















KALOCSA VIDÉKÉNEK  
NÖVÉNYTENYÉSZETE.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

IRTA

MENYHÁRTH LÁSZLÓ S. J.



BUDAPEST.

NYOMATOTT A „HUNYADI MÁTYÁS“ INTÉZETBEN.

1877.





NAGYMÉLTÓSÁGU ÉS FÖTISZTELENDŐ  
DR. HAYNALD LAJOS  
URNAK,

*a kalocsai és bácsi t. e. egyházmegyék érsekének, pápai trónálló-, sz. István apostoli király és Lipót császár jeles rendjei-, ugyszintén a belga Lipót-rend nagykeresztesének, ö cs. kir. Apostoli Felsége valóságos belső titkos- és a rendkívüli egyházi ügyek vezetésével s a könyvtárvizsgálattal megbízott római szent gyűlekezetek tanácsosa-, római gróf-, s Róma városa nemes polgárának, cs. kir. tiszteletbeli udvari káplán- s hittudornak, pápi arany érdemkeresztesnek, a budapesti magyar kir. egyetem hittani kara tagjának, a magyar tudományos akademia igazgató-, a kath. religio s az új Lynceusok római akademiája- és az „Institut égyptien“ levelező tagjának, a természetvizsgálók Lipót-Károly-féle császári német akademiája-, a magyar természetbúvárok budapesti egyesülete-, a francia nemzeti cherbourgi, a nagyszombeni természettani, a bécsi, berlini, regensburgi növénytársulatok-, a rajna-poroszboni és veszfáliai természetbúvárok társulata-, a párisi philologiai társulat-, a sz. Ceciliáról nevezett zene-akademia tagjának stb. stb.*

A HUSZONÖT ÉVES FÖLSZENTELT PÜSPÖK-  
S FÉLSZÁZADOS BOTANIKUSNAK,  
AZ EMBERISÉG MINDÜTT-SEGÍTŐ JÓTEVŐJE-

S A TUDOMÁNYOK NEMESKEBLŰ PÁRTOLÓJÁNAK

KEGYELET-, HÁLA- S LEGMÉLYEBB HÓDOLATTAL

AJÁNLVÁ.



A város, melynek vidékét tüzetesb kutatásom tárgyaul választám, oly ismeretlen a botanikus világban, hogy ha nagy érsekének dicső nevével elválhatatlan összeköttetésben nem volna, úgy mai napig is említetlenül tűnnék el a testvérhaza azon számos városai között, melyeknek gazdag virányát még senki át nem kutatta, s ez okból meg sem ismertethette. Kalocsa vidékéről ugyanis egy-két legujabb keletű jegyzetet leszámítva az egész botanikus irodalomban az egyetlen Kitaibel rövid adata szól, midőn e várost meg sem említve Akasztó mellett 1805-ben a *Verbascum rubiginosum*-ot jelezi. Midőn tehát jelen munkámban Kalocsa tenyészetének természetű képét a tudomány tényezőire boncolva botanikusaink előtt körvonalozni törekszem, mindenekelőtt azon körülményt vagyok bátor főlemlíteni, miszerint előttem a vidék növényzetéről mindez ideig senki sem írt. Hogy tehát a vidék tenyészetének egységei között hézagok fognak mutatkozni s némely adatok még további megerősítésre avagy igazolásra várakoznak, ezen körülményt tekintetbe véve az könnyen megmagyarázható. Ide járul még az is, hogy a vidéken természetrajzi kutatásokkal csak egy évig foglalkozhattam, Wiesbaur S. J. pedig, kinek közreműködése nélkül e munka megjelenése lehetetlen volt, ugyanott alig két hóig időzött. Végre azon körülmény is különösen tekintetbe veendő, hogy azon egyetlen tavasszal, melyet Kalocsa vizsgálására fordithattam, a Duna kiáradt hullámai egy hónál hosszabb ideig mindent elborítottak s még azután is nagyobb térségek hozzáférhetlenek valának s így nagyrészt vizsgálatlanul maradtak.

S ha mégis . . . ily kedvezőtlen körülmények da-

cára, az elhalasztás oly ajánlatos volta mellett, . . . az eddigi eredményt nyilvánosságra bocsátani sietek, nem merészségnek, hanem a célszerűség és kegyelet követelményének ohajtom tulajdonittatni. A célszerűség követelményének: — mert egyrészt már az eddigi tanulmányozás is oly sok s oly meglepő adatokat nyújtott, hogy azok közzétételét csak előnyösnek tarthatom; másrészt, mivel a talán még hiányzó adatok csak alárendelt jelentőségűek lehetnek; s végre, mivel ha a kezdet megtörtént s így mások közreműködése lehetővé vált, a folytatás és újabb adatok gyűjtése sokkal könnyebben haladhat. De még inkább tulajdonítandó ezen munka a kegyelet követelménye-s a hálaadójának. Fellelhetlen főpásztorom, Nagyméltóságu és Főtisztelendő **Haynald Lajos** érsek ur ugyanis, ki iránt örök hálára vagyok kötelezve, ez évben méltósága-, érdemei- és korának diadalünnepét üli . . . Iránta kegyeletelem s hálám érzelmeit némi tekintetben kimutatni, nagy nevének ünneplésére tehetségem szerint közremunkálkodni, — ez volt lelkem hő kívánsága, ez serkentett folytonosan jelen munkám összeállítására. S ime még ez évben sikerült csekély tehetségemnek az idő rövidségével s másnemű elfoglaltsággal megküzdve a szerény munkát befejezni. S most az öröm s hódolat lelkesült érzelmeivel hálataljesen nyujtom és ajánlom a kegyelet ezen csekély gyümölcsét hazánk legkitünőbb tudósa, a haza legnagyobb és leghívebb fia, a dicső érsek, a hon és külföld által megkoronázott nagy főpap, az emberiség mindenütt segítő jótévője, minden tudománynak közismeretű pártolója, a világszerte ismert botanikus, Kalocsának nemtője, halhatatlan emlékü pártfogóm püspökségének *huszonöt* és botanikus tevékenységének *ötven éves* diadalünnepére. S míg ily módon a magyar Duna hajjai által öntözött Kalocsa virágait a halhatatlan emlékü főpap ősz halántékai körül gyakorlatlan kezekkel ugyan, de a tudomány arany szalagjával koszorúba fűzöm, szerény munkámmal a dicső férfiú által képviselt tudománynak is reménylek némi szolgálatot tehetni. S minthogy a kép, melyet a vidék virányain szedett növényekből, mint megannyi mozaikból, e könyv szűk határai között egy teljes egészsze összeállítok, nemcsak tudományos szempontból érdekes, nem várt és meglepő leszen, hanem magának Kalocsának is hírét, nevét



emelni fogja, a nyilvánosságra bocsátom jelen kísérletemet azért is, hadd legyen az ottani tartózkodásom s kedves emlékeim tanujele, hadd tanuskodjék a tudományos világ előtt arról, hogy a magyar Alföldből kiszakított ezen kis részletet, Kalocsa vidékét, a természet sokkal több kincscsel diszította föl, mint azt a mocsárokkal tele festett térképek után következtetni lehetne.

A mi a munka alaki összeállítását illeti az *Kerner Antal*: „*Vegetationsverhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens*“ című s még be nem fejezett munkájához (Oesterr. Bot. Zeitschrift) szorosán csatlakozik, s mint ilyen főleg *Koch Synopsis Florae germanicae et helveticae*-munkáját föltételezi. Ezek mellett az osztrák-magyar botanikusok munkáin kívül főleg *Grenier és Godron: Flore de France*, *Borreau: Flore du Centre France*, *Marsson: Flora von Neu-Vorpommern*, *Garcke: Flora von Nord- und Mittel-Deutschland*, *Bertoloni: Flora italica*, *Visiani: Flora dalmatica*, *Ledebour: Flora rossica* stb. stb. voltak igénybe véve. Több nemnél (*Ranunculus*, *Melilotus*, *Lythrum*, *Mentha*, *Lappula* stb.) az összes növényirodalmat, amennyire az rendelkezésemre állhatott, kelle igénybe vennem.

A mi e munka létrehozását illeti. igen sok részről a legkedvesebb támogatásban részesültem. Nm. és főt. *Haynald Lajos* érsek úr nagyszerű és gyönyörűen berendezett Herbáriumát és páratlan botanikus könyvtárát kegyteljesen engedte Kalocsán időzésemkor használnom. — Megbecsülhetlen haszon és előnnyel használtam *Kerner A.* innsbrucki egyetemi tanár Herbáriumát, melybe letett jegyzetei mindenkor a leghelyesebb irányba utaltak. — *Wiesbaur S. J.* kedves fűvésztársam (természetrajtánár Kalksburgban Bécs mellett) mind a vidék vizsgálásában, mind számtalan adat közlésében a legkiválóbb tetteleges segínyt nyújtotta, s hogy nevét ritkábban idézem, onnan van, mert csak azon növények vagy lelhelyeknél említem őt, melyeket magam a helyszínén nem találtam. — *Brandis Erik* és *Tóth M.* Jézus-társasági tagok, kik a kalocsai főgymnásiumban előttem tanárkodtak, a vidéken tett kutatások által szintén sokban megkönnyítették munkám kivitelét, neveiket szintén csak azon növényeknél említem, melyeket a vidéken magam nem találtam. Nm. *Haynald* érsek úr, bár másnemű

bokros teendői miatt csak ritkán fordithatta figyelmét flóránkra, mégis több igen érdekes lelettel bír, melyeknél, ha azokat magam a helyszínén nem találtam Ő Nagyméltóságára hivatkozni bátor leszek.

Azon körülmény, hogy az alapul vett munka: *Koch Synopsisa* latinul van, arra késztetett, hogy a fontosabb diagnosticus jegyzeteket én is latin nyelven közöljem. Indított ezen lépésre nemcsak több magyar botanikus példája, hanem azon figyelem is, melylyel azon nem magyarajkú botanikusok iránt viseltetnünk kell, kik a magyar flóra körül eddig már nagy érdemeket szereztek s ezt folytonosan nagy érdekeltséggel kísérik. S hogy nem magyarajkú botanikusaink a magyar szöveget is használhassák, azon szabadságot is bátorkodtam igénybe venni, miszerint a néha melléknevekké tett városok, puszták s hasonló kifejezések, nem kis betűvel mint a nyelvtan közönségesen kívánja. hanem nagy kezdőbetűvel írva legyenek.

Végre hogy minden félreértést megelőzzek, az itt felsorolt növényekről a következőket kell megjegyezniem:

1. A jelenleg önálló alakokként felsorolt növényekről korántsem akarom állítani, hogy azok fajok a régi botanikusok fölfogása szerint, mert ez esetben okvetlenül szorosabb határokba volnának szorítandók, miről azonban jelen alkalommal a vitákat kerülni akarom; — *hanem* az ezen könyvben előforduló önálló alakokról csakis annyit állítok jelenleg, hogy azok a mostani botanikusok fölfogása szerint fajoknak, azaz jól megkülönböztethető, határozottan körvonalozott s meglehetősen állandó jellegű növényeknek tartandók.

2. Az alfajok (subspecies), fajták (proles), elfajzások (varietas), változatok (variatio), alakok (forma) stb. közti különbséget teljesen mellőzöm; nem mintha kárhoznát-nám, hanem hogy a jelen munka természetéhez képest vitát ezen részben is kerüljek. Ezen eljárás következtében a mások által mint varietas, forma stb. megkülönböztetett növények, itt egyszerűen teljes névvé kiegészítve mint kétnevű (két szóval jelelt) növények, legfőlebb f. (forma) előjelzésével szerepelnek. Ezen mód nekem már azért is alkalmasnak látszik, mert a mai, nem egyöntetű eljárás és fölfogás következtében ugyanazon növényalak sokféleképen található értelmezve: né-

melyek ugyanazt varietasnak nevezik, a mit mások egyszerűen formának tartanak, s a mit ismét mások faj gyanánt hoznak elő. Mindezeket kikerülve növényeim bármely fölfogás és értelmezéshez változatlan névvel alkalmazhatók, ha az egyetlen f. elhagyatván, önállóan vagy másféle alárendezés szerint soroltatnak föl.

Végül a fönnevezett szives közremunkálók s azon sokak iránt, kik e téren működésomban sokféle módon támogattak, forró köszönetet nyilvánítva, szerény munkámat hazánk botanikusainak szives ítélete alá bocsátom.

Innsbruck, október 15-kén. 1877.

A szerző.

---

## Kalocsa vidéke.

Jelen viszonyaink mellett alig képzelhetjük el magunknak, a mit az öserdőkkel borított Amerika óriási folyamairól La-Plata-, Mississippi- avagy Amazonról hallunk, hogy azok mérföldekre terjedő szélességben hömpölyögnek a mély sikon tova, s maguk is tengerré alakulva tengerként özönlenek az anyatenger ölébe. Vessünk azonban néhány rövid pillantást honunk múltjára, ítéljük azt meg azon támpontokból, melyeket a jelen tüneményei adnak kezünkbe. Az 1876-ik év tavaszán csak Kalocsa környékén is, nem a szeliden tova hömpölygő Duna, hanem egy rohamos tenger sietett a magyar Alföld rónáin lefelé, s a zajongó hullámok egyrészről Földvár halmait nyaldosták s másrészről Kecel homokdombjain s a nádudvari löszhalmokon törtek meg. S ha most, vízszegény időnkben, gátak és töltések mindenfelé kiterjedő szabályozása dacára, Dunánk megtört ereje mégis oly nagyszerű eredményekben képes nyilatkozni, ha útját még most is oly iszonyú rombolásokkal jelöli; mit nem volt képes tenni és véghezvinni ősi erejében, midőn korlátlanul választhatta útját a nagy sikon? Medreket ásott magának és medreket temetett be, szigeteket alkotott és szigeteket hordott szét, rohamos erővel rombolta le haladásának akadályait vagy lassú de biztos ostrommal hordták el féktelen árai az ellenálló tömegeket. De a hol La-Plata vizei lefolynak, a hol Mississippi halad, a merre Amazon a tengerbe siet, e téreket a La-Plata, Mississippi, az Amazon medrének hívják; a merre tehát a Duna hullámai természetesjárásukban lefelé sietnek, azon térek tágas vagy szorosabb értelemben hasonlókép az ős Duna medrének mondhatók. Nem átalлом tehát a kirándulásaim alkal-



mával bennem sokszor fölébredt gondolatot itt is ki-  
mondani: hogy Kalocsának vidéke egy régi duna-  
meder gyanánt tekintendő. S ezen látszatra vakmerő  
állításban megerősít a vidék multja és jelene. A vi-  
dék mostani fölülete egy mindenfelé vízfolyások nyo-  
maival átszeldelt mélysíkot mutat, melyeknek egyik  
egyesítő menetét a mostani meder, másikat az Örjeg  
nevű „Vörös mocsárok“, s harmadikát a Pataj alatt el-  
terülő Szilidító a Harta és Kalocsa felé kiterjedő mély  
réttekkel képezik; s hogy Kalocsa, Pataj, Homokmégy  
s több más helyek az így szétágazó folyamban mint  
szigetek emelkedének ki, az a jelzettek igazsága után  
közvetlenül következik. Egyébiránt véleményem mellett  
szól azon körülmény is, miszerint a Duna, ha áttörve a  
neki iránytadó gátakat, a vidéket előzőnli, oly termé-  
szetes utakon halad lefelé, hogy a nép közt közmon-  
dássá lőn: „Megtalálja régi útját a Duna.“ Az ily mó-  
don ősi nagyságában képzelt folyamhoz a megfelelő  
partok sem hiányzanak. Földvártól lefelé Fadd-, Tolna-,  
Szegzárdig a löszhalmok meredek lejtői borongnak a  
láthatáron, melyek Pannonia felé a Duna áthághatatlan  
határait képezik; baloldalon a solti dombok, az akasztó-  
keceli homokbuckák s a császártöltési löszhalmok szab-  
ják ki rohanó haladásának határait. A meggyöngült  
Duna még most is lelkiismeretesen bejárja e két határ  
közötti egész térséget, valahányszor sikerül neki erőt  
venni az emberi buzgalom által felhalmolt töltéseken. —  
De a legközelebbi multban sem hiányzanak állításunkat  
megerősítő adatok. Nézzük csak meg régibb és újabb  
térképeinket! Oly fertős, mocsáros színekkel van itt  
vidékünk jellemezve, hogy az idegen remeg ezen képzelt  
mocsárországba belépni, s gyönyörű buzaföldjeinkről, azon  
végtelen kalásztengerről, talán még fogalma sem lehet.  
S ha az idősebb kalocsaiakat megkérdezzük, azon állí-  
tásban öszzpontosul válaszuk, hogy csak 30—40 év előtt  
is egészen más, tenger- és mocsártekintetű volt Kalo-  
csa kinézése. Az egész év alatt mocsárok köríték azt  
minden oldalról s némelykor alig volt három ut (Kecel,  
Pataj és Hajós felé), melyen a külvilággal közlekedheték.

Nagyon csalatkozik azonban, ki Kalocsát jelenleg  
is a mocsárok országának tartja. Tény az, hogy midőn  
az 1875-ik év augusztus havában Kalocsára jöttem, fá-  
radtsággal lehetett csak a helyenkint előforduló mo-

csárokat felkeresnem. Az egész vidék egy jól művelt nagyszerű síkság alakjában tűnt föl, s csak az itt-ott előforduló, kiszáradó nádasok mutatták, hogy milyen látványt nyújthatott azelőtt jellemzetesen „Sárköznek“ nevezett vidékünk. Igaz ugyan, hogy a tartós és nagyszerű vízáradás, mely ez évben pusztítva vonult végig termékeny síkságunkon, nagyon hátra veté az eddigi haladás sikerét; igaz, hogy némely irányban a mocsárok ismét oly nagy eredetiségükben léptek föl, hogy Akasztó felé még július hóban is kocsiderékig érő vizeken kelle áthatolni: mindazonáltal nem találják föl többé a tavaszi áradások azon mély medreket és gödröket, melyekben azelőtt évekig rejtőzhettek; nem képesek többé a haszon által lelkesített birtokosok ellen a termékeny réteket sokáig lefoglalva tartani; hasztalan keresik azon vízzel telített rétegeket, melyeknek nád- és magas kákával benőtt iszapos talaján a gyors beszívódás s a gyors elpárolgás ellen egyaránt biztosítva valának. Hogy azonban eredeti, s valódi mocsárok nálunk nem oly ritkák, mint más vidékeken, hogy nádasok- és mocsáros rétekekkel főleg tavaszkor elég bőven rendelkezünk, ez vidékünk természetét tekintetbe véve magától értetik.

A vidék legérdekesebb mocsárait az Akasztótól Hajósig helyenkint megvizsgált „Vörös mocsárok“ vagy „Örjeg“ képezik. Mivel itt a talaj több helyen vastag turfa rétegekből van alakulva, ezek vidékünkre nézve ép oly nagy kincscsé válhatnak, a mennyire fákból szegények vagyunk. Nemcsak vastartalmu vörösre festett rétegek (Vörös mocsárok) fordulnak itt többszörösen elő, hanem Vivianit által kéken színezett kisebb helyek is észlelhetők. \*) Nagyobb terjedelmű nádasok az Örjegben csak ritkán találhatók, de ép azért az itteni tenyészet nagyszerű és változatos. Majd a *Carex stricta* Good (sudár sás) által képezett zsombékos rétek sajátos tenyésze lepi meg a szemlélőt, majd a *Parnas-*

\*) Ns. Bagó M. kanonok úr néhány darabka turfát közölt velem, melyek kékes porát Vivianitnak tartom. Néhány lábnyi mélységben kisebb kőrétegek is észlelhetők az Örjegben, melyek korallszerűen alakult márgatömegekből képezvők. Ha az említett ásványokon kívül a Paks és Földvár mellett előforduló márga-golyókat vastartalmú bevonattal s apró Calcit jegezcsoportokkal, és a Pakson található babérceet (Limonit) fölemlítjük, úgy vidékünkéről e tekintetben meglehetősen mindent elmondottunk.

*sia palustris* L., *Triglochin palustre* L., *Dianthus superbus* L. és *Scabiosa Succisa* L. által jellemezett turfás talajú növényélet; majd megint a mélyebb vizekben és azok körül *Oenanthe aquatica* (L.) *Ranunculus Lingva* L., *Potamogeton natans* L., *Nuphar luteum* L. és *Nymphaea alba* L. választékos csoportjai tűnnek elő; majd végre a Morscai erdő körülfái *Staphylea pinnata* L., *Rhamnus Frangula* L., *Salix cinerea* L. cserjékkel, *Pulmonaria mollissima* Kern. *Lathyrus palustris* L., *Peucedanum palustre* (L.) és *Cervaria* L. s a *Veronica elatior* Ehrh. számos alakjaival kötik le a figyelmes vizsgálót. Mindezekhez a vegyes réti tenyészet *Scirpus lacustris* L. és *maritimus* L., *Typha latifolia* L., és *angustifolia* L. *Carex riparia* Curt. *paludosa* Good., *Oedera Retz*, *Iris Pseud-Acorus* L. s más hasonló növényektől uralva csatlakozik. Nem kevésbé érdekesek a Dusnok és Hajós közti kisebb mocsárok, melyekben a vízi aloë (*Stratiotes aloides* L.) meglepő csoportjai uszálnak. Fajsz, Miske és Bática mellett kisebb jelentőségű mocsárok terülnek el, de Bática felé helyenkint az igen ritka *Potamogeton acutifolius*ról nevezetese.

Ha Kalocsa közvetlen környékén körültekintünk, szintén minden irányban találunk mocsáros mélyedéseket, melyek azonban többnyire fenéig kiszáradnak. Legtartósabbak a pataji út mentében mindkét oldalon majd Uszódig, majd egészen Patajig, majd ismét a Halom alá elhuzódó s ott kiterjedtebb vonalak, melyek innen ismét Homokmégy és Drágszél felé az Örjeggel függnek össze. Ezek részint nádasokká, részint kákás rétekké alakulnak vagy az ernyős elecs (*Butomus umbellatus* L.) ezreivel egy egészen sajátos csoportban összpontosúlnak, vagy ismét *Lythrum*-mezökké válnak át, vagy végre a tejszínű ibolya (*Viola pumila* Chaix) gyönyörű csoportozataival benépesítve mint vízenyős rétek jelennek meg. Pataj, Hárta és Akasztó között kiterjedtebb és tartósabb mocsárok nagyobb területeket foglalnak el; ezek között a Szilidi tó, mely tulajdonképen csak végződéseiben (Kékesi rét, pataji rétek) nevezhető mocsárnak, a vidék egyik legsajátságosabb tünevényének tekintendő. A tenyészet itt a valódi mocsárok mezéből lassankint kivetkezik s a homokos és szikes mocsárok képét ölti magára. Itt lépnek föl mindig növekvő számmal az *Aster pannonicus* Jacq. *Taraxacum*

*leptocephalum* Rchb. *Scorzonera parviflora* Jacq. *Achillea asplenifolia* Vent, *Cirsium brachycephalum* Juratzka ezrei s majd ismét *Cyperus pannonicus* L., *Atriplex oppositifolium* DC. és *Chenopodium rubrum* L. s *crassifolium* Schrad. óriási példányai. Akasztó körül s főleg Ács pusztán a mocsáros helyek teljesen a szikes talaj növény-életét tüntetik föl s mint ilyenek *Scirpus Tabernaemontani* Gm. tömeges megjelenése által jellemeztetnek.

De a homokos és halmos emelkedettebb vidék szintén nem nélkülözi a mocsárok és vízenyős rétek saját-szerű tenyészését. Sőt hogy a löszhalmok völgyei a Duna jobb partján a mindenünnen összefutó vizek tömege által többé-kevésbé mocsáros alakot öltenek, s még források által is öntöztetnek, nagyon természetesnek látszik. A homokbuckák mezőin hasonló mocsáros mélyedések (Tápé pusztán, Kecel és Akasztó környékén s a nádudvari halmok közt) szintén elég gyakoriak. Ilyenfélék a dústenyészettű Fölső- és Alsó- s a Kabaszállás pusztán elterülő földvári tavak is. A tenyészet mindezen helyeken részben a szikes talajról tanuskodik, részben pedig nádasok- vagy kákás rétekké alakul. Jellemzetes azonban a homokbuckák mocsáros réteire majd *Cirsium canum* M. B. és *Juncus glaucus* Ehrh. majd *Scabiosa Succisa* L., *Molinia caerulea* Mch. és *littoralis* Host. föllépése.

A Duna mentében s főleg a Duna balpartján részint szegény tenyészettű álló vizek észlelhetők, részint nádasokká alakult mocsárok tűnnek elő. Érdekesebbeknek látszanak a még kevésbbé ismert mocsáros rétek, melyek a Duna jobb partján Kömlőd, Madocsa és Böleske körül (Imós sziget, Malád. Külsőrét) terülnek el.

A mocsáros mélyedések után, melyek jelenleg mindig kisebb térre szorítkoznak,\*) a mély sikon két más tenyészet vonja magára figyelmünket, melyek a talaj természettani és vegyi különbözetével párhuzamosan változnak. Az egyik a sziksóval telített fehéres szikes mezők, — a másik a réti fekete föld tenyészete.

A fehéres szikes mezők végtelen lapályossággal

---

\*) A mocsárok kiszáritása tekintetében különös elismerést érdemel azon csatorna, mely a Vörösmocsárok vizét Dusnok felé levezeti. A csatornaféle Vajas, mely Kalocsától Bajáig vonul, habár az újabb időben elhanyagolva, helyenkint mocsárrá lesz, mégis igen sok vizet fogad magába s így a környék sok helyét nagy víztömegektől szabadítja meg.



terjednek el Akasztó és Tetétlen pusztá körül; nagy téreket foglalnak el Halom, Homokmégy, Kis-Kecskemét, Kis- és Öreg-Csertő, Drágszél, Hille és Körme pusztákon; kisebb elterjedést mutatnak Harta, Pataj, Hajós, Fajsz és Miske körül, továbbá Résztelek, Keserőtelek, Gombolyag és Alsó Sz. Király pusztákon. A tenyészet itt csaknem kizárólag halophil növényekből alakul. Itt terem száz- sőt ezrenként a gyönyörű Gmelin lelleg (*Statice Gmelini Willd.*), a vidék egyik legszebb növénye, melynek fényes bőrnemű lelapult levelei közül a szép kék virágcsoportokat hordozó magas szár emelkedik föl. Itt uralg a sós szikör (*Camphorosma ovata W. K.*), mely a legszárazabb s legterméketlenebb helyeket is vöröses-zöld lepellel vonja be; itt otthonos a kövér *Plantago maritima L.* *Crypsis aculeata Ait.* s kissé nedvesebb talajon *Bupleurum tenuissimum L.*, *Hordeum maritimum With.*, *Lepidiumok* s főleg *L. crassifolium W. K.*, *Ranunculus pedatus W. K.*, *Aster depressus Kit.* több más növényekkel. A szikes mezők, melyek többnyire széles szalagokként terjednek el a homokos talaj és mocsáros mélyedések körül sok helyen észrevétlenül a fekete réti földre átmenetet képeznek; ilyen kevésbbé szikes réteket, melyek Kalocsa közvetlen környékén nem ritkák, főképen *Tetragonolobus siliculosus (L.) Erythraea pulchella Pers.* *Linum perenne L.* és *Crypsis alopecuroides Ait.* s *Schoenoides Ait.* jellemeznék.

Míg a jelzett szikes mezők fákat megtűrni teljességgel nem akarnak, a porhanyó fekete föld s annak csekélyebb változatai szépen tenyésző fákat is nevelnek. Ezen termékeny földek túlnyomólag a Duna mentében vannak elterjedve s nagyrészt búza, árpa, kukorica stb. földekké alakítvák. A még föl nem tört fekete föld nagyon változó tenyészettel bír s többnyire Perje (*Poa*), ebir (*Dactylis*), csenkesz (*Festuca*), néhány sásfaj (*Carex*) és ernyősök csoportosult megjelenése által van jellemezve. Legtöbbnyire ezen talaj táplálja a Duna melléki füzéseket és vegyes erdőket is. Ezen erdők legkiválóbb alkotórésze a fehér és fekete nyárfa (*Populus alba L.* és *P. nigra L.*), melyek a vidéken legjobban tenyésző fák közé tartoznak; a sima szilfa (*Ulmus glabra Sm.*), mely néhol kisebb oázokat alkot (az Imsóson, a Várszegierdőben); a kocsános tölgy (*Qu. Robur L.* és *Quercus*

*fructipendula* Kit.), mely Sz. Benedek mellett túlnyomóvá lesz; a kőrisfa (*Fraxinus excelsior* L.) s a ritkábban előforduló enyves égerfa (*Alnus glutinosa* DC). A Duna mentében fejlődött erdők között legszebbek a Fadd alatt elterülő Várszegierdő, a tolnai ligetek, a fajszi és bogyiszlói erdők (Doromlás, Lennesierdők) a Sz. Benedek és Kecel alatt elterülő tölgyesek s a Harta és Pataj közt elhuzódó „Városierdő.” Mindezen erdők mint nagyrészt olyanok, melyek ez évben víz által valának borítva, még bővebb átvizsgálásra várakoznak.

A vidék emelkedettebb része löszhalmok és homokdombok tenyészetére különíthető. A löszhalmok, melyek főleg Kömlőd, Bölske, D.-Földvár s részben Paks. Császártöltés és Nádudvar körül területnek el, vidékünkön teljesen fanélküliek, gazdag termésű szántóföldekké alakítvák s még föl nem tört meredek lejtőiken gazdag növényéletet fejlesztenek. A rózsák, galagonya, sóska borbolya, kökény, ostormén bangita, cseplesz meggy, osztrák zánót s hasonló cserjés növények által képezett bokrozatot *Nepeta pannonica* Jacq. és *Veronica foliosa* W. K. diszitik s magas füben *Andropogon Gryllus* L., *Astragalus austriacus* Jacq., *Veronica spicata* L., *Allium sphaeroccephalum* L., *Euphrasia lutea* L., *Astragalus exscapus* L. *Linum hirsutum* L. és *flavum* L. igen szembeötlők. A löszhalmok lassankint homokos dombokra mennek át s ilyen helyeken, főleg ha legelőül használtatnak, *Euphorbia glauca* M. B. s *Gerardiana* Jacq., *Echium altissimum* Jacq. s *Salvia Aethiopsis* L. tömeges megjelenése föltűnő.

A homok-buckák és homokos dombok tenyésze nagyszerűen van kifejlődve Paks körül és Tápé pusztán, főkép pedig Akasztó, Kecel és Császártöltés környékén. A végtelen futóhomok helyenkint egész pusztaságában s alig néhány szál fű által fődözve lehangoló terméketlenségében jelenik meg, míg ismét más helyeken gyönyörűen hullámzó kalásztengerként vagy a barátságosan susogó lombsátor hűsével édesgeti magához a szemlélőt. A homok tehát a mily kietlen, ha elhagyatik, ép oly termékeny, ha kellő módon kezelve van. A szép tölgyesek, melyek Kecel környékén s Tápé pusztán oly otthonosan tenésznek, talán csak romjai azon szép erdőkoszorúnak, mely azelőtt ezen vidékek féktelenül kavargó homokját megkötötte; s a Kecel mel-

lett csoportosan tenyésző kőrisfák s a Tápé pusztán még most is nagy számmal képviselt nyírfák talán azon kiirtott erdők képviselői, melyek régente ezen vidékek kedvezőbb éghajlatának ki nem pótoltt tényezői valának.

A homokbuckák növényélete majdnem túlnyomólag az egynyári rozsнокfélék formációjához tartozik. Itt tenyésznek a *Corispermumok*, *Centaurea Tarscheri Kern.*, *Tragopogon floccosus W. K.*, *Tribulus orientalis Kerner.*, *Kochia arcnaria Rch.*, *Secale fragile M. B.*, *Cytisus biflorus W. K.* Kecel mellett az árvaleány-haj formációja is előfordul, de nagy részben az előbbi formációhoz sorolható. Hasonló formációk észlelhetők Tápé pusztán. Földvár mellett csekély elterjedéssel a *Pollinia* (éles-mosó fenyér, *Andropogon Gryllus*) formációja van képviselve. A löszhalmok mezőinek előbb említett tagjai pedig csak részben tartoznak ide.

Ez azon vidék, mely Kalocsát központul bírva, Dunán innen Harta-, Akasztó-, Kecel-, Császártöltés, Nádudvar-, Hajós-, Dusnok- és Fajszig terjed, Dunán túl pedig Földvár nagy kiterjedésű határát, Bölske, Kömlöd s Madocsa falvakat, Paksot Tápé pusztával s részben Faddot és Tolnát foglalja magában. Gyönyörű vidék ez, melyet a szorgalom idővel paradicsommá teend; rendkívül érdekes azon változatos növényélet miatt, melybe azt a természet pazar bőséggel öltöztette; nagyszerű mind az észak és dél felé végtelenül kiterjedő síkság tekintetében, mind a méltóságteljesen áthaladó Duna óriási hatalmában s nagyszerű végtelen homokja, saját-szerű erdői s termékeny löszhalmjai miatt. Adja az ég, hogy a merre a most még meg nem fékezett pusztai homok kavarg, a hol még a Duna kiszabadult víztömegei hevernek, ott rövid idő alatt a magyar szorgalom diadala üljön ünnepet s gyümölcsöző rónáival boldogítsa a hazát s nemzetet.



# KALOCSA VIDÉKÉNEK VIRÁGOS NÖVÉNYEI.



## I. Exogenae Koch.

### I. RANUNCULACEAE JUSS.

#### I. Clematis L. Bérése.

1. *C. integrifolia* L. Réteken és bokros erdőszéleken. — A Neilreich-féle (Fl. v. Nieder-Oest. S. 668.) *C. pratensis* igen gyakori díszje a Dunamelléki szárazabb kaszálóknak s a Hajós és Dusnok közötti áradásos réteeknek, különben művelt, árnyékos és nagyon homokos helyek kivételével mindenütt előjő, habár nagyobb növény-csoportozatot csak az említett helyeken képez. *C. dumosa* Neilr. 1. c. igen föltűnő alak, mely az árnyékos és igen nedves talaj együttes behatásában bírja magyarázati okát. Az érseki kertben és a Vajas mentében gyakori példányokat különösen heverő szár, aránylag igen hosszú és vékony kocsán, hosszú szirmok s kevés termésű virágok jellemeznek. Tőjásdad levelek mellett igen gyakran egészen lándzsás levelekkel bir.

2. *C. recta* L. Bokros helyeken. — Az érseki kertben, a Dunamelléki ligetekben különösen Sz. Benedek, Foktű és Bátya körül; a Várszegi erdőben. Gyéren.

3. *C. Vitalba* L. Ligetekben, szőlők közt. — Sz. Benedek mellett, Paks körül (Malomhegy). Az alsóbb levelkék többé kevésbbé épszélűek: *Cl. banatica* Wierzb. ez igen ritkán s csak az Ordas körüli ligetekben észleltetett. Vidékünkön a nem szív-alaku levelkéekkel bíró alak *Cl. scandens* Borkh. alig, vagy csak igen ritkán fordul elő.

### **Thalietrum L. Virnanc.**

4. *T. aquilegifolium* L. Erdős helyeken. — A Foktői kertek között néhány példányban fordul elő, hol kétségtelenül eredetileg vadon nő. A Kerner által 125 méterben adott függélyes elterjedés legalsóbb foka ezen példányok szerint 65 méterre teendő.

5. *T. elatum* Jacq. \*) Száraz homokos mezőkön, szőlőutak mellett. — Földvárrott és Kömlődön a szőlőhegyeken, a Kanacsi és Gyűrűs völgyekben (Földvár-Bölske). A levél pálhácskáinak majdnem mindenkori hiánya, a laza virágzat- és vastagdad hosszú kocsánkák-, kevesebb termés-mag s azok hosszúdad alakja által a következőtől könnyen megkülönböztethető.

6. *T. collinum* Wallr. A puszták homokdombjain és szőlőutak mellett, az előbbinél gyakoribb. A Tápiópusztán és Paks körül a szőlőutak mellett, Kömlődön (Weiherthal), Földvárrott (Öreg hegy), Kecel körül (Wiesbaur szerint). — Földvárrott a szőlők közt néha igen kifejlődött példányok heverő szárral, széles nagy

---

\*) Marssonnál (Flora von Neu-Vorpommeru), ki ezen növény rokonfajait (*Th. minus*, *majus*, *silvaticum*, *flexuosum* stb.) *Th. minus* L. neve alatt egyetlen fajcsoporttá egyesíté, e helyütt következők olvashatók: „Eine höchst polymorphe Pflanze, deren wandelbare Charaktere zur Aufstellung von zahlreichen Arten Veranlassung gegeben haben. Bald war es der hohle oder solide, der mehr oder weniger gestreifte, der schon von der Basis an beblätterte oder an der Basis blattlose nur beschuppte Stengel, bald die mit Stipellen versehenen Blattstiel-Verzweigungen oder die Richtung der Blättlirhen, dann die mehr oder weniger abstehenden Rispenäste und endlich die Anzahl der Rippen, und die mehr oder weniger verlängerte Gestalt der Früchte, welche zur Umgrenzung der Arten dienen sollten. Alle diese Charaktere sind aber so veränderlich und so wenig beständig beisammen vereinigt, dass es nicht möglich ist Arten darauf zu gründen, ja selbst zur Unterscheidung von Abarten sind sie aus demselben Grunde kaum zu gebrauchen.“ — Eltekintve attól, hogy hasonló állítások igen gyakran részletes tapasztalatok elhamarkodott általánosításából vevék eredetöket, elég legyen jelenben a következő megjegyzés. Mindenesetre el nem hanyagolandó tünemény az, hogy a magyar Alföldön az említett fajcsoportozatból csakis két megkülönböztethető alak fordul elő: *Th. elatum* és *collinum*. Már pedig ha el nem hanyagolható maga ezen tünemény (igen fontos és számos földrajzi és klimatologicus szempontból), úgy el nem hanyagolható azon egység sem, mely ezen tünemény jelzésére szolgál. Miután pedig ezen egység nem egyéb, mint a *Th. minus* Marsson tömegének részletecskéje, szükséges, hogy ezen egység is systematikus önállósággal birjon (mint körülírt forma vagy változat, vagy pedig faj).



levelkéekkel és kevésbé harmatos külsővel találhatók: f. umbrosa. A kalocsai növény igen nehezen egyeztethető meg a Neilreichféle diagnosissal. Neilreich azonban szokása szerint több más alakot egyesít ugyanazon faji név alatt.

7. *T. laserpitiifolium Willd.* Homokos réteken. — Néhány tökéletlen példányban a Paksi szigeten találtam.

8. *T. angustifolium Jacq.* Nedves réteken mindenféle talajban. — Kalocsa körül igen gyakori a f. *Th. stenophyllum Wimm. et Grab.*; hasonló mennyiségben van elterjedve egyrészt Pataj, másrészt Fajszt és Hajós felé; vele társasan, de kisebb mennyiségben fordul elő f. *Th. heterophyllum W. et G.*; a homokos nedves réteken az előbbi két alak ritkább lesz, s más fajokkal elegyedve a f. *Th. laserpitiifolium Koch, non Willd.* lép előtérbe. Ezen alakot különösen természetes alkata és nagy levelkéi teszik föltűnővé; az Akasztói és Keceli példányok teljesen megegyeznek Reichenbach *Th. Morisoni*-jával s Boreau francia példányaival.

9. *T. flavum L.* Homokos réteken. — Akasztó mellett (községi kaszáló) és Kecel körül.

*T. rufinerve Lej. et Court.* in exemplaribus stipello destitutis nulli inveni, habeo tamen plantam hujus nominis cum *T. flavo* crescentem et stipellis deciduis praeditam. Num propter stipellas a *T. rufinerve* separandum sit, ulteriori investigationi relinquitur. Planta caeteroquin satis dubia est, quam Garcke ad *Th. flavum*, Reichenbach ad suum *Th. Morisoni* citat.

### 3. *Anemone L. Kököresin.*

10. *A. Pulsatilla L.* Homokos dombokon. — D.-Földvár vidékéről néhány szárított példányban láttam.

11. *A. pratensis L.* Lőszdombokon és futóhomokban. — Gyakori Kecel körül (Wiesbaur S. J.); tömegesen fordul elő Földvárrott és Pakson a szőlők között; Akasztónál futóhomokban.

12. *A. ranunculoides L.* Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a Várszegi erdőben fadd alatt s a Hajósi fácánosban nem ritka.

*A. silvestris L.* Néhány levéltöredék után ítélve a Tápéi pusztán előfordul.

#### 4. Adonis L. Hérics.

13. *A. aestivalis* L. Vetések közt és ugarokon. — Gyakori az egész vidéken. Ugarokon néha a közönséges alakot majdnem háromszor meghaladó nagy virággal fordul elő.

*R. A. citrina Hoffm.* a vidéken ritka (Bátya felé).

14. *A. flammea Jacq.* Mint az előbbi. — Leggyakoribb a kevésbbé szikes szántóföldeken és ugarokon Kis-Kecskemét és Homokmégy mellett. Kalocsa körül vetések közt többször található, különben nem gyakori a vidéken.

#### 5. Ceratocephalus Moench. Fuláncs.

15. *C. orthoceras* DC. Vetések közt és száraz legelőkön. — Földvár, Böleske és Kömlőd löszdombjain helyenkint gyakori.

#### 6. Ranunculus L. Szironták.

16. *R. aquatilis* L. Mocsáros és lassan folyó vizekben és árkokban. — Töménytelen mennyiségben lepi el a Vajas mocsáros vizét; előfordul Földvárott a Felső-tóban, a Duna mellékágaiban és kiöntéseiben; gyakori Akasztó környékén árkokban.

A vidéken legnagyobb részt igen kis virágú példányokban található s csak a Nm. Haynald érsek úr által szedett példányok tűnnek föl sokkal nagyobb virágaik által, ezek nagyobb szirmai azonban a németországi *R. fluitans* Gren. Godr. α. változatnak félnagyságát mégis alig haladják meg. Környékünk leggyakoribb alakja *R. submersus* Gren. Godr. β., melyet *R. terrestris* Gren. Godr. γ. szárazabb helyeken ritkán helyettesít.

Occurrunt in agris inundatis specimina 3—6 cm. alta, lanciniis foliorum latioribus. Planta in nostris regionibus, quae tamen non multum variandi praebent occasionem, ita in omnibus partibus variat. ut vix diagnosis inveniatur, quae omnibus nostris plantis bene correspondere possit.

17. *R. trichophyllus Chaix.* Álló vizekben, melyek rendszeren sótartalmuaknak látszanak. — Kecel

körül homokos árkokban és Földvár mellett a Fölsőtóban. Az általam szedett példányok mind *R. fluitans* Gren. Godr. a. alakhoz tartoznak. *R. caespitosus* Thuill. érdekes alakját Nm. Haynald érsek úr szedte (Herb. Haynald).

18. *R. confusus* Gren. et Godr. Sótartalmú vizekben az Akasztótól Tetétlen pusztára vezető út mentében. — Azon tökéletlen példányok, melyeket esti félhomályban *Helosciadium inundatum* hasonlólag töredékes példányaival szedtem, ezen alig sejdített növényt állítják elélem.

19. *R. Lingua* L. Mocsáros vizekben és nádas tavakban. — Kecel körül több helyen (Wiesbaur), Hajós mellett az Örjegen és Dusnok környékén mocsárookban.

20. *R. acer* L. Mezőkön, nedves réteken és ligetekben. — Foktű mellett ligetekben, Kömlődnél a Weiherthalban, Földvárrott a Fölsőtó mellett és Kecel környékén.

*Plantam hujus nominis cumulate accipio, ideoque nomen Linnaeanum praeposui. Intellego autem imprimis R. rectum (f. Bauh.) Boreau, cujus diversas formas in nemoribus ad pagum Foktű et circa Földvár legi et in quibus forte aliquae formae Jordanianae latuerint.*

Intellego hic etiam illas formas putatas, quas Wiesbaur S. J. circa Kecel (Paptanya, Községerdeje) legit, et quarum nonnullae „segmentis foliorum latis oblongis“ praecipue *R. napellifolium* Schur. b. (an etiam Crantz?) repraesentant.

21. *R. Steveni* Andr. Ligetekben. — Foktű mellett a Duna partján. — Formam typicam nostra planta nullatenus repraesentat quidem, attamen nisi nimias distinctiones facere velimus, huc referri debet. Diagnosis apud Besser (Enum. pl. Volhyn. 22—3) bene congruit: „Calycibus hirsutis, patalis, pedunculis teretibus, foliis 3—5 partitis, laciniis cuneatis, trifidis inciso-dentatis, summis linearibus, stigmatibus patentibus radice bulbipite. Andr. Suppl. III. ad Cat. pl. H. Crem.“

„Radix subrepens, hybernaculis bulbosis, e quibus oriuntur caules 2-pedales, teretes, pilis raris adpressis obsiti; basi simplices, a medio ramosi, folio uno alterove instructi. Folia radicalia orbiculato cordata, 3-partita quinqueloba, lobis subtrifidis, cuneatis, inciso den-

tatis, longe petiolata, summa subsessilia, laciniata, laciniis 3—5 dentatis, lineari lanceolatis subcuneatis: omnia hirsuta, subtus pilosa. Petioli basi vaginantes, vaginae submembranaceae piloso-ciliatae. Flores laxè paniculati. Pedunculi teretes, subsericeo pilosi Calyces patentes hirsuti, foliolis ovatis concavis, margine membranaceo, carina (obtusa) sericeo villosa, ad apicem lineae purpurascenti notata. Petala obtusa integerrima, aurea, basi viridescencia. Fructus globosi, semina compressa; stylo uncinato coronata. Differt a *R. acris* foliis nunquam multifidis, laciniis latioribus cuneatis, stigmate (quod unciatum in *R. acris*) et radice.

Jam planta colocensis laciniis angustioribus recedit quidem, sed cum formam putatam sistat, tamen sub hoc nomine adducendam putavi. Idque eo magis, quod cl. de Uechtritz (D. wicht. Ergebnisse der Durchforschung d. schles. Phanerogamflora. 1876.) varietatem quandam hujus speciei *stenolobam* statuatur.

Occurrunt eodem loco aliae formae putatae, quarum folia ita saepe (radicalia praesertim) dilatantur, ut segmenta non minus ac in *R. Friescano* Jordan invicem tegant. Harum nonnullae iterum rhizomate horizontali vel potius „radice bulbicipite“ carent, unde ad priorem speciem ut f. *R. serotinus* IV. et Grab  $\beta$ . connumerandae.

*R. vulgaris* Bor. secundum descriptionem facile nostra planta fuerit.

22. *R. Boraeanus* Jordan. Nedves homokos réteken. — Kömlöd mellett a Gyürüs völgyben és Kecel környékén. Valószínű, hogy a halmos vidék több más helyein is előfordul, melyekről azonban határozott jegyzeteim nincsenek.

Planta ex valle „Gyürüs“ eximie convenit cum icona a Jordan et Boreau citata (Reichb. Ic. tab. XVI.) praesertim in foliorum conformatione. Habitus caeteroquin et indumentum *R. tomophyllo* Jordan valde accedunt. — Plantae in Kecel a Wiesbaur et a me frequentius lectae minus typice hanc speciem referunt, certe tamen maxima ex parte huc pertinent.

„*R. Boraeanus* est certainement une espèce très bien caractérisée.“ Jord. Frag. VI. p. 19.

f. *R. colocensis* m. caulibus gracillimis paucifloris; foliis 5-lobis; segmentis elongatis, lanceolato-linearibus

saepe utrinque dente (seu lacinula) elongato, divaricato instructis, caeterum integerrimis. Est forma omnino singularis et pulcherrima. In „Község erdeje“ oppidi Kecel.

23. *R. polyanthemoides* *Boreau non Schur*. Vizenyös homokos réteken. — Kanacs és Gyürüs völgyekben (D.-Földvár-Bölcske).

Boreau (Flore tu Centre de la France p. 16) huic plantae pedunculos sulcatos tribuit (pédoncules grêles allongés.sillonés), exemplaria originalia vero plantam dant in sectionem *R. acris* pertinentem. Exemplaribus his investigatis hujus apparentis contradictionis in eo video explicationem. quod *R. polyanthemoides* habet quidem pedunculos sulcatos, non tamen ita, ut in *Ran. polyanthemo*, et plerumque in fructiferis tantum satis manifestos. Caeterum planta multam undequaque ad *R. polyanthemum* praesefert similitudinem, unde rectissime: „Très voisine du *R. polyanthemus* L. elle a les segments des feuilles plus élargis et le bec des carpelles plus crochu.“

24. *R. polyanthemus* L. Réteken utak mellett és ligetekben főleg réti fekete földben. — Az érseki kertben, Kalocsa körül. Pataj, Uszód és Bátya mellett. Ritkább a halmos vidéken.

*F. Polyanthemus angustifolius* Wallr. foliis angustis non rara, foliis angustissimis tantum in „Imsós“ pagi Kömlöd observata.

*F. R. polyanthemoides* Schur. rarior sed in locis citatis ubique inveni. Similis *R. polyanthemoidi* Boreau, sed nullo modo ad *R. acrem* pertinens. Folia plerumque etiam valle characteristic: „Foliis (Schur, Enum. Pl. Transsilv. p. 20) radicalibus longissime petiolatis, ambitu suborbiculatis, profunde trisectis, *segmentis lateralibus bifidis*, segmento medio trifido.“ Occurrunt tamen exemplaria foliorum segmentis lateralibus trifidis.

*F. R. sprctus* Jord. Bor. l. c. p. 17. Homokos-zikes réteken. — Akasztó környékéről néhány példányban birom. Igen föltűnő növényke.

25. *R. repens* L. Mocsáros helyeken, árkokban és a Duna partjain. — A vidék hydrographicus természetével aránylag mindenfelé el van terjedve. A Duna bokros füves partjain óriási példányokban egész telepeket képez. Ezek ugyanis, melyek közt néha *R. glabratus* *Lejeune* var. *Revue de la Flore de Spa* p. 112. alakja található, minden irányban szétterjedő indáikkal



lassankint az egész környezetet elfoglalják és egyedüli tulajdonosok lesznek. Arkokban Miske felé mint *R. prostratus Flörke* „stolonibus ipsis ex apice florentibus, caulibus nullis“ Reichenbach, Flora germ. exc. p. 725. fordul elő.

26. *R. Haynaldi* m. caule primario nullo, caulibus florigeris ex axillis sarmentorum emergentibus, 1-3 floris, plerumque scapiformibus; foliis trisectis, segmento intermedio rarissime petiolato, lato-subrotundo vel deltoideo, frequenter usque ad medium trifido, partitionibus inciso-dentatis, dentibus obtusis; segmentis lateralibus bi-trifidis, inciso dentatis. Flores . . . Carpellis lenticulari compressis marginatis, oblongato subrotundis, subtiliter impresso punctatis, subito in rostrum tenue subuncinatum terminatis. Caules (seu potius stolones), folia, maxime vero petioli pilis longis distantibus rufescentibusque hirsutissimi. Pedunculi adpresse hirsuti.

In horto archiepiscopali solo argilloso.

Bene a *R. repenti* ab ejusque varietate a *R. prostrato* discernitur. *R. repens* diversissimas formas induit; in locis valde humidis; caulibus fere reptantibus, in graminosis humidis ut *R. glabratus*, in umbrosis: caulibus erectis, stolonibus in medio caulis ex axillis foliorum egredientibus, terramque petentibus (Posonium, Thebner Kobel); in dumosetis: caulibus omnino erectis quasi typum mutando strictisque occurrit: *R. erectus* Lej. var. 1. c. (Posonium, Mühlthal), et denique ut *R. prostratus* se sistit: videri igitur posset etiam nostra planta nonnisi tantarum variationum, intermedium membrum sistere vel seriem tantae variationis concludere. Idque eo etiam magis, quod si folia spectentur, haud facilius varietatum finem determinari poterunt. Partitiones foliorum et indumentum omnes fere variantis naturae gradus exhibent. Segmentis longissime petiolatis vel in unicam fere laminam confluentibus non minus mutatur tota plantae facies. His tamen omnibus rite perpensis *Ranunculum Haynaldi* notis supra enumeratis, totoque habitu a *R. repenti* distinctissimam habeo. Quin imo, cum plantam nondum diligentius investigassem, illam ad *R. sardoum* potius, quam ad *R. repentem* pertinere putabam. Carpellarum tamen forma et structura mox hunc dedocuit errorem. Hae nempe parallele ad priorem diagnosim sic describi debent: „*R. sardous* . . . carpellis lenticulari compressis marginatis . . . subti-

liter impresso punctatis, vel subverrucosis successive in rostrum validum subrectum abeuntibus.“

Flores plantae nostrae nondum vidi.

27. *R. pedatus* *W. K.* Szikes és homokos mezőkön, és legelőkön. — Akasztó, Kis-Kecskemét Hajós és Homokmégy körül igen nagy mennyiségben borítja el tavaszkor a szikes mezőket. Földvárrott és Kömlőd mellett a homokos löszhalmokon kevésbé van elterjedve.

28. *R. illyricus* *L.* Homokos mezőkön. — Földvár mellett nagy mennyiségben a Fölsőtő körül, Kömlődnél legelőkön.

29. *R. sardous* *Crtz.* Nedves réteken, mezőkön, legelőkön utak mellett és vetések között. — Vidékünkön *f. R. mediterraneus* *Gris.* fordul elő, különösen gyakori Kalocsa körül s általában fekete réti földön; ritkább homokos talajon; szikes mezőkön pedig legnagyobb részt más fajok helyettesítik. *R. parvulus* *L.* tarlókon gyakori. *R. laciniatus* *Baumg.* egyszer a Miskei réteken észleltetett.

30. *trilobus* *Desf.* atl. i. t. 113. Nedves és elöntött, többé-kevésbé szikes réteken. — Néhány gyönyörű példányban számos levelek és rövid-dichotom száruk által gyepes tömeget képezve Szakmár körül találtam. Kisebb példányokban Hajós és Homokmégy mellett is előfordul. Nálunk ezen s a következő növény szintén csak mint *f. R. laevis* azaz fructibus laevibus fordul elő.

A kalocsai példányok tökéletesen megegyeznek az Azorok és Sicilia partjairól látott példányokkal; Bertoloni hosszas leírása *Flora italica* V. p. 564, 565. szintén kitűnően jellemzi növényünket.

31. *R. cordigerus* *Viv.* Gren. Godr. I. p. 36. Szikes legelőkön. — Nagy mennyiségben találtam Homokmégy mellett; nem kétlem, hogy hasonló szikes mezőkön, pusztai kutak mellett s marha-állások közelében máshol is előfordul.

Hogy *R. sardous* csoportjából még több Középtenger vidéki növény fordul elő honunkban, nagyon valószínűnek tartom.

32. *R. arvensis* *L.* Vetések közt és utak mellett igen gyakori, azonban mindenütt csakis a *f. R. tuberculatus* *Kit.* található.

33. *R. sceleratus* *L.* Árkokban, mocsárok körül, a Duna partjain s különösen a Vajas szélein. —



Többször csak néhány példányban vagy elszórva egyenként találtak; tömegesen a Vajas szélein Kalocsa mellett, Kömlöd alatt az Inmós sziget körül, s a Fajsi révénél tünt föl. A *R. minimus* DC.  $\beta$ . mely néha csalékonnyan hasonlít *R. pygmaeus* Wahlb. alakjaihoz, a Vajas mentében néha előfordul. Még hasonlóbaknak látszának, némely gyöngye alkotásu és igen kis virágú alakok az Észak-Amerikai *R. micranthus* Nutt. (legit dr. Engelmann) példányaihoz; azonban más különbségeket mellőzve a termés az Észak-Amerikai növénynél legalább is kétszeresére nagyobb.

## 7. *Ficaria* Dill. *Ficaria*.

34. *F. ranunculoides* Mönch. Árnyas ligetekben. — Kalocsán igen nagy mennyiségben, az érseki kertben, a szőlők között, a Duna füzesében; Hajósnál a fácános kertben, a Morcsai erdőben; a Duna mentében a füzesek szélein mindenütt, de a homokos talaj miatt nem oly nagy mértékben van elterjedve. Ezen elterjedési kör Neilr. ( $\beta$ .) *Ficaria cordifolia*-jára vonatkozik. *Ficaria humilis* ( $\gamma$ ) Neilr. néha a Földvári halmokon mint kiveszendő példány találtak.

35. *F. calthaeifolia* Rchb. Bokrok közt homokos talajon. — Néhány példányban a Kanacsi völgyben (Földvár) szedtem, melyek szára azonban alig kivehetőlg 1—2 levelet visel, különben pedig egészen Reichenbach növényét képviseli.

## 8. *Caltha* L. Gólyahir.

36. *C. palustris* L. Mocsáros és zsombékos réteken. — Közvetlen Kalocsa körül igen ritka s csak itt-ott az ugynevezett Duna-kiöntési vizerekben fordul elő (Szakmár-felé). Gyakori Hajós körül, különösen az Örjegben; Dunán túl, a löszhalmok völgyeiben.

## 9. *Delphinium* L. Szarkaláb.

37. *D. consolida* L. Vetések közt mindenütt gyakori, és sokáig ugaron heverő szántóföldeken tömegesen fordul elő.

*Delphinium Ajacis* L. — Néha kertek körül elvadulva jelenik meg.

### 10. *Nigella* L. Kandilla.

38. *N. arvensis* L. Szántóföldek körül, töltések mellett, kertekben. — Nagyon elszórva találtatik az egész vidéken.

*Paëonia officinalis* L. kertekben gyakran előfordul, *Nigella damascena* L., *Aquilegia vulgaris* L. és *Aconitum Stoerkeanum* Rchb. művelve sem láthatók.

## II. NYMPHAEACEAE DC.

### 11. *Nuphar* Sm. Nuphar.

39. *N. luteum* L. Álló vizekben. — Az Órjegben Akasztótól Hajósig több helyen; Dusnok mellett mocsárokon; Halom alatt.

### 12. *Nymphaea* L. Nimfa.

40. *N. alba* L. Álló és lassan folyó vizekben. — Az előbbivel társasan s azonkívül Földvár mellett a Fölsőtóban. Kömlődnél (Weihertal és Imsós sziget), a Duna mellékágaiban és Pataj körül, mocsáros vizekben található. — Tavi rózsza.

## III. BERBERIDEAE VENT.

### 13. *Berberis* L. Borbolya.

41. *B. vulgaris* L. Homokos dombokon. — Földvár — Paks halmos vidékén és Keczel — Czászártöltés homokvonalán gyakori; általában véve löszdombok közelében, és szőlők között ritkán hiányzik. Az érseki kertben nagy részt ültetve van.

## IV. PAPAVERACEAE. DC.

### 14. *Papaver* L. Mák.

42. *P. somniferum* L. — Elvadúlva találtam a Tápéi pusztán; egyes elvadult példányok a gyakori művelés miatt faluk közelében nem ritkák.

43. *P. Rhoeas* L. Vetések közt. ugarokon, tanya körül és utak mellett. — Műveletlenül maradt

szántóföldeken néha minden más növényt túlszárnyalva igen kedves tekintetű piros virág-mezőt alkot; ily helyeken közönségesen az ágas és sokvirágu alak: *P. intermedium* Becker van kifejlődve. A f. *P. uniflorum* Balb. osztatlan levelekkel igen ritka, alul osztatlan, fölül kevéssé osztott levelű, egy virágu példányok azonban főkép homokos talajon nem ritkák. — Pipacs.

Garcke Flora von Nord- und Mittel-Deutschland p. 19. következő megjegyzést tesz: „Zwischen *P. dubium* und *P. Rhocas* wurde bei Gnadenfeld unweit Kosel in Schlesien, in Thuringen und bei Rixford unweit Berlin eins Bastard beobachtet.“ Ezen Garcke által említett névtelen fajvegyület talán *Papaver Rhocas*  $\beta$  *strigosum* Bönningh. (sec. Koch) leszen, mely mint látszik az illető két faj között áll, melyet azonban Kalocsa vidékén egy-két kétes példányt kivéve, hiába kerestem.

44. *P. dubium* L. Utak mellett, homokos dombokon és néha szántóföldeken. Vidékünkön túlnyomólag fehér virággal fordul elő. Bátya mellett a szántóföldeken néhány példányt találtam, melyek Boreau (p. 30.) *P. Lamottei*-hez tartoznak. A közönségesb alak *P. colinum* Bogenh. (Bor. p. 29) mely Földvárrott és Pakson, a szőlők közt gyakori, s Kalocsa mellett Halóm felé sem ritka.

45. *P. hybridum* L. Pataj mellett ugaron néhány példányban találtam; ámbár az illető példányokat nem bírom, mindamellett nehezen csalódom a szabadban tett meghatározáson.

### 15. *Glaucium* Tournef. Szarumák.

46. *G. corniculatum* Curt. Vitések közt és szőlő-utak mellett. — Földvárrott (Öreghegy), Pakson (Hidegvölgy). Nádudvar mellett a szőlők között. Ez utóbbi helyen f. *G. tricolor* Bernh. Reich. Ic. f. 4478. tab. 12. Az előbbi helyeken pedig f. *G. rubrum* Sm. Reich. f. 4470. tab. 11. fordul elő.

### 16. *Chelidonium* L. Gődire.

47. *C. majus* L. Ligetekben és házak közelében. — Az érseki kertben. Hajóson és Patajon a városokban; Kömlöd és Sz. Benedek mellett a Duna ligeteiben.

## V. FUMARIACEAE DC.

### 17. *Corydalis* DC. Keltike.

48. *C. cava* (L.) Arnyas ligetekben. — Bizonyosan előfordul a fehér virágú alakkal együtt (*albiflora* Kit) és igen széles levelekkel az érseki kertben. Kétes a Hajósi fácánosban.

### 18. *Fumaria* L. Füstike. \*)

49. *F. officinalis* L. Szőlők közt. — A vidéken nagyon ritka s csakis a Paks-Kömlödi szőlőkben találtam.

50. *F. Vaillantii* Loï. Müvelt talajon, árnyas utakon, löszhalmokon és bokros homokdombokon. — A nem leggyakoribb faja, mely a mély sikon vetések közt és utak mellett többnyire mint *f. F. diffusa* Haussknecht közönséges. Késérütelek pusztán szedett néhány példány, mint *f. „erecta“*, a Mészési rév felé talált növény, mint *f. „vernalis“*, a Szegzárdi szőlőhegyeken, a Földvári, Paksi, Kömlödi és Nádudvari szőlőutakon gyűjtött alakok legnagyobb részt mint „*f. umbrosa*“ vannak meghatározva; ugyanezen alak fordul elő az érseki kertben is.

51. *F. Schleicheri* Soy. Will. Vetések közt és árnyas szőlőutakon. — A Gombolyag pusztán talált növény mint „*f. transiens in f. diffusam*“, a Kömlödi példányok mint „*f. diffusa umbrosa*“ vannak meghatározva.

## VI. CRUCIFERAE JUSS.

### 19. *Raphanus* L. Retek.

52. *R. Raphanistum* L. Vetések közt, utak mellett és tanyák körül. — Az egész vidéken gyakori, azonban túl a Dunán homokos szántóföldeken nagyobb mennyiségben fordul elő. Többnyire *f. R. segetum* Rchb. található vidékünkön. A Kömlödi Imsós szigeten sajátos alkatu példányokban: *siliquis stylo aequalibus, pedunculis setosis, tünik föl*.

*R. sativus* L. Számos változatú konyha-kerti növény.

\*) Ezen nem fajait dr. Haussknecht szíves meghatározása után közlöm.

## 20. *Sinapis L. Mustár.*

53. *S. alba L.* Vetések közt. — Szakmár felé Kalocsa mellett igen gyakori, különben csak elszórva fordul elő.

54. *S. arvensis L.* Müvelt helyeken. — Igen gyakori az egész vidéken. F. *S. Schkuhriana Reich.* helyenkint igen szép példányokban található, pl. Miske és Bátya közt, Pataj felé a Zásztói pusztán, mindannyiszor kukoricában.

55. *S. nigra L.* Szántóföldeken. — Uszód mellett (Wiesbaur).

## 21. *Brassica L. Káposzta.*

56. *B. elongata W. K.* Müvelt helyeken, töltéseken, utak mellett, marhaállások körül és löszhalmok nedves, kopár lejtőin. — Kalocsa mellett gyakori, a szőlők felé ugarokon s azok szélein található; Uszód alatt a rév felé, igen nagy mennyiségben Pataj körül, a Szilidi tó partjain pedig tömegesen; Földvárnál a Nagyhegyen, Paks körül a szőlők közt és általában a halmos vidéken szálsankint fordul elő.

57. *B. Napus L.* Ritkán művelik a vidéken és igen könnyen elvadul (az érseki kert mögött és Bátya felé).

58. *B. campestris L.* Müvelt helyeken. — Halom felé szántóföldeken, Pataj körül és Paksnál a szőlők közt nem ritka.

*Brassica Rapa L.* és *oleracea L.* gyakran művelt sokféle változatú konyhakerti növények.

## 22. *Diplotaxis DC. Ikrend.*

59. *D. tenuifolia (L.)* Szántóföldeken, utak mellett, töltéseken és homokos szőlőkben. — Végtelen mennyiségben lepi el némely helyen a tarlókat s néha („Németfü“) kaszálják is; így Uszód, Halom és Sz.-Benedek körül. Igen nagy mennyiségben található a Foktű-Fajsi dunaparti töltéseken. A vidéken sehol sem ritka.

60. *D. intermedia Schur.* (*D. monensis W. K.*, *D. muralis var. ramosa Neibreich?*) Wiesbaur szerint Halom felé legelőkön, a Pataji uton és a Tolnai ho-

mokhalmokon. Én Kömlőd mellett találtam a szőlők árnyas utain.

61. *D. muralis* (L.) Ároksírtokon. — Halom felé (Wiesbaur).

### 23. *Hesperis* L. Estike.

62. *H. tristis* L. Homokos halmokon. — D.-Földváránál a Fölsőtő körül.

### 24. *Erysimum* L. Szegecs.

63. *E. cheiranthoides* L. Ligetekben. — A Dunamelléki ligetekben itt-ott csoportosan s néha a szántóföldekre is átvándorolva, Kalocsa mellett az érseki kertben és Irágában gyakori. Némelykor csak néhány cm. magas példányokban igen kis virággal (de nem *E. miranthum* Buck.) található.

64. *E. repandum* L. Tanyák körül, falukban, utak mellett, töltéseken és művelt helyeken. — Igen közönséges homokos talajon és réti földben, de tömegesen ritkán fordul elő.

65. *E. canescens* Roth. Homokos mezőkön és a futó homokban. A homokos talajon többé kevésbé mindenütt, leginkább mégis Akasztó-Kecel tájékán van elterjedve.

