

Érckutatási helyzetkép a Mátra-hegységről

Az elmúlt évtizedek érckutatási programjainak meghatározó eleme a recski színesfémérc-előfordulás mélyfúrásos, majd bányászati kutatása volt. Ezen a lelőhelyen az utóbbi években a kutatási tevékenység a bányabeli részletes fázisú munkákra összpontosult azzal a céllal, hogy a globális ismereteket pontosabb teleptani és gazdasági értékeléssel válthassuk fel. Az eddigi kutatási eredmények alapján megrajzolható a porfiroz rézércnek minőségi zonalitása, a réz és molibdén negatív korrelációja, a szkarnköpeny réz- és cinkércnek eddig kevésbé ismert teleptani felépítése. A Mátra-hegység Ny-i részén folyó érckutatási programok felszíni geofizikai, metallometriai, térképezési, mélyfúrásos módszerekkel számos, eddig ismert adatot pontosítottak, tettek jobban értelmezhetővé, illetve több új anomáliát fedeztek fel. A felszíni programok jól kiegészítették a szerkezetkutató mélyfúrások és a gyöngyösoroszi bányabeli fúrások, amelyek a vulkáni és eddig nem ismert szubvulkáni kifejlődések összefüggéseire hívták fel a figyelmet. A gyöngyösoroszi Károly-telértől K-re végzett geofizikai és légi-fotó-interpretációk új érckutatási program kezdetét teszik lehetővé.

Az utóbbi évek Mátra-hegységben végzett földtani kutatásait két fő téma köré csoportosíthatjuk: — a hegység ÉK-i részében a Recski Andezit Formáció területén végzett részletes fázisú színesérckutatási program folytatására, — valamint a Ny-Mátrában folyó szerkezetkutatásra, geofizikai mérésekre, felszíni reambulációra, geokémiai, metallometriai, színesfémérc-kutatási indíttatású MÁFI-programra. Emellett történtek rövidebb és célirányos földtani felvételek, újabb értelmezések (ELGI) is. A nyugat-mátrai szerkezetkutató mélyfúrások bár sok új információt adtak, a hegység szerkezeti rekonstrukcióját teljes egészében még napjainkra sem tudtuk elvégezni.

A recski mélyfúrásos kutatás 1978-ban befejeződött első nagy szakaszát az 1977-ben megkezdődött bányabeli részletes fázisú kutatás váltotta fel, mely több-kevesebb fennakadással, lelki és pénzügyi megingásokkal napjainkban is tart. Mind a korábbi, mind a legutóbbi kutatási fázisok főbb szakmai eredményeiről folyamatosan több hazai és nemzetközi fórumon már beszámoltunk. Így jelenleg csak a legfrissebb eredmények és célkitűzések összefoglalására vállalkoztunk, mintegy tudósításképpen.

A bányabeli fúrásos kutatási program — melynek lehetőségét párhuzamosan folyó vágathajtási tevékenység adta meg — az 1975-ben elfogadott, a KFH által finanszírozott és az OÉÁ által összeállított terv alapján halad a megvalósulás felé. Az eredetileg kimondottan rézérckutatási programot az elmúlt években polimetallikus kutatási tervvel egészítettük ki, melynek végrehajtását a jelenlegi kutatásfinanszírozási nehézségeink ellenére is megkezdjük, rendszeres éves programunk részeként. 1984. I. félévig bezárólag

82 000 fm bányafúrás mélyítettünk 480,0 mFt értékben.

Ebből az összegből mintegy 30 mFt-ot 1983-ban az Állami Fejlesztési Bank finanszírozott.

Mi jellemzi a jelenlegi tevékenységet?

- 1981-ben befejeződött az állami nagyberuházás, azóta állagmegóvás folyik évi 200 mFt körüli költséggel;
- a két aknával, két szinten főfeltáró vágatrendszerrel rendelkező bánya sorsa évek óta borotvaélen táncol;
- „csipkerózsikaálmát” alvó színesfémérc-lelőhelyre 15 éve koncentrált szellemi, majd technikai kutatási kapacitás kihasználatlan, itt-ott oszlásnak is indult;
- az évi 125 mFt elköltésére berendezkedett recski bányabeli kutatási kapacitás évek óta kénytelen évi 25—30 mFt-ból vegetálni, és már ott tartunk, hogy ennek jövő évi finanszírozása is bizonytalan.

