

**A C T A - 2 0 0 1**  
s u p p l e m e n t u m

Székely Nemzeti Múzeum Alapítvány  
Csíki Székely Múzeum

Fundația Muzeul Național Secuiesc  
Muzeul Secuiesc al Ciucului

**A C T A – 2 0 0 1**  
s u p p l e m e n t u m



T3 Kiadó

Sepsiszentgyörgy  
2001

Csíkai Székely Múzeum  
Székely Nemzeti Múzeum Alapítvány

Muzeul Secuiesc al Ciucului  
Fundatia Muzeul National Secuiesc

ACTA – 2001  
Supplementum

T3 Kiadó  
Sepsiszentgyörgy  
2001

\*\*\*

Acta (Siculica) – 2001  
Székelyföldi múzeumi évkönyv  
(Supplementum)  
Sepsiszentgyörgy

Felelős szerkesztő TULIT Attila

Szerkesztette és gondozta PAPUCS András  
Az évkönyvsorozatot grafikailag megtervezte  
ÜTŐ Gusztáv  
Tördelőszerkesztő  
BOTOS Kamélia

T3 Kiadó – Sepsiszentgyörgy  
Felelős kiadó TULIT Ilona

Megjelent az ILLYÉS Közalapítvány  
támogatásával

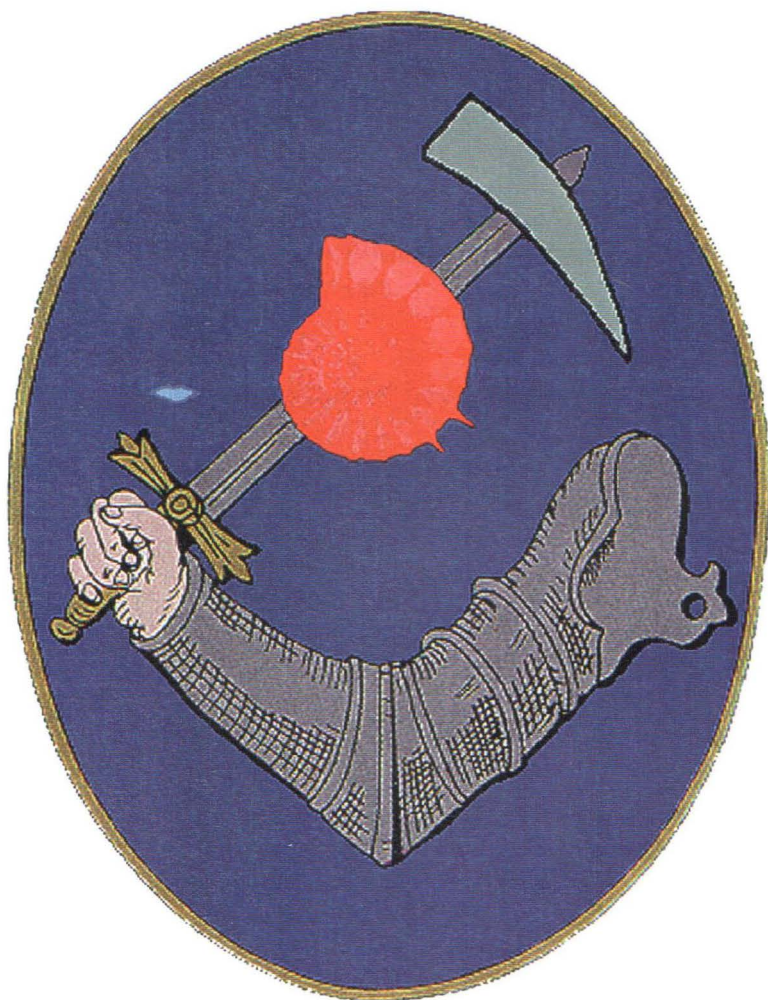
A Nemes Székely Nemzet  
borítólapon szereplő címere  
KEÖPECZI SEBESTYÉN József munkája (1943)

© Székely Nemzeti Múzeum Alapítvány, 2001

Székely Nemzeti Múzeum – Sepsiszentgyörgy  
Természetrájk Részleg

### III. SZÉKELYFÖLDI GEOLÓGUS-TALÁLKOZÓ

„Mente et Malleo”



