

**Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság
Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania**

IX. Bányászati, Kohászati és Földtani Konferencia

**9th Mining, Metallurgy and Geology
Conference**

Buziásfürdő, 2007. március 29 – április1.

Buziaș, March 29 – April 1. 2007

A konferencia szervezője

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság – EMT
Bányászati-Kohászati és Földtani Szakosztály

A konferencia elnöke

WANEK Ferenc

A konferencia tudományos bizottsága

WANEK Ferenc,

az EMT Földtani Szakosztályának elnöke

Dr. GAGYI PÁLFFY András

az OMBKE ügyvezető igazgatója

Dr. VARGA Béla,

az EMT Kohászati Szakosztályának elnöke

A konferencia szervezőbizottsága

BREM Walter

MATEKOVITS Hajnalka

PROKOP Zoltán

SZABÓ Zsófia

Támogatók

Oktatási és Kutatási Minisztérium (MEEdC), Bukarest
Pro Technica Alapítvány, Kolozsvár

Nyomda

Incitato Kft., Kolozsvár

A konferencia programja

Csütörtök,

március 29.

17⁰⁰ – 21⁰⁰ regisztráció, elszállásolás

20⁰⁰ – 22⁰⁰ vacsora

Péntek,

március 30.

7⁰⁰ reggeli

8⁰⁰ – 20⁰⁰ egész napos kirándulás

12⁰⁰ – 15⁰⁰ ebéd Resicabányán

20⁰⁰ – 22⁰⁰ vacsora

Szombat,

március 31.

7⁰⁰ reggeli

8⁰⁰ regisztráció

9⁰⁰ a konferencia megnyitója, köszöntők

9³⁰ plenáris előadások

10³⁰ kávészünet, poszterek bemutatása

11⁰⁰ plenáris előadások

13⁰⁰ ebéd

15⁰⁰ szekció-előadások

16²⁰ szünet

16⁴⁰ szekció-előadások

20⁰⁰ állófogadás

Vasárnap,

április 1.

hazautazás

Program

Thursday,

March 29

17⁰⁰ – 21⁰⁰ registration

20⁰⁰ – 22⁰⁰ dinner

Friday,

March 30

7⁰⁰ breakfast

8⁰⁰ – 20⁰⁰ excursion

12⁰⁰ – 15⁰⁰ lunch

20⁰⁰ – 22⁰⁰ dinner

Saturday,

March 31

7⁰⁰ breakfast

8⁰⁰ registration

9⁰⁰ official opening of conference

9³⁰ plenary presentations

10³⁰ coffee break, poster presentations

11⁰⁰ plenary presentations

13⁰⁰ lunch

15⁰⁰ session presentations

20⁰⁰ banquet

Sunday,

April 1

return journey

Földtani (de nem csak) kirándulásvezető

WANEK Ferenc

A Temesközbe, a Szörényi-érchegységbe invitálom Önöket, egy történelmi területre, mely később a Bánság részét képezte. Bonyolult földfejlődés, zaklatott történelmi idők jellemezték, de a természet szépségeivel és gazdagságával megáldott táj a Bánság. Nagy földtani egységek tornyosultak itt egymás fölé, vagy sodródtak el egymás mellett (Danúbiai-autochton, Géta- és Szupragéta-takaró, Transzilvántakarók és Tisza-mikrolemez – mindez átszöve ércfakasztó banatit-tellérekkel, tömzsökkel), felettük, vagy mellettük, a Paratethys fiatal-neogén (badeni–szarmata–pannóniai) üledékei: szénnel, kőolajjal, ásvány- és termálvizekkel. A Föld áldása azonban az irigy embert társai ellen uszította: népek és nemzetek tiporták itt egymást: mindegyikük hozzátéve e föld történelméhez valamit. Az idő pedig az egykori fájdalmakat értékévé kovácsolta. Ismerjük hát meg, és becsüljük mindezt, büszkén mondván magunkénak (is) eme, őseink vérével (is) locsolt földet.

Buziásfürdő, Buziás (r.: *Buziaș, Buziaș-Băi*; n.: *Busiasch*)

Konferencia-központunk bemutatása itt fölösleges lenne, hiszen JANCSÓ Árpád plenáris előadásának szövege benne van a Konferencia-kötetben.

A várost D-i irányban elhagyva, a Szilas-tető (*Culmea Silagiului*) Ny-i oldalán visz utunk. Ez a gerinc egy tanúhegye az egykori Pannon-tengernek, melynek üledékei körülölelik [MARINESCU, Fl., et al., 1977]. A Szilas-tető kristályos palákból épül fel, melyeket utóbb Gabriel Ovidiu IANCU [2000] tanulmányozott. Ő két mezometamorf és egy epimetamorf litozónát különített el, az első kettőnek késő-prekambriumi („vendi”), az utolsónak – sporomorfák alapján – késő-silur–kora-devon kort fogadott el. Ezek a kristályos kőzetek a Szupragéta-takarórendszerbe tartoznak, és a Temes- vagy Temes–Boja-takaró részét képezik [IANCU, Viorica, 1986, HANN, H. P., STRUTINSKI, C., 1994].

Nagyszilas, Szilas (r.: *Silagiu, Silaghiu, Silaj*; n.: *Silasch*)

Ennek, A Buziáshoz tartozó román falunak egyetlen kultúrtörténeti értéke az 1835-ben emelt templom, melyet 1922-ben renováltak, s újrafestettek [STOICESCU, N., 1975].

A falut elhagyva lépünk át a Temes és Pogányos vízválasztóján, egyúttal elhagyjuk Temes megyét, és belépünk Krassó–Szörény megye mai területére, bár a Borza- vagy Borzova- (Berzava) folyóig még a történelmi Temes vármegye területén haladunk tovább.

Izgár (r.: *Izgar, Isgar*)

Az először 1389-ben említett helység magyar lakossága a kiegyezés után, az I. világháborúig fokozatosan nőtt (1880 – 16 %, 1900 – 30%, 1910 – 46 %), Trianon után nagyon megcsappant (1941 [256 személy] –23 %) [ROTARIU, T., SEMENIUC, Maria, MUREȘAN, Cornelia, 1997; ROTARIU, T., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999a, ROTARIU, T., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999b, ROTARIU, T., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 2002], ma pontos adatunk nincs, de legtöbb 2–3 család lakik még itt.

Román templomának építési engedélyét 1865-ben bocstották ki, 1873-ra készült el. [STOICESCU, N., 1975].

Krassóvermes, *Vermes, Vermespataka* (r.: *Vermeș*; n.: *Wermesch*, sz.–h.: *Vermeš*)

A nyilvánvalóan magyar eredetű helység első írásos említése 1369-ből való, ám magyarsága a török iga 164 esztendejében felszámolódott. A község (Izgár és Érszeg falukkal) magyar lakossága ma (1992-es népszámlálási adat) alig 49 személy, azaz 2,8 %, de ezzel az aránnyal is a megyei átlaga (2 %) felett van [VOFKORI L., 1996].

Az *Úr menybemenetele* tiszteletére szentelt ortodox templomát 1791 előtt építették, de 1853-ban újjáépítették, ebben a formában renoválták 1949-ben [STOICESCU, N., 1975].

Zsidovin [köz.-kori m. n.: *Boldogasszonyfalva*] (r.: *Berzovia, Jidovin*; n.: *Berschovia*; sz.–h.: *Židovin*; róm.-kori lat.: *Bersovia*)

A helység latin neve (melyet a XX. században újból felvett) az azt átszelő folyó nevében (*Berzava*) őrződött meg. KISS L. [1997] úgy véli, hogy egy indoeurópai származású szótó mögé (melynek értelmét a *fénylik, ragyog* származékaként tartja) a szlávok a *nyírfa* ősszláv főnevet, vagy még valószínűbb, a szintén ősszláv *sebes* mellénevet érte őrizték meg, s adták át a magyaroknak és románoknak egyaránt. A román etimológusok szintén *nyírfa* értelemez – de azt dák eredetűnek tartva – kötik e név eredetét [STOICESCU, N., 1975].

Hogy a latinok átvették a dákok használatát elnevezést, összhangban van azzal a római szokással, hogy a meghódított területek helyneveit megőrizték [TÓTH E., 1988].

Azt, hogy itt a római hódítás első másfél évtizedében fontos katonai központ volt (a III. Flavia légió állomáshelye), elsőnek TÉGLÁS Gábor sejtette meg még 1897-ben, de annak régészeti bizonyítékát az 1962–1966. közötti ásátások igazolták [PROTASE, D., 1967]. Az ásátások azt is kimutatták, hogy egy 20 hektár területű, K–Ny irányban nyúlt, téglalap alaprajzú castrum létezett itt földszáncsal, kapukkal és praetoriummal, de melyet később kövel nem erősítettek meg, ami azt sugallja, hogy amikor a légiót 118-ban visszavezényelték Singidunumba (= a mai Belgrád), a hely elveszítette katonai jelentőségét, s egy vidéki telep lett. Igaz, akkor itt hadi út húzódott [TUDOR, D., 1968], melyet erős védmű-lánc kísért, a Dunától a tartományi fővárosig, Sasrmisegetusa Traiana-ig [GUDEA, N., 1974].

Utunkkal, kevesebb, mint 300 m-rel Ny-ra az erőd egykori helyétől, K-i irányba fordulunk. E helyről még csak annyit, hogy GYÖRFFY György [1987] ide he-

lyezte a középkori várost, Boldogasszonyfalvát, melynek nevét 1330–1370. között idézték az egykori okiratok. Kereskedelmi központ szerepének emléke vélhető újkori nevében is (*Zsidovin* – első említése Luigi Fernando MARSIGLINEK tulajdonítható, a XVII–XVIII. század fordulójáról [ALBU, I., 1981]). 1992-ben, a község (Füzes és Gertyenes falukkal) magyar lakosainak száma 245 volt, amivel kiérdemelte a legnagyobb arányú magyarsággal (5,41 %) rendelkező Krassó–Szörény megyei helység rangját [VOFKORI L., 1996].

A Borzova-folyót kísérve a forrása felé, hamarosan szemünk elé kerülnek a Szörényi-érchegység peremének mélységi banatitokból álló hegyei [RUSSO-SÄNDULESCU, Doina, VÄJDEA, Eleonora, TÄNÄSESCU, Anca, 1984, POMÄRJANSCHI, D., POMÄRJANSCHI, Gabriela, BARBU, N., 1988, ILINCA, Gh., et al., 1993]. Ezek a késő-kréta mészkálai magmatizmus termékei, melyek mindenütt, hol karbonátos kőzetekkel találkoztak, metasomatikus érctelepeket hoztak létre. Ezek tették oly fontossá minden nép, minden kultúra, de minden hatalom számára is e hegyeket.

Boksánbánya [köz.-kori m. n.: *Kövesd*] [∩*Värboksän, Öboksän, Olähboksän, ∩Vassafalva, ∩Németboksän, ∩Üjboksän*] (r: *Bocşa* [∩*Bocşa romänä, ∩Bocşa Vasiovei, ∩Bocşa Montänä, ∩Bocşa nouä*]; n.: *Bokschan* [∩*Walachisch-Bokschan, Rumänisch-Bogschan, ∩—, ∩Deutsch Bogschan, ∩Neu-Bokschan, Neu-Werk, Werk-Bogschan*]; sz.-h.: *Bokšan* [∩*Vläški Bokšan, ∩—, ∩Nemacki Bokšan, ∩—*])

A több faluból egyesült város területe már a római korban bányászat színtere volt, amit TÉGLÁS Gábor 1871-ben közölt anyaga – melyet a Temesvári Múzeum őriz – jól bizonyít [PROTASE, D., 1967]. Középkori neve (*Kövesd*) onnan eredhet, hogy az ellenálló kőzetek hiányában szenvedő sík- és alacsony-dombvidéki táj itt találkozik a kemény kőzetekből álló Bánsági-hegyvidék peremével. Természetesen, ez stratégiai helyet is jelent, ezért van, hogy a XIV. század közepéig megépült hat, jelentős Krassó vármegyei erődítmények egyike itt található [GYÖRFFY Gy., 1987]. Első említése (a régi néven) 1331-ből való, amikor királyi birtokban állott.

Várát (**Kövesd-vára**, mai román neve: *Cetatea Buza Turcului*) 1376-ból említették először, de GYÖRFFY szerint a század közepén már állt. 1394-ben vasbánya is tartozott hozzá [GYÖRFFY Gy., 1987].

A tatárdúlás utáni magyar várépítéset mentsvár-jellegű volt [GYÖRFFY Gy., 1987; MAKKAI L., 1988], azaz az erődítményeket természetesen védett területekre, hegyek közé, mezőgazdasági területektől távol építették. Így, a kiszolgáló személynének inkább megfelelt a megfogyatkozott lakosság utánpótlásaként az országba beözönlő, pástorkodó románság [MAKKAI L., 1988]. Ez volt a helyzet itt is. Sőt, az itteni román kenézek és vajdák közül nem egy, a várkapitányi rangot is

kiérdemelte¹. Természetesen, a társadalmi ranglétrán való emelkedés érdekében, ők voltak azok, akik katolikus hitre tértek, alattvalói hűségük ellenében nemességet nyerve [BINDER, P., 1964].

Az ortodox hitűeket a magyar királyság téríteni próbálta – sikertelenül. Ennek a térítési kísérletnek a részeként épült Kövesden is ferences kolostor, melynek első említése 1384-ből való, s melynek birtokait pápai kiváltságlevél erősítette meg 1433-ban. Valószínűleg egy török betörés semmisítette meg, még 1478 előtt [RUSU, A. A., 2000].

1479-ben alapvető változás állt be a Temes-köz várainak stratégiai helyzetébe, amikor a török-veszély következtében MÁTYÁS király hadügyi reformot vezetett be. Talán ennek is köszönhetően, a Temes-köz végvárai csak 3 évtizeddel Buda eleste után, 1551–1552. során kerültek török kézre. Kövesd is 1551-ben veszett el, majd török zsoldosok szállták meg (a temesvári vilajethez tartozó 16 erődben az 1590-es években hozzávetőlegesen 3 500 zsoldos tartózkodott) [FENYVESI L., 1993]. 1595-ben a várat az Erdélyi Fejedelemség visszahódította a töröktől, a karánsebesi határvédelmi rendszerhez sorolva². Azt azonban 1658-ban BARCSAY Ákos (a Lugosi és Karánsebesi Bánság utolsó bánja) török kézre juttatta. Ez pecsételte meg a Kövesdi-vár sorsát, hisz akkor a törökök lerombolták azt [STOICESCU, N., 1975].

A romokban álló várhoz a nép óriások legendáit fűzte, melyek a XX. századig éltek. A híres vassafalvi származású mesemondó, Petre OANCEA (vagy közismert nevén Tata OANCEA) [1979], 1942-ben úgy magyarázta, hogy az óriások a tűzfegyverek feltalálását követően tűntek el.

A Temes-köz 1716-bani felszabadulásával Várboksán is kikerült a török iga alól. Két év múlva elkezdődtek a német telepítések. A Bánsági-hegyvidék ásványi nyersanyaga elsőrendű fontossággal bírván, ide szakembereket telepítettek az Osztrák birodalom területéről, de majdnem oly mértékben a román fejedelemségek területéről is történtek telepítések; egyik kiemelt cél épp Boksánbánya lévén. Itt a vasolvasztás 1719-ben indult be újra, mely a vaskői érctelep nyersanyagát dolgozta fel [TIETZ, AL., 1979; BITANG, AL., SIMUȚ, S., PERIANU, D., 1981]. Ez a gyorsaság azt igazolja, hogy a török-uralom idejében is folyamatosan folyhatott itt a termelés. Az itteni vasgyártás hamarosan oly mértékben növekedett, hogy e termékkel az egész Bánságot ellátták, úgy, hogy a vas bevitelét rendeletileg eltiltották [WOLF, J., 1979].

¹ Ladislav IOBU „*castellanum Keuesd, nobiles Kenezois et Vniversos populos de Borzafew*”; „*Radul Vayuada comes de Kuesd*” [BINDER, P., 1964].

² Ekkor már (1597) úgy említették, mint Boksa-vára: „*castru Bockza*” [BINDER, P., 1964]. Az új név mindenképp a helybéli vasgyártáshoz kötődik, hisz a vasolvasztás fa-szénnel történt: „*boksa nép[ies]* Szénégetésre előkészített, légmentesen takart farakás” [JUHÁSZ J. et al., 1972]. A magyar szót ugyan a románok is átvették (*bocșă*) [COTEAU, I., SECHE, LUIZA, SECHE, M., 1998], az írás- és kiejtőmód az akkori helynév-adás magyar voltát igazolja.

Boksánbánya virágkora akkor hanyatlott le, mikor 1855-ben a francia–belga tőkével induló Osztrák–Magyar Állami Vasút-Társaság (német rövidítéssel: StEG) a vasgyártás súlypontját végképp Resicabányára helyezte át. Bár, ennek előzményei voltak, hisz a megnövekedett vas-igénynek a helység energetikai háttere (a Berzava vizének itteni kis lejtése, az erdők kipusztítása) korlátként jelent meg a további fejlesztés szempontjából, így már 1768-ban javaslat született arra, hogy a nagyobb energia-hátterű Resicabányán történjen a további fejlesztés, minek következtében 1771-re elkészült az első ottani kohó [GRÄF, R., 1985].

A többről lásd még JANCÓSÓ Árpád kirándulásvezetőjét (a bányászati–kohászati kiránduláshoz).

A helységet Vaskő felé elhagyva, utunk a vassafalvi Szent Illés ortodox kolostor mellett halad el. Az 1905–1907. között emelt kegyhelyet apácák működtették 1957-ig, amikor a kommunista hatalom elvette, és fogyatékos gyermekek nevelőintézetévé változtatta; de néhány apáca, két házacska építve magának, ott maradt a templomot rendben tartani. Az ortodox egyház 1990. után az egészet visszakapta, és látogatható, népszerű kolostorrá kiépítette [RUSU, A. A., 2000; VLASIE, M., 2003].

