

2083/24

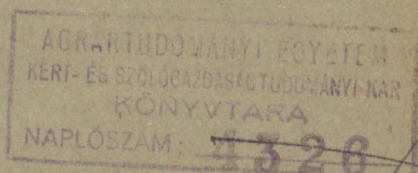
~~328/24.~~

† J. Fridvaldszky :

**DISSERTATIO DE SCUMPIA.** (phytogeogr.)

(transv.: Dr. O. Székely, red.: J. Domokos)

Szerző kiadása.	
Megjelent Editum	} 1944. IX. 1.
Ára belföldön Inlandpreis	} Pengő 6.—
Ára külföldön Auslandpreis	} Pengő 8.—
Kapható a követ- kező címen :	Erhältlich auf der fol- genden Adresse :
Kőfaragó - Gyelnik V. Budapest, I., Csap-utca 4. III. 20. sz.	
Megrendelésnél hivatkozzék a következő jel- zésre :	Bei Bestellung bitte sich auf die fol- gende Bezeichnung berufen

**BORBÁSIA NOVA 24.**

/24.

Typographia  
KAPUCINUS NYOMDA  
Budapest, II., Fő-utca 32.

26

2083/24

LELTÁR

KERTÉSZETI ÉS  
SZŐLÉSZETI FŐISKOLA  
KÖNYVTÁRA  
Folyóirat lelt. sz. 3591

Kelt. 1997.

† *Fridvaldszky János:*

2014 ÁPR 24.

# DISSERTATIO DE SCUMPIA

c. munkájának magyar fordítása  
kiegészítő botanikai adatokkal,  
valamint a jezsuita természet-  
buvár életrajzával.

Latin eredetiből fordította

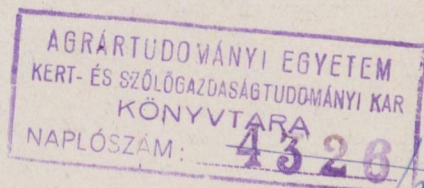
**Dr. SZÉKELY OTTOKÁR**

S. O. Ciszt. igazgató.

Kiegészítette és sajtó alá rendezte :

**DOMOKOS JÁNOS**

Kertészeti Főiskolai tanár.



BUDAPEST, 1944.

Kapucinus nyomda Budapest, II., Fő-utca 32.

É R T E K E Z É S  
A  
S C U M P I Á R Ó L  
A V A G Y A  
C O T I N U S C O R I A R I A  
N Ö V É N Y R Ó L

Erdély Nagyfejedelemségben vég-  
zett különböző kísérletekkel

*k i d o l g o z t a*

F R I D V A L D S Z K Y J Á N O S

Jézustársaságbeli pap.

---

---

Kolozsvár, a református kollégium betűivel 1773. évben

— ❖ —  
A címlap magyar fordítása.

DISSERTATIO,  
DE  
SKUMPIA  
SEU  
COTINO PLANTA  
CORIARIA,

Cum  
Diversis Experimentis in M. Principatu  
Transilvaniæ institutis

*Elucubrata*

JOANNE FRIDVALDSZKY

Societatis JESU Sacerdote.

---

---

Ciaudiopoli, *Typis*, COLL. REFORM. AN. 1773.

---

A munka eredeti címlapja.

KERTÉSZETI ÉS  
SZŐLÉSZETI FŐISKOLA  
KÖNYVTÁRA

Folyóirat lelt. sz. ....

---

*A díszes barokk vignettákat az eredeti munkából vettük át.*



## 1. §.

### A szerző célja és rendszere.

Aki Erdély nagyfejedelemségben a természet ajándékainak titkait kutatta, annak célja az volt, hogy elsősorban arra ves-sen gondot, ahonnan a köz számára a maga haszna, a családi vagyon gyarapodása és ebből a királytól előny származik. (a.) Hogy ez szakszerűen történjen, sem a nemzeti szokástól ne tér-jen el s az újdonságban rejlő megnyerő tulajdonságon kívül mindenkinek a tetszését is megszerezze, a kereskedelem meg-szokott módszereit, a különböző szakú népi ipart és egyben a természet hármass birodalmát, az állatit, az ásványit és a nö-vényit kellett okfejtenie s a köz számára könnyen érthető, a gazdasági életre hasznos, az országai élén álló királynak elő-remozdítóan és állandóan dicsőséget hozó törvényekre vissza-vezetnie.

Ezeket megfontolva, szükségesnek láttam egész Erdély nagyfejedelemség általános rendszerét áttekinteni, mielőtt bár-mi kísérletbe fognék, azután megvizsgálandónak találtam a ter-mészet ajándékainak legkülönbözőbb fajait, amikben ez a kin-csestár bővelkedik, nehogy valami a megkezdettek téves irányba terelje, vagy vizsgálatásaim híjjával legyenek a na-gyon hasznos önészlelésnek.

Az így gondolkodó elme Erdély kétféle tájára bukkan. Ezek a hegyi és mezei táj, jóllehet ez utóbbi dombokban bővel-kezik, mégis mezeinek nevezhető, mivel Erdély hegyvidéke ha-vasokkal és erdőkkel borított, a mezei vidék pedig fátlan dom-bokat mutat (b), de hogy ne egyedül lelkem gyönyörúségétől

---

(a.) Gyulafehérvárott, ahol valamikor az Apulum nevű város ál-lott, amint ez kitűnik a római-dák feliratokból, miket 1767-ben közre-bocsátottam, amelynek neve most Alba-Carolina, látható kőbe vésva a következő felirat a Geniusok kettős képén kívül:

*Ha nem jár haszonnal, amit teszünk,  
Ostobaság a dicsőség.*

(b.) Erdélynek sík vidékén sokféle természeti ajándékot fedeztem fel. harmincnál több keserűforrást találtam Czég, Nováj, Sármás és Bon-czida községekben, melyeknek sója kikristályosítva semmiben sem kü-lönbözik a seidlitz-i keserűsőtől, amit a gyógyszerárakban árulnak, bi-zonyítják a vizsgálatra felkért tanúk, az orvostudomány nagyhírű dok-torai, Pataki Sámuel és Barai urak. Ugyanazok vizsgálták meg a tím-sót, amit a zoványi vízből (Kraszna vm.) pároltam; Zovány falu két ál-

lenyűgözve onnan a felhőket verdeső hegygerinceket szemléljem, melyek most egymáshoz csatlakoznak, majd meg átvágják egymást, vagy gyönyörű fekvésüket nézzem és a völgyek nap-sugaras lejtőjén bolyongjak s gyönyörűségemben csak értelmem hiú élvezetével a síkságot járjam be, elhatároztam, mindkét vidéknek természetét kifejtem, hogy az mennyire gazdag, sokoldalú. De mikor megint egyszerre a hegyekben és mezők-

landó patakot táplál, melyek tele vannak timsóval, de az egész környéken is, amerre a patakok futnak, a parvidéken és dombokon igen bő mennyiségben kőszenet találtam, annyira kíváncsi voltam, hogy kételkedtem, vajjon a természet, vagy mesterség hozta-e létre, fenyőfából valók, pedig ama vidékek hasonló fákat nem ismernek. Lehetne talán itt timsót főzni, a tűz táplálására elégséges lenne a szén. Lehetne bányászni és összeállítani a timsót a parajdi sóbányáknál és másutt is, sok timsóban dús agyagból. Hasonlóképpen hazai keserűsöt venni használatba, mi tiltaná meg? Ahol régi mocsarak borították a földet, tőzeget is ástam ki igen sok helyen s azok több fajtáját bemutattam azoknak, akikhez tartozik. némelyik a hollandiaiakkal majdnem egyenértékű, egyesek a tűz táplálására felette hasznosak. Fekete festék bőségesen fordul elő azokon a helyeken, hol a régiek beomlott sóbányái fekete és sűrű folyadékot folytattak ki, úgy értesültem, hogy sympathikusnak nevezték, amennyiben, mikor papírosra kenik, fekete színét félévig megtartja, ennek eltelével elenyészik, üledéke mégis — a tapasztalat arra tanított — jó szer a tengelyek megkenésére, a földrészeskéktől azonban gondosan meg kell tisztítani, amik ismételt megrázás után a színén úsznak; ennek zsiradéká savas természetű, ha hozzá gubacshamut adunk, író tinta lesz belőle. Ha esetleg ott gödröt ásunk, hogy t. i. minden zsiradék abba folyék, igen jó minőségű kocsikenőcs lenne. Eme érdekes dolgok miatt elkezdődve talán kissé túlkíváncsian szemléltem a műveletlen köznép kertjeit, felfedezem a helianthust, amely a különböző szerzőknél a következő nevek alatt fordul elő; Helianthum, Bauhini Gáspár szerint Indicum tuberosum, németül: Erdäpfel, Erdbiren, magyarul pityóka. Tournefortnál: kisvirágú, gumós gyökerű napkoszorú, Rupp szerint: gumós ehető gyökerű legmagasabb nap. Ennek gumóiból kenyeret sűtöttem. Ezt a kísérletet méltóságos báró losonci Bánffy Farkas, a magas királyi kormányzóság tanácsosa és a kereskedelem elnöke, Filts János úrnak, a nagyszabeni szék bírójának stb., ezidőben a mezőgazdasági egyesület tagjának felügyelete alatt megismételtette, a kísérletnek a legjobb eredménnyel való megismétlése után egy értekezést ajánlottam fel ugyanannak az egyesületnek a kenyérről, abban már akkor rámutattam, hogy a Myrrhis gyökerekből is lehet kenyeret készíteni, több növényfajta is felsoroltam, amelyek vetélkedni tudnak a kenyérral, most is ismerttettem a szegények használatára alkalmas kenyeret Hunyad megyében gombákból, melyeket a köznép ehetőknek tart. Végül sert főztem a Helianthus gumóiból, amit maga Auersperg Mária József római szentbirodalmi gróf, királyi kormányzó önmagyméltósága is jónak ismert el. Hogy a Helianthus gumójának kiváló hatása van a gyógyításban láthatatlan aranyereknél s különböző csonttöréseknél, mások tapasztalatából tudom. Csodálatos dolog! A nép a Helianthust úgy veti, hogy tervszerűtlenül elszórja a gumók héját és biztosra veszi a növény és a jövő gumók kisarjadását, amikor azután azok megérnek, csemegeként hamu alatt meg szokta sütni. Ehhez még: nagyon dúsán lúgos földet találtam csaknem minden kerületben, melyeket megvizsgáltam; azok különféle kagylókkal és pedig bizonyos fajta megkövesedett kagylókkal elkeveredettek. Eme kagylók a földnek is melybe beágyazódnak, mint minden szénsavas mésszel porhanyóvá tesz, igen jól pótolhatnák a meszet, vagy ezt növelhetnék, vagy nem gyorsítanák-e a nitrátos kifejlődését? Gyógy-, köznyelven: savanyú források igen erősen bugyborékoló vizeire gyakran bukkantam bolyongás közben és észrevettem, hogy ama kövek, melyek a vizek folyása mentén akár elpárolgás, akár kiválás következtében a sűrűbb részecskékből összeálltak, tufák, melyek annál lúgosabbak, minél tovább égetik őket a nap sugarai, ezért nem csodálatos, hogy tufás romfalak több évszázad

