

MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE MARAMUREȘ
SERIA „COLECȚII MUZEALE”

MUZEUL JUDEȚEAN DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE MARAMUREȘ
SERIA „COLECȚII MUZEALE” II

MINERIT ȘI CIVILIZAȚIE ÎN MARAMUREȘ

CAROL KACSÓ

LUCIA POP

BAIA MARE 2010

Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Maramureș
SERIA „COLECȚII MUZEALE”
Volumul II
Editor serie: **Viorel RUSU**

Publicația a apărut cu sprijinul **Administrației Fondului Cultural Național**

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Minerit și civilizație în Maramureș / Muzeul Județean de Istorie și
Arheologie Maramureș ; coord.: Carol Kacsó, Lucia Pop. - Baia-Mare :
Eurotip, 2010
ISBN 978-606-8170-43-5

I. Kacsó, Carol (coord.)

II. Pop, Lucia (coord.)

069(498 Baia-Mare):622

Fotografii: **Zamfir ȘOMCUTEAN**
Tehnoredactare: **Florin POP, Oana LEȘIU**
Coperta: **Minerva LUCA**
Coperta 1: Opaște de mină, secolul XIX
Coperta 4: Desen tehnic, secolul XIX (detaliu)

Traducere rezumate: **Raluca PASCU**

© 2010 - Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Maramureș
© 2010 - Carol Kacsó
© 2010 - Lucia Pop

DATE CU PRIVIRE LA ISTORIA MINERITULUI DIN MARAMUREȘ

CAROL KACSÓ

Minereurile neferoase și sarea reprezintă, fără îndoială, cele mai importante bogății naturale ale Maramureșului. Evoluția comunităților locale a fost strâns legată de exploatarea și valorificarea acestor bogății.

Excepționala dezvoltare a civilizației din nordul Transilvaniei, mai ales în a doua jumătate a mileniului II î.e.n., a fost în conexiune directă cu practicarea unui minerit intens al sării, cuprului și aurului, fiind fructificate nu numai resursele de la suprafață, ci și unele aflate la adâncime nu prea mare în pământ. Numeroasele depozite de bronzuri și tezaure de aur descoperite în Maramureș, cu precădere în regiunea Țibleșului, dar și obiectele și instalațiile găsite în saline sunt mărturii ale activității miniere din epoca bronzului, efectuate deja de grupuri specializate. Existența acestora a putut fi documentată prin obiectele cu specific minier și metalurgic puse în lumină în mormintele epocii, apariția lor ducând și la concluzia că anumite ritualuri de cult erau destinate doar unor astfel de grupuri.

Dispariția zăcămintelor de minereuri exploatabile cu tehnologia vremii a dus la abandonarea mineritului pentru o perioadă de cel puțin câteva secole în cursul mileniului I î.e.n., consecința fiind și parțiala depopulare a zonei.

Problema momentului cronologic al reluării activității miniere în Maramureș este extrem de controversată. Unii cercetători, în special de la sfârșitul secolului XIX, începutul secolului XX, au încercat să atribuie romanilor lucrările miniere vechi de la Baia Mare, Baia Sprie, Căvnic etc. Mai nou se vorbește despre mineritul practicat de dacii liberi, fără a fi abandonată întru totul ideea prezenței efective romane în zonă.

Deși recent au apărut mai multe descoperiri în Maramureș, inclusiv în Baia Mare, care se datează în perioada secolelor II-IV e.n. și care atestă o locuire destul de intensă în apropierea granițelor provinciei romane Dacia, activitatea economică a comunităților acestei perioade rămâne în continuare puțin cunoscută, iar eventualele mărturii ale unei activități miniere lipsesc.

Despre locuirea din epoca postromană în Maramureș există, de asemenea, puține date și nu se cunosc nici un fel de vestigii care ar putea fi puse, eventual, în conexiune cu vreo exploatare minieră.

Primele date certe cu privire la mineritul din Maramureș provin din secolul XIV, atunci când acesta este atestat în documente scrise. Se poate însă presupune, pe drept, că începuturile medievale ale activității miniere sunt mai timpurii, cel puțin din a doua jumătate a secolului XIII.

Este neîndoielnic că orașul Baia Mare, la fel ca și localitățile din împrejurimi, și în primul rând Baia Sprie, a fost întemeiat și s-a dezvoltat datorită existenței în zonă a resurselor de minereuri neferoase, principala activitate a locuitorilor fiind legată de minerit. Cel mai vechi document scris cunoscut referitor la Baia Mare provine din anul 1329. Prin acest act, regele Carol Robert (1301-1342) donează lui "*Corrardus Judex Civitatum Rivuli Dominarum et de Medio Monte*" pădurea dintre cele două localități, pentru ca acest teritoriu să fie populat. Baia Mare apare aici sub denumirea de *civitas Rivuli Dominarum*, ea având un jude comun cu *Mons Medius* (Baia Sprie). Într-un document din anul 1327 este menționat *Zazarbanya* (Mina Săsar),

care s-a unit mai târziu cu Baia Mare. Sub numele de *Zazurbanya*, aşezarea apare, alături de *Rivulus Dominarum*, şi în actul emis de regele Ludovic I (1342-1382) în 1347. În acest act este pentru prima dată amintit mineritul din zonă, fiind precizat faptul că anual se alege un jude al minerilor, *magistrum montis*, care supraveghează, împreună cu judele oraşului, *judex*, şi cu consiliul, *magistratus*, activitatea desfăşurată în mine şi exercită dreptul de judecată în problemele legate de minerit. Tot aici se stipulează că judele oraşului şi consiliul aleg supraveghetorii minelor, *scansores*, în a căror sarcină revine controlul activităţilor miniere, dar şi permanenta mărire a urburii convenite regelui. Se stabileşte că lemnul folosit în amenajarea minelor poate fi procurat fie din hotarul localităţii, fie din pădurile mai îndepărtate. Toate privilegiile reîntărite prin acest act aparţineau unei importante comunităţi dintr-un oraş liber regal.

Potrivit unei plângeri din 1383 a locuitorilor oraşului, voievodul Balc, fost comite al Sătmăruului, împreună cu fraţii lui, Drag şi Ioan, produceau, în pădurea regală, *Pădurea Neagră* (*in silva sua Regali nigra*), cărbune de lemn. Pentru a nu fi perturbată activitatea minieră, locuitorii pretindeau evacuarea celor menţionaţi. În 1384, regina Maria (1385-1395) cerea acestora să nu împiedice libera folosire a amintitei păduri.

Datorită iniţiativelor locale şi a sprijinului primit din partea autorităţilor regale, minele de la poalele Gutâului deveneau, în a doua jumătate a secolului XIV, principalele surse de procurare a aurului din regatul angevin. Foarte probabil, activitatea minieră cea mai prodigioasă se desfăşura pe Valea Pietroasa, Valea Roşie şi pe Dealul Crucii.

La începutul secolului XV, atunci când Baia Mare a fost cedată, împreună cu alte posesiuni, despoţilor sârbi Şt. Lazarevici şi Gh. Brancovici, mineritul de aici a cunoscut o primă etapă de regres, unele mine devenind chiar neutilizabile. Totuşi, din această perioadă, mai precis de la 1411, este documentată existenţa la Baia Mare a unei monetării, ale cărei începuturi se datează, eventual, chiar din prima jumătate a secolului XIV.

Revirimentul activităţilor miniere a avut loc sub protecţia lui Iancu de Hunedoara (1446-1453), care a facilitat deschiderea de noi galerii şi prin aducerea unor specialişti italieni. Această perioadă de înflorire a mineritului băimărean se extinde până spre sfârşitul domniei regelui Mathia (1458-1490), apoi începe o nouă etapă de regres, care s-a datorat epuizării unor filoane bogate şi inundării unor lucrări mai vechi, dar şi distrugerilor provocate de trupele principelui polonez Albert, care au invadat oraşul în 1490.

La începutul secolului XVI s-au făcut noi încercări de sprijinire a mineritului din Baia Mare. În anul 1505, regele Vladislav al II-lea (1490-1516) oferea cămării din Baia Mare o parte din veniturile tricesimei ardelene "*ad sustentationem et culturam montarum suarum*". Peste doi ani, în vederea refacerii minelor de la Baia Mare, regele îşi declara disponibilitatea de a folosi suma obţinută din arendarea pe doi ani a vigesimei transilvănene către sibieni şi braşoveni.

În 1521 a avut loc un conflict între minerii din Baia Mare. Ca urmare a acestui conflict, a fost redactată în limba germană o jurisdicţie minieră valabilă pentru Baia Mare şi Baia Sprie, intitulată *Bergordnung in der Hungarischen Neustadt uvd Mittelberg*, care cuprindea 56 de articole.

Investiţiile în minerit nu au lipsit totuşi, ele fiind făcute inclusiv de către municipalitate. Pentru că au exploatat fără nici un fel de ajutor două mine ale cămării din apropierea oraşului, regele Ludovic al II-lea (1516-1526) a emis, în 1525, un act prin care făcea cunoscut tezaurarului că scuteşte timp de doi ani locuitorii oraşului Baia Mare de *lucrum camerae*, precum şi de toate celelalte impozite.

După succesele sale militare din 1529, Ioan Zápolya I (1526-1540) şi-a extins autoritatea şi asupra teritoriilor sătmărene şi băimărene. Pentru impulsivizarea activităţilor miniere, el a apelat la serviciile unui renumit specialist din Prusia, F. Schmalz, care a construit la Baia Mare şteampuri mai performante, cu ajutorul cărora se putea prelucra fără pierderi prea mari şi minereul mai puţin bogat în metale. Totodată, prin uscarea unor spaţii miniere inundate şi exploatarea acestora, a fost mărită producţia, astfel fiind stopată pentru o anumită perioadă decăderea activităţii miniere.

Mijlocul secolului XVI marchează un nou declin al mineritului băimărean. Orașul a fost ocupat, în anul 1551, de Habsburgi, care au încercat să redreseze situația economică a localității. Comisarii regali trimiși la fața locului în primăvara anului 1552 au constatat că rezultatele obținute în urma măsurilor luate în deceniile precedente au fost minore, lipsa mijloacelor bănești nepermițând îmbunătățirea substanțială a exploatarei miniere. În plus, datorită folosirii unor metode înapoiate de eliminare a apelor, mai multe mine erau inundate.

