

A BAKONY-KUTATÁS FÖLDTUDOMÁNYI VONATKOZÁSÚ  
EREDMÉNYEI 1977–1986

FUTÓ JÁNOS

Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc

**ABSTRACT:** *Results of the Bakony-project on the field of the earth sciences, 1977–1986* –

The Bakony-project about the natural feature of this mountain had begun before 25 years. In the framework of this project the Bakony Mountains has been investigated with regard to its physico-geographical features, too. A brief survey is offered by author of the events from the last 10 years on the field of the earth sciences.

Előadásomban a negyedszázados Bakony-kutatás történetéből csak a legutóbbi 10 év földtudományi vonatkozású eseményeit tekintem át, mivel a megelőző időszakról jó összefoglaló készült (MIHÁLY–MIHÁLYNÉ 1977). A szerzők dolgozatukban ismertették a Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteményének viszontagságos történetét a század eleji kezdetektől egészen 1976-ig. Ez az anyag az 1976 őszi megrendezett VI. Bakonykutató Ankéton előadás formájában is elhangzott. Írásukban vázlatosan kitértek a Bakonykutató program geológiai részének akkori helyzetére és tételesen felsorolták a további teendőket.

Az azóta eltelt egy évtized sok új eredményt hozott, amit most célszerűnek látunk közreadni. Legfontosabbnak tartjuk közülük a geológiai gyűjtemény változását és gyarapodását. A változás abban áll, hogy a gyűjtemény zömét kitevő ősmaradványanyag 1971 óta végzett rendezése tavaly befejeződött, ami Mihály Sándor és néhai Mihályné Gombos Ildikó áldozatos munkájának köszönhető. Óriási feladat volt ez, hiszen mintegy 25 000 darabos áll a részleg, amelyről ősmaradványkatalógus is készült (MIHÁLY–MIHÁLYNÉ 1986).

Gyarapodás tekintetében szintén jó eredményeket mondhatunk magunkénak. A gyűjtemény évente kis tételekkel ugyan, de folyamatosan növekedett. Ez részben a Bakony-kutatók és a múzeumi dolgozók, részben pedig lelkes amatőr gyűjtők adományai révén történt. 1984 kiemelkedő évnek számít e tekintetben, ugyanis Kocsis Lajos sümegi nyugdíjas bányász ekkor ajánlotta fel saját kollekciját a múzeum számára a feltétellel, hogy abból kiállítás létesüljön Sümegen. A több évtizedes fáradozás eredményeként összegyűlt mintegy 2500 darabos anyag csaknem teljesen ősmaradványokból áll és nagyrészt jó megtartású, látványos példányokat tartalmaz. A sümegi Kisfaludy Múzeumban látható kiállítás – Ilosvay György és Mihály Sándor munkája – jó áttekintést nyújt a Bakony változatos kővült világáról.

1985-ben végre megoldódott a múzeum egyik régi problémája is: geológus–geomorfológus végzettségű szakembert sikerült alkalmazniuk. Még abban az évben elkezdődött a geológiai gyűjtemény teljes revíziója, amiből az őslénytani rész csaknem teljesen elkészült. Idén szeretném befejezni a kőzet- és ásványtani részt is, bár ezen a téren nehezebb dolgomat, hogy az utóbbi években sok olyan anyag került a gyűjteménybe, amelynek az eredete, gyűjtője még nem tisztázott.

A gyűjtemény növekedése, feldolgozása szorosan összefügg a Bakony-kutatók tevékenységével. Az elmúlt egy évtized alatt összesen 29 kutató jelentkezett „A Bakony természeti képe” program földtudományi részlegébe. E szakterületen belül jelenleg 4 fő témában folynak vizsgálatok: földtan (7 fő), ősnövénytan (1 fő), őssálatlan (5 fő), természeti földrajz (9 fő). A kutatók névsorát és az általuk vizsgált témák címét az 1. sz. melléklet tartalmazza. A jelentkezők száma örömdetesen gyarapodik: az 1970-es évek 7–8 kutatójával szemben 1986-ra már elértük a 18-as létszámot. Az utóbbi pár évben jónéhány egyetemistát, vagy nemrégiben végzett fiatal szakembert sikerült megnyerni, akik remélhetően további lendületet adnak az eddigi munkának. A kutatók közül volt, aki csak néhány évig dolgozott, de többségük bekapcsolódása óta aktív tagja munkaközösségünknek. Továbbra is probléma azonban, hogy év végén nem mindenki ad le jelentést munkájáról – általában az is elég szűkszavú – így nehéz felmérni és értékelni egy-egy ember tevékenységét. Ennek ellenére a kutatási eredmények alapján született dolgozatok száma tekintélyes (45 db), ezek többsége a múzeum valamelyik saját kiadványában jelent meg, vagy jelenik meg (2. sz. melléklet). Néhány egyetemi hallgató szakdolgozatának elkészítéséhez is segítséget nyújtott az itt végzett munka.