ben gazdag Erdélyt akarom vizsgálni, a jelenségek sokfélesége lelkemet annyira különböző irányba vonzotta, hogy magamat mindkettőre áldozzam, azonosnak véltem s úgy döntöttem magamban, hogy rábízom magam a vízre, melyen soha nem kelek át, egyiket a kettő közül tehát az év alkalmasabb idejében követnem megfelelőbb lesz. Ugyanez az elhatározásom a hegyes vidéknél különböző tartományokat vetett elém, egyiket elém állította, mint amely ércekben bővelkedik, a másikat, amely az ásvány vagy a növényzetben gazdag; mégis feleslegesnek tartottam, hogy az ércdús vidékre fordítsam figyelmemet, mivel Erdély metallurgiája bővelkedik a leghozzáértőbb vezetőkben s nem kevésbé páratlan szorgalommal, mint haszonnal annyira művelik, hogy úgylátszik, hogy a tehetség a munka révén legfelsőbb csúcát is elérte, azután, mivel Minerológiám-ban magam is részletesen tárgyaltam ezekről. A hegyvidékek

idejét túlélük. Márgás hegyek szintén vannak itt. A márgát az angol gazdasági egyesület feltűnő dicséretekkel emeli ki a szántóföldek megtrágyázására, bárcsak a soha eléggé nem ajánlható márga használatba jönné! Részben az amiant, részben az aszbeszt igen gyakori, vajjon lehetne-e mésszel keverni, vagy gipsszel, ami alabástrom égetéséből bőségesen rendelkezésünkre áll, úgy elegyíteni, hogy szilárd védelmet nyújtson a házaknak tűzveszék ellen? A Kaly geniculatum köznyelven Salicornia növény, mégpedig az, amiből a spanyolok a maguk szódját készítik, amerre csak sóbányák vannak, sűrűn előfordul, ha tudnak más nemzetek maguknak hasonlóból hasznot húzni, mi akadályozza meg, hogy utánozzuk őket? A nádbuzogányok rezgő csoportjai a tavakban arra csábítottak, hogy azoknak bőbitájából vagy pelyhéből írópapírost gyártssak s vannak ma papírmalmok, melyek ezeket kiegészítésül veszik len és kenderhulladékhöz. A Taxus baccata, németül: Eibenholtz, magyarul: tiszafa, nem ritka a máramarosi hegyek közt és Erdély ama hegyeiben, melyek Besztercétől és Gyergyó-széktől Moldva felé terülnek el, a szekrénykészítésre kiváló, kis asztalok, ládák, fogantyúk, matematikai eszközök elegendőnek készülnék belőle, a tömör fa felveszi a politurát, színevel a török mogyorófát felülmúlja, világosabb ugyanis, ha a fa fiatal, mert a régi, hacsak oltott mész segítségével nem, nem mutat pirosságot, ha kétéveset felvág az ember, azt lehetne mondani, vércseppeket hullat, annyira piros lesz petyyszerű erecskéi által. A lakosok azt mondják, hogy az odvas fa rothadtságának közepén gyakran található piros mézga, amit gyapjú festésére használnak. Beáztattam pelyvát, a tiszafa reszelés által nyert porát borszeszben hasonlóképpen hamuszírból készített oldóanyagban és mézgát nyertem, amely kevés szurokkal keverve versenyzett a spanyolviasszal. Sokaknak ajánlottam a tiszafát a mesterségben való használatra. Általános tetszéssel találkozott, amit abból asztalosmunkával készitettek. Beszterceből ezt Magyarországra lehetne szállítani, mihelyt a Szamos megáradt, miként a sódarabokat kiszállították, vagy teherlovakkal Gyergyószékről Szászrégenig, onnan tutajok segítségével, aztán Maroson egészen Szegedig el lehetne vinni. Nem kevesebb megfontolásra méltók a tölgyfák, melyekkel az egész Maros medre be van ültetve az ú. n. Gyergyó-székben lévő eredetétől kezdve, de nem lehet találni egyetlen tölgyet még a legmagasabb hegyeken sem, miért van oly sűrűn tele számtalan tölgygyel a Maros alja? A lakosok e fákat hazai nyelven „Víz-özen-fá”-nak nevezik. Teljesen feketék. Talán az ébenfához hasonlítanak? Hasonló fadarabokat nemcsak tölgyfából, hanem különböző fajta fákból szoktak kiszedni a régi sóbányák járataiból. A kolozsmegyei sóbányák felügyelője, aki most a tordaiak élén áll, az ősi nemességű Hodori József úr, mikor ezeket megtalálta, megtekintésükre engem is odahívott, tüstént pálcákat készíttettem belőlük, amiknek meg volt az a különlegességük, hogy nem is közönséges nedvességmérőikül használhatók voltak, száraz lég esetén fehérek voltak, a nedvesség közeledtére feketedni kezdtek, a nedvesség növekedésével lassanként sós cseppeket csepegtettek. Biztosabban lehetett a kísérletből a lég fenye-

más értékeire kellett tehát kutatásomat fordítanom, amelyek elsősorban ama természet titkai közt, melyet növényviláginak mondunk, egyrészt mindig érdekeltek engem, most meg abban a véleményben voltam, hogy semmi fáradságot nem szabad kímélnem, hogy ami található az égbenyúló havasok és magas hegyek közt, ami a köznek haszonnal jár, azt az ég kegyelmével kikutassam.

## 2. §.

### A scumpiáról szerzett ismeretem eredete.

Ezért sok utazással bejártam azokat a havasokat, melyek a nagyfejedelemség közepén emelkednek, majd meg azokat, melyek Moldvával és Oláhországgal szomszédosak, közben véletlenül kereskedőkkel találkoztam (örményeknek hívják őket, mert őseik Örményországból kerültek Erdélybe), köszöntöm őket, viszont üdvözölnek, megtudakolom, miért sietős útjuk, válaszolják: most kecskebőrökkel van dolguk, először nagy számban össze kell gyűjteniök, azután megmunkálás alá kell vetniök, hogy a kordovánnak nevezett bőrök jöjjenek létre. Nem tágitottam: vajjon alakultak-e társaságok s valamilyen céhek melyik helyeken álltak össze ilyen bőrök készítésére? Sokkal több van, mondják, s elsősorban Gyergyószék nevezetes városában, Szent Miklóson, Erzsébetvároson, azután Szamosújvárott s ahol a munkát nem szívlelő, áruk adás-vételével foglalkozó nemzetünk mint telepes él s ahol nagyszámban találunk egyesüléseket, melyek a kordovánbőrök készítésével foglalkoznak. Ezek hallatára megszállta lelkemet a vágy, hogy a munka módszerét megismerjem, amellyel ama kordovánbőrök készülnek, mennyi hasznuk van belőle, hová szállítják az árut? (c.) Bizalmat keltek tehát magam iránt a barátságos modorú férfiakban (s valóban annyira barátságosak voltak, hogy mikor a vizek áradása következtében egyetlen malom határai közé szorultunk és tovább akartunk menni, hogy szabadulásunkról gondoskodjunk, kimerülő élelmiszerkészletemnek pótlást hoz-

gető változását megjósolni, mint a hygroskopium szabálya szerint alkalmazott szivacsból. Végre nem lehet elmellőznöm a Pinus cedrina említését. Betegségem megakadályozott, hogy annak termőhelyére menjek, mutatóba küldött mégis egy példányt tekintes Budai Ferenc, Bereg megye alispánja Magyarországon. A máramarosi hegyek közül lehozott fa tömör, kissé illatos, kissé vöröses, szabályosan hasadó, szekrényt készítő meterembereknek kiválóan alkalmas, de tetszetős munkára fiatal, ne pedig idős fát vegyenek.