Potrivit unor inventare întocmite la 1553 și 1556, la mijlocul secolului XVI erau în activitate la Baia Mare minele cunoscute deja în vremea lui Mathia, partea mai mare fiind în proprietatea cămării regale, existând și proprietăți particulare. Funcționau aici, între 1551 și 1553, pe lângă o galerie de profunzime, lungă de 674 stâneni, și o serie de galerii, precum și mine de suprafață, 14 șteampuri și cinci cuptoare-topitorii. Sunt consemnate minele „*Gepelschacht*” și „*Genczwar*”, ambele în „*Muntele Săsar*”. La 1556, Cămara din Baia Mare dispunea de mai multe edificii, ateliere și încăperi cu diferite destinații: casa de cimentare, casa de bătut monedă, topitoria de monede, casa de ardere (*crematoria*), o topitorie ce aparținea lui Petru diacul, o altă topitorie, atelierul fierarului, un depozit (*reservatorium*) de bani și argint, o încăpere pentru păstrarea seului, „*casa*” prefectului, încăperea Cămării, o pitărie, bucătărie etc. Sunt menționate acum la Baia Mare minele „*Naghwerem*”, „*Gewzwad*”, „*Gepel Schacht*”, „*Regio Schacht*” (puțul regal), „*Chereznye Regia*” și „*Stolna Regia*” (Galeria Regală), iar la Baia Sprie minele „*Pelsewcz*” și „*Mihalurbanya*”. Pe lângă inventarul minei *Naghwerem*, sunt precizate inventarele și altor lucrări miniere. Astfel, mina *Gewzwad* avea două „*mașini*”, una veche și una nouă, ultima cu două funii mari, o cantitate foarte mare de lemne, recipiente cu mâl impur, un șteamp cu 24 săgeți, 1742 „*par*” de minereu neprelucrat, alte unelte și instrumente, puțul *Gepel Schacht* o „*mașină*” cu două funii mari, un șteamp cu 21 de săgeți, un morman de minereu la suprafață de 1874 „*par*”, mina *Chereznye Regia* o „*mașină*” și o galerie.

În registrul din 1559 al cămării din Baia Mare, în care sunt sintetizate datele dintr-un registru dispărut, sunt menționate o serie de informații cu privire la eforturile făcute pe la mijlocul secolului XVI în vederea redresării mineritului din regiunea Baia Mare și a intensificării baterii de monede. Astfel, în vederea întreținerii minei regale *Nagywerem* s-a cheltuit, în 1559, suma de 1615 florini și un denar, pentru mina regală de la Baia Sprie (*ad culturam fodine medimontis regie maiestatis*) 149 florini 22 dinari, pentru deschiderea de galerii noi și întărirea „*galeriei mari*” (*stollis magne*) 162 florini 40 dinari, pentru șteampurile regale (*stompa regie maiestatis*) 606 florini 24 dinari, pentru ridicarea unor șteampuri noi (*ad novam erectionem stomporum*) 225 forini. 55 dinari, pentru ameliorarea topitoriei (*conflatorii*) regești 1315 florini 19 dinari, pentru casa cămării 924 florini 94 dinari, iar pentru alte nevoi (*diversa cursoralia*) 83 forini. În același an, venitul cămării s-a ridicat la 30 230 florini și 34 dinari.

În perioada Principatului Transilvaniei, minele și monetăria din Baia Mare au fost trecute din proprietatea regilor Ungariei în proprietatea principilor Transilvaniei. Aceștia arendau minele unor particulari, precum familiile Herberstein și Lisibona, dar și orașului.

F. Herberstein și-a început activitatea la Baia Mare în 1583. El a obținut de la Șt. Bathori, deja rege al Poloniei, minele cămării, împreună cu șteampurile, topitoriile și monetăria, plătind pentru acestea anual suma de 33 160 taleri. În 1586, Herberstein a arendat și minele din Căvnic, iar în 1600 arendași erau pentru scurt timp fiii acestuia.

Noul arendaș a fost G. Lisibona, originar din Anvers, care s-a străduit, chiar mai mult decât predecesorii săi, să obțină un profit cât mai mare fără investiții importante. Sunt cunoscute mai multe litigii financiare pe care le-a avut Lisibona cu conducerea orașelor Baia Mare și Baia Sprie. Verdictul final în procesul cu orașul Baia Sprie a fost dat în 1614 de către o delegație, ce acționa în numele regelui. Potrivit sentinței, cele două părți renunțau reciproc la pretențiile avute, orașul putând să continue liber activitatea minieră, fiind de acord ca Lisibona să aibă la dispoziție câteva mine particulare mai mici. Printr-o hotărâre luată doar cu câteva zile mai devreme de principele Ferdinand, arendaș principal devenea însă din nou un membru al familiei Herberstein, în timp ce familiei Lisibona îi revenea doar *Mina Borcut*, pe atunci relativ recent deschisă, precum și câteva proprietăți miniere din Baia Mare.

Din toamna anului 1619 regiunea minieră Baia Mare a ajuns sub controlul principelui G. Bethlen (1613-1629), care a dat în arendă oraşului Mina *Dealul Crucii* şi Monetăria, dând dispoziţii administrative şi în legătură cu Mina *Neagră* şi Mina *Wath*. După expirarea contractului de arendă, care a fost reînnoit de două ori, minele din jurul oraşului au fost exploatate de meşterii principelui, printre aceştia numărându-se cunoscutul specialist P. Filstich. Pe baza unui contract încheiat cu Şt. Bethlen, oraşul Baia Mare a primit din nou, între 1630 şi 1636, arenda minelor, suma arendeii fiind de 2.000 de taleri anual. Au urmat apoi alţi arendaşi, printre aceştia fiind şi unul dintre fraţii Lisibona. Pagubele pricinuite de unii dintre arendaşi lucrărilor miniere au fost însă extrem de mari, fiind excavate blocurile de sprijin ale minelor, menajate de cei vechi, şi înlăturaţi stâlpii de susţinere.

Baia Mare a trecut din proprietatea familiei Bethlen în cea a familiei Rákóczi în anul 1647. Principele Gh. Rákóczi I (1630-1648) a pus sub supravegherea directă a cămării princiare lucrările miniere din jurul Băii Mari. Pentru înlesnirea activităţii miniere, dar şi a monetăriei, impozitul perceput de la oraş a fost folosit pentru nevoile minelor şi monetăriei, apoi sumele au fost orientate doar spre aceasta din urmă, astfel că după 1648 nu s-a mai cheltuit nimic pentru întreţinerea minelor cămării, activitatea acestora fiind practic sistată.

Începând cu 1664, zona Baia Mare ajunge sub jurisdicţie austriacă. Cămara imperială a examinat starea economică a zonei, în primul rând a minelor din Baia Mare şi Baia Sprie, şi a întocmit un inventar al bunurilor existente, precum şi planuri de reluare a activităţii. S-a încercat mai ales să se impună oraşului Baia Mare reînceperea exploatarea minelor care îi aparţineau. Având în vedere încercările lipsite de succes ale anilor '30 şi '40, conducerea oraşului a refuzat să investească în lucrările miniere, ceea ce a dus la degradarea accentuată a acestora, aşa cum reiese şi din inventarul întocmit în 1678. De altfel, în 1674 a fost desfiinţat Oficiul comitelui cămării din Baia Mare, în locul acestuia rămânând un Oficiu minier cu un şef şi doi funcţionari subordonaţi cămării din Špis.

O situaţie diferită aveau minele aflate în proprietatea oraşului Baia Sprie. Exploatarea acestora s-a dovedit a fi mai profitabilă, din acest motiv a fost luată deja la sfârşitul anilor '70 decizia ca măcar în calitate de coproprietar minele de aici să ajungă sub controlul cămării din Špis. În 1669, au fost verificate minele *Leves*, *Tomoz* şi *Vant*, iar în anul următor oraşul a fost obligat, conform Legii minelor, să facă investiţii. După mai multe tergiversări, contractul cu cămara a fost încheiat în 1689. Potrivit acestuia, oraşul Baia Sprie ceda cămării dreptul de folosinţă liberă a minelor *Fudor*, *Leves*, *Tomoz* şi *Vant*, împreună cu instalaţiile miniere, şteampurile, o topitorie şi pădurile, rămânându-i, printre altele, Mina *Borcut*, un şteamp şi o topitorie. În schimbul proprietăţilor cedate, Baia Sprie primea pe viitor scutiri de taxe şi impozite, cămara preluând şi o datorie de 24 520 florini. Era stipulat şi faptul că oraşenii aveau dreptul să efectueze cercetări şi să deschidă noi mine. Acest punct din contract nu a fost însă respectat de către cămară.

În documentele de arhivă ce aparţin perioadei dintre secolele XIV şi XVII sunt consemnate numeroase lucrări miniere aflate în perimetrul oraşului Baia Mare, marea majoritate pe *Dealul Crucii* (501 m): *Cireşului* (Cheresnye bania [1505, 1525], Cheresnie Regia [1556], Kerschenbaum [1552]), *Rândunica* (Schwabenherrd [1552]), *Gepel* (Gepel Schacht [1552-1556], Geppel Schacht [1556-1600], Gepelschacht [1612-1630]), *Göncvár* (Gheönchwar [1569, 1630], Ghoenchwar [1569], Geönczvár [1620-1624], Genz Vár, Gönczvár [1632, 1634]), *Opferzeit* (1552), *Cacer* (Cacer bania [1621-1624]), *Săsar* (Zazarbania [1347], Zazarhegy [1556, 1620]), *Gepelul Mic* (Kys Gepeli, Kis Gepely [1620-1624], Kis Gepel [1664]), *Puţul Regal* (Regia Schacht [1553-1556]), *Galeria Regală* (Stolna Regia [1553], Stholna Regia [1556]), *Puţul Calu* (Lo Schacht [1621-1624], Lw Schacht [1635]), *Gâştii* (Gänseweide [1552], Gewzward [1553, 1556]), *Grota Mare* (Nagi Werem [1549, 1621-1624, 1631], Grosse Grube [1552, 1556], Naghwerem [1556], Nagywerem alias Császár bánya [1569], Magna Fodina seu Gross Grube [1573], Nagy vrem, Nagyverem [1620-1650], Kaisers Grube, Kaiszers Krube [1664]), *Surpătura* (Omlás bánya [1621]), *Sarlósat* (Sarlosath [1569], Sarlo Schat [1569]), *Roata Nouă* (Wykerek [1563, 1569],

Uykerek, Újkerék [1621, 1635]), *Puțul Nou* (Uj Satth [1563], Neue Schacht [1552], Város új Sattia [1621]), *Valea Roșie* (Frauenseifen [1552]).

Câteva dintre minele menționate apar nu numai în documentele de arhivă, ele fiind semnalate și prin monedele miniere (*pfenigi minieri*), bătute de proprietarii sau arendașii minelor (Nagyverem, Wanth etc.). Astfel de monede au fost emise și la Baia Sprie, Cavnic, Băița.

De la începutul secolului XVIII și până în 1748, minele din Baia Mare aparțineau Direcției minelor din Košice. În anul menționat a fost înființat la Baia Mare Inspectoratul superior minier (*Inspectorat Oberamt*), scopul declarat fiind acela de creștere a producției de aur și argint. În subordinea Inspectoratului se aflau Monetăria din Baia Mare, Oficiul minier regal din Baia Sprie, Oficiul minier și al topitoriei din Cavnic, Oficiul Topitoriei și al pădurilor regale din Ferneziu, Oficiul Topitoriei de cupru și al pădurilor regale din Băița, Oficiul minier și topitoria din Nistru, Oficiul minier regal din Băiuț, fierăriile din fostul comitat Belső-Szolnok, Oficiul minier regal din Borșa, teritoriul Cetății Chioar, Serviciul financiar central al inspectoratului, patru laboratoare și judecătoriile rurale miniere din Baia Sprie, Cavnic și Borșa.

