiana Codrului — în unele stațiuni la circa 250 m altitudine; OAS — Turt-Băi, Negrești-Oaș (163); Tarna Mare, Călinești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, Cp.

378. **Saxifraga bulbifera** L. — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni (92); Foieni (6); Carei (170) — aici nu am găsit-o; Pișcolt (100); C. Crasnei (51); Rătești (2); Pir (94); DLSCD — În partea de S-V a zonei (207); Tășnad, Sărăuad, Hurezu Mare, Racova, Homorodu de Sus. H, M.

379. **Saxifraga tridactylites** L. — CÂMP — Foieni; Sanislău (88). Th, E(M).

Fam. *Parnassiaceae*

380. **Parnassia palustris** L. — DLSCD — Poiana Codrului (79). H, Cp.

Fam. *Grossulariaceae*

381. **Ribes rubrum** L. — Sălb. — CÂMP — Foieni; DLSCD — Pir (98); Săcășeni. Phm, Eua.

Fam. *Rosaceae*

382. **Agrimonia eupatoria** L. subsp. *eupatoria* — Frecv. în zone de câmpii, colinare și depresionare.

— f. *auriculata* (Scop.) Focke — Livada (67). H, Eua.

383. **Alchemilla gracilis** Opiz — OAS — Certeze vf. Buian (99). H, E.

384. **Aphanes arvensis** L. (*Alchemilla arvensis* (L.) Scop.) — DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56). Th, M.

385. **Aruncus dioicus** (Walter) Fernald (*A. sylvestris* Kostel.) — OAȘ — Călinești-Oaș, Negrești Oaș, vl. Turului și a Talnei; Certeze și Huta-Certeze, vl. Rea (99). H, Eua.

Comarum palustre L. a fost semnalată în anul 1962 (sub *Potentilla palustris*) de la Vișoara (201). Se pare că a fost o eroare de scriere, deoarece nu mai apare în celelalte lucrări de sinteză despre această zonă, nici măcar la autorii cărora aparține semnalarea susmenționată.

386. **Crataegus calycina** Peterm. subsp. *curvisepala* (Lindmann) Franco — CÂMP — Livada; OAȘ — Tarna Mare. PhM, Ec.

387. **Crataegus laevigata** (Poirot) DC. (*C. oxyacantha* auct.) — CÂMP — C. Nirului (170); Petrești (122) +; Berveni (6); Ganaș (98); Rătești (152); Supuru de Jos; Satu Mare (60); Dorolț, Micula, Noroieni, Porumbesti, Agriș, Turulung-Vii; DLSCD — Frecv. în zona colinară. PhM, Ec.

388. **Crataegus monogyna** Jacq. subsp. *monogyna* — Frecv. în toată regiunea.

— var. *denudata* Schumacher — Foieni (6). PhM, E.

Crataegus × media Bechst. (*C. intermedia* (Wenzig) Beck) (*monogyna* × *laevigata*) — CÂMP — Petrești (122).

389. **Filipendula ulmaria** (L.) Maxim subsp. *ulmaria* — CÂMP — Frecv.; DLSCD și OAȘ — Spor.

— var. *glauca* (Schulz) Ascherson & Graebner — Urziceni (6).

— subsp. *denudata* (J. & C. Presl) Hayek — CÂMP — Porumbesti, Turulung-Vii, Borlești; DLSCD — Valea Morii, Crucișor; OAȘ — Halmeu-Vii, Prilog. H, Eua.

390. **Filipendula vulgaris** Moench. (*F. hexapetala* Gilib.) — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua.

391. **Fragaria moschata** (Duchesne) Weston — Sălb. — CÂMP — Carei (8); OAȘ — Certeze (23). H, Ec.

392. **Fragaria vesca** L. — Prin păduri și tăieturi în toată zona. DLSCD și OAȘ — Frecv. H, Cp.

393. **Fragaria viridis** (Duchesne) Weston — CÂMP — Spor.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului. H, E(C).

Fragaria × hagenbachiana Láng (*vesca* × *viridis*) — OAȘ — Turț (162).

Fragaria × magna Thuill. (*F. × ananassa* Duchesne) (*chiloënsis* × *virginiana*) — Cultiv. și sălb. la: Turulung, Halmeu, Babța etc.

394. **Geum aleppicum** Jacq. — OAȘ — Remetea Oașului (99). H, Cp.

395. **Geum urbanum** L. — Com. în județul Satu Mare, H, Eua(M).

396. **Malus sylvestris** L. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Carei (84); Ganaș (98); Doba; Livada (64); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii; Tarna Mare (67). PhM, E.

397. **Potentilla alba** L. — CÂMP — Foieni, Ardud (6); Ganaș (98); C. Crasnei (51); Rătești; Livada (64); Ioșib; DLSCD — Frecv. în partea de vest a zonei colinare; OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Orașu-Nou-Vii (105); H, E(C).

398. **Potentilla anserina** L. — CÂMP — Com.; DLSCD și OAȘ — Frecv. H, Cosm.

399. **Potentilla arenaria** Bork. (*P. cinerea* auct.) — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Petrești; Carei (8); între Chenci și Căuș (56); Dindești

(122); Pir; DLSCD — Săuca, Cean, Silvaș; OAȘ — Bătarci (105); H, E(C).

400. **Potentilla argentea** L. — Frecv. pe câmpie, în zone colinare și depresionare.

— f. *angustifolia* Peterm. — Cămin (6 — sub f. *angustisecta* Sauter)

— var. *tenuiloba* (Jordan) A. F. Schwarz — Dindești (122). H, Eua.

401. **Potentilla erecta** (L.) Răuschel — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Ghilvaci, Terebești, Ardud (6); Ganaș (98); Băbești, Dobolț (3); Livada (152); Borlești; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Com. H, Eua.

402. **Potentilla heptaphylla** L. (*P. rubens* (Crantz) Zimmeter, non Vill.) — CÂMP — Foieni (6); Ciumești (170); Rătești; DLSCD — Becheni, Săuca, Cean, Rațiu, Belciug, Homorodu de Sus; OAȘ — Bătarci (105). H, Ec.

403. **Potentilla inclinata** Vill. (*P. canescens* Besser) — DLSCD — Blaja (56); Supuru de Jos; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare. H, Eua(C).

404. **Potentilla neglecta** Baumg. (*P. impolita* Wahlenb. emed. Soó) — CÂMP — Urziceni; Foieni (6 — sub *P. argentea* var. *impolita* (Wahlenb. Tratt.). H, Eua(M).

405. **Potentilla leucopolitana** P. J. Mueller (*P. collina* Wibel subsp. *leucopolitana* (P. J. Mueller) Ascherson & Graebner) — CÂMP — Foieni (47); Petrești; Căpleni (152); Sânmiclăuș (98); DLSCD — Sărăuad, Supuru de Jos, Giorocuta, Racova, Dobra. H, Ec.

406. **Potentilla recta** L. subsp. *recta* — În toată regiunea. Mai frecv.: C. Nirului, piemonturile vestice și Depr. Oașului.

— subsp. *laciniosa* (Kit. ex Nestler) Soó — CÂMP — Petrești, Turulung; DLSCD — Cehal. H, Eua(C).

407. **Potentilla reptans** L. — Frecv. în județul Satu Mare. H, Cosm.

408. **Potentilla supina** L. — CÂMP — Spor. în toată zona; OAȘ — Bocicău, Tarna Mare.

— f. *limosa* Boenn. — Între Urziceni și Berveni (6). TH-H, Eua(M).

409. **Prunus avium** L. (*Cerasus avium* (L.) Moench) — CÂMP — Prin păduri — în mai multe stațiuni; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“. (161). PhM, E.

410. **Prunus padus** L. (*Padus racemosa* (Lam.) C. K. Schneid.) — CÂMP — Nisipeni — subspont., Ciuperceni; OAȘ — Orașu-Nou, Vama (67), PhM, Eua.

411. **Prunus serotina** Ehrh. (*Padus serotina* (Ehrh.) Borkh.) — Plantat și pe alocuri sălb. CÂMP — C. Nirului (201) — frecv.; Ganaș (98); Rătești; DLSCD — Becheni, Hodod, Dobra, Solduba; OAȘ — Călinești-Oaș. Phm Adv.

412. **Prunus spinosa** L. — Frecv. în toată regiunea, în special var. *dasyphylla* Schur. Phm, Eua.

413. **Prunus tenella** Batsch (*Amygdalus nana* L.) — DLSCD — Supuru de Jos (59). Nu a fost regăsită. Phm, Eua(C).

414. **Pyrus pyraister** Burgsd. — CÂMP — Frecv. prin păduri; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — în mai multe stațiuni. PhM, E.

415. **Rosa agrestis** Savi — DLSCD — Săuca; OAȘ — Halmeu-Vii, Tămășeni; Bătarci (105). Phn, M.

416. *Rosa canina* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — frecv. Phn, E.

417. *Rosa corymbifera* Borkh. (*R. dumetorum* Thuill.) — CÂMP — Urziceni, Foieni, Terebești (6); Sanislău, Carei (170); Ganaș, Pir (98); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii, Medieș-Vii, Bătarci; Turț (67).

— var. *thuilierei* Christ. f. *solstitialis* (Besser) Borbás-Turț (67). Phn, E.

418. *Rosa gallica* L. — CÂMP — Tiream (94); Ghilvaci (6); Ganaș (98); Moftin, Arduș (84 — sub *R. pumila* Jacq.); Satu Mare (60); Apa, Valea Vinului; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Turulung-Vii, Gherța Mică, Bătarci; Halmeu-Vii, Prilog, Turț, Negrești-Oaș (67).

— var. *leiophylla* (Borbás) R. Kell-Urziceni (152 — sub ssp. *austriaca*) Phn, M.

419. *Rosa micrantha* Borrer ex Sm. — DLSCD — Pir (98); Giorocuta, Soconzel. Phn, M-Ec.

420. *Rosa obtusifolia* Desv. (*R. tomentella* Lemm.) — CÂMP — Urziceni (152). Nu a fost regăsită. Phn, E.

421. *Rosa pendulina* L. — OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Negrești-Oaș (60); Certeze, Huta-Certeze. Phn, Ec.

422. *Rosa pimpinellifolia* L. (*R. spinosissima* L. p.p.) — CÂMP — Carei (59, 47); DLSCD — Tășnad, Săcășeni (59, 47). Phn. Eua.

423. *Rosa rubiginosa* L. — DLSCD — Între Pir și Sărvăzel, Uni-măt. Phn, M.

424. *Rosa rugosa* L. — Plantată prin păduri. CÂMP — Foieni, Rătești; DLSCD — Sărvăzel, Crucișor. Phn, Adv.

425. *Rosa tomentosa* L. — CÂMP — ? Urziceni (152) — stațiune incertă; DLSCD — Între Pir și Sărvăzel; OAȘ — Negrești-Oaș (59). Phn, E.

426. *Rubus caesius* L. — Com. în județul Satu Mare. Phn, Eua(M).

427. *Rubus candicans* Weihe ex Reichenb. — DLSCD — Soconzel, Hodișa, Cuța; OAȘ — Lechința. Phn, Ec.

428. *Rubus canescens* DC. (*R. tomentosus* Borkh. p.p.) — DLSCD — Tășnad (56); Boldă; OAȘ — Bătarci

— f. *hypoleucus* (Vest) Soó — Tarna Mare (67). Phn, Fc(M).

429. ? *Rubus chloocladus* W. C. R. Watson — OAȘ — Mujdeni (60 — sub *R. vestii* Focke). Această specie nu a fost regăsită de noi. Phn, E.

430. *Rubus discolor* Weihe & Nees (*R. procerus* P. J. Mueller) — CÂMP — Pir (98); DLSCD — În partea de vest a zonei colinare. Phn, Eua (M).

431. *Rubus hirtus* Waldst. & Kit. — DLSCD — Frecv. în special în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ — com. (67). Phn, E.

432. *Rubus idaeus* L. — DLSCD — Între Beltiug și Stâna; OAȘ — „Țara Oașului“ (23, 67); Tarna Mare, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. Phn, Cp.

433. *Rubus plicatus* Weihe & Nees — DLSCD — Tășnad (56 — sub *R. fruticosus* L.); Supuru de Jos.

— var. *bertramii* G. Braun — Vama (67), Phn, Ec.

434. *Rubus schleicheri* Weihe ex Tratt. — DLSCD — Solduba, Măriuş. Phn, Atl-Ec.

„*Rubus corylifolius* Hayne-Tășnad“ (56), se referă probabil la o specie hibridogenă (= ? *R. x virgultorum* P. J. Mueller).

435. **Sanguisorba minor** L. s.l. — CÂMP — Carei, Vetiș (59); Ianculești, Tiream, Ardud; DLSCD — Pir (98); Săuca, Cehăluț, Supuru de Jos, Corund, Nadișu Hododului, Dobra, Soconzel, Bârsău de Sus.

— subsp. *muricata* (Spach) Briq. — CÂMP — Satu Mare (60 — sub *S. muricata* (Spach) Gremli) H, Eua.

436. **Sanguisorba officinalis** L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Blaja (1); Supuru de Jos (10); Ser; Hurezu Mare (11); Stâna, Sărătura, Gerăușa, Ardud-Vii, Necopoi, Homorodu de Jos; OAȘ — Depr. Oașului. H, Eua.

437. **Sorbus aucuparia** L. — OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Bătarci; Negrești-Oaș (60, 67); Huta-Certeze. Phm, E.

438. **Sorbus domestica** L. — CÂMP — Mărtinești — plantată (202); DLSCD — Soconzel, Cuța — probabil subspont. Phm, Atl-Ec.

439. **Sorbus torminalis** (L.) Crantz — CÂMP (marg.) — Pir (98); Turulung; DLSCD — Frecv. în partea de vest a zonei colinare; OAȘ — Turulung-Vii, Văgaș, Lechința; Mujdeni, Călinești-Oaș, Tarna Mare (67). Phm, Ec.

440. **Spiraea chamaedryfolia** L. (*S. ulmifolia* Scop.) — CÂMP — ? Livada (64) — stațiune dubioasă; OAȘ — Bătarci, Boinești, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. Phm, Eua.

441. **Spiraea salicifolia** L. — CÂMP — Scărișoara Nouă (88); Livada (13) de proveniență incertă, în ambele stațiuni. Phm, Euci (C).

Fam. *Leguminosae* (*Fabaceae*)

442. **Amorpha fruticosa** L. — Subspont. — CÂMP — Carei (152); Ghenci (98); Rușeni; în albia Someșului — pe alocuri în masă (102); DLSCD — Sărătura. Phm, Adv.

443. **Anthyllis vulneraria** L. s.l. — CÂMP — Ciumești (25); Foieni, Carei (47); OAȘ — „Țara Oașului“ (67).

— subsp. *polyphylla* (DC.) Nyman — CÂMP — Satu Mare (60); Livada; DLSCD — Măriuş, Iegheriște, Bârsău de Sus; Poiana odrului (79); OAȘ — Spor. în toată zona. H, P—Pan.

444. **Astragalus cicer** L. — CÂMP — Urziceni (25); Foieni, Carei (152); Andrid (98); Pir; DLSCD — Blaja, Nadișu Hododului, Necopoi. H, E(C).

445. **Astragalus glycyphyllos** L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. H, Eua.

446. **Chamaecytisus albus** (Hacq.) Rothm. (*Cytisus albus* Hacq.) — CÂMP — (marg.) — Ardud (6); DLSCD — Blaja (56 — sub *Cytisus leuchantus* Kit.); Bogdand, Nadișu Hododului. Phn, P—Pan-B.

447. **Chamaecytisus austriacus** (L.) Link (*Cytisus austriacus* L.) — CÂMP — C. Nirului (87, 141); Urziceni (25, 47); Petrești; Micula (197); DLSCD — Pie. vestice (203).

— var. *virescens* Kovács — Cămin (6). Phn, P—Pan.

448. ? **Chamaecytisus glaber** (L. fil.) Rothm. (*Cytisus elongatus* Waldst. & Kit.) — CÂMP — Satu Mare (59). Prezența acestei specii este îndoielnică în stațiunea semnalată. Phn, D—B.

449. **Chamaecytisus hirsutus** (L.) Link (*Cytisus hirsutus* L.) s.l. — CÂMP — Carei (170); Ganaș (98).

— subsp. *leucotrichus* (Schur) A. & D. Löve (*Cytisus leucotrichus* Schur) — CÂMP — Turulung; DLSCD — Pie. vestice (207, 4) — frecv.;

Oaș — „Țara Oașului“ (162); Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii, Medieș-Vii; Turț (67). Phn, Ec.

450. *Chamaecytisus ratisbonensis* (Schaeffer) Rothm. (*Cytisus ratisbonensis* Schaeffer) — CÂMP — C. Nirului (14); Uriceni (90, 47); Foieni (6); Carei (82, 170); Satu Mare (60 — sub *Cytisus supinus* L. — iar apoi revizuită și corectată în: MBL, 1910 la *C. ratisbonensis*); DLSCD — Cehăluț. Phn, Eua(C).

451. *Chamaespartium sagittale* (L.) P. Gibbs (*Genista sagittalis* L.) — CÂMP (marg.) — Halmeu-Vii; Oaș — „Țara Oașului“ (67). H, Atl-M.

452. *Coronilla varia* L. — În toată regiunea; mai frecv. în zona colinară. H, Ec(M).

453. *Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *herbaceum* (Vill.) Rouy (*D. herbaceum* Vill.) — CÂMP — Foieni (6, 59); Sanislău (170); Ganaș (94); Ady Endre; DLSCD Frecv. în zona colinară; Oaș — Racșa. H, Ec.

— subsp. *germanicum* (Gremli) Rouy (*D. germanicum* (Gremli) Rikli) — DLSCD — ? Hurezu Mare (11, 59) — aici noi am găsit cealaltă subspecie; Oaș — Negrești-Oaș (60). H, Alp-B.

454. *Galega officinalis* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; Oaș — Depr. Oașului — spor. H, P—M.

455. *Genista germanica* L. — CÂMP (marg.) — Ardud (82, 2); Valea Vinului; Livada (60); DLSCD — Pie. vestice (207); Chegea, Sechereș, Bogdand, Hurezu Mare, Racova, Babța, Dobra, Beltiug, Stâna, Soconzel, Hodiș, Solduba, Bârsău de Sus; Oaș — „Țara Oașului“ (163); Halmeu-Vii, Turulung-Vii, Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii (105); Boinesti, Gherța Mare; Turț (67). Ch-Phn, Ec.

456. *Genista ovata* Waldst. & Kit. (*G. tinctoria* L. subsp. *ovata* (Waldst. & Kit.) Archangeli) — CÂMP — Ardud (6); DLSCD — Pie. vestice (203); Cehal, Lelei; Hurezu Mare (11); Bolda, Soconzel. Ch-Phn, Alp-Carp-B.

457. *Genista tinctoria* L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. Ch-Phn, Eua.

458. *Gleditsia triacanthos* L. — Cult. și sălb. — CÂMP — C. Nirului (222); Ghenci (98); C. Someșului (202). PhM, Adv.

459. *Glycine max* (L.) Merr. — Sălb. — CÂMP — Carei, Hotoan; DLSCD — Beltiug. Th, Adv.

460. *Glycyrrhiza echinata* L. — CÂMP — Dindești (122). H, P-M.

461. *Lathyrus aphaca* L. — CÂMP — Între Pișcolt și Curtuiuşeni (jud. Bihor) (93); DLSCD — Ser, Nadișu Hododului, Hodod; Hurezu Mare (11); Dobra, Babța, Soconzel. Th, M.

462. *Lathyrus hallersteinii* Baumg. — DLSCD — Soconzel; Oaș — Prin pădurile depresionare (161). H, D—B.

463. *Lathyrus hirsutus* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Frecv. în zona colinară; Oaș — Bătarci, între Bixad și Tîrșolt; Cămărzana (67). Th, Eua.

464. *Lathyrus laevigatus* (Waldst. & Kit.) Gren. — Oaș — Certeze — lângă ml. Brebu (99). H, E(C).

465. *Lathyrus latifolius* L. — CÂMP — Carei (37); Tiream (94); Pir (98); DLSCD — Silvaș, Cean, Cehăluț; Oaș — Luna, Negrești-Oaș. H, M.

466. *Lathyrus niger* (L.) Bernh. — CÂMP — C. Nirului (170); Carei (84 — sub *Crobus niger* L.); Foieni, Ghilvac, Terebești, Ardud (6); Ga-

naș (98); Rătești (152); Turulung; DLSCD — Frecv. OAȘ — Frecv. în special la marginea zonei. H, Ec.

467. *Lathyrus nissolia* L. — CÂMP — Sânmiclăuș; Craidorolț (98); Ganaș (94); Satu Mare (60); Cionchești, Rușeni, Tătărești, Băbăsești, Pășunea Mare; DLSCD — Cehăluț; Blaja (56); Supuru de Jos, Giorocuta; Hurezu Mare (11); Soconzel, Necopoi; OAȘ — Halmeu-Vii, Gherța Mare, Călinești-Oaș. (105), Th, Atl-M.

468. *Lathyrus palustris* L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84, 145) +; Dindești (127, 38); Sânmiclăuș, Căuaș, Irina, Andrid (98). H, Cp.

469. *Lathyrus pannonicus* (Jacq.) Garcke subsp. *collinus* (Ortmann) Soó (*L. versicolor* auct. p.p.) — DLSCD — Giorocuta, Dobra. H-G, Eua(C).

470. *Lathyrus pratensis* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *uliginosus* Wierzb. — Negrești-Oaș. H, Eua.

471. *Lathyrus sylvestris* L. — CÂMP — Ganaș, Irina (98); între Doba și Boghiș, Vetiș (25); Ardud; Satu Mare (60); Livada; DLSCD — Pie. vestice (203) — frecv.; OAȘ — Mediaș-Vii, Bătarci, Lechința, Negrești-Oaș, Huta-Certeze.

— var. *latifolius* Peterm. — Ardud (6 — sub var. *platyphyllus* (Retz) Ascherson). H, E(M).

472. *Lathyrus transsylvanicus* (Sprengel) Fritsch — OAȘ — Călinești-Oaș vf. Jelejnic (162, 67). H, D-Pan.

473. *Lathyrus tuberosus* L. — Frecv. în județul Satu Mare, excep-tând etajul montan. H, Eua(M).

474. *Lathyrus vernus* L. — CÂMP (marg.) — Turulung, Pășunea Mare; DLSCD și OAȘ-Frecv. H, Eua.

475. *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb. (*Cytisus nigricans* L.) s.l. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Ghilvacii, Terebești (7); Ardud (6); Turulung; Livada (152); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului (67) — spor. Materialul colectat de noi aparține sub-speciei *nigricans*. Phn, Ec.

476. *Lotus angustissimus* L. — CÂMP — Carei (8); Ganaș, Eriu-Sâncrai Hotoan (94); Sătmărel spre Mădăras. Th, P-M.

477. *Lotus corniculatus* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *hirsutus* Koch — Berveni, Carei, Ghilvacii, Ardud (6). H, Eua.

478. *Lotus tenuis* Waldst. & Kit. ex Willd. — CÂMP — Frecv. în special în partea de vest: DLSCD — Supuru de Jos, Hurezu Mare. H, Eua(M).

479. *Lupinus polyphyllus* Lindley — CÂMP — Sălb. la Resighea. H, Adv.

480. *Medicago falcata* L. (*M. sativa* L. subsp. *falcata* (L.) Arcan-geli) — Frecv. în zone de câmpii și colinare. H, Eua(M).

481. *Medicago lupulina* L. — În tot județul Satu Mare. Th-TH, Eua.

482. *Medicago minima* (L.) Bartal — CÂMP — Carei (8); între Ghenci și Căuaș (56); DLSCD-Corund. Th, Eua(M).

483. *Medicago sativa* L. — Cultiv. și sălb. în regiune, exceptând zona montană. H, Adv.

Medicago × *varia* Martyn (*falcata* × *sativa*) — CÂMP — Moftinu Mic; Căuaș, Tiream (98); Doba; Ambud (136); DLSCD — Tășnad (56 — sub *M. media* Pers.); Săcășeni; OAȘ-Orașu Nou (67).

484. **Melilotus alba** Medicus — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Tășnad (56); Beltiug, Ardud-Vii, Stâna; OAȘ — Călinești-Oaș, Negrești-Oaș (67). Th-TH, Eua.

485. **Melilotus altissima** Thuill. — CÂMP — Supuru de Jos pe terasamente de căi ferate. Th, Eua.

486. **Melilotus dentata** (Waldst. & Kit.) Pers. — CÂMP — Resighea; Carei, Pișcolt (88, 47); Dindești (94, 130); Ady Endre, Căuaș, Andrid (98). TH, Eua(C).

487. **Melilotus officinalis** (L.) Pallas — Frecv. în zone de câmpii, colinare și depresionare. Th-TH, Eua.

488. **Onobrychis viciifolia** Scop. — CÂMP — Căpleni; Andrid (94); Piru Nou (98); Satu Mare (60, 59). H, M.

489. **Ononis arvensis** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Blaja (1); Ser, Giurtelecu Hododului, Stâna, Bicău; OAȘ — Remetea Oașului, Racșa, Vama; Turț (67); Cămarzana (66); între Bixad și Târșolt.

— var. *spinescens* (Ledeb.) Garcke-Urziceni (6). Ch-H, Eua(C).

490. **Ononis spinosa** L. — CÂMP — Carei (152); Satu Mare (60). Prezența acestei specii în zona de câmpie ar necesita confirmarea. DLSCD — Tășnad (56). H, E(M).

491. **Ononis spinosiformis** Simk. — CÂMP — În toată zona; frecv. în partea vestică; DLSCD-Spor. în zona colinară; OAȘ-Orașu Nou, Târșolt (67). Ch-H, D-B-Cauc.

492. **Robinia pseudacacia** L. — Plantată în toată regiunea. Cele mai mari suprafețe ocupă pe C. Nirului, dar există și în zone colinare, respectiv și în Depr. Oașului. PhM, Adv.

493. **Sarothamnus scoparius** (L.) Wimmer & Koch (*Cytisus scoparius* (L.) Link) — CÂMP (marg.) — Ardud (59); Livada; DLSCD — Hurezu Mare (11); Nadișu Hododului, Solduba; OAȘ-„Țara Oașului“ (163); Halmeu-Vii; Orașu Nou, Vama (162); Racșa. Phn, Atl-M-Ec.

494. **Tetragonolobus maritimus** (L.) Roth subsp. *siliquosus* (L.) Murb. — CÂMP — Între Vășad (jud. Bihor) și Pișcolt (94). H, Ec-M.

495. **Trifolium alpestre** L. — CÂMP — Horea, Carei (170); Scărișoara Nouă; Foieni, Ghilvacii, Terebești, Ardud (6); Urziceni, Livada (152); Ganaș, Căuaș, Pir (98); Acâș; Nisipeni (130); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii, Călinești-Oaș, Remetea Oașului. H, E(M).

496. **Trifolium angulatum** Waldst. & Kit. — CÂMP — Urziceni (139); Carei (8, 152); Moftinu Mic; Ganaș (94); Hotoan (98); Căuaș; Dindești (leg. G. Negrean). Th, B-Cauc.

497. **Trifolium arvense** L. — În tot județul Satu Mare; mai frecv. în zona colinară din partea de sud a teritoriului. Th, Eua(M).

498. **Trifolium aureum** Pollich (*T. strepens* Crantz) — CÂMP — Petrești; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Gherța Mică, Turț, Văgaș; Certeze (60). Th-TH, Eua(M).

499. **Trifolium campestre** Schreber — Frecv., local com. Th-TH, E.

500. **Trifolium diffusum** Ehrh. — CÂMP — Urziceni (152, 170); Foieni. Th-TH, P-M.

501. **Trifolium dubium** Sibth. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD și OAȘ — Frecv. Th-TH, E(M).

502. **Trifolium fragiferum** L. s.l. — CÂMP — Frecv.; OAȘ — Certeze (66);

— subsp. *fragiferum* — DLSCD — Spor. în zona colinară. H, Eua.

— subsp. *bonnani* (C. Presi) Soják — CÂMP — În mai multe stațiuni. H, P-M.

503. *Trifolium hybridum* L. subsp. *hybridum* — Frecv. în toată regiunea;

— subsp. *elegans* (Savi) Ascherson & Graebner — CÂMP — Someșeni. H, E(M).

504. *Trifolium incarnatum* L. subsp. *incarnatum* — CÂMP — Dindești subspont. (în herbarul lui G. Negrean — leg. în anul 1962). Th, Atl-M(Adv).

505. *Trifolium medium* L. s.l. — CÂMP — Foieni (201, 170); Ciurmești, Sanislău (170); Dindești (130); Ganaș (98); Livada (152); DLSCD și OAS — Frecv. Materialul colectat de noi aparține la subsp. *medium*.

— var. *medium* f. *haynaldii* (Menyh.) Soó — Cămărzana (67).

— subsp. *banaticum* (Heuffel) Hendrych — Tarna Mare (67 — sub. var. *banaticum* Heuff.) H, Eua.

506. *Trifolium micranthum* Viv. — CÂMP — C. Ecedea (218); Carei (94); Căuaș, Hotoan; DLSCD — Chilia; OAS — Aliceni (66). Th, Atl-M.

507. *Trifolium montanum* L. — CÂMP — Foieni (6); Urziceni (152); Pișcolt, Petrești; Carei (170); Ghenci, Tiream, Pir (98); Turulung, Turulung-Vii; DLSCD — Cehăluț, Tășnad; Blaja (56); Hurezu Mare, Soconzel; OAS — „Țara Oașului” — spor. (67). H, Eua(M).

508. *Trifolium ochroleucon* Hudson — CÂMP — Urziceni (152); Carei (170); Ghilvaci, Terebești (6); Ganaș (98); Pir, Turulung; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAS — Racșa (67); Bixad (66); Lechința, Călinești-Oaș; Negrești-Oaș (60); Moieșeni. H, M-Ec.

509. *Trifolium pannonicum* Jacq. — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni (152); Foieni, Sanislău (170); Carei (106); DLSCD — Cehal; Sâi (84); OAS — Turulung-Vii, Gherța Mică, Negrești-Oaș; Tarna Mare (67).

— f. *lancifolium* Beck — Tarna Mare (67). H, P-M.

510. *Trifolium pratense* L. — Com. în toată regiunea. H-TH, Eua.

511. *Trifolium repens* L. subsp. *repens* — Com. în județul Satu Mare. H, Eua.

512. *Trifolium resupinatum* L. — CÂMP — Carei; Hotoan (98). H, M-Ec.

513. *Trifolium retusum* L. (*T. parviflorum* Ehrh.) — CÂMP — Urziceni, Carei (152, 170); Moftinu Mare (152); C. Ecedea (218). Th, P-M.

514. *Trifolium rubens* L. — CÂMP (marg.) — Pir (94); Rătești (2); DLSCD — Cehăluț; Tășnad, Blaja (56); Supuru de Jos, Nadișu Hododului; Hurezu Mare (11); Beltiug, Soconzel. H, Ec-M.

515. *Trifolium striatum* L. — CÂMP — „Prin sărături” (29); Carei, Moftinu Mare (152); C. Ecedea (218); Ghenci (33); Sânmiclăuș, Ghirolt (98); Ady Endre. Th, Atl-M.

516. *Trifolium strictum* L. (*T. laevigatum* Poiret) — CÂMP — Urziceni (176); Carei (152); Sânmiclăuș, Ghirolt (98); Hotoan. Th, Atl-M.

517. *Vicia angustifolia* Grugfbg. (*V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh.) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Supuru de Jos, Bicău; OAS — Medieș-Vii, Călinești-Oaș. Th. Eua(M).

518. *Vicia cassubica* L. — CÂMP (marg.) — Ardud (2); Turulung; DLSCD — Sărauad, Cean, Nadișu Hododului; Hurezu Mare (11); Dobra, Boldă; OAS — Bătarci. H, E(C).

519. *Vicia cracca* L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. H, Eua.
520. *Vicia dumetorum* L. — CÂMP — Foieni (170); Carei (84, 170); Ganaș (98); DLSCD — Frecv.; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Bătarci, Călinești-Oaș (163); Huta-Certeze. H, Ec.
521. *Vicia grandiflora* Scop. s.l. — CÂMP — Semnalată din toată zona DLSCD — Blaja (1); OAȘ — Racșa (67).
— subsp. *sordida* (Waldst. & Kit.) Dostál — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Turț (67). Th-TH, P-Pan-Cauc.
522. *Vicia hirsuta* S. F. Gray — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Cămărzana. Th. Eua(M).
523. *Vicia lathyroides* L. — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; Carei (8, 170); Sânmiclăuș (98); Porumbesti, Turulung; DLSCD — Racova, Sechereșa, Babța, Hodișa; OAȘ — Cămărzana. Th, Atl-M-Ec.
524. *Vicia narbonensis* L. — OAȘ — Călinești-Oaș (105); Cămărzana (99). În ambele stațiuni subsp. *serratifolia* (Jacq.) Arcangeli. Th, M.
525. *Vicia pannonica* Crantz s.l. — CÂMP — C. Nirului (170); Petrești, Căpleni, Moftinu Mic, Dacia, Sânmiclăuș; între Ghenci și Căuaș (56); Pir (98); Doba, Vetiș (25); Ambud (136); DLSCD — Ser, Dobra, Iegheriște; OAȘ — Prilog (67). Materialul colectat de noi aparține la subsp. *pannonica*. Th, P-M.
526. *Vicia pisiformis* L. — CÂMP — Foieni (6, 59); Carei (84, 59); Hotoan (98); Dindești (127); Turulung; DLSCD — Cean; între Hurezu Mare și Corund (11); Babța; OAȘ — Bătarci; Călinești-Oaș (105). H, Ec.
527. *Vicia sativa* L. subsp. *sativa* — Cultiv. și sălb. în zonele agricole.
— subsp. *cordata* (Wulf.) Ascherson & Graebner — CÂMP — Piru Nou, Ciuperceni, Agriș; DLSCD — Dobra; OAȘ — „Țara Oașului“ (23); Turț (67). Th, Adv.
528. *Vicia sepium* L. — CÂMP — Prin păduri; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Depr. Oașului. H, Eua.
529. *Vicia sylvatica* L. — CÂMP — Foieni (152, 170); Sanislău (170); OAȘ — Vama (67). H, Eua.
530. *Vicia tenuifolia* Roth — CÂMP — Pir (98); DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii. H, Eua(M).
531. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreber — Frecv. în zone de câmpii, colinare și depresionare. Th, Eua.
532. *Vicia villosa* L. subsp. *villosa* — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Călinești-Oaș.
— subsp. *pseudovillosa* (Schur) J. Murr — Cămin (6 — sub subsp. *glabrescens* Koch). Th-TH, M.

Fam. *Oxalidaceae*

533. *Oxalis acetosella* L. — DLSCD — Culmea Codrului; OAȘ — Frecv. H-G, Cp.
534. *Oxalis corniculata* L. — CÂMP — Carei, Ardud, Băbășești; DLSCD — Chilia, Măriuș; OAȘ — Tarna Mare, Turț (67). Th, Eua(M).
535. *Oxalis fontana* Bunge (*O. europaea* auct.) — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — spor. Th, E(M)

536. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Săuca, Rațiu, Orbău, Dobra, Solduba; OAS — Turț (67). Th, Cosm.
537. *Geranium columbinum* L. — CÂMP — Carei, Pir; Ardud (60); Turulung; DLSCD — În zona colinară; OAS — Turulung-Vii, Gherța Mare, Călinești-Oaş; Cămărzana (67); Huta-Certeze. Th, Eua.
538. *Geranium dissectum* L. — CÂMP — Petrești (122); Ganaș (98); Apa, Pomi; DLSCD — Săcășeni, Supuru de Jos, Corund, Hurezu Mare, Necopoi; OAS — Turț (67); Coca, Călinești-Oaş, Lechința. Th, Eua.
539. *Geranium divaricatum* Ehrh. — CÂMP — Între Carei și Ti-ream (98). Th, Eua(M).
540. *Geranium macrorrhizum* L. — CÂMP — Satu Mare (59) — aici probabil cultiv.; OAS — Negrești-Oaş (59); Certeze (23) — aici și cultiv. G, Ec.
541. *Geranium molle* L. — CÂMP (marg.) — Rătești pd. Cerhat (152). Nu a fost regăsită de noi. Th, Eua(M).
542. *Geranium palustra* L. — CÂMP — Urziceni (6); Foieni (170); Irina, Dindești (130); Halmeu-Vii; DLSCD — Blaja (56); Supuru de Sus; Corund (10); OAS — Mujdeni, Turț-Băi (67); Certeze. H, Eua(C).
543. *Geranium phaeum* L. — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Urziceni (6); Foieni; Carei (60, 6); Pășunea Mare; DLSCD — Tășnad, Rațiu, Orbău, Sărăuad, Lelei, Crucișor, Iegheriște; OAS — Negrești-Oaş, H, Ec.
544. *Geranium pratense* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Pișcolt; Ghenci, Căuaș, Dindești (98); DLSCD — Cehal, Tășnad, Blaja (56); Ser, Nadișu Hododului, Hodod, Giurtelecu Hododului; Poiana Codrului (79). H, Eua.
545. *Geranium pusillum* L. — Pe câmpie și în zona colinară, pe alocuri frecv. Th, E(M).
546. *Geranium robertianum* L. — CÂMP — Prin păduri; DLSCD și OAS — Frecv. Th, Cosm.
547. *Geranium sanguineum* L. — CÂMP — Urziceni (152); Foieni (6, 170); Ganaș, între Ghenci și Carei (94); Ardud (6); Rătești; Doba (25); Turulung; DLSCD — Cehăluț, Sărăuad, Supuru de Jos, Giorocuta; OAS — Halmeu-Vii; Bătarci (105); Mujdeni (60); Orașu Nou-Vii. H, E(M).

Fam. *Zygophyllaceae*

548. *Tribulus terrestris* L. s.l. — CÂMP — C. Nirului (207); Re-sighea (92, 130); Satu Mare (59). Materialul colectat de noi în zona ni-sipurilor din N-V țării, aparține la subsp. *orientalis* (Kerner) Dostál. Th, Cosm.

Fam. *Linaceae*

549. *Linum catharticum* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni în special în partea vestică a zonei; DLSCD — Cehăluț; Cehal (130); So-conzel; OAS — Bătarci, Călinești-Oaş, Racșa; Bixad, Negreni-Oaş (67); Certeze, Huta-Certeze. Th, E(M).

550. *Linum ustitatissimum* L. — Sălb. frecv., chiar și în zona de câmpie. Th, Adv.

551. *Radiola linoides* L. — CÂMP — Pișcolt (92); Resighea (93). Th, Eua(M).

Fam. *Euphorbiaceae*

552. *Euphorbia amygdaloides* L. — CÂMP — Micula, Noroieni, Turulung; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Frecv. la marginea zonei și în Depr. Oașului. Ch, E(M).

553. *Euphorbia angulata* Jacq. — CÂMP — Foieni (6, 170); Ardud (6). H-G, P-M.

554. *Euphorbia carniolica* Jacq. — OAȘ — Certeze — lângă ml. Brebu (99). H, Ec.

555. *Euphorbia carpatica* Wołoszczak — OAȘ — Certeze ml. Brebu — la circa 650 m altitudine (99). H, Carp(end).

556. *Euphorbia cyparissias* L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Spor în Depr. Oașului. H, Eua.

557. *Euphorbia epithymoides* L. (*E. polychroma* A. Kerner) — CÂMP — (marg.) — Turulung; DLSCD — Cean, Cehăluț, Giorocuta, Lelci; — OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Bătarci, Turulung-Vii (105). H, Pan-B.

558. *Euphorbia esula* L. s.l. — CÂMP — Foieni (170); Carei, Sântău; Ghilvacii (6); Boghiș, Vetiș, Doba (25), Botiz (152); Micula (60); Porumbesti, Ciuperceni, Vânătoarești Roșiori, Someșeni; DLSCD — Tășnad (56); Blaja (1); Săcășeni, Iegheriște. Materialul nostru aparține la subsp. *esula*. H, Eua.

559. *Euphorbia helioscopia* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. Th, Eua.

560. *Euphorbia lucida* Waldst. & Kit. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Tășnad (56); Giorocuta. H, E(C).

561. *Euphorbia marginata* Pursh. — CÂMP — Sălb. la Istrău. TH, Adv.

562. *Euphorbia palustris* L. — CÂMP — C. Nirului și C. Ierului — frecv.; Ghilești, Supuru de Jos; Livada (152); DLSCD — Gerăușa, Săratu. H-Hh, E.

563. *Euphorbia pannonica* Host — CÂMP — Carei (59). Nu a fost regăsită de noi. H, P-Pan-B.

564. *Euphorbia peplus* L. — CÂMP — Carei, Satu Mare. Th, Eua.

565. *Euphorbia platyphyllos* L. — Frecv. pe câmpie și în zone colinare; OAȘ — Huta-Certeze. Th, Ec(M).

566. *Euphorbia salicifolia* Host — CÂMP — Foieni (6, 170); Urziceni, Terebești, Ardud (6); Petrești, Cămin, Carei, Turulung; DLSCD — Pir; Tășnad, Blaja (56); Giorocuta. H, P-Pan.

567. *Euphorbia seguieriana* Necker (*E. gerardiana* Jacq.) — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului. H, Eua(M).

568. *Euphorbia serrulata* Thuill. (*E. stricta* L.) — CÂMP — C. Nirului (170); Ciumești, Resighea; Hotoan (98); Pir (130); Livada; DLSCD — Frecv., în special în zona colinară; OAȘ — În toată zona. Th, E(C).

569. *Euphorbia villosa* Waldst. & Kit. — CÂMP — Urziceni (25, 170); Foieni, Berveni (6); Sanislău (170); Sânmiclăuș, Ganaș (98); Hotoan; Rătești; Micula (60); Agriș, Românești, Livada, Medieș-Vii; DLSCD

— Săuca; Tășnad (56 — sub *E. pilosa* Neilr.); între Belțuș și Stâna, Necopoi; OAȘ — Halmeu-Vii.

— var. *glabrata* Heuffel — Urziceni (6). H, P—M.

570. *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit. (*E. esula* L. subsp. *thomasi* (Bertol.) Nyman) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Pir, Cehăluț, Săcășeni, Dobra, Belțuș. H, Eua(C).

Euphorbia × *angustifrons* Borbás (*pannonica* × *seguieriana*) — CÂMP — „Pe nisipurile din apropierea orașului Carei“ (59).

571. *Mercurialis perennis* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Pășunea Mare; DLSCD — Frecv.; OAȘ — În toată zona.

— f. *foliosa* Simk. — Negrești-Oaș. H-G, E.

Fam. *Rutaceae*

572. *Dictamnus albus* L. — CÂMP — Foieni (6, 170); DLSCD — Pie. vestice (207); OAȘ — Bătarci vf. Măgura Bătarciului (105). H, Eua(M).

Fam. *Simaroubaceae*

573. *Ailanthus altissima* (Miller) Swingle — Cultiv. și sălb. — CÂMP — Ciumești, Petrești; Pir (98); DLSCD — Sărătura, Hodod. PhM, Adv.

Fam. *Polygalaceae*

574. *Polygala comosa* Schkuhr — CÂMP — Sanislău, Ciumești; C. Ierului — spor.; Turulung, Someșeni; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Lechința; Turț (67). H, Eua.

575. *Polygala vulgaris* L. — CÂMP — Urziceni (170); Sanislău; Pir (98); Valea Vinului, Borlești; DLSCD și OAȘ — Frecv.

— *lusus alba* Peterm. — Bârsău de Sus; Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (67). H, Eua.

Fam. *Anacardiaceae*

576. *Rhus typhina* L. — CÂMP — Sălb. la: Cămin; Tiream (98); OAȘ — Halmeu-Vii. PhM, Adv.

Fam. *Aceraceae*

577. *Acer campestre* L. subsp. *campestre* — Frecv. aproape în toată regiunea; în zona montană — spor.

— var. *campestre* f. *suberosum* (Dumort.) Rogowicz — Tarna Mare (67); var. *austriacum* (Tratt.) DC. — Cămarzana (67); f. *bedoei* (Borbás) Pax — Carei (82). PhM, E.

578. *Acer negundo* L. — CÂMP — Sălb. la: Căpleni; Ghenci (98); Micula. PhM, Adv.

579. *Acer platanoides* L. — CÂMP — Plantată pe C. Nirului (201) la: Urziceni, Foieni, Ciumești (170); spontan? la Ganaș (98) și Livada (64); DLSCD — În mai multe stațiuni; OAȘ — Spor. PhM, Eua.

580. **Acer pseudoplatanus** L. — CÂMP — Plantată pe C. Nirului (201) și C. Someșului (202); Pir (98); spontană? la Livada (64); DLSCD — În toată zona; OAȘ — Spor. PhM, Ec.

581. **Acer tataricum** L. — CÂMP — Frecv. prin păduri; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (152); Orașu Nou, Turț (67). Phm, E(C).

Pe nisipurile din N-V țării au fost plantate și câteva exemplare de *Acer ginnala* Maxim. (201).

Fam. *Balsaminaceae*

582. **Impatiens glandulifera** Royle (*I. roylei* Walpers) — Sălb.; DLSCD — Mărieș; OAȘ — Tarna Mare. Th, Adv.

583. **Impatiens noli-tangere** L. — CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 170); Cămin, Terebești, Ardud (6); Micula (60); Livada (64); DLSCD și OAȘ — În toată zona. Th, Eua.

Fam. *Celastraceae*

584. **Euonymus europaeus** L. — CÂMP — Frecv. prin păduri și tăieturi; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — spor. Phm, E.

585. **Euonymus verrucosus** Scop. — CÂMP — Urziceni, Ciumești (170); Foieni (6, 201); Carei +; Berveni (6); DLSCD — Pir (98); Becheni, Blaja. Phm, E.

Fam. *Staphyleaceae*

586. **Staphylea pinnata** L. — CÂMP — C. Nirului (201, 125); Urziceni, Foieni (6, 201); „la N de Carei“ (84, 57); fosta Ml. Ecedea (57) +; Livada (67); DLSCD — Solduba. Phm, E(M).

Fam. *Rhamnaceae*

587. **Frangula alnus** Miller (*Rhamnus frangula* L.) — În tot județul Satu Mare. Com. la: Ciuperceni și la Livada. Phm, Eua.

588. **Rhamnus catharticus** L. — CÂMP — Foieni (152, 170); Pișcolt; Petrești (122); Carei (84, 6); Ghilvaci (6); Ganaș, Piru Nou (98); Doba; DLSCD — Tășnad (56); Blaja (1); Chegea; OAȘ — „Țara Oașului“ (161). Phm, Eua.

Fam. *Vitaceae*

589. **Parthenocissus inserta** (Kerner) Fritsch (*P. quinquefolia* auct.) — Subspont. — CÂMP — Carei; OAȘ — Vama, Bixad (67). Phm, Adv.

590. **Vitis vinifera** L. subsp. *vinifera* — Sălb. — CÂMP — Carei, Pir; DLSCD — Blaja (56); OAȘ — „Țara Oașului“ — în zona pădurilor (163). Phm, Adv.

— subsp. *sylvestris* (C. C. Gmelin) Hegi (*V. sylvestris* C. C. Gmelin) — CÂMP — Satu Mare (60). Phm, P-M.

Fam. *Tiliaceae*

591. *Tilia cordata* Miller — CÂMP — C. Nirului (201); Carei, Foieni (170); Ardud (84); C. Someșului (77); Satu Mare (60); Micula, Ciuperceni; Livada (64); Medieș-Râturi, Pășunea Mare, Valea Vinului; DLSCD — Frecv., în special în partea vestică; OAȘ — „Țara Oașului“ (161); în special la marginea zonei.

— var. *asymmetra* Borbás f. *pseudoeryocarpa* Wagner — Cămărzana (67). PhM, E.

592. *Tilia platyphyllos* L. — CÂMP — C. Nirului (57); Urziceni, Foieni, Carei (6); Ciumești (170); DLSCD — În toată zona; OAȘ — Turulung-Vii; Tarna Mare, Turț, Călinești-Oaș, Bixad (67). PhM, Ec.

593. *Tilia tomentosa* Moench (*T. argentea* DC.) — CÂMP — Foieni, Ciumești (201); Carei (82); Ardud (84); între Micula și Mesteacăn; Satu Mare (16); Livada (64); DLSCD — Frecv. în partea vestică a zonei; OAȘ — Coca, Gherța Mare, Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii; Orașu Nou (16); Remetea Oașului (59); Tarna Mare, Vama; Călinești-Oaș (67).

— f. *virescens* Spach — Între Carei și Cămin (6); f. *colurnifolia* Borbás — Călinești-Oaș (67). PhM, B-Pan.

Fam. *Malvaceae*

594. *Abutilon theophrasti* Medicus — CÂMP — Domănești, Traian; Săcășeni, Dindești (94); Medieșu Aurit; DLSCD — Cean, Tășnad. Th, Eua.

595. *Alcea pallida* (Willd.) Waldst. & Kit. (*Althaea pallida* Waldst. & Kit.) — CÂMP — Satu Mare. H, P.

596. *Althaea officinalis* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Cehăluț; Supuru de Jos (11); Corund, Bogdand, Ser, Socond.

— var. *micrantha* (Wiesb.) Beck — Satu Mare (60). H, Eua(C).

597. *Hibiscus trionum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; pe alocuri frecv.; OAȘ — Tarna Mare, Vama. Th, Eua.

598. *Lavatera thuringiaca* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — În partea vestică (10); Cehăluț; Tășnad (56); Bogdand, Ser; OAȘ — Spor. în „Țara Oașului“ (67). H, Eua(C).

599. *Malva neglecta* Wallr. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; Th-TH, Eua(M).

600. *Malva pusilla* Sm. — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului (67). Th-TH, Eua(M).

601. *Malva sylvestris* L. — CÂMP — spor.; DLSCD — spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — spor. Th-TH, Eua(C).

A mai fost găsită sălb. și *Malva crispa* L., la: Apa; „Țara Oașului“ (67).

602. *Sida spinosa* L. — CÂMP — Carei — pe terasamente de căi ferate (131). Th, Adv.

Fam. *Thymelaeaceae*

603. *Daphne mezereum* L. — DLSCD — Culmea Codrului (60); Poiana Codrului (79); OAȘ — Călinești-Oaș, Certeze. Phn, Eua.

604. *Thymelaea passerina* (L.) Cosson & Germ. — CÂMP — Ardud, Satu Mare, Livada (59); DLSCD — Tășnad (56 — sub *Passerina annua* Wilkstr.). Th, Eua(C).

Fam. *Hypericaceae* (*Guttiferae*)

605. *Hypericum hirsutum* L. — CÂMP — Urziceni (152); Foieni, Carei, Cămin, Ghilvaci, Terebești, Ardud (6); Ganaș, Hotoan (98); No-roieni; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Coca; Călinești-Oaș (67). H, Eua.

606. *Hypericum humifusum* L. — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni (139, 170); Carei (153, 170); Ardud (60); DLSCD — Stâna, Soconzel, Homorodu de Jos, Sâi, Mărius, Crucișor, Bicău, Poiana Codrului; OAȘ — Depr. Oașului — frecv.

— var. *humifusum* f. *humifusum* — „Țara Oașului“ (67). Th, Eua.

607. *Hypericum maculatum* Crantz — CÂMP — Viișoara (201); OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Eua.

608. *Hypericum montanum* L. — DLSCD — Beltiug, Stâna, Boldă; Medişa (60); Cuța, Chilia; OAȘ — Gherța Mică; Turț; Tarna Mare (67). — var. *scabrum* Koch — Tarna Mare (67). H, E.

609. *Hypericum perforatum* L. — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua.

610. *Hypericum tetrapterum* Fries (*H. acutum* Moench) — CÂMP — Spor.; DLSCD — Nădișu Hododului, Poiana Codrului; OAȘ — Negrești-Oaș (60). H, E.

Fam. *Violaceae*

611. *Viola alba* L. subsp. *scotophylla* (Jordan) Nyman — DLSCD — Blaja pd. Dolina. H, M-Ec.

612. *Viola ambigua* Waldst. & Kit. — DLSCD — Săuca, Cehăluț, Sechereșa. H, P-Pan.

613. *Viola arvensis* Murray — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. OAȘ — Depr. Oașului.

— var. *bicolor* Roemer & Schultes — Urziceni (152). Th, Eua.

614. *Viola biflora* L. — OAȘ — Certeze spre Huta—Certeze vl. Tribșorului (100). H, Cp.

615. *Viola canina* L. — CÂMP — Botiz (152); Ciuperceni, Medieș-Vii; DLSCD și OAȘ — În toată zona. H, Eua.

616. *Viola collina* Besser — OAȘ — Tarna Mare, Turț (162). H, Eua.

617. *Viola cyanea* Čelak. (*V. suavis* Bieb.) — CÂMP și DLSCD — Prin păduri în toată zona; OAȘ — Huta-Certeze. H, Eua(C).

618. *Viola elatior* Fries — CÂMP — Urziceni (6); Ardud (82). H, Eua.

619. *Viola hirta* L. — CÂMP — Frecv. prin păduri; DLSCD — Frecv., în special în partea de vest; OAȘ — Turulung-Vii. H, Eua.

620. *Viola kitaibeliana* Schultes — CÂMP — Urziceni; Foieni (6); Pișcolt (152); Sanislău. Th, P-M.

621. *Viola mirabilis* L. — CÂMP — Urziceni, Foieni, Berveni (6); Sanislău (170); Petrești (122); DLSCD — Tășnad, Sărăuad, Săcășeni. H, Eua.

622. *Viola montana* L. (*V. canina* L. subsp. *montana* (L.) Hartman) — CÂMP — Urziceni, Carei (170); Foieni, Ardud (6); Ganaș (98); Satu Mare (60); Ciuperceni, Livada, Iojib, Medieș-Rături; DLSCD și OAȘ — În toată zona. H, Eua.

623. *Viola odorata* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Petrești (122); Berveni; Hotoan, Pir (98); Satu Mare (60); Micula (197); DLSCD — Frecv.; OAȘ — Depr. Oașului. H, Atl-M.

624. *Viola pumila* Chaix ex Vill. — CÂMP — Foieni, Carei (152, 170); Căpleni, Moftinu Mic; Ganaș, Hotoan (94); Sânmiclăuș, Ghenci, Dindești, Piru Nou (98); Ghilești, Rătești; Botiz (152); Valea Vinului; DLSCD — Beltiug, Homorodu de Sus. H, Eua.

625. *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau (*V. sylvestris* Lam.) — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua.

626. *Viola riviniana* Reichenb. — CÂMP — Foieni, Carei, Ghilvaci, Terebești (6); DLSCD — Sechereșa, Beltiug, Stâna; OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Turț, Turț-Băi, Călinești-Oaș, Vama (67). H, E.

627. *Viola rupestris* F. W. Schmidt — OAȘ — Medieș-Vii (105). H, Cp.

628. *Viola tricolor* L. s.l. — CÂMP și DLSCD — Frecv.; OAȘ — „Țara Oașului“ (163).

— subsp. *tricolor* — CÂMP — Foieni, între Carei și Cămin (6); Pișcolt (152).

— var. *lutea* Peterm. — Vama (67). Th, Eua.

Viola × *bavarica* Schrank (*V.* × *intermedia* Reichenb.) (*riviniana* × *reichenbachiana*) — CÂMP — Foieni, Carei (6).

Viola × *scabra* F. Braun (*V.* × *permixta* Jordan) (*hirta* × *odorata*) — CÂMP — Urziceni (6).

Fam. *Cistaceae*

629. *Helianthemum nummularium* (L.) Miller s.l. — CÂMP — Foieni, Sanislău (170); DLSCD — Corund (11); spre Homorodu de Jos (84);

— subsp. *obscurum* (Pers.) J. Holub (subsp. *ovatum* (Viv.) Schinz & Thell.) — Urziceni, Carei (170); Foieni (6); Pir (98); Rătești, Valea Vinului; DLSCD — Supuru de Jos; OAȘ — „Țara Oașului“ (67 — sub *H. hirsutum* (Thuill.) Mérat.); Turulung-Vii, Gherța Mare, Negrești-Oaș. Ch-H, Ec-M.

Fam. *Elatinaceae*

630. *Elatine alsinastrum* L. — CÂMP — Carei (6); Sânmiclăuș (98); Ghenci (94); între Ghenci și Căuaș (56); Moftinu Mic; Satu Mare (60). Hh, Eua(M).

631. *Elatine macropoda* Guss. var. *hungarica* (Moesz) Margittai — CÂMP — Sanislău (207, 4). Hh, Eua(M).

632. *Elatine triandra* Schkuhr — CÂMP — Moftinu Mic — la fosele orezării; Turulung (105). Hh, Cp.

Fam. *Cucurbitaceae*

633. *Bryonia alba* L. — CÂMP — Marna Nouă, Carei; Ganaș, Pir (98); Ady Endre; Satu Mare (60); Pomi; DLSCD — Săuca; Tășnad (56); Soconzel; OAȘ — Mujdeni (67). H-G, Eua(C).

634. ? *Bryonia dioica* Jacq. (*B. cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin) — OAȘ — Negrești-Oaș (26). Prezența acestei specii în regiune este îndoielnică. Nu a fost regăsită. H-G, Eua(M).

635. *Echinocystis lobata* (Michx) Torrey & A. Gray — CÂMP — Urziceni, Carei (155); Viișoara, Ganaș, Tiream (98); Piru Nou, Sudurău, lunca Crasnei și a Someșului; DLSCD — Cehăluț, Corund; OAȘ — Racșa, Vama (162); Remetea Oașului, Călinești-Oaș. Th, Adv.

636. *Thladiantha dubia* Bunge — CÂMP — Subspont. la: Pișcolt (92); Portița, Carei. G, Adv.

Fam. *Lythraceae*

637. *Lythrum hyssopifolia* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Corund, Hurezu Mare, Dobra, Racova, Dobra, Homorodu de Mijloc, Chilia; Sâi (84); OAȘ — Spor. în Depr. Oașului. Th, Cosm.

638. *Lythrum salicaria* L. — Frecv. în județul Satu Mare. H-Hh, Cosm.

639. *Lythrum virgatum* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Hurezu Mare (11); Racova, Beltiug, Stâna, Bolda, Soconzel; OAȘ — Prilog; Orașu Nou, Boinești, Cămărzana, Negrești-Oaș (162); Târșolt (66). H-Hh, Eua(M).

640. *Peplis portula* L. (*Lythrum portula* (L.) D. A. Webb) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Chegea, Sechereșa, Socond, Ardud, Sărătura; OAȘ — Halmeu-Vii, Șirlău, Comlăușa, Valea Seacă, Bocicău, Tarna Mare, Remetea Oașului; Boinești (162). Th, Atl-M.

Fam. *Trapaceae*

641. *Trapa natans* L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (145) +; vl. Ierului — înainte de asanare (91) +; Culciu Mare (59); între Micula și Mesteacăn. Hh, Eua(M).

Fam. *Onagraceae*

642. *Circaea alpina* L. — OAȘ — Negrești-Oaș—spre vf. Strungii (99); Huta-Certeze — spre Vf. Bărbunoacele. H, Cp.

643. *Circaea lutetiana* L. — CÂMP — Spor. prin păduri; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, Eua.

644. *Epilobium angustifolium* L. (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.) — CÂMP — Urziceni, Carei (170); Foieni (6); Ianculești (10); Terebești, Ardud (6); Ganaș, Pir (98); Doba; Satu Mare, Păulești (60); Apa; DLSCD și OAȘ — Frecv. H, Cp.

645. *Epilobium collinum* C. C. Gmelin — DLSCD — Beltiug, Stâna, Cuța, Chilia; OAȘ — Tarna Mare, Călinești-Oaș; Turț-Băi (67). H, E.

646. *Epilobium hirsutum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAȘ — Depr. Oașului. H, Eua(M).

647. *Epilobium lamy* F.W. Schultz (*E tetragonum* L. subsp. *lamy* (F.W. Schultz) Nyman) — CÂMP — Urziceni, Foieni (7); Carei (6); Ganaș, Tiream (98); Ardud (6); Cărășeu; DLSCD — Cuța; OAȘ — Tarna Mare (67). H, E.

648. *Epilobium lanceolatum* Sebastiani & Mauri — CÂMP (marg.) Turulung; DLSCD — Hodișa; OAȘ — Tarna Mare (67); Gherța Mare, Negrești-Oaș. H, Atl-M.

649. **Epilobium montanum** L. — CÂMP — Foieni (6); Scărișoara Nouă (170); Ghilvaci, Terebești, Ardud (6); Pășunea Mare, Halmeu-Vii; DLSCD — Culmea Codrului (60); OAȘ — Lechința; Turț, Călinești-Oaș, Cămărzana, Vama, Negrești-Oaș (67). H, Eua(M).

650. **Epilobium nutans** F. W. Schmidt — OAȘ — M-ții Oaș—Gutâi (59); Certeze ml. Buian (43). H, E.

651. **Epilobium obscurum** Schreber — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Stâna. H, Atl-M.

652. **Epilobium palustre** L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (82, 106) +; DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos; Poiana Codrului (79); OAȘ — Negrești-Oaș ml. Trestia. H, Cp.

653. **Epilobium parviflorum** Schreber — CÂMP — Frecv.; DLSCD și OAȘ — Spor. H, Eua.

654. **Epilobium tetragonum** L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56); Corund (11); OAȘ — Tarna Mare (67).

— f. *subsessile* Franchet. — Tarna Mare (67). H, Eua.

655. **Ludwigia palustris** (L.) Elliot — CÂMP — Halmeu (59). Nu a fost regăsită de noi. Th-Hh, Atl-M.