(c) Ez a nemzet, a köznép nagy hasznára, számtalan kecskenyáját tart a legtávolabbi hegyek közt, a szegények ugyanis ezeket csekélységért megvásárolják és szarvasmarha és egyéb húsok helyett eszik; atl től sem kell félni, hogy a kecskék kipusztítják az erdőket, mivel azokat a legmesszebb fekvő hegyekben tartják, ahonnan egyáltalában nem lehet remélni hasznót a legelőkből. Talán kedve támad valakinek, hogy megkérdezze, mit jelent az örményeknél a híres név: buzenica? Kecsehús, amit azok a napon kiszáritva minden útjukon elválaszthatatlan kísérelő étel, mivel azonban a kecskezsirnak kellemetlen szaga van, szőlásmondásba ment: buzenyica szaga van, amikor a szag nem tetszik.

tak, amit tudtak), megígérem, hogy sohasem fogok ama bőrök készítéséhez fogni, sem áruik szállítása elé nem fogok akadályt gördíteni, csak elégítsék ki kíváncsiságomat s mindent szép sorjában adjanak elő, hogyan dolgozzák ki tudniillik ama bőroket, mi a célja szorgalmas munkáiknak?

Erre a legöregebb köztük felsóhajtott, hogy vége van a bőröknek, amíg Oláhország és Moldva háborús zavaroktól hangos, sőt elkövetkezik, hogy az eddig összeállott céhek szétoszlanak, vagy legalább is nagyon drágán kerülnek ilyen bőrök eladásra. Elálmlékván a férfi őszinte megnyilatkozásán, még mindig nem tudtam felfogni, mennyiben akadályozzák a havasalföldi tájakon dühöngő háborúk e bőrök készítését. Azzal tisztában voltam, hogy az összeköttetés a szomszédos országokkal nehéz, amikor nem engedik békekességben maradni az ottani lakosokat, de — mondottam — vajjon nincsenek-e nyitva a kapuk Magyarország felé s innen az árukat bárhová ki lehet vinni? Zavarba hozott az öreg kérdezősködéseimben s nagyot sóhajtva felkiált: Nincs skumpiánk! Anélkül nem lehet kordován bőrt pácolni, vagy készíteni. Szótlanul megakadtam s azon elmélkedtem, mit jelent a skumpia név? azután tudatlanságomat bevallani kényszerülvén, némi fogalmat igyekszem szerezni a skumpiáról. Nagy nehezen hallgatnak kívánságaimra s biztatják az öreget, adja elő a mesterség minden titkát.

A skumpia — úgymond — három-, vagy négy láb magas cserje, tojásdad alakú levelekkel, váltakozó sorozatban szétosztva, a levelek kellemesen pirosló kocsánkkal tűnnek ki, a timsó mintájára összehúzó ízűek, amelyet a mi vidékeinken sehol sem látunk, hanem úgy tudjuk, hogy Bulgáriának, Oláhországnak és Moldvának szerencsés terméke. Azt forró vízben megfőzve, pácoljuk vele bőreinket, más módon minden fáradtságunk kárba vész. Ó, ha valami isteni kegyes akarát a mi fejedelemségünkben tárná fel azt! Az aranykeresőknél szerencsésebbeknek vélnénk magunkat.

Ez volt ismeretem kezdete, amit a skumpiáról nyertem, egyúttal hihetetlen ösztönzést éreztem, hogy mindent elhárítsak az útból, ami a skumpia megtalálásának reményét akadályozza, lehetetlennek tartottam ugyanis, hogy amely növények a havasalföldi tájakon felnőnek, azok Erdélyben ne legyenek meg. Hisz' azt láttam, hogy az éghajlat (d) az oláhországihoz és moldvaihoz hasonló a mi fejedelemségünkben is, azért elhatároztam, hogy teljes erővel nekifekszem, de egyéves hiábavaló kutatás után, amelyet Máramaros és Moldva mögött folytattam, keserű sóhajtásra készítetve, átmegegyek a havasalföldi Oláhországgal szomszédos vidékekre.

---

(d) Bizonyos, hogy a havasok helyzete befolyásolja az éghajlatot, hiszen 1739-ben a Gyergyónak nevezett kis kerületben, miután Szt. Tamás apostol vigiliáján (dec. 20.) borzalmas szél az erdőknek leírhatatlan kárt okozott, annyira melegebb éghajlat köszöntött rá, hogy az elvetett tiszta búza, amely ezelőtt soha nem érett be, már a földműveseknek minden jót ígér.

### A *Cotinus*-ért vállalt fáradozások.

Van egy Vajda-Hunyad nevű megye, melyet a híres Corvinusok emlékezete, továbbá éppúgy igen kellemes, mint termékeny fekvése miatt méltán kell a nagyfejedelemség híresebb megyéi közt emlegetnünk. Kelet felől délre Oláhország felé terjedt, jobban lenyúló része fekvésével szomszédos a Bánáttal; keleti és déli részén, teljesen meleg éghajlatú. Hegyek és összefüggő heglánc borítják ugyan, de annyira kedvező fekvésű, vízben bő völgyeket alkot, elsősorban azt, melyet Hátszegnek hívnak, hogy azt mondhatná az ember, hogy Ceres és Flóra állandó lakóhelyet vett ott magának; ahol pedig enyhe dombokkal lejt, szőlőtermők és mivel csaknem állandó déli szél fújja őket, olyan bort hoznak, ami az erő fokozására és felüdítésére igen alkalmas s ezért az oklosi bor az egész fejedelemségben kedvelt, t. i. szelíd ízű, kellemes illatú, ha egy-két éves, akkor aranyló színű, ha megisszák, sem egykönnyen száll az ember fejébe, sem az idegeket nem teszi próbára, hanem felmelegítve a gyomrot, egyenesen a hólyagba jut. (e.) A megye ölének közepén ugyanolyan nevű vár tekint egy kimagasló szikláról a környező vidékre; ez az apostoli király tulajdona, ugyanannak jövedelmez, mind a városokban és falvakban, mind az ősrégi vasbányákban, melyek biztosítják, hogy a bányák sohasem merülnek ki, sem az erdők nem fogják izgalomban tartani a leendő unokákat a kivágható fa kifogyásával, a fakitermelés ugyanis úgy állapítottatott meg, hogy ahol irtás történt, ott a gyökerekből újra sarjadjon a legsűrűbb erdő s évek forgásával a bányák tüzének tápanyagot szolgáltatasson.

Az uradalom kezelője, aki egyúttal királyi tanácsos, Kern Fülöp, nagy terhet visel, de minden jó ember öröme viseli, eléje terjesztem odamenetelemnek és a skumpia kutatása céljából vállalt útamnak rendjét s kifejezem teljes meggyőződésemet, hogy a körülfekvő hegyek közt található skumpia, egyrészt, mivel Oláhországgal szomszédosak, ahonnan azt hozni szokták, másrészt, mivel határos Bánáttal, amelyről úgy tudom, nem nélkülözi a skumpiát. Sokáig és sokat tárgyaltunk a tervbevett kísérletről, a Coriaria növény fajtájáról, alakjáról és ízéről és még soha nem alkottam arról jobb elképzelést, mint e jóakarátú férfiúval történt öszejövetelem alapján. Azután kérésekre térvén át, nem szüntem meg ostromolni, hogy ha a hegyek bebarangolása közben valami kellemetlenség adódnék, tekintélyével és segítségével igyekezzék csökkenteni vagy megszüntetni azt. Kívánságaimat felülmúlta soha eléggé ki nem emelhető jóakarata (Clusiust sem ismernénk a pannoniai növe-

(e) Hogyan egyeztethető össze silány borral a nemessége, Plinius (Nat. Hist. 14. könyv. 6. fejezet) azt következteti, hogy lehetséges, miközben a bőkezű megjegyzést az orvosokra hártja, t. i. a sorrentói borról Itáliában az van nála: Tiberius Caesar — úgymond — azt mondogatta, hogy az orvosok egyetértettek abban, hogy nemességet adjanak a sorrentóinak, egyébkén az nemes származású ecet. C. Caesar, annak utóda, nemes lórének szokta nevezni.

nyekről, ha nem segítette volna a Batthyányiak kiváló nemzetsége). (f)

Elindultam tehát, s a hegyeket és völgyeket az ott folyó folyók partjaival együtt szorgalmasan átvizsgáltuk, a birtokkezelő az ő-, én az én kutatóimat szétmenesztettem. Az oláh nép megneszelve a dolgot, különböző festőerővel bíró füveket sorol fel, mutogat, ad, de egyik sem volt a Cotinus alakjával rokon, azért a magunk elé tűzött céltől semmit sem tértünk el, előre megsejtven ugyanis a jövődő megismerést, biztos reményben előlegeztem az eredményt s ismételt kérésekkel fárasztottam a birtokkezelőt, hogy se a fáradságot, se a költséget ne kíméljük, míg csak az igen hasznos növényre rábukkanva, meg nem szerezzük.

*Ezt a munkát, ezt a tanulmányt végezzük hamar kicsinyek és nagyok,*

*ha hazánk, ha önmagunk előtt megbecsülést szerezve akarunk élni.*

Horatius, Epist. 1 könyv, 3. levél, 28. sor.

Kívánságainkat végre beteljesedve látjuk, a köznyelven skumpiának nevezett Cotinus kezünkbe kerül. Kinek az érdemül tulajdonítsuk az új felfedezést? A királyi vagyongazdálkodónak tudom be; minden hozzáértést elhárít magától, de én kijelentem, hogy a vagyongazdálkodó segítő közreműködése nélkül semmit sem voltam hajlandó tenni, a férfiú kiváló szerénysége minden ismeretet reám hárít át, azt mondván, soha semmi nem került szeme elé a skumpiából és soha szándékában nem állott, hogy kutassa, ha én magamtól nem vállalkoztam volna annak keresésére. De mellőzve a kölcsönös szerénységből eredő ellentétet, megrajzolom a növény termőhelyét.

