



*D<sup>r</sup> Vinc. v. Korhás*  
*[Signature]*

## Emlékezés Borbás Vincére (1844-1905) halálának 70. évfordulóján

RADICS Ferenc

Természettudományi Múzeum Növénytára, Budapest

ABSTRACT: (Resembling VINCENT BORBÁS (1844-1905) on the 70<sup>th</sup> anniversary of his death.) - VINCENT BORBÁS was the most original Hungarian botanist at the turn of the century. He gave, on a floristical basis, not only a number of enduring floristical, ecological, historico-phytogeographical and an initial phytocoenological survey of the Pannonian flora, but also submitted many original morphological, systematical, ecological and physiological observations. Despite his strenuous circumstances, he published about 900 smaller to bigger papers. His so-called floral works still merit study. BORBÁS's work is characterized by a summary of statements made by recognized botanists (DEGEN, RAPACS, GOMBOCZ, BOROS, SOÓ).

Alkotóereje teljében hirtelen halt meg szívbénulásban Kolozsvárt, ahová anyyi viszontagság után egyetemi tanárnak végre kinevezték.

Egész élete nehéz, korán öregítő küzdelem volt. Atyja - a szegény, nagycsaládu, kismemesi származású ipolylitkei (Nógrád m.) kántortanító és jegyző - a fiát kézművesnek szánta, és BORBÁS VINCE csak későn - atyja halála után - 16 évesen kerülhetett az egri főgimnáziumba. A gimnáziumot, többnyire mint kitűnő tanuló alapítványi ösztöndíjak, jutalmak, pályadíjak és magántanítás segítségével végezte el.

A botanikát korán megkedvelte. E téren kezdetben DIÓSZEGI népszerű Fűvészkönyve (1807) és egy VARGA nevű egri érseki főkertész, akinek a fia BORBÁS osztálytársa volt, vitték előbbre, később pedig a jónevű botanikus, VRABÉLYI MÁRTON. A botanikán kívül érdekelte a nyelvészet és a néprajz is. Már ekkor többfelé járt és botanizált Nógrád, Gömör, Heves és Békés megyékben.

A pesti egyetemen 24 éves korában iratkozott be a filológiára (nyelvészet s néprajz) és "terményrajzra". A filológia hallgatását - időhiány miatt - hamar abbahagyta anélkül, hogy végképp felhagyott volna vele. Mert, hogy megjelenjen, már alapvizsgás tanárjelölt korában magánkereskedelmi, majd polgári iskolában tanított, sőt - pályadíjat nyervén - professzora, JURÁNYI LAJOS mellett tanársegédi állást is vállalt. Mindössze egy-másfél évig, mert kettőjük kutatásiránya és tudományos felfogása egymástól merőben különbözött, JURÁ-

NYIT a növények sejt- és szövet-, illetve fejlődéstana érdekelte, BORBÁS-t pedig a magyar flórakutatás.

JURÁNYI az akkori floristák, köztük BORBÁS későbbi eredményeit nem sokra becsülte. Nem úgy BORBÁS, aki tanárát, kitől a korabeli "felsőbb botanikát" tanulta (JURÁNYI SCHLEIDEN, német tudósnak, a növényi sejt felfedezőjének új kutatás-irányát igyekezett nálunk is meghonosítani) változatlanul tisztelte. Jellemző epizódja e viszonyoknak a következő történet. BORBÁS 1876-ban egyik Fiume-környéki új Verbascum faját JURÁNYI-ról nevezte el, akinek előbb a növény egy példányát bemutatta és átnyújtotta. JURÁNYI az elnevezés ellen nyílt levélben tiltakozott a Természettudományi Közlönyben (JURÁNYI 1876), hogy ti. ő erre külön engedélyt nem adott. Mire BORBÁS ezt az új ökörfarkkórót lelőhelyéről Verbascum liburnicumnak nevezte el. Ennek ellenére később egy menta-változatot és egy kakukkfűvet ugyancsak JURÁNYI-ról nevezett el (Mentha dalmatica TAUSCH var. Jurányiana BORB.; Thymus Jurányianus BORB.).

BORBÁS VINCÉT, miután a középiskolai tanári képesítést megszerezte, 1872-ben kinevezték az V. kerületi Főreáliskola tanárává. Botanikai gyűjtőútjait most is, mint egyetemi évei és korábbi tanárkodása idején (természetesen jobbra szünidőben) ernyedetlenül tovább folytatta. Több ízben járt Budapest környékén, a Bánságban, Krajnában, Horvátországban, Fiume környékén, Békés megyében, majd Erdélyben, Nyitra környékén és másutt.

Főreáliskolai tanár korában szerezte meg, 1874-ben a bölcsészkar doktoriátust. Doktori disszertációjául "Pestmegye flórája SADLER (1840) óta és újabb adatok" c. dolgozatát (BORBÁS 1872) fogadták el, melynek megírásával még JURÁNYI bízta meg. (Ez a munkája kibővítve 1879-ben könyvalakban is megjelent, BORBÁS 1879.)

BORBÁS a bölcsészdoktorrá avatását követő tanévben a kultuszminiszter engedélyével egy évi tanulmányi szabadságra ment, melynek legnagyobb részét a híres növényrendszer- és alaktankutató, ALEXANDER BRAUN professzor mellett, a berlini HUMBOLDT egyetemen töltötte. Hazajövet még a koppenhágai, lipcsei és müncheni növénytan intézeteket tanulmányozta, majd egy hónapig Innsbruckban az egyetemen, ANTON KERNER mellett időzött. Innen kijárt botanizálni Tirolba és Stájerországba is. KERNER korábban, mint főreáliskolai, később főiskolai tanár 5 évig élt fővárosunkban, és Magyarország flórájának s növényföldrajzának egyik legjobb ismerője, illetve ismertetője volt. Mégsem ő, hanem - mint BORBÁS későbbi munkái is tanúsítják - BRAUN volt rá nagyobb hatással.

