

Fekete Gábor (1930–2016) pályájának kezdete és a növénytári évek

BAUER Norbert

*Magyar Természettudományi Múzeum, Növénytár, 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 40.
E-mail: bauer.norbert@nhmus.hu*

Összefoglalás – A 2016 őszén elhunyt Fekete Gábor akadémikus 1954-től 1977-ig a Magyar Természettudományi Múzeum Növénytárában dolgozott. Jelen dolgozatban felidézzük pályájának első felét, intézményünkben eltöltött évtizedeit. Tudománytörténeti dokumentumok és visszaemlékezések segítségével bemutatjuk a herbáriumhoz és a kiállításokhoz fűződő – a közvélemény számára alig ismert – muzeológusi tevékenységét, valamint az itt folytatott kutatásait. Fekete Gábor múzeumi éveinek felidézése mellett a dolgozat betekintést nyújt a kortárs kutatók munkahelyi körülményeibe, valamint a Növénytár 1950-es és 1970-es évek közötti történetébe.

Kulcsszavak – tudománytörténet, vegetációkutatás, ökológia, muzeológia, Herbarium Carpato-Pannonicum, Magyar Természettudományi Múzeum

BEVEZETÉS

„A botanikus munkájának a legszebb része a terepmunka, az érdekes megfigyelések ideje. Ez igazi élmény, felemelő érzés, élteti a kutatót. Ezért cserébe az a dolgunk, hogy elgondolkodjunk ezek jelentésén.” Ezekkel a szavakkal foglalta össze gondolatait a tavalyelőtt november végén elhunyt Fekete Gábor (Budapest, 1930. április 20. – Dunakeszi, 2016. november 29.) akadémikus – sokunk Tanár Ura – 2015 őszén a botanikus lét szépségéről, a tudós feladatairól. Életét e szerint élte.

Fekete Gábor 1954-től 1977-ig több mint két évtizeden át dolgozott a Természettudományi Múzeum Növénytárában. Itt vált pályakezdő botanikusból nemzetközileg elismert ökológussá. A sokrétű muzeológusi munka, a jó barátokkal való közös kutatás élménye mellett, csalódások és igazságtalanságok is érték az akkori politikai rendszer sajátosságaiból és az emberi gyarlóságból fakadóan. Ő ugyan erről sosem panaszkodott, de önkéntes távozása a Növénytárból nem véletlen, és nem előzmény nélküli döntés volt. A Növénytárban folyó munkát, a Magyar Természettudományi Múzeum helyzetét és sorsát élete végéig figyelemmel kísérte. Emlékezésünk Fekete Gábor pályájának kezdetét és növénytári éveit összegzi, saját elbeszélésein túl az MTM irattári és tudománytörténeti dokumentumaira

támaszkodva. E rövid áttekintés összeállításához, az adatok és körülmények helyes összefésüléséhez nagy segítséget nyújtott özv. Fekete Gáborné Szűcs Etelka és az egyetemi évfolyamtárs, múzeumi pályatárs Kecskeméti Tibor.

TANULMÁNYOK

Fekete Gábor 1930. április 20-án született Budapesten. Édesanyja, Deák Mária (1894–1962) és édesapja Fekete Miklós (1875–1965) a posta kötelékében dolgoztak, egyszerű polgári életet éltek. Négy-öt éves lehetett, amikor a család Székesfehérvárra költözött. A szülők szerény anyagi lehetőségeik ellenére mindent megtettek egyetlen gyermekük taníttatásáért. A boldog kisiskolás évek után a székesfehérvári Ciszterci Szent István Gimnáziumban tanult tovább. Ezeket az időket mindig nagy örömmel idézte fel. 1948-ban érettségizett. 1949-ben vették fel a Pázmány Péter Tudományegyetem biológia–kémia szakára (másodévtől, 1950-től, Budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem). Szaktantárgyaiból a vizsgákon, szigorlatokon mindig kiváló teljesítményt nyújtott. Gyengébb érdemjegyek csak az ideológiai oktatás tárgyaiból (Ideológia, Marxizmus–Leninizmus) szerepelnek indexében. Kezdetben a kémiával voltak hosszabb távú tervei, de – évfolyamtársa és későbbi felesége elmondása szerint – kitűnő tanárainak köszönhetően érdeklődése hamarosan, már másodévtől a biológia, különösen a növénytan felé fordult. A növényrendszertant, a növényföldrajzot, a növényökológiát és a paleobotanikát Andreánszky Gábor, a növény szervezettant és alaktant Haraszty Árpád, a mohák ismeretét Boros Ádám, a zuzmókat Szatala Ödön, a mikológiát Bánhegyi József, a talajtant és talajbiológiát Ballenegger Róbert szemináriumain hallgathatta. Későbbi pályájára, választott szakterületeire nagy hatással volt, hogy Zólyomi Bálinttól tanulhatta a növénytársulástant. Speciálkollégiumokon Révész Tamástól mikroklimatológiát tanult, Kárpáti Zoltántól Délkelet-Európa fás növényeinek ismeretébe nyert mélyebb betekintést.

A világlátott Andreánszky Gábor tanszékvezető volt rá a legnagyobb hatással, aki mellett a közös gondolkodások során megismerkedhetett a növényföldrajz, a vegetációtörténet akkori álláspontjával, kérdéseivel. Andreánszky, azon túl, hogy legendásan jó didaktikai érzékkel megáldott tanár volt, fontosnak tartotta a közös terepi munkát, a növényzet és a fajok alapos megismerését. Tanítványait rendszeresen kivitte a Budai-hegységbe. Ekkor Andreánszky olyan nagy távoli kutatóutakat (Dél-Európa, Észak-Afrika) nem szervezett már, mint korábban, de 1952 nyarán a professzor elérte, hogy biológia szakos hallgatói (szegeciekkel és debreceniekkel együtt) országjáró kirándulásra is eljussanak. E szemléletformáló háromhetes úton a fiatalok a Sopron és Pécs környéki hegyektől az Alföld számos tájegységéig tanulmányozhatták az ország növényzetét. A hallgatók által nagyon várt, gyakoribb, Buda környéki „Andreánszky-kirándulások”

egyik rendszeres célpontja volt a Sas-hegy és az Ördög-omrok. Ilyenkor a közeli Ördögomrok csárdában Andreánszky a saját költségén általában csapra veretett egy kis hordó sört és miközben a frissítőt fogyasztották a hallgatók, a szakmai kérdések megvitatása sem maradt el. A professzornak hamar feltűnt, hogy az ifjú Fekete Gábornak erős tárgyi tudása mellett már egyetemistaként is elképzelései vannak botanikai kérdésekről (1. ábra). Legtehetségesebb tanítványaira külön figyelmet fordított, saját egyetemi dolgozószobájában is gyakran fogadta őket. Az arra érdemes hallgatók – köztük az 1950-es évek elején Fekete Gábor, Komlódi Magda és még néhányan – a külső szoba hosszú asztalánál kaptak helyet, ott olvashatták a szakirodalmat. „Külsőszobásnak” lenni már a tudományosság előszobáját jelentette. Andreánszky Gábort 1953-ban politikai alapon eltávolították az egyetemről (vö. HORÁNSZKY 1996), és a Növénytárban kapott muzeológusi állást. Helyette Soó Rezsőt nevezték ki tanszékvezetőnek.