---

(f) Gyakran eszembe jut Horatiustól az *Ars poeticaból* V. 21.: Korsó kezdett készülni, miközben forgott a kerék, miért kerül ki kis kancsó: azt tartom, gyakran nincs más oka, mint a Maecenasok kicsiny száma, de a mezőkön végzett munkáimhoz, hogy gyorsabban kimerítsem a kérdést, a kegyelmes és méltóságos gróf, losonci báró Bánffy Dénes királyi főlovászmester és, Kolozs vm. főispánja önként segédkezet nyújtott, az ő hathatós közreműködésének hálaul tulajdonítom a keserű sók felfedezését is, meg a márgával végzett kísérleteket is. Hegyi kirándulásaim egy része is megtalálta a maga pártfogóját méltóságos báró Torotzkai Gergelyben, öfelsége fegyvereseinek ezredesében, aki készségesen segítette vizsgálataimat s meg volt az öröme, hogy velem gyűjthetett, ugyan csak keveset, gyönyörű karneolokat s azokat az achátokat, amiket Szent István köveinek hívunk, úgyszintén más szaruköveket, áttetsző, kékesbe hajló, hamuszürke színű félopálokat is. E kiváló férfiú, nagy költséggel ékalakú aknákat ásott, ahonnan diónagyságot elérő gránátokat gyűjtött, tömegesen fordultak elő földrögökben, de csak kisebb számban akadnak olyanok, melyek áttetsző barna színt mutatnak.

### A *Cotinus* termőhelye.

A völgy mentén, melyet a Zlasd folyó mos, Ulm és Aranyos falvak közt, 90 ölnél magasabban, merészen feltörő hátával ég felé meredve, ormának tetejéről (g) lefüggő sziklával úgy emelkedik fel egy hegy, hogy csaknem egész napon át verőfényt kap s a napsugaraknak a szomszédos hegyektől kapott s rája visszavert melegét a sziklák közei és igen sok ürege által sokáig megtartja, s ezért akkor is melegebb a többi hegyenél, mikor ezt már a leszálló árnyékok borítják. A hegynek egyes, csaknem megszámlálhatatlan kövel telehintett oldalai nem engedik meg, hogy a bükk- és tölgyfák úgy sudárba szökjenek, mint másutt, a hegyet különböző, a szokottnál kisebb magasságú cserjék nőtték be, s ez a csodálatos: nagy csoport bodzafa, amit a nép spanyolországinak nevez, úgyszintén juharfa és gyümölcsfák. A hely földje kövér, de a kövek sokasága miatt nem összefüggő és többnyire rögös részekre vált. Ilyen helyeket megmászni, ilyen közöket bebolyongani majdnem elviselhetetlen erőfeszítést kívánt, egy megindult követ tízezer nyi másik követve leomlasztották a láb kapaszkodóhelyét s előre igyekvésében hátravetettek. Mikor megtettem mégis mintegy 40 ölet, ott emelkedett az értékes *Cotinus*, azt mondhatná az ember, éppannyi cserje a hegynek egy órányi idővel alig felmérhető oldalain, szélében-hosszában ültetve, mint amik felkúsznak magára a hegycsúcsra az oromzatról előreugró szikla repedései közt. Csodálatos dolog! Amekkora a bősége a *Cotinus*-nak a hegyen innen, akkora a ritkasága a hegyen túl, sem másutt nem található a nemes növények nyoma, a szomszédos hegyeken, amiket pedig magam is szorgalmasan átvizsgáltam s megbízható, a növényt ismerő emberekkel bejárattam. (h) Szeretném magát a növényt leírni.

(g) Mikor másodszer és harmadszor elmentünk a *Cotinus* termőhelyére, a falusi népet a skumpia híre a szomszédos községekből kicsalta és amennyire kellemetlenkedő nép, a hegyet és a hegy tetejéről a lejtőre előrehajló sziklát megszállta, vagy azért, hogy munkáinkat megakadályozza, vagy mivel szeretett volna ajándékot szerezni. Ijesztőleg hatott rám az *Aeneis* 8. könyvében (191—197) emlegetett sziklának emlékezete: „Elsősorban már nézd ezt a sziklából kiugró szirtet. Miként hanyattak szét messzire a tömegek s elhagyatottan áll a hegy lakóhelye és a sziklák romhalmazt alkottak. Itt barlang volt, nagy visszavonultságával félreesetten, melyet a félig-ember *Cacus*-nak szörnyű alakja bitort, hova a nap sugarai nem hatolhattak s a talaj mindig meleg volt a friss öldökléstől, büszke kapuira rászégezve szörnyűséget keltő rothadással emberfejek függtek.” Nem is volt hiábavaló a félelem, majdnem megtörtént, hogy a szolgálmat megverték, csak előrelátó óvatossággal a királyi vagyonkezelő által adott örök védelmezték meg s minden jó ígéretésével s ivásraadott borral csillapították le a vizsályt.

(h) Miközben a szomszédos hegyeket járom, eljut hozzám az üzenet a vasművek felügyelőjétől, Kohlben Ferentől, melyben felajánlja közreműködését, akár új kísérletek végzésére, akár erőim megújítására. Nem vehettem igénybe páratlan készségét, hanem mivel, ami a vasat illeti, azt Mineralógiámban tárgyaltam, bízva a férfiú baráti készségében, csak azt az egyet kértem, hogy a nyugalmat elhagyva, egyesítse fáradozását az enyémmel a különböző kovakövek kutatásában, vagy az üvegmetező kő keresésében. Nem is engedett csalódni reményemben, így értük el szerencsén, hogy a Gillardhegy szomszédságában, mely több század óta vasat szolgáltat, sárga kovaköveket, azaz sárga szaruköveket ta-

## 5. §.

**A Cotinus neve, alakja.**

A hírneves Linnénél a Pentandria Trigynia közt fordul elő a Rhus Cotinus Coriaria. Plinius ezt Cogygriának mondaná, 13. könyve 22. fejezetében ugyanis azt tartja: Nyilván hasonló az Unedo-hoz és a Cogygria leveleinél nagyság tekintetében kisebb, az a sajátossága, hogy termését pehely alakjában (pappusnak hívják) útjára bocsátja, ami egyetlen másik fánál nem történik. Minthogy tehát a Cotinusnál ezt a sajátóságot észleltem, Cogygriának nevezhetnök, ami képet azonban Plinius 16. könyve 18. fejezetében a Cotinusról elének tár, nem egyezik meg a mienkkel. Van — úgymond — az Appeninuson egy cserje, amelyet Cotinusnak hívnak, vonalhúzásra a biborcsiga módjára kiváló. Soha sem tudtam ugyanis a mi Cotinusunkból színt kivonni, ami alkalmas lett volna a vonalhúzásra, jóllehet a növény kocsánai erősen vörösszínűek. Dodoneus Stirpium Historiae, 6. pemptas 2. könyvében jól lerajzolja a mi Cotinusunkat s előadja, milyent szeretnek nagyon a mesteremberek, rézkarcú képe sem üt el semmiben sem a mi Cotinusunktól. Clusius Károly: Stirp. Pannoniae, 97. lapon azt mondja, hogy Ausztriában található Cotinus, amennyiben a lakosok cserzőfaként az állati bőrök tömítésére ugyanazt használják; képet is közölt, ami a mi Cotinusunkhoz igen hasonló. Az oláh nép skumpie-nak nevezi, amely szó drágát jelent, talán azért, mert nagy fáradsággal és drága pénzért a havasalföldi részekről hozzák. Ez a név egész Erdélyben általános lett s a növényekkel kapcsolatban a Cotinus Coriaria-t jelenti. A Cotinus pedig három vagy négy láb magas cserje, igen sok ágacsára ágazódik, melyekről szabályos rendben váltakozva függnek le a levelek, amik csaknem tojásdad alakúak, puhák, finomak, a szilfa leveleinél halványabban zöldelők, a kocsánok nyár felé feltűnő piros színnel duzzadnak, kis bóbítás magvakat terem, virágai sem az én, sem mások fáradozásával nem voltak megfigyelhetők, sűrű, fás gyökereivel hat ujnyi mélységbe hatol le.

láltam nagy számban, melyek acéllal megütve tüzet adnak, felhasználhatók a kövágó által robbantó gyutacsoknál, amely módszer mindenesetre hasznos lenne a katonai gazdasági bizottságnak, hogy nem kell máshonnan kérni, amit a hazai talaj természete megad. Ha éppen ez a fajta kő nem tetszenék, vannak helyettük mások a hegyekben, bőségesen, hiteles és gazdag válogatásra. E hegyek ugyanazon név alatt báró Thorotzkai Gergely császári ezredes fennhatósága alá tartoznak. Másik, majdnem egyenlő üvegágó követ találtunk volna, pedig feltárására mélyebbre ható kísérletet a hegyhajlások tüzetes megvizsgálásában állandóan ajánlgattam Henthaller János hegymesternek; amit ugyanis találtunk, nem volt annyira tökéletes, hogy a mesterembereknek használható lett volna, de rövidesen ezt is fel fogom tární, amelyet mindazok haszonnal alkalmazhatnak, akik fémeknek és köveknek a fényt szokták megadni. A harmadik kísérletként, amelynek egész nagy gonddal Perizhoff Lipót a vezetője, a Runck nevű, vasércet tartalmazó völgy barlangjából kihoztak cseppkőképződményeket (stalaktitokat), nagyságukkal és alakjukkal három vagy négy láb magas kúpokhoz hasonlítanak, a fényezést nem veszik be, sem nem áttetszők; közöspontú, párhuzamosan fekvő, eltérő nagyságú körök rakosznak egymásra a kúp csúcsától egész az alapzatig, telve vannak lúggal, csodálatos mértékben tartalmaznak megkövesedő vizet, de a fahasábok, miket a királyi birtokkezelő e vizekbe tétetett, még hat év alatt sem kaptak semmiféle kőkerget.

