



Kitaibel Pál 1757. február 3-án született, az akkori Sopron vármegye Nagymarton (ma az ausztriai Burgenland: Mattersburg) nevű községében, jómódú paraszti családból.

Iskoláit Sopronban az egykori jezsuita, akkor valószínűleg városi, a későbbi bencés gimnáziumban (ma Roth Gyula Erdészeti Szakközépiskola) - falán emléktábla hirdeti - majd a győri bencés gimnázium (ma Czuczor Gergely nevét viseli) filozófiai osztályában végezte.

Budán 1780-tól rövid ideig jogi tanulmányokat folytat az egyetemen, nemsokára pedig az orvosi karra iratkozik át. Érdeklődése és hajlama ugyanis már ekkor a természettudományok, különösen a növénytan felé vonzották, s mivel ez időben a botanikát önálló tudományszakként még nem tanították, kedvenc tárgyának elsajátítását az orvosi oklevél megszerzésével kényszerült összekapcsolni. Orvosi gyakorlatot sohasem folytatott, mert mint orvostanhallgatót Winterl Jakab József mellé kinevezték adjunktusnak a pesti egyetemen.

Nagy lelkesedéssel lát az egyetemi botanikus kert növényanyagának gyarapításához. Élő anyagot és magokat gyűjt, havi, majd évi jelentéseket küld a helytartótanácsnak, rendezi és bővíti a herbáriumot. Egyetemi előadásokat sem ekkor, sem később nem tartott. Kitaibel fontosabbnak ítélte a kutatást és az irodalmi tevékenységet: felismerte a magyar föld addig ismeretlen növényi gazdagságát és a kutatás vágyának nem tudott ellenállni. A Kárpátokkal övezett történelmi Magyarország jelentős része akkoriban növénytani (különösen pedig növényföldrajzi) tekintetben "terra incognita", ismeretlen föld volt, bárhova utazott, a tudomány számára leíratlan, fel nem fedezett fajokat talált.

Kitaibel nagy felfedező útjai közel 20 000 kilométert tettek ki. Ezeket a kor viszonyainak megfelelően kocsival és lóháton, a hegyekben gyalog tette meg. A terepen eltöltött napok száma - naplójának tanúsága szerint - 1247 volt, utazásairól pontos naplót vezetett. Ezeknek nagyobb része két kötetben, 1945-ben 1082 oldalon Gombocz Endre botanikus gondozásában, a Természettudományi Múzeum akkori főigazgatója, Tasnádi-Kubacska András szerkesztésében jelent meg. Az 1804 utáni naplói sajnos még ma is kiadatlanok.

Időrendi sorrendben Kitaibel Pál a következő jelentősebb utakat tette:

- 1784-től: Dunántúli-középhegység (Budai-hegyek, Pomáz, Nagyszál, Piliscsaba, Tata) és a Gödöllői-dombvidék (Aszód, Fót, Gödöllő, Ercsi, Érd, Csepel stb.);
- 1792: Horvátország (első horvátországi út) és a Bánság (feljegyzések ezekről nem maradtak);

- 1794: Észak-Olaszország (Somogy érintésével Trieszten át Velencéig és Páduáig) Gombocz arra következtet, hogy ezen út során járhatott Kitaibel Szlavóniában);
- 1795: Bártfa - Tátra;
- 1796: Máramaros (Debrecenen, Nyíregyházán, Nagykárolyon, Nagybányán át a Rózsály-alhavasra - Máramarosszigetről a Nagy-Pietroszra, s Rahón át a Popivánra - visszaútban Tokaj);
- 1797: Mátra (a parádi ásványvíz vizsgálata);
- 1798: A nagyváradi út (Püspök- és Félixfürdő - Nagybánya); még ebben az évben külföldi tanulmányút: Bécs, Prága, Lipcse, Berlin;
- 1799: Baranya (a Balaton környéke, Keszthely, Csáktornya, a Dráva mentén Pécsre, vissza a Duna mentén);
- 1800: Bánság (az Alföldön át egészen az Al-Duna környékéig); 1802: Horvátország (Bicske, Tata, Pápa, Zalaegerszeg, Csáktornya, Zágráb, Plitvicei-tavak, Velebit-hegység);
- 1803: Mátra - Hegyalja - Szatmár - Zemplén - Bereg (visszaútban Gömör és Nógrád);
- 1804: Árva megye (Börzsöny - Selmecbánya, a Tátra egészen a Krivánig, vissza a Garam völgyén);
- 1805: Bánság (Mehádia és Arad környéke)
- 1806: Hanság - Fertő (Mosonmagyaróvár, Nagymarton, betegsége miatt jelentősen lerövidítve);
- 1807: Parád - Cegléd (Bugac) - Eperjes;
- 1808: Szlavónia (Fejér, Tolna és Somogy megyéken keresztül a Dráváig, vissza a Balaton mellett).