A tudomány nemzetközi, és a tudósnak is azzá kell válnia, bármilyen nemzetiségű. BORBÁS-t is főleg ez a külföldi tanulmányút ötvözte ilyené. Sokrétű tudása, temérdek tapasztalata kivált növényrendszer- és alaktanból elmélyült, széles európai látókört kapott. Személyes tudományos kapcsolatokra is szert tett, többek közt az összehasonlításokhoz szükséges növénycsere és -kölcsonzés közvetlen lehetőségére.

Ettől kezdve kap szárnyra BORBÁS tudományos publicisztikai tevékenysége.

Húsznál több hazai és külföldi tudományos vagy közéleti lap munkatársa, számos kisebb-nagyobb közlemény, tanulmány, beszámoló és vitairat szerzője lett. Ezek közül - még életpályája emelkedőjén - említenünk kell bántási botanikai utijelentését (1874), a két Adria-tengeri sziget (Arbe és Veglia) nyári flórájának ismertetését (1877), az akadémiai támogatással végzett botanikai kutatásaihoz való florisztikai közleményei (1878 a), a máramarosi flóraadatait (1878 b), több kétes vagy új növényfaj, illetve jelenség leírását és itt utoljára, de nem utolsónak páratlanul szép, összhangzatos egész, latin nyelvű remekművét kedvelt vadrózsáiról: a rózsamonográfiát (1880).

Ez utóbbiról az osztrák központi botanikai folyóirat (ÖBZ 1881) a következőket írta: "A szerző nagyon gazdag anyaggal rendelkezett, sok eredeti példányt vizsgált meg, s a szűkkeblű helyi álláspontot, mellyel hasonló munkák dolgozni szoktak, képes volt levetkőzni s az egyetemesség magaslatára fellendülni." (p. 65.)

BORBÁSNAK, mint gyakorló tanárnak gondja volt a növénytan tanítására is a középiskolákban. Lefordította pl. THOMÉ német nyelvű növénytan tankönyvét, illetve két ízben is átdolgozta (1872 és 1877), végül harmadízben ömaga írt - THOMÉ után - egy középiskolai növénytan tankönyvet (BORBÁS 1885). Több didaktikai és módszertani tanulmányt is írt a természetrajz oktatásáról.

Közben hajszának is beillő támadások érik. BORBÁS két éven át (1875-76) a neves német növénytan folyóirat (Just's Ö. Bot. Jahresbericht) magyar referense volt. Ezt a tisztet a lapkiadó "több magyar botanikus" közbelépésére elveszi tőle azzal, hogy - állítólag - "fűvésztársait ráfogásokkal az egész világ előtt prostituálja." Bizonyára ezek a "magyar fűvészek" álltak a nagy HERMAN OTTÓ mögött is, aki polihisztor létére legkevésbé botanikus volt. HERMAN OTTÓ a Természetrajzi Füzetekben (1879) egyenest "fűvészeti leszámolást" akar végezni BORBÁS-sal, aki szerinte a bájos növénytan ("scientia amabilis") berkei közbiztonságának a háborgatója.

Hogyan győzhette BORBÁS mindezt eddig is? Úgy, hogy szinte éjjel-nappal dolgozott. DEGEN ÁRPÁD, barátja és tudós társa írta - BORBÁS halálakor - a búcsúztatójában: "... életmódja a társaságtól ugyyszólván teljesen elvonta és a dolgozóasztala mellé rögzítette." Ezt az életmódot osztotta meg vele hűséges életetárja, CSÖRGHEY GIZELLA, akivel 1877-ben kötött házasságot. Akik pedig BORBÁSHOZ közelebb férközhettek: "lágy, - írja - szinte gyermekiesen naiv ... érzékeny kedélyt" fedezhettek fel a haláláig harcos tudósban. Felesége önfeláldozását is "íránta való gyöngédséggel és nagy figyelmességgel hálálta meg" (DEGEN 1905).

Tudományos meggyőződéséért vívott harcok közepette szerezte meg 1880-ban az egyetemi magántanári minősítést. JURÁNYI volt erre a javaslattevője, és a köztük levő - már említett - ellentét ellenére méltányolta BORBÁS "jelenléte nagy hozzájárulását a hazai virágos növényfajok ismertetéséhez." (DEGEN 1905.) BORBÁS VINCE végre florisztikát oktathat az egyetemen, de hogy megjelenjen, továbbra is tanítania kell a középiskolában. Ennek ellenére - mint látni fogjuk - fokozza önálló kutatómunkáját és egyre jelentősebb művei látnak napvilágot.



Miért nem juthatott olyan hivatali állásba, melyben nyugodtabban dolgozhatott volna, miért lehetett csak élete végén rendes egyetemi tanár?

Későbbi méltatói, nagynevű botanikusaink (RAPAICS R., GOMBOCZ E., BOROS Á., és SOÓ R.) erre nézve több okot említenek, amelyekre már lényegükben DEGEN ÁRPÁD is kitért: nem volt símulékony modorú, eléggé körültekintő folytonos bírálataiban, bizalmatlanná vált embertársai iránt, mert látta, hogy "nálunk nem a munka minősége az, amit a társadalom elsősorban honorál"; hogy nagyon sok növényváltozatot írt le ("BORBÁS-féle fajok"), melyek az idő rostáján kihulltak. Viszont ez utóbbi vádat BORBÁS halhatatlan érdemeinek elismerésével - a fentiek közül - jórészt csak GOMBOCZ E. osztja (GOMBOCZ 1936).