Fekete Gábor elhivatottságát és szorgalmát évfolyamtársai is tisztelettel figyelték. Kecskeméti Tibor elmondása szerint Gábor a mások által pihenésre használt időkben, lazább napokon, lyukasórákban az egyetem Földrajzi Intézetének könyvtártermében írta össze a szakirodalomból a növényfajok elterjedési adatait.



1. ábra. Fekete Gábor terepen, még egyetemistaként az 1950-es években
Fig. 1. Gábor Fekete on the field, as a university student in the 1950s

A biológia és kémia szakos hallgatók negyedéves korukban eldönthették, hogy tanári szakon, vagy szakbiológusként kívánják-e befejezni az egyetemet. Fekete Gábor és barátja, Komlódi Magda, valamint az évfolyamból még többek között Versegly Klára és Lacza Júlia utóbbit választották. Ők okleveles botanikusként végeztek 1954-ben.

Fekete Gábor igen erősen kötődött szüleihez és a szülői házhoz. Az egyetemről néhány hetente hazajárt Székesfehérvárra és harmadéves korától ilyen alkalmakkor már rendszeresen kijárt a Velencei-hegységbe. E terepi kutatások eredményeként született meg első publikációja a *Chlorocyperus glaber* hazai előfordulásának felfedezéséről (FEKETE 1954), valamint 1954-ben diplomamunkája, majd a következő évben tudományos cikke a Velencei-hegység vegetációjáról (FEKETE 1955).

NÖVÉNYTÁRI ÉVEK

Fekete Gábor már negyedévesen tudta, hogy az egyetem után a Természettudományi Múzeum Növénytárában fog állást kapni. Itt ismerősök, barátok várták. Tanárai közül ebben az időben Zólyomi Bálint volt a Növénytár vezetője, Andreánszky Gábor pedig muzeológusként folytatta kutatómunkáját, ekkor már leginkább a paleobotanika területén. A Növénytárban dolgozott barátja, Jakucs Pál is. Ők valóban várták az ifjú, tehetséges botanikus érkezését, amelyet az is bizonyít, hogy a Növénytár 1953-as éves beszámolójában már szerepel az 1954-től érkező új kutató, Fekete Gábor neve. Vele egy időben került a Növénytárba Versegly Klára és Lacza Júlia is. Az első években Fekete Gábor egy szobában dolgozott Andreánszkyval, a mester és tanítvány itt napi szinten folytathatták növényföldrajzi diskurzusaikat.

A muzeológusi munka mindhárom feladatkörének mindvégig igyekezett megfelelni. Foglalkozott a gyűjteményi munkához kapcsolódó feladatokkal, részt vett az ismeretek megosztásában is a kor elvárásainak megfelelően. Legerősebben – és minden bizonnyal legszívesebben – azonban a kutatói feladatokra koncentrált.

Fekete Gábor gyűjteményi munkája

A Növénytárban eltöltött több mint két évtizedben gyűjteményi munkája, a saját kutatási témáiban gyűjtött anyagok feldolgozásán túl, igen sokrétű volt. Herbáriumi ügyekben állandó feladata a kölcsönzések és nemzetközi cserék lebonyolítása volt (vö. éves munkajelentések, 82/1962-N, 68/1961). Irányította a herbáriumhoz kapcsolódó preparátori munkákat, a „Flora Carpato-Pannonica” gyűjtemény besztási, rendezési munkáit. Több alkalommal szemlézett magángyűjteményeket,

más intézményekben kallódó, ill. nem megfelelő körülmények között tárolt gyűjteményeket. Az egyik fennmaradt jelentése szerint (72/1957-Nt), 1957-ben az esztergomi tanítóképző intézet szertárában tárolt Feichtinger-herbárium (két üvegszekrényben 84 köteg, mintegy 10 000 lap) szemrevételezése volt a feladata. Megállapította, hogy megőrzésére a „Növénytár lenne hivatott”, de mivel helyszűke miatt a teljes anyag átszállítása akkor nem volt reális, jónak látta volna az értékes anyagok kiválogatását, vagy legalább azt, hogy „a Növénytár egy megbízott kutatója időnként ellenőrizné a gyűjteményt.” (Sajnos a Feichtinger-gyűjtemény e részének sorsa ma ismeretlen.) Hozzájárult többek között Budai József és Zemplén Géza magángyűjteményeinek megmentéséhez (FEKETE 1962a), Boros Ádám, Kárpáti Zoltán, Péntes Antal és Papp József herbáriumának a feldolgozásához (duplumok kiszűrése, ragasztás, beosztás). 1969–70-től, a kultúrflóra-gyűjtemény kialakítása során, részt vett a kerti, botanikus kerti anyagok kiválogatásában. 1975-ben az egyetemi virágosnövény-gyűjtemény átköltöztetése jelentett hatalmas feladatot. Jelentős részt vállalt az 1971-ben elkészült *A 100 éves Növénytár története* című dolgozat összeállításában (BOHUS *et al.* 1971). A Herbarium Carpato-Pannonicum történetét feldolgozó fejezet néhány évvel később szakcikként is megjelent (FEKETE & KOVÁTS 1974).

A terepi gyűjtések finanszírozására külön keret nem volt. A muzeológusok többnyire saját költségen jártak terepre. E hátizsákos, bakancsos túrákra legtöbbször vonattal utaztak, gyakran ismerősöknél, rokonoknál szálltak meg (pl. a Bakonyban Ajkán, Bohus Gábor rokonainál). Olykor, szerencsésebb esetekben kiállításokhoz kapcsolódó kiszállásokon, ill. akadémiai kutatási témájuk terhére is gyűjthettek. A tényleges pénzbeli támogatás mellett, esetenként az „akadémiai túrataxi” is rendelkezésükre állt (35/1960, FEKETE 2002).

Fekete Gábor kiállítási és közművelődési tevékenysége

A múzeumokkal szemben az 1950-es évek végétől egyre markánsabban fogalmazódott meg az az igény, hogy a tudományos eredményeiket közérthető módon ismertessék meg a társadalommal. A fenntartó súlypontosan a „népgazdasági szempontból” jelentős területek bemutatását várta el az intézményektől. Ezt az igényt kihasználva lehetőség nyílt az ökológiai, természetvédelmi aspektusok felvillantására is. Fekete Gábor, Jakucs Pállal, Pócs Tamással és Zólyomi Bálinttal Magyarországon az elsők között mutatták be kiállításokon a növénytársulásokat és beszéltek a növényföldrajzi, termőhelyi adottságok alapvető jelentőségéről tájaink kialakulásában. A „takarékosági feladattervek” idejében (1960 körül, vö. 38/960) a kiállítások karbantartását, felújítását a tár dolgozói végezték, a tisztítási feladatoktól, a műszaki állapot javításain át a tönkrement növénypéldányok cseréjéig. A muzeológusok a kiállítási anyaggyűjtéstől a forgatókönyv-íráson át a