Az 1806-ra tervezett utat nem tudta valóra váltani, mert súlyos betegsége megakadályozta. György testvérénél betegeskedve, legyengülve, hónapok múlva a Rábaköz érintésével érkezett vissza Pestre. Egyre többet betegeskedett, ízületi bántalmaira Parádon és Balatonfüreden keresett enyhülést. 1809-ben és 1811-ben a botanikus kert költözködése miatt csak kisebb utakra telik erejéből: Bánság (1810); Mátra-Miskolc (1812); Bártfa (1813); Máramaros (1815); Balaton-felvidék (1816). Előszeretettel kereste fel a gyógyfürdőket, s közben a gyógy- és ásványvizek elemzésével foglalkozott, 1816-ban nyugalomba vonul. A megérdemelt pihenést azonban sokáig nem élvezhette, mert a betegsége súlyosbodik, hatvanegy éves korában, 1817. december 13-án hal meg Pesten.

A sírnál hivatali utóda, Schuster János búcsúztatta. Ő vésette sírkövére ezeket a sorokat:

"Magyarország flórájának ritkaságait felkutatta, a hazai föld természetét ismertette, forrásainak titkait felfedte. Nem kevésbé derekassága, szerénysége, erkölcsössége lelki díszévé váltak. Örülj Magyarországnak, aki ilyen fiút adott a világnak!"

Tragikus magyar sors, hogy sírja és földi maradványai a városrendezés áldozatává váltak, emlékét csak művei őrzik.

Kitaibel tudományos munkássága

A botanika a „szeretetreméltó tudomány” munkásságában legjelentősebb helyet foglalta el, de

mellette ásvány- és földtani megfigyelések, kémiai, hidrológiai, balneológiai és geofizikai eredmények valamint állattani felfedezések is maradandóan őrzik nevét, bizonyítva polihisztorságát. A naplóiban található erdészeti, mezőgazdasági, növényföldrajzi, talajtani, ipari, néprajzi és kultúrtörténeti adalékok a minden iránt fogékony kutató zsenialitását tükrözik.

Növénytan

A pesti egyetem botanikus kertje, növényanyaga eleinte 800-1000 virágos növényfajból állt, a folyamatos bővítés eredményeként 1816-ra - az átköltözés ellenére - 6755-re emelkedett. Ez a gyors gyarapodás egyenes következménye Kitaibel rendszeres és tudatos törekvésének, amely a sajátos növényföldrajzi egységet képező Kárpát-medence florisztikai-rendszertani megismerését volt hivatva szolgálni.

Az élőnövény gyűjtés mellett természetesen herbáriumot is készített. Ez a gyűjtemény ma egyik nemzeti kincsünk, amelyet a Természettudományi Múzeum Növénytára (Budapest, VIII. kerület, Könyves Kálmán körút 40.) ereklyeként őriz szekrényekben. A herbárium 13243 lapból áll. Közülük több olyan példány, amelynek alapján az új faj (vagy alfaj) első leírása történt.

Az élő és a szárított növények gyűjtése azt szolgálta, hogy alapja legyen a „Flora Hungarica” megírásának, hogy megteremtse az addig ismeretlen fajok tudományos igényű leírásának lehetőségét. Később a kimagasló eredményeket és a legjelentősebb fajokat önálló kötetben jelentette meg Kitaibel, gróf Waldstein Ferenc Ádám anyagi támogatásával. A mű a „Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae” címet viseli. (Magyar fordításban: Magyarország ritkább növényeinek leírása és képei.)