Mindezek kétségkívül közrejátszottak BORBÁS félreállításában, azonban elegendő magyarázatul nem szolgálnak, annál kevésbé, mert a súlyos "fajfaragás" vádjára BORBÁS nem egyszer maga is válaszolt. Fő munkájában, balatoni flóraművében írja: "Némelyik gyengébb eltérést csak a teljesség meg a faji szétválás megkezdése kedvéért említettem meg. Amint a fajfelfogásról, erről is lehet vitatkozni, de ez a dolgon, kivált a fák közt semmit sem változtat" (BORBÁS 1900. p. 206.).

BORBÁSNAK ez a felfogása abból is következik, amit az utolsó ránkhagyott kisebb közleményében (BORBÁS 1905) írt, ami egyébként BORBÁS mélységes darvinista meggyőződését is mutatja: "A pontos természetvizsgáló tudja, hogy a természetben faj nincs, csak hosszabb vagy rövidebb ideig tartó jelenség: az individuum sokaságának hosszú időközön át ismétlődő alakjelensége a faj." (Tehát nem azt állítja, amit DEGEN is az idézett emlékiratában KUPFFERRE hivatkozva, hogy ti. "a természetrajzi faj fogalmának általános érvényű kritériuma nincsen és nem is lesz soha", hanem a faj fogalmát a maga "van-nincs" ellentmondásában határozza meg!)

Még konkrétábban írta - a "fajfaragás" vádjára nézve - az említett utolsó írásában: "Rossz és mintegy ragadós szokása a botanikusoknak (tehát nem egy nyilatkozónak), hogy az előtárt jelenséget, fajt vagy alakot hevenyében kicsinyli vagy keményen elítéli. A kicsiből is lett már nagy jelentőségű, s tudnék példát, hogy az eleinte leszólt fajt ugyanaz a szerző később kellőképpen becsülte meg."

Bővebben idéztem, hogy ebből is lássuk, milyen volt BORBÁS felfogása a biológia központi kérdéséről, a fajról, milyen volt a gondolkodása, hogyan bírált.

Tehát üldöztetésének nyomósabb oka kellett legyen.

DEGEN csak jelzi, hogy "az itt le nem írható viszonyok miatt oly későn érte el azon hivatali állást, melyben nyugodtan dolgozhatott volna", viszont GOMBOCZ ENDRE adatai nyomán - a tényeket egymás után állítva - ez a homály eloszlik.

Még él JURÁNYI, amikor BORBÁS három ízben közvetlenül a minisztertől kéri egyetemi rendkívüli tanári kinevezését. Ezt az egyetem autonómiája formai

okból (nincs két ajánlója) könnyen elhárítja. Erre ajánló a nagy LÓCZY LA-JOS, az ivadékaiban is tudós KOCH ANTAL, majd a honi embertant megalapító TÖRÖK AURÉL. Mindhiába! Majd JURÁNYI meghal, a helyébe MÁGOCSY-DIETZ SÁNDOR lép, és rá két évre BORBÁS megkapja a rendkívüli egyetemi tanári (1898) címet anélkül, hogy a középiskolai tanítást a válláról levették volna.

Még négy évig megváratták, pedig közben a kolozsvári egyetem növényteni tanszéke megüresedett, melyre BORBÁS is pályázott. Nem ő kapja meg, mire BORBÁS visszavonja a budapesti egyetemen nyolc éven át hirdetett előadásait.

Végre 1902-ben BORBÁST a Kolozsvárt újonnan létesített növényrendszertani tanszékre meghívják tanszékvezető egyetemi tanárnak.

Ám még egy utolsó mellőzés: BORBÁS, aki - amint azt balatoni flóraművében (1900) írta: még "a növénycsere katalógusait is élvezettel" olvasgatja (p. 201) -, az ottani botanikus kert vezetését csak egy évvel később kapta meg.

Itt említhetjük azt is, hogy bár senki sem közölt annyi cikket az Akadémia kiadványaiban, mint ő, akadémikus sem lett soha (GOMBOCZ, 1936, p. 562.).

BORBÁS VINCE két évvel a kolozsvári egyetemi tanszék, illetve a botanikus kert átvétele után meghalt. Azonban minden elnyomás ellenére majdnem 900 kisebb-nagyobb dolgozatot, köztük remekműveket hagyott ránk örökül, mégpedig úgy, hogy műveiben folyton megújnodva fejlődött tovább.

Halála után is nőtt a jelentősége. Így hát ütöttek, ahogyan lehetett, még a halott BORBÁS-on is. A nemzeti Múzeum Növénytárának akkori igazgatója, a moszatok jól ismerője, FILARSZKY NÁNNOR, udvari tanácsos az özvegytől nem veszi meg - ahogyan az szokás volt - férje híres magángyűjteményét, a világon akkor egyik legnagyobb növénygyűjteményt, melyre pedig - DEGEN ÁRPÁD szerint is - oly nagy szükség lett volna. TUZSON JÁNOS, akkori tanszékvezető egyetemi tanár érdeme, hogy azt a pesti egyetemmel megveteti. Viszont a Magyar Tanácsköztársaság idején (JÁVORKA SÁNDOR volt ekkor a Növénytár élén, MOESZ GUSZTÁV pedig a pesti egyetem Növényrendszertani Tanszékén) e növénygyűjtemény méltó helyére, a Növénytárba került. Azonban e gyűjtemény a Magyar Tanácsköztársaság leveretése után megint visszakerült a pesti egyetemre.