Vaskő, [köz.-kori m. n.: *Székásbánya*], *Moravicza-Eisenstein* (r.: *Ocna de fier*, *Moravița*; n.: *Eisenstein*; sz.–h.: *Morovica*)

Első okiratos említése 1358-ból való, amikor éppen a bányahely tulajdonjoga felett pereskedtek ZOKUL (v.: ZEKUL) román kenéz fiai (akik állítólag 1342-ben kapták a két Székás falut [*Székáspataka* és *Székásbánya*] KÁROLY királytól) és BESENYŐ János érsomlyói (ma = Versec, Vršac) várnagy (aki LAJOS királytól kapta a Székás-völgyét) között [GYÖRFFY Gy., 1987]. A HABSBURG-uralommal kezdődően jelentős bányaközponttá nőtte ki magát. Ez által kerültek ide német bányászok is, akik a XIX. század elején a lakosság több mint 10 %-át alkották [ROTARIU, T., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999a]; ám mára számuk 24 személyre csökkent (2,3 %) [VOFKORI L., 1996].

Román templomát 1815-ben építették, majd 1840-ben tornyot emeltek mellé. Újjáépítésének éve: 1888 [STOICESCU, N., 1973].

Két célunk is volt idejövételünkkel: megcsodálni Constantin GRUESCU amatőr hihetetlenül szép ásványgyűjteményét, és a már rég felhagyott vaskői bányászat meddőhányóin, – no meg a patakban –, szkarn-ásványokat keresni.

Vaskő egykoron a leghíresebb bánsági bányák egyike volt. Tudománytörténeti értéke is jelentős, hisz több ásványt is leírtak innen. Mindez, a banatitok és a juramészkövek kontaktzónájában fellépő szkarn-képződésnek köszönhető [NICOLESCU, Șt., CORNEL, D. H., 1999, NICOLESCU, Șt., CORNEL, D. H., BOJAR, A.-V., 1999]. Ennek az itteni ércesedésnek az igen változatos kontaktásvány-világa [KISSLING, A., 1967] volt az előfeltétele, hogy új ásványokra is akadjanak a tudósok. Két valóban új ásvány felfedezése kötődik ide, illetve egy harmadik, amely azután nem bizonyult önálló ásványnak. A két ásvány: a *ludwigit* és a *veszelyit* [PAPP G., 2002]. Mindkettőt ugyanaz az ember, VESZELY Ágost vaskői bányagazgató találta meg (örzi is nevét az egyik ásvány!), de nem ő írta le, hanem az első

Gustaw TSCHERMAK, a másodikat Albrecht SCHRAUF; mindkettőt ugyanabban az évben: 1874-ben. A harmadik innen leírt „ásvány”, a warthit lenne, amit KRENNER József különített el, de utóbb cosalit és galenit keverékének bizonyult [PAPP G., 2002]. Pedig mily érdemleges lett volna, ha WARTHA Vince magyar mineralógusnak ez az ásványnév emléket állíthatott volna!

Monyó, *Monió* (r.: *Moniom*) ma: \cup *Resicabánya*

Kései településű helység, hisz első említése a török-kor utáni: 1717. Templomáról annyit tudunk, hogy 1831. előtt épült, de 1904-ben átépítették.

Kölnök, *Kölnik*, *Kelnek*, *Kolnok* (r.: *Câlnic*; n.: *Kölnik*) ma: \cup *Resicabánya*

Már 1597-ből említett kicsiny román település, Templomának átépítési ideje 1799–1803. közé esik, belső festményeit 1830-ban kapta. Megemlítendő, hogy korábbi, értékes fatemplomát 1805-ben átköltöztették a Bánsági-síkra, a Denta melletti Temesbökény (Butin) faluba.

Resicabánya, *Németresica* [*Monion*, *Kölnök* és *Kiskrassó* helységeken kívül

ma még: \cap *Oláhresica*, *Románresica*, \cap *Kuptorja–Kemenceszék*, *Kuptor-eszekul*, \cap *Krassócsér*, *Cerova*] (r.: *Reșița*, *Reșița Montană*, *Recița* [\cap *Reșița Română*, \cap *Cuptoare–Secu* \cap *Țerova*, *Țárova*]; n.: *Reschitz*, *Deutsch-Reschitz*, *Reschitz* [\cap *Walachisch-Reschitz*, \cap *Sekul*, \cap —], sz.–h.: *Nemacka Rešica*, *Rešica* [\cap —, \cap —, \cap *Cerova*])

Középkori említése nincs, úgy tűnik, a hely a lakatlan erdőségek övéhez tartozott. Későbbi történetét és nevezetességeit lásd: JANCSÓ Árpádnak e kötetben lévő kirándulásvezetőjében.

Csak annyit fűznék hozzá, hogy legendáiban is a város a Világ végén van. De olyan Világ-végén, ahol a Bécsből idevetődött mérnök alkalmazottaival (!) BEE-THOVEN-triót játszhatott [BARTL, J., 1979]. Pedig még a XX. század elején is csak nagyközség volt, mindössze 11 000 lakossal [BODOR A., 1908].

Kiskrassó, *Lupák* (r.: *Lupac*, sz.–h.: *Lupak*)

Krasovánok lakta település (róluk lásd alább, Krasóvárnál: onnan rajzottak ide, de 1740-ben is jelentős számban települtek itt le bolgárok). Még ma is, a lakosság-nak több mint 90 %-a krasován [VOFKORI L., 1996].

A falu központjához nagyon közel van a felhagyott szénbányák egyik hányója, ahol kis szerencsével, a réteglapokon növényi maradványokat fedezhetünk fel. Már HALAVÁTS Gyula [1892] is gyűjtött innen anyagot, melyet STAUB Mór határozott meg (*Pecopteris*).

Tulajdonképp az Ókiskrassói és Kiskrassói Formációk (Formațiunea de Lupac Bătrân, Formațiunea de Lupac) finom–durva törmelékes összetételével van dolgunk, melynek korát épp a növényi lenyomatok árulják el: késő-kréta (stephani) (*Neuropteris tenuifolia*, *Neuropteris linguaeifolia*, *Neuropteris gigantea*, *Neuro-*

pteris zeileri, Reticulopteris germani, Pecopteris feminaeformis, Pecopteris polymorpha, Odontopteris brardi, Sphenopteris matheti, Sphenophyllum costae, Walchia filiciformis, Walchia piniformis, Cordaites principalis, Callypteris conferta, Callypteris naumannii, etc.) [BIŢOIANU, C., 1987a].

Ezek a karbon-időszaki rétegek széles sávjában követhetők Kemenceszék–Resicabánya–Gerlistye, valamint Monyó–Kiskrassó térségében [DRĂGULESCU, Adela, HINCULOV Luciana, MIHĂILĂ, N., 1968, NĂSTĂSEANU, S., SAVU, H., 1968], ahol nemcsak növényi, de gerinces-maradványok (halak: *Paleoniscus* sp.) is előkerültek [EUFROSIN, C., 1957].

Domány (r.: *Doman*; n.: *Doman*; sz.–h.: *Doman*), ma: \cup *Resica*

Meglepően korai említésű helység (1370), melynek ortodox temploma 1782-ben épült. Belső falfelületeit 1863–1870. között borították be festményekkel.

Mi azonban nem érünk be a faluba, mivel a legelejen van az a külszíni fejtő, melyet meg akarunk látogatni. Valamikor tárnákkal is fejtették it a liász-kori kockoszolható szenet, de a sok tragikus gázkitörés (sújtólég) megálljt parancsolt. Egy ilyen kitörésről (1896), ízes bánági német nyelvjárásban számolt be Anton BERDICH bányász, életének 90. évében, 1974-ben [1982].

Itt, az alsó-jura összlet (hettangi–sinemuri) konglomerátumokkal indul, melyek homokkőbe szelidülnek, tűzállóagyag-közbetelepülésekkel, majd a tetején széncsikkokkal. A fölöttük lévő bitumenes palák már pliensbachi–toarci-koriak, bennük korjelző kővületekkel (*Harpoceras bifrons*). Szerkezetileg, e sorozat itt, egy anti-klínális szárnyát képezi [BIŢOIANU, C., 1987b].

A hettangi–sinemuri rétegekből sikerrel gyűjthetünk növényi lenyomatokat (*Taeniopteris gigantica, Taeniopteris münsteri, Equisetites latteralis, Zamites schmidelli, Zamites rigidus, Nillsonia banatica, Pterophyllum rigidum*, etc.).

Krassóvár, [köz.-kori m n.: *Kraso*] *Krassova* (r.: *Caraşova, Craşova*; n.: *Kraschowa*; bg.: *Kraşova*; sz.: *Karaşevo*; h.: *Kraşevo*)

A helység (akár az egész történelmi megye) az őt átszelő Karas-folyótól nyerte nevét. A régi *Krassó~Karassó* névváltozat egy *fekete víz* jelentésű, csuvaszos török szóösszetételből magyarázható, melyet KISS Lajos [1997] az avar uralom idejéből itt maradt bolgár-török népelem nyelvi hagyatékának tart. A mai *Karas* a középkori magyar *Karassóból*, szerb közvetítéssel (*Karaš*), a románból (*Caraş*) visszakölcsönzött elnevezés. (Érdekes, hogy ez a szófejtés a krasovánok mondavilágában is él [MOTZOKA, G., 1979]!)

Krassóvár, a Karas-völgyében, egy kiszélesedő sziklatöbörben, a Karas-szoros Ny-i kijáratánál elhelyezkedő falu, melyet egy 1323-ból származó okirat említett legelőször. Nem azonos az ÁRPÁD-kori Krassóvár, azaz *Haram* nevű középkori megyeszékhellyel, mely a mai Palánka (Banatska Palanka – ma: Szerbiában) helyén állott [GYÖRFFY Gy., 1987], bár sokan manapság is összetévesztik a kettőt [pl.: HAJDÚ-MOHAROS J., 2000]. A pápai-tizedjegyzék (1333–1335) adatai értel-

mében katolikus magyarok lakta, kis méretű falu lehetett akkor, mely a Krassófvárát szolgálta. Ezen az alapon ugyan román népességgel is számolhatunk ebben az időben itt (lásd a Boksánbányánál mondottakat).

A falu mai lakosai krasovánok, bolgár eredetű³ katolikusok, akik az ortodox vallásüldözés elől menekülve, NAGY LAJOS idejében (1365-ben) telepedtek le a Bánság néhány falujába, mely közül a legnagyobb éppen Krassóvár, honnan nevüket is kapták. Egy második hullámmal, 1393-ban, valószínű jelentősebb számban érkezhettek ide, mert a helyi plébánia évkönyvei egyértelműen ezt az időpontot tartják a kezdetnek. 1721-ben egy újabb betelepülés volt, de ez kevésbé érintette Krassóvárat. Azonban innen – már korábban – sokan széttrajzottak, sőt, tömben új településeket hoztak létre, mint Krassóalmás, vagy Kiskrassó. Róluk, és szokásaikról nagy szimpátiával és empátiával írt CZIRBUSZ Géza [1882].

A XVII. század elején ferences szerzetesek telepedtek a faluba, egy középkori rendi birtokrészre. 1672-ben templomot is emeltek kőből, a kolostort viszont csak fából építették. Ezt a templomot 1740-ben átadták a krasovánoknak, ám annak kapcsolata a mai templommal, tisztázatlan, ugyanis ők, a ma meglévő katolikus templomukat 1726. előtt építették [STOICESCU, N., 1973].

Krassófvára, melyet a vállalkozó szelleműek megtekintenek, a falutól légvonalban kevesebb mint 1 km-re fekszik, ám a megközelítése kerülővel történhet, a Karas-völgy járhatatlan sziklaszorosa miatt.

A tipikus mentsvárát [GYÖRFFY Gy., 1987; MAKKAI L., 1988] a tatárdúlást követően építették. Első írásos emléke a helység első említésével esik egybe, amikor (1335) a kalocsai érsek tulajdonában volt, kinek ide kinevezett várnagya a környékre betelepített vlachok felett joghatóságot gyakorolt [GYÖRFFY Gy., 1987]. Sorsa nagyon hasonló a már bemutatott Kövesd-vára sorsával (l.: ott).

Mára kevés, növényzettel befutott falrészlete, és a környék eleven legendái őrzik az egykoron büszke vár – és a török fennhatóság rémségeinek emlékét. Azt mondják például, hogy a vár köveit boral és tejjel habart malterrel rakták össze, így oly kemény, hogy „erősebb a betonnál” [MOTZOKA, G., 1979].

A várból elénktáruló kilátás csodás: előttünk a Karas-szurdok, mely ma természetvédelmi rezervátum, a Szemenik–Karas-szurdok Nemzeti Park része. Védelem alatt áll itt a táj, a gazdag karszt-formavilág, sok-sok barlanggal (köztük a leghíresebb, a Komárnik-barlang, melyet BALOGH Ernő is kutatott – egyébként 270 gerinctelen állatfaj és alfaj él ezekben a barlangokban, közülük 54 endemikus). Csodás a növényvilága (1086 faj!) köztük: vadorgona (*Syringa vulgaris* L.) – mely a vár körül is nagy számban virít –, cserszömörce (*Cotinus coggygira* SCOP.), a ritka sima fejvirág (*Cephalaria laevigata* WALDSTEIN et KITAIBEL) és szűrös csodabo-

³ „Mi függőbe hagyva a végső ítéletet, nem tartjuk a krasovánokat bolgároknak, sem igazi szerbeknek, hanem látunk benne oláh hatás alatt elváltozott vegyülék típusát, melyben az oláh elem a szerb és bolgárral eredetileg egybe forrott” – írta róluk CZIRBUSZ Géza [1883].

gyó (*Ruscus aculeatus* L.), az endemikus bánáti ördögszem (*Scabiosa banatica* WALDSTEIN et KITAIBEL), a KITAIBEL szekfűje (*Dianthus kitaibelii* JANKA), a háromújjú kőrontó (*Saxifraga tridactylites* L.), vagy a gyászoló búzavirág (*Cenaurea atropurpurea* WALDSTEIN et KITAIBEL), de lehet, találunk illatos hunyort (*Helleborus odorus* WALDSTEIN et KITAIBEL), vagy apróvirágú pimpót (*Potentilla micrantha* RAM.) [MOHAN Gh., ARDELEAN, A., GEORGESCU, M., 1993, BARTÓK Katalin, 2006].

Szócsán (r.: *Szoceni*)

Az először 1452-ben említett román falu régi temploma 1750-ben épült. De nem ez tette híressé, hanem a kövületei. De nem akárhogy!

1891-ben HALAVÁTS Gyula szülőfalujától (Zséna) nem messze, itt Szócsányban, egy érdekes puhatestű-együttest írt le. Ezt mint „*a legmélyebb pontusi*”-korit ismertette [1892]. LŐRENTHEY Imrének ezzel igencsak felkeltette a figyelmét, mivel ő meggyőződéssel kereste a szarmata–„pontusi” [helyesebben: –pannóniai] átmenetet. Mivel ideje nem volt személyesen kimenni a terepre, buzgó diákját, ARADI Viktort (aki melleleg román származásával, a nyelvet bírván, jól boldogult a bánági közegben) küldte ki megbízván, hogy a szarmata–pannóniai átmenetből gazdag anyagot gyűjtjön. ARADI tanára szája íze szerint, a két emelt alakjait fokozatosan összekeverve tálalta gyűjteményét professzorának. LŐRENTHEY úszott a boldogságban, s hamarosan megjelentette azt a dolgozatát, melyben a szócsáni lelőhelyet egy klasszikus szarmata–pannóniai átmenetként ismertette [1903].

Természetesen, óriási siker volt. Csakhogy akadt egy kétkedő, akinek nem fért a fejébe (de kár!) a pannon–pontus határ folyamatossága. Jusst is ellenőrizni akarta! Ezt az embert úgy hívták, hogy Erich JEKELIUS. Jó számos tüchtigséggel végezte munkáját: nem gyorsan, de alaposan. Mikor mindennek a végére ért, írt egy vas-kötetet a szócsáni faunáról, melyben gazdag anyaggal mutatta ki, hogy a két időszak (szarmata és pannon) üledékei közt – legalább is Szócsánban – nincs folyamatos lerakódás! ARADI Viktorra pedig ráhúzta a vizes lepedőt, bebizonyítván, hogy más, hasonló feladatának is ilyen „megbízhatóan” tett eleget [JEKELIUS, E., 1944]. Nem tudta – mert nem tudhatta –, az inkriminált bűn elkövetője kegyetlenül megkapta a jutalmát.

Ugyanis ARADI Viktor az I. világháború után Romániában maradt, csatlakozott a baloldali munkásmozgalomhoz, végül politikai menedékjogot volt kénytelen kérni a Szovjetunióba, ahol rájárt a szekér rúdja. Mikor SZTÁLIN örjögött a bizalmatlanságtól, Com.Intern-es elvtársaival sorra leszámolt. ARADI Viktort is kivégezték [MARKÓ L., 2001].

Hátramaradt viszont az utókornak egy csodálatos monográfia a szócsányi szarmata és pannóniai (az ő szóhasználatában: pontusi) puhatestűek kimerítő, máig utolérhetetlen magánrajza: Erich JEKELIUS szignójával.

Ennek a munkának egyik klasszikus feltárását, a Turis Slav-völgyben lévő látogatjuk meg. Lehetőleg kíméletesen gyűjtsünk, mert természetvédelem alatt áll a feltárás!

Ezeres (r.: *Ezeriş, Iezeriş, n: Ezeresch*)

Egyesek itt [TUDOR, D., 1968], mások a szomszédos Furlukon [GUDEA, N., 1974] feltételezik a római-kori *Aizis castrum* helyét – megkutatva nem volt. Mai nevével ÁRPÁD-kori település, melyet az okmányok 1319-ből említik legelőször. 1801-ben épült román templomának pópái értékes helyi krónikát írtak majdnem száz éven keresztül (1788–1872) [STOICESCU, N., 1973].

Furluk, *Furlug, Furlog* (r.: *Fârlug; n.: Furlug*)

Tehát, mint láttuk, e hely egyike azoknak, ahol talán Aizis (vagy Aixis) egykori római castrum maradványaira lehetne találni [GUDEA, N., 1974], [STOICESCU, N., 1973]. Mai nevén elég kései az első említése (XVII. század vége). Templomát a következő század folyamán építették, mindenképpen 1783 előtt [STOICESCU, N., 1973].