Mit tehet ilyenkor a magyar geológus?

- A kalapács helyett elsősorban a tollat használja, és jelentésírásokba kezd az eddigi kutatási eredményekről. Ennek jegyében készült el a teljes felderítő és előzetes fázisú mélyfúrásos kutatási terület összefoglaló jelentése és új egységes készletszámítása. A bányabeli kutatásról pedig jövő évi jelentésünkben kívánunk beszámolni. Igen reméljük, hogy fáradozásunk nem lesz hiabavaló és egyszer eldöntetik végre, hogy a világ egyik legnagyobb színesfémérclelőhelyének mi lesz a sorsa.

A vázolt fő törekvéseink mellett néhány más potenciális érckutatási lehetőséget is számon tartunk. Ezek közül a legjelentősebbek:

- a Darnó-hegyi rézpala indikáció, melynek eddig csak mélyfúrásból ismert adatait felszíni földtani reambulációval szeretnénk kiegészíteni;
- a Recski Andezit Formáció területének D-i részén már korábbról is ismert nemesfém-anomáliák nyomozása, majd hasznosítása;
- a felszíni metallometriával észlelt Recsk környéki színesfém-anomáliák ellenőrzése, majd megkutatása.

A Nyugat-Mátrában működő gyöngyösoroszi ércbányában még kutatásfinanszírozási „békeévben”, 1979-ben végzett mélyebb szintű bányafúrásos kutatásainkkal szubvulkáninak minősülő andezittelérek harántoltunk. Ezek meglétének ténye, valamint a MÁFI 1980-tól kibontakozó komplex kutatási programjának eddigi eredményei, — beleértve az eddig még nem minden vonatkozásban ellenőrzött interpretációkat is, — mindenképpen további perspektívákat nyithatnak meg a színesfémérc-kutatások terén.

A jelen 5 éves tervidőszakban a Ny-Mátra területén a KFH által jóváhagyott komplex földtani-geofizikai kutatási program fő feladatának a már korábról ismert területek alatt a mélyégi ércesedés lehetőségének vizsgálatát tekintette.

Az 1980-ban megkezdett kutatás, — amely a Gyöngyösoroszi—Gyöngyöstarján—Mátrakeresztes—Mátraszentimre—Gyöngyössolyos községek által körülhatárolt mintegy 110 km² nagyságú területre terjedt ki — a MÁFI fővállalkozásában, az ELGI, az OÉÁ Rézérc Művei és a Nógrádi Szénbányák alvállalkozói közreműködésével került lebonyolításra.

A program keretében elkészült a kutatási terület tágabb környékének szelvénymenti áttekintő szeizmikus felvétele, áttekintő gravitációs felmérése, a szorosabb értelemben vett területen pedig 400 m-es szelvényközű hálózatos geoelektromos ellenállásszelvényezés és GP-mérések készültek. A szorosabb értelemben vett földtani kutatás a már korábban kiadott M 1:10 000-es térképek reambulációjával és megelőző kutatási eredmények áttekintésével, szükség esetén ennek újraértékelésével indult. Egyidejűleg megkezdődött a hálózatos metallometriai-ércföldtani térképezés, a felszíni vízfolyások mentén torlatvizsgálaton alapuló térképezés.

1981 végén a munka már olyan stádiumba jutott, hogy lehetőség nyílt az első 1400 m-es, Gys—5. sz. fúrás telepítésére Kovácsréten. A fúrás 217,0 és 818,5 m között rétegvulkáni összletben 6 db telért harántolt, ezek közül 3 db műrevaló fémtartalommal. 954,5 m-ben érte el az üledékes aljzatot, szubvulkáni, granodioritos jellegű intruziókkal átjárt kárpáti slirben állt le. Az egyes szakaszokon rendkívül erős pirit-impregnáció mellett egyetlen említésre méltó érces közt találtunk, 814,2—815,5 m-ben, 0,90% Cu-tartalommal.