A mindezt túlélő mesterkedőknek továbbra is tapasztalniuk kellett, hogy BORBÁS jelentősége és hatása csak nem szűnik az agyonhallgatás ellenére sem.

Egy többnyire fiatal botanikusokból álló csoport 1938-ban "Borbásia" néven önjerejéből új növényteni folyóiratot indított, miután közösen a T. T. T. Botanikai Szakosztályából is kiváltak. Sőt a "Magyar Botanikusok Borbás Társasága" elnevezéssel növényteni munkaközösséget kezdtek szervezni. Azonban BORBÁS neve és öröksége hamar választóvíznek bizonyult. Ugyanis a csoport jobbik fele a történet kezdeti szerkesztőt és felelős kiadót - aki később náci-nyilassá vedlett - és néhány társát leválasztva, 1940-ben hivatalosan jóváha-

gyott alapszabályokkal megalapította a Magyar Növényteni Társaságot. A folyóirat is így megtisztultan és tartalmában gazdagodva, új szerkesztővel és felelős kiadóval - az anyagi nehézségek ellenére - továbbra is megjelent. (A Magyar Növényteni Társaságot a felszabadulás után előbb a METESZ-be, majd pedig az MTA Biológiai Társaságába olvasztották.) A "Borbásia Nova" c. folyóirat köré az említett csoport másik fele tömörült, de a folyóiratuk hamarosan elsovadt.

A II. világháború végén az országot megülő fél- majd egészen fasiszta uralom miatt a frontvonal egyre inkább hazánk határaihoz közelgett. A tudományukhoz hű szakembereknek arra is volt gondjuk, hogy a BORBÁS-féle növénygyűjteményt, miután az Akadémia védett pincéiben helyet nem kapott, vidéki (Nógrád megyei) kastélyokba menekítsék. Viszont itt később a tudatlan, fosztogató emberek a gyűjtemény nagy részét alomnak, tüzelőnek kezdték elhordani. Hogy még idejében visszahozzák és máshol helyezték el, a felelősök HÓMAN BÁLINT kultuszminisztertől kértek autót, de nem kapták meg.

A felszabadulás után a gyűjteménynek mindössze talán az egyötödét sikerült megmenteni. Ezt ma az Eötvös Lóránd Tudományegyetem Növényrendszertani Intézetében - bizonyára féltő szeretettel - őrzik, bár a méltó helye a múzeumban volna.

Miért e balsorsa BORBÁS-nak, ez máig sem tisztázott eléggé. Azonban rá kell itt mutatnunk még 1881-ből egy olyan eseményre, mely más szempontból is tanulságos.

Az Oesterr. Bot. Zeitschr. hasábjain az "Oszták botanikusok galériája" c. sorozatban a cikkünkben is közölt portréval méltatás jelent meg "Dr. VINCENZ v. BORBÁS" életéről és addigi munkásságáról. A közlemény azzal fejeződik be: "Reméljük, őt nemsokára azon a tanszéken láthatjuk, mely egyidőben KITAIBEL PÁLÉ volt, és mely bennünket a magyarországi botanika aranykorára nyomon is csak emlékeztet." (KNAPP 1881, p. 213.)

Tehát a hajsza és hamis vádak után, amiről már szó volt, BORBÁS, a középiskolai tanár (jóllehet egyetemi magántanár is) kerül be az oszták botanikusok legjobbjai közé, a galériába. Ráadásul németül írja oda nevét fényképe alá, bár nagyobb munkáit magyarul, illetve egyébként latinul írta.

Így elképzelhetjük a kialakult helyzetet. BORBÁS ellenfelei, neves botanikusok, származásukra nézve is illetékesebbek és előkelő pozíciókban elhelyezkedők, a galéria-sorozatba nemcsak előbb nem kerültek, de ezzel őket a jövő sem kecsgette. Ugyanakkor ez az egyszerű, szürke ember, BORBÁS VINCE, akinek még magyarkodnia sem kellett, és aki - legalább is nekik úgy tűnt - őket bírálva eredeti gondolataikat orozza el, ráadásul a csalánt is "csanálnak" mondja, illetve írta, a szőlőt pedig "szólló"-nek, és nemcsak majd minden mondatában tősgyökeres, magyaros fordulat van, de miatta a virágos növények határozását akár újratanulhatják, - pontosan ez a BORBÁS jut be az oszták botanikusok galériájába. Viszont az is igaz, hogy BORBÁS monográfiái, bár többnyire magyar nyelven jelentek meg, külföldön is közkezen forogtak.

Sovány vígasz volt azt állítaniuk, hogy BORBÁS csupán minden áron érvényesülni akart.

Kérdezhetjük, hogy BORBÁSNAK a jól végzett munka öntudatán kívül az utókor adott-e elégtételt. Bátran állíthatjuk, hogy igen. Legjobb botanikusaink közül többen - alkalom adódván - méltó helyére állították. Már DEGEN Á. 1905-ben BORBÁS elvesztését fájdalmas és a közeljövőben pótolhatatlan veszteségnek mondja. DEGEN szerint BORBÁS, mint növényismerő akkor tíz "kritikus" növénynemzetség (rózsák, szedrek, menták, ibolyák, hölgy málok, kányafüvek, galajok, szegfűvek, varfűvek, kakukfűvek) európai hírű, egyik legkiválóbb ismerője volt. Nemcsak behatóan foglalkozott a növények alak-, bonc- és élettanával, valamint a rendellenességeikkel, hanem e téren is eredeti megfigyeléseivel, önálló gondolkodásra valló magyarázataival a szakemberek ismereteit is lényegesen gyarapította. Irodalmi tájékozottsága tekintetében úgyszólván egyedül állott az országban, melynek virágos és harasztflóráját ezidőben nálánál jobban senki sem ismerte.