Pogányosremete, *Pogányremete, Felsőremete, Remetepoganesd* (r.: *Remetea-Pogănici*)

A falu felett, a *Păscoani* nevű helyen („*La Cetate*”) 1895-ben a vas-korszak elejére datálható települést azonosítottak. A földvárral erősített települést 1958-ban kutatták meg, így derült fény rá, vagyis arra, hogy a késő-bronz-kortól a Hallstatt végéig működött a település [MUNTEANU-DUMITRU, Luminița, 1988].

A falu már az ÁRPÁD-korban létezett, első említése 1343-ból való. Szűz Máriának felszentelt ortodox templomát 1740–1760. között építették [STOICESCU, N., 1973].

A Pogányosi-domság gerincén átlépve, annak É-i, igen hosszan elnyúló, legalább 5 terasszintet kiválóan kirajzoló, lépcsős lejtőn ereszkedünk a Temes–Béga ártere felé. Utunkkal átszeljük a Lugosi-szénmedence Ny-i oldalát, ahol az 1980-as években hatalmas anyagi ráfordítással kutatták meg a lignittelepeket. A folyamatos magvételű fúrások lenyűgöző mennyiségű hasznosítható információt hoztak fel, amit nem értékesítettek megfelelő tudományos szinten; a 90-es politikai váltást követően a kitermelésről és a további kutatásról egyaránt lemondtak, a fúrómagraktárakat pedig felszámolták.

Ennek a szénmedencének a rétegsorát a román földtan pontusinak határozta meg [MUNTEANU, A., 1987]. Ám, miután MAGYAR Imre átfogalmazta a Pannóniai időszak rétegtani értelmezését, ez az összlet egyértelműen az utóbbi kronoztratigráfiai időszak szüleményeként kezelhető [WANEK F., 2002, 2004].

Lugoskisfalva (r.: *Victor Vlad Delamarina, Satu Mic, Satumic*)

Határában KRISZTUS előtti században épült földvár nyomaira bukkantak [MUNTEANU-DUMITRU, Luminița, 1988].

A török hódoltság után (1717) említették legelőször, ahhoz képest hamar épült temploma már 1790-ben mindenképp megvolt. A románok által benépesített faluba jelentős magyar telepítés történt a XX. század elején, így 1910-ben kb. 19 %-a magyar ajkú, római katolikus, illetve református volt [ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999b]. Még 1941-ben is 16 %-nál többen vallották magukat eképp [ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 2002], ám 1992-ben az 57 ma-

gyar már csak a lakosság 2 %-át tette ki (ellenben megjelent az eddig nem feltűnő németiség, egy majdnem 7 %-os részaránnyal) [VOFKORI L., 1996].

Nevét a falu híres szülöttéről, az író Victor Vlad DELAMARINA-ról (1870–1896) kapta. Emlékét helyi múzeum őrzi.

Lugos, *Oláhlugos, Németlugos* [∩*Szendelak, Szendelakmágur, ∩Tápia, ∩Harmad, Harmadia*] (r.: *Lugoj, Lugoș, Lugoșul Românesc, Lugoșul Nemțesc* [∩*Măguri, ∩Tapia, ∩Hărmădia*]; n.: *Lugosch, Deutsch-Lugosch*; bg.: *Lugož, sz.: Lugož*)

Lugosról vagy mindent, vagy semmit. Hiszen egy kötet is kevés lenne, e középkori, egykor várral erősített városról, mely ma Temes megye második legnagyobb városa. Románok, magyarok, németek egyaránt magukénak vallják, kulturközpontjuknak tartják.

Bővebben: lásd JANCsó Árpád kirándulásvezetőjét.

Elégedjünk meg most azzal, hogy a város egyik műemléképületét megtekintjük. Ez pedig nem más, mint az ortodox katedrális, melyet a Szent Lélek eljövételéhez címezték. Előbb görög katolikus (unitus) hajléknak épült: 1845–1848. között (amikor a forradalom miatt félbeszakadt az építkezés), majd, 1851–1854. között befejezték. 1915-ben átengedték az ortodox egyháznak [STOICESCU, N., 1973].

Nagykastély, *Nagykostély* (r.: *Coșteiu, Coșteiu Mare*)

Nagykastély elég kései, XVI. századbeli település. Ortodox temploma 1794 előtt épült [STOICESCU, N., 1973], de számunkra az a legérdekesebb, hogy itt gróf MERCY 1763-ban zsilipet és csatornát építtetett (mely a Bégát és a Temest kötötte össze) a vízállás szabályozása érdekében.

Belence, *Béline* (r.: *Belinț, n.: Belintz; sz.–h.: Belinci*)

A vidék legkorábban említett helységeinek egyike (1285), melynek ortodox templomát 1797-ben átépítették. Amiről azonban a leginkább híres a falu, az a XVIII. században alapított román iskolája [STOICESCU, N., 1973].

Kiszető, *Kiszető* (r. *Chizățu, Chisățu, Chisetău, n.: Kiseten; sz.–h.: Kisetó*)

1359. óta ismert helység, mint a többi környékbeli, a török uralom alatt elvesztette magyarságát. A Bánság felszabadításának évszázadában épült ortodox templomát 1831–1835 között újjáépítették. 1941-ben viszonylag nagy számú németiség (101 személy, az összlakosság 9 %-a) lakott a faluban [ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 2002].

Sziklás, *Susanovec* (r.: *Șanovița, Sanovița, Șuşanovăț, Susanovăț; n.: Susano-wetz; sz.–h.: Susanovac*)

A falu hírért semmi nem emeli, még amiért ide jöttünk, az sem ennek a falunak a nevét öregbíti.

Sziklás–Lukácskő (*Lucareț*)–Újjózseffalva (*Josifalău*) háromszögben egy bazalt-plató van a felszínen, amelyik a mélyben, a Béga allúviói alatt még folytatódik D fele [SAVU, H., et al., 1994] – ezt ismeri a nemzetközi szakirodalom lukareci (= lukácskői) bazaltként. Ennek a bazaltplátónak az anyagát néhány kőfejtő Sziklás határában feltárja. Ezek egyikét tekintjük meg.

Hasonló bazalt-kúp található még itt a Bánságban: Gátalján, de sokkal rosszabb feltártsággal. Ezeken kívül, Románia területén hasonló bazalt-előfordulás még Alsórákos–Kőhalom–Olthévíz környékén található [DOWNES, H., et al., 1995], de Magyarországon, a Dunántúlon, számtalan hasonló előfordulás van [EMBEY-ISTIN, A., DOBOSI, G., 1995, HARANGI, Sz., WILSON, M., TONARINI, S., 1995]. A kutatók az elmúlt évtizedben különös érdeklődéssel fordultak ezeknek a bazaltoknak a kutatása felé; a mi konferenciánkon is van bejelentett dolgozat a témával kapcsolatban. Ennek az érdeklődésnek az a titka, hogy minden jel szerint, ezek a kontinentális lemezekben belüli bazalt-kitörések, a köpenyből szállítottak fel, kevésbé keveredett, sok reliktum-zárványt tartalmazó anyagot, melynek kutatása a köpeny anyagának megismeréséhez visz minket közelebb.

A Lukácskői-bazaltplató anyagában két (híg) lávafolyást lehet elkülöníteni: alsó- és felső-lávaárszintet, melyeket egy vékony bazaltpiroklasztit-szint választ el [SAVU, H., et al., 1994]. A magma felszínre-törését minden bizonnyal egy többszörös vető-találkozóponthatározta meg [SEGHEDI, I., in: ILINCA, Gh., et al., 1993]. A felszálló magma essexitgabbró-jellegű [SAVU, H., et al., 1994], köpeny eredetű. Korát tekintve, késő-pliocénnek mondható (2,5 mill. év) [PÉCSKAY, Z., et al., 1995]

Nagytopoly, *Nagytopolovec* (r.: *Topolovářul Mare*; n.: *Gross-Topolowitz*; sz.–h.: *Veliki Topolovac*)

Török uralom után telepített falu, melyben a legtöbb magyart 1910-ben számolták [ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999b], az 1992-es népszámlálásig azonban arányuk majdnem 2 %-ra csökkent [VOFKORI L., 1996].

Kistopoly, *Kistopolovec* (r.: *Topolovářul Mic*; n.: *Klein-Topolowitz*; sz.–h.: *Mali Topolovac*)

Egészen apró falucska, 1783. óta tudunk róla [STOICESCU, N., 1973].

Hattyas, *Hittyiás* (r.: *Hitiăș*; n.: *Hitiasch*; sz.–h.: *Hitjaš*)

1462-ből való első említése. A török uralom óta románok lakják. Templomuk 1779 előtt épült, de 1900-ban átépítették.

(Szinérszeg [r.: *Sinersig*, *Sinirsig*, *Sinerseg*, *Dumbrăveni*; sz.–h.: *Sinerseg*])

Arra az esetre gondolva, ha valamilyen oknál fogva Lugosról kénytelenek leszünk direkt Buziásfürdőre visszatérni, beveszem a kirándulásvezetőbe az utunkba eső egyetlen jelentősebb magyarsággal rendelkező(-zett) falut: Szinérszeget (1880–1910. között folyamatosan gyarapodtak 27–36 % [ROTARIU, Tr., SEMENIUC,

Maria, MUREȘAN, Cornelia, 1997, ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999a, ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 1999b], még 1941-ben is 23 %-ban voltak jelen [ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E., 2002], de mára számuk 1–2 tucat családra esett vissza. Ami számunkra érdekesebb, hogy a XIX. század végén itt került a szakemberek elé a Lugosi-szénmedence első felszíni lignitkibuvása [KALECSINSZKY S., 1901]. Művelésre való alkalmasságát HALAVÁTS Gyula kutatta először, 1908-ban [SZONTAGH T., 1910]. Még a falu nevének eredetével is összeköttetésbe hozták az itt előforduló szenet (*szén-ér* [KISS, G., 1928]).

Köszönöm a türelmüket!

Irodalom:

- ALBU, I. (1981): Berzovia – file de istorie, *Banatica*, 6., 471–475, Reșița.
- BARTL, J. (1979): Wo liegt eigentlich dieses Reschitz?, in: TIETZ, Al.: *Märchen und Sagen aus der Banater Bergland*, Kriterion Verl., 281–282, Bukarest.
- BARTÓK Katalin (2006): *Az élő természet védelme, a biodiverzitás védelme Romániában*, Ábel kiadó, 174 o., Kolozsvár.
- BERDICH, A. (1982): A große Freid, in: KONSCHITZKY, W.: *Dem Alter die Ehr Lebensberichte aus dem Banat*, I., Kriterion Verl., 134–138, Bukarest.
- BINDER, P. (1964): Localizarea districtului român bănățean Cuiеști, *An. Inst. Ist. Cluj*, 7., 321–325, Cluj.
- BITANG, Al., SIMUȚ, S., PERIANU, D. (1981): Evoluția industriei constructoare de mașini la Reșița, *Banatica*, 6., 477–488, Reșița.
- BIȚOIANU, C. (1987a): Zăcămintе de huile din Carboniferul superior, in: PETRESCU, I. [coord.]: *Geologia zăcămintelor de cărbuni. 2. Zăcămintе din România*, Ed. Tehn., 16–37, București.
- BIȚOIANU, C. (1987b): Zăcămintе de huile din Jurasicul inferior, in: PETRESCU, I. [coord.]: *Geologia zăcămintelor de cărbuni. 2. Zăcămintе din România*, Ed. Tehn., 37–74, București.
- BODOR A. (é. n. [1909]): *Temesvár és Délmagyarország*.
- COTEANU, I., SECHE, Luiza, SECHE, M. (1998): DEX Dicționarul Explicativ al limbii române, Univ. Encicl., 1192 o., București.
- CZIBRUSZ G. (1882): *A délmagyarországi bolgárok etnológiai magánrajza*, Csánád-Egyházm. kny., 172 o., Temesvár.
- DOWNES, H., SEGHEDI, I., SZAKÁCS, A., DOBOSI, G., JAMES, D. E., VASELLI, O., RIGBY, I. J., INGRAM, G. A., REX, D., PÉCSKAY, Z. (1995): Petrology and geochemistry of Late Tertiary/ Quaternary mafic alkaline volcanism in Romania, *Lithos*, 35., 65–81, Amsterdam.
- DRĂGULESCU, Adela, HINCULOV Luciana, MIHĂILĂ, N. (1968): *Harta geologică, scara 1:200 000, 24. Timișoara*, Inst. Geol., 30 o., București.

-
- EMBEY-ISZTIN, A., DOBOSI, G. (1995): Mantle source characteristics for Miocene–Pleistocene alkalin basalts, Carpathian–Pannonian Region: a review of trace elements and isotopic composition, *Acta Vulcanol.*, 7/2., 155–166.
- EUFROSIN, C. (1957): Prezența genului *Palaeoniscus* în asociație cu flora autuniană în valea Bîrzavei la vest de Reșița (Banat), *An. Com. Geol.*, XXX., 267–270, București.
- FENYVESI L. (1993): A temesközi–szörénységi végvárvidék funkcióváltozásai (1365–1718), in: PETERCSÁK T., SZABÓ Jolán [szerk.]: Végvárak és régiók, *.Stud. Agriensia*, 14., 235–285, Eger.
- GRÄF, R. (1985): Două documente referitoare la începuturile furnalelor din Reșița, *Banatica*, 8., 255–264, Reșița.
- GUDEA, N. (1974): Sistemul defensiv al Daciei romane. I. Stadiul actual al cercetărilor, *Apulum*, XII., 182–191, Alba Iulia.
- GYÖRFFY Gy. (1987): *Az Árpád-kori Magyarország Történeti földrajza III. Heves, Hont, Hunyad, Keve, Kolozs, Komárom, Krassó, Kraszna, Küküllő megye és Kunság*, Akad. k., 568 o., Budapest.
- HAJDÚ-MOHAROS J. (2000): *Magyar településtár*, Kárpát–Pannon k., 788 o., Budapest.
- HALAVÁTS Gy. (1892): Lupák–Kölnik–Szócsán–Nagy-Zorlencz környéke, *MKFI évi jel.* 1891-ről, 85–94, Budapest.
- HANN, H. P., STRUTINSKI, C. (1994): Insula de cristalini de la Brebu-Zorlencilor, o verigă de legătură între pânzele supragetice din Munții Banatului și Masivul Poiana Ruscă (Carpații Meridionali vestici), *Rom. J. Petrology*, 76., 149–157, București.
- HARANGI, Sz., WILSON, M., TONARINI, S. (1995): Petrogenesis of Neogene potassic volcanic rocks in the Pannonian Basin, *Acta Vulcanol.*, 7/2., 125–134.
- IANCU, G. O. (2000): *Petrogeneza insulei cristaline Buziaș–Sacoșu Mare (NV Munților Semenic)*, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 144 o., Iași.
- IANCU, Viorica (1986): Unités structurales supragétiques et infragétiques de la partie ouest de Carpathes Méridionales, *D. S. Inst. Geol. Geofiz.*, 70–71/5 (1983; 84.), 109–127, București.
- ILINCA, Gh., MARINCEA, Șt., IANCU, Viorica, RUSSO-SĂNDULESCU, Doina, SEGHEDI, I. (1993): Mineral occurrences in Suthwestern Banat, *Rom. J. Mineral.*, 76/ supl. 2., 40 o., București.
- JEKELIUS, E. (1944): Sarmat und Pont von Soceni, *Mem. Inst. Geol. Rom.*, V., 167 o., 65 tábla, București.
- JUHÁSZ J. et al. (1972): *Magyar értelmező kéziszótár*, Akad. kiadó, 1550 o., Budapest.
- KALECSINSZKY S. (1901): *A magyar korona országainak ásványzenei (kőszenek, barnaszének, lignitek) különös tekintettel chemiai összetételükre és gyakorlati fontosságukra*, MKFI. kiadv., 18., 310 o., Budapest.
- KISS, G. (1928): Das Banat im Spiegel seiner Ortsnamen, *Banater Deutsche Kulturh.*, II/3., 44 o., Temeswar.

-
- KISS L. (1997): Erdélyi vízneveink rétegződése, in: KOVÁCS L., VESZPRÉMI L. [szerk.]: *A honfoglalásról sok szemmel, III. Honfoglalás és nyelvészet*, Balassi kiadó, 199–210, Budapest.
- KISSLING, AL. (1967): *Studii mineralogice și petrografice în zona de exoscarn de la Ocna de Fier*, Ed. Acad. RSR, 172 o., București.
- LÖRENTHEY I. (1903): A szarmata és pannoniai képződményeket áthidaló rétegeknek egy classicus lelhelye Magyarországon, *Földt. közl.*, XXXIII/1–4., 60–62, Budapest.
- MAKKAI L. (1988): Erdély a középkori Magyar Királyságban (896–1526), in: MAKKAI L., MÓCSY A. [szerk.]: *Erdély története, I. A kezdetektől 1606-ig*, III. kiad., Akad. kiadó, 235–408, Budapest.
- MARINESCU, FL., OLTEANU, R., ROGGE-ȚĂRANU, Elena, POPESCU, Agapia (1977): Le Pannonien du Banat, *D. S. Inst. Geol., Geofiz.*, LXIII/4. (1976)., 65–133, București.
- MARKÓ L. [főszerk.] (2001): *Új magyar életrajzi lexikon*, I., 1198 o., [ARADI V.: 186–187], Budapest.
- MOHAN, Gh., ARDELEAN, A., GEORGESCU, M. (1992): *Rezervații și monumente ale naturii din România*, Ed. Scaiul, 359 o., București.
- MOTZOKA, G. (1979): Die Kraschowaer Burg, in: TIETZ, AL.: *Märchen und Sagen aus der Banater Bergland*, Kriterion Verl., 251–253, Bukarest.
- MUNTEANU-DUMITRU Luminița (1988): *Itinerare arheologice bănățene*, Ed. Sport-Turism, 166 o., București.
- MUNTEANU, I. (1987): Zăcămintele de ligniți din Banat, in: PETRESCU, I. [coord.]: *Geologia zăcămintelor de cărbuni. 2. Zăcămintele din România*, Ed. Tehn., 165–216, București.
- NĂSTĂSEANU, S., SAVU, H. (1968): *Harta geologică, scara 1:200 000, 31. Reșița*, Inst. Geol., 44 o., București.
- NICOLESCU, Șt., CORNEL, D. H. (1999): P–T conditions during skarn formation in the Ocna de Fier ore district, Romania, *Min. Deposita*, 34., 743–753.
- NICOLESCU, Șt., CORNEL, D. H. (1999): Age and tectonic setting of Boeșa and Ocna de Fier–Dognecea granitoides (southwest Romania) and associated skarn mineralisation, *Min. Deposita*, 34., 743–753.
- OANCEA, P. (1979): Die Riesen auf der Bogschaner Burg, in: TIETZ, AL.: *Märchen und Sagen aus der Banater Bergland*, Kriterion Verl., 331–332, Bukarest.
- PAPP G. (2002): A Kárpát-övezetben felfedezett ásványok, kőzetek és fosszilis gyanták története, *Stud. Nat.*, 14., 204 o., Budapest.
- PÉCSKAY, Z., EDELSTEIN, O., SEGHEDI, I., SZAKÁCS, S., KOVACS, M., CRIHAN, Monica, BERNAD, A. (1995): K–Ar dating of Neogene–Quaternary calc-alkaline volcanic rock in Romania, *Acta Vulcanol.*, 7/2., 53–61.
- POMĂRJANSCHI, D., POMĂRJANSCHI, Gabriela, BARBU, N. (1988): Cîteva observații și probleme privind tectogeneza și petrometalogeneza laramice din partea de Nord a Munților Semenicului, *Stud. cerc. geol. geofiz. geogr.*, *Geol.*, 33., 37–51, București.

