

I. FEJEZET.

ARAD-MEGYE ÉS VÁROS FLÓRÁJÁNAK IRODALMI FORRÁSAI.

(Literaturae fontes ad floram comitatus et urbis Arad.)

Arad-megye és városának területe egész az 1880-as évekig, egyike volt hazánk azon vidékeinek, a melyek hazánk fűvészeire csekély vonzóerőt gyakoroltak és e miatt flórájuk tökéletlenül, nagyon hézagosan volt ösmeretes. Hogy fűvészeink kevéssé látogatták e megyét, annak egyik okát bizonynyal a megye földrajzi fekvésében és domborzati viszonyaiban kell keresnünk; a másik okát pedig abban, hogy megyénk flórája nem tartozik hazánk leggazdagabb flórái közé.

Megyénk nem fekszik, sem a Nagy-Alföld benső típusos táján; sem a Kárpátok legkeletibb vagy pedig legdélibb s gazdag flóráju hegyvidékein: még csak igazi havasa sincs, mert a Kárpátok közbenső havasait, — vagyis a *Bihar-havasokat*, — alig hogy érinti. Területe mintegy közbenső az Alföld és az erdélyi havasok közén; hegységei elő- és középhegységek; sikkja jórészt előhegységeinek hatása alatt áll: nem tűnt fel ezért különösen természetbúvárainknak, s azok alig hogy megfordultak rajta.

De útba ejtették mégis, legjelesebb és legrégebb fűvészeink is, kutató kirándulásaikon. Az *Aradi-Hegyalja* vonzó tájai hívogatták magukhoz az első fűvészt, már a mult században, 1798-ban.

Kitaibel Pál volt az, a magyar Linne, hazánk legnagyobb érdemű fűvésze. Nagyváradi útja alkalmával, 1798-ban fordult ő meg megyénkben, s itt a Fehér-Körös mellékein botanizált Gyula-Varsándtól Boros-Jenőig, valamint a Hegyalján, Világos meg Ménes hegyvidékén. Ekkor tűnt fel előtte Ménes hegyein, az a pontusvidéki *Gálium*, a melynek legéjszak-nyugatibb állomása megyénkben van, Muszka, Világos és Ménes szőlőhegyein. Nem ösmerte, mert a tudományra új volt; de csak 1814-ben a *Schultes* öst. flor. I. 305-ik lapján nevezte el *Galium ochroleucum* *Kit.*-nek. Ámde *Wolf* a Schweiger et Körte «Flora Erlangensis»-ében már 1811-ben nevezett meg egy más *Galium* fajt ugyancsak *ochroleucum*-nak; ezért e növényünk *Kitaibel* adta nevét meg kellett változtatnunk. *Galium Marisense*-nek neveztem azt el; hogy ismét megyénkhez, annak Maros-melléki hegyeihez, fölfedezésének eredeti helyéhez, fűződjék a neve.

Kitaibel Pál megyénkbelől, a saját műveiben, életében nem közlött adatokat; hihetőleg azért, mert a bejárt terület flóráját csak futólag tanul-

mányozhatta. Innen van, hogy észleletei csak később és mások révén láttak napvilágot.

Schultes flórája után *Reichenbach* «Flora Germaniae excursoria»-ja az, melyben a megyénk flórájára vonatkozó legrégebb adatokra akadunk. Ezek az adatok részint Heuffel Jánostól, részint *Kitaibel*től erednek.

Reichenbach idézett műve első kötetének 140¹⁵. lapján (vagyis 1830-ban) a *Fritillaria tenella* MB. van közölve a Mokra hegyről, hol azt Heuffel gyűjtötte.

Manap e *Fritillaria* kipusztulóban van a Mokrán is és második megyei lelőhelyén, Világos várhegyén is.