Életének java munkásságát rendszertani és növényföldrajzi tanulmányokra fordította. Itt ütközött BORBÁS is a régi merev LINNÉ-féle fajfelfogásba, mert az élesszemű megfigyelő nem tudta a sokféle változatot, eltérést a régi rendszertani sablonokra húzni.

A szintén darvinista szemléletű, kiváló florista DEGEN ÁRPÁD megvédi az ún. "BORBÁS-féle fajokat" azzal, hogy éppen a "rendestől" eltérő fajok szolgáltatják a fajkeletkezés kérdésének megközelítéséhez - legalább egyik oldalról - a legmegfelelőbb anyagot. Felismeri BORBÁS fejlődésében, hogy a növényfajok földrajzi elterjedésének, helyi változatainak kutatásával ENGLER-rel egyidőben igyekezett a növények fejlődéstörténeti rendszerezéséhez eljutni. Ez ragadta meg BORBÁS-t élete végén, az egyszirmúak "(Forrtszirmúak) és különsszirmúak" (Szabadszirmúak) párhuzamos fejlődésének HALLIER-hez hasonló megsejtésével. Ezernyi megfigyeléseit itt is érvényesíteni akarta. Sajnos felvillámló töredékeknél többet adni a kegyetlen halál már nem engedte.

Lélektanilag és a műalkotás szempontjából tíz év távlatából talán RAPAICS RAYMUND férközött hozzá legközelebb. "BORBÁS VINCE emlékezete" c. tanulmányában (RAPAICS 1916) bizonyítja, hogy BORBÁSRA erős realitásérzete ("klasszikus józansága") és művészi alkotó készsége ("artistikus vénája") a jellemző. Az előbbire példaként említhetjük, hogy BORBÁS előítéletek nélkül végzi a biológiai (ökológiai) elvonatkoztatásokat, noha mások odatartozó megállapításait szintén ismeri, és mindig a részletmegfigyelésekből indul ki. Az utóbbival összefüggően RAPAICS úgy látja, hogy BORBÁS kritikai tevékenysége, harcai valójában azoknak a "belső erupcióknak" a kísérő jelenségei, melyekkel vajúdo törekvései a valóság művészi kifejezésére egyre tisztultabban újhodnak meg, és egyre határozottabb és nagyszerűbb eredményekben mutatkoznak. RAPAICS elsőnek eszmél valamire, ami BORBÁSRA a legjellemezőbb, és amit ugyanebben a tanulmányában máshol világosabban fogalmaz meg, hogy ti. BORBÁS tudományos alkotómunkája emelkedően, egyben folyton megújulva fejlődött tovább. Azonban a tudományos, tehát fogalmi megismerésben BORBÁS realitásérzete és az expresszionista művészi ábrázolás elemzése nemigen fér össze egymással. Mégis több annál, ahogy BORBÁST eddig hívei többé-kevés-



bé látták vagy ellenfelei elfogultságból meg nem láthatták: a következetesen materialista, ösztönösen dialektikus BORBÁS zseniális, művészi megsejtése.

RAPAICS szerint a még akkor is gúnyolt "BORBÁS-féle fajok" a hazai flóra-kutatás "problémáját rejtő zárnak egyedül megfelelő kulcsai". Hogy mennyire nem értették vagy nem akarták ezt, a magukat "darvinistáknak" nevező, ellenfelei megérteni, álljanak itt igazolásul BORBÁS saját szavai. "Míg az eltérő alak a másikhöz vagy a tőalakhoz közel nő, eltérő bélyege csekélyebbnek tetszhetik. Ámde az eltérés lassanként önálló fajjá alakulhat, vagy ha más eltérő formája, avagy tőalakja véletlen elpusztul, az életben maradt eltérés kétségtelen faj marad. Ha az alakbeli eltéréseket és jelenségeket pontosan ismertjük, munkánk el nem évül és a jövőndő tudománynak nyújtunk összehasonlításra becses anyagot. Ezért tökéletesítettük részletesen az enumerációt. A florista nagyon jó hasznát venné a századra vagy ezredre visszaterjedő pontos distinkcióknak" (BORBÁS 1900, p. 303.).

RAPAICS RAYMUND külön érdeme, hogy BORBÁS műveiből (különösen a rózsamonográfiából, a homokpuszták monográfiájából (1884), a Vas megye flórájából (1887), főleg pedig a balatoni flóraműből) elsőnek hámozta ki azokat az eredményeket, melyekkel BORBÁS a hazai növényföldrajzi kutatásban KERNERT meghaladta. (RAPAICS ezeket az eredményeket részben már a saját kutatásai fényében, az akkor dívott ún. szellemtörténeti alapon, eszmei áramlatok hatását fürkészve világította meg.)

Már az említett "BORBÁS-féle fajokat" is a "KERNER-féle fajokkal" egyenlő értékűeknek nevezi. Ez utóbbi szerint a növényalakok közti különbségtéves mércéje minden olyan indokolt leírás, mely túlnyomó többségükben tartósan öröklődő bélyegekre és bizonyos földrajzi előfordulásra alapoz.