2001

### III. SZÉKELYFÖLDI GEOLÓGUS TALÁLKOZÓ tervezett programja

*péntek (okt. 26)*

regisztráció

10 óra szakmai terepgyakorlat Erdővidékre

14 óra ebéd

18 óra visszaérkezés Sepsiszentgyörgyre

20 óra vacsora

*szombat (okt. 27)*

reggeli

9 óra plenáris előadások

13 óra ebéd

14 óra poszter bemutatások

16 óra kerekasztal megbeszélés

20 óra vacsora

*vasárnap (okt. 28)*

reggeli, majd hazaindulás

## A Kakukk-hegyről származó kvarc morfológia és fluidzárvány vizsgálatainak részeredményei

*Bálint Attila Zsolt*<sup>1</sup>, *Horváth Róbert*<sup>2</sup>, *Gál Ágnes*<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Babeş-Bolyai Tudományegyetem

Kolozsvár

A jelen dolgozat párhuzamot próbál vonni a kvarckristályok morfológiája és a kristályosodás fizikai-kémiai körülményei között, fluidzárvány és goniométeres vizsgálatok segítségével.

A bemutatott kvarcok a Hargita hegység déli részén található Kakukk-hegyről származnak. A Kárpát-Pannon Régió keleti részén elhelyezkedő mészkalkáli vulkanizmus utolsó fázisában keletkezett kőzetek alkotják ezt a térséget.

A mérések részeredményeként elmondhatjuk, hogy a kvarckristályok alacsony szalinitású (sótartalmú) környezetben képződtek. Alakjuk elnyúlt prizmás. Magasindexű romboéderlapok (11.0.-11.1, 7.0-7.1, 6.0.-6.1, 4.0.-4.1, 3.0.-3.1, 2.0.-2.1) pozitív romboéderlapok (1.0.-1.0), negatív romboéderlapok (0.1.-1.1) és prizma (1.0.-1.0) jelennek meg. A magasindexű romboéderlapok és prizma váltakozása által lépcsősnek tűnő alakot vesz fel az innen származó kvarckristály.

A vizsgálathoz szükséges kvarcmintákat Dénes István és Zólya László adták az Első Székely Geológus Találkozón akiknek ezúttal is köszönetet szeretnénk mondani.

## A Kelet-Erdélyi pannóniai üledékek arhitektúrája

**Krézsek Csaba**

Babeş-Bolyai Tudományegyetem  
Kolozsvár

A Kelet-Erdélyi (Maros és Nagy-Küküllő közötti terület) – felszínen található – pannóniai üledékek dominánsan mélyvízi környezetben rakódtak le. A Maros és Kis-Küküllő között sziliciklasztitos rámpa környezet ismerhető fel, míg a Kis- és Nagy-Küküllő között elsősorban durva fandelta üledékeket találunk. A megkülönböztetett kilenc üledékes fácies szerkezeti és szöveti jellegzetességei különböző gravitációs tömegfolyásokra utalnak. Az üledékes fáciesek három fáciesegyüttest alkotnak, melyek gravitációs üledékfolyások által dominált fandeltek (?) illetve sziliciklasztitos rámpa-környezet eltérő üledékesedési térszíneit képviselik.

A korapannóniai paleogeográfia szoros összefüggésben áll a késő szarmata (s.str.) nagytektonikai változásai következtében kialakult ősföldrajzi környezettel. Ennek kialakulása a későbádeni extenziós fázis alatt létrejött lisztrikus vetők Szarmata korú inverziójával (transzpreszionális környezet) hozható kapcsolatba, mely következtében medencebelseji vízalatti, esetenként a relatív vízszint fölé nyúló kiemelkedéseket hoznak létre. A rollover-típusú szerkezetek enyhén dűlt, míg a megfordult vetők közelében nagyon meredek rámpák alakulhattak ki. A pannóniai depocenterek változását elsősorban a stirke-slip tektonika dinamikája határozza meg.

### **Kalcitok Várbükkéből (Balánbánya) és az Ördögmalomról (Nagyhagymás-Öcsém)**

**Kristály Ferenc<sup>1</sup>, Fazakas Domokos<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Babeş-Bolyai Tudományegyetem  
Kolozsvár

Célunk a fent említett helyekről származó kalcit kristályok morfológiai bemutatása. Mintáink egy része a balánbányai bányavállalat Várbükki kitermelésének különböző szintjeiről származnak. Ez a kitermelés egészében a Tölgyesi-sorozat epimetamorf paláiban folyik. Ugyanakkor gyűjtöttünk kristályokat az Öcsém északnyugati részén található kőfolyásokról is. Az Öcsém a Nagyhagymás masszívum déli részét képezi, eredete a mezozoikumban van.

A rendelkezésünkre álló kristályokon goniométeres méréseket és sztereomikroszkopos megfigyeléseket végeztünk, ez a vizsgálataink részeredményét képezi.