- PROTASE, D. (1967): Legiunea III Flavia la nordul Dunării și apartenența Bana-tului și Olteniei de Vest la Provincia Dacia, *Acta Mus. Napocensis*, IV., 47–83, Cluj.
- ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E. (1999a): *Recensământul din 1900 Transilvania*, Stud. Cens. Transs., Ed. Staf, 710 o., Cluj-Napoca.
- ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E. (1999b): *Recensământul din 1910 Transilvania*, Stud. Cens. Transs., Ed. Staf, 711 o., Cluj-Napoca.
- ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MEZEI E. (2002): *Recensământul din 1900 Transilvania*, Stud. Cens. Transs., Ed. Presa Univ. Cluj., 381 o., Cluj-Napoca.
- ROTARIU, Tr., SEMENIUC, Maria, MUREȘAN, Cornelia (1997): *Recensământul din 1941 Transilvania*, Stud. Cens. Transs., Ed. Staf, 456 o., Cluj-Napoca.
- RUSSO-SĂNDULESCU, Doina, VĂIDEA, Eleonora, TĂNĂȘESCU, Anca [1984]: Neocretaceous–Paleogene subduction igneous rocks in the Romanian Carpathians – mutual relationships, succession and areal distribution, *An Inst. Geol. Geofiz.*, LXIV., 111–119, București.
- RUSU, A. A. (2000): *Dicționarul mănăștirilor din Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș*, Presa Univ. Cluj., 286 o., Cluj-Napoca.
- SAVU, H., UDRESCU, Constanța, STOIAN, Maria, TIEPAC, I. (1994): Petrology, geochemistry and origin of the Pleistocene withinplate basalte of Lucareț (Banat – Romania), *Rom. J. Petrology*, 76, 109–118, București.
- STOICESCU, N. (1973): *Bibliografia localităților și monumentelor medievale din Banat*, Ed. Mitropoliei Banatului, 192 o., Timișoara.
- SZONTAGH T. (19010): Igazgatósági jelentés, *MKFI évi jel.* 1980-ról, 9-37, Budapest.
- TIETZ, Al (1979): Nachwort, in: TIETZ, Al.: *Märchen und Sagen aus der Banater Bergland*, Kriterion Verl., 331–332, Bukarest.
- TÓTH E. (1988): Dacia római tartomány, in: MAKKAI L., MÓCSY A. [szerk.]: *Erdély története, I. A kezdetektől 1606-ig*, III. kiad., Akad. kiadó, 46–106, Budapest.
- TUDOR, D. (1968): Pe drumul imperial dintre Lederata și Tibiscvm, in: TUDOR, D.: *Orașe, târguri și sate în Dacia romană*, Ed. Șt., 47–51, București.
- VLASIE, M. (2003): *Drumuri spre mănăstiri. Ghidul așezămintelor monahale ortodoxe din România*, ed. 8., Ed. Sophia, 380 o., București.
- VOFKORI L. (1996): *Erdély közigazgatási és etnikai földrajza*, Balaton Akad. K., 18., 158 o., Vörösbéreny.
- WANEK F. (2002): A Pogányosi-dombság széntartalmú neogén üledékeinek kora, in: *5. Magy. Ősl. Vándor-gy., 2002. május 3–4, Pásztó*, 33, Budapest.
- WANEK F. (2004): A panoniai/pontusi és meotiai/pontusi határ korrelációja néhány jól ismert őslénytani–biosztratigráfiai tény újraértékelésének tükrében – VI. Székelyf. Geol. Találk., Csíkszereda, 2004. október 22–24, Csíkszereda.
- WOLF, J. (1979): Siedlungsgeschichte der banater Schwaben 1718–1778, in: GÖLLNER, K.[red]: *Geschichte der Deutschen auf der Gebiete Rumäniens*, I., Kriterion Verl., 277–307, Bukarest.

Bányászati-kohászati kirándulásvezető

DR. JANCSÓ Árpád

Boksánbánya (románul Bocşa, németül Bogschan)

A hosszan elhúzódó város a Dognácskai hegység völgyében nyújtózkodik.

Boksánbánya helyén régen több különálló település létezett, 1855-ben ezek a következők: Floriani vagy Hauptwerk, Nepomuk vagy Neuwerk, Altwerk, Kohldorf (Kolcán, a szénégetők faluja), Magura, a cigánytelep. A XX. század közepén két Boksán volt: Németboksán (részei Újboksán, Óboksán, Kolcán) és Románboksán (részei: Várboksán –Bocşa Română– és Vassafalva vagy Vaszoza – Bocşa Vasiovei–). Ezeket 1968-ban egyesítették Bocşa néven. A 2002-es népszámlálási adatok szerint 16.911 lakója volt, ezek között 596 (3,52%) vallotta magát magyarnak, 432 (2,55% németnek), 643 (3,8%) cigánynak. A német lakosság nagyrésze 1990 után vándorolt ki.

A mai Boksánbánya területén, a XIX. század végi ásatások tanúsága szerint már az őskorban is laktak emberek. Az újkőkorszak és a bronzkorszak között (i.e. 2500–1800) keletkezett régészeti nyomokra leltek. A rómaiak idejében is folyt már a bányászat. Románboksán területén a rómaiak által meghódított Dácia korszakából (106–273) találtak 119 darabból álló pénzleletet. Várboksánt először egy 1437-es oklevél említi, majd pedig egy 1534-ben kiállított. A török iga alatt elnéptelenedett települések a XVIII. század elején éledtek fel. Németboksánt 1723-ban alapították, Románboksán 1828-ban szerepel először írott dokumentumban Wallachisch Bogschan néven.

A Hegyi-Bánság gazdasági életében már a törököktől való visszafoglalás után a helység jelentős szerepre tett szert. Eleinte a színesfémkohászat feldolgozásának központja, később pedig vaskohászati központ volt. Azonnal a pozsareváci békét követően (1718) megépítették az első színesfémolvasztót, a Terézia-kohót az ú.n. Altwerk és Románboksán között. A kincstár 1718 után Johann SCHUBERT bányamestert bízta meg a bánáti bányászat újrászervezésével. Kutatásai során fedezte fel a moravicai gazdag vasérctelepet. Ezekután a kincstár vashámort és kovácsműhelyt építtetett itt. A Friedrich FREIBERG által épített kis hámor a Neuwerk részen üzemelt és Blaufeuer volt a neve. A színesfémkohászat alkonyát a vaskohászat fellendülése okozta. 1725-ben a hámort Neuwerkől Németboksánba költöztették. Neuwerkben felépítették a harmadik kovácsműhelyt (Eisenhammerwerk). A kincstár 1736-ban eladta mind a 6 kovácsműhelyt, majd a vashámort is. Az 1738–1739-es osztrák-török háború idején szünetelt a termelés, mely csak 1740-ben indult újra. 1752–1770 között a boksáni fémüzemet a temesvári PEKH és BRANDEMBERG tanácsosoknak adták bérbe, miután újra a kincstár vette kezelésbe. A tulajdonosvál-

tások ellenére a boksáni tüzem veszteséges maradt. Ennek okai a Berzava kis hozama, miáltal a kalapácsmühely nem működhetett gazdaságosan, az erdők kivágása, és az ezzel járó faszénhiány. A hámor pedig faszénnel működött. A császári adminisztráció ezért határozta el a resicai vasmű megépítését.

Az 1771-ben már meglévő két hámor mellé 1780-ban a kincstár még kettőt építtetett. Ezek 1858–1860-ig működtek. A neuwerki kohó 1844-ban leégett, 1848-ban újjáépítették.

Boksánbányát az OÁV Társaság (StEG) 1855 augusztusában vette át. Azonnal hozzáálltak a Vaskő-i bányák fejlesztéséhez. Akkoriban az itt gyártott öntöttvas minőségben egyenlő értékű volt az Európában gyártott legjobb öntöttvasokkal. A kovácsműhelyeket gazdaságtalanságuk miatt megszüntették. Helyükön 1857–1858-ban tűzálló téglát gyártó üzem épült. A németboksáni olvasztót 1858–1860 között megnagyobbították, így évi 3 360 tonna öntöttvasat szállíthatott a resicai üzemnek. 1869-ben újabb, 13,3 méter magas, 56,5 m³ űrtartamú kohót építettek, melynek évi termelése 5 000 tonna fehér és szürke öntöttvas volt. Előállítására 12 250 tonna vasércet és 270 000 hektoliter faszenet használtak. A mai *Bocșa Montană* vasúti megálló mellett még látható a kohót faszénrel ellátó torony. A termelés fokozatosan csökkent és 1888-ban a boksáni olvasztó tüze örökre kialudt.

Boksánbánya történetének érdekes mozzanata volt RÓZSA Sándor látogatása. A híres betyár 36 tagú előőrssel KOSSUTH utasítására érkezett a bánati bányavárosba. Parasztruhában, bőszárú gatyában, bőrcsizmában, kezében fokossal és ólomgolyós ostorral felszerelve vágatott lovascsapata élén. Ostorától, mint ördög korbácsától rettegetek az ulánusok és futottak, merre láttak. A forradalom mellé állt Németboksán lakossága örömmel fogadta őket. Ötvenen be is álltak honvédek, és megszervezték a polgárőrséget, a város védelmét. RÓZSA Sándort embereivel a ROSNER-féle fogadóban szállásolták el. A csapat a szemben lévő Kamarai Kocsmában evett, ivott. *Sándor bátyám – mondta az öreg GUTH, a kocsmáros – embereid nálam esznek-iznak én nem fizetek semmit.* Erre a betyár így szólt társaihoz: *Dobjatok a szegény ördögnek két disznót a kerítésen által.* Nemsokára két kövér, visító kurtafarkú repült át a kerítésen az öreg GUTH meglegedésére. Máskor a kocsmáros nagyon megharagította a rablók vezérét, akinek dühe elől a pincébe menekült. Repült is utána a fokos, és a lappancs deszkájában állt meg. Helyét sokáig mutogatták az öregek. A betyár Németboksánból csapott le a környékbeli császárhű falvakra. A rémült nép futott, merre látott. A szegényeknek aztán bőkezűen osztogatott a zsákmányból. Így maradt meg RÓZSA Sándor az öreg német boksániak emlékezetében.

A XX. század elején az itteni mészkőbányából évente 4500 tonna nagyon jó minőségű meszet nyertek. Kavicsbányája is jelentős volt, évi 15.000 tonna kiváló útépitésre alkalmas építőanyagot termeltek ki.

Boksánbánya mezőgazdasági gépeket is gyártott. Ezenkívül forgalmát nagyon lendítették az itt megtartott nagyhírű marhavásárok.

A Boksánbányától nem messze levő Cracu cu aur (Aranyág) nevű hegyben a rómaiak által művelt aranybányákat 1885-ben a South-Hungarian Gold Mining Syndicate angol társaság szerezte meg. A szienitben fekvő aranyérc 4 főerben fordul elő 1,5-4 m. vastagságban; az erek ezüstben igen gazdagok voltak. A társaság rövidesen megszüntette a bányát. 1887-ben megalapították a The Árpád Gold Syndicate Limited (Árpád-mű) társaságot, mely hamarosan szintén csődöt mondott.

A két világháború között a városka lakói folytatták őseik mesterségét. Sokan ingáztak a resicai művekbe.

A szocialista iparosítás korszakában a városnak jelentős gép- és fémfeldolgozó, vegyi és fafeldolgozó ipara volt. Resicáról ideköltöztették a hídgyárat is, mely később nagymennyiségű nagyfeszültségű villanyoszlopot és más acélszerkezetet gyártott.

A rendszerváltás után a pangás évei következtek. Napjainkban több iparvállalat kezd megvetni lábát a képzett munkaerővel rendelkező városban.

Boksánbányán élt és dolgozott haláláig BOTTLIK Tibor (1884–1974) festőművész. A *Zsuzsánna hegedűvel* és az *Öregek* című képeket egykor PICASSO mellett állított ki a francia főváros híres őszi tárlatán. *Immaculata* című festménye az 1723-ban felszentelt katolikus templom főoltárán látható.

Boksánbányán született AUGUSTIN Béla (1877 –1954) gyógynövénykutató. 1915-ben megszervezte a budapesti Gyógynövénykísérleti Állomást és első vezetője lett. Tudományos kutatásaival jelentősen fejlesztette a hazai gyógynövénygyűjtést- és termesztést.

(Források: GRÁF, Rudolf: Domeniul bănăţean al StEG 1855–1920, Reşiţa, 1997; HAJDÚ-MOHAROS József: Magyar településtár, Budapest, 2000; Internet: Wikipedia Enciklopédia; KARLINGER, FELIX–TURCZYNSKI, Emanuel: Rumänische Sagen und Sagen aus Rumänien, Berlin 1982; A Pallas Nagy Lexikona, Budapest; HALAVÁTS Gyula: Az Aranyos hegység Krassó vmegyében, In: Földrajzi Közlemények, 1891. 160-174.; HALAVÁTS Gyula: A németbogsáni őskori leletekről, In: Archeológiai Értesítő, VII. évf. 49.; Calea fierului în Banat, Reşiţa, 2000)

Dognácska (románul Dognecea, németül Dognatschka) és Vaskő (románul Ocna de Fier, németül Eisenstein)

Boksánbányától délre haladva, a Berzavát tápláló Moravica völgyében fekszik Vaskő. Továbbhaladva az úton, átkelve a vízvászón, tizenegy kilométer távolságra, immár a Karasba siető Dognácska patak völgyében érünk a hajdani virágzó bányatelepre, Dognácskára. Dognácska *nagyközség Krassó-Szörény várm. bogsáni j.-ban, (1891) 773 házzal és 3491 oláh és német (csak 4 magyar) lak., kaszinóval, postahivatallal és postatakarépképzőtárral. D. vidékén régóta nevezetes bányászat*

folyik; a rómaiak kezdték itt meg a bányászatot, később a magyarok folytatták s 1358. említés történik róla. A törökök elvonulása után 1722. újra üzembe vették a D.-i bányákat; a XVIII. sz.-tól egészen századunk közepéig s a hetvenes évekig arany, ezüst, réz, ólom és cink voltak a bányászat tárgyai; 1852. az állam vette meg, de 1855. az osztrák-magyar államvasutttársaságnak adta át. Ma a nemesebb fémeket többé nem bányásszák, hanem csak vasat termelnek óriási külfejtésekben D. és Vaskő vidékén. Mindkét helyen tiszta mágnes- és veresvaskő lép fel 30 m.-nyi vastag telepekben és tömzökben; D. mellett fémérc, ezüsttartalmú ólom- és réz-érc, ezüstös horganyfénye és kénkovand, továbbá mangántartalmú és barna vasérc is előfordul. D. és Vaskő vidékén összesen 21 telepben folyik a bányászat, s az évi termelés (1891) 1262070 q. vasérc; a munkások száma 1007, kiknek nagy része a 2 nagyolvasztóban és 4 pörkölőkemencében nyer alkalmazást. A termelt vasérc D.-n, Német-Bogsánban és Resicán dolgoztatik fel. A bányászatot 27 km. szállítópálya, 0,8 km. lóvasút és 5,6 km. gőzmozdonyú vasút szolgálja. A Pallas Nagy Lexikonának lényegretörő, tömör szócikkét HALAVÁTS Gyulának: *Dognácska–Vaskő bányászata* (Földrajzi Közlemények XVIII. 1890, 309-323) című összefoglalása alapján állították össze. Az érctelepeket az Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 1891-iki 9. száma ismerteti a világgal HALAVÁTS Gyula és Hjalmar SJÖGREN svéd geológus legújabb kutatásának tükrében.

Vaskő első bányája a Terézia-bánya volt, melyet még MÁRIA TERÉZIA idején nyitottak, a múlt század elején hagytak fel, mert kimerült.

Mára a két településen már nem folyik bányaművelés. A régi, egy 1756-os térképen már szereplő duzzasztott tavak azonban kellemes kirándulólhelyek. A Nagy Tó gátja 14 méter magas, és mögötte 500.000 m³ víz gyűlt fel. Az 1857–1858 között épített dognácskai kohó romjai még ma is láthatók. Vaskőn látogatható meg a csodálatos ásványokat bemutató GRUESCU-gyűjtemény.