656. **Oenothera biennis** L. — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Căpleni (152); Carei; Hotoan (98); Giungi; Satu Mare (60); Oar, Pomi; DLSCD — Giorocuta, Crucișor. TH, Adv.

Fam. *Haloragaceae*

657. **Myriophyllum spicatum** L. — CÂMP — Moftinu Mic (59); C. Ierului (98); Mădăras, Dara, Cidreag, Agriș. Hh, Cp.

658. **Myriophyllum verticillatum** L. — CÂMP — Berveni, Ianculești; Tiream (98); Dara; Ambud, Culciu Mare (59); Mesteacăn, Porumbesti. Hh, Cp.

Fam. *Hippuridaceae*

659. **Hippuris vulgaris** L. — CÂMP — Odinioară în lacul parcului de la Satu Mare (60). Hh, Cp.

Fam. *Cornaceae*

660. **Cornus mas** L. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Carei (84); DLSCD — Pie. vestice — frecv.; OAȘ — „Țara Oașului“ (163). Phm, P-M.

661. **Cornus sanguinea** L. (*Swida sanguinea* (L.) Opiz) — CÂMP — Prin păduri și tufărișuri; DLSCD și OAȘ — Frecv. Phm, Ec.

Fam. *Araliaceae*

662. **Hedera helix** L. — CÂMP — Sanislău (157); Foieni, Ghilvaci (6); Noroieni, Livada; Pășunea Mare; DLSCD și OAȘ — Frecv. Phn, Atl-M.

663. *Aegopodium podagraria* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Foieni, Cămin, Carei (6); Tiream (98); C. Crasnei (51); Doba, Halmeu-Vii, Pășunea Mare; DLSCD — Tășnad (56); Chilia, Poiana Codrului; OAȘ — Turț (67); Negrești-Oaș (163); Vama (130). H(G), Eua.

664. *Aethusa cynapium* L. — CÂMP — Între Doba și Boghiș (25, 59); DLSCD — Hurezu Mare (11); OAȘ — Bătarci. Th-TH, E.

665. *Anethum graveolens* L. — Subspont. CÂMP — Între Carei și Tiream (98); DLSCD — Ardud. Th, Adv.

666. *Angelica sylvestris* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *elatio* Wahlbg. — Urziceni, Ardud (6). H, Eua.

667. *Anthriscus caucalis* Bieb. (*A. scandicina* Mansfeld) — CÂMP — C. Nirului (141); Foieni, Pișcolt (152, 97); Carei; Vetis (25, 59); „între Satu Mare și Carei“ (59). Th, P-M.

668. *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm. subsp. *trichosperma* (Sprengel) Arcangeli — CÂMP — Urziceni (197); Foieni, Pișcolt; Petrești (122); Pir, Piru Nou (98). Th, H.

669. *Anthriscus nemorosa* (Bieb.) Sprengel — CÂMP — Urziceni, Foieni, Carei (170); Pișcolt. H, M.

670. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. — CÂMP — Foieni (7, 130); Sanislău (201); Carei (6); Ghenci, Tiream, Pir (98); Boghiș; C. Someșului (3); Satu Mare, Cucu, Nisipeni, Dobolț, Turulung-Vii, Valea Vinului; DLSCD și OAȘ — Spor. H, Eua(M).

671. *Astrantia major* L. — OAȘ — Negrești-Oaș (163, 67). H, Ec.

672. *Berula erecta* (Hudson) Coville (*Sium erectum* Hudson) — CÂMP — Ciumești; între Pișcolt și Vășad (jud. Bihor), Ianculești; Dindești (35, 130); Micula; DLSCD — Blaja, Nadișu Hododului, Hodod. Hh, Cp.

673. *Bifora radians* Bieb. — CÂMP — Pișcolt; Căpleni (102); DLSCD — Nadișu Hododului (102). Th, M.

674. *Bupleurum affine* Sadler — DLSCD — Blaja (56). Th, P-Pan-B.

675. *Bupleurum falcatum* L. — CÂMP — Carei (59). H, Eua.

676. ? *Bupleurum pachnospermum* Pančić (*B. communtatum* Boiss. & Balansa subsp. *glaucospermum* (Borbás) Hayek) — DLSCD — Blaja (56 — sub *B. gerardi* Jacq.). Prezența acestei specii, în stațiunea indicată, este incertă. Th, B-Pan.

667. *Bupleurum praealtum* Nath. — DLSCD — Blaja (56 — sub *B. junceum* L.). Specia nu a fost regăsită de noi. Th, M-Ec.

678. *Bupleurum tenuissimum* L. — CÂMP — Carei (6); Ganaș, Eriu-Sâncrai, Ady Endre, Căuaș (98); Ghenci (176); Hotoan (95); Dindești (37); Căpleni, Domănești; Ghilvaci (6); DLSCD — Corund. Th, Atl-M.

679. *Carum carvi* L. — CÂMP — C. Nirului (170); Carei, Tătărești, Halmeu, Roșiori, Borlești, Aciaua; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Turț; Târsolț (66); Certeze, Huta-Certeze. TH, Eua.

680. *Caucalis platycarpos* L. — CÂMP — Căpleni; Satu Mare (60 — sub *C. daucoides* L.). Th, M-Ec.

681. *Chaerophyllum aromaticum* L. — CÂMP — Mihăieni, Mărtinești, Odoreu, Medieșu Aurit, Berindan, Turulung; DLSCD — Cehal; Tășnad, Blaja (56); Ser, Dobra, Hodișa; OAȘ — În toată zona. H. (Ec)(C).

682. *Chaerophyllum bulbosum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Tășnad, Blaja (56); Bogdand (223); Stăna. TH-H, E(C).

683. *Chaerophyllum hirsutum* L. (*C. cicutaria* Vill.) — OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Turț-Băi, Vama (67); Negrești-Oaș, Certeze, Huța-Certeze. H, Ec.

684. *Chaerophyllum temulentum* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Turț. Th-TH, E.

685. *Cicuta virosa* L. — CÂMP — Ianculești (93); fosta Ml. Ecedea (84)+; — var. *angustifolia* (Kit.) Wimmer & Grab. — Fosta Ml. Ecedea (83)+; Hh, Eua.

686. *Conium maculatum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD și OAȘ — Spor. Th-TH, Eua.

687. *Daucus carota* L. subsp. *carota* — Com. în județul Satu Mare. TH-H, Eua(M).

688. *Eryngium campestre* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară. H, P.

689. *Eryngium planum* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Tășnad (56); Orbău, Racova, Corund (10); Hurezu Mare (11); Beltiug, Dobra, Bolda; OAȘ — Călinești-Oaș. H, Eua(C).

690. *Falcaria vulgaris* Bernh. (*F. sioides* Ascherson) — CÂMP — C. Nirului (60, 170); între Foieni și Carei (6); Cămin; C. Ierului (98); Tiream, Pir; Acâș; DLSCD — Cehăluț. Th-TH, Eua(M).

691. *Ferulago sylvatica* (Besser) Reichenb. — OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Negrești-Oaș (99); Gherța Mică, Gherța Mare (105). H, D-B.

692. *Heracleum sphondylium* L. s.l. — CÂMP — Prin pădurile din zona Careiului (6); Viile Satu Mare, Micula, Agriș, Turulung; DLSCD — Tășnad (56); Hurezu Mare; OAȘ — Remetea Oașului, Vama, Negrești-Oaș. În județul Satu Mare apare mai frecv. subsp. *sibiricum* (L.) Simk. H. Eua.

693. *Laserpittium latifolium* L. — OAȘ — Halmeu-Vii (99). H, E.

694. *Laserpittium pruneticum* L. — CÂMP — Foieni. H, Ec.

695. *Libanotis montana* Crantz (*Seseli libanotis* (L.) Koch) — OAȘ — Orașu Nou-Vii (99). H, Eua(C).

696. *Oenanthe aquatica* (L.) Poiret — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Hh, Eua.

697. *Oenanthe banatica* Heuffel — CÂMP — Foieni, Scărișoara Nouă (170); Carei (59); Ghilvacii, Terebești, Arad (6); Ganaș (94); Rătești (152, 2); Supuru de Jos, Mădăras; C. Someșului — com. prin păduri; DLSCD — Frecv., în special în zona colinară; OAȘ — Orașu Nou-Vii; Comlăușa, Orașu Nou, Boinesti, Negrești-Oaș, Certeze (162); Racșa (67); Călinești-Oaș. H, D-B-Pan.

698. *Oenanthe silaifolia* Bieb. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Blaja, Corund, Nadișu Hododului, Hurezu Mare, Necopoi, Chilia; OAȘ — Depr. Oașului.

— var. *media* (Griseb.) Beck — Carei (6); Boinesti (67). H, M.

699. *Oenanthe stenoloba* Schur (*O. peucedanifolia* Pollich) — CÂMP — Arad — pe terasamente de căi ferate (6) — adv. Semnalarea din C. Someșului (3) ar necesita confirmarea. H, D-B.

700. **Pastinaca sativa** L. subsp. *sylvestris* (Miller) Rouy et Camus — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAŞ — Remetea Oaşului, Racşa; Aliceni (66). TH-H, Eua.

701. **Peucedanum alsaticum** L. — CÂMP — Urziceni; Sânmiclăuş, Tiream, Hotoan, Pir (98); Chereuşa, Andrid (130); Acâş, Supuru de Jos, Dara; DLSCD — Sârvâzel, Becheni, Cehăluţ, Cehal, Tâşnad, Blaja, H, Ec.

702. **Peucedanum carvifolia** Vill. (*P. chabraei* (Jacq.) Reichenb.) — CÂMP — Tiream, Hotoan, Dindeşti (98); Ganaş (94); Ghilvaci; Satu Mare (59); Dorolţ; Botiz (152); Turulung-Vii; DLSCD — Becheni, Tâşnad (56); Blaja, Hurezu Mare, Racova, Hodişa; OAŞ — Bocicău, Tarna Mare. H, Ec.

703. **Peucedanum cervaria** (L.) Lapeyr — CÂMP — Carei; între Ghenci şi Căuş (56); Ganaş, Eriu-Sâncrai, Hotoan (98); Moftin (82 — sub *Athamantha cervaria* L.); Turulung; DLSCD — Pic. vestice — frecv.; OAŞ — Halmeu-Vii, Bătarce, Turulung-Vii, Gherţa Mică, Oraşu Nou-Vii, H, E(M).

704. **Peucedanum officinale** L. subsp. *officinale* — CÂMP — Ganaş, Eriu-Sâncrai, Ady Endre, Ghenci, Tiream (95); Dindeşti (37); Carei, Căpleni (152); Moftin (95); Ghileşti; Terebeşti 84); Ardud (6); Acâş; Supuru de Jos; între Mădăras şi Sătmărel (95); DLSCD — Cehăluţ; Tâşnad (56); Blaja (1); Dobra, Gerăuşa, Sărătura. H, P-M.

705. **Peucedanum oreoselinum** (L.) Moench — CÂMP — C. Nirului — spor; Carei (152); Ghilvaci (6); Ardud (84, 6); Livada (64); DLSCD — În zona colinară — frecv. în partea de vest; OAŞ — Halmeu-Vii; Oraşu Nou, Turţ (67); Racşa; Vama (130); Negreşti-Oaş (26, 67). H, Ec-M.

706. **Peucedanum palustre** (L.) Moench — CÂMP — Ciumeşti (93); Sanislău (92); fosta Ml. Ecedea (84 — sub *Selinum palustre* L.) +; Livada, Turulung-Vii; OAŞ — Remetea Oaşului; Certeze (67). H, Eua.

707. **Pimpinella saxifraga** L. — În tot judeţul Satu Mare. H, Eua.

708. **Sanicula europaea** L. — CÂMP — Foieni, Berveni (6); C. Someşului (3); Micula (60); Noroieni; DLSCD — Prin păduri în toată zona; OAŞ — Gherţa Mică, Turţ, Vama, Huta-Certeze (67); Cămărzana. H, Atl-M.

709. **Selinum carvifolia** (L.) L. — CÂMP — Spor.; DLSCD — Homorodu de Jos (84); Chilia; OAŞ — Valea Seacă, Gherţa Mică, Tarna Mare; Turţ, Vama (67); Negreşti-Oaş. H, Eua.

710. **Seseli annuum** L. — CÂMP — Urziceni (152); Foieni (6); Pişcolt, Reseghea, Supuru de Jos, Turulung, Turulung-Vii; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAŞ — „Țara Oaşului“ (67); Bocicău, Racşa, Bătarci. TH, E(C).

711. **Seseli elatum** L. subsp. *osseum* (Crantz) P. W. Ball (*S. devenyiense* Simk.) — OAŞ — Tămăşeş, Bătarci, Turulung-Vii (105). H, Pan.

712. **Seseli pallasii** Besser (incl. *S. varium* Trev.) — CÂMP — Urziceni, Pişcolt (152); Foieni, Carei (170); Sanislău (154); Petreşti; Ganaş, Ady Endre, Ghenci (98); Dindeşti (leg. G. Negrean). H, B-Pan.

713. **Sium latifolium** L. — CÂMP — Frecv. în partea vestică; Micula, Nisipeni; DLSCD — Tâşnad (56); Blaja, Ser. Hh, Eua.

714. **Sium sisarum** L. (*S. sisaroides* DC.) — CÂMP — Urziceni (167, 59). Hh, Eua.

715. *Tordylium maximum* L. — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84) +; DLSCD — Tășnad (56). Th-TH, M-Ec.
 716. *Torilis arvensis* (Hudson) Link — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Tășnad (56); Blaja (1); Dobra. Th, Ec-M.
 717 *Torilis japonica* (Houtt.) DC. — CÂMP — Prin păduri; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Depr. Oașului. Th-TH, Eua.
 718. *Trinia ramosissima* (Fischer ex Trev.) Koch — DLSCD — Între Supuru de Jos și Corund pe dl. Fărcășura. TH-H, B-P.

Fam. *Pyrolaceae*

719. *Monotropa hypopitis* L. s.l. — OAȘ — „Țara Oașului“ (163); Negrești-Oaș (60, 67).
 — subsp. *hypopitis* — OAȘ — Negrești-Oaș vf. Brada, G, Cp.
 780. *Pyrola minor* L. — OAȘ — Certeze, Huta-Certeze (99). H, Cp.

Fam. *Ericaceae*

721. *Andromeda polifolia* L. — OAȘ — „În tinoavele din Oaș“ (42, 181); „în mlaștina Șălătruc pe Tripșor“ (118) — citată după E. Pop (146). În realitate această stațiune din urmă se găsește în județul Maramureș („mlaștinile la S-E de vf. Tripșor“ (146), aproape de jud. Satu Mare, unde prezența plantei este probabilă. Ch, Cp.
 722. *Calluna vulgaris* (L.) Hill — OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa (60, 162); și tot aici pe vl. Talnei — deasupra locului numit „Holbură“. Ch, Atl-Ec.
 723. *Vaccinium myrtillus* L. — OAȘ — „Păduri montane în Oaș“ (67); Negrești-Oaș vf. Pietroasa (60, 66); Certeze, Huta-Certeze. Ch, Cp.
 724. *Vaccinium oxycoccos* L. (*Oxycoccus quadripetalus* Br.-Bl.) — OAȘ — Certeze în mlaștinile: Brebu; Șălătruc (16); Buian (43). Ch, Cp.
 725. *Vaccinium vitis-idaea* L. — OAȘ — „Pajiști montane în Oaș“ (67); Negrești-Oaș vf. Pietroasa (67); Certeze, Huta-Certeze. Ch, Cp.

Fam. *Primulaceae*

726. *Anagallis arvensis* L. — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Cosm.
 727. *Anagallis foemina* Miller (*A. caerulea* Schreber non L.) — CÂMP — Urziceni (152); Horea; DLSCD — Viile Satu Mare (60). Th, Cosm.
 728. *Androsace elongata* L. — CÂMP (marg.) — Andrid (98); DLSCD — Supuru de Jos, Giorocuta. Th, Eua.
 729. *Centunculus minimus* L. (*Anagallis minima* (L.) E.H.L. Krause) — DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56); Nadișu Hododului; OAȘ — Între Remetea Oașului și Prilog-Vii. Th, Eua.
 730. *Hottonia palustris* L. — CÂMP — C. Nirului (4); Urziceni (88); Foieni; Sanislău (207); Scărișoara Nouă (86) ;Resighea; Botiz (59); Vânătoarești; Livada (65); Pășunea Mare.
 — f. *deminuta* Simk. — Livada (162). Hh, E.
 731. *Lysimachia nummularia* L. — Com. în județul Satu Mare. Ch, E.

732. *Lysimachia punctata* L. — CÂMP — Ganaș (98); Rătești; Satu Mare (60); DLSCD — Frecv.; OAȘ — Prin păduri de stejor (163); Reme-tea Oașului, Călinești-Oaș, Moșeni. H, P-M.

733. *Lysimachia vulgaris* L. — Com. prin mlaștinile regiunii. H-Hh, Eua.

734. *Primula elatior* (L.) Hill — CÂMP — Livada (64); DLSCD — Solduba spre Băița (jud. Maramureș). H, Eua.

735. *Primula veris* L. s.l. — CÂMP — Satu Mare (60);
— subsp. *canescens* (Opiz) Hayek — CÂMP — Ganaș (98); Arduș (6); DLSCD — Frecv.; OAȘ — Depr. Oașului. H, Eua.

736. *Primula vulgaris* Hudson (*P. acaulis* (L.) Hill) — CÂMP (marg.) — Livada; OAȘ — Gherța Mică, Turulung-Vii; Mujdeni (60); Turț, Negrești-Oaș (162). H. Atl-M.

737. *Soldanella hungarica* Simk. — OAȘ — Certeze ml. Buian (43); ml. Poiana Șalătrucului. H, Ec.

Fam. *Plumbaginaceae*

738. *Limonium gmelinii* (Willd.) O. Kuntze (*Statice gmelinii* Willd.) — CÂMP — „Teren secăt a fostei Ml. Ecedea“ (218). În prezent este mai frecv. în partea sudică a C. Ierului (jud. Bihor). H, Eua(C).

Fam. *Oleaceae*

739. *Fraxinus americana* L. — CÂMP — Plantată la: Urziceni, Foi-ieni (170); Ganaș (98). PhM, Adv.

740. *Fraxinus angustifolia* Vahl — CÂMP — Urziceni (195, 197); Foieni (170); Micula (197, 59); Agriș, Ciuperceni, Turulung-Vii, Halmeu-Vii; Livada (197, 30); Pomi (59); DLSCD — Dobra; OAȘ — Bătarci, Turț. PhM, P-Pan.

741. *Fraxinus excelsior* L. — CÂMP — Spor.; DLSCD și OAȘ — Spor. PhM, E.

742. *Fraxinus ornus* L. — CÂMP — Între Pișcolt și Curtuișeni (jud. Bihor) — Cultiv.? (88); DLSCD — Sechereșa. PhM, M.

743. *Fraxinus pennsylvanica* Marshall — Cultiv. în mai multe locuri (în unele stațiuni și var. *lanceolata* (Borkh.) Sorg.). CÂMP — Ganaș (98); Dobra, Mădăras; DLSCD — Hodod, etc. PhM, Adv.

Pe nisipurile din N-V țării a fost plantată spor. și *Fraxinus palli-siae* Wilmott (155).

744. *Ligustrum vulgare* L. — Frecv. în toată regiunea, exceptând zona montană. Phm, E(M).

745. *Syringa vulgaris* L. — CÂMP — Sălb. în mai multe locuri; pe dl. Muntele Mic de la Turulung — în masă. Phm, Adv.

Fam. *Gentianaceae*

746. *Centaurium erythraea* Rafn subsp. *erythraea* (*C. umbellatum* auct.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului.

— *f. medium* (J. K. Schmidt) Soó — Aliceni (67); *f. gracile* (Beckhaus) Soó — Cămrâna (67). Th, Eua.

747. **Centaurium litorale** (D. Turner) Gilmour subsp. *uliginosum* (Waldst. & Kit.) Rothm. ex Melderis (*C. uliginosum* Waldst. & Kit.) — CÂMP —? Între Ghenci și Căuș (56 — sub *Erythraea compressa* Sadl. — și nu Knuth); Sanislău ml. Vermeș (97). Th-TH, Eua.

748. **Centaurium pulchellum** (Swartz) Druce — CÂMP — În toată zona, mai frecv. în partea vestică; DLSCD — Corund, Bogdand. Th, Eua.

749. **Gentiana asclepiadea** L. — OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (99). H, Ec.

750. **Gentiana cruciata** L. — OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Negrești-Oaș vf. Pietroasa (162, 66). H, Eua(M).

751. **Gentiana pneumonanthe** L. — CÂMP — Ghenci; Dindești (91, 130); între Andrid și Chereușa (98); Carei spre Moftinu Mic (100); Ganaș (207, 98); C. Crasnei (51); între Mădăras și Sătmărel (100); Turulung-Vii; OAȘ — Bixad, Negrești-Oaș (162); Certeze (23, 24, 162).

— *f. elliptica* Klett & Rich. — Certeze (162). H, Eua(M).

752. **Gentiana praecox** A. & J. Kerner (*Gentianella austriaca* (A. & J. Kerner) J. Holub) — OAȘ — Racșa (100); Negrești-Oaș vf. Pietroasa (60 — sub *G. carpaticola* Borbás); tot aici — lângă vf. Brada. TH, Alp-Carp-B.

Fam. *Menyanthaceae*

753. **Menyanthes trifoliata** L. — CÂMP — C. Nirului (4); Sanislău (49); Pișcolt (92); OAȘ — M-ții Oașului (59); Certeze mlaștinile: Șălătruc (16); Brebu și Buian. Hh, Cp.

754. **Nymphoides peltata** (S. G. Gmelin) O. Kuntze — CÂMP — Ciumești (170). Hh, Eua (M).

Fam. *Apocynaceae*

755. **Vinca minor** L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor.; OAȘ — Halmeu-Vii, Turulung-Vii, Gherța Mică; Mujdeni, Turț, Călinești-Oaș (67); Cămrâna; Certeze (23, 67); Huta-Certeze. Ch, M-Ec.

Fam. *Asclepiadaceae*

756. **Asclepias syriaca** L. — Subspont. CÂMP — Pișcolt, Sanislău; Scărișoara Nouă (92); OAȘ — Călinești-Oaș (105). H, Adv.

757. **Vincetoxicum hirundinaria** Medicus (*Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers.) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii; Orașu Nou, Turț, Călinești-Oaș, Vama, Cămrâna, Negrești-Oaș (67).

— var. *laxum* (Bartl.) Arcangeli — Pișcolt (152); Satu Mare (60). H, Eua.

Fam. *Rubiaceae*

758. **Asperula cynanchica** L. — CÂMP — C. Nirului — frecv., în restul zonei spor.; DLSCD — Frecv. în zona colinară. H, P-M.

Asperula tenella Heuffel ex Degen, semnalată de la Foiene (47), nu crește în nord-vestul țării.

759. *Cruciata glabra* (L.) Ehrend. (*Galium vernum* Scop.) — CÂMP — Urziceni (168); Foieni, Berveni, Terebești, Ghilvacii (6); C. Ierului (98); Ardud (84); Satu Mare (60); Porumbăști, Ciuperceni, Vânătoarești, Aciua; DLSCD și OAȘ — Frecv. H, Eua.

760. *Cruciata laevipes* Opiz (*Galium cruciata* (L.) Scop.) — În toată regiunea. H, Eua.

761. *Cruciata pedemontana* (Bellardi) Ehrend. (*Galium pedemontanum* (Bellardi) All.) — CÂMP — Foieni (6, 170); Porumbăști — pe terasamente de căi ferate; DLSCD — Tășnad, Blaja, între Săcășeni și Supur (56); Stâna, Solduba, Necopoi; OAȘ — Boinești (105). Th, M.

762. *Galium album* Miller subsp. *album* (*G. mollugo* L. subsp. *erectum* Syme) — OAȘ — Negrești-Oaș (67) vf. Pietroasa; Huta-Certeze. H, Eua.

763. *Galium aparine* L. — În toată regiunea, local frecv. Th, Cp.

764. *Galium boreale* L. s.l. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Cehăluț, Hurezu Mare, Beltiug, Gerăușa, Viile Satu Mare, Mediașa, Necopoi, Homorodu de Jos. În județul Satu Mare, subsp. *boreale* este mai frecv. H, Eua.

765. *Galium glaucum* L. (*Asperula glauca* (L.) Besser) — CÂMP — Foieni (170); între Ghenci și Căuaș (56); Supuru de Jos, Ghilvacii, Turulung, Turulung-Vii; DLSCD — Pir (98); Cehăluț; Blaja (1); Giorocuta, Dobra, Cuța; Culmea Codrului (60); OAȘ — Halmeu-Vii, Tămășeni, Bătarci (105); Gherța Mare, Tarna Mare, Racșa, Călinești-Oaș, Cămărzana, Negrești-Oaș. H, P-M.

766. *Galium intermedium* Schultes (*G. schultesii* Vest) — CÂMP — Prin păduri; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, E.

767. *Galium mollugo* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *tyrolense* Willd. — Carei (6); Tiream, Piru Nou; var. *elongatum* (Wild.) DC. — Foieni, Berveni (6); var. *angustifolium* Roth — Ardud (6). H, Eua.

768. *Galium odoratum* (L.) Scop. (*Asperula odorata* L.) — CÂMP — Urziceni, Foieni, Carei (6); Ganaș, Pășunea Mare; DLSCD și OAȘ — Frecv. G, Eua.

769. *Galium palustre* L. subsp. *palustre* — Com. în mlaștinile regiunii.

— f. *leiogonum* Láng — Între Ghenci și Căuaș (56).

— subsp. *elongatum* (Presl) Lange — CÂMP — Urziceni (6). H, Cp.

770. *Galium parisiense* L. — DLSCD — Stâna spre Soconzel. Th, Atl-M.

771. *Galium pseudoaristatum* Schur — DLSCD — Stâna, Hodișa, Solduba, Bârsău de Sus; OAȘ — Tarna Mare, Turț, Turț-Băi (162); Lechința, Coca (105); Negrești-Oaș. Materialul colectat de noi aparține la subsp. *abaujense* (Borbás) Jáv⁴.

— f. *heuffeli* (Borbás) Jáv. — Turț (162). H, D-B.

772. *Galium rivale* (Sibth. & Sm.) Griseb. (*Asperula rivalis* Sibth. & Sm.) — CÂMP — Urziceni, Pișcolt; Tiream (98); Dindești (37, 130); Piru Nou (130); Ciuperceni; DLSCD — Supuru de Jos, Iegheriște; OAȘ — Medieș-Vii. H, Eua.

773. *Galium rubioides* L. — CÂMP — Căpleni, Carei; Tiream, Hoțan, Piru Nou (98); Dindești (37); Satu Mare (60); Agriș; DLSCD — Giorocuta; Hurezu Mare (11); Ser. H, Ec.

774. *Galium tricornutum* Dandy — CÂMP — Ghilvaci; DLSCD — Ser, Nadișu Hododului, Soconzel, Homorodu de Mijloc (102). Th, Eua(M).

775. *Galium uliginosum* L. — CÂMP — Urziceni, Pișcolt; Resighea, Ianculești (93); fosta Ml. Ecedea (84) +; Ghilvaci (6); Ghenci (98); Dindești (37); OAȘ — Certeze. H, Eua.

776. *Galium verum* L. subsp. *verum* — Frecv. în județul Satu Mare, exceptând zona montană.

— subsp. *wirtgenii* (F. W. Schultz) Čelak. — CÂMP — Ghilvaci (6). H, Eua.

Galium × *ochroleucon* Wolff non Kit. (*mollugo* × *verum*) — CÂMP — Eteni (152).

Galium sylvaticum L., a fost semnalată de la Medișa (60), fiind probabil confundată cu *G. intermedium* Schultes.

777. *Sherardia arvensis* L. — CÂMP — Ghilvaci. Th, Eua.

Fam. *Convolvulaceae*

778. *Calystegia sepium* (L.) R. Br. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Tășnad (56); Nadișu Hododului, Hodod; Hurezu Mare (11); Dobra, Racova, Mărius; OAȘ — Depr. Oașului (67). H, Eua.

779. *Convolvulus arvensis* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— f. *sagittalis* (Thunb.) Ledeb. — Cămărzana (67). H-G, Cosm.

Fam. *Cuscutaceae*

780. *Cuscuta campestris* Yuncker (*C. arvensis* auct.) — În toată regiunea.

— f. *breviloba* Buia — Satu Mare, Botiz (59). Th, Adv.

781. *Cuscuta epilinum* Weihe — CÂMP — Carei, Satu Mare (59); Dacia; OAȘ — Remetea Oașului, Negrești-Oaș. Th, Eua.

782. *Cuscuta epithyrum* (L.) Nath. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Supuru de Jos; OAȘ — „Țara Oașului“ (23, 67); Bătarci, Gherța Mare; Negrești-Oaș (60). Th, Eua.

783. *Cuscuta europaea* L. — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Eua.

784. *Cuscuta lupuliformis* Krockner — CÂMP — Satu Mare. H, Eua.

785. *Cuscuta trifolii* Bab. (*C. epithyrum* (L.) Nath. subsp. *trifolii* (Bab.) Hegi) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Între Sanstău și Săuca, Hurezu Mare; OAȘ — „Țara Oașului“ (67). Th, Eua.

Cuscuta suaveolens Ser., semnalată de la Satu Mare (60), nu crește în nord-vestul țării.

Fam. *Boraginaceae*

786. *Anchusa azurea* Miller (*A. italica* Retz) — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni (97); Foieni (170); Pișcolt. TH, P-M.

787. *Anchusa ochroleuca* Bieb. — CÂMP — Resighea (130) — pe terasamente de căi ferate. H, P-M.

788. *Anchusa officinalis* L. — CÂMP — C. Nirului — frecv., în restul zonei spor. TH-H, E(M).

789. *Asperugo procumbens* L. — CÂMP — Carei, Căpleni; Satu Mare (60). Th, Eua(C).

790. *Cerintho minor* L. subsp. *minor* — CÂMP — Foieni; Ghenci, Pirul Nou (98); Satu Mare (60); Țeghea; DLSCD — Ser, Nadișu Hodo-dului.

— var. *indigotisans* (Borbás) Jáv. — Urziceni. TH, P-M.

791. *Cynoglossum hungaricum* Simk. — CÂMP — Urziceni (97); Foieni (6); Sanislău (60). Th, Ec(M).

792. *Cynoglossum officinale* L. — CÂMP — În toată zona; mai frecv. în partea vestică; DLSCD — Pir. TH, Eua(C).

793. *Echium italicum* L. (*E. altissimum* Jacq.) — CÂMP — Urziceni. Foieni, Moftinu Mic (152); Pișcolt; Carei (170); DLSCD — Pir, Tășnad. TH, M.

794. *Echium russicum* J. F. Gmelin (*E. rubrum* Jacq.) — DLSCD — Cehăluț dl. Solomon. TH, P-Pan.

795. *Echium vulgare* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Spor. în Depr. Oașului.

— f *parviflorum* Gaudin — Carei (152). TH, Eua.

796. *Heliotropium europaeum* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Santău spre Sudurău. Th, M-Ec.

797. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. — CÂMP — În toată zona. Th, Eua.

798. *Lithospermum arvense* L. (*Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnst.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. Th-TH, Eua.

799. *Lithospermum officinale* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor. H, Eua.

800. *Lithospermum purpureocaeruleum* L. (*Buglossoides purpureocae-rulea* (L.) I. M. Johnston) — CÂMP — Foieni (6, 170); Scărișoara Nouă (170); DLSCD — Pir (98); OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii (105). H-G, Ec(M).

801. *Lycopsis arvensis* L. (*Anchusa arvensis* (L.) Bieb.) — CÂMP — Urziceni (47); Foieni (6, 47); Satu Mare (60). Th. Eua.

802. *Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Gherța Mică, Turț, Călinești-Oaș; Tarna Mare (67). TH, Eua.

803. *Myosotis caespitosa* K. F. Schultz (*M. laxa* Lehm. subsp. *caespitosa* (K. F. Schultz) Hyl. ex Nordh.) — CÂMP — Pișcolt; Berveni (6). Th-TH, Cp.

804. *Myosotis discolor* Pers. (*M. versicolor* Sm.) — DLSCD — Tășnad (56). Specie neregăsită de noi. Th, E.

805. *Myosotis ramosissima* Rochel (*M. collina* acut.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Pir (98); Sărăuad, Soconzel; OAȘ — Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii; Turț (67). Th, E.

806. *Myosotis scorpioides* L. (*M. palustris* (L.) Hill s.l. — Frecv. în toată regiunea. Răspândirea subspeciilor nu este cunoscută în măsură suficientă.

— subsp. *scorpioides* var. *memor* Kitt. — Satu Mare (59);

— subsp. *laxiflora* (Reichenb. ex Sturm) Soó var. *glabra* Schur — Ghilvaci (6). H, Eua.

807. *Myosotis sparsiflora* Mikan ex Pohl — CÂMP — Foieni, Carei (170); Berveni, Cămin, Terebești, Ardud (6); Satu Mare (60); DLSCD — Pir (98); OAȘ — Bătarci, Orașu Nou-Vii, Turulung-Vii. Th, Eua(C).

808. **Myosotis stricta** Link ex Roemer & Schultes (*M. micrantha* auct.) — CÂMP — În partea vestică; Ciuperceni, Medieș-Rături; DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56); Necopoi. Th, Eua(M).

809. **Myosotis sylvatica** Hoffm. — CÂMP (marg.) — Livada (60); DLSCD — Culmea Codrului — frecv.; OAȘ — Turț, Vama, Negrești-Oaș (67); Lechința, Certeze, Huta-Certeze. H, Eua.

810. **Nonea pulla** (L.) DC. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Petrești; Carei (8); Dindești (122); Pir, Mărtinești; DLSCD — Tășnad; OAȘ — Turț (67). TH-H, Eua.

811. **Onosma pseudarenarium** Schur subsp. *tuberculatum* (Kit.) Rauschert — CÂMP — A fost semnalată sub numele de *O. arenarium* Waldst. & Kit., de la: Urziceni (25, 59, 152); Foieni (6, 152); Ciumești, Horea, Sanislău, Scărișoara Nouă (164); Pișcolt (153, 170). Pe nisipurile din N-V României crește *O. pseudarenarium* subsp. *tuberculatum*, cum a fost semnalată de S. Rauschert (164). Azi mai persistă doar la Urziceni și la Foieni. TH, Pan.

812. **Pulmonaria mollis** Wulfen ex Hornem. — CÂMP — Prin păduri și tufărișuri, în toată zona; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Prin păduri de joasă altitudine. H, Eua.

813. **Pulmonaria officinalis** L. — CÂMP — Urziceni (6, 197); Foieni, Scărișoara Nouă (170); Pișcolt; Satu Mare (60); Micula, Noroieni (3); Turulung; Livada (64); DLSCD și OAȘ — Frecv. H, E.

814. **Pulmonaria rubra** Schott — OAȘ — „Țara Oașului“ (161); Halmeu-Vii, Tarna Mare, Orașu Nou (105), Negrești-Oaș (162); Certeze. H, D-B.

815. **Symphytum cordatum** Waldst. & Kit. ex Willd. — CÂMP — Carei — prin parc — adv. (100); DLSCD — Poiana Codrului (79); Bârșău de Sus; OAȘ — Turț, Tarna Mare, Călinești-Oaș (162); Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H-G, D-B.

816. **Symphytum officinale** L. subsp. *officinale* — Frecv. în toată regiunea.

— subsp. *uliginosum* (Kerner) Nyman — CÂMP — Piru Nou (130); var. *inundatum* Menyh. — Cămin (6). H, Eua.

817. **Symphytum tuberosum** L. subsp. *angustifolium* (A. Kerner) Nyman (*S. nodosum* Schur) — CÂMP — Urziceni, Sanislău, Foieni (170); fosta Ml. Ecedea (110) +; Terebești, Ardud (6); C. Someșului (3); Ciuperceni, Dumbrava, Turulung; Livada (64); Pășunea Mare, Valea Vinului, Roșiori; DLSCD și OAȘ — Frecv. H-G, Ec.

Fam. *Verbenaceae*

818. **Verbena officinalis** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului — spor. Th-H, Cosm.

Fam. *Callitrichaceae*

819. **Callitriche cophocarpa** Sendtner — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — Orbău, Dobra, Iegheriște, Poiana Codrului; OAȘ — Depr. Oașului. Hh, Eua.

820. **Callitriche palustris** L. emed. Druce — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Cămin, Ghilvaci (6); Carei (170); Tiream (98); Satu Mare (60, 59); OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze. Hh, Cp.

821. *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy (*Calamintha acinos* (L.) Clairv.) — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAS — Depr. Oașului. Th-TH, E(M).

822. *Ajuga chamaepytis* (L.) Schreber — CÂMP — Satu Mare (60); DLSCD — Blaja (1) Th, M.

823. *Ajuga genevensis* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— *lusus roseiflora* Koch — În mai multe stațiuni. H. Eua(C).

824. *Ajuga laxmannii* (L.) Benth — CÂMP — Urziceni, Foieni (170); Sanislău (201). Nu a fost regăsită de noi. H, P-Pan.

825. *Ajuga reptans* L. — CÂMP — Prin păduri; DLSCD și OAS — Frecv. H, E.

826. *Balotta nigra* L. subsp. *nigra* — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; OAS — Depr. Oașului. H, Ec-M.

827. *Betonica officinalis* L. (*Stachys officinalis* (L.) Trevisian) — În toată regiunea, local frecv. H, Eua(M).

828. *Calamintha sylvatica* Bromf. (*C. menthifolia* Host subsp. *sylvatica* (Bromf.) Menitskij) — CÂMP — C. Nirului — „în pădurile din zona“ (170) — aici noi nu am găsit-o; DLSCD — Sărvăzel, Becheni, Cean, Blaja. H, Ec-M.

829. *Clinopodium vulgare* L. (*Calamintha clinopodium* Benth) — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — și OAS — Frecv. H, Cp.

830. *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl. — OAS — Racșa (100); Negrești-Oaș vl. Turicelului (162) și lângă gară. TH, Adv.

831. *Galeopsis angustifolia* Ehrh. ex Hoffm. — CÂMP — C. Ierului — spor. (98); Craidorolț, Supuru de Jos, Doba; DLSCD — Frecv. în zona colinară. Th, Eua(M).

832. *Galeopsis bifida* Boenn. — CÂMP — Tiream, Halmeu-Vii; DLSCD — Cehăluț; OAS — Remetea Oașului, Prilog-Vii. Th, Eua.

833. *Galeopsis ladanum* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară. Th, Eua.

834. *Galeopsis pubescens* Besser — CÂMP — Prin păduri și tufărișuri; DLSCD și OAS — Frecv. Th, Ec.

835. *Galeopsis speciosa* Miller — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD și OAS — Frecv. Th, Eua(C).

836. *Galeopsis tetrahit* L. — CÂMP — Sanislău; Rătești (152); Arad (84); C. Someșului (3); Agriș, Turulung, Roșiori; DLSCD și OAS — Frecv. — f. *silvestris* Schlecht. — Vama (67). Th, Eua.

837. *Glechoma hederacea* L. — Com. în județul Satu Mare. Ch-H, Eua.

838. *Glechoma hirsuta* Waldst. & Kit. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în toată zona; OAS — Certeze, Huta-Certeze. H-Ch, P-M.

839. *Lamistrum galeobdolon* (L.) Ehrend. & Polatschek (*Galeobdolon luteum* Hudson) — CÂMP — Urziceni (92); Carei — adv.; Micula, Noroieni, Porumbesti; Livada (64); Valea Vinului; DLSCD — Frecv.; OAS — Com. H(Ch), Ec.

840. *Lamium album* L. — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua.

841. *Lamium amplexicaule* L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAS — Spor. în Depr. Oașului. Th, Eua(M).

842. **Lamium maculatum** L. — CÂMP — Adrian, Livada; DLSCD — Frecv. în special în Culmea Codrului; OAŞ — Frecv.

— f. *macrophyllum* Gaudin — Turţ (67). H(Ch), E.

843. **Lamium purpureum** L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. exceptând Culmea Codrului; OAŞ — Depr. Oaşului — frecv. Th(H), Eua.

844. **Leonurus cardiaca** L. subsp. *cardiaca* — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAŞ — Spor. în Depr. Oaşului.

— subsp. *villosus* (Desf. ex D'Urv.) Hyl. — CÂMP — Cămin, Tiream, Româneşti; DLSCD — Săcăşeni, Giorocuta; OAŞ — „Țara Oaşului” (67). H, Eua.

845. **Leonurus marrubiastrum** L. — CÂMP — Ciumeşti; C. Ierului — spor. (98); între Moftin şi Arduş (84); Răteşti, Doba; Satu Mare (60); Medieşu Aurit; — DLSCD — Sărvăzel, Săuca, Silvaş, Hodod, Hurezu Mare; OAŞ — Turţ. Th-TH, Eua(C).

846. **Lycopus europaeus** L. — Frecv. în judeţul Satu Mare.

— f. *semipinnatus* Borbás — Vama (67). Hh, Eua.

847. **Lycopus exaltatus** L. fil. — CÂMP — Spor.; DLSCD — Chereuşa; Tăşnad (56); Hurezu Mare, Racova (11). Eh, Eua(C).

848. **Marrubium peregrinum** L. — CÂMP — C. Nirului (60); Ciumeşti; Pir (130); Valea Vinului. H, Eua(M).

849. **Marrubium vulgare** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAŞ — Depr. Oaşului. H(Ch), Eua(M).

850. **Melissa officinalis** L. — Subspont. CÂMP — Dindeşti; DLSCD — Silvaş. H, Adv.

851. **Melittis melissophyllum** L. s.l. — CÂMP — Foieni (6, 170); Carei (60, 188); Satu Mare (60); Livada (64); DLSCD — Pir (98); Becheni; Blaja (56); Sărauad, Racova, Belciug, Stâna; OAŞ — Turulung-Vii, Gherţa Mică, Oraşu Nou-Vii, Văgaş, Lechinţa; Mujdeni, Călineşti-Oaş, Turţ (67); Negreşti-Oaş (26, 67). Materialul colectat de noi aparţine la subsp. *carpatica* (Klokow) P. W. Ball. H, Ec-M.

852. **Mentha aquatica** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Prin văile zonei colinare; OAŞ — Depr. Oaşului.

— var. *capitata* (Opiz) Neilr. — Pişcolt, Scărişoara Nouă; var. *riparia* (Schreb.) H. Br. — Tiream. Hh-H, Eua.

853. **Mentha arvensis** L. s.l. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAŞ — Vama (130); Târşolt (66); Cămărzana (67); Negreşti-Oaş, Certeze (23, 67). Subsp. *arvensis* apare frecv.

— subsp. *austriaca* (Jacq.) Briq. — „În comitatul Satu Mare” (82). H. G, Cp.

854. **Mentha longifolia** L. s.l. — Frecv. în toată regiunea, exceptând etajul montan.

— subsp. *longifolia* var. *laggeri* (Dés. & Dur.) Briq. — Vama (67). H(G), Eua(M).

855. **Mentha pulegium** L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Prin văile: Maja, Hodod, Stâna, Solduba; OAŞ — Spor. prin terenuri depresionare. H, Eua(M).

Mentha × dumetorum Schultes (*M. × hirta* Willd.) (*aquatica* × *longifolia*) — CÂMP — Foieni (6); Ciumeşti, Carei; Piru Nou (98).

Mentha × verticillata L. (*aquatica* × *arvensis*) — CÂMP — Sanislău, Căpleni (152); Livada (64); DLSCD — Hodod, Racova; OAŞ — Certeze (67).

856. **Nepeta cataria** L. — CÂMP — Moftinu Mic; Medieșu Aurit (60); DLSCD — Cehăluț, Cuța; Viile Satu Mare (60). H(Ch), Eua(M).

857. **Nepeta pannonica** L. (*N. nuda* L. subsp. *nuda*) — CÂMP — Tiream (98); Ghilvacii; Satu Mare (60); Dumbrava; DLSCD — Cehăluț; Tășnad, Blaja (56); OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Gherța Mare, Vama, Luna, Negrești-Oaș. H-Ch, Eua(C).

858. **Origanum vulgare** L. subsp. *vulgare* — CÂMP — Foieni (6, 170); Ganaș (98); Ardud, Dumbrava, Medieșu Aurit; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Spor. H, Eua(M).

859. **Phlomis tuberosa** L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (145) +; între Moftin și Ardud (84). H, Eua.

860. **Prunella grandiflora** (L.) Scholler — OAȘ — Călinești-Oaș (67). H, E(M).

861. **Prunella laciniata** (L.) L. — CÂMP — Spor. în partea vestică; Satu Mare (60); Băbești, Dobolț (3); Livada (152); DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Lechința, Călinești-Oaș; Cămărzana (67). H, M-Ec.

862. **Prunella vulgaris** L. — Com. în județul Satu Mare. H, Cp.

863. **Salvia austriaca** Jacq. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni, Carei (6); Căpleni. H, P-Pan.

864. **Salvia glutinosa** L. — DLSCD — Pie. și Culmea Codrului; OAȘ — În toată zona. H, Eua.

865. **Salvia nemorosa** L. subsp. *nemorosa* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară. H, Ec.

866. **Salvia nutans** L. — CÂMP — Colectată în secolul trecut la Satu Mare (60) +. H, P-Pan.

867. **Salvia pratensis** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Bătarci, Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii. H, E(M).

868. **Salvia verticillata** L. — CÂMP — Petrești, Carei, Căpleni; Ghenci (98); Săcășeni, Acâș; DLSCD — Ser; OAȘ — Racșa, Luna. H, Eua(M).

869. **Scutellaria galericulata** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. H, Cp.

870. **Scutellaria hastifolia** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Racșa, Vama (67). H, Ec.

871. **Stachys alpina** L. — OAȘ — Călinești-Oaș, Vama, Cămărzana, Huta-Certeze (162); Negrești-Oaș, Certeze. H, Ec.

872. **Stachys annua** L. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară. Th, E(M).

873. **Stachys germanica** L. — CÂMP — Urziceni, Pișcolt; Carei (84); Tiream, Pir (98); Supuru de Jos; Moftinu Mic (152); Satu Mare (60); DLSCD — Blaja (56); Giorocuta, Bogdand, Ser, Giurtelecu Hododului, Soconzel; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Gherța Mică, Călinești-Oaș, Vama. H-TH, P-M.

874. **Stachys palustris** L. — Prin locuri mlăștinoase, în toată regiunea. H(G), Cp.

875. **Stachys recta** L. subsp. *recta* — CÂMP — Urziceni (25, 152); Foieni (6, 170); Ganaș, Căuaș, Tiream (98); Satu Mare (60); Turulung; DLSCD — Pir, Cehăluț, Corund, Bogdand, Hurezu Mare, Dobra, Stâna; OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Călinești-Oaș. H, P-M.

876. **Stachys sylvatica** L. — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Foieni, Bervenii, Cămin, Carei, Ghilvacii, Terebești, Ardud (6); Păulești (60); Livada (64); DLSCD și OAȘ — Frecv. H, Eua.

877. **Teucrium chamaedrys** L. — CÂMP — C. Nirului — frecv.; Carei (8); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Ch, M-Ec.

878. **Teucrium scordium** L. subsp. *scordium* — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului, în restul zonei spor.; DLSCD — Dle. Tășnadului. H, Fua(M).

879. **Thymus alpestris** Tausch. — OAȘ — Negrești-Oaș. Ch, E.

880. **Thymus glabrescens** Willd. subsp. *glabrescens* — Frecv. în județul Satu Mare.

— subsp. *austriacus* (Bernh. ex Reichenb.) Soó (*T. austriacus* Bernh. ex Reichenb.) — CÂMP — Moftinu Mic (152). Ch, P-pan.

881. **Thymus pannonicus** All. (*T. marschallianus* Willd.) s.l. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Bătarci, Turulung-Vii, Călinești-Oaș; Certeze (24);

— subsp. *pannonicus* f. *arenicola* (H.Br.) Ronn. — C. Nirului (141);

— subsp. *acutus* (Lyka) Soó — C. Nirului (201); Ciumești (25); f. *longifolius* (Lyka) Ronn. — Carei (6). Ch, Ec.

882. **Thymus pulegioides** L. s.l. — CÂMP — Urziceni, Foieni, Carei (170). Noi nu am regăsit-o în aceste stațiuni.

— subsp. *chamaedrys* (Fries) Gușul. — CÂMP — Satu Mare (60); Turulung; DLSCD — Spor.; OAȘ — Frecv.

— subsp. *montanus* (Waldst. & Kit.) Ronn. — CÂMP — Ardu (84) — adv?; OAȘ — „În munții Sătmăruului“ (82). Ch, Ec.

Thymus × **dacicus** Borbás (*T.* × *porcii* Borbás) (*pannonicus* × *pulegioides*) — CÂMP — ? Urziceni (6 — sub *T. acutus* × *ovatus*); OAȘ — Turț, Bixad, Cămărzana, Certeze, Negrești-Oaș (162).

? **Thymus** × **reichelianus** Opiz (*glabrescens* × *pulegioides*) — CÂMP — Între Carei și Foieni (6 — sub *T. ovatus* × *brachyphyllus*).

Thymus serpyllum L. emed. Miller. Această specie semnalată de la: Urziceni, Foieni (167, 47); Carei (8); între Ghenci și Căuș (56), nu crește în nord-vestul României.

Fam. *Solanaceae*

883. **Atropa bella-donna** L. — CÂMP — ? Satu Mare (60) — stațiune dubioasă; DLSCD — Cuța, Hodișa, Solduba, Măriș, Bârsău de Sus; OAȘ — Halmeu-Vii, Gherța Mică, Tarna Mare; Călinești-Oaș, Vama (162); Negrești-Oaș, Moiseni (78). H, Atl-M-Ec.

884. **Datura stramonium** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Negrești-Oaș (26). Th, Cosm.

885. **Hyoscyamus niger** L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th-H, Eua.

886. **Lycium barbarum** L. (*L. halimifolium* Miller) — Subspont. CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Pir, Săuca, Silvaș. Phm, Adv.

887. **Nicandra physaloides** (L.) Gaertner — CÂMP — Dindești (98); Dara. Th, Adv.

888. **Physalis alkekengi** L. — CÂMP — Între Carei și Ghenci (94) — adv.; Păulești (60) — probabil cultiv.; ? DLSCD — La Racova este folosită ca plantă medicinală (10); OAȘ — Tarna Mare; Turț (67); Călinești-Oaș, Cămărzana (162). H, M-Ec.

889. *Scopolia carniolica* Jacq. — OAȘ — Negrești-Oaș, Huta-Cereteze. G, E.

890. *Solanum dulcamara* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Supuru de Jos, Giorocuta, Hodod, Dobra, Soconzel, Crucișor, Iegheriște, Poiana Codrului; OAȘ — În mai multe stațiuni. Ch, Eua(M).

891. *Solanum luteum* Miller — OAȘ — Negrești-Oaș (162). Th, Eua(M).

892. *Solanum nigrum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv., exceptând Culmea Codrului; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Cosm.

Fam. *Scrophulariaceae*

893. *Chaenorrhinum minus* (L.) Lange — CÂMP — A fost găsită o singură dată la Terebești (6). Th, M-Ec.

894. *Digitalis grandiflora* Miller — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni, Terebești, Ardud (6); Ghilvaci (7); Micula (60); Turulung; Livada (64, 152); DLSCD — Spor.; OAȘ — Turulung-Vii; Mujdeni, Turț, Tarna Mare, Călinești-Oaș (67); Boinești, Negrești-Oaș. H, E.

895. *Euphrasia rostkoviana* Hayne — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (82) +; DLSCD — Folosită ca plantă medicinală în partea vestică a zonei (10); OAȘ — „Țara Oașului“ (26, 67); — frecv.

— var. *montana* (Jordan) Wettst. — Cămărzana (67). Th, Ec.

896. *Euphrasia stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. — CÂMP — Urziceni (92); fosta Ml. Ecedea (84, 145) +; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Ec.

897. *Euphrasia tatarica* Fischer ex Sprengel — DLSCD — Hurezu Mare, Dobra, Hodișa, Măriuş, Bicău; OAȘ — Tarna Mare, Racșa, Cereteze. Th, Eua(C).

898. *Gratiola officinalis* L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. H, Eua.

890. *Kickxia elatine* (L.) Dumort. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Cehal, Cehăluț, Santău, Giorocuta, Corund, Solduba; OAȘ — Racșa. Th, M-Ec.

900. *Kickxia spuria* (L.) Dumort. — CÂMP — Carei (102); DLSCD — Între Santău și Chereușa (98); Cehăluț, Giurtelecu Hododului (102). Th, M-Ec.

901. *Lathraea squamaria* L. — CÂMP — Urziceni (6); Foieni, Carei (170); DLSCD — Blaja, Rațiu, Giorocuta, Hurezu Mare; OAȘ — Turț, Tarna Mare (67); Călinești-Oaș. G, Eua.

Într-un ziar apărut în anul 1911 la Carei (206), este amintită apariția plantei *Lathraea clandestina* L., care parazita vița de vie. Nu am găsit nici-o altă mențiune ulterioară despre răspândirea sau persistența acestei specii, în județul Satu Mare.

902. *Limosella aquatica* L. — CÂMP — Sanislău (4); între Ghenci și Căuaș (56); C. Crasnei (51); Acâș (2) spre pd. Ganaș; Moftinu Mic, Boghiș, Turulung-Vii; OAȘ — Călinești-Oaș.

— f. *tenuifolia* (Wolff) Rouy — Între Ghenci și Căuaș (56). Th, Cosm.

903. *Linaria angustissima* (Loisel.) Borbás — DLSCD — Hurezu Mare (11). Nu a fost regăsită de noi. H, M.

904. *Linaria genistifolia* (L.) Miller — CÂMP — C. Nirului (141); Sanislău (169). H, M.

905. *Linaria vulgaris* Miller — Frecv. în județul Satu Mare. H(TH), Eua.

906. *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox (*L. pyxidaria* L. p.p.) — CÂMP — Resighea spre Pișcolt (93); Moftinu Mic, Turulung; OAȘ — Valea Seacă, Bociău, Călinești-Oaș. Th, Eua(M).

907. *Melampyrum arvense* L. — CÂMP — Căpleni, Livada (152); Someșeni; DLSCD — Cehăluț, Cehal; Tășnad (56); Nadișu Hododului; Hodod (59); Lelei, Hurezu Mare, Racova, Dobra. Th, E.

908. *Melampyrum barbatum* Waldst. & Kit. ex Willd. — DLSCD — Tășnad (56). Th, Pan-D.

909. *Melampyrum bihariense* A. Kerner — CÂMP — C. Nirului (201); Ganaș (98); Satu Mare (60); Turulung; DLSCD — Pie. vestice; OAȘ — Spor. Th, D-B.

910. *Melampyrum cristatum* L. — CÂMP — Ganaș (98); Hotoan (94). Th, Eua.

911. *Melampyrum nemorosum* L. subsp. *nemosum* — CÂMP — Satu Mare (84); Livada (64); DLSCD — Frecv. în toată zona; OAȘ — Depr. Oașului.

— f. *xerophilum* Ronn. — Foieni (6).

— subsp. *debreciense* (Rapaics) Soó — CÂMP — Foieni, Berveni, Terebești, Ardud (6, 187); Carei (59, 170). Th, E.

912. *Melampyrum pratense* L. — CÂMP — Livada; DLSCD — Beltiug, Chilia, Măriș, Bârsău de Sus; OAȘ — Turț (162); Vama (130). — var. *commutatum* (Tausch) Beauv. — Turț (162). Th, Eua.

Melampyrum sylvaticum L., a fost semnalată de la „Șomoș“ (84). Nu cunoaștem cu exactitate, dacă această mențiune se referă la o stațiune de lângă Carei. Oricum, această specie nu crește în zona menționată.

913. *Misopates orontium* (L.) Rafin (*Antirrhinum orontium* L.) — DLSCD — Chegea, Soconzel (102). Th, Eua.

914. *Odontites lutea* (L.) Clairv. (*Ortanthella lutea* (L.) Rauschert) — CÂMP — Între Ghenci și Căuș (56 — sub *Euphrasia lutea* L.); DLSCD — Cehăluț; OAȘ — Turulung-Vii (105). Th, P-M.

915. *Odontites vulgaris* Moench (*O. rubra* (Baumg.) Opiz) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Bociău, Tarna Mare; Halmeu-Vii, Bătarci, Turț, Orașu Nou (67).

— var. *rigida* (Borbás) I. Grinț. — Halmeu-Vii (67); var. *calcicola* Schur — Bătarci, Turț (67). Th, Eua.

916. *Pedicularis palustris* L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84, 145) +. H, Eua.

917. *Rhinanthus angustifolius* C. C. Gmelin (*R. serotinus* (Schönheit) Oborny emed. Hyl.) — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Eua.

918. *Rhinanthus borbasii* (Dörfler) Soó subsp. *borbasii* — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Foieni (6, 59); Carei (152); Pir (98). Th, Eua(C).

919. *Rhinanthus minor* L. — În toată regiunea. Th. E.

920. *Rhinanthus rumelicus* Velen. — CÂMP — C. Nirului (170); Carei (8); Ghenci (98); Turulung, Someșeni; DLSCD — Spor. în toată zona; OAȘ — Frecv.

— var. *anceps* (Behr.) Maly — Între Carei și Foieni (6); Turț (162); Cămarzana (67); — var. *caroli-henrici* (Soó) E. Nyár. — Carei (6); Orașu

Nou, Cămărzana (162); — var. *wagneri* (Degen) Soó — Cămărzana (162). TH, D-B-Anat.

921. *Scrophularia nodosa* L. — CÂMP — Prin păduri și tufărișuri; DLSCD și OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Eua.

922. *Scrophularia scopolii* Hoppe ex Pers. — CÂMP — Carei; Ghenci (98); Supuru de Jos; Satu Mare (60); Mărtinești, Medieș-Vii, Valea Vinului, Pomi, Borlești; DLSCD — Blaja (1); Dobra, Solduba, Chilia; OAȘ — Halmeu-Vii, Racșa, Negrești-Oaș. H, P-M.

923. *Scrophularia umbrosa* Dumort. (*S. alata* auct.) — CÂMP — Carei, Ianculești; C. Ierului (98); Piru Nou; Pir (89); OAȘ — Negrești-Oaș (26). H, Eua.

924. *Verbascum blattaria* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Boinesti, Bixad (67); Cămărzana. H, Eua(M).

925. *Verbascum chaixii* (Vill. subsp. *austriacum* (Schott ex Roemer & Schultes) Hayek (*V. austriacum* Schott ex Roemer & Schultes) — CÂMP — C. Nirului (134, 201); Urziceni (168); Foieni (168, 169); Sanislău (152); Petrești; Dindești (122); DLSCD — Cehăluț; Corund (11); Hurezu Mare, Dobra, Hodișa; OAȘ — Turulung-Vii. TH-H, Eua. Subsp. *orientale* (Bieb.) Hayek, semnalată de la Tășnad și Blaja (56), nu crește în această zonă.

926. *Verbascum densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrader) — CÂMP — Moftinu Mic (152); DLSCD — Hurezu Mare (11). TH, E(M).

927. *Verbascum lychnitis* L. subsp. *lychnitis* — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Giorocuta, Hurezu Mare, Dobra, Cuța. TH, E.

928. *Verbascum nigrum* L. subsp. *nigrum* — CÂMP — Petrești; Dindești (116); Moftin, Terebești, Ardud (84); Satu Mare (60); DLSCD — Între Săcășeni și Supuru de Jos (56); Ser, Dobra; OAȘ — Racșa, Negrești-Oaș, Moșeni, Huta-Certeze. TH-H, Eua.

929. *Verbascum phlomoides* L. — Frecv. în toată regiunea, excep-tând zona montană. TH, E.

930. *Verbascum phoeniceum* L. — CÂMP — C. Nirului — spor. (170); Ardud (6); Petrești; Carei (8); Moftin (84); Ganaș (98); Ghilești; Botiz (152); DLSCD — În mai multe stațiuni; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii. H, Eua(C).

931. *Verbascum speciosum* Schrader — OAȘ — Turulung-Vii. TH, B-Cauc.

932. *Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus* — OAȘ — Huta-Certeze (99). TH, Eua.

Verbascum × *hausmannii* Čelak. (*chaixii* subsp. *austriacum* × *lychnitis*) — CÂMP — Urziceni (152).

Verbascum × *subnigrum* Beck (*chaixii* subsp. *austriacum* × *nigrum*) — CÂMP — Urziceni (152 — sub *V. cibinense* Prodan).

933. *Veronica acinifolia* L. — CÂMP — Carei (6); Moftinu Mare. Th, M.

934. *Veronica anagallis-aquatica* L. — Frecv. în județul Satu Mare, în special în zona de câmpie. H-Hh, Cp.

935. *Veronica anagalloides* Guss. — CÂMP — Sanislău (97); Cămin, Carei; Dindești (37). H-Hh, Eua.

936. *Veronica arvensis* L. — Frecv., exceptând zona montană. Th, Eua.

937. *Veronica austriaca* L. s.l. — CÂMP — C. Nirului (14); Satu Mare (60);

— subsp. *austriaca* (*dentata*) (F. W. Schmidt) Watz) — CÂMP — C. Nirului (222); între Carei și Tiream (98);

— subsp. *bihariensis* (A. Kerner) Soó — CÂMP — Turulung; DLSCD — Pir (98); OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii (105); Gherța Mare.

— f. *dissectifolia* Margittai — Petrești, Dindești (122). H, Ec.