### 25. *Syrenia* Andr. *Syrenia*.

66. *S. angustifolia* Reichb. Homokbuckákon. — A Tápéi pusztán, Paks körül, Akasztónál főleg a szőlők közt. Kecel körül, Császártöltés mellett és Tolna környékén. Non semper foliis . . integerrimis; ☉ és ♀.

### 26. *Conringia* Heist. *Conringia*.

67. *C. orientalis* (L.) Szántóföldeken és különösen ugarokon. — Nagyobb mennyiségben találtam Kalocsa mellett Negyven pusztá alatt és néhány példányban Kis-Kecskemét körül.

### 27. *Barbarea* R. Brown. Tormáncs,

68. *B. vulgaris* R. Brown. A Duna partjain árkokban és nedves réteken. — Helyenkint kisebb cso-



portozatokban található. így Kalocsán a szénáskertben. és a szőlők körül; különben, bár nedves helyeken ritkán hiányzik, közönségesnek még sem mondható. *F. B. hirsuta Waihe* igen ritka. *F. B. media Borcau* néhány példányban a kalocsai szőlők körül fordul elő.

## 28. *Sisymbrium L. Zsombor.*

69. *S. officinale (L.)* Utak mentében és töltéseken. — Pakson, Földvárton a Tápei pusztán és Sz.-Benedek mellett.

70. *S. Columnae L.* Utak mellett, töltéseken, szántóföldeken és legelőkön; homokos talajon, de réti földben is. — Nagy mennyiségben a Kecel-Nádudvari homokos vidéken, Kalocsán a Tyúkmajor mellett és Gombolyag pusztá felé fordul elő.

71. *S. pannonicum Jacq.* Homokos dombokon és futóhomokban. — A Tápei pusztán, Akasztó mellett. legnagyobb mennyiségben azonban Kecelnél a városba vezető út mentében. A nagyobb példányok szára teljesen csupasz és hamvasporral fődött; kisebb alig elágazó példányok szőrös szárral s különösen foliis setoso-ciliatis föltűnők.

72. *S. Sophia L.* Lakások közelében, utak mellett, marhaállások helyén és töltések mellett. — Igen közönséges növény, mely néha nagyobb csoportozatokban lép föl.

73. *S. Loeselii L.* Lakások közelében vagy azok helyén. — Kanacs völgyben (Földvár) a régi rácz rabló tanya mondaszerinti helyén és Homokmégynél a most épült templom körül.

## 29. *Alliaria Adans. Alliaria.*

74. *A. officinalis Andr.* Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fáczános kertben, Paksnál árnyas, szőlő közti utakon, itt-ott a Dunaparti ligetekben. Vidékünkön közönségesnek nem mondható.

*Turritis glabra L.* valószínűleg hiányzik flóránkból.

## 30. *Arabis L. Ikrapik.*

75. *A. auriculata Lam.* Gyepes és homokos mezőkön, árokpartokon töltéseken és a lőszhalmok lejtőin.

— Kalocsa körül kevéssé gyakori. a halmos vidéken azonban s különösen Földvár és Paks körül igen közönséges. F. *A. pubescens* Wallr. nem fordul elő.

76. *A. glastifolia* Rehb. Árnyas ligetekben. — Kalocsa mellett a Selyemerdőben számos példányban. Reichenb., Icones Fl. germ. . . p. 14: „Differt a reliquis nostra imprimis oblongis apterisque seminibus, apice auriculatis. foliorum auriculis patentissimis, stigmatate bilobo lateribus utrinque gibboso.“ Idem Fl. germ. p. 681. sub. *A. nemorensi* (Turrit): „Obscure virens 1—2 pedalis, folia radicalia citius ac reliquarum emarcida, caulina omnino Glasti (Isatidis) illa referunt quoad formam, racemi plures elongati, virgato-arrecti multisiliquosi, siliquae bipollicares et ultra.“

### 31. Cardamine L. Fozslár.

77. *C. parviflora* L. Nedves réteken. — Fajsz körül; igen ritkán fordul elő.

### 32. Alyssum L. Ternye.

78. *A. incanum* L. Utak mellett, árok-partokon, töltéseken és homokos dombokon. — Kalocsa közvetlen környékén utak mellett ritkább, a Dunamelléki töltéseken gyakoribb, a homokos vidéken közönséges.

79. *A. calycinum* L. Száraz mezőkön, homokos halmokon, töltéseken és utak mellett. — Nem ritka a halmos vidéken és Kalocsa környékén. A Nádudvari szőlők között mint *A. viride* Heuff. γ., de csak ritkán fordul elő.

80. *A. minimum* Willd. Terméketlen helyeken és dombos legelőkön. — A Földvár-Paksi halmos vidéken gyakori. Előfordul szétterült, ágas, bokornemű példányokban, 1—2 dm. átmérővel; gyakran található azonban kicsiny alig 2 cm. nagyságú alakokban, kevés virágú füzérrel; ilyenkor igen megközelíti a Ledebournál leírt alakot: *A. minutum* Schlecht., mely a Kalocsai növénytől mind a mellett elég jól különbözik.

81. *A. vernale* Kit. Reichb. Icon. 4274 c. Lőszdombok lejtőin. — Nádudvar mellett a szőlők közt.

82. *A. arenarium* Gmel. Futóhomokban. — Kecel körül, különösen Halas felé (Wiesbaur), és a Nádudvari szőlők között.

83. *A. tortuosum* *W. K.* Futóhomokban, gyakran alig kiemelkedve a homokbuckákból. — A Tápé pusztán, s nagy mennyiségben Földvárton a Fölsőtő körül, és Kecel környékén.

### 33. *Draba* *L.* Daravirág.

84. *D. nemorosa* *L.* Nedves réteken homokos talajon. — Kanacs és Gyűrűs völgyekben (Földvár-Bölcske).

85. *D. verna* *L.* Legelőkön, árok-partokon, utak mellett, töltéseken, ugaros szántóföldeken, és szikes mezőkön. — Végtelen sokalakúságában a Jordánféle *Erophilákat* vidékünkön majdnem kivétel nélkül képviseli. *Draba Krockeri Andr.* nagyon typicus alakban találtatik szántóföldeken, hol néha 15-20 tőkocsán emelkedik ki ívalakban a sűrű levélesoportból. *D. praecox Stev.* siliculis subrotundis (Koch), vidékünkön nem hiányzik, mindenkor azonban szálsankint fordul elő s talán inkább *D. spathulata Láng* nevét viselhetné: pedicellis elongatis, Koch.

Ágas nagy példányokban bírok egy alakot az érseki kertből és a Bányai szántóföldekről, melyet *DC. Erophila americana*-jának tartok; scapis plurimis ascendentibus; siliculis lanceolatis, pedunculis semel et semissi brevioribus; foliis latis obtusiusculis, pilis bi-trifidisque scabris.

### 34. *Roripa* *Scop.* Rézsuka.

86. *R. macrocarpa* (*W. K.*) Nedves réteken. — Egyszer találtam a Vajas mentében Bánya felé, nm. Haynald érsek úr azonban többször észlelte a Kalocsa és Foktű közötti mocsáros helyeken.

87. *R. Armoracia* (*L.*) Igen gyakran elvadul faluk közelében. — Torma.

88. *R. palustris* (*Leys.*) Homokos mocsáros helyeken, és fűzesekben. — Foktű mellett a Duna lejtős partjain gyakori, különben többnyire csak szálsankint található.

89. *R. amphibia* (*L.*) Árkokban s azok partjain. — Kalocsa közvetlen környékén igen sok helyen s Földvár mellett a Fölsőtőben oly tömördek soka-

ságban lebeg a vizek fölött, hogy messziről. sőt csekélyebb távolságból is virágzó repce-földeket vél a szemlélő maga előtt látni. Ezen tömegek többnyire a *De Candolle*-féle *R. variifolium*-ból alakulvák.

90. *R. auriculata*. (*DC. mint var.*) (*R. amphibia* × *austriaca*). A Bányai uton közel Kalocsához nagy mennyiségben árokban-, az Imsósi szigeten Kömlőd mellett a Dunaparton találtam. Kerner A., kinek szives véleményadása után értelmezem ezen növényt, a következő sorokban jellemzé Herbáriumában az általam szedett példányokat: „*R. auriculata* (*DC. var.*) scheint nach d. aus der Flora v. Kalocsa mitgetheilten Exemplaren eine Bastart aus *R. austriaca* und *R. amphibia*. Den *caulis fistulosus*, die grossen Blüthen, die glänzenden Blätter, die nicht rein kugeligen Früchtchen hat die Pflanze mit *R. amphibia* gemein; die Blätter sind aber deutlich geöhrt, die Früchtchen scheinen relativ länger gestielt als an *R. amphibia*, sie sind auch kürzer (kugelig elliptisch), wodurch sich die Pflanze wieder der *R. austriaca* nähert.“

Teljes biztossággal nem állithatom azonban, valjon *DC. N. auriculatum*-ja azonos-e ezen növénynyel, s ezen kételyre annyival is inkább vezettetém, mert *R. amphibia*-nak több más alakjairól is elmondható, hogy „*folia basi auriculis parvis instructa*“ Koch. Különösen pedig egy, a Reichenbach által *Icon. 4363* β. rajzolt. *Nasturtium auriculatum*-hoz igen hasonló növénye a Kalocsai flórának érdemel említést, melyet Kerner szives vizsgálatai fognak földeríteni. Az Imsóson szedett növény azáltal különbözik a Bányaitól, hogy az előbbinél a meglevő levelek (mert az alsók a vízállás magassága szerint teljesen vagy nagyobbbrészt hiányzanak) mindannyian egészen épszerűek.

91. *R. austriaca* *Crantz.* Vizenyős árkokban, mocsáros helyeken és nedves réteken gyakori. — A város közvetlen közelében és vízjárt helyeken itt-ott nagyobb számmal fordul elő; a Duna partjain pedig igen gyakori.

92. *R. Kernerii m.* — *Radice perenni, fibrillis numerosis instructa; caule tereti subangulato, subsimplici vel ramosissimo, ad nodum ramorum flexuoso; foliis inferioribus lyrato pinnatifidis, pinnis partito-incisis, lobo terminali subrotundo, duos proximos subaeqnante; superioribus profunde pinnatifidis, laciniis oblongo linea-*

ribus, inciso-dentatis integerrimisque. Siliquis linearibus vel oblongo linearibus teretibus, pedicellum aequantibus vel iis brevioribus, stigmatē emarginato, stylo brevi fructus tertiam partem aequanti coronato. — Fructus plerumque sub angulo recto pedicello distante eriguntur, ita ut sese subparallelus cauli exhibeant.

Differt a *R. pyrenaica* (L.) cui proxime accedit, caule flexuoso, siliquis linearibus vel oblongo-linearibus angustis et stylo brevi.

*R. pyrenaica*. (L.) secundum exemplaria hungarica et gallica (Herb. Haynald et Kerner) habet siliquas multo crassiores fere inflatas, breves, semel et semissi longiores quam latos, stylum longum, subulatum fructum immaturum aequantem.

Differt a *R. ancipite*. (Rchb.) cujus fructus habet. statura gracili, tenui, foliis et toto habitu.

Differt a *R. silvestri* (L.), cujus folia imitatur, fructu brevi et caule rigidiore.

In pratis siccis abunde salsis ad Kis-Kecsemét et Résztelek. Apr. — Maio.

93. *R. silvestris* (L.) Igen közönséges nedves és árnyas helyeken, a Dunai ligeteiben, utak mellett, árkokban, lakások körül stb. Legközönségesebb *R. incisa* Koch α és *dentata* Koch β.; ritka *R. rivularis* Koch δ.; *R. brevistyla* Koch hiányozni látszik.

*R. prolifera* (Heuff) ? Árkokban a Kalocsai szőlők felé. — Neilreich, Diagnosen p. 10. a Heuffel-féle *Nasturtium proliferum* fölött így nyilatkozik: „Nil nisi forma monstrosa *N. silvestris* racemis uberrime evolutis, sed floribus diminutis et fructibus abortivis.“ Ha ez volna a Heuffel-féle növény, úgy a Kalocsai flórában is fölsorolandó. A szőlők felé vezető uton, árkokban, találtam ugyanis egy alakját a *N. silvestre*-nek, mely egészben véve a diagnosishoz megfelel, a melyben azonban csakis egy külső állati vagy növényi behatás következtében eltorzított alakra ismerek. Igaz ugyan, hogy mint Neilreich leírja „floribus in apice ramorum in racemos densos breves, repetito-ramosos quasi proliferos congestis“ igen szembeötlő alak, azonban siliculis linearibus pedicellum aequantibus vel eo longioribus, petalis calyce evidenter longioribus, stigmatē stylo brevissimo incidente a Heuffel-féle eredeti példányoktól (Herb. Haynaldianum) határozottan különbözik. Mindezek dacára nem merem elhatározni, valjon a Heuffel-féle növény nem-e hasonló külbehatások eredménye, miután arról száritott példányoknál csak szorgos szövettani kutatások adhatnának fölvilágosítást. Annyit azonban a vidéken tett észleleteim után állithatok, hogy *R. silvestris* Kalocsán eltorzult alakokban igen gyakran található, különösen többször észlelhetők oly kisebb példányok, melyek a növény virágfüzére helyett egy penészes gombot mutatnak föl, melyből alig 1–2 virág meredezik kifelé.



### 35. *Neslia Desvaux. Neslia.*

94. *N. paniculata* (L.) Müvelt helyeken. — A környéken igen ritka és csak Bátya mellett észleltem buzában.

### 36. *Camelina Crantz. Gomborka.*

95. *C. sativa* Crantz. Vetések közt, ugarokon és utak mellett. — Az egész vidéken el van terjedve, de sehol sem fordul elő tömegesen, a homokos talajon pedig igen ritka.

96. *C. silvestris* (Bauh.) Wallr. Ugarokon, vetések közt és azok közelében, főképen homokos talajon. — A vidék dombos és homokos tájékain helyenkint fordul elő és sokkal elterjedtebb az előbbinél; — ugaros réti szántóföldön Bátya és Foktű mellett nagy mennyiségben találtam az előbbivel, az áradás után. — Közöségesen ide soroltatik a Kalocsa körül s főképen Nádudvarnál gyakori *C. microcarpa* Andrz., mely azonban kétszerte kisebb becőkéi által nagyon föltűnően különbözik s legalább is mint varietas volna elkülönítendő Hibásnak látszik ugyanis azok nézete, kik *C. silvestris*-t, kis becőke nélkül nem is képzelik maguknak, holott ez legalább is ép olyan nagy becőkével bír, mint *C. sativa*, sőt a *C. macrocarpa* Heuffel, (cfr. Heuffel Enum. Pl. Banatus) nem egyéb mint *C. silvestris* Wallr. Legalább a Heuffel-féle eredeti példányok (Herb. Haynald) okvetetlenül ide sorolandók.

Találtam Akasztó mellett a szőlők laza homokos talajában oly példányokat is, melyek a levelek után itélve Koch diagnosisának tekintetbe vétele mellett *C. dentata* Pers. nevét viselhetnék, melyeket azonban *C. silvestris*-nek tartok. *Camelina dentata* ugyanis, melyhez *C. macrocarpa* Wierzbicki, Reich. Ic. 4294. valószínűleg mint varietas tartozik, becőkéjének nagysága és alakja által jellemeztetik: siliculis pyriformibus obcordatis magnis, stylo brevi.

*C. silvestris* és *sativa*, melyeket sokan még most is azonosoknak tartanak, igen föltűnő különbségek által jellemeztetnek, melyek azonban teljesen csakis az élő növénynél lesznek feltűnőkké.

Nevezetesen a *C. sativa* kénsárga virágai s füzöld



színe könnyű ismertető jel *C. silvestris* halványsárga virágja s hamvas külseje ellenében.

### 37. *Myagrum* L. Légyfőgő.

97. *M. perfoliatum* L. Müvelt helyeken s főleg búzavetéseken, hol nagy tért foglaló igen alkalmatlan növény. — Kalocsa környékén néha a vetéseket egészen előzőnli, így Bátya, Uszód és Szakmár felé. Különben az egész vidéken honos. Nevezetes ezen növény-nél, hogy augusztus közepén sokszor már a második ivadék virágzik s többé kevésbé érett magokat termel.

### 38. *Euclidium* R. Brown. Zárdi.

98. *E. syriacum* (L.) Utak mellett. — A vidéken ritkán fordul elő, eddig csak néhány példányban találtatott (Herbarium Haynaldianum).

### 39. *Isatis* L. Csülleng.

99. *I. tinctoria* L. Vetések közt és utak mellett. — A Földvár-Bölcskei Kanacs és Gyűrűs völgyek halmain tömegesen és gyakran fordul elő.

### 40. *Thlaspi* L. Tarsóka.

100. *T. arvense* L. Vetések közt és lakások körül. — Az érseki és a szénás kertben; különben igen elszórvva és csekély mennyiségben fordul elő.

101. *T. perfoliatum* L. Száraz mezőkön és néha müvelt helyeken. — A halmos és homokos vidéken nem ritka, de a Kalocsai szárazabb s emelkedettebb helyeken sem hiányzik, különösen gyakori az érseki kertben s a szőlők közt.

### 41. *Capsella* Medikus. Társolyfű.

102. *C. Bursa pastoris* L. Mindenféle helyeken, de különösen lakások és utak közelében. — A Kochféle varietások legnagyobbbrészt képviselvek. A közönséges növény *C. sinuata* Koch; *C. integrifolia* Schlechtend. különösen árnyékos és nedves helyek szülemé-

nye; *C. pinnatifida* Koch  $\gamma$ , igen száraz helyeken; *C. coronopifolia* DC. hiányozni látszik vagy igen ritka (példányom nincs); *C. apetala* Koch.  $\epsilon$ , mint  $\odot$  gyakori utcákon és homokos helyeken (Halom), mint  $\ominus$  egyszer az érseki kert mögött tarlón találtatott.

#### 42. *Lepidium* L. Zsázsa.

103. *L. campestre* L. Utak mellett és töltéseken. — Leggyakoribb Kalocsán és annak közvetlen környékén (Kalvária, Meszesi rév, temető stb.) különben csak helyenkint mutatkozik s mindannyiszor tömegesen.

104. *L. cressifolium* HK. Dúsan szikes mezőkön mindenütt gyakori; közönségesen az első növény, mely magát a kemény szikes talajba befészkel.

105. *L. Draba* L. Utak mellett, töltéseken, legelőkön, lakások körül és művelt helyeken. — Mindenkör tömegesen fordul elő, néha azonban különösen távol fekvő s kevésbé népes pusztákon teljesen eltűnik.

106. *L. perfoliatum* L. Utak mellett lakások körül, szikes és néha homokos mezőkön. — Kalocsa mellett több helyen, de különösen a temetőben; a vidéken elszórva mindenütt előfordul. legnagyobb mennyiségben azonban a Szilidi tó partjain és Kis-Kecskemét mellett szikes mezőkön található.

107. *L. ruderales* L. Szikes mezőkön, utak mellett, leginkább pedig utcákon, falukban, töltéseken, legelőkön és művelt talajon. Igen gyakran és nagyobb mennyiségben található; kivételt e tekintetben csak a homokos talaj tesz.

*L. sativum* L. Kertek körül néha elvadul.

#### 43. *Rapistrum* Boerh. Rekenyő.

108. *R. perenne* (L.) Művelt talajon s különösen dülő utakon. — Gyakori alkalmatlan növény az egész vidéken. Leginkább el van terjedve Foktű, Uszód és Sz.-Benedek körül.

#### 44. *Senebiera* Pers. *Senebiera*.

109. *S. coronopus* (L.) Legelőkön. — Kalocsán

a szőlők körül (Wiesbaur) és Hajósnál az Örjegi esztorna mellett dúsan szikes földben.

A keresztesvirágúak (Cruciferae) a mily nagy számu s igen elterjedt konyhakerti s főzelék növényeket szolgáltatnak, ép oly kevésbé s csekély számu fajokban képviselvék virágos kertjeinkben. *Cheiranthus Cheiri* L. és *Mathiola annua* (L.) s főképen ez utóbbinak teljes virágu példányai gyakrabban művelt és igen kedvelt virágok; *Iberis umbellata* L. és *Hesperis matronalis* L. nagyon ritkán láthatók.

## VII. CISTINEAE DUNAL.

### 45. *Helianthemum* Tournefort. Tetemöldő.

110. *H. Fumana* (L.) Futóhomokban. — Kecel körül. Császártöltés mellett és a Tápéi pusztán.

111. *H. obscurum* Pers. Bokros mezőkön és homokos helyeken. — A vidéken ritka. A Paks-D.-Földvári halmokon s erdőszéleken, a Tápéi pusztán és Kecel körül fordul elő.

112. *H. tomentosum* Sm, Laza-homokos talajon. — Kecel mellett (Wiesbaur).

## VIII. VIOLARIEAE DC.

### 46. *Viola* L. Ibolya. \*)

113. *V. hirta* L. Réteken, mezőkön és árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a mély sikon főleg Kalocsa körül mindenfelé és a Duna mentében ligetekben.

114. *V. ambigua* W. K. Homokos dombokon és verőfényes löszhalmokon. — Typicus példányban Paks mellett a régi országút s a Hidegvölgy között találtam. Kétes példányok után a Malomhegyen Paks mellett, a Weiherthalban Kömlődön s a Tápéi pusztán is előfordul.

115. *V. austriaca* Kerner. (Berichte des naturwissensch.-med. Vereines in Innsbruck III. 71. — Oester. bot Zeitschrif. 1874. Nr. 6.) — *V. suavis* Haussm. et autorum austr. hung. — Verőfényes dombokon. — Az érseki kertben, a Kalocsai szőlők között, a Kömlödi és Paksi szőlőkben.

\*) Ezen nem fajainak meghatározásában Wiesbaur S. J. utasításai szerint haladtam.

116. *V. odorata* L. Ligetekben és bokros helyeken. — Az érseki kertben, s a szőlők közt Kalocsán; Kömlőd, Paks és Földvárott a szőlők közt, a Kanacs és Gyűrűs völgyekben, az Imsós szigeten. A Duna mentében ligetek szélén s Hajós mellett a fácánosban, Császártöltés alatt a Morcsai erdőben szintén előfordul. A Heuffel-féle *V. revoluta*-hoz párhuzamos alakban *calcare uncinato* is találtam.

117. *V. mirabilis* L. Árnyas ligetekben. — A Morcsai erdőben Császártöltés alatt (Wiesbaur S. J.).

118. *V. arenaria* DC. Homokos halmokon és mezőkön. — A Paksi szőlők körül s a Tápei pusztán.

119. *V. silvestris* Richb. Erdőkben és árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban, Sz.-Benedek mellett tölgyes erdőkben s a Várszegi erdőben.

120. *V. pumila* Chaix. Nedves és vizenyős, főleg áradásos réteken. — Kalocsa alatt a Pataji uton s az érseki kert mögött. Szakmár felé, Bátya és Miske között végtelen sokaságban lepi el a réteket. Halványkék vagy egészen fehér virággal ugyanazon helyen gyakribb, de nem a *V. lactea* Sm. alakot képviseli. Az érseki kertben mezőkön igen szép alakban fordul elő. A Duna mentében annak balpartján a vidéken mindenütt található.

121. *V. stagnina* Kt. Áradásos réteken. — Sokkal ritkább mint az előbbi Szakmár és Gombolyag puszták felé.

122. *V. elatior* Fries. Ligetekben és homokos réteken. — A Paksi szigeten nagyobb csoportban, a Mezeszi révnél, töltéseken Bátya mellett. Kalocsánál a töltések felé (de csak egyszer) s a Lennesi erdőben Fajsz alatt (Herb. colocense, l. Brandis S. J.).

123. *V. arvensis* Murr. Homokos halmokon és dombokon, művelt talajon s szőlők közt. — Nagyon gyakori a Paks-Kömlödi szőlőkben, Kecelnél a vetések közt, a Nádudvari halmokon s általában a homokos vidéken helyenkint. A mély sikon s Kalocsa körül ritkább. Kecelnél mint f. *V. Kitaibeliana* R. Sch. is előfordul.

*V. tricolor* L. Szőlőkben. — Kalocsa mellett s Földvárott néhány-szor találtam, ezek azonban a kertekben gyakran művelt sokszínű növények elvadult s elváltozott példányai lehettek.

## IX. RESEDACEAE DC.

### 47. *Reseda* L. *Rezeda*.

124. *R. Phyteuma* L. Verőfényes lőszdombo-  
kon, szőlők között és művelt helyeken. — Paks és Köm-  
löd mellett főképen az országut mentében szőlők között  
gyakori; bőven fordul elő Pataj mellett szántóföldeken;  
ugyanott homokos talajon és Bátya mellett szántófölde-  
ken ritkább. Császártöltés és Nádudvar körül homokos  
halmokon.

125. *R. inodora* *Rchb.* Wiesbaur szerint a Paksi  
halmokon.

*Reseda odorata* L. kertekben gyakran látható.

126. *R. lutea* L. Mindenféle lelhelyen, de mindig  
csak szálankint; leggyakoribb lakások közelében, és a  
lőszhalmok homokos lejtőin. Szikes talajon ritka, de  
előfordul.

127. *R. luteola* L. Faluk közelében és szántó-  
földeken. — Tömegesen található Foktű mellett, külön-  
ben szálankint. Bátya és Keserűtelek mellett fordul elő.

## X. DROSERACEAE DC.

### 48. *Parnassia* L. *Boglárpót*.

128. *P. palustris* L. Turfás mocsárookban. —  
Brandis S. J. Császártöltés közelében az Örjegben fő-  
dözte föl, hol azonban nem sokáig tengődhetik azon mo-  
csárok kiszáritása miatt. 1875-ben Bagó kanonok úr által  
az illető helylyel megismerkedvén, már csak keveset  
találhattam, 1876-ban pedig midőn a turfás talaj egyrésze  
már szántófölddé változott, szálankint alig volt található,  
nem kétlem azonban, hogy az Örjeg más mocsárosabb  
helyein is honos. A Kerner szerinti legmélyebb lelhely  
95 m. 65-re változtatandó.

## XI. POLYGALEAE JUSS.

### 49. *Polygala* L. *Csészeszárny*.

129. *P. vulgaris* L. Mezőkön és réteken. — Igen  
gyakori az érseki kertben, itt-ott a Kalocsaí mezőkön;

Bátya mellett és általában a Dunaparti kiöntésektől ment réteken; a halmos vidéken szintén nem ritka és néha egy más kissé eltérő alakkal fordul elő: f. *P. pubescens Rhode*. Általában kék, soha fehér és néha rózsaszínű virággal.

130 *P. comosa Schk.* Homokos mezőkön. — A vidéken ritka: az érseki kertben, Császártöltés mellett és Kömlődnél. Majdnem mindig rózsaszínű-, ritkán kék virággal.

## XII. SILENEAE DC.

### 50. *Gypsophila* L. Derezfű.

132. *G. paniculata* L. Homok-buckákon, homokos erdők szélein. — Igen gyakori Paks körül Györköny felé és a Tápéi pusztán; Akasztónál a szőlők közt és Kecelen hasonló helyeken. Földvár mellett néhány példányban a szőlők körül.

131. *G. muralis* L. Homokos réteken. — Földvár mellett a Fölsőtő körül, és a Paksi szőlők mellett.

### 51. *Dianthus* L. Szegfű.

133. *D. saxifragus* (L.) Száraz szikes mezőkön. — Példányokat csak Szegzárdról bírok, jegyzeteim szerint Akasztó környékén is előfordul.

134. *D. prolifer* L. Homokos lejtőkön. — Földvár mellett (Nagyhegy) Kömlődnél (Weiherthal és Im-sós), Paks körül (különösen Hidegvölgy) és Nádudvar közelében (szőlők közt).

135. *D. banaticus* Heuff. Homokos mezőkön és dombokon. — Kecel és az Örjeg közt homokos mezőkön. Nádudvar mellett, Paks és Kömlőd körül.

136. *D. superbus* L. non *D. speciosus* Rehb. Mocsáros, turfás talajon homokbuckák közelében. — Igen nagy mennyiségben és jellemzőleg lép föl az Örjegben főképen Császártöltés mellett; Kecel körül, s a Tápéi pusztán.

137. *D. arenarius* L. A futóhomokban. — Legnagyobb tömegben észleltem a Tápéi pusztán és általában Paks környékén. Földvár mellett Előszállás felé, és Kecel körül (Wiesbaur) szintén található.



## 52. *Saponaria* L. Szappanfű.

138. *S. Vaccaria* L. Vetések közt és azok közelében. — Elszórva az egész vidéken található.

139. *S. officinalis* L. Vizek körül főképen a homokos talajon. — Legelterjedtebb Földvár körül a löszdombok Duna felől emelkedő lejtőin és a szőlők között; hasonló módon van elterjedve Paks és Kömlőd mellett. Előfordul néha kisebb oázokban a Duna partján: Paks sziget, Foktű partjai. A tisztán homokos vidéken mint Kecelen, Akasztón és a Tápéi pusztán csekély mennyiségben van képviselve.

## 53. *Cucubalus* L. Kukuba.

140. *C. bacciferus* L. Ligetekben. — A Duna-parti ligetekben leggyakoribb: Órdas, Pataj, Sz.-Benedek, Foktű, Fajszt stb.; a Morcsai erdőben s Kecel mellett a község erdejében.

## 54. *Silene* L. Sziléne.

141. *S. inflata* Smith. Gyakori az egész vidéken szárazabb réteken, mezőkön, utak mellett és ligetek szélén. Homokos talajt leginkább kedvel. f. *S. minor* Moiris gyakoribb mint f. *S. genuina* Gren et God.

142. *S. conica* L. Löszdombok homokos lejtőin és száraz homokos mezőkön. — Paks körül a szőlőkben és azok mellett, Kömlődön és Bölcskén hasonló helyeken és az Imsóson: D.-Földvárrott homokos legelőkön; Nádudvar mellett dombos lejtőkön, leginkább pedig Kecel körül *Medicago minimával*.

143. *S. dichotoma* Ehrh. Ároksípartokon és utak mellett. — Kalocsán a Tyukmajornál, a Gombolyag pusztára vezető uton és Résztelek pusztája mellett.

144. *S. nutans* L. Homokos mezőkön és ligetek szélein. — Az érseki kertben gyakori, különben Kalocsa közvetlen környékén igen ritka. Nagyobb mennyiségben van elterjedve a halmos vidéken s különösen Kömlőd körül s Nádudvar-Császártöltés között.

145. *S. multiflora* Ehrh. Homokos nedves réteken, ritkábban fekete réti földben. — Az érseki kertben s a körül; Akasztó mellett, Földvárrott és Kecel vidékén.

146. *S. viscosa* (L.) Homokos mezőkön. — Földvár mellett a Fölsőtő körül s azonkívül a ft. Halvax József úrtól küldött példányok után ezen vidék némely helyein gyakori.

147. *S. Otites* (L.) Homokbuckákon és homokoshalmokon. — Igen közönséges az egész vidék homokos talaján. *S. Pseud-Otites* Besser nem észleltetett.

148. *S. parviflora* Pers. Az előbbivel hasonló helyeken de ritkább: Pataj mellett a Szilidító körül, Homokmégynél, Kömlődön, a Tápéi pusztán és Akasztó környékén.

### 55. *Melandrium* Rohling. Mécsvirág.

149. *M. vespertinum* (Sibth.) Utak mentében, bokros mezőkön, ligetek szélein, és kerítések mellett. — Egyenletesen gyakori az egész vidéken.

### 56. *Lychnis* DC. Mécsvirág.

150. *L. Viscaria* L. Csak a Tápéi pusztá erdős vidékén.

151. *Flos cuculi* L. Vizenyős réteken homokos vidékek közelében. — Nagy mennyiségben az Őrjeg rétjein s általánosan a homokos vidékek mocsáraiban; Kalocsa közvetlen környékén igen ritka.

### 57. *Agrostemma* L. Konkoly.

152. *A. Githago* L. Vetések közt mindenütt igen változó mennyiségben. Homokos talajon néha fehér virágu is található.

Ezen rend több virággal díszíti kertjeinket. Köztük főleg a szegfűvek kedvelt és igen gyakran művelt növények; *Dianthus chinensis* L., *D. Caryophyllus* L., *D. barbatus* L. és *D. plumarius* L. — *Silene* *Armeria* L., *Lychnis chalconica* L. és *Agrostemma coronaria* L. szintén többször láthatók.

## XIII. ALSINEAE DC.

### 58. *Alsine* Wahlenb. Lúdhúr.

153. *A. glomerata* (M. B.) Futóhomokban. — Helyenkint igen nagy mennyiségben fűdi a Tápéi pusztá kopár homokdombjait.

154. *A. setacea* (Thuill.) Homokos dombokon és futóhomokban. — Kecelnél a szőlők körül, a Paksi homokban, a Tápéi pusztán (Wiesbaur), Földvár körül; ez utóbbi helyen néha mint *A. banatica* Heuff Enum. Pl. Ban. p. 38.

155. *A. verna*. *L.* Az előbbieknél sokkal gyakoribb; a száraz löszdombokat s azok árnyékos mélyedéseit is megtüri. — *F. A. collina* Neélr igen homokos helyeken: homokbuckákon Kecel (Wiesbaur), és Paks körül, a Tápéi pusztán s Földvár mellett. *F. A. leptophylla* Rehb. fig. 4929. Kecel mellett (Wiesbaur) és a Nádudvari halmokon a szőlők között. Ezen alak igen hasonló *Willd.* és *Kerner* (Veg. Verh. n. 280.) *A. ramosissimá*-jához s némely nagy példányok első tekintetre alig mutatnak különbséget, pontosabb vizsgálat után azonban a Kerner által adott különbségek majdnem kivétel nélkül valósulnak. Ugyanezen alak több tekintetben, ha talán nem egészen, közeledik Heuffel f. *A. umbrosa*-jához *l. c.* (ð).

### 59. Möhringia L. Möhringia.

156. *M. trinervia* (L.) Árnyas erdők és ligetekben. — Az érseki kertben és Sz. Benedek alatt a Duna-melléki erdőben. Igen ritka.

### 60. Arenaria L. Homokhúr.

157. *A. serpyllifolia* L. Utak mellett, kertekben és más művelt helyeken. — A vidéken ritkább, mint a növény különben közönséges volta után várható volna. Az érseki kertben, Bática mellett, Hajós körül és hihetőleg még több más helyen. *A. Lloydii* Jordan még sokkal ritkább s biztos lelhelyet nevezni sem tudok. Ámbár a vidéken találtam. A f. *A. condensata* J. Lange azonban egész sajátosságos példányokban van képviselve. Az 1876-iki évben aug. 3. ugyanis a Paksi sziget mellett a Halász-háznál nagy mennyiségben találtam példányokat, melyek mindenike 1—3 dc. átmérőjű gyepnemű tömeget képezve, első tekintetre inkább valamely *Sedum*-csoportozatra mint *Arenariára*-ra emlékeztetett. A növény körben kiterült szárai egészen a nedves, iszapos homoktalajra simultak, levelei sötétzöl-

dek, az alsók kissé nyéleltek s tojásdad alakúak, a felsők vagy legalább a legfelsőbbek lassankint a közönséges alakra visszaesők valának; a szár és ágak a sűrűen csoportosult levelek miatt egészen láthatlanok voltak, s csak itt-ott emelkedék ki a sűrű levéltömegből egy-egy 2—7 virágot cymaticus rendezésben hordozó ág.

158. *A. leptoclados* Guss. *A. serpyllifolia* γ. *tenuior* Koch. — Homokoshalmokon és homokbuckákon. — Vidékünkön s általában az egész Alföldön ritka, de jellemző növény, melyre már múlt évben különös figyelmet fordítottam s melyet most Uechtritz: „Die wichtigeren Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora“ igen alapos munkája után határozottam meg. I. p. 7—10. „Die gewöhnliche *A. serpyllifolia* . . . ist im Durchschnitt robuster, zeigt typisch fast doppelt grössere am Grunde stark bauchig aufgeblasene, nach oben deutlich verschmälerte den Kelch merklich überragende derbwandige Kapseln, welche unter dem Druck der Finger mit merklichem Knistern zerspringen, auch sind die Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, kürzer zugespitzt. Die Verzweigungen des Blütenstandes sind gewöhnlich ziemlich derb, steifer; die Fruchtsiele sind aufrecht, oder aufrecht abstehend. Wohl ist die Grösse der Kapseln bei der gemeineren Art einigermaßen variabel, immer aber ist die Gestalt derselben massgebend, weil constant. —

„*Aren. leptoclados* Guss. ist bei gleicher Grösse zarter und meist auch schlanker, ihre Blätter sind gewöhnlich kleiner, die Blütenstiele sind haarfein, zuletzt öfter abstehend und gegen ihre Spitze häufig etwas aufwärts gebogen. Die Blüthentheile sind ungefähr um die Hälfte kleiner, die Kelchblätter reiner lanzettlich, mehr allmählig und länger zugespitzt. Die kleinen dünnwandigen und, wie diess schon Crepin hervorhebt beim Zerdrücken nachgebenden oder ohne merkliches Geräusch aufspringenden Kapseln sind konisch-cylindrisch, am Grunde nur wenig erweitert, nicht kuglig-bauchig und erinnern in Gestalt und Grösse fast an die von *Alsine viscosa* Schreber; die Samen sind mindestens um den dritten Theil kleiner. . . . Der Blütenstand ist bei *A. serpyllifolia* (*A. sphaerocarpa*) vorherrschend dichasial, während sich bei *A. leptoclados* eine grössere Nei-

gung zur Umbildung des Dichasiums in den Wickel geltend zu machen sucht. Dies verschiedene Verhalten der Inflorescenz ist von den meisten Autoren ganz unberücksichtigt geblieben, nur Boissier ist es nicht entgangen; in der Fl. orientalis heisst es nämlich in der Diagnose der *Ar. scrpyllifolia* (i. e. der *A. sphaerocarpa*): *ramosissima dichotome-paniculata*, dagegen bei *A. leptoclados*: *ramosissima dichotome-paniculato-racemosa*.

Környékünkön a homokos talaj és száraz legelők növénye, melyet különösen a Kömlödi szőlők között igen szép példányokban találtam, s mely 3—20 cm. nagyságban fordul elő.

## 61. *Stellaria* L. Csillaghúr.

159. *S. neglecta* Weihe. Árkokban. — 1—2 dm. nagyságú példányokat Kis-Kalocsa Kigyós utcáján találtam.

160. *S. media* L. Müvelt helyeken, árkokban stb. igen közönséges és gyakori, habár korántsem úgy, mint hegyes vidékeken. Leggyakoribb szőlők közt, ritka homokos talajon. Kitelelő példányok főképen ősszel az egyoldali szőrvonal mellett köröskörül is mutatnak ritkult szörmezt. F. *S. apetala* Neilr. nem észleltetett.

161. *S. graminea* L. Kaszálókon. — A vidéken ritkának mondható; itt-ott Kömlöd és Földvár körül, a Nádudvari halmokon a szőlők között található. Császártöltés közelében az Örjeg turfás talaján nagy mennyiségben találtam ezen-, vagy hihetőleg rokonfajú (pl. *St. palustris* Ehrh. v. még inkább *S. uliginosa* Murr. buján tenyésző terméketlen hajtásait (1875. sept.).

## 62. *Holosteum* L. Olocsán.

162. *H. umbellatum* L. Müvelt helyeken, utak mellett, ritkábban mezőkön. — Egyenletes és kevésbé változó elterjedést mutat; alig néhány cm. magasságú példányok mellett nem hiányzanak 4 dm. magasságú többszárú példányok sem. *H. Heuffelii* Wierzb. és *H. transilvanicum* Schur d. mint fejlett nagy példányok nedves vagy homokos talajon, *H. glabrum* és *glanduloso-visci-*



*dum Schur a. b.* szikes vagy száraz talajon s különösen utak mellett és mezőkön találhatók (L. Schur Enum. Pl. Transsilv. p. 114.).

### 63. *Cerastium* L. Madárhúr.

163. *C. anomalum* W. K. Szikes mezőkön és réteken s szántóföldeken. — Homokmégy és Kis-Kecskemét mellett, Bátya körül ugarokon és szántóföldek szélein.

164. *C. brachypetalum* Desp. Homokos pusztá mezőkön. — Csak a Koch-féle alakot: *C. glandulosum*  $\beta$ . találtam s ezt is csak a Kömlöd melletti Imsós szigeten; valószínű azonban, hogy több hasonló helyen található.

165. *C. pumilum* Curt. Homokbuckákon, homokos mezőkön, löszhalmokon, igen ritkán másféle talajon is. — A vidék egész homokos területén mint igen közönséges növény szerepel. Szikes talajon Kis-Kecskemét mellett találtam.

166. *C. semidecandrum* L. Mint az előbbi, de ritkább. — Halomnál a szőlők közt. Paks, Kömlöd és Földvár körül.

167. *C. obscurum* Chaub. Szántóföldeken. — Bátya felé ugarokon. Igen jellemzetes növény, mely első tekintetre teljesen különbözik az előbbtől.

168. *C. vulgatum* L. Mezőkön, utak mellett, ligetekben és szőlők között. — Sokféle, változatos alakokban fordul elő az egész vidéken, de korántsem egyenletesen; főképen ritkul a homokos vidékeken. *C. umbrosum* Kit. Addit. 211. (*C. triviale*  $\beta$ . *nemorale* Uechtritz) az érseki kertben a Vajas mentében, *C. vulgatum*  $\beta$ . *holosteoides* Fr. ? Bátya felé árkokban, *C. hirsutum* a. Schur sűrű szörmezzel födve, az Örjegi turfás talajon fordulnak elő.

### 64. *Malachium* Fries. Lágoda.

169. *M. aquaticum* L. Vizenyős réteken, árkokban, mocsárok szélein és elöntött szántóföldeken. — Elszórva vagy igen ritkán tömegesen, és alig néhány dm. nagyságu, vagy pedig méter magasságu ágas példányokban található.



**65. *Spergularia* Pers. Csibehúr.**

170. *S. rubra* (L.) Áradmányos talajon. — A Paksi szigeten; ritka. Mint f. *S. campestris* Fenzl.

171. *S. marina* (L.) *Lepigonum medium* Whlb. Rétes talajon kevésbé szikes földben. — Kalocsa körül gyakori, különösen a Vajas medrében és legelőkön; azonkívül nem ritka Pataj és Akasztó körül, a Gombo-lyag pusztán és Kecel mellett.

172. *S. media* (L.) Réti talajon. — A Kékesiré-ten Pataj mellett gyakori.

**XIV. ELATINEAE CAMBESSEDES.**

**66. *Elatine* L. Látonya.**

173. *E. Hydropiper* L. Iszapos talajon. — Hajós-Dusnok körül, különösen a Hillei pusztán.

**XV. LINEAE DC.**

**67. *Linum* L. Len.**

174. *L. catharticum* L. Száraz és nedves réteken, kaszálóokban és füves helyeken. — Igen ritka a homokos vidéken, de nem hiányzik; Kalocsa közvetlen környékén gyakoribb; az érseki kertben, Selyemerdőben, Hajósnál a fácános kertben stb.; igen nagy mennyiségben borítja el Kecel vidékét, hol szikes talajon sem hiányzik, legbővebben ugyanott a községi kaszálóban fordul elő.

175. *L. hirsutum* L. A löszhalmok lejtőin és kaszálóiban. — Közönséges az egész Paks-Földvári halom-láncolaton s befelé egészen N.-Kéérig; hasonló módon van elterjedve, de kissé ritkább a Császártöltés-Nádudvari halmokon. Igen változó a szőrőzet minőségében; Földvár mellett a Dunaparti árnyékos halmokon némely példányok igen közelitnek *Kerner L. pannonicum*-jához, mely vidékünkéről nem ismeretes.

176. *L. usitatissimum* L. A vidéken gyakran műveltetik s gyakran elvadul.

177. *L. perenne* L. Tavaszi esőviz által sokáig áztatott homokos réteken. — Kecel mellett a Község-

erdeje körül (Wiesbaur). Herbáriumok után ítélve nagyon kevésbé ismert növény, mely sokszor fölcseréltetik *L. austriacum*-mal. A jellemzést: „pedicellis floriferis fructiferisque erectis“ tekintve teljesen megegyezik *L. usitatissimum*-mal s teljesen különbözik *L. austriacum*-tól.

178. *L. austriacum* *L.* Utak mellett, szántóföldeken, szőlők körül és száraz homokos mezőkön. — Kalocsa mellett nagyon közönséges, a szőlők felé és az érseki kert mögött nagy tömegekben található; Halom körül, Kecel mellett s általában a homokos tájakon gyakori elszórtan, vagy kisebb csoportokban.

179. *L. tenuifolium* *L.* Lőszhalmokon és azok lejtőin. — Leggyakoribb Kömlőd körül, de a vidék halmos vidékén sehol sem hiányzik. Többnyire szálan-kint fordul elő.

180. *L. flavum* *L.* A lőszhalmokon helyenkint, különösen bokros vidéken és magas fűben. — Kömlőd-nél a temető fölött, a Kömlőd-Bölcskei halmokon s a Kanacs völgy (Földvár) halmain nem ritka. Nagy mennyiségben fordul elő a Szegzárdi hegyen is.

## XVI. HYPERICINEAE DC.

### 68. *Hypericum* *L. Linka.*

181. *H. perforatum* *L.* Utak mellett, magas fűvel benőtt mezőkön és ligetek szélein. — Mindennemű talajon (talán a szikes mezőket kivéve), rendesen szá-lankint vagy kisebb csoportokban. Leginkább *H. angustifolium* *Koch*  $\beta$ . van képviselve *H. latifolium* *Koch* alig van vidékünkön.

182. *H. tetrapterum* *Fries.* Árnyas ligetekben. — A kömlődi Imsóson s a Várszegi erdőben Fadd alatt gyéren fordul elő (Wiesbaur).

183. *H. elegans* *Steph.* A lőszhalmok lejtőin. — Kanacs és Gyűrűs völgyekben (Földvár-Kömlőd).

*Tilia* vidékünkön, ha az igen gyakran és nagy sikerrel művelt példányokat leszámítjuk, teljesen hiányzik. Az érseki kertben igen szépen tenyésznek: *T. grandifolia* *Ehr.* *parvifolia* *Ehr.* *intermedia* *DC.* számos Hostféle igen szép fajokkal, *T. argentea* *Desf.* stb. — *Corchorus japonicus* *Thunberg.* éghajlatunkat igen jól megtűri.

## XVII. MALVACEAE BROWN.

### 69. *Malva* L. Mályva.

184. *M. silvestris* L. Művelt helyeken és utak mellett igen közönséges. — Mindennemű talajon változik az egész vidéken. A Szilidító partjain (Pataj mellett) óriási majdnem 2. m. magas példányok igen szép csoportozatot képeznek.

185. *M. rotundifolia* L. Lakások körül, művelt helyeken különösen ugarokon és legelőkön. Kevésbé gyakori mint várható volna, azonban sehol sem hiányzik.

186. *M. borealis* L. Leggyakoribb falukban, utcákon, lakások körül, azonkívül legelőkön, főképp marhaállások helyén. — Az említett lelhelyeken igen közönséges és nagy csoportozatokat képez, kevésbé van azonban a halmos vidéken képviselve.

### 70. *Althaea* L. Ziliz.

187. *A. hirsuta* L. Szántóföldeken és azok körül. — Nagy mennyiségben Patajnál, különösen Résztelek és Gombolyag pusztákon. Kalocsa mellett Szakmár felé szintén előfordul,

188. *A. cannabina* L. Lőszhalmok mélyedéseiben. — Paks és Kömlőd közt az országút mellett; Kömlőd körül és a Bölskei halmokon.

189. *A. officinalis* L. Nagyobb csoportozatokat képez mocsáros helyek körül. — Igen gyakori Kalocsán az érseki kert mellett, a Vajas mentében, Homokmégy vidékén, s az Örjegen; ezen gyakori alakok mind: *f. A. grandifera* Wiesbaur.

Rendkívül változik főleg a szörmez minőségében. Wiesbaur *A. micrantha*-jához (később: *A. taurinensis* Wiesb.) igen közel eső alakok fordulnak elő, sed *floribus roseis quidem sed majoribus, foliis sublobatis quidem, sed longioribus quam latis.*

*A. Kragujevacensis* Panc. exsicc. ab his formis praesertim pedunculis folio longioribus differt.

190. *A. pallida* W. K. A lőszhalmokon, s itt-ott homokos buckákon. — A Paks-Földvári halmos vidéken nem ritka.

### 71. *Lavatera* L. *Lavatera*,

191. *L. thuringiaca* L. *L. pallidá*-val egészen hasonló helyeken, de valamivel ritkább. Különösen bokros helyeket kedvel.

### 72. *Hibiscus* L. *Hibik*.

192. *H. ternatus* Cav. Szántóföldeken, kertekben, utak mellett és lakások körül. — Az egész vidéken közönséges, leggyakoribb azonban a homoknélküli Kalocsai környéken.

### 73. *Abutilon* Gärtn. *Sárda*.

193. *A. Avicennae* Gärtn Kiszáradó iszapos talajon. — Foktű mellett sertés legelőkön, de évenként csak csekély mennyiségben mutatkozik. Nm. Haynald érsek úr a Bátya és Miske közötti nagy hid mellett is találta.

*A. Málvafélék* közül kertjeinkben néha műveltetnek: *Malva crispa* L., *Alcea vulgaris* Clus. és *A. rosea* L. — *Hibiscus syriacus* L. teleinket könnyen kiállja (érseki kert).

## XVIII. GERANIACEAE DC.

### 74. *Geranium* L. *Gerely*.

194. *G. sanguineum* L. Száraz mezőkön, ligetek szélein, és szőlők közt. — Paks körül, a Tápei puztán és a Földvári halmokon.

195. *G. pyrenaicum* L. Vetések szélein és ligetekben. — Az érseki kert mögött *Onobrychis sativá*-val bevetett földön és az érseki kertben. F. *G. umbrosum* W.K. a Hajósi fácános kertben (Herb. Haynald).

196. *G. pusillum* L. Kertekben, utak és kerítések mellett. — Helyenkint csoportosan; Halom mellett a szőlők közt fehér virággal; a homokos vidéken gyakoribb, Kalocsa közvetlen környékén ritkább. Paks-Kömlöd mellett a szőlők bokros utain f. *G. malvaefolium* Schur. b., *Baumgart.*, mint igen feltűnő alak gyakoribb. Schur p. 138; „Caule erecto 12—15 pollic. (et multo major). Foliis maximis, 2. poll. diam, ad medium

laminis palmato septempartitis, molliter pubescentibus. Floribus pentandris; petalis obcordatis coerulescentibus, calycem multo superantibus, sepalis acuminatis, pilosis, ciliatis. Seminibus reticulatis.“

197. *G. robertianum* L. Árnyas ligetekben. — A Dunamelléki ligetekben mindenütt habár mindenkor gyéren, leggyakoribb az Imsós szigeten Kömlőd alatt; előfordul azonkívül az érseki kertben, a Hajósi erdőkben és Kecel ligeteiben.

## 75. *Erodium* L. Heritier. Árorr.

198. *E. cicutarium* L. Herit. Verőfényes helyeken igen gyakori, leginkább azonban művelt helyeken találtatik. — Néhány cm-nyi magasságtól egész 30—40 cm-ig változik. Nevezetesebb alakok: *E. praecox* Cav. (Bátya felé), *E. praetermissum* Ford., *E. triviale* Ford. és *E. hirsutum* Ford.; ez utóbbi csak Császártöltés mellett találtatott.

199. *E. pilosum* (Thuill.) Verőfényes dombokon. — Egyszer találtam a Paks-Kömlödi szőlők közt. Igen feltűnő növény, mint a Boreau által adott leírásból első tekintetre látható.

A Pelargoniumok, melyek virágos kertekben és ablakokban gyakran és mindenfelé láthatók, némelykor a szabadban teleinket is kiállják. Számtalan fajokban vagyon ezen afrikai és újhollandi növény vidékünkön képviselve, melyek közül főleg *P. zonale* Ait., *P. odoratissimum* és *Radula ejusd.* mint gyakoriabbak említendők.

*Trofaelum majus* L. és *Impatiens Balsamina* L. virágos kertjeinket mint közönséges növények díszítik.

## XIX. ACERINEAE DC.

### 76. *Acer* L. Jávor.

200. *A. campestre* L. A halmos vidéken és a Dunamelléki ligetekben. A Várszegierdőben és a Tápei pusztán. Szőlők közt és kertekben gyakran található, de valószínűleg művelve, így az érseki kertben és a Paks-Kömlödi szőlők közt.

201. *A. tataricum* L. Elszórva a Várszegi erdőben Fadd mellett, hol állítólag vadon tenyészik. Kertekben gyakran műveltetik.

*Acer platanoides* L. *A. Pseudoplatanus* L. és *A. Negundo* L. kertekben és szőlőkben gyakran művelt és jól tenyésző fák,

## XX. AMPELIDEAE H. BON. ET KUNTH.

### 77. *Vitis* L. Szőlő.

202. *V. vinifera* L. A Duna melléki ligetekben fordul elő. Mint kitünő bortermelési vidék a flóránk közelében fekvő Szegzárd ismeretes. Jó borokat termelnek a Paks-Földvári löszhalmok és a Császártöltés-Nádudvari hasonló homokos halmok is.

*Ampelopsis quinquefolia* Mich. a vidéken gyakran művelt s jól tenyésző kerti növény.

## XXI. OXALIDEAE DC.

### 78. *Oxalis* L. Sósdi.

203. *O. stricta* L. Árnyas ligetekben. — Gyakori az Imsós szigeten Kömlőd alatt, és Foktű mellett a fűzesekben.

## XXII. ZYGOPHYLLEAE BROWN.

### 79. *Tribulus* L. Királydinnye.

204. *Tr. orientalis* Kerner. (Berichte d. naturwiss.-med. Vereines in Innsbruck. III. 71.) A homokos talaj és homokbuckák jellemző növénye. Nálunk *Tribulus terrestris* helyettesíti, mely Kerner szerint a magyar Alföldön eddigi vizsgálatok szerint nem fordul elő.

*Aesculus Hippocastanum*, L. és *Ae. carnea* Guimp. kertekben és utak mellett igen jól tenyésző kedvelt fák.

## XXIII. CELASTRINEAE R. BROWN.

### 80. *Staphylea* L. Hályogfa.

205. *S. pinnata* L. Árnyas erdők kevésbé gyakori cserjéje. — Vadon fordul elő a Morcsai erdőben Császártöltés mellett és a Tápei pusztán. Gyakran művelik is különösen az érseki kertben.



### 81. *Evonymus L. Keeskerágó.*

206. *E. europaeus L.* Szőlők utain és néha ligetek szélein. — Különösen gyakori Paks és Kömlőd határában. Előfordul a Tápéi pusztán, a Várszegierdőben Fadd mellett és a Morcsai erdőben Császártöltés alatt. Kalocsa körül ritkábban található (Szőlők.).

207. *E. verrucosus Scop.* Árnyas erdők igen ritka cserjéje. — A Morcsai erdőben.

## XXIV. RHAMNEAE R. BROWN.

### 82. *Rhamnus L. Benge.*

208. *R. cathartica L.* Erdőszéleken. — Vadon fordul elő a Tápéi pusztán s a Paks-Földvári halmokon; a vidék több helyein valószínűleg műveltetik. *R. pubescens* foliis subtus, petiolis pedunculisque pubescentibus, Willk. et L. Prodr. Fl. hisp. III. p. 484. egy virágzó ágával bírok, melyet hihetőleg Kömlőd halmain szedtem, hol a növény vadon fordul elő. Leveleinek szörmeze teljesen megegyezik *R. tinctoria W.* K. leveleivel (eredeti példány után); azonban valószínűnek a Kerner által adott különbségek: „Von *R. cathartica* ist *R. tinctoria* durch die kurzen Blattstiele und die klaffende Rückenfurche der Samen leicht zu unterscheiden.“

209. *R. Frangula L.* Mocsáros erdőkben. — Gyakori a Morcsai erdőben turfás talajon, ritkább a Keceli Község erdejében, a Tápéi pusztán, a Duna melléli ligetekben s a Várszegierdőben Fadd mellett.

*Rhus Cotinus L.* és *Rh. typhina L.* de különösen ez utóbbi kertekben gyakran művelt fák.

*Ailanthus glandulosa S. W.* az utóbbi időkben mint rendkívül gyorsan növekedő fa vidékünkön teljes sikerrel ültetetik.

## XXV. PAPILIONACEAE L.

### 83. *Genista L. Rekettye.*

210. *G. tinctoria L.* Homokos mezőkön, ligetekben és a Dunamelléki bokros mezőkön — Kalocsa közvetlen környékén ritka, különben főképen a löszhalmokon és homokdombokon igen gyakori.

#### 84. *Cytisus* L. Zanót.

211. *C. ratisbonensis* Schaeffer. Homokbuckákon. — Kecel mellett tehát a Kitaibelféle lelhely közelében (Izsák, *C. biflorus* W. K.).

212. *C. austriacus* L. Homokos dombokon és löszhalmokon. — Helyenkint igen gyakori a Paks-Bölskei löszdombok mezőin és szőlők közt. Nádudvar, Kecel és Akasztó körül sem hiányzik, de ritka.

213. *C. capitatus* Grab. Löszhalmok bokros helyein. — A Paksi szőlők közt.

*C. Laburnum* L. kertekben gyakran műveltetik.

214. *C. nigricans* L. Bokros helyeken. — Igen nagy mennyiségben a Kömlődi szőlők között, itt-ott Földvár és Kecel körül.

#### 85. *Ononis* L. Iglie.

215. *O. spinosa* L. Mezőkön, legelőkön, utak mellett és töltéseken. — Gyakori az egész vidéken, leginkább azonban Kalocsa közvetlen környékén legelőkön; ritkább a homokos vidéken.

#### 86. *Anthyllis* L. Szapuka.

216. *A. polyphilla* Kütz. Mezőkön és réteken, leginkább, de nem kizárólag homokos talajon. — A kissé dúsabb, tenyészetű homokos vidéken közönséges, leggyakoribb a Dunamelléki löszdombokon; Kalocsa körül ritka s csak dombos helyeken fordul elő (Szakmár felé és az érseki kertben).

#### 87. *Medicago* L. Csigaeső.

217. *M. lupulina* L. Mezőkön, utak mellett, töltések körül és legelőkön — Elszórva és soha sem tömegesen; a homokos vidéken ritkább. Egészen mirigyszőrökkel fődött példányokat találtam Akasztó mellett homokos-szikes réten *Erythraea linariaefolia*-val;  $\beta$ . *Willdenoviana* Koch.

218. *M. canescens* m. *Annua*; caule simpliciter, erecto angulato, pilis mollibus brevibusque subtus distantibus. superne parum adpressis dense tecto; foliis

radicalibus longe petiolatis, superioribus caulinis sessilibus; foliolis molliter pilosis, subcanescentibus; stipulis ovatis, acuminatis, inferioribus grosse et multidentatis, foliorum superiorum plerumque obscurius denticulatis; spicis multifloris densis, pedunculis folio longioribus; leguminibus inermibus, reniformibus, turgidulis apice contortis, longitudinaliter arcuato venosis, pilis sparsis pubescentibus.

Hisce insignitur characteribus planta, quam comparate ad *M. lupulinam*, cui ex affinibus proxime accedit, describendam habui et ex qua in pratis arenoso-salsis pagi Akasztó pauca exemplaria inveni. Characteres isti ad separandam hanc plantam a *M. lupulina* sufficere videntur, si praeprimis accurate consideretur *M. lupulinam*, ut iam Boreau animadvertit ☉ vel ☉ esse, quin imo, ut mihi observare licuit, eam plerumque ☉ exsistere. Habitus porro *M. lupulinae* nunquam erectus strictusque, sed semper decumbens et plerumque ramosissimus.

219. *M. sativa* L. Nagy mennyiségben művelt takarmánynövény. Hogy nálunk is vadon nő, nagyon valószínűnek tartom; legalább igen nehéz volna más módon azon tüneményt megmagyarázni, hogy e növény a Dunaparti réteken többször oly helyeken is előfordul, melyeken s melyek közelében a művelésnek semmi nyoma sem látható. Kerner állítása szerint: Im Gebiete unzweifelhaft ursprünglich wild auf den Grasfluren des Tieflandes.“

220. *M. media* Pers. Magas fűben mezőkön. — Kömlőd mellett a temetőben s a körül.

221. *M. falcata* L. Ároksípartokon és mezős helyeken — Kalocsa mellett a szőlők közt, az érseki kertben, a Szakmári mezőkön, és Bátya körül; gyakrabban a homokos és halmos vidéken, hol vesszős merev ágakkal és lazább szegényebb virágzattal fordul elő.

222. *M. prostrata* Jacq. Futóhomokban, hol több dm hosszaságú ágaival minden irányban szétterül. — Földváránál a Fölsőtő körül, a Tápéi pusztán, Akasztó mellett a szőlők közelében és Kecel környékén.

223. *M. minima* L. Száraz homokos helyeken. — A futó homokban, száraz homokos mezőkön, a löszhalmok legelőin s néha azok kopár omladékos oldalain

az egész vidéken gyakori, habár helyenkint egészen eltűnik. *M. mollissima* Koch  $\beta$ . *Spreng.* az Imsóson Kömlőd mellett.

224. *M. elongata* *Rochel.* Nedves homokos mezőkön. — Akasztó mellett a szőlők közt, s az Örjegtől Kecel felé fekvő szántóföldeken. Néha található mirigyszőrök nélkül is, tehát vagy nem *viscida* mint Koch állítja vagy pedig a mirigyszőrök kevés jelentőségűek ezen növénynél; legvalószínűbb azonban, hogy maga a növény csakis egyszerű változat jelentőségével bír.

225. *M. brachyacantha* *Kerner.* Száraz homokos dombokon. — Kömlőd mellett. Mirigyszőrök nélkül: tehát vagy azok csekély jelentőségűek vagy pedig a Kalocsai növény *M. minima* változatának tekintendő. — Willkomm és Lange, *Prodr Fl. Hisp. III. a.* alatt következőleg különböztetik meg *M. minima* alakjait:

„*a. vulgaris* spinis spirarum mediarum diametrum medium longitudine superantibus.

*$\beta$ . longiseta* DC. spinis spirarum mediarum diametrum totum longitudine superantibus.

*$\gamma$ . exilis* LGE. Pug. p. 362! prostrata omnibus partibus et praecipue leguminibus duplo minoribus.“

Ha ezen utolsó alakot az adott leírás szerint a megelőzőkkel összehasonlítjuk, úgy igen hihetőnek látszik, hogy valamint *M. elongata* *Roch.*, Wk. és L.  *$\beta$ . longiseta*-jának felel meg, úgy  *$\gamma$ . exilis* *Lgc.* *M. brachyacantha*-val azonos; ez esetben a Lange-féle név, mint elsőbbséggel bíró, volna alkalmazandó.

A Spanyolországból közölt *M. minima* (l. Winkler.) igen feltűnő pedunculis folio multo brevioribus. Ámbár Wk. és Lange erre kevés nyomatékot látszanak fektetni, miután további megjegyzés nélkül írják: „pedunculis subcapillaribus aristatis, folium aequantibus, aut eo longioribus, brevioribusve“ mindemellett, mivel hasonló alakok nálunk hiányozni s azon vidékek saját-szerű terményeinek látszanak, érdemesnek tartom azokat jelenleg különösen fölemlíteni.

E három utolsó növény gyümölcsös példányai még rendesen száruk törzsén viselik a hüvelyt, melyből a mag csirázott; sőt gyakori azon eset is, hogy a csirázott magot tartalmazó s közvetlen összeköttetésben maradt hüvely még mindig csirázásra várva ugyanazon törzsön függ. Mivel továbbá ezen hüvelyek oldalt fekve s mélyen a homokba furakodva találhatók, valószínű, hogy a *hygroscopicus* tövisek e tekintetben valami hasonló szereppel bírnak, mint más növények *hygroscopicus* függelékei. (V. ö. Darwin fil. kutatásait az *Erodium cicutarium* gyümölcsei fölött.)

## 88. *Melilotus* Tournef. Mézkerep.

226. *M. procumbens* Bess. Szikes mezőkön, főképen utak közelében. — A vidéken ritka s nagyon elszórva fordul elő. Gombolyag mellett magas fűben, Hájós és Miske között és Akasztónál szikes mezőkön.

227. *M. dentatus* (H. K.)\*) Szikes réteken és utak mellett. — Kalocsa és Akasztó mellett.

228. *M. macrorrhizus* (H. K.) Szikes réti földben, utak mellett és elhagyott szántóföldeken. — A mély sikon elég gyakori.\*\*)

229. *M. paluster* (H. K.) Nedves árkokban, vizenyős réteken és nádasokban. — A mély sikon vizenyős helyeken fordul elő s az előbbinél sokkal ritkább.

230. *M. officinalis* (L.) — Utak mellett, töltéseken, szántóföldek mellett, szőlőkben és néha mezőkön. — Kalocsa környékén elég gyakori ugyan, azonban több helyen teljesen a két előbbi által van helyettesítve. A homokos vidéken ellenben, hol a két előbbi teljesen hiányzik, jobban van elterjedve s néha nagyobb csoportokat képez, így Halomnál, Patajnál és Földvár mellett, mind három helyen a szőlők körül.

231. *M. alba* Desr. Töltések mellett nedves réteken és néha utak mentében. — Igen gyakori a Duna mellett és valóban óriási példányokban fordul elő; többször előfordul azonkívül az Örjegen és Kecel körül nedves helyeken.

## 89. *Trifolium* L. Lóhere.

232. *T. rubens* L. Bokros verőfényes mezőkön. — Bizonyosan csak vidékünk határán kívül a Szegzárdi hegyeken található, a Tápéi pusztán kétes.

233. *T. medium* L. Bokros helyeken magas fűben, halmos mezőkön és vizek mentében. — Paks és Kömlőd körül, különösen a szőlőkben, Földvárrott, Fadd mellett, Akasztónál homokban, Pataj mellett a szőlők között, Kecel és Nádudvar vidékén, az érseki

\*) Ezen s a két következő fajról l. értekezésemet az Oest. bot. Zeitschrift júniusi és következő hónapok számaiban.

\*\*) Certissime noster et Waldstein-Kitaibelii *Melilotus macrorrhizus* non=*M. macrorrhizus* Celakovsky, ut hic cl. professor nuper (Oest. bot. Zeitschrift, d. J. November-Heft) iterum contendit; sed certissime neque est species ex *M. altissimo* et *dentato* conflata, ut ibidem asseriur.



kertben. A vidéken gyakori, de csak az érseki kertben jó tömegesen elő. *Tr. flexuosum* Jacq. austr. t. 386. kisebb, kevés virágú példányokban a halmos vidéken mint igen jelentéktelen alak szerepel; az ide s tova hajlott szár majdnem minden példányon szemlélhető.

Koch állítása „calyce glabro“ igen sok példányon nem valósul, más példányok foliolis obovatis spica sessili confertissima, dentibus calycinis tubum floris dimidium vix excedentibus ezen tulajdonságot is teljesen kifejezik (Szegzárd mellett).

