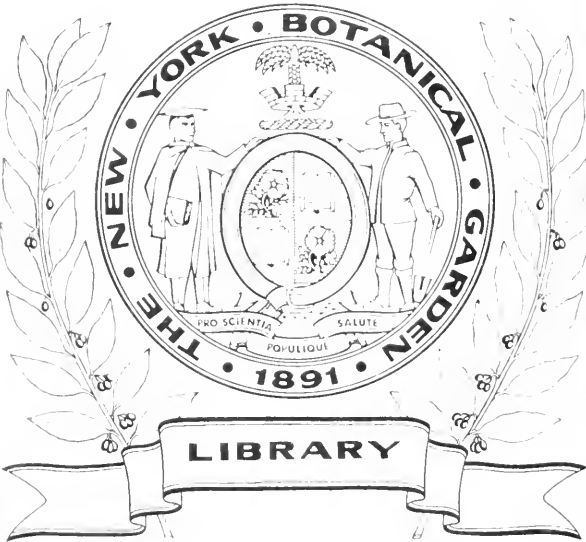


QK329
.R6

Rossi, Ljudevit

Floristička istraživanja po
jugoistočnoj hrvatskoj

QK329
.R6



Poklanja pisac.

FLO^RISTIČKA ISTRAŽIVANJA
PO
JUGOISTOČNOJ HRVATSKOJ.

NAPISAO

LJUDEVIT ROSSI.

POSEBAN OTISAK IZ „GLASNIKA HRVATSKOGA PRIRODOSLOVNOGA DRUŠTVA“
GODIŠTA XXVII. 1915.



U ZAGREBU 1915.
TISAK KR. ZEMALJSKE TISKARE.

Poklanja pisac.

FLO^ŽRISTIČKA ISTRAŽIVANJA
PO
JUGOISTOČNOJ HRVATSKOJ.

NAPISAO

LJUDEVIT ROSSI.

POSEBAN OTISAK IZ „GLASNIKA HRVATSKOGA PRIRODOSLOVNOGA DRUŠTVA“
GODIŠTA XXVII. 1915.



U ZAGREBU 1915.
TISAK KR. ZEMALJSKE TISKARE.

GR329

.R6



Kad pregledamo Floru hrvatsku bud Neilreichovu¹ bud Šloser-Vukotinovićevu², opazit ćemo veliku prazninu u navodu bilina iz jugoistočnih krajeva Hrvatske t. j. današnjeg Gračarskog kotara, koji se prostire između južne Plješivice i jugoistočnog Velebita. Prvi nam navodi sa Crnopca 12, Poštaka 7, Ploče 6 a Trvorhe 2, dočim potonji spominju samo sa Crnopca 3 a Ploče 2 vrsti.

Premda je od izdanja ovih Cvjetana proteklo već preko 40 godina, nije se ipak našlo ljudi, koji bi se odlučili, da potanje prouče zanimivu floru ovoga kraja. Uzrok ležat će po svoj prilici u tomu, što su ovi predjeli odveć udaljeni od glavnih prometnih pruga, pa je putovanje stoga skopčano s velikim troškovima i znatnim gubitkom vremena.

Od južno istočnog Velebita bijaše nam dosele poznat samo Crnopac a od južne Plješivice Poštak, koje je oboje pohodio početkom šestdesetih godina prošlog stoljeća kustos Zelebor sabrav na svom zooložkom putovanju mimogredce nekoje biline, koje je Dr. Reichardt³ označio i koje su većim dijelom jur poprimitljene u Neilreichovoj flori.

U srpnju god. 1978. bijahu Šloser i Vukotinović u Zrmanji, pa je na tom putu ubrane nekoje vrsti između Vrela u Zrmanji i Gračaca naveo sin prvašnjeg Levin u svom putopisu⁴.

¹ Neilreich Dr. A., Die Vegetations-Verhältnisse von Croatien. Wien 1868.

² Schlosser Dr. I. C. eques de Klekovski et Farkaš-Vukotinović L. nob., Flora Croatica. Zagrabiae 1869.

³ Reichardt Dr. H. W. Beitrag zur Flora der Militärgrenze Croatiens. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien XVII. p. 765--767.

⁴ Klekovski L. Putopisne crtice iz gornje Krajine. Vienac. Zagreb 1881. br. 1, 2, 6--10.

Iza njih bijaše nakon malne 20 godina E. Janchen¹ na Crnopcu prešavši sutradan Veliku Vrbicu 1180 pravcem Obrovca, nu on nam u svojoj radnji nabraja samo 8 vrsti sa Crnopca.

Dr. A. v. Degen² pohodio je Crnopac, Kitu Velebita i okolicu Gračaca, pa su nekoje njegove nalaze spomenuli Zahn³, Gáyer⁴, Janchen⁵ i Szabó⁶ dočim će ostale obrete navesti on sám u svojoj Flori velebitskoj.

Osim toga pobilježiše Waldstein Kitaibel⁷, Poscharsky⁸ i Dr. Beck⁹ oko Ploče neznatan broj vrsti, papratnjače pako rečenog područja većim su dijelom već objelodanjene¹⁰.

Vrijedno je jošte istaknuti, da je Hacquet¹¹ bio prvi, koj nam u svom djelu napominje poimence dvije biline i to: Carlina

¹ Janchen E. Eine bot. Reise in die Dinarischen Alpen und den Velebit.

Mith. d. nat. Ver. an der Univ. Wien VI. p. 69—97.

² Degen Dr. A. von. Zwölf neue Pflanzen der Länder der ungar. Krone.

M. bot. lap. VI. p. 122—129.

³ Zahn K. H. Beiträge zur Kenntniss der Hieracien Ungarns und der Balkanländer.

M. bot. lap. V. p. 62—94, VI. p. 212—229.

⁴ Gáyer Dr. G. Vorarbeiten zu einer Monographie der europäischen Aconitum Arten.

M. bot. lap. VIII. p. 114—205.

⁵ Janchen E. Die Cistaceen Oesterreich-Ungarns.

Mith. d. nat. Ver. an der Univ. Wien VII. p. 1—24.

⁶ Szabó Dr. Z. De Knautiis Herbarii Dris A. de Degen.

M. bot. lap. IX. p. 1—25.

— — Systematische Übersicht der Knautien der Länder der ungar. Krone.

Botan. Közlem. 1910 p. 67—99.

— — Monographia generis Knautia.

Mat. és term. közlem. 1911 p. 1—436.

⁷ Waldstein R. et Kitaibel P. Descriptiones et Icones plant. raz. Hungariae. Viennae 1802—1812.

⁸ Poscharsky G. A. Beiträge zur Flora von Croatien und Dalmatien. Dresdener Flora 1896.

⁹ Beck Dr. G. von Mannagetta. Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder. Leipzig 1901.

¹⁰ Rossi L. Beiträge zur Kenntniss der Pteridophyten Süd-Kroatiens. M. bot. lap. X. p. 22—38.

¹¹ Hacquet B. Phys. polit. Reise aus den dinarischen durch die die julischen, carnischen, rhaetischen und die norischen Alpen in den Jahren 1781 und 1783. Leipzig 1785.

Uzhkae sa Resnik planine, Popine i brda Gromile te *Thymus Serpyllum* iz Zrmanje.

Da su ovi krajevi u florističkom pogledu zaista veoma zanimivi osvjedočili smo se tokom naših istraživanja, nu trebalo bi ih jošte pohoditi u razno godišnje doba, da dobijemo potpuniju sliku njihovog bogatstva. Nu kako nema iz prije pomenutih razloga izgleda, da će se botanici odvažiti na proučavanje flore ovih krajeva, to smo odlučili, da ovime naš dosadašnji trud oko izučavanja predamo javnosti.

Pretraženo područje obuhvatalo je od južne Plješevice: Bukovi Vrh 1401 kod Bruvna, Orlova Greda i Lisac 1336 kod Glogova i Poštak 1425, zatim Zrmanjska dolina, okolica Gračaca, Štikade, Ričice i Cerje te Trovrha 1234 a Ljutoč 935, Velika Vrbica 1180, Čelavac 1207, Zagaljen, Crnopac 1404, Kita Velebita i Tremzina 1175 u jugoistočnom ogranku Velebita, dakle izim donekle Poštaka, Zrmanjske doline, Ploče, Trovrhe i Crnopca sasma nepoznati krajevi.

Zrmanjskom dolinom prošli smo dne 5. travnja 1890. i 7. srpnja 1901. počam od Vrela do dalmatinske međe. Ovo je dugoljasta plodna kotlina u duljini po prilici od 8 km a u širini od 2 km uzdignuta neko 250 m nad površinom morskome, obrubljena golim krševitim bregovima, a protiče ju rijeka Zrmanja. Podneblje je blago, jer tu uspijeva vinova loza, badem i smokva pa i druge južne biline. Mjeseca travnja brali smo među ostalim kod Vrela: *Aethionema saxatile*, *Arum italicum*, *Astragalus illyricus*, *Capsella rubella*, *Corydalis tenuis*, *Crocus neapolitanus*, *Glechoma hirsuta*, *Hutchinsia petraea*, *Lamium bifidum*, *Lithospermum incrassatum*, *Muscari botryoides*, *Potentilla micrantha*, *Ranunculus calthaefolius*. Oko ruševina Rakovnika: *Aristolochia pallida*, *Corydalis densiflora*, *Geranium purpureum* a kod Zvonigrada: *Arabis turrita* var. *glabra*, *Carex Halleriana*, *Lamium amplexicaule*, *Veronica hederifolia*, *Vicia lathyroides*, *Viola alba* te *Cardamine graeca* (jedino autentično stanište za Hrvatsku). Od ljetne flore vrijedno je napomenuti: *Asperula canescens* var. *glabra*, *Centaurea cristata* i *Fritschii* var. *spinigera*, *Silene viridiflora*, *Sedum ohroleucum*, *Smyrnium perfoliatum*, *Melissa officinalis*, *Vaccaria pyramidata*, *Stachys serotina* var. *dalmatica*, *Scolymus hispanicus* iz okolice Vrela; *Allium pulchellum*, *Bupleurum aristatum*, *Galeopsis canescens*, *Lagoseris saneta*, *Rhamnus*

intermedia, *Rosa biserrata* sa Rakovnika, *Campanula pyramidalis*, *Clematis flammula* var. *fragrans*, *Linaria italica*, *Paliurus spina Christi* od Zvonigrada a *Acer obtusatum* i *Potentilla australis* od Palanke.

Sjeveroistočno Vrela diže se 1425 m visoki Poštak (a ne Postak¹). Kada se polazi nanj, prenoći se u cestarskoj kući u Ljeskovoju drazi naprotiv Velike Popine, kao što i mi učinismo za našeg pohoda dne 3. kolovoza 1896. i 8. srpnja 1901. Tu smo jošte pred sumrak u bližnjoj okolini ubrali pored ostalog *Centaurea Weldeniana*, *Euphorbia exigua* i *falcata*, *Herniaria hirsuta*, *Linum tenuifolium*, *Minuartia fasciculata*, *Plantago carinata*, *Thesium divaricatum*.

Iz Ljeskove Drage pošli smo zorom preko Osoja brijega i spustili se u ugarska (valjda ugljarska, jer su nekad tamo drveni ugajlj zgotavljali). Korita, gdje imade 5 bunara za blago a za piće Vodar bunar, sve sama živa vrela, kod kojih ubrasmo lijepe primjerke od *Viola tricolor*, onda preko Javorja i Grla prispjesmo na Ljubine Poljane sjeverozapadno Poštaka, na kojim ima izvor vrelo Točak zvano. Ljubine Poljane su gorske livade i optočene kao i cijeli sjeverni kraj Poštaka debelom bukovom šumom, dočim je njegova južna strana sasvim gola. Ove prostrane, 1100—1200 m visoke poljane kriju mnoge rijetke biline poimence: *Gentiana crispata*, koja tu raste u velikoj množini, zatim *Aconitum anthora*, *Alectorolophus augustifolius*, *Carduus candicans* i *alpestris*, *Cirsium pannonicum*, *Danthonia calycina*, *Dianthus velebicus*, *Gentiana tergestina* i *utriculosa*, *Geranium macrorrhizum*, *Onobrychis Tommasiniana*, *Heracleum elegans*, *Pedicularis Hoermanniana*, *Phleum phleoides*, *Stipa pulcherrima*, *Scorzonera rosea* i t. d.

Pregledavši Ljubine Poljane vratismo se istim putem natrag do pod Repino brdo jugozapadno Poštaka. Uspinjuć se prema potonjem po kamenitim pašnjacima ubrasmo: *Agropyrum intermedium*, *Allium pulchellum* i *sphaerocephalum*, *Campanula pini-folia* i *velebica*, *Centaurea variegata* var. *adscendens*, *Cerastium grandiflorum*, *Cotoneaster parvifrons*, *Fumana procumbens*, *Galium lucidum* i *purpureum*, *Genista silvestris*, *Globularia cordi-*

¹ Dobio je ime po straži = Posten, pošta, koja se je na njemu u stara vremena podržavala.

folia, *Helianthemum alpestre* forma *balcanum* i *hirtum*, *Inula ensifolia* i *hirta*, *Knautia purpurea*, *Leontodon hispidus*, *Minuartia liniflora*, *Ranunculus sentatus*, *Rhamnus saxatilis*, *Rosa gentilis* i *spinosissima*, *Ruta clivarita*, *Scrophularia laciniata*, *Stachys subrenata* var. *eristachya* i *velebitica*, *Avenastrum pubescens*, *Trinia longipes*, *Teucrium montanum* i mnoge druge.