938. *Veronica beccabunga* L. — CÂMP — Spor.; DLSCD — Săuca, Giurtelecu Hododului, Mărișu, Bârsău de Sus; OAȘ — Bătarci; Turț (67); Negrești-Oaș (23, 67); Moieșeni, Huta-Certeze. Hh-H, Eua.

939. *Veronica catenata* Pennel (*V. aquatica* Bernh., non S. F. Gray) — Jud. Satu Mare (39); CÂMP — Căpleni; Dindești, Piru Nou (130). H-Hh, Cp.

940. *Veronica chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys* — Frecv. în toată regiunea.

— f. *reptans* Borhidi — Tarna Mare (67). H-Ch, Eua.

941. *Veronica dillenii* Crantz — CÂMP — C. Nirului — frecv.; între Tiream și Carei — adv. (98) — Th, Eua(C).

942. *Veronica hederifolia* L. subsp. *hederifolia* și subsp. *triloba* (Opiz) Čelak. — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Eua.

943. *Veronica longifolia* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Cehăluț, Supuru de Sus, Sărătura; Viile Satu Mare (60); OAȘ — Valea Seacă, Bocicău; Halmeu-Vii, Orașu Nou, Racșa (152); Remetea Oașului, Călinești-Oaș.

— var. *cordifolia* Wallr. — Săcășeni (56); var. *salicifolia* Wallr. — Livada, Orașu Nou (162); f. *geniculata* (Host) Borsos — Fosta Ml. Ecedea (145). H, Eua.

944. *Veronica montana* L. — CÂMP — (marg.) — Pășunea Mare pd. Botseg; — DLSCD — Chilia; OAȘ — „Țara Oașului“ (162); Călinești-Oaș; Negrești-Oaș vf. Pietroasa (162) și vl. Turului. Ch, E.

945. *Veronica officinalis* L. — Frecv. în toată regiunea. Ch, Eua.

946. *Veronica orchidea* Crantz (*V. spicata* L. subsp. *orchidea* (Crantz) Hayek) — CÂMP — Foieni, Căpleni; Carei, Ganaș, Hotoan (95); Eriu-Sâncrai, Tiream, Ghilvacii, Turulung; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare, Orașu Nou-Vii, Călinești-Oaș. H, P-M.

947. *Veronica pallens* Host (*V. incana* auct. non L.) — CÂMP — Foieni. H, Eua(C).

948. *Veronica paniculata* L. emed. Skalicky (*V. spuria* auct. non L.)

— CÂMP — Între Mădăras și Sătmărel; Livada (152). H, Eua.

949. *Veronica persica* Poiret — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni, Carei (6); Berveni, Căpleni; Ganaș, Andrid (98); Satu Mare (60); DLSCD — Între Săcășeni și Supur (56); Lelei, Ardud-Vii; OAȘ — „Țara Oașului“ (67). Th, Adv.

950. *Veronica polita* Fries — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Călinești-Oaș, Cămarzana, Huta-Certeze. Th, Eua(M).

951. *Veronica praecox* All. — CÂMP — C. Nirului — spor. (170); Carei (8); între Ghenci și Căuș (56). Th, M-Ec.

952. *Veronica prostrata* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Pir, Sărăuad. Ch, Eua.

953. *Veronica scutellata* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Blaja (1); Cheja; OAȘ — Frecv. H-Hh, Cp.

954. *Veronica serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAŞ — Turţ (67);
— subsp. *humifusa* (Dickson) Syme — OAŞ — Certeze. H, Cosm.
955. *Veronica spicata* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAŞ — „Țara Oaşului“ (67).
— var. *hybrida* (L.) Wallr. — Turţ-Băi (67); var. *subcanescens* Schur — C. Nirului (82); Turulung, Racova, Călineşti-Oaş. H-Ch, Eua.
956. *Veronica teucrium* L. (*V. austriaca* L. subsp. *teucrium* (L.) D. A. Webb) — CÂMP — Petreşti (122); Carei (170); DLSCD — Tăşnad (56). H, Ec.
957. *Veronica triphyllos* L. — CÂMP — C. Nirului — com. (170); în restul zonei spor. DLSCD — Săuca. Th, E.
958. *Veronica urticifolia* Jacq. — DLSCD — Culmea Codrului; Poiana Codrului (79). H, Ec.
959. *Veronica verna* L. — CÂMP — Între Ghenci şi Căuaş (56); DLSCD — Între Săcăşeni şi Supuru de Sus (56). Th, Eua (M).

Fam. *Orobanchaceae*

960. *Orobanche alba* Stephan ex Willd. — CÂMP — Satu Mare (60). G, Eua (M).
961. *Orobanche arenaria* Borkh. — CÂMP — C. Nirului (141); Urziceni (59, 47). G, P-M.
962. *Orobanche caryophyllacea* Sm. (*O. vulgaris* Poiret) — OAŞ — Turulung-Vii. G, M-Ec.
963. ? *Orobanche coerulescens* Stephan — CÂMP — Urziceni (59). Prezenţa acestei specii pe nisipurile din N-V ţării ar necesita confirmarea. G, Eua (C).
964. *Orobanche elatior* Sutton (*O. major* L. p.p.) — DLSCD — Tăşnad, Săcăşeni (59, 47). G, Eua.
965. *Orobanche gracilis* Sm. — CÂMP — Carei (59, 47); Satu Mare (59). Nu a fost regăsită de noi. G, M-Ec.
966. *Orobanche lutea* Baumg. — DLSCD — Pir; Tăşnad, Săcăşeni (59, 47). G, Eua (M).
967. *Orobanche purpurea* Jacq. — DLSCD — Pir (98). G, P-M.
968. *Orobanche ramosa* L. subsp. *ramosa* — CÂMP — Dindeşti (94). Th, M-Ec.

Fam. *Lentibulariaceae*

969. *Utricularia vulgaris* L. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului şi C. Ierului; Berveni (6); Potău (59); Livada (65); Livada Mică; OAŞ — Călineşti — Oaş. Hh, Cp.

Fam. *Plantaginaceae*

970. *Plantago altissima* L. — OAŞ — Turţ. H, B-Pan.
971. *Plantago arenaria* Waldst. & Kit. (*P. indica* L. nom. illegit.) — CÂMP — C. Nirului — spor. în toată zona. Th, Eua (C).

972. **Plantago lanceolata** L. subsp. *lanceolata* — Frecv. în toată regiunea — subsp. *sphaerostachya* (Mert. & Koch) Hayek — CÂMP — Carei (6); DLSCD — Pir; OAȘ — Orașu Nou (67). H, Eua.

973. **Plantago major** L. subsp. *major* — Com. în județul Satu Mare. — subsp. *intermedia* (DC.) Arcangeli (*pleiosperma* Pilger) — CÂMP — Petrești (130); Carei (6); Dindești etc. H, Eua.

974. **Plantago maritima** L. — CÂMP — Sanislău (92); între Urziceni și Carei, Căpleni (152); Carei (8); Cămin (6); C. Ecedea (218); între Ghenci și Căuaș (56, 176); Ady Endre, Hotoan (98). H, Eua.

975. **Plantago media** L. subsp. *media* — Frecv. în toată regiunea. — subsp. *stepposa* (Kuprian) Soó (var. *urvillea* Rapin) — DLSCD — Cehăluț, Soconzel; OAȘ — Turț (67). H, Eua.

976. **Plantago schwarzenbergiana** Schur — Jud. Satu Mare (13); CÂMP — C. Crasnei (218); DLSCD — Hureza Mare (11, 59). Nu a fost regăsită de noi. Th, Pan-D.

977. **Plantago tenuiflora** Waldst. & Kit. — CÂMP — C. Crasnei (51); Căpleni; Carei (8, 152); Ghenci, Hotoan, Dindești (98); Craidorolț (2). — f. *fallax* Soó — Între Ghenci și Căuaș (56). Th, Eua (C).

Fam. *Caprifoliaceae*

978. **Lonicera nigra** L. — OAȘ — Certeze — lângă ml. Brebu (99). Phm, E.

979. **Lonicera xylosteum** L. — CÂMP — Satu Mare (60) — probabil cultiv; OAȘ — Certeze — lângă ml. Brebu (99). Phm, Eua.

980. **Sambucus ebulus** L. — CÂMP — Spor.; DLSCD — Frecv., exceptând Culmea Codrului; OAȘ — Vama; Călinești — Oaș (67); Negrești — Oaș (23, 67). H, Eua.

981. **Sambucus nigra** L. — Com. în toată regiunea. Phm, E.

982. **Sambucus racemosa** L. — CÂMP — ? Satu Mare (60) — stațiune dubioasă; OAȘ — Călinești — Oaș, Turț (152); Orașu Nou, Certeze, Huta-Certeze. Phm, Eua.

983. **Viburnum lantana** L. — CÂMP — C. Nirului (57); Urziceni, Foiene (170) — aici noi nu am regăsit-o; DLSCD — Blaja (1) Rațiu, Ser, Lelei, Giurtelecu Hododului, Racova, Babța. Phm, M-Ec.

984. **Viburnum opulus** L. — Spor. în toată regiunea. Phm, Cp.

Fam. *Adoxaceae*

985. **Adoxa moschatellina** L. — DLSCD — Lelei spre Hodod. H, Cp.

Fam. *Valerianaceae*

986. **Valeriana officinalis** L. — Spor. în județul Satu Mare. H, E.

987. **Valeriana stolonifera** Czerniajew emed. Soó (*V. officinalis* L. subsp. *collina* (Wallr.) Nyman) — OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Orașu Nou-Vii; Turț (162). H, P.

988. **Valerianella dentata** (L.) Pollich — CÂMP — Căpleni; Pir (98); Porumbesti, Turulung; DLSCD — Nadișu Hododului, Soconzel (179); OAȘ — Frec. în Depr. Oașului (67).

— f. *leiocarpa* (Reichenb.) E. Nyár — Nadișu Holodului, Gherța Mare spre Turulung — Vii (179). Th. Eua (M).

989. **Valerianella locusta** (L.) Latterade (*V. olitoria* (L.) Pollich) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară. Th, M-Ec.

990. **Valerianella rimosa** Bast — CÂMP — Căpleni, Ghirolt (179); Sânmiclăuș (98); OAȘ — Turulung-Vii (179). Th, Ec-M.

Fam. *Dipsacaceae*

991. **Cephalaria transsylvanica** (L.) Roemer & Schultes — CÂMP — Petrești, Carei; Ghenci (98); între Moftin și Ardud (84); DLSCD — Becheni. TH, P-M.

992. **Dipsacus fullonum** L. (*D. sylvestris* Hudson) — CÂMP și DLSCD — Frecv. TH, M-Ec.

993. **Dipsacus laciniatus** L. — Frecv. în județul Satu Mare, excep-tând zona montană. TH, Eua(C).

994. **Dipsacus pilosus** L. (*Cephalaria pilosa* (L.) Gren. & Godr.) — CÂMP — Foieni (93); Carei (84); Hotoan (98); DLSCD — Solduba (182); OAȘ — Tarna Mare, Gherța Mică, Racșa, Cămărzana; Turț-Băi, Vama (162). TH, Atl-M-Ec.

995. **Knautia arvensis** (L.) Coulter subsp. *arvensis* — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Negrești-Oaș.

— f. *arvensis* Urziceni (6, 59); Foieni (6); Carei (59).

— subsp. *pannonica* (Heuffel) O. Schwarz — CÂMP — Carei (6).

— subsp. *rosea* (Baumg.) Borbás — CÂMP — Urziceni.

— f. *rosea* Carei (6, 59); f. *heterotoma* (Borbás) Szabó — Cămin (6, 59). H, E.

996. ? **Knautia dipsacifolia** Kreutzer — OAȘ — Mții Oaș—Gutâi (59). Nu a fost regăsită de noi. H, Ec.

997. **Scabiosa columbaria** L. — CÂMP — Pe terasamente de căi ferate — între Ganaș și Unimăt (98). H, E(M).

998. **Scabiosa ochroleuca** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Bătarci. H, Eua(C).

999. **Succisa pratensis** Moench — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Santău, Beltiug, Stâna; OAȘ — Bixad (161, 162); Negrești-Oaș (163); Certeze (24, 162);

— f. *hirsuta* Reichenb. — Pișcolt. H, Eua.

1000. **Succisella inflexa** (Kluk) G. Beck — CÂMP — Eriu-Sâncrai (98); Hotoan (94); Dindești (130); Piru Nou (91); Ghilvaci, Turulung-Vii; Livada (162); OAȘ — Comlăușa, Valea Seacă, Bocicău; Mujdeni, Turț, Bixad (162); Negrești-Oaș;

— f. *dentata* Waisb. — Livada (162). H, Ec.

Fam. *Campanulaceae*

1001. **Adenophora liliifolia** (L.) Ledeb. — CÂMP — Foieni (59). H, Eua(C).

1002. **Campanula abietina** Griseb. (*C. patula* L. subsp. *abietina* (Griseb.) Simk.) — OAȘ — Negrești-Oaș (162); Certeze, Huta-Certeze. TH, D-B.

1003. **Campanula bononiensis** L. — CÂMP (marg.) — Turulung; DLSCD — Tășnad, Blaja (56); Corund, Hurezu Mare, Dobra, Cuța; OAȘ — Turulung-Vii; Negrești-Oaș (162). H, Eua(M).

1004. **Campanula cervicaria** L. — CÂMP — Urziceni, Foieni, Scărișoara Nouă (170); fosta Ml. Ecedea (84) +; Ganaș, Ady Endre (98); Ghilvaci; Terbești, Ardud (6); Livada (60, 152); DLSCD și OAȘ — Frecv.; — f. *ramosissima* Feicht. — Blaja (56); Remetea Oașului. H, Eua(C).

1005. **Campanula glomerata** L. subsp. *glomerata* — CÂMP — Spor.; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Turț (67); Moșeni. H, Eua.

1006. **Campanula kladniana** (Schur) Witasek — OAȘ — Huta-Cereteze vf. Piatra Bulzului. H, Carp.

1007. **Campanula macrostachya** Waldst. & Kit. ex Willd. — DLSCD — Corund (11). Nu a fost regăsită de noi. H, P-Pan-B.

1008. **Campanula patula** L. — În tot județul Satu Mare. TH, E.

1009. **Campanula persicifolia** L. — În toată regiunea.

var. *dasycarpa* (Kit.) Mert. & Koch — Urziceni, Foieni, Beltiug, Socenzel, Racșa, Negrești-Oaș; Călinești-Oaș (67). H, Eua(M).

1010. **Campanula rapunculoides** L. — CÂMP — Foieni (6); Carei; Ghenci, Căuș (98); Rătești (152); Supuru de Jos; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Bătarci, Remetea Oașului; Tarna Mare, Turț, Cămărzana (67). H, Eua(M).

1011. **Campanula rapunculus** L. — CÂMP — C. Nirului (170); Ti-ream (98); Livada (64); DLSCD — Cehăluț, Racova; OAȘ — „Prin păduri“ (163). H, E(M).

1012. **Campanula rotundifolia** L. — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Hotoan (98); DLSCD — Hurezu Mare (11); Iegheriște, Poiana Codrului. H, Cp.

1013. **Campanula trachelium** L. — CÂMP — C. Nirului — rară (170); Urziceni, Foieni (6); Pășunea Mare; DLSCD — în mai multe stațiuni; OAȘ — Mijdeni, Tarna Mare, Călinești-Oaș, Vama (67); Negrești-Oaș. H, Eua(M).

1014. **Jasione montana** L. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Eriu-Sâncrai (59); Medieșu Aurit (3); DLSCD — Bolda, Soconzel, Mărieș, Cru-cișor, Bicău; OAȘ — Bătarci, Turț, Târșolt, Cămărzana (162); Gherța Mică, Prilog-Vii, Lechința (105); Bixad, Moșeni.

— f. *montana* — Bătarci, Turț (162); f. *glabra* Peterm. — Bătarci (67); Turț (162). TH, E(M).

Jasione heldreichii Boiss. & Orph., a fost citată de la Ciumești (210 — sub *J. dentata* (DC.) Halácsy) Aici în realitate crește tot *J. montana* L.

1015. **Phyteuma tetramerum** Schur — CÂMP (marg.) — Livada — la circa 135 m altitudine; OAȘ — Turulung-Vii (105); Negrești-Oaș (60); Certeze (99). H, Carp(end).

Phyteuma spicatum L., a fost semnalată de la Livada (64), dar noi am găsit aici *P. tetramerum* Schur.

Fam. *Compositae*

1016. **Achillea asplenifolia** Vent. — CÂMP — Pișcolț; Ghenci (152); Dindești (130); DLSCD — Hurezu Mare (11). H, Pan.

1017. **Achillea collina** Becker ex Reichenb. — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Spor. în Depr. Oașului.

— f. *minutiflora* Prodan — Tarna Mare (67); *lusus gracillima* Schur — între Pișcolt și Vășad (jud. Bihor), Cămin, Stâna. H, Ec.

1018. *Achillea distans* Waldst. & Kit. ex Willd. subsp. *distans* — CÂMP (marg.) — Turulung; OAS — Tarna Mare (67); Turulung-Vii, Negrești-Oaș, Certeze. H, Ec.

1019. *Achillea millefolium* L. subsp. *millefolium* — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Frecv.; OAS — Depr. Oașului.

— var. *tenuis* (Schur) Prodan — Bixad (67). H, Eua.

1020. *Achillea nobilis* L. subsp. *neilreichii* (A. Kerner) Velen. — CÂMP — Urziceni, Urziceni-Pădure, Petrești, Carei; Cămin (6); Moftinu Mic (152); între Ghenci și Căuaș (56); Tiream, Pir (98); Supuru de Jos; DLSCD — Spor. în zona colinară. H, Eua(C).

1021. *Achillea ochroleuca* Ehrh. — CÂMP — C. Nirului (149, 141). Nu a fost regăsită de noi. H, P-Pan.

1022. *Achillea pannonica* Scheele — CÂMP — C. Nirului (169); Moftinu Mic; Ghilvaci (6); Pir (98); Turulung; OAS — Bătarci (105); Turulung-Vii. H, E(C).

1023. *Achillea ptarmica* L. — CÂMP — C. Crasnei (51); Ganaș (207); între Mădăras și Sătmărel; Ardud (84, 6); Livada (152); Halmeu-Vii (100); OAS — Valea Seacă, Turț; Orașu Nou, Boinești, Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (162).

— f. *linearis* (DC) Fiori — Certeze (162). H, Eua.

1024. *Achillea setacea* Waldst. & Kit — CÂMP — C. Nirului (170); Vișoara (201); Carei (175); între Ghenci și Căuaș (56); Tiream (98); DLSCD — Pir, Cehăluț; Blaja (56); Bolda. H, Eua(C).

Achillea coarctata Poir., semnalată de la Moftinu Mic (152 — sub *A. sericea*) nu crește în nord-vestul țării.

1025. *Ambrosia artemisiifolia* L. — CÂMP — Foieni; Horea, Sanislău (93); Pișcolt (92); Berveni; Carei (131); Ghilvaci; Hotoan (94); Sântău; DLSCD — Cean, Blaja, Ardud. Th, Adv.

1026. *Antennaria dioica* (L.) Gaertner — CÂMP — ? Satu Mare (60) — stațiune dubioasă; OAS — Negrești-Oaș (66); Certeze, Huta-Certeze. H-Ch, Cp.

1027. *Anthemis arvensis* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAS — Turț, Călinești-Oaș. Th, E(M).

1028. *Anthemis cotula* L. — CÂMP — Pișcolt (92); între Căuaș și Tășnad (56); Pir (98); Domănești; Boghiș, Vetiș, (25); DLSCD — Ser. Th, Cosm.

1029. *Anthemis ruthenica* Bieb. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; OAS — Cămărzana (162).

— f. *monocephala* (Grec.) Todor & Gerg. — Cămărzana (162). Th, E(C).

1030. *Anthemis tinctoria* L. subsp. *tinctoria* — CÂMP (marg.) — Turulung; DLSCD — Cehăluț, Cehal; Tășnad (56); Săcășeni, Supuru de Jos; Dobra; OAS — Gherța Mică, Călinești-Oaș. H, Eua.

1031. *Aposeris foetida* (L.) Less. — CÂMP (marg.) — Pășunea Mare pd. Botseg; — DLSCD — Rațiu, Orbău, Hurezu Mare, Babța, Cuța, Ho-dișa, Solduba, Chilia, Iegheriște, Poiana Codrului; OAS Halmeu-Vii, Orașu Nou-Vii; Turț, Turț-Băi, Lechința, Negrești-Oaș (67); Certeze. H, Ec.

1032. *Arctium lappa* L. — Com. în toată regiunea. TH, Eua(M).

1033. **Arctium minus** — Bernh. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Hodod; OAŞ — Vama (67). TH, E.

1034. **Artium nemorosum** Lej. & Court. — CÂMP — Foieni. TH, E.

1035. **Arctium tomentosum** Miller — CÂMP — În mai multe staţiuni; DLSCD — În zona colinară. TH, Eua.

1036. **Arnica montana** L. — OAŞ — Negreşti-Oaş vf. Pietroasa (162); Certeze. H, E.

1037. **Artemisia absinthium** L. — CÂMP — Spor.; DLSCD — În zona colinară; OAŞ — Gherţa Mare. Ch-H, Eua(M).

1038. **Artemisia annua** L. — În expansiune. CÂMP — Frecv.; DLSCD — Cehăluţ, Blaja, Giurtelecu Hododului, Racova, Hurezu Mare; OAŞ — Vama, Negreşti-Oaş (67); Huta-Certeze (23, 67). Th, Eua.

1039. **Artemisia austriaca** Jacq. — DLSCD — Tâşnad (56). Ch(H), Eua(C).

1040. **Artemisia campestris** L. subsp. *campestris* — CÂMP — Urziceni, Foieni (170); Ciumeşti, Resighea, Pişcolt; Satu Mare (60). Ch, Eua(C).

1041. **Artemisia pontica** L. — CÂMP — Carei (95); Răduleşti spre Ghenci, Hotoan (94); Ganaş (98); Ghileşti, Terebeşti; Ardud (84); DLSCD — Cehăluţ, Săcăşeni, Corund, Bogdand, Dobra. H(Ch), Eua(C).

1042. **Artemisia santonicum** L. subsp. *santonicum* (*A. maritima* L. subsp. *monogyne* (Waldst. & Kit.) Gams) — CÂMP — Frecv. pe C. Carciului şi C. Ierului; C. Ecedea (218); Căpleni; Boghiş (37); C. Crasnei (51); Moftinu Mic. Ch(H), Eua(M).

1043. **Artemisia scoparia** Waldst. & Kit. — CÂMP — Ciumeşti (170); între Căuaş şi Tâşnad (56). H, Eua(C).

1044. **Artemisia vulgaris** L. — Frecv. în judeţul Satu Mare, excep-tând zona montană.

— *f. silvestris* Waller. — Negreşti-Oaş (67). H-Ch, Cp.

1045. **Aster amellus** L. — DLSCD — Cehăluţ dl. Solomon. H, Eua(C).

1046. **Aster linosyris** (L.) Bernh. — CÂMP — Foieni (92); Carei; Eriu-Sâncrai (94); Turulung; DLSCD — Săuca, Cehăluţ; Tâşnad (56); Hurezu Mare, Dobra, Hodişa; OAŞ — Tămăşeni, Bătarci, Turulung-Vii, Gherţa Mică, Medieş-Vii. H, Eua(C).

1047. **Aster novi-belgii** L. — Subspont. CÂMP — Urziceni (6); Foieni (170); Carei (59, 170); Ghirişa, Ardud; DLSCD — Racova; OAŞ — Comlăuşa. H, Adv.

1048. **Aster sedifolius** L. subsp. *sedifolius* — CÂMP — C. Ecedea (218); Carei, Ganaş, Hotoan (95); între Ghenci şi Căuaş (56); Dindeşti, Pîr, Acăş, Dara;

— ? subsp. *canus* (Waldst. & Kit.) Merxm. — Între Ghenci şi Căuaş (56 — sub *A. canus* W. et K.) — staţiune incertă. H, Eua(C).

1049. **Aster tripolium** L. subsp. *pannonicus* (Jacq.) Soó — CÂMP — Frecv. prin sărături din partea de vest a zonei. H, Eua.

Aster × **versicolor** Willd (*A. ? laevis* × *novi-belgii*) — Sălb. DLSCD — Racova, Hodişa.

— var. *platytaenius* Thell. — Satu Mare (59).

1050. **Bellis perennis** L. — CÂMP — În mai multe staţiuni; DLSCD — Solduba; OAŞ — Vama (67); Negreşti-Oaş, Certeze, Huta-Certeze. H, E(M).

1051. **Bidens cernua** L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor.; OAȘ — Depr. Oașului.

— var. *cernua* f. *minima* (Hudson) Mattuschka — Între Ghenci și Căuaș (56); Turț-Băi (67); var. *discoidens* Wimmer & Grab. — Turț (67). Th, Eua.

1052. **Bidens tripartita** L. — Frecv. în toată regiunea. Th, Eua.

1053. **Carduus acanthoides** L. — Frecv. în județul Satu Mare, exceptând zona montană, TH, E.

1054. **Carduus crispus** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor.; OAȘ — Târșolt, Luna, Negrești-Oaș. TH, E.

1055. **Carduus hamulosus** Ehrh. — CÂMP — Foieni (6, 59); Carei (84, 170); Vetiș (25). TH, P-Pan.

1056. **Carduus nutans** L. subsp. *nutans* — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în zona colinară. TH-Th, Eua(C).

1057. **Carlina acaulis** L. subsp. *acaulis* — OAȘ — Negrești-Oaș (26) vf. Pietroasa. H, Ec-M.

1058. **Carlina vulgaris** L. subsp. *vulgaris* — CÂMP — C. Nirului (170); Ardud (84); DLSCD — Becheni, Cehăluț, Dobra, Hodișa; OAȘ — Turț, Târșolt (67); Tarna Mare, Negrești-Oaș;

— subsp. *intermedia* (Schur) Hayek (*C. intermedia* Schur) — CÂMP — Foieni, Pișcolt; Ady Endre (98); DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Turț (67); Negrești-Oaș. TH-H, Eua(M).

1059. **Carpesium cernuum** L. — OAȘ — Tarna Mare (105); Turț, Vama (162). Th, Eua(M).

1060. **Carthamus lanatus** L. — OAȘ — Călinești-Oaș (105). Th, P-M.

1061. **Centaurea arenaria** Bieb. ex Willd. s.l. — CÂMP — C. Nirului (25, 134); Urziceni (170); Foieni (45, 97); Pișcolt (152);

— subsp. *pseudorhenana* (Gugler) Soó (*C. × pseudorhenana* Gugler (*arenaria* × *rhenana*)) — CÂMP — Urziceni (170); Pișcolt. H, P-Pan-B.

1062. **Centaurea banatica** (Rochel) Hayek (*C. rocheliana* (Heuffel) Dostál) — CÂMP — Cămin, Căpleni (130); Dindești (98); Oar, Culciu Mare, Turulung; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului.

— var. *fimbriata* E. Nyár. — Racșa (67). H, D-Pan.

1063. **Centaurea cyanus** L. — Com. prin culturi agricole, în toată regiunea. Th, Cosm.

1064. **Centaurea indurata** Janka — CÂMP — Rătești; DLSCD — Cean, Bogdand, Hurezu Mare, Racova, Dobra, Gerăușa.

— f. *hirsuta* Balázs & E. Nyár. — Foieni, Terebești, Ardud (6); Carei, Satu Mare (56); f. *pinnatifida* Balázs & E. Nyár. — Ardud (6, 59); Satu Mare (59). H, D—Pan.

1065. **Centaurea jacea** L. subsp. *jacea* — Frecv., exceptând zona montană;

— subsp. *sub-jacea* (Beck) Hyl. — OAȘ — Turț (67).

— var. *semipectinata* Gremli — Orașu Nou (67); f. *jugens* Gugler — Halmeu-Vii, Bătarci, Orașu Nou, Turț (67). H, Eua.

1066. **Centaurea macroptilon** Borbás subsp. *oxylepis* (Wimmer & Grab.) Soó (*C. oxylepis* (Wimmer & Grab.) Hayek — CÂMP — Ghilvaci (6); Ganaș, Tiream (98); DLSCD — Silvaș, Stăna; OAȘ — Șirlău, Medieș-Vii, H, Ec.

1067. *Centaurea melanocalathia* Borbás (*C. phrygia* L. subsp. *melanocalathia* (Borbás) Dostál) — OAȘ — Certeze, Huta-Certeze. H, Carp(end).

1068. *Centaurea micranthos* S. G. Gmelin ex Hayek (*C. biebersteinii* DC. subsp. *biebersteinii*) — CÂMP — Spor. în partea vestică a zonei; Acâș, Ghilvaci, Oar, Mărtinești, Cărășeu, Medieșu Aurit; Ioșib (152); DLSCD — Becheni, Cehăluț, Săcășeni, Corund, Belțug; OAȘ — Bătarci (105). TH-H, E.

1069. *Centaurea pannonica* (Heuffel) Simk. — CÂMP — Com.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Vama.

— var. *pannonica* f. *pannonica* (*vera* Gugler) — Urziceni, Carei, Ghilvaci, Ardud (6, 59); f. *rarisquamosa* Balázs & Nyár. — Urziceni, Ghilvaci, Carei (6, 59); Botiz (59); f. *argyrolepis* Hayek — Ghilvaci (6 — sub f. *albolucens* Balázs & E. Nyár.); var. *semifimbriata* (Gugler) Soó & Jáv. — Ghilvaci, Ardud (6, 59). H, Ec.

1070. *Centaurea phrygia* L. subsp. *phrygia* (*C. austriaca* Willd.) — CÂMP — Carei — pe terasamente de căi ferate — adv.; OAȘ — Frecv. H, Ec.

1071. *Centaurea rhenana* Boreau (*C. stoebe* L. p.p.) — CÂMP — Urziceni; Foieni (90); între Ganaș și Unimăt (98); DLSCD — Becheni; între Chisău și Sărvăzel. TH-H, Ec(M).

1072. *Centaurea sadleriana* Janka — CÂMP — Urziceni (59) — citată astfel: „jud. Satu Mare la Carei“ (47). Cu toate că am căutat în repetate rânduri la Urziceni, nu am regăsit-o. H, Pan.

1073. *Centaurea scabiosa* L. — CÂMP — Petrești (122); Foieni, Carei; C. Ierului (98); Rătești; Păulești (60); DLSCD — Pir, Cean; Tășnad (56); Corund, Bogdand, Ser, Dobra, Gerăușă. H, Eua(M).

1074. *Centaurea spinulosa* Rochel ex Sprengel (*C. apiculata* Ledeb. subsp. *spinulosa* (Rochel ex Sprengel) Dostál) — CÂMP — Petrești, Urziceni; Sanislău (152); Dindești (37); Ioșib (152); DLSCD — Cehăluț, Săcășeni, Hurezu Mare.

— f. *tomentosa* Prodan — Dobra. H, P.

1075. *Centaurea stenolepsis* A. Kerner — CÂMP — Între Doba și Boghiș, Decebal, Hrip, Ambud, Amați, Cionchești (3). Nu a fost regăsită de noi. H, P-Pan-B.

1076. *Centaurea triumfetti* All. subsp. *stricta* (Waldst. & Kit.) Dostál — CÂMP — Urziceni (92); Foieni (6, 92). H, Eua(M).

— subsp. *dominii* Dostál — OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare, Gherța Mică (105). H, Carp.

Centaurea × *austriacoides* Wołoszczak (*jacea* × *phrygia*) — OAȘ — Comlăușă, Tarna Mare, Văgaș; Aliceni (67); Negrești-Oaș, Certeze (66).

Centaurea × *borbasii* J. Wagner (*micranthos* × *banatica*) — CÂMP — Colectată la începutul secolului, la Cărășeu (59).

?*Centaurea* × *dostaliana* Soó (*sadleriana* × *scabiosa*) — CÂMP — Urziceni (59 — sub *C.* × *salagiensis* Prodan & Buia). Prezența acestui hibrid ar necesita confirmarea.

Centaurea × *flavida* E. Nyár. (*pannonica* × *macroptilon* subsp. *oxy-lepis*) — CÂMP — Satu Mare (59).

1077. *Chondrilla juncea* L. — CÂMP Frecv. pe C. Nirului; Petrești, Berveni; între Ghenci și Căuaș (56); Dindești; Pir (98); Dumbrava, Medieșu-Aurit; DLSCD — Cean, Stăna, Soconzel; OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mică, Călinești-Oaș. H, Eua(C).

1078. **Cichorium intybus** L. — Frecv. în județul Satu Mare, H-TH, Eua.

1079. **Cirsium arvense** (L.) Scop. — Com. pe teritoriul județului Satu Mare.

— var. *horridum* Wimmer & Grab. — Negrești-Oaș. G, Eua(M).

1080. **Cirsium brachycephalum** Juratzka — CÂMP — Sanislău (88); Pișcolt (92); Berveni, Căpleni; Carei (95); frecv. pe C. Ierului. TH-H, Pan.

1081. **Cirsium canum** (L.) All. — CÂMP — Frecv., DLSCD — Tășnad (56); Corund, Bogdand, Ser; OAȘ — Orașu Nou (67). G, Eua(C).

1082. **Cirsium eriophorum** (L.) Scop. var *degenii* Petrak — CÂMP — Cămin, Pir; Dindești (98). TH, Ec.

1083. **Cirsium erisithales** (Jacq.) Scop. — OAȘ — Negrești-Oaș (99). H, Ec.

1084. **Cirsium furiens** Griseb. & Schenk — CÂMP — Dindești (98); DLSCD — Săuca, Silvaș; Tășnad, Blaja (56). TH, Carp-Pan.

1085. **Cirsium palustre** (L.) Scop. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84, 145) +; DLSCD — Măriuș; OAȘ — Tarna Mare; Călinești-Oaș (67); Luna, Certeze, Huta-Certeze. TH, Eua(M).

1086. **Cirsium pannonicum** (L. fil.) Link — CÂMP — Urziceni, Ardud (6); Foieni (170); între Doba și Boghiș, Vetiș (25). H, P-Pan.

1087. **Cirsium rivulare** (Jacq.) All. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Carei (82, 8); fosta Ml. Ecedea (145); Dindești (127); Piru Nou (38); Ciuperceni. H, Ec.

1088. **Cirsium vulgare** (Savi) Ten. (*C. lanceolatum* (L.) Scop. non Hill) — Frecv. în toată regiunea. TH, Eua.

1089. **Crepis biennis** L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Blaja (56); OAȘ — Spor. în Depr. Oașului.

— var. *runcinata* Wimmer & Grab. — Cămărzana (67); var. *laccera* Wimmer & Grab. — Tășnad (56); Cămărzana (67). TH, E.

1090. **Crepis capillaris** Wallr. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Căuaș, Hotoan (98); OAȘ — Tarna Mare, Cămărzana (162); Certeze (67).

— var. *capillaris* f. *capillaris* — Tarna Mare (162); f. *runcinata* (Bischoff) Hayek — Tarna Mare (162), Th, Ec-M.

1091. **Crepis foetida** L. subsp. *rhoedifolia* (Bieb.) Čelak. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului, în restul zonei — spor.; OAȘ — Turț, Bixad (67). Th, Eua.

1092. **Crepis paludosa** (L.) Moench — OAȘ — Negrești-Oaș; Certeze (43); Huta-Certeze. H, E.

1093. **Crepis praemorsa** (L.) Tausch — CÂMP — Urziceni (92). H, Eua(C).

1094. **Crepis setosa** Haller fil. — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Călinești-Oaș; Turț, Târșolt, Cămărzana (162).

f. *gracilis* Rohlena — Cămărzana (162). Th, Atl-M.

1095. **Crepis tectorum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Remetea Oașului, Negrești-Oaș. Th, Eua(C).

1096. **Doronicum austriacum** Jacq. — OAȘ — Turț (67); Tarna Mare, Călinești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze. H, E.

1097. **Doronicum hungaricum** Reichenb. fil. — CÂMP — Ganaș (98); Rătești; DLSCD — Prin cerete (207); Pir, Becheni, Blaja, Tășnad, Sărăuad, Chegea, Sechereșa. G(H), E.

1098. **Echinops exaltatus** Schrader (*E. commutatus* Juratzka) — OAȘ — Tarna Mare (99). H, Alp-Carp-B.

1099. **Echinops sphaerocephalus** L. — CÂMP — Hotoan (94); Acâș, Dara; DLSCD — Cean. H, Eua(C).

1100. **Erechtites hieraciifolia** (L.) Rafin ex DC. — CÂMP — Dindești (leg. G. Negrean); Terebești (6); „Satu Mare în regiunea Carei“ (59); Turulung-Vii; Livada (152); DLSCD — Hodod (102); Giurtelecu Hododului, Cuța, Măriuș; OAȘ — Bătarci; Orașu Nou, Turț, Vama (162); Turț-Băi (67). Th, Adv.

1101. **Erigeron acris** L. subsp. *acris* — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Satu Mare (60); Someșeni; DLSCD — Cheja, Corund, Bogdand, Stâna, Cuța, Soconzel, Hodișa, Chilia; OAȘ — Mujdeni, Gherța Mică; Turț, Cămărzana (67); Negrești-Oaș, Certeze. TH-H, Cp.

1102. **Erigeron annuus** (L.) pers. subsp. *annuus* (*Stenactis annua* (L.) Nees) — Frecv. în toată regiunea;

— subsp. *strigosus* (Muhl. ex Willd.) Wagenitz (*Stenactis strigosa* (Muhl. ex Willd.) DC.) — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Săcășeni, Cheja; OAȘ — Medieș-Vii; Cămărzana (162); Negrești-Oaș. Th, Adv.

1103. **Erigeron canadensis** L. (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.) — Frecv. exceptând etajul montan.

— f. *integrifolius* Peterm. — Bătarci (67). Th-TH, Adv.

1104. **Eupatorium cannabinum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Giurtelecu Hododului, Hodișa, Crucisor, Iegheriște; OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Eua(M).

1105. **Filago arvensis** L. (*Logfia arvensis* (L.) J. Holub) — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului, în restul zonei spor.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Eua(M).

1106. **Filago germanica** (L.) L. s.l. — CÂMP — Horea (25); Pișcolt (93); Istrău (94); Ardud (84); OAȘ — Călinești-Oaș (67);

— subsp. *germanica* — DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Gherța Mare;

f. *oligocephala* (Peterm.) Soó — Cămărzana (67);

— subsp. *lutescens* (Jordan) Nyman — Cămărzana (67). Th, Eua(M).

1107. **Filago minima** (Sm.) Pers. (*Logfia minima* (Sm.) Dumort.) — CÂMP — C. Nirului (92); Foieni, Pișcolt (90); Horea, Sanislău (97); Medieșu-Aurit (98); DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Gherța Mică, Călinești-Oaș; Cămărzana (67). Th, Eua.

1108. **Galinsoga ciliata** (Rafin) S.F. Blake — CÂMP — Carei, Traian, Oar, Dara; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Turț, Remetea Oașului, Racșa, Vama, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze.

— var. *hispida* DC. — Certeze, Huta-Certeze (23). Th, Adv.

1109. **Galinsoga parviflora** Cav. — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului. Th, Adv.

1110. **Gnaphalium luteo-album** L. — CÂMP — Spor. pe C. Nirului (170); Căuaș; Dindești (130); Apa (60, 59); DLSCD — Cuța. Th, Cosm.

1111. **Gnaphalium sylvaticum** L. (*Omalotheca sylvatica* (L.) Schultz-Bip. & F. W. Schultz) — CÂMP — Ardud, Rătești, între Mădăras și Sătmărel; Livada (152); DLSCD — Frecv.; OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Cp.

1112. **Gnaphalium uliginosum** L. (*Filaginella uliginosa* (L.) Opiz) — CÂMP În toată zona; DLSCD — Hurezu Mare, Racova, Stâna, Soconzel, Chilia, Hodișa, Bicău; OAȘ — Călinești-Oaș, Boinești, Cămrâna (67); Negrești-Oaș. Th, Eua.
1113. **Helianthus annuus** L. — Sălb. CÂMP — În toată zona; OAȘ — Vama; Târșolt (67). Th, Adv.
1114. **Helianthus decapetalus** L. — CÂMP — Supuru de Jos; în albia Someșului (102); DLSCD — Săcășeni, Necopoi. H, Adv.
1115. **Helianthus tuberosus** L. — CÂMP — Foieni, Sanislău, Carei; Tiream (98); Dindești (130); Ardud (6); Andrid, Pir (223); DLSCD — Chereușa, Becheni (223); Măriuș; OAȘ — Orașu Nou, Turț (67); Racșa, Vama (152). H, Adv.
1116. **Helichrysum arenarium** (L.) Moench subsp. *arenarium* — CÂMP — C. Nirului — odinioară în toată zona (169), iar în prezent numai la Urziceni și la Foieni; ? Satu Mare (60) — stațiune dubioasă. H, Eua(C).
1117. **Helminthia echioides** (L.) Gaertner (*Picris echioides* L.) — Jud. Satu Mare (13); CÂMP — Carei (59); DLSCD — Tășnad (56, 59). TH-H, Adv.
1118. **Hieracium aurantiacum** L. — OAȘ — Negrești-Oaș (66); Certeze, Huta-Certeze. H, Eua.
1119. **Hieracium bauhinii** Schultes ex Besser s.l. (*H. praealtum* Vill. ex Gochnat subsp. *bauhinii* (Besser) Petunnikov) CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Orașu Nou-Vii; Tarna Mare, Negrești-Oaș (67);
— subsp. (grex) *magyaricum* (Naegeli & Peter) Zahn — OAȘ — Tarna Mare (67);
— var. *besserianum* (Sprengel) E. Nyár. f. *reductum* E. Nyár. — Negrești-Oaș (67);
— subsp. (grex) *aeristolonum* Zahn — OAȘ — Tarna Mare (67);
— var. *colorifilum* (Maly & Zahn) E. Nyár. — „Țara Oașului“ (67). H, Eua(C).
1120. **Hieracium caspitiosum** Dumort. s.l. (*H. pratense* Tausch) — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — Stâna, Soconzel, Poiana Codrului; OAȘ — Turț, Târșolt (67); Cămrâna, Negrești-Oaș (66);
— subsp. (grex) *caespitosum* var. *colliniforme* (Naegeli & Peter) E. Nyár. — Foieni (59, 286).
— subsp. (grex) *silvicola* (Fries) Janchen var. *silvicola* — CÂMP — Satu Mare (59). H, Eua.
1121. **Hieracium cymosum** L. s.l. — CÂMP — Ganaș (98); Turulung-Vii, Livada; DLSCD — Tășnad, Blaja (56); OAȘ — Bătarci. H, Eua(C).
1122. **Hieracium echioides** Lumn. — CÂMP — C. Nirului — în toată zona.
— var. *echiophyllum* (Naegeli & Peter) E. Nyár. — Urziceni (56). H, Eua(C).
1123. **Hieracium hoppeanum** Schultes — CÂMP — Pișcolt (93, 47); DLSCD — Stâna; OAȘ — Tarna Mare; Turț(66). H, Ec-M.
1124. **Hieracium lachenalii** C. C. Gmelin (*H. acuminatum* Jordan) — CÂMP (marg.) — Ardud (6, 59); DLSCD — Stâna, Belciug, Chilia, Poiana Codrului, Bicău; OAȘ — Turț (67); Vama, Huta-Certeze. H, E.

1125. **Hieracium lactucella** Wallr. (*H. auricula* auct. non L.) — CÂMP — Tătărești, Atea, Ciuperceni, Iojib (3); DLSCD — Sărăuad. — f. *epilosum* (Naegeli & Peter) E. Nyár. — Tășnad (59); var. *tricheilema* (Naegeli & Peter) E. Nyár. — Turț (67). H, E.
1126. **Hieracium maculatum** Sm. s.l. — CÂMP — Ganaș (98); Pir; DLSCD — Cehal (130); Beltiug, Stâna, Soconzel, Solduba; OAȘ — Turț, Tarna Mare (67); Negrești-Oaș;
— subsp. (grex) *approximatum* (Jordan) Zahn — OAȘ — Tarna Mare (67). H, E.
1127. **Hieracium pilosella** L. — Frecv. în județul Satu Mare.
— var. *pubiflorum* (Rehm.) E. Nyár. — Tarna Mare (67); var. *flavovirens* (Rehm.) E. Nyár. — Tarna Mare (67); var. *farkasicum* (Zahn) E. Nyár. — Carei (59). H, E(M).
1128. **Hieracium piloselloides** Vill. — OAȘ — Tarna Mare Negrești-Oaș (67). H, E(M).
1129. **Hieracium praecurrens** Vuk. — OAȘ — „Țara Oașului“ (161). H, B-Carp.
1130. **Hieracium racemosum** Waldst. & Kit. ex Willd. — DLSCD — Soconzel Solduba; OAȘ — Mujdeni, Orașu Nou, Tarna Mare, Turț, Vama (67).
— var. *racemosum* f. *biangustum* E. Nyár. — Mujdeni (67); var. *barbatum* (Tausch) Froel. — Mujdeni (64); var. *stiriacum* (A. Kerner) E. Nyár. — Mujdeni (67). H, M-Ec.
1131. **Hieracium sabaudum** L. — CÂMP — C. Nirului (47); Urziceni, Foieni (170); Rătești; DLSCD — Sărăuad, Sechereșa, Hurezu Mare, Soconzel, Hodișa, Măriuș; OAȘ — Văgaș, Negrești-Oaș.
— var. *vagum* (Jordan) E. Nyár. — Foieni, Carei, Ghilvacii, Terebești (6); Ardud; var. *sublactucaceum* (Griseb.) E. Nyár. — Foieni, Ghilvacii, Terebești, Ardud (7); Carei (59); var. *virescens* (Sonder) E. Nyár. — Bătarci, Tarna Mare. H, E.
1132. **Hieracium sylvaticum** (L.) Grufbg. (*H. murorum* L.) — CÂMP — Sanislău (92); Ganaș; Pir (98); DLSCD — Iegheriște; OAȘ — Turț, Turț-Băi (67), Văgaș. H, Eua.
1133. **Hieracium transsilvanicum** Heuffel (*H. rotundatum* Kit. ex Schultes) — OAȘ — Turț-Băi (162); Huta-Certeze.
— var. *transsilvanicum* f. *largidens* Maly & Zahn — Turț-Băi (162). H, D-B.
1134. **Hieracium umbellatum** L. — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Urziceni (92); Pișcolt; Ganaș, Ady Endre, Hotoan (98); Mădăras, Bercu, Turulung; DLSCD — În mai multe stațiuni; OAȘ — Turț, Bixad, Negrești-Oaș; Certeze (24, 67).
— var. *umbellatum* f. *limonium* Griseb. — Mujdeni (67); var. *trachyphytes* Zahn — Turț (67). H, Cp.
- Hieracium** × **ambiguum** Ehrh. (*caespitosum* × *cymosum*) — CÂMP — Ardud (6, 59).
- Hieracium** × **auriculoides** A. F. Láng (*bauhinii* × *echioides*) — CÂMP — Urziceni, Foieni, Carei (47); Horea; între Doba și Boghiș, Vetiș (25); Moftinu Mic, „aproape de Satu Mare“, Rătești (152).
- Hieracium** × **bifurcum** Bieb. (*echioides* × *pilosella*) — CÂMP — Satu Mare (60, 59).

Hieracium × **brachyatum** Bertol. ex Lam. (*bauhinii* × *pilosella*)
— CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 59); Sanislău (170); Hotoan (98); DLSCD
— Soconzel.

— var. *matrense* (Naegeli & Peter) E. Nyár. — Satu Mare (59).

Hieracium × **floribundum** Wimmer & Grab. (*lactucella* × *caespitosum*) — CÂMP — Arduș (6, 59).

? **Hieracium** × **jablonicense** Woloszczak (*lachenalli* × *transsilvanicum*) — CÂMP — Rătești (152); Satu Mare (153, 59). Prezența acestui hibrid în zona de câmpie din N—V țării, ar necesita confirmarea.

Hieracium × **schultesii** F. W. Schultz (*lactucella* × *pilosella*) — OAȘ — Bătarci, Turț (67).

1135. **Homogyne alpina** (L.) Cass. — OAȘ — Certeze, Huta Certeze (99). H, E.

1136. **Hypochoeris maculata** L. — CÂMP — C. Nirului „ferma Cătușul” (25); DLSCD — Cehăluț, Belțug spre Rătești; OAȘ — Halmeu-Vii, Turulung-Vii, Gherța Mare, Gherța Mică, Orașu Nou-Vii; Târșolt (67); Negrești-Oaș, Certeze. H, Eua(C).

1137. **Hypochoeris radicata** L. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului, în vestul zonei spor.; DLSCD — Supuru de Jos, Giorocuta, Stăna, Soconzel, Necopoi; Poiana Codrului (79); OAȘ — Frecv.

— f. *hispida* Peterm. — Someșeni. H, E.

Hypochoeris glabra L., semnalată în secolul trecut de la Carei (84), nu crește în nord-vestul României.

1138. **Inula britannica** L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— f. *angustifolia* Boenn. — Vama (67). TH-H, Eua(M).

1139. **Inula conyzia** DC. — DLSCD — Cuța; OAȘ — Bătarci, Tarna Mare, Negrești-Oaș (99); Huta-Certeze. H, E(M).

1140. **Inula ensifolia** L. — CÂMP — Urziceni, Foieni (170); Turulung; DLSCD — Cehăluț, Belțug; OAȘ — Halmeu-Vii, Tămășeni, Turulung-Vii, Gherța Mare, Orașu Nou-Vii. H, P-Pan.

1141. **Inula germanica** L. — CÂMP — Între Moftin și Arduș (84); Tiream (94). H, P-Pan.

1142. **Inula helenium** L. — CÂMP — Urziceni (6); Pișcolt; Carei (59, 170); Hotoan; Pir (98); „fânaș mlăștinos la 20 km de Satu Mare” (152); Halmeu-Vii, Turulung-Vii; DLSCD — Cehăluț; Tășnad, Blaja (56); Dobra, Belțug; Homorodu de Jos (84). H, Adv.

1143. **Inula hirta** L. — CÂMP — Arduș (6); DLSCD — Cehăluț; Tășnad (56); Belțug spre Rătești; Dobra; OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mică, Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii; Vama (60). H, Eua (C).

1134. **Inula salicina** L. s.l. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84, (145); Satu Mare (60); DLSCD — Orbău (10); Supuru de Jos (11);

— subsp. *salicina* — CÂMP — Urziceni; Căuaș, Tiream, Hotoan, Pir (98); Agriș; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii, Turulung-Vii, Orașu Nou-Vii, Remetea Oașului, Prilog, Prilog-Vii.

— var. *denticulata* Borbás — Urziceni, Foieni (6); Sanislău (170); Turulung, Hurezu Mare, Bolda, Soconzel; var. *subhirta* C. A. Meyer — Arduș (6);

— subsp. *aspera* (Poiret) Hayek — CÂMP — Terbești (6); DLSCD — Tășnad (56); Nadișu Hodidului. H, Eua.

1145. **Lactuca quercina** L. subsp. *sagittata* (Waldst. & Kit.) Čelak. (*L. chaixii* auct., non Willd.) — CÂMP — C. Nirului (14); Foieni (6, 170);

Berveni, Cămin, Ghilvaci, Terebești (6); Petrești (122) +; Carei (82, 59); Ganaș, Hotoan (98); DLSCD — Cehăluț; Blaja (56); Ser, Beltiug, Stâna. TH, P-Pan.

1146. *Lactuca saligna* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th-TH, M.

1147. *Lactuca serriola* Torn. ex L. (*L. scarriola* L.) — În toată regiunea, exceptând etajul montan. Th-TH, Eua (M).

1148. *Lapsana communis* L. subsp. *communis* — În toată regiunea, local frecv.

— f. *pubescens* (Hornem.) Reichenb. — Tarna Mare (67). Th-TH, Eua (M).

1149. *Leontodon autumnalis* L. — Com., sau frecv. în județul Satu Mare.

— f. *laciniosus* E. Nyár. — Doba; f. *runcinatus* (Kitt.) Briq. — Foieni (6). H, Eua.

1150. *Leontodon hispidus* L. subsp. *hispidus* — Frecv. în toată regiunea.

— subsp. *danubialis* (Jacq.) Simk. (*L. danubialis* Jacq.) — CÂMP — Ardu (84); DLSCD — Blaja (56); OAȘ — Orașu Nou (84, 67); Turț, Bixad (67); Vama, H, Eua.

1151. *Leontodon saxatilis* Lam. (*L. taraxacoides* Mérat subsp. *taraxacoides*) — CÂMP — C. Nirului (92); Foieni (90); Pișcolt (88); Eriu-Sâncrai, Căuaș (94); Mădăras, Culciu Mare, Turulung; DLSCD — Nădișu Hododului, Dobra, Stâna, Soconzel, Chilia, Mărius; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului.

— var. *saxatilis* f. *psilocalyx* (DC.) Soó — Bixad, Certeze (162); var. *dubia* (Bab.) Soó — Bixad, Certeze (162); f. *dubia* (Bischoff) Soó — Tarna Mare (162); f. *subglabra* (Borbás) Soó — Bixad, Certeze (162). TH-H, Atl-M.

Leontodon asper (Waldst. & Kit.) Poiret, semnalată de la Foieni (47), după părerea noastră nu crește pe nisipurile acide din N-V țării.

1152. *Leucanthemum serotinum* (L.) Stankov (*Leucanthemella serotina* (L.) Tzvelev; *Chrysanthemum serotinum* L.) — CÂMP — Căuaș, Piru Nou (98); Dindești (127); Dorolț (60 — sub *Chrysanthemum uliginosum* Pers.) — citat astfel: „Craidorolț“ (59). H, P-Pan.

1153. *Leucanthemum vulgare* Lam. (*Chrysanthemum leucanthemum* L.) — Com. în județul Satu Mare.

— var. *sylvestre* (Pers.) Soó — Giurtelecu Hododului, Iegheriște; Tarna Mare (67). H, Eua.

1154. *Ligularia sibirica* (L.) Cass. — OAȘ — „Tinoave din Oaș“ (181); Negrești-Oaș ml. Câmpul Steregoi (119); și ml. Trestia (99); Certeze ml. Brebu și Poiana Șălătrucului (99). H, Eua.

1155. *Matricharia discoidea* DC. (*M. matricharioides* (Less) Porter p.p. *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.) — În tot județul Satu Mare. Th, Adv.

1156. *Matricharia recutita* L. (*M. chamomilla* L. p.p.; *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert) — CÂMP — Com., în special în partea de vest; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Eua (M).

1157. *Mycelis muralis* (L.) Dumort. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD și OAȘ — Frecv. H, E.

1158. *Onopordon acanthium* L. — CÂMP — Frecv., DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Tarna Mare. TH, M.

1159. **Petasites albus** (L.) Gaertner — OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (99). G (H), Eua.

1160. **Petasites hybridus** (L.) P. Gaertner, B. Meyer & Scherb. — CÂMP — Satu Mare (60); Ciuperceni, Livada; DLSCD — Cuța, Soconzel, Măriuş, Iegheriște, Crucișor, Poiana Codrului; OAȘ — Frecv., în special în zona montană. G (H), Eua.

1161. **Picris hieracioides** L. subsp. *hieracioides* — Frecv. în toată regiunea.

— f. *racemosa* E. Nyár. — Urziceni; Hodod (59).

— subsp. *crepoides* (Sauter) Nyman — OAȘ — Gherța Mică, Mujdeni, Turț, Vama (162); Tarna Mare, Luna. TH-H, Eua.

1162. **Pulicaria dysenterica** (L.) Gaertner — CÂMP — Carei; între Ghenci și Căuaș (56 — sub *Inula dysenterica* L.); OAȘ — „Țara Oașului” (67). H, E (M).

1163. **Pulicaria vulgaris** Gaertner — CÂMP — Com.; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — Spor. în Depr. Oașului. Th, Eua (M).

1164. **Rudbeckia laciniata** L. — CÂMP — Tiream (98); Turulung; DLSCD — Iegheriște, Crucișor, Borlești; OAȘ — Halmeu-Vii, Tarna Mare, Turț; Gherța Mică, Orașu Nou (162). H. Adv.

1165. **Scorzonera cana** (C. A. Meyer) Griseb. (*Podospermum canum* C. A. Meyer) — CÂMP — Frecv. în partea vestică a zonei; DLSCD — Sărăuad. H, P-M.

1166. **Scorzonera laciniata** L. (*Podospermum laciniatum* (L.) DC.) — CÂMP — Carei, Căpleni (152); Ghenci (3, 56); Doba (25); Boghiș, Decabal (3). Th, Eua.

1167. **Scorzonera purpurea** L. subsp. *purpurea* — CÂMP — Urziceni, Carei (170); Foieni (6); fosta Ml. Ecedea (84, 145) +. H, Eua (C).

1168. **Senecio doria** L. subsp. *doria* (incl. *S. schwetzeri* Korsh.) — CÂMP — Urziceni (97). H, Eua (C).

1169. **Senecio erraticus** Bertol. subsp. *barbareifolius* (Wimmer & Grab.) Beger (*S. aquaticus* Hill subsp. *barbareifolius* (Wimmer & Grab.) Walters) — Frecv. în județul Satu Mare. H, Ec.

1170. **Senecio erucifolius** L. s.l. — CÂMP — Ganaș, Sudurău (98); Dindești (36); Săcășeni (130);

— subsp. *tenuifolius* (Jacq.) Reichenb. ex Rothm. — CÂMP — Urziceni, Scărișoara Nouă; Carei (84); Craidorolț, Ady Endre; Satu Mare (60, 59); DLSCD — Supuru de Jos, Necopoi. H, Eua.

1171. **Senecio fluviatilis** Wallr. — DLSCD — Solduba; OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze (99). H, Eua (C).

1172. **Senecio integrifolius** (L.) Clairv. — CÂMP — Foieni (6, 59); Carei (170). H, Eua.

1173. **Senecio jacobaea** L. — Spor. în toată regiunea, exceptând zona montană. H. Eua.

1174. **Senecio nemorensis** L. subsp. *nemorensis* — „În comitatul Satu Mare” (84); CÂMP — Satu Mare (60); DLSCD — Chilia; OAȘ — Racșa, Vama;

— subsp. *fuchsii* (C. C. Gmelin) Čelak. (*S. fuchsii* C. C. Gmelin) — OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Eua.

1175. *Senecio paludosus* L. — CÂMP — Urziceni (6); Sanislău (92); Carei (59); fosta Ml. Ecedea (84); Dindești (130); Irina Pir (98); Livada (60, 59). H, Eua.

1176. *Senecio papposus* (Reichenb.) Less. subsp. *papposus* — CÂMP (marg.) — Halmeu-Vii — la circa 140 m altitudine (100). H, D-B.

1177. *Senecio subalpinus* Koch — OAȘ — Certeze — lângă mlaștinile Buian și Poiana Sălătrucului (99). H, Alp-Carp-B.

1178. *Senecio sylvaticus* L. — DLSCD — Hodișa, Măriuş; OAȘ — Cămărzana, Tarna Mare, Negrești-Oaș. Th, E.

1179. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. — CÂMP — C. Nirului (149, 141). Nu a fost regăsită de noi. Th-TH, Eua (C).

1180. *Senecio viscosus* L. — CÂMP — Prin plantații și pe terasamente de căi ferate — adv.; Sanislău (92); Săcășeni, Tiream, Hotoan (98); Supuru de Jos; DLSCD — Tășnad, Măriuş, Poiana Codrului; OAȘ — Bătarci; Turț (67); Negrești-Oaș. Th, E (M).

1181. *Senecio vulgaris* L. — Com. în județul Satu Mare, Th-TH, Eua.

1182. *Serratula tinctoria* L. — În toată regiunea.

— var. *tinctoria* — Carei (59); Terebești, Ardud (6); Agriș, Turulung, Livada, Halmeu-Vii, Negrești-Oaș; var. *lancifolia* S. F. Gray — Urziceni, Carei (59); Hotoan; var. *heterophylla* Wallr. — Ardud (6); f. *pygmaea* Hampe — Borlești (84). H, Eua (M).

1183. *Solidago canadensis* L. — Sălb. CÂMP — Resighea; între Carei și Ghenci (98); Satu Mare (130); Oar, Dara, Nisipeni, Iojib; DLSCD — Săcășeni. H, Adv.

1184. *Solidago gigantea* Aiton subsp. *serotina* (O. Kuntze) McNeill — CÂMP — Ganaș pd. Șiter (94). H, Adv.

1185. *Solidago virgaurea* L. subsp. *virgaurea* — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6, 170); Ardud (84, 6); Rătești, Turulung, Turulung-Vii; DLSCD și OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Cp.

1186. *Sonchus arvensis* L. subsp. *arvensis* — Com. în toată regiunea.

— f. *major* Neilr. — Urziceni (6, 59).

— subsp. *uliginosus* (Bieb.) Neumayer — CÂMP — În mai multe stațiuni. H, Eua.

1187. *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *asper* — Frecv. pe terenuri agricole în toată regiunea.

— f. *glanudulosus* Beckhaus — Ghenci, Tiream. Th, Eua.

1188. *Sonchus oleraceus* L. — Frecv., exceptând zona montană.

— f. *lacerus* (Willd.) Wallr. — Satu Mare (60 — sub *S. ciliatus* Lam.). Th, Eua.

1189. *Sonchus palustris* L. — CÂMP — Urziceni; Horea (25); fosta Ml. Ecedea (84) +; Dindești (37); Doba (25); Botiz (152). H, Eua.