A Gyo—5. sz. fúrás, amelyet egy gravitációs maximum megkutatásra telepítettünk a Bikk-szél alján, 1200 m-ig különböző módon átalakult andezittesteket harántolt 223,0—570,0 m között 3 db műrevaló telérral.

A Gyt—5. sz. fúrás, amely a kálmetaszomatózis és az ércesedés kapcsolatának vizsgálatát célozta, hintett piritesedésen kívül említésre méltó ércesedést nem mutatott ki.

A felszínközeli ércesedés vonatkozásában a földtani reambuláció, továbbá a hálózatos metallometriai-ércföldtani térképezés a geoelektromos mérésekkel igen jó egyezéssel hozott néhány figyelemre méltó új eredményt.

Az előzőhöz, Csongrádi J. által felismert Asztagkö-üstökfői cinnabarit-indikációt kell említenünk. Az alacsonytermás ércimpregnáció egy erősen bontott, átalakult sztratovulkáni összlethez kötődik. Az árkolással és 4 db térképező fúrással vizsgált indikáció fémtartalma 100—200 ppm Hg.

A hálózatos metallometriai-ércföldtani térképezés legjelentősebb eredménye a 3,5 km csapáshosszban kimutatott szénpatak-cseternási érces csapás. Az anomália vizsgálatára telepített Gys—8. fúrás 1,0 m érces közt harántolt 1,1%

Pb- 2,0% Zn-tartalommal, míg a tőle 2 km-re É-ra telepített Gys—12. sz. fúrás 0,8 m-es telérben átl. 3,3% Pb-t és 5% Zn-tartalmat mutatott. Gyakorlati és módszertani szempontból is említést érdemel a GP-módszerrel kimutatott cseternáspataki telér, amelyet a Gys—9. sz. fúrás 129,4—129,8 m közben harántolt. A telér kovás meddőkitöltésű, hintett-pecsétes ércesedéssel, 0,13 % Cu-, 0,21 % Pb- és 2,6% Zn-tartalommal.

A Kisgalya K-i lejtőjén ez évben mélyült Gys—17. sz. ferde fúrás ugyancsak műrevaló minőségű ércetelért harántolt.

A korábbi kutatások során csupán egy pontról ismert ún. Gubolaházi-telért a mikrohálózatu metallometriai mérésekkel 700 m csapásban tártuk fel, a telér vizsgálatára mélyült 3 db ferdefúrás közül a Mszí—6-os fúrást emeljük ki. A fúrás a 2,8 m-es kovás meddőkitöltésű főtélért 69,5 m-ben ütötte meg, amely ott még teljesen kilúgzottnak bizonyult. A főtélér fekéjében azonban 76,0—76,5 m között egy tömeges kitöltésű dúsérces melléktelért is harántolt átlagosan 2% Pb- és 6,3% Zn-tartalommal.

Az említettekén kívül több, korábról ismert előfordulás területén sikerült újabb eredményeket elérnünk. Némely esetben a korábban tévesen felismert ércföldtani-teleptani helyzetet tisztáztuk (Vereskő, Pelyhes, Besekunyhó telérek).

A vázolt gyakorlati eredmények mellett a kutatás számos új adatot szolgáltatott a Ny-i és középső-Mátra szerkezetének ismeretéhez, s nem utolsósorban kell említenünk a kutatás módszertani eredményeit mind az alkalmazott geofizikai, mind pedig az ércföldtani-metallometriai térképezés tekintetében.

A most záruló kutatás eredményeképpen a korábban külön Ny-i és külön középső-mátrai ércesedésként említett területek helyett a Gyöngyösoroszi—Tölgyesbérc—Bányabérc vonaltól a Lipótbérc—Nagylápafőig terjedően egy lényegében egységes teléres ércesedés körvonalai rajzolhatók meg.