vitrinek berendezéséig részt vettek a folyamatban, gyakran a vitrinek tisztításából, felújításából is kivették részüket. A Növénytárban a kiállítások kiszolgálására és a tönkrement anyagok pótlására akkoriban létezett egy „kiállítási alapgyűjtemény”, amelynek gyarapítása valamennyi muzeológus feladata volt. A gyűjtendő fajokról a folyosón kifüggesztett lista alapján tájékozódhattak a kutatók. A kiállításokhoz kapcsolódó anyaggyűjtesek sokszor jó hangulatú, közös kirándulásokon történtek. A tár dolgozóinak együttműködéséből a vajdahunyadvári Növénytár-épület lépcsőházában és termeiben született meg az első, kifejezetten növénytani témájú állandó kiállítás Magyarországon (JAKUCS 1956) (2. ábra). A növénytári kiállításon túl a külső helyszíneken épített természetrajzi kiállítások növénytani vonatkozásai is gyakran a tár muzeológusainak keze nyomát viselték (3. ábra). Fekete Gábor a növénytári kiállításokon iskolás csoportokat is vezetett, ha kellett múzeumi vetélkedőt készített elő, máskor vidéki természetrajzi kiállítások forgatókönyveit lektorálta, személyében garantálva a megjelenő anyagok magas színvonalát (220/1963-N). 1954-ben a kecskeméti, 1955-ben a miskolci és a keszthelyi múzeumi kiállítások növénytani részeinek forgatókönyvét készítette



2. ábra. Részlet az első magyar növénytani kiállításból, a Növénytár vajdahunyadvári épületéből (1950-es évek)

Fig. 2. Installment from the first Hungarian botanical exhibition in the building of the Botanical department at Vajdahunyadvár (in 1950s)



3. ábra. Anyaggyűjtés a Bükkben, a miskolci kiállítás diorámájához (1950-es évek) Személyek balról: Domokosné Nagy Éva, Fekete Gábor, Jakucs Pál, Czakler Mária
Fig. 3. Collecting materials in the Bükk Mts for the diorama of the exhibition at Miskolc (in 1950s) (from the left: Éva Domokosné Nagy, Gábor Fekete, Pál Jakucs, Mária Czakler)

el, majd 1956-ban a badacsonyi kiállítás szőlészeti-borászati részeinek szakmai anyagát állította össze. Különösen jelentős szerepe volt a Veszprém megyei Múzeum első bakonyi természetrajzi kiállításának megvalósításában (1959-től), de 1971-ben a 200 éves egyetemi botanikus kerti kiállításhoz, valamint 1977-ben a Hanság kiállításhoz kapcsolódóan is voltak feladatai.

Fekete Gábor a múzeum tudomány-népszerűsítő, ismeretterjesztő feladataiból előadásokkal (pl. a Kossuth Klubban, vagy a székesfehérvári TIT-ben), szakkörök vezetésével (pl. az Uránia ismeretterjesztő bolt növénytani diákszakköre), ismeretterjesztő cikkekkel (FEKETE 1958a, 1958b, 1961a, 1962b, 1964b) és egyéb szakmai anyagokkal (pl. FEKETE 1958c) is kivette részét. A Természettudományos Ismeretterjesztő Társulat felkérésére a Budai-hegységben (a rendszerint az Újlaki templomtól induló) kirándulások szakvezetését vállalta, továbbá a biológia szakos szakfelügyelő tanárok tudományos továbbképzésében is részt vett.

Fekete Gábor, a kutató

Fekete Gábor tudományos érdeklődése kezdetektől a vegetáció megismerésére és történetének, működésének megértésére irányult. Területi kötődése a

Bakony-vidékhez fiatal pályakezdő botanikusként alakult ki benne (vö. FEKETE 2002). A hétvégi hazautazások alkalmával gyakran meglátogatta a Székesfehérvártól nyugatra – „hívogató közelségben” – emelkedő hegyeket a Keleti-Bakonyban. A bakonyi kirándulásokkal párhuzamosan, az 1950-es évek második felétől a „bükki brigád” tagjaként Jakucssal és Zólyomival sok közös kiránduláson tanulmányozták a molyhos tölgyesek és más erdőtársulások regionális eltéréseit. Minden bizonnyal e kirándulásokban gyökerezik a molyhos tölgyesek és a sziklás termőhelyű erdők iránti fokozott érdeklődése. A Zólyomival folytatott szakmai diskurzusok Fekete Gábor későbbi fő kutatási területeinek (erdőössztyep-kérdés, szukcesszió-kutatás) kiválasztására is hatással voltak.

A múzeumban folyó kutatómunka akkoriban részben az MTA Biológiai Osztályának felügyeletével folyt. Ez egyrészt azt jelentette, hogy az éves munkatervet és munkajelentéseket a tudományos munkáról az Akadémia részére is el kellett küldeni jóváhagyásra. Az 1950-es és 1960-as években a geobotanikai kutatások akadémiai támogatásának hátterében az állt, hogy a növénytársulások és a környezet kapcsolatának jobb megismerése iránymutatásokat adhat például az erdőgazdasági üzemtervekhez. A Természettudományi Múzeum Növénytárában az 1950-es és az 1960-as években erős növényföldrajzi munkacsoport dolgozott. A csoportot Zólyomi Bálint, a Növénytár osztályvezetője irányította, muzeológus kutatói Jakucs Pál, Fekete Gábor, Pócs Tamás (később külső munkatársként), Baráth Zoltán, valamint Bohus Gábor voltak. Komplex geobotanikai témákkal foglalkoztak, a növénytársulásokat és térben, időben történő változásaikat, törvényszerűségeiket kutatták. Nagy vállalkozásuk a *Magyar Tájak Növénytakarója* sorozat elindítása, és más vegetációmonográfiák készítése volt. A hazai vegetációkutatás több remek alkotása is e kutatócsoport évtizedes munkájának köszönhető (pl. PÓCS *et al.* 1958, JAKUCS 1961, FEKETE 1965).

Fekete Gábor a múzeumban töltött első évtizedében súlypontosan a Bakony-vidék vegetációját, növényföldrajzi vonásait kutatta. Kiemelt figyelemmel a Magas-Bakony bükkös övét (Bakonybél, Gyertyánkút központtal) és a Keleti-Bakony Magas-Bakonnyal érintkező gyertyános-tölgyes területét (Gézaháza környéke) tanulmányozta. E téma feldolgozásával 1959-ben egyetemi doktorátust szerzett. Nagy figyelmet keltett a *Stipa bromoides* populációjának közlése a Magas-Bakonyból (FEKETE 1959b).