Prije nego li ćemo se početi verati na vršak Poštaka iznenadiše nas kod nekih pećina: *Achillea clavenae*, *Edraianthus graminifolius*, *Heliosperma pusillum*, *Hieracium adriaticum*, *humile* var. *sarajevöense* i *villosum* forma *amplecissimum*, *Juniperus nana*, *Paronychia Kapela*, *Potentilla Clusiana*, *Satureia croatica* i *subspicata*, *Scabiosa graminifolia* i *silenifolia*, *Silene multicaulis* i t. d. Od ovud vodi strm kameniti uspon preko pašnjaka na glavicu Poštaka sa raznovrstnim biljkama kao: *Allium globosum* i *montanum*, *Androsace villosa* veoma mnogobrojna, *Anthyllis Jacquini*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Artemisia Lobelii*, *Bupleurum Sibthorpiatum*, *Coronilla vaginalis*, *Dianthus bebius* i *inodorus*, *Euphrasia salisburgensis* var. *adscendens*, *Sempervivum Schlehani*, *Thlaspi praecox* i druge.

Na povratku s južne strane do ispod Repinog brda ubrasmo još pojedince *Ruta patavina*, koja raste kod Cerovca u obilnom broju, zatim *Seleranthus uncinnatus* i *Nepeta pannonica*. Silazeć mimo Budimirovih kuća dospijemo u Sučević na vispoljanu odkud ponijesmo *Thesium divaricatum* i *Euphrasia illyrica*.

Na 26. srpnja 1896. pohodili smo Trovrhu 1234 kod sela Komića sjeverozapadno Gračaca. Put vodi od sela dobrom golom strminom do sedla između Komače i Trovrha a onda krenusmo na desno krčec si sami put kroz šikarje i grmlje te penjuć se preko hridina i pećina. Uz često odmaranje uslijed napornog uspinjanja stigismo napokon na goli klisurasti i raspucani vrh Trovrhe. Nakon kratkog odmora vratismo se sjevernom stranom nizbrdice hladovinom, čestoputa spuštajući se naledjice niz okomite pećine, dok napokon ne stigismo na podnožje. Trovrha je u opće pokrta gustom bukovom šumom, samo su vrh i nekoji dijelovi na sjevernoj strani ogoljeni. Ma da smo se na ovom uspinjanju pošteno uznojili i umorili naplatio nam se trud obilnim zastupnicima božice Flore.

U okolici sela Komića pribrali smo: *Acer campestre* var. *austriacum* forma *Bierbachii*, *Allium pulchellum*, *Bupleurum ari-*

statum var. *nanum*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Euphrasia tatarica*, *Heracleum ternatum*, *Mentha mollissima*, *Teucrium botrys* a na Trovrhu između ostalog: *Tilia flava*, *Acer monspessulanum*, *obtusatum* i *platanooides*, *Allium sphaerocephalum*, *Anthriscus fumarioides*, *Arabis sagittata*, *Asparagus tennifolius*, *Bupleurum junceum*, *Campanula pyramidalis* i *Waldsteiniana*, *Centaurea deusta*, *Daphne alpina* var. *petiolaris*, *Digitalis laevigata*, *Eriogonum polymorphum*, *Evonymus latifolia*, *Ferulago galbanifera*, *Hieracium integrifolium*, *flexuosum* i *lanifolium*, *Laburnum alpinum*, *Laserpitium latifolium* var. *asperum* i *glabrum*, *Physospermum verticillatum*, *Prunus mahaleb*, *Rosa ferruginea* i *praerupticola*, *Satureia croatica*, *Sentellaria altissima*, *Seseli elatum*, *Spiraea cana*, *Stachys velebitica* var. *hirticalyx*, *Trifolium pratense* var. *pilosum* i *ochroleucum*.

Na Klancu povrh Ploče na zapadnoj strani Trovrhe našli smo obje prije pomenute *Campanule* zatim *Digitalis ferruginea*, *Helleborus multifidus*, *Inula oculus Christi*, *Rubus tomentosus*, *Lactuca Chaiscii*, *Mentha mollissima*, *Rhamnus fallax*, *Sedum album*, *Verbascum fiuminense* također sa bijelim cvijetom *Thymus subcitratus* i druge.

Još smo se god. 1896. uspeli na Crnopac 1404¹ u jugoistočnom Velebitu. Zorom 31. srpnja krenusmo iz Gračaca gračackim poljem na Crljene Potoke mimo Vrataca uzev uz put *Minuartia fasciculata* i *Mentha cuspidata*, kraj Dolova polagano uzdižuć se do Gaćešina stana, gdje imade bunar vode hladne i gdje opazismo ponajprije *Juniperus sabina*. Onda zakrenusmo na lijevo u guduru idući neprestance uzbrdo hladovinom mimo pećina i hridina sa raznovrsnom florom kao; *Dryopteris pallida*, *Polystichum lonchitis*, *Lilium Cattaniae*. *Salix grandifolia* var. *velebitica*, *Paeonia mas* var. *pubescens*, *Aconitum vulparia* var. *velebiticum*, *Kernera saxatilis*, *Ribes alpinum* var. *pallidigennum*, *Cotoneaster tomentosa* i *integerrima* var. *parvifrons*, *Rosa glaucescens*, *pendulina* i *gentilis* var. *adenoneura*, *Ruta divaricata*, *Rhamnus saxatilis* i *fallax*, *Daphne alpina* var. *petiolaris*, *Physospermum verticillatum*, *Athamanta Haynaldi*, *Cnidium silai-*

¹ Ja sam bio u Gračacu najmanje 30 puta te sam svakom zgodom raspitivao ljude raznih staleža i dobe starosti, pak sam svaki puta dobio odgovor „Crnopac“. Neznam kako je pokojni Devčić došao do imena „Srno pas“, kojega tamošnji narod nepoznaje.

folium, *Myosotis suaveolens*, *Onosma Javorkae*, *Teucrium Arduini*, *Satureia variegata*, *Thymus acicularis* var. *subalpinus*, *Scabiosa graminifolia*, *Campanula Waldsteiniana* i *pinifolia*, *Senecio cacaliaster*, *Carduus alpestris*, *Hieracium bifidum* i t. d.

Nakon skoro jedne ure hoda izlazi se iz ove gudure na sasma goli predjel pa prešav neki brežčić spušta se na južnu stranu Crnopca bezputice idući preko hridina i pećina mimo svakakvih škrapa i rupa, dok se napokon nestigne pod sam vrh. Pred nama ukaza se sada velika strmina bez ikakve staze, ali buduć nebijaše drugog izlaza svladasmo velikim naporom i ovaj tegotni komad uspevši se napokon na najvišu točku blizu kamene piramide.

Do podnožja ubrali smo: *Potentilla pedata*, *Libanotis nitens*, *Primula Columnae*, *Satureia thymifolia*, *Galium lucidum*, *Edraianthus tenuifolius*, *Gentiana cruciata*, *Hieracium flexuosum* a tečajem uspinjanja na glavicu nadjosmo novu vrst: *Leontodon*, kojega prozvaše *Rossianus*¹.

Tjemenica njegova je gola i pokrita ogromnimi stijenami, klisurami i pećinama, koje smo marljivo pretražili osobito radi runolista (*Leontopodium alpinum*), nu sav trud bijaše nam uzaludan, akoprem ga je kašnje iza nas ipak Janchen našao. Dr Mane Trbojević bivši kotarski liječnik u Gračacu, kazivao nam je, da je on vidio runolist sa Crnopca i da je nešto manjeg struka nego li onaj sa Schneeberga kod Beča. Ali kad smo ga zamoliti, da nam ga pošalje na ogled, nije to ipak učinio. Vodić Božo Stojsavljević inače strastven lovac poznavajuć svaki kut. Crnopca, veli, da nije vidio na njem runolist, koga mu takodjer predočismo. Mora dakle da raste samo na stanovitom mjestu i da je veoma rijedak.

Na vrhu smo našli: *Festuca pungens*, *Allium fuscum*, *Silene multicaulis*, *Cerastium grandiflorum*, *Arenaria gracilis*, *Aquilegia Kitaibetii*, *Sempervivum Schlehani*, *Saxifraga Matyi*, *Spiraea cana*, *Bupleurum Sibthorpiatum*, *Pimpinella alpina*, *Gentiana symphandra*, *Satureia croatica*, *Edraianthus graminifolius*, *Achillea clavata*, *Senecio doricum*, *Hieracium humile* var. *sarajevöense* i t. d.

Crnopac je na sjevernoj (hrvatskoj) strani pokrit gustom bukovom šumom, dočim je južna (dalmatinska) posvema gola

¹ Degen Dr. A. de et Lengyel. *Leontodon Rossianus*.

M. bot. lap. IX. p.91—93.

Da upotpunimo naša dosadašnja israživanja poduzesmo god. 1911. poseban izlet u ove krajeve sa sjedištem u Gračacu, na 14 dana. Dne 20. srpnja otputovasmo kolima iz Gospića preko Medka, Raduča, Cerja, Ričice i Štikade u Gračac, zabilježiv pri tom množinu opaženih bilina. Odmah sutradan obadjosmo bližnju okolicu Gračaca. Uz desnu obalu Otuče više katoličke crkve, prama sjeveru prostiru se kameniti i pećinasti obronci Resnik planine, koje je kiša i bura malne sasvim isprala ali su raznovrstnim stabaljem i grmljem pokriveni, tako da čine mali gaj u kom nalaziš: *Acer campestre*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus duniensis*, *Omercus* vrsti *Fraxinus ornus*, *Ulmus scabra*, *Prunus mahaleb*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Ribes aldinum* var. *pallidigemmum*, *Lonicera xylostereum*, *Pirus piraster*, *Evonymus verrucosa* i druge. Niže katoličke crkve ubrasmo: *Marrubium candidissimum*, *Scotymus hispanicus*, *Helleborus multifidus* i *Trifolium dalmaticum*, koja tu u velikoj množini pridolazi — a u samom gaju još: *Corydalis ochroleuca*, *Poterium polygamum*, *Astragalus glycyphyllos*, *Aremonia agrimonioides*, *Dianthus armeria*, *Stachys recta*, *Melampyrum vulgatum*, na jednoj pak ivadi uz potok Bašinicu med grmljem *Apopanax chironium*, *Dianthus velebicus*, *Achillea virescens*, *Asparagus tennifolius*, *Veronica Jacquini*. Od ovuda krenusmo lijevo na obližnji brijeg Batovar 707 m, koj je inače gol, dočim je prama vrhu ponešto šikarjem obrašten uza to jako pećinast. Na njegovom podnožju raste *Trifolium dalmaticum*, nu redje, zatim *Bupleurum aristatum* var. *nanum*, *Eryngium amethystinum*, *Cirsium acaule*, *Inula oculus Christi*, *Centaurium pulchellum*, *Knautia dissecta* i druge. Medju pećinama opazili smo *Scrophularia laciniata*, *Satureia thymifolia*, *Saxifraga lasiophylla*, *Prunus mahaleb*, *Peltaria alliacea*, *Geranium macrorrhizum*, *Ribes pallidigemmum*, *Campanula pyramidalis*, *Solidago alpesiris*, *Cotinus coggygria*, *Digitatis laevigata*, *Carduus candicaus* a na samom vrhu *Spiraea cana* u rijetkim primjercima.

Sljedećeg dana t. j. 22. srpnja uputismo se na davno željkovanu Trezninu 1175, u davnini Vučjak zvana, u jugoistočnom dijelu Velebita. Odvezosmo se kolima na istok do 7. kilometra blizu zaselka Cerovac. Tamošnji kameniti pašnjaci dali su nam između ostalog *Satureia thymifolia*, *Verbascum Chaixii*, *Globularia Wilkommii*, *Teucrium montanum*, *Galium purpureum*, *Plantago carinata*, *Dorycnium germanicum*, *Inula ensifolia*, *Linum tennifo-*

ium, *Veronica spicata*, *Knautia dissecta*, *Dryopteris Robertiana*, *Brunella grandiflora*, *Sedum ochroleucum*, *Bupleurum aristatum*, *Trifolium dalmaticum*, *Ruta divaricata* i *patavina*.

Sabiruć tako idjasmu prama jugu sve niže i niže dok nedospjesmo u dol na podnožje Tremzine otkuda je valjalo poći uzbrdice i to gustom bukovom šumom ne baš preteškim uspinjanjem, dok neizadjosmo na goli hrbat, sastojeći se ponajvećma od kamenitih gorskih livada, koje se više gore prama vrhu izmjenjuju pašnjacima. Vrh sam jest hridovit nu obrašten šumom, dalmatinska strana jest pusta i gola. Na Tremzinu prispjeli smo upravo pravodobno, jer su baš taj dan počeli kositi travu i tako spasismo mnogu bilinu za našu sbirku. Od množine ostalih napominjemo: *Hypericum alpigenum*, *Helianthemum italicum*, *Centaurea variegata*, *Inula ensifolia*, *Teucrium montanum*, *Rosa gentilis*, *Scrophularia laciniata*, *Litium Cattaniae* i *Jankae*, *Sesleria tennifolia*, *Rumex arifolius*, *Genista sagittalis* i *dalmatica*, *Trifolium montanum* i *alpestre*, *Thesium bavarum*, *Stachys subrenata* var. *angustifolia*, *Knautia illyrica*, *Digitalis ambigua*, *Cynoglossum velebiticum*, *Bupleurum Sibthorpiatum*, *Centaurea Haynaldi*, *Hypochaeris illyrica*, *Leontodon crispus*, *Plantago lanceolata* var. *capitellata*, *Hieracium cymosum* ssp. *viridans* i *Wiesbaurianum*, *Orobanche alba*, *Globularia bellidifolia*, *Euphrasia liburnica*, *Campanula Scheuchzeri*, *pinifolia* i *elliptica*, *Edraianthus tennifolius*.