## 6. §.

**Ize, illata, gyógyító ereje.**

A leveleknek éppúgy, mint a vesszőknek és magának a főzetnek íze összehúzó, illata átható, mintegy drága illatot lehel, az orrot kellemesen izgatja, a benne rejlő savat akkor jobban kiadja, ha forrázatával, de még jobban, ha főzetével olvasztás által borkörolajat vagy hamuzsirt keverünk össze, mintegy csapadékként kiválasztottan igen fehér szappant is ad; ez az anyag mégis, amit csapadékként való kiválasztással nyerünk, ha jól kiszárítjuk vagy szétdörzsöljük, zöldes porrá omlik. Tapasztalásból tudom, hogy főzete dyarhaeanál nagy haszonnal alkalmazható. Most már azt fogom előtárni, mekkora szükség van erre Erdély nagyfejedelemségben.

## 7. §.

**A Cotinus szükségessége Erdély nagyfejedelemségben.**

Fentebb említettem örmény kereskedők bizonyága alapján, hogy Erdély nagyfejedelemségben sok céh állott össze kordovánbőrök szakszerű készítésére, de nemcsak örmény társulások, hanem magyar és szász egyesülések is tevékeny munkát fejtenek ki ama bőrök előállításában, úgy, hogy miként a Cotinus Coriarianak igen nagy a haszna, épp oly nagy vágy lakozott mindenkiben annak megtalálása után s ezért kalmárok és az oláh nép nagy tömegben hozta be a nagyfejedelemségbe Bolgárországból, Oláhországból és Moldvából, amiként pedig az időjárás változó, akként a Cotinus is vagy nem sarjadt megfelelően vagy a szokottnál bővebben nőtt, innen adódott, hogy vagy olcsón, vagy drágán került eladásra; amikor pedig ellenséges portyázások száguldozták be a havasalföldi vidékeket, akkor vagy semmit, vagy igen keveset lehetett szállítani. 1771-ben mégis az ellenséges betörések ellenére 536 mázsát hoztak be Erdélybe, amint a harmincadok jegyzékéből tudom. Ha tehát a magas behozatal e legkisebb számát veszem és fontját csak öt krajcár eladási árban állapítom meg, az 536 mázsáért 4466 rajnai forintot kell fizetni. De keljen el csak fontja garasával s az ötszáz mázsáért 2500 rajnai forintot követelnek. Én ugyan is a legkisebb behozatali számot vettem, bizonyos azonban, hogy kétezer mázsa felett hoznak be száraz Cotinust s mázsáját gyakran tíz és még több rajnai forintért adják, nagyon is tanácsos lenne, hogy ez a pénz inkább a mi földjeinknek hozzon hasznot. Hej, micsoda haszon ez a köznek, ha e növényt már mint honi terméket adhatják majd el, ha kereskedését a tímárok igen sok céhe, egyesülése és érdektársasága igyekszik majd előmozdítani és hogyne igyekeznék, mikor a nélkülözhetetlen Cotinusban semmi hiányt sem szenvednek majd.

## 8. §.

**A mesterség titka.**

A módszer, mellyel a kordovánbőrök készülnek, a következő: a mesterség anyaga a kecskebőrök, ezeket közönséges módon megtisztítva a gyapjútól és szőröktől, igen szorosan összevarrják, csak egy kis nyílást hagynak a lábnál csatornácska gyanánt, melynek segítségével a Coriaria cserje, vagy skumpia főzetét addig csurgatják a bőrbe, míg erősen megduzzad s a beleöntött víz már kicsordul, majd ezt a kis csatornát annyira összeszorítják, hogy a víznek ne maradjon egyetlen áthatolásra alkalmas nyílása. Az így megtöltött bőrt kőteknőbe teszik s megfelelő súlyokat helyeznek rá, hogy a Cotinus egész nedve a porusokon át kiszivároгjon, ha ez teljesen kikerült, megállapítják, hogy kész a bőr, s nincs semmi más hátra, mint-hogy azt az üledék apró maradványaitól megtisztítsák. És ez t. i. az oka, hogy a kordovánbőrök miért mintegy lyukacsosak számtalan kis porus által, a növénynek a nedve ugyanis a természetből adott kis porusokat egyúttal kibővíti s hajlékonysággal együtt a bőröknek gyűrhetőséget ad. Az így előkészített bőrök mindenféle színnel könnyen festhetők; bármiféle legyen az írha festésére alkalmas szín, az ilyen bőrök azt rögtön beveszik s igen tartósan megőrzik; oly gyorsan fogadják be, hogy néhány órán túl egyáltalán nem kell a színes folyadékban áztatni, annyira tartósan megőrzik, hogy csak erős vakarással lehet eltávolítani. Bevallom, igen sok fajtája van a Coria-növényeknek, de egyik sem nyújtja azt, amit a Cotinus eredményez. Vannak egyesek, melyek tisztítják a bőrt, mások fényt adnak, amazok hajlékony dörzsölhetőséget, ismét mások puhaságot kölcsönöznek, a mi Cotinusunk az egyes felsorolt jótulajdonságokat csodálatosan egyesíti, amit onnan eredeztetek, hogy páratlan összehúzó hatásán kívül, amaz üledékkel, melyről fentebb kimutattam, hogy a lúgból csapadékként való leválasztás által a főzetben benne van, a bőroket puhítással, lágyítással, miközben összehúzza, átdolgozza, előkészíti.

## 9. §.

**Vajjon hasonló-e a mi Cotinusunk a havasalföldihez ?**

A fentebb említettek komoly megfontolása, továbbá a növény hasznának, sőt nélkülözhetetlenségének megismerése után, úgyszintén előnyének átlátásával, mellyel a többi Coriaria fölé emelkedik, ki ne fordította volna annak kutatására figyelmét, aki szereti a közjót, vagy törődik vele, hogy a pénz a haza határain belül maradjon, vagy akit érdekel, hogy a drágaság megenyhüljön? Vagy ki ne segítette volna ilyen kutatók munkáját? Mindenki helyeselt, akikhez annak híre eljutott, de hogy bármi okból önmagamnak ne tulajdonítsam, vagy ne eléggé biztosan járjak el, meg kellett vizsgálni, vajjon a szerencsésen felfedezett Cotinus hasonló erejű-e, mint az, amelyet a havasalföldi vidékekről hoznak hozzánk. Megparancsoltam tehát, hogy összegyűjtött leveleket és gyenge vesszőket árnyékban szárítsanak meg, a megszáritottakat adják át egy tímármester-

nek, akit a legjáratosabbnak híreszteltek s ismét a császári uralom kezelőjéhez fordulván nem szüntem meg kérni, hogy ami munkát megkezdett, fejezze be s állítson a kísérlet kezdetére, lefolyására és végére tanúkat, kiket királyiaknak nevezünk, nehogy vagy a hitelességbe bizonytalanság csússzék be, vagy a tekervényes ravaszság késlekedést okozzon, ami már a kísérletbe belekeveredett. A kiszemelt tanúk végre jelen vannak és teljesen azzal a módszerrel, melyet a havasalföldi skumpiában szoktak használni, három-három kecskebőrt kísérlet alá veszünk. Azért fogtunk 3—3-nak a kidolgozásához, hogy azután a fehér, piros és fekete színek különbözőségét megfigyeljük. A kívánságnak megfelelően végződött a dolog s bíztatjuk a szakmestert, aki csodálkozott a hazai növény erején, mit akar s mondja meg, mi a véleménye a mi Cotinusunkról? Azt válaszolja: nemcsak hasonló ez a növény a havasalföldi skumpiához, hanem felül is múlja. A fokozottabb hatásnak oka, azt tartom, nem más, mint hogy ezt nem sokkal előbb szakították le s gondosan kiszáritották, az pedig, amit a havasokon túli országokból hoznak be, elfonnyadtan elvesztette a maga hatóerejét, éppen ezért nagyobb mennyiséget kell venni az idegen, mint a hazai növényből. Szerencsésen megejtván a kísérletet, bizonyosságvelet kérek a vajdahunyadi császári uradalomtól, amiket átadtam a nagyméltóságú királyi gubernatornak s ahhoz a gondhoz és törődéshez mérten, mellyel a nagyméltóságú gubernator és a nagyméltóságú és méltóságos tanácsosok viseltetnek a közzel szemben, kísérleteimet nemcsak helyeselték, hanem megparancsolják az egész hunyadmegyei kormányzéseknek is, hogy semmit se mulasson el, ami e növény közhasználatra való alkalmásátételére inkább kívánatos.

## 10. §.

### Az átültetés gondja.

Nagyon aggasztott, hogy e növény annyira ritka, hogy csak egy hegy területére szorítkozik, a közelebb és távolabb fekvő hegyeket ugyanis, mint fentebb említettem, hiába kutattam át, sehol semmit sem találtam a Cotinusból, ez az egy hegy minden reményt a Cotinus után kimerített. Magától értetődőleg tehát minden gondomat arra igyekeztem fordítani, hogy átültetéséről és szaporításáról gondoskodjam, amennyiben a növény termőhelyén a hegy nehéz és meredek megközelíthetősége miatt, meg a hihetetlen tömeg kő miatt szaporítását nem lehet végezni, sőt mivel magasabb és kitermelésre alkalmas fák a hegyen nincsenek, azért az egész messze környék a kecskéit és gidáit ide hajtja, amelyek az egész igen drága Cotinust takarmányként maguknak csakhamar kipusztítják. Hozzáfogok tehát a Cotinus átültetéséhez, kiásokat élő gyökereket s Hunyadra magammal vivén tekintetes nemes Válja Sándornak a város közelében fekvő kertjében úgy ültetem a veteményes ágyakba, hogy egész napon a derült napfény melegítse őket, a gyökerek gyökérrostjait is könnyen és megfelelő teret nyerve terjeszthessék szét, azután az egész dolgot rábírom a házigazda gondjára, aki egyúttal a császári uradalom javainak a gondnok. Reményemben nem is csalatkoztam, öt elszáradón kívül

a többiek fenőttek s ritkaságuknál fogva a segítségnyújtásra fordított árat a családapának a természet által a legkészségebben megfizették.