A *Bakony természeti képe* kutatási programban való részvételre Éri Istvántól, a Bakonyi Múzeum igazgatójától érkezett felkérés a Növénytárhoz. Zólyomi Bálint válaszlevelében a munkatársakkal folytatott megbeszélést követően Fekete Gábor, Radics Ferenc, Tóth Sándor, Vajda László és Verseggy Klára részvételét támogatta saját szakterületükön (86/1962-N). Fekete Gábor így a Papp Jenő által elindított és koordinált regionális táj kutatási program alapító résztvevőjeként (vö. BAUER & KENYERES 2002), immár némi támogatással folytathatta a terület

kutatását. Új erővel és lelkesedéssel fogott munkához, álma a Bakony vegetációjának monografikus feldolgozása volt. Fekete Gábor éves munkaterveiben évről-évre újabb növénytársulás-csoportok vizsgálatát tűzte ki célul. Vizsgálta a sztyepréteket, a kaszálókat, a bokorfüzeseket is, de leginkább az erdőtársulások feldolgozására koncentrált. Sorra jelentek meg dolgozatai a Bakony törmeléklettő-erdeiről (FEKETE & JÁRAI-KOMLÓDI 1962), szurdokerdeiről (FEKETE 1963a, 1963b), xerotherm tölgyeseiről (FEKETE 1966). Az évtizedes bakonyi kutakodás a táj új szemléletű növényföldrajzi értékelésével zárult (FEKETE 1964a, FEKETE & ZÓLYOMI 1966). Legfontosabb eredményeként a Balaton-felvidék zonális molyhos tölgyeseinek felismerése emelhető ki.

Összehasonlítási alapként kedvező körülmény volt, hogy a bakonyi kutatásokkal párhuzamosan a Bükk hegység cönológiai és térképező munkálataiban is részt vehetett. Barátjával, Jakucs Pállal kedvenc közös kutatási területükről, a xerotherm tölgyesekről, bokorerdőről több értékes közös dolgozatuk is született (pl. JAKUCS & FEKETE 1957, FEKETE & JAKUCS 1968).

Fekete Gábor és a Növénytár fiatal geobotanikusai jól tudták, hogy az általuk tanulmányozott vegetációtípusok nem értékelhetők helyesen biogeográfiai kapcsolataik megértése nélkül. Ezért igyekeztek a környező országokban leírt asszociációkat megismerni, továbbá addig nem tanulmányozott területeken felfedező utakat tenni. Ilyen céllal olykor neves külföldi botanikusok is érkeztek Magyarországra. A külföldi tanulmányutak engedélyeztetésének első lépésként a tárvezető felterjesztésével a kulturális programtervezet (és országok közötti kulturális egyezmény) keretében volt mód (110/1962-N). E felterjesztésekben indokolni kellett, hogy adott kutató mely (főleg szocialista) országba és milyen szakmai céllal kíván kiutazni. Az 1950-es években a botanikai tanulmányutak többnyire saját költségen valósulhattak meg (1/1958, 67/1958, 87/1959). Fekete Gábor így jutott el 1956-ban Romániába, ahol hat hét alatt Kolozsvártól, Jászvásáron és Bukaresten keresztül eljutott Dobruzsába és az Alduna térségébe (vö. JAKUCS *et al.* 1959). Szintén 1956-ban, kisebb, kéthetes csehszlovákiai körútján, különösen a Tornai-karszt határon túli részei voltak rá nagy hatással. Jakuccsal 1957-ben, ugyancsak saját költségen (vö. JAKUCS 2000), tanulmányozták Jugoszlávia vegetációját, különös figyelemmel a karsztos területek tölgyeseire (FEKETE & JAKUCS 1958). Ekkor meglátogatták az ország kutatóhelyeit is, megismerkedtek a szlovén, horvát és szerb kollégákkal is. A külföldi gyűjtő- és tanulmányutak támogatása céljából is az Akadémiához nyújtották be tervezett programjukat a kutatók (57/1961). Fekete Gábor tanulmányút kérelmeit a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai Csoportja csak igen nehezen, többszöri benyújtást követően támogatta. Olykor hosszabb betegeskedései ellenére Zólyomi mindig támogatta pályázatait (98/1962-N). 1960-ban „kulturcsere program” keretében, az Akadémia támogatásával (35/1960), végre eltölthetett négy

hetet Romániában a mészkedvelő-tölgyesek, a magyar tölgy és csertölgy erdők összehasonlító növényföldrajzi tanulmányozása céljából. 1961-ben már 51 napot tölthetett el Bulgáriában, Romániában a Művelődésügyi Minisztérium támogatásával (6/1962-N). A Múzeumra hagyományozott terepnaplóiban szépen nyomon követhető e tanulmányút pontos útvonala és jellege. Jegyzeteiben nem a florisztikai feljegyzések uralkodnak, ahol csak ideje engedte az érdekesnek talált erdőállományokat cönológiai felvételekkel dokumentálta. A Szovjetunióban a növényzeti öveket szerette volna tanulmányozni, a Leningrád környéki tajga jellegű erdőktől a Moszkva környéki elegendes-erdőkön, a Kremencsug környéki erdőssztyepeken, a Voronyezs térségi sztyepeken át a Kaukázus északi lábánál található kolhikus erdőkhöz (98/1962-N). 1967 nyarán (július 12. – augusztus 8.) végre megvalósult nagy álma, Kelet-Európa sztyep övének megismerése (4. ábra). Terepi feljegyzései szerint katonai kocsival, akadémiai Volgával, vonatok hálókocsijában és repülővel utazva, jobb és rosszabb szállásokon, feszült és derűsebb hangulatú napok során, a vezetett túrákon végül sok olyan tapasztalatot szerzett, amelyek később meghatározóak lettek növényföldrajzi szemléletében. Néhány, ezen a kiránduláson készített cönológiai felvétele alapján is egyértelmű, hogy leginkább a hazai erdőssztyep-erdők, erdőszegélyek és szikések kapcsolatainak megértése foglalkoztatta. Geobotanikai tanulmányútjain még visszatért Csehszlovákiába (1964) és Bulgáriába (1973) is. A külföldi tanulmányutak számos értékes tudományos eredményt hoztak. Fekete Gábor bemutatta a Domogled feketefenyveseit (FEKETE 1959a), leírta a Déli-Kárpátok dió-törökmogyoró sziklaerdőit (FEKETE 1967), mégis legnagyobb szerepük a hazai tölgyesek értékelésében a Balkán és Kelet-Európa zonális lombhullató tölgyeseivel való kapcsolatuk megértésére volt. A Szovjetunióba még 1971-ben is eljutott, e tanulmányútján már inkább növényélettani ismereteit gyarapíthatta, laborgyakorlatot szerzett és a vegetáció műszeres terepi vizsgálatára alkalmas módszereket sajátított el. A Kaukázusba az 1980-as évek elején családjával is elutazott egy szervezett IBUSZ-kiránduláson. Ekkor azonban nem volt



4. ábra. Oleg Vatkovszkij és Fekete Gábor egy erdőrezervátum területen Voronyezs közelében (Szovjetunió, 1967)

Fig. 4. Oleg Vatkovszkij and Gábor Fekete in a forest reservation area nearby Voronezh (Soviet Union, 1967)

lehetősége botanizálni; amikor gyanútlanul elindult az erdőbe, azonnal megállították és visszatessékelték a szálláshelyre.