BORBÁS ennél - mint láttuk - tovább ment. Az a tény pedig, hogy a szintén KERNERT követő DEGEN ennek ellenére BORBÁS florisztikai tevékenységét annyira méltányolta, méginkább becsessé teszi fentebb ismertetett megállapításait. Viszont DEGEN azt is hangsúlyozta, hogy a BORBÁS leírta növényalakokkal való későbbi összehasonlíthatóság céljából nagy szükség lesz - sok változatos diagnózis miatt - BORBÁS növénygyűjteményére. Ezért pótolhatatlan veszteség a tudományra nézve BORBÁS java növénygyűjteményének említett pusztulása.

Méginkább megkülönbözteti BORBÁST KERNER-től, hogy az előbbi a hazánkra jellemző ún. pusztai flóraelemeket nem a Fekete-tenger mellékéről (pontusi flóratartomány) eredezteti, hanem a havasi származékokkal együtt a hajdan volt, majd a mai képére lepusztult Ósmátráról. Ez utóbbihoz nemcsak a mai Magyar Középhegység, hanem ettől délre a Velebitig és tőle északra az Ós-Fátrág (BORBÁS szerint földrajzilag nem helyes a Fátrát a környékező hegyvidéktől és az Alacsony Tátrától különválasztani) nyúló, eredetileg a mainál jóval magasabb hegyvidék is hozzátartozik.

BORBÁS, KERNER TŐL eltérőleg, növényföldrajzilag külön "magyarföldi (panóniai) flórabirodalom" (mai nevén flóratartomány) jogosultságát hirdeti. Sőt a délnyugat-balkáni (illir) flóratartomány északi határát egészen a Balatonig

nyújtja, és az előbbtől ősi közös eredetük miatt nagyon el sem választja. Erről az Ősmátráról a BORBÁS kifejtette "hegykopással való" "hegyről füvesedést" nevezi RAPAICS "Ősmátra-elmélet"-nek.

BORBÁS szerint a pusztai flóraelemek kisebb része szintén keletről vándorolt be, azonban nem természetes terjeszkedéssel, hanem - mint sok más növényfaj - az emberi kultúrával, népvándorlásokkal, költözködéssel stb. RAPAICS ezt a nézetet a jövőre nézve még az előbbinél is nagyobb jelentőségűnek mondja. (Ezt az irányzatot egyébként RAPAICS maga is kiváló sikerrel művelte.)

RAPAICS említi először, hogy BORBÁS egyes cikkei, leírásai, mint például a "Tanulmányok a Balaton hínárjáról" (BORBÁS 1891) szépirodalmi értékűek is, és helyet kaphatnának az iskolai szemelvényekben. (Egyébként BORBÁS ennek alapján kapott meghívást balatoni flóraműve megírására.)

RAPAICS legátfogóbban úgy jellemzi BORBÁST és életművét, hogy éppen anyyira befejezője a XIX. század hazai botanikai törekvéseinek, mint egyik nagyszerű előhírnöke a XX. századénak. A korszak nagy botanikus vezéregyénisége volt.

Újat BORBÁSRÓL később már nemigen mondtak, annál inkább elismerték eredményeit, méltatták érdemeit.

GOMBOCZ ENDRE: "A magyar botanika története (a magyar flóra kutatói)" c. összefoglaló művében (1936) BORBÁST méltó helyére állította. BORBÁS számos életrajzi adatát felkutatta, bár ő is "álmélkodva" kérdezi, "honnét, miért a hajszának is beillő támadások özöne" BORBÁS ellen. Ennek okát a BORBÁS-féle fajokban, változatokban és alakokban látja és nem osztja RAPAICS véleményét - nyilván DEGEN-ét sem - a BORBÁS-féle "impresszionista" fajokról. GOMBOCZ a "BORBÁS-féle növényfajok" közül csak a diagnózisuk alapján jól elkülöníthetőket veszi számba, melyek az idő rostáján sem hulltak ki. Azonban még így is elismeri, hogy "KITAIBEL és talán HEUFFEL óta magyar botanikus nem ajándékozott meg bennünket annyi és akkora értékekkel", mint BORBÁS az új növényfajokkal.

Ő is kiemeli BORBÁSNÁL a biológiai (ökológiai) részletekkel átszőtt flóraműveket, nagy valóságérzetét, éleslátását, eredeti növényföldrajzi elgondolásait és kiváló írói készségét.

BORBÁS számos, sokrétű és szövevényes munkáját vizsgálva meglátja BORBÁS előrehaladó fejlődését a növényföldrajzi kutatásban: a florisztikai (a növényfajok elterjedésén nyugvó) növényföldrajztól az ökológiai (a termőhelyhez való idomulást vizsgáló) növényföldrajzra át a történeti (a földtörténeti múltban is kutató) növényföldrajzig. Mindebben erősen ihlették a RAPAICS által már feltárt hasonló megállapítások.

Rámutat arra, hogy BORBÁS kutatómunkája az Alföld, a Magyar Középhegység és Nyugat-Magyarország kutatása után a Balaton mellett szerencsésen összesarkallik. Itt alakul ki végleg BORBÁSBAN a magyar flóra keletkezésének homályosan már sejtett elképzelése. Itt nyert végső formát elgondolása az

"Ősmátráról", amit BORBÁS legeredetibb elméletének nevez. Elfogadja RA-PAICS nézetét, hogy az "Ősmátrával" megingatta KENER elméletét a magyar pusztá eredetének dél orosz analogonjáról.