Ezen a veszélyen is túlesvén, úgy véltem, olyan terjesztésen és növekedésen kell munkálkodnom, amelyik a tímárcéheknek hasznot hajt, a múlt ősszel tehát a királyi vagyonkezelő jóvoltából nem annyira a magam számára, mint a köznek ajándékba egy szántóföldet kapok, melyet minden oldalról kerítés övezett, nyilván, hogy az állatok, értvén alattuk a bárányokat és kecskegidákat, a növényeket ki ne tépjék, a mellette elfolyó Csernától (i) nem nagyon messze fekvő és a leshelyektől biztonságban lévő helyen, felszántom, kigyomlálom, elegyengetem, azután a Cotinusnak kétszer hat ígás ökörrrel (k) odaszállított gyökereit, a szántóföldet ágyakra osztván, abban a fekvésben elültetem, amilyen a termőhelyükön volt. Ezt a gondomat és munkámat a múlt ősszel végeztem, most pedig az új tavaszkor egyrészt sokkal nagyobb mennyiséget, másrészt megfele-

(i) A Cserna Hunyadmegye közismert folyója, nagy szolgálatot tesz a vasműveknek, közben a Gousdia, Pestis és Zlisd folyók felvétele által meggyarapodva a Marosba ömlik. Ezt az aranykeresők nem látogatják, más kézből vett tapasztalásból tudom, hogy aranyat hord: pisztirángokkal bővíben van, ahol gyorsan és kristálytisztán folyik.

A gyógyvizeken kívül, melyekről részint Mineralogiámban, részint itt említést tettem, most, miközben a kis munka kidolgozásával foglalkozom, odahoznak nekem ú. n. latex aquilarist. A nevét onnan kapta, hogy kora tavasszal és nyáron a sasok csapatostul igen gyakran forrásához repülnek fűrödni, nagyméltóságú és tekintetes losonci báró Bánffy Dénes gróf, Kolozs vm. főispánja, magához hozat ebből s a legteljesebb óvatosságai magából a forrásból merített s amilyen mélyen kutató szellemű ember, kísérlet alá akarta vetni, mégpedig hogy sokirányú képzettségét el ne kerülje valami, saját jelenlétében és szemei előtt kívánja megejteni a kísérletet, t. i. azt vélte a nagyméltóságú főispán, már maga azért, hogy a sasok oda igyekeznek, gyógyító hatás van benne, de az semmiféle változást nem szenvedett, akár kénsavat, akár borkőolajat vegyítettek bele olvasztottan, akár salétromsavat, vagy szublimátoldatot öntöttek bele. Megállapítottuk tehát, hogy semmiféle idegen részek nincsenek benne; az elpároláshoz tértünk át: érkekeinkkel alig észlelhető üledéket adott; végül hashajtó erejét vesszük kísérlet alá s azt találjuk, hogy a leszűrt szamosi víznél, melyet a legenyhébbek közé sorolunk, ez a sas-víz huszonhatszszor enyhébb. Ivása annyira nem rontja az étvágyat, hogy egyenesen még fokozza, ami levegő a belek közé szorult, azt mind szétoszlatja, kirekeszti.

(k) Amikor a kiszedett gyökerekkel jól megrakodva sietve visszafelé igyekszem, egyik kísérőm, — gorniknak nevezett oláhok voltak velem, akik szolgálatomba állottak, — odakiált hozzám, s azt mondja: Ime, ha akarsz, figyelj a csodára! A magas hegy oldalait ugyanis sziklák és szirtek szórták be, amelyekbe a hegy tővétől közepéig patkónyomok voltak bevésődve, amelyet a lovak szoktak hordani, mintha csak puha viaszba nyomtam volna bele. Az oláh nép, ha valamelyik, hát ez babonához szokott, különböző dolgokat jóslgat ezekből, amiket nem lehet elhinni, de hogy honnan kell eredeztetnem e nyomokat, teljességgel nem tudom. Vannak ugyan másutt is, mint pl. Zsibó város területén, szokatlan nagy kagylók, amik csodálatosan hasonlítanak lópatakhhoz, de ezeket a patkónyomokat ismeretem alapján egyik kagylófajtához sem tudom visszavezetni. A gorniknak, aki a csodálatos képződményekre felhívta a figyelmemet, megköszöntem, borravalót is adtam neki, de a babonás felfogástól, melyet eredetükről alkotott, nem engedte magát eltéríteni. Azt hiszem, hogy még római hagyomány — azok ivadékának szeretik mondani magukat —, köti őket a mai napig a légbőlkapott babonához. Hogy

lőbb helyen ültettünk el szerencsésen, minden reményünk megvolt, hogy a gondnoki hivatalnál a tekintetes vajdahunyadi uradalomban az új tétel: A skumpia évi jövedelme évről-évre gyarapodni fog. Minden jóérezésű embert kérve-kérek, hogy ha mindjárt az első évben nem jutott Cotinus Coriaria a tímárcéheknek, ne vonjanak le a jövőre rossz véleményt s vágyaikat mérsékeljék, ha ugyanis a kegyes isteni akarat jó időjárást enged, lassanként felgyarapszik s maguk azok a gyökerek igen nagy szaporodásra tesznek szert. Amikor ezzel a köznek hasznót hajtok, csak azt az egyet kérem, hogy mivel minden ajándék felülről van, leszállván a világosság Atyjától, adja meg nekem a természet alkotója azt a képességet, hogy a király és az ország hasznáról még bővebben gondoskodjam.

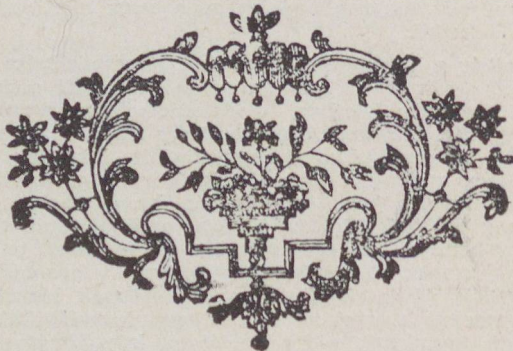
pedig az oláh népnek sok közös vonása van ma is a rómaiakkal, egyebek mellett tanuságul hívom a gornikokra vonatkozó feliratot, melyet Apulum, most Alba Carolina mellett találtak:

Pro. Salut. Augg.	
Mart.	Conser.
Pael.	Rufinus.
— — —	Adiutor.
Off. Rat.	Vovit.
Cornic.	Praef.
Castr.	Leg. XIII. G.

V. L. P.

Azaz: Fogadalmi ajándékul adta a XIII. kettős légió táborparancsnokának corniculariusa. A cornicularius katonák alattvalói voltak t. i. a tribunusoknak és centurióknak. Ma a corniculariusok parancsnoka, tekintetes Koller György úr, aki a természet titkainak előmozdításával szemben élénk érdeklődéssel viseltetik, sok gondjára bízott corniculariust sorol el, akik a tekintetes vajdahunyadi uradalom hegyein katonáskodnak.

*Mindent Isten nagyobb dicsőségére, a Boldogságos Szűz Mária tiszteletére.*



## Kiegészítő adatok.

Fridvalszky János munkájának magyar fordítása olyan időben jelenik meg, amikor a cserzőanyag hiány éppen olyan időszerű, mint akár 200 évvel azelőtt, a munka megjelenésének időpontjában. De egyébként a munkácska ritkasága és a benne összehordott megfigyelések is kívánják, hogy ne rejtsük véka alá.

### A szerzőre vonatkozó életrajzi adatok.

Gombóc E.: A magyar botanika története-ben (1936. p. 206.) négy sort szentel szerzőnknek, akinek nevét is rosszul, Frivaldszky-nak írja. Születési évként ép úgy, mint Szinnyei J. (Magyar írók III. 1894. p. 759.) 1740-et ír. Ez az évszám, amelyet feltehetően Sommervogel, Carlos: *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus. Bibliographie tome III.* (Bruxelles-Paris 1892) munkájából vettek át, azonban téves, mert szerinte 16 éves korában lépett a Jezsuita rendbe, e szerint akkor 1730 december 13-án kellett születnie Zólyomban.

A Jézus Társaság kebelében eltöltött idő alatti beosztására vonatkozó értékes adatokat a rend krónikása, Főt. dr. Gyenis András volt szíves rendelkezésemre bocsátani, amiért Neki itt is hálás köszönetet mondok.