În 1764 erau în exploatare la Baia Mare următoarele mine: I. *pe Valea Roșie*: Maria Heimsuchung, Sf. Leopold, Sf. Iosif, II. *pe Valea Pietroasa (Köves)*: Sf. Treime, Sf. Martin, Sf. Francisc, Sf. Nicolae, Sf. Francisc de Paula, Sf. Susana, Salvator, Providentia, Sf. Ioan Evanghelistul, Sf. Mihail, III. *pe Valea Lungă*: Sf. Laurențiu, Sf. Rozalia, Sf. Ioan Nepomuk, IV. *pe Valea Usturoi*: Sf. Anton, Sf. Iosif, V. *Sub Piatră (Kőalja)*: Sf. Leonard, VI. *Valea Borcutului*: Sf. Agata, Virgo assumpta, Sf. Ștefan, Sf. Leopold, Isaia, Sf. Treime, Sf. Iosif, Sf. Gheorghe, Mina Stemei (Czimerbánya), VII. Dealul Crucii, VIII. *Pârâul Sf. Ioan*: Sf. Petru, IX. *Șipotul Sf. Ioan*: Sf. Ștefan, X. Ferneziu: Sf. Ioan.

În 1765, cămara, în colaborare cu orașul, a început exploatarea *Galeriei Lobkowitz*. După 30 de ani de activitate, galeria a intersectat lucrări miniere mai vechi. Acestea au coborât, potrivit observațiilor făcute cu prilejul deschiderii orizonturilor mai adânci, până la orizontul IV, aflat la 100 m mai jos de nivelul galeriei de bază.

În cursul unei călătorii prin Banat, Transilvania și Ungaria, Ignaz Edl. von Born a vizitat, în anul 1770, și localitățile Baia Mare, Cavnic și Baia Sprie. În relatările sale despre această călătorie, publicate în anul 1774, polihistorul austriac furnizează, pe lângă o serie de date istorice, și date relevante cu privire la mineritul din zonă și informații interesante referitoare la mineralele sesizate, printre acestea și la antimonitul de Baia Sprie. El menționează și lucrările miniere de la Băiuț, Băița și Nistru.

În 1771 au fost amenajate lacuri ce au servit activității minelor de pe Valea Roșie. Costurile de amenajare au fost recuperate de municipalitate de la șteampurile care foloseau apele acestor lacuri, în această vreme existând pe Valea Roșie 25 de astfel de instalații, dintre care trei aparțineau orașului, restul unor societăți particulare. În 1785, orașul a vândut minele din Valea Roșie unei societăți miniere din Nistru. Din această perioadă este menționată și o mină a cămării pe Valea Pietroasa. În a doua jumătate a secolului XVIII importante lucrări miniere s-au aflat pe Valea Usturoiului și în partea nordică a Văii Firiza.

La începutul secolului XIX a încetat orice activitate minieră pe Valea Roșie, dar a continuat pe Dealul Crucii și pe Usturoi, după cum rezultă din relatările lui Wilhelm Gottlob Ernst Becker, intendantul minelor de la Freiburg, care a vizitat mai multe mine din Ungaria și Transilvania în anul 1805, printre acestea pe cele din Baia Mare, Baia Sprie și Cavnic. Potrivit informațiilor sale, în mina de la Dealul Crucii erau continuate exploatări vechi, pentru susținerea galeriilor fiind folosit lemnul de castan. Este descrisă și activitatea fierarilor, care aveau în sarcină confecționarea și întreținerea uneltelor miniere.

Date importante cu privire la lucrările miniere mai vechi, o bună parte deja părăsite, de pe Valea Roșie sunt furnizate de un raport întocmit în anul 1835 și intitulat „*Bericht über den Vörösvizer Grubenbau u. dessen Feldregulierung von Anton Wiesner k. k. Oberbieberstollner Bergverwalters-Adjunct*”. Sunt menționate aici galeriile Salvator, Susana, Petru și Pavel, Gheorghe,

Iuliana, Ștefan, Evanghelist, Martin, Elisabeta, Sf. Treime, Leopold, Iosif, Laurențiu, Mihail, Nepomuk, Calul, Galegottes, Mikuli, Maria Domnului cu secera.

Galeria de bază de pe Valea Roșie a fost redeschisă în 1831, pe întreaga sa întindere fiind descongestionată spre sfârșitul anului 1842. Pe la mijlocul secolului XIX aproape toate minele aparțineau cămării. Întrucât rentabilitatea exploatărilor a crescut simțitor, în 1850 s-a început săparea galeriei *Svaiczzer* pe versantul sudic al Dealului Morgău, pentru evacuarea apei din nivelurile superioare. Ea a fost perforată la mijlocul anului 1864 de Puțul *Laurențiu*, aflat la 2 km de intrarea în galerie, în felul acesta fiind interceptat și filonul *Laurențiu*. Tot în anul 1864 a fost instalată la mina Dealul Crucii o pompă cu coloană de apă pentru evacuarea apei din galeriile inferioare. Ea a fost pusă în funcțiune cu ajutorul unei conducte, ce pornea din Valea Romană.

Spre sfârșitul secolului XIX, galeria *Svaiczzer*, aflată la altitudinea de 227 m, avea pe direcția principală 3 km, ea intersectând și filonul principal și ajungând până la filonul *Calasantius*. La acea dată, lucrările miniere au avut ca obiectiv rețeaua de filoane *Laurențiu* (principal), filoanele *Mihail, Nepomuk, Leopold, Martin, Ioan Evanghelistul, Ștefan, Franz Susana, Ferdinand, Salvator providentia, Iosif Calasantius*. În afara acestor filoane, existau și altele, de importanță mai mică: *Vincentiu, Iuliana, Petru și Pavel, Emilia, Iohanna, Ignățiu, Treistejari* etc. Lucrările miniere au fost însoțite de crearea haldelor, dintre care numeroase pot fi recunoscute și în prezent.

Schimbări mai importante în administrația minelor au intervenit de abia în a doua jumătate a secolului XIX, atunci când Direcția minelor din Baia Mare a preluat atribuțiile fostului Inspectorat superior minier.

La 1900, Direcția minelor și uzinelor metalurgice Baia Mare avea în subordinea sa Oficiul minier din Baia Sprie, Oficiul minier și al topitoriei din Căvnic, Oficiul minier și al topitoriei din Băiuț, Oficiul minier și al topitoriei din Rodna Veche, Oficiul topitoriei din Ferneziu, Mina Valea Roșie și Mina Dealul Crucii din Baia Mare, Oficiul de analiză din Baia Mare.

La cumpăna dintre secolele XIX și XX s-au făcut noi investiții în mina din Dealul Crucii, pentru a-i mări randamentul, în condițiile în care s-a constatat scăderea conținutului de metal din minereu. A fost mărită capacitatea șteampului prin instalarea, printre altele, a turbinei Girard. Pentru funcționarea șteampului a fost construită, la 2,5 km distanță de acesta, uzina electrică din valea Vicleanul, care a fost dată în funcțiune în noiembrie 1900. Au fost executate, totodată, lucrări de explorare, inclusiv unele ce vizau redeschideri în orizonturile superioare.

În Valea Borcutului erau în exploatare, la începutul secolului XX, mai multe mine, cele mai importante fiind Mina *Leopold* și Mina *Micșa*. Filonul exploatat în cea de a doua mină cădea în continuarea spre sud a filonului din Mina *Leopold*, cele două fiind despărțite printr-un interval steril de abia 100 m. Surprinzătoare la cele două mine era extinderea conținutului de aur înspre adâncime, în condiții geologice diferite de cele constatate în alte locuri, filoanele de aici fiind legate de riolite și nu de andezite, la fel ca la Băița și în Dealul Crucii.

Cantitatea de aur extrasă din minele ce aparțineau Districtului minier Baia Mare era în anul 1905 de 699,509 kg, din care exploatărilor din Valea Borcutului le revenea 93,70 kg, Minei *Dealul Crucii* 168 kg, iar Minei *Valea Roșie* 240,5 kg. În anul menționat s-a obținut în acest district și o cantitate apreciabilă de argint – 6336,35 kg, din care 578,8 kg la Mina *Dealul Crucii*, 20,6 kg la Mina *Ioan Evanghelistul* de pe Valea Roșie, 141,3 kg la Mina *Calasanti*, 158,7 kg la Mina *Leopold*, 18,8 la Mina *Micșa*.

În timpul primului război mondial, minele au suferit grave stricăciuni. Minele de aur de la Dealul Crucii, ca și cele plumbo-argintifere de la Baia Sprie și Căvnic, au fost inundate.

După Unirea Transilvaniei cu România, proprietățile ce au aparținut Direcției minelor au trecut în proprietatea statului român (martie, aprilie 1919). Până în aprilie 1920 ele au fost administrate de către Consiliul Dirigent din Ardeal, apoi au trecut în competența Directoratului general al minelor din cadrul Ministerului de Industrie și Comerț. Această situație s-a menținut până în 1925, întreprinderile fiind conduse prin intermediul

administrației de stat. Apoi, ele au trecut sub supravegherea Directoratului general pentru valorificarea bunurilor statului. În 1927 a fost adoptat "Regulamentul special pentru micile exploataări din Munții Apuseni și din regiunea Baia Mare", care se referea la întreprinderile create de locuitorii celor două zone pentru exploatarea minereurilor neferoase. În 1930 întreprinderile miniere și metalurgice de stat din Transilvania s-au constituit în trei regii publice comerciale distincte, reprezentând centrele de la Baia Mare, Hunedoara și Zlatna-Abrud, care au fost apoi contopite, în 1931, în "Regia publică comercială a întreprinderilor miniere și metalurgice din Ardeal" (RIMMA).

Până în 1928 a fost evacuată apa din minele de la Dealul Crucii, Baia Sprie și Cavnic. Începând cu anul 1928 s-au obținut concentrate de plumb, zinc și pirită de bună calitate prin separarea prin flotație a sulfurilor. În 1930 s-a realizat la uzina „Phönix” din Baia Mare o secție de acid sulfuric pe baza SO₂ degajat prin oxidarea (prăjirea) concentratelor sulfuroase. Tot în anul 1930 s-au instalat la minele Dealul Crucii și Baia Sprie grupuri de pompe centrifugale construite din materiale anticorozive. Astfel de pompe au fost ulterior instalate și la minele Statului Valea Roșie, ca și la cele din Cavnic. În 1931 s-a pus în funcțiune o instalație de amalgamare, apoi o flotație la mina statului Dealul Crucii, iar în 1933 a fost construită la Baia Mare o instalație de afinare a aurului.

Minele erau exploatate și de societăți miniere particulare, multe cu capital străin: Societatea franceză de mine de aur din Transilvania-Băița, Societatea minieră „Coroana de Aur” Nistru, Societatea minieră „Aurum” Valea Borcutului, Societatea „Petroșani” Baia Mare, Societatea minieră „Doamne ajută” Băița, Societatea minieră „Zglama” Nistru, Societatea minieră „Matei” Baia Sprie, Societatea minieră „Concordia” Băița, Societatea „Phönix”. Aceasta din urmă se ocupa de prelucrarea minereurilor plumbo-argintifere de la Herja, în acest scop construind la Baia Mare, în 1928, o instalație de flotație diferențiată pentru plumb și zinc. O altă flotație, precum și o instalație de cianurare au fost puse în funcțiune de către Societatea „Aurum” în Valea Borcutului. La minele Dealul Crucii, Băița și Săsar existau, de asemenea, instalații de cianurare, aparținând RIMMA, „Societății Franceze de Mine de Aur din Transilvania”, respectiv Societății „Petroșani”.