1190. *Tanacetum corymbosum* (L.) Schultz-Bip. subsp. *corymbosum* (*Chrysanthemum corymbosum* L.) — CÂMP — Urziceni, Foieni (170) — aici nu a mai fost regăsită de noi; Turulung; Livada (60, 59); DLSCD — Spor.; OAȘ — Frecv. H, Eua(M).

1191. *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz-Bip. (*Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh.) — Subspont. CÂMP — Cămin; DLSCD — Giurtelecu Hododului; OAȘ — Bătarci, Turț. Th-H, Adv.

1192. **Tanacetum vulgare** L. (*Chrysanthemum vulgare* (L.) Bernh., non (Lam.) Gaterau) — Frecv. în județul Satu Mare. H, Eua.

1193. **Taraxacum bessarabicum** (Hornem.) Hand. — Mazz. — CÂMP — Sanislău; Carei (6, 59); Căuaș (98); Dindești (37); Andrid, Pir. H, Eua(C).

1194. **Taraxacum erythrospermum** Andr. ex Besser (*T. laevigatum* (Willd.) DC.) — Urziceni (169, 97); Foieni (6 — sub *T. corniculatum* (Kit.) DC.); Sanislău, Ciumești, Horea, Scărișoara Nouă (169); Carei (8); Moftinu Mare (152 — sub *T. corniculatum*); DLSCD — Pir (98). H, Eua(M).

1195. **Taraxacum officinale** Weber et Wiggers — Com. în județul Satu Mare. H, Eua.

1196. **Taraxacum palustre** (Lyons) Symons — CÂMP — Sanislău (92); Carei; Eriu-Sâncrai, Ghenci, Piru Nou (98); Dumbrava. H, E.

1197. **Telekia speciosa** (Schreber) Baumg. — DLSCD — Solduba, Chilia (100); OAȘ — Turț-Băi, Negrești-Oaș (162); Călinești-Oaș, Racșa, Vama, Huta-Certeze. H, D-B.

1198. **Tragopogon dubius** L.I. subsp. *dubius* — CÂMP — Petrești, Carei; Pir (98); OAȘ — Orașu Nou (67).

— subsp. *major* (Jacq.) Wollm. — CÂMP — Tiream (98). TH, P-M.

1199. ? **Tragopogon floccosus** Waldst. & Kit. — CÂMP — C. Nirului (149, 141). Prezența acestei specii pe nisipurile din N-V țării ar necesita confirmarea. TH, P-Pan.

1200. **Tragopogon pratensis** L. subsp. *orientalis* (L.) Čelak. (*T. orientalis* L.) — CÂMP — în toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Halmeu-Vii, Turulung-Vii, Remetea Oașului, Gherța Mică, Medieș-Vii, Călinești-Oaș; Orașu Nou (66).

— f. *revolutans* (Schweigger) Bischoff — Moftinu Mare, Pir. TH-H, Eua.

1201. **Tripleurospermum inodorum** (L.) Schultz-Bip. (*Matricharia inodora* L.) — Frecv., în special în zona de câmpie. Th-TH, Eua.

1202. **Tussilago farfara** L. — În toată regiunea, pe alocuri frecv. G-H, Eua.

1203. **Xanthium italicum** Moretti (*X. strumarium* L. subsp. *italicum* (Moretti) D. Löve) — CÂMP — În toată zona. În expansiune în special de-alungul luncilor; DLSCD — Supuru de Jos, Homorodu de Mijloc; OAȘ — Halmeu-Vii, Turț, Turț-Băi, Racșa, Călinești-Oaș, Vama, Negrești-Oaș (67).

— var. *rubricaula* Bitter — Turț (67). Th, Adv.

1204. **Xanthium spinosum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Th, Adv.

1205. **Xanthium strumarium** L. — Prin culturi și locuri ruderalizate, în toată regiunea. Th, Eua.

1206. **Xeranthemum annuum** L. — CÂMP — C. Nirului (60); Foieni, Sanislău (170). Th, P-M.

1207. **Xeranthemum cylindraceum** Sibth. & Sm. (*X. foetidum* auct., non Moench) — DLSCD — Cehal, Cehăluț, Supuru de Jos, Giorocuta; Corund (11); Bogdand, Hurezu Mare, Racova, Dobra. Th, P-M.

Cl. MONOCOTYLEDONEAE

Fam. *Alismataceae*

1208. *Alisma gramineum* Lej. — CÂMP — Între Ghenci și Căuaș (56); Viile Satu Mare, Halmeu-Vii, Turulung-Vii. Hh, Cp.

1209. *Alisma lanceolatum* With. — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — Între Hurezu Mare și Racova (11); OAȘ — Boinești (67); Orașu Nou, Certeze (66). Hh, Eua.

1210. *Alisma plantago-aquatica* L. — Com. în toată regiunea, Hh, Cosm.

1211. *Sagittaria sagittifolia* L. — CÂMP — Foieni; Căuaș, Irina (98); Doba; Moftinu Mic, Botiz, Potău (59); Viile Satu Mare, Porumbesti; DLSCD — Hurezu Mare (11). Hh, Eua(M).

Fam. *Butomaceae*

1212. *Butomus umbellatus* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. Hh, Eua(M).

Fam. *Hydrocharitaceae*

1213. *Hydrocharis morsus-ranae* L. — CÂMP — „În zona de câmpie“ (207); Ciumești, Pișcolt (88); Sanislău; fosta Ml. Ecedea (84) +; C. Ierului (98); Tiream, Dindești; Andrid (86) +; Potău (59); Dara, Micula, Porumbesti, Turulung, Livada Mică; Livada (162). Hh, Eua.

1214. *Stratiotes aloides* L. — CÂMP — Sanislău (84); Scărișoara Nouă, Pișcolt (88); fosta Ml. Ecedea (84, 82, 145) +; Berveni (110); Tiream (98); Andrid (86) +; Doba (88); Porumbesti; Livada (88). Hh, Eua.

Fam. *Scheuchzeriaceae*

1215. *Scheuchzeria palustris* L. — OAȘ — Certeze ml. Poiana Șălătrucului (99). G, Cp.

Fam. *Juncaginaceae*

1216. *Triglochin palustris* L. — CÂMP — Foieni, Pișcolt, Scărișoara Nouă; Sanislău (92); Resighea (93); fosta Ml. Ecedea (84, 145) +; Tiream (93); Piru Nou (94 — și nu *T. maritimum* L., cum a fost semnalată). H, Cp.

Fam. *Potamogetonaceae*

1217. *Potamogeton acutifolius* Link — CÂMP — Pișcolt; Sanislău (92). Hh, E.

1218. *Potamogeton crispus* L. — CÂMP — În toată zona; OAȘ — Călinești-Oaș. Hh, Cosm.

1219. *Potamogeton gramineus* L. — CÂMP — Sanislău; Scărișoara Nouă (92). Hh, Cp.

1220. **Potamogeton lucens** L. — CÂMP — C. Ierului (98); Dara, Forumbesti, Micula, Mesteacăn. Hh, Eua(M).

1221. **Potamogeton natans** L. — CÂMP — Frecv. în partea vestică; Doba, Boghiș; Satu Mare (60); Turulung; Livada (65). Hh, Cosm.

1222. **Potamogeton nodosus** Poiret (*P. fluitans* Roth p.p.) — CÂMP — Căuaș, Hotoan (98); Moftinu Mic (152). Hh, Cp.

1223. **Potamogeton pectinatus** L. — CÂMP — Pișcolt (88); Cămin; C. Ierului (98); Căuaș, Andrid, Sătmărel. Hh, Cosm.

1224. **Potamogeton pusillus** L. — CÂMP — Agriș; OAȘ — Prilog, Certeze. Hh, Cosm.

1225. **Potamogeton trichoides** Cham. & Schlecht. — CÂMP — Urziceni (49); Pișcolt; Ghirolt (98); Mădăras. Hh, Eua(M).

Fam. *Najadaceae*

1226. **Najas marina** L. — CÂMP — Cămin, Hh, Cosm.

1227. **Najas minor** All. — CÂMP — Moftinu Mic, Potău (59). Hh, Eua.

Fam. *Typhaceae*

1228. **Typha angustifolia** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Hh, Cosm.

1229. **Typha latifolia** L. — CÂMP — Com.; DLSCD și OAȘ — Frecv. Hh, Cosm.

1230. **Typha laxmannii** Lepechin — CÂMP — Eriu-Sâncrai, Căuaș, Hotoan (94); Dindești (leg. G. Negrean). Hh, Eua(C).

1231. **Typha shuttleworthii** Koch & Sonder — OAȘ — Târșolt (67); Negrești-Oaș, Huta-Certeze. Hh, Ec.

Fam. *Sparganiaceae*

1232. **Sparganium emersum** Rehmann (*S. simplex* Hudson) — CÂMP — Moftinu Mic (152, 59); Mădăras; Petin, Ambud (59); OAȘ — Remetea Oașului. Hh, Eua.

1233. **Sparganium erectum** L. subsp. *neglectum* (Beeby) Schinz & Thell. — CÂMP — Frecv. în mlaștini; DLSCD — Supuru de Jos, Hurezu Mare, Racova (11); Sărătura, Ser; OAȘ — Valea Seacă; Boinești, Certeze (66). H, Eua.

1234. **Sparganium minimum** Wallr. — OAȘ — Certeze ml. Buian (99). Hh, Cp.

Fam. *Liliaceae*

1235. **Allium angulosum** L. — CÂMP — Carei (93); Ghenci (176); Portița (49); Dindești (127); Andrid (91); Fir (98); DLSCD — ? Tășnad (56 — sub *A. acutangulum* Willd. — sic!). G, Eua(C).

1236. **Allium atropurpureum** Waldst. & Kit. — CÂMP — Sânmiclăuș (59). G, Pan-B.

1237. *Allium montanum* F.W. Schmidt (*A. senescens* L. subsp. *montanum* (Fries) J. Holub) — OAȘ — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Medieș-Vii, Călinești-Oaș (99). G, Eua.

1238. *Allium oleraceum* L. — CÂMP — Foieni, Doba; DLSCD — Cehal, Hurezu Mare, Dobra, Ardud, Sărătura; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii. G, Eua.

1239. *Allium rotundum* L. — CÂMP —? C. Nirului (201) — aici nu a fost găsită de noi; DLSCD — Ardud, Gerăușa. G, Cp.

1240. *Allium schoenoprasum* L. subsp. *schoenoprasum* — Sălb. — CÂMP — Urziceni (152); Carei (170); Pir. G, Adv.

1241. *Allium scordoprasum* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Tășnad (56); Bogdand, Ser, Soconzel; OAȘ — Turulung-Vii. G, Ec-M.

1242. *Allium sphaerocephalon* L. — CÂMP — Foieni (92, 47); DLSCD — Tășnad (56). G, M-Ec.

1243. *Allium ursinum* L. s.l. — CÂMP — Urziceni (152, 170); Foieni (201); Carei (170);

— subsp. *ucrainicum* Kleopow & Oxner — CÂMP — Pășunea Mare, Pomi; DLSCD — Prin pădurile zonei colinare și în Culmea Codrului; OAȘ — Coca. G, E.

1244. *Allium vineale* L. — CÂMP — Foieni, Ciumești, Carei (170); Pișcolt (152); Doba, Vetis (25); DLSCD — Tășnad, Blaja (56); OAȘ — Bătarci. G, Ec-M.

Allium carinatum L. a fost semnalată din „Țara Oașului“ (60). Până în prezent această specie nu a fost regăsită. În materialul de *A. oleraceum* colectat de noi de la Dobra există și exemplare cu antere puțin mai lungi decât perigonul. Considerăm totuși, că materialul ce provine de aici, nu este destul de concludent.

1245. *Anthericum ramosum* L. — CÂMP (marg.) — Rătești, Turulung; DLSCD — Între Supuru de Jos și Corund (11); Beltiug; Bolda, Solduba; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mică, Călinești-Oaș (105). G, Ec-M.

1246. *Asparagus officinalis* L. — CÂMP — Spor.; DLSCD — Cehăluț; Tășnad, Blaja (56); Ser; OAȘ — Boinești (67).

— var. *pseudoteniuifolius* Polgár — Foieni (201, 170); Ciumești (167); Sanislău, Căpleni. G, Eua(M).

1247. *Colchicum autumnale* L. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Cehăluț; Blaja (1); Săcășeni, Cheja, Supuru de Sus; Viile Satu Mare (60); OAȘ — Halmeu-Vii, Orașu Nou (67); Bătarci, Prilog, Racșa.

— f. *vernum* (Schrank) Reichenb. — Carei (6). G, E-M.

1248. *Convallaria majalis* L. — CÂMP — Prin păduri; frecv. în partea vestică a zonei; DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAȘ — „Țara Oașului“ (161); Turulung-Vii, Gherța Mică, Medieș-Vii; Turț (67). G, E.

1249. *Erythronium dens-canis* L. subsp. *dens-canis* — CÂMP (marg.) — Pășunea Mare, Turulung-Vii; DLSCD — Orbău, Rațiu, Săcășeni, Lelei, Soconzel; OAȘ — Orașu Nou, Călinești-Oaș (105); Negrești-Oaș (60); Certeze. G, Eua.

1250. *Fritillaria meleagris* L. — CÂMP — C. Crasnei (51); Rătești (2, 207); Doba (48, 121); Mădăras (121); Porumbesti; Viile Satu Mare (181) — la locul numit „Lipa“ — în masă; Livada (121); DLSCD — Gerăușa, Sărătura, Homorodu de Jos; OAȘ — Turț (162); Certeze. G, E(M).

1251. *Gagea arvensis* (Pers.) Dumort. (*G. villosa* (Bieb.) Duby) — CÂMP — Foieni; Piru Nou; Satu Mare (60); DLSCD — Pir (98); Cehăluț, G, M.

1252. *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler — CÂMP — Urziceni (164, 47); Foieni (6, 170); Carei (170); Hotoan (98); Satu Mare (60); Micula, Adrian, Turulung-Vii; DLSCD — Săuca, Rațiu, Tășnad, Lelei; OAȘ — Turț (67). G, Eua.

1253. *Gagea minima* (L.) Ker-Gawler — CÂMP — Foieni, Berveni; Hotoan (98); OAȘ — Turț (67). G, Eua(C).

1254. *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Pir, Silvaș, Cehăluț, Supuru de Jos, Giorocuta, între Rătești și Beltiug, Viile Satu Mare; OAȘ — Turulung-Vii. G, Ec.

1255. *Gagea pusilla* (F. W. Schmidt) Schultes & Schultes fil. — CÂMP — Foieni, Berveni. G, Eua(C).

1256. *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. var. *transcarpatica* Domin — CÂMP — Micula pd. Noroieni, între Adrian și Livada pd. Dimașag, Turulung-Vii pd. Weiss (105). G, E.

1257. *Hemerocallis fulva* (L.) L. — CÂMP — Sălb. la Turulung. G, Adv.

1258. *Lilium martagon* L. — „În comitatul Satu Mare“ (82); CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 170); DLSCD — Tășnad, Sărauad, Hurezu Mare; OAȘ — Gherța Mică, Lechința (105). G, Eua.

1259. *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt — CÂMP (marg.) — Pășunea Mare; Livada (100); DLSCD — Hurezu Mare, Iegheriște, Poiana Codrului, Bârsău de Sus; OAȘ — Negrești-Oaș (66); Certeze, Huta-Certeze. G, Eua.

1260. *Muscari botryoides* (L.) Miller — CÂMP — Urziceni (47); Foieni (6, 47); Horea (170); Pișcolt; Carei (57, 170); DLSCD — Blaja. G, M-Ec.

1261. *Muscari comosum* (L.) Miller — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Racșa, Călinești-Oaș; Cămărzana, Negrești-Oaș (66). G, M-Ec.

1262. *Muscari neglectum* Guss. ex Ten. (*M. racemosum* (L.) Lam. & DC.) — CÂMP — Urziceni; Foieni, Horea, Sanislău (169, 47); Carei (8); Satu Mare (60). G, M-Ec.

1263. *Muscari tenuiflorum* Tausch — OAȘ — Turulung-Vii (105). G, P-Pan.

1264. *Ornithogalum boucheanum* Ascherson — CÂMP — Urziceni (170); Foieni (6); Carei (170); Sânmiclăuș, Andrid (98). G, P-B.

1265. *Ornithogalum ortophyllum* Ten. subsp. *kochii* (Parl.) Zahariadi (*O. gussonei* auct.) — CÂMP — Foieni; Carei (6); Sânmiclăuș, Ghenci, Piru Nou (98); Moftinu Mic. G, P-M.

1266. *Ornithogalum pyramidale* L. — DLSCD — Cehăluț, Supuru de Jos; Corund (11); Bogdand, Ser, Nadișu Hododului. G, M.

1267. *Ornithogalum umbellatum* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii; Negrești-Oaș (67). G, M-Ec.

1268. *Paris quadrifolia* L. — CÂMP — Foieni (92); OAȘ — Turț (162); Certeze. G, Eua.

1269. *Polygonatum hirtum* (Bosc. ex Poir.) Pursh. (*P. latifolium* (Jacq.) Desf.) — CÂMP — Prin păduri; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Orașu Nou-Vii; Orașu Noi, Mujdeni, Călinești-Oaș (67). G, P-Pan-B.

1270. *Polygonatum multiflorum* (L.) All. — CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 170); Ciumești (201); Berveni, Cămin, Ghilvaci (6); C. Someșului (3); Micula; Livada (64); DLSCD — Frecv.; OAȘ — Halmeu-Vii, Tarna Mare, Văgaș. G, E.

1271. *Polygonatum odoratum* (Miller) Druce (*P. officinale* All.) — CÂMP — Prin majoritatea pădurilor zonei; DLSCD — Frecv.; în special în zona colinară; OAȘ — Turulung-Vii, Gherța Mică, Orașu Nou-Vii; Mujdeni, Turț, Călinești-Oaș (67). G, Eua(M).

1272. *Polygonatum verticillatum* (L.) All. — DLSCD — Poiana Codrului (79). G, E.

1273. *Scilla bifolia* L. — CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 170); C. Crasnei (51); Supuru de Jos; Micula (60); DLSCD și OAȘ — Frecv. — var. *subtriphylla* (Schur) Soó & Jáv. (*S. kladnii* Schur; *S. bifolia* L. subsp. *subtriphylla* (Schur) Domin) — Rațiu; Turț (67). G, E.

Scilla siberica Haw. a fost semnalată din „Reg. Crișana: Satulung, pădurea Iona (rai. Satu Mare)” (59). Această stațiune nu am putut localiza pe teritoriul județului Satu Mare.

Streptopus amplexifolius (L.) DC. a fost semnalată în pădurea de la Livada (64). După părerea noastră specia menționată nu crește în această stațiune de câmpie.

1274. *Veratrum album* L. subsp. *album* — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni (6); Sanislău (97); Pișcolt; fosta Ml. Ecedea (145) +; Agriș, Halmeu-Vii; DLSCD — Tășnad (56); Blaja (1); Homorodu de Jos (84); OAȘ — Bixad, Certeze (66); Negrești-Oaș, Huta-Certeze;

— subsp. *lobelianum* (Bernh.) Reichenb. — OAȘ — Negrești-Oaș (60 — sub *V. lobelianum* Bernh.). G, Eua.

1275. ? *Veratrum nigrum* L. — CÂMP (marg.) — Livada (152). Această specie nu a fost regăsită de noi. G, Eua(C).

Fam. *Amaryllidaceae*

1276. *Galanthus nivalis* L. — CÂMP — Urziceni (6); ? Carei (170) — stațiune nesigură; DLSCD — Spor. prin zonele păduroase; OAȘ — Prin păduri umbroase (67). G, E(M).

1277. *Leucojum aestivum* L. — CÂMP — Urziceni (6); Foieni, Ciumești (170) — aici nu a fost găsită de noi; DLSCD (marg.) — între Hurezu Mare și Supuru de Jos (100); OAȘ — ? După I. Candrea, cunoscută sub numele de „lușcă” — identificare nesigură (23). Numele popular se referă, probabil, la specia următoare, mult răspândită în această zonă. G, Atl-M.

1278. *Leucojum vernum* L. — CÂMP — Satu Mare, Odoreu (60) +; Livada, Turulung-Vii (100); DLSCD — Bârsău de Sus; OAȘ — „Țara Oașului” (67); Gherța Mică, Turț, Călinești-Oaș, Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze.

— var. *carpathicum* Sweet — Turț (67). G, Ec.

1279. *Narcissus stellaris* Haworth — CÂMP — C. Crasnei (51); Ganaș (98); Viile Satu Mare (60); între Ardud și Viile Satu Mare — la locul numit „Lipa” (52) — mai precis la N de Viile Satu Mare; Livada (60 — sub *N. radiiflorus* Salisb.); Ioșib; DLSCD (marg.) — Gerăuș (2, 207); vl. Homorodului pe 5 hectare (52). Această stațiune, care se găsește lângă gara de la Necopoi, recent a fost arată, persistând aici doar câteva exemplare; OAȘ — „Țara Oașului” (161); Turț (67). G, Ec.

Fam. *Dioscoreaceae*

Tamus communis L. a fost semnalată de la Livada (64). După părerea noastră această plantă nu crește în N-V României.

Fam. *Iridaceae*

1280. *Crocus banaticus* Gay — DLSCD — Soconzel; Medișă (60); Oaș — Mujdeni, Turț, Racșa; Vama (162). G, D-B.

1281. *Crocus heuffelianus* Herbert (*C. vernus* (L.) Hill subsp. *vernus*) — CÂMP — Odinioară la: Carei, ? între Căpleni și Domănești (22); Satu Mare (60) +; Turulung, Livada — la circa 135 m altitudine; DLSCD — Poiana Codrului, Bârsău de Sus; Oaș — Frecv. în zona montană. G, D-B.

1282. *Crocus reticulatus* Steven ex Adam (*C. variegatus* Hoppe & Hornsch.) — CÂMP — C. Nirului (125); Urziceni, Carei (170). G, P-M.

1283. *Gladiolus imbricatus* Miller — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (201); Ghilvaci, Terebești (6); Ganaș (2); Ardud (6, 2); Halmeu-Vii; DLSCD — Homorodu de Jos (84 — sub *G. communis* Baumg.); Oaș — Mții Oașului (60); Negrești-Oaș, Certeze. G, Eua(C).

1284. *Iris aphylla* L. subsp. *hungarica* (Waldst. & Kit.) Ascherson & Graebner — CÂMP — C. Nirului (125); Foieni (6, 170); Sanislău, Scărișoara Nouă (170); Oaș — Bătarci, Turulung-Vii (105). G, P-Pan.

1285. *Iris arenaria* Waldst. & Kit. (*I. humilis* Georgi subsp. *arenaria* (Waldst. & Kit.) A. & D. Löve) — CÂMP — Urziceni (59, 207, 92); Foieni (6); Sanislău (169); Carei (170, 13) — prezența (de odinioară a) speciei în această stațiune din urmă este îndoielnică. Azi se mai găsește doar la pășunea Grădina cailor de la Urziceni (circa 50 de exemplare). G, Eua.

1286. *Iris graminea* L. subsp. *graminea* — Oaș — Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mică, Lechința; Negrești-Oaș (60). G, P-M.

1287. *Iris pseudacorus* L. — Pe terenurile mlăștinoase din toată regiunea. G-Hh, E.

1288. *Iris sibirica* L. — CÂMP — Ciumești; Resighea (92); C. Crasnei (51); Ghilești; Ganaș pd. Șiter (98) — localizată și la Acăș (207); Ardud (2); Satu Mare (60, 59); Românești, Halmeu-Vii; DLSCD (marg.) — Necopoi; Oaș — Mujdeni, Turț (67). G, Eua(C).

1289. *Iris variegata* L. var. *foienii* Prodan & Buia — CÂMP — Foieni (150). A fost colectată aici ultima dată în anul 1946, de G. Negrean. G, P-Pan-B.

1290. *Sisyrinchium montanum* E. L. Greene — Oaș — Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (162, 67) — citată ca: *S. bermudiana* L. H, Adv.

Fam. *Juncaceae*

1291. *Juncus articulatus* L. — Frecv. în toată regiunea, exceptând zona montană. H, Cp.

1292. *Juncus atratus* Krockner — CÂMP — Frecv., în special în partea vestică a zonei; DLSCD — Săcășeni, Cheja, Sechereșa, Socond, Chilia; Oaș — Halmeu-Vii, Boinești (67); Negrești-Oaș, Certeze. H, Eua(C).

1293. *Juncus bufonius* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Beltiug, Dobra, Stâna, Hodișa, Mărius, Crucișor; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului. Th, Cosm.

1294. ? *Juncus bulbosus* L. — CÂMP — „Aproape de graniță de N-V“ (59); fosta Ml. Ecedea (84, 145). Nu a fost regăsită de noi. H, E.

1295. *Juncus compressus* Jacq. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. G, Eua.

1296. *Juncus conglomeratus* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. G, Eua.

1197. *Juncus effusus* L. — Com. în tot județul Satu Mare, H, Cosm.

1298. *Juncus filiformis* L. — OAȘ — Certeze ml. Buian (99). H, Cp.

1299. *Juncus gerardi* Loisel. — CÂMP — Sanislău, Resighea; Foieni, Carei (170); Ghenci (33); Hotoan (122); Eriu-Sâncrai, între Ianculești și Tiream (98); Căuaș; C. Crasnei (51); Domănești; C. Someșului la vest de Satu Mare (3); DLSCD — Sărătura. G, Cp.

1300. *Juncus inflexus* L. (*J. glaucus* Sibth.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Blaja (1); Săcășeni; OAȘ — Turț, Târșolț (67). H, Eua(M).

1301. *Juncus subnodulosus* Schrank — CÂMP — Satu Mare (59); DLSCD — Tășnad (56 — sub *J. obtusiflorus* Ehrh.); Homorodu de Jos (84, 82). Hh, Eua.

1302. *Juncus tenuis* Willd. — CÂMP — În mai multe stațiuni, mai frecv. în partea estică a zonei; DLSCD — Spor. în toată zona; OAȘ — Frecv., în special în Depr. Oașului. H, Adv.

Juncus sphaerocarpus Nees, a fost semnalată între Săcășeni și Sulpuru de Jos, încă în secolul trecut (56). De atunci nu a mai fost regăsită.

1303. *Luzula campestris* (L.) DC. — Frecv. în tot județul Satu Mare.

— f. *collina* G. F. W. Meyer — Foieni; f. *angustifolia* (K. Koch) Ascherson & Graebner — Orașu Nou (60). H, E(M).

1304. *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Willmott (*L. albida* (Hoffm.) DC.) — DLSCD — Pie. vestice (203); Culmea Codrului; OAȘ — Frecv. în special în zona montană.

— f. *erythranthemum* Wallr. — Negrești-Oaș (67). H, E.

1305. *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. — CÂMP — Ganaș, Pir (98); Românești, Livada; DLSCD — Beltiug; OAȘ — În mai multe stațiuni. H, Cp.

1306. *Luzula pilosa* (Willd.) DC. — CÂMP (marg.) — Turulung; Pășunea Mare, Livada (60); DLSCD — Poiana Codrului, Bicău; OAȘ — Orașu Nou; Turț (67); Certeze. H, Eua.

1307. *Luzula sudetica* (Willd.) DC — OAȘ — Certeze. H, Eua(C).

1308. *Luzula sylvatica* (Hudson) Gaudin — DLSCD — Poiana Codrului (79); OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa (162); Certeze, Huta-Certeze. H, Ec.

Fam. *Cyperaceae*

1309. *Blysmus compressus* (L.) Panzer ex Link — CÂMP — Ciurmești (49); Sanislău (49, 93); Resighea, Pișcolt (93). G, Eua.

1310. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla (*Scirpus maritimus* L. subsp. *maritimus*) — CÂMP — Frecv. în partea vestică; Boghiș; Satu

Mare (60); Cărășeu, Berindan, Someșeni; DLSCD — Bogdand, Gerăușă, Sărătura; OAȘ — Bixad (67); Certeze (66). Hh, Cosm.

1311. *Carex acutiformis* L. — CÂMP — Frecv. în toată zona; DLSCD — Spor. prin văile mlăștinoase. Hh, Eua(M).

1312. *Carex appropinquata* Schumacher — CÂMP — Urziceni, Foieni (170); Ciumești (170, 88); Sanislău (88) — în stațiuni cantonate la circa 135 de m altitudine. Hh, Eua.

1313. *Carex brizoides* Jusl. — CÂMP — Urziceni (6); Foieni (170); Ghilvacii (6); Micula (197, 3); Ciuperceni, Nisipeni, Porumbesti, Halmeu-Vii; Pășunea Mare; Livada (64, 30, 162); Medieș-Rături, Pomi, Borlești; DLSCD — În zona Tășnadului (203); frecv. în partea estică; OAȘ — Com. — f. *stricta* Peterm. — Bixad (67). H-G, Ec.

1314. *Carex buekii* Wimmer — CÂMP — Sanislău (49). Această specie nu a fost regăsită de noi. Hh, P-Pan.

1315. *Carex caespitosa* L. — CÂMP — Urziceni (100). Hh, Eua.

1316. *Carex canescens* L. (*C. curta* Good.) — CÂMP — ? Urziceni, Carei (170) — stațiuni incerte; OAȘ — Negrești-Oaș (119); Certeze, Huta-Certeze. H, Cp.

1317. *Carex caryophyllea* Latourr. — CÂMP — C. Nirului (201); Sânmiclăuș (98); Dindeștiu Mic (122); DLSCD — Beltiug, Babța; OAȘ — Orașu Nou-Vii; Cămarzana, Certeze (66). G, Eua(M).

1318. ? *Carex davalliana* Sm. — CÂMP — „Comitatul Satu Mare“ (82) în: fosta Ml. Ecedea (84, 145) + — semnalată sub numele de *C. dioica* L. Pe baza materialul herbar a lui P. Kitaibel, Á. Boros o corectează la *C. davalliana* (22). G, Cp.

1319. *Carex digitata* L. — CÂMP (marg.) — Turulung dl. Muntele Mic; DLSCD — Rațiu, Orbău, Săcășeni; Culmea Codrului; OAȘ — În mai multe stațiuni. H, E.

1320. *Carex distans* L. — CÂMP — În toată zona, mai frecv. în partea vestică; DLSCD — Blaja (1); OAȘ — Bixad, Certeze (66). H, E.

1321. *Carex disticha* Hudson — CÂMP — Urziceni, Foieni (6); Vișoara, Pișcolt, Sanislău (170); Resighea; Berveni, Carei (6); Dindeștiu Mic (122); Dindești (130); Piru Nou, Pir (98). G-Hh, Eua.

1322. *Carex divisa* Hudson — Fosta regiune Maramureș (46); CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Berea (50 — și nu Bercu); Berveni, Rușeni; DLSCD — Sărvăzel. G, Eua.

1323. *Carex divulsa* Stokes subsp. *divulsa* — CÂMP — Prin pădurile zonei; DLSCD — Spor.; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii; Mujdeni (67); Călimănești-Oaș, Negrești-Oaș (162).

— subsp. *leersii* (Kneucker) Walo Koch (*C. polyphylla* Kar. & Kir.) — Fosta regiune Maramureș (46). H, Eua.

1324. *Carex echinata* Murray (*C. stellulata* Good.) — CÂMP — Ciumești (92); Sanislău, Scărișoara Nouă (49); Pișcolt (97); Mădăras (59); OAȘ — Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (162); Huta-Certeze. H, Cp.

1325. *Carex elata* All. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; fosta Ml. Ecedea (145 — sub *C. hudsonii* Bennet) și în special la Căpleni (110 — sub *C. stricta* Good.) +; C. Someșului (77); DLSCD (marg.) — Necopoi. Hh, E.

1325. *Carex elongata* L. — CÂMP — Porumbesti, Dumbrava, Turulung-Vii, Livada (100) — la circa 135 m altitudine; OAȘ — Certeze, Huta-Certeze (99). H, Eua.

1327. *Carex flacca* Schreber — CÂMP — C. Nirului (204); Sanislău (49); Scărișoara Nouă (170); Pișcolt, Resighea. G, Eua.

1328. *Carex flava* L. — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (145) +; DLSCD — Poiana Codrului (79); OAȘ — Negrești-Oaș (119); Certeze (66); Huta-Certeze. H, Cp.

1329. *Carex gracilis* Curtis (*C. acuta* L.) — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Necopoi; OAȘ — Turț (67); Certeze (66). Hh-G, Eua.

1330. *Carex hartmanii* Cajander (*C. burbaumii* auct. carp.) — CÂMP — Scărișoara Nouă (170) — aici nu a fost regăsită de noi; Livada pd. Tufoasa (100). G, Eua(C).

1331. *Carex hirta* L. — Frecv. în tot județul Satu Mare. G, E(M).

1332. *Carex hordeistichos* Vill. — CÂMP — Urziceni, Foieni (6); Horea, Carei (170); Resighea; Ianculești, Vezendiu, Pir (98); Dindești (127); Căpleni (60). H, P-Pan-M.

1333. *Carex humilis* Leysser — CÂMP — Foieni — pe nispuri (207). Această specie nu a fost regăsită de noi. H(G), Eua(C).

1334. *Carex lasiocarpa* Ehrh. — OAȘ — Certeze (16) — frecv. în mlaștini; Huta-Certeze. Hh, Cp.

1335. *Carex lepidocarpa* Tausch — CÂMP — Agriș; (100); DLSCD — Poiana Codrului (79); OAȘ — Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (66); Huta-Certeze. H, E.

1336. *Carex leporina* L. (*C. ovalis* Good.) — CÂMP — Spor.; DLSCD — În toată zona; OAȘ — Frecv. H, Eua.

1337. *Carex limosa* L. — OAȘ — Certeze la Poiana Șălătrucului (105). H, Cp.

1338. *Carex liparocarpos* Gaudin (*C. nitida* Host, non Hoppe) — CÂMP — C. Nirului (201); Urziceni (25, 152); Foieni (49, 47); Vișoara (47); Horea; Carei (47). G, P-M.

1339. *Carex melanostachya* Willd. — CÂMP — În toată zona; mai frecv. în partea vestică. Hh, Eua(C).

1340. *Carex michelii* Host — CÂMP — Foieni (6); Urziceni, Carei (170). H, Ec-M(P).

1341. *Carex montana* L. — CÂMP — Foieni (6, 170); Ciumești, Urziceni (170); DLSCD — Săcășeni. H, Eua.

1342. *Carex nigra* (L.) Reichard s.l. (*C. fusca* All.) — CÂMP — Pișcolt (97); Dindești (122); DLSCD — Blaja (1); OAȘ — Bixad, Certeze (162). Materialul colectat de noi aparține la subsp. *nigra*. G, Cp.

1343. *Carex otrubae* Podp. — Fosta regiune Maramureș (46); — CÂMP — Ganaș, Piru Nou (98); Dindești (130). H-Hh, Eua.

1344. *Carex pairae* F. W. Schultz (*C. muricata* L. subsp. *lamprocarpa* Čelak.) — CÂMP — Ciumești, Carei (170); Turulung, Livada; DLSCD — Pir (98); Giorocuta, Soconzel, Crucișor, Iegheriște; OAȘ — Turulung-Vii, Gherța Mare. H, Eua(M).

1345. *Carex pallescens* L. — CÂMP — Sanislău (49); Foieni, Carei, Berveni, Cămin, Ghilvaci, Terebești, Ardud (6); Ganaș (98); Micula (60); Hrip, Tătărești, Dobolț, Drăgușeni (3); Livada (152); Pășunea Mare; DLSCD — În toată zona; OAȘ — Frecv. în Depr. Oașului. H, Cp.

1346. *Carex panicea* L. — CÂMP — Urziceni (6); Foieni, Ciumești (170); Sanislău (49); Pișcolt, Carei, Domănești, Ghilești; C. Ierului (98); Ghenci, Piru Nou, Dindești. H(G), Eua.

1347. *Carex paniculata* L. — CÂMP — Piru Nou (86 — și nu *C. appropinquata*); „la 20 km de Satu Mare“ (152). Hh, Ec.

1348. *Carex pauciflora* Lightf. — OAȘ — Negrești-Oaș ml. Câmpul Steregoi (119); Certeze (147) ml. Buian și Poiana Șălătrucului (99). H, Cp.

1349. *Carex pendula* Hudson — OAȘ — Tarna Mare, Vama. H, Atl-M.

1350. *Carex pilosa* Scop. — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni (6); Livada (64); DLSCD — În zona colinară (4); Iegheriște, Poiana Codrului; OAȘ — Mujdeni, Turț, Vama, Huta-Certeze (67); H, Eua.

1351. *Carex pilulifera* L. — OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa (162); Certeze, Huta-Certeze. H, Eua.

1352. *Carex praecox* Schreber — CÂMP — Frecv. în toată zona; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Spor. prin Depr. Oașului. G-H, Eua.

1353. *Carex pseudocyperus* L. — CÂMP — Sanislău (93); Ciumești (104); Pișcolt (92); Berveni; între Ianculești și Tiream, Andrid (98); Livada (65). Hh, Cp.

1354. *Carex remota* L. — CÂMP — Urziceni (6, 201); Foieni (6, 170); Ciumești (170); Carei, Berveni (6); Ganaș (98); Pășunea Mare; DLSCD — Cuța, Iegheriște, Poiana Codrului; OAȘ — Tarna Mare (162); Lechința, Negrești-Oaș, Huta-Certeze. H, E.

1355. *Carex riparia* Curtis — CÂMP — Frecv. în toată zona; DLSCD — Spor. prin văile mlăștinoase; OAȘ — Prilog, Orașu Nou, Turț, Negrești-Oaș, Certeze (66). Hh, Eua(M).

1356. *Carex rostrata* Stokes — CÂMP — Ciumești (170, 88); Scărișoara Nouă (170); Halmeu-Vii, Livada; OAȘ — Negrești-Oaș (119); Certeze (43); Huta-Certeze. Hh, Cp.

1357. *Carex serotina* Mérat subsp. *serotina* (*C. oederi* auct., non Retz.) — CÂMP — Foieni, Scărișoara Nouă (49); Sanislău (92); Resighea; Pișcolt (92). H, Eua(M).

1358. *Carex spicata* Hudson (*C. contigua* Hoppe) — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Becheni; Tășnad (56); Săcășeni, Soconzel; OAȘ — Turulung-Vii, Călinești-Oaș. H, Eua(M).

1359. *Carex stenophylla* Wahlenb. — CÂMP — Com. pe C. Nirului; Berea (49 — și nu Bercu); Cămin, Carei, Ghilvacii (6); Eriu-Sâncrai; Hotoan (90). G, Pan.

1360. *Carex strigosa* Hudson — DLSCD — Poiana Codrului — în albia unui pârâu ce trece prin pădure. H, Atl-Ec.

1361. *Carex supina* Willd. ex Wahlenb. — Jud. Satu Mare (13); CÂMP — C. Nirului — în toată zona; Carei (152, 153) — aici nu am găsit-o. G, Eua.

1362. *Carex sylvatica* Hudson — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Foieni, Carei, Berveni (6); Căpleni; Ganaș Pir (98); Doba, Turulung-Vii, Pășunea Mare; DLSCD — În toată zona; OAȘ — Mujdeni, Turț, Călinești-Oaș, Negrești-Oaș (67); Certeze, Huta-Certeze. H, E.

1363. *Carex transsilvanica* Schur (*C. depressa* Link subsp. *transsilvanica* (Schur) Egorova) — OAȘ — Certeze Poiana Fătăciunii și vf. Buian (37). Aici este frecv. H, Eua.

1364. *Carex tomentosa* L. — CÂMP — Urziceni, Ciumești (170); Foieni (6, 170); Viișoara (201); Carei, Ghilvacii (6); Țeghea; Ganaș (98); Micula (60); Turulung-Vii; OAȘ — Turț (67). G, Eua(M).

1365. *Carex vesicaria* L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor.; OAȘ — Frecv. Hh, Cp.

1366. *Carex vulpina* L. — Frecv. în județul Satu Mare. Hh-H, Eua(M).

1367. *Cyperus flavescens* L. (*Pycreus flavescens* (L.) Reichenb.) — CÂMP — Spor., mai frecv. în partea vestică a zonei; DLSCD — Medişa (60); OAS — Tarna Mare; Certeze (162). Th, Cosm.

1368. *Cyperus fuscus* L. — CÂMP — Foieni, Ciumeşti; fosta Ml. Ecedea (84, 145); Ady Endre, Ianculeşti, Irina, Dindeşti (98); Piru Nou, Căpleni, Moftinu Mic, Dara, Bercu, Mărtineşti, Cărăşeu; DLSCD — Supuru de Jos, Giurtelecu Hododului; OAS — Vama, Certeze (67). Th, Eua(M).

1369. *Cyperus glomeratus* L. (*Chlorocyperus glomeratus* (L.) Palla) — CÂMP — Foieni (93). Hh, Eua(M).

1370. *Cyperus pannonicus* Jacq. (*Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla) — CÂMP — Carei — la Bobald (6). Th, Eua(C).

1371. *Eleocharis acicularis* (L.) Roemer & Schultes — CÂMP — C. Nirului (170); spor. pe C. Ierului; Mădăras. Th, Cp.

1372. *Eleocharis carniolica* Koch — CÂMP — Tiream, Dindeşti (100); Dara, Viile Satu Mare, între Micula şi Mesteacăn, Porumbesti, Halmeu-Vii, Turulung-Vii; OAS — Valea Seacă, Remetea Oaşului, Călineşti-Oaş; Boineşti, Negreşti-Oaş (162); Certeze. Th, Alp-Carp-B.

1373. *Eleocharis ovata* (Roth) Roemer & Schultes — CÂMP — Ganaş — lângă pd. Şiter (98) — localizată şi la Acâş (2); Mărtineşti, Porumbesti, Turulung, Turulung-Vii (100); OAS — Şirlău, Comlăuşa, Valea Seacă; Bocicău; Mujdeni, Boineşti (162); Remetea Oaşului, Prilog, între Bixad şi Târşolt. Th, Cp.

1374. *Eleocharis palustris* (L.) Roemer & Schultes — Frecv. în județul Satu Mare. G-Hh, Cosm.

1375. *Eleocharis uniglumis* (Link) Schultes — CÂMP — Foieni (92, 47); Piru Nou (98); Dumbrava. G(Hh), Cp.

1376. *Eriophorum augustifolium* Honckeny — CÂMP — (92); Ciumeşti, Sanislău (93); Pişcolt, Resighea; Carei (93); fosta Ml. Ecedea (84 — sub *E. polystachyon* L.) +; Piru Nou (98); OAS — Certeze. G, Cp.

1377. *Eriophorum latifolium* Hoppe — CÂMP — C. Nirului (4); DLSCD — Poiana Codrului (79); OAS — Mţii Oaş-Gutâi (60); Negreşti-Oaş (110); Tarna Mare; Certeze (43); Huta-Certeze. H, Eua.

1378. *Eriophorum vaginatum* L. — OAS — Negreşti-Oaş (119); Certeze (16); Huta-Certeze. H, Cp.

1379. *Holoschoenus romanus* (L.) Fritsch subsp. *holoschoenus* (L.) Greuter (*Scirpus holoschoenus* L.) — CÂMP — C. Nirului (141, 92); Urziceni, Foieni, Ciumeşti, Sanislău (170); Horea (25); Scărişoara Nouă, Pişcolt. G, Eua(M).

1380. *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla (*Scirpus lacustris* L. subsp. *lacustris*) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Prin văile pâraurilor; OAS — Negreşti-Oaş (67). Hh-G, Cosm.

1381. *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla (*Scirpus mucronatus* L.) — CÂMP — Domăneşti — la fostele orezării. Hh, Adv.

1382. *Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmelin) Palla (*Scirpus lacustris* L. subsp. *tabernaemontani* (C. C. Gmelin) Syme) — CÂMP — Frecv., în special în partea vestică; OAS — Târşolt (67). Hh-G, Eua.

1383. *Scirpus sylvaticus* L. — CÂMP — În mai multe staţiuni; DLSCD — Prin văile mlăştinoase; OAS — În toată zona. Hh-G, Eua.

1384. **Agropyron caninum** (L.) Beauv. (*Elymus caninus* (L.) L.) — CÂMP — Spor. în partea vestică; Terebești, Ghilvaci (6); Botiz (152); Cărășeu; DLSCD — Blaja (56). H, Eua(M).

1385. **Agropyron cristatum** (L.) Gaertner subsp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvelev — CÂMP — Carei — prin grădini (102). H, Eua.

1386. **Agropyron intermedium** (Host) Beauv. subsp. *intermedium* (*Elymus hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*) — CÂMP — C. Nirului — ferma Cătunul (25); Foieni (92); între Căuaș și Tășnad (56); DLSCD — Pir (94); Blaja (56);

— subsp. *trichophorum* (Link) Soó (*Elymus hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *barbulatus* (Schur) Melderis) — CÂMP — Pir spre Piru Nou (94). H(G), Eua.

1387. **Agropyron repens** (L.) Beauv. (*Elymus repens* (L.) Gould.) — Com., în special în zonele agricole.

— var. *aristatum* (Neilr.) Volkart — Carei, Ganaș. G, Eua.

1388. **Agrostis canina** L. — În tot județul Satu Mare, local frecv.

— var. *canina* f. *variegata* Peterm. — Negrești-Oaș (162); var. *mutica* Gaudin — Orașu Nou (162); var. *pallida* (Schkuhr) Reichenb. — Prielog (162); Racșa (67). H, Eua.

1389. **Agrostis capillaris** L. (*A. tenuis* Sibth.) — CÂMP — Semnalată în numeroase stațiuni, iar pe C. Someșului ca — dominantă (3). După observațiile noastre aici apare în special la poalele munților (Livada, Iojib, etc.); DLSCD — Pie și Culmea Codrului; OAȘ — Com. H, Cp.

1390. **Agrostis stolonifera** L. — Com. în tot județul Satu Mare.

— var. *stolonifera* f. *varia* (Host) Schur — Aliceni, Cămărzana (67). H, Cp.

1391. **Aira elegantissima** Schur (*A. elegans* Willd. ex. Gaudin) — OAȘ — Călinești-Oaș — sub vf. Coasta Popii (99). Th, M.

Aira caryophyllea L., a fost semnalată între Săcășeni și Supuru de Sus (56). Probabil a fost confundată cu *A. elegantissima*.

1392. **Alopecurus aequalis** Sobol — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Mjdeni (60). H, Cp.

1393. **Alopecurus geniculatus** L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Blaja (1); Chegea, Racova; OAȘ — Turț, Boinești (67); Cămărzana, Negrești-Oaș (66). H, E.

1394. **Alopecurus pratensis** L. — Com. în tot județul Satu Mare. H, Eua.

1395. **Anthoxanthum odoratum** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD și OAȘ — Com. H, Eua(M).

1396. **Apera spica-venti** (L.) Beauv. subsp. *spica-venti* — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Tiream, Piru Nou (98); Ciuperceni, Turulung; DLSCD — Cehăluț; Tășnad, Blaja (56); Giorocuta, Dobra. Th, Eua.

1397. **Arrhenatherum elatius** (L.) Beauv. ex J. & C. Presl — CÂMP — În general spor., dar în unele zone lipsește; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Frecv. H, E(M).

1398. **Avena fatua** L. — CÂMP — Carei (59, 47); Domănești, Dacia; Vetis, Satu Mare (59); DLSCD — Cehăluț, Cehal; Tășnad (56); Corund, Bogdand, Ser; Dobra (59); Hodișa. Th, Eua(M).

1399. *Avenula planiculmis* (Schrader) W. Sauer & Chmelmitschek (*Helictotrichon planiculme* (Schrader) Henrard) — OAȘ — Negrești-Oaș vf. Pietroasa (162). H, Alp-Carp-B.

1400. *Avenula praeusta* (Reichenb.) J. Holub (*Helictotrichon alpinum* auct., non (Sm.) Henrard) — OAȘ — Certeze (59, 67) — lângă ml. Brebu. H, Carp.

1401. *Avenula pratensis* (L.) Dumort. subsp. *pratensis* (*Helictotrichon pratense* (L.) Besser) — CÂMP — Resighea; Satu Mare (59). H, Eua.

1402. *Avenula pubescens* (Hudson) Dumort. subsp. *pubescens* (*Helictotrichon pubescens* (Hudson) Pilger) — CÂMP — Carei (170); Foieni, Ghilvaci, Ardud (6).

— *f. glabrescens* (Reichenb.) Soó — Urziceni (6). H, Eua.

1403. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host — CÂMP — Carei (8, 170); Căpleni, Domănești, Sătmărel; „aproape de Satu Mare“ (152); ? Ambud (136 — sub *Beckmannia*). H, Cp.

1404. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. — CÂMP — C. Nirului (168); Urziceni (169); Foieni (6, 201); Carei, Doba — adv.; DLSCD — Pie. vestice; OAȘ — Turulung-Vii, Turț, Negrești-Oaș. H, Eua(M).

1405. *Brachypodium sylvaticum* (Hudson) Roemer & Schultes — CÂMP — Prin păduri; DLSCD și OAȘ — Frecv.

— *f. villosum* (Roth) Lej. & Michel — Tarna Mare (67). H, Eua(M).

1406. *Briza media* L. — În tot județul Satu Mare. Mai frecv. în zonele colinare și depresionare. H, Eua.

1407. *Bromus arvensis* L. — În toată regiunea, local frecv.

— var. *hyalinus* Schur — Călinești-Oaș (67). Th-TH, Eua(M).

1408. *Bromus benekenii* (Lange) Trimen (*B. ramosus* Hudson subsp. *benekenii* Schinz & Thell.) — CÂMP — Urziceni, Berveni, Cămin, Terebești, Ardud (6); DLSCD — Soconzel; OAȘ — Muijeni, Turț, Turț-Băi (67); Călinești-Oaș (162). H, Eua.

1409. *Bromus commutatus* Schrader — În tot județul Satu Mare.

— *f. apricorum* Simk. — Urziceni, Carei (6); *f. depauperata* Uechtr. ex Ascherson & Graebner — Boinești (67). Th, E.

1410. *Bromus erectus* Hudson subsp. *erectus* — CÂMP (marg.) — Ardud. H, Ec.

1411. *Bromus inermis* Leysser — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Turț. H, Eua(C).

1412. *Bromus japonicus* Thunb. — CÂMP — Spor. pe C. Nirului; Domănești; Vetiș (25). DLSCD — Hurezu Mare, Dobra, Belciug, Soconzel, Hodișa. Th, Eua(M).

1413. *Bromus mollis* L. (*B. hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Negrești-Oaș (67). Th, Eua.

1414. *Bromus ramosus* Hudson — CÂMP — C. Nirului (170); Urziceni, Foieni (6); Doba. H, Ec.

1415. *Bromus secalinus* L. — CÂMP — Foieni; Horea (92); Ghenci, Pișcolt, Doba; DLSCD — Cehal, Supuru de Sus, Cuța; OAȘ — „Țara Oașului“ (67); Moiești, Certeze, Huta-Certeze (23). Th, Eua(M).

1416. *Bromus squarrosus* L. — CÂMP — C. Nirului (201); Urziceni, Foieni (152, 90); Pișcolt (152); „Bercu“ (50 — probabil Berea). Th, Eua.

1417. *Bromus sterilis* L. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului; Petrești, Carei; Berveni (6); Ghenci, Andrid, Pir (98); Moftinu Mic; Satu Mare (60);

Turulung; DLSCD — Homorodu de Mijloc; OAȘ — Orașu Nou-Vii. Th, Eua(M).

1418. *Bromus tectorum* L. — CÂMP — Com. pe C. Nirului, în restul zonei spor.; DLSCD — Tășnad (56). Th, Eua.

Bromus racemosus L., semnalată în secolul trecut de la Tășnad (56), după părerea noastră nu crește în această regiune.

1419. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth — CÂMP — Terbești, Ardud (6); Livada (112, 202); DLSCD — Blaja (56 — sub *C. silvatica* (Schrader) DC.), (1); între Stâna și Beltiug; OAȘ — Turț, Bixad, Negrești-Oaș (67); Certeze, Huta-Certeze. H(G), Eua.

1420. *Calamagrostis canescens* (Weber) Roth — CÂMP — C. Nirului (80); Foieni; Ciumești, Sanislău (88); Pișcolt (97); Resighea, Scărișoara Nouă; între Ghenci și Căuaș (56 — sub *C. lanceolata* Roth); Ganaș, Piru Nou (98); Ardud, Halmeu-Vii; Livada (65); OAȘ — Boinești (162); Negrești-Oaș (60); Certeze.

— f. *canescens* — Livada (162); f. *viridis* (Torges) Soó — Livada (162); f. *nigrescens* (Zalewski) Soó — Boinești (162). H, Eua.

1421. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth — Frecv. în județul Satu Mare. H(G), Eua(M).

1422. *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller fil.) Koeler — CÂMP — C. Nirului (222, 201) — aici nu a fost găsită de noi; Carei (152, 170); C. Someșului (3); „la 20 km de Satu Mare“ (152); Cărășeu; Livada (30, 202). H, Eua(C).

1423. *Calamagrostis stricta* (Timm) Koeler (*C. neglecta* auct., non (Ehrh.) Beauv.) — CÂMP — Sanislău (92); Pișcolt (97); Resighea — în stațiuni cantonate la circa 135 m altitudine. H, Cp.

1424. *Catabrosa aquatica* (L.) Beauv. — CÂMP — Pișcolt; Carei; între Ianculești și Tiream, Piru Nou, Pir (98); Vetiș (25); OAȘ — Mujdeni (66); Turț (67). H, Cp.

1425. *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. — Jud. Satu Mare (132); CÂMP — Foieni (92); Ciumești (25, 167); ? Carei (59, 47) — stațiune dubioasă; Pir (98); DLSCD — Săuca. H, Eua(M).

1426. *Corynephorus canescens* (L.) Beauv. — CÂMP — Urziceni (47); Foieni, Horea (90); Sanislău (50, 207, 90); Pișcolt (90). H, Atl-M.

1427. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului, în restul zonei spor.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Bixad (67); Cămărzana (66). H(G), Cosm.

1428. *Cynosurus cristatus* L. — CÂMP — Spor. pe C. Nirului; Carei (152); Ganaș, Pir (98); Ardud (6); spor pe C. Someșului; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Com. H, E.

1429. *Dactylis glomerata* L. — Frecv. în toată regiunea. H, Eua(M).

1430. *Dactylis polygama* Horvátovszky (*D. glomerata* L. subsp. *aschersoniana* (Graebner) Thell.) — CÂMP — Prin păduri; DLSCD — Spor.; OAȘ — Lechința; Mujdeni, Orașu Nou, Turț, Tarna Mare, Călinești-Oaș (67); Negrești-Oaș (163). H-G, Ec.

1431. *Danthonia alpina* Vest (*D. provincialis* DC.) — Jud. Satu Mare (132); CÂMP — C. Crasnei (207, 51); DLSCD — Cehăluț, Bogdand, Beltiug; OAȘ — Negrești-Oaș (59). H, M.

1432. *Danthonia decumbens* (L.) Lam. & DC. (*Sieglingia decumbens* (L.) Bernh.) — CÂMP — Dobolț, Băbești, Pomi (3); Livada, Iojib; DLSCD — Iegheriște, Bicău; OAȘ — Bătarci, Mujdeni; Orașu Nou (3, 67); Turț, Bixad, Negrești-Oaș, Certeze (66). H, Ec.

1433. *Dasypyrum villosum* (L.) P. Candargy (*Haynaldia villosa* (L.) Schur) — CÂMP — Domănești (102); Tiream, Hotoan (94); Căuaș (98); Andrid — adv. în această zonă. Th, Adv(M).

1434. *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv. s.l. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Frecv.; OAȘ — Com. În județul Satu Mare este mai frecv. subsp. *caespitosa*.

— subsp. *caespitosa* f. *varia* (Wimmer & Grab.) Volkart — Ardud (6);

— subsp. *parviflora* (Thuill.) K. Richeter f. *parviflora* — Urziceni (6). H, Cosm.

1435. *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. — DLSCD — Blaja (56 — sub *Aira flexuosa* L.), (1); Poiana Codrului; OAȘ — Negrești-Oaș (67). H, Cp.

1436. *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty (*Botriochloa ischaemum* (L.) Keng) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Frecv. în zona colinară; TH, Eua(M).

1437. *Digitaria ischaemum* (Schreber) Muhl. — CÂMP — Spor. în toată zona; DLSCD — Becheni, Silvaș, Blaja, Chegea, Corund, Hurezu Mare, Racova, Socond, Măriuș; OAȘ — Bocicău; Gherța Mică, Tarna Mare, Certeze (162). Th, Cosm.

1438. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Bătarci, Tarna Mare; Turț (67); Turț-Băi, Vama (162); Racșa, Luna. Th, Cosm.

1439. *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Cosm.

1440. *Eleusine indica* (L.) Gaertner — CÂMP — Carei — pe terasamente de căi ferate (131). Th, Adv.

1441. *Eragrostis minor* Host (*E. poaeides* Beauv.) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară. Th, Cosm.

1442. *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Săcășeni, Gerăuș. Th, Cosm.

1443. ? *Festuca altissima* All. — „În comitatul Satu Mare“ (82 — sub *F. silvatica* (Poll.) Vill.). Nu a fost regăsită de noi. H, E.

1444. *Festuca arundinacea* Schreber — CÂMP — Spor. pe C. Nirului; Berveni, Căuaș; Andrid (98); Doba (25); Ambud (136); Băbești. H, Ec.

1445. *Festuca drymeja* Mert. & Koch — CÂMP — Foieni (7); Ardud (6, 59); DLSCD — Culmea Codrului; OAȘ — Prin fâgete, în toată zona. G-H, D-B.

1446. *Festuca gigantea* (L.) Vill. — CÂMP — Foieni (201); Sanislău (170); Urziceni, Berveni, Cămin, Carei, Ghilvacii, Terebești, Ardud (6); Ganaș, Hotoan (98); Doba, Pășunea Mare; DLSCD — Ser, Culmea Codrului; OAȘ — Spor. în toată zona.

— var. *triflora* (L.) Koch — Foieni (6, 59). H, Eua.

1447. *Festuca heterophylla* Lam. — CÂMP — Foieni (201); Ciurmești (170); Ardud (6); DLSCD — Blaja (56); Boldă; OAȘ — Orașu Nou, Turț (67). H, E(M).

1448. *Festuca nigrescens* Lam. (*F. rubra* L. subsp. *commutata* Gaudin) — OAȘ — „Țara Oașului“ (67) — frecv. în zona montană. H, Cp.

1449. *Festuca ovina* L. — (CÂMP) — Semnalată în C. Nirului — sub „as. *Festucetum ovinae*“ (19). Aici nu crește; OAȘ — „Țara Oașului“ (181); Certeze. H, Cp.

1450. *Festuca pratensis* L. subsp. *pratensis* — Com. în județul Satu Mare.

— subsp. *appenina* (De Not) Hegi — CÂMP — Doba (153 — sub *F. appenina* De Not subsp. *pubescens* Prodan). H, Eua.

1451. *Festuca pseudovina* Heckel ex Wiseb. — CÂMP — Com., în special în partea vestică; DLSCD — Spor. în zona colinară inferioară. — var. *pseudovina* f. *subpruinosa* Borbás — Carei (6); f. *hirtiflora* Borbás — Boghiș (152, 59); f. *urziceniei* (Prodan) E. Nyár. — Urziceni (152 — sub *F. urziceniei* Prodan); var. *salina* (Kerner) Haekel f. *rutila* (Haekel) Soó — Horea (59). H, Eua(C).

1452. *Festuca rubra* L. subsp. *rubra* — CÂMP — Sanislău (130); C. Someșului — în mai multe stațiuni; DLSCD — Pie. și Culmea Codrului; OAȘ — „Țara Oașului“ (67). H, Cp.

1453. *Festuca rupicola* Heuffel subsp. *rupicola* — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *rupicola* f. *rupicola* — Berveni, Carei, Ghilvaci (6); f. *hirsuta* (Host) Soó — Foieni (6, 59); f. *longifolia* (E. Nyár. & Prodan) Soó — C. Nirului (6, 152). H, Eua(C).

1454. *Festuca vaginata* Waldst. & Kit. ex Willd. subsp. *vaginata* — CÂMP (59) — Formează asociații pe nisipurile din N-V țării; Carei — adv.: — subsp. *buiae* (Prodan) Beldie sau f. *buiae* (Prodan) E. Nyár — CÂMP — C. Nirului — Valabilitatea acestei subspecii este mult discutată. Oricum, pe nisipurile din N—V țării nu are un areal distinct, crescând împreună cu subsp. *vaginata*. H, Pan.

1455. *Festuca valesiaca* Schleicher ex Gaudin — CÂMP — Spor.; DLSCD — În zona colinară; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Turț, Medieș-Vii, Orașu Nou-Vii, H, Eua(C).

Festuca pallens Host, semnalată de pe nisipurile din N-V țării (25 — sub *F. glauca*), (201, 170), în realitate este tot *F. vaginata*.

1456. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. subsp. *fluitans* — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Prin albiile pârâurilor; OAȘ — Depr. Oașului; — subsp. *poiformis* Fries — Carei (6). Hh-H, Cosm.

1457. *Glyceria maxima* (Hartman) Holmberg (*G. aquatica* Wahlenb., non (L.) C. & J. Presl) — CÂMP — Com.; DLSCD și OAȘ — Frecv. — f. *colorata* Podp. — Orașu Nou (67). Hh-H, Cp.

1458. *Glyceria pilcata* (Fries) Fries — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Prin văi în zona colinară; OAȘ — Depr. Oașului. Hh, Eua.