DR. CS. BAKSA—G. NAGY: *Übersicht des gegenwertigen Standes der Erzprospektion im Mátra-Gebirge*

Bestimmendes Element der Erzerkundungsprogramme der vergangenen Jahrzehnte war die Erkundungsbohrung und die Nacherkundung der Buntmetallerzlagertstätte Recsk. An dieser Lagerstätte wurde in den vergangenen Jahren die Erkundungstätigkeit auf detaillierte Erkundungsarbeiten mit dem Ziel konzentriert, um die Globalkenntnisse bis zum Niveau einer genaueren lagerstättenkundlichen und ökonomischen Bewertung erhöhen zu können. Aufgrund der bisherigen Erkundungsergebnisse kann die Qualitätszonalität der porphyrischen Kupfererze, die Korrelation zwischen Kupfer und Molybden und der bisher wenig bekannte lagerstättenkundliche Bau der Kupfer- und Zinkerze der Skarnhülle erfasst werden. Durch oberflächengeophysikalische, metalometrische, kartographische und Erkundungsbohrungs-Methoden haben die Erzerkundungsprogramme im westlichen Teil des Mátra-Gebirges zahlreiche, bisher bekannte Daten präzisiert, besser, interpretierbar gemacht bzw. zum Nachweis von mehreren neuen Anomalien geführt. Das Oberflächenprogramm haben die Strukturbohrun-

gen und die im Untergrund im Bergwerk Gyöngyös-oroszi niedergebrachten Bohrungen, die auf die Zusammenhänge vulkanischer und bisher unbekannter subvulkanischer Ausbildungen aufberksam machten, gut ergänzt. Die östlich vom Károly-Gang von Gyöngyösoroszi durchgeführten geophysikalischen und Luftbildaufnahmen-Interpretationen haben die Grundlage für ein neues Erzerkundungsprogramm geschaffen.

DR. CS. BAKSA AND G. NAGY: *Ore prospecting in the Mátra Mountains: a situation portrayal*

A crucial element of the ore exploration programs in recent decades has been exploratory drilling into and mining exploration of the Recsk base metal ore deposit. The exploration activities at this locality have in recent years been focussed on detailed underground explorations aimed at adding a more exact economic geological and economic feasibility evaluation to the global knowledge hitherto available. In the light of the research results so far acquired the quality-zonation of porphyry copper ores, the copper-molybdenum correlation and the geometry and accumulation characteristics of the copper and zinc ores of the skarn envelope, very little understood up to now, can be registered. Using surface geophysical, metallometric, mapping and drilling techniques, the ore exploration projects launched in the western part of the Mátra Mountains have added precision to a lot of data, having rendered them more readily interpretable. In addition, several new anomalies have been discovered. The surface program has been well complemented with structure-exploratory drilling and underground drilling in the Gyöngyösoroszi mine which have called attention to relationships between volcanic and hitherto unknown subvolcanic formations. Geophysical and

aerial photographic interpretations east of the Károly Vein of Gyöngyösoroszi have enabled the launching of a new ore exploration project.

Д-р. Ч. Бакиа—Г. Надь: *Состояние поисков руд в горах Матра*

Существенным элементом проигранн поисков руд последних десятилетий было разведочное глубокое бурение на месторождении руд цветных металлов Речк и доразведка данного месторождения. В последние годы работы на месторождении Речк были сконцентрированы на детальную разведку в подземных условиях с тем, чтобы получить дополнительный фактический материал, позволяющий осуществить более точную оценку экономических и горноуредных характеристик месторождения. На основании полученных до сих пор результатов поисково-разведочных работ можно определить качественную зональность порфировых медных руд, провести корреляцию меди и молибдена на месторождении, а также уточнить до сих пор малоизвестное строение рудных тел медных и цинковых руд скарновой оболочки. Осуществляемые в западной части гор Матра программы поисков рудных месторождений привели — благодаря применению наземных геофизических, металлметрических, картировочных методов и методики глубокого бурения — к уточнению многочисленных, до сих пор известных данных, позволив их лучшую интерпретацию и выделение ряда новых аномалий. Программа наземных поисковых работ хорошо дополнялась структурными буровыми скважинами и бурением скважин в горных выработках на руднике Дьёндьёшороси, которые обратили внимание на взаимные связи вулканических и до сих пор неизвестных субвулканических фаций. Интерпретация геофизических материалов и аэрофотоснимков, полученных восточнее жилы Кароль на месторождении Дьёндьёшороси, ознаменует начало новой программы поисков рудных месторождений.