Zapadno Tremzine leži Crnopac. Tamošnji narod razglaba ga u Kitu Velebita, Bat, što bi odgovaralo visini 1386 i Sljeme t. j. vrh 1404. Dne 23. srpnja pošao sam na Kitu Velebita i to na pećine južno nje, gdje stoji u specijalnoj karti ubilježeno „Lisina“. Iz Gračaca pošli smo preko Glavice na Gaćešinu Jarugu a onda smo mahom zašli u bukovu šumu te krivudajuć amo tamo, da nam put bude što udobniji penjasmo se neprestano uzbrdice. Tek pred samom Kitom nastadoše znatnije poteškoće, jer samo uzajamnom pripomoći mogosmo se na klisure popeti. Cijelim putem pratila nas je šuma, koja je njestimice imala male čistine pune raznolikog bilja: *Sanicula europaea*, *Sorbus aria* var. *lanifera*, *Lilium Cattaniae*, *Prenanthes purpurea*, *Melittis albida*, *Elymus europaeus*, *Asarum europaeum*, *Senecio Fuchsii*, *Hypericum hirsutum*, *Hieracium silvaticum* ssp. *bifidiforme*, *Valeriana tripteris* var. *velebitica*, *Campanula Waldsteiniana*, *Ribes grossularia* i *pallidigemmum*, *Rubus idaeus*, *Dryopteris rigida* var.

meridionalis, *Malva moschata* i var. *dissecta*, *Prunus mahaleb*, *Solidago alpestris*, *Thalictrum aquilegifolium*.

Oko pećina na podnožju vrška spravimo *Heracleum ter-natum*, *Saxifraga Malyi*, *Cirsium erisathales*, *Arabis alpina*, *Aspidium lonchitis*, *Geranium macrorrhizum*, *Calamintha alpina*, *Gentiana symphandra*, *Heliosperma pusillum*, *Phyteuma orbiculare* ssp. *flexuosum*, *Achillea clavenae*, *Daphne mezereum* i *alpinum*, *Actaea spicata*, *Asplenium viride*, *Scabiosa graminifolia*, *Chamaenerion augustifolium*, na samom pak vrhu: *Edraianthus graminifolius*, *Anthyllis Jacquini*, *Galium lucidum*, *Ruta divaricata*, *Cotinus coggygria*, *Teucrium montanum*, *Campanula eliptica*, *Globularia bellidifolia*, *Lithospermum officinale*, *Rosa pendulina spinosissima* i var. *megalacantha*, *Vincetoxicum officinale*, *Amelanchier ovalis*, *Sesleria tennifolia*, *Corydalis ochroleuca*, *Sempervivum Schlehani*, *Athamanta Haynaldi*, *Solanum dulcamara* i mnoge druge.

Od Kite spustismo se istim pravcem do ispod pećina te zakrenuvši zapadno dodjismo u Vučju stranu gdje ima živo vrelo „Lokvica“ od 16° C dočim je na zraku bilo 22 stupnja. Prama jugu ide se na Bat ali na njegov vršak ne može se dospjeti poradi okomitih golih stijena. Na njem mora da je zanimiva flora sudeć po sabranom bilju oko njegovog podnožja kao: *Aquilegia Kitaibelii*, *Polystichum lonchitis*, *Sedum roseum*, *Peltaria alliacea*, *Onosma Javorkae*, *Teucrium Arduini*, *Satureia thymifolia*, *Senecio Fuchsii*, *Hieracium flexuosum*, *Phyteuma orbiculare* ssp. *flexuosum*, *Leontodon Rossianus*. Povrativši se zatim opet u Vučju stranu te nakon odmora nastavismo put preko Rašlja, što bi odgovaralo visini 775 spec. karte uzev uz put još *Melica nutans*, *Veratrum album*, *Rubus hirtus*, *Aquilegia Sternbergii*, *Trifolium ochrolencum*, *Linum catharticum*, *Satureia calamintha* var. *intermedia*, *Phyteuma spicatum*, *Cirsium acaule* te preko Crljenih potoka i Vrataca stignemo pred večer u Gračac.

Sljedećih dana nastavismo istraživanjem nekih zapadno Crnopca ležećih brijegova. Dne 1. kolovoza idući iz Gračaca do Vrataca a onda jugozapadno stranom golom stranom obraštenom strminom dospijemo u malu uvalu sa lijepom jur poškošenom livadom kod Vode Vrbice. Kod Vrataca ubrasmo *Stachys obliqua* i *Silene Reichenbachiana* a povrh njih *Herniaria incana*, *Satureia variegata* i *thymifolia*, *Geranium macrorrhizum*,

Juniperus sabina a kod Vode Vrbice *Veratrum album*, *Hypochaeris illyrica*, *Blysmus compressus*, *Carex Oederi* i nekoje druge, Od Vode Vrbice uspinje se neprestance pustimi pašnjaci do bezimenog vrela a hladnom pitkom vodom od 12^o Celsija, više kojeg započima bukova šuma, kojom idemo preko pol sata dosta strmo, dok neizadjemo na čistinu ugledavši pred sobom blizi goli vrh Velike Vrbice 1180 m. Sa njega gledamo prama jugozapadu dugu голу kamenitu kotlinu Male i Duboke Jasle a a onda opet goli kameniti bedem velebitske kose sa raznim okomitimi i nepristupnimi vrhovi od 900—1000 m. Ovu kotlinu valjalo bi svakako u ranije godišnje doba pohoditi, jer smo uvjereni, da bi se našlo mnogo zastupnika južne flore. Veliku Vrbicu i bližnji Celovac pokrivaju na hrvatskoj strani bukove šume, dočim je dalmatinska strana gola i jako krševita. Oko vrha Velike Vrbice prostirući se kameniti pašnjaci obiluju bujnom florom kao: *Cynoglossum velebiticum*, *Peucedanum montanum*, *Juniperus nana*, *Primula suaveolens*, *Veronica spicata*, *Rosa gentilis*, *Galium lucidum*, *Inula ensifolia*, *Teucrium montanum*, *Saxifraga Malyi*, *Campanula Waldsteiniana*, *Sedum ochroleucum*, *Valeriana tripteris* var. *velebitica*, *Ruta divaricata*, *Cerastium grandiflorum*, *Juniperus sabina*, *Rhamnus rupestris*, *Scrophularia laciniata*, *Ribes alpinum* var. *pallidigemmum*, *Contaurea variegata*, *Prunus mahaleb*, *Veronica Jacquini*, *Asphodelus albus*, *Delphinium fissum* var. *velebiticum* i t. d. i t. d.

Idući većim dijelom po sljemenu prema jogoistoku dospijemo do Čelavca 1207 te na ledinama oko njegova vrha sabrasmo lijep struk bilina: *Sesleria tennifolia*, *Anthyllis Jacquini*, *Athamanta Haynaldi*, *Sempervivum Schlehani*, *Satureia thymifolia* i *croatica*, *Sedum album* i *ochroleucum*, *Juniperus nana*, *Rhamnus saxatilis*, *Ribes grossularia* i *pallidigemmum*, *Veronica spicata*, *Inula ensifolia*, *Ruta divaricata*, *Cynoglossum velebiticum*, *Thlaspi praecox*, *Scutellaria altissima*, *Arabis hirsuta*, *Geum urbanum*, *Moehringia muscosa*, *Scrophularia laciniata* a na njegovom drugom vrhu povrh napomenutih još: *Cymbalaria muralis*, *Saxifraga lasiophylla*, *Lonicera alpigena*, *Campanula Waldsteiniana*, *Senecio rupestris*, *Valeriana tripteris* var. *velebitica*, *Arabis alpina*, *Spiraea cana* mnogo, *Silene multicaulis*, *Saxifraga Malyi*, *Sedum maximum*, *Teucrium Arduini*, *Paeonia mas* var. *pubescens*, *Artemisia Lobelii*, *Asphodelus albus*, *Stachys germanica* i mnoge druge.

Kada smo ovako Čelavac svestrano pretražili spustismo se južnom dosta strmom i kamenitom stranom u dolinu, a onda uzbrdo na također goli od Čelavca južno ležeći Zagaljen, koji u specijalnoj karti nije imenom označen. Njegova je flora veoma zanimiva pak navadamo samo: *Juniperus sabina* i *nana*, *Teucrium Arduini*, *Campanula Waldsteiniana*, *Satureia variegata*, *thymifolia* i *croatica*, *Daphne alpina* var. *petiolaris*, *Ruta divaricata*, *Silene multicaulis*, *Cynoglossum velebiticum*, *Senecio rupestris*.

Ovime svršismo današnju ekskursiju i vratismo se istočnom stranom kući uz dodatak, da smo ispod Čelavca našli čitavu šumu aptovine (*Sambucus ebutus*) u tako visokim primjercima, kakovih u čitavoj Hrvatskoj dosele opazili nismo a nad Dolovima *Geranium macrorrhizum* u neobičnoj množini na okupu.

Konačno smo se još dne 3. kolovoza otputili na Ljutoč 935 m. ležeći sjevero-zapadno Velike Vrbice. Kolima pođosmo iz Gračaca kroz Štikadu, gdje opazismo *Stachys obliqua* u većem broju, do Bunara t. j. vrela optočena šupljim panjem na otvorenom suncu izvrženom prostoru sa 15° C, nedaleko Gudure sela a onda pješke kroz selo jugozapadnim puteljkom neprestano uzbrdice. Više vrela Korito zvana sa 9° C na laporastom mjestu ubrasmo *Hieracium silvaticum* spp. *oblongum* a malo više ispod jednog kuka *Digitalis laevigata*, *Arabis turrita*, *Phyteuma orbiculare* ssp. *flexuosum*, *Sedum maximum*, *Lonicera alpigena*, *Campanula Waldsteiniana* *Satureia croatica* u visini po prilici od 800 m. Sašav na put opazismo žene kako nose breme granja od žestikovine (*Rhamnus fallax*), koje nam na upit odvratiše, da lišćem hrane ovce preko zime. Pošto smo obišli zapadnu stranu krenusmo prama sjeveru kamenitom bukovom šumom sa mnogini čistinama obilujućimi svakovrsnimi bilinami kao: *Digitalis ferruginea*, *Peucedanum montanum*, *Aquilegia Sternbergii*, *Bupleurum aristatum* var. *nanum*, *Campanula pyramidalis*, *Senecio rupestris* i t. d. Sam uzlaz na vrh jest dosta mučan, jer valja preko velikih strmina i kamenitih ploča prelaziti, nu napokon je i to obavljeno, pa sa takove jedne klisure promatraš okolinu, koja je izim malog dijela vrška pokriva raznim drvećem. Tu nam pada u oči jedno 10 komada stabala punih žuto crvenog grozdastog ploda a to je jasika (*Sorbus aucuparia*) zatim lijepe bukve, *Ostrya carpinifolia*, *Rhamnus fallax*, *Acer pseudoplatanus* i *obtusatum*, pa *Spiraea cana* (mnogo-

brojno). Od ostalog cvijeća neka bude napomenuto iz bližnje okolice vrha: *Lonicera alpigena*, *Campanula Waldsteiniana* i *pyramidalis*, *Peltaria alliacea*, *Scrophularia laciniata*, *Rubus idaeus*, *Cystopteris fragilis*, *Polystichum lobatum*, *Chamaencrion angustifolium*, *Scrophularia laciniata*, *Valeriana tripteris* var. *velebitica*, *Satureia thymifolia* i *variegata*, *Malva dissecta*, *Achillea virescens*, *Ornithogalum pyramidale*.

Sa vrha spustismo se južnom stranom prema istoku a zatim zaokrenuv dospijemo na sjeverni kraj Ljutoča otkuda uputismo se u Guduru ponesav sobom između ostaloga još: *Rosa rubrifolia* i *badensis*, *Pimpinella major* i *saxifraga*, *Artemisia Lobelii*, *Vulpia myurus*, *Convolvulus arvensis* var. *Cherleri*, *Moenchia mantica*, *Mentha candicans* var. *stenanthelmula*.