Az elmúlt 10 év eseményeinek és eredményeinek áttekintése után vázlatosan ismertetem az előttünk álló feladatokat és célokat.

Az őslénytani gyűjteményrészrel kapcsolatos legfontosabb Bakony-kutatási feladat az egyes ősmaradványok pontosabb rendszertani besorolása. Főleg az anyag újabb része nagyon sok esetben csak osztály illetve rend szinten van meghatározva. Célunk az, hogy egy-egy őslénycsoportot a megfelelő specialista szakember dolgozzon fel. Biztató jelek mutatkoznak az Ammonoideák, Brachiopodák és Echinoideák vizsgálata terén, ugyanis ezeknél a csoportoknál néhány kutató már jelezte segítségét.

A gyűjtemény revíziójának befejezése után a tartódobozokat új névfeliratú leltárcédulákkal kell ellátni. Ez azért szükséges, mert az anyag több múzeumból került hozzánk, és így az egyes dobozok feliratai elég vegyes képet mutatnak. Ehhez kapcsolódó további nagy feladat a leírókartonok elkészítése. Valószínűleg segéderőt kell majd alkalmazni e munkák gyors elvégzésére.

A közzetani részleg rendezésénél törekedni kell arra, hogy a Magyar Rétegtani Bizottság által ajánlott közzetani formáció- és tagozatbeosztást alkalmazzuk. A revízió során ki fog derülni, hogy milyen fajta közzetek nincsenek még meg a gyűjteményben. Célunk a hegység teljes területéről, az itt előforduló összes közzetítípusból a még hiányzó darabokat begyűjteni. A típuspéldányok mellett a helyi speciális közzetani kifejlődésekből is szeretnénk mintákat szerezni. Szintén a jövő feladatai közé tartozik: a földtani kutatófúrásokat végző vállalatok segítségével, a felszíni kibúvásból nem gyűjthető, csak fúrásokból ismert közzetek elhelyezése a múzeumban. Kapcsolatot szükséges kiépíteni a működő bányáknál dolgozó emberekkel, hogy az ott előkerülő – múzeumi szempontból értékes – geológiai anyagot meg tudjuk menteni a pusztulástól.

Közismert, hogy a hegység ásványi nyersanyagokban viszonylag gazdag terület. Ennek ellenére a múzeum tárolóban kevés ilyen jellegű anyag található. Célszerű lenne – szintén a bányák segítségével – az egyes előfordulásokból mintákat gyűjteni, és azt megőrizni az utókor számára. Különösen fontos ez napjainkban, amikor egyre több kimerült bánya bezárására kerül sor.

A közzetani gyűjteményrész rendezése során el kell készíteni a közzetani katalógust is.

A földtörténeti múlt következtében ásványokban ugyan nem bővelkedik a hegység, de az itt előforduló fajták ismerete mindenképpen szükséges. Jelenleg a gyűjtemény ásványtani vonatkozásban nem számottevő: kevesebb mint 500 példánnyal rendelkezünk. Ezek közül legjelentősebb a Halimbáról származó 100 darabos gipszkristály kollekció, valamint a Bakony megkövesedett gyantája az ajkait. Ez utóbbi értékét növeli, hogy Ajkán már beszüntették a lelőhelyeként ismert széntelep fejtését. Az igazi ásványos területnek a Balaton-felvidék bazaltos vulkánjai számítanak, mégis az egyes előfordulásokból csak szórvány darabjaink vannak. A hegységet felépítő hatalmas tömegű karbonátos közzetekben nagyon gyakori a kalcit, amely közönséges ásványként ismert ugyan, de az eddig előkerült kristályok megjelenési formájukban, színükben és méretükben igen változatos képet mutatnak. Sokféleségük fontos információkat hordoz a geológiai múltról. Ezért szükséges, hogy pontosan ismerjük az egyes lelőhelyeket, onnan mintákat gyűjtsünk, mert ezek későbbi műszeres vizsgálatával jelentős tudományos ismereteket szerezhetünk.