A Gödöllői-dombvidék vegetációkutatása során a cönológiai, növényföldrajzi aspektusok megértése mellett fokozódó érdeklődéssel fordult az ökológiai kérdések felé. Gödöllői-dombsági kutatásainak kiemelkedő eredménye a hűvös-kontinentális erdőssztyep-erdő hazai maradványainak felismerése (FEKETE 1961b). Fekete Gábor 1963-ban benyújtotta aspirantúra kérelmét (27/1963-N) és eredményeire hivatkozva Zólyomi még ugyanebben az évben felterjesztette Fekete Gábort a Tudományos Minősítő Bizottsághoz a kandidátusi cím elnyerésére (227/1963-N). Kutatása eredményeképp hamarosan megszületett vegetációmonográfiája (FEKETE 1965), majd 1966-ban *Erdővegetáció tanulmányok a Gödöllői-dombvidéken* című értekezése alapján a biológiai tudományok kandidátusa lett.

A Növénytárban eltöltött első évtized cönológiai és növényföldrajzi érdeklődése az 1960-as évek közepétől egyre inkább eltolódott az ökológia irányába. Kutatásai kezdetben csak növénytársulás-fiziognómiai és mikroklíma vizsgálatokkal bővültek. Később a működés megértése, a fajok közötti interakciók kerültek érdeklődése középpontjába. Témaváltásában a döntő mozzanat azt követően történt, miután a bakonyi bükkösök 1964-re elkészült, de még feldolgozatlan tabelláris anyagát (mintegy 100, kéziratos cönológiai felvétel), valamikor az 1960-as évek második felében megmutatta Soó Rezsőnek. Minden bizonnyal Fekete Gábor felvételei, majd Isépy István vértesi kutatásai győzték meg Soó Rezsőt a dunántúli-középhegységi bükkösök önállóságáról, és ez képezte alapját a Soó által – részletes tanulmány megjelenése nélkül – leközölt *Laureolae-Fagetum* asszociációnak (Soó 1971, 1973). Habár Fekete Gábor tervei között szerepelt a bakonyi bükkösök komplex, szintetikus feldolgozása, ezt követően elment a kedve a cönológiától. Az 1970-es évek elején nagy terve volt még a Balkán zonális tölgyeseinek fitocönológiai monografikus feldolgozása is, végül ez is elmaradt. A „hazai cönológiában eluralkodó hidegháborús hangulat” (főleg a Zólyomi–Soó ellentét) miatt együtt aggódtak Borhidi Attilával (BORHIDI 2000), aki akkoriban Soó tanácsékén dolgozott.

Fekete Gábor igyekezett új, perspektivikus kutatási területet találni. A vegetációkutatástól nem távolodott el, de sokkal inkább a működés megértése és a dinamikai kérdések felé fordult. Témaválasztásában a növénytársulástani kérdésekről a kísérletes ökológiai vizsgálatokra helyezte a hangsúlyt. Habár az egyetemen jeles volt matematikából és az ilyen tudást igénylő speciális reáltárgyakból, hamar ráébredt, hogy az ökológiai kérdések megoldásához a birtokában lévő matematikai ismeretek nem elegendőek. Felesége elmondása szerint, már ismert és elismert tudósként évekig matematika tanárhoz járt, hogy a magas matematikát, a statisztikát megfelelő szinten elsajátítsa. Kedvenc molyhos tölgyeseitől akkor sem szakadt el, amikor az 1960-as években központilag produkcióbiológiai

kutatásokkal (is) kellett foglalkozni. Az 1960-as évek közepe táján Précsényi Istvánnal a Bakony és a Bükk-hegység molyhos tölgyeseinek strukturális különbségeit vizsgálták (PRÉCSÉNYI *et al.* 1967). Komplex ökológiai kísérleteit is ezekben állította be. Kvantitatív ökológiai vizsgálatait a budai-hegységi Remete-hegy mészkedvelő-tölgyeseiben végezte. Növényfajok és talajtani tényezők kapcsolataira világított rá (SZUJKÓ-LACZA & FEKETE 1971), mészkedvelő-tölgyesekben az aljnövényzet-típusokat, az interspecifikus asszociációkat kutatta (FEKETE & SZŐCS 1974), a relatív megvilágítás és az erdei fajok térbeli eloszlása közötti összefüggéseket kereste (FEKETE 1974b). 1972–75 körül fajpopulációk kísérletes produkcióökológiai vizsgálatával, ezen belül kiemelten a *Polygonatum odoratum* előfordulását kontrolláló ökológiai tényezőkkel (FEKETE 1975a) foglalkozott, mint pl. a társulás-atmoszféra CO₂-grádiensei (FEKETE 1973), az *Orno-Quercetum* tömeges fajainak fejlődésciklusa, fenometriája vagy az allelopatikus hatások. A terepi megfigyelések mellett ökofiziológiai méréseket folytatott. Kimutatta a *Polygonatum odoratum* három különböző fény-fotoszintézis görbével jellemezhető ökotípusát (FEKETE 1974a, 1975b). 1975-ben *Interspecifikus kapcsolatok, kölcsönhatások és az ökológiai niche elemzése tölgyerdei fajokon* című dolgozatával (FEKETE 1974c, 1975c) elnyerte a biológiai tudományok doktora címet.

Tudományos munkája e fő irányvonalak mellett mindvégig igen sokrétű volt. Részt vett az 1970-es évek elején a Síkfőkúti MAB mintaterületen a florisztikai, cönológiai részfeladatok ellátásában, majd a Hortobágyi Nemzeti Park területén folytatott cönológiai, fenológiai és társulás-szukcesszióra irányuló vizsgálatokat. Dolgozott a Növénytárra háruló flórafelmérési feladatokban is. A hazai természetvédelmet a kezdetektől támogatta tudásával, véleményével. 1976-ban az OTVH részére összeállítást készített a Velencei-hegység védelemre érdemes területeiről.

Az 1970-es évek elejétől Fekete Gábor óraadóként az ELTE TTK Növényrendszertani és Növényföldrajzi Tanszékén is tanított. 1973-tól a Növénytár tudományos periodikája, a *Studia botanica hungarica* szerkesztője, rengeteg tudományos cikk lektora volt.

A növénytári években folyó munka körülményei

Fekete Gábor felidézett emlékei és a fennmaradt dokumentumok alapján egyértelmű, hogy növénytári éve az egyén számára küzdelmes, nehéz időszakra estek. Mivel a Tudománytörténeti Gyűjtemény anyaga hiányos, nem lehetséges minden mozzanat feltárása, Fekete Gábor és munkatársai küzdelmeinek mélyebb megértése. Valószínűleg a kínosabb, kényesebb ügyek kerülhettek az ún. „bizalmas iktatóba”, amelynek dokumentumai úgy tűnik töredékesen maradtak fenn.

A jelenben abszurditásnak érezhető dolgok az ötvenes és hatvanas évek orwelli valóságában a hétköznapi természetes részét képezték. A növénytári

kutatóknak központi múzeumi ideológiai tanfolyamokon kellett részt venniük, az éves jelentésekben jelenteni kellett az erre fordított órák/esetek számát. A szakmai kommunikáció és a képi dokumentáció elkészítésének nehézségeit a fiatalabb generáció kutatói elképzelni se nagyon tudják (pl. az „interurbán telefonbeszélgetéseket” külön írásbeli kérésre lehetett folytatni (pl. 181/1961-N); „egy tekercs... kodak gyártmányú színes film” előhívatása előtt írásban nyilatkozni kellett, hogy azon „kizárólag szakmai (botanikai és néprajzi) felvételek vannak.” 179/1961-N).