Pošto smo ovom zgodom odlučili bili da i nekoje brijebove južne Plješivice pohodimo upriličismo u tu svrhu jedan dvodnevni izlet. Dne 27. kolovoza 1911. pođosmo iz Gračaca put istoka do 3. kilometra. Kod Kesića kuća zakrenusmo sjeverno stazom mimo brda Kamare 804 Drobac kuća i dođosmo nad Glogovo, gdje se kod vrela Točak od 9° C zaustavismo. Sama kamenita pusta okolica mjestimice sa malo težatne zemlje crljenice! Putem opazismo: *Marrubium vulgare* i *candissimum*, *Anthericum ramosum*, *Galium purpureum*, *Globularia cordifolia*, *Scorzonera villosa*, *Inula hirta* i *ensifolia*, *Knautia diessecta*, *Herniaria glabra* i t. d. Nedaleko više spomenutog vrela jest spomenik cara Josipa II., naime onizka piramida od klesanog kamena providena na sve četiri strane napisi u hrvatskom, njemačkom i latinskom jeziku od kojih napominjem hrvatski ukljesan na sjevernoj i južnoj strani: „Josip II. pod ovom bukvom u sjeni opočinu dne 7. svibnja 1775. — Spomenik ovaj postaviše časnici Ličke pukovnije godine 1858.“ — Ovu bukvu posjekoše prije 30 godina zlobne ruke.

Sada idemo gorskim kamenitim pašnjaci uzdignutimi po prilici 800—900 m nad površinom morskom neprestance polagano uzdižući se, na kojima mora da raste u ranije doba bogata flora sudeći po nekojim ubranim bilinama kao: *Iurinea mollis* var. *liburnica*, *Silene otites* i *pseudotites*, *Thalictrum simplex*, *Hypochaeris illyrica*, *Stachys serotina* i t. d. Zaokrenuvši prema sjeveru dođemo na južno podnožje Lisca 1336 okriepivši se sa hladnom vodom iz Borovac vrela od 14° C, dočim je

zrak imao 32° C. Uspon poduzesmo sa zapadne strane kod livade, koje počеше taj dan upravo kositi. Na tom po prilici 1200 m visokom prostoru ubrasmo među ostalim: *Plantago carinata*, *Campanula pinifolia*, *Veronica spicata*, *Sedum ochroleucum*, *Globularia cordifolia*, *Galium purpureum*, *Satureia thymifolia*, *Eryngium amethystinum*, *Koeleria montana*, *Asphodelus albus*, *Knautia dissecta*, *Gentiana symphyandra*, *Rosa gentilis*, *Primula suaveolens*, *Medicago prostrata*, *Centaurea variegata* i jedan primjerak *Cirsium Freyerianum*.

Dalnje napredovanje bijaše nam otežčano znatnom strminom uz veliku sunčanu žegu a bez ikakva puteljka, nu napokon popesmo se ipak na vrhunac Lisca, koj je posvema gol, osim nešto grmlja na podnožju zapadne strane. Između Lisca i naprotiv sjeverno ležećeg Bukovog vrha 1401 proteže se do dva kilometra dugo a jedan kilometar široko Pusto Polje¹ sa lijepimi livadami posuto mnogobrojnim vrelima, koja iz pećina izviraju kao: Zvijezda, Crno vrelo i Vrelo kod strane Maričića sa 8 a Milovanović vrelo i Mala Zvijezda sa 13° C te koja svojom vodom također natapaju pomenuto polje. Pri podnevnoj žegi pretražismo mu vrh na sve strane našav nešto ljetne flore, jer smo prekasno došli i to: *Athamanta Haynaldi*, *Euphrasia illyrica*, *Saxifraga Malyi*, *Dryopteris rigida*, *Gentiana utriculosa*, *Anthyllis Jacquinii*, *Galium lucidum*, *Stachys subcrenata*, *Satureia thymifolia*, *Asperula longiflora* u niskim patuljastim primjercima.

Nakon odmora spustismo se istočnom položitim stranom prama pustom polju, pri čem smo našli *Gentiana crispata*, poznatu nam dosele iz Hrvatske sa Poštaka, *Minuartia verna*, *Dianthus velebicus* i neke druge. U samom Pustom polju nedaleko vrela Zvijezde netom pomenute pa *Cirsium eriophorum*, *Thalictrum simplex*, *Ornithogalum tenuifolium*, na mokrim pakomjestima *Blysmus compressus*, *Iuncus alpinus* var. *fuscoater*, *compressus* i *bufonius*, *Caltha palustris*.

Okriepivši se kod vrela Zvijezde hladnom vodom stanemo se polagano uspinjati na bukovom šumom obrasli Veliki Bukovnik. Nu kako smo sabiranjem i bilježenjem mnogo vremena potratili zateče nas mrak te bijasmo prisiljeni na istočnoj strani

¹ Nazvaše ga radi toga, jer na njegovom prostranom prostoru nema nikakve kuće a niti stana.

V. Bukovnika po prilici u visini od 1250 m da prenoćimo pod vedrim nebom. Spominjemo nekoje od opaženih bilina kako smo jih redomice zabilježili: *Asphodelus albus*, *Inula oculus Christi*, *Globularia Willkommii*, *Dorycnium germanicum*, *Gentiana crispata*, *Orobanche alba*, *Helianthemum obscurum*, *Melica ciliata*, *Galium purpureum i lucidum*, *Rhamnus fallax*, *Trifolium alpestre*, *Euphorbia amygdaloides*, *Brunella alba*, *Scrophularia laciniata*, *Cynoglossum montanum*, *Geranium robertianum*, *Thlaspi praecox*, *Carduus alpestris*, *Dianthus velebiticus*, *Allium ursinum*, *Epilobium montanum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Veronica pseudochamaedrys*, *Stachys silvatica*, *Chenopodium bonus Henricus*, *Thymus angustifolius*, *Paris quadrifolia*, *Aremonia agrimonioides* i t. d.

Zorom 28. srpnja prispjesmo nakon napornog uspinjanja preko omašnih pećima na sám goli Bukovi Vrh 1401 pri čem smo u našu mapu pohranili *Lonicera alpigena*, *Sedum album*, *Dentaria polyphylla*, *Polystichum lobatum*, *Convallaria polygonatum*, *Stachys alpina*, *Geranium macrorrhizum*, *Peltaria alliacea*, *Verbascum floccosum*, *Arabis alpina*, *Scutellaria altissima*, *Saxifraga lasiophylla*, *Chamaenerion angustifolium*, dapače nadosmo *Urtica divica* i *Coronilla varia* na sámom vrhu. Idući sjeverozapadnim pravcem dospijemo do visine 1330 a spustiv se zatim nizbrdice prama Pustom polju opazismo na jednoj krčevini neizmjernu množinu šumskih jagoda (*Fragaria moschata*) u cvijetu i plodu, ali veći dio njih tek u dozrijevanju. Do silaza na Pusto polje ponесли smo još: *Rumex arifolius*, *Aegopodium podagraria*, *Melandryum rubrum*, *Maianthemum bifolium* (u listu) *Lilium martagon*, *Primula suaveolens*, *Petasites albus*, *Chrysanthemum macrophyllum*, *Cirsium pannonicum*, *Gymnadenia conopea*.

Idući napred Pustim Poljem niz potočić Soviljevac dospijemo u klanac, kojega južno ležeću stran sačinjavaju okomite kamenite stijene Orlove Grede. Na nju se ne može s' ovkraj popeti pa smo stoga samo na podnožju njezinom mogli koješta sabrati kao: *Silene multicaulis*, *Ruta divaricata*, *Rhamnus fallax*, *Malcolmia serbica*, *Athamanta Haynaldi*, *Campanula Waldsteiniana*, *Arabis alpina*, *Polystichum rigidum*, *Sedum ochroleucum i glaucum*, *Bupleurum Sibthorpiatum*, *Saxifraga Malyi*, *Ribes grossularia*, *Geranium macrorrhizum*, *Moehringia muscosa*, *Cystopteris fragilis*. Međutim o podne nastali tutanj gromova i silna naoblaka na nebu prisili nas na nastavak puta. Nesašav pravo ni

na stazu počme kiša pljuštiti, ubrzamo stoga naše napredovanje te uspinjuć se postepeno dospijemo do pod brijeg Sedlo 1270, kojeg bi bili rado radi njegove kamenite konfiguracije pregledali, nu zbog lošeg i nesigurnog vremena moradosmo se spustiti dole prama Tajagić kućam, gdje nam dopane ruku još *Stachys obliqua*. Od sedla je lijep izgled na 5 kilometara dugo a 3 km. široko te po prilici 750 m. visoko kamenito i pusto Hubačevo polje, kojeg smo od Tajagića prama Omsici u najljepšem vremenu prešli. Ono malo trave što na njem poraste, popasle su već ovce pa si mogao tek nekoje oporitije biline opaziti kao: *Cirsium eriophorum*, *Teucrium montanum*, *Marrubium candidissimum*, *Erysimum crysimoides*, *Helleborus multifidus*, *Scrophularia canina*, *Carlina aggregata* i *vulgaris*, *Verbascum nigrum*, *Rumex pulcher*, *Centaurea scabiosa*, *Cirsium acaule* i *argenteum*, *Inula oculus Christi*.

U Omsici držasmo odmor a onda nastavismo put prama Tomingaju. Iz tamošnje okolice napominjen o povrh gore istaknutih još *Marrubium vulgare*, *Galium purpureum*, *Verbascum floccosum* i *Chaixii*, *Acer campestre*, *Potentilla reptans*, *Asperula longiflora*, *Dipsacus silvestris*, *Clematis vitalba*, *Calamintha officinalis* var. *intermedia*, *Anthemis arvensis* a od Tomingaja, kojeg smo povrh toga 25. srpnja posebno pohodili: *Scrophularia canina*, *Galium mollugo* i *verum*, *Agropyrum repens*, *Medicago falcata*, *Inula britannica*, *Ononis spinosa floribus albis*, *Stachys recta*, *Orlaya grandiflora*, *Ferulago galbanifera*, *Smyrniium perfoliatum*, *Reseda lutea*, *Bupleurum aristatum*, *Opopanax chironium*, *Mentha spicata*, *Onopordum acantium*, *Lathyrus megalanthus*, *Stachys germanica*, *Buphthalmum salicifolium*, *Teucrium montanum* i t. d. Iz Tomingaja vratismo se na kolima u Gračac.

Konačno zahvaljujemo se g. dru. A. Degenu u Budapešt. i K. H. Zahnu u Karlsruhe, koji su i to prvi mnoge vrsti našega herbara a drugi naše Hieracije blagohotno označili, dočim je pokojni dr. Borbás nekoje ruže determinovao. Našim vrijednim pratiocem na izletima gg. veleč. župniku Ljudevitu Barbiću, sudbenom akcesisti Nikoli Radeki i njegovom sinu petoškolcu Milanu, kao i svim inim, koji su naš pothvat ma na koj način podupirali, neka bude ovime izrečena naša najsrdačnija hvala.

U Zagrebu dne 10. lipnja 1913.

Sistematski popis¹.

Pteridophyta.

Polypodiaceae.

Cystopteris fragilis (L.) Bern. var. *anthriscifolia* Koch. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Crnopac, Kita Velebita, Tremzina.

Dryopteris Filix mas (L.) Schott. forma *typica* Luerssen. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita Velebita, Tremzina. — var. *incisa* Moore na Trovrhi. — *Dr. rigida* (Hoffm.) Desv. var. *bipinnatisecta* forma *germanica* Milde. Ljutoč, Zagaljen, Crnopac, Kita Velebita. — forma *meridionalis* Milde. V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita Velebita. — *Dr. pallida* (Bory) Janchen. Crnopac.

Polystichum lonchitis (L.) Roth. Crnopac (Zebebor, Rossi), Kita Velebita i Bat na Crnopcu. — *P. lobatum* (Hunds.) Presl. Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Kita Velebita.

Athyrium filix femina Roth. var. *fissidens* Döll. Rašlje na Crnopcu.

Phyllitis Scolopendrium (L.) Newmann. Trovrha, Kita Velebita.

Asplenium viride Huds forma *typica* Luerss. Trovrha, Kita Velebita. — *A. trichomanes* L, forma *typica* Luerss. Ričice, Ploča, Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Kita Velebita, Tremzina. — var. *auriculata* Milde. Trovrha. — var. *lobatocrenata* DC. Crnopac. — *A. muzaria* L. V. Vrbica, Ljutoč, Kita Vel., Tremzina. — var. *Brunfelsii* Haufler. Rakovnik, Zagaljen, Tremzina. — var. *pseudo-germanicum*, Heufler, Ploča.

Ceterach officinarum Lam. et DC. var. *stenoloba* Gsh. Rakovnik, Vratce, Ljutoč. — var. *platyloba* Gsh. Zagaljen. — var. *spiralis* Deg. et Küm. Trovrha, Vrelo u Zrmanji, Čelavac, Crnopac.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn. Ričice. — var. *lanuginosa* Hook. Ljutoč.

Polypodium vulgare L. a) *commune* Milde. Ljutoč, Čelavac, Tremzina. — var. *rotundatum* Milde. Trovrha. — var. *attenuatum* Milde. Ljutoč. — forma *crenatum* Baenitz. Crnopac. — var. *auritum* Willd. forma *auritto-attenuatum* Baenitz. Trovrha.

¹ U ovaj popis nisu poprimljena ona staništa koja su već objelodanjena u mojoj zadnjoj raspravi „Die Plješivica und ihr Verbindungszug mit dem Velebit in bot. Hinsicht (M. bot. lap. 1913. p. 37—106)“.