Az elkövetkező években szeretnénk bekapcsolódni az ELTE Ásványtani Tanszéke által szervezett Magyarország ásványkatasztere összeállításába. Jó alapot nyújt ehhez, hogy megyénkben már három városban alakult ásványgyűjtő szakcsoport, akikkel kapcsolatot tartunk. Ásványtani gyűjteményünk fejlesztéséhez szeretnénk hozzájárulni azzal is, hogy aktívan részt veszünk az országban egyre szaporodó ásványbörzéken és kiállításokon. Lehetőséget látunk arra, hogy ezeken a fórumokon cserével, vagy más módon hozzájussunk máshonnan nem megszerezhető bakonyi ritkaságokhoz.

Egyik lehetséges útja geológiai gyűjteményünk gyarapításának, hogy magánszemélyek saját gyűjteményüket a múzeumnak ajándékozzák. Ehhez azonban szükséges, hogy jó kapcsolatot tudjunk kialakítani az amatőr és szakember gyűjtőkkel.

A geológiai szekrényekben jelenleg van még szabad hely, de ha ezek a gyűjtési tervek megvalósulnak, mindenképpen szükség lesz újabb tárolóhelyekre, ami csak a múzeum további bővítésével képzelhető el.

A Bakony földtörténetét bemutató kiállítás már több mint 20 éves, így mindenképpen időszerű lenne a felújítása. Sajnos ennek legfőbb akadálya, hogy jelenleg nem áll rendelkezésünkre a megvalósításához szükséges pénzösszeg. Első lépésként a jövőre kiállítás forgatókönyvét kell összeállítani, majd a gyűjtemény anyagából kiválogatni a megfelelő ősmaradvány, közzet és ásvány példányokat. Így az előkészületek után, amint az anyagi fedezet biztosítva lesz, nekiláthatunk a korszerűsítésnek. Reméljük a programban résztvevő szakemberek ötletekkel, gyűjtött anyaggal és munkájukkal is hozzájárulnak ahhoz, hogy színvonalas kiállítást hozhassunk létre a múzeumban.

Földtani vonatkozású alapadataink mennyiségét növeli és a Bakony-kutatók munkáját is segíti, ha itt a múzeum könyvtárában rendelkezésünkre állnak a hegységről kiadott különféle földtani térképek. Eddig mintegy 15 db 1 : 20 000-es méretarányú fedetlen földtani térképet sikerült beszerezni a hozzájuk tartozó magyarázófüzetekkel együtt. A jövőben folyamatosan továbbfejlesztjük a térképállományt.

Feladatunknak tekintjük, hogy könyvtárunkban elhelyezzünk egy-egy eredeti vagy másolt példányt az olyan Bakonyra vonatkozó szakirodalomból, ami nyomtatásban nem jelenik meg. Itt elsősorban az egyetemi és főiskolai hallgatók szakdolgozataira, valamint a hegység területén működő barlangkutató csoportok éves jelentéseire gondolok. Tapasztalatom szerint általában ezek az értékes adatokat tartalmazó írárok néhány évvel készítésük után elkallódnak, elfelejtődnek.

Befejezésül néhány gondolatot szeretnék elmondani a Bakony-kutatók létszámával kapcsolatosan. Mint már korábban említettem, évek óta visszatérő gond „A Bakony természeti képe” programban részt vevő kutatók között észlelt lemorzsolódás. A létszámcsökkenés ellensúlyozására többféle megoldási lehetőség is kínálkozik, amit kár lenne kihasználatlanul hagyni. Az ELTE másod- és negyedéves geológus hallgatói, valamint a szombathelyi Tanárképző Főiskola elsőéves földrajz szakos hallgatói a Bakonyban tartják nyári terepgyakorlatukat. Terepbejárásaik során rengeteg érdekes földtani–földrajzi problémával találkozhatnak, ami tudományos diákköri dolgozatuk vagy diplomamunkájuk alapötletéül szolgál. Kölcsönösen előnyös lenne, ha a jövőendő szakembereket sikerülne bevonnunk kutatóprogramunkba. A múzeum sok ezer darabos geológiai gyűjteményében levő egy-egy őslénycsoport értékelése szintén kitűnő téma lehetne a szakdolgozók számára. Ősztönzőleg hatna a munkára az is, ha a különböző geológiai vállalatoknál dolgozó fiatal szakemberek közül sikerülne ehhez megnyerni néhányat. Célszerűnek tartanám a megyében működő, már említett ásványgyűjtő szakcsoportok, valamint a barlangkutató csoportok tagjainak bevonását is. Ők a kutatómunka mellett elsősorban a gyűjtemény fejlesztésében játszhatnának nagy szerepet.