Szekul (románul Secu) és Kemenceszék (románul Cuptoare)

Kuptore-Szekul, kisközség. 1891-ben 1601 német, román és szlovák lakosa volt. Közélében több cseppkőbarlang van. Resicával keskenyvágányú vasútvonal kötötte össze. ezen szállították az itt bányászott kőszén és vasércet. E vasútvonalon közlekedett a történelmi Magyarország területén épített első gőzmozdony. Szekul közelében ipari célokból egy völgyzárógátát építettek. Az így keletkezett tó ma kedvelt kirándulólhely.

Ferencfalva (románul Văliug, németül Franzdorf)

Ferencfalvát Aussee vidékéről és a Salzkammergutból behozott 300 család alapította 1757-ben. Nevét FERENC császárról és királyról kapta. A Szemenik lábánál fekszik, a Berzava völgyében. 1891-ben 2383-an lakták: románok és németek.

Utóbbiak 1990 után majdnem mind kivándoroltak. Ferenfalváról indult a második világháború után épített drótkötélpálya a Szemenikre. A műút kiépítése és aszfaltozása után, az 1980-as évektől kezdődően egyre veszített jelentőségéből, forgalma csökkent, veszteséggé vált, 1990 után felszámolták. A ferencfalvi házak nagyrészt nyaralónak vették meg resicai és temesvári lakosok.

Ferencfalva mellett van a Hegyi-Bánság legnagyobb és leghíresebb víztározója, az 1907–1908 között épített ferencfalvi víztározó. A gát tervezője SABATHIEL Richárd volt.

A község történetét magyarul MIHALIK Sándor dolgozta fel Ferencfalva története címmel 1900-ban.

Resicabánya (Resica, románul Reșița, németül Reschiza)

A bánsági hegyvidék gazdag lelőhelyeit már a tizenhetedik század legelején ki-
szemelték az osztrák szakemberek, s mihamarabb megkötötték a vesztes oszmán hata-
lommal a pozsareváci békét (1717) megkezdődött a bányászat és kohászat.

A XVIII. század közepén két részből: Román-Resicából és Német-Resicából állt. A 300 lakosú Román-Resica kis, szegény falucska volt, lakói szénégetéssel, favágással, állattartással tengették életüket. Német-Resica a munkástelepből alakult, melyet 1771-ben, a gyár megalakulásakor építettek ennek szomszédságában. Száz év múlva Német-Resicának 6.303 lakosa volt. A két Resica a XIX. században nőtt egybe. 1891-ben Resica lakossága elérte a 12.819 ezret, 1910-ben pedig a 18.264 lelket. A gyárak fejlődése magával hozta a lakossággyarapodást is, 1930-ban 20.932-en, 1985-ben 104.362-en lakták. Napjainkban a városnak 92.396-an lakója van.

A császári adminisztráció 1869-ben határozta el, hogy a vassfeldolgozó üzemet Boksánybányáról a Berzava felsőbb völgyébe helyezze. Az új épületek munkálatait 1770-ben kezdték el és 1771. július 3-án már működött az új üzem. Ez a resicai művek születésnapja. A szerény üzem két olvasztóval, egy négy kalapácsos kovácsműhellyel rendelkezett, 21 kisebb-nagyobb épülettel. Eleinte egyenesen az olvasztóból öntötték formákba az öntöttvasat, hogy kályhalapokat és más öntvényeket kapjanak. Ezenkívül kovácsolt húzóvasakat, kocsik részére kerékvasakat, kocsitengelyeket, mezőgazdasági és háztartási eszközöket, szeget, szerszámokat állítottak elő. Az 1793–1794-es évben a nápolyi királyi udvarnak 20 000 24 és 26 fontos ágyugolyót szállítottak.

Eleinte lassú volt a fejlődés, 1830-ban a kinestár megpróbálta eladni az üzemet, de nem jelentkezett vevő. Csak 1845 után mondhatjuk, hogy átgondolt fejlesztések, beruházások indultak. 1846-ban váltotta fel a faszenet a Domán és Szekul bányáiból nyert szén. Ezekben az években újjáépültek a gyárak. 1848-ban három, 36 láb magaskohó, daruval felszerelt öntőműhely, színesfém öntőműhely, szürke öntöttvas-műhely működött. Volt három kovácsműhely, kavaróműhely, ahol 14 kemen-

cében kavartvasat állítottak elő, sínek előállítására szolgáló hengermű, feldolgozóműhelyek, 10 különböző kaliberű fúróval felszerelt ágyúgyár. Itt 1859-ig, az ágyúgyárnak a bécsi hadügyminisztériumnak való átadásáig 46 ágyút öntöttek.

Az 1848-1949-es forradalmi kormány SZLÁVY József és GRÄNZENSTEIN Ágoston irányításával új vezetőséget nevezett ki. A resicaiak a forradalom mellé álltak. A románok 1848 decemberében elfoglalták Boksánbányát és Resicát. Több épületet gyűjtöttek fel. Megsemmisült a gyár levéltára is.

Az abszolutizmus idején tovább épült az üzem. Már 36 kavarókemencével rendelkezett, növelték a hengermű kapacitását. 1851-ben már itt állították elő az Anina–Oravica vasútvonal építéséhez szükséges vasúti sínek legnagyobb részét. A korszerűsítés 60.000 forintot emésztett fel.

A kezdeti sikerek után a kincstár veszteséggel kellett számoljon. Az osztrák császárság amúgy is nagy pénzügyi gondokkal küzdött. Ezért, 1855-ben, többek között a bánsági bányákat, kohókat, erdőket is eladták (magánosították – mondánánk ma) egy francia-osztrák tőkescsoportnak, mely a vasútépítések jogát is birtokolta a Habsburg-monarchiában. A mammutcég a „Császári és Királyi Szabadalmazott Osztrák Államvasúttársaság” (rövidítve OÁV) („Koenigliche und Kaiserliche privilegierte oesterreichische Staats Eisenbahn Gesellschaft”, röviden StEG) nevet viselte. A kiegyezés után vette fel az „osztrák” mellé a „magyar” jelzőt is (OMÁV). A megtermelt vasat, szenet elsősorban saját vasútvonalainak felépítéséhez és üzemeltetéséhez használta fel.

Az OÁV, illetve OMÁV a történelmi Magyarország legnagyobb ipari komplexumává nőtte ki magát. Hatalmas területtel, erdőkkel, bányákkal, gyárakkal, vasútvonalakkal, utakkal, szőlőültetvényekkel rendelkezett.

Hatalmas beruházások következtek Resicán: 1868-ban építették meg az első BESSEMER-kohót, 1875-ben a másodikat. Mindkettő 4 konverteres volt és 4 tonna acélt csapoltak egy adagolással. Évente 30 000 tonna vastuskót állítottak elő, amit kizárólag vasúti sínek gyártására használtak. 1880-ban megépült a negyedik, 20 méteres magas, 280 m³ kapacitású magaskohó, melynek köszönhetően a napi öntöttvas termelés 110 tonnára nőtt. 1893-ban lebontották a régi, faszénnel működő kohókat és két, 17 méter magas kohót építettek, napi 80–90 tonna termeléssel. A dománi és szekuli szenet felhasználó kokszolómű évente 30 000 tonna kokszot szállított. Az első két martinacélművet 1876-ban állították üzembe, 1881–1882 között újabb kettőt építettek, így 1896-ban 30 000 tonna martinacélt állítottak elő. 1889-ben megépült a tégelyacélkohó, évi 1 000 tonna acéltermeléssel kerékabroncsok, gépalkatrészek, szerszámok előállítására és mintaöntvények készítésére. Hengerművek épültek, nagy, modern gépekkel felszerelt csarnokok. A hengermű termelése 1855-től 1896-ig 5 193 tonnáról 48 252 tonnára nőtt.

A resicai művek egyik fontos részlege volt a hidgyár, mely először vasúti, majd 1882-től közúti hídszerkezeteket is gyártott (elsőnek a szegedi Tisza-hidat). A resicai hidgyár történetét az ÉPKO 2006-os konferenciakiadványában közöltem.

A resicai gépgyárban építették meg a történelmi Magyarország első mozdonyait 1872–1873 között: a Resicza, Bogsan és Hungária keskeny nyomtávú (948 mm) gőzparipákat, melyek Resica–Szekul és Resica–Vaskő között közlekedtek. A Hungáriát Bécsbe is elvitték az 1873-as világkiállításra.

Tűzálló téglagyárának évi termelése a XX. század fordulóján 50 000 mázsa volt.

Resica lakossága a termelés növekedésével szintén gyarapodott. 1891-ben 10 164-en lakták (közte 715 magyar, 6 344 német, 895 szlovák, 1 419 román és 791 egyéb; hitfelekezetre nézve 8 012 róm. kat., 235 gör. kat., 1 318 gör. kel., 328 ág. evang. 171 helv. és 98 izrael.).

Az impériumváltást követően, az új államhatalom 1920. február 13-án létrehozta a többségében román érdekeltségű új vállalatot, az Uzinele de Fier și Domeniile Reșița-t (Resicai Vasüzemek és Uradalmak Rt.). A hatalmas állami megrendelések biztos és állandó alapot teremtettek az üzem tevékenységének. Fejlesztésekre, korszerűsítésekre, új beszerzésekre került sor.

A válság éveit után újjáépítették a nagyolvasztókat, s 1942-ben termelésük meghaladta a 100 000 t-át. 1934–1935 között 1200 m² alapterületű, új koksizólüzemet építettek. A hat, 33 tonna kapacitású MARTIN-kemence mellé 1937-ben megépítették a hetediket is.

Hatalmas, 11 200 m²-es csarnok épült a mozdonyok gyártására. 1925–1944-ig itt 557 gőzmozdonyt gyártottak és 1402 darabot javítottak. Az első itt gyártott gőzmozdony, amint a később készültek egy-egy példánya a szabadtéri mozdony-múzeumban látható.

Az U.D.R. Románia legnagyobb vállalatává vált. Resicai gyáraiban 1935-ben 85 998 személyt foglalkoztatott.

1948. június 11-én a Resicai Műveket is államosították és kiemelt szocialista vállalat lett. A váltógyárat Buzău-ba, hídgyárat 1957–58-ban Boksánbányára helyezték. Tovább folyt a gőzmozdonygyártás, beindult a dízelmotorok és a turbinák gyártása. 1957-től dízelmozdonyok gyártását kezdték meg. A régiék helyére új üzemszarnokokat építettek, mára nem maradt egyetlen régi csarnok sem.

A régi Resica lassan átalakult. Lakossága elérte a százazretet, hatalmas tömeg vándorolt ide Románia kárpátontúli részéből, mely teljesen felborította az addig kialakult nemzetiségi összetételt, a kialakult munkamorált, szokásrendszert. Megváltozott az egész város fizionómiája. Teljesen új lakónegyedek épültek, a Temesvári Műegyetem kihelyezett tagozata is működött itt, mely aztán 1990 után önálló egyetemmé vált. Új hidak, alul- és felüljárók épültek, megvalósították az új városközpontot. Bevezették a közúti villamosközlekedést.

Az 1980-as évektől kezdve mind jobban rányomta bélyegét Resicára is a válság. A rendszerváltás után komolytalan amerikai cég kezére játszották az üzemet. Pangott a termelés, az emberek munkanélküliekké váltak. Az állam visszavette az üzemet és újra magánosította. Az új, orosz tulajdonos megindította a termelést, korszerűsítéseket végzett. Természetesen, a szabad verseny időszakában Resita is más fejlődésen

fog keresztülmenni, mint a biztos, nagy állami megrendelések időszakában. Kirándulásunk során megnézzük a mozdonymúzeumot, a kohókat, pillantást vetünk a csarnokokra, átmegyünk Románia első hegesztett hídján, sétálunk az új főtéren.

(Válogatott irodalom: MIHALIK Sándor: R. múltja és jelene, Resicabánya 1896, A Pallas Nagy Lexikona, Dan Gh. PERIANU: Istoria uzinelor din Reșița 1771–1996, Reșița, 1996; Dan Gh. PERIANU: Istoria locomotivelor și a căilor ferate din Banatul Montan, Reșița, 2000; Rudolf GRÄF: Domeniul Bănățean al StEG 1855–1920, Reșița, 1997; JANCÓS Árpád: A resicai hídgyár története, In EMT Építéstudományi Konferencia, Csíksomlyó, 2006; PAMMER László: OÁV-OMÁV-ÁVT-StEG Fejezetek egy bányászati vállalatbirodalom történetéből 1854–1918, kézirat)



Szekuli víztározó gátja a XX. század elején



Magaskohó Németboksánban. Korabeli fénykép

Lugos

Az alföld és a bánáti hegyek találkozásánál, a Temes folyó két partján terül el Temes megye második legnagyobb városa, Lugos.

Lugos első írásos emléke (*Lucas* néven) 1332-es keltezésű. Nevének eredete vitatott. Egyes vélemények szerint a magyar lugas (=felfutó növényzet) főnévből ered, míg mások a szláv lug-ból (= liget) főnévből származtatják.

Vára már 1386-ban állt. Később Erdélyhez tartozott. BARCSAY Ákos erdélyi fejedelem 1658-ban adta más várakért cserébe a törököknek. Az 1695-ös felszabadítási hadjáratban, szeptember 21-én II. MUSZTAFÁ szultán serege itt győzte le a VETERANI Frigyes vezette császári hadsereget. Az 1699-es karlócai béke értelmében 1701-ben falait lebontották. A Temesközzel együtt az 1718-as pozsareváci béke értelmében került a HABSBERG-birodalomba. A Temes jobb partján lévő település Román-Lugos nevet viselte. A bal parton Mercy kormányzó német telepesekkel alapította meg Német-Lugost. A két város 1790-ben közigazgatásilag is egyesült. 1848. június 27-én nagy népgyűlést tartottak, ahol a románság is egyenlő jogokat, autonómiát, a szerb egyházi alárendeltség alóli felmentésüket és saját ortodox püspökség megalakítását kérték. Vezetőjük, Eftimie MURGU (1805–1870) neves ügyvéd a magyarországi románok felemelkedését egy demokratikus Magyarország kebelében képzelte el. A lugosi csatában a magyar honvédség 1849. február 16-án vereséget szenvedett a császári hadaktól. Az év augusztus 8-án itt zajlottak a tárgyalások Avram IANCU képviselőivel. Lugos a bánáti románság nemzeti jogaiért vívott harcának központja volt. Az impériumváltásig Krassó-Szörény, majd Trianon után Krassó megye székhelye volt.

1910-ben 19 818 lakosából 6 875 magyar, 6 227 román, 6 151 német, 227 szerb és 127 szlovák volt. Az 1992-es népszámlálás adatai szerint 50 939 lakosából 40 665 román, 5 442 magyar, 2 658 német, 1 097 cigány és 1 077 egyéb, főleg szerb és szlovák. A 2002-es népszámlálás adatai alapján a városnak 44 571 lakója volt (ebből 82,9 % román, 9,6 % magyar, 2,9 % német, 2,4 % cigány, 1,6 % ukrán, 0,6 % más nemzetiségű).

Lugos legrégebbi emléke a központban álló SZENT MIKLÓS-torony 1726-ból, mely egy régi ortodox templom maradványa. Szép, impozáns temploma a minoriták 1718-ban épített temploma (a rendnek a városban gimnáziuma és kórháza is volt), a görögkatolikus templom, melyet 1836-ban építettek (a püspökséget 1850-ben alapították), és kéttornyú, hatalmas homlokmozaikos barokk stílusú ortodox templom, melyet 1766-ban fejeztek be. A Temes-part szép panorámáját a református templom karcsú tornya élénkíti. Messziről láthatók az új, ukrán ortodox templom tornyainak kupolái. A XX. század elején épített vashídról szép kilátás nyílik a városra. A lugosi Csuka-patak felett építette meg 1833-ban MADERSPACH Károly első íven függő, vonóvasas öntöttvas hidját.

Lugoson ringatták bölcsőjét Johann Theodor KOSTKÁNAK (KOSZTKA János Ti-vadar), a bánáti és párciumi vizek lecsapolásában, szabályozásában oroszlánrésztt vállaló vízépitő mérnöknek. Ő fejezte be többek között a temesvári barokk székes-egyház, a Dóm építését.

Lugoson született 1805. október 28-án Johann Nepomuk PREYER, Temesvár tudós polgármestere, a város első monográfiájának írója, 1843-ban KANITZ Ágoston botanikus, 1883-ban LUGOSI Béla filmszínész, a DRAKULA híres alakítója, 1926-ban KURTÁG György zeneszerző. Itt született és dolgozott JAKABFFY Elemér (1881–1963), a két világháború közötti időszak neves nemzetiségi politikusa, közíró, az MTA külső tagja. 1922-től 1938-ig a romániai Országos Magyar Párt alelnöke volt, több cikluson át bukaresti kamarai képviselő. 1922-ben megindította a Magyar Kisebbség című politikai szemlét, melyet 1942-ig a lap megszűntéig szerkesztett. 1925-től kezdve egy évtizeden át képviselte a romániai magyarságot a nemzeti kisebbségek genfi kongresszusain.

Lugoson Krassó vármegye tiszti főorvosa volt 1829-től HEUFFEL János (1800–1857) botanikus, orvos, aki a Bánság flóráját kutatta és dolgozta fel. KITAIBEL Pál és SCHUR mellett ő írta le a legtöbb hazai növényfajttát. Nevét számos növény viseli. Herbáriuma az MNM Növénytára tulajdonába került.

PETTKÓ Béla (1863–1942) történész is Lugost mondhatta szülővárosának. ILLÉSHÁZY Jánossal adta ki 1895-ben a *Királyi Könyveket* (mely az összes királyi adományleveleket tartalmazza 1527-től 1867-ig).

HORGER Antal (1872–1946) nyelvész, egyetemi tanár is Lugos születtje. Lugoson tevékenykedett SZOMBATI SZABÓ István református papköltő. Itt járt iskolába SZÁNTÓ György festőművész és több nyarat töltött anyai nagyanyjánál TELLER Ede.

Lugos a bánáti harcos román értelmiség központja is volt. Jogászai a budapesti parlamentben képviselték a magyarországi románok ügyét, követelték az önrendelkezésüket. A város román temetője valóságos bánáti román Pantheon.