*Equisetaceae.**Equisetum arvense* L. Ričice.**Anthophyta.****A. Gymnospermae.***Coniferae.**Abies alba* Miller. Pojedince na Kiti Vel.*Juniperus communis* L. Kita Vel. — *J. nana* Willd. V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Kita Vel. — *J. sabina* L. Crnopac (Zelevator, Janchen, Rossi) V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen.*Taxus baccata* L. Kita Vel. pojedince.**B. Angiospermae.****Monocotyledoneae.***Typhaceae.**Typha angustifolia* L. Ričice.*Alismataceae.**Alisma plantago* L. Štikada, Ričice.*Gramnieae.**Echinochloa crus galli* (L.) R. et Sch. Štikada. — *E. viridis* (L.) R. et Sch. Ljutoč, V. Vrbica, Vratce.*Anthoxanthum odoratum* L. V. Vrbica, Tremzina.*Stipa pulcherrima* C. Koh. Zagaljen.*Phleum pratense* L. var. *nodosum* L. Vratce, V. Vrbica, Kita Vel.*Alopecurus pratensis* L. Vratce, V. Vrbica, Gudura.*Agrostis alba* L. Ljutoč, Vrbica. — *A. vulgaris* With. Štikada, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina.*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Crnopac.*Avenastrum pubescens* (Huds.) Jess. V. Vrbica.*Cynodon dactylon* (L.) Pers. Vratce, Štikada, Ljutoč.*Sesleria tenuifolia* Schrad. V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Kita Vel., Tremzina. — *S. autumnalis* (Scop.) Schltz. Ljutoč, V. Vrbica, Kita Vel.

Koeleria montana (Hansm.) D. T. V. Vrbica, Zagaljen, Vratce.

Melica ciliata L. Trovrha, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Kita. — *M. uniflora* Retz. Ljutoč. — *M. nutans* L. Ljutoč i Rašlje na Crnopcu.

Dactylis glomerata L. Ljutoč, V. Vrbica. Kita, Tremzina.
Cynosurus cristatus L. Štikada.

Poa annua L. Štikada. — *P. nemoralis* L. V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Sremzina. — var. *coarctata* Gand. Trovrha. — *P. compressa* L. Ljutoč, Kita, Tremzina.

Festuca ovina L. Ljutoč. — *F. pungens* Kit. Crnopac. — *F. silvatica* (Poll.) Vill. Trovrha.

Vulpia myurus (L.) Gmel. Ljutoč.

Bromus arvensis L. Ričice, Gudura. — *Br. mollis* L. var. *contractus* Lge. Ljutoč. — *Br. erectus* Hunds. V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina. — *Br. sterilis* L. Cerje, Vratce.

Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. var. *rupestre* R. et Sch. V. Vrbica. — *Br. silvaticum* R. et Sch. Ljutoč.

Lolium perenne L. Ljutoč, V. Vrbica, Vratce.

Agropyron intermedium (Host) Beauv. Štikada, Cerje, V. Vrbica. — var. *virescens* (Panč) V. Vrbica.

Elymus europaeus L. Trovrha, Kita.

Cyperaceae.

Schenoplectus lacustris (L.) Palla. Štikada. — *Blysmus compressus* (L.) Panz. Voda Vrbica.

Helecharis palustris (L.) R. Br. Štikada, Ričice, Gudura.

Carex Leersii F. Schltz. Tremzina. — *C. Halieriana* Asso. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji. — *C. Oederi* Retz. Voda Vrbica.

Araceae.

Arum italicum Mill. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Juncaceae.

Juncus conglomeratus L. Voda Vrbica. — *J. articulatus* L. Gudura, Ričice. — *J. compressus* Jacq. Voda Vrbica. — *J. bufonius* L. Štikada, Gudura, Ričice.

Luzula campestris (L.) DC. Ljutoč, Tremzina.

Liliaceae.

Veratrum nigrum L. V. Vrbica. — *V. album* L. Ljutoč, V. Vrbica, Rašlje na Crnopcu, Tremzina.

Asphodelus albus L. V. Vrbica, Celavac.

Anthericum ramosum L. Trovrha, Crnopac, Tremzina.

Allium sphaerocephalum L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen. — *A. ochroleucum* W. K. Trovrha. — *A. carinatum* L. Trovrha, V. Vrbica, Vratce. — *A. pulchellum* Don. Trovrha, Rakovnik, Ljutoč, Čelavac, Crnopac, Tremzina. — *A. fuscum* W. K. Zagaljen, Crnopac.

Lilium Martagon L. Ljutoč, Kita, Tremzina — *var. Cattaniae* Vis. Crnopac, Kita, Tremzina. — *L. carniolicum* Bernh. 3. *Jankae* A. Kerner. Tremzina.

Scilla bifolia L. Na podnožju Crnopca.

Ornithogalum pyramidale L. Ljutoč.

Muscari botryoides (L.) Lam. et DC. Vrelo u Zrmanji.

Asparagus tenuifolius Lam. Trovrha, Tremzina.

Ruscus aculeatus L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Polygonatum officinale All. Kita, Tremzina.

Paris quadrifolia L. Kita.

Amaryllidaceae.

Galanthus nivalis L. Na podnožju Crnopca.

Iridaceae.

Crocus neapolitanus (Rez) Asch. Vrelo u Zrmanji, V. Vrbica, na podnožju Crnopca.

Orhidaceae.

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. Tremzina.

Cephalanthera rubra (L.) Rich. Kita.

Epipactis latifolia (L.) All. Ljutoč, Kita.

Neottia nidus avis (L.) Rich. Čelavac, Kita.

Dicotyledoneae.*Salicaceae.*

Populus tremula L. Ričice, Ljutoč. — *P. nigra* L. Cerje.

Salix alba L. Cerje, Ričice, Štikada. — *S. glabra* Scop. Crnopac (Zelobor). — *S. purpurea* L. Cerje, Ričica, Štikada. —

S. capraea L. Bat na Crnopcu. — *S. grandifolia* Ser. var. *velebitica* Borb. Crnopac.

Betulaceae.

Carpinus orientalis Mill. Štikada, Rašlje, Tremzina, Trovrha. Ploča (Beck); u Zrmanjskoj dolini kod Vrela, Rakovnika i Zvonigrada.

Ostrya carpinifolia Scop. U Zrmanji (Sabljar) kod Vrela i Zvonigrada, Ljutoč.

Corylus avellana L. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina.

Fagaceae.

Fagus silvatica L. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Kita, Tremzina.

Quercus cerris L. Cerje, Ljutoč. — *Qu. lanuginosa* (Lam.) Thuill. Palanka u Zrmanji. — *Qu. sessiliflora* Salisb. Ploča (Beck), Trovrha.

Ulmaceae.

Ulmus scabra Mill. Cerje, Kita.

Moraceae.

Ficus carica L. Vrelo i Zvonigrad, culta.

Urticaceae.

Urtica dioica L. Štikada, Gudura, Čelavac, Vratce.

Santalaceae.

Thesium bavarum Schrk. Tremzina.

Aristolochiaceae.

Asarum europaeum L. Crnopac, Kita.

Aristolochia pallida Willd. Vrelo u Zrmanji.

Polygonaceae.

Rumex obtusifolius L. Vratce, Štikada. — *R. acetosella* L. Štikada, V. Vrbica, Tremzina. — *R. arifolius* All. Tremzina. — *R. acetosa* L. Štikada, Tremzina.

Polygonum persicaria L. Štikada, Ričice. — *P. aviculare* L. Štikada, Ljutoč, Vratce.

Chenopodiaceae.

Polycnemum arvense L. Vratce.

Chenopodium vulvaria L. Trovrha. — *Ch. album* L. Štikada.

Amarantacea.

Amarantus retroflexus L. Gudura.

Caryophyllaceae.

Agrostemma githago L. Štikada, Gudura.

Silene vulgaris (Moench.) Garcke. Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita. — *S. saponariaefolia* Schott. Ljutoč. — *S. multicaulis* Guss. Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Kita. — *S. nutans* L. Ljutoč, Tremzina. — *S. viridiflora* L. Vrelo u Zrmanji. — *S. Reichenbachiana* Vis. Vratce, Čelavac. Ovamo će valjda spadati i *S. flavescens* W. K. sa Trovrhe (Zelevator).

Heliosperma pusillum W. K. Crnopac (Zelevator, Rossi), Kita, Tremzina.

Melandryum album (Mill.) Garcke. Vratce, Štikada. Ričice, Cerje, Ljutoč. — *M. rubrum* (Schk.) Röhl. V. Vrbica, Čelavac.

Tunica saxifraga (L.) Scop. Vrelo i Rakovnik u Zrmanji, Štikada, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina.

Vaccaria pyramidata Med. Vrelo u Zrmanji.

Dianthus armeria L. Ljutoč. — *D. velebicus* Borb. V. Vrbica, Tremzina.

Saponaria officinalis L. Vrelo u Zrmanji, Štikada.

Stellaria media (L.) Vrelo u Zrmanji. *St. glochidisperma* Murb. Čelavac. — *St. holostea* L. Zvonigrad. — *St. graminea* L. Na podini Tremzine.

Cerastium semidecandrum L. Vrelo u Zrmanji. — *C. ciliatum* W. K. Tremzina. — *C. grandiflorum* W. K. Crnopac (Zelevator, Rossi), Kita, V. Vrbica.

Moenchia mantica (L.) Bartl., Gudura.

Sagina procumbens L. Štikada.

Minuartia liniflora (L. fil.) Schinz et Thell. Vrelo u Zrmanji (Stur exicc.). — *M. fasciculata* Hiern. Crnopac.

Arenaria serpyllifolia L. Vrelo u Zrmanji, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavic, Zagaljen, Vratce, Kita, Tremzina. — *A. gracilis* W. K. Crnopac (Zelevator, Rossi).

Moehringia muscosa L. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Crnopac, Tremzina. — *M. trinervia* (L.) Clairv. V. Vrbica.

Spergula arvensis L. Selo Gudura kod Štikade.

Herniaria glabra L. Trovrha, V. vrbica, Crnopac, Tremzina. — *H. incana* Lam. Zrmanja (Šloser i Vukotinović exsicc. 1878.) između Vratca i Vode Vrbice, rijetka.

Scleranthus annuus L. Štikada. Na Čelavcu ubrao sam novu vrst koja će biti upisana u Degenovoj flori velebitskoj.

Ranunculaceae.

Paeonia mas Gars. var. *pubescens* Vis. Čelavac. Crnopac, Kita.

Helleborus odoratus W. K. var. *istriacus* Schiffn. na podnožju Crnopca. — *H. multifidus* Vis. Štikada, Gudura, Ričice, Cerje, Ljutoč, Vratce, Crnopac, Tremzina. — *H. atrorubens* W. K. Ploča.

Isopyrum thalictroides L. Vrelo u Zrmanji.

Actaea spicata L. Kita.

Aquilegia Kitaibelii Schott. Crnopac (Zelebor, Jancken, Rossi), Bat na Crnopcu. — *A. Sterbergii* Rchb. Ljutoč, Rašlje na Crnopcu.

Delphinium fissum W. K. var. *dinaricum* Beck. V. Vrbica nadjen samo 1 komad!

Aconitum anthora L. V. Vrbica. — *A. vulparia* Rchb. var. *croaticum* Gáyer. Crnopac, Kita (Degen). — *forma velebiticum* Gáyer. Kita (Degen), Crnopac.

Anemone grandis (Wender.) Kern. Tremzina. Ovu mi je bilinu donio 3. travnja 1890 tadanji županijski tajnik g. Varga. Ja sam ju brao prije toga kod Mamutovca povrh Karlobaga, gdje bijaše mnogobrojnija. — *A. ranunculoides* L. Vrelo u Zrmanji, Kita. — *A. nemorosa* L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji, V. Vrbica, Čelavac, Kita.

Clematis recta L. Čelavac. — *Cl. vitalba* L. Štikada, Ričice, Ljutoč. — *Cl. flammula* L. var. *fragrans* Ten. Vrelo u Zrmanji.

Ranunculus calthaefolius (Rchb.) Bl. N. et Sch. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji. — *R. bulbosus* L. Cerje, V. Vrbica. — *R. sardous* Crtz. var. *mediterraneus* Griseb. Gudura. — *R. re*

pens L. Štikada, Gudura, Ričice. — *R. lanuginosus* L. Crnopac, Tremzina. — *R. acer* L. Voda Vrbica. — *R. tenuifolius* DC. var. *velebiticus* Degen. Kita.

Thalictrum aquilegifolium L. Čelavac, Kita. — *Th. elatum* Jacq. Štikada, Ričice, V. Vrbica, Tremzina.

Papaveraceae.

Chelidonium maius L. Rakovnik u Zrmanji.

Papaver rhoeas L. Vrelo u Zrmanji, Štikada.

Corydalis solida (L.) Schw. Vrelo u Zrmanji. — *C. densiflora* Presl. Vrelo i Rakovnik u Zrmanji. „Von der südlichen (ital. griechischen) Pflanze nur durch die mehr grüne Farbe des Laubes verschieden. Dr. Degen in sched.“ — *C. tennis* Schott. Vrelo u Zrmanji. — *C. ochroleuca* Koch. Ploča. (Kitaibel, Fl. cr. kao *Fumaria* odnosno *Corydalis capnoides*, Rossi), Crnopac, Kita Velebita.

Cruciferae.

Aethionema saxatile (L.) R. Br. Trovrha, Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac.

Thlaspi perfoliatum L. β.) *dentatum* Borb. Vrelo u Zrmanji. — *T. praecox* Wulf. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina.

Kernera saxatilis (L.) Rchb. Crnopac, Tremzina.

Peltaria alliacea L. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Bat, Kita, Tremzina.