**Két kolozsvári székfoglaló**  
**(Párhuzamok APÁCZAI CSERE János**  
**és KOCH Antal tanévnyitó beszédében)**

**PAPP Péter**

Magyar Állami Földtani Intézet  
Budapest

A 235 évnyi időbeli távolság ellenére is összevethető és ma is elgondolkodtató a címbeli két ünnepi beszéd. Mindkét szerző a maga szűkebb tárgyának a hazai oktatási rendszerben elfoglalt helyzetéből kiindulva elemezte a korabeli állapotokat, és külföldi példákkal is érvelt az időszerű modernizálás mellett. Ezek a javaslatok a XVII. század közepétől pl. az iskolatípusra vonatkoztak, a XIX. század végén a tanszéki-kari környezetre, a fejlődésnek jobban megfelelő szakmai tárgyak oktatására.

Azonban a specializáció menetének akkoriban megtörtént fölismerésével és a budapesti műegyetemen példászerűen érvényesült követésével ellentétben, több közelmúltbeli és mai egyetemi szervezési folyamat sajnálatosan kihagyja, háttérbe szorítja a szakmai felsőoktatás széles területeiről a geológiát.

(Hat és fél gépelt A/4 oldal, 2 címlap-ábrával)

Kézirat lezárva: 2001.X.12.



## Elképzelések a Székelyföld földtana tervezett monográfiájáról

**Wanek Ferenc**

Románia Földtani és Geofizikai Intézete  
Kolozsvár

A múltkori Székely Geológus Találkozó egybehangzó elhatározása értelmében a közeljövőben kiadnánk egy átfogó munkát Székelyföld geológiájáról. A szándék egyöntetű volt, de nem volt az, a megjelentetendő mű formájáról, tartalmáról és színvonaláról kialakított kép. Már az akkori vita során sejthető volt, hogy az elképzelések megoszlanak, de nem egyeztettünk. Beszéltünk a régió földtani irodalmának közérthető bemutatásáról, de teljes irodalmának megjelenítéséről is. Legalábbis én ezt érzékelttem.

A munka tervezetének elkészítését JÁNOSI CSABA és én vállaltuk fel. Ennek az első változatát, a javasolt szerzői listával, két fordulóban elkészítettem és megküldtem kollégámnak, ő közben KARÁTSON DÁVIDdal felvette a kapcsolatot, aki teljes készséggel és ügybuzgalommal társulni óhajtott a tervezetünkhöz. KARÁTSON a *Pannon enciklopédia* sorozatának *Magyarország földje* címen 2000-ben megjelent kötet főszerkesztője. Elképzelése szerint hasonló formában kellene kiadványunkat megjelentetni. Ezt lényegében én is jónak látom, néhány észrevétellel és kiegészítéssel.

– Míg Magyarország földtana több korszerű, szakavatott és hozzáférhető kiadásban is napvilágot látott, addig a Székelyföld földtanáról hasonló átfogó mű HERBICH FERENC 1878-as munkája óta nem jelent meg. A szerzői közreműködéshez beszámítható szakemberek lehetőségeit épp úgy, mint a várható vásárlóerőt meghaladó vállalkozás lenne külön egy, a nagyközönségnek szánt olvasmányos, pazarul illusztrált, látványos luxuskiadvány és külön egy, a szakembereknek szóló, a térségről minden földtani területen megfelelő alaptájékoztatót és teljes irodalmat nyújtó könyv párhuzamos, vagy közel egyidejű megjelentetése. De mindkettőre égető szükség volna.

– EINSTEIN annakidején példamutatóan bizonyította, mint lehet magas szakmai igényességgel, de az átlagműveltséggel rendelkezők számára is közérthetően és olvasmányosan, akár a tudomány legelőretoltabb bástyáinak területéről is írni.

– Egy teljes irodalmi háttért nyújtó könyvészet nem haladná meg a kiadandó munka oldalszámának a 15 %-át, de jelenléte nem zavarná azokat, akiknek arra esetleg nincs szüksége, ám megadná minden dokumentálódni óhajtnak, amire szüksége van.

– Meg kell tehát találnunk azt a módot, hogy egy átfogó, a földtan minden területére vonatkozó, látványosan illusztrált, olvasmányosan megírt, de a szakmabelinek teljes irodalmat nyújtó könyvet tegyünk le az asztalára.