1459. *Heleochloa alopecuroides* (Piller & Mitterp.) Host ex Roemer (*Crypsis alopecuroides* (Piller & Mitterp.) Schrader) — CÂMP — În toată zona; DLSCD — Săcășeni. Th, Eua.

1460. *Heleochloa schoenoides* (L.) Host (*Crypsis schoenoides* (L.) Lam.) — CÂMP — Ciumești, Carei, Căpleni, Moftinu Mic; Ady Endre, Căuaș, Hotoan, Dindești, Piru Nou (98); Micula. Th, Eua.

1461. *Hierochloë odorata* (L.) Beauv. — CÂMP — Urziceni (152, 170); Carei (170). G-H, Cp.

1462. *Holchus lanatus* L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— f. *albovirens* Reichenb. — Turț (67); Negreși-Oaș. H, Eua.

1463. ? *Holchus mollis* L. — DLSCD — Semnalată în secolul trecut, din împrejurimile Ardudului (84). De atunci nu a mai fost regăsită. H(G), E.

1464. *Hordeum geniculatum* All. (*H. hystrix* Roth) — CÂMP — Carei (6); frecv. pe C. Ierului (98); Căpleni, Domănești. Th, Eua.

1465. *Hordeum murinum* L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară inferioară. Th, Eua(M).

1466. *Koeleria glauca* (Schrader) DC. — CÂMP — C. Nirului (141); Urziceni (169); Foieni, Ciumești, Sanislău (170, 47). H, Eua(C).

1467. *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schultes (*K. cristata* (L.) Pers.) — CÂMP — Prin stațiuni cu forme de microrelief pozitive; DLSCD — În zona colinară. H, Cp.

1468. *Leersia oryzoides* (L.) Swartz — CÂMP — Carei (152); între Ianculești și Tiream (98); Doba, Mădăraș, Viile Satu Mare, Turulung; DLSCD — Pe valea Nandei — la Hurezu Mare și la Dobra, Bârsău de Sus; Oaș — Frecv. H, Cp.

1469. *Lolium multiflorum* Lam. — Cultiv. și sălb. frecv. în zona de câmpie; spor. pe terenuri depresionare și colinare. Th-TH, Adv.

1470. *Lolium perenne* L. — Frecv. în tot județul Satu Mare. H, Eua(M).

1471. *Melica nutans* L. — CÂMP (marg.) — Livada (64); Valea Vinului; DLSCD — Pir (98); Crucișor, Bicău; Oaș — „Țara Oașului“ (162); Huta-Certeze (67). H-G, Eua(M).

1472. *Melica picta* C. Koch — CÂMP — C. Nirului (170); Foieni, Ghilvaci (6); Ganaș (94); Mîcula, Turulung, Livada, Iojib; DLSCD — În etajul colinar; frecv. prin împrejurimile Tășnadului; Oaș — Bătarci; Orașu Nou-Vii. H-G, P-M.

1473. *Melica transsilvanica* Schur — CÂMP — Pir; Oaș — Bătarci (105). H, Eua(M).

1474. *Melica uniflora* Retz. — CÂMP (marg.) — Livada (64); DLSCD — În zona colinară; Oaș — Mușdeni, Tarna Mare, Călinești-Oaș (67); Văgaș, Turț, Lechința. H, E.

1475. *Milium effusum* L. — CÂMP — Foieni (201); Ciumești, Sanislău (170); Urziceni, Carei, Berveni, Cămin, Ghilvaci, Terebești, Arduș (6); Ciuperceni, Dumbrava; Livada (64); DLSCD — Pir (98); Blaja (56); Lelei, Crucișor, Bicău; Oaș — Halmeu-Vii, Tarna Mare; Orașu Nou, Vama, Turț (67). H, Cp.

1476. *Molinia coerulea* (L.) Moench — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; spor. pe C. Ierului; Livada (64); Someșeni; DLSCD — Spor.; Oaș-Turț (67); Bixad (66); Negrești-Oaș, Certeze, Huta-Certeze (43, 24). H, Eua.

1477. *Nardus stricta* L. — CÂMP — ? Ambud (136) — stațiune dubioasă; Livada, Iojib (3); DLSCD — Iegheriște, Poiana Codrului, Bicău; Oaș — Frecv., local com. H, E.

1478. *Oryzopsis virescens* (Trin.) G. Beck (*Piptatherum virescens* (Trin.) Boiss.) — Oaș — „Țara Oașului“ (162); Vama (67). H, M.

1479. *Panicum capillare* L. — Subspont. — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; Berea, Carei; Ganaș, Tiream, Dindești (98); Arduș, Porumbesti, Mediesu Aurit; DLSCD — Racova. Th, Adv.

1480. *Panicum dichotomiflorum* Michx — CÂMP — Carei (131); DLSCD — Măriuș (131). Th, Adv.

1481. *Panicum miliaceum* L. — Sălb. — CÂMP — C. Nirului (170); Istrău (98); Domănești, Santău. Th, Adv.

1482. *Phalaris arundinacea* L. (*Typhoides arundinacea* (L.) Moench) — CÂMP — Frecv. pe terenurile mlăștinoase; DLSCD — Spor. în zona colinară; Oaș — Depr. Oașului. Hh-H, Cp.

1483. *Phleum montanum* K. Koch — CÂMP (marg.) — Turulung dl. Muntele Mic (105); Oaș — Halmeu-Vii, Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mare, Călinești-Oaș (105). H, Carp-B-Cauc-Anat.

1484. **Phleum phleoides** (L.) Karsten — CÂMP — Foieni (6, 93); între Ghenci și Căuș (56); DLSCD — Tășnad, Blaja (56 — sub *P. böhmeri* Wib.). H, Eua.

1485. **Phleum pratense** L. subsp. *pratense* — CÂMP Frecv.; DLSCD și OAȘ — Spor.;

— subsp. *nodosum* (L.) Trabut — CÂMP — Berveni, Moftinu Mic, Satu Mare; DLSCD — Nadișu Hododului; OAȘ — Văgaș, Călinești-Oaș H, Eua(M).

1486. **Pholiurus pannonicus** (Host) Trin. — CÂMP — „În zona de câmpie“ (207); între Ghenci și Căuș (56); Rădulești (98); Carei, Moftinu Mare (152); Domănești; Oar (3). Th, P-Pan-B.

1487. **Phragmites australis** (Cav.) Trin. ex Steudel — Com. în județul Satu Mare. Hh, Cosm.

1488. **Poa angustifolia** L. (*P. pratensis* L. subsp. *angustifolia* (L.) Gaudin) — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Pie. vestice (203, 29). H, Eua.

1489. **Poa annua** L. — Frecv. în toată regiunea. Th-TH, Cosm.

1490. **Poa bulbosa** L. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Spor. în zona colinară. G-H, Eua(C).

1491. **Poa chaixii** Vill. — OAȘ — Certeze — pe vf. Buian și Sălătruc. H, E.

1492. **Poa compressa** L. — CÂMP — În mai multe stațiuni; DLSCD — Spor. în zona colinară; OAȘ — Negrești-Oaș, Certeze (66).

— f. *psammophila* Beck — C. Nirului (125). H, E.

1493. **Poa nemoralis** L. — Frecv. prin pădurile regiunii.

— var. *nemoralis* f. *uniflora* Mert. & Koch — Berveni (6); var. *agrostioides* Ascherson & Graebner — Ardud (6). H, Eua.

1494. **Poa palustris** L. — CÂMP — Foieni (170); Vișoara (201); Ciumești; fosta Ml. Ecedea (145); Piru Nou (98); Satu Mare, Botiz (152); Culiuciu Mare; Livada (65); DLSCD — Tășnad (56); OAȘ — Racșa (67); Orașu Nou, Bixad, Certeze (66); Negrești-Oaș.

— var. *fertilis* Ascherson & Graebner — Orașu Nou (67); f. *depauperata* (Kit.) Ascherson & Graebner — Sărăuad (56). H, Cp.

1495. **Poa pratensis** L. — Frecv. în județul Satu Mare. H, Cp.

1496. **Poa remota** Forselles — OAȘ — Certeze vl. Buianului (99). H, Eua.

1497. **Poa trivialis** L. — Frecv. în județul Satu Mare.

— var. *trivialis* f. *effusa* Ascherson & Graebner — Urziceni (6); var. *glabra* Döll — Urziceni, Carei (6). H, Eua.

1498. **Puccinellia distans** (L.) Parl. — CÂMP — Urziceni, Sanislău, Horea, Pișcolt, Resighea; frecv. pe C. Ierului; Carei (8); C. Crasnei (51); Boghiș (3); Sătmărel; DLSCD-Sărătura; OAȘ — Bixad (67). H, Eua(C).

1499. **Puccinellia limosa** (Schur) Holmberg (*P. distans* (L.) Parl. subsp. *limosa* (Schur) Jáv.) — CÂMP — Carei, Hotoan. H, Pan.

1500. **Sclerochloa dura** (L.) Beauv. — CÂMP — Frecv.; DLSCD — Hurezu Mare. Th, Eua(M).

Secale sylvestre Host, a fost semnalată de la: Foieni, Ciumești și Sanislău (170). Prezența acestei specii pe nisipurile din N-V țării ar necesita confirmarea.

1501. **Setaria italica** (L.) Beauv. — CÂMP — Subspont. la: Ganaș, Hotoan (98); Domănești. Th, Adv.

1502. **Setaria pumila** (Poiret) Schultes (*S. lutescens* F. T. Hubbard) — Frecv. în județul Satu Mare. Th, Cosm.

1503. *Setaria verticillata* (L.) Beauv. — CÂMP — Spor. în toată zona; OAS — Negrești-Oaş. Th, M.

1504. *Setaria viridis* (L.) Beauv. — CÂMP — În zona colinară; OAS — Turț, Turț-Băi, Negrești-Oaş (67); Certeze (23, 67). Th, Eua.

1505. *Sorghum bicolor* (L.) Moench. — Sălb. — CÂMP — Viișoara, Marna Nouă, Carei, Domănești; Hotoan (98); Acâș, Săcășeni. Th, Adv.

1506. *Stipa capillata* L. — CÂMP — Urziceni (207); Foieni (170, 207). H, Eua.

1507. *Stipa crassiculmus* P. Smirn. subsp. *euranatolica* Martinovský-OAS — Bătarci — pe Măgura Bătarciului (105). H, Eua (B-Anat).

1508. *Stipa joannis* Čelak. subsp. *balcanica* Martinovský — OAS — Turulung-Vii dl. Muntele Pustiu (105). H, B.

1509. *Stipa pulcherrima* C. Koch — CÂMP — Pișcolt — pe nisi-puri (152) +; H, Eua(M).

1510. *Stipa tirsia* Steven (*S. stenophylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv.) — DLSCD — Cehăluț dl. Solomon. H, Eua(C).

1511. *Tragus racemosus* (L.) All. — CÂMP — C. Nirului (141). Th, M.

1512. *Trisetum flavescens* (L.) Beauv. — DLSCD — Soconzel, Ieșeriște, Poiana Codrului (79); H, Ec-M.

1513. *Ventenata dubia* (Leers) Cosson — CÂMP — Urziceni, Foieni (170); Pișcolt, Carci (152); Ganaș, Pir (98); Dindești (130); între Doba și Boghiș, Vetiș (25); Satu Mare (152, 59); Băbășești; DLSCD — Sărăuad (56 — sub *Avena tenuis* Moench); Soconzel; OAS — Bătarci, Turulung-Vii (105). Th, M.

1514. *Vulpia bromoides* (L.) S. F. Gray — CÂMP — Tiream (98); DLSCD — Stâna, Chilia. Th, M(Adv).

1515. *Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmelin — CÂMP — Spor. pe C. Nirului; Ardud (84); vl. Someșului: de la Apa-Roșiori până la Cidreag (3); DLSCD — Frecv. în zona colinară; OAS — Halmeu-Vii, Prilog-Vii; Turț, Călinești-Oaş, Tarna Mare, Cămărzana (162). Th, Eua(M).

Fam. *Orchidaceae*

1516. *Anacamptys pyramidalis* (L.) L. C. M. Richard — OAS — Bixad (66); Aliceni, Negrești-Oaş (67). G, M-Ec.

1517. *Cephalanthera damassonium* (Miller) Druce (*C. alba* (Crantz) Simk.) — DLSCD — Poiana Codrului; OAS — Bătarci; Călinești-Oaş, Vama, Cămărzana (67). G, E(M).

1518. *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (84 — sub *Serapias longifolia* Huds.) +; Micula (60); DLSCD — Babța, Boldă, Ieșeriște; OAS — Turulung-Vii, Gherța Mică, Văgaș; Orașu Nou (59); Mujdeni, Călinești-Oaş (67); Negrești-Oaş (60 — sub *C. ensifolia* Rich.). G, E.

1519. *Cephalanthera rubra* (L.) L. C. M. Richard — OAS — Bătarci; Mujdeni, Călinești-Oaş, Cămărzana, Huta-Certeze (67). G, E.

1520. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó (*Orchis incarnata* L.) — CÂMP — Resighea; Pișcolt (97); Turulung-Vii; OAS — Turț (67); Negrești-Oaş (60); Certeze, Huta-Certeze.

— var. *extensa* (Hartman) Soó — Sanislău, Ciumești (88). G, Eua(M)

1521. **Dactylorhiza maculata** (L.) Soó (*Orchis maculata* L.) — CÂMP — ? Fosta Ml. Ecedea — citată după P. Kitaibel, eroare după A. Kerner (84, 145)+; OAȘ — Bixad (67); Certeze (43, 67). G, Eua(M).

1522. **Dactylorhiza majalis** (Reichenb.) P. F. Hunt & Summerhayes (*O. majalis* Reichenb.) — OAȘ — Tarna Mare; Certeze ml. Poiana Șălă-trucului, Huta-Certeze vl. Rea (99). G, Ec.

1523. **Dactylorhiza sambucina** (L.) Soó (*Orchis sambucina* L.) — OAȘ — Medieș-Vii; Negrești-Oaș (60, 59). G, Ec.

1524. **Epipactis helleborine** (L.) Crantz (*E. latifolia* All.) — CÂMP — Urziceni; Foieni (152); Ciumești (170); Carei (6); Ganaș (98); Doba; DLSCD — Cehal, Cuța; OAȘ — Bătarci, Gherța Mare; Mujdeni, Turț, Călinești-Oaș, Cămarzana (67); Negrești-Oaș.

— var. *viridiflora* (Hoffm.) O. Schwarz — Foieni (6); Carei (59). G, Eua.

1525. **Epipactis palustris** (L.) Crantz — CÂMP — Fosta Ml. Ecedea (82)+; Carei (59, 47); DLSCD — Poiana Codrului (79); Bârsău de Sus. G, Eua.

1526. **Epipactis purpurata** Sm. (*E. sessiliflora* Peterm.) — CÂMP — Foieni (6, 59); Carei (170). G, Ec.

1527. **Gymnadenia conopsea** (L.) R. Br. — CÂMP — Păulești (60 — semnalată inițial ca *Orchis laxiflora* Lam., ulterior corectată în: MBL, 1910); OAȘ — Turț (67); Negrești-Oaș (66); Certeze. G, Eua.

1528. **Listera ovata** (L.) R. Br. — CÂMP — Urziceni (6); Ciumești, Carei (170). G, Eua(M).

1529. **Neottia nidus-avis** (L.) L. C. M. Richard — CÂMP — Urziceni, Foieni (6, 170); Ciumești (170); Ardud (6); Micula (60); Turulung-Vii; DLSCD — Blaja, Cehal, Rațiu, Giorocuta, Racova, Hodișa, Solduba, Cru-cișor; OAȘ — Bătarci; Negrești-Oaș (67); Huta-Certeze. G, Eua(M).

1530. **Orchis coriphora** L. s.l. — CÂMP — Pișcolt (97); Livada (162); DLSCD — Crucișor; OAȘ — Bătarci, Turulung-Vii, Vama, Lechința, Călinești-Oaș; Aliceni, Bixad, Negrești-Oaș (162); Huta-Certeze. Mate-rialul colectat de noi aparține la subsp. *coriophora*. G, E(M).

1531. **Orchis laxiflora** Lam. s.l. — CÂMP — Horea (47); Ciumești (93); Piru Nou (98); Roșiori; DLSCD — Ser;

— subsp. *elegans* (Heuffel) Soó — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; OAȘ — În mai multe stațiuni.

— var. *javorkae* Soó — Orașu Nou (67); Negrești-Oaș (59). G, Eua(M).

1532. **Orchis mascula** (L.) L. subsp. *signifera* (Vest) Soó — CÂMP (marg.) — Turulung dl. Muntele Mic (100); OAȘ — Turulung-Vii vl. Muntele Pustu (105). G, E(M).

1533. **Orchis militaris** L. — CÂMP — Satu Mare (60, 59). G, Eua.

1534. **Orchis morio** L. — CÂMP — C. Nirului — în toată zona; spor. pe C. Ierului (98); Turulung, Borlești; DLSCD — Spor. în zona co-linară; OAȘ — Turulung-Vii, Medieș-Vii; Turț (67). G, Ec.

1535. **Orchis ustulata** L. — OAȘ Lechnița; Racșa, Boinești, Bi-xad (67); Orașu Nou, Negrești-Oaș (66). G, E.

1536. **Platanthera bifolia** (L.) L. C. M. Richard — CÂMP — Urzi-ceni (170); Foieni, Carei (6, 170); Ghilvaci, Terebești, Ardud (6); Ganaș (98); Micula (60); Ciuperceni, Halmeu-Vii, Pășunea Mare; Livada (64); DLSCD — Pie. vestice (203); Pir (98); Racova, Bârsău de Sus; OAȘ — Mujdeni, Bătarci, Orașu Nou (67); Certeze. G, Eua(M).

1537. *Platanthera chlorantha* (Custer) Reichenb. — CÂMP. — Urziceni (6); Foieni (170); Carei (59). G, Eua(M).

1538. *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. — CÂMP — Foieni (207); Pișcolt (93); DLSCD — Racova; OAȘ — Orașu Nou (162). G, Atl-M.

Fam. *A r a c e a e*

1539. *Acorus calamus* L. — CÂMP — Odinioară la Satu Mare (60). H(G), Adv.

1540. *Arum orientale* Bieb. — CÂMP — Foieni (6, 170); Petrești (122)+ — în aceste stațiuni a fost citată ca: *Arum maculatum* L.; Hotoan, Ciuperceni; DLSCD — Pir (98); Cean, Săuca, Hodod, Lelei. G, P-M.

1541. *Calla palustris* L. — OAȘ — Certeze ml. Brebu (99). Hh, Cp.

Fam. *L e m n a c e a e*

1542. *Lemna gibba* L. — CÂMP — Între Carei și Căpleni (93). Hh, Cosm.

1543. *Lemna minor* L. — Frecv. în județul Satu Mare, exceptând zona montană. Hh, Cosm.

1544. *Lemna trisulca* L. — CÂMP — Frecv. pe C. Nirului și C. Ierului; Satu Mare (60); Livada (65). Hh, Cosm.

1545. *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleiden — CÂMP — Sanislău, Scărișoara Nouă, Pișcolt (88); spor pe C. Ierului; Sătmărel. Hh, Cosm.

1546. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer — CÂMP — Între Carei și Căpleni (93). Colectată prin anii 1970, în mlaștini azi secate. Hh, Atl-M.

E. CONSPECTUL FITOTAXONILOR NOI DESCRIȘI ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE, DIN JUDEȚUL SATU MARE

În literatura de specialitate au fost descrise câteva specii, unii hibrizi, precum și o serie de taxoni infraspecifici noi, din județul Satu Mare. Valabilitatea unora, în prezent, este destul de controversată. O serie de taxoni, ulterior au fost sinonimizați, iar stabilirea identității altora este dificilă.

Intrucât în majoritatea cazurilor nu ne-a fost accesibil studiul tipurilor nomenclaturale, ne rezumăm la enumerarea taxonilor noi descriși pe baza bibliografiei. În situația în care denumirile originale sunt păstrate și în lucrările de specialitate apărute recent, fiind considerate valabile, numele fitotaxonului este scris cu litere aldine. Dacă taxonul respectiv a fost sinonimizat, denumirea valabilă apare la urmă, scrisă tot cu caractere aldine.

Menționăm că, inclusiv la fitotaxoni publicăți după 1 ianuarie 1958 din județul Satu Mare, lipsește indicarea holotipului.

1. *Acer campestre* L. f. *foieni* Prodan (152) — Foieni, 1956.

2. *Achillea collina* Becker f. *asplenifoliiformis* Prodan (59) — Căpleni, 1964.

3. *Achillea pannonica* Scheele var. *pungens* Prodan (152) — Urziceni, 1956.
4. *Campanula cervicaria* L. var. *ramosissima* Feicht. (56) — Blaja, 1873. La R. Soó f. *ramosissima* (286).
5. *Campanula glomerata* L. var. *glomerulis* Feicht. (56) — Tășnad, 1873.
6. *Cardamine pratensis* L. subsp. *hayneana* (Welw.) O. E. Schulz var. *euhayneana* E. Nyár. (59) — Carei și alte localități din România, 1955.
7. *Centaurea* × *krassóensis* Borbás (*banatica* × *micranthos*) (Borbás V., în Sched., nom. nud.; citată după Flora R.P.R., IX, 1964, p. 923) — Căărășeu, 1910 = *Centaurea* × *borbasii* J. Wagner.
8. *Centaurea indurata* Janka var. *hirsuta* Balázs et E. Nyár (6). — Foieni, Terebești, Abrud, 1943.
9. *Centaurea indurata* Janka f. *pinnatifida* Balázs et E. Nyár. (6) — Ardud, 1943.
10. *Centaurea pannonica* (Heuffel) Simk. f. *albolucens* Balázs et E. Nyár. (6) — Ghilvaci, 1943 = *C. pannonica* f. *argyrolepis* Hayek (286).
11. *Centaurea pannonica* (Heuffel) Simk. f. *rarisquamosa* Balázs et E. Nyár. (6) — Urziceni, Carei, Ghilvaci, 1943.
12. *Centaurea* × *salagiensis* Prodan et Buia (*sadleriana* × *scabiosa*) (151) — Urziceni, 1951 = *Centaurea* × *dostaliana* Soó (13).
13. *Chaerophyllum aromaticum* L. f. *glabrescens* Prodan (152) — Foieni, 1956.
14. *Chenopodium concatenatum* Prodan f. *arenarium* Prodan (155) — Pe nisipurile din N-V țării, 1957. Pro syn. *C. album* L. var. *microphyllum* Cosson & Germ. (59).
15. *Cicuta angustifolia* Kit. (*C. linearis* vel *angustifolia* sic!) (Kit. in Schultes J.A., Österreichische Flora II, Anfl. I—II, 1814) — Mlaștina Ecedea, 1814. — *Cicuta virosa* L. var. *angustifolia* (Kit.) Schlechtd. (59, 286).
16. *Cynodon dactylon* L. f. *stolonifera* Prodan (155) — Pe nisipurile din nord-vestul țării, 1957.
17. *Dianthus pontederæ* Kerner subsp. *urziceni* Prodan (149) — Urziceni, 1939 = *D. urziceniensis* Prodan (59) — Urziceni, 1953 — *Dianthus pontederæ* Kerner subsp. *pontederæ* (59).
18. *Dianthus pontederæ* Kerner var. *pauciflorus* Prodan (149) — Urziceni, 1939 = *D. urziceniensis* Prodan var. *pauciflorus* Prodan — Urziceni, 1953. Pro syn. *Dianthus pontederæ* Kerner subsp. *pontederæ* (59).
19. *Digitaria sanguinalis* L. f. *stolonifera* Prodan (155) — Pe nisipurile din N-V țării, 1957.
20. *Festuca apennina* De Not subsp. *pubescens* Prodan — Doba (149) 1939 și (153) 1957. Pro syn. *Festuca pratensis* Hudson subsp. *apennina* (De Not) Hegi (59).
21. *Festuca glauca* Lam. subsp. *buiae* Prodan (*F. pallens* Host subsp. *buiae* Prodan) — Urziceni, (149) 1939 și (153) 1957 — Acest taxon aparține la *Festuca vaginata* Waldst. & Kit. ex Willd. (59).
22. *Festuca pallens* Host var. *careii* Prodan — (153) — Carei, 1957. Varietatea descrisă aparține la cercul de afinitate a speciei *Festuca vaginata* Waldst. & Kit. ex Willd. (59).

23. *Festuca pseudovina* Hackel subsp. *boghişensis* Prodan (F. *boghişensis* Prodan) — Boghiş (149) 1939 şi 1957 (153) — *Festuca pseudovina* Hackel f. *subpruinosa* Borbás (59).

24. *Festuca* × *săvulescui* Prodan (*pallens* × *pseudovina*) (153) — Urziceni, 1957. După Flora R.S.R. vol. XII, acest taxon este descris sumar şi neconcludent. De altfel *F. cinerea* subsp. *pallens* nici nu creşte în această zonă, iar dacă este vorba de un hibrid între *F. vaginata* şi *pseudovina* atunci aceasta este *Festuca* × *hackelii* Beck (59).

25. *Festuca sulcata* (Hackel) Nyman var. *longifolia* E. Nyár. et Prodan — Foieni (149) 1939 şi (153) 1957, *F. rupicola* Heuffel subsp. *rupicola* var. *sulcateiformis* Markr.-Dannenbg. (59).

26. *Festuca urziceni* Prodan (153) — Urziceni, 1957 — *F. pseudovina* Hackel f. *urziceni* (Prodan) E. Nyár (286).

27. *Festuca vaginata* Waldst. et Kit. ex. Willd. subsp. *buiaae* (Prodan) Beldie (59) — Urziceni, Ciumeşti, Foieni, Carei, 1972. Valoarea taxonomică a acesteia este foarte controversată. Unii autori o consideră varietate, iar alţii, formă.

28. *Festuca vaginata* Waldst. et Kit. f. *urziceniensis* E. Nyár. (267) — Urziceni, 1964. Pro syn. *Festuca vaginata* Waldst. & Kit. ex Willd. (59).

29. *Iris variegata* L. var. *foieni* Prodan et Beldie (150) — Foieni, 1945.

30. *Ononis spinoso-hircina* Feicht. (56) — Între Ghenci şi Căuaş, 1873. *Ononis spinosiformis* Simk. (286).

31. *Rumex* × *hazslinszkyanus* Bihari (*kernerii* × *patientia*) (15) — Ardud, 1929.

32. *Rumex obtusifolius* L. subsp. *alismifolius* Prodan (153) — Carei, 1957.

33. *Sisymbrium altissimum* L. f. *globosum* Resmeriţă et Spârchez (167) — Ciumeşti, 1960.

34. *Symphytum officinale* L. f. *capitatum* Feicht. (56) — Între Ghenci şi Căuaş, 1873.

SPECII LEMNOASE ȘI IERBOASE ORNAMENTALE CULTIVATE

A. ARBORI ȘI ARBUȘTI DIN SPAȚIILE VERZI

Inventarul plantelor lemnoase existente în spațiile verzi din județul Satu Mare cuprinde o serie de specii exotice (majoritatea fiind originare din alte continente), precum și numeroși arbori și arbuști indigeni. Dintre aceștia din urmă, se pare că, unii au apărut în mod spontan în câteva dintre parcurile teritoriului.

În decursul ultimelor secole spațiile verzi au avut o destinație cu totul deosebită față de funcțiile pe care le au azi. Dacă în trecut acestea s-au dezvoltat în special lângă castele și conacuri, în etapa actuală a urbanizării și industrializării, au un rol primordial în sistematizarea centrelor urbane și în amenajarea noilor cartiere. Astfel, în prezent cele mai multe parcuri se găsesc pe teritoriul orașelor, unele cu o vechime considerabilă, fiind restructurate și reorganizate.

Potrivit unei scurte retrospective istorice a dezvoltării spațiilor verzi din județul Satu Mare se constată că, vechimea cea mai mare o are parcul din centrul orașului Carei, atestat documentar deja la sfârșitul secolului al XVII-lea (85). În secolul următor sunt introduși aici primii arbori exotici, perioada în care această „grădină” primește treptat caracterul de parc. După moda epocii din anii 1800 este reorganizat în stil peisagist. Numeroase exemplare de arbori seculari atestă plantările efectuate în acest secol, activitate ce a fost continuată și în deceniile următoare. Pe baza unui inventar efectuat în anul 1970 dintre arborii și arbuștii plantați în perioadele anterioare au persistat 110 specii. În prezent numărul acestora se cifrează la circa 200*, reprezentanți și prin diferite varietăți respectiv forme cultivate, dintre care multe constituie rarități în flora dendrologică a României. În ultimii ani cei mai mulți puieți au fost obținuți de la arboretul „Sylva” din Gurahonț, iar în prezent există o pepinieră proprie și în Carei. Actualmente parcul, împreună cu grădiniara orașului și pepiniera, se întind pe o suprafață de 10,3 ha.

Dintre parcurile vechi ale județului Satu Mare, unele în care s-au păstrat câteva rarități dendrologice, ca și cel de la Pomi și Hodod, datează din secolul al XVIII-lea (205). Arboretele de la Păulești și Livada sunt de-asemeni vechi, existente deja în secolul al XIX-lea; cel din urmă fiind extins și complet reorganizat recent. Spațiul verde din jurul sanatoriului de la Bixad este o pădure-parc amenajată, unde primele lucrări au fost efectuate tot în cursul secolului trecut.

Cele mai întinse spații verzi în prezent se găsesc pe teritoriul municipiului Satu Mare. Dintre acestea parcul de lângă gară a fost în-

* Pe baza unui inventar făcut în anul 1986.

ființat la sfârșitul secolului trecut (159). O serie de parcuri cu sortiment bogat de plante exotice, cu valoare decorativă ridicată, au fost amenajate în deceniile anterioare.

Creșterea suprafețelor spațiilor verzi din orașele județului Satu Mare în ultimele decenii, este redată în tabelul următor (264):

Orașul	Suprafața spațiilor verzi în ha (la 31 dec.) ^c		
	1960	1970	1981
Satu Mare	30	63	75
Carei	18	22	28
Negrești-Oaș	—	5	7
Tășnad	—	7	8

Recent au mai apărut o serie de spații verzi cu valoare decorativă ridicată, dintre care remarcăm cele din împrejurimile noului sediu administrativ al municipiului Satu Mare.

În dezvoltarea viitoare a localităților urbane dar și a celor rurale, parcurile care îndeplinesc concomitent funcții culturale, educative, sanitare (de odihnă și agrement) și științifice, vor avea un rol mereu crescând.

Pe baza unui inventar întocmit între anii 1983—86, dăm în continuare lista speciilor de arbori și arbuști din spațiile verzi amenajate ale județului Satu Mare.

1. *Abies alba* Miller — Frecv. cultiv.
2. *Abies normandiniana* Spach — Carei (85); Păulești (53).
3. *Acer campestre* L. — Frecv. cultiv.
4. *Acer circinatum* Pursh. — Carei.
5. *Acer monspessulanum* L. — Carei.
6. *Acer negundo* L. — Frecv. cultiv.; var. *pseudo-californicum* Schwer — Carei; cv. *Variegatum* — Carei; Satu Mare (53).
7. *Acer platanoides* L. — Frecv. cultiv.; cv. *Schwedleri* — Carei.
8. *Acer pseudoplatanus* L. — Frecv. cultiv.; cv. *Purpureum* — Carei (85); Borlești (53).
9. *Acer saccharinum* L. — Pomi (199); cv. *Laciniatum-Wieri* — Carei (85).
10. *Acer tataricum* L. — Carei (85); Pomi.
11. *Aesculus* × *carnea* Hayne — Carei (53).
12. *Aeculus hippocastanum* L. — Frecv. cultiv.; cv. *Baumannii* — Carei (85).
13. *Ailanthus altissima* (Miller) Swingle — Frecv. cultiv.; cv. *Erythrocarpa* — Carei, Odoreu.
14. *Amelanchier barthramiana* (Tausch) Roemer — Carei.
15. *Amorpha elata* Benth. — Carei.
16. *Amorpha fruticosa* L. — Spor. cultiv.
17. *Ampelopsis aconitifolia* Bunge — Carei.
18. *Aralia chinensis* L. — Carei.
19. *Aralia elata* (Miq.) Seem. — Carei.

20. **Berberis vulgaris** L. — Spor. cultiv.; cv. *Atropurpurea* — Carei.
21. **Berberis wilsoniae** Hemsl. & Wils. var. *subcaulialata* (C. K. Schneid.) C. K. Schneid. — Carei.
22. **Betula mandschurica** (Regel) Nakai var. *japonica* (Miq.) Redh — Carei (159).
23. **Betula papyrifera** Marshall — Carei.
24. **Betula verrucosa** Ehrh. — Spor. cultiv.
25. **Bilderdyckia baldschuanica** (Regel) D. A. Webb — Satu Mare (45).
26. **Broussonetia papyrifera** (L.) Vent. — Carei, Holod.
27. **Buddleia davidii** Franch. — Satu Mare.
28. **Buxus sempervivens** L. — Frecv. cultiv.
29. **Calycanthus fertilis** Walt. — Carei (159).
30. **Campsis radicans** Seem. — Carei (85).
31. **Caragana arborescens** Lam. — Spor. cultiv.; cv. *Pendula* — Prin gări.
32. **Caragana decorticans** Hemsl. — Carei.
33. **Carpinus betulis** L. — Spor. cultiv.
34. **Carpinus turczaninowii** Hance — Carei.
35. **Carya cordiformis** (Wangenh.) K. Koch — Carei (53, 85).
36. **Carya ovata** (Miller) K. Koch — Carei (85).
37. **Castanea sativa** Miller — Carei (53, 76, 85); Tășnad, Beltiug (53); Satu Mare, Livada, Halmeu; Bixad (221).
38. **Catalpa bignonioides** Walt. — Spor. cultiv.
39. **Catalpa ovata** G. Don — Carei.
40. **Catalpa speciosa** Warder ex Engelm. — Carei, Livada; Păulești, Borlești (53); Pomi (194, 53).
41. **Cedrus atlantica** Manetti — Halmeu-Vii (192, 53, 48, 181).*
42. **Celastrus orbiculata** Thunb. — Carei.
43. **Celastrus rugosa** Redh. & Wils. — Carei.
44. **Celastrus scandens** L. — Carei.
45. **Celtis australis** L. — Pomi (198).
46. **Celtis occidentalis** L. — Carei (85); Satu Mare, Dara, Livada, Pomi, Hodod.
47. **Cercis siliquastrum** L. — Carei.
48. **Chamaecyparis lawsoniana** (A. Murr.) Parl. — Carei, Satu Mare, Borlești, Negrești-Oaș; Păulești, Livada (53); cv. *Alumii* — Carei.
49. **Chamaecyparis pisyfera** Endl. cv. *Argenteo-Variegata* — Carei; cv. *Filifera* — Carei.
50. **Chamaecyparis typhoides** (L.) B.S.P. cv. *Ericoides* — Carei.
51. **Chamomeles japonica** (Thunb.) Lindl. ex Spach — Frecv. cultiv.
52. **Clematis** × **jackmanii** T. Moore — Frecv. cultiv.
53. **Clematis vitalba** L. — Carei (85).
54. **Clerodendron trichotomum** Thunb. — Carei.
55. **Cornus alba** L. var. *gouchaultii* (Carr) Redh. — Carei; cv. *Albo-Marginata* — Carei.
56. **Cornus baylei** Coult. & Evans — Carei.
57. **Cornus mas** L. — Livada.
58. **Cornus obliqua** Raf. — Carei.
59. **Cornus polyphylla** C. K. Schneid. & Wagner — Carei.

* Acest exemplar s-a uscat în anul 1988.

60. **Cornus pubescens** Nutt. — Carei.
61. **Cornus sanguinea** L. — Frecv. cultiv.
62. **Cornus sericea** L. — Carei.
63. **Corylus avellana** L. — Spor. cultiv.; cv. *Heterophylla* — Carei.
64. **Corylus colurna** L. — Carei (85).
65. **Corylus maxima** Miller cv. *Purpurea* — Carei (85).
66. **Corylus sieboldiana** Bl. var. *mandschurica* C. K. Schneid. — Carei.
67. **Cotoneaster bullatus** Boiss. — Carei.
68. **Cotoneaster dielsianus** Pritz. — Carei.
69. **Cotoneaster horizontalis** Decne. — Carei, Satu Mare.
70. **Cotoneaster racemiflora** (Desf.) K. Koch var. *royleana* Dipp. — Carei.
71. **Crataegus brumetiana** Sarg. — Carei.
72. **Crataegus crus-galli** L. — Carei.
73. **Crataegus exclusa** Sarg. — Carei.
74. **Crataegus intricata** Lange — Carei.
75. **Crataegus lobulata** Sarg. — Carei.
76. **Crataegus monogyna** Jacq. — Frecv. cultiv.; cv. *Kermesina-Plena* — Carei (85).
77. **Crataegus pennsylvanica** Ashe — Carei.
78. **Crataegus submollis** Sarg. — Carei.
79. **Decaisnea fargesii** Franch. — Carei.
80. **Deutzia scabra** Thunb. — Carei (85).
81. **Deutzia** × **wilsonii** Duthie. — Carei.
82. **Elaeagnus angustifolia** L. — Carei (53, 85); Satu Mare.
83. **Elaeagnus montana** Mak. — Carei.
84. **Euonymus fortunei** (Turcz.) Hand.-Mazz. — Carei, Satu Mare.
85. **Euonymus europaeus** L. — Spor. cultiv.
86. **Fagus sylvatica** L. cv. *Atropunicea* — Carei (53, 85).
87. **Forsythia** × **intermedia** Zab. — Spor. cultiv.
88. **Forsythia suspensa** (Thunb.) Vahl — Carei (85); Satu Mare.
89. **Frangula alnus** L. — Pomi.
90. **Fraxinus americana** L. — Carei; Satu Mare (53).
91. **Fraxinus angustifolia** Vahl — Carei (85); Livada, Solduba.
92. **Fraxinus excelsior** L. — Frecv. cultiv.
93. **Fraxinus ornus** L. — Carei (53, 85).
94. **Fraxinus pennsylvanica** Marshall var. *lanceolata* (Borkh.) Sarg. — Spor. cultiv. De la Păulești este semnalată o „formă coriacee“ (181).
95. **Fraxinus potamophylla** Herd. — Carei.
96. **Fraxinus richardii** Bosch. & Moem. — Carei.
97. **Ginkgo biloba** L. — Carei (59, 53, 85, 219); odinioară și la Odoreu (48).
98. **Gleditsia caspica** Desf. — Carei.
99. **Gleditsia** × **texana** Sarg. — Carei.
100. **Gleditsia triacanthos** L. — Frecv. cultiv.; var. *inermis* (L.) Zab. — Satu Mare, Păulești (53); Pomi (198).
101. **Gymnocladus dioica** (L.) K. Koch — Carei (53, 85); Păulești (53).
102. **Halesia carniolica** L. var. *monticola* Redh. — Carei.
103. **Hedera helix** L. — Frecv. cultiv.
104. **Hibiscus syriacus** L. — Frecv. cultiv., reprezentat prin: cv. *Totus-albus*, cv. *Coelestis*, cv. *Violaceus-plenus*.
105. **Hydrangea macrophylla** (Thunb.) Set. — Frecv. cultiv.

106. **Hypericum calycinum** L. — Carei, Satu Mare.
107. **Juglans californiaca** S. Watson — Carei.
108. **Juglans cinerea** L. — Carei.
109. **Juglans mandschurica** Maxim. — Carei.
110. **Juglans nigra** L. — Carei (85); Satu Mare, Păulești, Livada (53); Solduba.
111. **Juglans regia** L. — Prin parcurile de la: Carei (85); Livada, Hodod.
112. **Juniperus communis** L. — Satu Mare, Turulung-Vii; Borlești; cv. *Hibernica* — Carei, Livada.
113. **Juniperus horizontalis** Muenchh. — Carei, Satu Mare, Livada, Borlești.
114. **Juniperus virginiana** L. — Carei (85); Satu Mare (53).
115. **Kerria japonica** (L.) DC. cv. *Pleniflora* — Carei, Satu Mare.
116. **Koelreuteria paniculata** Laxm. — Carei (85); Satu Mare.
117. **Laburnum anagyroides** Medik. — Carei (85); var. *alschingeri* (Vis.) C. K. Schneid. — Carei.
118. **Larix decidua** Miller — Carei (85); Satu Mare (48); Nisipeni, Livada.
119. **Libocedrus decurrens** Torr. — Carei (53, 85, 159).
120. **Ligustrum insulare** Dcne. — Carei.
121. **Ligustrum vulgare** L. — Frecv. cultiv.
122. **Liriodendron tulipifera** L. — Satu Mare (53); Livada (53, 181); Pomi (198, 53, 181, 96).
123. **Lonicera caprifolium** L. — Halmeu-Vii, Remetea Oașului.
124. **Lonicera maackii** Maxim. — Carei.
125. **Lonicera nigra** L. — Carei (85); Satu Mare.
126. **Lonicera nitida** Wils. — Carei.
127. **Lonicera pseudochrysantha** Barun. — Carei.
128. **Lycium barbarum** L. — Spor. cultiv.
129. **Maclura pomifera** (Raf.) C. K. Schneid. — Carei (85); Păulești (198); Pomi (53, 194); Cehal.
130. **Magnolia acuminata** (L.) L. — Pomi (53, 198).
131. **Magnolia denudata** Desr. — Satu Mare, Păulești (53).
132. **Magnolia kobus** DC. — Carei; Satu Mare (48).
133. **Magnolia** × **soulangiana** Soulange-Bodin (hibrizi) — Carei, Satu Mare; Păulești, Borlești (53).
134. **Mahonia aquifolium** (Pursh.) Nutt. — Frecv. cultiv.
135. **Malus baccata** (L.) Moench — Carei; var. *mandschurica* (Maxim) C. K. Schneid. — Carei.
136. **Malus balthica** Koehne — Carei.
137. **Malus pumila** Miller var. *niedzwetzkyana* (Dieck.) C. K. Schneid. — Spor. cultiv.
138. **Malus** × **zumii** (Matsum.) Redh. — Carei; var. *calocarpa* Redh. — Carei.
139. **Morus alba** L. — Frecv. cultiv.
140. **Paeonia suffruticosa** Andr. — Livada.
141. **Parthenocissus inserta** (Kerner) Fritsch — Carei (85); Satu Mare.
142. **Parthenocissus tricuspidata** (Sieb. & Zucc.) Planch. — Satu Mare.
143. **Paulownia tomentosa** (Thunb.) Steud. — Satu Mare (45, 121, 181).
144. **Phellodendron chinense** C. K. Schneid. — Carei.
145. **Philadelphus** × **coronarius** L. (hibrizi) — Frecv. cultiv.

146. **Physocarpus opulifolius** (L.) Maxim. — Livada.
147. **Picea abies** (L.) Karsten — Frecv. cultiv.
148. **Picea pungens** Engelm. cv. *Argentea* — Carei, Păulești (53); Ghilvaci, Livada, Halmeu; cv. *Glauca* — Pomi (198).
149. **Pinus banksiana** Lamb. — Satu Mare, Livada.
150. **Pinus nigra** Arnold var. *austriaca* Badoux — Carei (85); Livada, Viile Satu Mare.
151. **Pinus strobus** L. — Căpleni; Carei (85); Pomi (194, 53); Bixad (67); Negrești-Oaș (53).
152. **Pinus sylvestris** L. — Frecv. cultiv.
153. **Platanus occidentalis** L. — Apa.
154. **Platanus** × **hybrida** Brot. (*P* × *acerifolia* Willd.) — Marna Nouă (181); Cămin; Carei (85, 96, 159); Satu Mare, Livada; Pomi (198).
155. **Populus** × **canadensis** Moench — Frecv. cultiv., reprezentat prin: cv. *Marilandica*, cv. *Robusta*, cv. *Serotina*.
156. **Populus nigra** L. cv. *Italica* — Spor. cultiv. prin parcuri.
157. **Populus simonii** Carr. — Lângă unele gări și la Satu Mare prin parcuri.
158. **Prunus avium** L. — Carei (85).
159. **Prunus cerasifera** Ehrh. — Carei (85); Satu Mare; cv. — *Atropurpurea* — Frecv. cultiv.
160. **Prunus mahaleb** L. cv. *Monstrosa* — Frecv. cultiv.
161. **Prunus maximowiczii** Rupr. — Carei.
162. **Prunus padus** L. — Carei (85); Lazuri, Pomi.
163. **Prunus serotina** Ehrh. — Spor. cultiv.
164. **Prunus serrulata** Lindl. cv. *Hisakura* — Carei (85).
165. **Prunus spinosa** L. — În parcuri, din mai multe localități.
166. **Prunus triloba** Lindl. cv. *Multiplex* — Carei, Satu Mare.
167. **Pseudotsuga menziesii** (Mirbel) Franco var. *viridis* (Mayr.) Franco — Carei (191, 53, 76, 85).
168. **Ptelea trifoliata** L. — Carei.
169. **Pterocarya fraxinifolia** (Poir.) Spach — Carei (85); Satu Mare (159).
170. **Quercus bicolor** Willd. — Carei.
171. **Quercus castaneifolia** C. A. Meyer — Carei.
172. **Quercus cerris** L. — Hodod.
173. **Quercus imbricaria** Michx — Carei.
174. **Quercus palustris** Muenchh. — Satu Mare, Păulești (138, 53).
175. **Quercus robur** L. — Frecv. cultiv.; cv. *Fastigiata* — Carei (85); Păulești (53).
176. **Quercus rubra** L. (*Q. borealis* Michx fil.) — Carei (85); Livada, Borlești.
177. **Quercus velutina** Lam. — Carei.
178. **Rhamnus catharticus** L. — Carei (85).
179. **Rhus aromatica** L. var. *ilionensis* (Greene) Redh. — Carei.
180. **Rhus typhina** L. — Carei (85); Andrid; Satu Mare (158); Livada.
181. **Ribes odoratum** Wendl. — Carei.
182. **Robinia hispida** L. — Carei (85); Satu Mare (53).
183. **Robinia pseudacacia** L. — Frecv. cultiv.; cv. *Pyramidalis* — Carei; cv. *Tortuosa* — Carei, Satu Mare.
184. **Rosa canina** L. — Carei (85).
185. **Rosa inodora** Fries — Carei.
186. **Rosa jundzilli** Besser — Carei.

187. *Rosa multiflora* Thunb. ex Murr. (hibrizi) — Frecv. cultiv.
188. *Rosa rugosa* L. — Negrești-Oaș.
189. *Rosa svanetica* Crép. — Carei.
190. *Rosa virginiana* J. Herrm. — Carei.
191. *Rosa wichuraiana* Crép. — Spor. cultiv.
192. *Salix alba* L. — Pomi; cv. *Tristis* — „Frecv. cultiv“.
193. *Salix babylonica* L. — Carei.
194. *Salix cinerea* L. — Livada, Pomi.
195. *Salix matsudana* Koidz. cv. *Tortuosa* — Carei, Satu Mare.
196. *Salix purpurea* L. var. *gracilis* Gren. & Godr. — Carei.
197. *Sambucus nigra* L. — Frecv. prin parcuri; cv. *Laciniata* — Carei (85).
198. *Securinega durissima* J. F. Gmelin — Carei.
199. *Securinega suffructicosa* (Pallas) Redh. — Carei.
200. *Sophora japonica* L. — Spor. cultiv.; cv. *Pendula* — Carei (85); Satu Mare (181, 159).
201. *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br. — Carei, Hodod.
202. *Sorbus aria* (L.) Crantz — Carei.
203. *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. — Carei.
204. *Spiraea* × *billiardii* Héring — Lângă gări la: Resighea, Marna Nouă, Moftinu Mic etc., Livada — în parc.
205. *Spiraea* × *vanhouttei* (Briot) Zab. — Frecv. cultiv.
206. *Staphylea pinnata* L. — Carei (85).
207. *Stirax japonica* Sieb. & Zucc. — Carei.
208. *Symphoricarpos albus* (L.) S. F. Blake — Frecv. cultiv.
209. *Symphoricarpos orbiculatus* Moench — Carei, Livada.
210. *Syringa amurensis* Rupr. — Carei (85); var. *japonica* (Maxim.) Franch. & Sav. — Carei.
211. *Syringa* × *henry* C. K. Schneid. — Carei.
212. *Syringa pekinensis* Rupr. — Carei.
213. *Syringa* × *persica* L. — Carei.
214. *Syringa villosa* Vahl — Carei; cv. *Rosea* — Carei.
215. *Syringa vulgaris* L. — Frecv. cultiv.; var. *alba* Ait. — frecv. cultiv.; cv. *Plena* — spor. cultiv.
216. *Syringa wolffi* C. K. Schneid. — Carei.
217. *Tamarix tetrandra* Pallas ex Bieb. — Spor. cultiv.
218. *Taxus baccata* L. — Carei (85); Satu Mare (45, 48); Pomi, Borlești, Halmeu-Vii, Negrești-Oaș.
219. *Thuja occidentalis* L. cv. *Fastigiata* — Satu Mare (48); cv. *Aurea* — Carei.
220. *Thuja orientalis* L. — Frecv. cultiv.; cv. *Compacta* — Carei.
221. *Thuja plicata* Don. — Carei.
222. *Tilia cordata* Miller — Frecv. cultiv.
223. *Tilia platyphyllos* Scop. — Carei (85); Satu Mare, Hodod; cv. *Laciniata* — Carei (85).
224. *Tilia tomentosa* Moench — Carei (85); Satu Mare, Livada, Pomi, Hodod.
225. *Ulmus glabra* L. — Carei (85).
226. *Ulmus laevis* Pallas — Carei (85); Hodod.
227. *Ulmus minor* Miller — Frecv. cultiv.
228. *Viburnum acerifolium* L. — Carei.
229. *Viburnum bracteatum* Redh. — Carei.

230. *Viburnum lantana* L. — Carei.
231. *Viburnum recognitum* Fern. — Carei.
232. *Viburnum rhytidophyllum* Hemsl. — Satu Mare (45).
233. *Viburnum urceolatum* Sieb. & Zucc. — Carei.
234. *Vitex agnus-castus* L. — Carei.
235. *Weigela florida* (Bunge) A. DC. — Carei, Livada.
236. *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet — Carei (85); Satu Mare, Livada.
237. *Yucca filamentosa* L. — Spor. cultiv.
238. *Zelkovia schneideriana* Hand.-Mazz. — Carei.

Unele specii și varietăți cultivate, care au fost semnalate în literatură, nu le-am mai regăsit, fiind probabil dispărute. Acestea sunt:

- *Acer platanoides* L. cv. *Palmatifidum* — Carei (53, 85); cv. *Varietatum* — Carei (53).
- *Acer pseudoplatanus* L. f. *palmatifidum* Duham — Carei (53, 85); cv. *Woorlei* — Carei (53).
- *Aesculus parviflora* Walt. — Carei (59, 53, 85).
- *Cladrastis lutea* (Michx fil.) K. Koch — Carei (53).
- *Eucalyptus viminalis* Labill. — Plantată lângă Satu Mare în anul 1950 (157).
- *Morus alba* L. cv. *Pyramidalis* — Carei (53, 85).

B. SPECII ORNAMENTALE IERBOASE FRECVENTE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI

Sortimentul speciilor ornamentale din parcuri și grădini se schimbă în fiecare sezon. Totuși există o serie de plante preferate, care apar cu regularitate în decursul mai multor ani. Le enumerăm pe cele care sunt cultivate pe scară largă, atât în spații verzi publice cât și în grădini ornamentale orășenești și sătești. Multe dintre acestea scapă din culturi, devenind specii sălbătice (cele cu mențiunea „și subspons.”).

În literatura botanică speciile decorative cultivate în județul Satu Mare sunt semnalate în „Țara Oașului” (23), câteva în zona de câmpie (223), unele ca plante de leac folosite în medicina populară (10), iar altele ca gazde ale unor ciuperci patogene (130).

Speciile ornamentale ierboase mai des cultivate sunt următoarele:

1. *Achillea filipendulina* Lam.
2. *Aconitum cammarum* L.
3. *Ageratum houstonianum* Miller
4. *Alcea rosea* (L.) Cav.
5. *Amaranthus caudatus* L.
6. *Amaranthus hypochondriacus* L. var. *crunetus* (L.) Thell.
7. *Amaranthus paniculatus* L.
8. *Anthirrinum majus* L. (23, 130).
9. *Aquilegia vulgaris* L. (23).
10. *Armeria maritima* (Miller) Willd.
11. *Asclepias syriaca* L. — și subspons.
12. *Aster alpinus* L.
13. *Aster novae-angliae* L. — și subspons.
14. *Aster novi-belgii* L. — și subspons.
15. *Begonia semperflorens* Link & Otto

16. **Bellis perennis** L. (130) — și subspons.
17. **Bergenia bifolia** Moench (*B. crassifolia* (L.) Fritsch).
18. **Borago officinalis** L.
19. **Calendula officinalis** L. (23).
20. **Callistephus chinensis** (L.) Nees (23) — și subspons.
21. **Campanula medium** L.
22. **Canna indica** L.
23. **Celosia argentea** L. var. *cristata* (L.) Schinz (10).
24. **Centaurea moschata** L.
25. **Chrysanthemum carinatum** Schousboe
26. **Chrysanthemum** × **hortorum** Bailey
27. **Clarkia elegans** Dougl.
28. **Coleus blumei** Benth
29. **Commelina communis** L. (10).
30. **Consolida ajacis** (L.) P. W. Ball & Heywood (130).
31. **Convallaria majalis** L.
32. **Coreopsis tinctoria** Nutt.
33. **Cosmos bipinnatus** Cav.
34. **Cucurbita maxima** Duchesne var. *turbinatifomis* (Roem.) Alef.
35. **Cucurbita pepo** L. var. *verrucosa* (L.) Voss; var. *pyriformis* Alef.
36. **Dahlia pinnata** Cav. (recte *D* × *variabilis* hort.) (23).
37. **Delphinium** × **cultorum** Voss (hibrizi horticoli).
38. **Dianthus barbatus** L. (23) — și subspons.
39. **Dianthus caryophyllus** L. (23, 130).
40. **Dinthus chinensis** L.
41. **Dianthus plumarius** L.
42. **Dicentra spectabilis** Lemaire.
43. **Digitalis purpurea** L.
44. **Dolychos lablab** L.
45. **Doronicum caucasicum** Bieb.
46. **Echeveria gibbiflora** DC.
47. **Euphorbia marginata** Pursh — și subspons.
48. **Freesia refracta** (Jacq.) Klatt.
49. **Fritillaria imperialis** L.
50. **Galanthus nivalis** L.
51. **Galliardia aristata** Pursh
52. **Gazania rigens** (L.) Gaertner (130).
53. **Gerbera jamesonii** Bolus.
54. **Gladiolus** × **gandavensis** Van Houtte (recte *G* × *cultorum* hort.) (23).
55. **Gomphrena globosa** L. (23).
56. **Helianthemum alpestre** Jacq.
57. **Helianthus debilis** Nutt.
58. **Helichrysum bracteatum** (Vent.) Willd. (23).
59. **Hemerocallis fulva** L. (23) — și subspons.
60. **Hesperis matronalis** L. (130).
61. **Hosta plantaginea** (Lam.) Aschers
62. **Hyacinthus orientalis** L.
63. **Iberis umbellata** L. (130).
64. **Impatiens balsamina** L. (223, 23).
65. **Impatiens glandulifera** Royle (*I. roylei* Walpers).
66. **Impatiens walleriana** Hook. fil. (23).

67. **Ipomoea purpurea** (L.) Lam.
68. **Ipomoea tricolor** Cav.
69. **Iris germanica** L. (23) — și subspons.
70. **Kochia scoparia** (L.) Schrader (23) — și subspons.
71. **Lavandula angustifolia** Miller
72. **Leonotis leonurus** (L.) R. Br.
73. **Leucanthemum latifolium** DC. emed. Baksay (*Chrysanthemum latifolium* DC.).
74. **Lilium candidum** L. (23, 10).
75. **Lilium regale** Wils.
76. **Lilium tigrinum** Ker — Gawler (*L. lancifolium* Thunb.) (23).
77. **Lobelia erinus** L.
78. **Lobularia maritima** (L.) Desv. (130).
79. **Lunaria annua** L.
80. **Lupinus polyphyllus** Lindley (hibrizi).
81. **Malva crispa** L. (10).
82. **Matthiola incana** (L.) R. Br. subsp. *incana* (223, 130).
83. **Matthiola longipetala** (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sibth. & Sm.) P. W. Ball (*M. bicornis* Sibth. & Sm.) (130).
84. **Melissa officinalis** L. (10).
85. **Mirabilis jalapa** L. (23).
86. **Monarda didyma** L.
87. **Muscari botryoides** (L.) Miller
88. **Myosotis alpestris** F. M. Schmidt
89. **Narcissus poeticus** L. (223) — și subspons.
90. **Narcissus pseudonarcissus** L.
91. **Narcissus tazetta** L.
92. **Nicotiana alata** Link & Otto
93. **Nigella damascena** L.
94. **Oenothera missouriensis** Sims.
95. **Ocimum basilicum** L. (23).
96. **Oxalis corniculata** L. var. *purpurea* Parl.
97. **Paeonia** × *lactiflora* hort. non Pall. (*P. chinensis* hort.).
98. **Paeonia officinalis** L. (23, 10) subsp. *officinalis*.
99. **Papaver bracteatum** Lindley
100. **Pennisetum villosum** R. Br. ex Fressen
101. **Perilla frutescens** (L.) Britt.
102. **Petunia** × *atkinsiana* D. Don (*P.* × *hybrida* hort. ex Wilm.) (23).
103. **Phlox drumondii** Hook. (130).
104. **Phlox paniculata** L.
105. **Physostegia virginiana** (L.) Benth
106. **Polygonum orientale** L. (23) — și subspons.
107. **Portulaca grandiflora** Hook. (23).
108. **Primula** × *pubescens* Jacq.
109. **Primula vulgaris** Hudson
110. **Reseda odorata** L.
111. **Reynoutria japonica** Houtt.
112. **Ricinus communis** L. (23).
113. **Rosmarinus officinalis** L. (23, 10).
114. **Rudbeckia laciniata** L. (23) — și subspons.
115. **Salvia splendens** Ker-Gawler (223).

116. **Saponaria officinalis** L. — și subspons.
117. **Satureja hortensis** L. (23, 130).
118. **Saxifraga paniculata** Miller (*S. aizoon* Jacq.).
119. **Scilla bifolia** L.
120. **Sedum sieboldii** Sweet
121. **Sedum spectabile** Boreau — și subspons.
122. **Sedum spurium** Bieb. — și subspons.
123. **Sempervivum tectorum** L. (10).
124. **Senecio bicolor** (Willd.) Tod. subsp. *cineraria* (DC.) Chater (*S. cineraria* DC.).
125. **Solidago canadensis** L. — și subspons.
126. **Stachys byzantina** K. Koch non Crantz (*S. lanata* Jacq.).
127. **Tagetes erecta** L. (23).
128. **Tagetes patula** L. (23, 10).
129. **Tanacetum balsamita** L. (*Chrysanthemum balsamita* L.) (223, 23).
130. **Tanacetum parthenium** (L.) Schutz-Bip. — și subspons.
131. **Thladiantha dubia** Bunge — și subspons.
132. **Tradescantia virginiana** L.
133. **Tropaeolum majus** L.
134. **Tulipa gesneriana** L.
135. **Verbena** × **hybrida** Voss (hort.) (23).
136. **Viola** × **wittrockiana** Gams (hibridi).
137. **Zinnia elegans** Jacq. (23).

VEGETAȚIA JUDEȚULUI SATU MARE

A. ASPECTE PRIVIND EVOLUȚIA VEGETAȚIEI

Cercetările efectuate până în prezent pe teritoriul județului Satu Mare permit doar o reconstituire sumară a evoluției vegetației, o schițare a principalelor momente sau perioade mai scurte din cadrul acestui proces complex și de lungă durată.

Datorită evoluției geologice caracteristice, instalarea covorului vegetal nu s-a putut realiza în mod simultan pe tot cuprinsul regiunii. Astfel horstul exondat al Culmii Codrului devine din nou un teritoriu uscat în decursul terțiarului; în zona Munților Oaș-Gutâi activitățile vulcanice se încheie în neogen; pe câmpie apele mării încep să se retragă în romanian (levantin). Deci se poate admite că în partea de nord-vest a țării, acestea sunt principalele perioade care marchează instalarea vegetației terestre.

Din județul Satu Mare se cunosc relativ puține resturi de plante fosile; acestea au fost descoperite în „Țara Oașului“. Al. Sagatovici și colab. (177) indică din această zonă specii fosile aparținătoare sarmațianului (*Tsuga europaea* Meusel), panonianului (*Engelhardtia broignarti* Sap., *Betula macrophylla* (Goeppert) Herr), precum și specii de *Salix* (*S. stefanescui* Mr. & Laur., *S. macrophylla* Herr) din stratele de apă dulce aparținătoare ponțianului superior. La rândul lor speciile găsite în straturile sarmațiene și panoniene indică o climă caldă și umedă, iar resturile de *Salix* din stratele de apă dulce marchează un climat temperat-umed, asemănător cu cel de azi. Resturile fosile descoperite de R. Givulescu și colab. (69) în forajele de la Turț atestă existența de odinioară a vegetației întinse de mlaștină în această zonă, care aparținea probabil ponțianului. Sunt semnalate speciile: *Salix macrophylla* Herr, *Corylus insignis* Herr, *Glyptostrobus europaeus* (Brngt.) Ung., *Carpinus grandis* Ung., *Buettnerophyllum tiliaefolium* (Ung.) Kn. & Kv., etc. A. Țicleanu și R. Givulescu publică specii de plante fosile aparținând sarmațianului și de la Racșa (215).