Az első néhány növénytári év a kollégáknak köszönhetően inspiráló közeget, és biztos szakmai háttérrel jelentett Fekete Gábornak. Zólyomi „szárnyai alatt” szerzteágazó, de a körülmények ellenére jó hangulatú munkavégzés folyt a Növénytárban. A közös kutatások, a tapasztalatok rendszeres megvitatása hozta is a szakmai eredményeket.

Fekete Gábor magánéletében az 1960-as évek eleje több meghatározó változást hozott. Édesanyja halálát (1962) alig tudta feldolgozni, hosszabb ideig betegállományba is került. 1963-ban egy egyetemi évfolyam-találkozón újra találkozott kémia szakos csoporttársával, Szűcs Etelkával (1930–), akivel még ebben az évben összeházasodtak. Feleségében igaz barátira, lelki társra is lelt. 1971-ben született meg gyermekük, Fekete Zoltán.

A Növénytár geobotanikai munkacsoportja az 1960-as években szép lassan lépült. Pócs Tamás 1962 augusztusától az Egri Pedagógiai Főiskolára nyert kinevezést. 1965-ben Zólyomi Jakucs Pált választotta helyettesének, Fekete Gábor pedig tudományos főmunkatársi pozícióba került (66/1965-N/2, 66/1965-N/3). Zólyomi ezekkel a lépésekkel a Növénytár jövőjét szerette volna biztosítani, a tervezett távozása utáni időkre. 1966 tavaszán a Művelődésügyi Minisztérium hozzájárult, hogy Zólyomi Bálintot áthelyezzék Vácrátótra, az MTA Botanikai Kutatóintézetének igazgatói pozíciójába. Távozását követően, hamarosan helyettese, Jakucs Pál is elhagyta a Növénytárat. Ebben már valószínűleg szerepe volt az új tárvezető kinevezésének is. Az átadás-átvételt követően, 1966. május 30-án ugyanis nem Jakucsot, a poszt Zólyomi által javasolt várományosát, hanem Szujkóné Lacza Júliát nevezték ki a Növénytár élére (1966/201-N). Ez szakmailag ugyan értelmezhetetlen, de az akkori politikai viszonyok ismeretében egyáltalán nem volt meglepő fejlemény. Szujkóné kerületi pártbizottsági kapcsolatai akkoriban erősebbnek bizonyultak, mint a tár egyéb muzeológusainak tudományos eredményei, nemzetközi elismertségük. Fekete Gábor polgári származása miatt osztályidegennek számított, nem lehetett vezető. Szujkónét a Növénytár dolgozói nem támadták, de nem is támadhatták, hiszen a politikai alapon megválasztott vezető „élet és halál ura volt”. A tragédiát enyhítő körülmény, hogy hiányosságaival maga is tisztában volt, „volt benne betyárbecsület” és kezdetben nem támadta a nála tehetségesebb, szakmailag sikereesebb kollégákat (Kecskeméti ex

verbis). Akkoriban közismert volt, hogy a cikkek írásában sokat támaszkodott Fekete Gáborra. 1969-ben már osztályvezető-helyettesként is számított a munkájára. A visszaemlékezések szerint sem barátságban, sem haragban nem voltak, főleg szakmai dolgokról beszélgettek. Fekete Gábor nagydoktori védését követően, 1975-től megromlott a kapcsolatuk. Szujkóné számára minden bizonnyal egyre kínosabb volt helyettesének szakmai előmenetele. Fekete Gábor munkajelentései alapján is érzékelhető, hogy 1976-ban és 1977-ben már nagyon megviselte a tárvezető által ráruházott sok adminisztrációs feladat, „az iparosokkal, szerelőkkel kapcsolatos intézkedések”, a beszerzésekhez kapcsolódó „gondnoki teendők” elvégzése, a „fűtő felügyelete”. Felesége és pályatársai visszaemlékezései szerint olykor portási feladatokat is kapott. 1976–77-ben még részt vett a Növénytár városligeti, vajdahunyadvári épületből a Könyves Kálmán körútra költöztetésének előkészületeiben, tervezésében, ami szintén rengeteg olyan feladattal járt, amelyek mellett a kutatásra kevesebb ideje jutott. Ezek feldolgozása komoly lelki problémát jelentett számára, de szerencsére segítségére voltak a barátai és különösen felesége, Etelka. Bár a Növénytárhoz erősen kötődött, ekkor már megfogalmazódott benne a munkahely-váltás lehetősége. Borhidi Attila invitálására 1978-ban a vácrátóti Botanikai Kutatóintézetbe került. Itt egy számára inspiratívabb környezetet talált, ahol végre ismét minden energiáját a kutatásnak szentelhette. Fekete Gábor újat kereső, kezdeményező gondolkodása itt az elkövetkező évtizedekben egy ökológiai iskola felépülésének lett oszlopa.

*

Köszönetnyilvánítás – Az emlékezés összeállítására nem vállalkozhattam volna, ha az elmúlt évtizedben nem kerültem volna közeli kapcsolatba Fekete Gáborral. Rendszeres beszélgetéseink mellett, életútjának Növénytárhoz kötődő szakaszának felidézésében nagy segítséget nyújtott felesége, Fekete Gáborné Szűcs Etelka, valamint egyetemi évfolyamtársa és múzeumi kollégája Kecskeméti Tibor. A könyvtári, tudománytörténeti dokumentumok felkutatásához Sebestyén Réka és Papp Gábor kollégáimtól kaptam rengeteg segítséget, munkájukat ezúton is hálásan köszönöm.

* * *

Gábor Fekete (1930–2016) Beginning of his career and years spent at the Department of Botany in the Hungarian Natural History Museum

NORBERT BAUER

*Hungarian Natural History Museum, Department of Botany, Könyves Kálmán krt. 40,
H–1088 Budapest, Hungary. E-mail: bauer.norbert@nhmus.hu*

Gábor Fekete worked for more than two decades from 1954 to 1977 at the Department of Botany of the Hungarian Natural History Museum. This is where he became an internationally recognized ecologist from an entrant botanist. During the years spent at the Department of Botany, in the diverse museological work, besides the experiences of inspiring joint research with good friends, he also suffered from the disappointments and injustices deriving from the political system and human deprivation at that time. The paper gives a summary about work of Gábor Fekete in the collection and in cultural education related to exhibitions, further introduces in detail his researches carried out during in years spent at the Department of Botany. The paper, with the help of sources from archives, gives introspection to the work atmosphere was typically from 1950s to 1970s.

The full English version of this commemoration has been published in the 48(2) volume of *Studia botanica hungarica*.