– A *Pannon enciklopédia* említett kötete nemcsak Magyarország földtanát, de annak fizikai földrajzát is részletesen bemutatja. Ez a változat eredeti elképzeléseinkben nem szerepelt, tömegében pedig majdnem megduplázná a kiadványt (*Magyarország földje* esetében a földrajzi rész a kötet több mint 45 %-át teszi ki), ami mellel jelentős árnövekedést is jelentene esetünkben. Tehát, úgy gondolom, ebben is különböznie kellene kiadványunknak a felvetett modelltől.

Ebben a szellemben állítottam össze a könyv kiadói tervezetét és bocsájtom most vita tárgyául.

## **A Székelyföld földtana**

fejezeteinek tervezett oldalszám beosztása

1. Általános jellemzés = 9
  - 1.1. Mit értünk Székelyföld alatt [A történelmi Székelyföld (1872-ig)] (**max. 2 o.**)
  - 1.2. Székelyföld földrajzi tagolása és tájai (**3-5 o.**)
  - 1.3. Székelyföld földtanának általános jellemzése (**max. 2 o.**)
2. A Székelyföld földtani kutatásának története (**4-5 o.**) = 5
3. A Székelyföld és környezetének mélyszerkezete (**7-8 o.**) = 8
4. A Székelyföld földtani felépítése és földtörténete = 116
  - 4.1. Prekambriumi és paleozoikumi átalakult képződmények
    - 4.1.1. Litosztratigráfia (**2-3 o.**)
    - 4.1.2. Metamorf fáciesek és petrográfia (**3-5 o.**)
    - 4.1.3. A metamorf folyamatok története (prográd és retrográd metamorfózis, szerkezeti fejlődéstörténet) (**4-6 o.**)
    - 4.1.4. Őslénytani (palinológiai) adatok (**1-2 o.**)
  - 4.2. Későpaleozoikumi és mezozoikumi képződmények
    - 4.2.1. Üledékes képződmények a Keleti-Kárpátok takaróredős szerkezeteiben
      - 4.2.1.1. Óceáni és epikontinentális üledékek
        - 4.2.1.1.1. Litosztratigráfia (**3-4 o.**)
        - 4.2.1.1.2. Biosztratigráfia (**5-6 o.**)
        - 4.2.1.1.3. Fáciesanalízis, üledékföldtan (**2-3 o.**)
        - 4.2.1.1.4. Psföldrajzi rekonstrukciók (**3-4 o.**)
      - 4.2.1.2. Flis üledékek (**7-9 o.**)
        - 4.2.1.2.1. Litosztratigráfia
        - 4.2.1.2.2. Biosztratigráfia
        - 4.2.1.2.3. Fáciesanalízis, üledékföldtan
        - 4.2.1.2.4. Ősföldrajzi rekonstrukciók
    - 4.2.2. Későpaleozoikumi és mezozoikumi üledékek az Erdélyi-medence keleti felének mélyszerkezeteiben (**1-2 o.**)
    - 4.2.3. Akkréciós bazaltok a Keleti-kárpátokban és az Erdélyi-medence aljzatában (**2-3 o.**)
    - 4.2.4. A Ditrói szienit-masszívum (**8-10 o.**)
      - 4.2.4.1. A masszívum ásványai, kőzettana
      - 4.2.4.2. A masszívum szerkezete és genetikája
  - 4.3. Paleogén képződmények
    - 4.3.1. A Keleti-Kárpátok paleogén koramiocén flis üledékei (**6-8 o.**)
      - 4.3.1.1. Litosztratigráfia
      - 4.3.1.2. Biosztratigráfia
      - 4.3.1.3. Fáciesanalízis, üledékföldtan
      - 4.3.1.4. Psföldrajzi rekonstrukció
    - 4.3.2. Epikontinentális paleogén az Erdélyi-medence keleti felének aljzatában és nyomai annak keleti peremén (**1-2 o.**)