234. *T. Haynaldi* m. caulibus e basi arcuata subrectis 2—4 dm. altis profunde sulcatis „dichotome ramosissimum; caule ad medium glaberrimo, superne pilis brevibus adpressis pubescente, flexuoso; foliis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, mucronatisve, subintegerrimis; capitulis subbinis breviter pedunculatis“ Heuff, *β. ramosissimum* Enum. pl. Ban. Capitula valde exserta, non globosa, sed subcylindrica, plerumque bis longiora quam lata. Calyx non glaber, sed parte rachin respiciente pilosus, dentibus subaequalibus tubum excedentibus, calycis fructiferi patentibus; alis carinâ longioribus.

Heuffel diagnosa, melyet *T. medium* *β. ramosissimum*-ról ad, a Kalocsai növényre csaknem teljesen alkalmazható; mivel azonban egyéb igen kitűnő jellegekről Heuffel semmi említést nem tesz, s növényéről „capitulis subbinis breviter pedunculatis“ állítja, holott *T. colocense* capitulis omnino binis longe pedunculatis jellemeztetik, foliis quoque non oblongo-lanceolatis sed elliptico-lanceolatis, lanceolatisque superficie glabris, parte inferiore glaucis, pilis sparsis longiusculis vestitis, azért a két növény azonosságát állítani nem merem. A Heuffelféle név *T. pratense* *γ. ramosissimum* Heuff. miatt különben sem maradhatna meg. Az érseki kertben a Vajas bokros partján fordul elő.

*T. exfauum* W. K. Rétság mezőkön. — Kömlőd mellett és Kalocsa körül kétszer, itt mindannyiszor ☉, egyenesen fölemelkedő igen ágas szárral. A Kalocsai példányok rendkívül változatosak, s bár teljesen a típusszal meg nem egyeznek, azokat mégis idesorolandóknak tartom.

235. *T. pratense* L. Mezőkön, réteken és erdőkben. — A vidéken elszórva, s ritkán tömegesen található.



Mivel a magyar Alföldön soha vagy csak nagyon ritkán műveltetik s mégis mindenütt előfordul, kétségtelenül eredetileg vadon jő elő. *T. pennsylvanicum* Willd. *heterophyllum* Lej. nem ritkán fordulnak elő s gyakran egy és ugyanazon példányban valósulnak. Ugyanez áll a ritkább *T. ramosissimum*-ról (Heuff. γ.)

236. *T. pannonicum* Jacq. A vidéken ritkának látszik s általam csak a Meszesi révnél volt észlelve.

237. *T. arvense* L. Homokos helyeken, löszhalmonokon, mezőkön és szántóföldeken. — A homokos és halmos vidéken gyakori; azonkívül előfordul Pataj körül szántóföldeken, Miske mellett és Kalocsán az érseki kertben.

238. *T. fragiferum* L. Mezőkön, legelőkön, nedves réteken, vizek körül és árkokban. — Igen közönséges mindenféle talajon. Száraz homokos helyeken a cikkek közeledése- s a levélnyel megrövidülése-, vízenyős helyeken azok nagy távolsága- s a levélnyel megnyulása által (15 cm.) a növény igen változatos alakokat vesz föl.

239. *T. montanum* L. Mezőkön és réteken. — Bátya körül, az érseki kertben, Kömlöd mellett, Földvárrott, Akasztónál.

240. *T. repens* L. Réteken, utak mellett, töltéseken, vízenyős helyek körül. — Gyakori az egész vidéken.

241. *T. hybridum* L. Mocsáros helyeken és árkokban. — Helyenkint a Duna mentében, Szakmár körül az Örjegben, Kecelnél, (Községerdeje), Bölcske völgyeiben, különösen a Gyűrűsben.

242. *T. procumbens* Schreb. Mezőkön, legelőkön, réteken, utak mellett, töltéseken, bokros-erdős helyeken és homokos halmokon. — Rendkívül változatos alakokban fordul elő és főleg a halmos vidéken nem ritka. Kalocsa körül az érseki kert mellett gyakori; Pataj felé, Szakmár körül, Miske és Bátya mellett, Fajszon és Faddnál szintén többször található.

Kömlöd halmos legelőin: f. *T. pascuarum* m. *pusillum* vix 10 cm. *altum* vel *multo minus*, *foliis minimis obcordato-cuneatis*, *capitulis paucifloris*, *floribus pallidissimis*.

Földvárrott a Fölsőtő mellett: f. *T. dubium* Kerner *Herb. ined.* caule simplici erecto, 5 — 15 cm. alto, ca-

pitulis laxifloris, floribus pallidis, pedunculis brevibus 5 — 10 cm. longis.

*T. campestre* Schreb. A Paks-Kömlödi halmos vidéken észleltem, de mivel példánnyal nem bírok, teljes bizonyossággal nem állithatom.

## 90. *Doryenium* Tournef. Pófaszárny.

423. *D. herbaceum* Will. Halmos-bokros helyeken, mezőkön. — Az érseki kertben és a Paks-Kömlödi halmokon.

## 91. *Tetragonolobus* Scop.

424. *T. siliquosus* L. Árkok mellett, mocsárok szélein és nedves réteken. — Foktű felé gyakori; helyenkint előfordul az érseki kertben, Bátya, Hajós és Miske körül, Fajsz mellett, G. Lak és Ordas körül. Akasztó felé és a homokos vidéken ritkának látszik. Hajós felé f. *T. maritimus* (L.) fordul elő.

## 92. *Lotus* L. Kerep.

425. *L. corniculatus* L. Mezőkön, legelőkön, utak mellett és töltéseken. — F. *L. vulgaris* Koch a. Kalocsa körül s általában a mély sikon réti és szikes földben gyakori. F. *L. ciliatus* Koch β. a homokos vidéken itt-ott található (Nádudvar).

226. *L. tenuifolius* L. Nedves és vizenyős réteken, árkokban és mocsárok körül. — Igen gyakori Kalocsa mellett főképen Sz. Benedek és Szakmár felé. Nem ritka Pataj, Ordas, Fajsz és Bátya körül.

427. *L. coloccensis* m. caulibus glaberrimis decumbentibus fistulosis, apice pilosis; foliolis carnosulis deltoideo-oblongis, lanceolatisque, pilis rarissimis aspersis; stipulis deltoideis, ovatisque foliola subaequantibus; pedunculis fistulosis longissimis (foliis 4—5-ies longioribus); capitulis subdecemfloribus, bracteis 3—6, foliaceis, capitulum subaequantibus, suffultis; pedicellis villosis tubum calycis aequantibus; calycibus quinque-dentatis villosis, dentibus subaequalibus tubum excedentibus ante anthesin reflexis; corolla magna aureo-flava, exsiccata virescente; vexillo oblongato-rotundo apiculato in unguem laminam subaequantem subito contracto, alis obovatis obtusis, longe pedicellatis vexillo

brevioribus; carina rostrata, rectangule incurva, bipedunculata vexillum subaequante; leguminibus (immaturis) lanceolatis in rostrum calyci subaequale attenuatis. stylo albido subulato, post vel etiam sub anthesi rectangule curvato, florem subaequante coronatis; stigmate capitato.

Mira planta, quam in fossa viae ad pagum Uszód ducentis prope hortum archiepiscopalem inveni.

Habitu proxime ad *L. decumbentem* Poir. accedit, quae tamen differt (etiamsi illi cum Bertolonio in Fl. italica VIII. p. 227. calyx glaber vel pilosus attribuitur): umbella subquadriflora, stylo recto saltem ex exemplaribus a me visis, et dentibus calycinis ante anthesim non reflexis. Item floribus minoribus, forma leguminis etc.

In multis etiam *L. uliginosum* Schkuhr. imitatur, quae tamen foliolis et stipulis latioribus, forma vexilli et leguminis longe differt.

*Lotus strictus* F. et Mey. *L. sulphureus* Boiss. et *L. thermalis* Boiss. aliae omnino plantae ex diagnosi esse videntur.

Planta recentioribus incognita: *L. pedunculatus* Cav. quem Willkomm et Lange Prodr. Fl. hisp. III. p. 344. ad *L. uliginosum* et non proximius ad *L. decumbentem* Poir. trahere volunt, praesertim „foliolis lanceolatis, acutis, terminali petiolulato, stipulis ovato-subcordatis“ differt.

*L. palustris* Willd. pubescentia, stipulis et capitulis paucifloris recedit.

*L. gracilis* W. K. A szerző meglehetősen általános szavai szerint vidékiünkön „in graminosis humidis subsalsis, potissimum ubi locis parum depressis aquae meteoricae restagnant“ szintén előfordulhatna, de eddig nem ismeretes.

### 93. *Astragalus* L. Bóka.

248. *A. Onobrychis* L. Réteken és utak mellett, de kiváltképen homokos halmokon. — A mély sikon ritkább; a halmos vidéken ellenben a Paksi szőlők közt, Földvárrott, Pataj, Akasztó, Kecel, Nádudvar és Fadd körül gyakoribb.

249. *A. austriacus* Jacq. A löszhalmok lejtős

mezőin. — Gyakori Kömlőd mellett a Weiherthalban, a Bölskei uton és a Kanacs völgyben Földvárton.

250. *A. virgatus Pallas.* Homokbuckákon. — Magam a vidéken sehol sem találtam, de mivel Kerner (n. 456) Izsákon, mely vidékünk közvetlen határát képezi, fölemlíti, felsorolandónak véltem.

251. *A. Cicer L.* Mezőkön, utak mellett és bokros erdőszéleken. — A vidéken s főleg a mély sikon, mely az *Astragalus*okat csaknem nélkülözi, korántsem közönséges. A Duna mellett Foktú és Bátya körül, Kalocsán az Irágában, Szakmár mellett, a Paks-Földvári halmokon és Kecel környékén fordul elő.

252. *A. glycyphyllos L.* Ligetek- és erdőkben. — Az érseki kertben, Pakson a szőlők közt, a Tápéi pusztán, Kecelnél a Községerdejében.

253. *A. asper Jacq.* Homokos réteken. — Patajnál a Szilidi tó partján (Csápek K. plebános) és Akasztó mellett (Brandis S. J.).

254. *A. exscapus L.* Halmos-homokos mezőkön. — Nádudvar mellett és Császártöltés felé igen gyakori (Nm. Haynald érsek úr). *Racemis longissime et brevissime pedunculatis, floribus confertissimis vel laxiuscule dispositis, partibus floris mire ludentibus diversissime variantem, collegit hanc plantam idem Excell. Haynald. Vide etiam Kerner n. 462.*

#### 94. *Colutea L.* Dudafürt.

255. *C. arborescens L.* Lőszhalmok lejtőin. — Nem ritka a Paks-Földvári bokros halmokon. Valamint *Prunus Chamacerasus, Berberis vulgaris, Viburnum Lantana* s más hasonló cserjék nem elvadulva, hanem eredetileg vadon fordulnak elő, úgy ezen növény is eredetileg honosnak tekintendő. Igaz ugyan, hogy többnyire szőlők körül található, azonban a Dunamelléki halmok oly helyein, hol a bokros lejtők még némileg megvannak kimélve (Kanacs, Gyűrűs-völgyek s hasonló helyek), ezen növény is előfordul. Kerner n. 466. ezen növény előfordulásáról adott magyarázata itt is teljes joggal alkalmazható: „Dass *C. arborescens* im Gebiete jetzt vorzüglich in den Gebüschgruppen, welche sich längs den Rändern der Weinberge hinziehen, vorkommt, erklärt sich in den meisten Fällen dadurch, dass solche

sonnige Lagen, wo dieser Strauch urwüchsig zu Hause war, für die Cultur der Weinrebe besonders geeignet erschienen und dass man daher solche sonnige Gehänge auch zur Anlage von Weingärten mit Vorliebe benützte. Es sind diese Gebüsch und Hecken in den Weingebirgen eben als sehr charakteristische Reste ehemaliger ausgerodeter Gehölzformationen anzusehen.“

### 95. *Robinia L. Álakác.*

256. *R. Pseudacacia L.* Igen gyakran művelt fa, mely már annyira meghonosult, hogy kihulló magjai által önkényt is elterjed. Kerner szerint l. c.: „Unter allen Bäumen, welche man bisher in dem waldlosen Theile der Tiefebene haranzuziehen versucht hat, vermag neben Pappeln und Weiden die Akazie der Ungunst des waldfeindlichen Steppenklimas am besten zu widerstehen, und sie ist auch auf tageweiten Fahrten durch das waldlose Steppengebiet oft der einzige (?) Baum, welchen man zu sehen bekommt. Die Akazie erfreut sich auch so sehr der Gunst der Magyaren, dass man ihr den Namen „Magyarfa“ beigelegt hat.“ Molnár János címz. kanonok és keceli plébános ur idevonatkozólag a következő sorokat írja: „A Császártöltési — helyesebben Csalai — ültetett erdők, a főkapitányi uradalom által plántált akácfa-ültetvények, melyek a homokban szépen tenyésznek. Csakis a futó, különben haszonvehetetlen homokföldek vannak beültetve.“

### 96. *Galega L. Galga.*

257. *G. officinalis L.* Nedves réti földben és árkokban. — Kalocsa körül s az egész mély sikon az igen szikes földeket kivéve gyakori; Fajszt, Patajt és Sz.-Benedek mellett bőven tenyészik.

### 97. *Glycyrrhiza L. Higvirics.*

258. *G. echinata L.* Nedves réti földben, réti legelőkön és faluk utcáin. — A Dunamelléki áradásos vidéknek igen jellemző növénye. Gyakori Kalocsán mellett, Hartánál, Pataj, Ordas, Sz.-Benedek, Foktű, Bátya és Fajst körül.



**98. Vicia L. Babó.**

259. *V. sativa* L. Vetések közt. — Szakmár felé, Hajós mellett és Pakson.

260. *V. segetalis* Thuill. Az előbbivel Szakmár felé búzában észlelve.

261. *V. lathyroides* L. Mezőkön, kertekben és bokros halmokon. — Az érseki kertben, Miske mellett és Kömlődön.

262. *V. sepium* L. Bokros erdőszéleken. — A Hajósi fácános kertben (Petróczy, Vyda L. VII. cl. discipuli): f. *V. montana* Fröhlich.

263. *V. pannonica* Jacq. Bokros mezőkön. — A Hajósi fácános kertben és a Szegzárdi hegyen.

264. *V. striata* M. B. A vidéken vetések közt és utak mellett igen gyakori, de mindig csak szálan-kint vagy kevés számú példányokban. — Akasztó mellett, Hartánál, Bátya és Fajsz körül, Miske, Homok-mégy és Halom környékén, leginkább pedig a Gombolyag pusztá és Szakmár felé fekvő vetésekben. — A halmos-homokos vidéken nem találtam.

Nagyon változatos alakokban fordul elő; néha sugár hosszú alkatában és visszás-szivalakú leveleiben *V. sativát* utánozza, máskor ismét keskeny leveleivel, melyek 3—4 mm. hosszú szálkás tövisben végződnek, a keskeny levelű *V. Cracca*-hoz hasonló.

265. *V. Cracca* L. Nedves réteken, ligetekben és bokros helyeken. — Igen gyakori az érseki kertben, az Irágában, Foktű, Uszód, Sz.-Benedek. Ordas és Pataj körül, leggyakoribb pedig Akasztónál a község kaszálóján, hol néha foliis subfiliformibus, stipite leguminis calyce sublongiore tűnik föl. A vidék többi helyein sem hiányzik, bár a halmos-homokos vidéken sokkal ritkább. — Kaszanyűg.

266. *V. tenuifolia* Roth. Nedves, bokros mezőkön. — Általam csak a Kömlödi Weiherthalban a temető közelében észleltetett, hol tömegesen jó elő. —

A kömlödi növény feltűnő külsővel bír s több tekintetben megérdemli, hogy mint forma elkülönítessék. *F. V. macrophylla* m. foliis 8—12-iugis, foliolis lanceolatis trinerviis, nervoso venosis mucronatis, adpresse pilosis, subtus nitidis, iunioribus sericeo pilosis; stipulis lineari-setaceis (non semisagittato-linearibus, — in



unica vidi dentem filiformem); pedunculis laxifloribus longissimis erectis, folia bis fere superantibus.

267. *V. villosa* Roth. Bokros mezőkön, erdőszeleken vetések közt, de főképen homokos talajon. — A mély sikot kivéve, hol ritkábban fordul elő, gyakori növény. — A Paks-Kömlödi uton és Kecel mellett vetések közt előfordul egy első tekintetre föltűnő alak floribus albidis, apice violaceis. caeterum omnino *V. villosa* L., csak nem volna talán ez *V. dasycarpa* Griseb. et Schenk Iter hung. 294., non Ten.?!

268. *V. hirsuta* L. Bokros halmokon. — Nádudvar mellett a szőlők közt.

*Ervum Lens* L. igen ritkán műveltetik (Keserű telek mellett).

*Pisum sativum* L. gyakran művelt növény.

### 99. *Lathyrus* L. Bükkön.

269. *L. tuberosus* L. Nedves bokros réteken, töltéseken, szántóföldeken és utak mellett. — Kalocsa körül gyakori, különösen a Vajas partján az érseki kertben; a Duna mellett sokszor található, s a vidék többi helyein szálsankint és ritkán szintén előfordul. — Földi mogyoró.

270. *L. pratensis* L. nedves réteken és ligetekben. — Mint az előbbi, de a homokos vidéket is kedveli. Leggyakoribb a Duna mentében, az Imsóson Kömlödnél és az Örjegen.

271. *L. intermedius* Wallr. Duna melletti rétekenbokros helyeken. — A Paksi szigeten és Fajszt mellett.

272. *L. latifolius* L. Utak mellett, szőlők körül, a Duna nedves rétjein és ligetekben. — A Duna balpartján gyakran és nagy mennyiségben, vagy helyesebben óriási példányokban fordul elő; helyenkint a mély sikon egyes példányok szintén találhatók (Szakmár mellett, Hajóson); a halmos vidéken hiányozni látszik.

273. *L. palustris* L. Mocsáros réteken és nádasokban. — A Morcsai erdőszeleén Császártöltés mellett s az Öreg-Nyíres-en a Tápei pusztán.

*L. sativus* L. ritkán műveltetik.

### 100. *Orobus* L. Lednek.

274. *O. vernus* L. Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben és állítólag a Hajósi fácánosban.

*Phascolus vulgaris* L., *Ph. nanus* L. és *Ph. coccineus* L. gyakran művelve, de elvadulva soha sem találhatók.

### 101. *Coronilla* L. **Kornilla.**

275. *C. varia* L. Mezőkön, utak mellett, ligetekben és azok bokros szélein. — Gyakori az egész vidéken.

*C. Ém rus* L. Disz kertekben művelve igen jól tenyészik.

### 102. *Onobrychis* Tournef. **Csacsöröm.**

276. *O. arenaria* Kt. Homokos halmokon és homokbuckákon. — Paks mellett a szőlőkben, Kömlődnél a Weiherthalban, Földvárrott a Fölsőtő körül s a Nagyhegyen, Kecel mellett és a Nádudvari szőlők közt.

277. *O. sativa* Lam. Utak mellett. — Az érseki kert mögött valószínűleg művelve, de jelenleg kétségkívül elvadulva is található.

*Cercis Siliquastrum* L. Disz kertekben jól tenyészik, de gyümölcsöt nem érlel.

*Amorpha fruticosa* L. gyakori disz cserje nagyobb kertekben. *Lupinus* hüvelyesféle fajokban, de ritkán látható virágos kertekben.

## XXVI. AMYGDALAEAE JUSS.

### 103. *Amygdalus* L. **Mandola.**

278. *A. nana* L. Egyszer a Földvári Kanacs-völgyben Brandis S. J. által találtatott. — Hanga Mandola.

*A. communis* L. és *Persica vulgaris* Mill. csak művelve fordulnak elő.

### 104. *Prunus* L. **Szilva.**

279. *P. spinosa* L. Utak mellett, szőlők körül s a lőszhalmok lejtőin más bokrok társaságában. — Kalocsán a szőlők között s az érseki kertben, Pataj mellett a szőlők közt, a Paks-Földvári s Kecel-Nádudvari halmos-homokos vidék lejtőin és szőlői között. —

280. *P. Chamaecerasus* Jacq. Szőlők közt és bokros halmokon. — A halmos vidéken mint az előbbi fordul elő, különösen gyakori a Földvár-Bölcskei Kanacs-Gyűűs völgyekben.

*P. armeniaca* L. Igen kedvelt és jól tenyésző gyümölcsfa.

*P. insititia* L. ritkán műveltetik.

*P. domestica* L. Sokféle változatban művelik főképen a halmos vidéken.

*P. avium* L. és *P. Cerasus* L. A legjobban tenyésző gyümölcs-fákhoz tartoznak és igen sok változatban találhatók kertekben és szőlők között.

*P. Padus* L. Díszkertekben gyakran fordul elő, vadon sehol sem található.

## XXVII. ROSACEAE JUSS.

### 105. *Spiraea* L. Bajnóca.

281. *S. Filipendula* L. Mezőkön magas fűben és bokros helyeken. — Az érseki kertben, a Kömlődi halmokon és Kis-Kecskemét mellett, ez utóbbi helyen, valamint Szegzárd alatt is száraz szikes mezőn.

*Spiraea crenata* L., *S. ulmifolia* Scop., *S. opulifolia* L., *S. salicifolia* L. stb. mint díszcserjék gyakran előfordulnak.

### 106. *Agrimonia* L. Párló.

282. *A. Eupatoria* L. Mezőkön és bokros erdőszéleken. — Az érseki kertben, a Foktői szőlők között, Szakmár felé, Pataj, Fajszt és Hajós környékén; gyakoribb a homokos vidéken.

### 107. *Potentilla* L. Pimpó.

283. *P. supina* L. Iszapos helyeken, árkokban, nedves szántóföldeken, falusi kertek körül és utcákon. — A mély sikon szikes földet kivéve gyakori. A Duna partján főképen Foktű mellett közönséges növény; e helyen körben kiterült ágai miatt sajátságos alkattal fordul elő.

284. *P. anserina* L. Nedves, vizenyős talajon, utcákon és legelőkön ép úgy, mint vizek körül igen gyakori. — *F. P. viridis* Koch.  $\gamma$ . Miske mellett káka közt; *f. P. sericea* Koch.  $\beta$ . ugyanott, a Keceli Község-erdejében és Kalocsa körül.

285. *P. reptans* L. Álló és folyó vizek mellett, árkokban és nedves réteken. — Sz. Benedek, Ordas, Akasztó, Kecel, Hajós, Dusnok, Paks, Kömlőd és Földvár környékén, általában véve nem gyakori.

286. *P. recta* L. Lőszdombok bokros lejtőin és szőlők közt. — A Paksi vidéken.

287. *P. obscura* Willd. Mint az előbbi. — A

Paksi szőlők között, a Kömlödi halmokon, a Bölcskei Gyűrűs völgyben és a Földvári szőlők közt.

288. *P. inclinata* Vill. Mezőkön és ligetek szélein. — Kalocsa körül a Kálvária felé.

289. *P. Tormentilla* (Crantz). Turfás réteken. — Kecelnél a Községerdejében, az Orjegben, különösen Császártöltés mellett, és a Tápéi pusztán.

290. *P. argentea* L. Mezőkön, utak mellett, töltéseken, bokros és erdős helyeken. — Kalocsán a Kálvária mellett és Bátya felé, a Dunamelléki mezőkön, Homokmégy és Miske körül; a halmos-homokos vidéken sokkal gyakoribb. Többször található főleg homokban f. *P. incanescens* Opitz.

291. *P. arenaria* Borkh. Kern. Száraz mezőkön és homokos dombokon. — A Paks-Földvári vidéken gyakori, a mély sikon ritka (érseki kert). Némely alakok föltűnően közelitenek Pohl *P. Guentheri*-jéhez. F. *P. subacaulis* Wulf. non DC. sokszor fordul elő Kecel környékén.

292. *P. opaca* L. Lőszdombok lejtős mezőin. — Kömlöd mellett a temetőben, Földvárnál és Nádudvar mellett a szőlők közt.

### 108. *Fragaria* L. Szamóca.

293. *F. viridis* Duchesne. — *F. collina* Ehrh. Mezőkön, halmos lejtőkön, erdők- és ligetekben és bokros erdőszéleken. — Kalocsa körül a vízjárta mezőkön ép úgy mint a szárazabb helyeken igen gyakori s a többi fajokat csaknem teljesen pótolja. Nedves réteken néha 2 m. hosszú indáival igen gyorsan terjed, de annál kevésbé gyümölcsözik. Az érseki kertben magas fű közt 2 dm. nagyságú szárral bír. Gyakori a halmos-homokos vidéken is, és a kisebb typicus alakot ölti föl. Ugyanily helyeken a *F. efflagellis* Duchesne-féle párhuzamos alakokban is előfordul.

294. *F. moschata* Duchesne. — *F. elatior* Ehrh. Nedves réteken. — Csak közvetlen Kalocsa alatt a Pataji úton fordul elő, tehát a mély sikon.

295. *F. vesca* L. Bokros helyeken és erdőkben. — A Kömlödi halmokon, Földvár mellett és Nádudvarnál. Az érseki kertben (?)

### 109. *Rubus* L. Szeder.

296. *R. caesius* L. Ligetekben, árkokban, nádasokban, nedves réteken, szántóföldeken, töltések mellett és szőlők között. — Igen gyakori az egész vidéken főleg a Duna mentében. Paks, Kömlőd, Földvár, Hajós és Nádudvar mellett f. *R. agrestis* W. K. is előfordul.

*R. Idaeus* L. Kertekben művelve fordul elő.

### 110. *Geum* L. Ciklász.

297. *G. urbanum* L. Erdők- és ligetekben. — Igen ritka s csak a Kömlödi Imsóson és a Várszegi-erdőben Fadd alatt fordul elő.

### III. *Rosa* L.\*) Rózsa.

298. *R. arvensis* Huds. Szőlők között. — A Paks-Kömlödi halmokon; igen ritka.

299. *R. spinosissima* L. Szőlők közt és löszdombok lejtőin. — Paks, Kömlőd, Földvár, Kecel és Nádudvar vidékén.

300. *R. pumila* L. fil. *R. austriaca* Crantz. Löszhalmok bokros helyein. — A Földvári Kanacs völgyben. Ritka.

301. *R. sepium* Thuill. Homokos dombokon. — A Tápei pusztán (Wiesb.)

302. *R. dumetorum* Thuill. f. *R. urbica* Lém. Verőfényes löszdombokon. — Paks mellett a Malomhegyen.

303. *R. canina* L. Számos alakban és gyakran található főleg szőlők közt és halmos legelőkön. — F. *R. dumalis* Bechst. a Tápei pusztán több helyen, Földvárrott a szőlők közt és a Kanacs völgyben; f. *R. Lute-tiana* Lém Paks mellett a Malomhegyen, a Hidegvölgyben s a halmos vidék több más helyein; f. *R. verticil-*

---

\*) Az itt felsorolandó rózsák legnagyobb része azon példányokra vonatkozik, melyeket én és Wiesbaur S. J. az 1875-iki év augusztus havában gyűjtöttünk, s melyeket Dr. Christ megvizsgálni sziveskedett. A később gyűjtött rózsák nagyobb része még ugyanazon Dr. Christ szives meghatározására várakozik.

*lacantha* Christ Paks mellett a Malomhegyen; f. *R. andegavensis* Bast. ugyanott fordulnak elő.

*Rosa canina* és *R. sepium* oltva és nemesítve mint kerti növények szerepelnek. Hasonlóképen gyakran művelve találhatók *R. centifolia* L., *R. provincialis* Ait., *R. indica* L., *Rosa sulphurea* Ait., *R. fragrans* Red., *R. sempervirens* L. s több mások.

## XXVIII. SANGUISORBEAE LINDL.

### 112. *Poterium* L. Csábafr.

304. *P. polygamum* W. K. Utak mellett és verőfényes halmokon. — Az érseki kert mögött, a Kömlödi halmokon és a Bölskei határban (Gyűrűs).

305. *P. Sanguisorba* L. Mezőkön, bokros helyeken, utak mellett és ritkán művelt talajon. — Kalocsa körül ritkább, gyakoribb a Paks-Földvári halmos vidéken, Kecel és Nádudvar mellett; mindig csak csekély számú csoportokban.

### 113. *Sanguisorba* L. Vértő.

306. *S. officinalis* L. Nedves réteken és ligetek bokros szélein. — Kalocsán az érseki kert körül és a Selyemerdő mellett; Akasztó nedves rétjein és Kecelnél a Községerdejében.

## XXIX. POMACEAE LINDL.

### 114. *Crataegus* L. Galagonya.

307. *C. Oxyacantha* L. Ligetekben. — A Paksi szigeten. Ezen s a következő faj tekintetében csak kétségesen s kirándulásaim alkalmával tett jegyzetek után szólhatok; mivel pedig alkalmas példányokkal jegyzeteim ellenőrzésére nem rendelkezem, azért csak a bizonyosabb lelhelyeket jelölöm. A *C. Oxyacantha* Neitr. kétségkívül igen gyakori.

308. *C. monogyna* Jacq. Duna melléki ligetekben, szőlők körül és a löszhalmok legelőin. — Foktű mellett a Paksi szigeten és a Paks-Földvári halmos vidéken.

309. *C. nigra* W. K. Ligetekben, Duna-Földvár mellett, a Kömlödi Imsóson és a Várszegierdőben



Fadd alatt. Az érseki kertben valószínűleg szintén eredetileg vadon nő.

*Cotoneaster vulgaris* Lindl. és *Mespilus germanica* L. ritkán műveltetnek.

*Cydonia vulgaris* Pers. Művelve többször található.

### 115. *Pyrus* L. **Körte.**

310. *P. communis* L. A Dunamelléki ligetekben nagyon ritkán fordul elő egyes példányokban. Ertl András S. J. szerint azonban gyakori Bogyi-szló mellett (Doromlás). Előfordul a Tápei pusztán (Wiesb.) — Kertek és szőlőben gyakran és sokféle válfajban művelik.

*P. malus* L. Némely helyeken, például az érseki kertben a művelés nyoma nélkül található ugyan, valószínűbb mindamellett, hogy az ilyen ritka példányok nem eredetileg vadon, hanem csak elvadulva tenyésznek. Ertl S. J. szerint a Fajsz körüli ligetekben is találhatók kérdéses elvadult példányok. Az alma- és körtefát a vidék több helyein nagy előszeretettel művelik, a mély sikon azonban mindkettő kevés sikerrel tenyészthető.

*Aronia rotundifolia* Pers. Az érseki kertben igen jól, de kétségkívül nem vadon tenyészik. A vidéken legalább hiába kerestem. Hegyessy kir. ügyész úr Péces mellett néhány példányban vadon találta s velem előzékeny szívességgel közölte.

A Sorbus-Berkenye-fajok a vidéken teljesen hiányzanak. *Sorbus domestica* L. és *S. aucuparia* L. a történt kevés kísérleteknél a magyar alföldi tenyésztésre kevésbé alkalmasoknak mutatkoztak.

*Punica Granatum* L. éghajlatunkat meglehetősen kiállja.

## XXX. ONAGRARIAE JUSS.

### 116. *Epilobium* L. **Csővirics.**

311. *E. hirsutum* L. Mocsáros réteken főleg turfás talajon. — A Morcsai erdő körül Császártöltés mellett, a Tápei pusztán, Kecel körül több helyen és Fadd mellett.

312. *E. parviflorum* Schreb. Nedves réteken és árkokban. — Császártöltés alatt a Morcsai erdő mellett és a Várszegierdőben Fadd alatt (Wiesb.).

313. *E. palustre* L. Turfás réteken. — Több helyen a Tápei pusztán és az Örjegen Hajós és Császártöltés mellett.

314. *E. adnatum* Griseb. Mocsáros réteken és árkokban. — Császártöltés alatt az Örjegen.

A Fuchsiák számtalan fajokban s igen gyakran tenyésztetnek cserépekben.

**117. Oenothera L. Csészekürt.**

315. *O. biennis* L. Álló és folyó vizek mellett. — A Duna mentében több helyen: Pataj, Kömlőd, Uszód, Foktű, Fajsz és Fadd mellett, kevésbé van elterjedve.

316. *O. suaveolens* Desf. — *O. grandiflora* Ait. Mezőkön magas fűben. — Az érseki kertben két terebélyes példányban egészen vadon találtam. Hogyan jutott oda, azt nehéz megfejtani; a kertben s a vidéken emberi emlékezet óta nem művelik.

**118. Trapa L. Sulyom.**

317. *T. natans* L. Mocsáros vizekben. — Foktű alatt egyetlen egy helyen (Brandis S. J.), hol azonban kender áztatás miatt veszendőben van.

**119. Circaea L. Szirompár.**

318. *C. lutetiana* L. Árnyas Duna-melléki ligetekben. — Foktű, Fadd és Fajsz mellett. Csekély elterjedést mutat.

**XXXI. HALORAGEAE ROB. BROWN.**

**120. Myriophyllum L. Toborosta.**

319. *M. spicatum* L. Álló vizekben. — A Vajásban mindenfelé igen gyakori. Előfordul azonkívül az Orjegben több helyen, a Hajósi és Dusnoki mocsárokbán, Kecel és Pataj körül, Földvárnál a Fölsőtóban és Kömlődnél a Weiherthalban,

*Myriophyllum verticillatum* L. Teljes példányok hiányában a vidékre nézve kétes. Levelek után ítélve előfordul a Vajásban s az említett lelhelyek közül néhány talán idesorolandó.

**XXXII. HIPPURIDEAE LINK.**

**121. Hippuris L. Uszszakál.**

320. *H. vulgaris* L. Álló mocsáros vizekben. — Földvárnál a Fölsőtóban s Dusnok és Hajós közt mocsárok szélein.

*Callitrichét* a vidékről egy példányban sem bírom

Hogy vizgazdag vidékünkön hiányoznék, alig hihetem s további kutatások remélhetőleg ezen könnyen eltéveszthető növények fölfedezésére vezetendének.

### XXXIII. CERATOPHYLLEAE GRAY.

#### 122. *Cratophyllum* L. Lócsagaz.

321. *C. submersum* L. Álló mocsáros vizekben.  
— Akasztónál árkokban a szőlők közt.

322. *C. demersum* L. Álló mocsáros vizekben  
— A Vajasban az érseki kert mellett, Dusnok és Hajós körül, Kömlődnél a Petrich pusztán és a Paksi szigeten.

### XXXIV. LYTHRARIEAE JUSS.

#### 123. *Lythrum* L.\*) Füzény.

323. *L. Salicaria* L. Nedves réteken, árkokban és a Duna mentében. — Az egész vidéken meglehetősen egyenletes elterjedést mutat, csak a homokos vidéken ritkább. F. *L. glabrescens* Neilr. és *L. longistylum* Koch. elég gyakoriak; f. *L. gracile* DC. és *L. canescens* Koch. igen ritkák; az előbbit csakis Dusnoknál, a másikat Bátya felé s Császártöltés alatt találtam.

324. *L. virgatum* L. Hasonló helyeken, de sokkal ritkábban található, mint az előbbi faj; csak Kalocsa alatt a Pataji úton mutat *L. Salicariá*-hoz hasonló tömeges elterjedést; ugyanott található f. *L. acuminatum* Willd. A Duna-melléki réteken és Földvárton igen ritka.

325. *L. Hyssopifolia* L. Mivel ezen növény nedves talajt kedvel, vízben azonban mindemellett tenyészni nem képes, azért közönségesen oly helyeken fordul elő, melyek télen vagy tavasszal hosszabb ideig víz alatt állva teljesen átmedvesültek. Rendesen tehát áradásos helyeken s apadó vizek partjain található. Legtöbbször iszapos agyagtalajon fordul elő, de szikes és homokos helyeken sem ritka. F. *L. erectum* m. Dietrich Fl. Bor.

---

\*) Ezen nem fajairól l. értekezésemet: „*Lythrum*-Arten der Flora von Kalocsa.“ Oesterr. Botanische Zeitschrift, 1876. November-Heft p. 357—362. — Aschersonn Pál: Bot. Verein d. Prov. Brandenburg Sitzung v. 29. Sept. 1876.

12. 815. magas fűben szálankint, vetések közt pedig (Hajós, Kalocsa) csoportosan is előfordul. F. *L. prostratum* m. Jacq. austr. t. 133. iszapos helyeken elég gyakori. F. *L. depressum* m. iszapos dűsan-szikes helyeken Harta mellett található.

326. *L. bibracteatum* Salzm. Szántóföldek mélyedékes helyein, melyek áradás által iszaposak levének. A vizjárta mély sikon minden felé találtam, sok helyen *L. Hyssopifoliá*-val nagy csoportozatokat képez (Kalocsa körül, Homokmégynél, Hajós előtt és Pataj alatt a Kékesi rét felé). Mint forma erecta és prostrata alkatilag keveset változik.

Alig lehet többé kételkedni, hogy e növény vidékünkön s általában a magyar mély sikon századok óta honos. Alig lőn ugyanis Kalocsáról ismeretes. midőn érdeklettek kutatása folytán bebizonyúlt, hogy a növény már a Bánátban (Heuffel exsicc. mint *L. Hyssopifolia* *L. teste* Aschersonn) évtizedek előtt találtatott, s hogy mint *L. Hyssopifolia* Budapest vidékéről (Wiesbaur Oesterr. bot. Zeitschrift 1877. p. 35.) és Smyrniából (Herbarium Kern.) közölve volt. Ugyanazon időben pedig Dr. Tauscher Ercsi mellett fölfödözte s Dr. Borbás ezen évben Budapest környékén újra föltalálta.

Hogy hozzám intézett kérdéseknek eleget tegyek, ez alkalommal azon, előbbi értekezésemben mellőzött körülményt is főlemlítem, hogy t. i. *L. Salzmanni* Jord. *L. bibracteatum*-mal teljesen azonos. Jordán ez utóbbi nevet csak azért változtatta meg, a mint világosan ki is mondja (Plant. Nouv. V. Fr.), mert előbb mint *L. tribracteatum* Salzm. közöltetvén, a név a növénynek, mely soha sem jő elő: floribus, tribus bracteis fultis, teljességgel nem felelt meg.

*Peplis Portula* L. Kalocsa vidékén eddig nem találtatott.

*Tamarix gallica* L. díszkertekben nagy előszeretettel műveltetik.

*Philadelphus coronarius* L. A vidéken igen jól tenyészik, s egyszer ültetve további művelés nélkül fönn tartja magát.

## XXXV. CUCURBITACEAE JUSS.

### 124. *Bryonia* L. Gönye.

327. *B. alba* L. Kerítések mellett, szőlők körül és bokros ligetekben. — Elég gyakori a vidéken, főleg Paks, Kömlőd, Földvár, Sz. Benedek, Akasztó és Kécel mellett.

*Cucurbita Pepo L.* Nagyban tenyésztik az egész vidéken főképen kukorica között. Számos válfajban található. Hasonlóan *C. Melopepo L.*, *C. maxima Duch.*, *C. verrucosa L.* és *C. aurantia Willd.* de ritkábban teremnek.

*Cucurbita Citrullus L.* A mélysíkon ritkábban, a homokos vidéken elég gyakran termesztik. Előnyösen terem főképen Hajós és Császártöltés mellett.

*Cucumis Melo L.* Mint az előbbi. — Földvár vidékén kitűnő válfajokban jól tenyészik.

*Cucumis sativus L.* Konyhakertekben mindenfelé tenyésztik.

*Lagenaria vulgaris Ser.* Paks mellett s hihetőleg több más helyen a szőlők közt igen jól tenyészik.

*Ecballion Elaterium Rich.* Díszkertekben ritkán fordul elő.

## XXXVI. PORTULACEAE JUSS.

### 125. *Portulaca L. Poresin.*

328. *P. oleracea L.* Művelt talajon, utak mellett és terméketlen mezőkön, főleg homokos talajon. — Kalocsa mellett s a mélysíkon igen ritka s többnyire csak kertekben és szemétdombok körül fordul elő ; a homokos vidéken közönséges növény.

## XXXVII. PARONYCHIEAE ST. HIL.

### 126. *Herniaria L. Porcika.*

329. *H. glabra L.* Szántóföldeken. — Gombolyag pusztá körül.

330. *H. incana Lam.* Homokos mezőkön. — Kömlőd mellett a Weiherthalban, a Bölskei Gyűrűs völgyben, a Tápei pusztán és Akasztó mellett.

## XXXVIII. SCLERANTHEAE LINK.

### 127. *Scleranthus L. Szeklár.*

331. *S. annuus L.* Vetések közt homokos talajon. — Földvárnál a Fölsőtő mellett.

332. *S. verticillatus Tausch.* Homokos vetések közt, száraz halmos mezőkön és legelőkön. — Földvárnál a Fölsőtő körül, és Kömlőd mellett legelőkön. Ez utóbbi helyen alig 2—4 cm. nagyságu példányokban.

Valde variat tum magnitudine et inflorescentia, tum partium calycis habitudine. Partitionibus calycis

in hac et in priore specie minime „augustissime membranaceo marginatis,“ sed margine sat lato membranaceo cinctis. Planta nostrarum regionum diversas igitur Reichenbachianas formas repraesentarit.

### XXXIX. CRASSULACEAE DC.

#### 128. *Sedum* L. Szaka.

333. *S. maximum* *Sutcr.* (*S. Telephium* *Sadler*). Árnyas ligetekben és löszhalmok bokros lejtőin szőlők közt. — Hajósnál a fácános kertben, Paks és Földvár mellett a szőlők közt, a Tápéi pusztán és Fadd körül.

334. *S. acre* L. Homokos halmokon és száraz mezőkön. — Foktű felé s a Paks-Földvári halmokon; a Kalocsai Herbarium szerint (l. Brandis S. J.) Kalocsa közvetlen környékén is előfordul.

335. *S. boloniense* *Lois.* Kissé homokos mezőkön. — Kalocsa körül (Wiesbaur S. J.).

336. *S. sexangulare* L. Homokos halmokon és réti mezőkön a Duna mentében. — Kalocsa mellett, Foktű és Uszód alatt, a Duna partján a Paksi szigeten és Kömlőd mellett.

Wiesbaur S. J. szíves közléséből tudom, hogy *S. boloniense* *Lois.* előfordul a vidéken; ezen közlés folytán azonban az általam mint *S. acre* és *sexangulare* jelzett növényeket a lelhelyek miatt újra vizsgálat alá kellett volna vennem, mivel azonban ezen növényekből példányokat szedni elmulasztottam, jegyzeteimnek kívánt ellenőrzését kénytelen vagyok a jövőre bizni. Ugyanez áll *Fenzl* *S. Hillebrandtii*-járól, mely hogy vidékünkön hiányoznék, nagyon valószínűtlennek tartom.

A Kaktusfélék vidékünkön cserepekben igen gyakran láthatók, a szabadban azonban teleinket soha ki nem állják. *Opuntia vulgaris* *Mill.*, *Cactus* (*Cereus*) *flagelliformis* L. *speciosus* *Willd.* stb. gyakoriabbak.

#### 129. *Sempervivum* L. Fülű.

337. *S. tectorum* L. Háztetőkön és falkerítéseken. — Kalocsán (Mélt. Antunovich c. püspök és kánok úr kertjének falkerítésén) és némelykor falukban. Ép úgy mint Kerner n. 657. csak kétségesen állithatom, hogy a Kalocsai növény az igazi *S. tectorum* s nem *S. assimile* *Schott*.

### XL. SAXIFRAGEAE VENT.

#### 130. *Saxifraga* L. Kőtör.

338. *S. trydactylites* L. Nedves homokos réteken rövid fű között. — Földvárnál a Fölsőtő mellett, és



Halomnál a szőlők közt. *F. S. minuta Pollin.* a típus-szal társulva jó elő.

339. *S. bulbifera L.* Kétes a Tápéi pusztán.

*Ribes Grossularia L., R. Uva crisper L.* és *R. reclinatum L.* a vidéken gyakran műveltetnek.

*Ribes rubrum L.* hasonlólag kedvelt kerti gyümölcs-cserje számos válfajjal.

*Ribes aureum Pursh.* kertekben mint dísz-cserje gyakran előfordul.

## XLI. UMBELLIFERAE JUSS.

### 131. *Eryngium L.* Iringő.

340. *E. campestre L.* Mezőkön szárazabb réteken, legelőkön, utak mellett, töltéseken és homokos halmokon. — Gyakori az egész vidéken.

341. *E. planum L.* Dunamelléki réteken, utak mellett és ligetek szélein. — Kalocsa közvetlen környékén igen gyakori; előfordul Foktű mellett, a Paksi szigeten, Pataj környékén és Hajós körül.

*Apium graveolens L.* Konyhakertekben művelik.

*Petroselinum sativum Hoffm.* Konyhakertekben művelve s azok körül néha elvadulva található.

### 132. *Helosciadium Koch.* Vizernyő.

342. *H. inundatum Koch.* Sótartalmu mocsáros vizekben. — Akasztó mellett a Tetétlen pusztára vezető uton.

### 133. *Falcaria Host.* Sarlófü.

343. *F. sioides (Wib.) F. Rivini Host.* Szőlők körül, utak mellett, töltéseken és bokros homokos helyeken. — Ritka a mélysíkon Kalocsa mellett, gyakori a halmos-homokos vidéken.

### 134. *Aegopodium L.* Baktopp.

344. *A. Podagraria L.* Árnyas ligetekben. — A Morcsai erdő körül Császártöltés mellett.

### 135. *Pimpinella L.* Pimpinella.

345. *P. Saxifraga L.* Mezőkön réteken és homokos halmokon. — Kalocsán a temetőben s a szőlők

körül; Paks, Kömlőd és Földvár mellett halmos mezőkön. Mint f. *P. glabra* Neill.  $\beta$ . ritkább, gyakori mint *P. nigra* Willd.

### 136. *Sium* L. Bolonyik.

346. *S. latifolium* L. Mocsáros. álló és folyó vizek körül. — Kalocsa mellett a Vajasban és árkokban; a Duna mentében Foktű és Pataj mellett; az Im-sóson Kömlőd alatt, Akasztónál a községi kaszálón; az Örjegen Csertő és Hajós körül; Dusnok és Fadd mellett.

347. *S. angustifolium* L. Mocsáros réteken. — A Tápei pusztán (Wiesbaur).

### 137. *Bupleurum* L. Szingaller.

348. *B. tenuissimum* L. Nedves szikes mezőkön és legelőkön. — Gyakori a vidék jelzett helyein mindenütt főképen Akasztó körül, a Pataji Sziliditó mellett és Halom-Homokmégy vidékén.

349. *B. rotundifolium* L. Szőlők között. — A Paks-Kömlödi uton. Igen ritka.

### 138. *Oenanthe* L. Haramag.

350. *O. media* Griseb. Árkokban, és mocsáros helyeken főleg szikes mezők közelében. — Hajós mellett és Homokmegyénél. Akasztó vidékén kétes.

351. *O. aquatica* (L.) Árkokban, nedves réteken, mocsáros vizekben. — Rendkívül változó nagyságban és alakban fordul elő a talaj nedvességével aránylag. Kalocsa körül igen gyakori; Földvárrott a Fölsőtóban. Akasztó körül mocsárookban. Hajós és Dusnok mellett szintén nem ritka.

### 139. *Aethusa* L. Ádáz.

352. *A. Cynapium* L. Töltéseken, szőlőkben és művelt talajon. — Sz. Benedek mellett, Pataj és Ordas között mint *F. A. domestica* Wallr.

### 140. *Séseli* L. Gurgulya.

353. *S. annuum* L. (*S. coloratum* Ehrh.) Halmos lejtős mezőkön. A Kömlödi temetőben s valószínűleg

az egész Kömlöd-Bölcskei halomvonalon. Kecel körül nem ritka (Wiesb.).

354. *S. varium* L. Halmos-homokos lejtőkön. — Paks, Kömlöd, Földvár és Nádudvar halmain s Kecel körül Wiesbaur szerint.

355. *S. Hippomarathrum* L. Egy példányban birom a vidékről, melyet valószínűleg Kömlöd körül szedtem, hol eléggé elterjedtnek látszik. Gyakori Kecel környékén (Wiesbaur S. J.).

#### 141. *Libanotis* Crantz. Tömjénillat.

356. *L. montana* All. Ligetekben, homokos vidéken. — A Tápei pusztán (Wiesb.) és a Paks-Kömlödi szőlők közt.

#### 142. *Selinum* L. Derezle.

357. *S. Carvifolia* L. Nedves, termékeny réteken — Kecel mellett a Morcsai erdő körül és Wiesbaur szerint a Tápei pusztán.

#### 143. *Angelica* L. Angyélika.

358. *A. silvestris* L. Vizenyős réteken és Dunamelléki ligetek bokros szélein. — Az Órjegben több helyütt főképen Császártöltés és Hajós alatt, a Várszegi-erdőben, a Kömlödi Imsóson, Harta és Sz. Benedek mellett.

#### 144. *Peucedanum* L. Kocsord.

359. *P. arenarium* W. K. Homokos dombok kopár lejtőin. — Paks mellett Kömlöd felé a szőlők közt.

360. *P. alsaticum* L. Ligetekben és ligetek körül, szőlők közt, töltések mentében és utak mellett. — Kalocsa környékén nagyon gyakori (érseki kert, Irága, szőlők); többször található a mélysíkon Foktú, Ordas és Pataj mellett. Paks és Kömlöd környékén ritkábban fordul elő.

361. *P. Chabraei* Reichb. Ligetekben homokos réteken. — Kecel mellett a Községerdejében.

362. *P. Oreoselinum* L. Halmos bokros mezőkön. — Paks és Kömlöd körül gyéren fordul elő. Mint

látszik Nádudvar és Császártöltés mellett is található. Gyakori Kecel vidékén.

363. *P. Cervaria* (L.) Nedves, bokros réteken. — A Morcsai erdő szélén Császártöltés alatt, hová valószínűleg a Császártöltés-Nádudvari halmokról származott: a Várszegierdőben Fadd mellett.

364. *P. palustre* (L.) *Thysselinum palustre* Hoffm. Nedves termékeny réteken. — A Morcsai erdőben Császártöltés mellett, hol zsombékos helyeken sem ritka.

*Anethum graveolens* L. igen gyakori konyhakerti növény, mely sokszor elvadulva is található.

#### 145. Pastináca L. Pasztinák.

365. *P. sativa* L. Réteken és ligetekben. — Az egész vidéken helyenkinti nagyobb elterjedéssel.

#### 146. Heracléum L. Tápsir.

366. *H. Sphondylium* L. Nedves és vizenyős réteken, ligetekben, utak mellett, töltések és szőlők körül. — Nagyon elszórva található (érseki kert, Morcsaierdő, Imsós, Ordas és Pataj).

#### 147. Daucus. L. Sárgarépa.

367. *D. Caróta* L. Mezőkön, réteken, utak mellett, töltéseken és művelt talajon. — A mély sikon ép úgy mint a halmos vidéken elég gyakori. Nagyban művelik mint konyhanövényt.

#### 148. Caulis Hoffm. Borzon.

368. *C. daucoides* L. Művelt talajon. — Földvárott a Nagyhegyen szőlők között.

369. *C. muricata* *Bischoff*. Művelt talajon. — Ordas, Szakmár és Bátya felé vetések között elég gyakori.

#### 149. Anthriscus Hoffm. Turbolya.

370. *A. trichosperma* *Schultes*. Árnyas ligetekben és szőlők közt többnyire árkokban. — Igen gyakori az érseki kertben, a szőlők közt s helyenkint a Dunamelléki ligetekben.

371. *A. Scandix* (Scop.). *A. vulgaris* Pers. Utcákon. — Kalocsa körül igen ritkán fordul elő (Brandis S. J.)

**150. *Tórilis* Adans. *Tüskeernyő*.**

372. *T. Anthriscus* (L.) Ligetek szélein. — Az érseki kertben és itt-ott a Duna mentében.

373. *T. infesta* (L.) Halmos bokros helyeken. — Száritott példánnyal csak a Szegzárdi hegyekről bírok, jegyzeteim szerint azonban Kömlődnél a szőlők közt is előfordul.

**151. *Turgenia* Hoffm. *Turgenia*.**

374. *T. latifolia* (L.) Müvelt talajon. — Kalocsa körül, Pataj és Bátya mellett a vetésekben igen gyakori; többször található a vidék többi részeiben is.

**152. *Chaerophyllum* L. *Baraboly*.**

375. *C. temulum* L. Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a Duna mentében Foktű, Ordas, Sz. Benedek és Harta mellett; Császártöltésnél a Morcsai erdőben és Hajóson a fácánosban; Kömlőd alatt az Im-sósón.

376. *C. bulbosum* L. Lőszhalmok bokros lejtőin. — Földvár mellett a Nagyhegyen.

**153. *Conium* L. *Bürök*.**

377. *C. maculatum* L. Faluk és tanyák körül. — A vidéken gyakori s gyakran nagyobb csoportokat képez.

**XLII. ARALIACEAE JUSS.**

**154. *Hedera* Swartz. *Borostyán*.**

378. *H. Helix* L. Árnyas ligetek talaján. — Az érseki kertben.

Meglehet, hogy eredetileg ültetve van, jelenleg azonban oly otthonosan vonja be az érseki kert dombjának árnyas talaját, hogy teljesen meghonosultnak tekintendő. Nagyobb példányok az érseki kertben évenként virágoznak és gyümölcsöt termelnek.

## XLIII. CORNEAE DC.

### 155. *Cornus* L. Som.

379. *C. sanguinea* L. Szőlők közt és ligetekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban s néhány más helyen található cserjék valószínűleg műveltek, a Paks-Földvári szőlők közt ritkán előforduló példányok azonban nagyon valószínűen eredetileg vadon nőnek.

*C. mas.* L. Az érseki kertben s a szőlők közt művelve jól tenyész.

## XLIV. LORANTHACEAE DON.

### 156. *Viscum* L. Fagyöngy.

380. *V. album* L. Állítólag az érseki kertben almafán találtatott, Wiesbaur S. J. Fadd mellett szintén almafán észlelte.

## XLV. CAPRIFOLIACEAE JUSS.

### 157. *Sambucus* L. Bodza.

381. *S. Ébulus* L. Szőlők körül, utak mellett, töltéseken, művelt talajon és ligetek szélein. — Nagy mennyiségben fordul elő töltéseken Fajstól a Zádori révig. Bátya körül Kalocsán és Halom mellett a szőlőkben, Pataj alatt, Kömlőd, Bölske és Földvár környékén.

382. *S. nigra* L. Lakások körül kertekben, ligetekben és szőlőkben. — Sok helyen kétségtelenül ültetve van, azonban mindenesetre vadon is gyakran előfordul.

### 158. *Viburnum* L. Bangita.

383. *V. Lantána* L. Lőszhalmok bokros mezőinek nem ritka kiegészítője. — A Paks-Földvári halomvonalon szőlők körül ép úgy, mint a beljebb eső völgyek halmain (Kanacs-Gyűrűs völgyek) vadon fordul elő. Hasonlóan található Akasztó-Nádudvar homokos halmain.

384. *V. Opulus* L. Árnyas ligetek cserjéje. — A Morcsai erdőben Császártöltés alatt, a Várszegierdőben Fadd mellett. — Disz kertekben a *V. roscum* L.  $\beta$ -alak-  
kal együtt gyakran művelik.



**159. L. Lonicera, Lone.**

385. *L. Caprifolium* L. Az érseki kertben, hol valószínűleg ültetve volt. Jelenleg a kert egy részében komlóként bokrokat és fákat körülfontva és elborítva gyönyörűen tenyész s művelés nélkül szaporodik.

*L. Xylosteum* L., *L.* és *nigra* L. díszkertekben művelt cserjék.

**XLVI. STELLATAE L.**

**160. Sherardia L. Sherardia.**

386. *S. arvensis* L. Mezőkön. — Az érseki kertben. Ritka.

**161. Asperula L. Műge.**

387. *A. chynanchica* L. Halmos mezőkön és száraz réteken. — Kalocsa körül ritkább; gyakoribb a Dunamelléki mezőkön, különösen Fajsz alatt s a Paksi szigeten; Pataj, Halom, Miske, Nádudvar, Kecel, Földvár, Bölske, Kömlöd és Paks körül nem ritka.

388. *A. glauca* (L.) (*A. galioides* M. B.) Lőszhalmok lejtőin és homokos bokros mezőkön. — A mélysíkon majdnem teljesen hiányzik. A halmos vidéken elég gyakori; homokos talajon ritkább.

**162. Galium L. Galaj.**

389. *G. verum* L. Száraz mezőkön, árokpartokon, utak mellett és töltéseken. — Eléggé el van terjedve, főleg a mélysíkon. A közönséges alak: *G. verosimile* R. et S. foliis supra scabris; forma foliis supra laevibus rarissima (in Örjeg pagi Császártöltés).

390. *G. Mollugo* L. *part.* Mezőkön, réteken, árnyas ligetekben és azok szélein, utak és kerítések mellett, töltéseken és vizek körül. — Majd mint f. *G. latifolium* Roth. majd mint *G. angustifolium* Roth a lelhely nedves és árnyas voltával aránylag fordul elő. Nevezetesebb alak a *G. pubescens* Schleich, melyet egy példányban árnyas helyen az érseki kertben szedtem: caule valido, flexuose decumbente, pilis distantibus molliter hirsuto, foliis dilatatis, subtus in nervo primario plerumque villosis; inflorescentia valde laxa, divaricata.

391. *G. debile* Desv. Gren. Godr. II. p. 40. Árkokban szikes mezők közelében. — Hajós és Nádudvar mellett s valószínűleg még több helyen a vidéken.

392. *G. palustre* L. Mocsáros réteken és árkokban. — Kalocsa, Pataj, Ordas, Sz. Benedek, Bátya és Fa'sz felé mindenkor csak kisebb mennyiségben; még ritkább az Örjegben Hajós és Kecel között, továbbá Földvár és Paks környékén.

393. *G. uliginosum* L. Mocsáros réteken. — Az Örjegben Császártöltés alatt, Kecel mellett a Községerdejében és a Tápéi pusztán.

394. *G. Aparine* L. Kerítések mellett, kertekben, árok partokon és bokros ligetekben. — A vidéken általánosan el van terjedve.

395. *G. spurium* L. Kertekben és lakások körül. — Közönségesebb főleg halmos vidéken: f. *G. infestum* (Kit.) Wimm. et Grab; f. *G. glabrum* Kalbr. Neilr. γ. p. 458. csak egyszer (az érseki kertben) találtatott.

396. *G. tricorné* With. Szőlők közt a Kömlődi halmokon.

397. *G. boreale* L. Réteken és ligetekben. — A mélysíkon főleg Kalocsa körül (érseki kert, Irága, Pataji út) és a Dunamelléki réteken Fajsztól Hartáig igen gyakori s néha egész mezőket képez. A csonkított s azért egészen elváltozott példányokat ide nem számítva igen változatos alakokban jelenik meg. Majd mint f. *G. Pseudo-rubioides* Schur. caulibus interdum 8—10 dm. altis scabris foliis 1—1.5 cm. latis; majd mint *G. hyssopifolium* Hoffm. s igen ritkán mint *G. intermedium* Koch β. található.

398. *G. rubioides*. L. Kerner, non Sadler. Bokros réteken. — A Paksi szigeten 10-13 dm. magasságú példányokban találtam.

*Planta colocensis* praeter discrimina a cl. Kerner n. 789. assignata caulibus laevissimis (non scabris) constanter a *G. Pseudo-rubioides* Schur distinguitur.

399. *G. Cruciata* (L.) Ligetekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban és a Tápéi pusztán.

400. *G. retrorsum* DC. Lőszhalmok lejtőin szőlők közt. — A Nádudvari halmokon.

## XLVII. VALERIANEAE DC.

### 163. *Valerianella* Pollich. Galambbegy.

401. *A. olitoria* L. Müvelt talajon és halmos mezőkön — Kalocsa mellett a szántóföldeken mindenütt, a temetőben és az érseki kertben; Halom, Homoknégy Pataj, Ordas, Sz. Benedek és Foktű mellett; a halmos vidéken ritkább, de mindenütt előfordul.

402. *V. carinata* Lois. Halmos mezőkön s néha művelt talajon. — Kalocsa mellett csak a temetőben fordul elő; gyakori Halom, Paks, Kömlőd és Földvár környékén a szőlők között.

403. *V. mixta* (L.) Müvelt talajon, mezőkön utak mellett és töltéseken. — Szántóföldeken Kalocsa körül mindenfelé; az érseki kertben óriási példányokban; a Kálvária mellett útfélen, Kis-Kecskemét körül szikes mezőkön; Paks, Kömlőd és Földvár mellett a szőlőkben fordul elő. Mindenkor mint f. *V. lasiocarpa* Koch β. található.

404. *V. rimosa* Bastart. Müvelt talajon. — Résztelek pusztán szántóföldeken.

### 164. *Valeriana* L. Gyökönke.

405. *V. officinalis* L. Vizenyős réteken. — Császártöltés mellett az Örjegen. A Várszegierdőben Fadd mellett és Kecel körül (Wiesb.).

## XLVIII. DIPSACEAE DC.

### 165. *Dipsacus* L. Mácsonya.

406. *D. laciniatus* L. Utak és töltések mellett. — Kalocsa körül, Ordasnál, Hajós mellett és Bátya felé. — Iléjakút.

407. *D. silvester* L. Mint az előbbi s többnyire ugyanavval. A jelzett helyeken kívül Hartánál s az Imsóson Kömlőd alatt fordul elő.

### 166. *Cephalaria* Schrad. Gömbvirág.

408. *C. transsilvanica* (L.) Utak mellett és szőlők közt. — Nagyon gyakori Kalocsa mellett főleg a szőlők felé. Hasonló tömegben fordul elő a Paksi szőlők közt.

Eléggé el van terjedve Halom mellett. Drágszél pusztán, Nádudvar körül; Pataj, Földvár és Kömlőd környékén.

### 167. *Knautia L. Kazupa.*

409. *K. arvensis (L.)* Mezőkön és réteken többnyire magas fűben, és utak mellett — Kalocsa körül minden irányban, Pataj, Akasztó, Kecel, Nádudvar, Dusnok, Fadd, Paks, Kömlőd és Földvár vidékén s a Tápéi pusztán. Az érseki kertből az igen érdekes Boreauféle alakot *K. indivisát* birom. Ezen alakot, melyhez talán a teljesen éplevelű példányokat is szabad lesz számítani (Kömlőd mellett), azért nem sorolom föl önálló alakként, mert ez esetben minden Kalocsai példányomat következetesen mint önálló alakokat kellene megneveznem. Koch varietásai közül egyet sem találtam. A gallérlevelek gyakran levelekké elkorcsosulva találhatók: f. *K. involucrosa Rchb.* a Pataji uton.

### 168. *Scabiosa Röm. et Schult. Sikantyú*

410. *S. ochroleuca L.* Mezőkön és homokos halmok lejtőin. — A vidéken igen gyakori.

411. *S. suaveolens Desf.* Homokos mezőkön és ligetekszélein. — A Paksi szigeten és a Tápéi pusztán.

412. *S. agrestis W. K.* Bokros helyeken. — Foktű mellett a Duna partján. A Kalocsai növény *Neilr. Fl. v. Wien p. 222. γ. Sc. paucisetá*-jának felel meg s *W. K. Sc. banaticá*-jához is igen közel áll.

413. *S. Succisa L.* Homokos és turfás mocsáros réteken. — Gyakori az Örjegben főleg Császártöltés, Hajós és Akasztó mellett. Kecelnél a Községerdejében, a Tápéi pusztán s itt-ott a Földvár-Bölcskei völgyekben.

*S. atropurpurea L.* Kerti virág.

## XLIX. COMPOSITAE ADANS.

### 169. *Eupatorium L. Pakóca.*

414. *E. cannabinum L.* Folyó és mocsáros vizek mellett, ligetekben töltéseken és árkokban. — A Duna-melléki ligetekben és mocsárok szélein mindenütt.

### 170. *Tussilago* L. Szamárlapu.

415. *T. Farfara* L. Iszapos árkokban és iszapos partokon. — Kerner n. 823: „Im Tieflande nicht beobachtet, und wenn dort vorkommend, jedenfalls selten“ szavait annyiban megerősíthetem, hogy csakis az érseki kert mögött s Földvárnál a Dunaparton találtam.

### 171. *Linósyris* DC. Aranyfürt.

416. *L. vulgaris* Cass. Lőszhalmokon és homokos dombokon. — A Paks-Földvári halmos vidéken, különösen a Kömlödi szőlők között.

### 172. *Aster* L. Gerebesin.

417. *A. Amellus* L. Bokros halmokon és homokos szőlőkben. — A Paksi szőlők közt, a Földvári halmos-homokos vidéken és Kecel körül a szőlőkben. Mint f. *A. laxus* Schur b. p. 305. fordul elő és sokkal szürkébb mint a hegyes vidékek növénye.

418. *A. Tripolium* L. Nedves és vizenyős réteken, nádasokban és szikes mezőkön. — A Kömlöd-Földvári völgyekben, a Fölsőtóban Földvárnál, Pataj alatt a Szilidító körül s a Kékesi réten, Akasztó, Kecel és Császártöltés vidékén mint *A. pannonicus* Jacq. foliolis involucri apice purpureis, a víz magassága szerint változóan leveles szárral fordul elő. Halom, Kis-Kecskemét. Homokméggy és Hajós száraz szikes mezőin mint *A. depressus* Kit., néha alig 10 cm: magasságu szétterült szárral, borítja el nagyobb téreken a talajt,

*A. depressus*-nál a szélső virágok nagy része igen gyakran magtalan; egy körülmény, mely az *Aster* és *Galatella* közti nemi különbséget nagyon megingatja vagy teljesen le is dönti.

*A. pannonicus* Jacq. fejlettebb példányai határozottan háromerezetű alsó-(többnyire gyökér-) levelekkel birnak; ugyanaz észlelhető a fészeklevelek nagy részénél is. Az *Aster punctatus*-tőli különbség azonban még mindig igen nagy mind a levél egész szervezete, mind pedig a hegyes fészeklevelek alkata által.

*A. chinensis* L. Kertekben igen gyakran műveltetik s néhányszor elvadulva találtam.