Ugyanakkor Lugoson mindhárom nemzetiségnek (magyar, román, német) pezsgő zenei élete volt. Híresek voltak a lugosi kórusok. Ion VIDU (1863–1931) zeneszerző a román kórusmozgalom vezérelakja, karnagy, népzene kutató. Arató Andor a magyar kórusmozgalmat vezette, kiadója volt a Krassó-Szörény megyei lapoknak. Lugos születtje volt a 32 évesen, tragikusan elhunyt hírneves tenor, Traian GROZĂVESCU. Szintén itt nevelkedett KÁLMÁN Oszkár operaénekes.

Lugosra a XIX.–XX. században főleg a kisipar volt jellemző, de textilgyára, se-lyemgyára országos jelentőségű volt. Itt működött MUSCHONG Jakab, az egyik leggazdagabb bánáti mágnás téglagyára is. Ő vette meg Buziás fürdőtelepét. A szocializmus éveiben nagyra nőtt a textilgyár, a régi téglagyár csempét és csempe-árúkat tömegét gyártotta. A férfi-nő egyensúly helyrebillentése érdekében mecha-nikai üzemet építettek és sok munkást toboroztak Moldvából.

Plenáris előadások

Helyszín: Városi Művelődési Ház

Ülésvezető: **WANEK Ferenc**

9³⁰

CHIKÁN Géza

Magyarhoni Földtani Társulat, Budapest
Gazdaság ± földtan = gazdaságföldtan?

10⁰⁰

GÖMÖRI János

Scarbantia Régészeti Park Alapítvány, Soproni Múzeum
A magyarországi iparrégészeti lelőhelykataszter munkálatai

10³⁰–11⁰⁰

kávészünet, poszterek megtekintése

11⁰⁰

CSIKI Zoltán

Bukaresti Egyetem, Geológia és Geofizika Kar
A Hátszeg-medence dinoszauruszainak 110 éve
– Nopcsa Ferenc munkásságának újraértékelése

11³⁰

HOLLÓ Csaba

Magyar Mérnöki Kamara, Miskolc
A diósgyőri vasmű építéstörténete

12⁰⁰

JANCSÓ Árpád

Temesvár
A Temesköz vasas-szénsavas fürdője, Buziásfürdő

I. Terem

Szilárdásványbányászat szekció

Ülésvezető: **BENKE László**

15⁰⁰ **DEÁK Ferenc, BERTA József**
Előinjektálási munkák a bátaapáti kutatóvágatok építése során

15²⁰ **CIOCLEA Doru, TOTH Ion, JURCA Liviu, GHERGHE Ion**
Bonyolult szellőztetési rendszerek megoldása a Hardy Cross módszer alkalmazásával

15⁴⁰ **KOVÁCS József, ANDRÁS Iosif, NAN Marin-Silviu**
A marótártság kotrógépek energiaigényének csökkentése a motrui szénmedence körülményei között

16⁰⁰ **MIZSER János**
Feldolgozási technológiák tervezési szempontjai a kőbányászatban

16²⁰–16⁴⁰ szünet

Fluidumbányászat és környezetvédelem szekció

Ülésvezető: **Id. ÓSZ Árpád**

16⁴⁰ **GALICZ Gergely, ID. ÓSZ Árpád**
Kútmunkálatok geotermikus energia kutatás céljából Iklódbördöce körzetében

17⁰⁰ **TÓTH János, CIOCLEA Doru, LUPU Constantin, TOMESCU Cristian**
A robbanásveszély becslése a kőolajfeldolgozó iparban

17²⁰ **DEBRECZENI Ákos**
A sűrűzaggyos-technológiák alkalmazásának lehetőségei Magyarországon

17⁴⁰ **MÁRKUS Róbert**
Villamos ívfényes acélgyártási salakok kezelésének és hasznosításának környezetvédelmi vonatkozásai

II. Terem

Fémes anyagok szekció

Ülésvezető: GÁCSI Zoltán

- 15⁰⁰ **VARGA Béla**
Nagy sebességgel hűtött Al-Si ötvözetek szövete
- 15²⁰ **PÁZMÁN Judit, KOVÁCS Árpád, TÖRÖK Tamás, GÁCSI Zoltán**
Kémiaileg nikkelezett szilíciumkarbiddal erősített alumínium-ötvözet mátrixú kompozit előállítás és vizsgálata
- 15⁴⁰ **SZIRMAI Georgina, HEGMAN Norbert, KRÁLICS György, FODOR Árpád, TÖRKÖLY Tamás**
Intenzív képlékeny alakítással előállított AlMgSi alapú ötvözetek szerkezeti finomodásának vizsgálata
- 16⁰⁰ **KARACS Gábor, ROÓSZ András**
Az ausztenitesedés csíráképződésének modellezése ötvözetlen acélokban
- 16²⁰–16⁴⁰ szünet
- 16⁴⁰ **GERGELY Gréta, RÓNAFÖLDI Arnold, KOVÁCS Jenő, GÁCSI Zoltán**
Mágneses mezőben irányítottan kristályosított Sr-al módosított Al-Si ötvözetek szövetszerkezetének jellemzése
- 17⁰⁰ **PAULUSZ Ferenc**
Kopásálló öntöttvasak mechanikai tulajdonságainak vizsgálata keménységméréssel
- 17²⁰ **MENDE Tamás, ROÓSZ András**
A CaO-Al₂O₃ fázisdiagram mért adatainak feldolgozása ESTPHAD módszerrel
- 17⁴⁰ **MAKSZIMUS Andrea, GÁCSI Zoltán, C. Hakan GÜR**
Al-SiC_p kompozitok porozitásának és keménységének vizsgálata

III. Terem

Nem fémes anyagok szekció

Ülésvezető: VARGA Béla

- 15⁰⁰ **BÁNHIDI Viktor, PÁZMÁNDI Péter, GÖMZE A. László**
Pórusképző adalékok anyagának és mennyiségének hatása a téglaiipari termék hővezetési tulajdonságára
- 15²⁰ **FÉNYI Balázs, PLATZER Alexander, HEGMAN Norbert,
WÉBER Ferenc, ARATÓ Péter, BALÁZSI Csaba**
Elektromosan vezető Si₃N₄ kerámia infravörös termográfiaja
- 15⁴⁰ **GÖMZE A. László, GÉBER Róbert**
A hőmérséklet és az anyagösszetétel hatása aszfalt útburkolatok reológiai tulajdonságaira
- 16⁰⁰ **KOCSEKHA István, RIGÓNÉ PUSKÁS Nikoletta, GÖMZE A. László**
Kerámia- és porcelán mázak keménységének és tapadószilárdságának vizsgálata ST-3001 karcvizsgáló berendezéssel
- 16²⁰–16⁴⁰ szünet
- 16⁴⁰ **PARÓCZAI Csilla, GÖMZE A. László**
Szilárd szemcsék és légbuborékok mozgása az üveglvadékban
- 17⁰⁰ **RIGÓ Antal, KOVÁCS Ernő, RIGÓNÉ PUSKÁS Nikoletta,
GÖMZE A. László**
Műszaki kerámia mázak fejlesztésében elért néhány eredmény

IV. Terem

Öntő és tüzeléstechnika szekció

Ülésvezető: DÚL Jenő, LÁZÁR István

- 15⁰⁰ **LÁZÁR István, VALLASEK István, NAGY István,
FÁBIÁN István, ELEKES Márton, LÁZÁR Imre**
Az öntészeti szakágazat helyzete Hargita megyében
- 15²⁰ **HATALA Pál**
*A magyar öntészet fejlődése 1992-2006.
A magyar öntészet jövőjének legfontosabb kérdései*
- 15⁴⁰ **DÚL Jenő, SZABÓ Richárd, SIMCSÁK Attila**
*Hőmérsékletviszonyok hatása
a nyomásos öntvények tulajdonságaira*
- 16⁰⁰ **FEGYVERNEKI György**
Al-hengerfej öntvények repedéseinek analízise
- 16²⁰–16⁴⁰ **szünet**
- 16⁴⁰ **TÓTH Levente, DÉTÁRI Anikó**
Műgyanta kötésű magok meleg deformációja
- 17⁰⁰ **MOLNÁR Dániel, DÚL Jenő**
Járműipari öntvény gyártásának szimulációja
- 17²⁰ **KOZMA Erzsébet, KISS Mihály**
Szoboröntészet a Dunai Vasmű Öntödéjében
- 17⁴⁰ **FÜLÖP Tamás, KAPROS Tibor, SZÜCS István**
*Vegyes tüzelés hatása az erómiú gőzkazánok
részegységeiben kialakuló hőmérsékletekre*

V. Terem

Ásvány – kőzettan I. szekció

Ülésvezető: KÓBOR Balázs

- 15⁰⁰ **PÁL-MOLNÁR Elemér**
A Ditrói Alkáli Masszívum petrogenézise
- 15²⁰ **MÁRTON István, MORITZ Robert**
A Kelet-Rodope epitermás aranyérclepeinek adular (kálföldpát) előfordulásai: morfológia, Al/Si-rendezettség-és eredet-vizsgálat
- 15⁴⁰ **KONC Zoltán, SHARYGIN, V. Victor, HIDAS Károly, SZABÓ Csaba**
Szulfid-zárványok jelentősége a felsőköpeny-folyamatokban, egy közép-ázsiai (Szibéria) példa alapján
- 16⁰⁰ **NÉDLI Zsuzsanna, M. TÓTH Tivadar, SZABÓ Csaba**
A Tisza-egység alatti szubkontinentális litoszféra megismerése a Villányi-hegység késő-kréta–paleogén alkáli-bázisos kőzeteinek és köpenyzárványainak vizsgálatával

16²⁰–16⁴⁰ szünet

Ásvány-kőzettan II. szekció

Ülésvezető: MÁRTON István

- 16⁴⁰ **HAVANCSÁK Izabella, BALI Enikő, GUZMICS Tibor, SZABÓ Csaba**
Plagioklász-fenokristályba zárt szilikátolvadék-zárványok vizsgálata nagy hőmérsékletű tárgyasztal segítségével
- 17⁰⁰ **JÁNOSI Tibor, M. TÓTH Tivadar, JÁNOSI Zsolt**
Kvarc szutúra-mintázatok képanalízise és termometriai alkalmazásuk
- 17²⁰ **NÉMETH Bianca, GUZMICS Tibor, G. SÓLYMOS Kamilla, SZABÓ Csaba**
A Dunántúli-középhegységben előforduló vöröskalcit-erek geokémiai és mikrotermometriai vizsgálata
- 17⁴⁰ **KOLESZÁR Péter, KOZÁK Miklós**
A garadnai kohászati salakképződés technológiai és anyagösszetételi elővizsgálata

VI. Terem

Szerkezetföldtan szekció

Ülésvezető: CHIKÁN Géza

- 15⁰⁰ **KERCSMÁR Zsolt, FODOR László, SÁSDI László**
*Vöröskalcit-előfordulások földtani problémái
a Dunántúli-középhegység ÉK-i részén*
- 15²⁰ **MCINTOSH Richard William, KOZÁK Miklós**
Morfotektonikai rekonstrukció a Bükk-hegységben
- 15⁴⁰ **UNGER Zoltán, TIMÁR Gábor, WANEK Ferenc**
*Morfológiai sajátosságok szerkezetföldtani jelentősége a
Pogányosi-dombság területén*
- 16⁰⁰ **MAGYARI Árpád, KERCSMÁR Zsolt, UNGER Zoltán,
THAMÓ BOZSÓ Edit**
Neotektonikai vizsgálatok Érmellék területén

16²⁰–16⁴⁰ szünet

Archaeometria szekció

Ülésvezető: GÖMÖRI János

- 16⁴⁰ **MARÓTI Éva, KALMÁR János**
*Római-kori falak anyaga, szerkezete és az építkezés periódusai
Ulcisia Castra (Szentendre) katonai táborának területén*
- 17⁰⁰ **OTTOMÁNYI Katalin, KALMÁR János**
Kőeszközök vizsgálata a budaörsi ásatási területen
- 17²⁰ **BÁRDOSSY Apolka, PÁL-MOLNÁR Elemér**
*A régészeti feltárás során előkerült kőzetanyag archaeometriai
vizsgálata – Kiskundorozsma–Nagyszék II.*

VII. Terem

Hidrogeológia szekció

Ülésvezető: ZÓLYA László

- 15⁰⁰ **PAPP István, BUDAY Tamás, OSVÁTH Rita**
Hidrogeokémiai tapasztalatok újraértékelése Vágáshuta és Sátoraljaiújhely környéki források elemzése alapján
- 15²⁰ **MAKFALVI Zoltán, VALLASEK István, CSIGE István, ZÓLYA László**
A Hargita megyei mofettákkal kapcsolatos kutatások
- 15⁴⁰ **GYILA Sándor, CSIGE István, VALLASEK István, MAKFALVI Zoltán, ZÓLYA László**
Helyzetkép a Kovászna megyei CO₂-emanációk (mofetták) hasznosítását célzó kutatásokról
- 16⁰⁰ **EIGEL Tibor, VALLASEK István**
A 200 éves borszéki ásványvízpalackozás története

16²⁰–16⁴⁰ szünet

Tudománytörténet szekció

Ülésvezető: WANEK Ferenc

- 16⁴⁰ **TÓTH János**
„Mérőföldkövek” a kőolaj- és gázipar történetében
- 17⁰⁰ **HEVESI ATTILA**
Fényes Elek (1807–1876), a XIX. sz. derekának jeles földrajztudósa Krassó vármegyéről
- 17²⁰ **CSATH BÉLA**
Zsigmondy Vilmos szerepe a buziásfürdői fúrásoknál
- 17⁴⁰ **VALLASEK István, AMBRUS Zoltán**
A buziásfürdői ásványvízhasznosítás története

VIII. Terem

Környezettudomány I. szekció

Ülésvezető: GYALOG László

15⁰⁰ **BENKE László, BUÓCZ Zoltán, GÁL Orsolya**
*Ásványi nyersanyag termelés és fenntartható fejlődés.
Kizárják vagy feltételezik egymást?*

15²⁰ **BAROS Zoltán, BUJDOSÓ Zoltán**
*A szén- és ércbányászati tevékenységhez kapcsolódó
ipari örökség idegenforgalmi célú hasznosítási lehetőségei
az Észak-magyarországi Régióban*

15⁴⁰ **DOBOS Károly**
*Geológiai módszerek alkalmazása kockázat-
és veszélycsökkentés illetve a területtervezés terén
az Alpok országaiban*

16⁰⁰ **SOLT PÉTER**
Komplex földtani- és környezetállapot-térképezés

16²⁰–16⁴⁰ szünet

Környezettudomány II. szekció

Ülésvezető: DÁVID Lóránt

16⁴⁰ **ZAKÁNYI Balázs, SZÜCS Péter, LÉNÁRT László**
Árvízvédelmi gátak hidraulikai viszonyainak modellezése

17⁰⁰ **PÁL-MOLNÁR Elemér, BOZSÓ Gábor**
Szikes tavi üledékek komplex környezet-geokémiai vizsgálata

17²⁰ **PAPP Márton**
Egy élőhely-rekonstrukció hidrogeológiája

Poszter szekció

BARANYAI Viktor Zsolt, SZÚCS István

Timföldkalcináló forgókemence modellezése

BATKI Anikó, PÁL-MOLNÁR Elemér

*A Ditrói Alkáli-Masszívum lamprofirjainak petrogenetikája,
nyomelem- és ritkaföldfém-tartalmuk tükrében*

BÁNIK Jenő, CSÓVÁRI Mihály, FÖLDING Gábor, KULCSÁR László

*Felhagyott színesfémérc bányászati bányatérsegek
(Gyöngyösoroszi Zn-, Pb érc) vízminőségének alakulása
és geokémiai viszonyai és a terület rekultivációs koncepciója*

BERTA Zsolt, CSICSÁK József, FÖLDING Gábor, NÉMETH Gábor

*A magyarországi, uránipari zagytározók
rekultivációjának tapasztalatai*

BŐHM Szilvia, KOKOVAI Nóra Beáta, SZARKA Györgyi

*Környezetvédelmi megoldások lakott területek közelében
működő kőbányák részére*

DÁVID Lóránt

Az antropogén geomorfológia szerepe a környezettudományban

DEÁK Ferenc, MOLNOS Imre

*Vágatscanner alkalmazása a bátaapáti kutatóvágatok
geotechnikai dokumentálása során*

DOBOS Endre

Digitális talajtérképezési módszerek

GÁL Andrea, IHOS Andrea, KATONA Nóra-Emília

*A Küküllői-dombsági iszapvulkánok felszínalatti morfológiájának
vizsgálata (Erdély, Románia)*

GÖMZE A. László, KOCSERHA István, GÉBER Róbert

*A mechanikai feszültségek terhelés utáni relaxációja
az aszfalt útburkolatok anyagában*

HALÁSZ István

AlSi10 Mg ötvözetek kezelése

HALÁSZ István, VÉGVÁRI Ferenc

Alumíniumöntvények gyakori hibái és kiküszöbölési módjuk

HORVÁTH Krisztián, POLÁNYI Zoltán, SZÜCS István, GYULAI László

*Kokszolói fűtőcsatornák tüzeléstani modellezése
az üzemi mérések alapján*

JÁNOSI Tibor, PÁL-MOLNÁR Elemér, FORRAI Krisztián,

KÓBOR Balázs, CSANÁDI Attila

A Koch Sándor Ásványgyűjtemény új adatbázis-kezelő rendszere

JURCA Liviu, GHERGHE Ion, CIOCLEA Doru, BOANTĂ Corneliu,

CHIUZAN Emeric

*Három frontfejtés egyidejű működtetésének befolyása
a szellőztetési rendszerre*

KONCZ-HORVÁTH Dániel, GÁCSI Zoltán

A dendrites kristályosodás modellezési lehetőségei

KÓNYA Péter

*Üregkitöltő ásványok a Bazsi, Prága-hegy (Karikás-tető)
bazaltjában (Balaton-felvidék, Magyarország)*

KORODI Enikő

*A Hesdát-szurdok geomorfológiai rizikói
a mállási folyamatok tükrében*

LENGYEL Károly, BAKÓ Károly

*Az OVOTRAIN On-line Virtual Vocational Training System
európai uniós projekt tanulást segítő modelljei*