**A KÖZPONTI FÖLDTANI HIVATAL ELNÖKÉNEK 6/1971. KFH UTASÍTÁSA
ALAPJÁN KIADOTT ÉRVÉNYES SZAKÉRTŐI ENGEDÉLYEK
(Lezárva 1985. január 31-én)**

N é v	L a k c í m	Engedély száma	Érvényesség határideje
1. FÖLDTAN			
Dr. Badinszky Péter	1088 Bp., Krúdy Gy. u. 16—18.	10001/261	1988. IV. 1.
Dr. Ferenc Károly	1051 Bp., Guszev u. 9.	10001/268	1988. VI. 29.
Dr. Gondozó György	1204 Bp., Vécsey u. 73.	10001/251	1987. X. 13.
Dr. Hunyadi László	2721 Pilis, Petőfi u. 5.	10001/237	1986. XII. 10.
Józsa Gábor	3100 Salgótarján, Nógrádi S. tér 12.	10001/267	1988. VI. 21.
Kárpáti Lajos	1134 Bp., Bulcsu u. 21 b.	10001/299	1990. I. 28.
Dr. Kisházi Péter	9400 Sopron, Doborjáni u. 1.	10001/208	1985. IV. 1.
Knauer József	8220 Balatonalmádi, Móra F. u. 5.	10001/224	1986. VI. 16.
Dr. Kóky József	1212 Bp., Széchenyi I. u. 49.	10001/265	1988. VI. 2.
Dr. Korim Kálmán	1143 Bp., Ilka u. 33. II/2.	10001/213	1985. V. 6.
Márton Gyuláné	1117 Bp., Bercsényi u. 19/c.	10001/296	1989. XII. 6.
Dr. Mike Károly	1124 Bp., Mártonhegyi u. 59.	10001/205	1985. II. 18.
Dr. Nagy Elemér	1157 Bp., Legénybíró u. 7.	10001/300	1990. I. 28.
Nagy István	1118 Bp., Bakator u. 10—12.	10001/283	1989. VI. 14.
Ravasz Csabáné	1016 Bp., Krisztina krt. 87—89.	10001/204	1985. II. 18.
Ság László	1068 Bp., Benczúr u. 35/c. V/508.	10001/277	1989. II. 7.
Somlai Ferenc	1047 Bp., Báthory u. 21/a.	10001/252	1987. X. 18.
Széles Lajos	2840 Oroszlány, Gönczi u. 22.	10001/255	1988. I. 6.
Dr. Szentgyörgyi Károly	5000 Szolnok, Jászai F. út 20.	10001/269	1988. VII. 20.
Szűcs József	2500 Esztergom, Kaán u. 3/d.	10001/219	1985. VII. 24.
Tamás Károly	1113 Bp., Aga u. 6.	10001/226	1986. I. 12.
Dr. Tardy János	1121 Bp., Zugligeti út 40.	10001/239	1987. III. 2.
Tompa László	2120 Dunakeszi, Krajcár u. 2.	10001/230	1986. VI. 16.
Tóth Kálmán	8220 Balatonalmádi, Móra F. u. 2.	10001/235	1986. XII. 8.
Zaránd Csaba	8230 Balatonfüred, Illés u. 2/E.	10001/234	1986. XI. 18.
2. GEOFIZIKA			
Elek István	7623 Pécs, Kálvin u. 3.	10002/207	1985. III. 4.
Fábiánics László	1118 Bp., Nagyszeben u. 3.	10002/244	1987. XII. 8.
Haniszkó Gusztáv	1027 Bp., Bajvivó u. 9.	10002/209	1985. IV. 15.
Hoffer Egon	1071 Bp., Rottenbiller u. 47.	10002/257	1988. II. 4.
Jesch Aladár	8800 Nagykanizsa, Kun B. u. 18.	10002/220	1985. XI. 5.
Jósa Ernő	1015 Bp., Csalogány u. 14.	10002/284	1989. V. 24.