În anii '30, activitatea productivă cea mai intensă la Baia Mare se desfășura în cadrul Minei Valea Roșie. Ea avea o galerie cu o lungime de 9000 m, fiind cea mai lungă din Transilvania. S-a creat aici un nou orizont, cu 100 m sub nivelul galeriei principale *Cuza Vodă* și s-a adâncit cu 50 m puțul de extracție *Principele Nicolae*. De asemenea, la Dealul Crucii s-a adâncit puțul de extracție cu 50 m și s-a început galeria transversală spre filon, în vederea deschiderii orizontului al IX-lea. Tot aici a fost construită o nouă mașină de extracție și s-a mecanizat transportul de minereu pe galeria principală.

În Valea Borcutului, începând cu anul 1934, a desfășurat o amplă activitate Societatea Petroșani, având aici un complex de concesiuni și perimetre de exploatare cu o suprafață de 3835 ha. Au fost redeschise mai multe galerii părăsite, unele apreciate ca datând din secolul XVII sau chiar dintr-o perioadă anterioară, și au fost realizate noi galerii de exploatare, în acest fel fiind identificate noi zăcăminte. A fost prelungită galeria *Înălțarea Sf. Cruci* și a fost săpat puțul *Borzaș* de 150 m în partea sudică a concesiunilor, a fost prelungită traversarea *Sofia* în partea vestică și a fost săpat puțul *Wilhelm* de 210 m adâncime în regiunea centrală a zăcămintelor. Producția de minereu a acestei societăți a fost în anul 1938 de 9265 tone, iar în anul următor de 18 559 tone.

*

De-a lungul secolelor cele mai importante exploataări miniere s-au aflat cu siguranță în împrejurimile orașului Baia Mare. Există însă și alte localități maramureșene unde s-a practicat intens mineritul.

Am menționat deja de mai multe ori orașul Baia Sprie, întrucât evoluția sa s-a desfășurat pe coordonate similare celor din Baia Mare. Cele mai vechi, în același timp și cele mai extinse lucrări miniere din această localitate se află pe *Dealul Minei* (729 m), din partea nordică a orașului, unde se plasează filonul principal. Dovezile mineritului intens practicat aici sunt

numeroasele galerii vechi, lucrările de suprafață încă vizibile și haldele, deocamdată puțin cercetate. Cele mai spectaculoase excavații de aici sunt *Leppen*, *Crăpătura Zorilor* și *Lacul Albastru*. Acesta din urmă s-a format în anii 1919-1920, probabil în condițiile abandonării mineritului la partea superioară a zăcămintului Baia Sprie, pe o excavație minieră de pe filonul *Domnișoara*, excavație blocată în aval de o succesiune de mici halde.

În documente din secolele XVI și XVII sunt menționate mai multe exploatări din raza localității: *Borcut* (Borkwth [1563], Borkwt bania [1620-1650]), *Enteres* (Entheres bania [1613, 1650], Enthres bánya [1581, 1620-1650]), *Lupul* (Farkas bania [1581]), *Fudor* (1581, 1589), *Kalicer* (Kalitzer [1581], Kalicz, Kalyczer [1613, 1620-1650]), *Poarta* (Kapu Bania [1581], Kapu Banya [1641]), *Levesi* (Leveskenyer [1581], Leves bania [1620-1650], Lewesch [1669]), *Mihalur* (Mihalwr Bania, Mihalwrbanya [1553-1556]), *Pelsevec* (Pelsewuz, Pelsevetz, Pelsewcz [1553-1556]), *Tető* (Tetho [1620-1640], Tető [1650-1676]), *Tomoz* (Thommoz [1581], Thomoz, Tomoz [1620, 1664], Thomasser [1669]), *Vant* (Wanth [1613, 1664], Want, Vant [1620-1650], Wannt [1631], Wandt [1669]). În teren au putut fi identificate doar câteva dintre aceste mine: *Levesi*, *Borcut*.

De pe teritoriul localității Chiuzbaia provin mai multe mărturii arheologice, unele dintre acestea fiind legate de practicarea mineritului. Printre acestea se află și un opaiț de lut, despre care s-a afirmat că este de proveniență romană. Acesta a fost găsit într-o galerie de mină de pe Kishegy (foarte probabil Dealul Chiuz), fiind donat, în 1904, muzeului din Baia Mare.

Mai mulți autori de la începutul secolului XX au afirmat, având în vedere în principal descoperirea menționată, că pe dealurile *Magura* și *Kishegy* se află exploatări miniere din vremea romanilor. Lucrări miniere există într-adevăr pe dealurile Herja („Magura”) și Chiuz („Kishegy”). Multe dintre ele au o mare vechime, însă nici una dintre cele cunoscute în prezent nu este anterioară epocii medievale. Printre minele databile în secolele XVII și XVIII se numără și așa-numita *Mina Piticilor*, o galerie de coastă transversală de pe filonul *Clementina*, care are o înălțime ce variază între 0,9 și 1,3 m și o lățime constantă de 0,50 m. Galeria a fost realizată cu dalta și ciocanul, la fel ca și multe alte lucrări medievale identificate pe teritoriul Maramureșului.

Lucrările miniere de la Băița au fost în permanență amintite în documente alături de cele de la Baia Mare și Baia Sprie. Mărturii ale acestor lucrări sunt conductele de apă, resturile de șteampuri și topitorii, dar mai ales excavațiile subterane, cu intrări vizibile și în prezent. O situație similară se constată și la Nistru. După o perioadă de avânt în secolele XVII și XVIII, când s-au exploatat în special de către Erarialul imperial mai multe filoane, mineritul din ambele localități a avut o etapă de regres spre sfârșitul secolului XIX, depășită de abia după al doilea război mondial.

Mineritul din Ilba are de asemenea o vechime foarte mare. În cursul secolului XIX exista aici un număr apreciabil de mine: *Valea Colbului*, *Petru și Pavel*, *Mihai*, *Iacob*, *Hannó*, *Valea Roșie*, *Valea Mesteaca*, *Fața Mare*, în care au fost exploatate mai multe filoane. Lipsa investițiilor a avut ca urmare și aici o rentabilitate scăzută, care a atras după sine abandonarea treptată a lucrărilor, astfel că, la 1848, era în funcțiune doar *Galeria Mihai*.

Filoanele de la Ilba se continuă în valea paralelă *Cicârlăul Mare*. Aici funcționau minele *Cornelia*, *Clementina*, *Carolina* și *Antonia*. Spre sfârșitul secolului XIX erau exploatate, de către societatea minieră Gerolik, câteva dintre acestea.

Datarea începuturilor mineritului din Căvnic este problematică. Potrivit mai multor lucrări publicate la sfârșitul secolului XIX, pe peretele unei galerii exterioare de mină de pe filonul *Principele* (*Voievod*), lucrată exclusiv cu dalta, la aproximativ 70 m de la gura minei, s-a aflat inscripția: „Hier hats erschlagen Jakob Huber anno 1511”. Pe direcție verticală, galeria menționată era a treia, fiind cea mai coborâtă ca altitudine.

În urma unei investigații recente s-a aflat că o placă cu o inscripție cu un conținut aproape identic a fost scoasă dintr-o galerie de mină și se găsește la o persoană din localitate. Este vorba de o placă de ciment (lung. 73 cm, lăț. 47 cm, gros. 3 cm), pe care sunt gravate următoarele: HIER HAST/ ERSCHLAGEN/ IAKOR HUBER/ ANNO 1511

În rândul întâi, lapidul a făcut o greșală, în loc de HIER HAT(E)S... scriind HAST.

Placa, deteriorată în colțul din dreapta la scoaterea din mină, are patru găuri înspre colțuri și două cârlige de fier în partea superioară, probabil adăugate mai târziu. Deținătorul actual al plăcii ne-a informat că aceasta a fost adusă la suprafață în anul 2004 din complexul de galerii de la baza puțului *Kuemburg*, la orizontul *Ferdinand*. Acest orizont se află la o distanță apreciabilă de filonul *Principele* (Voievod).

Chiar dacă în momentul de față există încă anumite nelămuriri cu privire la această descoperire, se poate aprecia de acum că ea este cea mai veche inscripție postromană de pe teritoriul României, fiind o dovadă certă a mineritului timpuriu din Cavnic. Din acest motiv am descris mai pe larg atât placa, cât și condițiile sale de descoperire.

O etapă relativ binecunoscută a mineritului din Cavnic este cea din vremea Principatului Transilvaniei. Minele de aici au fost date în arendă, în 1588, de către S. Báthory lui F. Herberstein. Arendarea a fost prelungită, în 1591, pentru încă șase ani, apoi ea a fost preluată de către Lisibona.

Producția a crescut considerabil în timpul lui Gh. Rákóczy, atunci când au fost aduși la Cavnic muncitori germani. Din 1722 minele de aici au fost administrate de Direcțiunea minelor din Zlatna, din 1727 de Direcțiunea minelor din Košice, iar din 1748 de Inspectoratul superior minier din Baia Mare.

În 1753 a fost pusă în funcțiune mina *Iosif*, denumită, începând cu 1810, *Reiner*, ea ajungând până la 6000 m lungime. După o perioadă de avânt, mineritul din Cavnic a intrat, prin anii 1816-1817, în regres, spre sfârșitul secolului XIX fiind în exploatare doar o singură mină.

În apropiere de Cavnic se afla mina de la Roata. Resursele de aici au fost descoperite, se pare, încă la sfârșitul secolului XVII. Mina avea două filoane principale – *Ana* și *Nicolae*, cu un conținut bogat de aur, pe lângă acestea fiind exploatate și unele dintre filoanele secundare. În a doua jumătate a secolului XIX și la începutul secolului XX mina a trecut de la un proprietar la altul: Societatea minieră *Ana și Nicolae* din Cavnic, J. Creewel din Londra, Societatea *Rota Anna Nines Ltd* din Londra, I. Zeibig din Sibiu, Trezoreria minieră.

Și la Băiuț exploatarea resurselor de minereuri a început de timpuriu, poate încă în preistorie. Spre sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX existau aici mai multe zone miniere, ce aparțineau trezoreriei: *Providența*, *Anton* și *Petru și Pavel* de la Borcut, *Zaharia*, *Văratec*, *Cizma*, *Coasta ursului*. Mina *Hell* a fost deschisă, potrivit plăcii existente încă la intrare, în anul 1846.

Datele cu privire la începuturile mineritului din Borșa sunt incerte. Există și aici numeroase galerii și puțuri foarte vechi pe vârfuri și pe pante înalte, halde în apropierea acestora, dar și denumiri topografice, precum *Dealul Stoll*, *Valea aurului*, *Valea Colbu*, toate legate de exploatarea miniere timpurii. O bună parte din ele se află pe *Toroioaga*.