În urma repetatelor schimbări de climă, elementele componente ale covorului vegetal de odinioară au dispărut din flora teritoriului. Nu cunoaștem cu certitudine nici o specie, care ar fi supraviețuitorul florei perioadelor preglaciare.

Date certe cu privire la evoluția vegetației, începând cu finele perioadei glaciare provin în urma unor analize de polen efectuate în această regiune. Asemenea cercetări au fost făcute de E. Pop pe Câmpia Ecedea (145), precum și de Viorica Lupșa la Negrești-Oaș, în mlaștinile „Câmpul Steregoi“ și „Preluca Țiganului“ (119).

În succesiunea fazelor silvestre din prima etapă a postglaciarului se remarcă dominanța pinului (faza pin-mesteacăn), însoțită de *Betula*, *Salix* și *Alnus*, inclusiv în zonă de câmpie, indicând o climă mai aspră decât cea de astăzi. O caracteristică a „Țării Oașului” o constituie apariția sporadică a fagului, deja în preboreal. În urma evoluției anaterme a climatului din postglaciar, se constată regresul pinetelor, concomitent cu prosperarea molidului, relevate în toate spectrele polinice din regiune. În această perioadă existau aici molidșuri întinse, însoțite de mesteacănișe.

În diagramele polinice începe să crească treptat frecvența polenului unor esențe lemnoase mai termofile ca *Ulmus*, *Quercus*, *Tilia*, culminând cu extinderea masivă a alunului. Această etapă numită faza molidului cu stejăriș amestecat și alun (7000—5500 î.e.n.) se caracterizează printr-un climat cald și uscat, în urma căruia speciile de conifere se retrag chiar din etajul montan, iar în zonele de câmpii mlaștinile întinse de odinioară vor seca. Pe parcursul acestei perioade (borealul) pe câmpie se extinde vegetația ierboasă xerotermă.

Prosperarea treptată a esențelor foioase amintite, în special în atlantic (5500—2500 î.e.n.), corespunde unui climat care rămâne călduros în continuare, dar devine mai umed. În această perioadă existau păduri întinse de foioase mai termofile (*Quercetum mixtum*), inclusiv în zona Munților Oaș-Gutâi, iar pe câmpie are loc extinderea masivă a vegetației lemnoase. Din spectrele polinice provenite din „Țara Oașului”, se poate constata că la sfârșitul atlanticului, odată cu scăderea frecvenței polenului de *Ulmus*, *Tilia*, *Corylus*, are loc o nouă expansiune a molidului. În regiunile de câmpie însă, paralel cu retragerea ulmului și a teiului, se extind speciile de *Quercus*, formându-se astfel păduri dominate în special de stejar. Apare aici timpuriu fagul, respectiv în mod sporadic carpenul.

În subboreal (2500—800 î.e.n.) clima devine treptat din nou mai uscată. La început în regiunile montane domină pădurile de *Picea*, dar se constată și o creștere progresivă a curbei polenului de *Carpinus*, care treptat va popula suprafețe întinse, constituind un subetaj distinct. Apogeul carpenului (faza carpenului) se înregistrează înainte de prosperarea fagului. Urmează apoi o expansiune masivă a populațiilor de *Fagus* (faza fagului), care devine astfel dominant în „Țara Oașului”. Făgetele coboară și în regiunile de câmpie, unde tocmai în subboreal existau cele mai întinse păduri, precum și imense terenuri mlaștinoase.

Odată cu instalarea subatlanticului (800 î.e.n.) nu se mai înregistrează schimbări importante de climă. Răcirea se termină treptat, clima devine puțin mai umedă. Din regiunile de câmpii făgetele se retrag treptat, cedând locul stejăretelor de azi. În zonele montane, paralel cu o sensibilă scădere a curbei polenului de *Fagus*, în timpurile subrecente se remarcă creșterea polenului de *Gramineae*, fapt care indică în primul rând intervenții antropice și în special defrișări.

Spre deosebire de diagramele polinice provenite din „Țara Oașului”, care ilustrează numai succesiunea fazelor silvestre postglaciare, în cele din regiunea de câmpie, pe lângă acestea, apar și perioade în care domină vegetația ierboasă.

În decursul perioadelor istorice, începând cu extinderea mai pronunțată a așezărilor umane, schimbările survenite în alcătuirea covorului

vegetal nu se mai datoresc variațiilor de climă, ci în primul rând intervențiilor antropice. Dacă în zonele montane există încă întinse terenuri aflate în regim natural sau seminatural, pe câmpie vegetația naturală se mai păstrează doar sub formă de stațiuni sau pălcuri izolate.

În acest context se pune întrebarea: ce s-a mai păstrat din flora etapelor de vegetație anterioare, care s-au succedat în decursul mileniilor, ce a urmat ultimei glaciațiuni? În stațiunile mai restrânse și mai puțin perturbate din etajul montan sau chiar și din zonele de câmpii, au putut supraviețui unele plante care s-au instalat aici în decursul diferitelor faze de evoluție a vegetației postglaciare. Asemenea enclave cu specii relictare sunt câteva mlaștini de la Certeze (Buianul, Poiana Șălătrucului, Brebul) și Negrești-Oaș (Câmpul Steregoi, Preluca Țiganului, Trestia, etc.), în care sunt cantonate chiar și câteva specii considerate relict glaciare (59), ca: *Scheuchzeria palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium oxycoccos*. Persistența în aceste stațiuni a speciilor relictare a fost asigurată de existența continuă a vechilor mlaștini, dovedită tocmai prin analizele de polen. Mai amintim și prezența altor specii de aici, ca: *Ligularia sibirica*, *Calla palustris*, *Carex elongata*, care în Munții Gutăiului se află aproape de limita lor sudică de răspândire.

În „Țara Oașului“ se remarcă și prezența unor stațiuni subtermofile (Bătarci — Măgura, Turulung-Vii — Muntele Pustiu etc.), populate de mai multe specii cu areal pronunțat disjunct, dintre care: *Stipa crassiculmis* subsp. *euranatolica*, *Ferulago sylvatica*, *Iris aphylla*, care s-au instalat pe coastele sudice, mărginașe, lipsite de păduri, într-o perioadă cu climat xeroterm. Asupra momentului apariției lor în flora teritoriului prezentat, în stadiul actual al cercetărilor nu pot fi făcute precizări.

Problema persistenței speciilor relictare în regiunile de câmpie este și mai complexă și controversată. Asemenea „refugii“ există în unele păduri aflate aproape de munți, pe Câmpia Someșului (la Livada, Turulung-Vii precum și la Agriș) și în mod surprinzător în mlaștinile de interundene ale nisipurilor continentale din N-V țării, situate aproximativ la 80 km de cea mai apropiată zonă montană. În această privință remarcăm unele specii care formează chiar și asociații pe nisipuri, ca: *Menyanthes trifoliata*, *Calamagrostis stricta* (nu a fost găsită nici în zonele montane din regiune!), *Carex appropinquata*. Pe câmpie mai apar și următoarele specii remarcabile în acest sens: *Betula pubescens*, *Trollius europaeus*, *Carex elongata*, *Calamagrostis canescens*, *Polygonum bistorta*, *Carex stellulata* etc. Menționăm și unele specii care au dăinuit încă din flora Mlaștinii Ecedea înainte de asanare: *Carex flava*, *Carex davallina* (sau *C. dioica*?), *Salix aurita* (145).

În general speciile amintite cresc în stațiuni mlaștinoase. S-a presupus că aceste elemente montane au coborât în regiunea de câmpie la sfârșitul perioadei glaciare, când clima acestui teritoriu era asemănătoare cu cea de astăzi a etajului montan. Dar, după cum se poate constata din diagramele polinice provenite din stațiunile de șes, între care și cea din zona Ierului de la Săcuieni (jud. Bihor), stratele ce reprezintă borealul sunt lipsite de polen (259). Se pare că sub influența climatului cald și uscat din această perioadă, mlaștinile teritoriului au secat. Ca urmare și proveniența relictară a speciilor amintite mai sus devine îndoielnică. Oricum însă, continuitatea mlaștinilor de câmpie din această parte a țării, începând cu atlanticul, este dovedită. Cercetările ulterioare

pot confirma eventual și existența unor stațiuni de șes, în care mlaștinile persistau chiar și în faza pădurilor xeroterme.

Clima aridă și caldă din boreal a favorizat extinderea unor specii xeroterme, ca *Salvia nutans*, care încă în secolul trecut se găsea lângă Satu Mare (60). Remarcăm și prezența speciilor *Stipa tirsia*, *Aster amellus*, *Trinia ramosissima*, ce cresc pe coastele terenurilor deluroase, din vecinătatea zonei de câmpie. Dintre elementele floristice de origine răsăriteană (eurasiatice cu caracter continental, pontice și ponto-mediteraneene), un număr mare de plante populează și dunele de nisip: *Polygonum arenarium*, *Minuartia viscosa*, *Carex liparocarpos*, *Kochia laniflora*, *Chrysopogon gryllus* etc. respectiv sărăturile: *Artemisia santonicum*, *Limonium gmelinii*, *Puccinellia distans* etc. Dar vegetația arenicolă și halofilă actuală nu poate fi considerată în totalitatea ei ca o descendentă directă a celei din boreal, deoarece între timp au apărut și formațiuni similare secundare. Situația este asemănătoare și în cazul numeroaselor specii eurasiatice cu caracter continental, dintre care multe au populat ulterior stațiunile uscate și degradate.

Se găsesc de asemenea și unii reprezentanți ai florei, care probabil au ajuns aici în perioada umedă și caldă a atlanticului, ca: *Fritillaria meleagris*, *Leucojum aestivum*, *Primula vulgaris* etc.

Din flora actuală a stejărelor de câmpie remarcăm prezența unor specii (*Staphylea pinnata*, *Lithospermum purpureoaceruleum*, *Tilia cordata*, *Lychnis coronaria*, *Scilla bifolia* etc.), considerate elemente străvechi ale acestor păduri, care (precum atestă analizele de polen) au început prosperarea înaintea fazei fagului. Influența acestei etape silvestre din urmă este dovedită în mod pregnant, de apariția numeroaselor specii caracteristice făgetelor în zonă de câmpie (*Lilium martagon*, *Galanthus nivalis*, *Anemone ranunculoides*, *Carex sylvatica* etc.).

Compoziția floristică a teritoriului prezentat se schimbă permanent, iar în ultima perioadă, în urma intervențiilor antropice, acest proces este mult accelerat. Ca urmare, cei mai recenți componenți al covorului vegetal, speciile adventive, care apar tocmai în urma acestor activități, se înmulțesc progresiv.

B. ENUMERAREA ASOCIAȚIILOR VEGETALE

În strânsă legătură cu condițiile de climă, cu cele edafice, precum și de relief, pe teritoriul jud. Satu Mare se dezvoltă o vegetație heterogenă, constând din numeroase asociații primare și secundare. Covorul vegetal a suferit modificări profunde în urma activităților antropice, ceea ce se poate constata nu numai în regiunile preponderent agricole, ci și în zonele colinare și depresionare, precum și în cele montane.

Asupra vegetației acestui teritoriu s-au efectuat relativ puține studii. Au fost publicate mai multe date despre nisipurile din N—V țării, împrejurimile Careiului și Depresiunea Oașului. În schimb asupra vegetației Piemonturilor Tășnadului, a Codrului, precum și Culmea Codrului, până în prezent au fost efectuate doar studii sporadice.

În conspectul prezentat în continuare încadrăm cenotaxonomic atât asociațiile vegetale identificate de noi pe teren, cât și cele semnalate în literatură. Cu scopul de a reflecta o imagine mai cuprinzătoare asupra covorului vegetal natural al teritoriului, dintre asociațiile primare includem

și unele, care în prezent se găsesc deja pe suprafețe mici, sau sunt chiar fragmentare. Pentru identificarea și cunoașterea compoziției multor fitocenoză, am executat o serie de relevée, în diferite stațiuni. Dar un studiu amănunțit asupra covorului vegetal al jud. Satu Mare, depășește cadrul acestei prezentări. Completarea listei, precum și clarificarea mai exactă a valorii și poziției cenotaxonomice a unor fitocenoză, considerăm că, rămâne o sarcină a cercetărilor viitoare. Totuși în cazul unor asociații am considerat necesară notarea unor observații și precizări.

Asociațiile vegetale numerotate cu cifrele 66, 140, 153, 154, 155 și 157, precum și subasociațiile 6 a, b, c; 53 a; 68 a și 80 a au fost descrise de diferiți autori, pentru prima dată de pe teritoriul județului Satu Mare.

Cl. ASPLENIETEA RUPESTRIS H. Meier et Br.-Bl. 34
Ord. **Asplenietalia septemtrionalis** Oberd. et all. 67
Al. *Asplenion septemtrionalis* Gams 27

1. **Woodsio-Asplenietum septemtrionalis** Tx. 37
Huta-Certeze — pe vf. Piatra Bulzului — în mici pâlcuri.

Cl. LEMNETEA W. Koch et Tx. 54
Ord. **Lemnetalia** W. Koch et Tx. 54
Al. *Lemnion minoris* W. Koch et Tx. 54

2. **Lemnetum minoris** (Oberd. 57) Müller et Görs 60
În tot județul, exceptând etajul montan.
3. **Lemnetum gibbae** (W. Koch 54) Miyawaki et J. Tx. 60
Între Carei și Căpleni — prin anii 1970 — în mlaștini azi secate (93).
4. **Salvinio-Spirodeletum polyrrhizae** Slavnić 56
C. Ierului (103): Căuaș, Dindești, Andrid.

Al. *Utricularion vulgaris* Pass. 64

5. **Lemno-Utricularietum** Soó 28
Spor. pe câmpie (65), (103); mai frecv. pe C. Ierului (97).

Ord. **Hydrocharietalia** Rübel 33
Al. *Hydrocharition* Rübel 33

6. **Hydrochari-Stratiotetum** (Langendock 35) Westhoff 42
Sanislău (92); Pișcolt, Scărișoara Nouă (88); Tiream (103); înainte de asanare și la Andrid (91); a) *hottonietosum* Gergely, O. Rațiu et Moldovan 77 — Livada (65); b) *lemnetosum minoris* Gergely, O. Rațiu et dovan 77 — Livada (65); c) *riccietosum fluitantis* Gergely, O. Rațiu et Moldovan 77 — Livada (65).
7. **Salvinio-Hydrocharetum** (Oberd. 57) Boșcaiu 66
Livada (65).

Al. *Ceratophyllion* Den Hartog et Segal 64

8. **Ceratophylletum demersi** (Soó 27) Hild 56
C. Ierului (103); Ianculești, Tiream.

Cl. POTAMETEA Tx. et Prsg. 42

Ord. **Potametalia** W. Koch 26
Al. *Ranunculion aquatilis* Pass. 64

9. **Ranunculetum aquatilis** Géhu 61
C. Nirului și C. Careiului.
10. **Hottonietum palustris** Tx. 57
Urziceni (92); fragmentar la Sanislău (97) și Pișcolt.
11. **Batrachio (trichophyllo)-Callitrichetum cophocarpae** Soó (27) 60
În partea vestică a zonei de câmpie; Livada (65).

Al. *Potamion* W. Koch 26 emed. Oberd. 57

12. **Myriophyllo-Potametum** Soó 34
C. Ierului (103) în vl. Barnodului — la Tiream; Câmpia Someșului: Dara.
13. **Potametum lucentis** Hueck 31
C. Ierului (103): Istrău, Căuaș, Hotoan, etc.; C. Someșului: Dara, Micula, Porumbești, Mesteacău.
14. **Potametum crispum** Soó 27
C. Careiului, C. Ecedea; C. Ierului (103); C. Nirului — Ciumești, C. Someșului; Livada — prin canale.
15. **Potametum trichoidis** Segal 63
Ghenci — mici pâlcuri.

Al. *Nymphaeion* Oberd. 57 emed. Neuhäusl 59

16. **Polygono-Potametum natantis** Soó 64
C. Nirului; C. Ierului (103); C. Crasnei, C. Someșului. Frecv.
17. **Nymphaeetum albo-luteae** Nowinski 28
a) *nymphaetosum* V. Kárpáti 63 — Scărișoara Nouă, Pișcolt, Resighea (88); Sanislău (97); b) *nupharetosum* Soó (57) 64 — Turulung; fragmente la Doba și la Boinești.

Cl. **PHRAGMITETEA** Tx. et Prsg. 42

Ord. **Phragmitetalia** W. Koch 26 emed. Pign. 53

Al. *Phragmition communis* W. Koch 26 emed. Soó 47

18. **Scirpo-Phragmitetum** W. Koch 26 **medioeuropaeum** Tx. 41
Comună. a) *bolboschoenetum maritimi* Ubrizsy 61 — Depr. Oașului (66).
19. **Typhaetum angustifoliae** (All. 22) Pign. 43
În zona de câmpie — frecv.; Piemontul Codrului — spor.; Depr. Oașului (66).
20. **Typhaetum latifoliae** Soó 27
Frecv., în special în partea vestică a zonei de câmpie.
21. **Schoenoplectetum lacutris** Eggler 33
În zonă de câmpie — frecv., Depr. Oașului (66).
22. **Glycerietum maximae** (Nowinski 28) Hueck 31
Frecv. în tot județul Satu Mare.
23. **Typhaetum laxmannii** (Ubrizsy 61) Nedelcu 68
C. Ierului (103): Căuaș, Hotoan — în apele canalelor ce trec prin sărături.
24. **Oenanthetum aquaticae** Soó 27
C. Nirului; și C. Ierului (103).
25. **Mentho-Sietum angustifoliae** Nedelcu 73
Între Căuaș și Hotoan.

26. **Eleocharidetum palustris** Ubrizsy 48.
Livada (65); „Țara Oașului“ (66). Asociație de legătură între Al. *Phragmition communis* și Al. *Bolboschoenion maritimi continentale*.
Al. *Bolboschoenion maritimi continentale* Soó (45)
47 emed. Borhidi 70
27. **Bolboschoenetum maritimi continentale** Soó (27) 57
Zona de câmpie, în special partea vestică; Pie. Codrului — Gerăușa.
28. **Schoenoplectetum tabernaemontani** Soó (27) 49
În mlaștini slab sărăturoase din zona de câmpie.
Ord. **Nasturtio-Glycerietalia** Pign. 53
Al. *Glycerio — Sparganion* Br.-Bl. et Sissing ex Boer 42
29. **Sparganio-Glycerietum fluitantis** Br. -Bl. 25 (*Glycerio-Sparganietum neglecti* W. Koch 26)
C. Nirului, C. Someșului la Pășunea Mare, etajul colinar -spor.;
Depr. Oașului (66).
30. **Glycerietum plicatae** Oberd. (52) 57
Spor. în județul Satu Mare.
31. **Alismato-Eleocharitetum Máthé et Kovács** 67
Spor. pe câmpie; Depr. Oașului (66).
Al. *Phalarido — Glycerion* Pass. 64
32. **Equisetetum fluviatilis (limosi)** Soó (27) 47
Crucișor vl. Vărăștinii
33. **Leersietum oryzoidis** Krause 55 emed. Pass. 57
Dobra vl. Nandei, Bârsău de Sus; Depr. Oașului (66).
Ord. **Magnocaricetalia** Pign. 52
Al. *Magnocaricion elatae* W. Koch 26
Subal. *Caricion rostratae* (Bálátova—Tulačkova 63) Oberd. 67
34. **Carici-Calamagrostetum neglectae** Soó (38) 71
Sanislău — în mlaștinile „Vermeș“-ului (93).
35. **Caricetum elatae** W. Koch 26
C. Nirului (93); C. Someșului (77) — aici nu a fost regăsită.
36. **Caricetum paniculatae** Wangerin 16
Piru Nou. (103).
37. **Caricetum appropinquatae** (W. Koch 26) Tx. 47
C. Nirului: Ciumești, Sanislău (93).
38. **Carici-Menyanthetum** Soó (38) 55
C. Nirului: Pișcolt (92). Fitocenoze dominate de *Menyanthes trifoliata* se găsesc și în unele mlaștini de la Certeze (Brebu, Poiana Șălătrucului). Acestea din urmă sunt asemănătoare cu cele descrise din diferite regiuni montane din țară, și după cum observă unii autori români, ele în realitate aparțin Cl. *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*. Pe baza analizei fitocenozelor semnalate din diferite stațiuni, considerăm că, este vorba de două asociații distincte: una cu caracter relictar, descrisă prima dată sub această denumire dintr-o regiune de câmpie (286), și alta montană, care în privința compoziției floristice, respectiv al încadrării cenotăxonomice, diferă mult de cea anterioară.

39. **Caricetum gracilis** Almquist 29
Spor. în zona de câmpie; mai frecv. pe C. Nirului (169).
40. **Calamagrostetum canescentis** Podbielekowski 70
Livada (65); Boinești (66). Cenozele din aceste stațiuni, edificate de *Calamagrostis canescens* (în care apar cu regularitate speciile: *Salix cinerea*, *Alnus glutinosa* și *Frangula alnus*), se pare că iau naștere în urma defrișării tufelor de salcie din as. *Calamagrostio-Salicetum cinereae*. Acest fapt, în unele cazuri, îngreunează și încadrarea lor cenosistematică. Asociații dominate de *C. canescens*, cu poziție fitocenotică nesigură, există și la Piru Nou, pe când cele din zona nisipurilor (de ex. cele de la Ciurmești), sunt rezultate în mod evident, în urma activităților antropice susmenționate.
41. **Caricetum acutiformis-ripariae** Soó (27) 30
Com. în mlaștinile zonei de câmpie.
42. **Caricetum vesicariae** Br.-Bl. et Denis 26
În tot județul Satu Mare; mai frecv. în „Țara Oașului“ (66).
43. **Caricetum vulpinae** Soó 27
În zona de câmpie — frecv.: Orașu Nou (66).
44. **Caricetum distichae** Nowinski 27 corr. Soó 55
În mlaștinile Bobaldului de la Carei (8).
45. **Phalaridetum arundinaceae** Libbert 31
Pe câmpie — frecv.; zona colinară — spor.; Depr. Oașului (66).

Cl. ISOËTO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et Tx. 43

Ord. Nanocyperetalia Klika 35

Al. *Nanocyperion flavescens* W. Koch 26

46. **Eleocharidetum acicularis** (Baumann 11) W. Koch 26
C. Ierului, la Tiream și Hotoan — în mici pâlcuri.
47. **Eleocharidetum ovatae** (Hayek 23) Moor 36
a) *eleocharetosum carniolicae* (Pócs 54) Soó 60 — Turulung, Turulung—Vii (105).
48. **Juncetum bufonii** Morariu 56
În microdepresiuni: pe C. Nirului și; pe C. Ierului (103).

Al. *Verbenion supinae* Slavnić 51

49. **Pulicario (vulgaris)-Menthetum pulegii** Slavnić 51
Frecv. în zona de câmpie — în special în partea vestică; în zona colinară inferioară — spor.

Cl. MONTIO-CARDAMINETEA Br.-Bl. et Tx. 43

Ord. Montio-Cardaminetalia Pawl. 28

Al. *Cardamini — Montion* Br.-Bl. 25

50. **Cardaminetum amarae** (Rübel 12) Br.-Bl. 26 s. str.
Certeze — în ml. Buian — în mici pâlcuri.

**Cl. SCHEUCHZERIO-CARICETEA NIGRAE (FUS-
CAE)** Nordh. 36

Ord. Scheuchzerio-Caricetalia nigrae (fuscae)
(W. Koch 26) Görs et Müller ex Oberd. 36

Al. Caricion lasiocarpae Van den Bergen 49

51. **Caricetum lasiocarpae** W. Koch 26
Negrești-Oaș ml. Trestia; Certeze mlaștina Brebu.
Al. Caricion canescenti-nigrae (fuscae) (W. Koch 26)
Nordth. 36
52. **Carici stellulatae (echinatae)-Sphagnetum** Soó (34) 54
În mlaștinile de la Certeze.
53. **Caricetum fuscae** (Br.-Bl. 15 s.l.) W. Koch 26
a) *caricetosum stellulatae* Gergely et O. Rațiu 80 — Bixad, Cer-
teze (66)
54. **Sphagno-Caricetum rostratae** Steffen 31
În mlaștinile cantonate la altitudini mai mari, la: Negrești-Oaș și
Certeze.
Ord. Tofieldietalia Prsg. apud Oberd. 49
Al. Eriophorion latifolii Br.-Bl. et Tx 43
55. **Carici flavae-Eriophoretum** Soó 44
Poiana Codrului (79); în mlaștinile montane de la: Negrești-Oaș,
Certeze, Huta-Certeze.

Cl. OXYCOCCO-SPHAGNETEA Br.-Bl. et Tx. 43

Ord. Sphagnetalia Pawl. 28

Al. Sphagnion fusci Br.-Bl. 20

56. **Eriophoro-Vaginato-Sphagnetum recurvi-magellanici** (Weber 1902)
Soó (27) 54.
În mlaștina Poiana Șălătrucului de la Certeze.

Cl. MOLINIO-JUNCEATA Br.-Bl. 49

Ord. Molinietalia W. Koch 26

Al. Molinion coeruleae W. Koch 26

57. **Molinietum coeruleae** (Allorge 22) W. Koch 26
C. Nirului — în mici pâlcuri; „Țara Oașului“ (24).
58. **Caricetum brizoidis** O. Rațiu 66
Bixad (66); Huta-Certeze. Cenoze fragmentare există și la Borlești.
59. **Junco-Molinietum** Prsg. 51
Certeze (66); Huta-Certeze.
60. **Nardo-Molinietum** Gergely 56
„Țara Oașului“ (66). După unii autori (178), aparține la as. ante-
rioară (*nardetosum strictae* (Jon. 33) Kovács 56).
Al. Calthion palustris Tx.37
61. **Calthetum laetae** Krajina 33
Poiana Codrului (79).
62. **Scirpetum sylvatici** Schwick. 44
C. Someșului; Poiana Codrului (79).

63. **Epilobio palustri-Juncetum effusi** Oberd. 53, 57
Poiana Codrului (79).
Al. *Filipendulo — Petasition* Br.-Bl. 47
64. **Petasitetum hybridi** (Dostál 33) Soó
Culmea Codrului — în vl. Văraștinii, Mții Gutâiului la: Certeze și Huta-Certeze — pe malul unor pârauri.
Al. *Deschampsion caespitosae* (Horvatić 30) Soó 71
65. **Deschampsietum caespitosae** Horvatić 30
C. Ierului (103); Ghenci — în mici pâlcuri; C. Someșului; Depr. Oașului:
a) *caricetosum distantis* (Horvatić 30) Zólyom 34 și b) *juncetosum effusi* (Horvatić 30) Zólyomi 34 (66).
66. **Festuco rubrae-Deschampsietosum caespitosae** F. Rațiu et Gergely 78
Aliceni (66). Este asemănătoare cu asociația precedentă.
67. **Agrostetum stoloniferae** (Üjvárosi 41) Burduja et all. 56
În tot județul.
68. **Agrostetum caninae** Harg. 42
C. Crasnei (3); C. Someșului (51); a) *jasionetum montanae* Gergely et O. Rațiu 80 — Turț, Cărnăzana (66).
69. **Poëtum trivialis** Soó 40
În zona de câmpie — spor.
Al. *Alopecurion pratensis* Soó 38
70. **Alopecuretum pratensis** Soó 38
Com. în județul Satu Mare.
71. **Festucetum pratensis** Soó 38
Frecv., local com. în județul Satu Mare.
- Cl. **ARRHENATHEREA** Br.-Bl. 47
Ord. **Arrhenatheretalia** Pawl. 28
Al. *Arrhenatherion elatioris* (Br.—Bl. 25) W. Koch 26
72. **Arrhenatheretum elatioris** (Br.-Bl. 19 s.l.) Scherrer 52
Spor., în mai multe stațiuni (pe suprafețe restrânse).
Al. *Cynosurion cristati* Br.—Bl. et Tx. 43
73. **Festuco rubrae-Agrostetum tenuis** Cs.-Káptalan 64
Poiana Codrului (79); Bârsău de Sus; „Țara Oașului“ — frecv. (66).
74. **Festuco rubrae-Cynosuretum** Tx. 40
Sub Piemonturile Codrului — în mici pâlcuri.
75. **Lolio-Cynosuretum** Tx. 37
Pir, Ardud, Ardud-Vii.
76. **Agrostideto-Festucetum sulcatae** Cs.-Káptalan (62) 64
Pir — pe coline.
Al. *Agrosti-Festucion rubraemontanum* D. Pușcariu et all. 56
77. **Agrostetum tenuis** Szafer, Pawl. et Kulcz. 23
Pie. și Culmea Codrului; „Țara Oașului“ — frecv. (66). Asociația a fost semnalată și din C. Crasnei (51), precum și din C. Someșului (3) în mai multe stațiuni. Aici, după observațiile noastre, *A. tenuis* nu formează fitocenoze, exceptând unele locuri de la poalele munților, de ex. lângă Iojib.

78. **Agrosti (tenuis)-Festucetum rubrae montanum** Csűrös et Resmeriță 60
Negrești-Oaș vf. Pietroasa (66); Certeze vf. Buian.
- Cl. **NARDO-CALLUNETEA** Prsg. 49
Ord. **Nardetalia** Prsg. 49
Al. *Nardion strictae montanum* Resmeriță et all. 63
79. **Nardo-Festucetum rubrae** Maloch 32
Asociație intermediară, cu legături cenotice spre Al. precedentă.
În zona Munților Oaș-Gutii (66)).
80. **Nardetum strictae collinum** Buia 63
a) *juncetosum conglomerati* (Prodan 39 nom. nudum) Gergely et O. Rațiu — „Țara Oașului“ (66).
81. **Nardetum strictae montanum** Silinger 33
Negrești-Oaș vf. Pietroasa (66); Certeze vf. Buian.
82. **Festucetum ovinae** Morariu 43
Certeze — în mici pâlcuri. A mai fost semnalată și în C. Nirului (19), unde în realitate nu se găsește.
- Ord. **Vaccinio-Genistetalia** Schubert 60
Al. *Calluno-Genistion pilosae* Durignard 44 s. 1.
83. **Calluno-Nardetum strictae** Hryniewicz 59
Negrești-Oaș vl. Talnei — deasupra locului numit „Holbură“.
- Cl. **BETULO-ADENOSTYLETALIA** Br.-Bl. 48
Ord. **Calamagrostidetalia villosae** Pawl. 38 emed.
Klika în Klika et Hadač 44
Al. *Calamagrostion arundinaceae* (Luquet 26) Jenik 61
84. **Calamagrostio-Spireetum chamaedryfoliae** Resmeriță et Csűrös 66
Huta-Certeze Vîrfu Mare.
- Cl. **THERO-SALICORNIETEA** Tx. 55
Ord. **Thero-Salicornietalia** (Br.-Bl. 31) Tx. 54 ex Tx. et Oberd. 58
Al. *Cypero-Spergularion* Slavnić 48
85. **Heleochoetum schoenoidis** Țopa 39
C. Ierului: Dindești (103); Căuaș și Hotoan.
- Cl. **PUCCINELLIO-SALICORNIETEA** Țopa 39
Ord. **Puccinellietalia** Soó 40
Al. *Puccinellietum limosae* (Klika 37) Wendelbg. 43
86. **Puccinellietum distantis** Soó 37
C. Careiului (8); C. Ierului, C. Crasnei; marginea C. Someșului — la Boghiș (3).
87. **Pholiuro-Planataginetum tenuiflorae** Wendelbg. 43
Aici se încadrează — probabil — fitocenoza semnalată de la Oar (3).
88. **Hordeetum hystricis** (Soó 33) Wendelbg. 43
C. Careiului, C. Ierului — pe suprafețe cele mai mari la: Căuaș, și la Hotoan.
89. **Camphorosmetum annuae** (Rapaics 16) Soó 30
Semnalată din C. Crasnei (51). Noi am găsit-o numai pe C. Ierului (în județul Bihor).

Al. *Juncion gerardii* Wendelbg. 43

90. **Agrostio-Caricetum distantis** (Rapaics 27) Soó 30
C. Nirului (97); C. Careiului și C. Ierului.

Al. *Beckmannion eruciformis* Soó 33

91. **Agrostio-Alopecuretum pratensis** Soó (33) 47

În zona de câmpie.

92. **Agrostio-Eleochariti-Alopecuretum geniculati** (Magyar 28) Soó 39
În partea vestică a zonei de câmpie (8, 97).

93. **Agrostio-Beckmannietum** (Rapaics 16) Soó 33
Carei (8).

Al. *Festucion pseudovinae* Soó 33

94. **Achilleo-Festucetum pseudovinae** (Magyar 28) Soó (33) 45
În zona de câmpie — la vest de râul Someș.

95. **Artemisio-Festucetum pseudovinae** (Magyar 28) Soó (33) 45
C. Careiului (8); C. Ierului.

96. **Peucedano-Festucetum pseudovinae** (Rapaics 27) I. Pop 68
Carei, Hotoan, Ganaș pd. Șiter (95); fragmentar și lângă Sărătura.

Cl. **KOELERIO-CORYNEPHORETEA** Klika 41

Ord. **Corynephorotalia canescentis** Klika 41

Al. *Thero-Airion* Tx. 37

97. **Filagini-Vulpieutum** Oberd. 38

C. Someșului — la Medieșu Aurit (3); Cămărzana (66).

Cl. **SEDO-SCLERANTHEA** Br.-Bl. 55 emed Moravec 67

Ord. **Sedo-Scleranthetalia** Br.-Bl. 55

Al. *Alyso-Sedion* Oberd. et Müller 61

98. **Sedo sexangulari-Allietum montani** Klika 37
Bătarci — pe coasta sudică a Măgurii Bătarciului (105).

Cl. **FESTUCETEA VAGINATAE** Soó 40

Ord. **Festucetalia vaginatae** Soó 29

Al. *Festucion vaginatae* Soó 29

Subal. *Bromion tectorum* Soó 40

99. **Brometum tectorum** (Kerner 1863) Soó (25) 39
C. Nirului (169, 97).

Subal. *Festucion vaginatae* Soó 40

100. **Festuco vaginatae-Corynephorretum** Soó ex Aszód 36, 39 C. Nirului (90); a) *festucetosum Borhidi* 58 (syn. *Festucetum vaginatae crisanensis* Resmeriță et all. 67) — C. Nirului (25, 169, 141, 90); *corynephorretosum* (Skolić 43) Borhidi 58 — C. Nirului (90).

Cl. **FESTUCO-BROMETEA** Br.-Bl. et Tx. 43

Ord. **Festucetalia valesiacaе** Br.-Bl. et Tx. 43

Al. *Festucion rupicolaе (sulcatae)* Soó (29 nom. nudum) 40 corr. Soó 64

101. **Cynodonto-Poëtum angustifoliae** (Rapaics 26) Soó 27

Pe solurile loesoide și nisipoase din partea de vest a câmpiei (8, 169).

102. **Festucetum sulcatae** (=rupicolae) Burduja et all. 56 corr. Burduja et all. 72—73
Spor., mai frecv. pe Dle. Tășnadului și a Barcăului.
103. **Medicagini-Festucetum valesiacae** Wagner 41
C. Someșului (3) — aici nu am regăsit-o; M-ții Oașului — la: Bătarci și Turulung-Vii.
104. **Festucetum valesiacae-sulcatae** (Csűrös et Kovács)
Asociație secundară din zona colinară (în special Dl. Barcăului). În această alianță se încadrează și pâlcurile mici dominate de *Chrysopogon gryllus*, respectiv *Agropyron intermedium* de la Pir.
105. **Botrichloetum ischaemi** Krist 37
Zona colinară din partea de sud-vest a județului.
106. **Potentillo-Festucetum pseudovinae** Soó (39) 50 (syn. *Festucetum (pseudovinae)* — *Caricetum stenophyllae romanicum* Resmeriță et all. 67)
C. Nirului — frecv. (169, 97).

Ord. **Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis**
I. Pop 68

Al. *Danthonio-Stipion stenophyllae* Soó 47

107. **Danthonio (calycinae)-Stipetum stenophyllae** Ghișa 41
Cehăluț — pe dl. Solomon (în mici pâlcuri).

Ord. **Brachypodio-Chrysopogonetalia** (H-ic 56, 58)
Boșcaiu 72

Al. *Danthonio-Brachypodion* Boșcaiu 70

108. **Fesuco rupicolae-Danthonietum provincialis** Csűrös et all. 61
La sud de satul Bogdand — în mici pâlcuri.

Cl. **SECALIETEA** Br.-Bl. 31 emed. 51

Ord. **Aperetalia** J. et R. Tx. 60

Al. *Aphanion* J. et R. Tx. 60

109. **Setario-Digitarietum** Felföldy 42
C. Nirului — lângă Vișoara.

Ord. **Eragrostetalia** J. Tx. 61 emed. Soó 68

Al. *Consolido-Eragrostion pooidis* Soó et Timár 57

110. **Consolido orientali-Stachyetum annuae** (Soó 47) Timár 57
Com. în zona de câmpie, spor. în etajul colinar.

111. **Amarantho-Chenopodietum albi** (Morariu 43) Soó (47) 53
Com. în zona de câmpie, spor. în zona colinară a Tășnadului și a Codrului.

Al. *Tribulo-Eragrostion pooidis* Soó et Timár 57

112. **Hibisco-Eragrostietum minoris** Soó et Timár (51) 57
C. Nirului — prin culturi agricole.

113. **Digitario-Portulacetum** (Felföldy 42) Timár et Bodrogekői (53) 55
Prin plantații de vii — în partea vestică a teritoriului cercetat.

Al. *Matrichario-Chenopodietum albi* Timár 57

114. **Matrichario chamomillae-Atriplicetum litoralis** Timár 54
Zona de câmpie.

Cl. **CHENOPODIETEA** Br.-Bl. 51 emed. Lohm., J. Tx. et Tx. 61

Ord. **Sisymbrietalia** J. Tx. 61

Al. *Sisymbrium officinalis* Tx., Lohm. et Prsg. 50

115. **Hordeetum murini** Libbert 32 emed. Pass. 64

Prin locuri ruderaie și segetale în zona de câmpie.

116. **Atriplicetum tataricae** (Borza 56) Ubrizsy 49

Frecv. pe câmpie, spor. în zone colinare.

117. **Descurainietum (Sisymbrietum) sophiae** Kreh 35 corr. Oberd. 7p.

Spor. în zona de câmpie.

118. **Malvetum pusillae** Morariu 43

C. Ierului, C. Crasnei și C. Someșului.

119. **Chenopodio-Urticetum urentis** (Tx. 31) Sissing 46

În zona de câmpie și colinară inferioară.

120. **Polygono avicularis-Amaranthetum crispum** Vicol, E. Schneider — B., Täuber 71

Ianculești și Istrău.

Al. *Convolvulo-Agrophyron repens* Görs 66

121. **Agropyretum repens** Felföldy 42

În toate zonele agricole.

Ord. **Onopordetalia** Br.-Bl. et Tx. 43 emed. Görs 66

Al. *Onopordion acanthinii* Br.-Bl. 26 s.str.

122. **Onopordetum acanthii** Br.-Bl. (23) 36

Tiream și Andrid.

Cl. **ARTEMISIETEA** Lohm., Prsg. et Tx. 50

Ord. **Artemisietalia** Lohm. et Tx. 47

Al. *Arction lappae* Tx. 47 emed. Siss. 46

123. **Artemisietum annuae** Morariu 43 emed. Dihoru 70

Satu Mare.

124. **Tanaceto-Artemisietum vulgaris** Br.-Bl. (31) 49

Spor. În zona de câmpie.

125. **Conietum maculati** I. Pop 68

C. Ierului și C. Someșului.

126. **Lycietum barbarum („halimifolii“)** Felföldy 42 corr. Soó 71

Foieni — la marginea C. Nirului.

127. **Sambucetum ebuli** (Kaiser 26) Felföldy 42

C. Ierului, în zona colinară din partea sudică al jud. Satu Mare și la Vama.

128. **Arctio-Ballotetum nigrae** (Felföldy 42) Morariu 43

Prin terenuri ruderaie și îngășate — frecv.

129. **Chaerophylletum bulbosi** Tx. 37

C. Ierului.

Al. *Tussilaginion* Szabó 71 nom. nudum

130. **Tussilaginietum farfarae** Oberd. 49

C. Ierului — fragmentar, C. Someșului, Pie. Codrului.

Ord. **Convolvuletalia sepium** Tx. 50

Al. *Calystegion sepium* Tx. 47 ex Oberd. 49

131. **Helianthetum decapetali** Morariu 67 nom. nudum
În albia râului Someș, însoțită de obicei cu *Amorpha fruticosa*.

Cl. **BIDENTETEA TRIPARTITI** Tx., Lohm. et Prsg. 50

Ord. **Bidentetalia tripartiti** Br.-Bl. et Tx. 43

Al. *Bidention tripartiti* Nordh. 40

132. **Bidentetum tripartiti** (Koch 26) Libbert 32
Pe câmpie și în zona colinară.
133. **Xanthio strumarii-Chenopodietum albi** (Timár 47) I. Pop 68
În zona de câmpie — frecv.; etjul colinar — spor.

Al. *Chenopodium fluviatile (rubri)* Tx. 60

134. **Echinochloo-Polygonetum lapathifolii** (Üjvárosi 40) Soó et Csűrös (44) 47
Frecv. pe terenuri depresionare — în special pe câmpie.
135. **Echinochloo-Setarietum lutescentis** Felföldy 42 corr. Soó 71
În zona de câmpie — frecv.

Cl. **PLANTAGINETEA MAJORIS** Tx. et Prsg. 50

Ord. **Plantaginetalia majoris** Tx. (47) 50

Al. *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 31 emed. Tx. 50

136. **Lolio-Plantaginetum majoris** (Linkola 21) Beger 30
Frecv. în jud. Satu Mare, exceptând etajul montan.
137. **Poëtum annuae** Gams 27
În zona de câmpie și cea colinară.
138. **Sclerochloo-Polygonetum avicularis** (Gams 27) Soó 40
În așezările umane pe tot teritoriul județului.
Al. *Agropyro-Rumicion crispi* Nordh. 30
139. **Rumici-Alopecuretum geniculati** Tx. (34) 50
De-alungul râului Crasna — pe C. Ecedea.
140. **Trifolio repenti-Lolietum** Krippelová 67 = **Lolio-Trifolietum repentis**
Resmeriță, Spârchez et Csűrös 67
C. Nirului (169, 175); Carei (175); C. Someșului; Depr. Oașului (66).
141. **Trifolio (fragifero)-Cynodontetum** Br.-Bl. et Bolos 58
Între Hotoan și Căuaș.
142. **Lolio-Potentilletum anserinae** (Rapaics 27) Knapp 46
Pe terenuri temporar inundate din zona de câmpie. Mai frecv. pe C. Ierului și C. Someșului.
143. **Juncetum effusi** (Soó 31) Eggler 33
Frecv. Ocupă suprafețe mari pe C. Someșului la: Ioșib, Livada, Turulung, etc.

Cl. **EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII** Tx. et Prsg. 50

Ord. **Epilobietalia angustifolii** Tx. 50 corr. Soó 61

Al. *Epilobion angustifolii* Soó (33) 40 corr. Soó 61

144. **Calamagrostetum epigeii** Jurasek 28
Pir, Dle. Tășnadului și Mții Oașului la: Bătarci, Turulung-Vii, Gherța Mică.

Ord. *Sambucetalia* Oberd. 57

Al. *Sambuco-Salicion capreae* Tx. et Neumann 60

145. **Fragario-Rubetum** (Pfeiffer 36) Sissing 46

Culmea Codrului la: Hodișa, Cuța, Solduba, etc.; „Țara Oașului“ (163).

Cl. **SALICETEA PURPUREAE** Moor 58

Ord. *Salicetalia purpureae* Moor 58

Al. *Salicion triandrae* Müller et Görs 58

146. **Salicetum purpureae** (Soó 34 nom. numdum) Wendelbg.-Zelinka 52
Albia Someșului la: Dara, Oar, Satu Mare, etc.

147. **Salicetum triandrae** Malcuit 29

Luncile râurilor: Crasna, Someș, Tur.

Al. *Salicion albae* (Soó 30 nom. nudum) Müller et Görs 58

148. **Salicetum albae-fragilis** Issler 24

Luncile râurilor: Ier la Piru Nou (103); Crasna la Căpleni; Someș (3); Talna la Racșa (163).

Domină faciesurile secundare; pe C. Ierului și: *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Scirpus sylvaticus*, *Cornus sanguinea*.

Cl. **ALNETEA GLUTINOSAE** Br.-Bl. et Tx. 43 emed. Müller et Görs 58

Ord. *Alnetalia glutinosae* Tx. 37, Vlieger 37 emed. Müller et Görs 58

Al. *Alnion glutinosae* (Malcuit 29) Meijer-Drees 36 emed. Müller et Görs 58

149. **Dryopteridi-Alnetum** Klika 40

Certeze — lângă ml. Brebu.

150. **Alnetum glutinosae** Meijer-Drees 36

Ciuperceni, fragmentar prin pd. Noroieni de la Micula; Livada (161). Aici încadrăm unele aninișuri ce se formează pe solurile pseudo-gleice, parțial drenate, în vecinătatea stejăreto-ulmetelor de luncă. Aceste tipuri de aninișuri stau aproape de as. *Dryopteridi-Alnetum*.

Ord. *Salicetalia auritae* Doing. 62 emed. Westhoff 69

Al. *Salicion cinereae* Müller et Görs 60

151. **Salici cinereae-Sphagnetum recurvi** (Zólyomi 31) Soó 54

Ciumești — la locul numit „Răchitișul de la Calandari“ — în mici pâlcuri (104).

152. **Calamagrostio-Salicetum cinereae** Soó et Zólyomi 55

C. Nirului (93); fragmentar pe C. Ierului la Piru Nou (103).

153. **Rubo (caesii)-Salicetum cinereae** O. Rațiu et Gergely 79

Depr. Oașului — în special la Orașu Nou (163). Asociație asemănătoare cu *Rubi-Salicetum cinereae* Somšak.

Cl. **BETULO-FRANGULETEA** (Doing 62) Pass. 68

Ord. *Rubo-Franguletalia* Pass. 68

Al. *Agrostio-Frangulion* Pass. 68

154. **Rubo (caesii)-Prunetum spinosae** O. Rațiu et Gergely 79

„Țara Oașului“ (163). Această asociație se instalează în urma defrișărilor.

155. **Pteridio-Crataegetum monogynae** O. Rațiu et Gergely 79 ass. nova prov. „Țara Oașului“ (163). Este de asemeni o asociație secundară.

Cl. QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vliegier 37

Ord. **Fagetalia sylvaticae** (Pawl. 28) Tx. et Diem. 36

Al. *Alno-Padion* Knapp 42 emed. Medvecka-Kornaš 57

156. **Querco-Ulmetum** Issler 24

Cel mai frecvent tip de pădure din zona de șes. A fost semnalată din: C. Nirului (169); împrejurimile Careiului (7); C. Ierului (103); C. Someșului (3). Faciesuri: în zona Carei—Ardud — *Glyceria maxima*, *Carex acutiformis*, *Carex melanostachya*, *Glyceria plicata*, *Carex remota*, *Carex brizoides*, *Deschampsia caespitosa*, *Impatiens noli-tangere*, *Circaea lutetiana*, *Aegopodium podagraria*, *Oenanthe banatica* (7); C. Ierului — *Galium odoratum*, *Viola reichenbachiana*, *Convallaria majalis* (pd. Șiter lângă Ganaș), *Stellaria media* subsp. *neglecta* (pd. Hotoan) etc.; C. Someșului — *Oenanthe banatica* — frecv.; *Glyceria maxima*, *Carex riparia*, *Agrostis stolonifera*, *Rhamnus frangula* etc. (203).

157. **Querco (robori)-Caricetum brizoidis** O. Rațiu, Gergely et Moldovan 77 Asociație caracteristică Depresiunii Oașului /161, 163/, reprezentată prin: a) *alnetosum glutinosae* O. Rațiu, Gergely et Moldovan 77; b) *deschampsietosum caespitosae* O. Rațiu et Gergely 79; c) *festucetosum heterophyllae* O. Rațiu et Gergely 79. Apare și pe C. Someșului la: Porumbesti, Ciuperceni, Medieș-Rături; Livada (161). Valabilitatea acestei asociații este controversată. Faciesuri cu *Carex brizoides* apar atât în as. *Querco-Ulmetum* /7, 284/, cât și în as. *Querco robori-Carpinetum*. În realitate această specie de rogoz se se extinde în diferite stațiuni, respectiv tipuri de păduri, pe soluri pseudogleice.

Al. *Alnion glutinosae-incanae* (Br.—Bl. 15 Oberd. 53

158. **Alnetum glutinosae-incanae** Br.-Bl. 15

a) *matteuccietosum* Soó 62. În albia unor râuri din Oaș (163): Tarna, Tur, Talna, Târșolt etc. Unele fitocenoze încadrate aici, au conexiuni cenotice cu asociația următoare.

159. **Aegopodio-Alnetum** J. Kárpáti et Jurko 61

Poiana Codrului vl. Boldițăului (79); Bârsău de Sus vl. Godineasa.

Al. *Fagion medioeuropaeum* Soó (60) 62

160. **Querco cerris-Carpinetum** Boșcaiu et all. 66

Zona colinară din partea de sud a jud. Satu Mare.

161. **Stellario-Carpinetum** (Tx. 30) Oberd. 57

Prin văi ce coboară din Culmea Codrului.

162. **Querco robori-Carpinetum** Soó et Pócs (31) 57

În toată zona de câmpie. A fost semnalată în: C. Nirului (169); împrejurimile localităților Carei—Ardud (7); C. Someșului (3); Poiana Codrului (79). Faciesurile semnalate în partea vestică a regiunii de câmpie: *Poa nemoralis*, *Festuca drymeja*, *Carex sylvatica*, *Carex pilosa*, *Galium odoratum*, *Hedera helix* (7). În partea estică a C. Someșului (pd. Botseg lângă Pășunea Mare) — *Aegopodium podagraria*, *Circaea lutetiana*, *Allium ursinum*, *Mercurialis perennis*, *Apo-*

seris foetida, *Galium odoratum*, *Viola reichenbachiana* și *Carex brizoides*.

163. **Carpino-Quercetum petreae** Borza 41 (syn. *Quercus petreae-Carpinetum* Soó et Pócs (31) 57.
Dle. Tășnadului, Pie. Codrului, Culmea Codrului; zona de bordură a Munților Oaș-Gutâi (163).
Faciesurile în partea inferioară a etajului colinar (Pir): *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Galium aparine*.
164. **Carpino-Fagetum** Paucă 41
Culmea Codrului; M-ții Oaș-Gutâi (163); Dle. Tășnadului la: Orbău — pe vl. Bercului (la circa 200 m altitudinea!). Carpino -- făgete de joasă altitudine se găsesc și în Mții Oașului între Turulung-Vii și Gherța Mică, precum și în zona Codrului la: Iegheriște, Bârsău de Sus; Poiana Codrului (79).
165. **Melampyro (bihariensi)-Carpinetum** Soó 64
Zona colinară din partea sudică a județului Satu Mare.
Al. *Fagion dacicum* Soó 62
166. **Festuco (drymeiae)-Fagetum carpaticum** Morariu et all. 68
Culmea Codrului; Mții Oaș-Gutâi (163); a) *luzuletosum* Morariu et all. 68 — Mții Oaș-Gutâi (163).
167. **Symphyto cordato-Fagetum** Vida (59) 63
Mții Gutâiului (163), la altitudini mai mari. Suprafețe mai însemnate ocupă pe vf. Șălătrucului — la Certeze, precum și în valea superioară a Turului — la Negrești-Oaș.
168. **Piceo-Fagetum** Svoboda 39
Sub formă de enclave în Mții Gutâiului (163). În majoritatea locurilor, *Picea abies* în mod sigur, este plantată.

Cl. QUERCETEA ROBORI-PETREAE Br.-Bl. et Tx. 43

Ord. **Pino-Quercetalia** Soó 62

Al. *Castaneo-Quercion* Soó 62

169. **Genisto tinctoriae-Quercetum petreae** Klika 32 (syn. *Luzulo albidiae-Quercetum petreae* (Hilitzer 33) Pass. 53)
Etajul colinar din partea sudică a teritoriului; zona de bordură a Munților Oaș-Gutâi (163), reprezentată prin: a) *dacicum* I. Pop 71; b) *sedosum maximae* Fink 77.
170. **Luzulo-Fagetum** (Beldie 51) Morariu et all. 68
Poiana Codrului (79). M-ții Igrișului (178).
Al. *Deschamuso-Fagion* Soó 62
171. **Junipero-Betuletum pendulae** Soó ex Borza et Boșcaiu 65
Între Tarna Mare și Văgaș; acestea se pare că s-au format aici în urma defrișărilor. În hotarul satelor Moșeni și Bixad există mesetcănișuri întinse, coplesite de *Pteridium aquilinum*, pe care o considerăm stadii de dezvoltare avansată al as. *Pteridio-Crataegegetum monogynae*, descrisă din „Țara Oașului“ (163).

Cl. QUERCO PUBESCENTI-PETREAE (Oberd. 48) Jakucs 60

Ord. **Quercetalia pubescentis** Br.-Bl. 31 cmed. Soó 64

Al. *Quercion petreae* Zólyomi et Jakucs 57

172. **Quercetum petrae-cerris** Soó 57
Colinele din partea sudică a jud. Satu Mare, în special prin împrejurimile Tășnadului; zona de bordură a Munților Oașului, la: Bătarci, Turulung-Vii, etc.
Al. *Aceri tatarico-Quercion* Zólyomi et Jakucs 63
173. **Convallario-Quercetum roboris** Soó (34 nom. nudum) 57
În partea vestică a zonei de câmpie /7, 169/.
Faciesuri: *Convallaria majalis*, *Poa nemoralis*, *Agrostis capillaris*, *Vinca minor*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, *Stachys sylvatica* și *Urtica dioica* (7).
174. **Festuco-Quercetum robori** Soó (34) 57
Pe C. Nirului — la Foieni 7,169/.
- Ord. **Prunetalia** Tx. 52
Al. *Prunion spinosae* Soó (30 nom. nudum) 40
175. **Pruno spinosae-Crataegetum** (Soó 27) Hueck 31
Răspândită aproape în tot județul, în special în zona de șes.
176. **Coryletum avellanae** Soó 27
Depr. Oașului (163).
- Cl. **VACCINIO-PICETEA** Br.-Bl. 39
Ord. **Junipero-Pinetalia mughii** Boșcaiu 71
Al. *Junipero-Bruckenthalion* (Horv. 49) Boșcaiu 71
177. **Vaccinietum myrtilli** (Fekete et Blattny 14) Szafer, Pawl. et Kulcz. 27
Negrești-Oaș vf. Pietroasa — mai ales spre partea maramureșeană; Huta-Certeze vf. Piatra Bulzului.

PLANTAȚII

178. **Bromo (sterilis)-Robinetum** (Pócs 54) Soó 64 (syn. *Robinetum pseudacaciae* (Arvat 39) Balázs 42)
C. Nirului /7, 169/. Există plantații în toată zona de câmpie, iar în pâlcuri mai mici și în zonele colinare și chiar în Depr. Oașului.
179. **Populetum canadensis** (Plantații de *Populus canadensis*) C. Nirului (169); C. Crasnei și C. Someșului.
180. **Pinetum sylvestris** (Plantații de *Pinus sylvestris*) C. Nirului (169); în restul zonei de câmpie mai rară (de ex. la Ganaș). Plantații masive există în etajul colinar (de ex. la Babța), precum și în cea montană.

OCROTIREA NATURII ȘI POSIBILITĂȚI DE VALORIFICARE A FLOREI SPONTANE

Pentru a sublinia necesitatea conservării genofondului vegetal caracteristic regiunii, în primul rând schițăm principalele momente ale influențelor antropice, care au contribuit la **modificările** compoziției floristice, precum și a vegetației de odinioară.

Ecosistemele naturale care au suferit schimbări pe cele mai mari suprafețe, sunt pădurile. Astfel cu secole în urmă, în zonele de șes, pădurile Câmpiei Crasnei formau încă corp comun cu cele din Câmpia Someșului (202). Aici în prezent stejăretele s-au păstrat doar sub formă de corpuri izolate sau pâlcuri. După descrierile de odinioară, „Țara Oașului” încă în secolul trecut era în bună parte împădurită (221). Darea în folosință a liniei ferate înguste Satu-Mare—Bixad la 20 aprilie 1906 (205), marchează accentuarea defrișărilor din zonă. La 14 iunie 1900 a fost inaugurată linia ferată îngustă Satu-Mare—Ardud, având ca principală destinație transportul lemnului din zona Codrului (205). În urma defrișărilor de aici, sunt diminuate în special pădurile de gorun și de cer, care se găsesc la altitudini mai coborâte, și mai puțin fâgetele. La începutul secolului al XX-lea încă 23% din teritoriul județului Satu Mare era împădurit, dar în urma exploatărilor ulterioare mai dispar 40 000 hectare (202). Unele păduri sunt rărite, necesitând astfel refaceri. În schimb în urma replantărilor efectuate în special în ultimile decenii, în fondul forestier al județului s-au înregistrat îmbunătățiri substanțiale.

Cele mai profunde transformări au suferit terenurile mlăștinoase ale regiunilor de câmpie. Lucrările de drenare și de hidroameliorare mai importante, care au fost efectuate aici, în ordine cronologică, sunt următoarele: 1749 — primele încercări de asanare a Mlaștinii Ecedea; 1777 — începerea executării gâtuirilor râului Someș; 1877 — înființarea unei societăți, cu scopul de a asana terenuri din zona nisipurilor; 1895–1899 — drenarea Mlaștinii Ecedea; perioada interbelică — asanarea unor terenuri din Câmpia Crasnei; 1969 — terminarea lucrărilor de hidroameliorare din valea Ierului (89). În prezent sunt executate o serie de lucrări similare, cu scopul de a da agriculturii noi suprafețe cu productivitate ridicată.

Dintre pășunile și fânețele naturale, multe au fost transformate în terenuri agricole, în special în zonele de câmpie.

Solurile au suferit o serie de modificări structurale și texturale; dintre acestea le amintim pe câteva, care sunt caracteristicile județului nostru. Astfel, solul turbos al fostei Mlaștini Ecedea, în urma incendiilor repetate și în special după cea din 1903, a pierdut o mare parte din materialul organic depozitat, scăzând astfel și fertilitatea lui (110). Pe

Câmpia Nirului, în special în urma defrișării pădurilor, psamosolul nefixat de rădăcini, a fost atacat și pus în mișcare de vânturi, formând astfel nisipuri zburătoare de origine antropogenă (222). Apariția noilor sărături se constată în special pe terenurile desecate, fenomen care se petrece acolo, unde nivelul apei freatice se găsește deasupra adâncimii critice. Aici, datorită capilarității solului, apa se ridică la suprafață și se evaporă, iar sărurile dizolvate care sunt antrenate de asemenea la suprafață se depun, formându-se astfel sărăturile secundare (89).

În prezent majoritatea teritoriului județului este folosit ca teren agricol. Suprafața precum și intensitatea folosirii acestuia crește progresiv, fapt ce are repercursiuni asupra florei spontane. Astfel, necesitatea **conservării** unor ecosisteme naturale caracteristice județului, a devenit o problemă de mare actualitate.

Asupra unor reglementări și dispoziții, cu scopul de a ocroti unele terenuri sau specii, în trecut găsim doar câteva date cu totul sporadice. Astfel, încă în evul mediu în „Țara Oașului“ existau câteva „braniști“ (221), iar în secolul al XVIII-lea se introduc unele restricții cu scopul de a proteja pădurile degradate din împrejurimile orașului Satu Mare (205). Într-o publicație apărută la începutul anilor 1900 la Carei (287), este menționată importanța ocrotirii unor specii lemnoase și a păsărilor folositoare. Expozițiile silvice organizate la Satu Mare în perioada interbelică, popularizează importanța ocrotirii naturii. La cea de a III-a expoziție, organizată în anul 1936, sunt prezentate o serie de materiale (între altele și o hartă turistică a județului Satu Mare), care contribuie la cunoașterea importanței protejării genofondului vegetal și animal al județului (190).

Primele rezervații naturale în județul Satu Mare sunt înființate în decursul ultimelor decenii. Între acestea se numără și rezervația de cerbi lopătari din pădurea Noroieni, care se găsește în hotarul comunei Micula, la 9 km N-E de municipiul Satu Mare (159).

În urma Deciziei nr. 65/1982, al Consiliului Popular al județului Satu Mare, au fost luate o serie de măsuri menite să ocrotească genofondul vegetal și animal caracteristic (96). Au fost înființate rezervații naturale în zona nisipurilor și anume: mlaștinile de interdune de la Sanislău — „Vermeș“ (circa 60 ha), cu o vegetație specifică având un caracter relictar și o avifaună bogată; mlaștinile și unele dune golașe de la Pișcolt, cu o floră spontană caracteristică nisipurilor din N-V țării și cu o faună demnă de remarcat; pășunea „Grădina cailor“ de la Urziceni (circa 18 ha), cu o vegetație arenicolă specifică; coastele de dune de nisip de la Foieni (circa 8 ha), unde cresc o serie de rarități ale florei României. Totodată a fost pus sub protecție parcul cu caracter dendrologic din Carei (10,3 ha), precum și următoarele exemplare de arbori cu dimensiuni remarcabile: teiul multisecular (*Tilia cordata*) de la Cămărzana, având circumferința la bază 16 m și înălțimea 40 m (41); stejarul (*Quercus robur*) numit „muma pădurii“ din pădurea „Șiter“ de lângă satul Ganaș; arborele de leaie (*Liriodendron tulipifera*) din parcul de la Pomi; ginco (*Ginkgo biloba*) din parcul de la Carei, cu diametrul trunchiului (la 1,30 m înălțime) de 122 cm și înălțimea de 26 m (85); platanul (*Platanus hybrida*) din parcul de la Carei, având înălțimea de 34 m și diametrul trunchiului de 184 cm (85); platanul (*Platanus x hybrida*) din centrul satului Marna Nouă. S-a decis de asemenea, ca pe lângă unele specii de animale existente în fauna județului, care sunt ocrotite și pe

plan național, să primească același statut și unele plante, reprezentante ale genurilor: *Iris*, *Pulsatilla*, *Gentiana* și *Crocus*.