- 4.4. Neogén képződmények
- 4.4.1. Az Erdélyi-medence neogén molassz üledékei
- 4.4.1.1. Litosztratigráfia (3-4 o.)
- 4.4.1.2. Biosztratigráfia (3-4 o.)
- 4.4.1.3. Fáciesanalízis, üledékföldtan (4-5 o.)
- 4.4.1.4. Ősföldrajzi fejlődés (2-3 o.)
- 4.4.2. A Keleti-Kárpátok belső medencéinek plio-pleisztocén tavi üledékei (5-6 o.)
- 4.4.3. A Keleti-Kárpátok plio-pleisztocén mészkalkáli vulkanizmusa (9-10 o.)
- 4.4.3.1. A vulkáni vonulat petrológiája
- 4.4.3.2. A vulkáni vonulat kitorési központjai térben és időben
- 4.4.4. Alsórások – Olthévíz környékének köpenybazaltjai (4-6 o.)
- 4.5. Negyedkori folyami üledékek a Székelyföldön (1-2 o.)
- 4.6. A Székelyföld talajai az aljzat és a fejlődéstörténet tükrében (3-4 o.)
- 4.7. A Székelyföld szerkezeti fejlődése és a mai felszín földtani térképe (3-5 o.)
5. A Székelyföld hidrogeológiája (3-5 o.) = 5
6. A Székelyföld geomorfológiája = 17
- 6.1. A Székelyföld geomorfológiai tagolása (2-3 o.)
- 6.2. A gyűrt szerkezetek felszíni formakincse (2-3 o.)
- 6.3. Vulkanári szerkezetek morfológiája (3-4 o.)
- 6.4. Karsztmorfológia és barlangok a Székelyföldön (1-2 o.)
- 6.5. A medencék formakincse (1-3 o.)
- 6.6. A folyóvízrendszerek morfordinamikája (1-2 o.)
7. A székelyföld őslénytana = 17
- 7.1. Mezozoikumi gerinctelen kövületlelőhelyek (3-4 o.)
- 7.2. Neozoikumi gerinces és gerinctelen kövületlelőhelyek (3-4 o.)
- 7.3. Negyedkori gerinces és gerinctelen kövületlelőhelyek (1-2 o.)
- 7.4. A székelyföldi üledékes képződmények parányőslénytana (3-4 o.)
- 7.5. A székelyföld paleobotanikája (2-3 o.)
8. A Székelyföld ásványtani topográfiája = 6
- 8.1. Székelyföldi ásványleltár (3-4 o.)
- 8.2. A székelyföldi ásványok és kőzetek mikroszkópos tanulmányozásának eddigi eredményei (1-2 o.)
9. Székelyföld ásványvagyona = 41
- 9.1. Érctelepek, jelentősebb ércesedések
- 9.1.1. Székelyföldi vasérc (1-2 o.)
- 9.1.2. Színesfémérc a kristályospala vonulatokban (2-3 o.)
- 9.1.3. Hidrotermás ércesedések a neogén vulkáni vonulat mentén (1-2 o.)
- 9.1.4. Ritka fémek a Gyergyói-szientmasszívumban (2-3 o.)
- 9.2. Fosszilis energiahordozók a Székelyföldön
- 9.2.1. Kőolaj a Keleti-Kárpátokban (2-3 o.)
- 9.2.2. Földgáz az Erdélyi-medencében (3-4 o.)

- 9.2.3. A székelyföldi lignitlepek **(3-4 o.)**
- 9.2.4. A székelyföldi tőzegelőfordulások **(1-2 o.)**
- 9.3. Hasznosítható szilikátok
  - 9.3.1. Agyagásványok, kvarc és földpát, faragott és zúzott kövek, homokok, kavicsok **(1-2 o.)**
  - 9.3.2. Drágakövek, ékkövek, díszkövek **(3-4 o.)**
- 9.4. Az Erdélyi-medence keleti peremének sókészletei **(3-4 o.)**
- 9.5. Székelyföld ásványvizei és mofettái
  - 9.5.1. Ásványvizek **(4-5 o.)**
  - 9.5.2. Gázömlések **(2-3 o.)**
- 10. A székelyföldi földtani örökség értékesítése = 24
  - 10.1. A székelyföldi bányászat múltja, jelene, valamint jövőképe a tartalékok és versenyképesség tükrében **(4-5 o.)**
  - 10.2. Környezetföldtani realitások **(3-4 o.)**
  - 10.3. Természetvédelem, földtani rezervációk **(4-5 o.)**
  - 10.4. Gyógyfürdők, mofetták, turisztikai vonzásoközpontok **(4-5 o.)**
  - 10.5. Egy alternatíva a jövőre nézve: szervezett geoturizmus **(3-5 o.)**
- Bibliográfia kb. 40 o.

**max 290 o.**

felkerekítve 300 o.

**A III. SZÉKELYFÖLDI GEOLÓGUS TALÁLKOZÓ  
fő támogatója**



*A rendezvény sikeres megszervezésben segítségünkre voltak:*

Sepsiszentgyörgyi EMT

Romtelecom Rt

Cosys KFT

Kónya Ádám

*Külön köszönet könyvadmányaikért:*

Magyar Állami Földtani Intézet részéről Csongrádi Márta és dr. Kordos László

Magyarhoni Földtani Társulat részéről dr. Dudich Endre

## JEGYZET