PÁSZTOHY Zoltán

A Homoród–Persány-platform kialakulása és fejlődése

RIGÓNÉ PUSKÁS Nikoletta, GÖMZE A. László

*Kerámia és porcelán mázak hevítőmikroszkópos vizsgálatának
néhány eredménye*

TÓTH Loránd, SARBU Romulus, KOVÁCS Marius,

DRAGHICI Angelica

*A szennyvíztisztító berendezés hatásfokának optimalizálása
a gradient módszerrel*

VALLER Krisztina, WOPERA Ágnes, PALOTÁS Árpád Bence

Szintézisgázok előállításának és égésméletei jellemzői

Résztevők névsora

- Ambrus Zoltán Dr.** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár), C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: zolyambrus@freemail.hu
- András Eduárd** BBTE
535600 Odorheiu Secuiesc (Székelyudvarhely)
Str. Vămii nr. 2/15
Tel.: +40-744-353039
E-mail: aeduard@gmail.com
- András József** Petrosényi Egyetem
332006 Petroșani (Petrozsény)
Str. Universităţii nr. 20
Tel.: +40-254-544581
Fax: +40-254-543491
E-mail: andrasi@teacher.mail.com
- Bakó Károly Dr.** TP Technoplus Kft.
1550 Budapest, Pf.: 170
Tel.: +36-1-2406760
Fax: +36-1-2406761
E-mail: tp.baco@hu.inter.net
- Bálint Miklós** Salina Ocna Dej
405201 Dej (Désakna)
Str. Salinei nr. 6
Tel.: +40-264-213206
Fax: +40-264-223341
- Bánhidi Viktor** Miskolci Egyetem
Kerámia-és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/2377
Fax: +36-46-565103
E-mail: femvitya@uni-miskolc.hu
- Baranyai Viktor Zsolt** Miskolci Egyetem
Tüzeléstani és Hőenergia Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel./fax: +36-46-565108
E-mail: tuzbvzs@uni-miskolc.hu
- Bárdossy Apolka** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: bardossyapolka@gmail.com

-
- Baros Zoltán** Károly Róbert Főiskola
3200 Gyöngyös, Mátrai u. 36
Tel.: +36-37-551904
Fax: +36-37-551920
E-mail: zbaros@karolyrobert.hu
- Batki Anikó** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: batki@geo.u-szeged.hu
- Bende László** Sandvik Kft.
44050 Satu-Mare (Szatmárnémeti)
Str. Dsida Jenő nr. 11.
Tel.: +40-722-463120
Fax: +40-261-716482
E-mail: ladislau.bende@sandvik.com
- Benke László Dr.** MTA-TKI
Műszaki Földtudományi Kutatócsoport
Bányászati és Geotechnikai Intézet
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565068
Fax: +36-46-565069
E-mail: bgtbl@uni-miskolc.hu
- Berta Zsolt** MECSEKÉRC Zrt.
7633 Pécs, Esztergár u. 19
Tel.: +36-30-2884346
Fax: +36-72-564708
E-mail: bertazsolt@mecsekerc.hu
- Boda Ervin** MAL Zrt., Bauxitbányászati Divízió
Fenyőfői Bányüzem
8401 Ajka, Gyártelep Hrsz. 598.
Tel.: +36-88-597200, Fax: +36-88-597201
E-mail: bodae@mal.hu
- Bodnár Erika** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2516878, Fax: +36-1-2510703
E-mail: bodnar@mafi.hu
- Bodri Gyula** Terratest Kft.
8200 Veszprém, Házgyári u. 1
Tel./fax: +36-88-564290
E-mail: terrates@sednet.hu
- Bolla Emese** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár), C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825, Fax: +40-264-594042
E-mail: mesmustar@yahoo.com

-
- Botár Gellért** BBTE
530213 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
Str. Revoluția din Decembrie nr. 36/A/3
Tel.: +40+745-585806
E-mail: botargellert@yahoo.com
- Bozsó Gábor** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: bozso.gabor@geo.u-szeged.hu
- Bóhm Balázs** KŐKA Kft.
1113 Budapest, Daróczi u. 30
Tel.: +36-1-3728161
Fax: +36-1-2090754
E-mail: balazs.bohm@mineral.eu.com
- Bóhm Szilvia** Miskolci Egyetem
Bányászati és Geotechnikai Intézet
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/2085
Fax: +36-46-565069
E-mail: bgtbsz@uni-miskolc.hu
- Brem Jürgen** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: bremjurgen@yahoo.com
- Brem Walter** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825, Fax: +40-264-594042
E-mail: walter@emt.ro
- Bujdosó Zoltán Dr.** Károly Róbert Főiskola
3200 Gyöngyös, Mátrai u. 36
Tel.: +36-37-505404, Fax: +36-37-309088
E-mail: zbujdoso@karolyrobert.hu
- Chikán Géza Dr.** Magyar Állami Földtani Intézet
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2516878, Fax: +36-1-2510703
E-mail: chikan@mafi.hu
- Ciocelea Doru** INSEMEX
332047 Petroșani (Petrozsény)
Str. G-ral Vasile Milea nr. 32-34
Tel.: +40-254-541621, Fax: +40-254-546277
E-mail: insemex@insemex.ro

-
- Csanádi Attila** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-70-3340399
Fax: +36-62-426479
E-mail: csanadia@geo.u-szeged.hu
- Csath Béla** Magyar Olajipari Múzeum
1111 Budapest, Stoczek u. 17/b/I.em
Tel.: +36-1-3650792
- Cserepes Lászlóné** MOL Nyrt.
1039 Budapest, Batthyányi u. 45
Tel.: +36-20-2117791
Fax: +36-1-4379253
E-mail: lcserepes@mol.hu
- Csiki Zoltán Dr.** Universitatea din București
Facultatea de Geologie și Geofizică
010041 București (Bukarest)
Bd. N. Bălcescu, nr. 1
Tel.: +40-722-844810
E-mail: dinozoli@geo.edu.ro
- Csirikusz József Dr.** 1154 Budapest, Csorvás út 48
Tel.: +36-30-9961649
- Dávid Lóránt Dr.** Károly Róbert Főiskola
3200 Gyöngyös, Mátrai u. 36
Tel.: +36-20-9722833, Fax: +36-37-309088
E-mail: davidlo@karolyrobert.hu
- Deák Ferenc** MECSEKÉRC Zrt.
7633 Pécs, Esztergár u. 19
Tel.: +36-30-6893101, Fax: +36-72-535300
E-mail: deakferenc@mecsekerc.hu
- Debreczeni Ákos Dr.** Miskolci Egyetem
Bányászati és Geotechnikai Intézet
3515 Miskolc, Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1745
Fax: +36-46-565069
E-mail: bgtda@uni-miskolc.hu
- Dobos Endre Dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111, Fax: +36-46-565072
E-mail: ecodobos@uni-miskolc.hu
- Dobos Károly** Debreceni Egyetem
Ásvány- és Földtani Tanszék
4032 Debrecen, Egyetem tér 1
Tel.: +36-70-3212062
E-mail: doboskaroly@gmail.com

-
- Dúl Jenő Dr.** Miskolci Egyetem
Metallurgiai és Öntészei Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel./fax: +36-46-369519
E-mail : ontdul@uni-miskolc.hu
- Eigel Tibor** 530213 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
Str. Revoluția din Decembrie nr. 15/22
Tel.: +40-266-317893
E-mail: eigt@primposta.com
- Eigel Tibor ifj.** Monolit Kft.
535500 Gheorgheni (Gyergyószentmiklós)
P-ța Szabadság nr. 6/A/3
Tel.: +40-266-361230
E-mail: teigel@szereda.hu
- Erdély Edit** TÜV Romania
527090 Ghelinta (Gelence) nr. 119
Tel.: +40-745-005616, Fax: +40-267-345259
E-mail: erdelye@easynet.ro
- Fegyverneki György** Hydro Alumínium Győr Kft.
9027 Győr Ipari Park, Nyírfa sor
Tel.: +36-96-520156, Fax: +36-96-520142
E-mail: gyorgy.fegyverneki@hydro.com
- Fehér András Dr.** FHR Kft.
2459 Rácalmás, József A. 23
Tel.: +36-30-9027531, Fax: +36-25-440098
E-mail: feherfhr@invitel.hu
- Fekete István** MAL Zrt., Bauxitbányászati Divízió
Fenyőfői Bányauzem
8401 Ajka, Gyártelep Hrsz. 598.
Tel.: +36-88-597200, Fax: +36-88-597201
E-mail: feketei@mal.hu
- Fekete János** Terratest Kft.
8200 Veszprém, Házgyári u. 1
Tel./fax: +36-88-564290
E-mail: terrates@sednet.hu
- Fekete Zsombor** BBTE
Cluj (Kolozsvar)
Str. Plopilor nr. 14/L5/B/39
Tel.: +40-747-840097
E-mail: zsombor86@yahoo.com
- Fényi Balázs** Miskolci Egyetem
Fémteni -és Képlékenyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: kohfenyi@uni-miskolc.hu

-
- Ferencz Zoltán Gábor** GEO-TECH Kft.
400358 Cluj Napoca (Kolozsvár)
Str. Gh. Dima nr. 11/17
Tel.: +40-745-474540
E-mail: zferencz@freemail.hu
- Fodor Géza** TerraCad Kft.
8300 Tapolca, Véndeki u. 53
Fax: +36-87-510639
- Fülöp Tamás** Miskolci Egyetem
Tüzeléstani és Hőenergia Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-20-2094079
E-mail: tuzfulop@uni-miskolc.hu
- Gácsi Zoltán Dr.** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlékanyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1541
E-mail: femtangz@uni-miskolc.hu
- Gagy Pálffy András Dr.** OMBKE
1027 Budapest, Fő u. 68
Tel.: +36-30-9439008,
Fax: +36-1-2017337
E-mail: gpa@mtesz.hu
- Gál Andrea** 540023 Tg. Mureş (Marosvásárhely)
Str. Someşului nr. 4
Tel.: +40-745-774099
E-mail: gal_andi@yahoo.com
- Géber Róbert** Miskolci Egyetem
Kerámia-és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-70-2060694, Fax: +36-46-565103
E-mail: geberrobert@gmail.com
- Gergely Gréta** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlékanyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: femgreta@uni-miskolc.hu
- Gömöri János Dr.** Scarbantia Régészeti Park Alapítvány
9400 Sopron, Fő tér 6
Tel.: +36-99-311327, Fax: +36-99-311327
E-mail: gomori@ggki.hu
- Gyalog László Dr.** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2510889, Fax: +36-1-2510703
E-mail: gyalog@mafi.hu

-
- Gyila Sándor** Kovásznai Szívkórház
525200 Covasna (Kovászna)
Str. Mihai Eminescu nr. 160
E-mail: gyilasandor@freemail.hu
- György Réka** 535600 Odorheiu Secuiesc (Székelyudvarhely)
Str. Tamási Áron nr. 6/A/15
Tel.: +40-741-540374
E-mail: gyorgy_reka_eva@yahoo.com
- Halász István Dr.** Kecskeméti Főiskola GAMF Kar
6000 Kecskemét, Izsáki út 10
Tel.: +36-76-516372
Fax: +36-76-516396
E-mail: halasz.istvan@gamf.kefo.hu
- Hatala Pál Dr.** Magyar Öntészei Szövetség
1211 Budapest, Öntöde u. 10
Tel./fax: +36-1-4204812
E-mail: hp.foundry@t-online.hu
- Havancsák Izabella** ELTE, TTK
Közvetlen és Geokémiai Tanszék
1117 Budapest, Pázmány Péter stny. 1/C
Tel.: +36-1-2090555/8352
Fax: +36-1-3812108
E-mail: hizabella@vipmail.com
- Hevesi Attila Dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111
Fax: +36-46-565072
E-mail: ecoheves@uni-miskolc.hu
- Holló Csaba** Hajdú-Bihar megyei MMK
3525 Miskolc, Kossuth u. 11.
Tel.: +36-46-505483
Fax: +36-46-505484
E-mail: hollocs.miskolc@chello.hu
- Horváth Krisztián** Miskolci Egyetem
Tüzeléstani és Hőenergia Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565108
E-mail: tuzkrisz@uni-miskolc.hu
- Huszár Attila** MAL Zrt., Bauxitbányászati Divízió
Fenyőfői Bányüzem
8401 Ajka, Pf.: 218
Tel.: +36-88-513400
Fax: +36-88-237035
E-mail: huszara@mal.hu

-
- Huszár László** KŐKA Kft.
1113 Budapest, Daróczi u. 30
Tel.: +36-1-3728161
Fax: +36-1-2090754
E-mail: laszlo.huszar@mineral.eu.com
- Jakab Éva** BBTE
400440 Cluj (Kolozsvár)
Str. Fluturilor nr. 4
Tel.: +40-745164388
E-mail: j_evy@yahoo.com
- Jakab Sámuel Dr.** 540296 Târgu Mureş (Marosvásárhely)
Al. Carpați, nr.39/59
Tel./fax.: +40-265-216151
E-mail: jakab.bocskai@rdslink.ro
- Jancsó Árpád Dr.** 300584 Timișoara (Temesvár)
Aleea F. C. Ripensia nr. 19/33
Tel./fax: +40-256-486438
E-mail: jancso_arpad@yahoo.com
- Jankovics Bálint** MAL Zrt., Bauxitbányászati Divízió
Fenyőfői Bányüzem
8401 Ajka, Gyártelep Hrsz. 598.
Tel.: +36-88-597200
Fax: +36-88-597201
E-mail: jankovicsb@mal.hu
- Jánosi Tibor** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: tiburi@gmail.com
- Jaskó Tamás Dr.** Quartz Scientific
16 Melrose Place
WD17 4LN Watford, UK
Tel.: +44-1923-213983
Fax: +44-1923-247732
E-mail: tamas.jasko@quartz-scientific.co.uk
- Jurca Liviu** INSEMEX
332047 Petroșani (Petrozsény)
Str. G-ral Vasile Milea, nr. 32-34
Tel.: +40-254-541621
Fax: +40-254-546277
E-mail: insemex@insemex.ro
- Kalmár János Dr.** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel./fax: +36-1-2515759
E-mail: kalmarj@mafi.hu

-
- Karacs Gábor** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlekenyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: karacsg@yahoo.com
- Karácsony Annamária** Debreceni Agráregyetem
4010 Debrecen, Kossuth Lajos tér 1
Tel.: +36-30-9121404
- Károly Gyula Dr.** Miskolci Egyetem
Metallurgiai és Öntészeti Tanszék
3515 Miskolc, Egyetemváros
Tel.: +36-30-9436020, Fax: +36-46-422602
E-mail: karolygy@chello.hu
- Kassay Zsombor** BBTE
535600 Odorheiu Secuiesc (Székelyudvarhely)
Str. Lăcătușilor nr. 3/4
Tel.: +40-742-040738
E-mail: zssombi@yahoo.com
- Katkó Károly** K.+K. Vas Kft.
1751 Budapest, Pf.: 106
Tel.: +36-20-9294206, Fax: +36-1-4209666
E-mail: postmaster@katko.axelero.net
- Kercsmár Zsolt** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2510999/123, Fax: +36-1-2515669
E-mail: kercsmar@mafi.hu
- Keresztes Nagy Tibor** MOL-Pakisztán
5000 Szolnok, Fényes A. út 78
Tel.: +36-70-2824811
E-mail: keresztes.ntibor@chello.hu
- Kis Boglárka** BBTE
400367 Cluj Napoca (Kolozsvár)
Str. Lunii nr. 24/20
Tel.: +40-745-593991
E-mail: hawkci@yahoo.com
- Kneifel Ferenc** VBK Földtani és Adattári Osztály
8200 Veszprém, Malomkő út. 3
Tel.: +36-88-591011, Fax: +36-88-428701
E-mail: mgsz@vnet.hu
- Kóbor Balázs Dr.** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: koborb@yahoo.com

-
- Kocserha István** Miskolci Egyetem
Kerámia-és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1560
Fax: +36-46-565103
E-mail: fempityu@uni-miskolc.hu
- Koleszár Péter** Debreceni Egyetem
Ásvány- és Földtani Tanszék
4010 Debrecen, Pf.: 4
Tel.: +36-52-512900/22207
Fax: +36-52-512959
E-mail: koleszarp@freemail.hu
- Konc Zoltán** ELTE, TTK
Közettani és Geokémiai Tanszék
1117 Budapest, Pázmány Péter stny. 1/C
Fax: +36-1-3812108
E-mail: zoltan.konc@gmail.com
- Koncz-Horváth Dániel** Miskolci Egyetem
Fémtnai és Képlékanyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: femkhd@uni-miskolc.hu
- Kónya Péter** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-30-3672365
E-mail: kopebacs@freemail.hu
- Konyelicska Lóránd** BBTE
415300 Marghita (Margitta)
P-ța Independenței nr. 11/A/1
Tel.: +40-740-297558
E-mail: konyelicska@yahoo.com
- Korodi Enikő** 400423 Cluj Napoca (Kolozsvár)
Str. Mihail Velicu, nr. 20
Tel.: +40-742-025778
E-mail: korodi.eniko@yahoo.com
- Korodi László** Református Kollégium
400423 Cluj Napoca (Kolozsvár)
Str. Mihail Velicu nr. 20
Tel.: +40-746-038485
E-mail: kolaszlo@yahoo.com
- Kovács József Dr.** Petrozsényi Egyetem
332006 Petroșani (Petrozsény)
Str. Universității nr. 20
Tel.: +40-254-544581, Fax: +40-254-543491
E-mail: kovacs@mail.com