Ugyancsak *Reichenbach* idézett műve 206-ik lapján (ez már csak 1831-ben látott napvilágot), a *Crucianella molluginoides* MB. van közölve Ménés hegyeiről. Megyénk, sőt egész hazánk flórájára kétes adat ez, a melyet *Reichenbach*, jeles füvészünkre *Sadlerre* hivatkozva említ meg, de a melyet *Heuffel* szerint (Zool. bot. ges. VIII. p. 123) *Kitaibel* talált volna Ménés szőlői közt. Végül *Reichenbach* művének III-ik kötete (1832) 833-ik lapján a *Linum nervosum* W. K. van közzétéve Mokra hegyéről *Heuffel János* adata nyomán. Ez az adat manap is bevállik és megyénk flórájának egyik jellemzője.

Múlt századbeli kutatásokból eredő néhány adatra, azon közlésekben is akadunk, a melyeket Dr. Kanitz Ágost egyrészt »*Reliquiae Kitaibelianae*« czímen mint *Kitaibel Pál* kéziratának hagyatékát, a bécsi »Zoologisch-botanische Gesellschaft« 1862—1863. évi közleményeiben hozott köztudomásra; másrészt pedig »*Pauli Kitaibeli additamenta ad Floram Hungaricam*« czímen, a *Linnaea* folyóirat XXXII-ik (1863) évi folyamában tett közzé.

A *Kitaibel* Reliquiainak 92-ik lapján az *Elatine Hydropiper* és *Elatine Alsinastrum* L. van említve a Fehér-Körös ma már eltűnt ártereiről *Gyula-Varsánd* környékén; a *Kitaibel* Additamentáiban, azok 248-ik (*Linnaea* XXXII. 552) lapján, *Boros-Jenő* ártereiről van közölve az *Elatine Hydropiper*, sőt varietás gyanánt az *Elatine triandra* Schkuhr is.

Elatinék után *Boros-Jenő*től kezdve Miskéig sokat kutattam, de az ártereknek kulturfölddé átídomítása miatt, ma már dús vetések hullámnak ott helyetők.

Közölve lett továbbá *Kitaibel* additamentáinak 378-ik lapján, Világos hegyeinek sziklás tetőről, az *Anthemis saxatilis* Kit., melyhez maga *Kitaibel* is oda teszi azt a jegyzetet, hogy *De Candolle* szerint az *Anthemis montana* L.-tól alig különbözik. Ugyanott van közölve a 606-ik lapon a *Genista elliptica* Kit. szintén Világos várhegyének sziklás lejtőjéről. E nevet *Kitaibel* csak első jegyzékeiben használta, mert 1800-ban, a *Willdenow* specieseinek III-ik kötete 940-ik lapján már *Genista procumbens*-nek nevezi ugyanazt a növényt, a mely Additamentáiban *G. elliptica* néven is szerepel. Végül az Additamenták 507-ik lapján említve van a *Scleran-*

thus perennis is, Paulis, Ménes és Világos hegyeiről. Kitaibel e jegyzéke is a feldolgozatlanság bélyegét viseli magán, mert a Kitaibel jegyzette *Scl. perennis* nem egyéb, mint a *Scleranthus dichotomus* Schur, — egész Hegyaljánk egyik közönséges növénye. Ha az Additamenták ezen adatai javításra és egyeztetésre szorúlnak, ez csak onnan ered, hogy azokat Kitaibel nem saját maga tette közzé és így egykori feldolgozatlan jegyzeteit nem önthette a kellő alakba.

A *Genista elliptica* Kit. egyideig kétes, illetőleg oly növényfaj gyanánt szerepelt, a melyet botanikusaink kellően értelmezni nem tudtak. Innen van, hogy *Janka Viktor* elhunyt jeles növénytudósunk, e növényt és Kitaibel jegyzeteinek egyéb addig meg nem fejtett érdekességeit fölkeresendő, szintén megfordult Világos hegyein, és a *Genista ellipticát* az Öst. bot. Zeit. XVI. (1866) 245., valamint XXII. (1872) 156-ik lapjain *Cytisus myrtifolius* Presl név alatt már a *Zanótok*-hoz állította.

