

**PROGRAM,  
ELŐADÁSKIVONATOK,  
KIRÁNDULÁSVEZETŐ**



**20. MAGYAR ŐSLÉNYTANI  
VÁNDORGYŰLÉS**

**2017. május 25-27.**

**Tata-Tardos**



rendezése a vizsgált paraméterek alapján. Ennek egy lehetséges eszköze a kombinált klaszter és diszkriminancia analízis (Combined Cluster and Discriminant Analysis). A CCDA egy olyan többváltozós adatelemző eljárás, amely a csoportok közötti különbségeket egy objektív mérőszámmal fejezi ki. Az eljárás statisztikai módszerekkel, vagy szakmai szempontok alapján előre meghatározott csoportosításoknak véletlenszerű csoportosításokkal történő összehasonlításán alapul. Amennyiben egy tudatosan létrehozott csoportosítás jobb, mint a hozzá tartozó véletlenszerűen kialakított, akkor a tudatosan, szakmai szempontok alapján létrehozott csoportok nem homogének. Ezt az eljárást az őslénytanban eddig még nem alkalmazták.

A CCDA paleontológiai alkalmazhatósága jól tesztelhető olyan ősmaradványokon, amiknek számos mérhető paramétere bír taxonómiai értékkel. Emiatt a módszer tesztelésére a Paratethys széles körben és viszonylag nagy egyedgazdagságban elterjedt (Scutellidae családba tartozó) *Parascutella* genus fajainak példányait választottuk.

A Scutellidae család képviselői mind a Paratethys egészében, mind a Magyarországon előforduló taxonok esetében a 19. századra visszanyúló kutatási múltra tekintenek vissza. Ezen belül a hazai leletanyagot korábban több különálló csoportra osztották: *Scutella hungarica* (VADÁSZ, 1914); *S. pygmaea* KOCH, 1887; *S. muelleri* MIHÁLY, 1985; *S. romani* MIHÁLY, 1985; *S. szoerenyiae* MIHÁLY, 1969; *S. vindobonensis* (LAUBE, 1871); *S. vindobonensis altus* n. ssp. Ma a legtöbb kutató ezeket a formákat egyetlen taxonba, a *Parascutella gibbercula* (DE SERRES, 1825) fajba sorolja. A besorolás morfológiai alátámasztottságában azonban máig nincs teljes konszenzus.

A vizsgálatban részt vevő leletanyag (284 példány) a badeni korú Lajtai Mészke Formációba tartozó homokos, homokkőves fáciesű képződményekből került elő és jelenleg az MFGI Gyűjteményi Főosztályán (273 db) és a Magyar Természettudományi Múzeum Őslénytani és Földtani Tár őslénytani gyűjteményében (11 db) található.

A vizsgált taxonok ökológiai érzékenységük következtében jó környezetjelzők, alkalmasak az egykori üledékes környezet rekonstrukciójára, úgymint a vízmélység bizonyos pontosságú meghatározására és a betemetődési viszonyok feltárására. Minél pontosabb taxonómiai meghatározásuk, és a fennálló rendszertani besorolás kritikus szemléletű újraértékelése fontos feladat, amely elvégzésére a CCDA alkalmazható.

A CCDA Scutellidae csoporton történő alkalmazása a következő paraméterek elemzésével valósult meg: hosszúság, szélesség, magasság, az anterior peremtől a peristomáig, valamint a peristomatól a posterior peremig mért távolságok. Magyar Norbert munkája az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP 16-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Program támogatásával készült. Polonkai Bálintot a Hantken Alapítvány támogatta. A vizsgálatokat az MFGI 2017/11.1 és 2017/12.2-es projektjei támogatták.

## A SOMSSICH-HEGY 2-ES LELŐHELY SORICIDAE FAUNÁJÁNAK TAXONÓMIÁJA ÉS PALEOÖKOLÓGIÁJA

MÉSZÁROS LUKÁCS<sup>1\*</sup>, BOTKA DÁNIEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK Őslénytani Tanszék, 1117 Budapest,  
Pázmány Péter sétány 1/C; lgy.meszáros@gmail.com,  
botkadani@gmail.com

A késői kora-pleisztocén Somssich-hegy 2-es lelőhelyen 9 cickányfaj fordult elő: *Crocidura kornfeldi* KORMOS, 1934; *Crocidura obtusa* KRETZOI, 1938; *Sorex minutus* LINNAEUS, 1766; *Sorex runtonensis* HINTON, 1911; *Sorex (Drepanosorex) savini* HINTON, 1911; *Neomys newtoni* HINTON, 1911; *Asoriculus gibberodon* (PETÉNYI, 1864); *Beremendia fissidens* (PETÉNYI, 1864); *Beremendia minor* RZEBIK-KOWALSKA, 1976. A feldolgozott 50 réteg több mint 5000 cickánymaradványt tartalmazott, ebből 4649 példányt soroltunk a *Sorex* genusba (380 *S. minutus*, 4069 *S. runtonensis*, 200 *S. (D.) savini*), 208 tartozik a *Crocidura* nembe, 180 a *Beremendiába* (169 *B. fissidens*, 11 *B. minor*) és néhány a *Neomys* és az *Asoriculus* genusokba.