IRODALOM – REFERENCES

- BAUER N. & KENYERES Z. (ed.) 2002: *40 éves a Bakony Természeti Képe program – Tények, képek, emlékek*. – Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc, 215 pp.
- BOHUS G., FEKETE G., SZUJKÓ-LACZA J. & UJHELYI J. 1971: *A 100 éves Növénytár története*. – Manuscript, Természettudományi Múzeum, Budapest, 99 pp.
- BORHIDI A. 2000: *Köszöntő*. – In: VIRÁGH K. & KUN A. (ed.): *Vegetáció és dinamizmus. A 70 éves Fekete Gábort köszöntik tanítványai, barátai és munkatársai*. MTA ÖBKI, Vácrátót, pp. 7–8.
- FEKETE G. 1954: *A Chlorocyperus glaber (L.) Palla Magyarországon. (Chlorocyperus glaber (L.) Palla in Ungarn)* – *Botanikai Közlemények* 45 (3–4): 253.
- FEKETE G. 1955: *Die Vegetation des Velenceer Gebirges*. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici nov. ser.* 7: 343–362.
- FEKETE G. 1958a: *Örökzöld Dalmácia*. – *Élővilág* 3(2): 3–9.
- FEKETE G. 1958b: *A szárazságot tűrő növények*. – *Élet és Tudomány* 13(27): 840–842.
- FEKETE G. 1958c: *A növények gyűjtése és preparálása*. – Uránia-bolt, Budapest, 34 pp. (elvesztett kézirat)
- FEKETE G. 1959a: *Angaben zur Zönologie der moesischen Schwarzföhrenwälder*. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 5(3–4): 327–347.
- FEKETE G. 1959b: *Stipa bromoides (L.) Dörf., eine neuentdeckte Pflanze in Ungarn*. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 5(3–4): 349–356.

- FEKETE G. 1961a: Botanika és erdőtípológia. – *Természettudományi Közlöny* **92**(5): 206–208.
- FEKETE G. 1961b: Les groupements forestiers à arbres feuillus des forêts steppes fraîches-continentales en Hongrie. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* **7**(3–4): 229–233.
- FEKETE G. 1962a: *Jelentés a miskolci Múzeumban elhelyezett Budai József-féle növénygyűjtemény szemrevételezéséről.* – Budapest, 1960.08.29. MTM Irattár, 1 p. (kézirat)
- FEKETE G. 1962b: Növényföldrajzi kutatóúton Bulgáriában. – *Élővilág* **7**(6): 3–10.
- FEKETE G. 1963a: Die Schluchtwälder des Bakony-Gebirges. Die Phytozönosen des Bakony-Gebirges II. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* **55**: 215–231.
- FEKETE G. 1963b: Verbreitungspunktkarten der Pflanzenarten des Bakony-Gebirges I. Charakterarten der Schluchtwälder. – *Fragmenta Botanica* **3**: 97–107.
- FEKETE G. 1964a: *A Bakony növénytakarója (Die Pflanzendecke des Bakony-Gebirges). A Bakony természettudományi kutatásának eredményei I. (Resultationes investigationis rerum naturalium Montium Bakony I.)*, Bakonyi Múzeum, Veszprém, 53 pp.
- FEKETE G. 1964b: Botanika és erdőtípológia. – *Természettudományi Közlöny* **95**(10): 469–473.
- FEKETE G. 1965: *Die Waldvegetation im Gödöllői Hügelland.* – Akadémiai Kiadó, Budapest. 223 pp.
- FEKETE G. 1966: Der xerotherme Flaumeichen-Buschwald des nördlichen Bakony-Gebirges. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* **58**: 207–221.
- FEKETE G. 1967: Der Walnuss-Baumhasel-Felswald der Berge von Oltenien. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* **59**: 163–173.
- FEKETE G. 1973: A CO₂-koncentráció napi menetei tölgyesek légterében. (The daily changes of CO₂ concentration in the air of oak-forests) – *Botanikai Közlemények* **60**(1): 43–48.
- FEKETE G. 1974a: Átültetési kísérletek *Polygonatum odoratum* ökotípusokkal különböző fénykörnyezetekben I. A fény-fotoszintézis görbék módosulása. (Umpflanzungsversuche mit *Polygonatum odoratum* Ökotypen bei verschiedenen Lichtverhältnissen I. Modifizierung der Licht-Photosynthesekurven) – *Botanikai Közlemények* **61**(3): 199–204.
- FEKETE G. 1974b: Tölgyesek relatív megvilágítása és a gyepszint fajainak eloszlása. (Relative light intensity and distribution of herb layer species in oakwoods) – *Studia botanica hungarica* **9**: 87–96.
- FEKETE G. 1974c: *Interspecifikus kapcsolatok, kölcsönhatások és az ökológiai niche elemzése tölgyerdei fajokon. (Interspecific connections, correlations and the analysis of the ecological niche in oakwood species)* – Akadémiai doktori értekezés, Budapest, 282 pp.
- FEKETE G. 1975a: Aerial environment and tolerance of *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce in natural communities. – *Acta Agronomica Academiae Scientiarum Hungaricae* **24**: 89–97.
- FEKETE G. 1975b: Átültetési kísérletek *Polygonatum odoratum* ökotípusokkal különböző fénykörnyezetekben II. A növekedési paraméterek módosulása. (Umpflanzungsversuche mit *Polygonatum odoratum* Ökotypen bei verschiedenen Lichtverhältnissen II. Modifizierung der Wachstumsparameter) – *Botanikai Közlemények* **62**(1): 29–31.
- FEKETE G. 1975c: *Interspecifikus kapcsolatok, kölcsönhatások és az ökológiai niche elemzése tölgyerdei fajokon. (Interspecific connections, correlations and the analysis of the ecological niche in oakwood species)* – Akadémiai doktori értekezés tézisei, Budapest, 14 pp.
- FEKETE G. 2002: *Visszapillantás.* – In: BAUER N. & KENYERES Z. (eds): 40 éves „A Bakony természeti képe” kutatási program. Tények, képek, emlékek. Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc pp. 149–153.
- FEKETE G. & JAKUCS P. 1958: Összehasonlító növényföldrajzi tanulmányúton Jugoszláviában. – *Földrajzi Közlemények* **82**(3): 286–292.
- FEKETE G. & JAKUCS P. 1968: A Bükk hegység xerotherm tölgyerdője (Corno-Quercetum). Der xerotherme Eichenwald des Bükk-Gebirges (Corno-Quercetum). – *Botanikai Közlemények* **55**: 59–66.