*A laevigatus Willd.* Falusi udvarokban sokszor az egyedüli növény, mely nagy bokros nyálábokban műveltetik. Elvadulva Szakmár körül találtam s más helyeken önkényt látszik tenyészni. Ugyanczen növényt láttam Fuss által szétküldve számos példányban (*A. novi Belgii* L.?), s azon észrevétellel, hogy a növény Erdély mezőin már meglehetősen meghonosult; ugyanczen növény lesz azon alak is, mely több helyen majd mint *A. salignus Willd.*, majd mint *A. novi Belgii* L. szerepel. Példányok legálább, melyeket ezen nevek alatt többször találtam, ezen véleményre vezetnek s Neilreich (Fl. v. Niederoest. p. 320. bei *A. salignus*) gyanuját is teljesen igazolják: „Ob diese Art wirklich einheimisch oder nur ein verwilderter amerikanischer Aster sei (etwa *A. laevigatus Willd?*), ist schwer zu sagen, doch dünkt mir letzteres wahrscheinlicher.“ Ezen lehetőséget azonban az *A. novi Belgii*-re is óhajtanám kiterjeszteni. Az igazi *A. novi Belgii*, melyet Szilésiából Uechtritz által szétküldve láttam, Koch diagnózisához híven majdnem egészen egyenlő vonal alaku fészeklevelekkel bír, míg *A. laevigatus*-nál ezek föltűnően különböző nagyságúak s hegyükön igen elcsúszolnak. A Kalocsai Herbáriumban *A. salignus* W. egy talán művelt példány által van képviselve a vidékről.

*A. punctatus* W. K. eddig a vidékről nem ismeretes.

### 173. *Bellis* L. Százsorszép.

419. *B. perennis* L. Réteken és legelőkön. — A Duna mentében főképen Foktű körül. Nagyobb csoportokban.

Kerner n. 833: „Fehlt im Tieflande (nur einmal einige wenige, allem Anscheine nach mit Grassamen eingeschleppte Exemplare vorübergehend im Stadtwäldchen bei Pest.)“ Ezen szavakat megerősíteni látszik azon körülmény, hogy a növény épen a gőzhajó-állomás tájékán van leginkább elterjedve, továbbá, hogy ugyanczen növény szép teljes (vagy jobban: teljesen csöves virágból álló fészkeinek szép) virágai miatt az érseki kertben nagyobb mennyiségben műveltetik s végre, hogy Brandis S. J., ki a vidéket nagy buzgalommal vizsgálta, néhány év előtt határozottan állítá. hogy *B. perennis* a környéken nem fordul elő. Jelenleg azonban mindenestre teljesen vadon tenyészik.

### 174. *Stenactis* Cassin. *Stenactis*.

420. *S. bellidioides* Öder. *S. bellidiflora* Wall. Ligetekben. — A Duna füzes és nyárfás erdeiben Foktű alatt s a Paks-Kömlödi országuton.

### 175. *Erigeron* L. Küllőrojt.

421. *E. canadensis* L. Utak mellett, kertekben, mezőkön, legelőkön, töltéseken, homokos dombokon és



müvelt talajon. — Rétes és szikes helyeket nem kedvel, de különben a vidéken mindenütt bőven tenyész. Néha 15 dm. nagyságu példányok között alig 2-3 cm. nagyságuak virágzanak.

422. *E. acer* L. Homokos helyeken, szőlők közt és utak mellett. — Az érseki kertben, Kömlődnél, Földvárott és Nádudvar mellett.

*Ligulis vix apparentibus et indumento hirsuto rigidiusculo parum differt a planta regionum montanarum.*

### 176. *Solidaga* L. Ritkaréj.

423. *S. Virga aurea* L. Homokos halmokon és szőlők közt. — Kecel, Császártöltés, Akasztó, Paks környékén és a Tápéi pusztán. Többnyire mint *S. angustifolia* Koch.  $\beta$ . fordul elő. Egyes példányok a Tápéi pusztáról (Wiesbaur) Schur (d.) *S. racemosá*-jának felelnek meg. Igen föltünő alakot szedett Wiesbaur Kecel mellett a Polgárdierdő felé, mely némileg *S. canadensis*-re emlékeztet s melyet Schur *c. microcephalá*-jának tartok.

*S. canadensis* L. Kertekben disznővény. Kecel vidékéről a kalocsai gyűjteményben egyéb jegyzet nélkül van képviselve, valószínű azonban, hogy ez is csak müvelt példány.

### 177. *Inula* L. Sertecsek.

424. *I. germanica* L. Lőszhalmok lejtős mezőin. — Egyszer találtam a Paksi halmokon. Előfordul a Szegzárdi hegyeken is.

425. *I. salicina* L. Nedves réteken és ligetek szélein. — A Duna mentében helyenkint.

426. *I. ensifolia* L. Szőlők közt és bokros halmokon. — A Paksi és Földvári szőlőhegyeken.

*Plura legi exemplaria, quorum involucri foliola inferiora densissime villosa sunt et alia quorum glaberrima.*

427. *I. Conyza* DC. Szőlők közt. — A Paks-Kömlődi országúton.

428. *I. Oculus Christi* L. Halmos lejtőkön. — A Kömlődi halmokon.

429. *I. Britanica* L. Nedves réteken és vizek körül. — Kalocsa környékén, Pataj és Földvár mellett s a Duna mentében.

### 178. *Pulicaria* Gärtn. Balhafü.

430. *P. vulgaris* Gärtn. Árkokban, mocsáros helyeken, utak mentében és legelőkön. — A mély sikon, szikes talajon és réti földben egyaránt gyakori; homokos helyeken (Akasztó, Kecel) s a halmos vidéken szintén nem ritka.

431. *P. dysenterica* (L.) Mint az előbbi, de nem oly gyakori. — Halom, Homokméggy, Hajós. Pataj, Kömlőd és Kalocsa környékén.

### 179. *Bidens* L. Villamag.

432. *B. tripartita* L. Nedves réteken, álló és folyó vizek körül, utak mellett és utcákon. — Igen gyakori főleg a mély sikon. *F. B. minor. Wimm. et Grab.* a Duna mentében kiszáradó iszapos helyeken szintén többször található.

433. *B. cernua* L. Turfás és homokos réteken. — Az Örjegben Császártöltés alatt és Akasztónál, a Kömlőd-Földvári völgyekben (Weiherthal-Gyűrűs-Kanacs völgyek) és a Tápéi pusztán. *F. B. minima* L. igen ritka (Földvárrott). Különben a vidéken előforduló példányok mind *Corcopsis Bidens* L. alakjához tartoznak.

Jegyzet. A fészekvirágúak közül igen sok növény mint kerti virág szerepel. Ezek közül némelyek oly közönségesekké váltak, hogy jelenleg a legegyszerűbb kertekben sem hiányozhatnak. Ilyenek az *Aster*ek számos fajai, a *Calendula*, mely azelőtt talán ide is mint salátanövény hozatott be, a *Tagetes patula* L., *T. procumbens* L., a *Dahlia variabilis* Desv. az *Erigeron canadensis*, *Calliopsis bicolor* Rehb. és több hasonló. Mások még mindig csak a diszkertekre szorítkoznak, melyekből azonban lassankint más helyekre is átvándorolnak. Ilyenek a *Zinnia* néhány fajai, s főleg *Z. elegans* Jacq., *Rudbeckia purpurea* L., *Sylbium Marianum* L., vidékünkön még a *Tanacetum Parthenium* (L.) is, továbbá *Fnula Helenium* L., *Gnaphalium orientale* Tournesf., *Chrysanthemum indicum* Curt., *Emilia sonchifolia* (L.), *Galinsoga parviflora* Cav. (?) s több mások. *Senecio Mikaniac* DC. ablakokban mindenfelé előszeretettel ápoltatik.

A diszkertekből szétterjedő hasonló virágtenyésztésnek csakis jó befolyása lehet. E tekintetben nagy érdemekkel bír a Kalocsai érseki kert.

*Helianthus annuus* L. a vidéken kukorica körül nagyban művelik s magjaiból olajat sajtolnak. Mindenféle talajon jól tenyész s többször elvadul.

*Helianthus tuberosus* L. kevésbbé műveltetik.

### 180. *Carpesium* L. Türempik.

434. *C. cernuum* L. Árnyas erdőkben. — A Várszegierdőben Fadd alatt (Wiesbaur. S. J.)

### 181. *Filago* L. Fonalfű.

435. *F. arvensis* L. Homokbuckákon. — A homokos vidéken igen gyakori. Kerner szavai n. 864. vidékünkön is teljesen alkalmazhatók: „Ungemein häufig und oft zu tausenden von Exemplaren gesellig mit *Trifolium arvense* und annuellen Bromusarten.“

### 182. *Gnaphalium* L. Gyopár.

436. *G. uliginosum* L. Álló és folyó vizek iszapos szőlein. — A Duna mentében Fajsz-Harta és Kömlőd alatt elég gyakori; Kalocsa környékén szintén nem ritka.

437. *G. luteoalbum* L. Nedves homokos mezőkön és iszapos homokos helyeken. — Kalocsa mellett helyenkint kisebb csoportokban. Akasztó (Kecel és Paks mellett azonban tömegesen fordul elő. A Duna mentében s az egész vidéken helyenkint elszórt példányok sehol sem hiányzanak.

438. *G. arenarium* L. (*Helichrysum arenarium* DC.) Száraz homokos mezőkön és homokbuckákon. — Kecel mellett (Wiesb.), Földvár alatt s a Tápéi pusztán.

### 183. *Artemisia* L. Üröm.

439. *A. Absinthium* L. Utak mellett és utcákon. — Kalocsán a Kálvária mellett, Hajóson és Pakson.

440. *A. pontica* L. Utcákon, utak mellett és töltéseken, legelőkön és szőlők körül. — Kalocsa környékén, Homokmégy, Kecel, Pataj, Földvár és Kömlőd mellett.

441. *A. campestris* L. Halmos lejtőkön szőlők közt és töltéseken. — Paks, Kömlőd és Földvár mellett.

Paksról *Rochel A. lednicensis*-ét birom. F. *A. sericea* Fries. igen gyakori főleg Kecel vidékén (Wiesb.)

442. *A. scoparia* H. K. Partos mezőkön. — A Paksi szigeten s az Uszódi gőzhajó állomásnál.

443. *A. vulgaris* L. Utak mellett, utcákon, töltéseken, szőlők körül és ligetekben. — Igen közönséges növény.

444. *A. monogyna* H. K. Szikes mezőkön. — A vidék jelzett helyein mindenütt s egész mezőket képezve található. Az *A. maritima*-hoz párhuzamban a Kochféle varietások mindenikét utánozza. Legföltünőbb az *A. salua* Kt. (Willd.).

### 184. *Achillea* L. Cickóró.

445. *A. ochroleuca* Ehrh. (*A. pectinata* Willd.) Homokbuckákon és homokos mezőkön. Földvárott a Fölsőtő körül, a Tápéi pusztán, Akasztó, Kecel és Császártöltés környékén.

446. *A. Neibreichii* Kerner. Homokos mezőkön. — Néhány példányban a Paksi szigeten.

447. *A. setacea* W. K. Lejtős mezőkön. — A Böleskei Gyűrűs völgyben közel Kömlődhez.

448. *A. lanata* Sprengl. Verőfényes halmokon. — A Paksi és Nádudvari szőlők közt.

449. *A. Millefolium* L. Mezőkön és réteken, utak mellett és töltéseken, ligetek szélein, bokros helyeken, kertek- és szőlőkben. — A mély sikon igen gyakori; a homokos-szikes réteken többnyire a következő, homokbuckákon pedig *A. ochroleuca* által van helyettesítve. Verőfényes helyeken mint *A. lanata* Koch γ. jelenik meg. Piros virággal ritkán fordul elő.

450. *A. asplenifolia* Vent. (*A. rosca* Desf.) Nedves szikes-homokos réteken. — Akasztó, Kecel és Hajós környékén s a Tápéi pusztán helyenkint gyakori.

### 185. *Tanacetum* L. Varádics.

451. *T. vulgare* L. Mocsáros réteken, árkokban, álló-és folyó vizek mellett. — Kalocsa körül, Duna mentében s az Őrjegben gyakori. Előfordul a Paks és Földvári szőlőhegyek között is.

452. *T. corymbosum* L. Bokros erdőszéleken és szőlők közt. — A Tápéi pusztán és Paks körül.

453. *T. Leucanthemum* (L.) Mezőkön, homokos halmokon és ligetekben. — Az érseki kertben, Náduvar, Kecel, Földvár és Kömlőd környékén. — Aranyvirág.

### 186. *Anthenis* L. Montika.

454. *A. tinctoria* L. Halmos mezőkön és bokros helyeken főleg szőlők közt. — Kalocsa mellett a szőlőkben, Paks Kömlőd, Földvár és Náduvar körül.

F. *A. elongata* m. caule humili, ramis longissimis monocephalis, foliis supra glabriusculis atroviridibus, subtus sericeo pubescentibus. In collinis, „Nagyhegy“ oppidi Földvár.

455. *A. austriaca* Jacq. Müvelt talajon, legelőkön, utak mellett, szőlőkben és homokos halmokon. — Kalocsa, Hajós, Bátya, Miske, Pataj, Földvár és Paks környékén.

456. *A. ruthenica* M. B. Homokos mezőkön és homokbuckákon. — Közönséges és jellemző növény a halmos-homokos vidéken.

457. *A. arvensis* L. Legelőkön. — Mint látszik nagyon ritka s eddig csak Kalocsa közvetlen környékéről ismeretes.

458. *A. Cotula* L. Legelőkön, művelt talajon, utak mellett, leginkább pedig utcákon. — Igen gyakori Kalocsa környékén, Böleskén s a Hartáról Tetétlen pusztára vezető uton. Nem ritka továbbá Akasztó, Kömlőd, Pataj, Miske és Fajszt mellett.

### 187. *Matricaria* L. Szikfű.

459. *M. inodora* L. Müvelt talajon, utak mellett, utcákon, töltéseken és vizek körül. — Gyakori a vidéken. F. *M. ambigua* Reichb. a Vajas mellett Bátya felé s az érseki kertben fordul elő.

460. *M. Chamomilla* L. Utcákon és szikes mezőkön. — Kalocsán, Akasztó körül és Homokmégy mellett.

### 188. *Senecio* L. Űszökér.

461. *S. integrifolius* L. (*S. campester* Retz.) Homokos erdőszéleken. — A Tápei pusztán az elsőszáradt növény augusztusi levél és szár maradványai után itélve.

462. *S. paludosus* *L.* Mocsáros réteken és nádasokban. — A Kömlődi Imsósón, az Örjegben Akasztó és Császártöltés alatt, Kalocsa mellett Szakmár és Pataj felé.

Versus oppidum Pataj exemplaria elata legi foliis plerisque glaberrimis: *S. bohemicus* *Tausch.*; ibidem legit Wiesbaur S. J. alia foliis glabrescentibus basi praesertim profunde dentatis, dente folii sessilis divaricato, 6—10 cm. longo. Ibidem occurrunt exemplaria quae indumento densiore *Senecionem Sadleri Láng* imitantur.

463. *S. Doria* *L.* Bokros mezőkön és szőlők körül. — Nagyon gyakori Kalocsán az Irágában, Patajnál a szőlők alatt és Ordas körül. Előfordul Foktű, Uszód, Paks és Kömlőd környékén.

464. *S. fluviatilis* *Wallr.* Ligetekben. — Az Imsósón Kömlődnél, a Várszegierdőben Fadd alatt (Wiesbaur S. J.)

465. *S. barbareaefolius* *Krock.* Mocsáros vizetek körül. — Általam egyszer Kalocsa mellett a Vajásban találva, valószínű azonban, hogy a vidéken nagyobb elterjedéssel bír.

466. *S. Jacobaea* *L.* Mezőkön, bokros helyeken és szőlők körül. — Kalocsa mellett, Paks, Kömlőd és Kecel környékén s az Örjegben Császártöltés alatt.

467. *S. erucifolius* *L.* Mezőkön, ligetekben, szőlők körül, utak mellett és töltéseken.

Typum tantum in horto archiepiscopali et in montibus ad Szegzárd inveni. Formam *S. tenuifolium* *Jacq.* frequenter notavi in Kalocsa (circa vineas, et in Irága) Pataj, Kömlőd, Földvár, Fajsz et Nádudvar.

468. *S. vulgaris* *L.* Művelt talajon. — Kertekben és szőlőkben. Kalocsa, Akasztó, Földvár, Kömlőd, Paks, Fajsz, Hajós, Császártöltés és Kecel környékén. Többnyire mint f. *S. glaberrimus* *Schur.*

*Calendula officinalis* *L.* Igen gyakran művelve vagy félvadon kertekben fordul elő; a Foktűi úton azonban árkokban egészen vadon találtam.

### 189. *Echinops* *L.* Labdaborz.

469. *E. sphaerocephalus* *L.* Ligetekben és szőlők körül. — Kalocsán a szőlők mellett, Pataj és Akasztónál hasonló helyeken, a Tápei pusztán, a Paksi szőlők között és a Várszegierdőben Fadd alatt. Leg-



gyakoribb azonban a Kömlödi Imsóson, hol *Marrubium*, *Stachys germanica* és *Chaiturus Marrubiastrum* társaságában sajtászerű formatiót képez.

### 190. *Cirsium Tournef.* Báres.

470. *C. spathulatum* (Moretti), Kerner, Legelőkön és homokos halmokon. — A Kanacs völgyben (Földvár), a Zádori révnél (G. Lak.) s Pataj mellett a Sziliditónál.

Capitulis plerumque dense arachnoideo-lanatis. Exemplaria quaedam Patajensia vix a *C. ciliato* M. B. distinguuntur, ideoque hoc ut formam subjungo. Involucri foliola lanceolata et spathulato-lanceolata in uno eodemque exemplari inveniuntur, foliola inferiora vero *C. ciliatum*, quod tamen non vidi, referre videntur.

471. *C. lanceolatum* (L.) Legelőkön, utak mellett, töltéseken és utcákon. — Pataj alatt igen gyakori, a vidék többi részében csekélyebb s egyenletes elterjedéssel bír.

472. *C. nemorale* Reichb. Fl. excursoria p. 286. Ligetekben. — Az érseki palota közelében az ugynevezett, „Kis-erdőben.”

473. *C. canum* (L.) Nedves homokos és turfás réteken. — A Földvár-Kömlödi völgyekben (Kanacs-Gyürüs-Weilherthal stb.) a Tápéi pusztán, az Örjegen főleg Császártöltés alatt s igen ritkán Kalocsa körül is.

474. *C. palustre* (L.) Turfás réteken a Tápéi pusztán, és Kecel körül (Wiesbaur S. J.)

475. *C. brachycephalum* Juratzka. Mocsáros réteken és nádasokban. — Kalocsa alatt a Pataji uton és Szakmár felé, az Örjegen mindenütt, a Tápéi pusztán és Bátya mellett. Tömeges sokasága által igen föltűnő Pataj és Akasztó környékén s főleg ezen két hely közti mocsáros réteken.

476. *C. arvense* (L.) Nedves réteken, mocsárookban, vizek szélein, töltéseken, árkokban, legelőkön s mint igen alkalmatlan növény föltört réti szántóföldeken. — Mint f. *C. horridum* Wimm. et Grab. s *C. argenteum* Vest. a leggyakoribb; mint f. *C. mile* Koch β. és *C. setosum* M. B. sokkal ritkább s csakis a Vajas medrében magas réti növények közt találtam.

F. *C. mutatum* m. caule glaberrimo, elongato ra-

moso, ramis patentibus; foliis glaberrimis, inferioribus semi amplexicaulibus, lato-oblongis, subintegerrimis vel sinuato-dentatis, spinosis, obtusis, subemarginatis, mucronatis; ramis omnibus monocephalis. Capitula *C. arvensis*. Proximum *C. setoso* *M. B.* An hybridum ex *C. cano* et *arvensi*.

### 191. *Carduus L. Bogács.*

477. *C. acanthoides* *L.* Utak mellett és töltéseken, legelőkön, utcákon és szőlőkben. — Gyakori az egész vidéken.

*Carduus hamulosus Ehrh.* mely a Tisza mentében a mély sikon igen gyakori, a vidéken eddig nem találtatott.

478. *C. nutans* *L.* Utak mentében és művelt talajon. — Gombolyag felé s Résztelek pusztán, Kömlődnél és Fajsz alatt.

### 192. *Onopordon L. Bordon.*

479. *O. acanthium* *L.* Legelőkön, utak mellett és töltéseken, utcákon és szőlőkben. — Az egész vidéken előfordul főleg homokos talajon.

### 193. *Lappa Tournef. Bojtorján.*

480. *L. officinalis* *M.* Mocsáros helyek mellett, vizek körül, utcákon, árkokban, kerítések mellett és utak mentében. — Igen gyakori főleg a mélysikon.

481. *L. minor* *Schk.* Az előbbivel hasonló helyeken s főképen a Duna jobb partján fordul elő gyakrabban.

482. *L. tomentosa* *Lam.* Utcákon és ligetek körül. — Résztelek pusztán és Fajsz mellett.

### 194. *Carlina L. Körfény.*

483. *C. vulgaris* *L.* Bokros mezőkön. — Az érseki kertben és a Kömlődi halmokon.

### 195. *Serratula L. Zsoltina.*

484. *S. tinctoria* *L.* Nedves réteken és kaszálókon. — A mély sikon igen közönséges, itkább a hal-

mos vidéken, de nem hiányzik, *S. integrifolia* Krock. a leggyakoribb alak; f. *S. heterophylla* Rchb. non Desf. a typicus alakhoz közel álló változatokban s igen ritkán található.

#### 196. *Jurinea* Cassin. *Jurinea*.

485. *J. mollis* (L.) Verőfényes homokos halmokon és homokos mezőkön. — A Tápéi pusztán, a Paks-Kömlödi szőlők között s a Nádudvari halmokon.

#### 197. *Carthamus* L *Gordon*.

486. *C. lanatus* L. Utak mellett. — Kalocsán a Selyemerdő felé (Kirpál Józ. S. J.) és Hajós mellett.

*C. tinctorius* L. Szőlőkben Földvárton és Kecel környékén művelik. — Szeklice.

#### 198. *Centaurea* L. *Csiküllő*.

487. *C. amara* L. Száraz, szikes mezőkön, réteken, mocsáros helyeken, utak és töltések mellett. — Kalocsa körül s általában a mély sikon elég gyakori, a halmos vidékről nem ismerem. A Mórcai erdőben Császártöltés alatt igen föltűnő alakban fordul elő: caulibus strictis, ramosis valde angulatis, foliis angustissimis longissimisque, elevato nervosis, trinerviis, sparse floccosis, rigidis, caulinis inferioribus dente utrinque elongato instructis: capitulis globosis; involucri foliolis infimis villosis tomentosis, profunde fimbriato-partitis, fimbriis lineari-setaceis distantibus; involucri foliolis mediis et supremis appendice laceris, fimbriatis crispisque. Est forma soli turfosi dumetosi; *C. mutata* m.

Occurrit haec planta mira varietate in graminosis et foliola involucri subintegerrima vel plus-minus fimbriata et lacerata habet. In uliginosis inter pagos Bátya et Miske folia latiora, caules 3—4 dm. altos simplices monocephalos vel parum ramosos, involucri foliola appendice crispa habet.

In pratis, campisque siccis, salsis, magis decumbens, tomentosus, foliolis involucri laceratis, fimbriatisque consistit. Anthodium hinc inde (circa Hajós et Homokmégy) subcylindraceum, quo *C. Waldenianam* Rchb. habes. Iluc referri posse videntur etiam exemplaria ad

Homokméggy *lecta pygmaea*, 4—20 cm. alta monocephala vel valde ramosa. Habitus horum omnino singularis et vix *C. amarae* speciem repraesentans.

Formae, quas Koch *C. Jaccae* subjungit praeter ultimam; *C. pratensem Thuill.* in hac specie fere omnes parallelae inveniuntur.

488. *C. Jacea L.* Mezőkön és bokros halmokon. — Kalocsa körül a mélysikon.

Formam hujus pygmaeam, plerumque monocephalam, 6-15 cm. altam, glabram im pratis turfosis apertis apricisque pagi Császártöltés legi. Haec tamen aequo iure etiam *C. amarae* subordinari possent.

489. *C. Cyanus L.* Müvelt talajon. — Az egész vidéken főleg vetések közt gyakori. — Búzavirág.

490. *C. stereophylla Bess.* Vetések gypes szélein. — Kalocsa mellett Uszód felé.

491. *C. spinulosa Rochel.* Lőszhalmokon szőlők közt. — Határozott példányokban csak a Szegzárdi szőlőhegyekről bírom, a vidékre nézve (a Paks- Kömlödi szőlőkből) kétes példány után ítélek.

492. *C. Scabiosa L.?* Miután példányt a vidékről nem bírok, s az ezen növénynek tartott alakok mind más fajoknak bizonyultak, kételkedem, hogy vidékünkön előfordul.

493. *C. Sadleriana Janka.* Mezőkön, réteken és ligetek bokros szélein. — Kalocsa körül (érseki kertben, Irágában, Pataj felé) s általában a mélysikon nem ritka, a vidék többi helyein gyérebben fordul elő.

Exstat etiam forma in herbis collocensibus *lecta* foliis radicalibus integerrimis, caulinis integris, pinnatifidisque scabris, capitulis globoso-ovatis, parvis (ut in *C. amara*) foliolis involucri lanato-pubescentibus, vix nigro-marginatis, integerrimis vel brevissime ciliatis; floribus longissime exsertis: *C. colocensis m.* Quasi hybrida ex *C. Sadleriana* et *C. rhenana*. Ulterius observanda.

494. *C. rhenana Bor.* Homok- és lőszhalmokon, töltéseken, szőlőkben és utak mellett. — Gyakori a a halmos vidéken; homokos talajon s a mély sikon ritkábban fordul elő.

Planta quam hoc nomine recenseo capitula subglobosa habet, occurrit autem fere eadem planta capitulis omnino ovatis; utrum autem haec posterior forma semper *Centauream australem* mox adnumerandam sistat,

ulterior botanicorum planitiei hungaricae investigatio edocuerit.

495. *C. australis* *Pancic*, Kern. n. 974. Lőszhalmokon. — Kömlőd mellett. A Szegzárdi szőlőhegyeken is előfordul.

496. *C. Tauscheri* *Kerner*, n. 975. Homokos mezőkön és homokbuckákon. — Gyakori Földvár körül, a Tápei pusztán, a Paksi szőlők közt, Császártől-tés és Akasztó környékén.

In Herb. colocensi exstat exemplar in arenosis ad Kecel lectum (Brandis S. J.), de quo pro parte verificantur verba Kerner: „die Fransen der Anhängsel oft bis zur winzigen fast obsoleten Spitze zu einem schimmernden, scariösen, weissen unregelmässig eingerissenen Häutchen verschmolzen“: fere *C. banatica* *Kerner*.

*C. solstitialis* *L.* A vidékről eddig nem ismeretes, Szegzárd mellett azonban a szőlőhegyek alatti országuton igen gyakori.

497. *C. Calcitrapa* *L.* Legelőkön, utak mellett, utcákon és mocsárok körül. — Kalocsán és Kalocsa körül nagyon gyakori; kevésbbé elterjedve előfordul Bácsa, Fajs és Pataj környékén.

### 199. *Crupina* Pers. *Krupina*.

498. *C. vulgaris* *L.* Lőszhalmok mezőin. — Földvárott a Nagyhegyen.

### 200. *Xeranthemum* *L.* Vasvirág.

499. *X. annuum* *L.* Lőszhalmok kopár lejtőin és homokos dombokon s mezőkön. — Az egész Paks-Földvári és Akasztó-Nádudvari vonalon helyenkint csoportosan fordul elő. Pataj, Homokmégy és Fadd mellett szintén képviselve van.

### 201. *Lápsana* *L.* Válpik.

500. *L. communis* *L.* Ligetekben és árnyas szőlőutakon. — A Paks-Kömlödi szőlők közt, az érseki kertben Kalocsán, a Hajósi ligetekben és Sz. Benedek alatt.

## 202. *Cichorium L. Katáng.*

501. *C. Intybus L.* Mezőkön, réteken, utak mellett töltéseken, ligetekben, szőlők közt s néha művelt talajon. — A vidéken közönséges növény. A Paks-Kömlödi országút mellett fehérvirágú példányok is előfordulnak.

*C. Endivia L.* a vidéken nem műveltetik.

## 203. *Leontodon L. Oroszlántog*

502. *L. autumnalis L.* Mezőkön, réteken és ligetekben. — A mély sikon Kalocsa mellett, Pataj, Ordas és Sz. Benedek körül, az Örjegen Császártöltés alatt, Bátya és Fajsz környékén. Egy éves virágzó példányok az egyenes merev szár miatt alkatilag teljesen *Crepis*-re emlékeztetnek.

503. *L. hispidus L.* Réteken és ligetekben. — A vidéken számos alakban s mindenütt képviselve van.

In nemorosis danubialibus et in horto archiepiscopali rarius foliis glabriusculis occurrit: F. *L. hastilis L.* Huic adjungitur alia forma iisdem in locis proveniens et formae alpinae Kochianae: *opimus* parallela foliis latissimis, caule apice insigniter incrassato.

In pratis turfosis siccioribus ad Császártöltés forma rara perpusilla: *L. cricetorum (Kless.) Rehb.* Exemplaria in collinis arenosis foliis runcinatis *L. pseudo-crispum Schult.-Bip.* sistunt.

## 204. *Pieris L. Magvarótt.*

504. *P. hieracioides L.* Szőlők közt és halmok bokros lejtőin. — A Paks-Kömlödi szőlők közt és Földvár vidékén.

## 205. *Helminthia Juss. Helminthia.*

505. *H. echioides Gärtn.* Utak mellett. — A Paks-Kömlödi országuton. Igen ritka.

## 206. *Tragopogon L. Kecskefész.*

506. *T. floccosus W. K.* Kopár homokos mezőkön és homokbuckákon. — A Tápéi pusztán, Akasztó, Kecel és Császártöltés körül.



507. *T. major Jacq.* Utak mellett, töltéseken, halmos lejtőkön, szőlők közt és művelt talajon. — A mély sikon ritka (Kalocsa, Pataj, Bátya), gyakoribb a halmos vidéken, de csaknem teljesen hiányzik homokban.

508. *T. orientalis L.* Réteken és mezőkön. — Kalocsa körül a Dunamelléki réteken és Kömlőd alatt.

## 207. *Scorzonera L. Pozdor.*

509. *S. parviflora Jacq.* Nedves szikes réteken közönségesen *T. leptoccephalum*-mal társulva. — Akasztó mellett (község kaszálója, Pataj alatt a Kékesiréten s Kömlődnél a Weiherthalban.

510. *S. humilis L.* Homokos réteken. — A Kalocsai Herbariumban képviselve van közelebb meghatározott lelhely nélkül.

511. *S. hispanica L.* Lőszhalmok bokros lejtőin. — A Paks-Kömlődi s Földvári szőlők közt.

512. *S. purpurea L.* Homokos bokros mezőkön. — A Tápei pusztán.

## 208. *Podospermum DC. Nyélkaszat.*

513. *P. Jacquinianum Koch.* Utak mellett, mezőkön, legelőkön. — A vidéken igen gyakori. Száraz szikes legelőkön igen elváltozott törpe alakokban található.

## 209. *Taraxacum L. Pitypáng.*

514. *T. officinale L.* Réteken, mezőkön, utakon, vizek körül, ligetekben és művelt talajon. — Nagyon sokalakú és gyakori növény. Szikes helyeken és homokban többnyire, de nem mindig a következő fajok által van helyettesítve.

Formae notabiliores sunt: *T. udum Jordan.* foliis *T. officinale*, involucris *T. palustre* imitans. Hinc inde in udis versus pagum Bátya.

*T. maculatum Jord?* habitu robusto. capitulis maximis, tomento foliorum et scapi insignis. In umbrosis vinetorum ad P. Halom.

515. *T. corniculatum Kitz.* Lőszhalmokon és homokos dombokon. — Földvár körül legelőkön gyakori; Kömlőd mellett hasonló helyeken szintén eléggé el van terjedve.

*Folia runcinata* et — tenuissime pinnatisecta. Alt. 5—25 cm.

516. *T. leptcephalum Reichb.* Szikes réteken, mezőkön, és legelőkön. — Wiesbaur S. J. figyelmes kutatásai után az egész vidékről ismeretes. Földvárótt közel a városhoz s a Kanacsi völgyben, a Böleske-Kömlödi völgyekben (különösen Gyűrűs- és Weiherthalban), Akasztó körül mindenfelé, Pataj alatt főleg a Kékesiréten s a Szilidító mellett, Halom, Kis-Kecskemét, Csertő, Homokmégy és Hille pusztákon. Mindenkor huzamosb ideig víz alatt álló szikes helyeken található. Szikes-homokos talajon némelykor óriási példányokká fejlődik; egy ilyen Pataji példányból 3—4 ivre gazdagon terjedő részletek kerülnek ki.

517. *T. serotinum H. K.* Kopár löszhalmok lejtőin. — A Paks-Kömlödi és Földvári szőlők közt helyenkint igen el van terjedve. Ritkább a Nádudvari halmokon s Pataj mellett a Szilidító körül.

## 210. *Chondrilla* L. Kakies.

518. *C. juncea* L. Száraz homokos mezőkön, dombokon és szőlők közt. Homokos talajon fordul elő s azért a mély sikon legnagyobbbrészt hiányzik, a halmos-homokos vidéken nem ritka.

## 211. *Lactuca* L. Saláta.

519. *L. Scariola* L. Müvelt talajon utak mellett és lakások közelében. — Kalocsa, Paks, Pataj, Kecel Nádudvar és Fajsz környékén.

*L. sativa* L. Konyhakertekben számos válfajban müvelt növény.

520. *L. saligna* L. Árkokban, szőlők közt utak mellett, töltéseken és homokos halmokon. — A vidéken mindenfelé előfordul, de nagyobb mérvben a halmos vidéken van elterjedve.

*L. viminea* (L.) Egy igen fejletlen s azért kevés biztosságot nyújtó példányban a Bátyai rétekről bírom.

## 212. *Sonchus* L. Csorbóka.

521. *S. oleraceus* L. Müvelt talajon, utak mellett, utcákon. — Majd mint f. *S. integrifolius* Wallr. majd

mint *S. triangularis* Wallr. főleg kertekben gyakori, ez utóbbi gyönyörű példányban képviseltetik a Kalocsai Herbáriumban (legit Tóth S. J.).

522. *S. lacerus* Willd. Arkokban. — A Pataji uton Kalocsa alatt (Wiesb.). „Se reproduit invariablement de ses graines“ Boreau l. c. p. 381.

523. *S. asper* All. Kertekben és vetések szélein. — Mint f. *S. pungens* s néha *S. incrimis* (l. Brandis S. J.) Bischoff Kalocsa, Pataj és Paks körül ritkán fordul elő.

524. *S. arvensis* L. Művelt talajon, utak mellett, töltéseken és vizek körül. — Az egész vidéken alkalmatlan s nagy mennyiségben előforduló növény.

525. *S. uliginosus* M. B. Mocsáros és iszapos helyeken. — A Vajasban Foktű felé s a Pataji uton. Valjon az Örjegben Császártöltés alatt előforduló fültünő növény *S. uliginosus* vagy *S. paluster* L. alakjához tartozik-e, példányok hiányában nem tudom eldönteni.

### 213. *Crepis* L. Aszász.

526. *C. rhoedifolia* M. B. Utak mellett, töltéseken, szőlők közt, homokos halmokon és mezőkön. — Mig a mélysíkon csak ritkán vagy alig található, töménytelen mennyiségben lepi el a halmos vidék homokos talaját. — *C. foetida* L. a vidéken nem fordul elő.

527. *C. setosa* Hall. fil. Szántóföldeken s azok közelében. — Kalocsa, Halom, Kömlőd, Ordas és Pataj mellett.

528. *C. tectorum* L. Vetések közt, utak mellett és töltéseken, főleg pedig kopár homok-dombokon. — Kalocsa, Bátya és Kömlőd mellett ritkábban található, a homokos vidéken ellenben gyakori csoportokban fordul elő. Mint *C. scgetalis* Roth-alakot Kömlődnél találtam.

529. *C. biennis* L. Mezőkön, ligetekben, művelt talajon és utak mellett. — Az érseki kertben, Kömlőd és Földvár környékén és Hajósnál. Kömlődről mint f. *C. dentata* Koch γ. (leg. Wiesb.) áll előttem. különben *C. runcinata* Koch α. a közönséges alak.

### 214. *Hieracium* L. Holgyomál.

530. *H. echioides* Lumnitzer. IV. K. Futóhomokban a Tápéi pusztán.

Capitulis magnis *Hieracii Pilosellae macranthae microcephalae Uechtritz in litt.* aequalibus, indumento etiam omnino illi accedentibus. Potius igitur *γ. grandiflorum Koch.*, „corymbus e paucioribus capitulis, sed duplo maioribus compositus, capitula Hieracii Pilosellae vulgaris fere aequantibus: *H. cinereum Tausch.* bot. Zeitg. 22. p. 463. 11. 1. Béd. p. 60.“ nuncupandum esset. Quia tamen exemplaria *H. cinerei Tausch. H. grandiflori Koch* videre non potui, aliorum, Hieraciologorum, iudicio rem dirimendam relinquo. Accedit etiam, quod exemplaria probabiliter omnia formas putatas repraesentant.

Legit ibidem Wiesbaur S. J. exemplar (forte etiam forma putata) quae omnino formam hybridam ex *H. echioides* et *Pilosella* repraesentaret, quae igitur fere *H. Wolfgangianum Besser* habendum foret; — attamen omnidissimile, indumentum quoque multo densius et omnino *H. echioidis*, ut in planitie hungarica occurrit, cinereo-canescens.

In arena mobili circa Kecel legit Wiesbaur *Hieracium echioides* capitulis parvis *H. Bauhini-i* aequalibus. . . . attamen ut Koch vult „setae caulis et foliorum patentes: *H. scitigerum Tausch.* bot. Zeitg. 1. c. p. 61.“ Itaque forte bene hanc plantam idem Wiesbaur ut *H. scitigerum Tausch.* determinavit. Exemplaria Herbarii Kerner: C. H. Schultz-Bip. Cichoriaceotheca. Supplem: 112. *Pilosella Rothiana* = *H. scitigerum Kerner* capitulis magnis, indumento minus denso, aliisque notis toto coelo differunt quidem, at utrum *H. scitigerum Tausch.*, *H. Rothianum Wallr.* habendum sit, ut Kerner ex declarationibus cl. Čelakovsky Oest. bot. Zeitsch. XXI. p. 333. concludit, adhuc ulterius investigandum esse videtur.

531. *H. auriculoides Láng. Kerner. H. praealtum Koch: c. hirsutum et f. sciosum.* Verőfényes hal-mok mezőin. — A Kömlődi és Nádudvari szőlők közt.

Pulcherrimam inveni hujus plantae formam in pratis salsis ad Kis-Keeskemét cum aliis halophilis: *Camphorosma ovata*, *Plantago maritima*, *Ranunculus pedatus W. K.*, *Verbascum phoeniceum*, *Draba verna et Adonis vernalis* et in pratis argylloso salsis ad viam Patajensem *Fragariae viridi* et *Viola pumilae* sociam.

Planta haec nequaquam typum raepraesentat videtur tamen ut f. *H. colocense m.* hic recensendum. Caulis imprimis rigidus, sulcatus, purpurascens, inferne

pilis stellulatis vix indutus. caeterum glaucus (glaucedine *H. floribundum* Wimm. imitans). pilis rigidis parce pilosus. *Stolones* rigidi plurimi, flexuosi, pilis stellulatis setisque densius vestiti. Folia glauca pilosaeque, pilis stellulatis inferne plus minus induta, quoad formam *H. floribundo* non dissimilia, sed interdum ut in *H. fallacino* F. Schultz setoso-denticulata. Pedunculi patentes vel divaricato ascendentes, inferiores (in medio caulis) flagelliformes, pilis rigidis, glandulosis et stellulatis apicem vertus dense obsiti. Capitula parva magis atroviridia, quam in *H. obscuro* Reichb. et flores aurantiaco flavi (exemplaria ad Kis-Keeskemét); vel capitula simpliciter atroviridia, magnitudine capitulorum *H. Bauhini-i* floribus flavis (exemplaria ad viam Patajensem.)

Cum Grisebach de *H. collino* Gochn. (= *H. auriculoides* Láng) β. *melachacto* Tausch, Froel. haec habeat: „foliis oblanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutiusculis, glauco-virentibus subtus parce pubentibus, pedicellis plerumque longioribus“ — quam nempe in suo *H. collino* — „pilis nonnunquam rarescentibus,“ quae verba nostrae plantae bene congruunt, cum porro icon Reichenbachii V. 19. t. 116. *H.* eidem non sit dissimilis, huic typo nostram plantam subordinandam censui. Praesertim tamen capitulis parvis differt ab omnibus formis *H. auriculoidis*.

*H. glaucescens* Besser. multam similitudinem cum hac planta habere videtur, sed characteribus a Koch assignatis bene differt.

532. *H. Bauhini* Schnll. Ligetekben és verőfényes halmokon. — A Kömlödi, Földvári és Nádudvari halmokon nagy változatosságban fordul elő. Alakok, melyek sok tekintetben megközelítik a rokon fajokat nem ritkán találhatók.

Exstat etiam specimen gracillimum, inflorescentia nonnisi ex tribus capitulis composita, pilis longis, rigidisque hirsutissimum, stolonibus destitutum.

Haec species apud nos plerumque hirsutissimam se sistit, non desunt tamen exemplaria (in horto archiepiscopali) minus hirsuta glaucaeque.

In horto archiepiscopali in umbrosis legi exemplar valde notabile: caulibus foliisque glaucis; capitulis longe pedicellatis, glauco-viridibus, pube stellulata pilisque brevibus laxè vestitis. Caulis stolonibus longissimis ra-

dicantibus praeditum; folia inferne densius, caulis rarissime pilis stellulatis tecta! Planta ulterius observanda et forte *f. H. decipiens* Koch  $\gamma$ .

*H. auriculoides* Rehb. icon . . . non Láng occurrit in Weiherthal pagi Kömlöd, versus Uszód et Szakmár circa Kalocsa (Wiesbaur) et in pratis turfosis ad Császártöltés.

533. *H. Pilosella*. L. Mezőkön réteken. verőfészes dombokon és ligetekben. — A vidéken mindenfelé elég gyakori. Anthodiis plus minus canescentibus frequentius occurrit: *f. H. niveum* Müller. Exemplaria a Wiesbaur in siccis arenosis lecta cl. de Uechtritz „*H. Pilosella* L. subsp. *macranthum f. microcephalum*“ definivit.

F. anthodiis nigrescentibus a. *vulgare* (Monnier) Koch. esse videtur.

*H. flagelliflorum* (Schur. l. c. p. 379. var. h.) Árnyas helyeken. — Az érseki kertben.

Scapo dicephalo, capitulis aqualiter pedunculatis foliis subtus cinereo-tomentosis stolonibus longissimis capitulis minoribus, quam in *H. Pilosella* legi.

534. *H. umbellatum* L. Löszhalmok lejtőin. — A Paksi, Kömlödi, Földvári és Nádudvari szőlőkben.

*Hieracium murorum* L. csoportjából a vidéken egy alak sem található.

## L. AMBROSIACEAE LINK.

### 215. *Xanthium* L. Cimpaj.

535. *X. Strumarium* L. Tanyák és faluk körül utak mellett, legelőkön. — Gyakori a Duna mentében a Vajas mellett s általában az egész vidéken. Óriási majdnem méter magasságu ágas példányok mellett, száraz szikes legelőkön 5-10 cm. nagyságu kifejlett példányok találhatók. — Gelyvaffi.

536. *X. spinosum* L. Minden talajon és mindenütt lelhelyen, a nagyon árnyas ligeteket kivéve. — Az egész vidéken folytonos irtások dacára nagy mennyiségben van elterjedve. Azon körülmény, hogy legbövebben és legbujábbban sertés-legelőkön tenyész, nem megvetendő bizonyíték arra nézve, miszerint a növény gyors elterjesztésére a Szerbiából behozott sertések leg-



lényegesebben közreműködtek; különben lásd ezen növény elterjedésének rövidvázlatát Kerner, Vegetationsverhältnisse n. 1067. Ö. B. Z.

## LI. CAMPANULACEAE JUSS.

### 216. *Jasione*. L. Csékesillag.

538. *J. montana* L. Homokos halmokon. — Paks körül (Brandis S. I.), Földvárrott a szőlők között.

### 217. *Campanula* L. Csengetyűke.

539. *C. bononiensis* L. A löszhalmok füves lejtőjén. — Paks-Kömlödi és Földvári szőlők között helyenkint.

540. *C. rapunculoides* L. Homokos, bokros mezőkön. — Kömlöd (Weiherthal), Paks (szőlők között), Földvár (Nagyhegy) környékén.

541. *C. Trachelium* L. Árnyas ligetekben. — Sz. Benedek alatt, az Imsós szigeten Kömlöd mellett, a Várszegierdőben és Tolna körül.

In nemoribus ad oppidum Tolna legit Wiesbaur S. J. exemplar foliis cordatis subintegerrimis, floribus apice glomeratis, dimidio minoribus, quam typi . . . videtur formam putatam exhibere.

542. *C. patula* L. Réteken és mezőkön. — Érseki kertben s Kalocsa körül helyenkint, Pataj, Sz. Benedvek, Fajs és Dusnok körül; homokos mezőkön Kömlöd mellett. Tömegesen sehol sem találtam.

543. *Campanula Rapunculus* L. — Ligetekben. — Kecel mellett a Községerdejében.

544. *C. persicifolia* L. Halmos mezőkön. — A Dunamelléki löszdombokon nem ritka. Vidékünk határán Szegzárd mellett leggyakoribb, itt különösen szép példányokban a f. *C. dasycarpa* Kit. bőven van képviselve.

545. *C. Cervicaria* L. Nedves és vizenyős réteken, ligetekben. — Homokos vidékek rétjein általában mindig található: ritkább Kalocsa közvetlen környékén, leggyakoribb a turfa talajú Órjegben (Akasztó — Hajós) és a Tápéi pusztán.

546. *C. glomerata* L. Homokpusztákon és löszdombokon, füves helyeken. — Kömlöd, Paks és Föld-

vár környékén, nem különben Akasztó, Kecel és Császártöltés homokos és dombos határában. Rendesen elszórva fordul elő s csak mint f. *C. farinosa* Andr.

547. *C. sibirica* L. Réteken, kaszálókon, utak mellett és löszdombok lejtőin. — Vidékünk jellemző harangvirágja, mely a mérsékelten szikes és a fekete réti földet is kedveli. Soha sem fordul ugyan tömegesen elő, de gyakori megjelenése miatt mégis közönségesnek mondható. Találtatik az érseki kertben Kalocsa és szomszéd falui és pusztái körül, Pataj, Fajs és Hajós mellett, sőt gyakori a Paks-Kömlödi dombokon is különösen a szőlők között.

## 218. *Adonophora* Fisch. Harangvirág.

548. *A. lilifolia* (L.) Nedves, homokos ligetekben. — Kecel mellett a Községeerdejében (Wiesbaur S. J.)

*Specularia Speculum* L. vetések közt valószínűleg előfordul, mivel a Kalocsai Herbáriumban mint látszik a vidékről van képviselve.

## OLEACEAE LINDL.

### 219. *Ligustrum* L. Fagyal.

549. *L. vulgare* L. Kertekben, kertek és szőlők körül. — Nagyon kétlem, hogy vidékünkön mindenütt vadon fordul elő, csak a Kömlödi halmokon látszik honosnak.

*Syringa vulgaris* L. és *Syr. persica* L. a leggyakoribb művelt cserjékhez tartoznak, melyek Paks körül és Földvár vidékén teljesen megbonosultak ugyan, maguktól mindazáltal tovább nem terjednek.

### 220. *Fraxinus* L. Kőrisfa.

550. *F. excelsior* L. Nem jelentéktelen alkatrészét teszi a Dunamelléki erdők- és ligeteknek. A Morcsai erdő pedig Császártöltés mellett s Kecelnél némely ligetek nagyrészt ezen fajból alakulnak. Igen gyakran műveltetik is utak mellett és kertekben, többféle változattal.

## LIII. ASCLEPIADEAE R. BR.

### 221. *Vincetoxicum* Moench. Méregölő.

551. *V. officinale* Moench. Mezőkön, réteken, utak mellett, erdőszéleken és homokbuckákon. — Ka-

locsa közvetlen környékén ritkább (érseki kert, Szakmár felé) annál inkább el van azonban terjedve a vidék többi részén a homok föllépésével aránylag; nagyobb növénycsoportozatot sehol sem képez. E növény változatos előfordulásáról l. Kern. Veget.-Verh. n. 1108.

**222. Asclepias L. Gen. ed. I. 61. Krépin.**

552. *A. syriaca* L. *A. Cornuti Decaisne* in DC. Tanyák és faluk körül. — Miután e növény környékünkön már többször elvadulva találtatott s éghajlatunk minden változatait megtüri. nem kétlem mint meghonosultat idézni. Én Földvár környékén a Fölsőtői szőlők mellett nagy mennyiségben találtam; ezenkívül előfordul Bátya mellett (Kirpál S. J.), a Foktúi állomás mellett (Brandis S. J.), Fajszt körül (Tóth S. J.)

LIV. APOCYNEAE R. Br.

**223. Vinca L. Meténg.**

553. *V. herbacea* W. K. Homokos halmokon. — A Tápéi pusztta erdőiben; Földvár mellett (Nagyhegy), Kömlődnél (Weiherthal).

*Nerium Oleander* L. kedvelt és gyakori kerti növény.

LV. GENTIANAEAE JUSS.

**224. Menyanthes L. Elecke.**

554. *M. trifoliata* L. Mocsárookban. — Kecel körül (Wiesbaur.).

**225. Limnanthemum Gmel.**

555. *L. nymphoides* (L.) Álló mocsáros vizekben. — Kalocsa alatt a Vajasban tömegesen, s ugyanazon csatornában még több helyütt mint pl. Bátya és Dusnok mellett; Hajós alatt a fácános kert körül, az Orjegen Akasztó és Kecel között s az Örjegi csatornában.

**226. Chlora L. Klorá.**

556. *C. serotina* Koch. Nedves réteken, és vetések között. — Az 1876-ik évben az áradás után

igen gyakori volt Kalocsa környékén különösen Szakmár, Pataj, Ordas, G. Lak és Foktű körül; 1875-ben nagyobb mennyiségben az Imsóson (Kömlőd) észleltetett; a megelőző években Tóth S. J. tanúsága szerint, ki azt az érseki kertből ismerte, a vidéken ritka volt.

## 227. *Gentiana*. L. Tarnics.

557. G. *Pneumonanthe* L. Nedves réteken. — Miske és Bátya között nagy mennyiségben fordul elő.

## 228. *Erythraea* Renealm. Rich. Földepe.

558. E. *Centaurium* L. Ligetekben. — Igen szép példányokban az érseki kertben fordul elő.

Szegzárd mellett száraz szikes mezőn *Dianthus saxifragus*, *Plantago maritima*, *Camphorosma ovata* s más halophylok társaságában találtam egy az *E. Centaurium*hoz közel álló alakot, melyet jelenben leírni akarok:

E. *Szegzárdensis*. — *Erythraea glauca*, caulibus 1—pluribus quadrangularibus, angulis anguste alatis scabris; foliis carnosius ovato-oblongis subquinque nerviis minutissime denticulatis vel scabriusculis, intermediis breviter acuminatis; corymbo terminali fasciculato non laxiusculo, semper fastigiato, corollae laciniis ovalibus apice sublaceris obtusius, emarginatis, stigmatibus subrotundis stylo apice bifido triplo brevioribus, usque ad medium laciniarum corollae non pertingentibus.

In *E. Centaurium* deest indumentum glaucum, folia integerrima non carnosius, stylus cum stigmatibus longior, ultra medium laciniarum corollae pertingens. Flores intensius, quam in *E. Centaurium*, rubent et *E. grandiflorae* similes sunt.

Medium tenet inter *E. Centarium* et *E. pulchellam* et cum posteriore simul crescit.

559. E. *pulchella* (Sw.) Szikes réteken, nedves és vizenyős helyeken mindenütt, s néha ligetekben is. — Nagyon gyakori Kalocsa, Pataj, Ordas, Akasztó és Fajsz körül, de a vidék egyéb részein sem hiányzik, habár homokos helyeken ritkább lesz. *E. emarginata* W. K., mint Kerner megjegyzi, igen jelentéktelen változat s gyakran előfordul számtalan átmenetekben, de igen ritkán typicus alakban. *E. pyrenaica* Pers., Gr. God. *E. Vaillantii* (Schm.) csak néhány példányban Akasztónál. *E. ramosissima* Pers., melynek egyes példányai egész

bokrocskákat képeznek, igen gyakori. Fehér virágú példányok helyenkint mindenütt előfordulnak; Ordas mellett szántóföldeken és Akasztónál (községi kaszáló) pedig tömegesen találtak. — Némely, különösen szántóföldeken előforduló példányok (Meszesi rév) első tekintetre *E. latifolia*-ra *Smith. Gr. God.* II. p. 484. emlékeztetnek, a virág és kehely azonban typice az *E. pulchella*-é.

560. *E. linariaefolia* (*Lam.*) Szikes- homokos nedves réteken. — Akasztó mellett az új szőlők körül elszórva fordul elő.

*Polemonium caeruleum* *L.* ritkán látható kertekben.

## LVI. CONVULVULACEAE JUSS.

### 229. *Convolvulus* *L.* Szulák.

561. *C. sepium* *L.* Nádasokban, füzesekben, erdők- és ligetekben, kerítések mellett; általában oly nedves helyeken, hol nagyobb szárnövények vagy cserjék nem hiányoznak; néha árkokban a pusztá földön tovakúszva s mindamellett szépen fejlődve található.

562. *C. arvensis* *L.* Közönségesen szárazabb helyeken fordul elő s leggyakoribb szántóföldek körül. — A vidéken közönséges növény: *C. sagittatifolius* (*MB.*) mely *C. villosus* *Lej.* alakjaitól, mint látszik, nem különbözik. Nedves helyeken néha a typicus alak is előfordul (Foktű).

*Convolvulus tricolor* *L.* és *Ipomaea purpurea* *L.* igen gyakori kerti növények.

### 230 *Cuscuta* *L.* Pippány.

663. *C. Epithymum* *L.* A vidéken következő növényeken találtam élődvé: *Artemisia Absinthium*. *Symphytum officinale*, *Serratula arvensis*. *Inula britannica*, *salicifolia*, *Centaurea amara*. *Cirsium pannonicum*. *Lactuca saligna*, *Daucus Carota*. *Peucedanum alsaticum*, *Eryngium planum*, *Mentha arvensis*, *Thalictrum angustifolium*, *Cichorium Intybus*, *Erythraea pulchella*, *Lythrum virgatum*, *Clematis integrifolia*. *Viola stagnina*, *Galium boreale*, *Melilotus paluster*, *Euphorbia virgata*, *Lotus corniculatus*, *Medicago falcata*, *Vicia Cracca*, *Phragmites communis*, *Triticum repens*, *Carex hirta*, Trago-

pogon patensis, Equisetum, arvense Linaria Elatine, Achillea Millefolium, Datura Stramonium, Ranunculus sardous, Melilotus officinalis et Ononis spinosa.

564. C. Epilinum Weihe. Csakis L. *usilatis-simum*-on, s mivel ez Kalocsa körül gyakran műveltetik, azért ez is igen gyakori különösen Foktű, Bátya és Uszód mellett.

565. C. Trifolii Babingt. Akasztónál a szőlők mellett egy teljesen elroncsolt növényen találtam, mely hihetőleg *Medicago sativa* volt. Ezen *Cuscutát* hosszú ideig hajlandó voltam *C planiflorának* tartani, a keskeny hegyes és aránylag igen hosszú szíromrészek még most sem engednek az adott meghatározásban megnyugodni, habár a növény typusa a mellett szól. Brandis S. J. Kalocsa mellett *Med. sativán* találta.

566. C. lupuliformis Krock. A következő növényeken találtam: Salix palustris, Quercus sessiliflora, Vicia Cracca, Convolvulus sepium, Rubus caesius, Lycium barbarum, Lactuca Scariola, Euphorbia palustris et Sonchus arvensis. Brandis S. J, szerint Sambucus Ebulus és Fraxinus excelsior példányokon a Lennesi erdőben Fajsz mellett.

A Duna ligetjeiben, árokpartokon és a Vajas mentében nem ritka.

## LVII. BORAGINEAE DESV. JUSS.

### 231. Heliotropium L. Kuukor.

567. H. europæum L. Szántóföldeken, lakások körül, utak mellett, általában művelt helyek környezetében. — A vidéken sehol sem hiányzik, némely helyeken pedig aratás után mindent elborítva, soha nem láttott tömegben (Ascherson P.) lép föl. így pl. Homokmégynél homokkal kevert talajon és Pataj körül.

### 232. Asperugo L. Magiszák.

568. A. procumbens L. Lakások körül, utak mellett. — Sokszor félnapokig járva nyoma sincs ezen növénynek s majd ismét lépten-nyomon tömegesen bukkán elő.



### 233. *Lappula Moench. Sülmag.*

569. *L. Myosotis Much.* Utak mellett, szántóföldeken, lakások körül, és homokos halmokon. — Igen elszórva jó elő a vidék különböző pontjain. Kömlőd körül, Földvárrott, a Duna partjain s Bátya mellett igen szépen fejlődött példányokban.

570. *L. patula (Lehm. Ledeb.)* Homokos halmokon. — A Paks-Kömlödi szőlők közt közel az országúthoz. *F. L. longicaulis (Schrenk).* „caule altiore, basi simplicissimo, apice tantum ramoso: ramis caule brevioribus, aculeis saepe tenuioribus“ *Lcd. β.* a típusszal együtt nő.

Ramis patentissimis, flexuosis, longissimis; pedicellis brevissimis; caryopsibus serie aculeorum simplici primo intuitu distinguitur.

571. *L. barbata (M. B.)* Homokos talajon szőlőkben. — Néhány példányban a Nádudvari szőlők közt szedtem, valószínűleg azonban a Paks-Kömlödi halmokon is előfordul, ha onnan bírt példányom nem tévedésből jutott *L. patula* példányai közé.

Pilis mollibus sericeis, incumbantibus facile dignoscitur.

### 234. *Cynoglossum L. Árnő.*

572. *C. officinale L.* Lakások körül utak és töltések mellett és legelőkön. — Az egész vidéken, de homokos helyeken ritkább.

### 235. *Achusa L. Atracél.*

573. *A. officinalis L.* Az Alföld, de nem a homokos talaj közönséges növénye, mely főleg utak mellett gyakori. *F. A. arvalis Reichenb.* néhány példányban Sz. Benedek mellett a töltések körül fordul elő.

574. *A. Gmelini Ledeb.* Homokos halmokon és homokbuckákon, de agyagos réti földben is. — Bátya felé a Vajas mellett, Paks, Kömlőd és Földvár körül, és Kecelnél. Halomnál a szőlők közt árnyékos helyen kevésbé szőrös, igen széles levelű s főtűnő alkatu nagy példányokban találtam.

### 236. *Nonnea Medic. Nonnea.*

575. *N. pulla L.* Művelt helyeken, mezőkön és töltéseken. — Nagyon különös alkatu és változatos

alakokban fordul elő az egész vidéken; száraz mezőkön (Kalocsa, Hajós és szikes mezők) alig 2 dm. s csak kevésbé elágazó példányokban, árnyas helyeken (Paks, Földvár, szőlők közt) heverő, ágas nagy példányokban található.

### 237. *Symphytum* L. Nadálytő.

576. *S. officinale* L. Vizenyős, mocsáros réteken, elöntött szántóföldeken, árkokban és erdős helyeken. — A halmos-homokos vidék kivételével rendkívül gyakori s nagy csoportokban fordul elő. Föltűnő, hogy az Órjegben Császártöltés mellett és a Keceli Község-erdejében verőfényes helyeken tiszta fehér virággal fejlődik; az utóbbi helyen s a Hajósi fácános kertben árnyas helyeken, néha halvány piros virágu; Kalocsa környékén, hol néha végtelen sokaságban borítja el a vizenyős helyeket fehér és halványpiros virággal nem található, különben azonban minden árnyalatát képviseli a kékes vörös virágnak. A virág színéhez aránylag változik a növény külső alkata is. Legérdekesebb változata ezen növénynek a Kalocsán igen gyakori (legalább az elmúlt vizáradási évben) *S. inundatum* m., mely talán inkább *Kerner*, *S. uliginosum*-jához volna sorolandó: caulibus usque ad medium glaberrimis fistulosis, foliis inferioribus lanceolato linearibus glaberrimis, non decurrentibus, interdum fluitantibus, superioribus angustis hirsutis. A vízállás magassága szerint változik levelei alkatában és a szörmezen; száraz helyeken a közönséges növénynyé fejlődik.

### 238. *Onosma* L. Vértő.

577. *O. arenarium* H. K. Homokbuckákon és homokos halmokon. — A Tápéi pusztán és Paks körül, Földvárnál a Fölsőtő mellett, Kecel körül és Császártöltés mellett mindenkor kevés számú csoportokban található.

### 239. *Cerinth* L. Szeplén.

578. *C. minor* L. Müvelt talajon, utak és töltések mellett és néha erdős-bokros helyeken. — A vi-

déken igen gyakran előforduló növény és pedig leg-  
többnyire mint *C. maculata* MB.

## 240. *Echium* L. Kígyószisz.

579. *E. vulgare* L. Száraz mezőkön, utak mel-  
lett, töltéseken, homokos halmokon és művelt talajon.  
— Egyenletesen van elterjedve az egész vidéken; a  
Paksi szigeten igen szép vörösvirágu s kevésbé szőrös  
példányokban is megjelenik.

580. *E. altissimum* Jacq. A Dunántuli lösz-  
halmok mezőin. — Nagy csoportokat képez Kömlőd  
mellett; gyakori a Gyűrűs és Kanacs völgyek halmain,  
azonkívül több helyen Bölske és Földvár határában,  
különösen e két hely között s a Fölsőtő körül.

## 241. *Pulmonaria* L. Gálma.

581. *P. mollissima* Kerner (az auctor szíves  
meghatározása után). Árnyas ligetekben. — Igen ritka  
s csak a Morcsai erdőben Császártöltés mellett s a  
Hajósi fácános kertben található.

## 242. *Lithospermum* L. Kőmag.

582. *L. arvense* L. Homokos helyeken, utak  
mellett és művelt talajon. — Kalocsa közvetlen környé-  
kén nem gyakori: a temetőben, a töltéseken és a Duna-  
parton. Közönséges a homokos vidéken és a löszhal-  
mokon.

583. *L. officinale* L. Nedves réteken és Duna-  
melléki ligetekben. — Az érseki kertben és nagy szá-  
mal az érseki kert mögött, különben többnyire szálan-  
kint, vagy csak néhány példányban található.

584. *L. purpureo-caeruleum* L. Árnyas lige-  
tekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fácános kert-  
ben, és a Paks-Kömlödi szőlők közt árnyas utakon.

## 243. *Alkanna* Tausch. *Alkanna*.

585. *A. tinctoria* (L.) Futó homokban és homok-  
buckákon. — A jellemzett helyeken mindenütt elő-  
fordul.

## 244. *Myosotis*. L. Nefelejts.

586. *M. palustris* L. Vizek szélén, árkokban, nedves réteken. — Kalocsa közvetlen környékén gyakori főleg a Vajas mentében, különben néha nagy téreken alig előforduló növény, mely a halmos-homokos vidéken sokszor egészen eltűnik.

587. *M. intermedia* Link. Árnyas ligetek szélén, homokos halmokon és töltéseken. — Az érseki kertben, a Dunamelléki ligetekben főképen Foktű mellett, a Paksi szőlők közt. Földvárnál a Nagyhegyen és a Nádudvari halmokon; ez utóbbi helyen igen kis alig 10. cm. nagyságu példányokban.

588. *M. stricta* Link. Száraz mezőkön főképen homokos talajon. — A Foktűi szőlőkben a Paks-Kömlödi halmokon és Földvárnál a Fölsőtő körül.

*M. sylvatica* Hoffm. és *Borago officinalis* L. néha kertekben mint dísznövények szereplnek.

## LVIII. SOLANEAE. JUSS.

### 245. *Solanum* L. Csuesor.

589. *S. nigrum* L. Művelt talajon, utak, töltések mellett és lakások körül — Igen közönséges az egész vidéken. Pakson a Dunapartján ágas, majdnem 2 m. nagyságu példányokban fordul elő, melyek nagy része *S. nigrum chlorocarpum* Spenn. alakjához tartozik. Miske mellett kis alig 5 cm. nagyságu példányok vizenyős réten voltak észlelhetők.

590. *S. miniatum* Bernh. Utak mellett. — Igen nagy csoportokban Kömlöd mellett; Földvárnál a Dunaparton és a szőlők között, a Tápei pusztán homokban, Császártöltés mellett az Örjegenben.

591. *S. villosum* Lam. Utak mellett, homokos talajon. — Paks mellett a Duna parton, a Tápei pusztán.

592. *S. Dulcamara* L. Mocsáros bozótos helyeken, füzesek- és nádasokban, árkokban és töltések mellett. — Igen gyakori s a nedves, bozótos helyek tipicus növénye, ritkább a vidék emelkedettebb helyein. Fehér virággal ritkán fordul elő (a Pataji úton).

*S. tuberosum* L. Burgonya, Kolompír — a vidéken nagyban műveltetik.

### 246 *Physalis L. Páponya.*

593. *P. Alkekengi L.* Szőlők árnyas utain és ligetekben. — Gyakori Paks, Kömlőd és Földvár szőlőiben. Foktű és Bátya szőlői közt helyenkint; Kalocsán az érseki kert melletti Kiserdőben is (Herb. Haynald.) előfordult.

### 247. *Nicandra Adans. Szilkesark.*

594. *N. physaloides (L.)* Kertek körül. — Ordas mellett néhány-, és Császártöltésnél egy példányban találtam.

### 248. *Lycium L. Fanzár.*

595. *L. barbarum L.* Lakások körül. — A vidék minden részén mint kerítésnövény műveltetik. Kalocsán többször találtam fiatal magról kelt példányokat, mivel azonban ezek szeptember és október havában még gyöngye fűnemű, alig 2 dc. nagyságú növénykékké válnak, valószínű, hogy az alföldi hideg teleket ki nem állják. Mivel továbbá az illető példányok ugyanazon évi magról származtak, hihető, hogy a növény magjai hamar csirázva mind hasonló módon vesznek el. Mindenesetre igen érdekes volna a hely színén tett kísérletek után meggyőződni arról, vajon a fiatal növények teleinket kitarthatják-e, vagy pedig vajon a növény kitellett magjai csiraképesek-e? Ezen kísérletek annyival inkább fontosak volnának, mivel Kerner nézete nagy valószínűséggel bir. 1185. sz. alatt ugyanis így szól: „Gedeiht im Gebiete zumal im Tieflande sehr üppig und macht auf vernachlässigtem oder aufgelaßenem Cultur-Boden zwar den Eindruck einer wild gewordenen Pflanze, kann aber gleichwohl nicht als eingebürgert angesehen werden, da sie überall dort, wo sie im Gebiete angetroffen wird, ursprünglich angepflanzt wurde und sich nirgends durch Selbstaussamung von ihren Kulturstätten aus weiter verbreitet.“

*Lycopersicum esculentum Mill.* Kertek körül igen sokszor elvadva található.