Paralel cu înființarea rezervațiilor din zona nisipurilor a fost propusă pentru ocrotire, una din puținele stațiuni neafectate în urma asanărilor din Câmpia Ierului, care cuprinde terenurile mlăștinoase, zăvoaiele și fânețele mezohigrofile de la Piru Nou (264).

Remarcăm încă câteva stațiuni, care merită o atenție deosebită din punct de vedere al ocrotirii. Astfel, în zona de câmpie: pajiștile de la Viile Satu Mare unde abundă laleaua pestriță (*Fritillaria meleagris*) și o porțiune cu o floră mai bogată și variată a pădurii din Livada; în Munții Oașului: Măgura Bătarciului de la Bătarci și Muntele Pustiu de la Turulung-Vii, unde cresc o serie de specii subtermofile precum și cele cu areal pronunțat disjunct; în Munții Gutâiului; mlaștinile Brebu, Buian și Poiana Șălătrucului de la Certeze, ce adăpostesc numeroase specii relictare precum și alte rarități floristice.

O importanță deosebită o au acele plante spontane, cu **valoare economică**, care se găsesc într-o cantitate suficientă pentru a putea fi folosite în diferite scopuri practice. Luând în considerare clasificarea și analiza efectuată de I. Pop (274) pentru flora spontană și subspontană a României, se constată că, pe teritoriul județului Satu Mare cresc peste 600 de specii cu valoare economică deosebită.

Astfel, din categoria plantelor *alimentare*, pe lângă reprezentanții cormofitelor se evidențiază și un număr mare de macromicete, cu valoarea nutritivă ridicată. Cele mai multe ciuperci comestibile cresc în zona Munților Oaș-Gutâi.

Din grupa plantelor *furajere*, care sunt considerate valoroase sau foarte valoroase, în special unele Graminee și Leguminoase, se găsesc în masă în special în zonele colinare, precum și prin fânețe mezohigrofile ale stațiunilor de șes.

Există și unele terenuri favorabile pentru practicarea *apiculturii* intensive. Astfel, pe lângă unele zone deluroase, unde în special prin pășuni apar numeroase plante melifere, pe nisipurile din N-V țării, în urma extinderii plantațiilor de salcâmi, se obțin la fel producții mari de miere.

Sortimentul plantelor *medicinale*, ce cresc în mod spontan în județul Satu Mare, este destul de variat. Pe lângă speciile care sunt culese și predate centrelor de colectare, în diferite zone ale județului — și în special în satele din Piemonturile Codrului — se mai folosesc și azi o gamă largă de plante în medicina empirică populară.

În cazul plantelor *toxice*, reprezentate într-un număr destul de însemnat în flora județului, în primul rând este necesară localizarea stațiunilor acestora, pentru a preveni intoxicațiile (în special cele cauzate de ciuperci).

Din categoria plantelor *industriale*, pe teritoriul prezentat se găsesc majoritatea arborilor indigeni folosiți în industria lemnului. În industria casnică se folosește și în prezent pe scară largă *Salix viminalis* pentru împletituri. Odinioară în scop similar era mult utilizată papură (152). Unele plante colorante ca: aninul, nukul, bozul etc. se folosesc și în prezent în industria casnică a satelor din zona Codrului.

Dintre plantele spontane cu valoare *decorativă* deosebită, atât în parcurile publice, cât și în grădinile sătești, pot fi încercate și altele, azi

încă necultivate, ca: *Helichrysum arenarium*, unele specii de *Iris*, sau dintre geofite *Fritillaria meleagris*.

Considerăm că, fondul floristic al județului Satu Mare în viitor oferă posibilități mult mai largi de valorificare a plantelor spontane. Dintre speciile cunoscute din acest teritoriu, unele pot servi ca materii prime (sau resurse vegetale) încă nebănuite azi, fapt care subliniază necesitatea protecției în ansamblu a florei noastre spontane.

FLORA UND VEGETATION DES KREISES SATU MARE

Zusammenfassung

Im nord-westlichen Teil Rumäniens gelegen, erstreckt sich der Kreis Satu Mare auf einer Fläche von 4405 km² (1,85% der Gesamtfläche des Landes). Betrachtet man die Bodengestalt, so herrschen Ebenen vor, welche durch die quartären Ablagerungen der Flüsse Someş, Crasna, Tur u.a. auf den ursprünglichen Sedimenten des Pannonischen Beckens entstanden sind; diese Ebenen umfassen etwa 2/3 des Gebietes. In geomorphologischer Hinsicht lassen sich Tief- und Hochebenen unterscheiden. Besonders kennzeichnend sind die kontinentalen Sande der Nir-Ebene, die gegen Ende des Pleistozäns entstanden sein dürften. Die ursprüngliche Vegetation dieses Gebietes ist der Waldsteppenzone zuzurechnen; sie wurde jedoch durch anthropogene Einflüsse weitgehend verändert.

Im süd-östlichen Teil des Kreises Satu Mare erstreckt sich der alte kristalline Horst des Codru-Gebirges, mit Höhen bis zu 600 m, der von einem piemontanen Gebiet umgeben ist. Diesem Gebiet schliesst sich das Hügelland von Tăşnad an, welches sich langsam zur Ebene hinabsenkt. Die Flusserosion hat hier ein Hügelgebiet geformt, dessen Sockel von pontischen Ton-, Mergel- und Sandschichten gebildet wird.

Im nord-östlichen Teil des behandelten Gebietes erstreckt sich das Oaş- und Gutâi-Gebirge. Der höchste Punkt im untersuchten Gebiet ist der Pietroasa-Gipfel mit 1201 m. Diese Gebirgszüge setzen sich aus vulkanischen Gesteinen, hauptsächlich aus Andesit, zusammen.

Der Kreis Satu Mare hat ein gemäßigtes Klima, kontinentaler Prägung.

Die bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen ermöglichten den Nachweis von 1546 wildwachsenden Kormophyten (in diese Zahl sind auch einige verwilderte Pflanzenarten mit einbezogen). Hinzu kommen noch 36 Hybride, sowie einige Unterarten und Formen. Als Ausgangspunkt für diese Zusammenstellung diente vor allem das Herbarium des Stadtmuseums aus Carei. Diese Pflanzensammlung umfasst gegenwärtig rund 15 000 Herbariumsbögen aus dem hier behandelten Gebiet. Das Material wurde vom Autor in den letzten zwanzig Jahren aus allen Gebieten des Kreises Satu Mare gesammelt. Berücksichtigt wurde ausserdem weiteres Herbariumsmaterial Rumäniens sowie umfangreiche botanische Schriften, die sich mit diesem Gebiet auseinandersetzen.

In der Flora der Ebene (abgekürzt CÂMP) haben die verschiedenen anthropogenen Einflüsse sehr deutliche Spuren hinterlassen. Dieses Gebiet weist eine grössere Anzahl zirkumpolarer Elemente auf, als vergleichsweise die mittleren und südlichen Teile der als „Câmpia de Vest“ bezeichneten Ebene Rumäniens. Im besonderen muss darauf hingewiesen werden, dass hier eine Reihe von Arten zu finden sind, die eigentlich der montanen Flora angehören, wie *Calamagrostis stricta* (Timm) Koeler, *Trollius europaeus* L., *Betula pubescens* Ehrh., *Carex appropinquata*

Schumacher, *Menyanthes trifoliata* L., *Sphagnum squarrosum* Pers., u.a. Besonders interessante und charakteristische Arten sind *Fumaria jankae* Hausskn. (endemisch in NW-Rumänien) und *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. var. *transcarpatica* Domin. Besondere Erwähnung verdienen ausserdem *Cirsium brachycephalum* Juratzka, *Centaurea indurata* Janka f. *hirsuta* Balázs & E. Nyár., *Rhinanthus borbasii* (Dörfler) Soó. Zu den seltenen Arten dieses Gebietes zählen *Aldrovanda vesiculosa* L., *Cardamine parviflora* L., *Elatine triandra* Schkuhr, *Fritillaria meleagris* L. (stellenweise in grosser Anzahl), *Montia fontana* L., *Narcissus stellaris* Haworth, *Succisella inflexa* (Kluk) G. Beck u.a. Erwähnenswert ist vor allem die Flora der kontinentalen Sande der Nir-Ebene. Hier ist eine ganze Reihe von besonderen, psamophilen Pflanzen sowie Arten mit einem diskontinuierlichen Areal zu finden: *Corynephorus canescens* (L.) Beauv., *Iris arenaria* Waldst. & Kit., *Onosma pseudarenarium* Schur subsp. *tuberculatum* (Kit.) Rauschert, *Alyssum montanum* L. subsp. *gmelinii* (Jordan) Hegi & E. Schmid, *Spergula pentandra* L., *Silene multiflora* (Waldst. & Kit.) Pers., *Radiola linoides* Roth, *Carex supina* Willd. ex Wahlenb., u.a. Zu den seltenen, adventiven Arten gehören: *Panicum dichotomiflorum* Michx., *Sida spinosa* L., *Lepidium densiflorum* Schrader.

Die Flora des südöstlichen Teiles des Kreises Satu Mare, d.h. des **Tășnad- und Codru-Hügellandes**, sowie des **Codru-Gebirges** (abgekürzt DLSCD) wird durch zahlreiche Arten gekennzeichnet, die im Süden bzw. im zentralen Teil von Siebenbürgen allgemein verbreitet sind. An sonnigen Abhängen wachsen: *Chrysospon gryllus* (L.) Trin., *Stipa tirsa* Steven, *Trinia ramosissima* (Fischer ex Trev.) Koch., *Cirsium furiens* Griseb. & Schenk, *Ornithogalum pyramidale* L., *Inula ensifolia* L. In den Wäldern des Gebietes kommen *Galium pseudoaristatum* Schur, *Genista germanica* L., und *Sedum cepaea* L. vor. In Codru-Gebirge, wo die jährliche Niederschlagsmenge gross ist, steigen montane Karpatenarten wie z.B. *Telekia speciosa* (Schreber) Baumg., *Dentaria glandulosa* Waldst. & Kit. und *Chrysosplenium alternifolium* L. bis zu 400—200 m hinab. Das gleiche trifft für einige Farne wie *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., *Lycopodium clavatum* L., *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman, *Polystichum lonchitis* (L.) Roth zu.

Im Gebiet des **Oaş- und Gutâi-Gebirges**, welche das **Oaş-Becken** umschliessen (abgekürzt OAŞ), wurde eine Reihe bemerkenswerter dako-balkanischer Florenelemente und einige Karpatenendemiten nachgewiesen. In diese Kategorie gehören: *Euphorbia carpatica* Woloszczak, *Ranunculus carpaticus* Herbach, *Phyteuma tetramerum* Schur u.a. Neben einigen Arten, welche auf den höhergelegenen Gipfeln zu finden sind wie z.B. *Woodsia ilvensis* (L.) R. Br., *Avenula planiculmis* (Schrader) W. Sauer *Campanula kladniana* (Schur) Witasek, sollen einige Arten erwähnt sein, die in den Mooren des Gebietes heimisch sind wie z.B. *Scheuchzeria palustris* L., *Carex pauciflora* Lighft., *Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) Hunt & Summerhayes, *Calla palustris* L., *Ligularia sibirica* (L.) Cass. An den westlichen und südlichen Ausläufern der Gebirge sind einige trockenheits- und wärmeliebende Arten mit diskontinuierlichem Areal anzutreffen (*Stipa crassiculmis* Czern, subsp. *euranatolica* Martinovský, *Ferulago sylvatica* (Besser) Reichenb., *Aristolochia pallida* Willd., *Dictamnus albus* L., *Iris aphylla* L., *Iris graminea* L., *Thlaspi alliaceum* L., *Asplenium adiantum-nigrum* L., u.s.w.). Andererseits dringen typische

Florenelemente der Ebenen auch in das Oaş-Becken ein, dessen Vegetation durch wirtschaftliche Eingriffe weitgehend verändert wurde.

Der ausführlichen Artenaufzählung folgt eine Zusammenstellung der Pflanzensippen, die ursprünglich aus dem Kreis Satu Mare von verschiedenen Autoren neu beschrieben wurden.

Es folgt eine Aufzählung der Bäume und Sträucher, die in den Parkanlagen des Kreises Satu Mare vorkommen, wobei insbesondere die Arten aus dem dendrologischen Park von Carei berücksichtigt werden. Danach werden die in Parks und Garten häufig angebauten Zierpflanzen aufgezählt. Einige dieser Arten kommen im Gebiet auch verwildert vor.

Dem Kapitel über die Vegetation geht eine kurze Beschreibung der Vegetationsentwicklung voraus. Es folgt eine Aufzählung der wichtigsten Pflanzengesellschaften des Gebietes. Folgende Assoziationen verdienen besonders hervorgehoben zu werden: *Carici-Calamagrostetum neglectae* Soó (38) 71, *Caricetum appropinquatae* (W. Koch 26) Tx. 47 und *Carici-Menyanthetum* Soó (38) 55, in den Mooren der sandigen Gebiete der Ebene; sowie einige Pflanzengesellschaften der Bergzone aus der Klasse *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* Nordth. 36; *Festuco vaginatae-Corynephoretum* Soó ex Aszód 36, 39 ist für die Sanddünen des Gebietes kennzeichnend; *Peucedano-Festucetum pseudovinae* (Rapaics 27) I. Pop 68 kommt auf mesophilen, schwach alkalischen Böden vor; *Danthonio-Stipetum stenophyllae* Ghişa 41 und *Festuco rupicolae-Danthonietum provincialis* Csűrös et all. 61 auf sonnigen Hügeln im südlichen Teil des Kreises; *Calamagrostio-Spireetum chamaedryfoliae* Resmeriţă et Csűrös 66 ist im Berggebiet anzutreffen. Die typischen Pflanzengesellschaften der Wälder des besprochenen Gebietes gehören dem *Convallario-Quercetum roboris* Soó (34 nom. nudum) 57 (mesophile Wälder im westlichen Teil der Ebene), dem *Quercro robori-Caricetum brizoidis* Raţiu et all. 77 (kennzeichnend für die Ebene und das Oaş-Becken), dem *Quercetum petraeae-ceris* Soó 57 (bedeckt grosse Flächen des südlichen Hügellandes des Kreises Satu Mare) und dem *Symphyto cordato-Fagetum* Vida (59) 63 (vertreten in höheren Lagen des Gutâi-Gebirges) an.

Abschliessend wird die besondere Bedeutung der bereits bestehenden Naturschutzgebiete für die Erhaltung der interessanten Florenelemente hervorgehoben und zwar vor allem jener aus dem Gebiet der kontinentalen Sande (Urziceni, Foieni, Sanislău, Pişcolt). Die Untersuchungen befürworten ausserdem den Schutz einiger Moore aus dem Gutâi-Gebirge (Certeze) und einiger Standorte mit wärmeliebenden Pflanzenarten aus dem Randgebiet des Oaş-Gebirge (Bătarci und Turulung-Vii).

Ein alphabetisches Register der behandelten Pflanzengattungen und Pflanzengesellschaften, sowie der Ortschaften des Kreises Satu Mare ist der Arbeit, zusammen mit einer Landkarte des untersuchten Gebietes beigelegt.

BIBLIOGRAFIE

Bibliografia botanică a județului Satu Mare

1. ARDELEAN G., *Observații geobotanice asupra fâneței Blaja-Tășnad în vederea stabilirii unor măsuri ameliorative*, Satu Mare, StCom., IV, 1980, 441—450.
2. ARONESCU M., BABACA G., DRAGU I., GHERASIM V., *Semințe de plante spontane recoltate în anul 1965...*, Catalog de semințe a Grădinii botanice București, 1965, 41—42.
3. ASVADUROV H., DRAGU I., *Cercetări geobotanice în Câmpia Someșului*, D.S. ale șed. Com. Geol. Rom., LIII, fasc. 2, (1965—1966) 1967, 331—356.
4. ASVADUROV H., BOIERIU I., *Solurile județului Satu Mare*, (Capit. I. DRAGU, *Date geobotanice*, pag. 39—43), Centrul de material didactic și de propagandă agricolă, București, 1983.
5. BALAS G., *Adatok Erdély gubacsainak ismeretéhez*, Bot. Közl., 5—6, 1941, 353—360.
6. BALAZS F., *Adatok Nagykaroly és környéke flórájának ismeretéhez*, Scripta Bot. Mus. Transs., Cluj, II, 1—3, 1943, 3—30.
7. BALAZS F., *Nagykaroly és Erdőd környékének erdői*, Acta Geobot. Hung., V, 2, 1943, 353—398.
8. BALAZS F., *Nagymajtényi sík*, Debreceni Szemle, 17, 1, 1943, 16—20.
9. BARTOK KATALIN, *Cercetări asupra vegetației lichenologice a unor quercete din Transilvania*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1986, 41—45.
10. BARTOK P., *Plante folosite în scopuri medicinale în comunele și satele de lângă Carei*, Comunic. Bot., București, 1969, 125—143.
11. BARTOK P., *Contribuții la cunoașterea răspândirii unor specii de plante din județele Satu Mare și Maramureș*, Comunic. Bot., București, 1971, 133—137.
12. BADESCU C., *Contribuții la studiul ecologiei căpușelor din familia Ixodidae Murray 1877 din diferite zone ale României*, în: „Cercetări de ecologie animală”, Comunic. Științ., Univ. București, 1969, 381—394.
13. BELDIE AL., *Flora României, Determinator ilustrat al plantelor vasculare, I—II*, Edit. Academiei, București, 1977—1979.
14. BERNATSKY J., *A Nyírség növényeiről*, Term. Tud. Közl., Pótfüz., XXXII, 1900, 190—192.
15. BIHARI J., *Neue Rumex Arten und Bastarde*, MBL, 27, 1—12, (1928) 1929, 70—86.
16. BİRLEA L., *Noi semnalări de mlaștini de turbă din Maramureș*, St. cerc. biol., Series biol. veget., 35, 1, 1983, 17—24.
17. BLATTNY T., *Megjegyzések Pax „Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Karpathen” (I. és II. kötet) című munkájához*, Bot. Közl., 11, 5—6, 1912, 185—193.
18. BODNAR B., *A hódmezővásárhelyi ref. gimnázium természetrajzi múzeumának története*, Hódmezővásárhely, 1939.
19. BOGDAN A., RESMERIȚA I., SPIRCHEZ Z., *Studii și cercetări pentru valorificarea terenurilor nisipoase din nord-vestul țării*, Studia Univ. Babeș-Bolyai Cluj, Series geol.-geogr., 1967, fasc. 2, 145—153.
20. BOGDAN A., CALINESCU MARIA, *Județul Satu Mare*, (Capit. *Vegetația și fauna*, pag. 60—68), Edit. Academiei, București, 1976.
21. BOROS A., *A páfrányok alföldi előfordulásához*, Bot. Közl., XVII, 1—4, 1930, 77—78.
22. BOROS A., *Az Ecsedi láp lecsapolás előtti növényvilága és az alföldi reliktumok*, Bot. Közl., IXL, 1962, 289—298.
23. BORZA AL., *Cercetări etnobotanice în Țara Oașului*, An. Muz. Etnogr. al Transilvaniei, Cluj, (1962—1964) 1966, 249—266.

24. BOȘCAIU N., SORAN V., DIACONEASA B., *Contribuții la cunoașterea molinelor din regiunea Oaș-Maramureș*, Contrib. Bot., Cluj, 1964, 241—247.
25. BUIA AL., *Materiale pentru studiul fânătelor și pășunilor din regiunea Satu Mare — Sălaj*, Bul. Acad. Agron. Cluj, VIII, (1939) 1940, 347—361.
26. BUTURA V., *Plante cunoscute și întrebuințate de români din Transilvania*, Bul. Grăd. Bot. Muz. Cluj, XVI, 1—4, 1936, 70—77.
27. CEIANU I., DISSESCU GABRIELA, BALINSCHI IRINA, COCA C., CRISTESCU C., *Cercetări asupra rolului insectelor entomofage într-un focar de Thaumetopoea processionea L. tratat cu preparate bacteriene*, în: „Cercetări de ecologie animală”, Comunic. științ., Univ. București, 1969, 183—190.
28. CERNESCU N., ASVADUROV H., PREDEL FL., CHITU C., TUTUNEA C., VASILESCU P., ȘERBANESCU I., TURCU GH., ROMAN N., *Depresiunea Baia Mare*, în: „CERNESCU N. (red.), Cercetări de pedologie”, Lucrările Conferinței de Pedologie, sept. 1958, Edit. Academiei, București, 1958, 425—458.
29. CHIOREANU I., KISS A., MARCU V., *Solurile regiunii Maramureș, Baia Mare*, 1967.
30. CHIRIȚA C. D., TUFESCU V., BELDIE AL., CEUCA G., HARING P., STĂNESCU V., TOMA G., TOMESCU A., VLAD I., *Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere*, Edit. Academiei, București, 1964.
31. CHIRIȚA C., VLAD I., PAUNESCU C., PATRAȘCOIU N., ROȘU C., IANCU I., *Soluri și stațiuni forestiere, II, Stațiuni forestiere*, Edit. Academiei București, 1977.
32. CÎRCIUMARU M., *Analiza palinologică a straturilor de vârstă graveiană de la coasta Boinești*, Rev. Muzeelor, VII, 4, 1970, 353—354.
33. CONEA ANA, *Traseul Carei — Munții Rez*, în: „CERNESCU N. (red.), Cercetări de pedologie”, Lucrările Conferinței de Pedologie, sept. 1958, Edit. Academiei, București, 1958, 471—481.
34. CONSTANTINESCU N., *Contribuții la studiul regenerării stejăretelor de pe soluri cu fenomene de înmlăștinire din câmpiile din vestul și nord-vestul țării*, Rev. Pădurilor, LXX, 3, 1956, 131—136.
35. CONSTANTINESCU O., *Revision of Bremiella (Peronosporales)*, Trans. Br. mycol. Soc., London, 72, 3, 1979, 510—515.
36. CONSTANTINESCU O., NEGREAN G., *Adăugiri la Erysiphaceele României*, St. cerc. biol., Seria bot., 25, 4, 1973, 279—286.
37. CONSTANTINESCU O., NEGREAN G., (red.), *Herbarium Mycologicum Romanicum*, Schedae, fasc. 42—45 (nr. 2051—2250), 1974, martie; fasc. 46—50 (nr. 2251—2500), 1975, iulie; 51—55 (nr. 2501—2750), 1978, octombrie; fasc. 56—60 (nr. 2751—2800), 1981, noiembrie; NEGREAN G. (red.), fasc. 61—63 (nr. 3001—3150), 1984, martie, București.
38. CONSTANTINESCU O., NEGREAN G., *Additions to Romanian Erysiphaceae, II*, Sydowia, Annls. Mycol., Wien, Ser. II, 29, 1—6, 1976, 75—86.
39. CONSTANTINESCU O., NEGREAN G., *Additions to Romanian Peronosporales*, Feddes Rep., 94, 3—4, 1984, 263—277.
40. CRIȘAN I., PREDA M., *Câmpia Careilor și Câmpia Ecedea*, în: „CERNESCU N. (red.), Cercetări de pedologie”, Lucrările Conferinței de Pedologie, sept. 1958, Edit. Academiei, București, 1958, 459—470.
41. CRISTEA V., *Teiul secular de la Cămarzana, Satu Mare*, StCom., II, 1972, 387—394.
42. CRISTEA V., *Considerații asupra evoluției vegetației teritoriului județului Satu Mare*, Școala sătmăreană, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1979, 197—204.
43. DIACONEASA B., SORAN V., BOȘCAIU N., *Semnalații de noi tinoave și mlaștini în regiunea platoului Oșan-Maramureșean*, Contrib. Bot., Cluj, 1958, 159—164.
44. DIACONESCU FLORIȚA, *Semințe de plante spontane recoltate în 1969*, Catalog de semințe Gr. bot. Iași, 1969, 19—29, 29, 43.
45. DIACONESCU V., *Observații asupra comportării unor specii exotice lemnoase în condițiile iernii grele din 1962—1963*, Lucr. Grăd. Bot. București, (1964—1965) 1965, 27—52.
46. DIHORU GH., *Precizări floristice (II) (Carex)*, St. cerc. biol., Seria bot., 19, 6, 1967, 477—487.

47. DOLTU I. M., SANDA V., POPESCU A., *Caracterizarea ecologică și fitocenologică a florei terenurilor nisipoase din România*, Muz. Brukenthal, StCom., șt. nat., Sibiu, 25, 1983, 37—151.
48. DRAGOȘ-BELTIUGANU M., *Monumente ale naturii din municipiul Satu Mare*, Școala sătmăreană, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1972, nov., 25—27.
49. DRAGU I., BABACA G., GHERASIM V., ARONESCU M., *Semințele plantelor spontane colectate în cursul anului 1966*, Delectus Seminum, Grădina Botanică, București, 1966, 53—54.
50. DRAGU I., BABACA G., *Semințele plantelor spontane colectate în cursul anului 1972*, Delectus Seminum Hortus botanicus Bucurestiensis, București, 1972, pag. 52.
51. DRAGU I., ASVADUROV H., *Vegetația naturală din Câmpia Crasnei în legătura cu răspândirea solurilor*, Anal. I.C.P.A., 40, 1974, 281—291.
52. DRĂGULESCU C., *Originea și corologia speciei Narcissus poeticus L.s.l.*, Muz. Brukenthal, StCom., șt. nat., Sibiu, 22, 1978, 105—128.
53. DUMITRU-TĂTĂRANU I., *Arbori și arbuști ornamentali și forestieri cultivați în R.P.R.*, Edit. Agro-Silvică, București, 1960.
54. EBLE G., *A nagy-károlyi gr. Károlyi család összes jóságainak birtoklási törvénye*, I. Budapest, 1911.
55. FECSEER GH., SPIRCEZ Z., POP I., *Refacerea pădurilor de stejar cu fenomene de uscare din DREF Maramureș*, Rev. Pădurilor, LXXVII, 8, 1962, 467—472.
56. FEICHTINGER S., *Kraszna megye flórájából*, Math. TermTud. Közl., IX, 1873, 55—115.
57. FEKETE L., BLATTNY T., *Die Verbreitung der forstlich wichtigen Bäume und Straucher im ungarischen Staate*, I—II, Selmecsbánya, 1914.
58. FERENCZY L., *Szatzmár vármegye erdőgazdaságának leírása*, Debrecen, 1911.
59. * * * *Flora R.P.R./R.S.R.*, I—XIII, Edit. Academiei, București, 1952—1976.
60. FODOR F., *Adatok Szatzmár vármegye flórájához*, Egyet. Term. Tud. Szöv. Evk., V, (1909) 1910, 35—52; Recenzie și corectări în: MBL, 9(10—12), 1910, 396—397.
61. FORSTNER S., *Contribuții la studiul myxomicetelor din România*, Teză prezentată la Facultatea de Farmacie din București, Edit. Imprimeria S.A.R. Millo, București, nr. 3, 1940.
62. FORSTNER S. J. M., *Contribuții la cunoașterea myxomicetelor din Țara Oașului (Maramureș)*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 27, 3, 1975, 199—204.
63. * * * *Geografia României*, I, (Capit. *Flora și vegetația*, pag. 388—441), Edit. Academiei, București, 1983.
64. GEORGESCU C. C., NIȚU G., TUTUNARU V., *Cercetări asupra circulației apei la stejar (Quercus robur L.) în curs de uscare*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 12, 4, 1960, 475—495.
65. GERGELY I., RAȚIU O., MOLDOVAN I., *Vegetația helohidatofilă și higrofită din împrejurimile comunei Livada (jud. Satu Mare)*, Contrib. Bot. Cluj-Napoca, 1977, 19—30.
66. GERGELY I., RAȚIU O., *Asociațiile ierboase din „Țara Oașului” (jud. Satu Mare) și importanța lor economică*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1980, 89—142.
67. GERGELY I., RAȚIU O., *Flora „Țării Oașului” (jud. Satu Mare)*, Satu Mare, StCom., V—VI, 1981—1982, 577—595.
68. GHERASIM V., *Pseudomogrus univittatus (Simon 1871) nou pentru fauna României (Araneae, Salticidae)*, Com. Zool., București, 1970, 41—50.
69. GIVULESCU R., EDELSTEIN O., HADY E., *Flora fosilă a Maramureșului*, IV, *Plante fosile din forajul 69 de la Turț (Munții Oașului)*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1975, 59—62.
70. GIVULESCU R., EDELSTEIN O., ISTVÁN D., BERNARD D., STOIA S., DRAGOȘ S., *Câteva plante fosile din Valea Chitașului, comuna Turț (județul Satu Mare)*, Marmăția, Seria șt. nat., V—VI, Baia Mare, 1980, 7—9.
71. GIVULESCU R., *Die fossile Flora der „Țara Oașului”. Fossile Pflanzen aus den Tiefbohrungen des Oaș-Beckens*, D.S. ale sed. Com. Geol.-Geofiz., 70—71, 1986, 163—170.
72. GOMBÓZ E., *Diaria itinerum Pauli Kitaibeli*, I, Budapest, 1945.
73. GREGOR F., *Magyar népi gombanevek*, Nyelvtudományi Ertekezések, 1973, nr. 80, 1—55.

74. GRIGORE S., OPREA REGHINA, ARVAT N., *Cercetări geobotanice asupra speciilor de trifoi de pe sărăturile din vestul Republicii Socialiste România*, Lucr. științ. ale Inst. Agron. Timișoara, Seria agron., 8, 1966, 369—384.
75. HAM J., *A nagykirályi r.k. főgimnázium története*, (Capit. Természettudományi szertár, pag. 263—266), Carei, 1896.
76. HARALAMB I., *Cultura speciilor forestiere*, Edit. Agro-Silvică, București, 1963.
77. HARING P., *Contribuții la studiul evoluției pădurilor din districtul Câmpia Someșului*, St. cerc. biol., Seria bot., 16, 4, 1964, 323—327.
78. HELTMANN H., *Zur Verbreitung, Ökologie und Soziologie von Atropa belladonna L. in Rumänien*, Naturwiss. Forschungen über Siebenbürgen, III, Siebenbürgisches Archiv, Köln, 1985, 257—281.
79. HODIȘAN I., CRISTEA V., MICLAUȘ MARIA, *Aspecte din vegetația din Poiana Codrului (jud. Satu Mare)*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1989, 5—14.
80. HORNUNG ȘT., MILIUM ELENA, MUNTEANU ERSILIA, *Contribuții la caracterizarea nisipurilor eoliene din nord-vestul țării și a influențelor straturilor feruginoase asupra comportării plantațiilor de meri*, Știința Solului, 8, 1, 1970, 23—35.
81. JÁVORKA S., *Kissebb közlemények*, Bot. Közl., XXXI, 5—6, (1934) 1935, 258—260.
82. JÁVORKA S., *Kitaibel herbáriuma I—V*, Ann. Hist.-Nat. Mus. Nation. Hung., XXIII, 1926, 428—585; XXIV, 1929, 97—210; XXVIII, 1934, 147—196; XXIX, 1935, 55—102; XXX, 1936, 7—118.
83. JÁVORKA S., *Pteridophyta herbarii Kitaibeliani (fasc. LX). (Specimina pro maxima parte revidit beatus J. B. Kümmerle)*, Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hung., XXXVIII, 5, 1945, 85—97.
84. KANITZ A., *Reliquiae Kitaibelianae III—IV, Iter marmarosense primum 1796 et secundum 1815 susceptum*, Verh. ZBG Wien, III—IV, 1863, 57—118.
85. KARÁCSONYI C., *Parcul dendrologic din Carei, Satu Mare, StCom., II*, 1972, 373—385.
86. KARÁCSONYI K., *A Szatmár megyei síkság élővilága*, Cikkek és tanulmányok, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1972, 84—90.
87. KARÁCSONYI C., *Prezentarea vegetației acvatice și palustre la Muzeul orașenesc Carei*, Rev. Muz. și Monum., Seria muzee, 1974, 4, 60—61.
88. KARÁCSONYI C., *Contribuții la studiul florei și vegetației terenurilor de interdune din Câmpia Nirului, Satu Mare, StCom., III*, 1975, 231—246.
89. KARÁCSONYI C., *Acțiunea omului asupra ecosistemelor naturale din județul Satu Mare*, Școala sătmăreană, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1978, 135—147.
90. KARÁCSONYI C., *Asociația Festuco vaginatae-Corynephorum în România*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 31, 1, 1979, 3—12.
91. KARÁCSONYI C., *Az Ermellék élővilága*, Művelődés, București, 1979, 10, 41—43.
92. KARÁCSONYI C., NEGREAN G., *Situația actuală a florei și vegetației nisipurilor din nord-vestul țării și perspectivele de conservare*, Nymphaea, Muz. Țării Crișurilor, Oradea, VII, 1979, 323—336.
93. KARÁCSONYI C., *Cercetări asupra florei și vegetației terenurilor mlăștinoase din Câmpia Nirului și Câmpia Careiului, Satu Mare, StCom., IV*, 1980, 415—434.
94. KARÁCSONYI C., MAROSSY ANA, *Contribuții la flora Câmpiei Eriului, Nymphaea, Muz. Țării Crișurilor, Oradea, VIII—IX*, 1980—1981, 401—408.
95. KARÁCSONYI C., *Cercetări asupra asociației Peucedano-Festucetum pseudovinae în stațiunile din nord-vestul României, Satu Mare, StCom., V—VI*, 1981—1982, 597—608.
96. KARÁCSONYI C., *Ocrotirea monumentelor naturii și a rezervațiilor naturale din județul Satu Mare*, Ocrot. nat. med. înconj., 27, 1, 1983, 59—60.
97. KARÁCSONYI C., *Rezervațiile naturale de pe nisipurile din nord-vestul României*, Ocrot. nat. med. înconj., 29, 2, 1985, 119—125.
98. KARÁCSONYI C., *Flora Câmpiei Eriului, Satu Mare, StCom., VII—VIII*, 1986—1987, 379—426.
99. KARÁCSONYI C., NEGREAN G., *Contribuții la flora Munților Oaș-Gutdi (jud. Satu Mare)*, Satu Mare, StCom., VII—VIII, 1986—1987, 373—377.
100. KARÁCSONYI C., *Elementele montane în stațiuni de joasă altitudine din nord-vestul României*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 39, 2, 1987, 101—107.

101. KARÁCSONYI C., *Expoziția de științele naturii a muzeului din Carei*, Rev. Muz. și Monum., Seria Muzee, 1988, 4, 24—28.
102. KARÁCSONYI C., *Noi specii adventive și buruieni de cultură în flora județului Satu Mare*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 40, 2, 1988, 67—70.
103. KARÁCSONYI C., *Vegetația terenurilor cu exces de umiditate din Câmpia Erului, Crisia, Muzeul Țării Crișurilor, Oradea*, XX, 1990, 603—611.
104. KARÁCSONYI C., *O stațiune cu Sphagnum pe nisipurile continentale din Câmpia Nirului, Ocrot. nat. med. înconj.*, 32, 2, 1992, 113—119.
105. KARÁCSONYI K., *Pflanzengeographisch bemerkenswerte Standorte am Rand des Oaş-Gutin Gebirges (Nordsiebenbürgen)*, Naturwiss. Forschungen über Siebenbürgen, 5, Siebenbürgisches Archiv, 77—93, Köln, 1994.
106. KERNER A., *Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens*, ÖBZ Wien, XVII, 1867; XIX, 1869; XXII, 1872, 189—193.
107. KOVÁTS A., *Problema pășunilor în județul Satu Mare*, Rev. Pădurilor, XXXIX, 11—12, 1927, 700—707.
108. LAZARESCU C., OCSKAY S., *Stabilirea ecotipurilor valoroase de stejar*, St. cerc. Inst. Cerc. Silv., Seria I, 14, 1953, 239—262.
109. LENGYEL G., *Az Amaranthus crispus újabb terjedése*, MBL, 18, 1—12, 1919, pag. 61.
110. LOVASSY S., *Az Ecsedi láp és madárvilága fennállásának utolsó évtizedeiben*, Budapest, 1931.
111. LUPE I., *Câteva stațiuni noi și clarificarea unei stațiuni incerte de plante lemnoase în flora R.P. Române*, Comunic. Acad. R.P.R., XI, 12, 475—479.
112. LUPE I., *Contribuții la cunoașterea răspândirii câtorva plante lemnoase din România*, Lucr. Grăd. Bot. București, 1961—1962, 1, 303—308.
113. LUPE I. și colab., *Cercetări hidrologice și de refacere a pășunilor și stejărelor cu fenomene de uscare din pădurea Livada și Noroieni*, St. cerc. I.N.C.E.F., XXIII-B, 1963, 73—94.
114. LUPE Z. I., STRIMBEI M., DONCA V., *L'influence du draguage des sols à pseudogley sur le croissance des espèces forestières*, International Congress of Soil Science, Transactions comptes-rendus, Berichte II, Bucharest, 1964, 537—548.
115. LUPE I., STRIMBEI M., DONCA V., *Contribuții la cunoașterea influenței drenării asupra pădurilor cu fenomene de înmălăștinire temporară din nord-vestul țării*, Rev. Pădurilor, 80, 4, 1965, 178—182.
116. LUPE I., SPIRCHEZ Z., LEANDRU V., DONIȚA N., GROSU V., MAREȘ V., *Constatările și concluziile colectivului de silvicultură la cea a VII-a Consfătuire națională de Geobotanică*, Comunic. Bot., București, 1971, 295—298.
117. LUPE I., SPIRCHEZ Z., STRIMBEI N., DONCA V., *Refacerea stejărelor din Câmpia Someșului*, Rev. Pădurilor, LXXXIX, 4, 1974, 179—181.
118. LUPȘA VIORICA, *Corologia speciei Andromeda polifolia L. în Carpații românești*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1979, 61—64.
119. LUPȘA VIORICA, *Evoluția postglaciară a ecosistemelor forestiere din „Tara Oașului”*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1980, 63—68.
120. MARCU G., *Uscarea stejarului în ocoalele silvice Satu Mare, Livada, Găiești și Snagov*, Rev. Pădurilor, LXVII, 1—12; 2, 1962, 83—87.
121. MAREȘ V., BELDIE AL., ȘTEFUREAC I. T., RÁCZ G., MOLDOVAN I., *Constatările și concluziile colectivului de ocrotirea naturii la cea de a VII-a Consfătuire națională de Geobotanică*, Comunic. Bot., București, 1971, 301—303.
122. MÄTHE I., *Ermelléki florisztikai adatok*, Bot. Közl., XLIV, 1947, 59—71.
123. MOLDOVAN IULIU, *Plantarea nisipurilor cu Pinus banksiana și Prunus serotina*, Viața Forestieră, București, 1935, 2, 213—214.
124. MOLDOVAN I., KARÁCSONYI C., *Date privind istoricul cercetărilor botanice în regiunea Maramureș*, Contrib. Bot., Cluj, 1967, 223—232.
125. MOLDOVAN I., *Caracteristicile fitocenozelor de pe nisipuri din județul Satu Mare și locul lor în predarea ecologiei*, Școala sătmăreană, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1978, 103—111.
126. MORARIU I., DANCIU M., KOVÁCS ATT., *Corologia speciei Cardamine glanduligera O. Schwarz (Dentaria glandulosa W. et Kl.) în România*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 36, 1, 1984, 35—41.
127. NEGREAN G., *Contribuții la flora României*, St. cerc. biol., Seria bot., 20, 4, 1968, 333—336.

128. NEGREAN G., *Protecția unor plante endemice din România*, Ocrot. nat. med. înconj., 19, 2, 1975, 141—143.
129. NEGREAN G., *Lepidium densiflorum și L. neglectum în România*, Satu Mare, StCom., V—VI, 1981—1982, 435—439.
130. NEGREAN G., *Contribuții micologice I*, Județul Satu Mare, Satu Mare, StCom., V—VI, 1981—1982, 577—595.
131. NEGREAN G., KARÁCSONYI C., *Panicum dichotomiflorum și Sida spinosa în flora României*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1981, 33—35.
132. NIEDERMAIER K., *Zür Ökologie und Chorologie der Trockenrasenvegetation Rumäniens*, Feddes Rep., Berlin, 81, 1—5, 1970, 243—260.
133. NOVÁK F. A., *Monografická studie o postglacialních druzích Dianthus ze sekce Plumaria (Opiz)*, Vest. Král. Ces. Spol. Nauk, Tf. II, 1, 1927, 1—97.
134. OPREA C. V., CRIȘAN I., DRĂGAN I., OPRIS L., POPESCU I., *Contribuții la cunoașterea și punerea în valoare a nisipurilor din partea de nord-vest al R.P.R.*, St. cerc. științ., Seria șt. agric., Timișoara, IV, 1—2, 1957, 35—63.
135. OPREA C. V., STĂNESCU P., CRIȘAN I., TEACI D., MAXIM N., *Solurile din partea de vest a țării. Nomenclatura și clasificarea*, St. cerc. biol. șt. agric., Timișoara, IX, 1—2, 1962, 63—136.
136. OȘANU G., FILIMON V., SPĂTARU M., *Elemente monografice și considerații pentru dezvoltarea agriculturii în raza punctului agricol Ambud — regiunea Baia Mare*, Probl. Agric., 8, 5, 1956, 67—76.
137. PAȘCOVSCHI S., *Asupra cerințelor staționale ale câtorva plante lemnoase în raport cu condițiunile climatice generale*, Anal. I.C.E.F., Seria I, 8, (1942) 1943, 87—99.
138. PAȘCOVSCHI S., *Insemnări dendrologice*, St. cerc. I.C.E.F., XII, 1951, 137—148.
139. PAZMANY D., *Insemnări floristice*, Not. bot. Horti Agrobot., Cluj, 1967, 53—54.
140. PAZMANY D., *Contribuții la cunoașterea răspândirii pe teritoriul României a speciilor din secția Campylorrhyncha a genului Xanthium*, Not. bot. Grăd. Agrobot. Cluj, VII, 1973, 29—34.
141. PAUN M., POPESCU G., *Date comparative privind flora și vegetația nisipurilor continentale din R.S. România*, Anal. Univ. Craiova, biol. agron. hort., VII (XVII), 1976, 37—43.
142. PETRESCU M., *Aspecte fitopatologice din pădurile Republicii Socialiste România*, Edit. Agro-Silvică, București, 1966.
143. POKORNY A., *Beitrag zur Flora des ungarischen Tieflandes*, Verh. ZBG Wien, X, 1860, 283—290.
144. POKORNY A., *Die Vegetationsformen des ungarischen Tieflandes*, Bomplan-dia, Wien, VIII, 1860, 151—153, 182—185, 192—195.
145. POP E., *Analize de polen în regiuni de câmpie*, Bul. Științ., secț. biol. șt. agric., Seria bot., IX, 1, 1957, 5—32.
146. POP E., *Mlaștinile de turbă din Republica Populară Română*, Edit. Academiei, București, 1960.
147. POP IONEL, *Pădurea, importanța și rolul ei în dezvoltarea societății. Unele aspecte cu privire la flora forestieră și fauna cinegetică a județului Satu Mare*, Școala sătmăreană, Casa Corpului Didactic, Satu Mare, 1978, 71—82.
148. POPESCU A., SANDA V., DOLTU I. M., *Conspectul asociațiilor vegetale de pe nisipurile din România*, Muz. Brukenthal, StCom., șt. nat., Sibiu, 25, 1983, 87—151.
149. PRODAN I., *Flora pentru determinarea și descrierea plantelor ce cresc în România*, 1—2, Cluj, 1939.
150. PRODAN I., *Contribuții la cunoașterea speciilor de Iris din România și din străinătate*, Bul. Grăd. Bot. Univ. Cluj, XXV, 3—4, 1945, 185—207.
151. PRODAN I., *Specii din genul Centaurea aflate și studiate în herbarul Universității din Cluj*, Anal. Acad. R.P.R., Serii geogr. biol. șt. tehn. și agric., III, (1950) 1951, 643—669.
152. PRODAN I., *Aspecte din vegetația zonei de vest a R.P.R.*, Bul. Științ., Seria biol. șt. agric., VIII, 1, 1956, 5—45.
153. PRODAN I., *Contribuții la flora R.P.R.*, Bul. Științ., Seria biol. șt. agric., Seria bot., IX, 4, 1957, 285—326.
154. PRODAN I., *Contribuții la flora R.P.R. și a țărilor învecinate*, St. cerc. biol., Acad. R.P.R., Filiala Cluj, VIII, 1—2, 1957, 69—93.
155. PRODAN I., *Ameliorarea terenurilor nisipoase, de loess și mocirloase din zona de vest a R.P.R. I—II*, Probl. Agric., 9, 9, 1957, 17—23; 9, 10, 1957, 7—11.

156. PTEANCU P., *Flora și fauna comunei Tiream*, în: „GHERMAN I., Plasa Carei, județul Sălaj”, Carei, Edit. Librăria și Tipografia „Cultura”, Societate Cooperativă Carei, (1937) 1938, 46—49.
157. PURCELEAN S., RĂDULESCU S., COCOLACU T., *Cultura eucaliptului în R.P.R.*, în: „PAȘCOVSCHI S., și colab., Cultura speciilor lemnoase exotice”, I.C.S., Îndrumări tehnice, Seria II, nr. 59, Edit. Agro-Silvică de Stat, București, 1954, 159—229.
158. PURCELEAN S., SPIRCHÉZ Z., COCLACU T. D., *O specie exotică producătoare de tanin, oțetarul fals (Rhus typhina L.)*, Rev. Pădurilor, **LXIX**, 9, 1954, 397—399.
159. RADOSAV D., *Satu Mare, Ghid de oraș*, (capit. Excursii și împrejurimi, pag. 97—107), Edit. Sport-Turism, București, 1984.
160. RAȚIU FLAVIA, *Corologia speciei Carex pauciflora Lighft. în România*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., **33**, 2, 1981, 141—148.
161. RAȚIU O., GERGELY I., MOLDOVAN I., *Considerații fitocenologice asupra pădurilor depresionare din „Tara Oașului”*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1977, 9—18.
162. RAȚIU O., GERGELY I., *Analiza complexă a florei „Țării Oașului”*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1978, 217—226.
163. RAȚIU O., GERGELY I., *Caracterizarea sinecologică a principalelor fitocenozes lemnoase din „Tara Oașului” (jud. Satu Mare)*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1979, 85—118.
164. RAUSCHERT S., *Zur Nomenklatur und Chorologie des Formenkreises von Onosma pseudarenarium Schurt „s. lat.”*, Folia Geobot. et Phytotax., Praha, **11**, 3, 1976, 269—279.
165. RESMERIȚĂ I., MORAVETZ D., *Contribuții la studiul florei din R.P.R.*, Comunic. Acad. R.P.R., **VI**, 5, 1956, 361—367.
166. RESMERIȚĂ I., *Contribuții floristice*, Contrib. Bot., Cluj, 1958, 46—49.
167. RESMERIȚĂ I., SPIRCHÉZ Z., *Contribuții la cunoașterea florei din regiunea Baia Mare*, Comunic. Acad. R.P.R., **X**, 4, 1960, 309—313.
168. RESMERIȚĂ I., GHIȘA E., CSÜRÖS ȘT., SPIRCHÉZ Z., *Posibilități de dirijare a fitocenozelor ierboase*, Comunic. Bot., București, **II**, partea I-a, 1963, 73—87.
169. RESMERIȚĂ I., SPIRCHÉZ Z., CSÜRÖS ȘT., *Vegetația nisipurilor din nord-vestul României*, Contrib. Bot., Cluj, 1967, 349—371.
170. RESMERIȚĂ I., SPIRCHÉZ Z., CSÜRÖS ȘT., MOLDOVAN I., *Flora și vegetația nisipurilor din nord-vestul României*, Comunic. Bot., București, 1971, 39—75.
171. RESMERIȚĂ I., POPESCU V., PUIA I., *Vegetația nardetelor de joasă altitudine din Transilvania și Maramureș*, Comunic. Bot., București, 1971, 205—225.
172. RESMERIȚĂ I., *Aspecte din preocupările și discuțiile de la a VII-a Consfățuire de Geobotanică*, Comunic. Bot., București, 1971, 269—282.
173. RESMERIȚĂ I., CIUCA M., IONIȚĂ M., MORARIU I., MOLDOVAN I., OPRIS G., POPESCU V., SAFTA I., SABĂU I., *Sugestii și recomandări privind valorificarea pajistilor din județele Maramureș și Satu Mare*, Comunic. Bot., București, 1971, 285—292.
174. RESMERIȚĂ I., *Discussions et recherches de bioécologie*, Muz. șt. nat. Bacău, StCom., Botanică, **5**, 1972, 197—204.
175. RESMERIȚĂ I., POP I., *Considerații fitocenologice asupra pajistilor de Trifolium-Lolietum perenniss Krippelová 1967, Resmeriță et all. din România*, Contrib. Bot., Cluj, 1972, 187—195.
176. ROMAN N., ROMAN ȘTEFANA, în: *Catalogul de semințe și note botanice*, Grădina Botanică, București, (1958) 1959.
177. SAGATOVICI AL., ȚICLEANU A., *Contribuții la studiul florei fosile din Bazinul Oașului*, St. cerc. geol. geofiz. geogr., Seria geol., **18**, 1, 1973, 261—272.
178. SANDA V., POPESCU A., DOLȚU I. M., *Cenotaxonomia și corologia grupărilor vegetale din România*, Muz. Brukenthal, StCom., șt. nat., Sibiu, **24**, Supliment, 1980, 1—171.
179. SANDA V., NEGREAN G., ȘTEFAN N., *Cartarea speciilor genului Valerianella Miller din flora României*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., **44**, 1992, 115—139.
180. SARMAȘAGH G., *A szatmári k. kath. jögyminasium története*, (Capit. Természetrajzi tár, pag. 134—136), Satu Mare, 1896.
181. SAVINESCU V., RADOSAV D. (red.), *Județul Satu Mare (Capit. Flora și fauna. Protecția mediului înconjurător*, pag. 27—38), Edit. Sport-Turism, București, 1980.

182. SCHWEITZER J., *Adatok a Dipsacus genus anatómiai és fejlődéstani ismeretéhez*, Egyet. Term. Tud. Szöv. Évk., 1910, pp. 32.
183. SILAGHI GH., *Specii de Mycena noi pentru microflora R.P.R.*, St. cerc. biol., Acad. R.P.R., Filiala Cluj, **X**, 2, (1959) 1960, 195—202.
184. SILAGHI GH., LUPOI ANIȘOARA, *Contribuții la cunoașterea Tricholomaceelor din R.P.R.*, Contrib. Bot., Cluj, 1962, 107—111.
185. SILAGHI GH., LUPOI ANIȘOARA, *Contribuții la cunoașterea Marasmiaceelor din R.P.R.*, Studia Univ. Babeș-Bolyai Cluj, Series biol., 1964, 1, 31—34.
186. SIMON T., *Montán elemek az Eszaki Alföld flórájában és növénytakarójában*, II, Ann. Biol. Univ. Hung., **I**, 1952, 303—310.
187. SOO R., *Über die Pseudosaisonpolymorphen Rhinantoideen der rumänischen Flora*, in: BONTEA VERA și colab. (red.), „Omagiul lui Traian Săvulescu cu prilejul împlinirii a 70 de ani”, Edit. Academiei, București, 1959, 725—743.
188. SOO R., SZ. BORSOS OLGA, *Die Melittis-Arten und Formen der ungarischen und karpatischen Flora*, Acta Bot. Hung., **8**, 1—2, 1962, 205—212.
189. SOO R., SZ. BORSOS OLGA, *Erophila Species of the Carpato-Pannonian Flora*, Acta Bot. Hung., **14**, 3—4, 1968, 403—413.
190. SPÎRCHES Z., *A III-a expoziție silvică, de vânătoare și turism (la Satu Mare)*, 15 august—15 septembrie 1936, f.l. (Satu Mare), f.a. (1936).
191. SPÎRCHES Z., *Contribuții la răspândirea speciei Pseudotsuga taxifolia Britt. în Transilvania de nord*, Rev. Pădurilor, **LXX**, 4, 1955, 154—159.
192. SPÎRCHES Z., *Poate crește cedrul în R.P.R.?*, Rev. Pădurilor, **LXX**, 4, 1955, 34—38.
193. SPÎRCHES Z., *Semnalări de anomalii la scupie, duglas, vișin turcesc și stejar*, Rev. Pădurilor, **LXXII**, 9, 1957, 584—588.
194. SPÎRCHES Z., STRÎMBEI M., *Cercetări privind refacerea pădurilor de stejar din Câmpia someșeană situate pe terenuri joase cu fenomene de înmlăștinire*, St. cerc. agron., Cluj, **XI**, 1960, 117—127.
195. SPÎRCHES Z., *Fraxinus angustifolia Vahl specie nouă pentru flora R.P.R.*, St. cerc. agron., Cluj, **XII**, 1961, 223—227.
196. SPÎRCHES Z., și colab., *Mălinul american (Prunus serotina Ehrh.) specie de viitor pe nisipurile din nord-vestul țării*, Rev. Pădurilor, **LXXVI**, 11, 1961, 643—648.
197. SPÎRCHES Z., *O specie forestieră nouă Fraxinus angustifolia Vahl în Câmpia Careiului și Câmpia someșeană din D.R.E.F. Maramureș*, Rev. Pădurilor, **LXXVII**, 9, 1962, 555—559.
198. SPÎRCHES Z., *Noutăți dendrologice în nord-vestul țării*, Rev. Pădurilor, **LXXVII**, 1, 1962, 45—49.
199. SPÎRCHES Z., *Paltinul argintiu — Acer saccharinum L. — din comuna Pomi*, Rev. Pădurilor, **LXXVII**, 8, 1962, 507—508.
200. SPÎRCHES Z., BRĂDEANU C., BOB I., *Valorificare prin împădurire a nisipurilor din raza ocolului silvic Tășnad*, Rev. Pădurilor, **LXXVII**, 8, 1962, 457—461.
201. SPÎRCHES Z., RESMERIȚA I., RIȚIU I., *Împădurirea terenurilor nisipoase din nord-vestul țării*, Edit. Agro-Silvică, București, 1962.
202. SPÎRCHES Z., LUPE I., MARCU G., STRÎMBEI M., în colab. cu MOLDOVAN G., DONCA V., *Cercetări privind refacerea stejăretelor din Câmpia Someșului*, Centrul de documentare tehnică pentru economia forestieră, București, 1966.
203. SPÎRCHES Z., LUPE I., și colab., *Cercetări privind substituirea, refacerea și ameliorarea ceretelor degradate din nord-vestul țării*, Edit. Centru de documentare forestieră, București, 1969.
204. SPÎRCHES Z., RESMERIȚA I., RIȚIU I., *Cercetări privind valorificarea nisipurilor din nord-vestul României în sectorul agricol și silvic*, Comunic. Bot., București, 1971, 77—94.
205. * * * *Szatmár vármegye* (Capit. Erdőgazdaság, pag. 57—68), Budapesta, f.a. (1910).
206. * * * *A szőlők veszedelme*, Nagykároly és vidéke, Carei, XVIII, 1911 (25 mai), nr. 21, pag. 5—6.
207. ȘERBĂNESCU I., DRAGU I., BABACA G., *Date geobotanice*, în: „Harta solurilor R. S. România”, 2, Satu Mare, L-34-V, Comit. Geol. București, 1970.
208. ȘTEFUREAC TR. I., *Considerații generale asupra caracterului florei din ținutul Maramureșului*, Comunic. Bot., București, 1971, 95—123.

209. ȘTEFUREAC TR. I., *Indrumări ce se desprind de la 7-a Consfătuire de Geobotanică făcută în județele Satu Mare și Maramureș*, Bul. Științ., Inst. Pedagogic, Baia Mare, Seriea B, **III**, 1971, 11—19.
210. TARNAVSCHI I. T., LUNGEANU I., MIHĂILESCU-FIREA S., în: „*Delectus Seminum Horti Botanici*“, București, 1969, pag. 42.
211. TARNAVSCHI I. T., MITROIU N., *A VII-a Consfătuire națională de Geobotanică în județele Satu Mare și Maramureș, a secției de botanică a Societății de științe biologice din România*, Comunic. Bot., București, 1971, 7—15.
212. TATAR M., *A pannoniai flóra endemikus növényfajai*, Tisia (Separatum), **III**, Debrecen, 1939, 1—65.
213. TOMA C., RUGINA R., *Cercetări de histo-anatomie comparată la specii ale genului Lathyrus (I)*, Anal. științ. ale Univ. „A. Cuza” Iași, (Seria nouă), sect. 2.a., Biol., **17** (2), 1971, 317—330.
214. TRAUTMANN P., *Az Amaranthus crispus terjeszkedése hazánkban*, Bot. Közl., **XVIII**, 1—6, 1920, pag. 61.
215. TICLEANU A., GIVULESCU R., *Plantes fossiles dans les dépôts du Sarmatien de Racșa (Satu Mare)*, DS. ale șed. Com. Geol. Rom., **LXVI**, 1982, 115—125.
216. ȚOPA E., *Contribuții la cunoașterea Convolvulaceelor cultivate în R. P. România*, Contrib. Bot., Cluj, 1958, 197—202.
217. ȚOPA E., TABACARU C., *Semințe de plante spontane recoltate în 1969*, Catalog de semințe Gr. Bot. Iași 1969, 1969, p. 19—20, 29, 43.
218. ȚOPA E., *Sărăturile din jud. Maramureș*, Comunic. Bot., București, 1971, 225—245.
219. ȚOPA E., *Ginkgo biloba, ein alter statlicher Weltbaum, der jedoch zu wenig gezüchtet, verwertet und geschützt wird*, Lucr. Grăd. Bot. București, (1977—1978), 1979, 41—50.
220. — U.s.r. *Chorological data regarding true clovers (Trifolium L.) with different ploidy levels (Sect. Stenostomum G. et B.) I. Trifolium ochroleucon Huds., II. T. pannonicum Jacq.*, Not. bot. Horti Agrobot. Cluj-Napoca, **XVI**, 1986, 135—142.
221. VELCEA I., *Țara Oașului* (Capit. Vegetația și fauna, pag. 59—65), Edit. Academiei, București, 1964.
222. VERONE P., *Asupra nisipurilor zburătoare de la granița de nord-vest a țării*, Rev. Pădurilor, **LXII**, 1—3, 1947, 34—37. — Rectificare: VERONE P., Rev. Pădurilor, **LXII**, 10—12, 1947, pag. 210.
223. VÍGH K., *Bihari, érmelléki, szatmári és szilágysági növénynevek*, NyIrK, Cluj, **I**, 1—4, 1956, 149—156.
224. VLADUȚIU I., ȘARPE N., GUTA M., TAMAS L., *Aplicarea erbicidelor în benzi la cultura soiei, în vederea eliminării prășilelor manuale*, Anal. I.C.C.P.T. Fundulea, Seriea B, **35**, (1967) 1969, 349—359.
225. VLADUȚIU I., *Studiul unor amestecuri de erbicide la porumb pe solurile argilo-iluviale din nord-vestul țării*, Anal. I.C.C.T. Fundulea, Seriea B, **38**, (1970) 1972, 291—299.
226. VLADUȚIU I., ȘARPE I., *Studiul comparativ al eficacității unui sortiment de erbicide folosite la porumb în perioada 1963—1970 pe solurile brun-mediu din nord-vestul Transilvaniei*, Anal. I.C.C. Fundulea, Seriea B, **39**, (1971) 1973, 203—218.
227. VLADUȚIU I., FRITEA T., ȘARPE N., *Eficiența ierbicidelor în combaterea buruienilor din lucernierele nou înființate și postacțiunea tratamentelor în anii II și III de exploatare pe sol brun mediu podzolit, în nord-vestul Transilvaniei*, Folosirea Rațion. Erbic. 4: sau al IV-lea Simpozion Naț. Herbol., București, 1984, 153—164.
228. VLADUȚIU I., FRITEA T., ȘARPE N., *Efectul aplicării ierbicidelor în cadrul unui asolament specific podzolului argilo-iluvial din nord-vestul țării*, Folos. Raț. Erbic., 5; sau Al V-lea Simp. Naț. Herbol., Constanța, 1986, 46—60.

Alte lucrări folosite (Bibliografie generală)

229. BELDIE AL., OCSKAY S., *Specii exotice pentru regiunea de câmpie*, Edit. de Stat, București, 1952.
230. BELDIE AL., *Flora și vegetația Munților Bucegi*, Edit. Academiei, București, 1967.
231. BENEDEK Z., *A szőke Szamos földjén*, Edit. Kriterion, Cluj, 1973.