Összegezve az elmúlt évtized földtudományi vonatkozású eseményeit megállapíthatjuk, hogy a múzeum szép eredményeket mondhat magáénak. Gyűjtések és ajándékozás révén jelentősen gyarapodott a geológiai gyűjtemény. Nagy előrelépésnek számít, hogy az őslénytani részleg rendezése befejeződött. „A Bakony természeti képe” programban résztvevő geológiai és természetföldrajzi szakterületen dolgozó kutatók létszáma kétszeresére nőtt, munkájuk eredményességét a múzeum kiadványaiban közzölt számos dolgozat jelzi. Az elkövetkezendő évek feladata lesz a gyűjtemény közzétartási és ásványtani részének rendezése és jelentős mértékű bővítése, természetesen nem elhanyagolva az őslénytani anyagot sem.

### *1. számú melléklet*

„A Bakony természeti képe” programban részt vett kutatók, és az általuk vizsgált témák címének jegyzéke

Az alábbiakban fő témák szerinti csoportosításban felsoroljuk azokat a kutatókat, akik 1977 és 1987 között a földtudományi részlegen belül fejtették ki tevékenységüket.

## **I. A BAKONY FÖLDTANA**

1. Badinszky Péter: A Bakonyi Természetudományi Múzeum geológiai gyűjteményének rendezése és bővítése (1977).
2. Bittmann István: Geológiai gyűjtőmunka a Bakony-hegységben (1982) – A Bakony-hegység geológiai vizsgálata (1983).
3. Bittmanné Stanka Mária: Geológiai gyűjtőmunka a Bakony-hegységben (1982) – A Bakony-hegység geológiai felépítése és lelőhelyek felkutatása (1983).
4. Böröczky Tamás: Az iharkúti bauxit mineralógiai vizsgálata (1986) – A fenyőfői bauxit szedimentológiájának vizsgálata (1987).
5. Bubicz István: Földtani kutatások Jásd és Dudar térségében (1986) – A szápári oligocén barnakőszén vizsgálata (1987).
6. Futó János: Alapadatgyűjtés a Bakony karsztformáiról (1986–1987) – Üledékföldtani és geomorfológiai vizsgálatok az Északi-Bakonyban (1986–1987).
7. Kázmér Miklós: A bakonyi apti (középső-kréta) krinoideás mészkő szállítási iránya (1987).
8. Mozgai Zsolt: Ásványlelőhelyek felkutatása a Bakonyban (1986–1987).
9. Nagy Tibor: Balatonalmádi–Szentkirályszabadja–Felsőörs térségének szerkezeti képe, felszíni bauxitindikációi ill. ezek szöveti, szedimentológiai vizsgálata, genetikája (1987).
10. Vakarcz Gábor: A bakonyi eocén képződmények cementációs problémáinak vizsgálata (1986).

## II. A BAKONY ŐSNÖVÉNYEI

1. Horváth Ernő: A Bakony és környékének ősnövényntani kutatása (1977–1987).

## III. A BAKONY ŐSÁLLATVILÁGA

1. Bubits István: A várpalotai Szabó-bánya védett területének faunisztikai és üledékföldtani vizsgálata (1977–1978) – A tapolcai miocén mészkőképződmények vizsgálata (1979) – A várpalotai Szabó-féle homokbánya revíziós vizsgálata (1980–1982).
2. Dosztály Lajos: A Balaton-felvidék középső-triász képződményeiben található Radioláriák vizsgálata (1987).
3. Erdélyi Emőke: A pálihálási szelvény Foraminifera vizsgálata (1986).
4. Főzy István: Felső-jura Ammonitesz biosztratigráfia a Bakony-hegységben (1984–1987).
5. Dr. Kordos László: Gerinces őslénytani kutatás a Bakonyban (1980–1985).
6. Dr. Mihály Sándor: A Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteményének rendezése (1977–1987).
7. Dr. Mihályné Gombos Ildikó: A Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteményének rendezése (1977–1984).
8. Pálffy József: Balaton-felvidéki középső-triász Brachiopoda faunák vizsgálata (1987).