*Capsicum annum L.* Igen kedvelt és nagy mennyiségben művelt növény. Foktűn a házak ősszel köröskörül pirosának a fölfűzött paprika gazdag korszakától. Fajszon a legjobb s az egész vidéken nagyhirű paprika mint különösen jövedelmező növény tenyészik.

*Capsicum cordiforme Mill.* A vidék több helyein s különösen Fajszon művelt növény, de sokkal csekélyebb mennyiségben mint az előbbi.

## 249. *Hyoscyamus L.* Csalmatok.

596. *H. niger L.* Művelt talajon, utak és töltések mellett, lakások körül és elhagyott helyeken. — Az említett helyeken mindenütt előfordul. Oreg Csertő mellett egy körülbelül másfél holdra terjedő téren oly nagy és összefüggő csoportozatban volt észlelhető, hogy a térség rendszeresen ezen növénynyel bevetettnék látszék. Itt legnagyobb részt a kisebb *H. agrestis Kit.* alak volt képviselve.

## 250. *Datura L.* Redőszrom.

597. *D. Stramonium L.* Utak mellett, művelt talajon, leginkább pedig utcákon és faluk körül. — A jelzett helyeken mindenütt; némelykor pl. Foktű alatt sertéslegelőn végtelen tömegekben és minden mást elfojtva fejlődik.

*Nicotiana Tabacum L.*, *N. latissima Mill.* és *N. rustica L.* Aránylag csekély mennyiségben művelik a vidéken; a Faddi dohány igen kitűnő.

# LIX. VERBASCEAE BARTLING.

## 251. *Verbascum L.* Farkkóró.

598. *V. phomoides L.* A Dunaparti mezőkön, utak mellett, legelőkön és faluk közelében. — A vidéken mindenütt előfordul, de leggyakoribb homokos talajon, hol néha föltűnő nagy csoportozatokat képez; ilyen száz és száz példányokból álló farkkóró-mezők láthatók gyakran a Duna mentében Sz. Benedeknél s Harta és Akasztó között. Egyes példányok árnyas helyeken majd *V. australe Schrad.* (a Várszegierdőben Wiesb.), majd *V. nemorosum Schrad.* (a Paks-Kömlödi úton) alakokhoz tartoznak.

599. *V. Lychnitis L.* A halmos és homokos vidéken mindenütt. — Leggyakoribb Kecel, Nádudvar és Akasztó környékén, sokkal kevésbé van elterjedve a Dunamelléki halmos-homokos vidéken. Kerner Herbariumában a közönséges alakon kívül még két más varietást találtam megkülönböztetve; *v. calvescens* és *v. tomentella* a levélszőrőzet minősége szerint; az előbbit többször találtam Kecel környékén, a másik ugyanott igen ritkán fordul elő.



600. *V. nigrum* L. Nedves réteken és töltések mellett. — Igen gyakori a Duna mentében Bátya és Fajsz mellett; Kalocsa körül a Foktúi úton és Pataj felé. Előfordul azonkívül Uszód, Ordas és Harta körül is.

601. *V. austriacum* Schott. Lőszhalmok lejtőin és szőlők körül. — A vidéken nem gyakori s csak a Paks-Kömlödi úton, a Földvári szőlők között és Nádudvarnál találtam. Sokkal gyakoribbnak látszik Szegzárd környékén. *F. V. virens*. Host. gyakoribb.

602. *V. rubiginosum* H. K. „Habitat in arvis et campis arenosis comitatus Pesthiensis versus Akasztó.“ Waldst. Kitaibel Pl. rar. regni Hungariae. II. p. 217. — Nem figyelve a szerzők által kijelölt lelhelyre, elmulasztottam ezen igen érdekes növényt fölkeresni.

603. *V. phoeniceum* L. Nedves mezőkön és réteken. — Kalocsa közvetlen környékén tiszta fehér virágtól sötét violaszínüig minden fokozatban, Kis-Kecskemét és Homokmégy mellett szikes mezőkön sajátos kis példányokban taláztatik. Előfordul még Pataj mellett és Akasztó körül. (Brandis S. J.) Átalában véve nem gyakori.

604. *V. Blattaria* L. Mezőkön, réteken, utak és töltések mellett. — Mindenféle talajon, de leginkább réti fekete és agyagos földben; Kalocsa körül legjobban el van terjedve s igen gyakran 15 dm. nagyságú példányokban félakkora virágfüzérré alakult ágakkal fordul elő. A szörmez ép oly változó, mint a növény előfordulási viszonyai; gyakran találhatók majdnem teljesen csupasz példányok. Legföltűnőbb alakja ezen növénynek a **V. Pseudo-Blattaria** Schleich — *V. repandum* Reich. mely nem ritkán mélyen osztott szárleveleket is visel, más által azonban a közönséges növénytől alig különbözik. A Kalocsai növény *V. Lychnitis*-hez semmiféle rokonságot sem mutat s azért a Koch-féle *V. Lychnitidi*  $\times$  *Blattaria* nem lehet; a Boreau-féle diagnosissal azonban teljesen megegyezik.

## 252. *Scrophularia* L. Tákajak.

605. *S. nodosa* L. Árkokban, ligetek szélein, töltések körül és füzesekben. — Kalocsa közvetlen környékén több helyen, különösen Miske felé; Foktú, Uszód

és Sz. Benedek mellett, Kömlödnél az Imsóson, Hajós-nál a fácános kertben.

606. *S. Neesii Wirtg.* Álló vizek körül. — A Paksi szőlőkön túl Biritó felé (Wiesbaur).

## LX. ANTIRRHINEAE JUSS.

### 253. *Gratiola* L. Csikorka.

607. *G. officinale* L. Réteken, kaszálókon, árkokban, mocsáros és vízenyős helyeken és azok körül. — Gyakori a jelzett helyeken. *G. angustifolia Wierzb.* in Heuff. helyenkint kiszáradt iszapos helyeken (Hillei pusztá).

*Antirrhinum majus* L. igen kedvelt és gyakori kerti növény.

### 254. *Linaria* Tournef. Gyujtován.

608. *L. Elatine* (L.) Müvelt talajon. — Kalocsa körül igen gyakori s aratás után a tarlókon zöldlepet vonva a kihalt tenyészet maradványai fölé, helyenkint mindent elborít. A homokos vidéken ritkább.

609. *L. spuria* (L.) Hasonló helyeken s hasonló módon, de ritkábban és fejlettebb példányokban fordul elő, mint az előbbi.

610. *L. minor* (L.) Müvelt talajon és utak mellett. — Nagy mennyiségben Szakmár körül és Pataj felé; a homokos szántóföldeken Kömlöd és Paks mellett, Kecel körül és Akasztó környékén ritkább.

611. *L. genistifolia* (L.) Homokos dombokon a löszhalmok mezőin, bokros helyeken és szőlők körül. — Paks, Kömlöd, Bölske, Földvár, Akasztó, Kecel. Császártöltés, Nádudvar, Homokmégy és Fadd körül nem ritka.

612. *L. italica* Trcu. Homokos, erdős helyeken. — A Tápei pusztán.

613. *L. vulgaris* L. Utak mellett, töltéseken, a Dunaparti mezőkön és ligetek szélein. — Az egész vidéken gyakori. — Ezen növénynek igen szép alakját, találtam az érseki kert melletti töltésen: f. *L. macrantha* m. caulibus inferne glaucis superne glanduloso-scabris; foliis 3-7 cm. latis, longissimis; pedicellis 1—2 dm. longis, flores superantibus; floribus duplo majoribus, quam in forma vulgari. Inflorescentia racemo longissimo et

valde laxo. Capsulam non vidi, caeterum non est dissimilis *L. Biebersteinii* Bess. in DC., cui capsula subglobosa attribuitur.

### 255. *Verónica* L. **Szigoráll.**

614. *V. scutellata* L. Vizenyös és turfás réteken. — Gyakori az Örjegen Akasztótól—Hajósig, Kecel mellett a Községerdejében, a Földvár-Bölcseki Kanacs-Gyűrűs völgyekben. Itt-ott Kalocsa körül is található a Pataji uton, a Hillei pusztán.

615. *V. Anagallis* L. Mocsáros-iszapos helyeken. — Az előbbinél ritkább. Előfordul helyenkint a Duna partján, az Örjegen és a Vajas mentében.

616. *V. anagalloides* *Gussone*. Mocsáros helyeken, nedves, iszapos réteken, nedves homokos mezőkön. árkokban, utcákon és kiszáradt mocsáros, gödrök talaján. — A jelzett helyeken igen gyakori az egész vidéken. Legnagyobb mennyiségben Kecel utcáin és a szőlők mellett találtam.

617. *V. Beccabunga* L. Vizenyös, turfás talajon. — A Bölcseki Gyűrűs völgyben és az Örjegen Császártöltés mellett.

618. *V. Chamaedrys* L. Mezőkön többnyire magas fűben. — Az érseki kertben, a Dunaparti ligetben főképen Foktű és Bátya mellett, a Hajósi fácános kertben, Kömlődnél az Imsóson, itt-ott a Paks-Földvári löszhalmokon. Árnyas helyeken előfordul, mint *V. lamifolia* Hayne „procerior, fol. magnis, superioribus distincte petiolatis“ Reichenb. Fl. germ. p. 367. s ez ismét vagy mint *V. divaricata* Tsch. „racemis oppositis“ l. c. vagy mint *V. Rudolphiana* Hayne „racemis alternis“ l. c.; a Kalocsán szedett példányok (érseki kert) nagyon gyöngye szörmezzel birnak s a levelek lemezének felső része néha majdnem teljesen csupasz. *F. V. micrantha* Link. et Hoffm. alig fordul elő.

*F. V. pilosa* Willd. sp. 1. p. 66. Planta, quae in regione Colocensi locis apricis crescit, hisce notis a formis *V. Chamaedryos* nemorum, silvarum et pratorum fertilium dignoscitur: Planta cano-pubescent, inferne tamen bifariam tantum pilosa (vide Willd.), superne pilis glandulosis articulatis subaequaliter glanduloso-hirta (pedunculi, pedicelli. bracteae, laciniae calycinae); foliis

inferioribus subemarcidis purpurascentibus, superioribus inciso- crenatis, lamina inferiore dense hirsuta, bracteis et imprimis laciniis calycinis exacte linearibus, pedicello longioribus, versus apicem paulatim et parum angustatis. Vide etiam Willd. sp. pl. t. 1. p. 66.

Indumentum *V. Chamedryos* L. scil. superne glanduloso hirtum quidem [quod tamen ab auctoribus communiter tacetur, sed in exemplaribus Upsalensibus quoque (locus classicus Linnaeanus) manifesto cernitur], at multo magis tenue, ita ut tota planta viridis appareat. Praeterea, ut recte Bentham in DC. p. 475. animadvertit: „Calyceis segmenta oblonga foliacea, 2. lin. longa, inaequilata.“ Tandem bracteae non solum pedicello non longiores, sed e contrario saepe duplo breviores, filiformesque. Hoc caractere intermediam se sistit *V. Chamaedrys* inter *V. peduncularum* M. B. et *V. pilosam*.; illa enim ut iterum Bentham asserit: „*V. Chamaedryi* valde affinis, nec differt nisi pedicellis elongatis gracilibus etc.“ (Secundum exemplar Herbarii Oenipontani ex Caucaso *V. peduncularis* affinis quidem *V. Chamaedryi* et in multis ejusdem habitum praesefert, speciem nihilominus a formis *V. Chamaedrys* bene distinctam sistit.) Circa Hajós discipuli nonnulla specimina, quae inter *V. Chamaedryn* et *pilosam* intermedia esse videntur, legerunt.

619. *V. Teucrium* L. Bokros, füves helyeken és száraz szikes réteken. — Hajóson a fácános kertben, a Nádudvari szőlők közt és Kis-Kecskemét mellett száraz vagy csak tavasszal nedves szikes mezőn. A Hajósi példányok foliis profunde inciso-serratis, bracteis et laciniis calycinis hirtis, capsulis subpilosis bracteis pedicello subaequalibus vel eo longioribus — jellemeztetnek a Boreau-féle diagnosist véve alapul. A Kis-Kecskeméti növény következőleg jellemeztetik; floribus magnis bracteis et calycis laciniis carnosiusculis, ovatis vel lanceolato-ovatis, obtusis glaberrimis; bracteis pedicello plerumque duplo brevioribus, capsula glaberrima. Csekélyebb különbségektől eltekintve a szikes mezők korai növényét idetartozónak tekintem: f. ad *V. brachysepalum* F. Schultze, accedens. Ezen a következő három fajjellegait általában véve oly sokféleképen változnak, hogy nem csak teljes leírást adni igen nehéz, hanem azokat egymástól megkülönböztetni is alig lehetséges. A Hajósi és Nádudvari nö-

vények némely példányai *Kitaibel V. cernitá*-jához is mutatnak némi alkati hasonlóságot, habár a kehely szélesded szelvényei attól eléggé megkülönböztetik; más példányok ismét *V. austriacá*t annyira megközelítik, hogy csakis pontos vizsgálat és összehasonlítás után választhatók el egymástól.

620. *V. bihariensis Körner*. Lőszhalmok magas fűvel benőtt lejtőin a Nádudvari szőlők között. — Levelei osztása rendkívül változó: alig osztott — és kétszer osztott.

621. *V. austriaca L.* A lőszhalmok bokros és magas fűvel fődött lejtőin. — Gyakori a Paks-Kömlődi szőlők között; néhány példányban Földvár vidékéről is láttam. A kalocsai növény floribus dilute caeruleis in racemis longissimis laxè dispositis. foliis ovato lanceolatis vel lineari lanceolatis nitidis coriaceis, subintegerrimis, caulibus virgatis, flexuosis, glabrescentibus vel pilosis, laciniis calycinis subaequalibus, vel duobus bister longioribus, — majd ismét foliis lineari lanceolatis, cum caule praesertim ad genicula molliter pilosis. non coriaceis, grosse et aequaliter serratis, floribus caeruleis, racemo laxo longissimo, subflexuoso, bracteis et calycis laciniis lanceolato-linearibus.

Ha ezen növényekkel a Linné által adott diagnosis Sp. p. p. 17: „racemis lateralibus foliis lineari-lanceolatis pinnato dentatis . . . Folia fere Coronopi glabra. Praecedenti (*V. Teucrium*) nimis affinis.“ — összehasonlítottatik, úgy be kell vallanunk, hogy Kalocsán a *V. austriacá*-nak Linné által értett alakja nem fordul elő, vagy legalább eddig nem találtatott. Hogy pedig a Linnéféle alakot fölismerjük, azt mindenekelőtt a Linné által jelzett lelhelyen, Austriában kell keresnünk: mivel pedig Austriában *V. austriaca* szintén számos alak által van képviselve, az itteni alakokra ismét Linnének rövid bár, de célhoz vezető leírása alkalmazandó, ezek után a levelek szabására figyelmet fordítva a Linnéféle növényt oly alakban találjuk, mely *foliis linearilanceolatis* (Koch: „foliis subpetiolatis“ non multum iuvat), *glabris*, *pinnato-dentatis* (non pinnato-serratis) i. e. inciso-dentatis, ut dentis lacinulas quasdam sistere videantur, ismejelekkel jellemeztetik. Ezen alakot Austriából többször volt alkalmam láthatni; ritkábbnak látszik azonban mint ezen növény más alakjai.



A Linnéféle *V. austriacá*t Kalocsáról kizárva az iteni ugyanazon növény típuszához tartozó alakokat is névvel kell ellátnunk. É tekintetben semmi nehézség sincs, mert a *V. austriaca* L. alá sorolt synonymák nevet bőven nyújtanak, s ha az azokról adott leírásokat tekintetbe vesszük, nem lehet kételkednünk, hogy növényeink már régen le voltak írva s jelenleg nincs is más tennivalónk, mint azokat a feledés és összezavarás homályából ismét a tudomány napvilágára hozni.

Ezen körülmények tekintetbe vétele után az előbb jellemzett Kalocsai növények első alakját *V. Schmidtii* Roem. et Schult. (*V. dentata* Schm.), — másikat *V. nitida* Poir. névvel jelölöm, mely utóbbi meghatározást a Schott Herbarium (Herb. Haynald) példányai is megerősítik.

622. *V. prostrata* L. Mezőkön, szárazabb réteken, bokros erdőszéleken és homokos halmokon. — A Kalocsa körüli mély sikon igen közönséges tavaszi növény, a száraz szikes réteken kevésbé található, a homokos és dombos legelőkön és mezőkön eléggé gyakori, erdős helyeken ritka.

A körülbelől húsz helyről előttem álló Kalocsai példányok következő alakokra oszlnak:

1. *Caulibus humilibus, pilis mollibus crispis dense hirsutis; foliis ovatis, oblongisque, pilis brevibus rigidis, scaberrimis; racemis brevibus; bracteis, laciniisque calycinis ovato-lanceolatis, lanceolatisque, glabriusculis. In collinis et arenosis. V. prostrata* L. *genuina*.

2. f. *V. salina* m. *caulibus rigidis suberectis, pilis crispis sparsis vestitis, saepe violaceis; foliis ovatis, lanceolatisque, glabriusculis; bracteis pedicello multo longioribus. In pratis salsis.*

3. *V. sciaphila* m. *caulibus laxo decumbentibus elongatis, sterilibus longe reptantibus, perhiemantibus; foliis praesertim caudiculorum sterilibus linearibus vel lanceolatis, caulium florigerorum interdum obovatis, superioribus integerrimis. Racemi tenues, longissimi, laxi. Pedicelli capillacei longi (interdum 10 mm. longi); bracteae, lacinae calycinae filiformes vel lineari-lanceolatae interdum pedicellos subaequantes. In horto archiepiscopali.*

*Capsulae omnium semper glaberrimae.*

*Exstant etiam exemplaria racemo longo caulem excedente, corollis persistentibus; alia caule fere 2 dm.*



alto, foliis profundius serratis, racemis ramosis, floribus maxima ex parte sterilibus. Haec ulterius quaerenda et examinanda, ut quae monstrose deformata esse videntur.

623. *V. spicata* L. Halmos és homokos vidéken. — A Paks-Bölcseki löszhalmokon igen gyakori, azonkívül Földvár környékén, Akasztónál, és Kecel mellett. Kifejlett nagy példányok igen gyakoriak; ezek: *V. major* Richb. b. Fl. germ. excur. p. 370: „spithamaea-pedalis, foliis ovato-lanceolatis, saepe racemis pluribus.“ *A forma putaták* igen elváltozott alakot mutatnak bracteis oblongis vel rotundatis, foliis glaberrimis.

624. *V. hybrida* L. Szikes mezőkön. — Vidékünkéről nem birom a növényt, mivel azonban a Szegzárd alatti szikes legelőkön szedett példányok mindannyian ezen növény f. *V. angustifoliá*-ját (*Kerner Herb.*) képviselik, nem kételkedem, hogy az Akasztó mellett hasonló helyeken észlelt példányok szintén mind idesorolandók. Szegzárd mellett *Spiraea Filipendula*, *Erythraea Szegzárdensis*, *Dianthus saxifragus*, *Plantago maritima*, *Camphorosma ovata* s más halophilek társaságában fordul elő.

625. *V. foliosa* W. K. Löszhalmok bokros lejtőin. — A Kömlőd-Földvári halmok között igen gyakori különösen Kanacs és Gyűrűs völgyekben. Többnyire társasan *Nepeta pannonica*-val.

626. *V. elatior* Ehrh. Nedves bokros réteken. — Kecel mellett (Községerdeje), Uszód felé, a Paksi szigeten s a mellett a Zádori révnél.

Specimina ex silva turfosa in Örjeg iuxta Császártöltés (Mócsai erdő), si folia spectantur, sunt revera *V. angustifolia* Fisch. cat. hort. gorenk, sunt *V. linariaefolia* Pall. sunt *V. cartilaginea* Ledeb. et inprimis *V. Hostii* Moretti in Host secundum diagnosim. Foliis inciso-dentatis vel pinnato dentatis angustissimis, rigidis valde distincta, sed valde variabilis. Proxime accedit secundum exemplar Herb. Oenipontani ex Ticino *V. Ticinensis* Pall.

627. *V. mritiama* L. Nedves réteken. — Nagy mennyiségben a Bátya és Miske falvak közötti kaszálós réteken *Gentiana Pneumnanthé*-val. Egyes példányok a Zádori révnél az előbbi társaságában is találhatók. Exemplaria quaedam, „foliis lato-lanceolatis, cordatis acuminatis, duplicato serratis, pubescentibus, oppositis

ternis quaternisve, caule pubescente“ *V. longifolia* Host. valde eminent.

628. *V. serpyllifolia* L. Árnyas ligetekben. — Gyakori Foktű alatt árnyas füzesekben, helyenkint az érseki kertben. Csak a nagyobb alakot birom: *V. neglecta* Schmidt.

629. *V. arvensis* L. Mezőkön, utak és töltések mentében, szőlők közt és művelt talajon. — Mint *V. polyanthemos* Thuill. az említett helyeken Bátya, Foktű, Uszód, Pataj, Ordas körül többször található; Kalocsán és a halmos vidéken igen ritkán mint *V. nana* Lam. jó elő s ekkor a mirigyes szőrök teljesen hiányzanak.

630. *V. verna* L. Homokos száraz helyeken és halmos legelőkön. — Igen ritka s általam csak a Paksi szőlők között és a Földvári halmos legelőkön észleltetett, ez utóbbi helyen mint f. *V. polygonoides* Lam. alig két cm. nagyságu kifejlődött példányokban és mirigyes szőrök nélkül fordul elő.

631. *V. praecox* All. Művelt helyeken, különösen ugarokon, nedves homokos halmokon. — Planta ramosissima, dense glanduloso-viscida foliis inferioribus subtriangularibus aequae latis ac longis, pedicellis longissimis (2 cm.), laciniis calycis obovatis est *V. viscida* Kit. in Herbario Universitatis Oenipontanae: „*Veronica viscida* mihi“ sic manuscriptum Kitaibelii. F. *V. arenicola* m. caule gracili, simplici, pedicellis calycem duplum aequantibus, oblongo-lanceolatis est forma in oppositione ad priorem determinata. Haec in arenosis siccis collinis (Földvár-Paks, Kecel-Nádudvar), prior in agris cessantibus et locis arenosis madidis luxurians.

632. *V. triphylla* L. Az előbbivel hasonló helyeken és társasan. Közönséges főképen vetések közt és ugarokon. Kis példányok: *V. romana* All. non L. laciniis calycis pedicellum subaequantibus.

633. *V. polita* Fries. Művelt helyeken, utak mellett és töltéseken, utcákon és lakások közelében. — A vidéken közönséges.

Kerner ezen növényt illetőleg a következő megjegyzést teszi: „Die echte *V. agrestis* L. habe ich in dem hier behandelten Gebiete vergeblich gesucht, und auch alles, was mir unter dem Namen *V. agrestis* von daher eingesendet wurde, war *V. polita* Fries.“

A Kalocsai növény két alakra különíthető; ezek

egyike f. *V. polita vera* igen közönséges a másik f. *V. colocensis* igen ritka s csak Bátya mellett ugarokon fordul elő s hihetőleg nem egyéb mint az előbbinek buján fejlett alakja. Ezek főbb különbségeit *V. agrestis* sel összehasonlítva adom:

<i>V. polita</i> Fr.	F. <i>V. colocensis</i> m.	<i>V. agrestis</i> L.
Caulibus pilis articulatis densis hirsutis; foliis cordatis, incis (inciso-serratis) obscure virentibus, glabriusculis, inferne hirsutis;	Caulibus pilis articulatis sparsis hirsutis; „foliis ovatis, subcordatis,* („Koch“) profunde inciso-serratis, obscure virentibus, glabris, inferne glabriusculis.	Caulibus pilis articulatis rarioribus vestitis; foliis ovatis, serratis, nitidis, glabris, inferne pilis raris vestitis.
laciniis calycinis, ovatis, pilis brevissimis vestitis.	laciniis calycinis ovatis, glaberrimis margine tantum pilis brevibus ciliatis.	laciniis calycinis cordatis vel plerumque ovato-lanceolatis, pilis longioribus ciliatis.
Capsulis pilis articulatis deuse glandulosis subrotundis, acute emarginatis, lobis ad suturam vix compressis.	Capsulis pilis articulatis dense glandulosis, subrotundis acute emarginatis, lobis ad suturam vix compressis.	Capsulis pilis articulatis sparse glandulosis, subrotundis acute emarginatis, lobis ad suturam subcompressis.

Stylus in duobus prioribus et in *V. agrestis* oenipontanis exemplaribus hiatum capsulae immarginatae parum excedit, in exemplaribus Upsalensibus (Herb. Kern.) plerumque non attingit.

634. *V. hederifolia* L. Müvelt helyeken, árkokban, ligetekben, utak mellett. — A vidéken igen közönséges; homokos verőfényes helyeken nem fordul elő.

635. *V. triloba* Opiz. Verőfényes mezőkön, erdős helyeken. — Egy helyen a Kalocsai szőlők közt, hol bőven tenyész. *Planta colocensis* his insignitur characteribus. Villosa foliis trilobis vel subquinelobis, lobis acutioribus, pedicellis villosis calycem aequantibus vel eo duplo longioribus, laciniis calycinis pilosis, margine pilis longis ciliatis, floribus caeruleis, capsulis 1 — bilocularibus, glaberrimis. — *V. hederifolia* flores habet dilute caeruleos, haec vivide caeruleos, colorem *V. triphyllae* imitantes. Lobi illius foliorum rotundati, pedicelli pilis brevissimis pilosi, calycem ter-quingies superantes, lacinae calycis glaberrimae, margine pilis longis ciliatae, capsulae 4-loculares glaberrimae.

Adest etiam forma in agris inundatis prope eadem vineas collecta: *V. virgata* m. differt a typo consistentia caulium et omnium partium carnosula, pilis bre-

vioribus diametrum caulium non superantibus, caulibus virgatis terrae rigide incumbentibus. capsulis saepe 4-locularibus. — Haec interdum in *V. hederifolium* per formas intermedias transire videtur; (typum nunquam suam exuisse naturam vidi vel formis intermediis *V. hederifoliae* conjunctam esse animadverti.) Haec igitur forma, si revera in priorem transeat speciem, illi subordinanda erit.

## 256. *Limosella* L. Iszaprojt.

636. *L. aquatica* L. Mocsáros helyek körül és a Duna partjain iszapos nedves talajon. — Az Imsóson Kömlőd alatt, a Zádori révnél és Ordas mellett, Kalocsa alatt több helyen, Hajós, Miske és Dusnok körül. Gyönyörű gyepes 10—15 cm. átmérőjű tömegeket képeznek. Foktű mellett homokos- iszapos talajon a f. *L. caulescens* D. fl. példányai. F. *L. tenuifolia* Nutt. „foliis linearibus vix a petiolo distinctis“ Benth. in D. C. X. p. 427. ugyanazon helyen fordul elő.

## LXI. OROBANCHAE JUSS.

### 257. *Orbanchae* L. Szádor.

637. *O. gracilis* Sm. A vidékről a Kalocsai Herbariumban képviselve van.

638. *O. Epithymum* D. C. A Kalocsai Herbarium szerint a vidékről.

639. *O. Teucrii* F. Schultz. A kalocsai Herbariumban közelebbi lelhely nélkül.

640. *O. caryophyllacea* Sm. Homokos helyeken. — Akasztónál a szőlők között (Herb. Haynald.), hol Csápek plebános ur szerint gyakori és Paks körül.

641. *O. Kochii* F. Schultz. A vidék határán a Szegzárdi hegyeken.

642. *O. arenaria* Borkh. Homokos halmokon *Artemisia campestris* gyökerein élősdve. — Paks mellett a Malomhegyen (Wiesbaur), Földvárrott a Nagyhegyen és Kömlödnél a Weiherthalban.

643. *O. ionantha* Kern. Homokos árnyékos helyeken. *Artemisia campestris*-en (?) — Földvárrott a Nagyhegyen.

644. *O. ramosa* L. Kenderen élősdve s legtöbb-

nyire homokos talajon. — Akasztónál Csápek plebános ur szerint gyakori, Uszódnál a Dunaparton és Kömlőd-nél a Weiherthalban, ez utóbbi helyen végtelen mennyiségben s az *O. Muteli* F. Schultz. kétes példányai-val. Ezen példányokra vonatkozva s b. Uechtritz Wiesbaurhoz intézett soraira\*) hivatkozva mint kétes előfordulási növény említendő itt:

645. *O. Muteli* F. Schultz. — *O. nana* Noë?

## LXII. RHINANTHACEAE DC.

### 258. *Melampyrum* L. Fintar.

646. *M. cristatum* L. Erdős mezőkön. — A Hajósi fácános kertben.

647. *M. barbatum* W. K. Müvelt helyeken, különösen vetések között, homokos dombokon, löszhalmok mezőin, utak mellett és néha ligetekben. — A fölsorolt helyeken egyenletes elterjedést mutat; ritka árnyas ligetekben (az érseki kertben s a Hajósi fácánosban.)

648. *M. arvense* L. Löszhalmok mezőin, homokos dombokon és szőlők közt. — A Paks-Földvári halmokon, Pataj mellett és Nádudvarnál fordul elő.

### 259. *Rhinanthus* L. Lapor.

649. *R. minor* Ehrh. Nedves réteken. — Akasztónál a Községerdejében (Wiesbaur S. J.).

650. *R. major* Ehrh. Nedves homokos réteken.

---

\*) B. de Uechtritz Joanni Wiesbaur S. J. Coloczam a. 1876. profecturo scripsit se cum in terra salsa, quam ab eo una cum seminibus *Taraxaci leptoccephali* ex regione pagi, cui Akasztó nomen, praeterito anno accepisset, idem ipsum *Taraxacum* coleret, quadam die ad radices ejus Orobanchen quandam iam defloratam animadvertisse, illamque quantum adhuc investigari potuit pro *Phelipaea nana* habere. Monebat igitur, ut plantae in *T. leptoccephalo* parasiticae attenderet. Quod cum in diversis regionis nostrae locis diligenter fecissemus. nec tamen plantam clarissimi Uechtritz detegere potuissemus, originem *Orobanchae* ad radices *Taraxaci* hoc modo explicandam censui. Eadem occasione, quando terram salsam ad cl. Uechtritz mittendam effodimus, accepimus a Rev. Csápek parochó exemplaria *O. ramosae* (inter quae dubia *Orob. Muteli*) iam fructifera; cum autem haec in eodem cum terra salsa fasciculo componeremus, fieri facile potuit, ut semine quaedam *Orobanchae* terrae commiscerentur, quae deinde in culto ab Uechtritz *Taraxaco* suae existentiae invenerunt nutricem.



— Akasztónál a község kaszálóján, Kecel mellett a község erdejében, helyenkint az Örjegben és a Tápéi pusztán.

**260. Euphrasia L. Szálkaesék.**

351. *E. stricta* *Hosl.* Lőszhalmok lejtőin. — Nem ritka a Kömlőd-Földvári halmokon különösen a Kanacs völgyben, Weiherthalban és a Tápéi pusztán.

652. *E. serotina* *Lamk.* Nedves réteken, árkokban álló és folyó vizek körül és lakások közelében. — A mély sikon gyakori, főképen Kalocsa körül, a halmos vidéken ellenben hiányozni látszik.

653. *E. lutea* *L.* Lőszhalmok bokros lejtőin. — Földvárrott a Kanacs völgyben.

**LXIII. LABIATAE JUSS.**

**261. Mentha L. Menta. \*)**

654. *M. silvestris* „spicis oblongis, foliis oblongis tomentosis, serratis sessilibus. *M. silvestris* folio longiore. Bauh. pin. 227.“ Linné. Álló és folyó vizek mellett, árkokban és ligetekben. — A Vajas mentében, az Örjegben a Moresai erdő körül, Hajós környékén, a Duna mellett Foktűnél, és az Imsóson Kömlőd alatt.

655. *M. candicans* *Crantz.* Nedves legelőkön, homokos mezőkön és álló vizek verőfényes partjain. — Kalocsa körül főleg a Vajasban és Foktű felé, Pakson a Tápéi pusztára vezető uton, a Kömlődi Weiherthalban és Kecelen a város körül fordul elő.

Hoc nomine formas omnes foliis brevioribus subsessilibus, tomento crassiusculo denso vestitis et spica apice attenuata comprehendit. Huc etiam annumeravi formam insignem spica gracillima, laxa, verticillis omnibus remotiusculis *Mentham arvensem* *Auctorum* imitantibus, foliis brevibus superioribus paucidentatis. Occurrit in Vajas et ad Kömlőd.

656. *M. nemorosa* *Willd.* Vizek körül árnyas helyeken és nádasokban. — Foktű felé a Vajasban.

---

\*) Ezen kritikus nem fajainak meghatározásában nagy segélyemre volt Dichtl Alajos S. J. (tanár Mariascheinban Csehországban).



Forma nostrarum regionum non valde typica et *M. gratissimam* Wigg. imitabunda.

657. *M. incana* Sm. Árkokban. — Kalocsa mellett a Halom felé fekvő szőlők körül.

Forma foliis petiolatis omnino distincta.

658. *M. nepetoides* Lej. Nedves helyeken magas szárnyövényekkel. — Kalocsa körül nem ritka.

659. *M. cinerea* Holuby. Oest. bot. Zeitschrift. 1876. 149. A város alatt Pataj mellett.

Ulterius videndum, an hoc nomen propter *M. cinerem* Wierzb. manere possit.

660. *M. subspicata* Weihe. Nedves rétes helyeken. — Bátya felé néhány példányban.

Non convenit cum diagnosi et exemplaribus Boreau defectu pubescentiae. Mea planta est *M. arvensis* Auctorum verticillis superioribus spicam imitantibus. Cfr. Bor. p. 514.

661. *M. aquatica* „spicis capitatis, foliis ovatis serratis petiolatis . . . . Planta non hirta. Verticilli terminales in capitulum s. spicam obtusam conferti.” Linné p. 805.

Vizek körül az egész vidéken gyakori. A közönségesebb alak vidékünkön f. *M. hirsuta* L. Sm., a Linné által leírt typicus alak ritkább. Gyakori a f. *M. tomentosa* DC. és *M. purpurca* Host.

662. *M. arvensis* × *aquatica* Wirtg. in Neik. p. 487. Mocsáros helyeken. — A Pataji uton Kalocsa mellett (Wiesb.). *M. organifolia* Host.?

Folia et flores *M. (aquaticae) hirsutae*, inflorescentia *M. arvensis* Auctorum. Propter incompletum exemplar ulteriorem determinationem dare non potui.

663. *M. ovalifolia* Opiz. Iszapos partokon. — A Paksi szigeten (Wiesb.), és a Vajasban. —

Sequenti simillima et ab illa foliis magis obtusis floribus minoribus et dentibus calycinis brevioribus, latioribusque vix separanda.

664. *M. sativa* L. Iszapos helyeken. — A Vajasban Bátya felé: f. *M. pallidiflora* Uechtritz var. *exsicc.*

665. *M. Ballotaefolia* Opiz. Kecel mellett homokos talajon (Wiesb.).

Ex unico ramulo sterili, sed valde typico hanc plantam hic afferri posse putabam.

666. *M. viridula* Host. Vizenyös réteken. — A Hillei pusztán.

Pubescentia rigidior, quam in exemplaribus Borae-  
anis Herb. Kern.

667. *M. pulchella* Host. Szárazabb réteken. — Kömlőd alatt (Wiesb.), és a Hillei pusztán.

668. *M. arvensis* „floribus verticillatis, foliis ovatis acutis . . . . Caules diffusi; verticilli laterales; planta tota hirta.“ Linné, sp. pl. 9.

Vetések közt, nedves réteken, árkokban, legelőkön és iszapos helyeken. — A vidéken elég gyakori s talán még igen sok alakot rejt, melyek megkülönböztetést érdemelnének; így *M. salebrosa* Bor. néhány példány után ítélve valószínűen található a Hillei pusztán; f. *M. hirsuta* Beck. szikes réteken (Kékesirét Pataj mellett és községi kaszáló Akasztónál. L. Wiesb.)

669. *M. Allionii* Bor. (*M. austriaca* All. Fl. Ped. 1. p. 18. t. 75. f. 2.). Szikes réteken. — Homokméggy és a Hillei puszta között.

Ab icone Allionii pubescentia densiore et foliis longius petiolatis recedet, forte *M. austriaca* Auctorum non Bor. secundum plura exemplaria exsiccata a me visa.

670. *M. atrovirens* Host. Vizenyös réteken. — A Hillei pusztán és Bátya mellett.

Planta omnino insignis, quae forte saepissime ut *M. austriaca*, *gentilis*, *sativa* sistitur.

671. *M. Pulegium* L. Nedves réteken, mezőkön legelőkön és vetések között. — Elöntött vetéseken több helyütt igen föltünő és kiterjedt csoportozatokban fordult elő; különben az egész vidéken közönséges. Található a szörmez teljes hiányával és szárazabb helyeken caulibus dense hirsutis, foliis hirtis, melyek talán Visiani Fl. dalm. II. p. 185. *β. tomentosa*-jának felelnek meg: *M. tomentella* Hoffmegg et Lk.

*M. crispa* L. néha kertekben művelve fordul elő.

Hoc genus, si accuratius in nostris regionibus investigari poterit, haud paucas adhuc species tum verificandas tum etiam denominandas offerret. Meae enim hae determinationes non tam totidem species, quam totidem tribus nomine a formis praecurrentibus ducto repraesentare debent, nec ullo modo praetendunt exclusionem formarum hic nondum adductarum. Verum quidem est multas inutiles formas ab Host, Opiz et aliis esse in hoc genere distinctas, inde tamen inferendum minime est: omnes illorum species rejciendas esse. Si enim quidam pro distinctione inutiles in hoc genere characteres: ut corollae exserta vel inclusa stamina, pedicelli glabri

vel hirsuti, virides vel purpurei, habitus plantae erectus vel dejectus et alia similia tollantur, multae adhuc remanebunt species bene, et saltem ita distinctae ut hodiernae in aliis generibus species. „Quod autem uni justum, alii aequum.“

*Ocimum Basilicum* L., *O. minimum* L. és *Lavandula vera* DC. gyakrabban műveltetnek. *Rosmarinus officinalis* L. igen ritkán látható.

## 262. *Lycopus* L. Peszére.

672. *L. europaeus* L. Árkokban, mocsárok. álló és folyó vizek körül. — Kalocsa mellett ritkább mint a következő faj; gyakoribb Kecel és Földvár körül; különben a vidéken gyakori.

673. *L. exaltatus* L. *fil.* Mint az előbbi. — Kalocsa közvetlen környékén igen el van terjedve s a falusi utcákon is megfészkei magát. Nem hiányzik azonban a homokos vidéken sem.

## 263. *Salvia* L. Zsálya.

674. *S. silvestris* L. Száraz mezőkön, töltéseken, utak mellett, ligetekben és szőlők körül. — Böven terem Kalocsa környékén, a Duna balpartján, Paks alatt. Nem ritka a halmos vidéken, de sokkal kevésbé van elterjedve. — Flore violaceo, albo, rubro et purpureo.

Wiesbaur legit prope Kalocsa plantam flore albo „caule simplici, foliisque profunde cordatis, plerisque breviter petiolatis, glabriusculis:“ f. *S. banatica* Wierz. in Heuffel. Enum. pl. Ban.

675. *S. Aethiopis* L. Halmos-homokos mezőkön és legelőkön. — Igen el van terjedve a Paks-Földvári halmokon és Császártöltés-Nádudvar mellett; Kecelen, Akasztónál, Faddon és Dusnok mellett aránylag ritkább. A mély sikon egyszer a Paksi szigeten találtam.

676. *S. austriaca* Jacq. Mezőkön és töltések mellett. — Kalocsa alatt a Selyemerdő körül, a Duna mellett a Zádori révnél, Akasztónál a szőlők körül és Hajós és Nádudvar között szikes mezőn.

677. *S. dumetorum* Andrz. Mezőkön és erdőszéleken. — Az érseki kertben, Kömlődnél a Weiherthalban, a Böleskei és Földvári határon, a Tápéi pusztán.

678. *S. verticillata* L. Töltések mellett, szőlőkben és ligetekben. — A Duna mentében helyenkint,

a Paks-Kömlődi szőlők között, a Gyűrűs és Kanacs völgyekben (Bölcske-Földvár). Akasztó mellett és a Nádudvari szőlők körül. Az érseki kertben?

*Salvia argentea* L. Díszkertekben néha műveltetik.

*S. officinalis* L. Kertekben gyakori.

## 264. *Origanum* L. Murvapik.

679. *O. vulgare* L. Bokros és erdős vidéken. — A vidék halmos-homokos mezőin nem ritka, de a mély sikon alig fordul elő.

*O. Majorana* L. néha kertekben műveltetik.

## 265. *Thymus* L. Démtka.

680. *T. Marschallianus* Willd Homokos mezőkön, bokros halmokon és szárazabb réteken. — Paks és Kömlődnél a szőlők közt, Földvárrott és Nádudvar mellett. Kalocsa közvetlen környékén f. *T. glabrescens* Willd. található.

681. *T. lanuginosus* Mill. Lőszhalmok száraz lejtős mezőin. — A Nádudvari szőlők közt.

682. *T. Serpyllum* L. *part. Fries.* A mély sikon szárazabb mezőkön, ritkábban a halmos vidéken. — Kalocsa mellett a szőlők körül, Pataj és Bátya felé. F. *T. humifusus Bernh.* caulibus diffusis undique reptabundis floralibus ex axillis priorum erectis, abbreviatis; spicis brevibus. A Főlsőtő mellett Földvárnál homokos halmokon fordul elő.

*T. vulgaris* L. Kertekben gyakran művelt növényke.

*Satureia hortensis* L. Műelve gyakran fordul elő, egészen elvadulva Uszód mellett a töltéseken találtam.

## 266. *Calamintha* Moench. Csombor.

683. *C. Acinos* (L.) Homokos halmokon és szántóföldeken. — Bátya felé ugaros elöntött szántóföldeken nagy mennyiségben találtam ezen növény egy alakját, *Visiani* F. dalm. II. 200. *Acinos thymoides* γ. *perennans* leírása teljesen alkalmazható: „basi suffruticulosus, foliis ovatis. Differt a specie caulibus basi sublignosis radicibus agentibus. accedit vero calycibus, corollisque: videtur igitur forma macrior (?) in interstitiis lapidum durior facta et perennans. Hanc quodammodo simulat icon

Sow engl. bot. t. 411., quae tamen ex descriptione annua est.“ Ugyaazt gyakran találtam Paks, Kömlőd és Földvár a szőlők közt, hol azonban szőrösebb levelekkel bír. Akasztó szőlői közt néhány példányban találtam a *C. villosa* (Pers.) alakot. Haec, si folia spectes, valde accedit ad *C. acinoides* Ten., sed corollae dimidio circiter minores; item valde similis *C. acuminatae* (Frit.) sed est annua et flores etiam minores. Ugyanott kis alig 5 cm. nagyságu egészen megpirosult példányokban is található.

## 267. *Clinopodium* L. **Pereszlén.**

684. *C. vulgare* L. Szőlők közt, ligetekben és bokros helyeken. — Az érseki kertben. Hajósnál a fá-cánosban, Nádudvar, Császártöltés, Kecel, Akasztó, Földvár, Böleske, Kömlőd, Paks, Fadd, Pataj és Homokmégy körül. Helyenkint igen ritka.

*Melissa officinalis* L. Ritkábban művelik.

*Hyssopus officinalis* L. Kedvelt kerti növény, mely igen könnyen elvadul.

## 268. *Nepeta* L. **Csipkepity.**

685. *N. Cataria* L. Vizek körül, ligetek és erdők szélein, utak és töltések mellett. — Kalocsa körül és a Duna mentében igen közönséges. A halmos vidéken csaknem teljesen a következő faj által van helyettesítve, néha azonban szálankint ott is előfordul pl. a Kanacs völgyben. Homokos nedves helyeken Kecel és Akasztónál szintén ritkábban található.

686. *N. pannonica* Jacq. A löszhalmok bokros lejtőin. — Igen gyakori a Kömlőd-Földvári halmos vidéken, hol julius hóban *V. foliosával* gyönyörűen ékesíti a számos völgy által átszött löszfelvidék bokros lejtőit.

## 269. *Glechoma* L. **Repkény.**

687. *G. hederacea* L. Nedves vizenyős helyeken, árkokban, ligetekben és művelt helyeken. — Gyakori az egész vidéken és különösen a mélysíkon.

688. *G. rigida* Rochel var. Árnyas erdőkben. — A Hajósi fá-cánosban és a Moresai erdőben Császártöltés mellett.

## 270. *Lamium* L. Tátkanaf.

689. *L. amplexicaule* L. Művelt helyeken és szárazabb rétes mezőkön. — Kalocsa körül s általában az egész vidéken szőlőkben és kertekben gyakori, más helyeken kevésbé van elterjedve.

690. *L. purpureum* L. Mint az előbbi. — Igen gyakori s egyenletes elterjedést mutat.

*L. maculatum* L. Határozott lelhelyet nem találok jegyzeteim között, azonban találtam a vidéken.

## 271. *Galeopsis* L. Vajfü.

691. *G. angustifolia* Ehrh. Művelt<sup>1</sup> helyeken és azok közelében, homokos halmokon. — Kalocsa körül a tarlókon igen gyakori; nem hiányzik a Paks-Földvári halmos vidéken sem; ritkább a vidék többi helyein.

692. *G. pubescens* Bess. Ligetekben. — Foktű alatt a Duna partján.

693. *G. Tetraghit* L. Árnyas erdős helyeken — A Várszegierdőben.

694. *G. speciosa* Mill. Árnyas ligetek és erdők szélein. — Sz. Benedek mellett és Foktű alatt.

## 272. *Stachys* L. Hunyász.

695. *S. germanica* L. Lakások közelében, utak mellett, töltéseken, legelőkön és ligetek szélein. — A mélysíkon ép úgy, mint a homokos vidéken nedves helyeken igen gyakori. Falusi utcákon az ottani növényzet igen jellemző alakja s gyakran tömegesen is előjő.

696. *S. silvatica* L. Nedves erdőszéleken. — Igen ritka. A Tápéi pusztán és Kecel mellett.

697. *S. palustris* L. Mocsáros helyeken, nedves réteken és elöntött szántóföldeken. — Kalocsa körül minden irányban gyakori; a Duna mentében, a Tápéi pusztán, Kecel körül, Akasztó mellett és az Öregben szintén közönséges.

698. *S. annua* L. Művelt helyeken. — Gyakori a vetések közt és azok közelében; aratás után végtelen mennyiségben lepi el a tarlókat s helyenkint csaknem egyedüli képviselője az aratás utáni tenyészetnek.



699. *S. recta* *L.* Bokros helyeken és halmos mezőkön. — A mély sikon ritka s többnyire szőlők körül fordul elő, a homokos vidéken azonban nagyon egyenletesen van elterjedve minden irányban.

### 273. *Betonica* *L.* Bakfű.

700. *B. officinalis* *L.* Erdők és ligetek szélein, szőlők között, és bokros halmokon. — A mélysikon hiányozni látszik. Paks és Kömlődnél a szőlők között, Böleske és Földvár környékén a halmos- völgyes vidéken, Cászártöltés és Nádudvar mellett a szőlőkben. Mindezen helyeken f. *B. hirta* *Leys.* található.

### 274. *Sideritis* *L.* Bibetyű.

701. *S. montana* *L.* Müvelt helyeken és homokos halmokon. — A mélysikon csekélyebb elterjedést mutat (Keserű telek és Résztelek pusztákon), a halmos vidéken ellenben vetések közt elég gyakori.

### 275. *Marrubium* *L.* Pemet.

702. *M. peregrinum* *L.* Legelőkön, lakások körül, utak mellett, töltéseken és marhaállások közelében. — Igen sokszor társasan a két következő fajjal s többnyire homokos talajon fordul elő. A mélysikon nem találtam. — Kömlődnél a Tápéi pusztán, Akasztó mellett, Kecel körül, Homokmégynél és Fadd környékén.

703. *M. remotum* *Kütz.* Mint az előbbi, de valamivel ritkábban. — Homokmégynél, Fadd mellett, Kecel körül, Kömlődön s Cászártöltés vidékén.

704. *M. vulgare* *L.* Utcákon, utak mellett, töltéseken, legelőkön, lakások közelében és pusztai kutak körül. — A mélysikon is bőven van elterjedve: így Kalocsa mellett, Bátya és Pataj környékén. A nép előtt mint gyógyfű nagy becsben áll.

### 276. *Ballóta* *L.* Peszteree.

705. *B. nigra* *L.* Szőlők közt, kertekben, kerítések mellett, utak mentében, töltéseken, lakások közelében és ritkábban ligetekben is. — Az Imsós árnyas helyein: f. *B. alba* *L.* Kertekben Kalocsán többször

észleltem egy alakot, melynek szörmeze némileg a *Marrubium*-okat utánozó, talán ez volna *B. hirta hort. berol.*, *B. foetida Lam.*, melyből példányokkal nem bírok.

### 277. *Leonurus L. Gyöngyajak.*

706. *L. Cardiaca L.* Utak mellett, töltéseken, bokros és erdős helyeken, kerítések mellett s általában lakások és tanyák körül. — Az egész vidéken eléggé el van terjedve.

### 278. *Chaiturus. Host. Kajtár.*

707. *C. Marrubiastrum L.* Árkokban, falusi utcákon, töltéseken, legelőül használt ligetekben, a Duna mentében helyenkint s lakások körül. — A vidék minden részében képviselve van, de csak ritkán lesz sokasága által föltünővé. Legnagyobb mennyiségben az Imsóson észleltem; óriási 3 m. magasságú példányokban Kalocsán s Pataj mellett találtam iszapos talajon.

### 279. *Scutellaria L. Csukóka.*

708. *S. galericulata L.* Mocsáros ligetekben, vizenyős réteken magas fűben és turfás mocsárookban. — A Duna mentében igen gyakori (főleg az Imsóson s a Paksi szigeten); Kecel mellett a Községerdejében, az Örjegben Ákasztó, Császártöltés és Hajós környékén szintén többször előfordul. Ritkább Kalocsa mellett és Dusnoknál.

709. *S. hastifolia L.* Mint az előbbi, de sokkal gyakoribb főleg a mélysíkon s kevésbé nedves réteken.

### 280. *Prunella L. Békavar.*

710. *P. vulgaris L.* Nedves réteken és mezőkön bokros helyeken és erdők szélein. — Gyakori a vidéken és a talaj minősége szerint nagyon változékony. — Az Örjegben Császártöltés mellett turfás talajon *floribus intense roseis et albis et floribus multo minoribus: P. parviflora Poir.* ? A halmos vidéken ritkább.

711. *P. laciniata L.* Halmos mezőkön. — Kömlőd mellett és Császártöltés alatt.

## 281. *Ajuga L. Kaeskanyak.*

712. *A. reptans L.* Nedves árnyas mezőkön, — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban és a Császártöltési Morcsai erdőben. Hajóson indák nélkül is: f. *A. alpina Vill.* mely név a mélysík növényére sehogys sem illik.

713. *A. hybrida Kerner.* Hajós mellett egyszer mint f. *A. supergenevensis* ~~*xreptans*~~ taláztatott.

714. *A. genevensis L.* Mezőkön, utak mellett, töltéseken bokros erdőszéleken, halmokon és néha művelt helyeken. — Gyakori a halmos mezőkön ép úgy mint a mélysíkon, csak a szikes talajon látszik hiányozni.

F. *A. rugosa Host.* caulibus 1–4 dm altis floccosopilosis, foliis carnosulis glaberrimis, dentibus calycinis c basi triangulari elongatis. Stolones subterranei vel potius radix repens. Floret fine Julii — Septembrem. In locis arenoso-salsis ad pagum Császártöltés. Fieri quidem potest, ut nonnisi formam monstrosam repraesentet, attamen tum propter dubium, quod hac in re dissolvere non potui, tum propter serum florendi tempus, quod forte asyngamiae nititur, hoc nomine discernendam putavi.

715. *A. Chamaepitys (L.)* Művelt helyeken, és homokos halmokon főleg szőlők között. — Bátya felé, Hajós mellett, Pataj körül, a Paks-Kömlödi szőlőkben és legelőkön. Földvár és Akasztó környékén.

716. *A. Laxmanni (L.)* Erdős helyeken és a löszhalmok bokros lejtőin. — Kömlödnél legelőkön, Bölcse és Földvár halmos-völgyes vidékén (Kanacs-Gyűrűs) és a Földvári Nagyhegyen.

## 282. *Teucrium L. Tarorja.*

717. *T. Scordium L.* Nedves réteken, árkokban mocsárok és vizek körül. — A mélysíkon és a Duna mentében bőven van elterjedve.

F. *T. elongatum m.* caule decumbente 3–5 dm. longo pilis elongatis distantibus villosa, ramis oppositis flexuosis; foliis elongatis inferioribus facie glaberrimis nudis; verticillis 4–6-floris, rarissime bifloris; calyce

villosa; corolla pubescente, labio elongato. Crescit in umbrosis et in fossis circa Kalocsa. Videtur forma typi umbricola esse.

718. *T. Chamaedrys L.* Halmos-homokos mezőkön és löszdombok lejtőin. — A mélysikon hiányzik, a halmos vidéken ellenben Paks-Földvár, Akasztó-Nádudvar, továbbá Pataj és Fadd emelkedettebb helyein eléggé van képviselve, habár nem nagyon gyakori.

719. *T. montanum L.* A Kalocsai Herbárium példánya szerint előfordul a vidéken; de közelebb meghatározott lelhely hiányzik.

## LXIV. VERBENACEAE JUSS.

### 283. *Verbena L. Galambőc.*

720. *V. officinalis L.* Nedves helyeken, vizek körül, utak mellett és töltéseken, Dunamelléki legelőkön, árkokban és falusi utcákon. — A vidéken igen közönséges.

A Verbenák némely fajai ritkán művelt kerti virágok.

## LXV. LENTIBULARIEAE RICH.

### 284. *Utricularia L. Renese.*

721. *U. vulgaris L.* Állóvizekben és árkokban. — Dusnok mellett a Vajasban, Császártöltés és Szakmár körül árkokban.

## LXVI. PRIMULACEAE VENT.

### 285. *Lysimachia L. Lízinka.*

722. *L. vulgaris L.* Mocsáros réteken. — Jelzett helyeken a vidék minden részében előfordul, de korántsem gyakori; közönségesen hosszú indáival mindenfelé kiterjeszkedve találtatik: f. *L. paludosa Baumg.*

723. *L. Nummularia L.* Árnyas ligetek nedves talaján, vizenyős réteken és mocsárookban, árkok- és nádasokban. — Kalocsa körül, a Duna mentében füzesekben és a Dunaágak medrében, az Örvégben, a Tápei pusztán, a Kömlödi völgyekben (itt ritkább), a Földvári tavak körül, s a mélysik elöntött helyein.

**286. Anagallis L. Tikszen.**

724. *A. arvensis* L. Müvelt helyeken, utak mellett és laza homokos helyeken. — Gyakori az egész vidéken. Tarlókon Kalocsa körül többnyire mint f. *A. carnea* Schrank. mutatkozik.

725. *A. coerulea* Schreb. Az előbbivel hasonló helyeken és ugyanavval társasan a vidék minden részében.

**287. Andrósace L. Müköcs.**

726. *A. maxima* L. Müvelt talajon. — Igen gyakori Kalocsa mellett a szőlők körül, Halomnál, Pataj és Ordas körül szántóföldeken.

A Primulák vidékünkön teljesen hiányozni látszanak. Kertekben művelve szintén nem észlelhetők.

**288. Hottónia L. Tónya.**

727. *H. palustris* L. Álló vizekben és árkokban. — A Vajásban Dusnok mellett és a Halomi szőlők alatt árkokban.

**LXVII. GLOBULARIEAE DC.**

**289. Globularia L. Gubóvirág.**

728. *G. Willkommii* Nyman. Homokos verőfényes halmokon. — Akasztó mellett, Földvárnál és a Paks-Kömlödi halmokon ritka. A vidék több részében nehezen hiányzik, de eddig nem ismeretes.

**LXVIII. PLUMBAGINEAE JUSS.**

**290. Statice L. Lelleg.**

729. *S. Gmelini* Willd. Dusan-szikes mezőkön. — Több helyen mint például a Pataji Kékesirét mellett, Akasztó környékén, Résztelek pusztán és a Hajósi úton a vidék legszebb növénycsoportozatát alkotja s mint a szikes tenyészet legkiválóbb és leggyönyörűbb növénye tűnik elő. Homokmégynél, Hille, Kis-Kecske-mét, Halom, Csertő, Dusnok, Fajszt, Keserűtelek és Pataj környékén a szikes mezőkön sehol sem hiányzik.

## LXIX. PLANTAGINEAE JUSS.

### 921. *Plantago* L. Utlapu.

730. *P. villosa* *Portenschl.* Száraz homokos helyeken. — Kecel mellett a Községgerdeje felé.

In unico exemplari habeo, quod plantae dalmaticae exacte convenit. Folia paulo minus lanata videntur, sed in hoc etiam mediterranea planta plus-minus lanata variat, nec exemplaria desunt, quae omnino idem ac nostra planta indumentum exhibent. Calycis laciniae laterales carina pilos longos albos gestant.

Extant etiam ex iisdem circa Kecel arenosis exemplaria, quae quidem indumento lanato, basi foliorum et scapi excepta, carent, bracteis tamen longissime subulato acuminatis totis membranaceis, pallidis glabris omnino *P. (hungaricam* *W. K.) criophoram Hoffmg. et Link.* repraesentant, in multis etiam *P. villosum Portenschlag* imitantur, caeterum tamen ita etiam *P. lanceolatae* similes sunt, ut ubinam subordinentur, multum ambigi potest; dum igitur haec planta ulterius investigata fuerit, hic commemorasse sufficiat.

731. *P. lanceolata* *L.* Száraz mezőkön, réteken, bokros helyeken és homokos halmokon. — Rendkívül változik. Magas fűben (érseki kert, kaszálókban és töltéseken) a Linné-féle alak „foliis lanceolatis, spica subovata nuda, scapo angulato“ van képviselve. Nedves iszapos réteken (a Gombolyag pusztára vezető uton) f. *P. genuina* *Gren. G. a.* „Tige et feuilles glabres ou presque glabres; épi oblong“ található. — Nedves, szikes homokos mezőkön (Akasztó mellett) foliis linearilanceolatis angustissimis, spica subglobosa, scapis arcuato ascendentibus, radice valde crassa multicapite: f. *P. angustifolia* *Poir.* mint igen ritka alak tűnik elő. Száraz dombos mezőkön és főleg száraz szikes helyeken foliis lanceolatis vel lato-ellipticis, scapis plurimis 5—12 cm. altis decumbentibus, spica subrotunda, bracteis latis in apicem album subito acuminatis, lacinia calycis anteriore apice integerrima non emarginata — igen el van terjedve az egész vidéken s mint *P. dubia* *Liljeblad*, vagy *P. capitata* *Schur* Herbariumokban is többször található. Egész természetben föltűnően hasonlít Linné *P. Lagopus*-ához.



732 *P. sphaerostachya* *M. et K. var.*, *P. sphaeroccephala* *DC. var.* Rétes mezőkön magas füben. Nehány példányban az érseki kertben. Ex Herbario Kerner distinguitur a *P. lanceolata* scapis erectis elongatis 15—20 cm. altis et spica tamen subrotunda, bracteis, inferioribus praesertim fuscis. — Planta habitu valde insignis ulterius tamen observanda. In pratis montanis circa Oenipontem valde frequens.

733. *P. glareosa* *Kerner.* Lőszhalmok iszapos mélyedéseiben. — Ha nem csalódom, Földvár mellett a Dunaparton szedtem.

Plantam hanc novo nomine a *P. lanceolata* discernebam, cum in Herb. Kerner iam denominatam inveni. Non exacte quidem cum exemplaribus subalpinis convenit, discrimina tamen inter hanc et illam nullius momenti esse videntur. Planta colocensis his excellit prae *P. lanceolata* characteribus.

Radice multicipite, scapis ascendentibus 2—3 dm. altis spica ante anthesin conica, post illam cylindrica densa; bracteis tertia fere inferiore parte albis, superne ferrugineis, apice obtusis laceratis, repando-denticulatis vel bifidis, carinâ fuscis pilis albis longioribus consitis; calycis laciniis lateralibus apice macula ferruginea notatis, carina ciliatis; lacinia anteriore glaberrima, apice maculis duabus ferrugineis insignita. Folia in rosulam centralem disposita, basi lana albo-villosa, fere omnia lato-elliptica sunt.

Planta subalpina oenipontana praesertim bracteis acuminatis plerumque glabris recedit.

734. *P. dalmatica* *Schott.* Kissé homokos réteken. — Igen szép példányokban a Meszesi révnél.

735. *P. altissima* *L.* Mocsáros rétek és nádasok szélein, árkokban és nedves talaju ligetek körül. — Nagyrészt vízbe temetett tőkocsánynyal föltűnő példányokban találtam Szakmár felé. Gyakori a Duna mentében nedves réteken, és a Bátya és Miske közötti kaszálókon. Az érseki kertből 15 dm-nél magasabb tőkocsányu és majdnem 5 dm. hosszúságu levelekkel bírom.

736. *P. media* *L.* Bokros helyeken és réteken. — Az érseki kertben, és általában a mélysikon gyakori, a halmos vidéken csak nedvesebb helyeken tenyész.

737. *P. major* L. Utakon és utak mentében, utcákon, lakások körül, legelőkön. vizek mellett és néha réteken. Gyakori az egész vidéken.

*P. intermedia* Gilib. Egy példányban az Imsősen Kömlőd alatt szedtem; az illető példánnyal azonban nem rendelkezhetvén jelenleg, adatom is csak kétséges lehet.

*F. P. mutata* m. foliis elliptico-lanceolatis lanceolatisque, pilosis vel hirsutis, scapis decumbentibus folia subaequantibus. — Ad muros et inter tegulas platearum in urbe colocensi. Videtur forma *P. majoris* esse, licet folia tum pubescentia tum figura aliena, et spicae saepe pauciflorae *P. asiaticam* imitantes sint.

738. *P. asiatica* L. Nedves réteken és mocsáros iszapos helyeken. — Kalocsa körül. Foktű, Akasztó, Uszód, Ordas, Harta. Pataj. Bátya és Fajsztó mellett gyakori, ritkább tul a Dunán és az Örvéken. — A Hartai példányoknál a levélnyél kétszer hosszabb a lemeznél.

739. *P. tenuiflora* W. K. A vidék földtani viszonyaiból ítélve mindenesetre nem ritka. Általában csak Akasztó és Tetétlen közt volt észlelve. Ugyanazon helyről homokos-szikés talajról igen kis példányokat bírok foliis dense setuloso-ciliatis, mely valószínűleg: *P. minor* Fries leszen.

740. *P. maritima* L. Szikes mezőkön s néha homokos réteken. — A vidéken a talaj minősége szerint igen el van terjedve. *F. P. dentata* Roth. igen ritka Akasztó körül. *F. P. genuina* Koch. a. a legközönségesebb, f. *Wulfenii* Willd. és f. *P. bidentata* Murith hiányozni látszanak.

*F. P. elongata* m. foliis setuloso-ciliatis, spica lineari elongata, apice attenuata, laxa; bracteis calyce longioribus. In salsis ad Homokmégý.

741. *P. crassifolia* Forsk. Gren. et Godr. Szikes mezőkön. — Résztelek pusztán.

742. *P. arenaria* W. K. A homokos talaj jellemző növénye. — A Duna homokos partjain. Homokmégý-, Pataj- és Faddnál. az Akasztó-Nádudvari s a Dunántúli homokos mezők és dombokon rendkívül gyakori.

## LXX. AMARANTHACEAE JUSS.

### 292 *Amarantus* L. Amaránt.

743. *A. viridis* L. part. — *A. Blitum* Koch. Müvelt talajon kertekben és szőlőkben. — Kalocsa, Pataj,

Paks, Hajós és Bátya környékén. Valószínűleg a vidék többi helyein sem hiányzik.

744. *A. Blitum* L. *A silvestris* Desf. Müvelt talajon. — Általam csak a Gimnásium udvarában s Pataj mellett volt észlelve.

745. *A. retroflexus* L. Müvelt talajon főleg lakások közelében. — Az egész vidéken igen buján tenyésző paréj.

*A. caudatus* L. Kalocsa körül elvadulva gyakori.

*Gomphrena globosa* L. és *Celosia cristata* L. sokszor ültetett kerti virágok.

*Phytolacca decandra* L. Kedvelt növény, mely gyakran elvadul.

## LXXI. CHENOPODEAE VENT.

### 293. *Suaeda* Forsk. *Sveda*.

746. *S. maritima* L. Homokos-szikes tópartokon és mezőkön. — Patajnál a Szilidító partján s a Kékesiréten és Tetétlen pusztán.

### 294. *Salsola* L. *Savar*.

747 *S. Kali* L. Utak mellett, töltéseken, szántóföldeken és kertekben, homokbuckákon és homokos dombokon. — A mélysíkon ép úgy mint a halmos vidéken gyakori.

748. *S. Soda* L. Szemétdombokon. — Akasztónál a szőlők között.

### 295. *Corispermum* L. *Poloskamag*.

749. *C. nitidum* L. Homokbuckákon s homokos dombokon. — Akasztónál a szőlők közt s azok körül. Kecel és Nádudvar környékén, és a Tápei pusztán.

750. *C. canescens* Kt. Mint az előbbi. — A Tápei pusztán és Akasztónál a szőlők között.

### 296 *Polycnemum* L. *Torzon*.

751. *P. majus* A. Braun. Szárazföldeken, kertekben homokos dombokon. — Kalocsán s a mélysíkon szántóföldeken igen gyakori s valóban óriási példányokban terül el a réti föltört talajon. A homokos vidéken szín-

tén gyakran fordul elő, néha azonban a következő fajok által van helyettesítve.

752. *P. verrucosum* Láng. Homokos legelőkön. — Harta közelében elég gyakori.

753. *P. Heuffelii* Láng. Vetések közt. — Földvár mellett a Fölsőtó körül.

### 297. *Kochia* Roth. *Kochia*.

754. *K. Scoparia* L. Lakások s tanyák körül, falusi kertekben és utak mellett. — Kis-Kalocsán, Foktű, Bátya, Fajsz, Pataj és Szakmár környékén a neve által jelölt használat miatt irtatlanul tenyészik. A halmos vidéken kevésbé gyakorinak látszik.

755. *K. arenaria* (W. K.) A száraz homokos talaj mindenkori kísérője. — Az egész vidéken a homokkal arányos elterjedést mutat; nedves talajon azonban alig található.

756. *K. prostrata* (L.) Nedvesebb szikes mezőkön. — Akasztó körül minden irányban, Halom, Homoknégy és Miske környékén (Drágszél p.). Igen sokszor *Camphorosma ovata* W. K. társaságában jó elő, melylyel néha föl is cseréltetik.