La jumătatea secolului XIX s-a deschis zăcămintul de pirită cuprifera de la Burloaia, exploatată prin galeriile *Brenner* și *Johann*. În cererile de concesiune din anii 1852-1854 sunt menționate mai multe lucrări miniere: *Sf. Katharina*, pe valea Cremenii sau valea Cotozânilor, afluent al văii Secu, *Sf. Leopold*, pe valea Secu, *Sf. Gheorghe* și *Sf. Anton*, pe valea Cremenii, *Rosalia*, în teritoriul minei *Stephani*, *Theresia* și *Sf. Gheorghe*, pe valea Colbului, concesiunea *Gura Băii*, pe valea Măcârlăului, afluent al Waserului, cu mina *Înălțarea Mariei* (*Maria Himmelfahrt*), aflată în vecinătatea unei exploatări mai vechi, *Gertrud*. În actele de vânzare-cumpărare, respectiv de arendare din aceeași perioadă apar și alte mine: *Sf. Treime*, în perimetrul minier *Toroioaga*, *Sf. Carol* și *Sf. Martin*, pe valea Cremenii. În cererile de concesiune din anii 1855-1857 apar și alte lucrări miniere: *Sf. Johan*, pe valea Secu, *Doamne Ajută*, pe valea Cremenii, în trecătoarea Jneapăn, sub mina *Sf. Ștefan*, *Sf. Petru*, în perimetrul minier *Toroioaga*. Activitatea minieră era controlată de Comisariatul minier din Băile Borșa, acesta având o rază de activitate ce se extindea până la Munții Gutâi, cu o excepție, și anume Ocna Șugatag, subordonată Comisariatului minier din Cavnic.

În raza localității Budești, în versantul nordic al Munților Văratec se află zăcămintul minier Jereapăn. La sfârșitul secolului XVIII erau exploatare deja aproape toate grupările filoniene cunoscute astăzi (*Jereapăn, Totoș, Gușa, Ruginoasa*), pe o hartă din 1781 fiind menționate atât galerii active, cât și galerii vechi, părăsite.

Din anul 1934, minele de la Jereapăn și Totoș au aparținut Societății Petroșani, ea având aici un complex de concesiuni și perimetre de exploatare pe o suprafață de 1351 ha. A fost săpată galeria de bază Jereapăn (orizontul 896) în lungime de 1250 m, cu ramificația Totoș de 1000 m.

Până în anul 1936, atunci când a fost terminată construcția flotației Jereapăn, cu o capacitate de flotație de 25 tone/zi, minereul era prelucrat cu șteampuri aflate în zonă, iar concentratul de sulfuri era dus la topitoria din Cavnic. Producția de minereu era în anul 1938 de 2930 tone, în anul următor de 8133 tone, cantitatea cea mai mare fiind furnizată de filonul XXV *Jereapăn*.

Alte lucrări miniere au funcționat pe văile Oanța (Ancza) și Râul Mare, unde a fost începută, după 1934, săparea galeriei *Râul Mare*, la cota 700, fiind exploatare filoane cu duct paralel celor din Cavnic. Local, în părțile superioare ale filoanelor, conținuturile de aur depășeau 15 g/t.

Pe teritoriul localității au fost exploatare, în cursul secolelor XVIII și XIX, și mineralizațiile de fier, prezente sub forma stâncilor de cuarțite hidrotermale și a unor acumulări de oxi-hidroxizi de fier.

În raza localității Șişești au funcționat, de asemenea, numeroase mine. Recent au fost identificate aici urmele a două lucrări miniere vechi, foarte probabil medievale, denumite de localnici *Băile Cojocarului*, respectiv *Băile lui Moale Ion*.

Ocnele de sare cele mai vechi din Maramureș, în care s-a folosit pentru extracție doar forța apei, au fost datate în epoca bronzului. Potrivit părerii mai multor specialiști, ele au funcționat și în epoca romană. Prima mențiune scrisă a ocnelor din Maramureș apare într-un document din 29 noiembrie 1355.

Exploatarea intensificată a rezervelor de sare de la Ocna Șugatag a început în anul 1777, ea fiind impulsionată și prin aducerea de către administrația austriacă, spre sfârșitul secolului XVIII, a unor mineri specializați, mulți de origine poloneză. Înainte de 1799 era în exploatare ocna *Alberti* (*Albert*), din 1802 ocna *Mihail* (*Mihály*). În anii 1803 și 1809 ocnele părăsite au fost inundate și producția a scăzut drastic. În 1821 a fost dată în folosință ocna *Gavrilă* (*Gábor*). A urmat apoi o creștere accentuată a producției.

În perioada interbelică au fost luate o serie de măsuri de protecție a masivului de sare. Astfel, la mina *Dragoș Vodă* (fosta *Gavrilă*) a fost amenajată o rețea de galerii pentru captarea și drenarea apelor subterane, deservită de un puț colector, la Valea Sărată a fost refăcută lemnăria și zidăria de sprijin a malurilor pentru a se împiedica inundațiile, golurile din masiv au fost rambleiate pentru a se stopa pătrunderea infiltrațiilor de ape.

Salina Ocna Șugatag a rămas activă până după al doilea război mondial, exploatarea fiind închisă în anul 1951.

Ocnele medievale cele mai vechi de la Coștiui sunt *Therezia* și *Kurucz*, ocna *Apaffy* a fost dată în folosință în 1674, a urmat apoi exploatarea ocnei *Rákoczi*, iar de la sfârșitul secolului XVIII a ocnelor *Paul* (*Pál*), *Carol* (*Károly*), *Iosif* (*József*) și *Francisc* (*Ferenc*). Aceasta din urmă avea o adâncime de 106 m și o bază de exploatare de 29 050 m². În anul 1893, la o adâncime de aproximativ 120 m și la 55 m de masivul de sare au fost găsite aici bucăți de bușteni și crengi, împreună cu bucăți de rocă.

În 1828 s-a deschis ocna *Ferdinand*. În primele decenii ale secolului XIX, producția de sare a ajuns la „4-500 000 Centner”, fiind a doua ca mărime în Maramureș, după cea obținută la Solotvino (Slatina), de „900 000 Centner” în 1805, sarea de aici fiind mai albă și mai curată decât cea de la Coștiui. În anul menționat, cantitatea de sare extrasă la Ocna Șugatag era de „300 000 Centner”. În 1905, producția de sare era de aproximativ 225 000 Q atât la Coștiui cât și la Ocna Șugatag, în timp ce la Solotvino (Slatina) era de 450 000 Q.

Datorită surpării vechilor ocne și a infiltrațiilor de apă, salina de la Coștiui a fost închisă în toamna anului 1931.

*

În anii postbelici, în așa numita „epocă socialistă a României”, mineritul maramureșean a cunoscut transformări adânci, dintre care unele au fost, cu certitudine, pozitive, altele au avut însă un efect negativ. Producția a crescut evident, au fost introduse metode moderne de exploatare, s-au deschis noi exploatări, au fost efectuate numeroase prospecțiuni, a crescut siguranța muncii, salariații minelor au beneficiat de o serie de facilități etc. Din păcate, activitatea minieră a avut repercusiuni grave în multe domenii ale vieții sociale și un impact negativ asupra mediului.

În zilele noastre, mineritul local cunoaște una din crizele sale cele mai serioase. Se știe însă că resursele de minereuri nu au fost epuizate, iar exploatarea lor va deveni cândva rentabilă.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Balogh B., Oszóczki K.**, *Bányászat és pénzverés a Gutin alatt*, Miskolc, Rudabánya, 2001.
- Baron M.**, *Din istoria mineritului aurifer din România 1918-1948*, Petroșani, 2006.
- Báthory L.**, *Dezvoltarea industriei extractive a metalelor prețioase după Unirea Transilvaniei cu România*, Anuarul Institutului de Istorie din Cluj 11, 1968, 159-170.
- Bălănescu S., Achim V., Ciolte A.**, *Istoria conducerii mineritului, a metalurgiei neferoase și prețioase din nord-vestul României*, Baia Mare, 2002.
- Beregic V., Cosma N., Bogdan M.**, *Mineritul de la poalele Gutâiului*, Baia Mare, 2001.
- Bodiu A., Popescu G., Ilie P., Beregic V.**, *Regiunea minieră Baia Mare (monografie)*, Oficiul de documentare și Publicații tehnice al Ministerului Minelor, Petrolului și Geologiei, București (f. a.).
- Boroneanț V.**, *Arheologia peșterilor și minelor din România*, București, 2000.
- Căpilnean V., Sabău I., Osoczki C., Balogh A., Schrek V.**, *Îndrumător în Arhivele Statului Județului Maramureș*, București, 1974.
- Ciobanu D.**, *Exploatarea sării în perioada marilor migrații (secolul I-XIII e.n.) în spațiul carpato-dunărean*, Buzău, 2002.
- Crișan I. H.**, *Spiritualitatea geto-dacilor. Repere istorice*, București, 1986.
- Crișan I. H., Cazacu V.**, *Creația științifică și tehnică la geto-daci, în Șt. Pascu (red.), Istoria gândirii și creației științifice și tehnice românești I. Din antichitate până la formarea științei moderne*, București, 1982.
- Fodor D.**, *Pagini din istoria mineritului*, Deva, 2005.
- Goldenberg S.**, *Contribuție la o istorie a Cărnăii și Monetăriei din Baia Mare*, Anuarul Institutului de Istorie din Cluj 1-2, 1958-59, 153-162.
- Iancu I.**, *Exploatarea miniere din Transilvania și Banat în anii 1918-1928, în Transilvania, Banatul, Crișana, Maramureșul 1918-1928, I*, București, 1929, 447-487.
- Iștvan D.**, *Mineritul pe teritoriul comunei Șișești, Șișești Vatră străbună 2*, Baia Mare, 2004, 151-156.
- Iștvan D.**, *Exploatarea de oxi-hidroxizi de fier de la Căvnic-Budești-Botiza-Băiuț (sec. XVIII-XIX)*, Pro Unione, anul XII, nr. 3-4 (39-40), decembrie 2009, 15-19.
- Iștvan D., Minghiraș Tr.**, *Galeria medievală din Dealul Crucii*, Pro Unione, an VII, nr. 1-2 (17-18), 2004, 127-129.
- Kacsó C.**, *Descoperiri pre- și protoistorice la Baia Mare*, Marmatia 8/1, 2005, 153-181.
- Kacsó C.**, *Date cu privire la exploatarea vechi de sare din Maramureș*, în V. Căvruc, A. Chiricescu (ed.), *Sarea, Timpul și Omul. Catalog de expoziție*, Sfântu Gheorghe, 2006, 96-121.
- Kacsó C.**, *Die Salz und Erzvorkommen und die Verbreitung der bronzezeitlichen Metalldeponierungen in der Maramuresch*, în J. Gancarski (red.), *Surowce naturalne w Karpatach oraz ich wykorzystanie w pradziejach i wczesnym średniowieczu. Materiały z konferencji*, Krosno 25-26 listopada 2008 r., Krosno, 2009, 341-372.
- Kacsó C., Iștvan D.**, *Monumentul epigrafic din galeria de mină Borcut de la Baia Sprie*, în R. Ștefănescu, I. Bauman, L. Savu (ed.), *Studia – in honorem Florea Costea*, Bibliotheca Cumidavae, Brașov, 2007, 385-394.
- Kacsó C., Iștvan D., Minghiraș Tr.**, *Cercetări de arheologie montană la Băile Borșa*, Memoria Antiquitatis 25-26, 2008-2009 (2010), 505-536.
- Kovacs M., Fülöp A.**, *Baia Mare Geological and Mining Park – a potential new Geopark in the northwestern part of Romania*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai 54, 1, 2009, 27-32.