-
- Kovács Pálffy Péter** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-20-2126528
Fax: +36-1-2510703
- Kovács Zoltán** MOL-Pakisztán
Szolnok
- Kozma Erzsébet** Pantaleon Kiadó
2400 Dunaujváros, Ságvári E. u. 1/3/2
Tel.: +36-30-4072528
E-mail: kozmaer21@freemail.hu
- Köllő Annamária** TLI ROM Kft.
900082 Cluj (Kolozsvár)
Str. Pandurilor nr. 8/12
Tel.: +40-744-516716
E-mail: annacska_20@freemail.hu
- Kukla Ferenc** GLOB-METAL Kft.
1224 Budapest, Mátra köz 1.
Tel.: +36-1-3623964
Fax: +36-1-3624008
E-mail: globmet@neteasy.hu
- Kulcsár László** MECSEK-ÖKO Zrt.
7633 Pécs, Esztergár L. u. 19
Tel.: +36-72-535204
Fax: +36-72-535354
E-mail: kulcsarlaszlo@mecsekoko.hu
- Kulcsár Zsolt** BBTE
450043 Zalău (Zilah)
Str. G. Coşbuc nr. 7
Tel.: +40-744-403234
E-mail: kulcsar_zsolt85@yahoo.com
- Lászlóffi Ferenc** Salina Ocna Dej
405201 Dej (Désakna)
Str. Salinei nr. 6
Tel.: +40-264-213206
Fax: +40-264-223341
- Lázár István** Rogranex Kft.
537268 Leliceni (Csíkszentlélek)
Str. Principală nr. Fn.
Tel.: +40-729-138138
Fax: +40-266-371346
E-mail: ilazar@hr.astral.ro
- Lengyel Károly Dr.** TP Technoplus Kft.
1550 Budapest, Pf.: 170
Tel.: +36-1-2406760, Fax: +36-1-2406761
E-mail: tpkaroly@hu.inter.net

-
- Magyari Árpád** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2510999/123
Fax: +36-1-2515669
E-mail: magyari@mafi.hu
- Majoros György** 7633 Pécs, Ybl Miklós u. 7/3
Tel.: +36-72-535253
Fax: +36-72-535300
E-mail: majorosgyorgy@mecsekerc.hu
- Makfalvi Zoltán** 530103 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
Str. Mihai Eminescu nr. 4/1
Tel./fax.: +40-366-105091
E-mail: zmakfalvi@hr.astral.ro
- Makszimus Andrea** Miskolci Egyetem
Fémtan és Képlékenyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: femandi@uni-miskolc.hu
- Márkus Róbert** Miskolci Egyetem
Metallurgiai és Öntészeti Tanszék
3515 Miskolc, Egyetemváros
Tel.: +36-70-2087905
E-mail: robert.markus@oamkft.hu
- Maróti Éva Dr.** Pest Megyei Múzeumok Igazgatósága
2000 Szentendre, Fő tér 6
Tel.: +36-30-2793083
E-mail: dietz.m@pmmi.hu
- Márton István** Université de Genève
Section des Sciences de la Terre
Switzerland
1205 Genève, Rue des Maraiches, nr. 13
Tel.: +41-22-3796626
Fax: +41-22-3793210
E-mail: istvan.marton@terre.unige.ch
- Matekovits Hajnalka** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: hajni@emt.ro
- McIntosh Richard William** Debreceni Egyetem
Ásvány- és Földtani Tanszék
4010 Debrecen, Pf.: 4
Tel.: +36-52-512900/22207
Fax: +36-52-512959
E-mail: richard@puma.unideb.hu

-
- Mende Tamás** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlékenyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1538
E-mail: kohme@freemail.hu
- Mészáros Ajtay János** 420186 Bistrița (Beszterce)
Str. Octavian Goga nr. 5
Tel.: +40-263221668
- Mészáros Ajtay Jánosné** 420186 Bistrița (Beszterce)
Str. Octavian Goga nr. 5
Tel.: +40-263221668
- Minor Enkő Katalin** BBTE
540486 Tg. Mureș (Marosvásárhely)
Str. Banat nr. 31/11
Tel.: +40-743-221102
E-mail: hosszuhaj_84@yahoo.com
- Mizser János Dr.** Sandvik Kft.
1103 Budapest, Gyömrői út 31
Tel.: +36-30-4360001, Fax: +36-1-4312760
E-mail: janos.mizser@sandvik.com
- Molnár Dániel** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-20-4955928
E-mail: ontmdani@uni-miskolc.hu
- Nagy Gabriella** MECSEK-ÖKO Zrt.
7633 Pécs, Esztergár L. u. 19
Tel.: +36-72-535244, Fax: +36-72-535354
E-mail: nagygabriella@mecsekoko.hu
- Nagy István** BBTE
447195 Micula (Mikola)
Str. Principală nr. 73
Tel.: +40-741-495103
E-mail: nagy_isu@yahoo.com
- Nan Marin-Silviu** Petrozsényi Egyetem
332006 Petroșani (Petrozsény)
Str. Universității nr. 20
Tel.: +40-254-544925
Fax: +40-254-543491
E-mail: nanm@upet.ro
- Nédli Zsuzsanna** ELTE, TTK
Közettani és Geokémiai Tanszék
1117 Budapest, Pázmány Péter stny. 1/C
Tel.: +36-1-2090555/8328
Fax: +36-1-3812108
E-mail: nedlizs@yahoo.com

-
- Németh Bianca** ELTE, TTK
Kőzettani és Geokémiai Tanszék
1117 Budapest, Pázmány Péter stny. 1/C
Tel.: +36-1-2090555/8353
Fax: +36-1-3812108
E-mail: biababa@gmail.com
- Németh Gábor** MECSEK-ÖKO Zrt.
7633 Pécs, Esztergár L. u. 19
Tel.: +36-72-535333
Fax: +36-72-535354
E-mail: nemethgabor@mecsekoko.hu
- Nyerges Lajos** Terratest Kft.
8200 Veszprém, Házgyári u. 1
Tel./fax: +36-88-564290
E-mail: terrates@sednet.hu
- Oroszhegyi Enikő** Bălcescu Gimnázium
540461 Tg. Mureş (Marosvásárhely)
Str. Negoiului nr. 19
Tel.: +40-265-267898
E-mail: pentaton@clicknet.ro
- Ósz Árpád id.** MOL Nyrt.
5001 Szolnok, Ady Endre u. 26
Tel.: +36-20-9728586
Fax: +36-56-502667
E-mail: arosz@mol.hu
- Pál-Molnár Elemér Dr.** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6701 Szeged, Pf.: 651
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: palm@geo.u-szeged.hu
- Panghea Cristian** TÜV Romania
Bukarest
- Papp István** Debreceni Egyetem
Ásvány- és Földtani Tanszék
4010 Debrecen, Kossuth Lajos tér 1
Tel.: +36-30-5417206
Fax: +36-52-512959
E-mail: asvanypista@citromail.hu
- Papp Márton** Szegedi Tudományegyetem
Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
6722 Szeged, Egyetem u. 2-6
Tel.: +36-62-544058
Fax: +36-62-426479
E-mail: papp.marton@geo.u-szeged.hu

-
- Papucs András** Kovászna Megyei Tanács
520008 Sf. Gheorghe (Sepsiszentgyörgy)
P-ța Libertății nr. 4
Tel.: +40-267-310111
E-mail: paandris@yahoo.com
- Paróczai Csilla** Miskolci Egyetem
Kerámia-és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc, Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1560
E-mail: femparcs@uni-miskolc.hu
- Pásztóhy Zoltán** Sapientia EMTE
530213 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
Str. Revoluția din Decembrie nr. 34A/A/7
Tel.: +40-266-320580
Fax: +40-266-314303
E-mail: depaszto@freemail.hu
- Pataki Attila Dr.** GEOÁSZ Kft.
8300 Tapolca, Táncsics u. 8
Tel.: +36-30-9570136
Fax: +36-88-503408
E-mail: patakiattila@t-online.hu
- Paulusz Ferenc** Dunaujvárosi Főiskola
1371 Budapest, Pf.: 433
Tel./fax: +36-1-2017337
E-mail: pauluszfi@chello.hu
- Pázmán Judit** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlékanyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
E-mail: pazmanjuju@freemail.hu
- Péter Zsuzsa** 400620 Cluj Napoca (Kolozsvár)
Str. Fabricii nr. 7/F3/42
Tel.: +40-742-247883
E-mail: zszuzsageo@yahoo.com
- Péterfalvi Jenő** Csepeli Precíziós Öntöde Kft.
1211 Budapest, Motorkerékpár u. 7-11
Tel./fax: +36-1-2764823
E-mail: cseprec@t-online.hu
- Pivarecsi László** L-Duplex Pívó Vasöntöde Kft
9143 Enese, József A. u. 21.
Tel.: +36-30-9375007, Fax: +36-96-363377
E-mail: lpivo@wdsl.hu
- Pozsár Sándor** KŐKA Kft.
1113 Budapest, Daróczi u. 30
Tel.: +36-1-3728161, Fax: +36-1-2090754
E-mail: sandor.pozsar@mineral.eu.com

-
- Prokop Zoltán** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: prokop@emt.ro
- Ralisch Erzsébet** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel./fax: +36-20-3794431
E-mail: ralisch@mafi.hu
- Rigó Antal** Miskolci Egyetem
Kerámia- és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc, Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1560
Fax: +36-46-565103
E-mail: yellowb@freemail.hu
- Rigóné Puskás Nikoletta** Miskolci Egyetem
Kerámia-és Szilikátmérnöki Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/1566
Fax: +36-46-565103
E-mail: femniki@uni-miskolc.hu
- Sándor József** FÉMALK Zrt.
1211 Budapest, Öntöde u. 10
Tel.: +36-30-2002904
Fax: +36-1-4204609
E-mail: jozsef.sandor@femalk.hu
- Schultz Péter** Schultz és Fiai Bt.
1121 Budapest, Árnas út 38-40/H
Tel./fax: +36-1-3166407
E-mail: schultzesfiai@tvnetwork.hu
- Sohajda József Dr.** Csepel Metall Vasöntöde Kft.
1211 Budapest, Öntöde u. 2-12
Tel.: +36-70-7024240
Fax: +36-1-2761062
E-mail: jozsef.sohajda@csepelmetall.hu
- Solt Péter** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-1-2510999
Fax: +36-1-2510703
E-mail: soltp@mafi.hu
- Somogyi Melinda** BBTE
440025 Satu Mare (Szatmárnémeti)
Str. Martorilor deportați nr. 12/14
Tel.: +40-743-818257
E-mail: somogyimelinda@yahoo.com

-
- Sós Tamás** TP Technoplus Kft.
1550 Budapest, Pf.: 170
Tel.: +36-30-9428283
Fax: +36-1-2406761
E-mail: tpsos@hu.inter.net
- Szabó Ferenc** GLOB-METAL Kft.
1224 Budapest, Mátra köz 1.
Tel.: +36-1-3623964
Fax: +36-3624008
E-mail: globmet@neteasy.hu
- Szabó Judit** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: juditka82@yahoo.com
- Szabó Zsófia** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: zsofi@emt.ro
- Szarka Györgyi** Miskolci Egyetem
Bányászati és Geotechnikai Intézet
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-46-565111/2085
Fax: +36-46-565-069
E-mail: bgtszgy@uni-miskolc.hu
- Székely Borbála** BBTE
Cluj (Kolozsvár)
Str. Ilie Măcelaru nr. 16
Tel.: +40-745-770426
E-mail: szekely_borbala@yahoo.com
- Szirányi Zoltán** TerraCad Kft.
8300 Tapolca, Véndeki u. 53
Tel.: +36-20-9680103, Fax: +36-87-510639
E-mail: sziranyi@t-online.hu
- Szirmai Georgina** Miskolci Egyetem
Fémteni és Képlékenyalakítástani Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-20-2047023
E-mail: szirmai@gmail.com
- Tiszay János** MAL Zrt., Bauxitbányászati Divízió
Fenyőfői Bányüzem
Tel.: +36-88-513400, Fax: +36-88-237035
E-mail: tiszayj@mal.hu

-
- Tolnay Lajos Dr.** OMBKE
1027 Budapest, Fő u. 68
Tel./fax: +36-1-2017337
E-mail: ombke@mtesz.hu
- Tomas Róbert** 507175 Racoş (Rákos)
Str. Nyíró József nr. 55
Tel.: +40-741-992004
E-mail: robert@smart.ro
- Törpényi Ferenc** Salina Ocna Dej
405201 Dej (Désakna)
Str. Salinei nr. 6
Tel.: +40-264-213206
Fax: +40-264-223341
- Tóth János** INSEMEX
332047 Petroşani (Petrozsény)
Str. G-ral Vasile Milea nr. 32-34
Tel.: +40-254-541621
Fax: +40-254-546277
E-mail: insemex@insemex.ro
- Tóth János** Magyar Olajipari Múzeum
8900 Zalaegerszeg, Wlassics Gyula u. 13
Tel.: +36-92-313632
Fax: +36-92-311081
E-mail: moim@olajmuzeum.hu
- Tóth Levente Dr.** Miskolci Egyetem
Metallurgiai Öntészeti Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel./fax: +36-46-369519
E-mail: onttothl@uni-miskolc.hu
- Tóth Lóránd** INSEMEX
332047 Petroşani (Petrozsény)
Str. G-ral Vasile Milea, nr. 32-34
Tel.: +40-254-541621
Fax: +40-254-546277
E-mail: insemex@insemex.ro
- Unger Zoltán** MÁFI
1143 Budapest, Stefánia út 14
Tel.: +36-20-2126528
Fax: +36-1-2510703
E-mail: zunger@mafi.hu
- Vallasek István** Sapientia EMTE
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
P-ţa Păcii nr. 1
Tel.: +40-721-244834, Fax.: +40-266-372099
E-mail: vallasekistvan@sapientia.siculorum.ro

-
- Valler Krisztina** Miskolci Egyetem
Tüzeléstan és Hőenergia Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
E-mail: vallerk@gmail.com
- Varga Béla Dr.** Transilvania Egyetem
500187 Braşov (Brassó)
Str. Mihai Viteazul, nr. 40/60/D/10
Tel.: +40-268-474098
E-mail: varga.b@unitbv.ro
- Varga Gusztáv** TerraCad Kft.
8300 Tapolca, Véndeki u. 53
Fax: +36-87-510639
- Véghvári Ferenc Dr.** Kecskeméti Főiskola GAMF Kar
6000 Kecskemét, Izsáki út 10
Tel.: +36-76-516373
Fax: +36-76-516396
E-mail: vegvari.ferenc@gamf.kefo.hu
- Vendéghe Roland** MECSEKÉRC Zrt.
7633 Pécs, Esztergár u. 19
Tel.: +36-72-564868
Fax: +36-72-564708
E-mail: vendeghroland@mecsekerc.hu
- Vida Zoltán** FÉMALK Zrt.
1211 Budapest, Öntöde u. 10
Tel.: +36-30-2002904
Fax: +36-1-4204609
E-mail: jozsef.sandor@femalk.hu
- Vitális György Dr.** 1118 Budapest, Otthon u. 6
Tel.: +36-1-3654227
- Vojuczki Péter** AUROMA Kft.
1055 Budapest, Kossuth tér 13-15/V/3
Tel.: +36-30-4882759
Fax: +36-1-3540862
E-mail: auroma@t-email.hu
- Wanek Ferenc** EMT
400750 Cluj (Kolozsvár)
C.P. 1-140
Tel.: +40-264-590825
Fax: +40-264-594042
E-mail: wanek.ferenc@gmail.com
- Wanek Tamás** BBTE
400342 Cluj (Kolozsvár)
Str. Gh. Dima nr. 33/15
Tel.: +40-746-026846
E-mail: wantomek@yahoo.com

Zákányi Balázs Miskolci Egyetem
Hidrogeológiai-Mérnökgeológiai Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
Tel.: +36-30-9063674
Fax: +36-46-565072
E-mail: zakanyib@gmail.com

Zólya László Pro Geológia Egyesület
530170 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)
Str. T. Vladimirescu, nr. 21/22
Tel.: +40-266-316187
Fax: +40-266-312695
E-mail: zolyal@freemail.hu

Hasznos információk

A konferencia titkárságának működési ideje és helyszínei

- csütörtök, március 29.
17⁰⁰ – 21⁰⁰ PARC-Szálló előtere
- szombat, március 31.
8⁰⁰ – 11⁰⁰ Városi Művelődési Ház

– ✂ –

Az előadások helyszínei

- plenáris előadások
Városi Művelődési Ház Principală u. 10
- szekció-előadások, poszterek
Buziásfürdői Elméleti Liceum Principală u. 19/A

– ✂ –

Szálláshelyek

- Hotel PARC (Avram Iancu u. 11.) Tel.: 0256-321320
- Hotel BUZIAȘ (Avram Iancu u. 14.) Tel.: 0256-321320
- „Cristian Șerban” Gyógyközpont (Avram Iancu u. 18.) Tel.: 0256-322080

– ✂ –

Étkezések

- A reggelit mindenki a szálláshelyén fogyasztja el.
- A csütörtöki és pénteki vacsora, a szombati ebéd és állófogadás helyszíne: PARC Vendéglő (Avram Iancu u. 11.)

Hasznos telefonszámok

- Magyar Főkonzulátus, Kolozsvár
 - Konferencia titkárság
 - Szabó Zsófia
- Tel.: 0264-596300
mobil: 0744-783237
mobil: 0744-786446

Útadó matricák

A külföldről érkező személygépkocsiknak kötelező útadómatricát vásárolni!!! Ezek megvásárolhatóak a *MOL*, illetve *Petrom* benzinkutaknál (5 napra az ára max. 3 EUR, egy évre max. 24 EUR).

Pénznem

100 HUF = kb. 1,35 lej

1 EUR = kb. 3,35 lej

Egész napos kirándulások

Indulás:

2007. március 30-án, pénteken 8⁰⁰ órakor a PARC Szálló parkolójából
(Avram Iancu u. 11.)

Bányászati-kohászati kirándulás útvonala:

Buziásfürdő–Boksánbánya–Dognácska–Resicabánya (ebéd)–Szekul–
Ferencfalva–Lugos–Buziásfürdő

Földtani kirándulás útvonala:

Buziásfürdő–Vaskő–Kiskrassó–Domány–Krassóvár–Resicabánya (ebéd)–
Szócsán–Lugos–Sziklás–Buziásfürdő

Ebéd:

Földtani szakmai kirándulás

Resicabánya, SEMENIC Vendéglő, 14³⁰-kor

Bányászati-kohászati szakmai kirándulás

Resicabánya, SEMENIC Vendéglő, 13⁰⁰-kor

Idegenvezetők

Bányászati-kohászati kirándulás: JANCSÓ Árpád

Földtani kirándulás: WANEK Ferenc