757. *K. sedoides* (Pallas). Lőszhalmok puszta lejtőin. — Földvár mellett igen gyakori, főleg a Kálvárián s a Nagyhegyen.

### 298. *Chenopodium* L. *Libatopp*.

758. *C. rubrum* L. Falusi utcákon, iszapos helyeken, tavak és folyamok homokos szélein. — Közvetlen Kalocsa körül igen gyakran előfordul s oly változatos alakokban jelenik meg, hogy floránk sokalakú fajai közt kétségtelenül első helyen áll. Ez s általában a *Chenopodium*ok a Kalocsai mélysíkot igen jellemző növények. Minél inkább száraz és vízszegény lesz a vidék, annál gyorsabban lépnek ezen növények is háttérbe s helyöket közönségesen külföldi elvadult növények (*Erigeron*, *Datura*, *Xanthium* stb.) foglalják el.

Az óriási szétterült alak, mely gyakran Kis-Kalocsa utcáin s a Vajasban jelenik meg a *Ch. glomeratum* (M. Tandon); még kifejtettebben s egész csoportozatot képezve jó elő ugyanezen növény Pataj mellett

a Szilidító partjain; itt egy méter magasságra emelkedő középtengelylyel s ugyanoly hosszú körben kiterült s a homokos talajhoz simuló ágakkal az egyes példányok egész bokrokat képeznek; a virágzat hosszú ágas fürtökből s füzérként helyezett apró szemek-mint meg annyi gyöngyszemekből van összealkotva; az egyes szemek zöld, sárga vagy vörös színben változnak s néha ugyanazon növényen mindannyi árnyalataiban jelennek meg. — Ezzel csoportosan számos átmeneti alakokban f. *Ch. foliolosum* (*M. Tandon*) található. E két alakot Wiesbaur. S. J. által szedve Baenitznél (n. 2946. Lief. 30.) mint *Blitum crassifolium*-ot adtam ki; Kerner azonban *B. crassifolium* alatt egy egészen más növényt ért, melyet alább ugyanezen név alatt sorolok föl, s melyet én új. még le nem irt fajnak tartottam; mivel jelenleg nem vagyok azon helyzetben, hogy a két növény fölött szorosabb vizsgálatokat tethessek, Kerner s több más botanikus tekintélye előtt vizsgálat nélkül hajlok meg. Annyi igaz, hogy ha ezen növény volna az igazi *Ch. crassifolium*, úgy *Ch. rubrum*-tól alig volna fajilag elválasztandó, ugyanezt azonban a Kerner-féle *Ch. crassifolium*-ról nem állithatom.

Foktű és Kis-Kalocsa utcáin nem ritka ezen növénynek azon föltűnő alakja sem, melyet *Ch. blitoides* *Lc.* St. h. 74. n. 15. neve alatt ismerünk. Ritkán jó elő azonban a typus teljes kifejlődésével és sokszor csak kétesen állitható, valjon *Ch. blitoides* vagy f. *Ch. vulgare* (*M. Tandon*) áll-e szemünk előtt; általában ez utóbbi alak, melyet Kalocsa körül, Foktűn, a Duna partján Uszód. Sz. Benedek, G. Lak és Kömlőd alatt, továbbá Pataj és Halom körül többször találtam, oly sokféleképen érinti a többi alakokat, hogy teljes lehetetlen a kevés formatypusok alá annak minden irányban és minden részben változó példányait besorolni.

*F. C. pygmaeum* m. (Herb. Baenitz n. 2947. Lief. 30) caulibus humillimis erectis vel prostratis; foliis carnosius subintegerrimis, oblongis vel lanceolatis, rarius subtriangularibus vel deltoideis; glomerulis congestis crassis brevibus, viridibus flavis vel purpureis pedunculo et pedicellis nullis. Planta erecta 2—7 cm. alta, prostrata diametro transversali 2—10 cm., rosulas pul-



cherrime variegatas eformat. Frequens circa Kalocsa in limosis, praesertim autumnis.

759. *C. humile Hooker*. Nedves, mocsáros réteken utak mellett. — Patajnál a Kékesirét felé.

760. *C. botryoides Sm. C. crassifolium Roem. et Schult.* Nedves homokos réteken és iszapos mocsáros helyeken. — Igen nagy mennyiségben találtam a Vajásban Bátya felé; Kalocsa alatt azonban s a Szilidító mellett Patajnál csak néhány példányban. Késő ősszel helyenkint egészen benőve találtam a Vajas medrét oly példányokkal, melyek a szikleveleken kívül csak két szárlevelet viselnek s mégis alig 2—4 cm. magasságra növe teljesen érett magokat fejlesztettek. Mivel *Ch. rubrum* néha szintén s ugyanazon helyeken hasonló nagyságú és fejlődésű példányokban található, nehéz mindenkor biztosan a két fajt egymástól elkülöníteni. *C. botryoides* azonban ilyenkor foliis spathulato-oblongis glomerulo pedicellato deformi et colore pallido még mindig jól megkülönböztethető.

761. *C. rhombifolium Mühlenb.* Falusi utcákon és utak mellett. — Kis-Kalocsa utcáin 17. dm. magasságú példányokban igen gyakori; Foktűn és Paksnál a Dunaparton szintén előfordul. Néha *C. rubrum*-hoz igen csalékonyan hasonló lesz.

Habitu valde ramoso et racemis laxiuscule distantibus praeter foliorum formam valde a *C. urbico L.* recedit.

762. *C. urbicum L.* Utcákon, szemétdombokon, utak mellett és lakások körül. — Kalocsán. Foktűn. Bátya, Ordas. Pataj. Kömlőd és Bölcske környékén. — Saepe occurrit foliis integerrimis, triangularibus vel etiam deltoideis. — Specimina „foliis brevius dentatis, dentibus triangularibus acutis“ Koch, in Kis-Kalocsa non raro inveniuntur: f. *C. melanospermum Wallr.*

763. *C. hybridum L.* Kertekben, kerítések mellett, szőlők körül és utcákon. — Kalocsa. Foktű. Pataj. Sz. Benedek, Hajós. Földvár. Császártöltés környékén. Többnyire szálankint.

764. *C. murale L.* Utcákon házak mellett és utak mentében. — Kalocsa. Paks, Fajsz, Foktű és Pataj mellett.

765. *C. album L.* Müvelt és elhagyott helyeken, házak körül és utcákon. — Szárazabb és nedvesebb helyeken kövér és sovány talajon különféle alakok sze-



rint változva jö elő. Kertekben és utak mellett a kisebb termetű Linnéféle *C. album* gyakori, nedvesebb talajon f. *C. viride* L. igen elágazó példányokban alkalmatlan növény; kövérebb helyeken s főképen szemétdombokon magasra fejlődő ágas növény nyé változik: f. *C. glomerulosum* Rechb. Ezekhez mint ritkább alakok csatlakoznak: f. *C. concatenatum* Thuill. (Kalocsán a sörház mellett) és f. *C. pagannum* Rechb. (az Örjegben a Császártöltési határon).

766. *C. serotinum* L. Nedves iszapos helyeken. — A Vajásban Bátya felé őszkor gyakori. — Müvelt talajon néha előfordul egy másik keveset különböző alak is, mely talán a Boreauféle növény *C. ficifolium* Sm. lehetne; ezen növénynél ugyanis Boreau Smithből fl. brit. 277. a következő idézetet hozza: „Le *C. serotinum* L. diffère par sa tige cinq fois plus haute, ses feuilles plus grandes, deltoïdes à peine hastées, sa floraison plus tardive.“

767. *C. opulifolium* Schrad. Az előbbiekkal müvelt talajon. — Ritkábban ugyan mint *C. album* L. de ugyanavval társasan az egész vidéken többször található.

768. *C. glaucum* L. Kövér, nedves és iszapos helyeken, utcákon, vizek és moesárok szélein. — Igen gyakori s néha nagyobb téreket egy maga foglal el. Nagysága, levelei s színe nagyon változók. A Vajásban 3—5 cm. nagyságú példányokban (f. *C. salsum* Schur a.), a Duna nedves partjain pedig teljesen pirosra festett szárral található.

769. *C. Vulvaria* L. Főleg házak mellett és szemétdombokon, néha pedig utakmentében és legelőkön fordul elő. — Gyakori a jelzett helyeken.

770. *C. polyspermum* L. Müvelt talajon és nedves iszapos réteken. — A mélysíkon igen gyakori főleg a Kalocsa, Paks, Pataj és Fajs közötti nedves helyeken. Nem hiányzik azonban müvelt talajon a vidék más helyein sem.

F. *C. acutifolium* Kit. teljesen kifejlődött típusa ritkán fordul ugyan elő, egy Ordas melletti ligetben magas fű közt szedtem azonban karcsú egyenes példányokat, melyek ezen alakhoz tartoznak.\*) A Paksi szí-

\*) Megegyeznek a Kitaibel-féle eredeti példánnyal az innsbrucki egyetemi gyűjteményben.

geten a halászház mellett szintén ezen típuszhoz tartozó s nagyon föltűnő példányokat találtam, melyeket különösen megjelölni érdemesnek tartok:

*F. C. bisseriale m.* caule primario erecto 4—6 dm. alto, ramis patentissimis inferioribus decumbentibus, axi primario subaequalibus; foliis inferioribus ovato-oblongis hastatis; racemis (in ramis) bisserialibus compositis, densissimis.

771. *C. Botrys L.* Homokos dombokon — Fadd mellett (Wiesbaur S. I.).

772. *C. ambrosioides L.* Iszapos partokon és utcákon. — Foktű utcáin s a Foktűi Vajásban.

1875-ben csak a Vajásban találtam, 1876-ban már az utcákon is el volt terjedve, sőt Kalocsán a gymnasium melletti kövezeten is több példányban kezdett tenyészni, hová a szárítás közben kihullott magok által jutott. Kernernek sejtelve l. c. n. 1445—, hogy a növény rövid idő múlva a magyar Alföldön is befészkel magát, habár az ideig még nem taláztatott is, föltűnően kezd teljesülni.

*Beta vulgaris L.* A vidéken több válfajban műveltetik.

*Spinacia oleracea L.* kertekben műveltetik.

## 290. *Camphorosma L. Szikör.*

773. *C. ovata H. K.* Szikes mezőkön. — Igen gyakori mint a szikes vidékek mindenkori és hű jelzője. Némely helyeken az egyedüli növény, mely a terméketlen talajt födi.

## 300. *Atriplex L. Maglapél.*

774. *A. nitens Rehbent.* Bokros helyeken és magas szárnövényekkel szőlők, kertek és utak mellett. — Kalocsa, Foktű, Pataj, Akasztó, Kecel, Nádudvar, Fajsz, Fadd, Paks és Kömlőd mellett.

775. *A. oblongifolium H. K. A. tataricum Auctorum.* Utak mellett, szőlők körül, lakások közelében. — Igen közönséges főleg Kalocsa körül, a jelentéktelen, de ritka alak *A. campestre K. et. Z.* társasan fordul elő a típuszszal.

776. *A. patulum L.* Mint az előbbi. — A vidéken meglehetősen el van terjedve s csak a homokos

helyeken ritkább. *F. erectum* Sm. gyakori. Levelei néha igen elszélesednek, s ilyenkor teljes ellentétben áll az *A. angustifolium* Sm. — alakkal: ezek talán az *A. macrodium* Guss. — alakot képviselik.

777. *A. hastatum* W. K. Iszapos talajon, mocsárok és tavak szélein, lakások közelében és árkokban. — Kalocsa körül a Vajasban igen el van terjedve az *A. microspermum* W. K.-alak; ennek csekélyebb változata „bracteis parvis fructum aequantibus, integerrimis:“ *A. ruderales* Wallr. ritkábban jó elő, egy más változata „bracteis denticulatis et dorso muricatis“: *A. deltoideum* Bab. (Marsson, Flora von Neu-Vorpommern p. 395) csak kétes példányokban áll előttem.

*F. A. triangulare* Willd. *Rchb.* Fl. excurs. p. 578. Patajnál a Kékesirét felé helyenkint egész telepeket képez, Kalocsán a Vajas szárazabb helyein néha szintén előfordul, Foktű és Uszód mellett ritkábban találtam.

*F. A. oppositifolium* DC. *Boreau* l. c. p. 548. 2—30 cm. nagyságú példányokban igen gyakori a Szilidító partjain. A Boreauféle diagnosissal igen jól megegyezik, s a név nagyon jellemző. Néhány példányban ugyanazon helyen egy egészen eltérő sokkal nagyobb alakot szedtem, melynek csak legalsóbb levelei utalnak még *A. hastatum*-ra s melynek *A. patulum*-hoz is igen nagy hasonlósága van; ez Boreau jegyzetét követve valószínűleg: *A. prostratum* Bouch, melyet Reichenbach *A. patulum*-hoz, Marsson és Gren. Godr. *A. hastatum*-hoz, Koch *A. latifolium*-hoz sorolnak s végre Boreau *A. oppositifolium* és *microspermum* közé állít.

*F. A. validum* M. et K. néhány kevésbé typicus példányban a Vajas körül észlelhető.

Ősszel a Vajas iszapos partjain késői példányok fejlődnek foliis carnosis, inferioribus obscure hastatis vel omnibus omnino integerrimis, bracteis maximis glaberrimis integerrimis, quoad formam valde ludentibus, venosis. — Ezek ép úgy közelednek *A. validum*-hoz mint Marsson. *A. venosum*-jához, határozottan azonban egyikhez sem tartoznak.

Inter omnes has formas, formae aliae his intermediae illasque processu continuo conjungentes frequenter observari possunt.

778. *A. littorale* L. Nedves és száraz szikes mezőkön s néha faluk körül. — Elég gyakori a mélysik szikes tájain. — Leggyakoribb a typicus Marsson által l. c. leírt alak; f. *A. angustissimum* Marss. γ. szintén nem ritka, f. *A. marimum* L. általam csak a Hillei pusztán találtatott. — Az *A. rhynchotheca* Fischer-alakhoz közel álló, még fejletlen példányt szedtem Szakmár felé.

779. *A. tataricum* L. Utcákon, utak mellett, szemétdombokon, marhaállások közelében és pusztai kutak körül, vizek mentében és töltéseken. — Igen gyakori a vidéken.

780. *A. roseum* L. Utcákon. — Igen gyakori Kis-Kalocsán és Pakson.

*A. hortense* L. Szőlőkben művelik s néha elvadul (Kalocsa, Pataj, Paks).

## LXXII. POLYGONEAE JUSS.

### 301. *Polygonum* L. Cikszár.

781. *P. amphibium* L. Álló vizekben, tavakban, mocsárookban és árkokban, — Mint *P. natans* Koch. ritkábban jó elő a Duna mellékágaiban és a Weiherthalban Kömlödnél, mint *P. terrestre* Koch γ. elég gyakori a vidék több helyein s különösen Akasztó mellett; mint *P. coenosum* Koch β. a leggyakoribb a vidék mocsáros helyein.

782. *P. lapathifolium* L. Kern. Vizek körül és nedves réteken. — A Duna mentében mindenütt, de főleg Foktű és Uszód mellett. Kalocsa körül a Vajasban, árkokban és réteken, az Örjegben, főleg a csatorna mellett. A vidék többi helyein sem hiányzik, a homokos vidéken azonban sokkal ritkább s más fajok által van helyettesítve. F. *P. virescens* Gren. Godr. β. (*P. lapathifolio-nodosum* Rehb.) a tipikus alak tömeges sokasága között főképen Miske és Bátya között található.

783. *P. tomentosum* Schrank. Kiszáradó árkok, tavak és mocsárok iszapos-homokos talaján. — Foktű alatt nagy mennyiségben fordul elő, ugyanott s Uszód mellett a Dunaparton. Kalocsán néha réteken, Akasztó

mellett a szőlők körül és Császártöltés vidékén. Kisebb példányok: f. *P. incano-procumbens* Desport Foktű mellett található.

784. *P. danubiale* Kerner. Iszapos talajon vizek mellett. — Kalocsán a Vajásban és Foktűnél a Dunaparton.

785. *P. Persicaria* L. Nedves homokos és iszapos helyeken. — Igen gyakori főleg a homokos vidéken (Homokmégy, Kecel és Akasztó mellett); a mélysíkon szintén eléggé el van terjedve főleg a Vajas mentében Kalocsán; kisebb példányok *P. geminum* a. Grön. Godr. *P. danubiale*-hoz nagyon hasonlóak lesznek; nagyobb karcsú példányok ellenben: f. *P. biforme* Wahlbg. *P. lapathifolium*-mal könnyen fölcserélhetők; ez utóbbi alak az Örjegi csatorna mellett fordul elő.

786. *P. mite* Schrank. Árkokban, réteken és vizek körül. — Kalocsán az érseki kert mögött, Foktűn a Vajásban, a Duna mellett a Zádori révnél.

787. *P. minus* Huds. Árkokban és vizenyős réteken. — Az érseki kert mögött s az Örjegi csatorna mellett.

788. *P. Hydropiper* L. A kiszáradó talaj kövér iszapjában vagy nedves homokjában. — A Foktűi szigeten s a Vajásban Foktűnél.

789. *P. aviculare* L. Utcákon, utakon, töltéseken, legelőkön, szikes mezőkön, vizek körül iszapos-homokos talajon és művelt helyeken. — Végtelen változékonysága számos alak föllállítására adott alkalmat, melyek közül vidékünk is sokat számlál.

*P. littorale* Lk. igen föltűnően viseli a szikes talaj nyomait s csak ritkán fordul elő (Homokmégy mellett.).

F. *P. humifusum* Jord. Foktű mellett a Duna homokos partjain jó elő s a talajon 4—7 dm. hosszúságú ágaival mindenfelé szétterül. Ide tartoznak azon példányok is, melyeket a Paksi szigeten füves homokban s kissé fölegyenesedve találtam: f. *P. rivagum* Jord. Hasonló s hamar lehulló levelekkel ritkán földött példányokat találtam a Weiherthalban Kömlődnél: *P. denudatum* Desv.

F. *P. erectum* Roth. Szakmár felé magas fűben.

F. *P. triviale* Reichb. a legközönségesebb, mely néha elszélesült levelei által nem csekély alkati hasonlóságot mutat *P. maritimum*-hoz, máskor ismét keskeny hosszú leveleiben Wierzbicki *P. graminifolium*-ját utánozza.



790. *P. Bellardi All.* Homokos halmok lejtőin s utak mellett. — A Kanacsi völgyben Földvár mellett és Gombolyag pusztá felé.

791. *P. arenarium W. K.* Homokbuckákon. — A vidéken laza homokban mindenütt előfordul; a Paks-Földvári vidéken, az Akasztó-Császártöltési vonalon s azonkívül Pataj, Homokmégy és Miske mellett.

792. *P. Convolvulus L.* Művelt talajon, magas fűben, utak mellett, töltéseken, kerítések mellett. — A vidéken egyenletesen van elterjedve s elég gyakori.

793. *P. dumetorum L.* Bokros nedves helyeken. — Az Imsóson Kömlőd alatt. Igen ritka.

*P. orientale L.* Kertekben gyakran műveltetik.

*P. Fagopyrum L.* és *P. tataricum L.* mint látszik a vidéken nem műveltetnek.

### 302. *Rumex L. Lórom.*

794. *R. maritimus L.* Homokos partokon. — Foktű mellett a Duna partján néhány 15—20 cm. nagyságú példányban találtam. A Vajasban Kalocsán néha oly példányok találhatók, melyek ugyanazon joggal *R. maritimus* vagy *R. paluster*-hez sorolhatók.

795. *R. paluster Smith.* Mocsárok, álló és folyó vizek partjain és iszapos réteken. — Nagyon gyakori Kalocsa körül, Bátya és Foktű mellett, Patajnál s nem ritka a Duna mentében.

796. *R. conglomeratus Murr.* Utcákon, árkokban és mocsáros helyeken. — Kis-Kalocsa és Pataj utcáin, a Hillei pusztán, Hajós és Kecel mellett és Földvárott.

797. *R. sanguineus L.* Mint az előbbi. — Hajós és Kis Kalocsa utcáin s valószínűleg a vidék több más helyein.

798. *R. silvester Wallr.* Kövér iszapos talajon álló vizek közelében. — Foktűn a Vajasban.

799. *R. pratensis Mertens et Koch.* Nedves és vizenyős réteken. — Gyakori a Hillei pusztán és az Őrjégben Császártöltés mellett, Bátya körül és Szegzárd alatt.

*F. R. biformis m. foliis caulinis oblongo-lanceolatis, undulatis crispis, radicalibus . . . ; verticillis folio fultis remotiusculis, supremis approximatis aphyllis; laciniis perigonii fructiferi interioribus ovatis cordatis, obtusis, omnibus calliferis valde detatis, apice abbrevi-*



ato subintegerrimis. In Örjeg ad Császártöltés in pratis turfosis. An hybridus ex *R. paustri* et *pratensi*

800. *R. crispus* *L.* Árkokban, vizenyős réteken, utcákon, vizek körül és nedvesebb legelőkön. Elszórva az egész vidéken található.

801. *R. Hydrolápathum. L.* Vizenyős réteken és folyó vizek mentében magas szárnövények között. — Helyenkint a Duna mellett (Paksi sziget, Imsós, Foktű) és mocsáros helyeken Hajós és Dusnok között. Néha soha nem látott, nagy tölevelekkel diszeleg.

802. *R. domesticus Hartm.* Nedves lejtős réteken. — Bölske határában a Gyűrűs völgyben.

803. *R. Acetosa L.* Mezőkön, réteken és erdőkben. — Gyakori az egész vidéken, de tömegesen alig fordul elő.

804. *R. Acetosella L.* Száraz homokos mezőkön. — Földvár mellett a Fölsőtő körül, a Tápéi pusztán és Kecel környékén. Csak mint f. *R. angustifolius Koch. β.* található.

*R. scutatus L.* néha mint kerti művelt növény fordul elő.

### LXXIII. THYMELEAE JUSS.

#### 303. *Stellera L. Cicó.*

805. *S. Passerina L.* Művelt talajon. — Az egész vidéken egyenletesen van elterjedve s csak homokos talajon látszik hiányozni.

### LXXIV. SANTALACEAE ROB.

#### 304. *Thesium L. Bögre-tok.*

806. *T. Linophyllon L.* Száraz homokos mezőkön. — Kalocsa körül, Gombolyag pusztán és Paks környékén.

807. *T. montanum Ehrh.* Nedves lejtős réteken. — A Kömlödi Weiherthalban közel a temetőhöz csoportosan fordul elő.

808. *T. ramosum Hayne.* Homokos mezőkön. — Bizonytalan helyről bírok pár ágat (Paksi sziget?).

*Elaeagnus angustifolia L.* díszkertekben jól tevéysz.

## LXXV. ARISTOLOCHIEAE JUSS.

### 305. *Aristolochia* L. Gégevirág.

809. *A. Clematítis* L. Erdőszéleken, ligetekben, szőlők körül, utak mellett, töltések mentében s néha csoportosan nedves réti szántóföldeken. — Igen gyakori az egész vidéken.

*Aristolochia Sipho* L. az érseki kertben igen szép lugas-növény.

## LXXVI. EUPHORBIACEAE JYSS.

### 306. *Euphorbia* L. Fűtej.

810. *E. helioscopia* L. Művelt talajon, utak mellett és árkokban. — A mélysíkon gyakori, homokos talajon ritkábbnak látszik, szikes földben igen ritka. Gombolyag felé 7—8 dm. magas terebélyes példányok fél akkora ágakkal találhatók, szántóföldeken pedig kis példányok a sűrűn csoportosult levelek nyomait viselve, fölöttlő száruk által vonják magukra a figyelmet.

811. *E. platyphylla* L. Legelőkön, utak mellett, töltéseken és lakások közelében. — Kalocsa körül s általában a mélysíkon s főleg a Duna melletti legelőkön közönséges. Legtöbbnyire f. *E. literata* (Jacq.) Koch. fordul elő.

812. *E. palustris* L. Mocsáros réteken, árkokban, füzesek körül és vizek mentében. — Az Örjegben, a Bátya és Miske körüli mocsáros helyeken, a Vajásban, több helyen a Duna mellett különösen a Zádori révénél és az Imsóson Kömlőd alatt.

813. *E. villosa* H. K. Nedves homokos réteken. — A Tápei pusztán (Wiesbaur), Kecelnél a Községerdejében (foliis utrinque pilosis), az Örjegben a Morcsai erdő mellett és Akasztónál. — Capsulis semper glabris, foliis pubescentibus: f. *E. glabrata* Heuff. β.

814. *E. Gerardiana* Jacq. A löszhalmokon és homokbuckákon. — Homokban főképen legelőkön mindenütt nagy mennyiségben s egész önálló csoportozatokat képezve van elterjedve; Kömlőd körül a löszhalmok legelőül használt lejtőin szintén nagyon gyakori. Akasztó és Tetétlen puszta között szikes legelőkön is találtam; itt különösen f. *E. minor*. Dub. néha

szintén található; f. *E. genuina* Gren. Godr. és *tenuifolia corundem* homokos talajon egymás mellett találhatók. Kecel környékén egy sajátyszerű példányt szedtem, mely első tekintetre inkább *E. glauca* M. B. mint *E. gerardiana* lenne. Az elszélesült levelek, gallérok és gallérkák azonban határozottan elkorcsosult képletek és a növény tulajdonképeni jellegein semmit sem változtatnak; sőt a szár alsó részein fejlődni kezdő terméketlen ágak egészen *E. Gerardiana* leveleit mutatják.

815. *E. glareosa* M. B. Homokos dombokon, löszhalmokon és főleg azok legelőin. — Földvár mellett, Akasztónál és Patajon a szőlők körül (itt nem gyakori); A Paks-Bölcskei halmokon helyenkint nagy csoportokat képez (a szőlőkben és legelőkön). F. *E. trichocarpa* Neill. a. = *E. pannonica* Host és *leiocarpa* Neill. β. non *E. scrotina* Host. sec. diagnosim, társasan fordulnak elő.

816. *E. amygdaloides* L. Árnyas erdőkben. — A Morcsai erdőben Császártöltés alatt (Wiesbaur S. J.).

817. *E. Cyparissias* L. Legelőkön, mezőkön, réteken, utak mellett, töltéseken, művelt talajon és néha erdős helyeken. — Az egész vidéken egyenletesen van elterjedve s minden talajon előfordul. — F. *E. salsicola* m. caulibus abbreviatis decumbentibus, rigidis, foliis elongatis 1—1.5 cm. latis margine revolutis, subtus albidis, densissime vestitis — in pascuis salsis ad Tetétlen et Homokmégy.

Nagyobb példányok *E. esuloides* DC. ritkán fordulnak elő.

818. *E. Esula* L. Művelt helyeken, utak mellett, töltéseken és legelőkön. — Kalocsa körül. Pataj környékén főleg a Zásztói pusztán. Szakmár mellett, a töltéseken Foktű Bátya és Fajszt közelében, Tolna és Fadd között, legnagyobb mennyiségben a Hartától Tetétlen pusztára vezető árnyékos uton.

Ámbár vidékünkön ezen növény egészen sajátyszerű alakokban jelenik meg, a f. *E. lanceolata* Gren. Godr. β. és *collina corundem* γ, még sem fordulnak elő. A Kalocsai növényt főképen az elszélesült levelek teszik föltünővé; ezek ugyanis néha 92 cm. hosszúság mellett 17 cm. szélesek, a gallérkák pedig 30 cm. hosszúság mellett 21 cm. szélességet mutatnak. A szár megrövidülése és a virág-tengely megnyulása által szintén igen sajátsze-

rűen változik a növény. Mindezen változások azonban elkorcsosulás tünetényei látszanak lenni, melynek okai még tüzetesebben vizsgálandók. Előfordul (Zásztói pusztán) egy más széleslevelű alak is „foliis elongato-oblongis, vel oblongo-linearibus, utrinque pubescentibus, obtusis, margine subrevolutis, brevissime petiolatis. Umbella longe stipitata. Involucris foliolis triangulari-trapezoideis, obtusis mucronulatis. Involucellis subreniformibus obtusis, integerrimis mucronulatis. Capsulis granulosus. Seminibus lividis.“ f. *E. paradoxa* Schur. c. quae etiam monstrosa deformitas esse videtur. — Tolna mellett előfordul f. *E. subracemosa* Schur. c.

819. *E. lucida* W. K. A Dunamelléki iszapos réteken és áradásos legelőkön. — Töméntelen mennyiségben az érseki kert mögött; helyenkint a Duna mellett, a mélysíkon gyakori főleg Fajsz és Bátya felé. Hajós körül és Dusnok mellett ritkábban fordul elő. F. *E. latifolia* Wim. et Gr. és f. *salicifolia* corundem társasan jönnek elő, ez utóbbi főképen Halom felé.

820. *E. virgata* W. K. Mezőkön, utak mellett, töltéseken és szőlők körül. — Kalocsa mellett többször előfordul, de majdnem mindig csak szálanként. Nagyon változékony levelei nagysága- és azok kihegyezésében, a gallérok alakjában (involucris elliptico-oblongis — lanceolatis), a virágzat fejlődöttségében (umbella 5- multifida, radii 2—6 cm. longi) és a mirigyes függelékek minőségében (glandulis longius vel brevius bicornibus, apice crenatis vel integris; posterior haec varietas: *E. montana* Reichenb. β. rarior. Kömlőd.) ad. Ezen sokféle változás következtében több rokonfajhoz mutat hasonlóságot, mely azonban nem keresztődzősen alapul: f. *E. Pseudo-virgata* Schur. b. Tolna mellett; más alakok, melyek f. *E. uralensis* (Fisch) megközelítik, több helyen találhatók. A forma putaták ezen és más *Euphorbiák*-nál (valamint egyáltalában majd nem minden növénynél) rendkívül csalékonyan elváltoznak, ily különös alakokat láttam Kömlődnél a templom fölött, Keserűtelek pusztánál (szántóföldön!), Gombolyag pusztá mellett hasonlóképen szántóföldön. *E. Pseudo-virgata* Schur vagy legalább a Tolnai növény szintén forma putatá-nak látszik.

821. *E. erythrosperma* Kerner. Szántóföldeken. — Közvetlen Kalocsa alatt Szakmár és Gombolyag felé.

„Sie unterscheidet sich von *E. falcata* L. durch die nicht grannenförmig bespitzten oberen Blätter und Hüllen, durch braunrothe (nicht lichtgraue) Samen, die fast hörnchenlosen Glandulae und die bis zur Mitte gespaltenen Griffel.“ Kerner l. c. n. 1512. A Kalocsai példányok, melyek a Dalmátországi eredeti példányokkal teljesen megegyeznek, piros mirigy függelékekkel és visszás tojásdad lándzsás levelek és gallérok s többnyire kerülékded gallérkák által is jellemeztenek.

822. *E. falcata* L. Müvelt talajon. — Pataj, Szakmár, Akasztó körül igen gyakori s valószínűleg a vidék más helyein is bőven van elterjedve. Földvárótt kevésbé látszik előfordulni. A Harta- Tetétleni uton: pedicellis pilosis! Kalocsa körül gyakori a f. *E. obscura* Lois.

823. *E. exigua* L. Utak mellett. — Általam csak a Hartától Tetétlenre vezető árnyékos út mentében találtatott.

*Buxus sempervirens* L. Kertekben mint díszcserje igen gyakori. A jezsuita nyaralón nagy mennyiségben és igen jól tenyész.

*Ricinus communis* L. Kertekben tenyész.

## LXXVII. URTICEAE JUSS.

### 307. *Urtica* L. Csalán.

824. *U. urens* L. Lakások közelében, utak mellett. — Az említett helyeken mindenütt. Szántóföldön nem találtam.

825. *U. dioica* L. Lakások közelében, árkokban, mocsáros helyeken, ligetekben (főleg a Duna mentében) és művelt talajon. — Falvakban nem ritkán található f. *U. microphylla* Hausm.; a közönséges alak igen gyakori.

### 308. *Parietaria* L. Falfű.

826. *P. officinalis* L. Utak mellett és szőlők közt. — Csak helyenkint és ritkán található, de mindannyiszor nagy tömegekben. Földvár és Paks mellett a szőlők között s a Dunaparton.

### 309. *Cannabis* L. Kender.

827. *C. sativa* L. Igen gyakran műveltetik s mivel elvadulva is igen sokszor előfordul, meghono-

sultnak tekinthető. Így tűnik föl a Tápéi pusztán és Akasztónál. Fajs és Foktű mellett.

### 310. *Humulus L. Komló.*

828. *H. Lupulus L.* Egyike a Dunamelléki tenyészet legjellemzetesebb növényeinek; gyors és erőteljes fejlődés mellett csakhamar fölülemelkedik a legnagyobb szárnövényeken, melyeket emelkedése legalsóbb lépcsői gyanánt kacsáival hordozóivá alacsonyít, elfödi és zöld lepelbe burkolva, befonja a közeleső bokrokat s így emelkedik föl mintegy versenyezve a vad szőlő szintén magasba siető hajtásaival a legmagasabb fák csúcsait. Hasonló szerepet játszva a vidék minden bokros és erdős helyein gyakori: szőlők közt homokos erdőkben ép úgy, mint dústenyészetű ligetekben.

*Ficus Carica L.* Néha kertekben művelik s teleinket kiállja.

### 311. *Morus L. Eperfa.*

829. *M. alba L.* Igen gyakran művelt növény, Egyes helyeken egészen elvadulva található (Ordas és Foktű mellett.).

*M. nigra L.* művelve fordul elő.

*Broussonetia papyrifera Vent.* Igen jól tenyésző művelt fa (jezsuita nyaraló).

*Celtis australis L.* és *Platanus orientalis L.* ritkábban műveltetnek.

### 312. *Ulmus L. Szilfa.*

830. *U. campestris L.* Erdők és ligetek hasonló fái között Kalocsa környékén, az érseki kertben, Kecel körül és Paks mellett vadon fordul elő. Néha kisebb csoportokat képez (Imós, Várszegierdő). Az érseki kertből (Tóth S. J.) mint f. *U. major Sm.* van a Kalocsai Herbáriumban képviselve.

831. *U. glabra Mill.* Gyakran előfordul szőlőkben és kisebb ligetekben, de néha művelve is Kalocsa mellett az érseki kertben, a Selyemerdőben, a szőlők körül Nádudvarnál, Pakson és Földvárrott a halmok lejtőin és Kecel körül a tölgyesekben.

832. *U. minor Mill. Richb. t. 660. f. 1330.* Szől-



lők körül. — Kalocsa és Pataj környékén (Herb. coloc. Tóth. S. J.).

In omnibus partibus minor ac *U. glabra*.

833. *U. corylifolia* Host. A Kalocsai Herbáriumban közelebbi lelhely nélkül van képviselve; mivel azonban ugyanazon iven *Cytisus austriacus* is csatolva van, hihetőleg Paksról származik, hol amaz elég gyakori.

834. *U. pedunculata* Fouger. *U. effusa* Willd. Az érseki kertben, hol valószínűleg vadon tenyészik.

## LXXVIII. CUPULIFERAE RICH.

### 313. *Quercus* L. Tölgy.

835. *Q. Robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.) Homokos talajon Kecel. Nádudvar, Paks és Földvár környékén.

836. *Q. australis* Heuf. Mint régi erdők maradványa a vidéken több helyen az előbbivel fordul elő. A mélysíkon ligetekben egyes vagy más kevés számú csoportos példányok is találhatók. Gyakoribbnak látszik mint a megelőző faj.

A mennyire a most fönnálló erdőromok után itélni lehet, a legszebb tölgyerdők Kecel vidékén voltak; miután azonban tölgyfák a vidék minden részében főleg homokos talajon eredetileg vadon találhatók, nem lehet kételkednünk, hogy e gyönyörű fák éghajlatunkat nemcsak könnyen kitartják, hanem ugyanott már azelőtt nagyobb elterjedéssel is bírtak.

*Q. dilatata* Kerner, *Q. pubescens* Willd., melyeket Kerner a Monor-Pilisi erdőkben talált, talán vidékünkön is fölfödözhetők.

*Juglans Regia* L. a vidéken mindenütt műveltetik s jól tenyész.

*Fagus sylvatica* L. művelve is csak ritkán található diszkertekben (érseki kert).

*Castanea sativa* Mill. vidékünkön művelve sem fordul elő.

### 314. *Corylus* L. Mogoró.

837. *C. Avellana* L. Lőszhalmok lejtőin. — Vadon fordul elő a Kömlődi szőlők körül. Hogy a Kalocsai szőlők körül, az érseki kertben s a Földvári halmokon vadon fordulna elő, valószínűtlennek látszik. Ép így kétesek a Hajósi fácánosban s a Nádudvari halmokon előforduló példányok.

A Hajósi plebánia kertjében egy gyönyörű terebélyes embervastagságú fa által van képviselve, mely azonban csakis üres kupacsokat termel!

*C. tubulosa Willd.* Kertekben művelve fordul elő.

### 315. *Carpinus L.* Gyertyán.

838. *C. Bétulus L.* A Várszegierdőben fadd alatt teljesen vadon található.

*Ostrya carpinifolia L.* díszkertekben ritkán művelt fa.

## LXXIX. SALICINEAE RICHARD.

### 316. *Salix L.* Fűz.

839. *S. alba L.* A Dunamelléki fűzesek egyik legközönségesebb és fő alkatrésze. A halmos vidéken is gyakran található. A Böleskei Gyűrűs völgyben oly helyen is találtam ezen fát, hol köröskörül felóra járásnyira egyetlen vadon tenyésző fa sem volt látható.

840. *S. palustris Host. (supralba × fragilis.)* Kalocsa alatt a szőlők felé, mely helyen kétségtelenül ültetve vagyon, előfordul azonban nem ritkán Foktű és Uszód alatt s általában a Duna balpartján. Kömlőd mellett az Imsóson (Wiesbaur.).

841. *S. excelsior Host. (subalba × fragilis.)* Kalocsa körül, Uszód mellett és a Kömlődi Imsóson.

842. *S. fragilis L.* A vidéken eléggé el van terjedve s igen szívesen ültetik is. Nagyobb mennyiségben észleltem Kalocsa körül főleg a temető mellett. Bátya és Foktű alatt, a Kömlődi Imsóson, Halom felé és az Örjegben a Keceli úton.

*F. S. fragilissima Host.* Kalocsa alatt a Foktűi úton (az Irága végződésénél) egy igen szép ♀ példányban fordul elő.

843. *S. amygdalina L.* A Duna mentében helyenkint sűrű bokor-csoportozatokat képez, így a Foktűi révnél s a Kömlődi Imsóson. A Duna kiöntései miatt csakis az őszi virágzó példányokat birom. Levellei a legsajátságosabb módokon változnak el.

844. *S. viminalis L.* A vidéken igen ritka. Általán csak Akasztónál a község kaszálóján észleltetett.

845. *S. cinerea L.* Mocsáros réteken, zsombékos helyeken, álló vizek körül és utak mellett főleg a ho-

mokos vidéken gyakori. Kalocsa körül a Foktűi uton, a Vajas mentében, Pataj és Szakmár felé fordul elő. Kecel, Nádudvar, Császártöltés (különösen a Morcsai erdő körül), Akasztó, Földvár, Kömlőd, Paks környékén s a Tápéi pusztán nem ritka. A Duna balpartján a folyam mentében alig fordul elő. *F. S. aquatica Sm.* foliis obovatis gyakran található s *S. auritá*-val könnyen összetéveszthető.

846. *S. purpurea L. Smith.* Utak mellett álló és folyó vizek körül. — Helyenkint a Dunamelléki ligetekben; Kalocsa mellett mint f. *S. Lambertiana Smith.* is található.

847. *S. angustifolia Wulf. Kerner.* Homokos réteken, Kecel mellett s a Tápéi pusztán.

848. *S. rosmarinifolia L.* Homokos nedves helyeken. — Kecel mellett a szőlők felé (Wiesbaur.).

*S. babylonica L.* sokszor ültetett kedvelt fa. ♀.

### 317. *Populus L.* Nyárfa.

849. *P. alba L.* A fűzfák után a vidék legtermészetesebb fája, mely a mélysik vizenyős és mocsáros helyein s a homokos talaj nedves mezőin és mlyedéseiben egyaránt könnyen megfészkei magát s pompásan tenyészik. Igen gyakran művelik is.

850. *P. canescens Smith* Az előbbivel társasan, de sokkal ritkábban fordul elő. Kalocsa környékén a szőlők körül s az érseki kertben, Foktű és Fadd mellett Dunamelléki ligetekben s többnyire egyes példányokban található.

851. *P. nigra L.* Igen gyakori ültetve utak mentében és kertekben. Vadon fordul elő a Dunamelléki ligetek és kertekben.

*P. pyramidalis Rosier.* Mindenütt csak művelve tenyész a vidéken. Igen kedvelt növény, melyet Foktűn a szegényebb házikók udvarában is gyakran találhatni.

## LXXX. BETULINEAE RICH.

### 318. *Betula L.* Nyír.

852. *B. verrucosa Ehrh.* Vadon csak a Tápéi pusztán az *Oreg-Nyires*-ben fordul elő. Diszkertekben, pl. az érseki kertben néha művelik.

### 319. *Alnus Tournef. Éger*

853. *A. glutinosa* *Gacrtn.* Nedves mocsáros talajon igen jól tenyésző fa. A Vajasban s az Örjegben Császártöltés alatt s néha Dunamelléki ligetekben elég gyakori. Az érseki kertben valószínűleg szintén vadon tenyész.

*A. incana* *DC.* Az érseki kert mögött a Foktű felé vezető úton néhány példányban ültetve van.

## LXXXI. CONIFERAE JUSS,

### 320 *Juniperus* **L. Boróka.**

854. *J. communis* *L.* Hallomás szerint a Tápei pusztán fordul elő, különben művelve sem láttam. „Boróka elég bőven van a Vadkert melletti pusztákon Kecel közelében“ (nsg. Molnár J. Keceli plebános úr).

*Taxus baccata* *L.* az érseki kertben műveltetik.

*Cypressus sempervirens* *L.* az érseki kertben s általában diszkeretekben igen jól tenyész.

*Abies excelsa* *Lam.* (*A. Pinus Abiës* *L.*) az érseki kertben több példányban elég jól tenyész. „Kecelnél a község melletti tölgyes erdőben (Nagy rdő) egy kis csoport — pár száz fából álló — fenyőfa is van“ (nsg. Molnár J. Keceli plebános ur).

## II. Endogeneae Phanerogamae Koch.

## LXXXII. HYDROCHARIDEAE DC.

### 321 *Stratiotes* **L. Kolokán.**

855. *S. aloides* Álló vizekben. — A Hajós és Dusnok közti mocsárookban.

### 322. *Hydrocharis* **L. Potnya.**

856. *H. morsus ranae* *L.* Álló mocsáros vizekben. — Hajós és Dusnok közt s az Örjegben Kecel felé.

## LXXXIII. ALISMACEAE JUSS.

### 323. *Alisma* **L. Hidőr.**

857. *A. Plantago* *L.* Mocsáros helyeken, nedves réteken, árkokban, álló és folyó vizek körül. — A vidéken mindenfelé gyakori, majd mint *f. A. lanceolatum* *Wither*, majd mint *A. minimum* *Kit.* (5—12. cm.) s

néha (a Pataji úton) óriási példányokban s majdnem szivalaku levelekkel a typicus alak.

**324. Sagittaria L. Nyilfű.**

858. *S. sagittaefolia* L. Álló vizekben. — A vidéken nagyobb elterjedéssel bír, de nagyobb csoportokban ritkán található. Kalocsa mellett ritka a Vajasban, gyakori azonban Dusnok, Hajós, Hillei puszta, D.-Földvár és Kömlőd környékén; leggyakoribb az Örjegen Akasztó és Császártöltés között.

LXXXIV. BUTOMEAE RICH.

**325. Butomus L. Elecs.**

859. *B. umbellatus* L. Nedves és mocsáros réteken, álló és folyó vizek körül. — Kalocsa közvetlen környékén helyenkint minden más növényt túlszárnyalva nagyobb csoportozatokat képez; a mélysík mocsáros helyein schol sem hiányzik; a halmos-homokos vidéken ritkább, s csak mélyedékes helyeken jelenik meg.

LXXXV. JUNCAGINEAE RICHT.

**326. Triglochin L. Hutsza.**

860. *T. palustris* L. Turfás réteken. — Az Örjegen Császártöltés alatt.

861. *T. maritima* L. Homokos mocsáros réteken — Pataj mellett a Kékesiréten, Akasztó körül főleg a községi kaszálón, és Földvár vidékén.

LXXXVI. POTAMEAE JUSS.

**327. Potamogeton L. Uzsany.**

862. *P. natans* L. Álló mocsáros vizekben. — D. Földvár mellett a Fölsőtóban s a Hajós és Dusnok közti mocsárookban.

863. *P. lucens* L. Mocsáros vizekben és árkokban. — Fadd alatt Tolna felé (Wiesb.), Kalocsa mellett Szakmár és Halom felé.

864. *P. crispus* L. Álló és lassan folyó vizekben. — A Vajasban Kalocsa mellett nagyon gyakori, tömegesen fordul elő az Örjegen helyenkint.

865. *P. acutifolius* *Link.* Mocsárookban — Kalocsa alatt Bátya felé egy mocsáros vízérben nagyon el van terjedve. Augusztus hóban egyetlen egy gyümölcsös példányt sem tudtam találni.

866. *P. pusillus* *L.* Mocsáros helyeken, árkokban és lassan folyó vizekben. — Mint f. *P. tenuissimus* *Koch.* Kalocsa alatt a Vajásban s a Pataji uton.

867. *P. marinus* *L.* Kisebb tócsákban, árkokban és álló mocsáros vizekben szikes mezők szomszédságában. — Akasztó környékén elég gyakori, Kalocsa mellett Szakmár felé ritkább.

868. *P. pectinatus* *L.* Álló vizekben. — Pataj mellett csak néhány példányban szedtem.

### 328. *Zannichellia* *L. Zannichellia.*

869. *Z. pedicellata* *Wahlenberg.* Árkokban és mocsáros vizekben szikes mezők szomszédságában. — Akasztó mellett több helyen fordul elő (Sz. Királyi puszta, Ácstó, Tetőtleni út s az Akasztói szőlők.).

## LXXXVII. NAJADEAE LINK.

### 329. *Najas* *L. Hínár.*

870. *N. minor* *L.* Álló és lassan folyó vizekben. — Az egész vidéken hiába kerestük. Nm. Haynald érsek ur azonban az érseki kert távában nagy mennyiségben fűdözte föl.

## LXXXVIII. LEMNACEAE LINK.

### 330. *Lemna* *L. Lepese.*

871. *L. trisulca* *L.* Álló és lassan folyó mocsáros, de tisztább vizekben, árkokban és tócsákban. — A mélysíkon mindenfelé igen gyakori. Kecel, Földvár és Kömlőd környékén szintén előfordul.

872. *L. polyrrhiza* *L.* Mint az előbbi. — Bátya felé a Vajásban.

873. *L. minor* *L.* Tisztább álló vizekben. — Az Őrjegben több helyen és a Vajásban Kalocsa mellett.

874. *L. gibba* *L.* Posványos vizekben. — Kalocsa mellett és Dúsnoknál a Vajásban.



## LXXXIX. TYPHACEAE JUSS.

### 331. *Typha* L. Gyékény.

875. *T. angustifolia* L. Árkokban. — Hajós és Nádudvar között az Órjegben.

876. *T. latifolia* L. Mocsáros réteken és álló vizekben — Kalocsa alatt a Pataji uton igen gyakori. Földvár mellett a Fölsőtóban, Akasztó és Császártöltés között az Órjegben szintén bőven található.

### 332. *Sparganium* L. Baka.

877. *S. ramosum* Huds. Árkokban és vizenyős réteken. — Kalocsa alatt főleg a Pataji uton, a Vajasban s az Órjegben több helyütt s Kömlődnél a Weiherthalban fordul elő.

## XC. AROIDEAE JUSS.

### 333. *Acorus* L. Kálmos.

878. *A. Calamus* L. Vizenyős réteken. — Kalocsa mellett a Selyemerdő mögött igen jól tenyész.

## XCI. ORCHIDEAE JUSS.

### 334. *Orchis* L. Kosbor.

879. *O. fusca* Jacq. Ligetekben. — A Hajósi fácánosban tanítványaim szedték.

880. *O. coriophora* L. Homokos mezőkön. — Akasztó környékén (Csápek plebános ur) s a Keceli Községterdejében fordul elő.

881. *O. Morio* L. Homokos nedves mezőkön. — A Fölsőtó körül Duna-Földvárrott.

882. *O. palustris* Jacq. Vizenyős réteken ligetekben. — Bőven terem Kecel mellett a Községterdejében.

### 335. *Ophrys* L. Bangó.

883. *O. aranifera* Huds. Lőszhalmok mezőin. — Földvár környékéről Halvax József lelkész úr szives közlése folytán láttam.

**336. Cephalanthéra Rich. Tekeporhon.**

884. *C. pallens* Rich. Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben többször találtam.

**337. Epipactis Rich. Bibak.**

885. *E. rubiginosa* Gaud. Futóhomokban. — Kecel környékén Halas felé (Wiesbaur S. J.).

**XCII. IRIDEAE JUSS.**

**338. Iris L. Nőszirm.**

886. *I. variegata* L. Lőszhalmok bokros lejtőin s ligetekben. — A Nádudvari szőlők közt s a Hajósi fácánosban.

887. *I. pumila* L. Homokos dombokon, lőszhalmok lejtőin és futóhomokban. — Földvárrott, Kömlőd és Paksnál a szőlők közt, a Tápéi pusztán futóhomokban, Kecel környékén homokos dombokon.

Variat flore violaceo et luteo. spathis raro subaequalibus, foliis caule multo longioribus, illumque aequantibus.

888. *I. Pseudo-Ācorus* L. Árkokban, vizenyős réteken vizek körül és mocsárookban. — A Vajasban helyenkint s a Pataji uton nagyobb mennyiségben fordul elő. Gyakori az Őrjegben Hajós és Akasztó közt. Itt-ott a Duna balpartjának kiöntéses viz szélein is mutatkozik.

*Iris germanica* L. igen kedvelt kerti növény.

*Crocus sativus* All. Foktűn kertekben tenyésztik.

*Gladiolus communis* L. kertekben gyakran művelt virág.

**XCIII. AMARYLLIDEAE R. BROWN.**

**339. Leucoium L. Tőzike.**

889. *L. aestivum* L. Vizenyős réteken és ligetekben. — Kalocsa alatt a Pataji uton. Szakmár felé és Halom környékén s a Duna balpartján Foktű és Bátya alatt igen nagy mennyiségben van elterjedve.

*Narcissus poeticus* L. és *N. Pseudo-Narcissus* L. közönséges kerti uövények.

*Galanthus nivalis* L. Egyesek állítása szerint Paks környékén előfordul.

## XCIV. ASPARAGEAE JUSS.

### 340. *Asparagus* L. Nyulárnyék.

890. *A. officinalis* L. Mezőkön, réteken és művelt talajon az egész vidéken előfordul, de nem gyakori.

### 341. *Convallaria* L. Gyöngyvirág.

891. *C. latifolia* Jacq. Ligetekben. — Az érseki kertben, a Tápéi pusztán s a Nádudvari halmokon.

892. *C. multiflora* L. Ligetekben — A Hajósi fácánosban.

893. *C. maialis* L. Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban s Wiesbaur S. J. szerint Foktű alatt és Kecel környékén is.

## XCV. LILIACEAE DC.

### 342. *Anthericum* L. Hölyc.

894. *A. ramosum* L. Lőszhalmok lejtőin s homokos dombokon. — Kecel, Nádudvar, Kömlőd és Földvár környékén helyenkint s többnyire egyes példányokban mutatkozik.

### 343. *Ornithogalum* L. Sárma.

895. *O. pyramidalè* L. (L. Kern. Oc. bot. Z. XXVIII. 1.) Szántóföldeken és bokros mezőkön. — Az érseki kertben csak néhány példányban észleltem, nagyon el van terjedve azonban Kalocsa mellett Szakmár felé s Pataj körül. Résztelek pusztán végtelen mennyiségben lepi el a buzaföldeket.

896. *O. umbellatum* L. Mezőkön, ligetekben, kertekben és művelt talajon. — Igen gyakori az egész vidéken főleg a mélysíkon, nem ritka a lőszhalmokon sem. Földvár mellett a Fölsőtő körül homokos talajon f. *O. tenuifolium* Guss. fordul elő. Agyagos szántóföldeken Kalocsa mellett f. *O. angustifolium* Bor. néha szintén előfordul *O. divergens* Bor., Herb. Kerner gyakori a vidéken.

897. *O. refractum* H. K. Homokos töltéseken. — A Meszesi révnél Nagy Sándor VII. oszt. tanuló földözte föl.

898. *O. chloranthum* Sauter. Árnyas ligetekben, homokos mezőkön és szőlők közt. — Az érseki kertben, a szőlőkben, a Földvári halmokon s igen nagy mennyiségben Halomnál.

*O. mutans* L. a vidékről eddig nem ismeretes.

### 344. *Gagea* L. Tyuktaréj.

899. *G. stenopetala* (Pers.) Mezőkön és halmokon. — Nagyon közönséges az érseki kertben s a Selyemerdő mellett, a mélysíkon egyes helyeken; Kömlődnél és Földvárrott a szőlők közt szintén elég gyakori. Az érseki kertben egyes példányok *G. pratensis* (Pers.) alaknak felelnek meg; *G. Schreberi* Reichb. alakjához igen közel álló példányt a Selyemerdő mellett szedtem.

900. *G. arvensis* (Pers.) Árok-partokon, szőlők körül, mezőkön, ligetekben, töltéseken és művelt talajon. — Kalocsa körül többnyire az előbbivel s a szőlőkben fordul elő; Halom, Kömlőd, Földvár és Paks környékén nem ritka.

901. *G. lutea* (L. *pro parte*) Árnyas ligetekben. — Az érseki kertben igen gyéren s valószínűleg még több más helyen.

902. *G. pusilla* (L., Schult.) Homokos halmokon. — Földvár mellett a Fölsőtő körül és a Kömlődi halmos legelőkön.

### 345. *Scilla* L. Csilla.

903. *S. bifolia* L. Ligetekben és bokros helyeken. — A Dunamelléki füzeseken s az érseki kertben.

### 346. *Allium* L. Hagyma.

904. *A. atropurpureum* H. K. Vetések közt és ugarokon. — Nm. Haynald érsek úr Résztelek pusztán földözte föl, honnan már a szomszéd területekre is kiterjedt. Oly tömeges elterjedéssel bír, hogy egyetlen egy helyen kocsira menő halmazokban láttam az utra kihányva, melyek azonban az utfélen is megérlelték magjaikat.

905. *A. acutangulum* Schrad. Nedves réteken — Kalocsa körül főleg Szakmár felé; Pataj és Bátya környékén.

906. *A. Ampeloprasum* L. Vetések közt. — Halom, Öreg-Csertő, Negyven, Szakmár, Résztelek és Keserűtelek pusztákon, valamint Kalocsa és Pataj mellett, Bátya, Fajsz s Foktű falvak közelében nagyon gyakori s némelykor tömeges megjelenése által a vetések közt igen alkalmatlan növény.

Néha 15. dm. magasságra növe dúsvirágú ernyőivel gyönyörűen himbálodzik a buzakalászhok fölött.

„Diagnosis cel. Koch. ad amussim. icon vero cel. Reichb. ne minimum quidem convenit.“ Heuff. p. 211, quod verissimum est.

907. *A. rotundum* L. Vetésekben és szőlők közt. — Mint az előbbi főleg a mély sikon van elterjedve, de a löszhalmokon, a Kömlőd-Földvári vonalon, hol *A. Ampeloprasum* teljesen hiányzik s a homokos talajon szintén képviselve van, sőt a következő faj területébe átsapva bokros mezőkön, a löszhalmok lejtőin és szőlők között is megjelenik. A mélysikon többnyire mint f. *A. Waldsteinianum* Roem. et Schult.

In arenosis ad Nádudvar f. *A. Synnotii* Don. Regel. l. c. p. 59: „vaginis foliisque glabris“ legi.

Plantam ex diversissimis Europae regionibus (Herb. Haynald), investigans ab *A. Ampelopraso* etiam bulbillis constanter fuscis nigrisque distinctam inveni.

908. *A. sphaerocephalum* L. Löszhalmok bokros lejtőin. — Gyakori a Földvári, Böleskei és Kömlődi halmokon.

„Ombelle très-fournie, arrondie ou oblongue, à pédicelles inégaux, les inférieurs plus courts, ceux du centre s'allongeant après l'anthèse, parfois très-longs et rendant l'ombelle ovoïde (*A. descendens* Mull.)“ *A. descendens* (L.) Gren. Godr. *A. emmens* Gren. non observavi Hoc Regel (Alliorum Monogr. p. 47) ab *A. sphaerocephalo* non distinguit, at rationem ab ipso allatam nondum sufficere iudico. Ille dicit: „Grenier und Godron beschreiben diese letztere Form als das ächte *A. descendens* und ziehen die von Reichenbach abgebildete Pflanze zu *A. sphaerocephalum* β. Berl. fl. it. III. p. 30. — Uns liegen von dieser letzteren Form 2. ducrhiaus identische von Moricand gesammelte Exemplare

vor, von denen das eine äussere braune, aber sonst wenig geschlitzte Zwiebelhäute, das andere dagegen äussere unregelmässig in fadenförmige Lappen geschlitzte braune Zwiebelhäute besitzt. Gerade dieses letztere Exemplar hat gestielte Brutbulbillen aus der Zwiebel entwickelt, während Grenier und Godron die Zwiebel als einfach beschreiben.“ Jam duobus visis exemplaribus rem dirimi non puto, nec verba cl. Grenier: „Ombelle et fleurs de moitié plus petites que celles de l' *A. sphaerocephalon*“ negligenda esse existimo, nec denique obliviscendum existere varietatem *A. sphaerocephali* bulbo simplici: *A. arvense* Guss., quo etiam exemplaria in nostris regionibus lecta, licet floribus nequaquam pallidioribus, adnumeranda censui. Nostrum *A. sphaerocephalon* tunicis bulbi fuscis subintegerrimis vel parallele laciniatis, nunquam tamen laciniis filiformibus invenitur.

909. *A. vineale* L. Vetések közt homokos talajon. — Kecel alatt, az Örjeg s Kecel közi buzavetéseken s Akasztó mellett a szőlők körül.

Tantum qua f. *A. compactum* Thuil. Regel l. c. p. 41: „bulbi tunicis albis, capitulo bulbilifero compacto, floribus nullis. . . Bulbus ovatus, albidus compositus e bulbillis 2—4 inaequalibus. Spatha diutissime persistens.“

910. *A. Scorodoprasum* L. Ligetekben, bokros helyeken, kertekben, szőlők közt és réteken. — Az érseki kertben, Foktű és Bátya mellett. Földvár alatt és a Nádudvari szőlőkben.

Hoc posteriori loco in arenosis legi exemplar foliis angustioribus sepalis carina eximie verruculoso-scabris, quod forte *A. arenarium* L. fuerit. Propter defectus exemplaris et praesertim spathae certum judicium ferre non possum.

911. *A. oleraceum* L. Bokros ligetekben. — A Tápei pusztán s a Bölcskei Gyűrűs völgyben, ez utóbbi helyen f. *A. virescens* Lam.

912. *A. flavum* L. Löszhalmok bokros lejtőin. — Földvárótt a Nagyhegyen.

913. *A. fuscum* H. K. Regel. l. c. p. 190. Erdős-bokros lejtőkön. — Földvárótt a szőlők között. Ab *A. longispatho* Red. interdum vix differt „sepalis elliptico oblongis, obtusis vel ex apice rotundato minute apiculatis.“ Regel l. c. Folia valde variant.



*Allium sativum* L., *A. Porrum* L., *A. Schoenoprasum* és *A. Ascalonicum* L. kertekben és faluk körül igen gyakran műveltetnek.

*A. Cepa* L. és *fistulosum* L. Foktű, Bátya, Uszód, Sz. Benedek és G. Lak faluk körül rétes helyeken nagy művelésnek örvendenek s mint igen kitűnő minőségűek. mindenfelé nagy hirrel bírnak.

*A. sativum* L. in umbrosis horti archiepiscopalis omnino spontaneum umbella subdicephala ex bulbillis composita, floribus nullis, in pluribus exemplaribus inveni.

*Heimerocallis fulva* L. kertekben néha művelve s az érseki kertben félvadon található. Itt említhetők azon kerti virágok is, melyek többnyire ezen rendbe tartozva sokszor szemlélhetők kertjeinkben. Igen gyakoriak *Tulipa Gesneriana* L., *Fritillaria imperialis* L., *Lilium candidum* L., *Hyacinthus orientalis* L. s. t. eff.

### 347. *Muscari* Tournef. Gyöngyike.

914. *M. comosum* (L.) Bokros ligetekben, kertekben és szántóföldek körül. — A Tápei pusztán Pataj mellett s az érseki kertben.

915. *M. racemosum* (L.) Művelt helyeken, mezőkön és halmokon. — Az érseki kertben, a szállók körül, Kömlőd és Földvár mellett.

## XCVI. COLCHICACEAE DC.

### 348. *Colchicum* L. Kikerics.

916. *C. autumnale* Nedves réteken. — Császártöltés alatt a Moresai erdő körül (Brandis S. J.).

917. *C. arenarium* H. K. Homokos mezőkön. — Vidékünk határán a Kélesi erdőben (Nádudvar felé) Nm. Haynald érsek úr földözte föl.

### 349. *Veratrum* L. Zászpá.

918. *V. album* L. Turfás és nedves homokos réteken. — Mint f. *V. lobelianum* Bernh. Kecel körül (a Községerdejében és Halas felé) fordul elő.

## XCVII. JUNCACEAE BARTLING.

### 350. *Juncus* L. Szittyó.

919. *J. glaucus* Ehrh. Nedves homokos és szikes réteken. — Az Örjegen Császártöltés alatt, Akasztó körül, Kömlődnél a Weiherthalban és Földvár környékén.

920. *J. lamprocarpus Ehrh.* Árkokban nedves réteken és mezőkön, vizek körül és ligetekben. — Változatos alakjai közül néhány kiváló képviselője van környékünkön. A Hillei pusztán mint f. *J. macrocephalus* W. igen föltünő és ritka; mint f. *J. fluilans Koch. β.* helyenkint a Duna mellékágaiban (Paksi sziget) található; mint f. *J. adscendens Host.* nem ritka a Vajasban, árkokban és mocsárok szélein.

*Formae viviparae hinc inde occurrunt.*

921. *J. compressus Jacq. (J. bulbosus L. ed. 2. p. 466.)* Utakon, réteken és nedves mezőkön. — Kalocsa körül nem ritka, kevésbé van elterjedve Kömlőd, Pataj, Akasztó, Hajós és Fajsز környékén.

922. *J. Gerardi Lois.* Szikes tartalmu nedves réteken. — Kalocsa alatt a Pataji uton, Halom körül és Kecel mellett.

*Planta circa Halom lecta eminet floribus duplo majoribus, magis nigris, superioribus approximatis fasciculos subbifloros imitantibus: f. J. macranthus m.*

923. *J. bufonius L.* Nedves, főleg árnyékos helyeken, árkokban és vizek körül. — A ligetekben s a Duna homokos partjain mindenütt gyakori, a mélysíkon többször található, a halmos vidéken ellenben ritkább lesz. Foktű mellett mint f. *J. fasciculatus Bert.* nem ritka. Ezen föltünő alakon kívül még számtalan igen meglepő változatokat mutat, melyek azonban részint a szár merevsége, részint az egyes virágok tömegesülése s részint a növény változékony nagysága által könnyen megfejtethők.

### 351. *Luzula DC. Luzula.*

924. *L. campestris (L.)* Homokos mezőkön. — Földvárrott a Fölsőtő körül, Paks, Kömlőd és Kecel vidékén.

## XCVIII. CYPERACEAE JUSS.

### 352. *Cyperus L. Palka.*

925. *C. flavescens L.* Homokos és turfás nedves réteken. — Kalocsa mellett a szőlők felé, Foktű körül, Császártöltés alatt az Örjegben és Földvárrott a Kanacsi völgyben s a Fölsötóban.

In turfosis ad Császártöltés exemplaria gracillima 2—3 dm. alta, anthela diffusa, foliolis involucris longissimis vel anthelam aequantibus legi . . . lusus parvi momenti.

926. *C. fuscus* L. Nedves helyeken, főleg vizek körül. — Kalocsa mellett, a mélysíkon és a Duna mentében mindenütt közönséges, ritkább a halmos vidéken.

*F. C. virescens Hoffm.* gyakoribb az előbbinél s néha 2—3 dm. magasságu nagy példányokban fordul elő. A typicus alak a Foktői szigeten alig 2—5 cm. nagyságú száalakban kirívóan fekete kalászokkal igen meglepő de jelentéktelen változatot képez. Ezek valószínűleg mint késői példányok értelmezendők.

927. *C. glomeratus* L. Homokos és iszapos partokon vizek körül. — E növényt legelőször Nm. Haynald érsek úr az érseki kert régi tavában fődözte föl, s onnan származó példányokban bőven közölte is. A tó átalakítása következtében a növény csaknem teljesen kiveszett s csak az utóbbi időkben jelentkezék ismét csekély számú példányokban. Tóth S. J. a Vajas medrében, hol magam is Bácsa és Foktői felé bőven találtam, szedte ugyanezen növényt. A Vajasban közvetlen Kalocsa alatt s a Duna partján Sz. Benedek mellett nagyon ritka. A Foktői szigetről, hol a növény nagyon szépen tenyész, Bagó M. kanonok ur 70 cm. nagyságu példányokban közölte.

928. *C. pannonicus* L. Homokos partokon vizek mellett, és nedves homokos mezőkön. — Nagy csoportokban földi a Szilidító homokos lapályos partjait (Pataj) s elég gyakori Akasztó körül.

### 353. *Schoenus* L. Csáté.

929. *S. ferrugineus* L. Kalocsa alatt a Pataji uton s valószínűleg még több nem jelzett helyen; *S. nigricans* L. szintén aligha fog hiányozni.

### 354. *Heleocharis* R. Brown. Tódisz.

930. *H. palustris* (L.) Árkokban, mocsáros helyeken, vizek körül, nedves és száraz réteken. — Gya-

kori az egész vidéken s a talaj minősége szerint változik; legnevezetesebb alak a szárazabb réteken előforduló *H. varia* (Schreb.) glumis spadiceis.

931. *H. uniglumis* Link. Homokos mezőkön. — Kecelnél a Községerdejében s Akasztó körül.

932. *H. ovata* R. Brown. Sm. Vizenyős réteken. — Foktű alatt a Duna partján.

933. *H. acicularis* (L.) Nedves talajon s főleg ligetekben. A Duna mentében mindenütt előfordul.