A Soricidae fauna jelentős információkat szolgáltatott a lelőhely rétegtani és ökoszisztémái viszonyainak tisztázásához. Ezek az eredmények a korábbi őslénytani vándorgyűlések során és különböző publikációkban már jórészt bemutatásra kerültek. A nagy példányszám azonban lehetőséget adott jelentős taxonómiai és paleoökológiai következtetések felmutatására is.

Rendszertani szempontból három fontos eredmény született. Sikerült morfológiai elkülönítő bélyegeket is találni a korábban csak méret alapján elkülönített *B. fissidens* és *B. minor* között. Mivel a *C. obtusa* típuspéldánya a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményéből elveszett, neotípus anyagot jelöltünk ki. Ezzel együtt szükséges volt a faj morfológiai újradefiniálása is, mert az eredeti leírás jól megkülönbözteti ugyan a *C. obtusát* a recens fajoktól, de a pleisztocén for-

máktól egyáltalán nem. Sok kutató ugyanis a *C. kornfeldit* eddig csak az általunk bizonytalannak tartott méretbeli differencia alapján különítette el a *C. obtusától*. A *Sorex (Drepanosorex)* példányok részletes vizsgálata során kitűnt, hogy a *S. (D.) margaritodon* KORMOS, 1930 és a *S. (D.) savini* HINTON, 1911 formák között méretbeli átfedés van és a morfológiai bélyegek is folyamatos átmeneti sort képeznek. Ezek alapján a *S. (D.) savini*t érvényes fajnévnek, a *S. (D.) margaritodont* pedig az előbbi szinonimájának tekintjük.

Paleoökológiai szempontból két genus esetében sikerült pontosítani a cickányok környezetjelző szerepét. A kutatók között vita tárgyát képezi, hogy a *Beremendia* csoport opportunistá vagy vízközeli környezetet jelez. A Somssich-hegy 2-es lelőhelyen a *Neomysszal* együtt fordul elő, amely recens rokonsága alapján közismerten „vízicickánynak” tekinthető. Ez a tény inkább azt erősíti, hogy a *Beremendia* is kedvelte a nyílt vizek közelségét.

A *Sorex* és a *Crocidura* fajokat gyakran használják olyan öskörnyezeti rekonstrukciókban, melyekben a *Sorex*ek a hűvösebb, nedvesebb, zártabb környezet, míg a *Crocidurák* a melegebb és szárazabb klímán megjelenő nyíltabb vegetáció indikátorai. A Somssich-hegyi eredmények rámutattak, hogy ez nem állja meg a helyét, ha a *S. runtonensis* is jelen van a faunában. Ez a faj ugyanis a tundrán és a hideg sztyeppen, teljesen nyílt vegetáción fordulhatott elő. Tehát, amíg melegebb klímán a vegetáció zártságát a *Sorex-Crocidura* arány jelzi, addig hidegebb éghajlaton a *S. runtonensis* arányát kell vizsgálni más *Sorex* fajokéhoz képest.

A kutatások az OTKA K104506 projekt részét képezték.

### MECSEKI PERM KOVÁS FÁK TAXONÓMIÁJA

MIHÁLY LÓRÁND<sup>1\*</sup>, BODOR EMESE  
RÉKA<sup>1,2</sup>, KÁZMÉR MIKLÓS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ELTE TTK Óslénytani Tanszék, 1117 Budapest,  
Pázmány Péter sétány 1/C;

mihaly.p.lorand@gmail.com, mkazmer@gmail.com

<sup>2</sup>MFGI Földtani és Geofizikai Gyűjteményi Osztály,  
1143 Budapest, Stefánia út 14.; bodor.emese@mfgi.hu

A kovás fák taxonómiája évszázados viták tárgyát képezi, amelyben a modern, biológiai szemléletmódú megközelítés egyre nagyobb szerepet kap. Az araukariafélék előzőleg 16 alaknemzetség több mint 400 fajára bontott családfáját nagy valószínűséggel morfológiai alapokon elegendő lenne néhány fajba sorolni. A nemzetközi szakirodalom

ezt néhány évtizede ismerte fel és alkalmazza az indokolatlanul túlosztott taxonok összevonására. Az araukariafélék másodlagos fájának (beleértve a törzset, ágat és gyökeret is) paleo-mezozoós példányai nem változtak oly mértékben, mint a növény egyéb szervei, ezért a legtöbb ma élő faanatómus az araukariafélék őseit egyetlen, az *Agathoxylon* HARTIG nemzetséghez sorolja. Ezen belül a morfológiai felosztás még nem alakulhatott ki az előzőleg leírt taxonok felülvizsgálatának és az ebből adódó morfológiai határok megállapításának a hiányában. A fentiek miatt szükségszerűvé vált minden, múlt századokban leírt taxon felülvizsgálata és a példányok újraértelmezése.