Alliaria officinalis Andr. Zvonigrad.

Sisymbrium officinale (L.) Scop. Vrelo i Rakovnik u Zrmanji, Gudura.

Sinapis arvensis L. Štikada, Ričice.

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Raphanus raphanistrum L. Ričice.

Barbarae vulgaris L. Gudura.

Roripa silvestris (L.) Bess. Štikada, Gudura, Ričice.

Armoracia rusticana (Lam.) G. M. Sch. Ričice.

Cardamine graeca L. Pod Zvonigradom kraj ceste na obraslom kamenitom tlu dosta mnogobrojna. Jedino autentično nalazište za Hrvatsku. *C. hirsuta* L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji. Čelavac. — *C. enneaphyllos* (L.) Cr. Kita. — *C. polyphylla* W. K.) Schultr. Crnopac. — *C. bulbifera* (L.) Cr. Kita.

Hutchinsia petraea (L.) Br. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Capsella bursa pastoris (L.) Med. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Ričice. Ljutoč. — *C. rubella* Rent. Vrelo u Zrmanji.

Draba verna L. Vrelo Rakovnik i Zvonigrad u Zrmanji; Crnopac (Lengyel).

Arabis turrita L. a) *typica* Beck. Trovrha, Zvonigrad. Ljutoč, Kita, Tremoina. — *A. alpina* L. Čelavac, Kita. — *A. hirsuta* Scop. Ljutoč, V. Vrbica, Celavac, Crnopac, Kita. — *var. exauriculata* Borb. Ljutoč. — *A. sagittata* DC. Trovrha.

Erysimum erysimoides (L.) Fritsch. Štikada, Cerje, Gudura, Ljutoč.

Alyssum alyssoides L. Zvonigrad.

Resedaceae.

Reseda lutea L. Cerje, Ljutoč.

Crassulaceae.

Sedum roseum (L.) Scop. Crnopac, Bat. — *S. maximum* (L.) Hoffm. Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Kita, Tremzina. — *S. hispanicum* L., Crnopac. *S. album* L. Ploča, Trovrha, Čelavac, Kita, Crnopac. — *S. boloniense* Lois. Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Kita, Tremzina. — *S. ochroleucum* Chaix. Trovrha, Vrelo u Zrmanji, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina. — *S. altissimum* Poir. Ploča (Kitaibel).

Sempervivum Schlehani Schott. V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina.

Saxifragaceae.

Saxifraga aizoon Jacq. *var. Malyi* Schott. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina. — *S. tridactylites* L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji. *S. rotundifolia* L. *var. lasiophylla* Schott. Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina.

Ribes grossularia L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita. — *R. alpinum* L. *var. palidigemmum* Simk. V. Vrbica, Celavac, Crnopac, Kita, Tremzina.

Rosaceae.

Spiraea cana W. K. Trovrha, Crnopac, Kita, Čelavac, Ljutoč. Na posljednja dva mjesta mnogobrojna.

Aruncus silvester Kostel. Crnopac.

Cotoneaster integerrima Med. V. Vrbica, Čelavac. — var. *parvifrons* Borb. Crnopac. — *C. tomentosa* (Ait.) Lindl. Crnopac.

Pirus piraster (L.) Borkh. Vrelo u Zrmanji, Cerje, Ljutoč.

Malus silvestris (L.) Mill. Vrelo u Zrmanji.

Sorbus aucuparia L. Ljutoč, Kita, Tremzina. — *S. aria* (L.) Cr. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita. — var. *lanifera* Kern. Tremzina.

Amelanchier ovalis Med. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Kifa.

Crataegus monogyna Jacq. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita.

Rubus idaeus L. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina. — *R. saxatilis* L. Crnopac (Zelevator, Rossi) Kita. — *R. ulmifolius* Schott. Vrelo u Zrmanji Šloser kao *R. cinereus* Rchb. a Vukotinović kao *R. discolor* Whe), Rakovnik. — *R. tomentosus* Borkh. Ploča (Kitaibel, Rossi). — *R. hirtus* W. K. Ljutoč, Rašlje, Kita. — *R. caesius* L. Gudura.

Fragaria vesca L. Vrelo u Zrmanji, Ljutoč, Tremzina. — *Fr. moschata* Duch. Ljutoč, Čelavac, Kita, Tremzina.

Potentilla erecta (L.) Hampe. Štikada, Ričica, Ljutoč, V. Vrbica, Crnopac, Tremzina. — *P. reptans* L. Ričica, Cerje, Ljutoč. — *P. canescens* Bess. Čelavac. — *P. pedata* Nestl. Trovrha, Štikada, Ljutoč, Čelavac, Crnopac. — *P. australis* Viraš. V. Vrbica, Zagaljen, Ljutoč. — *P. micrantha* Ram. Vrelo u Zrmanji, na podnožju Crnopca.

Geum urbanum L. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Tremzina.

Filipendula hexapetala (L.) Maxim. V. Vrbica, Tremzina.

Agrimonia eupatoria L. Trovrha, Gudura, Ričice, Gerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita.

Aremonia agrimonioides (L.) Neck. Ljutoč, V. Vrbica, Crnopac.

Sanguisorba muricata (Spach) Greml. Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina.

Rosa baldensis Kerner. Cerje, Gudura. — *R. rubrifolia* Vill. Ljutoč, Kita. — *R. ferruginea* Vill. Komić, Trovrha. — *R. glaucescens* Vulf. Trovrha, Crnopac. — *R. praerupticola* Braun. Trovrha. Ona sa Kite jest: „Eine sich der *R. rubrifolia* var. *praerupticola* H. Braun. nähernde Form, doch ist die Behaarung

weniger dicht und Stacheln mehr gekrümmt. Dr. Degen in sched. — *R. canina* L. Ričice. — *R. fissidens* Borb. Grnopac. — *R. podolica* Tratt. Crnopac. — *R. syntrichostyla* Rip. var. *semibiserrata* Borb. Grnopac. — *R. biserrata* Mórát. Rastovnik. — *R. solstitialis* Bess. Trovrha. — *R. pendulina* L. Grnopac, Kita, Tremzina. — *R. gentilis* Stern. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — var. *adenoneura* Borb. Crnopac. — *R. spinosissima* L. V. Vrbica, Kita. — var. *megalacantha* Borb. Čelavac, Kita.

Prunus spinosa L. Štikada, Ričice, Ljutoč, Kita, Tremzina. — *Pr. mahaleb* L. V. Vrbica, Čelavac, Kita.

Leguminosae.

Genista sagitalis L. Kita, Tremzina. — *G. pubescens* Láng. Trovrha. — *G. dalmatica* Bartl. var. *dinarica* Janchen. Tremzina. — *G. silvestris* Scop. V. Vrbica.

Laburnum alpinum (Mill.) Griseb. Trovrha.

Ononis spinosa L. Cerje, Ričice, Štikada, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina. — *floribus albis*. Ričice, Vratce.

Medicago prostrata Jacq. Vratce, V. Vrbica. — *M. falcata* L. Štikada, Ričice, Cerje. — *M. Lupulina* L. Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce.

Melilotus officinalis L. Vrelo u Zrmanji, Ričice, Cerje, Ljutoč.

Trifolium rubens L. Trovrha, Čelavac. — *Tr. alpestre* L. V. Vrbica, Kita, Tremzina. — *Tr. medium* L. Tremzina. — *Tr. pratense* L. Ljutoč, Vratce, Kita. — var. *pilosum* Heuffel. Trovrha. — *Tr. ochroleucum* Huds. Trovrha, Ljutoč, Rašlje, Kita. — *Tr. arvense* L. Vratce, Štikada, Ljutoč. — *Tr. fragiferum* L. Ričice. — *Tr. montanum* L. Trovrha, V. Vrbica, Kita, Tremzina. — *Tr. repens* L. Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina. — *Tr. campestre* Schreb. Trovrha, Ljutoč, Kita.

Anthyllis Jacquini Kerner. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — *A. vulneraria* L. Tremzina. — *A. rubicunda* Wender. Čelavac.

Dorycnium germanicum (Gremlí) Rong. Trovrha, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina.

Lotus corniculatus L. Komić, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina, — var. *ciliatus* Koch. Vratce, Ljutoč. — var. *hirsutus* Koch. Ljutoč.

Colutea arborescens L. Vrelo u Zrmanji, (Klekovski, Rossi).

Astragalus illyricus Bernh. Vrelo u Zrmanji.

Coronilla varia L. Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Kita, Tremzina.

Vicia cracca L. Štikada, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica. — *V.*

lathyroides L. Zvonigrad. — *V. sativa* L. Štikada.

Lathyrus pratensis L. Ričice. — var. *sepium* Scop. Ljutoč, V. Vrbica, Tremzina. — *L. megalanthus* Stendel. Između Ploče i Udbine (Poscharsky) V. Vrbica. — *L. vernus* (L.) Bernh. Na području Crnopca.

Geraniaceae.

Geranium columbinum L. Štikada. — *G. molle* L. Vrelo u Zrmanji. — *G. rotundifolium* L. Zvonigrad. — *G. robertianum* L. Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Vratce, Kita, Tremzina. — *G. purpureum* L. Rakovnik, Zagaljen. — *G. macrorrhizum* L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita. — *G. sanguineum* L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Tremzina.

Erodium cicutarium (L.) L. 'Hérit. Vrelo u Zrmanji, Vratce, Gudura, V. Vrbica.

Oxalidaceae.

Oxalis acetosella L. Kita, Tremzina.

Linaceae.

Linum catharticum L. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita, Rašlje, Tremzina. — *L. tenuifolium* L. Trovrha. — *L. usitatissimum* L. Vrelo u Zrmanji kult.

Rutaceae.

Ruta divaricata Ten. V. Vrbica, Čelavae, Zagaljen, Crnopac, Kita.

Polygalaceae.

Polygala vulgaris L. var. *albida* Chodat. V. Vrbica.

Euphorbiaceae.

Mercurialis perennis L. V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina.

Euphorbia angulata Jacq. Kita. — *E. verrucosa* L. Tremzina. — *E. helioscopia* L. Vrelo u Zrmanji. — *E. amygdaloides*

L. Ljutoč, Kita. — *E. cyparissias* L. Vrelo u Zrmanji, Štikada. — *E. paralias* L. Vrelo u Zrmanji (Klekovski). — *E. exigua* L. Ljutoč. — *E. falcata* L, Štikada, Čelavac, Vratce.

Anacardiaceae.

Cotinus coggygria Scop. Trovrha, Kita.

Celastraceae.

Evonymus verrucosa Scop. Trovrha. — *E. latifolia* (L.) Mill. Trovrha. — *E. vulgaris* Mill. Ljutoč.

Aceraceae.

Acer monspessulanum L. Trovrha. — *A. pseudoplatanus* L. Trovrha, Cerje, Ljutoč, Crnopac, Kita, Tremzina. — *A. obtusatum* Kit. Trovrha, Palanka u Zrmanji, Štikada, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina. — *A. platanoides* L. Trovrha, Kita. — *A. campestre* L. Trovrha, Štikada, Ričice, Cerje. — var. *austriacum* (Tratt.) DC. forma *Bierbachii* Schwerin. Komić na području Trovrhe.

Rhamnaceae.

Paliurus spina Christi Mill. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji. *Rhamnus cathartica* L. Čelavac. — *Rh. intermedia* Steud. et Hochst. Rakovnik u Zrmanji. — *Rh. fallax* Boiss. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Crnopac, Kita. — *Rh. saxatilis* Jacq. V. Vrbica. — *Rh. rupestris* Scop. Trovrha, Kita. — *Rh. frangula* L. Čelavac, Zagaljen.

Vitaceae.

Vitis vinifera L. Vrelo u Zrmanji, goji se na veliko. — *V. silvestris* Gmel. Štikada.

Tiliaceae.

Tilia platyphyllos Scop. Ričice, Cerje. — *T. flava* Wolny. Komić, Vrelo u Zrmanji; Crnopac (Janchen, Rossi).

Malvaceae.

Malva moschata L. Štikada, Kita. — var. *laciniata* Vis. Štikada, Ljutoč, Kita. — *M. silvestris* L. Štikada, Ričice, Cerje, Gudura, Ljutoč.

Guttiferae.

Hypericum hirsutum L. Trovrha, Celavah, Kita, Tremzina.
 — *H. perforatum* L. Trovrha, Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita, Tremzina. — *H. veronense* Schrk. Ljutoč, Voda Vrbica. Zagaljen, Konopac. — *H. montanum* L. B. scabrum Koch. Trenzina. — *H. alpigenum* Kit. Trenzina.

Cistaceae.

Helianthemum hirsutum (Thnill.) Mérat forma *obscurum* (Pers.) Janchen. Trovrh, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita, Tremzinn. — forma *litorale* (Willkomm) Janchen. V. Vrbica (Janchen), Crnopac (Degen, Rossi). — *H. italicum* (L.) Pers. Tremzina. — *H. alpestre* (Jacq.) DC forma *hirtum* (Koch.) Pacher. V. Vrbica, Tremzina.

Fumana nudifolia (Lam.) Janchen. Kita.

Violaceae.

Viola arvensis Murr. a) *ruralis* Jord. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanju. — *V. tricolor* L. Čelavac. — *V. odorata* L. Vrelo u Zrmanji. — *V. alba* Bess. Vrelo i Zvonigrad. — *V. silvestris* Lam. Trovrha, Vrelo u Zrmanji, Ljutoč.