### 355. *Scirpus* L. Káka.

934. *S. supinus* L. Nedves réteken. — Az 1876-iki vizáradás után a mélysíkon mindenfelé, de főleg Kalocsa körül gyakori volt, a megelőző években sehol sem volt található.

935. *S. lacustris* L. Mocsárookban, tavak szélein és vizenyős réteken. — Az egész vidéken előfordul s a mélysíkon kiterjedt csoportokat képez.

936. *S. Tabernaemontani* Gm. Az előbbivel hasonló helyeken, de annál sokkal ritkább. Homokos és szikes talajon többször csoportosan található.

Mig Gren. és Godron ezen növényt határozottan *S. lacustris*-hoz sorolják, s mig Koch: „Tota fortasse species nil est, nisi varietas *S. lacustris*“ szavakkal ingatja meg ezen növény faji önállóságát, az alatt másrésről Marsson, ki sok más fajokat összevon, ezt határozottan szétválasztja. „Steht dem *S. lacustris* sehr nahe, und wird von manchen Botanikern nur als Abart desselben angesehen. Ich habe die Pflanze stets sehr beständig gefunden, und sie lässt sich unschwer unterscheiden durch den dünneren, immer blaugrünen Stengel, meist kleinere Spirren und Aehrchen, durch die von erhabenen purpur-bräunlichen Punkten rauhen Spelzen, durch die an der Spitze kahlen oder fast kahlen Antheren, durch 2 Narben und kleinere mehr zusammengedrückte, planconvexe Früchte.“ Ezek után valószínű, hogy a két növény közt észlelt átmeneti alakok fajvegyületek gyanánt tekinthetők, mit későbbi vizsgálatok igazolhatnának.

937. *S. Pollichii* Godr. et Gren. (*S. triquetrum* auctorum non L. Cfr. Gren. et Godr. III. p. 374.) Vizenyős réteken és mocsárookban. — Császártöltés alatt az Örjegben, Akasztó és Kömlőd környékén.

938. *S. Rothii Hoffm.* Homokos mocsárookban — Földvár mellett a Fölsőtóban.

939. *S. Holchoenus L.* Nedves homokos réteken és mezőkön. — *S. romanus L. pro p.* alakkal együtt Kecel és Akasztó vidékén s a Tápéi pusztán nem ritka. F. *S. australis L.* Kecel mellett mint látszik, szintén előfordul, de megerősítésre vár.

940. *S. maritimus L.* Nedves réteken, árkokban, mocsárookban és vizek körül. — A mélysíkon igen gyakori, de majd mint a *typicus* alak, majd pedig mint f. *S. compactus Krock.* *spiculis omnibus sessilibus glomeratis*, majd ismét, de igen ritkán mint f. *S. monostachys Sonder.* majd pedig főleg homokos talajon mint *S. macrostachys Willd.* jelenik meg.

941. *S. Michelianus L.* Homokos és iszapos helyeken vizek körül. — Kalocsa mellett a Vajasban és Bátya felé a Duna balpartján; Fajsz-Pataj mellett helyenkint nagyon gyakori.

*Caulibus interdum fere 2 dm. altis, elongatis, in siccioribus vero caulibus subnullis, planta minima, capitula tantum undique cum foliis exhibens.*

### 356. *Eriophorum L. Gyapu.*

942. *E. polystachyum L. (E. angustifolium Roth.)* Mocsáros réteken. — Földváratt a Fölsőtó mellett és Kecel körül.

### 357. *Carex L. Sás.*

943. *C. stenophylla Wahlenb.* Szárazabb réteken és mezőkön, főleg homokos talajon. — Kalocsa mellett, Foktű s Uszódnál a Dunaparton kevésbé van elterjedve, gyakori azonban Paks, Kömlőd, Földvár, Akasztó és Kecel vidékén.

944. *C. divisa Huds.* Szikes-homokos réteken. — Akasztó és Kecel körül s a Tápéi pusztán.

945. *C. disticha Hudson.* Árkokban és nedves réteken. — Az Örjegen Hajós és Nádudvar között.

946. *C. vulpina L.* Árkokban, mocsáros és homokos réteken. — Kecel mellett több helyen, az Örjegen Hajós és Császártöltés mellett.

947. *C. muricata* L. Nedves réteken, mocsárok körül, árkokban és ligetekben. Az egész vidéken igen gyakori s nagyon változékony. Sokszor *C. stellulata* Good. némely alakjához föltűnően hasonló lesz, mely azonban a vidékről nem ismeretes.

948. *C. virens* Lam. Mint az előbbi. — Császártöltés alatt a Moresai erdőben s az Imsóson Kömlőd alatt.

Spica valde elongata, interrupta. bracteis setaceis spica longioribus foliis caulinis culmum excedentibus latioribus bene a *C. muricata* distinguitur.

*C. divulsa* Good. a vidéken eddig nem találatott.

949. *C. paradoxa* Willd. Homokos réteken. — Földvárott a Fölsőtő körül.

950. *C. praecox* Schreber (*C. Schreberi* Schrank.) Mezőkön, ligetekben, homokos dombokon, utak mellett és töltéseken. — A halmos-homokos vidéken elég gyakori, a mélysíkon ritkább, szikes talajon nem találtam.

951. *C. brizoides* L. Ligetekben és nedves réteken. A Kömlődi Weiherthalban.

952. *C. remota* L. Árnyas nedves ligetekben. — Várszegierdőben Fadd alatt (Brandis et Wiesb.)

953. *C. stricta* Good. Turfás és homokos réteken, árkokban és ligetekben. — Mint a zombékos rétek főtényezője az Órjegben több helyen kiterjedt csoportokat képezve fordul elő. Mocsáros helyeken Földvár, Böleske, Kömlőd, Foktű, Kalocsa, Kecel, Akasztó és Pataj mellett többször található.

*C. Goodenoughii* Gay. (1836.) = *C. vulgaris* Fries. (1842) = *Caulgaris* L. ? Homokos réteken. Földvár mellett a Fölsötőban, a Böleskei Gyűrűs völgyben s valószínűleg még több más helyen.

Cum exemplaria, completa nulla habeam, dubia pro nostris regionibus haec species esse videtur. Adsunt quidem dubia specimina, quae tamen plantam istam nostris regionibus propriam nondum demonstrare sufficiunt.

954. *C. acuta* L. pro parte. (*C. gracilis* Curt.) Árkokban, vizek körül mocsáros helyeken és nedves réteken. — A Duna mentében helyenkint. Kalocsa alatt a Foktűi és Pataji uton. Kömlőd és Földvár vidékén és az Órjegben. A Foktűi ligetkből *C. chlorostachya* Rehb. — a Kömlődi Weiherthalból a *C. Moenchiana* Wend. alakot is birom.

In omnibus partibus maxime variat. Etiam flores



2—3-gynos in eadem spica non raro inveni. Bractee non raro *C. Goodenoughii* mire imitantur.

955. *C. tomentosa* L. Mezőkön és bokros helyeken. — A mélysikon nem ritka; Kalocsán az érseki kertben, a Meszesi révnél, Pataj és Hajós mellett. A halmos vidéken Földvár környékén szedtem.

956. *C. poyrrhiza* Wallr. Mezőkön. — A Meszesi révnél.

Verisimiliter distinguenda a genuina *C. polyrrhiza* et *C. longifolia* Host. nuncupanda, lucusque tamen non nisi colore glaucescenti et foliis caule longioribus distinguere possum.

957. *C. rhizostachya* Loisl. in Heuff. n. 1865. var. „Spica infima subradicali longissime pedunculata.“ Földvár mellett egy példányban találtam. An *C. umbrosa* Host?

958. *C. nitida* Host. Homokos mezőkön. — A Tápéi pusztán és Kecel környékén.

959. *C. verna* Vill. (*C. fraccox* Jacqu.) Száraz mezőkön, főleg homokos talajon. — A mélysikon igen ritka, de elég gyakori a homokos vidéken.

960. *C. flacca* Schreb. (1771.) *C. glauca* Scop. (1772.) Nedves homokos mezőkön — Gyakori Földvár körül s a Paks-Böleskei völgyekben. F. *C. erythrostachys* Hoppe. Földvár mellett a Fölsőtő körül fordul elő

961. *C. Michellii* Host. Ligetekben. — A Hajósi fácánosban, de ritkán fordul elő.

962. *C. Oederi* Ehrh. Mocsáros réteken. — Hajós mellett az Örjegen (Wiesbaur S. J.).

963. *C. fulva* Good. Homokos réteken. — Földvár körül, a Böleskei Gyűrűs völgyben s Kecel környékén. F. *C. Hornschuchiana* Hoppe szintén Földvár mellett a Fölsőtő körül egyes példányokban található.

964. *C. distans* L. Nedves főleg homokos réteken, mezőkön és ligetekben. — Igen gyakori Kecel körül, Akasztónál, Földvár mellett, Kömlődnél a Weiherthalban és a Tápéi pusztán. A mélysikon ritkábban található (érseki kert.).

965. *C. sylvatica* Huds. Árnyas ligetekben. — Fadd és Tolna mellett a Dunamelléki ligetekben (Wiesbaur S. J.).

966. *C. Pseudo-Cyperus* L. Turfás réteken, nádasokban. — Az Örjegen Kecel felé (Wiesb.) és Földvárott a Fölsőtóban.

967. *C. vesicaria* L. Mocsáros réteken és árkokban. — Kalocsán a Duna mellett, az Örjegben több helyen és a Kömlőd-Böleskei völgyekben.

968. *C. acutiformis* Ehrh. (1785.) *C. paludosa* Good. (1791). Árkokban, nedves és vizenyős réteken és mocsáros helyeken, Földvár, Kömlőd, Böleske vidékén s az Örjegben.

969. *C. Kochiana* DC. Mocsáros réteken. — Igen nagy mennyiségben fordul elő a Böleskei Gyűrűs völgyben.

*C. nutans* Host. Nedves réteken, A Kömlődi Weiherthalban kétes.

970. *C. riparia* Curt. Mocsáros réteken és árkokban. — Községes és gyakori az Örjegben Akasztótól Hajósig; előfordul itt-ott a Duna mentében s a Kömlőd-Böleskei völgyes mélyedésekben.

971. *C. hirta* L. Vizek körül s nedves réteken. — Az egész vidéken előfordul, de a mélysíkon ritkább.

972. *C. hirtaeformis* Pers. Nedves réteken. — Az Imsós szigeten Kömlőd alatt.

## XCIX. GRAMINEAE JUSS.

### 358. *Andropogon* L. Fenyér.

973. *A. Ischaemum* L. Száraz réteken és mezőkön. — A halmos vidéken és a mély síkon egyaránt el van terjedve.

974. *A. Gryllus* L. A homokos talaj s az itt termő növénycsoportozatok jellemző növénye. — Legnagyobb elterjedést Kecel környékén, Földvár mellett s a Tápéi pusztán mutat.

*Zea Mays* L. A vidéken mindenfelé nagyban művelik. Aránylag kevésbé termelik a Kömlőd-Böleskei löszhalmokon. Elvadulva soha sem fordul elő.

*Sorghum vulgare* Pers és *S. halepense* Pers. művelve főleg kukoricaföldeken találhatók.

### 359. *Tragus* Hall. Polyvaborz.

975. *T. racemosus* Hall. A homokos talaj és homokbuckák jellemző, s ritkán hiányzó növénye, mely némelykor a laza homokot csaknem egyedül, habár igen tökéletlenül fűdi be.

### 360. *Panicum L. Muhar.*

976. *P. sanguinale L.* Müvelt talajon, utak mellett és töltéseken s homokos mezőkön. — A vidéken közönséges, kertekben és szőlőkben néha alkalmatlan növény.

977. *P. ciliare Rctz.* Futóhomokban. — Kecel környékén s a Tápei pusztán.

978. *P. Crus-galli L.* Müvelt talajon, utak mellett, töltéseken és vizek körül. — Igen gyakori és sokszor méter nagyságra emelkedik, míg ellenben a Dunaparton alig 10 cm. nagyságu kifejlett példányok is találhatók.

F. *P. stagninum Host.* quod in uliginosis „Örjeg“ altissime excrescentem observavi, toto habitu alienum et forte a genuina planta separandum erit. Aristae semper coloratae 30—35 cm. longae!

*P. miliaceum L.* Néha művelik s gyakran elvadulva található (Kalocsa és Ordas mellett).

### 361. *Setaria P. Beauv. Sertepázsit.*

979. *S. verticillata (L.)* Müvelt talajon és utak mellett. — Kalocsán és Patajon kertekben gyakori; Paks, Kömlőd és Földvár mellett a szőlőkben helyenkint található. A nép leleményes találekönységgel a gallérserték hátrafordult fogait tekintetbe véve néha kalapot s más hasonló tárgyakat fonal s bármilyen más eszköz kizárásával készít kalászaiból.

980. *S. viridis (L.)* Müvelt talajon, utak mellett, töltéseken és mezőkön főleg homokos talajon. — A vidéken gyakori növény. Homokos mezőkön és tarlókon egy kis, ágas és szétterült alakban fordul elő: f. *S. Weinmanni R. et S.*

981. *S. glauca (L.)* Müvelt talajon, utak mellett, mezőkön és szárazabb réteken. — A vidéken igen elszórva fordul elő, csak a Dunamelléki homokos réteken képez folytonos kisebb, nagyobb csoportokat (Paksi sziget).

*S. italica Beauv.* a vidéken ritkábban műveltetik.

### 362. *Phalaris L. Polyvaesuk.*

982. *P. arundinacea L.* Vizek körül és mocsároknál. — Akasztó körül és helyenkint a Duna balpartján.

*Phalaris picta L.* néha kertekben látható.

**363. Hieróchloa Gm. Szentpázsit.**

983. *H. odorata* (L.) Nedves homokos réteken.  
— Halom mellett a szőlők alatt.

*Anthoxanthum odoratum* L. a vidékről nem ismeretes.

**364. Alopecurus L. Eesetpázsit.**

984. *A. pratensis* L. Mezőkön, réteken, utak és töltések mellett, kertekben és szőlőkben. A vidéken eléggé el van terjedve, gyakoribb azonban a mélysíki rétjein.

985. *A. geniculatus* L. Árkokban és nedves réteken. — Kalocsa körül, a Hillei pusztán és Kömlőd mellett.

986. *A. fulvus* Sm. Homokos mocsárookban. — A Nádudvari szőlők közt.

**365. Crypsis Ait. Bajuszpázsit.**

987. *C. aculeata* (L.) Szikes réteken. — Akasztó, Pataj és Szakmár között a nedvesebb szikes réteken gyakori. Előfordul de ritkábban Kalocsa, Sz. Benedek, Bátya és Homokmégy körül.

988. *C. schoenoides* (L.) Nedves réteken főleg kissé szikes talajon. — Az előbbivel, de Kalocsa körül a Dunaparton s Foktű mellett szintén gyakori.

989. *C. alopecuroides* Schrad. Réteken, mezőkön, árkokban és ligetek szélein. — A Dunaparton Foktű mellett, Kalocsa körül főleg Uszód felé; Bátya. Miske és Hajós környékén.

**366. Phleum L. Komócsin.**

990. *P. Boehméri* Wb. Homokos halmokon és löszdombok lejtőin. — Nádudvar, Paks, Kömlőd és Földvár vidékén.

991. *P. pratense* L. Mezőkön, réteken és ligetekben. — Kalocsa, Pataj, Foktű és Kömlőd körül. *P. nodosum* L. gyakoribb mint a *typicus* alak.

**367. Cynodon Rich. Ebtog.**

992. *C. Dactylon* (L.) Mezőkön utak mellett, töltéseken és homokos halmokon. — Igen gyakori a mélysíkon ép ugy, mint a halmos vidéken.

### 368. *Leersia Solander. Leersia.*

993. *L. oryzoides* (L.) Nedves és mocsáros réteken. — A Kömlödi Weiherthalban és a Böleskei Gyűrűsben. F. *L. clandestina* (Wig.) panicula inclusa licet mense serius, quam prior. lecta, in Örjeg ad Császártöltés et in insula ad Foktű occurrit.

### 369. *Agrostis L. Típpan.*

994. *A. alba* L. (*A. stolonifera* Koch.) Nedves réteken, mezőkön és vizek körül. — A mélysíkon főleg Szakmár, Pataj és Kalocsa alatt, a halmos vidéken a Kömlöd-Böleskei völgyes mélyedésekben s a Tápéi pusztán fordul elő. Szakmár felé mint f. *A. gigantea* Gaud. nem ritka, mint *A. maritima* G. Alc.-alakot egyszer találtam. F. *A. varia* Host. közönséges.

A vidéken ezen nemből több fajt nem találtam.

### 370. *Apéra Adans. Apéra.*

995. *A. Spica Venti* (L.) Müvelt talajon és homokos mezőkön. Helyenkint tömegesen fordul elő Akasztó, Kecel s Császártöltés környékén s a Tápéi pusztán.

996. *A. interrupta* (L.) Vetések közt. — Kecel és Örjeg között buzaföldeken.

### 371. *Calamagrostis Adans. Nádtíppan.*

997. *C. littorea* Schrad. Vizek körül. — A Duna mentében főleg az Ínsós szigeten, Szakmár és Pataj körül mocsáros helyeken s az Örjegben Császártöltés és Akasztó mellett. *C. glauca* (M. B.)-alakot Kalocsa mellett találtam.

998. *C. epigeios* (L.) Lőszhalmok lejtőin. — Paks és Kömlöd környékén. A Szegzárdi szőlőhegyeken szinte előfordul.

### 372. *Stipa L. Hajka.*

999. *S. pennata* L. Homokos mezőkön. — Kecel vidékéről többször volt alkalmam látni, én azonban vidékünkön sehol sem szedtem.

1000. *S. capillata* L. Lőszhalmokon és homokos

mezőkön. — A halmos vidéken elég gyakori, a mély-  
sikon azonban hiányzik.

### 373. *Arundo L. Tetőnád.*

1001. *A. Phragmites L.* A kiterjedt és saját-  
szerű nádasokat képezi, melyekben majdnem minden  
egyéb növény kivesz. A Duna mentében még mindig  
elég tekintélyes csoportokban fordul elő s farkasoknak  
még mindig jó búvhelyeket alkot. A mocsárookban s  
főleg azok szélein az Örjegben képez föltünőbb esopor-  
tozatokat. A Duna homokos partjain és szigetein nem  
ritkán 6—12 m. hosszúságu indái által szaporodik: f.  
*A. repens (Meyer).*

### 374. *Koeleria Pers. Köleria.*

1002. *K. cristata Pers.* Mezőkön, réteken, hal-  
mokon és homokos mezőkön. — Majd mint *K. minor Neilr.*  
*α.* fordul elő, majd pedig (érseki kert) gyönyörű nagy  
példányokban mint *K. major Neilr. β.* jelenik meg. Ez  
utóbbi példányok csaknem *K. pyramidata Lam.* alaknak  
felelnek meg, de ez Boreau szerint: „differt glumis lae-  
vibus nitidis, muticis.“

1003. *K. glauca DC.* Homokos mezőkön. — Ke-  
cel vidékéről (Községerdeje) mint f. *K. lobata Marss.*  
alakot bírom: „panicula spiciformi, lobato-interrupta.“  
*Planta Hungariae planioris non leviter a planta aliarum*  
*regionum, praesertim Germaniae borealis differt. Folia*  
*brevissima scabriuscula, glumis, paleisque inferioribus*  
*aristato-mucronatis, carina ciliato scabris. Habitu valde*  
*accedit ad K. crassipedem Lgc., sed notis characteristi-*  
*cis auctoris omnino differt.*

### 375. *Aira L. Nápice.*

1004. *A. caespitosa L.* Nedves réteken. — Szak-  
már felé mint f. *A. altissima Lmk.* többször található.  
*Aira flexuosa L.* eddig a vidékről nem ismeretes.

### 376. *Holcus L. Cirok.*

1005. *H. lanatus L.* Ligetekben. — Az érseki  
kertben és Ordas mellett.



**377. Arrhenatherum P. Beauv. Ürezab.**

1006. *A. elatius* (L.) Ligetekben és réteken. — Kalocsa, Paks, Kömlőd, Földvár, Pataj, Hajós, Nádudvar, Fajsz és Fadd környékén.

**378. Avena L. Zab.**

1007. *A. fatua* L. Vetések közt és utak mellett. — Szakmár felé, Kömlőd mellett és Fajsz körül.

*A. sativa* L. gyakran s *A. orientalis* Schreb. ritkán műveltetik.

1008. *A. pubescens* Huds. Neülr. Réteken. — A Kömlödi Weiherthalban gyéren.

**379. Melica L. Léhapót.**

1009. *M. ciliata* L. Homokos halmokon. — Pataj mellett a Nádudvari halmokon, a Kömlödi és Földvári szőlők közt s a Tápéi pusztán.

**380. Briza L. Rezge.**

1010. *B. media* L. Lőszhalmok rétes lejtőin. — A Kömlödi Weiherthalban.

**381. Eragrostis P. Beauv. Tótíppan.**

1011. *E. megastachya* Link. Művelt talajon és homokos mezőkön. — A Tápéi pusztán, Kecel mellett s a Homokmégyi szőlőkben.

1012. *E. poaeoides* Beauv. Utak mellett, művelt talajon és néha mezőkön. — Kalocsa, Pataj és Bátya körül gyakori; nem ritka Kömlőd és Földvár vidékén.

1013. *E. pilosa* (L.) Vizek körül és művelt talajon. — Kalocsa mellett (Wiesbaur S. J.) és a Duua partján Foktűnél, itt az *E. verticillata* R. Sch.-alak is előfordul.

**382. Poa L. Perje.**

1014. *P. dura* (L.) Utakon és legelőkön. — Kalocsa mellett a szőlők felé és a Foktűi szőlők körül.

1015. *P. annua* L. Művelt talajon, utcák, utak mellett nedves mezőkön, réteken és legelőkön. — Gyakori a mélysíkon, valamivel ritkább a halmos vidéken.

*P. bulbosa* L. Mezőkön, dombokon és ligetekben igen közönséges főleg homokos talajon.

1016. *P. paustris* Roth. Vizenyős és mocsáros réteken. — Szakmár körül.

Veram plantam hujus nominis puto legisse in uliginosis circa Szakmár, quae forte etiam *Poa hydrophilam* Kit. repraesentarit, licet „caule infracto adscendente basi ad genicula radicante,” quod Neilr. Diagn. p. 138. de originalibus exemplaribus testatur, minime in planta colocensi verificetur. Ex loco natali desumta haec suspicio contemnenda tamen non videtur. Idque eo minus, quod alia planta in collinis siccis inter vineas oppidi Földvár lecta, quae veram *Poa serotinam* Ehrh. = *Poa fertilcm* Host. sistit, a *Poa in uliginosis* lecta haud exigue differat. *Poa palustris* nempe in omnibus partibus glabrior, vaginis glaberrimis non scabris, quae in *P. serotina* superne scabriuscula sunt (*P. effusa* (Kit.) Heuff.); glumella inferior obtusa, apice (quartam partem) membranaceo ferruginea (non membranaceo-albida); spicula ovata 3 cm. longa, 2 cm. lata vel minor; panicula erecta multiflora; anthera violacea.

1017. *P. trivialis* L. Utak mellett, utcákon, mezőkön, réteken és művelt talajon. — Gyakori főleg a mélysíkon.

1018. *P. pratensis* L. Mint az előbbi, de gyakoribb és számos alakra oszlik. Mint f. *P. angustifolia* Sm. ritkábban agyagos talajon jó elő; mint f. *P. subcaerulea* E. B. igen sokszor található, mint f. *P. latifolia* Koch. a nedves homokban ritkább (Homokmégy).

1019. *P. compressa* L. Szántóföldeken, utak mellett, halmokon és réteken. — Ismételve találtam Pataj, Résztelek p. és Keserütelek p. szántóföldjein! Előfordul a Paksi, Kömlödi és Földvári szőlők közt, Kálcsán az érseki kertben s több helyen annak környékén.

### 383. *Glyceria* R. Brown. Mézpázsit.

1020. *G. aquatica* (L.) Mocsáros vizekben. — A Vajasban több helyen, az Örjegen Császártöltés és Akasztó közt, és helyenkint a Duna mentében.

1021. *G. fluitans* (L.) Mocsáros vizekben és árkokban. — Az Örjegen helyenkint és a Kömlödi Weiherthalban.

1022. *G. distans* (L.) Szikes és homokos réteken.

In duabus formis occurrit: altera foliis planis, ramis paniculae eximie distantibus, reflexisque; altera foliis convolutis rigidioribus, ramis paniculae, ut videtur vix distantibus. Primam formam, quae in arenosis potius occurrit veram *G. distantem* habeo (in vallibus Paks-Földvárensibus), alteram, quae in salsis siccis (Hajós et forte ubique) invenitur *G. convolutam* (Fries) Grieseb. in Ledeb. vel *G. capillarem* Willbg. esse existimo; diagnosis *G. convolutae* quantum exemplaribus non omnino completis applicari potest, bene plantae nostrae convenit.

### 384 *Molinia* Schrank *Molinia*.

1023. *M. caerulea* (L.) Homokos szikes réteken.  
— Akasztó mellett a községi kaszálón s a Tápéi pusztán.

1024. *M. littoralis* Host. Többnyire az előbbivel. Az Örjegben több helyen, a Tápéi pusztán, Kecel és Akasztó körül s a Kömlödi völgyekben fordul elő.

### 385. *Dactylis* L. *Ebir*.

1025. *D. glomerata* L. Mezőkön. réteken és ligetekben gyakori.

### 386. *Festuca* L. *Csenkesz*.

1026. *F. ovina* L. A gyepes mezők egyik jellemző füve, mely a szikes legelőkön is tömegesen jelenik meg, homokos talajon azonban csaknem hiányzik. Mint kifejlődöttebb alakja a *F. duriuscula* L. kissé nedvesebb mezőkön fordul elő.

1027. *F. hirsuta* Host. Árnyas homokos mezőkön. — Kecel környékén (Községgerdeje) s a Tápéi pusztán.

1028. *F. glauca* Schrad. A futóhomokban és homokbuckákon *F. ovina*-t pótolja, de korántsem oly közönséges.

1029. *F. vaginata* Willd. Futóhomokban. — A Keceli szőlőkben félig homokba temetve fordul elő.

1030. *F. amethystina* Host. Homokos halmokon. — A Tápéi pusztán és Kecel mellett.

*F. pannonica* Host. a vidéken alig fog hiányozni, eddig azonban nem találtatott. *F. rubra* L. szintén előfordulhat.

1031. *F. gigantea* (L.) Ligetekben és erdőkben. — A Dunamelléki ligetekben Sz. Benedek mellett s az Imsóson; a Várszegierdőben Fadd alatt.

1032. *F. arundinacea* Schreb. Bokros ligetek szélein. — Kecel mellett a Községérdjében.

Minor quidem, quam exemplaria hucusque visa, sed typice in omnibus plantam hujus nominis exhibet.

1033. *F. eatior* L. fl. suec. ed. 3. p. 32. Árkokban és nedves réteken igen gyakori.

Panícula valde variabilis et saepe *F. pseudo-loliaceam* Fries exhibet (Kömlöd, Kalocsa). De hac forma Gren. Godr. l. c. III. p. 581, haec habent: „Varie à panicle appauvrie, presque simple *F. pseudololiacea* Fries summ. scand. p. 75.) et cette forme ressemble au *Glyceria loliacea*; elle s'en distingue par ses épillets plus longuement pédicellés et par ses caryops, qui présentent des caractères bien différents.“ Jam ego exemplar habeo in fossis ad P. Gombolyag lectum caulibus plurimis caespitose unitis, quorum nonnulli genuinam *F. clatiorem* sistunt, alii vero paniculam simplicissimam seu potius spiciformem exhibent, spicis longius (pedicellis dimidiam partem spicae aequantibus), vel brevius pedicellatis, habitu omnino *F. loliaceam auctorum* praeseferentibus. Si igitur haec planta *Glyceria loliacea* Godr. fl. lorr. 3. p. 168. esset, nonnisi forma *F. clatioris* manere deberet. Quia tamen praecipuum distinctionis momentum in fructus fabrica constituitur, et mea exemplaria vix florentia hac in parte non investigavi, ulteriori observationi planta haec commendanda erit.

### 387. *Brachypodium P. Beauv. Kurta topp.*

1034. *B. sylvaticum* R. et Sch. Ligetekben. — A Hajósi fácánosban, Kecel környékén, Fadd és Fajsz mellett.

1035. *B. pinnatum* (L.) Halmokon és bokros helyeken. — Mint f. *B. caespitosum* R. et Sch. az érseki kertben, a Nádudvari halmokon, Kömlöd és Földvár mellett fordul elő.

### 388. *Bromus L. Rozsnok.*

1036. *B. secalinus* L. Utak mellett, vetések közt és kertekben. — A mélysikon elég gyakori, a

halmos vidéken ritka. *F. B. grossus* Gaud. és *f. B. vulgaris* Koch. a majdnem egyenlő elterjedéssel bírnak.

1037. *B. racemosus* L. Utak mellett. — Nehány példányban Bátya felé.

1038. *B. mollis* L. Réteken, mezőkön, utak mellett és művelt talajon. — Gyakori az egész vidéken. *F. B. nanus* Weig. a Kömlődi halmos legelőkön található.

1039. *B. arvensis* L. Művelt talajon, homokos mezőkön és utak mellett. — A mélysíkon főleg Kalocsa körül s a Paks-Földvári halmokon; itt néha és Fadd mellett mint *f. B. versicolor* Pollich. fordul elő.

1040. *B. patulus* M. K. Homokos mezőkön és utak mellett. — Kalocsa körül és Paks vidékén.

1041. *B. squarrosus* L. Homokos halmokon és mezőkön s homokbuckákban. — A homokos talajon gyakori *B. villosus* Gm. alakkal együtt, mely *B. macrostachys*-től Desf. csakis hosszabb kocsánok által látszik különbözni, s talán önálló.

*B. erectus* Huds. a vidékről eddig nem ismeretes.

1042. *B. inermis* Leyss. Réteken, mezőkön, utak mellett és töltéseken, szőlők közt és bokros helyeken. — Igen sokszor található a mélysíkon ép úgy mint a halmos vidéken, de mindenkor csekélyebb mennyiségben.

1043. *B. sterilis* L. Árnyas ligetekben és szőlők közt. — Az érseki kertben, a Hajósi fácánosban és a Várszegierdőben Fajsz alatt.

1044. *B. tectorum* L. Művelt talajon, pusztá, terméketlen helyeken, homokos mezőkön, homokos halmokon és legelőkön. — Igen gyakori az egész vidéken s csak a szikes mezőket és a homokbuckákat nem kedveli.

### 389. *Triticum* L. Buza.

1045. *T. vulgare* Vill. A leggyakrabban művelt faja ezen nemnek, mely sokszor félvadon is előfordul. A vidék kiterjedt buzaföldjein, melyeken a lakosság főkincsét és gazdagságát képezik csak igen ritkán észlelhetők más fajok pl. *T. polonicum* L. és *T. Spelta* L.

1046. *T. glaucum* R. et Sch. Utak mellett homokos helyeken. A vidéken ritkán fordul elő.

1047. *T. intermedium* Host. Lőszhalmok lejtőin. — A Szegzárdi szőlőhegyeken több példányban



találtam, a Kömlödi halmokon jegyzeteim szerint szintén előfordul.

Spiculis maximis (sub- 8-floris) ut in *T. stricto* *Deth.*, sed valvis paleisque truncatis, foliis latis facie scabris dorso laevibus (sec. Host: „folia . . . dorso tantum ad costam scabra“), vaginis ciliatis et habitu elato firmoque facile ab omnibus distinguitur. Praeterea nervi foliorum supra seriebus numerosis pilorum brevissimorum (multo tamen breviores et rariores, quam in *T. stricto*, *juncos* *L.* etc. cernuntur) obsiti sunt. Hujusmodi observationem de formis *T. glauco* auctorum iam Dr. Borbás (Oest. bot. Zeitschrift, 1877. p. 139.) commemorat, ibidemque *T. banaticum* *Heuff* var. pro parte identicum *T. intermedio* *Host* dicit. Quid *T. banaticum* sit, non novi, nostra vero planta bene *T. intermedium* *Host* repraesentat. Valvis paleisque eximie viridi-nervosis sed tantum quinquenerviis a *T. rigido* *Schrab.*, *T. pungenti* *Pers.* evidenter discernitur.

1048. *T. repens* *L.* Mint az előbbi. de sokkal gyakoribb — Kitűnő alakja: *T. arvense* *Schrab.* (*Rehb.*) a Dunaparton Foktű mellett fordul elő. *T. dumetorum* *Schrab.*-alakot igen szép példányban találtam Akasztó mellett szikes-homokos mezők árokjaiban, f. *T. subulatum* *Schrab.* Halom és Kalocsa körül nem ritka.

1049. *T. arenicolum* *Kerner* *Herb. ined.* Proximum *T. glauco*. Caespitosus non repens, caulibus pluribus rigidis. Vaginae ciliatae, folia convoluta scabra, subtus glaberrima. Spiculae acutae basi excisuris rachaeos incumbunt, apice divergunt, hirsutissimae vel glabriusculae. Valvae lineares obtusae margine lato membranaceae, subquinque nerviae dimidiam spiculae longitudinem subaequantes. Plenior plantae descriptionem cl. Kerner relinquo, in cuius Herbario insigni plantam hoc nomine iam distinctam inveni.

Habitat in arena mobili ad Kecel et D.-Földvár. Rara.

1050. *T. cristatum* *Schreb.* Lőszdombok kopár lejtőin és homokos mezőkön. — A Paks-Földvári és Kecel-Nádudvari vonalon helyenkint igen gyakori. Előfordul Pataj mellett is.

### 390. *Sécale L. Rozs.*

1051. *S. cereale* *L.* A vidéken kevésbé művelik, de elvadulva mégis többször található.



1052. *S. fragile* *M. B.* Futóhomokban. — A Keceli szőlők közt *Cytisus biflorus* és *Tragopogon floccosus* társaságában.

### 391. *Hordeum* *L.* Árpa.

1053. *H. vulgare* *L.* Müvelve fordul elő s néha elvadulva is. A gyakrabban művelt növény azonban: *H. distichum* *L.* Néha *H. hexasticon* *L.* is előfordul.

1054. *H. murinum* *L.* Utak mellett, utcákon, ligetekben és művelt helyeken. — Gyakori az egész vidéken.

1055. *H. maritimum* *Withering.* Szikes réteken és mezőkön. — Patajmellett, Sz. Király és Keserütelek pusztákon és Akasztó körül. Igen gyéren a Gombolyag pusztán is található.

### 392. *Lolium* *L.* Vadóc.

1056. *L. perenne* *L.* Réteken, mezőkön, legelőkön, utak mellett, ligetekben és utcákon. — Igen közönséges az egész vidéken. *F. L. tenuis* *L.* spiculis 3—4 floris, valvis vix longioribus, caulibus erectiusculis in horto archiepiscopali occurrit. Ut *L. ramosum* *Rehb.* in urbe inveni.

*L. italicum* *L.* a vidéken nem műveltetik s vadon sem találtam.

1057. *L. temulentum* *L.* Vetések közt. — A vidéken igen ritkán fordul elő buzában.

*Lepturus pannonicus* *Kunth.* vidékünkön aligha fog hiányozni, eddig azonban nem találtatott.

A rendszeres felsorolásból tévedésből kimaradtak:

*Adonis vernalis* *L.* Lőszhalmokon és szikes mezőkön. — Gyakori Homokmégy és Kis-Kecskemét puszták mellett; előfordul D.-Földvár és Kömlőd körül.

*Dipsacus pilosus* *L.* A Dunamelléki ligetekben (Brandis S. J.).

# TARTALOM.

	<i>Lap.</i>
I. Ajánlás és előszó . . . . .	I
II. Kalocsa vidéke . . . . .	10
III. Kalocsa vidékének virágos növényei . . .	19

## Index specierum, formarum et synonymorum in hoc libro enumeratum.

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Abies excelsa Lam. . . . .	171	Aethusa Cynapium L. . . . .	85
Abutilon Avicennae		domestica. Wallr. . . . .	85
Gärtn. . . . .	57	Agrimonia Eupatorium L. . . . .	74
Acerineae DC. . . . .	58	Agrostemma Githago L. . . . .	49
Acer campestre L. . . . .	58	coronaria L. . . . .	49
Negundo L. . . . .	58	Agrostis alba L. . . . .	190
platanoides L. . . . .	58	gigantea Gaud. . . . .	190
Pseudoplatanus L. . . . .	58	maritima G. Mey. . . . .	190
tataricum L. . . . .	58	stolonifera Koch . . . . .	190
Achillea asplenoides		varia Host . . . . .	190
Vent. . . . .	99	Ailanthus glandulosa S. W. . . . .	60
lanata Spr. . . . .	99	Aira caespitosa L. . . . .	191
lanata Koch . . . . .	99	altissima Lmk. . . . .	191
Millefolium L. . . . .	99	flexuosa L. . . . .	191
Neilreichii Kern. . . . .	99	Ajuga alpina Vill. . . . .	146
ochroleuca Ehrh. . . . .	99	Chamaeipyitis Schreb. . . . .	146
pectinata Willd. . . . .	99	genevensis L. . . . .	146
rosea Desf. . . . .	99	hybrida Kerner. . . . .	146
setacea W. K. . . . .	99	reptans L. . . . .	146
Aconitum Stoerkianum Rehb. . . . .	31	rugosa Host. . . . .	146
Acorus Calamus L. . . . .	174	Alismaceae Juss. . . . .	171
Adenophora lilifolia (L.) . . . . .	115	Alisma Plantago L. . . . .	171
Adonis aestivalis L. . . . .	24	lanceolatum With. . . . .	171
citrina Hoffm. . . . .	24	minimum Kit. . . . .	171
flammea Jacq. . . . .	24	Alkanna tinctoria (L.) . . . . .	122
vernalis L. . . . .	198	Alliaria officinalis.	
Aegopodium Podagra-		Andrz. . . . .	36
ria L. . . . .	84	Allium acutangulum	
Aesculus Hippocastanum L. . . . .	59	Schrad. . . . .	178
carnea Guimp. . . . .	59	Ampeloprasum L. . . . .	178

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Allium arenarium</i> L. . . . .	179	<i>Alyssum viride</i> Heuff. . . . .	37
<i>arvense</i> Guss. . . . .	179	<i>Amaranthacea</i> Juss. . . . .	151
<i>atropurpureum</i> W. K. . . . .	177	<i>Amaranthus Blitum</i> L. . . . .	152
<i>Ascalonicum</i> L. . . . .	180	<i>caudatus</i> L. . . . .	152
<i>Cepa</i> L. . . . .	180	<i>retroflexus</i> L. . . . .	152
<i>compactum</i> Thuill. . . . .	179	<i>silvestris</i> Dsf. . . . .	152
<i>descendens</i> L. . . . .	178	<i>viridis</i> L. part. . . . .	151
<i>eminens</i> Gren. . . . .	178	<i>Amaryllideae</i> R. Br. . . . .	175
<i>fistulosum</i> L. . . . .	180	<i>Ambrosiaceae</i> Link. . . . .	113
<i>flavum</i> L. . . . .	176	<i>Amorpha fruticosa</i> L. . . . .	73
<i>fuscum</i> W. K. . . . .	179	<i>Ampelideae</i> H. Bon et	
<i>longispathum</i> , Red. . . . .	179	Kunth. . . . .	59
<i>oleraceum</i> L. . . . .	179	<i>Ampelopsis quinque-</i>	
<i>Porrum</i> L. . . . .	179	<i>folia</i> Mich. . . . .	59
<i>rotundum</i> L. . . . .	178	<i>Amygdaleae</i> Juss. . . . .	73
<i>sativum</i> L. . . . .	179	<i>Amygdalus communis</i> L. . . . .	73
<i>Schoenoprasum</i> L. . . . .	180	<i>nana</i> L. . . . .	73
<i>Scorodoprasum</i> L. . . . .	179	<i>Anagallis arvensis</i> L. . . . .	148
<i>sphaerocephalum</i> L. . . . .	178	<i>caerulea</i> Schreb. . . . .	148
<i>Synnotii</i> Don., Reg. . . . .	178	<i>carnea</i> Schrk. . . . .	148
<i>vineale</i> L. . . . .	179	<i>Anchusa arvalis</i> Rechb. . . . .	120
<i>virescens</i> Lam. . . . .	179	<i>Gmelini</i> Ledeb. . . . .	120
<i>Waldsteinianum</i> R. et Sch. . . . .	178	<i>officinalis</i> L. . . . .	120
<i>Alnus glutinosa</i> Gärt. . . . .	171	<i>Andropogon Gryllus</i> L. . . . .	187
<i>incana</i> DC. . . . .	171	<i>Ischaemum</i> L. . . . .	187
<i>Alopecurus fulvus</i> Sm. . . . .	189	<i>Androsace maxima</i> L. . . . .	148
<i>geniculatus</i> L. . . . .	189	<i>Anemone pratensis</i> L. . . . .	23
<i>pratensis</i> L. . . . .	189	<i>Pulsatilla</i> L. . . . .	23
<i>Alsineae</i> DC. . . . .	49	<i>ranunculoides</i> L. . . . .	23
<i>Alsine</i> banatica Heuff. . . . .	50	<i>silvestris</i> L. . . . .	23
<i>collina</i> Neir. . . . .	50	<i>Anethum graveolens</i> L. . . . .	87
<i>glomerata</i> M. B. . . . .	49	<i>Angelica silvestris</i> L. . . . .	86
<i>leptophylla</i> Rechb. . . . .	50	<i>Anthemis arvensis</i> L. . . . .	100
<i>ramosissima</i> Willd. Kern. . . . .	50	<i>austriaca</i> Jacq. . . . .	100
<i>setacea</i> (Thuill.) . . . . .	50	<i>Cotula</i> L. . . . .	100
<i>verna</i> L. . . . .	50	<i>elongata</i> Menyh. . . . .	100
<i>umbrosa</i> Heuff. . . . .	50	<i>ruthenica</i> M. B. . . . .	100
<i>Alcea vulgaris</i> Clus. . . . .	57	<i>tinctoria</i> L. . . . .	100
<i>rosea</i> L. . . . .	57	<i>Anthericum ramosum</i> L. . . . .	176
<i>Althaea cannabina</i> L. . . . .	56	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. . . . .	189
<i>grandiflora</i> Wiesb. . . . .	56	<i>Anthriscus trichosper-</i>	
<i>hirsuta</i> L. . . . .	56	<i>ma</i> Schult. . . . .	87
<i>kragujevacensis</i> Panc. . . . .	56	<i>Scandix</i> (Scop.) . . . . .	87
<i>micrantha</i> Wiesb. . . . .	56	<i>vulgaris</i> Pers. . . . .	87
<i>officinalis</i> L. . . . .	56	<i>Anthyllis polyphylla</i>	
<i>palida</i> W. K. . . . .	56	Kit. . . . .	61
<i>taurinensis</i> Wiesb. . . . .	56	<i>Antirrhineae</i> Juss. . . . .	127
<i>Alyssum arenarium</i> Gm. . . . .	37	<i>Antirrhinum majus</i> L. . . . .	127
<i>calycinum</i> L. . . . .	37	<i>Apera interrupta</i> (L.) . . . . .	190
<i>minimum</i> Willd. . . . .	37	<i>Spica venti</i> (L.) . . . . .	190
<i>minutum</i> Schlecht. . . . .	37	<i>Apium graveolens</i> L. . . . .	84
<i>tortuosum</i> W. K. . . . .	38	<i>Apocynaeae</i> R. Br. . . . .	110
<i>vernale</i> Kit. . . . .	37	<i>Aquilegia vulgaris</i> L. . . . .	31

	<i>Laf.</i>		<i>Laf.</i>
<i>Arabis auriculata</i> Lmk.	36	<i>Astragalus asper</i> Jacq.	69
<i>glastifolia</i> Rehb.	37	<i>austriacus</i> Jacq.	68
<i>nemorensis</i> (Turric.)	37	<i>Cicer</i> L.	69
<i>pubescens</i> Wallr.	37	<i>exscapus</i> L.	69
<i>Araliaceae</i> Juss.	88	<i>glycyphyllos</i> L.	69
<i>Arenaria condensata</i> J.		<i>Onobrychis</i> L.	68
<i>Lauge.</i>	50	<i>virgatus</i> Pall.	69
<i>Lloydii</i> Jord.	50	<i>Atriplex angustifolium</i> Sm.	158
<i>leptoclados</i> Guss.	51	<i>angustissimum</i> Mars.	159
<i>serpyllifolia</i> L.	50	<i>deltoideum</i> Bab.	158
<i>serpyllifolia</i> ? <i>tenuior</i>		<i>campestre</i> K. L.	158
<i>Koch.</i>	51	<i>hastatum</i> L.	158
<i>sphaerocarpa</i> Ten.	51	<i>hortense</i> L.	159
<i>Aristolochiaceae</i> Juss.	163	<i>latifolium</i> Whlb.	158
<i>Aristolochia Clematidis</i> L.	163	<i>littorale</i> L.	159
<i>Sipho</i> L.	163	<i>macrodirum</i> Guss.	158
<i>Aroidae</i> Juss.	174	<i>microspermum</i> W. K.	158
<i>Aronia rotundifolia</i> Pers.	78	<i>nitens</i> Reb.	157
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.)	192	<i>oblongifolium</i> W. K.	157
<i>Artemisia Absinthium</i> L.	98	<i>oppositifolium</i> DC.	158
<i>campestris</i> L.	98	<i>patulum</i> L.	157
<i>lednicensis</i> Roch.	99	<i>prostratum</i> Bouch.	158
<i>maritima</i> L.	99	<i>rhynchotheca</i> Fisch.	159
<i>monogyna</i> WK.	99	<i>roseum</i> L.	159
<i>pontica</i> L.	98	<i>ruderae</i> Wallr.	158
<i>scoparia</i> W. K.	99	<i>validum</i> M. et Koch.	158
<i>salina</i> (Kit.) Willd.	99	<i>venosum</i> Marss.	158
<i>sericea</i> Fries.	99	<i>Avena fatua</i> L.	192
<i>vulgaris</i> L.	99	<i>orientalis</i> Schreb.	192
<i>Arundo Phragmites</i> L.	191	<i>pubescens</i> L.	192
<i>repens</i> (Meyer)	191	<i>sativa</i> L.	192
<i>Asclepiadeae</i> R.-Br.	115	<i>Ballota alba</i> L.	144
<i>Asclepias syriaca</i> L.	116	<i>foetida</i> Lam.	145
<i>Asparageae</i> Juss.	176	<i>nigra</i> L.	144
<i>Asparagus officinalis</i> L.	176	<i>Barbarea hirsuta</i> Weih.	36
<i>Asperugo procumbens</i> L.	119	<i>intermedia</i> Bor.	36
<i>Asperula cynanchica</i> L.	90	<i>vulgaris</i> R. Brown.	35
<i>galioides</i> M. B.	90	<i>Bellis perennis</i> L.	95
<i>glauca</i> (L.)	90	<i>Berberideae</i> Vent.	31
<i>Aster Amellus</i> L.	94	<i>Berberis vulgaris</i> L.	31
<i>chinensis</i> L.	94	<i>Beta vulgaris</i> L.	157
<i>depressus</i> Kit.	94	<i>Betonica hirta</i> Rehb.	144
<i>laevigatus</i> Willd.	95	<i>officinalis</i> L.	144
<i>laxus</i> Schur.	94	<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.	170
<i>novi Belgii</i> L.	95	<i>Betulineae</i> Rich.	170
<i>pannonicus</i> Jacq.	94	<i>Bidens cernua</i> L.	97
<i>punctatus</i> W. K.	94	<i>minima</i> L.	97
<i>salignus</i> Willd.	95	<i>minor</i> Wim. et Grab.	97
<i>Tripolium</i> L.	94	<i>tripartita</i> L.	97
		<i>Boragineae</i> Desv. Juss.	119
		<i>Borago officinalis</i> L.	123
		<i>Brachypodium caespitosum</i> Roem. et Sch.	195

	Lap.		Lap.
Brachypodium pinna-		Campanula bononien-	
tum (L.) . . . .	195	sis L. . . . .	114
sylvaticum Roem. et		Cervicaria L. . . .	114
Sch. . . . .	193	dasycarpa Kit. . . .	114
Brassica campestris L.	34	farinosa Andrz. . . .	114
elongata W. K. . .	34	glomerata L. . . .	114
Napus L. . . . .	34	patula L. . . . .	114
oleracea L. . . . .	34	persicifolia DC. . .	114
Rapa L. . . . .	34	rapunculoides L. .	114
Briza media L. . . .	192	Rapunculus L. . . .	114
Bromus arvensis L. .	196	sibirica L. . . . .	114
erectus Hds. . . . .	196	Trachelium L. . . .	114
grossus Gaud. . . .	196	Campanulaceae Juss.	114
inermis Leyss. . . .	196	Camphorosma ovata WK.	157
macrostachys Desf. .	196	Cannabis sativa L. .	166
mollis L. . . . .	196	Caprifoliaceae Juss.	89
nanus Weig. . . . .	196	Capsella apetala Koch.	43
patulus M. K. . . .	196	Bursa pastoris L. .	42
racemosus L. . . . .	196	coronopifolia DC. .	43
secalinus L. . . . .	195	integrifolia Schlecht.	42
squarrosus L. . . .	196	pinnatifida Koch . .	43
sterilis L. . . . .	196	sinuata Koch . . . .	42
tectorum L. . . . .	196	Capsicum cordiforme Mill.	124
versicolor Poll. . . .	196	annuum L. . . . .	124
villosus Gm. . . . .	196	Cardamine parviflora L.	37
vulgaris Koch. . . .	196	Carduus acanthoides L.	103
Broussonetia papyrifera Vent.	167	hamulosus Ehrh. . .	103
Bryonia alba L. . . .	81	nutans L. . . . .	103
Bupleurum rotundifo-		Carex acuta L. . . .	185
lium L. . . . .	85	acutiformis Ehrh. .	187
tenuissimum L. . . .	85	brizoides L. . . . .	185
Butomeae Rich. . . .	172	chlorostachya Rehb. .	185
Butomus umbellatus L.	172	distans L. . . . .	186
Buxus sempervirens L.	166	disticha Huds. . . .	184
Cactus flagelliformis L.	83	divisa Huds. . . . .	184
speciosus Willd. . . .	83	divulsa Good . . . .	185
Calamagrostis epigei-		erythrostachys Hoppe	186
os Roth. . . . .	190	flacca Schreb. . . .	186
glauc M. B. . . . .	190	fulva Good. . . . .	186
littorea DC. . . . .	190	glauc Scop. . . . .	186
Calamintha Acinos		Goodenoughii Gay. .	185
Clairv .. . . .	141	gracilis Curt. . . .	185
villosa (Pers.) . . . .	142	hirta L. . . . .	187
Calendula officinalis L.	101	hirtaeformis Pers. .	187
Calliopsis bicolor Rehb.	97	Hornschuchiana Hoppe	186
Callitriche L. . . . .	79	Kochiana DC. . . .	187
Caltha palustris L. .	30	longifolia Host. . .	186
Camelina dentata Pers.	41	Michellii Host. . . .	186
macrocarpa Wierzb. Heuff.	41	Moenchiana Wend . .	185
microcarpa Andrz. . .	41	muricata L. . . . .	185
sativa Crantz. . . .	41	nitida Host. . . . .	186
silvestris (Bauh.)		nutans Host. . . . .	187
Wallr. . . . .	41		

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Carex Oederi</i> Ehrh . . .	186	<i>Cerastium anomalum</i>	
<i>pahdosa</i> Good. . . . .	187	W. K. . . . .	53
<i>paradoxa</i> Will. . . . .	185	<i>brachypetalum</i> Desp. . .	53
<i>polyrrhiza</i> Wallr. . . .	186	<i>glandulosum</i> Koch . . .	53
<i>praecox</i> Jacq. . . . .	186	<i>hirsutum</i> Schur . . . .	53
<i>praecox</i> Schreb. . . . .	185	<i>holosteoides</i> Fr. . . . .	53
<i>Pseudo-Cyperus</i> L. . . .	186	<i>obscurum</i> Chaub. . . . .	53
<i>remota</i> L. . . . .	185	<i>pumilum</i> Curt. . . . .	53
<i>rhyzostachya</i> Loisl. . . .	186	<i>semidecandrum</i> L. . . .	53
<i>riparia</i> Curt. . . . .	187	<i>triviale</i> $\beta$ . <i>nemorale</i> Uech-	
<i>Schreberi</i> Schrank. . . .	185	<i>tritiz</i> . . . . .	53
<i>stellulata</i> Good. . . . .	185	<i>vulgatum</i> L. . . . .	53
<i>stenophylla</i> Whlb. . . . .	184	<i>Ceratocephalus ortho-</i>	
<i>stricta</i> Good. . . . .	185	<i>ceras</i> DC. . . . .	24
<i>sylvatica</i> Huds. . . . .	186	<i>Ceratophylleae</i> Gray. . .	80
<i>tomentosa</i> L. . . . .	186	<i>Ceratophyllum demer-</i>	
<i>umbrosa</i> Host . . . . .	186	<i>sum</i> L. . . . .	80
<i>verna</i> Schrank. . . . .	186	<i>submersum</i> L. . . . .	80
<i>vesicaria</i> L. . . . .	187	<i>Cercis Siliquastrum</i> L. . .	73
<i>virens</i> Lmk. . . . .	185	<i>Cerinthæ minor</i> L. . . .	121
<i>vulgaris</i> Fries. . . . .	185	<i>maculata</i> MB. . . . .	122
<i>vulpina</i> L. . . . .	184	<i>Chaerophyllum bulbo-</i>	
<i>Carlina vulgaris</i> L. . . .	103	<i>sum</i> L. . . . .	88
<i>Carpesium cernuum</i> L. . .	98	<i>temulum</i> L. . . . .	88
<i>Carpinus Betulus</i> L. . . .	169	<i>Chaiturus Marrubia-</i>	
<i>Carthamus lanatus</i> L. . .	104	<i>strum</i> Rchb. . . . .	145
<i>tinctorius</i> L. . . . .	104	<i>Cheiranthus Cheiri</i> L. . .	44
<i>Caucalis daucoides</i> L. . .	87	<i>Chelidonium majus</i> L. . .	32
<i>muricata</i> Bisch. . . . .	87	<i>Chenopodeae</i> Vent. . . .	152
<i>Celastrineae</i> R. Brown. .	59	<i>Chenopodium acutifolium</i> Kit.	156
<i>Celtis australis</i> L. . . .	167	<i>album</i> L. . . . .	155
<i>Centaurea amara</i> L. . . .	104	<i>ambrosioides</i> L. . . . .	157
<i>australis</i> Panc. . . . .	106	<i>bisseriale</i> Menyh. . . . .	157
<i>banatica</i> Kerner . . . .	106	<i>blitoides</i> Lej. . . . .	154
<i>Calcitrapa</i> L. . . . .	106	<i>botryoides</i> Sm. . . . .	155
<i>colocensis</i> Menyh. . . .	105	<i>Botrys</i> L. . . . .	157
<i>Cyanus</i> L. . . . .	105	<i>concatenatum</i> Thuill. . .	156
<i>Jacea</i> L. . . . .	105	<i>crassifolium</i> R. et. Sch. .	155
<i>mutata</i> Menyh. . . . .	104	<i>ficifolium</i> Sm. . . . .	156
<i>pratensis</i> Thuil. . . . .	105	<i>foliolosum</i> (M. Tand.) . .	154
<i>rhenana</i> Bor. . . . .	105	<i>glaucum</i> L. . . . .	156
<i>Sadleriana</i> Janka . . . .	105	<i>glomeratum</i> (M. Tand.) .	154
<i>Scabiosa</i> L. . . . .	105	<i>glomerulosum</i> Rchb. . . .	156
<i>solstitialis</i> L. . . . .	106	<i>hybridum</i> L. . . . .	155
<i>spinulosa</i> Roch. . . . .	105	<i>melanospermum</i> Wallr. . .	155
<i>stercophylla</i> Bess. . . .	105	<i>murale</i> L. . . . .	155
<i>Tauscheri</i> Kern. . . . .	106	<i>opulifolium</i> Schrad. . . .	156
<i>Weldeniana</i> Rchb. . . .	104	<i>paganum</i> Rchb. . . . .	156
<i>Cephalanthera pallens</i>		<i>polyspermum</i> L. . . . .	156
Rich. . . . .	175	<i>pygmaeum</i> Menyh. . . . .	154
<i>Cephalaria transsil-</i>		<i>rhombifolium</i> Mühlb. . . .	155
<i>vanica</i> (L.) . . . . .	92	<i>rubrum</i> L. . . . .	153
		<i>salsum</i> Schur . . . . .	156



	Lap.		Lap.
Chenopodium serotinum Huds.	156	Coreopsis Bidens L.	97
urbeicum L.	155	Corchorus japonicus Thunberg.	55
viride L.	156	Corispermum canes-	
Vulvaria L.	156	cens Kit.	152
Chlora serotina Koch.	116	nitidum Kit.	152
Chondrilla juncea L.	109	Corneae DC.	89
Chrysanthemum indicum Curt.	97	Cornusmas L.	89
Cichorium Intybus L.	107	sanguinea L.	89
Endivia L.	107	Coronilla Emerus L.	73
Circaea lutetiana L.	79	varia L.	73
Cirsium argenteum Vest.	102	Corydalis cava L.	33
arvense L.	102	albiflora Kit.	33
brachycephalum		Corylus Avellana L.	168
Juratzka	102	tubulosa Willd.	168
canum M. B.	102	Cotonaster vulgaris Lindl.	78
ciliatum M. B.	102	Crassulaceae DC.	83
horridum W. et Gr.	102	Crataegus monogyna	
lanceolatum (L.)	102	Jacq.	77
mutatum Menyh.	103	nigra W. K.	77
mite Koch	102	oxyacantha L.	77
nemorale Richb.	102	Crepis biennis L.	110
palustre (L.)	102	dentata Koch	110
setosum M. B.	102	foetida L.	110
spathulatum (Moretti)		rheoadifolia M. B.	110
Kern.	102	runcinata Koch	110
Cistineae Dunal	44	segetalis Roth	110
Clematis banatica Wierzb.	21	setosa Hall.	110
dumetosa Neilr.	21	tectorum L.	110
integrifolia L.	21	Crocus sativus All.	175
recta L.	21	Cruciferae Juss.	33
pratensis Neilr.	21	Crupina vulgaris Pers.	106
scandens Borkh.	21	Crypsis aculeata (L.)	189
Vitalba L.	21	alopecuroides Sch.	189
Clinopodium vulgare L.	142	schoenoides (L.)	189
Colchicaceae DC.	180	Cucubalus bacciferus	
Colchicum arenarium		L.	48
W. K.	180	Cucumis Melo L.	82
autumnale L.	180	sativus L.	82
Colutea arborescens L.	69	Cucurbita aurantia Willd.	82
Compositae Adans.	93	Citrullus L.	82
Conium maculatum L.	88	maxima Buch.	82
Conringia orientalis L.	35	Melopepo L.	82
Convallaria latifolia		Pepo L.	82
Jacq.	176	verrucosa L.	82
majalis L.	176	Cucurbitaceae Juss.	81
multiflora L.	176	Cupuliferae Rich.	168
Convolvulaceae Juss.	118	Cuscuta epilinum	
Convolvulus arven-		Weih.	119
sis L.	118	Epithymum L.	118
sagittaeifolius (M. B.)	118	lupuliformis Krock	119
sepium L.	118	planiflora Ten.	119
tricolor L.	118	Trifolii Bab.	118
villosus Lej.	118		

	Lap.		Lap.
Cydonia vulgaris Pers. . . . .	78	Echinops sphaerocephalus L. . . . .	101
Cynodon Dactylon Pers. . . . .	180	Echinm. altissimum Jacq. . . . .	122
Cynoglossum officinale L. . . . .	120	vulgare L. . . . .	122
Cyperaceae Juss. . . . .	181	Elaeagnus angustifolia L. . . . .	162
Cyperus flavescens L. . . . .	181	Elatine Hydropiper L. . . . .	54
fuscus L. . . . .	182	Elatineae Cambes. . . . .	54
glomeratus L. . . . .	182	Emilia sonchifolia (L.) . . . . .	97
pannonicus L. . . . .	182	Epilobium adnatum Griseb. . . . .	78
virescens Hoffm. . . . .	182	hirsutum L. . . . .	78
Cypressus sempervirens L. . . . .	168	palustre L. . . . .	78
Cytisus austriacus L. . . . .	61	parviflorum Schreb. . . . .	78
biflorus W. K. . . . .	61	Epipactis rubiginosa Gaud. . . . .	175
capitatus Grab. . . . .	61	Eragrostis megastachya Link. . . . .	192
Laburnum L. . . . .	61	pilosa L. . . . .	192
nigricans L. . . . .	61	poaeoides Beauv. . . . .	192
ratisbonensis Schff. . . . .	61	verticillata R. et Sch. . . . .	192
Dactylis glomerata L. . . . .	194	Erigeron acer L. . . . .	96
Dahlia variabilis Desv. . . . .	97	canadensis L. . . . .	95
Datura Stramonium L. . . . .	125	Eriophorum angustifolium Roth. . . . .	184
Daucus Carota L. . . . .	87	polystachium L. . . . .	184
Delphinium Ajacis L. . . . .	30	Erodium cicutarium L. . . . .	58
Consolida L. . . . .	30	hirsutum Jord. . . . .	58
Dianthus arenarius L. . . . .	47	pilosum (Thuill.) . . . . .	58
banaticus Heuff. . . . .	47	praecox Cav. . . . .	58
barbatus L. . . . .	49	praetermissum Jord. . . . .	58
Caryophyllus L. . . . .	49	triviale Jord. . . . .	58
chinensis L. . . . .	49	Ervum Lens L. . . . .	72
plumarius L. . . . .	49	Eryngium campestre L. . . . .	84
prolifer L. . . . .	47	planum L. . . . .	84
saxifragus (L.) . . . . .	47	Erysimum canescens Roth. . . . .	35
speciosus Rehb. . . . .	47	cheiranthoides L. . . . .	35
superbus L. . . . .	47	micranthum Buek. . . . .	35
Diplotaxis intermedia Schur. . . . .	34	repandum L. . . . .	35
muralis (L.) . . . . .	35	Erythraea Centaureum L. . . . .	117
monensis W. K. . . . .	34	emarginata W. K. . . . .	117
ramosa Neill. . . . .	34	latifolia Schmith. . . . .	118
tenuifolia (L.) . . . . .	34	linariaefolia (Lam.) . . . . .	118
Dipsaceae DC. . . . .	92	pulchella Sw. . . . .	117
Dipsacus laciniatus L. . . . .	92	pyrenaica Pers. . . . .	117
pilosus L. . . . .	198	ramosissima Pers. . . . .	117
silvestris Mill. . . . .	92	Szegzárdensis Menyh. . . . .	117
Dorycnium herbaceum Vill. . . . .	67	Vaillantii (Schm.) . . . . .	117
Draba americana (DC) . . . . .	38	Enclidium syriacum L. . . . .	42
Krockeri Andr. . . . .	38	Eupatorium cannabinum L. . . . .	93
nemorosa Ehrh. . . . .	38	Euphorbia amygdaloides L. . . . .	164
praecox Stev. . . . .	38		
spatulata Lang. . . . .	38		
verna L. . . . .	38		
Droseraceae DC. . . . .	46		
Ecballion Elaterium Rich. . . . .	82		

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Euphorbia collina</i> Gr.		<i>Festuca loliacea</i> Huds.	195
et Godr.	164	ovina L.	194
<i>Cyparissias</i> L.	164	pannonica Host.	194
<i>erythrosperma</i> Ker-		psendololiacea Fries	195
ner.	165	rubra L.	194
<i>Esula</i> L.	164	vaginata Willd.	194
<i>esuloides</i> DC.	164	<i>Ficaria calthaeifolia</i>	
<i>exigua</i> L.	165	Rehb.	30
<i>falcata</i> L.	165	cordifolia Neilr.	30
<i>genuina</i> Gren. Godr. var.	164	humilis Neilr.	30
<i>Gerardiana</i> Jacq.	163	ranunculoides Moench.	30
<i>glabrata</i> Henfl.	163	<i>Ficus Carica</i> L.	167
<i>glareosa</i> M. B.	164	<i>Filago arvensis</i> L.	98
<i>helioscopia</i> L.	163	<i>Fragaria collina</i> Ehrh.	75
<i>lanceolata</i> Gren. Godr.	164	efflagellis Duchesne.	75
<i>latifolia</i> Wim. Gr.	165	elator Ehrh.	75
<i>leiocarpa</i> Neilr.	164	moschata Duchesne.	75
<i>literata</i> (Jacq.) Koch.	163	vesca L.	75
<i>lucida</i> W. K.	165	viridis Duchesne	75
<i>montana</i> Rehb.	165	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	115
<i>minor</i> Dub.	163	<i>Fritillaria imperialis</i> L.	180
<i>palustris</i> L.	163	<i>Fumaria diffusa</i> Hausskn.	33
<i>pannonica</i> Host.	164	officinalis L.	33
<i>paradoxa</i> Schur.	165	Schleicheri Soy. Will.	33
<i>platyphylla</i> L.	163	Vaillantii Lois.	33
<i>psendovirgata</i> Schur.	165	vernalis Haussk.	33
<i>salicifolia</i> W. Gr.	165	<i>Fumariaceae</i> DC.	33
<i>salicicola</i> Menyh.	164	<i>Gagea arvensis</i> (Pers.)	177
<i>serotina</i> Host.	164	lutea (L.)	177
<i>subracemosa</i> Schur.	165	pratensis Koch. (Pers.)	177
<i>tenuifolia</i> Gr. Godr.	164	pusilla L.	177
<i>trichocarpa</i> Neilr.	165	Schreberi Rehb.	177
<i>uralensis</i> (Fisch.)	165	stenopetala Rehb.	177
<i>villosa</i> W. K.	163	<i>Galanthus nivalis</i> L.	176
<i>virgata</i> W. K.	163	<i>Galega officinalis</i> L.	70
<i>Euphorbiaceae</i> Juss.	163	<i>Galeopsis angustifolia</i>	
<i>Euphrasia lutea</i> L.	137	Ehrh.	143
<i>serotina</i> Lamk.	137	speciosa Mill.	143
<i>stricta</i> Host.	137	pubescens Bess.	143
<i>Evonymus europaeus</i> L.	60	Tetrahit L.	143
<i>verrucosus</i> Scop.	60	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	97
<i>Fagus silvatica</i> L.	168	<i>Galium angustifolium</i> Roth.	90
<i>Falcaria Rivini</i> Host	84	Aparine L.	91
<i>sioides</i> (Wib.)	84	boreale L.	91
<i>Festuca amethystina</i>		Cruciata L.	91
Host.	194	debile Desv.	91
<i>arundinacea</i> Schreb.	195	glabrum Kalbr.	91
<i>duriuscula</i> L.	194	intermedium Koch.	91
<i>elator</i> L.	195	hyssopifolium Hoffm.	91
<i>gigantea</i> Vill.	194	infestum Kit.	91
<i>glaucia</i> Schrad.	194	latifolium Roth.	90
<i>hirsuta</i> Host.	194	Lollugo L.	90
		palustre L.	91