Adatai szerint Fridvalszky I. éves novicius Nagyszombaton volt 1746-47-ben. A továbbiakban a *Catalogus Prov. Austriae*-ban szerepel a következő adatokkal (nevét itt egyébként hol Frivaldszky-nak, hol Fridvalszky-nak írják). A bécsi noviciátusban II. éves novicius 1747-48-ban. 1750-51-ben a bécsi kollégiumban a bölcselet II. éve, vagy a fizika hallgatója. 1753-55-ben ugyanott a felsőbb mennyiségtan hallgatója. 1755-56-ban a budai kollégiumban tanítja a rhetorikai osztályt, a kisebb diákok kongregációjának vezetője. 1756-57-ben a nagyszombati kollégiumban a rhetorikai osztály tanára, a középső osztályok kongregációjának vezetője. 1757-58-ban és 59-ben a bécsi kollégiumban (egyetemen) I-ső ill. II. éves teológus. 1759-60-ban Nagyszombaton III. éves teológus. 1760-61-ben Nagyszombaton IV. éves teológus közben 1760-ban pappá szentelték, így a teol. IV. évet rendi szokás szerint mint áldozópap hallgatta. 1761-63-ban Bazin-ban a syntaxista és grammaticai osztály tanára, a diákok kongregációjának vezetője, a háztörténet (krónika) írója, lelkipásztor, az énekkar vezetője. 1763-64-ben a gyulafehérvári rendházban a syntaxista és grammaticai osztály tanára, a diákok kongregációjának vezetője, a nevelőintézet alkormányzója, a rendház krónikása, a helyőrség táborigazgatója, magyarok, németek és szlávok lelkipásztora. 1764-73-ban a kolozsvári kollégiumban a mennyiségtan tanára, templomi magyar hitoktató, tartja a rendtagoknak a buzdító rendi oktatást, a ház krónikása. 1770-től azonkívül könyvtáros is.

A rend eltörlése 1773-ban történt, ekkor Fridvalszky vi-lági pap lett, később szepesi kanonokká nevezte ki Mária Te-rézia, elsőnek kapta meg annak az apátságnak a címét, melyet így szoktak nevezni: abbatia inter Ungariam et Poloniam. (Kács-kovics Valentinus: Catalogus Defunctorum S. J. p. 24. Kézirat a Kalocsai érseki könyvtárban.) Híressé vált erdélyi ásványku-tatásai révén, a papírgyártás új módját is feltalálta, ezért Mária Terézia királynőtől előbb 100 aranyat, majd 200 forint évi nyug-díjat kapott. Kolozsvári időzése utolsó éveiben nem kapott más beosztást, csak kutatásnak és írásnak élhetett. Liptó megye fő-esperese és táblabírája is volt. Meghalt 1784-ben Szepes me-gyében.

### A Cotinus ipari felhasználása.

A szkumpia fontosságát Fridvalszky nem túlozta, hanem jelentőségét nagyon helyesen felismerte. Különösen ott, ahol eredeti előfordulása az optimális termőhelyet jelzi, termőhe-lye szaporítandó, ami annál kívánatosabb, mert kopárok befá-sítására kiválóan alkalmas. Tájékepi szempontból pedig a na-gyobbmértvű telepítés csak kihangsúlyozná különleges, a nyu-gattól eltérő tájunk arculatát. Különösen a teljesen haszonta-lan feketefenyőt és más semmitérő cserjét (a Tihanyi félsziget-en pl. a Kaposvári erdőigazgatóság rendelkezése Pinus nigra, Amorpha fruticosa, Tamarix tetrandra és Spiraea pumilával, no meg az elmaradhatatlan akáccal telepítik be a még féligmeddig érintetlen száraz gyepeket!) van hivatva kiszorítani a Cotinus, hogy gazdaságilag jelentős, valamikori helyét visszafoglalja. Mert ma már oda jutottunk, hogy e pompás cserzőanyagunkat (amikor még lehetséges volt) Olaszországból hozzuk be. Hol vannak azok az idők, amikről a Magyar Hírmondó 1780-ban em-lékezik meg, hogy „a Rhus Cotinus, melyet a németek Gelb-holtznak hívnak, nem tsak terem sok helyütt Magyar országon, nevezetesen a Bakon körül, hanem felesen fel-is hordatik Béts-be, Bétsből pedig teli hajókkal Regenspurgba, s onnan tovább szinte Hollandiába”.

Néhány éve, hogy a faiskolákat végigkeresték, ha jól em-lékszem a Hatvani-Deutsch uradalom megbízásából 500.000 (fél millió!) Cotinus cserje szállítása ügyében, és mivel ilyen vállal-kozó nem akadt, (mert ők sem tudtak a Cotinus hazai tömeges előfordulásáról), szándékozták a csemeteanyagot Franciaor-szágból (!) behozatni.

A Cotinus hasznait regisztrálva meg kell emlékeznünk ar-ról, hogy felülvizsgálásra érdemes a gyógyászatban játszott va-lamikori szerepe is, mint a chinin helyettesítője. Szép sárga fes-téket is szolgáltat, a gesztje pedig idősebb, karvastagságú ágak-ban gyönyörű fényes fekete, a legfinomabb ébenfával vetekszik. Ilyen árut egyébként a mostani háború előtt a Krim félsziget-ről hajórakományszám vittek Angliába.

Megjegyzem még, hogy telepítés esetében a homokterüle-tek beültetésére a var. arenaria, mint homoklakó önként kínál-kozik, a típusot inkább a kopárok fásítására használjuk fel.

## A *Cotinus coggygria* Scop. elterjedése Magyarországon és előfordulási körülményei erdélyi termőhelyén.

Csodálatos, hogy a szkumpia rendkívüli részletességgel közölt erdélyi előfordulásának eme adatát eddig még senki sem erősítette meg, vagy vette magának a fáradságot a megadott helyen való ellenőrzésre. Jávorka (Magyar Flóra 1924. p. 691.) Erdélyben kétesnek mondja.

Kérésemre 1943 október 7-én Ocskai Zsuzsanna kisasszony felkereste a Vajdahunyadtól mintegy 15 km-re fekvő termőhelyet, hogy ellenőrizze a növény előfordulását. A meglehetősen fáradságos kirándulás eredménnyel járt és a hozott herbáriumi anyag alapján most már megerősíthetjük a *Cotinus* leírt erdélyi termőhelyét. A következőkben Ocskay kisasszony leírását közlöm szövezerint:

„A *Cotinus* Ulm falutól mintegy 2 km-nyire a Dracu Dealului (Ördöghegy) oldalán cca. 700 m magasságban találtam meg. A cserjék fél méternél nem magasabbak és 1-8 m átmérőjű cserjéseket képeznek elszórva a sziklás, mészköves déli lejtőn, ritkásan álló tölgyek (*Qu. robur*), vadkörte, *Fraxinus ornus*, *Crataegus monogyna*, kökény, stb. társaságában. A *Cotinus* cserjék összes területe azonban együttesen sem igen haladja meg a 150 m<sup>2</sup>-t. A szemközt fekvő északi hegyoldalt bükkös borítja. Említésre méltó, hogy a közelben a sziklák réseiben sok az orgona bokor, amelyet itt szkumpina-nak neveznek.

A gyűjtés időpontjában a legtöbb *Cotinus* már lehullatta lombját és csak a fák árnyékában volt még kevés szép színes lomb található.”

A gyűjtött anyag mind teljesen csupaszlombú, típus, tehát a *Cotinus coggygria* var. *laevis* Engl.-nak felel meg.

A középdunai táj őszi színeiben, amelyeket az északamerikai „indián-nyár”-ral (indian summer), vagy Kelet-Ázsia őszi színpompájával vethetünk össze, a többi kelet- és dél-európai növényepolgárunk közt vitathatatlanul a *Cotinus* játssza a vezérszerepet. Pontos elterjedéséről Magyarországon, hogy képet kapjunk, a mellékelt térképre hordtuk fel az irodalom és herbáriumok adatait, azzal a céllal, hogy azt még lappangó, vagy áttekintés híjján közlésre érdemtelennek tartott adatokkal majdan kiegészítsék.

A pelyhes-szőrös levelű és levélnyelű var. *arenaria* Wierzb. (syn. var. *pubescens* Engl.), amely egyébként termőterületein a kopasz tóalakkal fordul elő —, termőhelyeit külön jelöltük. Ritkásan elszórt szőrök találhatóak egyébként középdunai származású példányokon is, így pl. Budapest mellett a Mátyáshegyről származó példányon (leg. Simonkai 1371. in Herb. Mus. Nat. Hung.) és pétfürdői anyagon (leg. Jávorka 1935. in Herb. Mus. Nat. Hung.).

Bánáti (Kazánszoros) var. *arenaria*-k helyszínen gyűjtött magvaiból egyébként szintén jellegzetes pelyhes-szőrös *arenaria*-k fejlődtek, amit rendszertani értékük érdekében tartok szükségesnek megemlíteni.

**A *Cotinus coggygria* és a *C. c. var. arenaria* Wierzb.-nek a térképen feltüntetett termőhelyei a vonatkozó irodalmi adatok ill. herbáriumi példányok felsorolásával.\***

1. Trencsénteplic; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Bäumlér.).
2. Terbók (Trebichova); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Holuby)
3. Asómosesic 1.
4. Bélapátfalva (Bélkő, Demeterkő); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Budai, Hulják, Jávorka) j, l, m.
5. Felsőtárkány; l.
6. Felnémet; i, l.
7. Szarvaskő; i, l, r.
8. Eger (Nagyeged); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Vrabélyi) i, l, r.
9. Esztergom; (in Herb. Mus. Nat. Hung.)
10. Vác (Naszál); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Simonkai.)
11. Szentendre; b.
12. Pomáz; b.
13. Budapest; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka, Simonkai és mások.)
14. Bicske; l.
15. Sukoró; gy.
16. Csákvár; l.
17. Csókakő; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) l. (Csóka).
18. Fehérvárcsurgó; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) l.
19. Gúttamási; l.
20. Isztimér (Burokvölgy); l, s, gy.
21. Iszkaszentgyörgy (Iszkahegy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Moesz—Jávorka) l.
22. Inota; l.
23. Bakonyhuti; l, gy.
24. Csór (Iszkahegy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Filarszky-Kümmerle).
25. Bakonyoszlop; gy.
26. Csesznek; gy, l.
27. Odvaskóháta (Gerence-völgy); f.
28. Tés; gy, l.
29. Sóly; l.
30. Pétfürdő; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) f, gy.
31. Várpalota; gy.
32. Hajmáskér; gy, l.
33. Gyulafirátót; l, f, gy.
34. Veszprém; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) gy.
35. Vörösberény; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) f.
- 35a. Kenese; zs.
36. Fűzfő; gy.
37. Felsőörs (Balatonalmádi); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka).
38. Balatonszőlős; l.
39. Alsóörs; l.
40. Lovas; l.
41. Balatonfüred; c, l.