Thymelaeaceae.

Daphne mesereum L. Trovrha, Kita. — *D. alpina* L. var. *petiolaris* Kessl. Trovrha, Zagaljen, Crnopac, Kita.

Lythraceae.

Lythrum salicaria L. Štikada, Cerje, Gudura.

Oenotheraceae.

Epilobium montanum L. Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Kita.
Chamaenerion angustifolium L. Ljutoč, Kitk.
Circaea lutetiana L. Ljutoč.

Araliaceae.

Hedera helix L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji, Ljutoč, Kita, Tremzina.

Umbelliferae.

Sanicula europaea L. Ljutoč, Kita, Tremzina.

Eryngium amethystinum L. Trovrha, Štikada, Gudura, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina.

Chaerophyllum bulbosum L. Komić, Štikada, Cerje.

Anthriscus fumarioides (W. K.) Spr. Trovrha, Celavac, Crnopac, Kita, Tremzina.

Scandix pecten Veneris L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Torilis anthriscus (L.) Gmel. Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce.

Caucalis daucoides L. Vrelo u Zrmanji.

Orlaya grandiflora (L.) Hoffm. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Ričice, Vratce, Kita.

Smyrniium perfoliatum L. Štikada, Vrelo u Zrmanji.

Physospermum verticillatum (W. K.) Vis. Ploča (Poscharsky), Trovrha, V. Vrbica, Crnopac, Kita.

Bupleurum Sibthorpiianum Sm. Crnopac, Tremzina. — *B. junceum* L. Trovrha, Ljutoč, Čelava. — *B. aristatum* Bartl. Vrelo i Rakovnik u Zrmanji, Štikada, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce. — *var. nanum* Koch. Ploča (Poscharsky), Komić, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Crnopac.

Apium repens (Jacq.) Rchb. Zrmanja (Schlosser).

Carum carvi L. Štikada, Tremzina.

Pimpinella major (L.) Huds. Ljutoč, Kita. — *P. saxifraga* L. Trovrha, Ričice, Ljutoč. — *P. alpina* Host. Crnopac.

Seseli elatum L. Trovrha.

Libanotis montana Cr. var. *nitens* Vis. Crnopac (Janchen, Rossi).

Athamanta Haynaldi Borb. et Mechtr. V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Kita.

Cnidium silaifolium (Jacq.) Simk. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Tremzina.

Ligusticum dinaricum G. Beck. Kifa.

Ferulago galbanifera Koch. Ploča (Poscharsky), Trovrha, Štikada.

Opopanax chironium (L. Koch. Štikada.

Peucedanum austriacum (Jacq.) Koch. var. *montanum* Koch. Trovrha, Ljutoč, Crnopac, Kita.

Pastinaca opaca Bern. Štikada.

Heracleum sphondylium L. Tremzina, — *H. ternatum* Borb. Komić, Crnopac, Kita.

Laserpitium latifolium L. a) *typicum* Beck. Trovrha. — b) *asperum* (Cr) Beck. Trovrha. — *L. siler* L. V. Vrbica.

Daucus carota L. Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce.

Cornaceae.

Cornus mas L. Štikada, Ljutoč, Kita. — *C. sanguinea* L. Štikada, Cerje, Ljutoč, Čelavac, Kita.

Primulaceae.

Primula vulgaris Huds. Vrelo i Zvonigrad, na podnožju Crnopca. — *Pr. Columnae* Ten. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Tremzina.

Lysimachia punctata L. Ričice. — *L. nummularia* L. Gudura, Ričice.

Anagallis arvensis L. Trovrha, Rakovnik, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Kita, Tremzina.

Cyclamen europaeum L. Crnopac.

Oleaceae.

Fraxinus ornus L. Ploča (Beck.), Trovrha, Cerje, Ljutoč, Čelavac, Kita.

Gentianaceae.

Centaureum minus Gars. Ljutoč, V. Vrbica.

Gentiana symphyandra Murb. Crnopac, Kita. — *G. cruciata* L. V. Vrbica, Crnopac. — *G. tergestina* Beck. Tremzina (Varga, Rossi). — *G. utriculosa* L. Tremzina.

Apocynaceae.

Vinca minor L. Zvonigrad.

Nerium oleander L. Vrelo u Zrmanji samoničenice (Klekovski). Ja toga nisam opazio, nego su mi kazivali, da ga zimi nemeću pod krov, nego ostane pod vedrim nebom.

Asclepiadaceae.

Cynanchum vincetoxicum (L.) Pers. Trovrha, Vrelo u Zrmanji, Ljutoč, Čelavac, Kita, Bat.

Convolvulaceae.

Convolvulus arvensis L. Štikada, Ričice, Cerje, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce. — var. *Cherleri* (Ag.) Heldr. Štikada, Gudura, Vratce.

Calystegia sepium (L.) R. Br. Trovrha, Štikada.

Cuscuta europaea L. Ljutoč, Vrbica. — *C. epithymum*. (L.) Murr. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina.

Borraginaceae.

Heliotropium europaeum L. var. *gymnocarpum* Borb. Vrelo u Zrmanji.

Cynoglossum montanum L. var. *velebiticum* Borb. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Kita, Tremzina.

Lappula echinata Gilib. Rakovnik.

Symphytum officinale L. Gudura. — *S. Tuberosum* L. Crnopac.

Pulmonaria officinalis L. Kita.

Myosotis scorpioides L. Štikada. — *M. suaveolens* W. K. Kita, Crnopac.

Lithospermum officinale L. Štikada, Ričice, Ljutoč, Kita. — *L. incrassatum* Guss. Vrelo u Zrmanji.

Cerinth minor L. Štikada, Ričice.

Echium vulgare L. Rakovnik, Štikada, Ljutoč, Vratce.

Verbenaceae.

Verbena officinalis L. Vrelo u Zrmanji, Gudura, Ričice.

Labiatae.

Ajuga reptans L. Kita. — *A. genevensis* L. Crnopac, Kita, Tremzina.

Teucrium Arduini L. Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Bat. — *T. chamaedrys* L. var. *illyricum* Borb. Vrelo i Zvonigrad, Štikada, Zagaljen, Čelavac, Kita, Tremzina. — *T. montanum* L. V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina. — var. *supinum* Jacq. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac, Tremzina.

Scutellaria altissima L'. Ploča (Šloser, Vukotinović), Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Crnopac (Janchen, Rossi).

Marrubium vulgare L. Štikada, Ričice, Vrbica, Vratce. — *M. candidissimum* L. Komić, Rakovnich, Štikarda, Ričica, Gudura,

Ljutoč, V. Vrbica, Zagaljen, Vratce.

Nepeta pannonica (L.) Jacq. Lomić, Štikarda, Vrbica, Čelavac. — *N. Cataria* L. Rakovnik, Vratce, Štikada, Ljutoč, Crnopac.

Glechoma hederacca L. Vrelo i Zvonigrad. — *Gl. hirsuta* W. K. Vrelo u Zrmanji.

Brunella grandiflora (L.) Jacq. V. Vrbica. — *Br. vulgaris* L. Ljutoč, Kita. — *Tremzina*. — *var. pinnatifida* Koch. Kita. — *Br. alba* Pallas. Ričice, Cerje, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina. — *var. pinnatifida* Koch. Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina.

Melittis albida Guss. Kita.

Galeopsis ladanum L. Štikada. — *G. canescans* Bess. Rakovnik. — *G. pusbescees*. Čelavac, Crnopac.

Lamium luteum (Huds.) Kroch. Ljutoč. — *L. amplexicaule* L. Zvonigrad. — *L. purpureum* L. Vrelo i Zvonigrad. — *L. bifidum* Cyr. Dosele samo kod Vrela u Zrmanji. — *L. laculatum* L. Vrelo i Zvonigrad, Ričice, Čelavac, V. Vrbica. — *L. album* h. Vrelo u Zrmanji.

Leonurus cardiaca L. Štikada, Gudura.

Ballotta nigra L. Vratce, Gudura.

Stachys italica Mill. U Zrmanji (Šloser, Vukotinović, Klekovski) — *St. germanica* L. Štikada, Gudura, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Crnopac. — *St. silvatica* L. Gudura. — *St. palustris* L. Ričice, Gudura, Štikada. — *St. annua* L. Gudura, Lomić. — *St. suberenata* Vis. Tremzina. — *var. angustifolia* Vis. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — *var. sarajevensis* Maly. Crnopac. — *St. recta* L. Štikada, Ričice, Cerje. — *St. obliqua* W. K. Između Udbine i Ploča (Poscharsky), Vrelo u Vrmaji (Klekovski), Vratce, Štikada. — *St. serotina* (Host) Fritsch Vratce, Čelavac. — *var. Dalmatica* Degen. Vrelo u Zrmanji, Tremzina. — *St. velebitica* (Kerner) Eritsch. *var. hirticalyx* Degen. Trovrha.

Salvia verticillata L. Trovrha, Gudura, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica. — *S. glutinosa* L. Gudura, Ljutoč, Čelavac, Lita. — *S. officinalis* L. Vrelo u Zrmanji. Kazivali su mi, da je ima kod Ričice blizu kućah Tomičićevih. — *S. pratensis* L. Gudura, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina.

Melissa officinalis. Vrelo u Zrmanji.

Satureia subspicata Vis. Crnopac (Zelebor), V. Vrbica, Tremzina. — *S. variegata* Host Vrelo i Zvonigrad, Ljutoč, V. Vrbica, Vagaljen, Crnopac, Tremzina. — *S. vulgaris* (L.) Fritsh. Trovrha, Ričice, Kjutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Crnopac, Kita, Tremzina. — *S. acinos* (L.) Scheele. Trovrha, Ričice, Ljutoč; Crnopac, (Zelebor, Rossi). — *S. thymifolia* Scop. Ploča, (Flora croat.) Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Celavc, Zagaljen, Vratce, Crnopac, Bat, Rašlje, Tremzina. — *S. calamintha* (L.) Scheele var. *intermedia* Baumg. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Rašlje.

Origanum vulgare L. var. *latebracteatum* Beck. Trovrha, Štikarda, Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac.

Thymus acicularis W. K. forma *subalpinus* Degen. Crnopac. — *Th. subcitratus* Schreb. Zrmanja (Hacquet kao *Th. Serpyllum*) Ploča, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita, Tremzina.

Lycopus europaeus L. Štikada, Ričica.

Mentha candicans Ex. var. *stenanthelmia* Borb. et Waisb. Ljutoč, V. Vrbica. — *M. spicata* L. Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce. — *M. cuspidata* Opiz. Crnopac. — *M. pulegium* L. Štikada, Gudura, Ričice.

Solanaceae.

Hyoscyamus niger L. Štikada.

Solanum dulcamara L. Štikada, Ričice, Ljutoč, Čelavac, Kita. — *S. nigrum* L. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Ričice, Cerje, Čelavac.

Datura Stramonium L. Štikada.

Scrophulariaceae.

Verbascum blattaria L. Ričice. — *V. thapsiforme* L. Štikada. *V. phlomoides* L. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita. — *V. floccosum* W. K. Gudura. — *V. Fluminense* Kerner. Ploča, sa bijelim cvijetom. — *V. Chaixii* Vill. Ričice, Cerje, Crnopac. — *V. nigrum* L. Štikada, Gudura, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Kita, Tremzina.

Cymbalaria muralis G. M. Sch. Ljutoč, Čelavac, Crnopac, *Kikxia elatine* (L.) Dum. Vratce.

Linaria vulgaris Mill. Komić, Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, Vratce. — *L. italica* Trev. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Chaenorrhinum minus (L.) Lge. Trovrha, Rakovnik.

Scrophularia nodosa L. Trovrha, Ljutoč, Kita. — *Scr. laciniata* W. K. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Kita, Tremzina. — var. *Pantocsekii* Grisel. Trovrha, Crnopac. — *Scr. canina* L. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Ričice, Vratce.

Gratiola officinalis L. Štikada, Ričice.

Veronica beccabunga L. Štikada, Gudura. — *V. chamaedrys* L. Štikada, Ričice. — *V. officinalis* L. Ljutoč, Čelavac, Kita, Tremzina. — *V. Jacquini Baumg.* Štikada, Ljutoč, V. Vrbica. — *V. spicata* L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina. — *V. serpyllifolia* L. Ljutoč, V. Vrbica, Kita, Tremzina. — *V. Tournefortii* Gmel. Vrelo u Zrmanji. — *V. agrestis* L. Gudura, V. Vrbica. — *V. hederifolia* L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Digitalis ambigua Murr. Kita, Tremzina. — *D. Ferruginea* L. Ploča (Kitaibel, Poscharsky, Rossi), Ljutoč. — *D. laevigata* W. K. Trovrha, Ljutoč.

Melampyrum arvense L. Štikada. — *M. vulgatum* Pers. Trovrha, Ljutoč. — *M. nemorosum* L. Čelavac.

Euphrasia Rostkoviana Hayne. Štikada, Gudura, Ljutoč. — *E. tatarica* Fisch. Komić, Trovrha, Štikada, Ljutoč. — *E. liburnica* Wettst. Crnopac, Tremzina. — *E. illyrica* Wettst. V. Vrbica, Čelavac. Nije tipička forma, već između ove i *E. salisburgensis* var. *coelurans*.