- Krizsán P. P.**, *Oglinda oraşului Baia Mare – Nagybánya Tükre*, Baia Mare – Nagybánya, 1933.
- Lazu C.**, *Les mines de métaux et les usines métallurgiques propriétés de l'état roumain*. Correspondance Économique Roumaine, X, nr. 4 (Juillet-Août), Bucureşti, 1928.
- Maghiar N., Olteanu Şt.**, *Din istoria mineritului în România*, Bucureşti, 1970.
- Manilici V., Giuşcă D., Stiopol V.**, *Studiul zăcămintului de la Baia Sprie (reg. Baia Mare)*, Memoriile Comitetului Geologic 7, 1965.
- Meruţiu R. V.**, *Regiunea Baia Mare – Baia Sprie*, extras din Lucrările Institutului de Geografie al Universităţii din Cluj 6, 1936.
- Mihali N., Timiş N.**, *Cartea munţilor, Borşa-Schiţă monografică*, Baia Mare, 2000.
- Mihályi I.**, *Diplome maramureşene din secolul XIV. şi XV.*, Maramureş-Sziget, 1900.
- Niedermaier P.**, *Städte, Dörfer, Baudenkmäler. Studien zur Siedlungs- und Baugeschichte Siebenbürgens*, Studia Transylvanica 26, Köln - Weimar - Wien, 2008
- Oblatek B., aknaszlatinai György G. (red.)**, *A nagybányai bányakerület monográfiája* Nagybánya, 1912.
- Oszóczki C., Sabău I.**, *Direcţia minelor şi uzinelor metalurgice Baia Mare*, Revista Arhivelor 10, 1, 1967, 179-198.
- Palmer K. (red.)**, *Nagybánya és környéke*, Nagybánya, 1894.
- Popa R.**, *Ţara Maramureşului în veacul al XIV-lea*, Bucureşti, 1970.
- Popa R., Kovács E.**, *În legătură cu extragerea metalelor preţioase la Baia Mare în secolul al XVI-lea*, Studii şi Cercetări de Istorie Veche 16, 1965, 113-127.
- Pošepný F.**, *Das Alter der karpathischen Salinen*, Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 15, 1867, 191.
- Preisig E.**, *Geschichte der Máramoreser Bergbaues*, Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 28, 1877, nr. 28, 301-303, nr. 29, 311-313, nr. 30, 321-322, pl. 12.
- Prodan D., Goldenberg S.**, *Inventarele din 1553 şi 1556 ale minelor şi monetăriei din Baia Mare*, Anuarul Institutului de Istorie din Cluj 7, 1964, 117-145.
- Rákóczy S.**, *A bányászat multja a magyar birodalom földjén*, Bányászati és Kohászati Lapok 43, 1910, nr. 9, 535-576, nr. 10, 596-632, nr. 11, 655-728, nr. 12, 748-803.
- Rustoiu A.**, *Sarea Maramureşului şi aşezările dacice de pe Tisa superioară*, Marmatia 7/1, 2003, 201-217.
- Rusu M.**, *Metalurgia bronzului din Transilvania la începutul Hallstattului*, Rezumatul tezei de doctorat, Iaşi, 1972.
- Schmidt L.**, *A máramarosi bányászat fejlődésének története*, Bányászati és Kohászati Lapok 34, 1901.
- Schönherr Gy.**, *Nagybánya monográfiája. Első fejezet. A nagybányai terület őstörténete, in Nagybánya"*, anul VI, nr. 34 din 20 august 1908.
- Stanciu I.**, *Prezenţă romană în Depresiunea Baia Mare ?*, Studii şi Comunicări Satu Mare 11-12, 1994-1995, 41-44.
- Szellemly G.**, *Nagybányának és vidékének fémhányászata*, Nagybánya, 1894.
- Szilágyi I.**, *Máramaros vármegye egyetemes leírása a Magyar orvosok és természetvizsgálók 1876-ban Szigeten tartott XIX-dik nagygyűlésének alkalmából*, Budapest, 1876.
- Szmik A.**, *Adalékok Felsőbánya szabad királyi bányaváros monográfiájához*, Budapest, 1906.
- Wenzel G.**, *Magyarország bányászatának kritikai története*, Budapest, 1880.
- Woditska I. (red.)**, *A nagybányai M. Kir. bányagazgatósági kerület monográfiája*, Nagybánya, 1896.
- Wollmann V.**, *Mineritul metalifer, extragerea sării şi carierele de piatră în Dacia romană*, Bibliotheca Musei Napocensis XIII – Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 63, Bochum, Cluj-Napoca, 1996.
- Wollmann V.**, *Arheologie industrială. Din istoria patrimoniului tehnic pe teritoriul României, Alba Iulia*, 2003.
- Wollmann V.**, *Bergmännische Sehenswürdigkeiten in Siebenbürgen*, Der Anschnitt 55, 6, 2003, 254-273.
- Wollmann V.**, *Die Münzstätte von Nagybánya (Baia Mare). Ein Beitrag zur Montangeschichte und Industriearchäologie der Marmarosch (Maramureş, Rumänien)* in St. Brüggerhoff, M. Farrenkopf, W. Geerlings., *Montan- und Industriegeschichte. Dokumentation und Forschung. Industriearchäologie und Museum. Festschrift für Rainer Slotta zum 60. Geburtstag*, Paderborn, 2006, 439-483.
- Wollmann V.**, *Die erste Dampfmaschine in Siebenbürgen (Zlatna) und ihre typologischen Vorläufer*, Apulum 46, 2009, 163-210.

DATES REGARDING THE HISTORY OF MINING IN MARAMUREȘ COUNTY

Abstract

There is no doubt that the most important natural riches of Maramureș are its non-ferrous minerals and salt. The evolution of the various communities in this region has been strongly influenced by the exploitation and capitalization of this natural wealth.

The extraordinary development of the northern Transylvanian civilization, especially in the second part of the second millennium BC, was directly connected to the extraction of salt, copper and gold. Not only surface resources were exploited, but also resources from shallow depths. The various hoards of bronze and gold objects which were discovered in Maramureș, mostly in the Țibleș region, and also the objects and installations found in the local salt, provide us with abundant evidence of the fact that mining was carried out in the Bronze Age by specialized groups. The discovery of archeological findings in several tombs of that era bears witness to that mining activity. Moreover, these discoveries lead us to the conclusion that certain cult rituals were probably intended for those groups engaged in mining.

The exhaustion of mineral deposits that could be extracted with the technology of that period led to an abandonment of the area—for at least a few centuries during the first millennium BC—which caused a partial depopulation of the area.

There is some debate on the chronology of the mining revival in Maramureș. Some researchers, especially at the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, attributed the old mines from Baia Mare, Baia Sprie, Căvnic etc. to the work of the Romans. However, in recent time, mention has been made of mining carried out by the free Dacians, but without totally abandoning the idea of roman population's presence in the area.

Even though several discoveries which date from 2nd-4th centuries and show the existence of a habitation area next to the Roman borders were made recently in Maramureș, including Baia Mare, the economical activity of the period is still uncertain and eventual proofs of a mining activity are totally missing.

There is little information regarding the post-Roman habitation in Maramureș and no vestiges of that settlement can be linked to eventual mining activity.

The first reliable date concerning mining in Maramureș comes from the 14th century when it was mentioned in scriptures. However, we can suppose that the beginning of medieval mining activity dates back much earlier—at least from the second half of the 13th century.

In a document issued by king Ludovic I (1342-1382), Baia Mare and an other settlement are referred to as *Rivulus Dominarum* and *Zazurbanya*. It is also mentioned that a mine digger leader, *magistrum montis*, is chosen on an annual basis. Together with the town ruler, *judex*, and the council, *magistratus*, he is in charge of the mining activities and has the right to judge every problem regarding mining. In the same document, it is stipulated that the town ruler and the council choose the mine's keeper, *scansores*, who needs to control all the mining activities and permanently raise the king's tribute. The wood used for building the mines could be provided from the town's territory or from the nearby woods. All the privileges settled in this script belonged to an important community, in a free royal town.

The most important gold, silver and copper mines were located in and around Baia Mare, Baia Sprie, Căvnic, Ilba, Nistru, Băiuț, Băița and Băile Borșa, while the salt mines were located in Coștiui and Ocna Șugatag. However, after a period in which mining activities flourished, several decades of decline ensued, most of them caused by political and social conflicts and upheavals.

In the year of 1748, a Superior Mine Inspectorate (*Inspectorat Oberamt*) came into being in Baia Mare with the aim of raising the level of gold and silver production. The mint from Baia Mare, the royal mine office from Baia Sprie, the mine and foundry office from Cavnic, the foundry and royal woods office from Ferneziu, the copper foundry and royal woods office from Băița, the mine and foundry office from Nistru, the royal mine office from Băiuț, the smitheries from the former Belső-Szolnok county, the royal mine office from Borșa, Chioar borough, the central financial department of the office, four laboratories and the mining courts from Baia Sprie, Cavnic and Borșa, were all under the authority of the Superior Mine Inspectorate.

Significant changes in the mining administration were only introduced in the second part of the 19th century, when the Baia Mare Mine Office assumed the administration of the former Superior Mine Inspectorate.

In 1900, the Mine Office from Baia Sprie, the Mine and Foundry Office from Cavnic, the Mine and Foundry Office from Băiuț, the Mine and Foundry Office from Rodna Veche, the Foundry Office from Ferneziu, Valea Roșie Mine, Dealul Crucii Mine from Baia Mare and the Analysis Office from Baia Mare were under the Mine and Ironworks Office Baia Mare.

At the turn of the 19th century, new investments were made at the Dealul Crucii Mine in order to increase its efficiency due to the reduction of metals in the ore. Among other changes, the installation of a Girard turbine increased stamping capacity. In 1900, at a distance of 2.5 km, an electric plant was opened in Vicleanul valley to sustain the mining activity. At the same time, a number of research works were carried out, including a few re-openings at higher levels.

At the beginning of the 20th century, several mines were in operation in Valea Borcutului, near Baia Mare, some of them—most notably, the Leopold mine and the Micșa mine—were of major importance. The explored lode from the second mine was continued at the south by a lode from Leopold mine, only 100 meters separated the two lodes. Surprisingly, the gold content was found at considerable depths, and in rather different geological conditions, than in other places; the lodes discovered in Valea Borcutului which are bounded by rhyolite, not andesite, as in Băița and Dealul Crucii.

In 1905, the amount of gold extracted in the mines belonging to the Mine Office Baia Mare was 699.509 kg, 93.70 kg from the exploitation of Valea Borcutului, Dealul Crucii mine 168 kg and Valea Roșie mine 240.5 kg. In the same year, a considerable amount of silver was extracted in the same district – 6336.35 kg, of which 578.8 kg at Dealul Crucii mine, 20.6 kg at Ioan Evanghelistul mine in Valea Roșie, 141.3 kg at Calasanti mine, 158.7 kg at Leopold mine, 18.8 at Micșa mine.