GOMBOCZ ENDRE krónikája - a korszak neo-nacionalista mótelyének is engedve - BORBÁST a "legmagyarabb botanikus"-nak mondja, pedig - mint kifejtettük - benne a hazafiság és a nemzetköziség egymással összefért, sőt össze is forrt. Inkább az látszik, hogy mások nem voltak annyira eredetiek, önállóak, mint BORBÁS a honismertető florisztikai kutatásban.

BORBÁS születésének századik évfordulóján BOROS ÁDÁM (1944) idézi fel BORBÁS egyéniségét és korát. Szerinte, mintha igazolná a shakespeari szavakat: "a rossz, amit ember tesz, túléli őt, a jó gyakorlat sírba száll vele". Pedig nem így van. Azok a hibák - írja - melyeket BORBÁS bűnéül felróttak, idővel oly kisszerűvé törpültek, mint azok a "nagyaságok", akik felnagyították. Az ellenszenv okát annak tulajdonítja, hogy a sok száz új növényfaj- és változat közt nehezen tudtak eligazodni azok, akik a könnyebb fajta növényhatározást szokták meg. Az elért vonatkozó új eredmények tükrében (az Alföld mai növényföldrajzi jellege, kialakulásának története, a homokkötés és fásítás gyakorlati eredményei, a hegyről füvesedésnek a törvényszerűsége, az ország növényföldrajzilag pontosabb felosztása, az új növénytárulástani földrajzi kutatások kiszélesítése) újra láttatja BORBÁS úttörő és előremutató eredményeit. Jelzi, hogy a florisztikai növényföldrajzi kutatásnak - BORBÁS nyomdokában járva - ma is vannak művelői. Ő is ajánlja, hogy HERMAN OTTÓ írásaival együtt a balatoni flóramű egyes fejezetei is szerepeljenek a tanuló-ifjúság olvasókönyveiben.

A legnagyobb meglevenítő erővel BORBÁST a jelenbe SOÓ REZSŐ, az új magyar növénytársulástani (coenológiai) növényföldrajzi iskola megalapítója idézi (SOÓ, 1956).

SOÓ REZSŐ, aki BORBÁST kutatóideáljának vallja, fő helyről jelentette ki ismételtén - a nagy botanikus tudós halálának 50. évfordulóján -, hogy BORBÁS "a magyar flórakutatásnak a XIX. század második felében a legnagyobb alakja, a magyar nyelvű és szellemű geobotanikai és rendszertani munkásság igazi megteremtője, a legélesebb szemű és legzseniálisabb magyar fűvész... legtermékenyebb tudósaink egyike".

Az utókor ítéletét pedig az üldöztetésről a következőképp fogalmazta meg: "... példaképe azoknak a magyar zseniknek, akiket a szabadverseny korának morálja, a kevésbé tehetséges, de ügyesen érvényesülő pályatársak visszaszorítanak".

\* \* \*

Talán szokatlan ilyen nagy tudósnak, mint BORBÁS VINCÉNEK nemcsak a méltatását, hanem kutatómunkája eredményeinek a megítélését is ennyire a nagy kortársak és utódok véleményében kutatni. Azonban erre BORBÁS életművének a sorsa kényszerített bennünket.

Nagyszámú, szétszórt kisebb munkái máig sincsenek még egy témacsoportból sem kritikailag feldolgozva, pedig BORBÁSNAK ezek a "kritikai" előmunkálati a későbbi nagy épület alapját vetették meg. Sőt - a hasonlatot továbbfolytatva - ezekkel húzta fel a falakat is, melyeken az összehajló boltívű kisebb-nagyobb kupolák az egyes flóraművek. Ebben a harmonikus egészben kaptak helyet azok a rendszertani, alaktani, élettani és ökológiai elméleti megállapítások is, melyeket szintén florisztikai alapon tárt fel.

Életsorsa alakulásának is több részlete még homályos: gyermekora, makacs mellőzésének egész háttere, az Akadémiához való viszonya, hosszú középiskolai működésének emlékei, hagyatékának a sorsa, a tanítványok emlékezései stb.

Nagyobb nehézség ennél, hogy a vélemények sem tisztultak még fel eléggé pl. a "BORBÁS-féle fajok" értékéről, nem egy elméletnek, vagy elgondolásnak az elsőbbségéről, avagy a későbbi hatásáról, kritikai működésének indítékairól stb. Nem véletlen és a standard műnek számító magyar botanika történetben (GOMBOCZ 1936) is észrevehetjük, hogy három évtized távlatából sincs olyan kialakult, megnyugtató vélemény BORBÁS alkotómunkájáról, mint a többi tudóséról. Azóta pedig csak emlékezések szóltak róla.

Leginkább azok a tanulmányok hiányoznak, amelyek műveinek sokszor említett "kincsesbányájából", gondolatainak "gazdag tárházából" sokat ma is használhatóan felszínre hozhatnának, méginkább azok az ismeretelméleti vonatkozású elemzések, melyek igazolnák, hogy BORBÁS ma is hat és eleven erejű, ha az emlékezésen kívül a műveit is lapozzuk.

Ezért nevezhetjük BORBÁST a századforduló legeredetibb magyar botanikusának, a honismertető flórakutatás tisztavízű kútforrásának.

#### RADICS F.: On the 70th anniversary of Vincent Borbás's death (1844-1904)

VINCENT BORBÁS was disregarded by the contemporary leading botanists mainly because of his description of numerous specific varieties - and for raising many of them to specific rank ("BORBÁS's species") - of the Hungarian flora. Several of his colleagues disapproved of his critical attitude.