Megyénk tölgyfajaival már a harminczas években foglalkozott *Hubeny* kisindiai erdősz. Tanúságot tesz erről a *Quercus Hungarica* Hubeny, melyről a Budán megjelent Rössler-féle »*Gemeinnützige Blätter zur Belehrung und Unterhaltung*« XX. Jahrg. II. Hälfte (1830) 754, 778, 786 és folytatólagos lapjain értekezik, s a mely nem egyéb, mint a *Kitaibel Quercus confertá*-ja.

Egykori jeles botanikusunk, a volt lúgosi orvos, *Dr. Heuffel Fános*, az ő bánsági flórájában, vagyis a »*Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft*« VIII. (1858) 44-ik lapján, a *Ranunculus cassubicus*-t közli megyénkből a Mokra hegygerinczéről. Minthogy növénygeografiai szempontból kételyem volt az iránt, hogy a Linne típusos *Ranunculus cassubica* megyénk hegyvidékein előforduljon, ismételten kerestem azt a Mokra hegy csúcsán és gerinczén; azonban ott helyette, csupán a *Ranunculus auricomus* L. egyik bujább alakját, a var. *pinguis* Reichb.-ot találtam. Hogy *Heuffel* csakugyan ezt a var.) *pinguis*-t közlőtte volt bánsági flórájában tévesen, a *R. cassubicus* név alatt: arról később maga is meggyőződhetett; mert azon jegyzeteiben, a melyeket elhunyt után *Kanitz Ágost* tett közzé a »*Botanische Zeitung*« 1863-ik évfolyamában (Lásd ott a 45-ik lapot), már a *R. auricomus* var.) *pinguis* Reichb. név alatt szerepel a mokrai növény. — Egyébiránt *Heuffel* eme *Ranunculus cassubica*, a *Haynald* érsek herbáriumában levő eredeti példány alapján is, (*Heuffel* egész herbáriumát tudvalevőleg *Haynald* érsek vette volt meg), melyet magam is megvizsgáltam, nem lehet egyéb, mint a *Reichenbach Ranunculus pinguis*.

A »*Botanische Zeitung*« idézett helyén *Heuffel* közzétett mantissáiból még több adat is érdekli megyénk flóráját. Ilyen a *Cytisus leucanthus*, mely *Boros-Jenő* és *Szőlős* közt van fölvéve; továbbá a *Trifolium pallidum*, melyet *Heuffel Sikula* mellett talált.

Egyes, megyénkre vonatkozó floristikai adatok, elszórva, különböző hazai és külföldi közleményekben jelentek meg. Így a *Ranunculus pseudo-bulbosus* Schur (R. mediterraneus Grisb.) a Schur-féle «Phytographische Mittheilungen» 53-ik lapján épen Arad városa környékéről van közölve. Találunk egy-pár adatot Schur-tól az «Öst. bot. Zeit.» XIII. 79-ik lapján; Borbás Vincze-től az «Öst. bot. Zeit.» XXXIV. Correspondenz közléseiben, valamint az «Erdészeti lapok» 1886-ik évi folyamában és a «Magyar orvosok és Természetvizsgálók XXV-ik (1890) vándorgyűlésének munkálatai» 482—502. lapjain. Janka Victor-tól a «Mathemat. és természett. akad. közlemények» XII-ik kötetében, itt többek közt a *Centaurea tenuiflora* DC. téves adatát Ménes vidékéről (Winkler ap. Janka ak. közl. XII. p. 179). Számosabb floristikai adatra bukkanunk azután Hazslinszky Frigyes azon közleményében, a melyhez magam szolgáltatam a legfőbb adatokat és a mely Hazslinszkyval tett botanikai kirándulásom alkalmából, a «Magyar tud. akad. matematikai és természettudományi közleményeinek» X. (1873) 12—29-ik lapjain jelent meg.