	Lap.		Lap.
<i>Galium pubescens</i> Schleich.	90	<i>Heleocharis palustris</i> L.	183
<i>Pseudo-rubioides</i> Schur.	91	<i>nuiglumis</i> Link.	183
<i>retrosum</i> DC.	91	<i>Helianthemum Fumana</i>	
<i>rubioides</i> L.	91	Mill.	44
<i>spurium</i> L.	91	<i>obscurum</i> Pers.	44
<i>tricornis</i> L.	91	<i>tomentosum</i> Sm.	44
<i>uliginosum</i> L.	91	<i>Helianthus annuus</i> L.	98
<i>verosimile</i> R. et Sch.	90	<i>tuberosus</i> L.	98
<i>verum</i> L.	90	<i>Helechrysum arenarium</i> DC.	98
<i>Genista tinctoria</i> L.	60	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	119
<i>Gentiana Pneumon-</i>		<i>Helminthia echioides</i>	
<i>the</i> L.	117	Gärtn.	107
<i>Gentianeae</i> Juss.	116	<i>Helosciadium inundatum</i> Koch.	84
<i>Geraniaceae</i> DC.	57	<i>Hemerocallis fulva</i> L.	180
<i>Geranium malvaefolium</i>		<i>Heracleum Sphondylium</i> L.	87
Baumg.	57	<i>Herniaria glabra</i> L.	82
<i>pusillum</i> L.	57	<i>incana</i> Lmk.	82
<i>pyrenaicum</i> L.	57	<i>Hesperis matronalis</i> L.	44
<i>robertianum</i> L.	58	<i>tristis</i> L.	35
<i>sanguineum</i> L.	58	<i>Hibiscus ternatus</i> Cav.	57
<i>umbrosus</i> W. K.	57	<i>syracus</i> L.	57
<i>Geum urbanum</i> L.	76	<i>Hieracium auriculoides</i> Lang.	111
<i>Gladiolus communis</i> L.	175	<i>auriculoides</i> Rehb.	113
<i>Glancium corniculatum</i> L.	32	<i>Bauhini</i> Schult.	112
<i>rubrum</i> Sm.	32	<i>cinereum</i> Tausch.	111
<i>tricolor</i> Bernh.	32	<i>collinum</i> Gochn.	112
<i>Glechoma hederacea</i> L.	142	<i>colocense</i> Menyh.	111
<i>rigida</i> Roch.	142	<i>decipiens</i> Koch.	113
<i>Globularia Willkommii</i> Nym.	148	<i>echioides</i> Lumn.	110
<i>Globularieae</i> DC.	148	<i>fallacinum</i> F. Schulz.	112
<i>Glyceria aquatica</i> L.	193	<i>flagelliflorum</i> Schur.	113
<i>capillaris</i> Whlbg.	194	<i>floribundum</i> Wimm.	112
<i>convoluta</i> Fries.	194	<i>grandiflorum</i> Koch.	111
<i>distans</i> Whlbg.	193	<i>melachaetum</i> Tausch.	112
<i>fluitans</i> (L.)	193	<i>macranthum microcephalum</i> Uechtr.	113
<i>loliacea</i> Godr.	195	<i>murorum</i> L.	113
<i>Glycyrrhiza echinata</i> L.	70	<i>niveum</i> Müll.	113
<i>Gnaphalium arenarium</i> L.	98	<i>obscurum</i> Rehb.	112
<i>luteo-album</i> L.	98	<i>Pilosella</i> L.	113
<i>orientale</i> Tournef.	97	<i>Rothianum</i> Wallr.	111
<i>uliginosum</i> L.	98	<i>setigerum</i> Tausch.	111
<i>Gramineae</i> Juss.	187	<i>umbellatum</i> L.	113
<i>Gratiola officinalis</i> L.	127	<i>Wolfgangianum</i> Bess.	111
<i>Gypsophila muralis</i> L.	47	<i>Hierochloa odorata</i>	
<i>paniculata</i> L.	47	Whlbg.	189
<i>Halorageae</i> Rob. Brown	79	<i>Hippurideae</i> Link.	79
<i>Hedera Helix</i> L.	88	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	79
<i>Heleocharis acicularis</i> L.	183	<i>Holcus lanatus</i> L.	191
<i>ovata</i> R. Br.	183		

	Lap.		Lap.
<i>Holostenum glabrum</i> Schur	52	<i>Juncus lamprocarpus</i>	
glanduloso-viscidum Schur	52	Ehrh.	181
Heuffelii Wierzb.	52	macrocephalus Viv.	181
transsylvanicum Schur	52	macranthus Menyh.	181
umbellatum L.	52	Juniperus communis L.	171
<i>Hordeum distichum</i> L.	198	<i>Jurinea mollis</i> Cass	104
hexastichon L.	198	<i>Knautia arvensis</i> L.	93
maritimum Wthr.	198	indivisa Bor.	93
murinum L.	198	involutosa Rehb.	93
vulgare L.	198	<i>Kochia arenaria</i> W.K.	153
<i>Hottonia palustris</i> L.	148	prostrata L.	153
<i>Humulus Lupulus</i> L.	167	Scoparia L.	153
<i>Hyacinthus orientalis</i> L.	180	sedoides Pall.	153
<i>Hydrochidea</i> DC.	171	<i>Koeleria cristata</i> Pers	191
<i>Hydrochris morsus</i>		glauca DC.	191
rauae L.	171	lobata Marss.	191
<i>Hyoscyamus agrestis</i> Kit.	125	major Neilr.	191
niger L.	125	pyramidata Lam.	191
<i>Hypericineae</i> DC.	55	<i>Labiatae</i> Juss.	137
<i>Hypericum angustifolium</i>		<i>Lactuca saligna</i> L.	109
Koch.	55	sativa L.	109
elegans Steph.	55	Scariola L.	109
latifolium Koch.	55	viminea (L.)	109
perforatum L.	55	<i>Lagenaria vulgaris</i> Ser.	82
tetrapterum Fries.	55	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	143
<i>Hyssopus officinalis</i> L.	142	maculatum L.	143
<i>Jais one montana</i> L.	114	purpureum L.	143
<i>Iberis umbellata</i> L.	44	<i>Lappa minor</i> Schk.	103
<i>Impatiens Balsamina</i> L.	58	officinalis All.	103
<i>Inula Britanica</i> S.	96	tomentosa Lam.	103
conyza DC.	96	<i>Lappula barbata</i> (M.B.)	120
ensifolia L.	96	longicaulus (Schrenk.)	120
germanica L.	96	<i>Myosotis Moench.</i>	120
Helenium L.	97	patula (Lehm. Ledeb.)	120
<i>Oculus Christi</i> L.	96	<i>Lapsana communis</i> L.	106
salicina L.	96	<i>Lathyrus intermedius</i>	
<i>Ipomaea purpurea</i> L.	118	Wallr.	72
<i>Irideae</i> Juss.	175	latifolius L.	72
<i>Iris germanica</i> L.	175	palustris L.	72
<i>Pseud-Acorus</i> L.	175	pratensis L.	72
pumila L.	175	sativus L.	72
variegata L.	175	tuberosus L.	72
<i>Isatis tinctoria</i> L.	42	<i>Lavandula vera</i> DC.	140
<i>Juglans regia</i> L.	168	<i>Lavatera thuringia-</i>	
<i>Juncaceae</i> Bartl.	180	ca L.	57
<i>Juncus adscendens</i> Host.	181	<i>Leersia oryzoides</i> (L.)	190
bufonius L.	181	clandestina (Wig.)	190
bulbosus L.	181	<i>Lemna gibba</i> L.	173
compressus Jacq.	181	minor L.	173
fasciculatus Bert.	181	polyrrhiza L.	173
fluitans Koch.	181	trisulca L.	173
Gerardi Lois.	181	<i>Lentibularieae</i> Rich.	147
glaucus Ehrh.	180	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	107

	Lap.		Lap.
<i>Leontodon ericetorum</i>		<i>Lonicera Caprifoli-</i>	
(Kless.) Rchb. . . . .	107	um L. . . . .	90
<i>hastilis</i> L. . . . .	107	<i>nigra</i> L. . . . .	90
<i>hispidus</i> L. . . . .	107	<i>Xylosteum</i> L. . . . .	90
<i>pseudocrispus</i>		<i>Loranthaceae</i> Don . . . . .	89
Schultz-Bip. . . . .	107	<i>Lotus ciliatus</i> Ten. Koch. . . . .	67
<i>Leonurus Cardiaca</i> L. . . . .	145	<i>colocensis</i> Menyh. . . . .	67
<i>Lepidium campestre</i> L. . . . .	43	<i>corniculatus</i> L. . . . .	67
<i>crassifolium</i> W. K. . . . .	43	<i>decumbens</i> Poir. . . . .	68
<i>Draba</i> L. . . . .	43	<i>gracilis</i> W. K. . . . .	68
<i>perfoliatum</i> L. . . . .	43	<i>paluster</i> Willd. . . . .	68
<i>ruderale</i> L. . . . .	43	<i>pedunculatus</i> Cav. . . . .	68
<i>sativum</i> L. . . . .	43	<i>strictus</i> F. et Mey. . . . .	68
<i>Lepturus pannonicus</i> Kunth . . . . .	198	<i>sulphureus</i> Boiss. . . . .	68
<i>Leucoium aestivum</i> L. . . . .	175	<i>tenuifolius</i> L. . . . .	67
<i>Libanotis montana</i> All. . . . .	86	<i>thermalis</i> Boiss. . . . .	68
<i>Ligustrum vulgare</i> L. . . . .	115	<i>uliginosus</i> Schrk. . . . .	68
<i>Liliaceae</i> DC. . . . .	176	<i>vulgaris</i> Koch . . . . .	67
<i>Lilium candidum</i> L. . . . .	180	<i>Luzula campestris</i> (L). . . . .	181
<i>Limnanthemum nym-</i>		<i>Lychnis calcedonica</i> L. . . . .	49
<i>phoides</i> (L.) . . . . .	116	<i>Flos Cuculi</i> L. . . . .	49
<i>Limosella aquatica</i> L. . . . .	135	<i>Viscaria</i> L. . . . .	49
<i>caulescens</i> DC. . . . .	135	<i>Lycium barbarum</i> L. . . . .	124
<i>tenuifolia</i> Nutt. . . . .	135	<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill. . . . .	124
<i>Linaria Biebersteinii</i> Bess. . . . .	128	<i>Lycopus europaeus</i> L. . . . .	140
<i>Elatine</i> (L.) . . . . .	127	<i>exaltatus</i> L. . . . .	140
<i>genistifolia</i> (L.) . . . . .	127	<i>Lysimachia Nummu-</i>	
<i>italica</i> Trev. . . . .	127	<i>laria</i> L. . . . .	147
<i>macrantha</i> Menyh. . . . .	127	<i>paludosa</i> Baumg. . . . .	147
<i>minor</i> (L.) . . . . .	127	<i>vulgaris</i> L. . . . .	147
<i>spuria</i> (L.) . . . . .	127	<i>Lythraeae</i> Juss. . . . .	80
<i>vulgaris</i> L. . . . .	127	<i>Lythrum acuminatum</i> Willd. . . . .	80
<i>Lineae</i> DC. . . . .	54	<i>bibracteatum</i> Salzm. . . . .	81
<i>Linosyris vulgaris</i>		<i>canescens</i> Koch. . . . .	80
Cass. . . . .	94	<i>depressum</i> Menyh. . . . .	81
<i>Linum austriacum</i> L. . . . .	55	<i>erectum</i> Menyh. . . . .	80
<i>catharticum</i> L. . . . .	54	<i>glabrescens</i> Neir. . . . .	80
<i>flavum</i> L. . . . .	55	<i>gracile</i> DC. . . . .	80
<i>hirsutum</i> L. . . . .	54	<i>Hyssopifolia</i> L. . . . .	80
<i>pannonicum</i> Kerner . . . . .	54	<i>longistylum</i> L. . . . .	80
<i>perenne</i> L. . . . .	54	<i>prostratum</i> Menyh. . . . .	81
<i>tenuifolium</i> L. . . . .	55	<i>Salicaria</i> L. . . . .	80
<i>usitatissimum</i> L. . . . .	54	<i>Salzmanni</i> Jord. . . . .	81
<i>Lithospermum arven-</i>		<i>tribracteatum</i> Salzm. . . . .	81
<i>se</i> L. . . . .	123	<i>virgatum</i> L. . . . .	80
<i>officinale</i> L. . . . .	122	<i>Malachium aquati-</i>	
<i>purpureo-caerule-</i>		<i>um</i> L. . . . .	53
<i>um</i> L. . . . .	122	<i>Malva borealis</i> L. . . . .	56
<i>Lolium italicum</i> L. . . . .	198	<i>rotundifolia</i> L. . . . .	56
<i>perenne</i> L. . . . .	198	<i>silvestris</i> L. . . . .	56
<i>ramosum</i> Rchb. . . . .	198	<i>Malvaceae</i> Brown . . . . .	56
<i>temulentum</i> L. . . . .	198	<i>Marrubium peregrinum</i> L. . . . .	144
<i>tenue</i> L. . . . .	198	<i>remotum</i> Kit. . . . .	144



	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Marrubium vulgare L.	144	Mentha pulchella Host.	139
Matricaria ambigua Rchb.	100	Pulegium L.	139
Chamomilla L.	100	purpurea Host.	138
inodora (L.)	100	salebrosa Bor.	139
Matthiola annua (L.)	44	sativa L.	138
Medicago brachy-		silvestris L.	137
cantha Kerner	63	subspicata Weihe	138
canescens Menyh.	61	tomentosa DC.	138
elongata Koch.	63	tomentella Hoffmgg et Lk.	139
exilis LGE.	63	viridula Host.	139
falcata L.	62	Menyanthes trifoli-	
longiseta DC.	63	ata L.	116
lupulina L.	61	Mespilus germanica L.	78
media Pers.	62	Moehringia trinervia (L.)	50
minima L.	62	Molinia caerulea (L.)	194
mollissima Koch, Sprengl	63	littoralis Host.	194
prostrata Jacq.	62	Morus alba L.	167
sativa L.	61	nigra L.	167
vulgaris Willk. Lange. var.	63	Mascari comosum (L.)	180
Willdenowiana Koch	61	racemosum (L.)	180
Melandrium vesper-		Myagrum perfoliatum L.	42
tinum (Sibth.)	49	Myosotis intermedia	123
Melampyrum arvense L.	136	palustris L.	123
barbatum W. K.	136	stricta Link.	123
cristatum L.	136	sylvatica Hoffm.	123
Melica ciliata L.	192	Myriophyllum spi-	
Melilotus albus Desr.	64	catum L.	79
dentatus W. K.	64	verticillatum L.	79
macrorrhizus W. K.	64	Najadeae Link.	173
officinalis (L.)	64	Najas minor L.	173
palustris W. K.	64	Narcissus poeticus L.	175
procumbens Bess.	64	Pseudo-Narcissus L.	175
Melissa officinalis L.	142	Nepeta Cataria L.	42
Mentha Allionii Bor.	139	pannonica Jacq.	142
aquatica L.	138	Nerium Oleander L.	116
arvensis L.	139	Neslia paniculata (L.)	41
arvensi X aquatica		Nicandra physaloi-	
Wirtg.	138	des (L.)	124
atrovirens Host	139	Nicotiana latissima Mill.	125
austriaca All.	139	rustica L.	125
ballotaefolia Opiz.	138	Tabacum L.	125
candicans Crantz	137	Nigella arvensis L.	31
cinerea Holuby	138	damascena L.	31
cinerea Wierzb.	138	Nonneapulla L.	120
crispa L.	139	Nuphar luteum L.	31
gratissima Wigg.	138	Nymphaea alba L.	31
hirsuta Beck	139	Nymphaeaceae DC.	31
hirsuta L.	138	Ocimum Basilicum L.	140
incana Sm.	138	minimum L.	140
nemorosa Willd.	137	Oenanthe aquatica (L.)	85
nepetoides Lej.	138	media Griseb.	85
origanifolia Host	138	Oenothera biennis L.	79
ovalifolia Opiz.	138	grandiflora Ait.	79

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Oenothera suaveolens Desf. . . . .	79	Papaver collinum Bogenh. . . . .	32
Oleaceae Lindl. . . . .	115	dubium L. . . . .	32
Onagraceae Juss. . . . .	78	hybridum L. . . . .	32
Onobrychis arenaria Kit. . . . .	73	intermedium Beck, Rchb. . . . .	32
sativa Lam. . . . .	73	Lamottei Bor. . . . .	32
Ononis spinosa L. . . . .	61	Rhocas L. . . . .	31
Onopordon acanthium L. . . . .	103	somniferum L. . . . .	31
Onosma arenarium W. K. . . . .	121	strigosum Bönng. . . . .	32
Ophrys aranifera Huds. . . . .	174	uniflorum Balb. . . . .	32
Opuntia vulgaris Mill. . . . .	83	Papaveraceae DC. . . . .	31
Orchideae Juss. . . . .	174	Papilionaceae L. . . . .	60
Orchis coriophora L. . . . .	174	Parietaria officinalis L. . . . .	166
fusca Jacq. . . . .	174	Parnasia palustris L. . . . .	46
Morio L. . . . .	174	Paronychieae St. Hil. . . . .	82
palustris Jacq. . . . .	174	Pastinaca sativa L. . . . .	87
Origanum Majorana L. . . . .	141	Pelargonium odoratissimum Ait. . . . .	58
vulgare L. . . . .	141	Radula Ait. . . . .	58
Ornithogalum angustifolium Bor. . . . .	176	zonale Ait. . . . .	58
chloranthum Saut. . . . .	177	Peplis Portula L. . . . .	58
nutans L. . . . .	177	Persica vulgaris Mill. . . . .	73
divergens Bor. . . . .	166	Petroselinum sativum Hoffm. . . . .	84
pyramidale L. . . . .	176	Peucedanum alsaticum L. . . . .	89
refractum W. K. . . . .	177	Peucedanum arenarium W. K. . . . .	86
tenuifolium Guss. . . . .	176	Cervaria (L.) . . . . .	87
umbellatum L. . . . .	176	Chabraei Reichb. . . . .	86
Orobanche arenaria Borkh. . . . .	135	Oreoselinum L. . . . .	86
caryophyllacea Sm. . . . .	135	palustre (L.) . . . . .	87
Epithymum DC. . . . .	135	Phalaris arundinacea L. . . . .	188
gracilis Sm. . . . .	135	picta L. . . . .	188
ionantha Kern. . . . .	135	Phaseolus coccineus L. . . . .	72
Kochii F. Schultz. . . . .	135	nanus L. . . . .	72
Muteli F. Schultz. . . . .	136	vulgaris L. . . . .	72
nana Noë . . . . .	136	Philadelphus coronarius L. . . . .	81
ramosa L. . . . .	135	Phleum Boehmeri Wib. . . . .	189
Teucrit F. Schultz. . . . .	135	nodosum L. . . . .	189
Orobancheae Juss. . . . .	135	pratense L. . . . .	189
Orobis vernus L. . . . .	172	Physalis Alkekengi L. . . . .	124
Ostrya carpinifolia Scop. . . . .	69	Phytolacca decandra L. . . . .	152
Oxalideae DC. . . . .	59	Picris hieracioides L. . . . .	107
Oxalis stricta L. . . . .	159	Pimpinella glabra Neir. . . . .	85
Paeonia officinalis L. . . . .	31	nigra Willd. . . . .	85
Panicum ciliare Retz. . . . .	88	Saxifraga L. . . . .	84
Crus Galli L. . . . .	183	Pisum arvense L. . . . .	72
miliaceum L. . . . .	188	sativum L. . . . .	72
sanguinale L. . . . .	188	Plantagineae Juss. . . . .	149
stagninum Host. . . . .	188	Plantago altissima L. . . . .	150
		angustifolia Poir. . . . .	149
		arenaria W. K. . . . .	151
		asiatica L. . . . .	151
		bidentata Murith. . . . .	151
		capitata Schur. . . . .	149

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Plantago crassifolia</i>		<i>Polygonum arenarium</i>	
Forsk. . . . .	151	W. K. . . . .	161
dalmatica Schott. . . . .	150	aviculare L. . . . .	160
dentata Roth. . . . .	151	Bellardi All. . . . .	161
dubia Liljeb. L. . . . .	149	biforme Whlbg. . . . .	160
elongata Menyh. . . . .	151	coenosum Koch. . . . .	159
eriophora Hoffing. . . . .	149	Convulvulus L. . . . .	161
genuina Gren. Godr. . . . .	149	danubiale Kern. . . . .	160
genuina Koch. . . . .	151	denudatum Desf. . . . .	160
glareosa Kerner. . . . .	151	dumetorum L. . . . .	161
hungarica W. K. . . . .	149	erectum Roth. . . . .	160
intermedia Gilib. . . . .	151	Fagopyrum L. . . . .	161
Lagopus L. . . . .	149	genuinum Gren G. . . . .	160
lanceolata L. . . . .	149	humifusum Jord. . . . .	160
major L. . . . .	151	Hydropiper L. . . . .	160
maritima L. . . . .	151	incano-procumbens Desp. . . . .	160
media L. . . . .	150	lapathifolium L. . . . .	159
minor Fries . . . . .	151	lapathifolio-nodosum Rch. . . . .	159
mutata Menyh. . . . .	151	littorale Link. . . . .	160
sphaerocephala DC. . . . .	150	maritimum L. . . . .	160
spaerostachya M. K. . . . .	150	minus Huds L. . . . .	160
tenuiflora W. K. . . . .	151	mite Schrank . . . . .	160
villosa Portshl. . . . .	149	natans Koch. . . . .	159
Wulfenii Willd. . . . .	151	orientale L. . . . .	161
<i>Platanus orientalis</i> L. . . . .	167	<i>Persicaria</i> L. . . . .	160
<i>Plumbagineae</i> Juss. . . . .	148	rurivagum Jord. . . . .	160
<i>Poa angustifolia</i> Sm. . . . .	193	tataricum L. . . . .	161
annua L. . . . .	192	terrestre Koch. . . . .	159
bulbosa L. . . . .	193	tomentosum Schrank. . . . .	159
compressa L. . . . .	193	triviale Rchb. . . . .	160
dura Scop. . . . .	192	virescens Gren. Godr. . . . .	159
effusa (Kit.) Henff. . . . .	193	<i>Pomaceae</i> Lindl. . . . .	77
fertilis Host. . . . .	193	<i>Populus alba</i> L. . . . .	170
hydrophila Kit. . . . .	193	canescens Sm. . . . .	170
latifolia Koch. . . . .	193	nigra L. . . . .	170
palustris Roth. . . . .	193	pyramidalis Rozier. . . . .	170
pratensis L. . . . .	193	<i>Portulaca oleracea</i> L. . . . .	82
serotina Ehrh. . . . .	193	<i>Portulacaceae</i> Juss. . . . .	82
subcaerulea Engl. Bot. . . . .	193	<i>Potameae</i> Juss. . . . .	172
trivialis L. . . . .	193	<i>Potamogeton acutifo-</i>	
<i>Podospermum Jacquinia-</i>		lius Link. . . . .	173
num Koch. . . . .	108	crispus L. . . . .	172
<i>Polemonium caeruleum</i> L. . . . .	118	lucens L. . . . .	172
<i>Polycnemum Heuffelii</i>		marinus L. . . . .	173
Läng. . . . .	153	natans L. . . . .	172
majus A. Brann. . . . .	152	pectinatus L. . . . .	173
verrucosum Läng. . . . .	153	pusillus L. . . . .	173
<i>Polygala comosa</i> Schrk. . . . .	47	tenuissimus Koch. . . . .	173
pubescens Rhode . . . . .	47	<i>Potentilla anserina</i> L. . . . .	74
vulgaris L. . . . .	46	arenaria Borkh. . . . .	75
<i>Polygaleae</i> Juss. . . . .	46	argentea L. . . . .	75
<i>Polygoneae</i> Juss. . . . .	159	Guentheri Pohl. . . . .	75
<i>Polygonum amphibium</i> L. . . . .	159	incanescens Opitz . . . . .	75

	Lap.		Lap.
Potentilla inclinata Vill. . . . .	75	Ranunculus illyricus L. . . . .	29
obscura Willd. . . . .	74	laciniatus Baumg. . . . .	29
opaca L. . . . .	75	laevis Menyh. . . . .	29
recta L. . . . .	74	Lingua L. . . . .	25
reptans L. . . . .	74	mediterraneus Grisb. . . . .	29
sericea Koch. . . . .	74	micranthus Nutt. . . . .	30
subacaulis Wulf. . . . .	75	minimus DC. . . . .	30
supina L. . . . .	74	napellifolius Schur. . . . .	25
tormentilla Crantz. . . . .	75	parvulus L. . . . .	29
viridis Koch. . . . .	74	pedatus W. K. . . . .	29
Poterium polygamum W. K. . . . .	77	polyanthemos L. . . . .	27
Sanguisorba L. . . . .	77	polyanthemoides Boreau . . . . .	27
Primulaceae Vent. . . . .	147	polyanthemoides Schur . . . . .	27
Prunella laciniata L. . . . .	145	prostratus Flörke . . . . .	28
parviflora Poir. . . . .	145	rectus (Bauh.) Bor. . . . .	25
vulgaris L. . . . .	145	repens L. . . . .	27
Prunus Armeniaca L. . . . .	73	sardous Crantz. . . . .	29
avium L. . . . .	74	sceleratus L. . . . .	29
Cerasus L. . . . .	74	serotinus Wilm. et Grab. . . . .	26
Chamaecerasus Jacq. . . . .	73	spretus Jord. . . . .	27
domestica L. . . . .	74	Steveni Andr. . . . .	25
insititia L. . . . .	73	submersus Gren. Godr. . . . .	24
Padus L. . . . .	74	terrestris Gren. Godr. . . . .	24
spinosa L. . . . .	73	tomophyllus Jord. . . . .	26
Pulicaria dysenterica L. . . . .	97	trichophyllus Chaix . . . . .	24
vulgaris Gärtn. . . . .	97	trilobus Desf. . . . .	29
Pulmonaria mollissima Kerner . . . . .	122	tuberculatus Kit. . . . .	29
Punica granatum L. . . . .	78	vulgatus Bor. . . . .	26
Pyrus communis L. . . . .	78	Raphanus Raphanistrum L. . . . .	33
Malus L. . . . .	78	sativus L. . . . .	33
Quercus australis Heuff. . . . .	168	segetum Rchb. . . . .	33
dilatata Kern . . . . .	168	Rapistrum perenne L. . . . .	43
pedunculata Ehrh. . . . .	168	Reseda inodora Rchb. . . . .	46
pubescens Willd. . . . .	168	lutea L. . . . .	46
Robur L. . . . .	168	luteola L. . . . .	46
Ranunculaceae Juss. . . . .	21	odorata L. . . . .	43
Ranunculus acer L. . . . .	25	Phyteuma L. . . . .	46
aquatilis L. . . . .	24	Resedaceae DC. . . . .	46
arvensis L. . . . .	29	Rhamneae R. Brown . . . . .	60
boraeanus Jord. . . . .	26	Rhamnus cathartica L. . . . .	60
caespitosus Thuill. . . . .	25	Frangula L. . . . .	60
colocensis Menyh. . . . .	26	pubescens Willk. et Lge. . . . .	60
confusus Gren et Godr. . . . .	25	tinctoria W. K. . . . .	60
cordigerus Viv. . . . .	29	Rhinanthaceae DC. . . . .	136
erectus Lej. . . . .	28	Rhinanthus major Ehrh. . . . .	136
Frieseanus Jord. . . . .	26	minor Ehrh. . . . .	136
fluitans Gren. Godr. . . . .	24	Rhus Cotinus L. . . . .	60
glabratus Lejeune . . . . .	27	typhina L. . . . .	60
Haynaldi Menyh. . . . .	28	Ribes aureum Pursh . . . . .	84
		Grossularia L. . . . .	84
		reclinatum L. . . . .	84

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
Ribes rubrum L. . . .	84	Rumex paluster Sm. . .	161
Uva crispata L. . . .	84	pratensis M. K. . . .	161
Ricinus communis L. . .	166	sanguineus L. . . .	161
Robina Pseudacacia L. .	70	scutatus L. . . .	162
Roripa amphibia (L.) . .	38	silvester Wallr. . . .	161
anceps (Rchb.) . . . .	40	Sagittaria sagittaeifo-	
Armoracia (L.) . . . .	38	lia L. . . .	172
auriculata (DC.) . . . .	39	Salicineae Rich. . . .	169
austriaca Crantz . . . .	39	Salix alba L. . . .	169
brevistyla (Koch) . . . .	40	amygdalina L. . . .	169
dentata (Koch) . . . .	40	angustifolia Wulf. . .	170
incisa (Koch) . . . .	40	aquatica Sm. . . .	170
Kernerii Menyh. . . .	39	aurita L. . . .	170
macrocarpa (W. K.) . . .	38	babylonica L. . . .	170
palustris (Leys) . . . .	38	cinerea L. . . .	169
prolifera Heuff. . . .	40	excelsior Host. . . .	169
pyrenaica (L.) . . . .	40	fragilis L. . . .	169
rivularis (Koch) . . . .	40	fragilissima Host. . . .	169
silvestris (L.) . . . .	40	Lambertiana Sm. . . .	170
variifolia (DC.) . . . .	39	palustris Host. . . .	169
Rosa andegavensis Bast	77	purpurea L. . . .	170
arvensis Huds . . . .	76	rosmarinifolia L. . . .	170
austriaca Crantz . . . .	76	viminalis L. . . .	169
canina L. . . .	76	Salsola Kali L. . . .	152
centifolia L. . . .	77	Soda L. . . .	152
dumalis Bechst . . . .	76	Salvia Aethiopis L. . .	140
dumetorum Thuill. . . .	76	argentea L. . . .	141
fragens Red. . . .	77	austriaca Jacq. . . .	140
indica L. . . .	77	banatica Wierzb. . . .	140
lutetiana Lém. . . .	76	dumetorum Andr. . . .	140
provincialis Ait . . . .	77	officinalis L. . . .	141
pumila L. fil. . . .	76	silvestris L. . . .	140
sempervirens L. . . .	77	verticillata L. . . .	140
sepium Thuill. . . .	76	Sambucus Ebulus L. . .	89
spinosissima L. . . .	76	nigra L. . . .	89
sulphurea Ait. . . .	77	Sanguisorba officina-	
urbica Lém . . . .	76	lis L. . . .	77
verticillacantha Christ .	77	Sanguisorbeae Lindl. .	77
Rosaceae Juss. . . .	74	Santalaceae Rob. . . .	162
Rosmarinus officinalis L. .	140	Saponaria officinalis L. .	48
Rubus agrestis W. K. . .	76	Vaccaria L. . . .	48
caesius L. . . .	76	Satureia hortensis L. . .	141
Idaeus L. . . .	76	Saxifraga bulbifera L. .	84
Rudbeckia purpurea L. . .	98	minuta Poll. . . .	84
Rumex Acetosa L. . . .	162	tridactylites L. . . .	83
Acetosella L. . . .	162	Saxifrageae Vent. . . .	83
angustifolius Koch. . . .	162	Scabiosa agrestis W. K. .	93
biformis Menyh. . . .	161	atropurpurea L. . . .	93
conglomeratus Murr. . . .	161	banatica W. K. . . .	93
crispus L. . . .	162	ochroleuca L. . . .	93
domesticus Hartm. . . .	162	pauciseta Neilr. . . .	93
Hydrolapathum L. . . .	162	suaveolens Desf. . . .	93
maritimus L. . . .	161	Succisa L. . . .	93

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Schoenus ferrugineus</i> L. . . . .	182	<i>Senecio Jacobaea</i> L. . . . .	101
<i>nigricans</i> L. . . . .	182	<i>Mikaniae</i> DC. . . . .	98
<i>Scilla bifolia</i> L. . . . .	177	<i>paludosus</i> L. . . . .	101
<i>Scirpus australis</i> L. . . . .	184	<i>Sedleri</i> Láng. . . . .	101
<i>monostachys</i> Sond. . . . .	184	<i>tenrifolius</i> Jacq. . . . .	101
<i>Holoschoenus</i> L. . . . .	184	<i>vulgaris</i> L. . . . .	101
<i>lacustris</i> L. . . . .	183	<i>Serratula heterophylla</i> Rchb. . . . .	104
<i>macrostachys</i> Willd. . . . .	184	<i>integrifolia</i> Krock. . . . .	104
<i>maritimus</i> L. . . . .	184	<i>tinctoria</i> L. . . . .	103
<i>Michelianus</i> L. . . . .	184	<i>Seseli annuum</i> L. . . . .	85
<i>compactus</i> Krock. . . . .	184	<i>coloratum</i> Ehrh. . . . .	85
<i>Pollichii</i> Godr. G. . . . .	183	<i>Hippomarathrum</i> L. . . . .	86
<i>romanus</i> L. . . . .	184	<i>varium</i> L. . . . .	86
<i>Rothii</i> Hoppe. . . . .	184	<i>Setaria glauca</i> Beauv. . . . .	188
<i>supinus</i> L. . . . .	183	<i>italica</i> (L.) . . . . .	188
<i>Tabernaemontani</i>		<i>verticillata</i> (L.) . . . . .	188
Gmel. . . . .	183	<i>viridis</i> (L.) . . . . .	188
<i>triqueter</i> L. . . . .	183	Weinmanni R. et Sch. . . . .	188
<i>Scleranthaeae</i> Link. . . . .	82	<i>Sherardia arvensis</i> L. . . . .	90
<i>Scleranthus annuus</i> L. . . . .	82	<i>Sideritis montana</i> L. . . . .	144
<i>verticillatus</i> . . . . .	82	<i>Silene Armeria</i> L. . . . .	49
<i>Scorzonera hispanica</i> L. . . . .	108	<i>conica</i> L. . . . .	48
<i>humilis</i> L. . . . .	108	<i>dichotoma</i> Ehrh. . . . .	48
<i>parviflora</i> Jacq. . . . .	108	<i>genuina</i> Gren. et Godr. var. . . . .	48
<i>purpurea</i> L. . . . .	108	<i>inflata</i> Sm. . . . .	48
<i>Scrophularia Neesii</i>		<i>minor</i> Moris . . . . .	48
Wirtg. . . . .	127	<i>multiflora</i> Ehrh. . . . .	48
<i>nodosa</i> L. . . . .	126	<i>nutans</i> L. . . . .	48
<i>Scutellaria galericu-</i>		<i>Otites</i> (L.) . . . . .	49
<i>lata</i> L. . . . .	145	<i>parviflora</i> Pers. . . . .	49
<i>hastifolia</i> L. . . . .	145	<i>Pseudo Otites</i> Besser. . . . .	48
<i>Secale Cereale</i> L. . . . .	197	<i>viscosa</i> L. . . . .	49
<i>fragile</i> M. B. . . . .	198	<i>Sileneae</i> DC. . . . .	47
<i>Sedum acre</i> L. . . . .	83	<i>Sylbium marianum</i> L. . . . .	97
<i>boloniense</i> Lois. . . . .	83	<i>Sinapis alba</i> L. . . . .	34
<i>Hillebrandtii</i> Fenzl. . . . .	83	<i>avensis</i> L. . . . .	34
<i>maximum</i> Suter . . . . .	83	<i>nigra</i> L. . . . .	34
<i>sexangulare</i> L. . . . .	83	<i>Schkuhriana</i> Reich. . . . .	34
<i>Telephium</i> Sadler. . . . .	83	<i>Sisymbrium Columnae</i> L. . . . .	36
<i>Selinum Carvifolia</i> L. . . . .	86	<i>Loeselii</i> L. . . . .	36
<i>Sempervivum assimile</i>		<i>officinale</i> L. . . . .	36
Schott . . . . .	83	<i>pannonicum</i> Jacq. . . . .	36
<i>tectorum</i> L. . . . .	83	<i>Sophia</i> L. . . . .	36
<i>Senecio coronopus</i> L. . . . .	43	<i>Sium angustifolium</i> L. . . . .	85
<i>Senecio barbareaefo-</i>		<i>latifolium</i> L. . . . .	85
<i>lius</i> Krock. . . . .	101	<i>Solaneae</i> Juss. . . . .	123
<i>bobemicus</i> Tausch . . . . .	101	<i>Solanum Dulcamara</i> L. . . . .	123
<i>campester</i> Retz. . . . .	100	<i>miniaturum</i> Bernh. . . . .	123
<i>Doria</i> L. . . . .	101	<i>Solanum nigrum</i> L. . . . .	123
<i>erucifolius</i> L. . . . .	101	<i>nigrum chlorocarpum</i>	
<i>fluviatilis</i> Wallr. . . . .	101	Speun. . . . .	123
<i>glaberrimus</i> Schur. . . . .	101	<i>tuberosum</i> L. . . . .	123
<i>integrifolius</i> L. . . . .	100	<i>villosum</i> Lam. . . . .	123



	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Solidago angustifolia</i> Koch.	96	<i>Stratiotes aloides</i> L.	171
<i>canadensis</i> L. . . . .	97	<i>Sueda maritima</i> L. . . . .	152
<i>microcephala</i> Schur. . . . .	96	<i>Symphytum innundatum</i>	
<i>racemosa</i> Schur. . . . .	96	Menyh. . . . .	121
<i>Virga aurea</i> L. . . . .	96	<i>officinale</i> L. . . . .	121
<i>Sonchus arvensis</i> L. . . . .	110	<i>uliginosum</i> Kern. . . . .	121
<i>asper</i> All. . . . .	110	<i>Syrenia angustifolia</i>	
<i>inermis</i> Bischoff. . . . .	110	Reichb. . . . .	35
<i>integrifolius</i> Wallr. . . . .	109	<i>Syringa persica</i> L. . . . .	115
<i>lacerus</i> Willd. . . . .	110	<i>vulgaris</i> L. . . . .	115
<i>paluster</i> Willd. . . . .	110	<i>Tagetes patula</i> L. . . . .	97
<i>pungens</i> Bischoff. . . . .	110	<i>procumbens</i> L. . . . .	97
<i>oleraceus</i> L. . . . .	109	<i>Tamarix gallica</i> L. . . . .	81
<i>triangularis</i> Wallr. . . . .	110	<i>Tanacetum corymbo-</i>	
<i>uliginosus</i> M. B. . . . .	110	<i>sum</i> L. . . . .	99
<i>Sorbus aucuparia</i> L. . . . .	78	<i>Leucanthemum</i> (L.) . . . . .	99
<i>domestica</i> L. . . . .	78	<i>Parthenium</i> (L.) . . . . .	97
<i>Sorghum halepense</i> . Pers. . . . .	187	<i>vulgare</i> L. . . . .	99
<i>vulgare</i> Pers. . . . .	187	<i>Taraxacum corniculat-</i>	
<i>Sparganium ramosum</i> .		<i>tum</i> Kit. . . . .	108
Huds. . . . .	174	<i>leptocephalum</i> Richb. . . . .	109
<i>Specularia Speculum</i> . . . . .	115	<i>maculatum</i> Jord. . . . .	108
<i>Spergularia campestris</i>		<i>officinale</i> L. . . . .	108
Fenzl. . . . .	54	<i>serotinum</i> W. K. . . . .	109
<i>marina</i> (L.) . . . . .	54	<i>udum</i> Jord. . . . .	108
<i>media</i> (L.) . . . . .	54	<i>Taxus baccata</i> L. . . . .	171
<i>rubra</i> (L.) . . . . .	54	<i>Tetragonolobus sili-</i>	
<i>Spinacia oleracea</i> L. . . . .	157	<i>quosus</i> (L.) . . . . .	67
<i>Spiraea crenata</i> L. . . . .	74	<i>maritimus</i> (L.) . . . . .	67
<i>Filipendula</i> L. . . . .	74	<i>Teucrium Chamaedrys</i> L.	147
<i>opulifolia</i> L. . . . .	74	<i>elongatum</i> Menyh. . . . .	146
<i>salicifolia</i> L. . . . .	74	<i>montanum</i> L. . . . .	147
<i>ulmifolia</i> Scop. . . . .	74	<i>Scordium</i> L. . . . .	146
<i>Stachys annua</i> L. . . . .	143	<i>Thalictrum angustifo-</i>	
<i>germanica</i> L. . . . .	143	<i>lium</i> Jacq. . . . .	22
<i>palustris</i> L. . . . .	143	<i>aquilegifolium</i> L. . . . .	22
<i>recta</i> L. . . . .	143	<i>collinum</i> Wallr. . . . .	22
<i>sylvatica</i> L. . . . .	143	<i>elatum</i> Jacq. . . . .	22
<i>Staphylea pinnata</i> L. . . . .	59	<i>flavum</i> L. . . . .	23
<i>Statice Gmelini</i> Willd. . . . .	148	<i>flexuosum</i> Richb. . . . .	22
<i>Stellaria apetala</i> Neilr. . . . .	52	<i>heterophyllum</i> Wimm. et	
<i>graminea</i> L. . . . .	52	Grab. . . . .	23
<i>media</i> L. . . . .	52	<i>laserpitiifolium</i>	
<i>neglecta</i> Weihe. . . . .	52	Willd. . . . .	23
<i>palustris</i> Ehrh. . . . .	52	<i>laserpitiifolium</i> Koch . . . . .	23
<i>uliginosa</i> Murr. . . . .	52	<i>majus</i> Jacq. . . . .	22
<i>Stellera Passerina</i> L. . . . .	162	<i>minus</i> L. . . . .	22
<i>Stellatae</i> L. . . . .	90	<i>Morisonii</i> Gm. . . . .	23
<i>Stenactis bellidioides</i>		<i>rufinerve</i> Lej. et Court. . . . .	23
Öder. . . . .	95	<i>sylvaticum</i> Koch. . . . .	22
<i>bellidiflora</i> Wall. . . . .	95	<i>stenciphyllum</i> Wimm. et	
<i>Stipa capillata</i> L. . . . .	190	Grab. . . . .	23
<i>pennata</i> L. . . . .	190	<i>Thesium linophyllum</i> L.	162

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Thesium montanum</i>		<i>Triticum arvense</i> Schrk .	197
Ehrh. . . . .	162	arenicolum Kern. .	197
ramosum Hayne .	162	banaticum Heuff. .	196
<i>Thlaspi arvense</i> L. .	42	cristatum Schreb. .	197
perfoliatum L. . .	42	dumetorum Schrk .	197
<i>Thymeleae</i> Juss. . .	162	glaucum R. et Sch. .	196
<i>Thymus glabrescens</i> Willd. .	141	intermedium Host. .	196
humifusus Bernh. .	141	junceum L. . . . .	197
lanuginosus Mill. .	141	polonicum L. . . .	196
Marschallianus		pungens Pers. . . .	197
Willd. . . . .	141	repens L. . . . .	197
Serpillum L. part		rigidum Schrad. . .	197
Fries. . . . .	141	Spelta L. . . . .	196
vulgaris L. . . . .	141	strictum Deth. . . .	197
<i>Thyssehimum palustre</i> Hoffm. .	87	subulatum Schrk . .	197
<i>Tilia argentea</i> Desf . . . .	55	vulgare L. . . . .	196
grandifolia Ehrh. . .	55	<i>Tropaeolum majus</i> L. . .	58
intermedia DC. . . .	55	<i>Tulipa Gesneriana</i> L. . .	180
parvifolia Ehrh. . . .	55	<i>Turgenia latifolia</i> Hoffm .	88
<i>Torilis Anthriscus</i> (L.) . .	88	<i>Turritis glabra</i> L. . . .	36
infesta (L.) . . . .	88	<i>Tussilago Farfara</i> L. . .	94
<i>Tragopogon floccosus</i>		<i>Typha angustifolia</i> L. . .	174
W. K. . . . .	107	latifolia L. . . . .	174
major Jacq. . . . .	108	<i>Tyhaceae</i> Juss. . . . .	174
orientalis L. . . . .	108	<i>Ulmus campestris</i> L. . .	167
<i>Tragus racemosus</i> Hall. .	187	coryllifolia Host. . .	168
<i>Trapa natans</i> L. . . . .	79	effusa Willd. . . . .	168
<i>Tribulus orientalis</i>		glabra Mill. . . . .	167
Kerner . . . . .	59	major Sm. . . . .	168
terrestris L. . . . .	59	minor Mill. . . . .	167
<i>Trifolium arvense</i> L. . . .	65	pedunculata Foug. .	168
campestre Schreb. . .	66	<i>Umbelliferae</i> Juss. . . .	84
dubium Kern. . . . .	66	<i>Urtica dioica</i> L. . . . .	166
expansum W. K. . . .	65	microphylla Hausm. .	166
flexuosum Jacq. . . .	65	urens L. . . . .	166
Haynaldi Menyh. . . .	65	<i>Urticaceae</i> Juss. . . . .	166
heterophyllum Lej. . .	66	<i>Utricularia vulgaris</i> L. .	147
hybridum L. . . . .	66	<i>Valeriana officinalis</i> L. .	92
medium L. . . . .	64	<i>Valerianeae</i> DC. . . . .	92
medium ramosissimum		<i>Valerianella carina-</i>	92
Heuff. . . . .	65	ta Lois . . . . .	92
montanum L. . . . .	66	mixta (L.) . . . .	92
pannonicum Jacq. . . .	66	lasiocarpa Koch . . .	92
pascuarum Menyh. . . .	66	olitoria L. . . . .	92
pennsylvanicum Willd. .	66	rimosa Bast . . . .	92
pratense L. . . . .	65	<i>Veratrum album</i> L. . . .	180
pratense ramosissi-		lobelianum Bernh. . .	180
mum Heuff. . . . .	66	<i>Verbasceae</i> Bartling . .	125
procumbens Schreb. . .	66	<i>Verbascum australe</i> Schrad. .	125
repens L. . . . .	66	austriacum Schott . .	126
rubens L. . . . .	64	Blattaria L. . . . .	126
<i>Triglochin maritima</i> L. .	172	Lychnitidi X Blat-	
palustris L. . . . .	172	taria Koch. . . . .	126

	<i>Lap.</i>		<i>Lap.</i>
<i>Verbascum Lychnitis</i> L. . . . .	125	<i>Veronica Teucrium</i> L. . . . .	129
<i>nemorosum</i> Schrad. . . . .	125	<i>Ticinensis</i> Poll. . . . .	132
<i>nigrum</i> L. . . . .	126	<i>triloba</i> Opiz. . . . .	134
<i>phlomoides</i> L. . . . .	125	<i>triphylla</i> L. . . . .	133
<i>phoeniceum</i> L. . . . .	126	<i>verna</i> L. . . . .	133
<i>Pseudo-Blattaria</i> Schleich . . . . .	126	<i>virgata</i> Menyh. . . . .	134
<i>repandum</i> Reich . . . . .	126	<i>viscida</i> Kit. . . . .	133
<i>rubiginosum</i> W. K. . . . .	126	<i>urabrosa</i> Menyh. . . . .	132
<i>virens</i> Host . . . . .	126	<i>Viburnum Lantana</i> L. . . . .	89
<i>Verbena officinalis</i> L. . . . .	147	<i>Opulus</i> L. . . . .	89
<i>Verbenaceae</i> Juss. . . . .	147	<i>roseum</i> L. . . . .	89
<i>Veronica agrestis</i> L. . . . .	133	<i>Vicia Cracca</i> L. . . . .	71
<i>Anagallis</i> L. . . . .	128	<i>dasycarpa</i> Griseb. et	
<i>anagalloides</i> Guss. . . . .	128	Schenk. . . . .	72
<i>angustifolia</i> Kern . . . . .	132	<i>hirsuta</i> L. . . . .	72
<i>angustifolia</i> Fisch . . . . .	132	<i>lathyroides</i> L. . . . .	71
<i>arenicola</i> Menyh. . . . .	133	<i>macrophylla</i> Menyh . . . . .	71
<i>arvensis</i> L. . . . .	133	<i>montana</i> Fröhlich . . . . .	71
<i>austriaca</i> L. . . . .	130	<i>pannonica</i> Jacq. . . . .	71
<i>Beccabunga</i> L. . . . .	128	<i>sativa</i> L. . . . .	71
<i>bihariensis</i> Kern. . . . .	130	<i>segetalis</i> Thuill. . . . .	71
<i>brachysepala</i> F. Schultz. . . . .	129	<i>sepium</i> L. . . . .	71
<i>cartilaginea</i> Ledeb. . . . .	132	<i>striata</i> M. B. . . . .	71
<i>Chamaedrys</i> L. . . . .	128	<i>tenuifolia</i> Roth. . . . .	71
<i>colocensis</i> Menyh. . . . .	134	<i>villosa</i> Roth. . . . .	72
<i>crinita</i> Kit. . . . .	130	<i>Vinca herbacea</i> W. K. . . . .	116
<i>dentata</i> Schm. . . . .	130	<i>Vincetoxium officinale</i> Moench . . . . .	115
<i>divaricata</i> Tsch. . . . .	128	<i>Viola ambigua</i> W. K. . . . .	44
<i>elatiior</i> Ehrh . . . . .	132	<i>austriaca</i> Kerner. . . . .	44
<i>foliosa</i> W. K. . . . .	132	<i>arenaria</i> DC. . . . .	45
<i>hederifolia</i> L. . . . .	134	<i>arvensis</i> Murr. . . . .	45
<i>hybrida</i> L. . . . .	132	<i>elatiior</i> Fries . . . . .	45
<i>lamiifolia</i> Hayne . . . . .	128	<i>hirta</i> L. . . . .	44
<i>linariaefolia</i> Pall . . . . .	132	<i>Kitaibeliana</i> R. et S. . . . .	45
<i>longifolia</i> Host . . . . .	133	<i>lactea</i> Sm . . . . .	45
<i>major</i> Rehb . . . . .	132	<i>mirabilis</i> L. . . . .	45
<i>maritima</i> L. . . . .	132	<i>odorata</i> L . . . . .	45
<i>micrantha</i> Link et Hoffm. . . . .	128	<i>pumila</i> Chaix. . . . .	45
<i>nana</i> Lam. . . . .	133	<i>stagnina</i> Kit. . . . .	45
<i>nitida</i> Poir. . . . .	131	<i>silvestris</i> Link. . . . .	45
<i>peduncularis</i> M. B. . . . .	129	<i>tricolor</i> L. . . . .	45
<i>pilosa</i> Willd . . . . .	128	<i>Violarieae</i> DC. . . . .	44
<i>polita</i> Fries . . . . .	133	<i>Viscum album</i> L. . . . .	89
<i>polyanthemos</i> Thuill. . . . .	133	<i>Vitis vinifera</i> L. . . . .	59
<i>polygonoides</i> Lam. . . . .	133	<i>Xanthium spinosum</i> L. . . . .	113
<i>praecox</i> All. . . . .	133	<i>strumarium</i> L. . . . .	113
<i>prostrata</i> L. . . . .	131	<i>Xeranthemum annuum</i> L. . . . .	126
<i>Rudolphiana</i> Hayne . . . . .	128	<i>Zannichellia pedicel-</i>	
<i>salina</i> Menyh. . . . .	131	<i>lata</i> Wahlb. . . . .	173
<i>sciaphila</i> Menyh. . . . .	131	<i>Zea Mays</i> L. . . . .	187
<i>Schmidtii</i> R. S. . . . .	131	<i>Zinnia elegans</i> Jacq. . . . .	97
<i>scutellata</i> L. . . . .	128	<i>Zygophylleae</i> Brown. . . . .	59
<i>serpyllifolia</i> L. . . . .	133		
<i>spicata</i> L. . . . .	132		

## Az elősorolt nemek magyar nevei.

Alliaria . . . . .	36	Bogács . . . . .	103
Alkanna . . . . .	122	Boglárpót . . . . .	46
Amaránt . . . . .	151	Bojtorján . . . . .	103
Angyelika . . . . .	86	Bolonyik . . . . .	85
Apéra . . . . .	190	Borbolya . . . . .	31
Aranyfürt . . . . .	94	Bordon . . . . .	103
Aszász . . . . .	110	Borostyán . . . . .	88
Atracél . . . . .	120	Boróka . . . . .	171
Ádáz . . . . .	85	Borzon . . . . .	87
Álakác . . . . .	70	Bóka . . . . .	68
Árnő . . . . .	120	Bögretok . . . . .	162
Árorr . . . . .	58	Buza . . . . .	19
Árpa . . . . .	19	Bükkön . . . . .	72
		Bürök . . . . .	88
Babó . . . . .	71	Cickóró . . . . .	99
Bajnóca . . . . .	74	Cicó . . . . .	162
Bajuszpázsit . . . . .	189	Ciklász . . . . .	76
Baka . . . . .	174	Cikszár . . . . .	159
Bakfű . . . . .	144	Cimpaj . . . . .	113
Baktopp . . . . .	84	Cirok . . . . .	191
Balhafű . . . . .	97	Conringia . . . . .	35
Bangita . . . . .	89	Csacsöröm . . . . .	73
Bangó . . . . .	174	Csalán . . . . .	166
Baraboly . . . . .	88	Csalmatok . . . . .	125
Bárcs . . . . .	102	Csábair . . . . .	77
Benge . . . . .	60	Csáté . . . . .	182
Békavar . . . . .	145	Csengetyűke . . . . .	114
Bércse . . . . .	21	Csenkesz . . . . .	
Bibetyű . . . . .	144	Csékcsillag . . . . .	114
Bodza . . . . .	89	Csészekürt . . . . .	79

Csészeszárny . . . . .	46
Csibehúr . . . . .	54
Csigacső . . . . .	61
Csikorka . . . . .	127
Csilla . . . . .	177
Csillaghúr . . . . .	52
Csipkepity . . . . .	142
Csombor . . . . .	141
Csővirics . . . . .	78
Csucsor . . . . .	123
Csukóka . . . . .	145
Csükküllő . . . . .	104
Csülleng . . . . .	42
Daravirág . . . . .	38
Dercefü . . . . .	47
Derezle . . . . .	86
Démutka . . . . .	141
Dudafürt . . . . .	69
Ebfog . . . . .	189
Ebir . . . . .	
Ecsetpázsit . . . . .	189
Elecke . . . . .	116
Elecs . . . . .	172
Eperfa . . . . .	167
Estike . . . . .	38
Éger . . . . .	171
Fagyal . . . . .	115
Fagyöngy . . . . .	89
Falfű . . . . .	166
Fanzár . . . . .	124
Farkkóró . . . . .	125
Fenyér . . . . .	187
Ficaria . . . . .	30
Fintar . . . . .	136
Fonalfű . . . . .	98
Foszlár . . . . .	37
Földepe . . . . .	117
Fuláncs . . . . .	24
Fülfű . . . . .	83
Füstike . . . . .	33
Fűtej . . . . .	163

Füzény . . . . .	80
Füz . . . . .	169
Galagonya . . . . .	77
Galaj . . . . .	90
Galambbegy . . . . .	92
Galambóc . . . . .	147
Galga . . . . .	70
Gálna . . . . .	122
Gerebcsin . . . . .	94
Gerely . . . . .	57
Gégevirág . . . . .	163
Gomborka . . . . .	41
Gordon . . . . .	104
Gódirc . . . . .	32
Gólyahir . . . . .	30
Gömbvirág . . . . .	92
Gönye . . . . .	81
Gubóvirág . . . . .	148
Gurgulya . . . . .	85
Gyapu . . . . .	183
Gyertyán . . . . .	169
Gyékény . . . . .	174
Gyopár . . . . .	98
Gyökönke . . . . .	92
Gyöngyajak . . . . .	145
Gyöngyike . . . . .	180
Gyöngyvirág . . . . .	176
Gyujtovány . . . . .	127
Hagyma . . . . .	177
Hajka . . . . .	190
Haramag . . . . .	85
Harangvirág . . . . .	115
Hályogfa . . . . .	59
Helminthia . . . . .	107
Hérics . . . . .	24
Hibik . . . . .	57
Hidör . . . . .	171
Higvirics . . . . .	70
Hinár . . . . .	173
Holgyomál . . . . .	110
Homokhúr . . . . .	50
Hölye . . . . .	176

Hunyász . . . . .	143	Kőmag . . . . .	122
Hutsza. . . . .	172	Kőrísfá . . . . .	115
Ibolya. . . . .	44	Kőtör . . . . .	83
Iglic . . . . .	61	Krépin . . . . .	116
Ikrapik . . . . .	36	Krupina . . . . .	106
Ikrend. . . . .	34	Kukuba . . . . .	48
Iringó . . . . .	84	Kunkor . . . . .	119
Iszaprojt . . . . .	135	Kurtatop . . . . .	
		Küllőrojt. . . . .	95
Jávor . . . . .	58	Labdaborz . . . . .	101
Jurinea . . . . .	104	Lapor . . . . .	136
Kacsokanyak . . . . .	146	Lavatera. . . . .	57
Kajtár . . . . .	145	Lágyoda . . . . .	53
Kakics . . . . .	109	Látonya . . . . .	54
Kandilla . . . . .	31	Lednek . . . . .	72
Katang . . . . .	107	Leersia . . . . .	190
Kazupa . . . . .	93	Lelleg . . . . .	148
Káka . . . . .	183	Len. . . . .	54
Kálmos . . . . .	174	Lepcse. . . . .	173
Káposzta. . . . .	34	Légyfogó. . . . .	42
Kecskedisz . . . . .	107	Léhapót . . . . .	192
Kecskerágó. . . . .	60	Libatop . . . . .	153
Keltike . . . . .	33	linka . . . . .	55
Kender . . . . .	166	Lizinka . . . . .	187
Kerep . . . . .	67	Lonc . . . . .	90
Kigyószisz . . . . .	122	Lócsagaz. . . . .	80
Kikerics . . . . .	180	Lóhere . . . . .	64
Királydinnye . . . . .	59	Lórom. . . . .	161
Klóra . . . . .	116	Luzula . . . . .	181
Kochia . . . . .	153	Lúdhúr . . . . .	49
Kocsord . . . . .	86	Madárhúr . . . . .	53
Kolokán . . . . .	171	Magiszák. . . . .	119
Komócsin . . . . .	189	Maglapél . . . . .	157
Komló. . . . .	167	Magvarótt . . . . .	107
Konkoly . . . . .	49	Mandola . . . . .	73
Kornilla . . . . .	73	Mácsonya . . . . .	92
Kosbor . . . . .	174	Mák . . . . .	31
Kököröcsin . . . . .	23	Mályva . . . . .	56
Köléria . . . . .	191	Ménta . . . . .	137
Körfény . . . . .	103	Meténg . . . . .	116
Körte . . . . .	78	Mécsvirág . . . . .	49



Méregölő . . . . .	115	Pippány . . . . .	118
Mézkerep . . . . .	64	Pitypáng . . . . .	108
Mézpázsit . . . . .		Pofaszárny . . . . .	67
Mogyoró . . . . .	168	Poloskamag . . . . .	152
Molinia . . . . .	1	Polyvaborz . . . . .	187
Montika . . . . .	100	Polyvacsuk . . . . .	188
Möhringia . . . . .	50	Porcika . . . . .	82
Muhar . . . . .	188	Porcsin . . . . .	82
Murvapik . . . . .	141	Potnya . . . . .	171
Mustár . . . . .	34	Pozdor . . . . .	108
Müge . . . . .	90		
Müköcs . . . . .	148	Redőszírom . . . . .	125
		Rekenyő . . . . .	43
Nadálytő . . . . .	121	Rekettye . . . . .	60
Nádtippan . . . . .	190	Rencse . . . . .	147
Nápic . . . . .	191	Repkény . . . . .	142
Nefelejts . . . . .	123	Retek . . . . .	33
Neslia . . . . .	41	Rezeda . . . . .	46
Nimfa . . . . .	31	Rezge . . . . .	192
Nonnea . . . . .	120	Rézsuka . . . . .	38
Nőszírom . . . . .	175	Ritkaréj . . . . .	96
Nuphar . . . . .	31	Rozs . . . . .	19
Nyárfa . . . . .	170	Rozsnok . . . . .	19
Nyelkaszat . . . . .	100	Rózsa . . . . .	76
Nyilfű . . . . .	172		
Nyir . . . . .	170	Saláta . . . . .	109
Nyulárnyék . . . . .	176	Sarlófű . . . . .	84
		Savar . . . . .	152
Olocsán . . . . .	52	Sárda . . . . .	57
Oroszlánfog . . . . .	107	Sárgarépa . . . . .	87
		Sárina . . . . .	176
Pakóca . . . . .	93	Sás . . . . .	183
Palka . . . . .	181	Senebiera . . . . .	43
Pasztinák . . . . .	87	Sertecsék . . . . .	96
Páponya . . . . .	124	Sertepázsit . . . . .	188
Párló . . . . .	74	Sherardia . . . . .	90
Pemet . . . . .	144	Sikantyú . . . . .	93
Perje . . . . .	192	Som . . . . .	89
Pereszlén . . . . .	142	Sósdí . . . . .	59
Peszérc . . . . .	140	Stenactis . . . . .	95
Peszterce . . . . .	144	Sulyom . . . . .	79
Pimpinella . . . . .	84	Sülmag . . . . .	120
Pimpó . . . . .	74	Sveda . . . . .	152

Syrenia . . . . .	35	Toborosta . . . . .	79
Szaka . . . . .	83	Tormáncs . . . . .	35
Szamárlapu . . . . .	94	Torzon . . . . .	152
Szamóca . . . . .	75	Tódisz . . . . .	182
Szappanfű . . . . .	48	Tónya . . . . .	148
Szapuka . . . . .	61	Tölgy . . . . .	168
Szarkaláb . . . . .	30	Tömjénillat . . . . .	86
Szarumák . . . . .	32	Tőtíppan . . . . .	192
Szádor . . . . .	135	Tőzike . . . . .	175
Szászsorszép . . . . .	95	Turbolya . . . . .	87
Szeder . . . . .	76	Turgenia . . . . .	88
Szegecs . . . . .	35	Türempik . . . . .	98
Szegfű . . . . .	47	Tüskeernyő . . . . .	88
Szeklár . . . . .	82	Tyuktaréj . . . . .	177
Szentpázsit . . . . .	189		
Szeplén . . . . .	121	Uszany . . . . .	172
Szigoráll . . . . .	128	Uszszakál . . . . .	79
Szikfű . . . . .	100	Utilapu . . . . .	149
Szikör . . . . .	157	Ürezab . . . . .	192
Sziléne . . . . .	48	Üröm . . . . .	98
Szilfa . . . . .	167	Üszökér . . . . .	100
Szilkesark . . . . .	124	Vadóc . . . . .	198
Szilva . . . . .	73	Vajfű . . . . .	143
Szingallér . . . . .	85	Varádics . . . . .	99
Szirompár . . . . .	79	Vasvirág . . . . .	106
Szironták . . . . .	24	Válupik . . . . .	106
Szittyó . . . . .	180	Vérfő . . . . .	77
Szöllő . . . . .	59	Vértő . . . . .	121
Szulák . . . . .	118	Villamag . . . . .	97
		Virnánc . . . . .	22
Tarnics . . . . .	117	Vizernyő . . . . .	84
Tarorja . . . . .	146		
Tarsóka . . . . .	42	Zab . . . . .	192
Tákajak . . . . .	126	Zannichellia . . . . .	173
Tápsir . . . . .	87	Zanót . . . . .	61
Társolyfű . . . . .	42	Zárdi . . . . .	42
Tátkanaf . . . . .	143	Zászpa . . . . .	180
Ternye . . . . .	37	Ziliz . . . . .	56
Tetemoldó . . . . .	44	Zsálya . . . . .	140
Tetőnád . . . . .	191	Zsázsa . . . . .	43
Tikszem . . . . .	148	Zsoltina . . . . .	103
Típpan . . . . .	190	Zsombor . . . . .	36

*A gyors nyomtatás s a nagy távolság miatt a nyomdahelytől (Innsbruck—Buda-Pest) több sajtóhiba maradt jelen munkában; kéretik tehát a szíves olvasó legalább a zavaró hibák kegyes megjavítására.*

21.	lapon	8.	sor	fölülről	dumosa	helyett:	dumetosa.
28.	"	24.	"	"	dumosetis	"	dumetosis
28.	"	31.	"	"	finem	"	fines.
32.	"	2.	"	alulról	Benedek	"	Beuedek
39.	"	21.	"	"	amplibia	"	amphibia
41.	"	9.	"	"	marocarpa	"	macrocarpa
43.	"	11.	"	fölülről	crassifolia	"	crassifolia
61.	"	15.	"	alulról	polyphylla	"	polyphylla
63.	"	6.	"	"	csirázott	"	csirázó
64.	"	3.	"	"	macrorrhizus	"	macrorrhizus
64.	"	1.	"	"	asseritur	"	asseritur
65.	"	17.	"	"	colocense	"	Haynaldi
65.	"	9.	"	"	expansum	"	expansum
68.	"	7.	"	"	Astragulus	"	Astragalus
73.	"	4.	"	fölülről	Emrus	"	Emerus
80.	"	5.	"	"	Cratophyllum	"	Ceratophyllum
97.	"	14.	"	alulról	Erigeron	"	Solidago
99.	"	17.	"	fölülről	Neibreichii	"	Neilreichii
100.	"	5.	"	"	Anthemis	"	Anthemis
107.	"	24.	"	"	Pieris	"	Picris
110.	"	18.	"	"	Rhoedifolia	"	Rhoedifolia
111.	"	15.	"	"	om-	"	omnino
112.	"	10.	"	"	vertus	"	versus
121.	"	7.	"	alulról	arenium	"	arenarium
125.	"	9.	"	fölülről	Redőszrom	"	Redőszrom
125.	"	16.	"	"	phomoides	"	phlomoides
126.	"	4.	"	alulról	Scrophulaira	"	Scrophularia
127.	"	11.	"	fölülről	Linara	"	Linaria
129.	"	4.	"	alulról	brachisepala	"	brachysepala
132.	"	6.	"	"	maritima	"	maritima
136.	"	2.	"	"	semine	"	semina
141.	"	a 7.	"	"	végén kimaradt:	"	melyre
142.	"	2	"	fölülről	Ugyanezt	"	Ugyanezt
142.	"	4.	"	"	a szőlők	"	szőlői
143.	"	16.	"	"	Tetraghit	"	Tetrahit
144.	"	5.	"	"	officinalis	"	officinalis
165.	"	29.	"	"	Kömlöd.) ad	"	ad Kömlöd.)
184.	"	3.	"	"	Holochoenus	"	Holochoenus
186	"	7.	"	"	pyrrhiza	"	pyrrhiza











QK 323 .M42

gen

Menyharth, Laszlo/Kolocsa videkenek nove



3 5185 00109 7441