Kitaibel és Waldstein közös műve 1802 és 1812 között 3 fólíó kötetben (28 füzetben), 200 példányban jelent meg. Az első kötet táblái az Alföld, a Magyar Középhegység, a máramarosi és az első bánsági út növényújdonságait (100 faj) ábrázolják, illetve írják le, latin nyelven. A második kötet jórészt majdnem az összes horvátországi (velebiti) növényérdekességeket (100 faj) közli. A harmadik kötet a visszamaradt és idő közben tisztázott kritikus növényekről (80 faj) számol be. A munka jelentőségét a rézbemetszett növényi ábrázolások élethű és művészi megjelenítése mellett azt jelenti, hogy összesen 148 olyan növényfajt (alfajt és változatot) ír le, amelyek ma is a W. et K. (ill. Kit.) névjelet, vagyis Waldstein és Kitaibel nevének kezdőbetűit, szerzőségüket (auktornevek) viseli.

Állattan

Kitaibel állattani munkássága nem olyan kiemelkedő, mint a növénytani, de néhány érdekesebb emlősünk, gyíkunk és csigánk felfedezése mutatja, hogy az élővilág másik nagy birodalma iránt sem volt érzéketlen. Állattani felfedezései közül kiemelendő, hogy a ma fokozottan védett földikutyát (ma *Spalax leucodon*), már 1803-ban leírta *Mus typhlus* néven. A mogyorós pelét (ma *Muscardinus a. avellanarius*) a Mátrából írta le *Mus arboreus* Kit. néven. Legjelentősebb állattani felfedezése azonban a védett magyar gyík (ma *Ablepharus kitaibelii fitzingeri*) leírása, *Lacerta nitida* néven. KITAIBELI. ezt a nevezetes, pannongyíkfajt már 1797-ben megfigyelte a Vértesben és a Bakonyban.

Ásvány- és kőzettan

Az élettelen természet, az ásvány- és kőzetvilág területén legjelentősebb eredménye a tellúr nevű elem felfedezése a Börzsönyben és Erdélyben gyűjtött ércekben. Hogy mégsem Kitaibel nevéhez fűződik ez a felfedezés, annak kalandos története van. Kitaibel ugyanis a tellúrt tartalmazó ércről és elemzéséről kis értekezést írt, amelyet a Berliini Tudományos Akadémia híres analitikusának Klaprothnak küldött el. Később 1795-ben, Klaproth Kitaibel nevének említése nélkül ír erről, mint saját felfedezéséről.

Földtudományok

A földtudomány egyéb kérdései is foglalkoztatták. Az egyetem és a helytartótanács Tomcsányi Ádámmal együtt őt küldte ki az 1810. január 14-i móri földrengés tanulmányozására. A munka 1814-ben 118 oldalon, latin nyelven jelent meg. Ebben a tudós szerzők számot adnak a földrengés mibenlétéről, okairól és új módszerükről, a földrengés erejének és terjedésének grafikus ábrázolásáról.

Kémia

A kémikus Kitaibel nevéhez fűződik a ferrociánsav első előállítása, amelyet ő berlini-kéksavnak nevezett el. E felfedezéssel együtt merültek feledésbe a klórmésszel kapcsolatos munkái is. Saját feljegyzései kétségkívül bizonyítják, hogy klórmeszet már 1795-ben, tehát három évvel Tennant előtt előállította és sajátosságait is leírta. Az akkori kontinentális zárlat miatt a cukornádat nem lehetett Európába hozni. A helytartótanács megbízásából Kitaibel is hozzálátott a répa levének kilúgozás útján, cukorlé előállításához. Nagy leleményességgel számos használható és részben ma is alkalmazott fogásra jött rá, a diffúziós cukornyerés alkalmazása terén pedig úttörőnek tekinthetjük.

Technikai eszközöket, így só-lepárlót, desztilláló készüléket és vákuumszűrőt is tervezett.

Foglalkoztatta az alföldi salétrom- és szódagyűjtés, a szódakészítés is.

Ásványvizek elemzése

Kémiai ismereteit mégis inkább az ásványvíz-elemzés teszi számottevővé. Vizsgálatai során először a vízben oldott gázok mennyiségét határozta meg, ezt követte a vízben oldott szárazanyagok bepárlása és mérése. A víz alkotórészeit eredeti módszerekkel mutatta ki. Utóbb rendszeresen bejárta a történelmi Magyarország területét, mintegy, 150 ásványvizet elemzett. Elemzései csak halála után 1829-ben jelentek meg 2 kötetben, 723-oldalon, "Hydrographia Hungarica" címmel.

A tudományos világ elismerésének jeleként tudományos társaságok, illetve akadémiák tisztelték meg tagsággal.

Kitaibel Pál (1757-1817)

Írta: Adminisztrátor

2014. szeptember 03. szerda - Módosítás: 2014. szeptember 03. szerda