232. BOLOGA L. V., *Informații medicale și sanitare despre Transilvania în lucrările a doi savanți italieni din secolul al XVIII-lea*, în: „Emlékkönyv Kelemen Lajos születésének nyolcvanadik évfordulójára”, Edit. Științifică, București, 1957, 112—126.
233. BORZA AL., *Conspectus Florae Romaniae Regionumque Affinum*, Fasc. I—II, Edit. Cartea românească, Cluj, 1947—1949.
234. BORZA AL., BOȘCAIU N., *Introducere în studiul covorului vegetal*, Edit. Academiei, București, 1965.
235. BORZA AL., *Dicționar etnobotanic*, Edit. Academiei, București, 1968.
236. BOȘCAIU N., *Flora și vegetația Munților Țarcu, Godeanu și Cernei*, Edit. Academiei, București, 1971.
237. BRAUN-BLAUNQUET J., *Pflanzensoziologie*, Wien—New York, 1964.
238. BUȘITIA I., *Țara Oașului*, Familia, Pesta, 1869, nr. 13 (3 III—10 IV).
239. BUTURA V., *Enciclopedie de etnobotanică românească*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București, 1979.
240. CIOPIK V. I., KOTOV M. I., PROTOPOPOVA V. V., *Viaznacnik roslin ukraïnskikh Karpát*, Kiev, 1977.
241. COLDEA GH., *Flora și vegetația Munților Plopiș*, Rezumatul tezei de doctorat, Cluj, 1972.
242. COLDEA GH., *Munții Rodnei, Studiu geobotanic*, Edit. Academiei, București, 1990.
243. COMAN A., *Enumerarea plantelor vasculare din Maramureșul românesc din herbarul „A. Coman”, I—II*, Bul. Grăd. Bot. Univ. Cluj, XXVI, 1—2, 1946, 57—89; XXVI, 3—4, 1946, 110—130.
244. CSÜRÖS I., *Az Erdélyi Mezőség élővilágáról*, Edit. Științifică, București, 1973.
245. CSÜRÖS I., *A Nyugati szigethegység élővilágáról*, Edit. Științifică și Enciclopedică, București, 1981.
246. DIHORU GH., DONIȚA N., *Flora și vegetația Podișului Babadag*, Edit. Academiei, București, 1970.
247. DIHORU GH., *Învelișul vegetal din Muntele Siriu*, Edit. Academiei, București, 1975.
248. DONIȚA N., LEANDRU V., PUȘCARIU-SOROCEANU EVDOCHIA, *Harta geobotanică a Republicii Populare Române*, Scara 1 : 500 000, Edit. Academiei, București, 1960.
249. DONIȚA N., și colab., *Zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din R. S. România*, Centrul de material didactic și propagandă agricolă, București, 1980.
250. * * * *Documente privind istoria României*, C. Transilvania, veacul XIV, vol. I (1301—1320), Edit. Academiei, București, 1953.
251. EISELT M. G., SCHRÖDER R., *Laubgehölze*, Leipzig, 1977.
252. FOCSA GH., *Țara Oașului, Studiu etnografic, Cultura materială*, Muzeul Satului, București, 1975.
253. FÖLDI J., *Levél. Szathmár 1789. 8. September.*, Mindenes Gyűjtemény 1789, vol. II, 33—45, 54—57.
254. * * * *Flora Europaea*, I—V, Cambridge, 1964—1980.
255. HAZSLINSZKY F., *Magyarhon edényes növényeinek fűvészeti kézikönyve*, Pest, 1872.
256. IVAN DOINA (coord.), *Vegetația României*, Edit. Tehnică Agricolă, București, 1992.
257. KARÁCSONYI C., *Vegetația plaurului de la Săcueni (jud. Bihor)*, St. cerc. biol., Seria biol. veget., 34, 1, 1982, 29—39.
258. * * * *Localitățile județului Satu Mare*, Satu Mare, 1971.
259. LUPȘA VIORICA, KARÁCSONYI C., BOȘCAIU MONICA, *Analiza polinică a sedimentelor din Lacul Vărgat (jud. Bihor)*, Ocrot. nat. med. înconj., 30, 2, 1986, 130—132.
260. MELIUS P., *Herbárium. Az fáknek, füveknek nevekről, természetekről és hasznairól*, Ediție îngrijită de Szabó T. A., Edit. Kriterion, București, 1978.
261. MEUSEL H., et colab., *Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora*, I—II, Jena, 1965.
262. MIHĂILESCU V., *Dealurile și câmpiile României*, Edit. Științifică, București, 1966.
263. MOLDOVAN I., *Flora și vegetația Munților Gutâi*, Rezumatul tezei de doctorat, Cluj, 1970.
264. MUJA S., *Spațiile verzi și sistematizarea teritoriului și localităților*, Edit. Ceres, București, 1984.

265. MUŞLEA I., *Cercetări folclorice în Țara Oaşului*, Cluj, 1932.
266. NICORICI E., KARACSONYI C., *Fauna panoniană de la Nădişu Hododului (Bazinul Şimleu) şi semnificaţia sa stratigrafică*, Mem. sect. ştiinţ., Acad. R.S.R., Seria IV, t. IV, 2, 1981, 227—233.
267. NYARADY E., NYARADY A., *Studiul asupra speciilor secţiei Ovinæ Fr. a genului Festuca din R. P. România, I—II*, St. cerc. biol., Seria bot., 16, 2, 1964, 105—142; 16, 3, 1964, 165—185.
268. PAŞCOVSCHI S., LEANDRU V., *Tipuri de păduri din Republica Populară Română*, Edit. Agro-Silvică, Bucureşti, 1958.
269. PASSARGE H., *Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes*, I, Jena, 1964; II, (et HOFFMANN G.), Jena 1968.
270. PELLE PAULINA, *Doine şi hore populare*, Familia, Pesta—Oradea, 8, 1872, 437, 449, 451.
271. PÉTERFI ŞT. şi colab., *Noi iniţiative ale Comisiei Monumentelor naturii pentru conservarea genofondului României. Ocrotirea naturii maramureşene*, Cluj-Napoca, 1982, 7—48.
272. POP I., *Flora şi vegetaţia Câmpiei Crişurilor*, Edit. Academiei, Bucureşti, 1968.
273. POP I. şi colab., *Flora şi vegetaţia Munţilor Zărand*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1978, 1—215.
274. POP I., *Plante spontane şi subspontane cu valoarea economică în flora R. S. România*, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 1982, 131—142.
275. POP E., *Contribuţii la istoria pădurilor din nordul Transilvaniei*, Bul. Grăd. Bot. Univ. Cluj la Timişoara, XXII, 1—4, 1942, 131—142.
276. PUŞCARIU-SOROCEANU EVDOKHIA şi colab., *Pășunile şi fâneţele din Republica Populară România*, Edit. Academiei, Bucureşti, 1963.
277. R. *Ecouri din Satu Mare*, Rev. Pădurilor, XLVI, 12, 1934, 913—915.
278. RESMERIŢA I., *Valorificarea păşunilor şi fâneţelor slab productive*, Edit. Agro-Silvică, Bucureşti, 1961.
279. RESMERIŢA I., *Synthèse de la végétation de la province Maramures*, Phytocenologia, 2, (3/4), 1975, 336—348.
280. ROMAN N., *Flora şi vegetaţia din nordul Podişului Mehedinţi*, Edit. Academiei, Bucureşti, 1974.
281. SAFTA I., *Cercetări geobotanice asupra păşunilor din Transilvania*, Bul. Fac. de Agron., Cluj—Timişoara, X, 1943, 3—107.
282. SANDA V., POPESCU A., DOLTU I. M., DONIŢA N., *Caracterizarea ecologică şi fitocenologică a speciilor spontane din flora României*, Muz. Brukenthal, StCom., şt. nat., Sibiu, 25, Supliment, 1983, 1—126.
283. SCHÖBER E., *Virágos növények szövettana*, Satu Mare, Tipogr. Pázmány, 1896.
284. SIMON T., *Die Wälder des nördlichen Alföld*, Budapest, 1957.
285. SOO R., MATHE I., *A Tiszántúl flórája*, Debrecen, 1938.
286. SOO R., *A magyar flóra és vegetáció rendszertani növényföldrajzi kézikönyve, I—VI*, Budapest, 1964—1986; (PRISZTER SZ.) *Mutatók*, VII, Budapest, 1985.
287. * * * *Statutele Asociaţiunii podgorenilor din Carei*, Tip. Cultura, Carei, f.a.
288. * * * *Staţiunea experimentală Livada, 10 ani de activitate 1962—1972*, Satu Mare, 1972.
289. ŢENU A., *Zăcămintele de ape hipertermale din nord-vestul României*, Edit. Academiei, Bucureşti, 1981.
290. WALTER H., *Vegetaţia pământului în perspectiva ecologică*, Edit. Ştiinţifică, Bucureşti, 1974.
291. FÜZI I., şi colab., *Inventarierea resurselor vegetale de interes farmaceutic din judeţul Satu Mare*, Note Botanice (IMF Tg. Mureş) 16, 1980, 68—73.
292. ILLES N., *Tudósítások a f. évi tavasszal történt erdei fagykárokról I. A nagy-károlyi erdőben*, Erd. Lapok, 15, 7, 1876, 389—392.
293. TAMÁSSY G., *Adatok az Ávas növényzetéhez*, Bot. Közl., 44, 1947, p. 84.

INDEXUL ALFABETIC AL GENURILOR

- Abies** 26, 127
Abutilon 63
Acer 61, 127
Achillea 89, 133
Acinos 78
Aconitum 40, 133
Acorellus 113
Acorus 123
Actaea 40
Adenophora 88
Adonis 40
Adoxa 87
Aegopodium 68
Aesculus 127
Aethusa 68
Ageratum 133
Agrimonia 49
Agropyron 114
Agrostemma 35
Agrostis 114
Ailanthus 61, 127
Aira 114
Ajuga 78
Alcea 63, 133
Alchemilla 49
Aldrovanda 48
Alisma 103
Alliaria 44
Allium 104
Alnus 28
Alopecurus 114
Althaea 63
Alyssum 44
Amaranthus 35, 133
Ambrosia 90
Amelanchier 127
Amorpha 53, 127
Ampelopsis 127
Amygdalus 51
Anagallis 71
Anacamptys 121
Anchusa 75
Andromeda 71
Androsace 71
Anemone 40
Anethum 68
Angelica 68
Antennaria 90
Anthemis 90
Anthericum 105
Anthoxanthum 114
Anthriscus 68
Anthyllis 53
Anthirrhinum 133
Apera 114
Aphanes 50
Aposeris 90
Aquilegia 133
Arabidopsis 44
Arabis 45
Aralia 127
Arctium 90
Arenaria 35
Aristolochia 31
Armeria 133
Armoracia 45
Arnica 91
Arrhenatherum 114
Artemisia 91
Arum 123
Aruncus 50
Asarum 31
Asclepias 73, 133
Asparagus 105
Asperuge 75
Asperula 73
Asplenium 25
Aster 91, 133
Astragalus 53
Astrantia 68
Athyrium 25
Atriplex 33
Atropa 81
Avena 114
Avenula 115
Balotta 78
Barbarea 45
Batrachium 42
Beckmannia 115
Begonia 133
Bellis 91, 134
Berberis 43, 128
Bergenia 134
Berteroia 45
Berula 68
Betonica 78
Betula 28, 128
Bidens 92
Bifora 68
Bilderdyckia 31, 128
Blechnum 26
Blysmus 109
Bolboschoenus 109
Borago 134
Botriochloa 117
Brachypodium 115
Brassica 45
Briza 115
Bromus 115
Broussonetia 128
Bryonia 65
Buddleia 128
Buglossoides 76
Bunias 45
Bupleurum 68
Butomus 103
Buxus 128
Calamagrostis 116
Calamintha 78
Calendula 134
Calla 123
Callistephus 134
Callitriche 77
Calluna 71
Caltha 40
Calycanthus 128
Calystegia 75
Camelina 45
Campanula 88, 134
Camphorosma 33
Campsis 128
Canna 134
Cannabis 30
Capsella 54
Caragana 128
Cardamine 45
Cardaminopsis 45
Cardaria 46
Carduus 92
Carex 110
Carlina 92
Carpesium 92
Carpinus 28, 128
Carthamus 92
Carum 68
Carya 128
Castanea 29, 128
Catabrosa 116
Catalpa 128
Caucalis 68
Cedrus 128
Celastrus 128
Celosia 134
Celtis 29, 128
Centaurea 92, 134
Centaureum 72
Centunculus 71
Cephalanthera 121
Cephalaria 88
Cerastium 36
Cerasus 51
Ceratophyllum 40
Cercis 128

Cerinthe 76
 Chaenorhynchum 82
 Chaerophyllum 69
 Chamaecyparis 128
 Chamaecytisus 53
 Chamaespargium 54
 Chamomeles 128
Chamomilla 99
 Chelidonium 43
 Chenopodium 33
Chlorocyperus 113
 Chondrilla 93
 Chorisporea 46
 Chrysanthemum 99, 101, 134
 Chrysopogon 116
 Chrysosplenium 49
 Cichorium 94
 Cicuta 69
 Circaea 66
 Cirsium 94
 Cladrastis 133
 Clarkia 134
 Clematis 40, 128
 Clerodendron 128
 Clinopodium 78
 Colchicum 105
 Coleus 134
 Comarum 50
 Commelina 134
 Conium 69
 Consolida 41, 134
 Convallaria 105, 134
 Convolvulus 75
Conyza 95
 Cornus 67, 128
 Coreopsis 134
 Coronilla 54
 Coronopus 46
 Corydalis 44
 Corylus 28, 129
 Corynephorus 116
 Cosmos 134
 Cotoneaster 129
 Crataegus 50, 129
 Crepis 94
 Crocus 108
 Cruciferae 74
 Cucubalus 36
 Cucurbita 134
 Cuscuta 75
Cynanchum 73
 Cynodon 116
 Cynoglossum 76
 Cynosurus 113
 Cyperus 113
 Cystopteris 25
 Cytisus 53, 55, 56

Dactylis 116
 Dactylorhiza 121
 Dahlia 134
 Danthonia 116
 Daphne 63
 Dasypyrum 117

Datura 81
 Daucus 69
 Decaisnea 129
 Delphinium 134
 Dentaria 46
 Deschampsia 117
 Descurainia 46
 Deutzia 129
 Dianthus 36, 134
 Dicentra 134
 Dichanthium 117
 Dictamnus 61
 Digitalis 82, 134
 Digitaria 117
 Diplotaxis 46
 Dipsacus 88
 Dolichos 134
 Doronicum 94, 134
 Dorycnium 54
 Draba 46
 Drosera 48
 Dryopteris 25

Echeveria 134
 Echinocloa 117
 Echinocystis 66
 Echinops 95
 Echium 76
 Elaeagnus 129
 Elatine 65
 Eleocharis 113
 Eleusine 117
 Elsholtzia 78
Elymus 114
 Epilobium 66
 Epipactis 122
 Equisetum 24
 Eragrostis 117
 Erechites 95
 Erigeron 95
 Eriophorum 113
 Erodium 53
 Erophila 46
 Eruca 46
 Eryngium 69
 Erysimum 46
 Erythronium 105
 Eucalyptus 133
 Euclidium 46
 Eupatorium 95
 Euphorbia 60, 134
 Euphrasia 82
 Euonymus 62, 129

Fagus 29, 129
 Falcaria 69
 Fallopia 31
 Ferulago 69
 Festuca 117
 Ficaria 42
 Filaginella 96
 Filago 95
 Filipendula 50
 Forsythia 129
 Fragaria 50

Frangula 62, 129
 Fraxinus 72, 129
 Freesia 134
 Fritillaria 105, 134
 Fumaria 44

Gagea 106
 Galanthus 107, 134
 Galega 54
Galeobdolon 78
 Galeopsis 78
 Galinsoga 95
 Galium 74
 Galliardia 134
 Gazania 134
 Genista 54
 Gentiana 73
Gentianella 73
 Geranium 69
 Gerbera 134
 Geum 50
 Ginkgo 129
 Gladiolus 108, 134
 Glaucium 43, 134
 Glecoma 78
 Gleditsia 54, 129
 Glyceria 118
 Glycine 54
 Glycyrrhiza 54
 Gnaphalium 95
 Gomphrena 134
 Gratiola 82
 Gymnadenia 122
 Gymnocarpium 26
 Gymnocladus 129
 Gypsophila 37

Haliesia 129
Haynaldia 117
 Hedera 67, 129
 Heleocloa 118
 Helianthemum 65, 134
 Helianthus 96, 134
 Helichrysum 96, 134
Helictotrichon 115
 Heliotropium 76
 Helleborus 41
 Helminthia 96
 Hemerocallis 106, 134
 Hepatica 41
 Heracleum 69
 Herniaria 37
 Hesperis 46, 134
 Hibiscus 63, 129
 Hieracium 96
 Hierochloa 118
 Hippuris 67
 Holchus 118
 Holoschoenus 113
 Holosteum 37
 Homogyne 98
 Hordeum 118
 Hosta 134
 Hottonia 71
 Humulus 30

Huperzia 23
Hyacinthus 134
Hydrangea 129
Hydrocharis 103
Hyosciamus 81
Hypericum 64, 130
Hypochoeris 98

Iberis 134
Impatiens 62, 134
Inula 98
Ipomoea 135
Iris 108, 135
Isatis 46
Isopyrum 41

Jasione 89
Juglans 28, 130
Juncus 108
Juniperus 27, 130

Kerria 130
Kickxia 82
Knautia 88
Kochia 34, 135
Koeleria 119
Koeleruteria 130

Laburnum 130
Lactuca 98
Lamiastrum 78
Lamium 78
Lappula 76
Lapsana 99
Larix 26, 130
Laserpitium 69
Lastraea 24
Lathraea 82
Lathyrus 54
Lavandula 135
Lavatera 63
Leersia 119
Lembotropis 55
Lemna 123
Leonotis 135
Leontodon 99
Leonurus 79
Lepidium 47
Leucanthemella 99
Leucanthemum 99, 135
Leucojum 107
Libanotis 69
Libocedrus 130
Ligularia 99
Ligustrum 72, 130
Lilium 106, 135
Limonium 72
Limosella 82
Linaria 82
Lindernia 83
Linum 59
Liriodendron 130
Listera 122
Lithospermum 76

Lobelia 135
Lobularia 135
Logfia 95
Lolium 119
Loniceria 87, 130
Loranthus 30
Lotus 55
Ludwigia 67
Lunaria 47, 135
Lupinus 55, 135
Luzula 109
Lychnis 37
Lycium 81, 130
Lycopodium 24
Lycopsis 76
Lycopus 79
Lysimachia 71
Lythrum 66

Maclura 130
Magnolia 130
Mahonia 130
Maianthemum 106
Malus 50, 130
Malva 63, 135
Marrubium 79
Matricharia 99, 102
Matteuccia 25
Matthiola 135
Medicago 55
Melandrium 38
Melampyrum 83
Melica 119
Melilotus 86
Melissa 79, 135
Melittis 79
Mentha 79
Menyanthes 73
Mercurialis 61
Miliun 119
Minuartia 37
Mirabilis 135
Misopates 83
Moehringia 37
Molinia 119
Mollugo 35
Monarda 135
Monotropa 71
Montia 35
Morus 30, 130
Muscari 106, 135
Myagrum 47
Mycelis 99
Myosotis 76, 135
Myosoton 37
Myosurus 41
Myriophyllum 67

Najas 104
Narcissus 107, 135
Nardus 119
Neottia 122
Nepeta 80
Neslia 47
Nicandra 81

Nicotiana 135
Nigella 41, 135
Nonea 77
Nuphar 40
Nymphaea 40
Nymphoides 73

Ocimum 135
Odontites 83
Oenanthe 69
Oenothera 67, 135
Omalotheca 95
Onobrychis 56
Ononis 56
Onopordon 99
Onosma 77
Ophioglossum 24
Orchis 122
Origanum 80
Ornithogalum 106
Orobanche 86
Orthantella 83
Oryzopsis 119
Oxalis 58, 135
Orycoccus 71

Padus 51
Paeonia 130, 135
Panicum 119
Papaver 43, 135
Paris 106
Parnassia 49
Parthenocissus 62, 130
Pastinaca 70
Paulownia 130
Pedicularis 83
Peplis 66
Pennisetum 135
Perilla 135
Petasites 100
Petrorhagia 37
Petunia 135
Peucedanum 70
Phalaris 119
Phegopteris 26
Phellodendron 130
Philadelphus 130
Phleum 119
Phlomis 80
Phlox 135
Pholiurus 120
Phragmites 120
Phyllitis 25
Physalis 81
Physocarpus 131
Physostegia 135
Phyteuma 89
Phytolacca 35
Picea 27, 131
Picris 100
Pimpinella 70
Pinus 27, 131
Piptatherum 119
Plantago 86
Platanthera 122

Platanus 131
 Poa 120
Podospermum 100
 Polycnemum 34
 Polygala 61
 Polygonatum 106
 Polygonum 31, 135
 Polypodium 26
 Polystichum 26
 Populus 27, 131
 Portulaca 35, 135
 Potamogeton 103
 Potentilla 50
 Primula 72, 135
 Prunella 80
 Prunus 51, 131
 Pseudotsuga 131
 Ptelea 131
 Pteridium 24
 Pterocarya 131
 Puccinellia 120
 Pulicaria 100
 Pulmonaria 77
 Pulsatilla 41
Pycneus 113
 Pyrola 71
 Pyrus 51

Quercus 29, 131

Radiola 60
 Ranunculus 41
 Raphanus 47
 Reseda 48, 135
 Reynoutria 32, 135
 Rhamnus 62, 131
 Rhinanthus 83
 Rhus 61, 131
 Ribes 49, 131
 Ricinus 135
 Robinia 56, 131
 Rorippa 47
 Rosa 51, 131
 Rosmarinus 135
 Rubus 52
 Rudbeckia 100, 125
 Rumex 32

Sagina 37
 Sagittaria 103
 Salix 27, 132
 Salsola 34
 Salvia 80, 135
 Salvinia 26
 Sambucus 87, 132
 Sanguisorba 53
 Sanicula 70
 Saponaria 38, 136
 Sarothamnus 56
 Satureja 136
 Saxifraga 49, 136
 Scabiosa 88
 Scheuchzeria 103
 Schoenoplectus 113
 Scilla 107, 136

Scirpus 113
 Soleranthus 38
 Sclerochloa 120
 Scopolia 82
 Scorzonera 100
 Scrophularia 84
 Scutellaria 80
 Secale 120
 Securinaga 132
 Sedum 48, 136
 Selinum 70
 Sempervivum 49, 136
 Senecio 100, 136
 Serratula 101
 Seseli 70
 Setaria 120
 Sherardia 75
 Sida 63
Sieglingia 116
 Silene 38
 Sinapis 47
 Sisymbrium 48
 Sisyrinchium 108
 Sium 70
 Solanum 82
 Soldanella 72
 Solidago 101, 136
 Sonchus 101
 Sophora 132
 Sorbaria 132
 Sorbus 53, 132
 Sorghum 121
 Sparganium 104
 Spargula 39
 Spergularia 39
 Spiraea 53, 132
 Spiranthes 123
 Spirodela 123
 Stachys 80, 136
 Staphylea 62, 132
Statice 72
 Stellaria 39
Stenactis 95
 Stipa 121
 Stratiotes 103
 Streptopus 107
 Styra 132
 Succisa 88
 Succisella 88
Swida 67
 Symphoricarpos 132
 Symphytum 77
 Syringa 72, 132

Tagetes 136
 Tamarix 132
 Tamus 108
 Tanacetum 101, 136
 Taraxacum 102
 Taxus 132
 Telekia 102
 Tetragonolobus 56
 Teucrium 81
 Thalictrum 43
 Thelypteris 24

Thesium 30
 Thladiantha 66, 136
 Thlaspi 48
 Thuja 132
 Thymelaea 63
 Thymus 81
 Tilia 63, 132
 Tordylium 71
 Torilis 71
 Tradescantia 136
 Tragopogon 102
 Tragus 121
 Trapa 66
 Tribulus 59
 Trifolium 56
 Triglochin 103
 Trinia 71
 Tripleurospermum 102
 Trisetum 121
 Trollius 43
 Tropaeolum 136
 Tulipa 136
Tunica 37
Turritis 45
 Tussilago 102
 Typha 104
Typhoides 119

Ulmus 29, 132
 Urtica 30
 Utricularia 86

Vaccaria 39
 Vaccinium 71
 Valeriana 87
 Valerianella 87
 Ventenata 121
 Veratrum 107
 Verbascum 84
 Verbena 77, 136
 Veronica 84
 Viburnum 87, 132
 Vicia 57
 Vinca 73
 Vincetoxicum 73
 Viola 64, 136
 Viscaria 37
 Viscum 31
 Vitex 133
 Vitis 62
 Vogelina 47
 Vulpia 121

Weigela 133
 Wisteria 133
 Wolffia 123
 Woodsia 25
 Xanthium 102
 Xeranthemum 102

Yucca 133

Zelkowie 133
 Zinnia 136

INDEXUL ALFABETIC AL ASOCIAȚILOR VEGETALE

- Achilleo-Festucetum pseudovinae 148
 Aegopodio-Alnetum 153
 Agropyretum repentis 150
 Agrostetum caninae 146
 Agrostetum stoloniferae 146
 Agrostetum tenuis 146
 Agrosti (tenuis)-Festuco rubrae montanum 147
 Agrostideto-Festucetum sulcatae 146
 Agrostio-Alopecuretum pratensis 148
 Agrostio-Beckmannietum 148
 Agrostio-Caricetum distantis 148
 Agrostio-Eleochariti-Alopecuretum geniculati 148
 Alismato-Eleocharietum 143
 Alnetum glutinosae 152
 Alnetum glutinosae-incanae 153
 Alopecuretum pratensis 146
 Amarantho-Chenopodietum albi 149
 Arctio-Ballotetum nigrae 150
 Arrhenatheretum elatioris 146
 Artemisietum annuae 150
 Artemisio-Festucetum pseudovinae 148
 Atriplicetum tataricae 150
- Batrachio (trichophyllo)-Callitrichetum cophocarpae 142**
 Bidentetum tripartiti 151
 Bolboschoenetum maritimi continentale 143
 Botriochloetum ischaemi 149
 Brometum tectorum 148
 Bromo (sterilis)-Robinetum 155
- Calamagrostetum canescentis 144
 Calamagrostetum epigeii 151
 Calamagrostio-Salicetum cinereae 152
 Calamagrostio-Spireetum chamaedryfoliae 147
 Calluno-Nardetum strictae 147
 Calthetum laetae 145
 Camphorosmetum annuae 147
 Cardaminetum amarae 144
 Caricetum acutiformis-ripariae 144
 Caricetum appropinquatae 143
 Caricetum brizoidis 145
 Caricetum distichae 144
 Caricetum elatae 143
 Caricetum fuscae 145
 Caricetum gracilis 144
 Caricetum lasiocarpae 145
 Caricetum paniculatae 143
 Caricetum vesicariae 144
 Caricetum vulpinae 144
- Carici-Calamagrostetum neglectae 143
 Carici flavae-Eriophoretum 145
 Carici-Menyanthetum 143
 Carici stellulatae (echinatae)-Sphagnetum 145
 Carpino-Fagetum 154
 Carpino-Quercetum petraeae 154
 Ceratophylletum demersi 141
 Chaerophylletum bulbosi 150
 Chenopodio-Urticetum urentis 150
 Conietum maculati 150
 Consolido orientali-Stachyetum annuae 149
 Convallario-Quercetum roboris 155
 Coryletum avellanae 155
 Cynodonto-Poëtum angustifoliae 148
- Danthonio (calyciniae)-Stipetum stenophyllae 149
 Deschampsietum caespitosae 146
 Descurainietum (Sisymbrietum) sophiae 150
 Digitario-Portulacetum 149
 Dryopteridi-Alnetum 152
- Echinochlo-Polygonetum lapathifolii 151
 Echinochlo-Setarietum lutescentis 151
 Eleocharidetum acicularis 144
 Eleocharidetum ovatae 144
 Eleocharidetum palustris 143
 Epilobio palustri-Juncetum effusi 146
 Equisetum fluviatilis (limosi) 143
 Eriophoro-Sphagnetum recurvi-magellanici 145
- Festucetum ovinae 147
 Festucetum pratensis 146
 Festucetum sulcatae=rupicolae 149
 Festucetum valesiacae-sulcatae 149
 Festuco (drymeiae)-Fagetum carpaticum 154
 Festuco-Quercetum roboris 155
 Festuco rubrae-Agrostetum tenuis 146
 Festuco rubrae-Cynosuretum 146
 Festuco rubrae-Deschampsietosum caespitosae 146
 Festuco rupicolae-Danthonietum provinciale 149
 Festuco vaginatae-Corynephoretum 148
 Filagini-Vulpietum 148
 Fragario-Rubetum 152

Genistetum tinctoriae-Quercetum petreae 154

Glycerietum maximae 142

Glycerietum plicatae 143

Heleocholetum schoenoidis 147

Helianthetum decapetalum 151

Hibisco-Eragrostietum minoris 149

Hordeetum hystericis 147

Hordeetum murinii 150

Hottonietum palustris 142

Hydrochari-Stratiotetum 141

Juncetum bufonii 144

Juncetum effusi 151

Junco-Molinietum 145

Junipero-Betuletum pendulae 154

Leersietum oryzoidis 143

Lemnetum gibbae 141

Lemnetum minoris 141

Lemno-Utricularietum 141

Lolio-Cynosuretum 146

Lolio-Plantaginetum majoris 151

Lolio-Potentilletum anserinae 151

Luzulo-Fagetum 154

Lycietum barbarum („halimifolii“) 150

Malvetum pusillae 150

Matrichario chamomillae-Atriplicetum litoralis 149

Medicagini-Festucetum valesiaca 149

Melampyro (bihariensi)-Carpinetum 154

Mentho-Sietum angustifoliae 142

Molinietum coeruleae 145

Myriophyllo-Potametum 142

Nardetum strictae collinum 147

Nardetum strictae montanum 147

Nardo-Festucetum rubrae 147

Nardo-Molinietum 145

Nymphaetum albo-luteae 142

Oenanthetum aquatica 142

Onopordetum acanthii 150

Petasitetum hybridi 146

Peucedano-Festucetum pseudovinae 148

Phalaridetum arundinaceae 144

Pholiuro-Plantaginetum tenuiflorae 147

Piceo-Fagetum 154

Pinetum sylvestris (ass. cult.) 155

Poëtum annuae 151

Poëtum trivialis 146

Polygono avicularis-Amaranthetum crispum 150

Polygono-Potametum natantis 142

Populetum canadensis (ass. cult.) 155

Potametum crispum 142

Potametum lucentis 142

Potametum trichoidis 142

Potentillo-Festucetum pseudovinae 149

Pruno spinosae-Crataegetum 155

Pteridio-Crataegetum monogynae 153

Puccinellietum distantis 147

Pulicario vulgaris-Menthetum pulegii 144

Quercetum petraeae-cerris 155

Quercus cerris-Carpinetum 153

Quercus (robori)-Caricetum brizoidis 153

Quercus robori-Carpinetum 153

Quercus-Ulmetum 153

Ranunculetum aquatilis 142

Rubus (caesii)-Prunetum spinosae 152

Rubus (caesii)-Salicetum cinerae 152

Rumici-Alopecuretum geniculati 151

Salicetum albae-fragilis 152

Salicetum purpureae 152

Salicetum triandrae 152

Salicetum cinereae-Sphagnetum recurvum 152

Salvinio-Hydrocharetum 141

Salvinio-Spirodeletum polyrrhizae 141

Sambucetum ebuli 150

Schoenoplectetum lacustris 142

Schoenoplectetum tabernaemontani 143

Scirpetum sylvatici 145

Scirpus-Phragmitetum medioeuropaeum 142

Sclerochloa-Polygonetum avicularis 151

Sedo sexangulari-Allietum montanum 148

Setario-Digitarietum 149

Spargano-Glycerietum fluitantis 143

Sphagno-Caricetum rostratae 145

Stellario-Carpinetum 153

Symphyto cordato-Fagetum 154

Tanaceto-Artemisietum vulgaris 150

Trifolium (fragifero)-Cynodontetum 151

Trifolium repenti-Lolietum 151

Tussilaginetum farfarae 150

Typhaetum angustifoliae 142

Typhaetum latifoliae 142

Typhaetum laxmannii 142

Vaccinietum myrtilli 155

Woodsio-Asplenietum septemtrionale 141

Xanthio strumari-Chenopodietum albi 151

INDEXUL ALFABETIC AL LOCALITĂȚILOR JUDEȚULUI SATU MARE*

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Acua | 49. CEHALUȚ |
| 2. ACAȘ | 50. CERTEZE |
| 3. Adrian | 51. Chegea |
| 4. Ady Endre | 52. Chereușa |
| 5. Agriș | 53. Chilia |
| 6. Aliceni | 54. Chisău |
| 7. Aliza | 55. Cidreag |
| 8. Amați | 56. Cig |
| 9. Ambud | 57. Cionchești |
| 10. ANDRID | 58. Ciumești |
| 11. APA | 59. Ciuperceni |
| 12. Apateu | 60. Coca |
| 13. ARDUD | 61. Comlăușa |
| 14. Ardud-Vii | 62. Corod |
| 15. Atea | 63. Corund |
| 16. Baba Novac | 64. CRAIDOROLȚ |
| 17. Babța | 65. Crișeni |
| 18. Băbășești | 66. CRUCIȘOR |
| 19. Băbești | 67. Cucu |
| 20. BĂTARCI | 68. CULCIU MARE |
| 21. Becheni | 69. Culciu Mic |
| 22. BELTIUG | 70. Cuța |
| 23. Bercu | 71. Dacia |
| 24. Bercu Nou | 72. Dara |
| 25. Berea | 73. Decebal |
| 26. Berindan | 74. Dindești |
| 27. BERVENI | 75. Dindeștiu Mic |
| 28. Bicău | 76. DOBA |
| 29. BIXAD | 77. Dobolț |
| 30. Bârsău de Jos | 78. Dobra |
| 31. BÂRSĂU DE SUS | 79. Domănești |
| 32. Blaja | 80. DOROLȚ |
| 33. Bocicău | 81. Drăgușeni |
| 34. BOGDAND | 82. Dumbrava |
| 35. Boghiș | 83. Eriu-Sâncrai |
| 36. Boinești | 84. Eteni |
| 37. Bolda | 85. FOIENI |
| 38. Borlești | 86. Ganaș |
| 39. BOTIZ | 87. Gelu |
| 40. CAREI | 88. Gerăușa |
| 41. CĂLINEȘTI-OAȘ | 89. Ghenci |
| 42. CĂMARZANA | 90. Gherța Mare |
| 43. Cămin | 91. GHERȚA-MICĂ |
| 44. CAPLENI | 92. Ghilești |
| 45. Cărmășeu | 93. Ghilvaci |
| 46. CĂUAȘ | 94. Ghirișa |
| 47. Cean | 95. Ghirolț |
| 48. Cehal | 96. Giorocuta |

* Municipiile Satu Mare și Carei, orașele și centrele de comune sunt scrise cu majuscule.

97. Giungi
 98. Giurtelecu Hododului
 99. HALMEU
 100. Halmeu-Vii
 101. Hodișa
 102. HODOD
 103. Homorodu de Jos
 104. HOMORODU DE MIJLOC
 105. Homorodu de Sus
 106. Horea
 107. Hotoan
 108. Hrip
 109. Hurezu Mare
 110. Huta-Certeze
 111. Ianculești
 112. Iegheriște
 113. Irina
 114. Iojib
 115. Istrău
 116. LAZURI
 117. Lechința
 118. Lelei
 119. Lipău
 120. LIVADA
 121. Livada Mică
 122. Lucăceni
 123. Luna
 124. Lunca Apei
 125. Marna Nouă
 126. Mădăras
 127. Măriuş
 128. Mărtinești
 129. Medișa
 130. MEDIEȘU AURIT
 131. Medieș-Râturi
 132. Medieș-Vii
 133. Mesteacăn
 134. MICULA
 135. Micula Nouă
 136. Mihăieni
 137. Moftinu Mare
 138. MOFTINU MIC
 139. Moişeni
 140. Nadișu Hododului
 141. Necopoi
 142. NEGREȘTI-OAȘ
 143. Nisipeni
 144. Noroieni
 145. Oar
 146. ODOREU
 147. ORAȘU NOU
 148. Orașu Nou-Vii
 149. Orbău
 150. Pășunea Mare
 151. Păulean
 152. PAULEȘTI
 153. Peleş
 154. Pelișor
 155. Petea
 156. Petin
 157. PETREȘTI
 158. Pir
 159. Piru Nou

160. Pișcari
 161. PIȘCOLT
 162. Poiana Codrului
 163. POMI
 164. Portița
 165. Porumbești
 166. Potău
 167. Prilog
 168. Prilog-Vii
 169. Racova
 170. Racșa
 171. Racșa-Vii
 172. Rațiu
 173. Rădulești
 174. Rătești
 175. Remetea Oașului
 176. Resighea
 177. Românești
 178. Roșiori
 179. Rușeni
 180. SANISLAU
 181. SANTĂU
 182. SATU MARE
 183. Satu Mic
 184. SACAȘENI
 185. Sărătura
 186. Sărăuad
 187. Sărvăzel
 188. Sătmărel
 189. SAUCA
 190. Scărișoara Nouă
 191. Sechereșa
 192. Ser
 193. Silvaș
 194. Sânmiclăuș
 195. Săi
 196. SOCOND
 197. Soconzel
 198. Solduba
 199. Someșeni
 200. Stâna
 201. Sudurău
 202. SUPURU DE JOS
 203. Supuru de Sus
 204. Șandra
 205. Șirlău
 206. TARNA MARE
 207. Tămășeni
 208. TAȘNAD
 209. Tătărești
 210. TEREBEȘTI
 211. Tireac
 212. TIREAM
 213. TÂRSOLT
 214. Traian
 215. Trip
 216. Tur
 217. TURȚ
 218. Turț-Băi
 219. TURULUNG
 220. Turulung-Vii
 221. Țeghea
 222. Unimăt

223. URZICENI
224. Urziceni-Pădure
225. Valea Morii
226. Valea Seacă
227. VALEA VINULUI
228. VAMA

229. Văgaș
230. VETIȘ
231. Vezendiu
232. VIILE SATU MARE
233. Viișoara
234. Vânătoarești

Tiparul executat sub cda nr. 437/1995,
la Imprimeria de Vest, R.A., Oradea,
str. Mareșal Ion Antonescu nr. 105,



Fig. 1. Harta unităților geomorfologice ale județului Satu Mare.

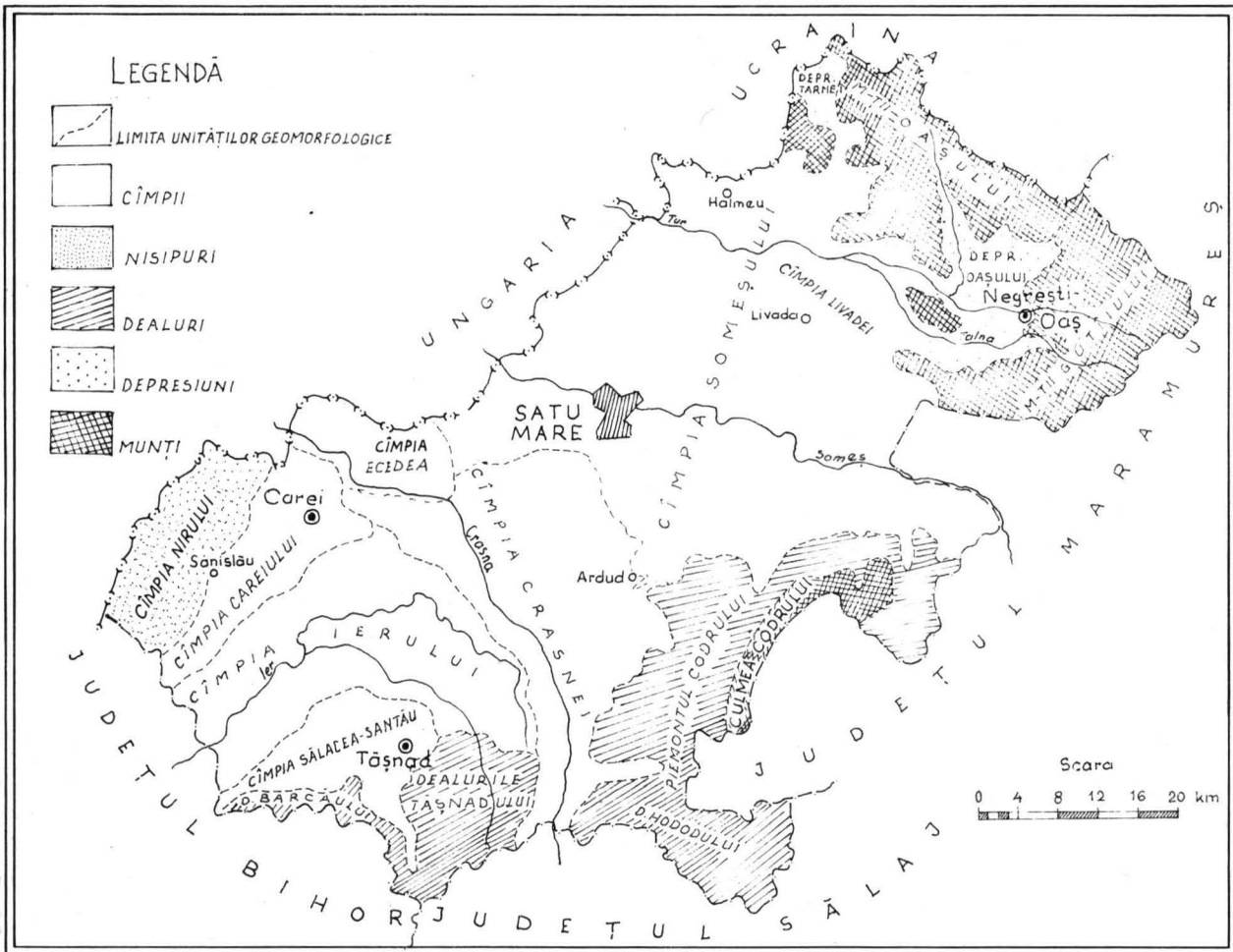




Fig. 2. Pădure de luncă pe malul pârâului Egher, la Livada.



Fig. 3. Aspect din stațiunea „Piatra cerbului”
de la Halmeu-Vii (Munții Oașului).

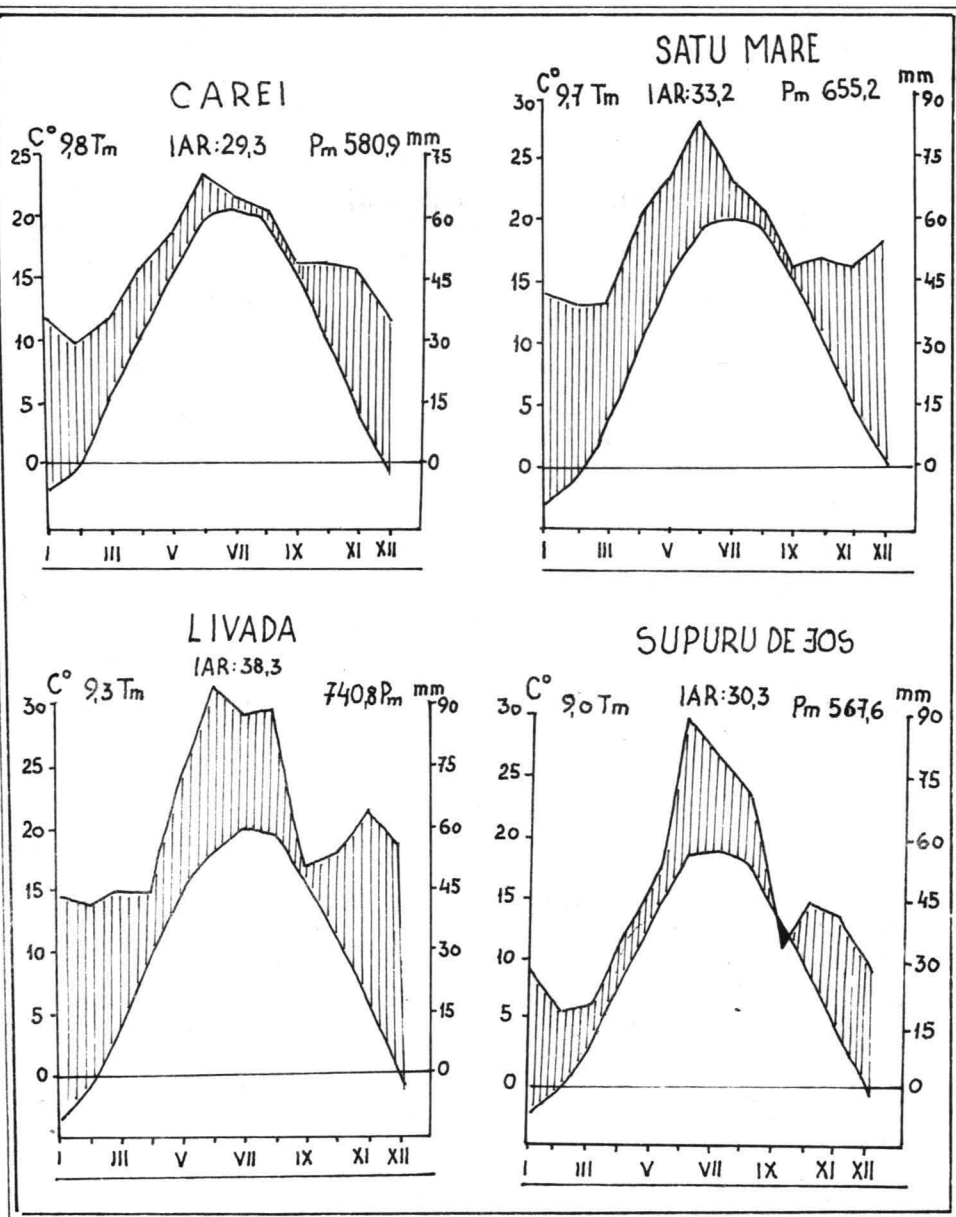


Fig. 4. Diagramele climatice ale unor localități din județul Satu Mare.

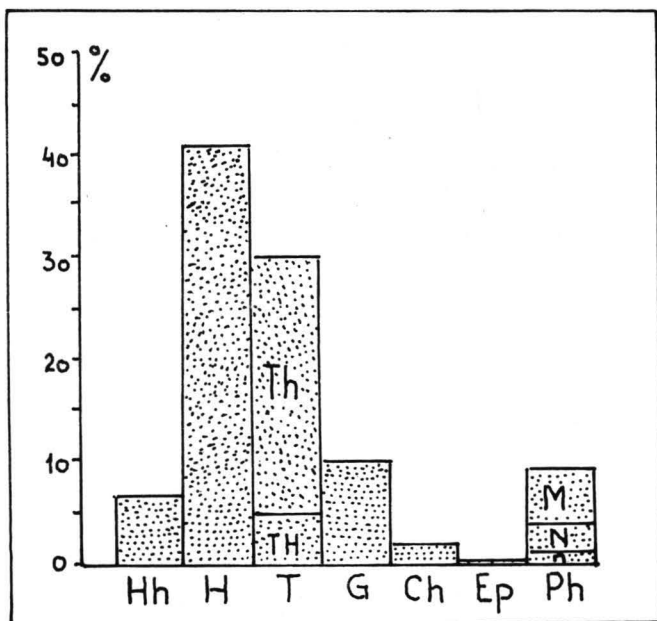


Fig. 5. Spectrul bioformelor ale florei județului Satu Mare.

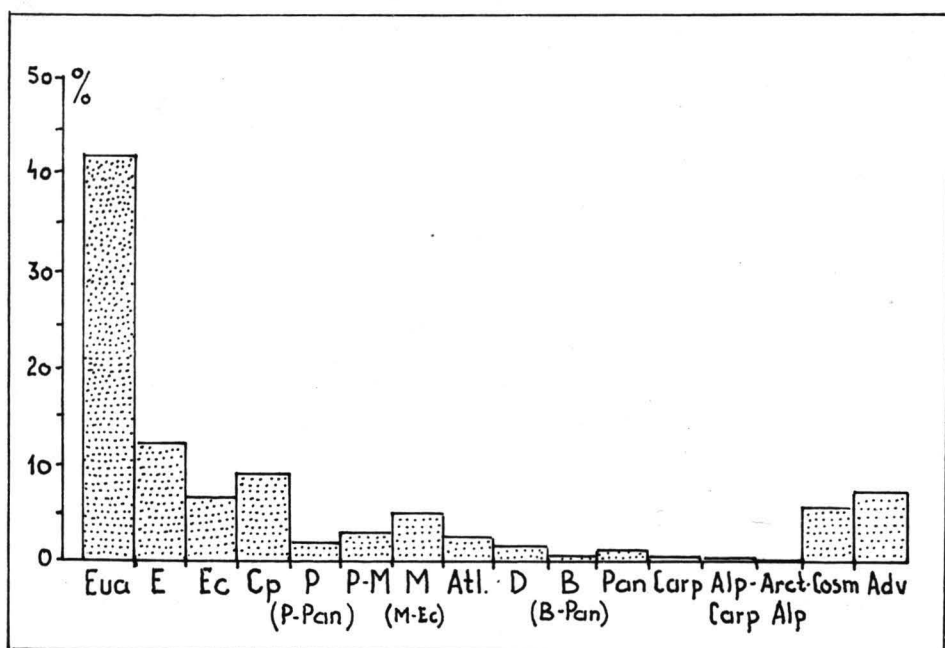


Fig. 6. Spectrul elementelor floristice ale florei județului Satu Mare.

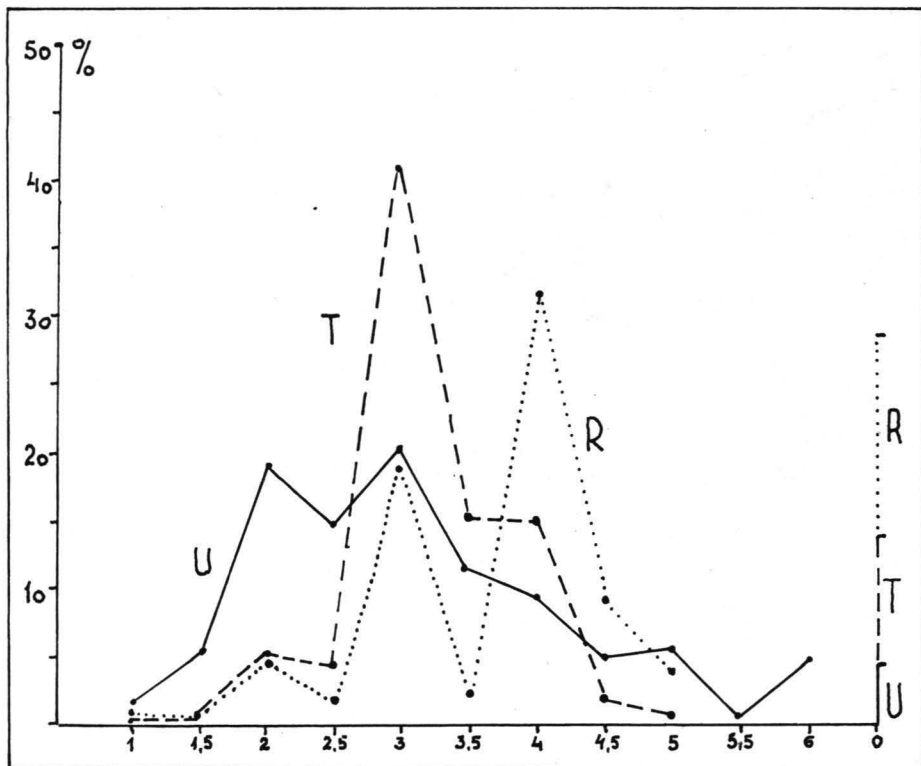


Fig. 7. Repartizarea speciilor din flora județului Satu Mare pe baza indicilor ecologici (U=umiditate, T=temperatură, R=reacția chimică a solului)



Fig. 8. *Alyssum montanum* L. subsp. *gmelinii* (Jordan) Hegi & Schmid, la Urziceni.



Fig. 10. *Trollius europaeus* L. subsp. *europaeus*, la Urziceni.



Fig. 9. *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., la Poiana Codrului



Fig. 11. *Dictamnus albus* L., pe „Măgura“ de la Batârci.



Fig. 12. *Onosma pseudarenarium* Schur subsp. *tuberculatum* (Kit.) Rauschert, la „Grădiña cailor“ de la Urziceni.

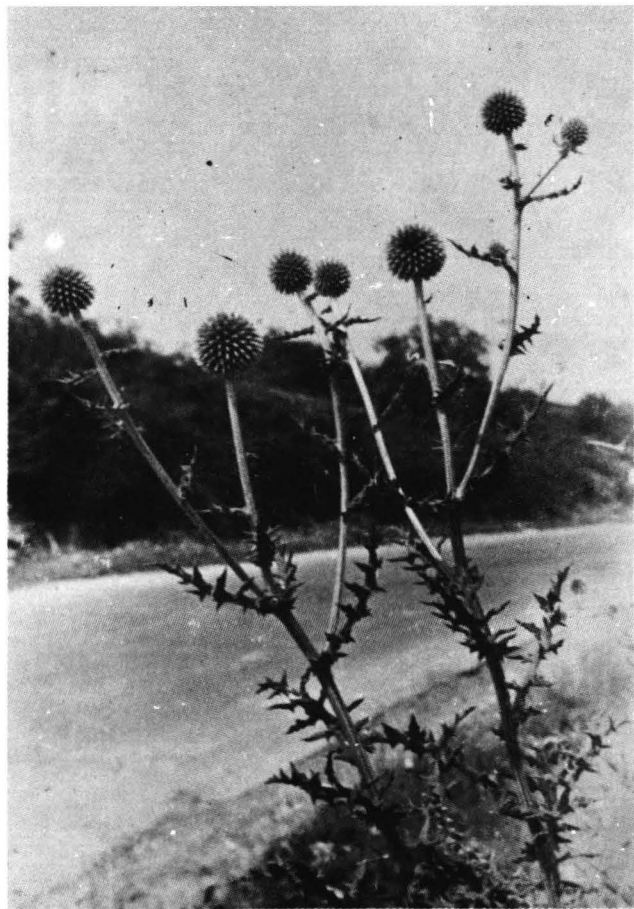


Fig. 13. *Echinops sphaerocephalus* L., la Cean



Fig. 14. *Gagea spathacea* (Hayne) Salisb. var. *transcarpatica* Domin,
prin pădurea de la Turulung-Vii.



Fig. 15. *Nymphaea alba* L., la Scărișoara Nouă.



Fig. 16. *Euphorbia carpatica* Woloszczak, lângă mlaștina „Brebu”, la Certeze.



Fig. 17. *Primula vulgaris* Hudson, la marginea pădurii de la Livada.



Fig. 18. *Stipa crassiculmis* P. Smirn. subsp. *euranatolica* Martinovský, la Bătarci.

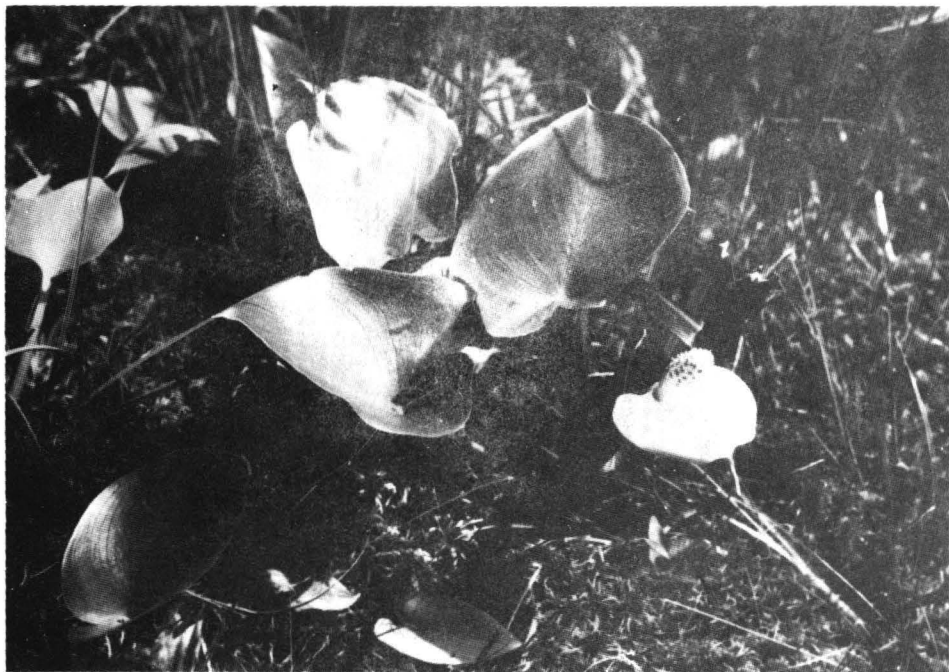


Fig. 19. *Calla palustris* L., la mlaștina „Brebu”, la Certeze.



Fig. 20. Vegetația dominată de *Eriophorum vaginatum* în mlaștina „Poiana Șălătrucului”, la Certeze.

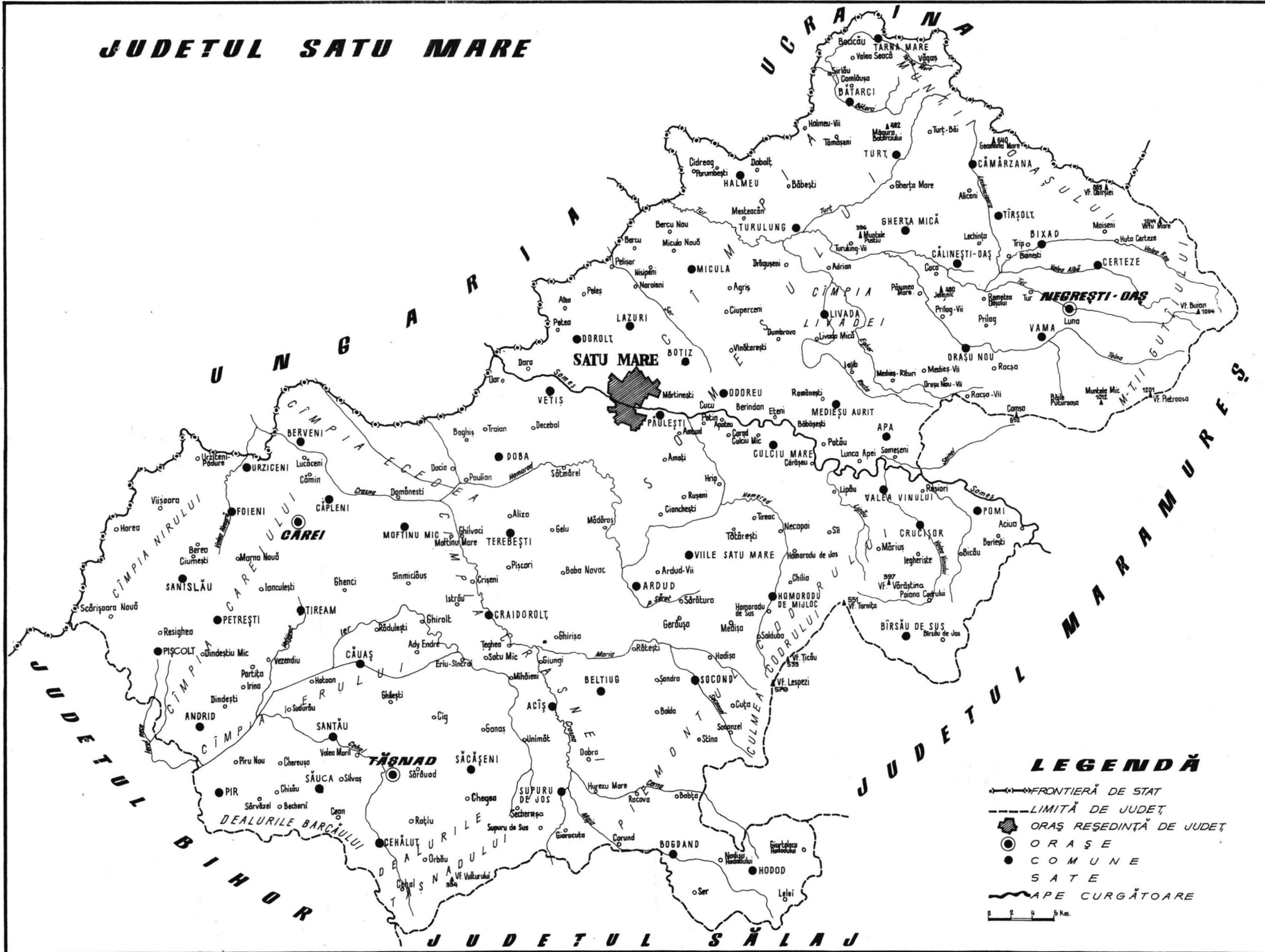


Fig. 21. Aspect din parcul dendrologic de la Carei.



Fig. 22. Exemplarul multiseclar de tei (*Tilia cordata* Miller),
de la Cămărzana.

JUDETUL SATU MARE



Această carte inaugurează seria Editurii Muzeului Sătmărean, care și-a propus să vină în sprijinul oamenilor de cultură dornici să cunoască preocupările cercetătorilor de pe aceste meleaguri.

Lucrarea de față este rezultatul muncii pasionate a eminentului biolog Carol Karácsonyi, care în decurs de două decenii a investigat cu multă pricepere și migală flora și vegetația județului Satu Mare, din Munții Oașului până în lunca Someșului și nisipurile Sanislăului.

Având speranța că înalta ținută științifică a acestei lucrări fundamentale pentru județul nostru Vă va satisface curiozitatea și exigențele, eforturile noastre vor fi pe deplin răsplătite.