## IV. A BAKONY TERMÉSZETI FÖLDRAJZA

1. Bakó Tamás: Geomorfológiai vizsgálatok a Bakonyban (1984–1987).
2. Eszterhás István: Komplex szpeleológiai kutatások a Keleti-Bakonyban (1977–1984) – A Bakony barlang-leltárának összeállítása (1982) – A Tihanyi-félsziget szpeleológiai kutatása (1983) – A vulkanikus barlangok tanulmányozása (1984) – A Bakony bazaltbarlangjai (1985) – A Tési-fennsík komplex szpeleológiai kutatása (1985–1986) – Bazaltbarlangok morfogenetikai vizsgálata (1986) – Bazaltbarlangok és egyéb bazaltos pszeudokarsztjelenségek morfogenetikai vizsgálata (1987).
3. Futó János: A karsztos eredetű mélyedések laza üledékeinek földtani vizsgálata (1980–1983) – A közethatár szerepe a víznyelők kialakulásában (1980–1982) – A Hárskút környéki karsztos formákincs üledékföldtani vizsgálata (1984) – Geomorfológiai vizsgálatok a Bakonyban (1985).
4. Hámos Gábor: Karsztformák és tektonika kapcsolatának vizsgálata az Északi-Bakonyban (1986) – A Hárskúti-fennsík karsztmorfológiai elemeinek vizsgálata és ennek tektonikai, földtani vonatkozásai (1987).
5. Hámos Zoltán: A Bakony-hegység felszíni karsztos formáinak műszeres felmérése (1986).
6. Jakab István: A Bakony-hegység felszíni karsztos formáinak műszeres felmérése (1986).
7. Nagy Tibor: Morfológiai és tektonikai vizsgálatok a Bakonyban (1986).
8. Rieth Margit: A Hárskúti-fennsík és környéke karsztosodásának geológiai–morfológiai vizsgálata (1983–1985).
9. Százi József: Szigliget és környékének természetföldrajzi vizsgálata (1985).
10. Dr. Tóth László: A Bakony éghajlatának kutatása (1977–1983) – A Bakony természeti földrajza (1984–1987).
11. Dr. Tölgyesi József: A Farkasgyepű környéki források vízföldrajzi vizsgálata (1985–1986).
12. Dr. Veress Márton: A Bakony-hegység karsztosodásának vizsgálata (1977–1987).

### 2. számú melléklet

„A Bakony természeti képe” program publikációinak jegyzéke

Az alábbiakban felsoroljuk a Bakony-kutatók által készített, 1977 óta megjelent ill. megjelenés alatt álló, földtudományi szakterülettel foglalkozó dolgozatokat.

1. Badinszky Péter (1978): Adatok a Bakony-hegység felsőtriász mikrofauna ismeretéhez – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 13. pp. 9–18.
2. Badinszky Péter (1979): Száradási repedések a veszprémi karni márgaösszletben – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 14. pp. 261–262.
3. Bakó Tamás (1984): A Molnárkút–hubertlaki terület bauxitföldtani, geomorfológiai vizsgálata – Szakdolgozat. ELTE, Budapest.