Am a legtöbb adatot Aradmegye flórájához az 1885-ik évig két jeles férfi szolgáltatta. Ezek egyike Arad-megye megboldogult physikusa, Dr. Kéry Imre, ki mint a M. T. Akademia megválasztott levelező tagja beküldte volt a T. Akademiának azt az értekezését, a mely 1859-ben jelent meg «*Honunk legkeletibb, Arad-vármegyéhez tartozó hegyes vidékének leírása*» czímen. Kéry székfoglaló értekezése a «Magyar akadémiai értesítő» 1859-ről szóló évfolyama 3—67-ik lapjain jelent meg. Itt egy betűrendes növény felsorolással és sajnos a lelőhelyek említése nélkül, ad kifejezést azon floristikai ösmereteinek, a melyeket mint a borossebesi, — akkor gróf Waldstein-féle — uradalom orvosa 1826-tól kezdve szerzett, főkép a borossebesi uradalom területén.

A másik férfi, a ki megyénk flórájához sok adatot nyújtott, Dr. Kerner Antal, most bécsi egyetemi tanár, az 1850-es években pedig polytechnikumunk tanára Budapesten. Ő, mint a Schmidl-féle tudományos expeditio tagja, 1858 és 1859-ben kutatta a Bihar-hegység, valamint a megyénkhez tartozó Moma-Kodru és Drócsa hegycsoportok flóráját. Kerner alapos és részletes közlései, — a melyek az *Österr. botanische Zeitschrift* 1867-ik évfolyamától kezdve, tizenkét éven át, vagyis az 1879-ik évfolyamig, szinte szakadatlanul követik egymást, a »*Vegetationsverhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens*» czím alatt: alkották egész 1885-ig az Arad-megyére vonatkozó floristikai közlemények legbecsesebb főtömegét.

Mint Aradváros polgára 1881. óta, e város és megyéje flóráját szorgosan átkutatni, első feladatommak tartottam. Így jött létre az a közlemény, mely »*Arad város és megyéje flórájának főbb vonásai*» czímen a «Természetrajzi füzetek» 1885. évi januáriusi füzetében az 1—46-ik lapokon jelent meg.

E közleményem megjelenésének évében a megye monografiájának botanikai részével, annak megírásával megbízva, — még inkább tűztem ki feladatomból megyénk természeti viszonyainak kutatását. E monografiai kutatásaim eredményei voltak azok, a melyek 1885-től megjelent közleményeimben és értekezéseimben, hazánk és a külföld irodalmában, ismételtet vetettek egy-egy érdekes fénysugárt Arad-megye kevésre méltatott flórájára, — öszhangzásban hazánk flórájának többi sajátos jelenségeivel.

Midőn még megemlíteném, hogy 1881-től 1891. augusztus haváig számos növényfajt gyűjtöttem Arad város és megye területén, a melyek 40 szárított példányban a *Keck* gondozta »*Schultz herbarium normale*« és 100 példányban a *Dr. Kerner Antal* által kiadott »*Flora Austriaco-Hungarica exsiccata*« herbariumi kiadványaiban világszerte szét lettek küldve: ide csatolom még azon művek jegyzékét, a melyek kiválóan szolgálták e monografia érdekeit és különösen azokat, a melyek »*Erdély flórájában*« rövidített idézéssel fölvéve nincsenek.

* * *

Boissier Edmond: Flora orientalis. I—V. kötet a Supplementummal (1867—1888).

Diószegi Sámuel és **Fazekas** Mihály műve, a «Magyar Fűvészkönyv», mely a műkifejezések szempontjából manap is első forrásművünk.

Drude Oscar dr.: Handbuch der Pflanzengeographie. (1890).

Feichtinger Sándor dr.: Részletes jelentés az 1872. tett társas kiránduláson észlelt *Fészkesekről*. Megjelent a Magy. tud. Akadémia közleményei X. (1873) kötet 77—85. lapjain.

Fekete Lajos: A Tölgy és tenyésztése. (1888.)

Fries Elias Magnus: Epicrasis generis Hieraciorum. (1862).

Grisebach August: Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung. I. II. (1872).