BORBÁS's intention was, however, evident. As he wrote in his floral work on the Lake Balaton: "While the differing form grows near the other one or the nominate form, its deviating feature may appear meagre; however, this difference may slowly evolve into a distinct species, or if its other differing form or the nominate form is destroyed by chance, the surviving deviation remains an indisputable species. If the morphological differences and pheno-

mena are discussed in detail, our work will never become obsolete but present priceless material of comparison for future science". This intention and presentation springs from Borbás's Darwinist species-conception. "Every exact naturalist knows that there are no species in Nature but phenomena of a shorter or longer duration: the species is a morphological phenomenon, repeated through long periods, of the multitude of individuals" (BORBÁS 1905, p. 148.).

Unfortunately, the major part of BORBÁS's extensive herbarium was annihilated during World War II, but the still living and retraceable scions can, even after nearly a century, be compared with the plants described by him, and the eventual changes controlled.

Besides BORBÁS's memory, the author was instigated to compose this paper also owing to the respective investigations useful him. There was the added realization that BORBÁS's great sense of reality involved also the dialectics of conceptual cognition. This is well supported by the fact that BORBÁS's theoretical contentions - even if never surpassing the contemporary level of science - have always opened the way, in view of their manifold analysis, to researches of new points of view and methods. Accordingly, BORBÁS's floristical studies and ecological as well as biological, physiological observations - also springing from floristical bases - have still a vivid drive.

The author analyses BORBÁS's interpreters and points out also a new inference concerning his disregard (Ö. B. Z. 1881, pp. 209-213.), and deems necessary the further elucidation of the later effects of BORBÁS's life-work in our home floristic studies.

#### IRODALOM - REFERENCES

- BORBÁS, V. (1872): Pestmegye flórája SADLER (1840) óta és újabb adatok. - Math. és Term. tud. Közl. IX. k: 15-54 Budapest.
- BORBÁS, V. (1874): Jelentés az 1873. évben Bánság területén tett növénytani kutatásokról. - Math. és Term. tud. Közl. XI. k: 213-291, Budapest.
- BORBÁS, V. (1877): Adatok Arbe és Veglia szigetek nyári flórája közelebbi ismeretéhez. - Math. és Term. tud. Közl. IV. k: 365-436, Budapest.
- BORBÁS, V. (1878/a): Florisztikai Közlemények a magyar tudományos akadémia által támogatott kutatásaimból. - Math. és Term. tud. Közl. XV. k: 265-372, Budapest.
- BORBÁS, V. (1878/b): Adatok Máramaros megye flórájának közelebbi ismeretetéséhez. - M. orv. és termv. 1876. évi munk., pp. 16. Budapest.
- BORBÁS, V. (1879): Budapest és környékének növényzete. - Budapest, pp. 172.
- BORBÁS, V. (1880): A magyar birodalom vadon termő rózsái monographiájának kísérlete. (Primitiae monographiae Rosarum imperii Hungarici). - Math. és Term. tud. Közl. XVI. k: 305-560, Budapest.



- BORBÁS, V. (1884): Békés vármegye flórája. - Akad. Ért. XI. k: 1-105, Budapest.
- BORBÁS, V. (1884): A magyar homokpuszták növényzete vonatkozással a homokkötésre. - Term. tud. Közl. 1884: 145-167 + 187., Budapest.
- BORBÁS, V. (1885): A növényország tankönyve. - Budapest, pp. VIII. + 232.
- BORBÁS, V. (1886): A magyar homokpuszták növényvilága, meg a homokkötés. - Közg. Ért. 35. k: 5-53., Budapest.
- BORBÁS, V. (1887): Vasvármegye növényföldrajza és flórája. - Szombathely, pp. 395.
- BORBÁS, V. (1891): Tanulmányok a Balaton hínárjáról. - Földr. Közl. XIX. k: 454-491., Budapest.
- BORBÁS, V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes növényzete. - A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei. - II. k. 2. r. II. szakasz: pp. 431 + I-III. tábla., Budapest.
- BORBÁS, V. (1905): *Petasites petasites* var. *foliosus* Borb. - M. Bot. Lapok 1905: 148., Budapest.
- BOROS, Á. (1905): Deétéri Dr. Borbás Vincez. - M. Bot. Lapok IV. évf. sz. 8-11: 165-244., Budapest.
- DEGEN, Á. (1905): Deétéri Dr. Borbás Vincze. - M. Bot. Lapok IV. évf. sz. 8-11; 165-244., Budapest.
- DIÓSZEGI, S. - FAZEKAS, M. (1807): Magyar Fűvész Könyv. - Debreczen, pp. I-XVI. + 1-608.
- GOMBOCZ, E. (1936): A magyar botanika története. - Budapest, pp. 636.
- HERMAN, O. (1879): "Onobrychis Visianii Borbás" és egyébek. (Fűvészeti leszámolás). - Természettud. Füzetek III. k: 156-163., Budapest.
- JURÁNYI, L. (1876): Nyilatkozat. - Természettud. Közl. VIII. k: 134., Budapest.
- KNAPP, I. A. (1881): Gallerie österreichischer Botaniker XXVI. Dr. Vincenz v. Borbás. - Österreichische Bot. Zeitschrift XXXI. Jahrg. no. 7: 209-213, Wien.
- RAPAICS, R. (1916): Borbás Vince emlékezete. - M. Bot. Lapok XV. k: 169-206., Budapest.
- SOÓ, R. (1956): Borbás Vince, a legmagyarabb botanikus (1844-1945). - Bot. Közl. XLVI. k: 3-4. f: 171-175., Budapest.

Érkezett: 1975. I. 15.

RADICS FERENC  
 Természettudományi Múzeum  
 Növénytára  
 H-1146 Budapest  
 Vajdahunyadvár