4. Bubic István (1977): A Balaton-felvidék metamorf képződményeinek földtani–kőzettani felépítése – A Bakony term. tud. kut. eredményei. 10. pp. 1–50.
5. Bubic István (1979): Újabb felsőkarni Megalodontidalelőhely a Bakony-hegységben – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 14. pp. 21–24.
6. Bubic István (1980): Megemlékezés dr. Jugovics Lajosról a dunántúli bazaltok kutatójáról (1887–1975) – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 15. pp. 7–11.
7. Bubic István (1980): A diszeli Halyagos-hegy bazaltjának földtani vizsgálata – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 15. pp. 29–40.
8. Bubic István (1980): Római és középkori kőfaragványok petrográfiai vizsgálata – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 15. pp. 41–47.
9. Bubic István (1985): A várpalotai Szabó-féle homokbánya természetvédelmi terület tudománytörténeti áttekintése – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 4. (in press)
10. Dosztály Lajos (1985): Az Úrkúti Mészke Tagozat öslénytani és mikrofácies vizsgálata – Szakdolgozat ELTE, Budapest.
11. Eszterhás István (1978): A Keleti-Bakony karszt- és barlangkutatásának eredményei – A hetedik Bakony-kutató ankét anyaga pp. 3–7.
12. Eszterhás István (1980): A Keleti-Bakony karszt- és barlangkutatásának 1979–1980. évi eredményei – A nyolcadik Bakony-kutató ankét anyaga pp. 47–54.
13. Eszterhás István (1981): A Burok-völgy karsztmonográfiája – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 16. pp. 15–30.
14. Eszterhás István (1982): Az Alba Regia-barlang morfofenetikája – A Magas-Bakony term. tud. kut. újabb eredményei. pp. 29–38.
15. Eszterhás István (1983): Az Alba Regia-barlang, a Bakony legnagyobb ismert barlangja – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 2. pp. 7–28.
16. Eszterhás István (1984): Lista a Bakony barlangjairól – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 3. pp. 13–30.
17. Eszterhás István (1985): A kapolcsi Pokol-lik – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 4. (in press)
18. Eszterhás István (1987): Összefüggés a bazaltmezák pszeudokarszt-jelenségei és az alapkőzet lepusztulási formái között – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 6. (in press)
19. Eszterhás István (1987): A Tihanyi-félsziget barlangkatasztere – A Bakony term. tud. kut. eredményei 18. (in press)
20. Főzy István (1984): A Hárskút környéki (Bakony hegység) felső-jura képződmények biosztratigráfiai vizsgálata – Szakdolgozat. ELTE, Budapest.
21. Főzy István (1987): Upper Jurassic ammonite biostratigraphy in the Transdanubian Central Range (Hungary) – Ann. Inst. Geol. Publ. Hung. (in press)
22. Futó János (1984): A Móricháza–táborhegyi terület bauxitföldtani–geomorfológiai vizsgálata – Szakdolgozat. ELTE, Budapest.
23. Futó János (1986): Geológiai gyűjtemény és kiállítás Zircen – Ásványgyűjtő Figyelő III. évf. 1. sz. pp. 22–23.
24. Futó János (1986): A Bakony természeti képe (felhívás) – Ásványgyűjtő Figyelő III. évf. 1. sz. pp. 24–25.
25. Kordos László (1984): A bodajki Rigó-lyuk újholocén kitöltésének vizsgálata – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 3. pp. 31–42.
26. Krolopp Endre–Vörös István (1982). Macro-Mammalia és Mollusca maradványok a Mezőlak–Szélmező pusztai tőzegtetepről – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 1. pp. 39–64.
27. Mihály Sándor (1980): Felsőkarbon növénymaradványok a fülei Kő-hegyről – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 15. pp. 21–28.
28. Mihály Sándor–Mihályné Gombos Ildikó (1977): A Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteményének története és a soronkövetkező gyűjteményfejlesztési feladatok – A hatodik Bakony-kutató ankét anyaga. pp. 3–10.
29. Mihály Sándor–Mihályné Gombos Ildikó (1986): A Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményének ősmaradvány katalógusa – A Bakony term. tud. kut. eredményei 17. pp. 1–84.
30. Pálffy József (1986): Balaton-felvidéki felső-triász brachiopoda faunák vizsgálata – Szakdolgozat. ELTE, Budapest.
31. Pálffy József (1987): Balaton-felvidéki brachiopoda faunák vizsgálata – Öslénytani Viták (in press)
32. Tóth László (1978): Adatok Veszprém város meteorológiai viszonyaihoz II. – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 13. pp. 19–24.
33. Veress Márton (1977): Adatok a dudari Ördög-árok és barlangjainak morfológiájához – A hatodik Bakony-kutató ankét anyaga. pp. 10–13.