Hazslinszky Frigyes művei közül:

1. Jelentés az 1872. évben a magy. tud. Akadémia által támogatott fűvészeti társas kirándulásról Magyarországon délkeleti részében. — A helyszínén gyűjtött vagy vizsgált phanerogam növények jegyzéke. — Új adatok Magyarországon phanerogam virányához. — A bánát-erdélyi határvidék *Gomba* viránya 4. könyomatu táblával. Mindezek megjelentek a Magy. tud. Akadémia közleményeinek X. k. (1873) 1—63. lapjain.

2. «A Magyar birodalom Moh flórája» és «A Magyar birodalom Zuzmó flórája». Mindkét mű a K. M. Természettudományi társulat külön kiadványa.

Heuffel János dr. med. művei közül:

1. Enumeratio plantarum in Banatu Temesiensi sponte crescentium et frequentius cultarum. (1858).

2. Zur Kenntniss der Verbreitung einiger Pflanzen Pannoniens, Daciens und Rumeliens». A Botanische Zeitung XIII. (1863) évfolyamának 44 és folyt. lapjain közölte Dr. Kanitz Ágost, mint Heuffel János kézirati hagyatékát.

Janka Victor művei közül:

1. «Zur Flora Ungarns». Közölve van az Österr. botanische Zeitschrift. XXII. (1872) évi 152—157. lapjain.

2. «Az 1873. évben a Bánság területén tett növénytani kutatásokról». Megjelent a Magy. tudom. Akadémia «közleményeinek» XII. (1876) évfolyama 153—187. lapjain.

Kanitz Ágost dr.: «A Magyar-tartományok növényzeti viszonyai». Megjelent a «Hunfalvy János: Magyarország természeti viszonyai» című művének III. kötet (1865) 32—112. lapjain.

Kerner Anton Josef dr. művei közül:

1. «Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens». Folytatólagos közlésekben jelent meg az Österr. botanische Zeitschrift XVII—XXIX. évfolyamaiban.

2. «Schedae ad floram exsiccata Austro-Hungaricam a museo botanico Universitatis Vindobonensis editam». I. (1881); II. (1882); III. (1884); IV. (1886); V. (1888). Abban a «flora exsiccata»-ban, a melyhez e *schedák* irvák, számos Arad-megyében gyűjtött növény lett szétküldve világszerte, a nevezetesebb botanikai muzeumokhoz.

Kéry Imre dr.: «Honunk legkeletibb, Arad-vármegyéhez tartozó hegyes vidékének leírása». Megjelent a «Magyar akadémiai értesítő» 1859-ik évi folyama 2—67-ik lapjain. Kéry növénygyűjteménye a szabadságharcban ment tönkre. (Lásd: «Vasárnapi Ujság» 1887. II. félév. 43. lap.)

Kitaibel Pál kézirati hagyatékából:

1. «Pauli Kitaibelii additamenta ad floram Hungaricam.» Közzé tette Kanitz Ágost, a «Linnaea» folyóirat XXXII. (1863) évi 305—642. lapjain.

2. «Reliquiae Kitaibelianae». Közzé tette és összeállította Kanitz Ágost, a bécsi «Zoologisch-botanische Gesellschaft» XII—XIII. (1862—63) évfolyamaiban. Különnyomatban 1—139. lap.

Koch Willhelm Daniel Josef: «Synopsis florae Germanicae et Helveticae». Harmadik kiadás. I. II. köt. (1857).

Leunis-Frank: «Synopsis der Pflanzenkunde». 1886.

Linné Carolus: «Species plantarum». 1753.

Lojka Hugó: «Részletes jelentés az 1872. tett társas fűvészeti kiránduláson gyűjtött **Zuzmókról**.» Megjelent a Magy. tud. Akadémia közleményei X. (1873) 87—102. lapjain.

Neilreich August dr. művei közül:

1. Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen. 1866. Nachträge und Verbesserungen. 1870.

2. Diagnosen der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen, welche in Koch's Synopsis nicht enthalten sind. 1867.

Nyman Carl Friedrich: Conspectus florae Europaeae. 1878—1882.

Parcz István: Arad-megye és Arad-város ismertetése. A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Arad-városban tartott XV. nagygyűlése alkalmából. 1871.