- FEKETE G. & JÁRAI-KOMLÓDI M. 1962: Die Schuttabhangwälder der Gerecse und Bakony-Gebirge. – *Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nom. Sect. Biol.* 5: 115–129.
- FEKETE G. & KOVÁTS D. 1974: Magyar herbáriumok 12. A 100 éves Növénytár herbáriumainak története. II. Herbarium Carpato-Pannonicum. Geschichte der Herbarien der 100-jährigen Botanischen Abteilung des Museums II. – *Botanikai Közlemények* 61(1–4): 223–228.
- FEKETE G. & SZŐCS Z. 1974: Studies on interspecific association processes in space. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 20: 227–241.
- FEKETE G. & ZÓLYOMI B. (1966): Über die Vegetationszonen und pflanzengeographischen Charakteristik des Bakony-Gebirges. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* 58: 197–205.
- HORÁNSZKY A. 1996: *Emlékezés lipótszentandrásai br. Andreánszky Gáborra, születésének századik évfordulóján. (Remembrance of baron Gábor Andreánszky on the occasion of the centenary of his birth)*. – In: Hably L. (ed.): *Emlékkötet Andreánszky Gábor (1895–1967) születésének 100. évfordulója alkalmából rendezett emlékülés előadásainak anyagából*. *Studia Naturalia* 9: 13–20.
- JAKUCS P. 1956: *Magyar növényzeti kiállítás. (Ungarische botanische Ausstellung)*. – Népművelési Minisztérium Múzeumi Főosztálya, Budapest, 30 pp.
- JAKUCS P. 1961: *Die phytozöologische Verhältnisse der Flaumeichen-Buschwälder Südostmitteleuropas*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 314 pp.
- JAKUCS P. 2000: *Fekete Gábor 70 éves*. – In: VIRÁGH K. & KUN A. (eds): *Vegetáció és dinamizmus. A 70 éves Fekete Gábort köszöntik tanítványai, barátai és munkatársai*. MTA ÖBKI, Vácrátót, pp. 13.
- JAKUCS P. & FEKETE G. 1957: Der Karstbuschwald des Nordöstlichen Ungarischen Mittelgebirges (*Quercus pubescens*–*Prunus mahaleb* nova ass.). – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 3: 253–259.
- JAKUCS P., FEKETE G. & GERGELY J. 1959: Angaben zur Vegetation der Moldau und der Dobrußscha. – *Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici* 51: 211–225.
- PÓCS T., DOMOKOS-NAGY É., PÓCS-GELENCSÉR I. & VIDA G. 1958: *Vegetationstudien im Örség*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 124 pp.
- PRÉCSÉNYI I., FEKETE G. & SZUJKÓ-LACZA J. (1967): Pattern studies in *Quercus pubescens* wood. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 13: 277–298.
- SOÓ R. (1971): Aufzählung der Assoziationen der ungarischen Vegetation nach den neueren zöno-systematisch-nomenklatorischen Ergebnissen. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae* 17(1–2): 127–179.
- SOÓ R. (1973): *A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve V. (Synopsis systematico-geobotanica florum vegetationsque Hungariae I.)*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 566 pp.
- SZUJKÓ-LACZA J. & FEKETE G. 1971: The Correlation of Species and Habitat Factors in a Xerothermic Oak Forest (*Orno-Quercetum*) Stand. – *Feddes Repertorium* 82(3–4): 263–286.

MTM IRATTÁRI FORRÁSOK – ARCHIVE AND SCIENCE HISTORY DOCUMENTS IN HNHM

- 1/1958 Összefoglaló jelentés a Természettudományi Múzeum Növénytára 1957. évben végzett munkájáról
- 67/1958 Összefoglaló jelentés a Természettudományi Múzeum Növénytára 1958. évben végzett munkájáról
- 87/1959 Szöveges beszámoló jelentés a Természettudományi Múzeum Növénytára 1959. évi munkájáról

- 35/1960 Az 1960. évi akadémiai céltámogatás témánkénti bontása
- 38/1960 „Takarékossági feladatterv” Zólyomi Bálint, a Növénytár vezetőjének levele, Budapest, 1960.04.21.
- 68/1961 Jelentés a TTM Növénytár külföldi kapcsolatainak 1945 óta történt fejlődéséről.
- 57/1961 külföldi tanulmányút kérelmek
- 181/1961-N Kérelem (Pócs T., Budapest, 1961.12.28.)
- 179/1961-N Nyilatkozat (Jakucs P., Budapest, 1961.12.23.)
- 6/1962-N A Természettudományi Múzeum Növénytára 1961. évi összesített munkajelentése (Zólyomi B., Budapest, 1962.01.06.)
- 82/1962-N Jelentés a nemzetközi kapcsolatokról (Zólyomi B., Budapest, 1962.04.26.)
- 86/1962-N Válaszlevél Éri István, a Bakonyi Múzeum főigazgatója részére (Zólyomi B., Budapest, 1962.05.02.)
- 98/1962-N Tanulmányút kérelem a Szovjetunióba. (Fekete G., Budapest, 1962.06.15.)
- 110/1962-N Külföldi kulturális programtervezet felterjesztése (Zólyomi B. 1962.06.20.)
- 220/1963-N Lektorai vélemény. A Keszthelyi Balaton Múzeum természettudományi kiállításának forgatókönyvéről (botanika). (Fekete G., Budapest, 1963.11.18.)
- 27/1963-N Kérvény, az MTA Tudományos Minősítő Bizottságának, önálló belföldi aspirantúra érdekében (Fekete G. Budapest, 1963.01.15.)
- 227/1963-N Felterjesztés a Tudományos Minősítő Bizottság részére. Dr. Fekete Gábor „Erdővegetáció-tanulmányok a Gödöllői-dombvidéken. A hűvöskontinentális erdőssztyep erdőinek összehasonlító növényföldrajzi vizsgálata” c. kandidátusi disszertáció témájában (Zólyomi B. Budapest, 1963.11.14.)
- 66/1965-N/2 (Bizalmas) Felterjesztés Székessy Vilmos főigazgató felé, hogy Jakucs Pál tölthesse be a Növénytár megüresedett osztályvezetőhelyettesi pozícióját. (Zólyomi B. Budapest, 1965.06.01.)
- 66/1965-N/3 (Bizalmas) Felterjesztés Székessy Vilmos főigazgató felé, hogy Fekete Gábor tölthesse be a Jakucs megüresedett státushelyét. (Zólyomi B. Budapest, 1965.06.01.)
- 1966/201-N Jegyzőkönyv a TTM Növénytára vezetésének átadásáról, illetve átvételéről (Bélley Pálné, Budapest, 1966.05.30.)
- 72/1957-Nt Jelentés az 1957. dec. 27-én Esztergomban végzett herbárium-szemrevételező munkámról (Fekete G. Budapest, 1958.01.03.)

Jelzet nélküli dokumentumok:

1. A Növénytár 1954. évi végleges kutatási terve (Zólyomi B. Budapest, 1953.08.25.)
2. Kimutatás az 1954. évi akadémiai tervmunkák múzeumi vonatkozásáról
3. A Növénytár éves munkatervei és szakmai beszámolóí 1953–1977.
4. Fekete Gábor egyéni kutatási tervei és éves jelentései 1954–1977
5. A Tudománytörténeti Gyűjtemény Fekete Gábor fondjában található dokumentumok, kéziratok, lektori vélemények
6. Fekete Gábor Magyar Természettudományi Múzeumnak adományozott kéziratot terepnaplói: Bakony 1959–1960, 1960–1962, 1963; Gödöllői-dombvidék 1960; R. P. Rumina 1960; Románia, Bulgária 1961; Bulgária II., Szovjetunió 1967; Szovjetunió 1971; Bulgária 1973.