During World War I, the mines suffered severe damage. The gold mines from Dealul Crucii, as well as the lead-silver mines from Baia Sprie and Cavnic, were flooded.

After the Unification of Transylvania with Romania, the assets that once belonged to the Mine Office were transferred to the Romanian state (March, April 1919). “The public commercial corporation of mining and metallurgical enterprises from Ardeal” was founded in 1931 and its role was to administer all the mines in the northern part of the country. The mines were also exploited by private mining companies, many of them with foreign capital.

After 1945, in the so-called “socialist era of Romania”, mining activity in Maramureș county was affected by many changes—some of them were positive, others had a negative effect. Obviously, production was expanded, modern extraction techniques were introduced, new mines were opened, work safety was enhanced, and miners received many benefits that they had not enjoyed earlier. Unfortunately, mining activities had a serious negative impact on society and a very severe consequences on the environment.

Nowadays, local mining is going through one of its most serious crisis. However, the mineral resources of this area are not exhausted and presumably, one day, their exploitation will again become profitable.

COLECȚIILE DE MINERIT ALE MUZEULUI DIN BAIA MARE

LUCIA POP

În contextul favorabil al propagării și dezvoltării interesului public față de mărturiile trecutului, inițiativa înființării unui muzeu în orașul Baia Mare a prins contur în ultimele decenii ale secolului al XIX-lea. Reprezentanți ai intelectualității băimărene, cu sprijinul autorităților locale, au pus bazele *Asociației muzeale băimărene*, în anul 1899 (31 august), iar în anul 1904 (19 iunie) a fost deschis pentru public *Muzeul orășenesc Baia Mare*. De ideea înființării muzeului, de materializarea ei și de fundamentarea organizatorică a instituției este strâns legat numele istoricului băimărean, dr. Gyula Schönherr (1864-1908), membru al Academiei Ungare, personalitate marcantă în domeniul cercetării istorice.

Colecțiile incipiente de „obiecte vechi”, în care predominau mărturii arheologice, numismatice, însemne și produse de breaslă, arme albe și de foc, alte obiecte și documente din Evul mediu, totalizau, în anul 1903, 4411 piese. Micul patrimoniu, constituit în totalitate prin donații și descoperiri întâmplătoare, s-a dezvoltat și s-a diversificat în timp. Obiectivele cuprinse în Statutul de funcționare a muzeului orășenesc și vechile registre de inventar, păstrate până astăzi, prin structura și informațiile pe care ni le oferă, demonstrează misiunea asumată de a ocroti și dezvolta aceste colecții și de a le face cunoscute publicului interesat.

Bogăția subsolului în zăcămintele neferoase, cu o mare concentrație de aur și argint, motivația naturală a practicării de timpuriu a mineritului, a declanșat procesul istoric de formare și dezvoltare, în această zonă, a unor așezări urbane, precum Baia Mare, Baia Sprie. Este firesc, așadar, ca primele colecții muzeale să cuprindă încă de la începuturile constituirii lor, obiecte specifice acestei vechi îndeletniciri.

Astfel, obiectele semnalate în primele poziții ale Registrului de inventar, au fost vechi opaițe miniere din lut ars, acestea, alături de alte piese medievale (în total 58), constituie prima donație făcută muzeului la 30 septembrie 1898, donatorul fiind istoricul Gyula Schönherr. În 1904, inginerul Anton Szmik oferă muzeului flori de mină și unelte miniere, în acest an fiind semnalate și primele achiziții contra cost de obiecte muzeale.

O constantă în dezvoltarea de-a lungul timpului a acestor colecții speciale, alături de donațiile făcute periodic de către instituțiile de profil, Direcția Minelor (după 1900), Centrala Minelor (anii 1980-1985) sau REMIN (anii 2000), cu sediul în Baia Mare sau instituții miniere din zonele Baia Sprie, Cavnic, Borșa, Lăpuș, o constituie descoperirile întâmplătoare sau în contextul cercetărilor arheologice sistematice, precum și recuperările de pe teren. Patrimoniul de excepție, structurat astăzi în colecții bine conturate, permite o fericită completare a istoriei documentare scrise privind evoluția mineritului în Maramureș pentru o perioadă de timp cuprinsă între secolele XIV–XX, documente păstrate astăzi în fondurile Serviciului Județean Maramureș al Arhivelor Naționale.

Secole la rând, munca în vechile exploatări miniere a fost practică cu aceleași sau foarte asemănătoare tipuri de unelte, utilaje, instalații de extracție și de prelucrare, evoluția acestora fiind lentă și anevoioasă. De abia în secolul XVIII, când autoritățile austriece acordă o atenție foarte mare mineritului din aceste zone, în scopul creșterii productivității, se introduc sisteme de exploatare mecanizate care, asociate cu munca salarială și cu o legislație specifică, se constituie în momente importante din istoria mineritului și a tehnicii miniere. Apariția

mașinismului, folosirea forței aburului, din aceeași perioadă, au determinat creșterea rentabilității exploatarei zăcămintelor neferoase. Se caută și se găsesc soluții noi pentru probleme majore ale muncii în subteran precum aerajul sau evacuarea apei. Metodele avansate de exploatare (șteampuri cu săgeți de fier, de tip californian, linia ferată) din secolul XIX, electricitatea secolului XX, au determinat o accelerare a evoluției tehnicilor miniere. Aceste etape evolutive foarte largi, cu o mare întindere în timp, vor fi ilustrate în contextul prezentării patrimoniului și în concordanță cu apartenența categorială a bunurilor culturale ce îl alcătuiesc.

Din vechiul fond al Muzeului orașenesc Baia Mare regăsim în patrimoniul de astăzi, unelte specifice tradiționale (ciocan, daltă, țăncuș, târnăcop, sapă, lopată), recipiente pentru zdrobirea minereului (mojare), vase de probă și creuzete (întregi sau fragmentare), polonice de aramă folosite în monetărie, mijloace de iluminat în subteran (opaițe de ceramică, opaițe de fier, cupru sau aramă, cu corp închis sau deschis), instrumente de măsură (balanțe și truse cu 3 până la 30 de greutateți, raportor și busolă), monede minerești.

Probabil că o parte din aceste piese au fost puse în valoare în cadrul Muzeului orașenesc Baia Sprie, care în anul 1953 era deschis publicului, fiind desființat în anul 1960, când colecțiile au fost înglobate în patrimoniul Muzeului Regional Baia Mare, căruia, de altfel, îi era subordonat (Arhiva Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș, Act nr. 1867/1960). Din nefericire nu s-a păstrat niciun document referitor la categoriile de bunuri transferate, dar cu siguranță au predominat cele minerești.

Unele dintre aceste piese au o sporită valoare documentară fiind datate și cu text inscripționat, altele prezintă însemnul mineritului (ciocanele încrucișate), iar unele fac dovada elocventă a îndelungatei folosințe. Cele mai vechi și valoroase piese din patrimoniu, legate de istoria orașelor medievale Baia Mare, Baia Sprie, și a mineritului din această perioadă, sunt vechile tipare de sigilii, de la mijlocul secolului XIV, care, în câmpul central, prezintă scene de minerit stilizate. Din aceeași colecție veche se păstrează monede minerești, pfenigi, din aramă („moneda roșie”), cu ciocanele încrucișate pe revers, din secolele XVII-XVIII, cu care lucrătorii din mine își puteau cumpăra cele necesare traiului zilnic. Unele din aceste monede au fost bătute la monetăria din Baia Mare sau la monetăria din Kremnica.

Valoroase detalii privind tehnica minieră în secolul XVIII ne oferă, spre exemplu, stampana, datată 1773, care ne prezintă o imagine de ansamblu asupra complexului minier de pe Muntele de Mijloc (Mons Medius) din Baia Sprie. Detaliile la care ne referim sunt instalații de lemn, între care, pe poteci se văd vagonete trase de cai pe șine de lemn.

Acest fond vechi, cuprins astăzi în patrimoniul istoric de Ev mediu, s-a îmbogățit în timp prin cercetări arheologice și descoperiri întâmplătoare. Astfel, în anul 1963, la Firiza au fost găsite fragmente de opaițe din ceramică și creuzete, în 1967 în Baia Mare, pe Valea Roșie, iar în 1969 în centrul vechi al orașului au fost descoperite vase fragmentare de probă și creuzete de ceramică.

Începând cu anul 1975, în contextul unui plan de dezvoltare a patrimoniului, de lungă durată (instituția se numea din 1968 Muzeul Județean Maramureș), au fost achiziționate opaițe, unelte de minerit din zonele Chiuzbaia și Căvnic. A fost demarată o amplă cercetare de teren (anii 1980-1985), când, în colaborare cu foști ingineri minieri, Gheorghe Lenghel și Ștefan Maternic, au fost recuperate și achiziționate obiecte specifice, unelte, opaițe, lămpi cu carbid, mojare mari de măcinat minereu, documente scrise, fotografii, aparținând secolului XIX și primei jumătăți a secolului XX, din zonele Baia Mare, Baia Sprie, Băița și Căvnic.

În perioada 1978 – 2000, aceste cercetări de teren și achiziții au fost desfășurate de un colectiv de muzeografi alcătuit din Viorica Ursu, Lucia Pop și Gheorghe Robescu, având ca și conservatori, succesiv, pe Livia Dragoș și Maria Pop, piesele respective regăsindu-se în colecțiile de istorie medie, modernă și contemporană.

În anul 1976, în cadrul Muzeului Județean Maramureș, a fost înființată o secție nouă, de tehnică minieră, care a existat ca atare până în anul 1996. Rațiunea existenței acestei secții a fost dezvoltarea unor colecții noi de tehnică minieră, pe baza unei ample cercetări de teren

pentru identificarea, depistarea și recuperarea mărturiilor trecutului și prezentului legate de minerit și de activitățile conexe. Șefa secției, muzeograf Maria Șajnelic (în perioada 1980-1996), a desfășurat o sistematică activitate de recuperare în zonele miniere, de evidență și fișare a obiectelor nou intrate în patrimoniu. În colaborare succesivă, cu Nicolae Reisfeld Jr. și, din 1994, cu Viorica Mendre, gestionar conservator până în prezent, au conservat și organizat colecția de sine stătătoare. Restaurarea pieselor din metal s-a făcut de către specialiștii din cadrul Laboratorului de Restaurare, Nicolae Reisfeld, Doina Achim, Georgeta Micu, Dorian Ghiman. Restaurarea obiectelor de lemn din colecții s-a făcut de specialiștii Laboratorului de Restaurare, conduși de către Gheorghe Dâmb, din cadrul Secției de Etnografie și Artă Populară.