Porubszky Gyula: A tölgykorcsok gyakorlati jelentősége és a Tabajdi Tölgy (Qu. Tabajdiana Simk.) erdészeti méltánylása. Megjelent az «Erdészeti Lapok» 1889. évi 310—321. lapjain.

Reichenbach Heinrich Gottlieb Ludwig: «Flora Germanica excursoria» I—III. (1830—1832).

Schur Johann Ferdinand dr.: «Phytographische Mittheilungen über Pflanzenformen aus verschiedenen Florengebieten des Oesterreichischen Kaiserstaates». 1877.

Simonkai Lajos dr. — Megyénk flórájára vonatkozó közlései és fejtegetései megjelentek:

1. Az »*Alföld*« című napilapban Aradon: «Világosan, kikelet első napján». 1882. márcz. 25. szám. — «Pusztulás fenyegeti a Móma hegység tündér forrását». 1886. márcz. 17. sz. — «Aranyág rejtett kincsei». 1886. júni 27. sz. — «Fásítással javítsuk légkörünket, éghajlatunkat». 1886. október 28. sz. — «Arad-megye erdeinek sorsa, fontossága». 1888. jan. 2. sz. — «Arad-megye tölgyesei s azok fontossága». 1888. december 29. sz. — «Változnak az idők és minden megváltozik velök». 1890. jan. 29. sz.

2. Az »*Aradi állami főreáliskola 1890/91. évi értesítője*«-ben: Részlet városunk és megyénk növényvilágából. 1—30. lap.

3. Az »*Erdészeti Lapok*«-ban: Kérelem hazánk erdészeihez. XXV. (1886) l. 565—572. — Új alakok hazai tölgyfajaink közt. XXVI. (1887) l. 30—47. — A magyar erdők hársai. XXVII. l. 214—222.

4. A »*Kertészeti Lapok*«-ban: A *Žurányi Hársfa* mint díszfa. 1888. júni, l. 145—6.

5. A »*Magyar Növénytan*»-ban: *Tilia Haynaldiana* Simk. és tiszszirmú Hársfáink. XI. (1887) l. 1—4. — Arad-megye három érdekessége. XI. l. 146—149.

6. Az »*Österr. botanische Zeitschrift*«-ban: Correspondenz közlés az *Euphorbia paradoxa* Schur és *Eu. augustata* (Roch.)-ről. XXXII. (1882) l. 208. — Correspondenz közlés a *Veronica aquatica* Bernh.-ről. XXXVIII. (1887) l. 107. — Bemerkungen zur Flora von Ungarn: XXXVIII. l. 300—303; 408—411; XXXIX. l. 13; 138. — XL. (1890) l. 333.

Berichte über die floristische Durchforschung von Öst.-Ungarn. XL. (1890) l. 207—209; 423—425; XLI. (1891) 182—184; 424—426.

7. A »*Természetrajzi Füzetek*«-ben: Arad-város és megyéje flórájának főbb vonásai. IX. (1885) I. 1—49.

8. A »*Természettudományi Társulat*« külön kiadványaiban: Erdély edényes flórájának helyesbített foglalata. 1886.

9. A »*Magyar Orvosok és Természetvizsgálók munkálataiban*«: Ujabb mozgalmak és eszmék hazánk flórája terén. XXV. (1891) I. 425—429.

10. A »*Magyar tudom. Akadémia*« kiadványaiban: Részletes jelentés a Retyezátra tett társas kiránduláson gyűjtött *Máj-* és *Lombmohokról*. X. (1873) I. 65—75. — Hazánk és a földkerekség Hársfajainak bíráló átnézete. XII. (1888) I. 271—352. — Magyarország és környékének Zanótjai. XXII. I. 355—381. — Hazánk Tölgyfajai és tölgyerdei. (1890) I. 1—40. — Növénygeografiai vonások hazánk flórájának jellemzéséhez. XXIV. (1891) I. 577—629.

Willdenow Karl Ludwig: *Species plantarum*. I—V. kötet (1797—1810.). —