Kis Emil Zoltán	7623 Pécs, Kolozsvár u. 3.	10002/228	1986. III. 3.
Dr. Kósa László	7624 Pécs, Ifjúság u. 5/a.	10002/211	1985. IV. 15.
Martinecz Sándor	3525 Miskolc, Torontáli u. 12.	10002/256	1988. I. 21.
Dr. Nagy Dezsőné	7624 Pécs, Ifjúság út 9/b. II/6.	10002/295	1989. XII. 6.
3. SZILÁRD ÁSVÁNYOS NYERSANYAGOK FÖLDTANA			
Dr. Badinszky Péter	1088 Bp., Krúdy Gy. u. 16—18.	10003/262	1988. IV. 1.
Bényei Zoltán	3630 Putnok, Bajcsy-Zs. u. 27.	10003/289	1989. IX. 10.
Bihari György	1086 Bp., Koltói A. u. 14.	10003/270	1988. VII. 20.
Biró Béla	8300 Tapolca, Dimitrov tér 9.	10003/210	1985. IV. 15.
Bubics István	8100 Várpalota, Ybl M. tér 2. I/7.	10003/288	1989. IX. 6.
Buda Tibor	8000 Székesfehérvár, Rákóczi u. 33/b.	10003/294	1989. XI. 13.
Csima Kálmán	1095 Bp., Boráros tér 6.	10003/227	1986. I. 28.
Csóti Tamás	8420 Zirc, Népköztársaság u. 7.	10003/236	1986. XII. 8.
Deák János	3529 Miskolc II., Engels u. 5. III/1.	10003/293	1989. XI. 13.
Érdi Krausz Gábor	7624 Pécs, Sallai u. 20.	10003/287	1989. VIII. 31.
Forgó László	1148 Bp., Bánki Donát u. 12/c. I/7.	10003/241	1987. V. 1.
Goda Lajos	3531 Miskolc, Chlepkó Ede u. 25.	10003/216	1985. VI. 2.
Gruber György	6900 Makó, Nap u. 9.	10003/258	1988. II. 24.
Harsányi Lajos	7624 Pécs, Zója u. 3/b.	10003/266	1988. VI. 2.
Hodonszky Kázmér	1039 Bp., Hollós Korvin L. u. 1.	10003/240	1987. IV. 22.
Katona Zsigmond	3200 Gyöngyös, Aranysas u. 72.	10003/272	1988. IX. 23.
Koós Béla	2234 Maglód, Bocskai u. 7.	10003/218	1985. VIII. 2.
KucSORA Sándor	6726 Szeged, Gyapjas P. u. 25/b.	10003/301	1990. I. 31.
Lingauer János	1053 Bp., Királyi Pál u. 11.	10003/290	1989. IX. 13.
Ludas Ferencné	8300 Tapolca, Vöröshadsereg út 22.	10003/279	1989. IV. 10.
Madai László	3200 Gyöngyös, Élmunkás u. 6.	10003/212	1985. V. 7.
Dr. Majoros György	7633 Pécs, Ybl M. u. 7/3.	10003/214	1985. V. 15.
Mészáros Ferenc	9700 Szombathely, Rohonci u. 25.	10003/249	1987. X. 5.
Molnár István	8200 Veszprém, Schönherz Z. u. 19.	10003/231	1986. XI. 12.
Dr. Orsovai Imre	1011 Bp., Iskola u. 38—42.	10003/259	1988. III. 22.
Pordán Sándor	7300 Komló, Kossuth L. u. 97.	10003/280	1989. IV. 10.
Reiner György	1023 Bp., Harcsa u. 2. II/2.	10003/278	1989. III. 7.
Siklóssy Sándor	3200 Gyöngyös, Aranysas u. 52. I/3.	10003/243	1987. VI. 1.
Solti Gábor	1036 Bp., Uszály u. 4.	10003/215	1985. V. 7.

(Folytatás a 24. oldalon)