\* A termőhelyek után szereplő betűk az adatot felsoroló munkák jelzései. Részletes felsorolásukat lásd „Irodalom” alatt.

42. Tihany (Csúcshegy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Keller, Jávorka) k.
43. Aszófő; l.
44. Nagypécsely; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) l.
45. Balatonarács; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Kümmerle, Hermann) c, l.
46. Csatárhegy (Tótvázsony); f.
47. Nagyvázsony; gy.
48. Nemespécsely; l.
49. Örvényes; l.
50. Akali; l.
51. Kisdörgicse (Küvölgy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka).
52. Felsődörgicse; l.
53. Alsódörgicse; l.
54. Balatonederics (Becehegy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka).
55. Gyenesdiás (Vadlánylika barlang); Papp J.
56. Keszthely; l.
57. Zamárdi (Balatonzamárdi); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Jávorka) l.
58. Balatonendréd; l.
59. Ságvár; l.
60. Nagycsepely; l.
61. Karád; l.
62. Pécs (Mecsek); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Simonkai) l, cs.
63. Vörösmart; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Vágner L.).
64. Sused (Podsused); l, t.
65. Samabor; l, t.
66. Cemernica; l, y.
67. Károlyváros; l.
68. Bosanci; l.
69. Cabar; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Rossi).
70. Krizeva draga; l.
71. Goraci; l.
72. Grohovo (Grohodo: Recnia-völgy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Lengyel).
73. Fiume; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Dr. Noé).
74. Risznyák; l.
75. Cirkvenica; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Filarszky).
76. Crmi Vrh; l.
77. Ogulin (Klek hg.); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Kümmerle).
78. Francikovac; y.
79. Zengg (-Senj); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Kümmerle—Moesz).
80. Allan; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Degen) y.
81. Oltari; y.
82. Jablanac (Biskupica völgy); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Rossi).
83. Baricevic; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Degen).
84. Stirovaca; y.
85. Vratnik; y.

86. Kremen; u, y.
87. Lisac; u, y.
88. Proscje; l.
89. Plitvicai tavak; l, y.
- 89a. Pljesevica; l, u.
90. Gola Brda (Gola Pljesivica); y.
91. Susanj; y.
92. Antonovic vrh; l.
93. Kaludjerovac (Kaludjerovo); y.
94. Klanac; y.
95. Pejakusa; y.
96. Trubaja; y.
97. Cesarica; y.
98. Lukovo-Sugarje; l.
99. Karlobag; y.
100. Ostarije; y.
101. Brusane; y.
- 101a. Lika; t.
102. Medak; y.
103. Kik (Kikna); y.
104. Visuc (Krividol, Babina gora); l.
105. Pljesevica; l, u.
106. Mali Halan; y.
107. Gracac; y.
108. Srb; l, y.
109. Borovi vrh; l, y.
110. Zrmanja; y.
111. Cserevics (Cerevic); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Schneller).
112. Karlóca; v.
113. Titel; l, p, q.
114. Leánykút; sz.
115. Deliblát; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Degen) a.
116. Baziás; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Bernátsky) l, n, x.
117. Gerebenc (Gerebenac); (típus in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Wierzbicki; var. arenaria in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Wierzbicki, Degen) d.
118. Homokszil (Ulm); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Wanisch.)
119. Krassóvár; l.
120. Majdán; l.
121. Szakalár; l.
122. Orovicabánya; l.
123. Csiklóbánya; l.
124. Szászkabánya; l.
125. Ó-Moldova; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. C. Andrä).
126. Ujmoldova; l.
127. Lászlóvára; l.
128. Szikesfalu; l.
129. Berszászka (Bersa); (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Thaisz) l.
130. Naszádos; l.
131. Bozovics; l.
132. Ógerlistye (Rudaria); l.
133. Orsova; (in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. C. Andrä).

135. Domogled; (in Herb Mus. Nat. Hung. leg. Pax) l.  
 136. Herkulesfürdő; (típus in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Heuffel, Thaisz. Pax, Filarszky-Kümmerle) e, d, l, n, ty. (var. arenaria in Herb. Mus. Nat. Hung. leg. Heuffel) e, ty.  
 137. Ulm; (in Herb. Academica Horticultura. leg. Ocskay) ä.  
 138. Vajdahunyad; g, l.  
 139. Bojca; h, g.  
 140. Verestoronyszoros; típus g, h, l. var. arenaria g, h.  
 141. Brassó; h, g, l.

### Irodalom.

- a) Borbás V.: Temesmegye vegetációja. in — Helyrajzi emlékmű a magyar orvosok és természetvizsgálók 1886. évi augusztus 22-étől 26-áig Buziás — Temesvárott megtartott XXIII. vándorgyűlésére 1886. 97. p.  
 ä. Fridvalszy J.: Dissertatio de Scumpia. 1773.  
 b. Borbás V.: Budapestnek és környékének növényzete. — Különlönyomat a magyar orvosok és természetvizsgálók 1879. évi vándorgyűlésére készített Budapestographiájából. 1879. 152. p.  
 c. Borbás V.: A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. 1900. 406. p.  
 cs. Horváth A.: A Mecsekhegység és déli síkjának növényzete. 1942. 104. p.  
 d. Borbás V.: Jelentés az 1873. évben Bánság területén tett növénytanai kutatásokról. 1874.  
 e. Simkovic L.: Bánsági és hunyadmegyei utazásom 1874-ben.  
 f. Pillitz B.: Veszprém vármegye növényzete. 1902. 123. p.  
 g. Simonkai L.: Erdély edényes flórájának helyesbített foglalata. 1886. 167. p.  
 gy. Rédlí R.: A Bakonyhegység és környékének flórája. 1942. 101. p.  
 h. Schur F.: Enumeratio plantarum Transsilvanie. 1866. 143. p.  
 i. Soó R.: A Mátrahegység és környékének flórája. 1937. 49. p.  
 j. Soó R.: Előmunkálatok a Bükkhegység és környéke flórájához. — Botanikai Közlemények. 1943. 199. p.  
 k. Soó R.: Magyarázat a Tihanyi félsziget növényföldrajzi térképéhez. — Különlönyomat a magyar biológiai kutatóintézet I. osztályának munkáiból. V. kötet. 1932. 152. p.  
 l. Fekete L.—Blattny T.: Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a magyar állam területén. 1913. I. 140., 527, 597, 611, 616, 680, 698, 770 p.  
 m. Budai J.: A bélapátfalvi Bélkőhegy flórája. M. B. L. 1912.  
 n. Hazslinszky F.: Jelentés az 1872. évben a magyar tud. 70. p.  
 Akadémia által támogatott fűvészeti társaskirándulásról. Magyarország délkeleti részében. — Math. és  
 y. Degen Á.: Flora Velebitica I. 1936. 377. p. II. 1937. 400. p, Természettudományi Közlemények. X. 1872. 14. p.  
 ny. Polgár S.: A Bakonyi Tobánhegy vegetációja. Bot. Közl. 1933. 39—40. p.

- o. Pénzes A.: Budapest természetvilága 1937 (Különlenyomat a budapesti polgári iskola 1936-37. évi 1-3. sz.-ból. 14. p.
- p. Prodán Gy.: Bács-Bodrog vármegye flórája. — M. B. L. 1915. 171. p. 239. p.
- q. Prodán Gy.: Alyssum linifolium Steph. Magyarországon és néhány adat Bácska flórájához. 1911. 328. p.
- r. Prodán Gy.: Adatok a Bükk- és előhegyeinek flórájához. Bot. Közl. 1909. 103-104, 105, 113 p.
- s. Boros Á.: Fejér vármegye növénytakarója. Különlenyomat A magyar városok és vármegyék monográfiája XXII. „Fejér vármegye” c. kötetéből. 1937. 7. p.
- sz. Bernátsky J.: A magyar Alföld fás növényzete. 1914. 21. p.
- t. Schlosser et Vukotinovic: Syllabus Florae Croatiae. 1857. 116. p.
- ty. Heuffel J.: Enumeratio Plantarum in Banatu Temesiensi — Aus den Verh. d. Zool. Bot. Ges. Wien. 1858. Különlenyomat 48 p.
- u. Rossi L.: Die Pljesivica und ihr Verbindungszug mit dem Velebit in botanischer Hinsicht. M. B. L. 1913. 77. p.
- v. Kupcsok S.: Adatok Bács-Bodrog megye déli részének és Szerémszégének flórájához M. B. L. 1914. 81. p.
- z. Jávorka S.: Kisebb megjegyzések és újabb adatok. Bot. Közl. 1918. 59. p.
- zs. Kanitz: Reliquiae Kitaibelianae Vindob. 1862-1863. 117.p.
- x. Feichtinger S.: Jelentés a Csajkások területe és Torontál vármegye fl. érd. tett 1870. aug. havi utazásomról. Math. Ttud. Közl. 1871. 31. p.
- y. Degen Á.: Flora Velebitica I. 1936. 377. p. II. 1937. 400. p. III. 1938. 295. p.

2083/24

3591