A Mecsek hegység felső-perm, folyami üledékek dominálta rétegeiből (Kővágószőlősi Homokkő) már több mint száz éve gyűjtenek különböző ásványosodáson átment és néhol szénült uszadékfákat. Ezek töredékeinek nagy részét a Magyar Földtani és Geofizikai Intézetben (MFGI) és a Magyar Természettudományi Múzeum (MTM) Növénytárában tárolják.

Az általunk vizsgált példányokat előzőleg Simoncsics, Greguss és Jakub is vizsgálta. Simoncsics az egyik példányt a *Dadoxylon schrollianum* (GÖPPERT) fajba sorolta. Ugyanezen példányt Greguss később a *Baieroxylon implexum* GREGUSS fajba helyezte át. Ugyanő egyes példányokat a jurából általa elsőként leírt *Platyspiroxylon heteroparenchymatosum* GREGUSS fajhoz rendelt hozzá, míg másokat az *Araucarioxylon* KRAUS genushoz csatolt. Philippe és munkatársai a fent említett taxonok (*Baieroxylon*, *Platyspiroxylon*) jura időszaki típuspéldányainak felülvizsgálata során ezeket kizárólag az *Agathoxylon* HARTIG nemzetségbe sorolandónak vélték, míg Jakub a 2008-as perm időszaki példányokat is érintő revíziója során a Greguss által használt taxonokat megőrizve, csak a nehezen határozható példányokat (*Araucarioxylon*) sorolta át a *Dadoxylon* ENDLICHER genusba. Erről az átsorolásról publikáció még nem született, így csak a példányok alátétcéduláira írt megjegyzéseire hivatkozhatunk.

Az anyag vizsgálata során szembevetődött, hogy ugyanazon példányokról különböző, néha egymásnak ellentmondó leírások születtek. Ez eredményezte azt is, hogy akár osztály szintű is lehet a taxonómiai besorolás eltérése a különböző szerzők közt ugyanazon példányra vonatkoztatva. A taxonómia szigorúan csak morfológiai szemlélete láthatóan több bizonytalanságot is hordoz magában. Ezek közül a legfontosabbak a biológiai értékű karakterek, amely a régi irodalmak részletes, pontos

## 20. MAGYAR ŐSLÉNYTANI VÁNDORGYŰLÉS

---

PROGRAM, ELŐADÁSKIVONATOK, KIRÁNDULÁSVEZETŐ

20. Magyar Őslénytani Vándorgyűlés, Tata-Tardos, 2017

Szerkesztette VIRÁG Attila és BOSNAKOFF Mariann

Kiadja a Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest

ISBN 978-963-8221-64-3

A kirándulásvezető szerzői:

BARTHA ISTVÁN RÓBERT (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

FŐZY ISTVÁN (Magyar Természettudományi Múzeum)

GASPARIK MIHÁLY (Magyar Természettudományi Múzeum)

KATONA LAJOS (MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma)

KELE SÁNDOR (MTA Földtani és Geokémiai Intézet)

KERCSMÁR ZSOLT (Magyar Földtani és Geofizikai Intézet)

MAGYAR IMRE (MTA-MTM-ELTE Paleontológiai Kutatócsoport, MOL Nyrt.)

SZENTE ISTVÁN (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

SZTANÓ ORSOLYA (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

TÖRÖK ÁGNES (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

A 20. MAGYAR ŐSLÉNYTANI VÁNDORGYŰLÉST TÁMOGATTA:

Hantken Miksa Alapítvány

Magyar Természettudományi Múzeum

Tardos Község Önkormányzata

Kuny Domokos Múzeum

Nemzeti Kulturális Alap



A 20. MAGYAR ŐSLÉNYTANI VÁNDORGYŰLÉS SZERVEZŐI:

**Magyar Imre** (felelős szervező, az MFT Őslénytani–Rétegtani Szakosztályának elnöke)

**Bosnakoff Mariann** (szervező, az MFT Őslénytani–Rétegtani Szakosztályának titkára)

**Bodor Emese Réka** (0. napi programok, NKA pályázat)

**Ősi Attila** (terepbejárás, étkezés)

**Pálfy József** (konferenciahelyszín)

**Tóth Emőke** (szállás, étkezés)

**Virág Attila** (0. napi programok, konferenciakötet)

**Krivánné Horváth Ágnes** (pénzügyek, a Magyarhoni Földtani Társulat ügyvezetője)

**Köszönet valamennyi önkéntes segítőnknek!**