34. Veress Márton (1978): Jelentés az Északi-Bakony karsztján végzett kutatási eredményekről (1977–78) – A hetedik Bakony-kutató ankét anyaga. pp. 7–11.
35. Veress Márton (1980): A Hárskúti-fennsík víznyelőinek anyagforgalmával kapcsolatos tapasztalatok – A nyolcadik Bakony-kutató ankét anyaga. pp. 54–59.
36. Veress Márton (1980): Adatok a dudari Ördög-árok barlangjainak morfogenetikájához – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 15. pp. 49–60.
37. Veress Márton (1981): A Csesznek környéki barlangok genetikájának vizsgálata – A Bakony term. tud. kut. eredményei. 14. pp. 5–60.
38. Veress Márton (1981): Bertalan Károly emlékére 1914–1978 – A Veszprém Megyei Múz. Közlem. 16. pp. 7–11.
39. Veress Márton (1982): Hajdani üregrendszerek az Északi-Bakonyban – A Magas-Bakony term. tud. kut. újabb eredményei. pp. 21–28.
40. Veress Márton (1982): Adalékok a Csesznek környéki barlangok klimatológiájához – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 1. pp. 65–80.
41. Veress Márton (1983): Eltérő magasságú tönkfelszínnek karsztosodásának kérdései az Északi-Bakony keleti szélén – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 2. pp. 29–44.
42. Veress Márton (1986): Adalékok a Bakony-hegység karsztosodásához – A Szombathelyi Berzsenyi D. Tak. Főisk. Tud. Közl. pp. 303–318.
43. Veress Márton (1986): Kísérlet egy bakonyi karsztos mélyedés üledékköltésének értelmezésére – Fol. Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis. 5. (in press)
44. Veress Márton–Péntek Kálmán (1987): Kísérlet néhány bakonyi karsztos terület matematikai modellekkel történő leírására – A Szombathelyi Berzsenyi D. Tak. Főisk. Tud. Közl. (in press)
45. Veress Márton (1987): Feltárás prognosztizálása a karsztos mélyedések üledékköltésének közet-tani fázisával – Karszt és Barlang (in press)
46. Veress Márton (1987): Karsztos mélyedések természetes és antropogén működési sajátosságai bakonyi példák alapján – Földrajzi Értesítő (in press)

## IRODALOM–LITERATUR

- MIHÁLY S.–MIHÁLYNÉ GOMBOS I. (1977): A Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteményének története és a soronkövetkező gyűjteményfejlesztési feladatok – A hatodik Bakony-kutató ankét anyaga. pp. 3–10.
- MIHÁLY S.–MIHÁLYNÉ GOMBOS I. (1986): A Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményének ősmaradvány katalógusa – A Bakony term. tud. kut. eredményei. 17., pp. 1–84.

## GEOWISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE DER BAKONY-FORSCHUNG AUS DEN JAHREN 1977–1986

Vor 25 Jahren wurde mit dem Forschungsprogramm „Naturbild des Bakony-Gebirges“ begonnen, in dessen Rahmen die naturwissenschaftliche Aufschliessung des Gebirges mit Einbeziehung von äusseren Mitarbeitern durchgeführt wurde. Im Vortrag wird ein Überblick über die geowissenschaftlichen Ereignissen der letzten 10 Jahre gegeben. In der erwähnten Periode ist die geologische Sammlung des Museums wesentlich angewachsen. Vor allem muss erwähnt werden, dass die Einordnung des XX paläontologischen Materials abgeschlossen wurde und nebenbei auch ein Katalog darüber zusammengestellt werden konnte. Die Anzahl jener Forscher, die im Rahmen der Bakony-Forschung auf dem Gebiete der Geologie und physikalischen Geographie tätig sind, ist auf die zweifache gestiegen.

Aufgaben gibt es auch für die kommenden Jahre: eine detaillierte Aufarbeitung des paläontologischen Materials durch Spezialisten wäre es unbedingt erforderlich, um eine tadellose systematische Eingliederung des ganzen Materials zu ermöglichen, eine wissenschaftliche Bearbeitung sowie Ergänzung des petrographischen und mineralogischen Sammlungen des Museums erscheint ebenfalls als notwendig. Die geologische Karten- sowie Grundangaben-Sammlung des Museums soll ebenfalls erweitert werden. Die Zahl der in der Erforschung des Bakony-Gebirges teilnehmenden Spezialisten könnte vielleicht durch die Gewinnung von jungen Fachleuten erhöht werden.

A szerző címe (Anschrift des Verfassers):

FUTÓ János  
H–8420 Zirc  
Rákóczi tér 1.