Alectorolophus crista galli (L.) M. B. Gudura, Ričice. — *A. major* (Ehrh.) Rchb. Sa prijašnjim.

Orobanchaceae.

Orobanche alba Steph. Ljutoč, Čelavac, Tremzina.

Globulariaceae.

Globularia Willkommii Nym. V. Vrbica. — *Gl. cordifolia* L. Crnopac. — *Gl. bellidifolia* Ten. Kita, Tremzina.

Plantaginaceae.

Plantago media L. Ričice, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina. — *Pl. major* L. Štikada, Ljutoč, Vratce, Tremzina. — *Pl. lanceolata* L. Ričice, Ljutoč, Vratce, Tremzina, Kita, V. Vrbica,

Štikada, Gudura. — *var. capitellata Koch.* Ljutoč, Tremzina. — *Pl. carnata Schrad.* Trovrha, Komić, Gudura, Vratce, Kita, Tremzina.

Rubiaceae.

Sherardia arvensis L. Vrelo i Zvonigrad u Zrmanji.

Asperula odorata L. Trovrha, V. Vrbica, Čelavac, Kita. —

A. canescens Vis. var. glabra Deg. Vrelo u Zrmanji. — *A. longiflora W., K.* Gudura, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Crnopac, Kita, Tremzina.

Galium cruciata (L.) Scop. Zvonigrad, Cerje. — *G. verum Scop.* Tremzina. — *G. aparine L.* Štikada, Gudura. — *G. silvaticum L.* Čelavac. — *G. verum L.* Zvonigrad, Štikada, Gudura, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Tremzina. — *G. purpureum L.* Trovrha, Komić, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Kita, Tremzina. — *G. lucidum All.* Komić, Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Crnopac, Kita, Tremzina. — *G. erectum Huds.* V. Vrbica, Kita, Tremzina. — *G. mollugo L.* Komić, Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Kita, Tremzina.

Caprifoliaceae.

Sambucus nigra L. Ljutoč, Čelavac. — *S. ebulus L.* Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce.

Viburnum lantana L. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen.

Lonicera xylosteum L. Trovrha, Ljutoč, Crnopac, Kita. — *L. alpigena L.* Trovrha, Ljutoč, Čelavac, Crnopac, Kita, Tremzina.

Valerianaceae.

Valeriana officinalis L. Čelavac, Tremzina. — *V. angustifolia Tausch.* Trovrha, Čelavac, Tremzina. — *V. tripteris var. velebica Deg.* Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina.

Dipsacaceae.

Cephalaria lencantha (L.) Schrad. Zvonigrad.

Dipsacus silvestris Huds. Štikada, Ričice, Cerje, Gudura, Ljutoč, Vratce. — *D. laciniatus L.* Ričice.

Knautia purpurea (Vill.) Borb. var. illyrica (Beck) Szabó. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — *Var. dissecta Borb.* V. Vrbica, Tremzina. — *Kn. travnicensis Beck.* Tremzina. — *Var. Crassifolia Szabó.* V. Vrbica (Janchen i Watzel).

Scabiosa agrestis W. K. Komić, Trovrha, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Tremzina. — *Sc. graminifolia* W. K. Crnopac (Zelevator, Rossi) Kita.

Campanulaceae.

Campanula pyramidalis L. Ploča (Kitaibel, Rossi), Trovrha, Rakvonik, Ljutoč. — *C. linifolia* Scop. var. *pinifolia* Mecht. Crnopac, Tremzina. — *C. Scheuchzeri* Vill. V. Vrbica, Kita, Tremzina. — *C. Waldsteiniana* R. et Sch. Crnopac (Zelevator, Rossi), Ploča, Trovrha, V. Vrbica, Ljutoč, Čelavac, Zagaljen, Kita. — *C. patula* L. Štikada, Gudura. — *C. rapunculus* L. Vratce, Štikada, Ričice. — *C. persicifolia* L. Gudura, V. Vrbica, Tremzina. — *C. trachelium* L. Štikada, Ljutoč, Kita, Tremzina. — *C. bononiensis* L. Vrelo u Zrmanji, Ljutoč. — *C. glomerata* L. var. *elliptica* Kit. V. Vrbica, Čelavac, Kita, Tremzina.

Phyteuma orbiculare L. ssp. *flexuorum* R. Schltz. Ljutoč, Crnopac, Bat, Kita. — *Ph. spicatum* L. Rašlje na Crnopcu.

Edraianthus tennifolius (W. K.) A. D. C. Crnopac, Tremzina. — *E. graminifolius* (L) DC. Crnopac, Kita.

Compositae.

Eupatorium cannabinum L. Ljutoč, Kita.

Solidago alpestris W. K. V. Vrbica, Čelavac, Kita.

Bellis perennis L. Vrelo i Zvonigrad, Štikada, Gudura, Ričice, Cerje.

Erigeron canadensis L. Štikada, Ričice. — *E. acer* L. Gudura, Ljutoč. Vratce, Kita. — *E. polymorphus* Baumg. Trovrha.

Filago arvensis L. Štikada, Gudura. — *F. minima* L. Štikada, Gudura.

Leontopodium alpinum L. Crnopac (Zelevator, Janchen).

Gnaphalium uliginosum L. Štikada, Gudura. — *G. silvaticum* L. Čelavac, Crnopac, Tremzina.

Helichrysum italicum (Roth) Guss. Zvonigrad.

Inula ensifolia L. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — *I. spiraefolia* L. Ljutoč. — *I. conyza* DC. Ljutoč. — *I. britannica* L. Štikada, Gudura, Ričice, Cerje. — *I. hirta* L. Čelavac, Kita, Tremzina. — *I. oculus Christi* L. Vrelo u Zrmanji (Klekovski, Rossi), Ploča, Štikada, Ljutoč, V. Vrbica. Vratce, Crnopac, Kita.

Pulicaria vulgaris Gaertn. Štikada, Ričice. — *P. disenterica* (L.) Gray. Štikada, Gudura.

Buphthalmum salicifolium L. Ljutoč, V. Vrbica, Vratce, Kita.

Xanthium spinosum L. Vratce, Štikada.

Bidens tripartitus L. Štikada, Ričice.

Anthemis arvensis L. Ričice, Cerje, Čelavac.

Achillea clavinae L. Crnopac, Kita. — *A. virescens* (Fenzl.)

Heimerl., Štikada, Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Vratce, Crnopac, Kita, Tremzina. — *A. millefolium* L. Ričice, Cerje, Tremzina.

Matricaria chamomilla L. Štikada, Ričice.

Chrysanthemum leucanthemum L. Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Vratce. — *Ch. corymbosum* L. Trovrha, V. Vrbica, Crnopac, Tremzina.

Artemisia absinthium L. Vratce, Štikada. — *A. Lobelii* All. V. Vrbica, Čelavac.

Tussilago farfara L. Vrelo u Zrmanji, Vratce, Ričice, Ljutoč.

Petasites albus (L.) Gaertn. Tremzina.

Senecio vulgaris L. Štikada, Ričice, Cerje. — *S. rupestris* W. K. Trovrha, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Zagaljen, Crnopac, Kita. — *S. jacobaea* L. Štikada, Ričice. — *S. nemorensis* L. Ljutoč. — *S. Fuchsii* Gmel. Trovrha, Čelavac, Kita, Bat. — *S. cacaliaster* Lam. Crnopac (Janchen, Rossi). — *S. doronicum* L. Crnopac, Tremzina.

Carlina aggregata Willd. V. Vrbica, Zagaljen, Vratce, Tremzina. — *C. vulgaris* L. Ljutoč, V. Vrbica, Zagaljen, Vratce, Kita.

Arctium tomentosum Mill. Gudura, Ljutoč. — *A. lappa* L. Štikada.

Carduus candicans W. K. Rašlje na Crnopcu. — *C. carduelis* (L.) Gren. var. *alpestris* W. K. Crnopac. — *C. acanthoides* L. Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce.

Cirsium erisithales (L.) Scop. Kita. — *C. Acarna* (L.) Mnh. Vrelo u Zrmanji (Vukotinović, Klekovski, Rossi), Zvonigrad. — *C. lanceolatum* (L.) Scop. Ričice, Cerje, Ljutoč, V. Vrbica, Zagaljen, Vratce, Rašlje. — *C. eriophorum* (L.) Scop. Ljutoč, Čelavac, Zagaljen, Kita. — *C. pannonicum* (L. fil.) Gaud. V. Vrbica, Tremzina. — *C. arvense* (L.) Scop. Štikada, Ričice. — var. *argenteum* Vest. Vrelo u Zrmanji, Štikada, Ričice. — *C.*

acaule (L.) Web. Štikada, Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Rašlje, Kita, Tremzina.

Onopordum acanthium L. Štikada, Ričice.

Centaurea alba L. ssp. *concolor* DC. Čelavac. — ssp. *deusta* Ten. Trovrha. — *C. Haynaldi* Borb. V. Vrbica, Tremzina. — *C. bracteata* Scop. Ljutoč. — *C. pannonica* (Henff.) Hayek. Vratce, Štikada, Ričice. — *C. variegata* Lam. V. Vrbica, Tremzina. — var. *adscendens* Bartt. Crnopac. — *C. cristata* Bartt. Vrelo u Zrmanji. — *C. cyamus* L. Štikada, Cerje. — *C. scabiosa* L. Štikada, Gudura, Ričice, Cerje. — *C. Fritschii* Hayek var. *spinigera* Hayek. Vrelo u Zrmanji.

Scolymus hispanicus L. Vrelo u Zrmanji, Vratce.

Cichorium intybus L. Vratce, Ljutoč.

Lapsana communis L. Ljutoč, V. Vrbica.

Aposeris foetida (L.) Less. Kita.

Hypochoeris radicata L. Štikada, Cerje. — *H. illyrica* Maly. V. Vrbica, Tremzina.

Leontodon autumnalis L. Vratce, Ričice. — *L. danubialis* Jacq. V. Vrbica, Zagaljen, Kita. — *L. crispus* Vill. V. Vrbica, Čelavac, Tremzina. — *L. Rossianus* Degen et Lengyel. Crnopac, Bat.

Picris hieracioides L. Štikada, Cerje. — *P. spinulosa* Bert. Vrelo u Zrmanji, Ljutoč, Vratce, Kita.

Tragopogon Tommasinii Schullz. Ljutoč, Voda, Vrbica, Vratce.

Scorzonera villosa Scop. Ričice, Cerje, Čelavac.

Lagoseris sancta (L.) Maly. Rakovnik.

Taraxacum officinale Web. Vrelo u Zrmanji.

Sonchus laevis (L.) Gars. Ričice.

Lactuca perennis L. Trovrha, Crnopac. — *L. vinnicea* (L.) Presl. Ljutoč. — *L. muralis* (L.) Fres. Ljutoč, V. Vrbica, Čelavac, Vratce, Crnopac, Kita, Tremzina. — *L. saligna* L. Ljutoč, Čelavac.

Crepis foetida L. Vrelo u Zrmanji. — *Cr. setosa* Hall. fil. Štikada, Ričice, Cerje, Kita. — *Cr. biennis* L. Ričice, Cerje, Ljutoč, Vratce.

Prenanthes purpurea L. Trovrha, Čelavac, Kita.

Hieracium Hoppeanum Schult. ssp. *leucocephalum* Vukot. Ljutoč V. Vrbica, Vratce, Kita, Tremzina. — ssp. *multisetum* N. P. α) *genuinum* β) *polyadenium* N. P. Trovrha. — ssp. *testimoniale* N. P. Kita. — *H. pilosella* L. ssp. *minuticeps* N. P. Ljutoč. — *H. cymosum* W. K. ssp. *viridans* N. P. V. Vrbica, Tremzina. — *H. Bauhini* Schult. ssp. *marginale* N. P. Ljutoč. — ssp. *substoloniferum* N. P. Crnopac (Degen), Vratce, V. Vrbica. — *H. bupleuroides* Gmel. ssp. *Schenkii* Griseb. Crnopac (Degen). — *H. macrodon* N. P. Čelavac. — *H. villosum* ssp. *villosum* N. P. forma *involucratum* Rochel. Crnopac (Degen, Rossi). — *H. scorzonerifolium* Vill. ssp. *flexuosum* W. K. Trovrha, Kita, Bat. — var. *caloescens* Deg. et Zahn. Crnopac, Kita (Degen). — *H. silvaticum* L. ssp. *bifidiforme* Zahn. Ljutoč, Kita. — ssp. *gentile* Jord. Crnopac (Degen). — ssp. *oblongum* Jord. Ljutoč. — ssp. *pleiophyllogenes* Zahn. Crnopac (Degen). — *H. bifidum* Kit, ssp. *bifidum* Kit. Crnopac (Degen, Rossi). — ssp. *Scandinavium* Zahn. Tremzina. — *H. Wiesbaurianum* Mechtz. Tremzina. — *H. Waldsteinii* Tausch. ssp. *lanifolium* N. P. Crnopac (Degen), Trovrha. — *H. humile* Jacq. ssp. *sarajevoënsis* G. Beck. Crnopac, Kita (Degen, Rossi). — *H. integrifolium* Lange a) *genuinum* Zahn. Trovrha. — *H. Arpadianum* Zahn. Trovrha.

QK 329 .R6
Rossi, Ljudevit/Floristicka istrazivanja

gen



3 5185 00110 6317