Primele piese au fost achiziționate în anul 1980 și tot în aceeași perioadă au fost recuperate foarte multe obiecte specifice din clădirea și curtea interioară ale fostului sediu al Centralei Minelor și Metalurgiei Neferoase (C.M.M.N.), clădiri din Baia Mare în care au funcționat odinioară Monetăria, Inspectoratul Superior Minier și Direcția Minelor Statului, iar astăzi ele adăpostesc patrimoniul Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș. Acest context solicită mențiunea momentului în care, instituția Muzeul Județean Maramureș, prin Hotărârea nr. 80 din 19 septembrie 2006, a Consiliului Județean Maramureș, a fost reorganizată înființându-se trei noi instituții muzeale, una dintre acestea fiind Muzeul Județean de Istorie și Arheologie Maramureș.

Patrimoniul de tehnică minieră, pe care îl prezentăm în cele ce urmează, cuprinde 961 bunuri culturale și este structurat în colecții de obiecte tridimensionale, 538 piese, și fondul documentar, 433 piese. Extensia în timp a vechimii bunurilor culturale este perioada cuprinsă între secolele XIV și XX.

Colecțiile de obiecte specifice mineritului sunt alcătuite, în cea mai mare parte, din unelte tradiționale, mijloace de iluminat în subteran, mijloace de transport a minereului din abataj la suprafață, părți componente ale unor instalații de extracție și de evacuare a apei din subteran, recipiente folosite în diferite metode de prelucrare și preparare a minereului neferos, aparate de topografie minieră, accesorii vestimentare, însemne și simboluri, părți componente ale vechilor instalații din stația de afinare (instalația de separare a aurului și argintului prin procedeul electrolitic). Vom prezenta acest patrimoniu în concordanță cu fazele tehnologice specifice exploatării minereului neferos din zonele miniere ale Maramureșului.

Dislocarea sau desprinderea rocilor în subteran se făcea manual, prin „pușcare” sau prin încălzirea rocilor. Uneltele și utilajele pentru efectuarea acestor lucrări erau alese în funcție de duritatea minereului. Aceste unelte, în general, nu au suferit modificări tipologice esențiale, ele fiind folosite timp îndelungat (până la introducerea ciocanelor de batere cu aer comprimat, la începutul secolului XX). Unealta cel mai des utilizată, prin tradiție simbol al mineritului, a fost *ciocanul*, folosit pentru sfărâmarea rocii sau pentru „bătutul” găurilor de „pușcare” (găuri în care se introducea încărcătura explozivă, procedeu care s-a generalizat în secolul XVIII). Ciocanele de mină, în funcție de formă, mărime, greutate și utilizare erau de diferite categorii, dintre care amintim: *fistăul* (greutate de 1,5-2,5 kg capete plate rotunjite spre mâner); *pușca* (greutate de 2,5-5 kg), ciocan cu capetele plate, și *barosul* (greutate până la 10 kg), cu coada scurtă, folosit cu ambele mâini pentru sfărâmarea rocilor mai dure. La tăierea rocilor și scobirea în filon era folosit *târânăcopul*. Acesta, la rândul său era de mai multe feluri: cu două capete ascuțite, cu un singur capăt ascuțit (se mai numea ciocan de mină), cu două capete, dintre care unul plat. Acționate cu ajutorul ciocanelor erau unelte precum *țâncușul* sau *șpițul* (bară de fier cu un vârf ascuțit și oțelit), folosite pentru scobirea rocii ori sfărâmarea bolovanilor, *ranga* și *sfredelul* sau perforatorul manual (vârf oțelit în formă de coadă de rândunică sau de floare) folosite la dislocarea și găurirea rocilor mai dure.

Unelte folosite în subteran pentru săparea rocilor mai moi, pentru adunarea și încărcarea sterilului, au fost *sapa* (răzuitoare, putea să fie cu pinten folosit la sfărâmare), *lopata* și *grebla*. Aceste tipuri de unelte tradiționale au intrat în colecție în anii 1980 – 1990, fiind recuperate din gospodăriile foștilor mineri din zonele Baia Mare (Valea Borcutului, Săsar,

Valea Roșie), Baia Sprie (Dealul Minei), Chiuzbaia, Cavnic, Băiuț, Ilba. Ca și vechime, cu mici excepții, acestea se încadrează în a doua jumătate a secolului XIX și prima jumătate a secolului XX.

O categorie importantă de obiecte sunt mijloacele folosite pentru evacuarea minereului din subteran la suprafață până la instalațiile de preparare sau de depozitare.

Transportul materialului rezultat din dislocarea rocilor presupunea mai multe operațiuni în funcție de adâncimea de la care trebuia scos. Pentru eliberarea frontului de lucru din galerie, materialul tăiat sau „pușcat” era transportat cu *trocul de lemn* (cel mai adesea în formă de covată) până la rostogol sau vagonet. Trocurile au fost folosite timp îndelungat, inclusiv în primele decenii ale secolului XX. Confectionat din lemn trocul era purtat pe umeri sau legate câte două, pe după gât (secolele XVI-XVII). Această muncă de corvoadă era foarte grea, obositoare și, în general, disprețuită de cei care o îndeplineau. Asemănător trocului și, de asemenea, cu o foarte lungă utilizare în timp, dar cu o altă destinație, a fost *șaitrocul*. Acesta, cofecționat din lemn, de formă pătrată, dreptunghiulară sau paralelipipedică având marginile ridicate, era folosit la primele probe de minereu în subteran sau la spălarea aluviunilor și nisipurilor aurifere.

Vagonetul, un mijloc de transport eficient, generalizat în secolul XVIII, se folosea în galeriile orizontale și la suprafață, fiind acționat manual sau cu ajutorul animalelor, pe șine de lemn. Minereul era încărcat în vagonet cu trocul și lopata. Frecvent folosită, în perioada medievală, dar pe distanțe scurte, din cauza volumului de minereu destul de redus pe care îl putea transporta, a fost *roaba* care, de asemenea, era încărcată cu trocul și lopata. Pentru transportul pe plan vertical erau utilizate instalații simple, montate în și la gura puțului, minereul fiind scos la suprafață cu ajutorul găleților, a coșurilor sau a coliviilor.

Aceste mijloace diferite de transport, pe care le regăsim în colecții, au fost recuperate fie din gospodăriile foștilor mineri, fie chiar din subteran, în perioada 1981-1985. Astfel, din puțul Breiner (Băiuț) au fost recuperate două trocuri de lemn (secolele XVIII - XIX), iar din minele din Baia Mare (Valea Borcutului, Săsar) provin câteva piese de acest fel, din lemn și metal, unele foarte uzate de folosința îndelungată. Unicul exemplar de vagonet din colecție, vagonet cu tijă de ghidare, a fost achiziționat în Baia Mare (Valea Borcutului), dar singurele părți componente originale sunt cele două perechi de roți metalice, cutia fiind refăcută. O piesă deosebită din aceeași categorie de obiecte este una din cele două roabe din colecție, care a fost recuperată din galeriile minei Herja, piesă care, având în vedere tipologia roții de lemn, aparține, probabil, secolului XVIII. În subteran, pentru a ajunge de la un nivel la altul, minerii au folosit scările din lemn cioplit. O astfel de scară veche (secolele XVIII-XIX) a fost recuperată din galeriile de la Șuitor.

Pentru transportul la suprafață a diferitelor părți componente de instalații și utilaje miniere grele era folosit carul masiv de lemn (tileaga), piesă care a fost achiziționată din zona minelor de la Băița, acesta fiind în funcțiune până la mijlocul secolului XX. Din instalațiile simple folosite în timp pentru transportul sau ridicarea minereului la suprafață, se păstrează în colecție axul (tamburul) unui troliu manual care, montat pe un cadru de lemn la gura puțului și acționat de două manivele, scotea din subteran roca sfărâmată încărcată în găleți. Sfoara groasă înfășurată la mijlocul tamburului avea ambele capete prevăzute cu câte un cârlig de care se atârnavă gălețile, cea plină urca iar găleata goală cobora. Această piesă unicat, a cărei formă identică o găsim reprezentată în planșele vechilor tratate de minerit și metalurgie, provine din zona minieră Baia Sprie. Acest tip de instalație minieră a fost folosit și pentru evacuarea apei infiltrate, care inunda fronturile de lucru, folosindu-se gălețile (chibla de lemn sau piele) și sacii impermeabili. În a doua jumătate a secolului XVIII și la începutul secolului XIX s-au folosit sisteme de pompare a apei prin conducte de lemn, conectate la un bazin colector. Părți componente (conducte de lemn) ale unor astfel de instalații de evacuare a apei au fost recuperate din galeria Breiner (Băiuț) și de la Nistru, în anul 1981.

O problemă de mare importanță pentru munca de exploatare în subteran a fost, în toate perioadele istorice, iluminatul, fără de care acele munci dificile nu se puteau desfășura.

Evoluția mijloacelor de iluminat, asemenea uneltelor tradiționale a fost deosebit de lentă, cum a fost de altfel în tot spațiul european. *Opaitele și lămpile de mină*, ne referim aici la toate piesele cuprinse în patrimoniul de istorie și de tehnică minieră a muzeului, reprezintă o colecție de excepție, care permite prezentarea cronologică și tipologică a evoluției acestora. Fără a detalia această evoluție vom puncta grupele mari de piese în care este structurată colecția. Cele mai vechi sunt desigur opaitele de ceramică (secolele XV-XVII), pe care le-am amintit la începutul prezentării noastre și care se aseamănă cu opaitele romane. Opaitele din metal (fier forjat, turnat sau din cupru), cu corp deschis aproape circular, sunt mai puține la număr, acest tip de lampă portabilă fiind folosit în perioada secolelor XVII - prima jumătate a secolului XIX. Cele mai numeroase sunt opaitele cu corp închis, în formă de pară sau de vioară, cu două sau trei orificii (pentru ulei, fitil și accesul aerului) și cu un sistem de prindere (agățare) de peretele galeriei. Fitilul era îmbibat în seu sau ulei.

Aceste lămpi au fost folosite timp îndelungat chiar și după introducerea lămpilor cu acetilenă (carbid) și cu benzină, la sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX.

Opaitul sau lampa de mină, pe care o găsim reprezentată deseori în vechile imagini cu mineri, era transmisă din tată în fiu, ca un simbol în familiile de mineri care de altfel țineau foarte mult la tradiție și la respectarea ei. Acest sistem de iluminat cu flacără deschisă era folosit în exploatarea miniere lipsite de substanțe inflamabile așa cum erau în bazinul Baia Mare. Opaitele din colecțiile muzeului băimărean provin din zonele Baia Mare, Baia Sprie, Cavnic, Ocna Șugatag, Băiuț, Nistru, cele mai multe fiind recuperate din podul sau șopronul caselor de mineri. Lămpile cu carbid, din fier sau cupru, au fost recuperate, în număr destul de mare, din aceleași zone miniere, fiind încă des întâlnite pe teren. Nu lipsesc lămpile cu benzină, de tip „Davys”, folosite pentru determinarea conținutului de gaz metan din galerii și lămpile electrice cu acumulatori, mijloace de iluminat folosite mai ales în minele de cărbuni.

Fazele tehnologice, ulterioare extracției minereului neferos, sunt cele de prelucrare și preparare. Pentru diferitele procedee folosite prezentăm, în raport cu evoluția lor, obiectele, utilajele și instalațiile, așa cum se regăsesc în colecții, unele fiind fragmentare, părți componente sau în forma machetelor. Mărunțirea cantităților mici de minereu cu ajutorul pivelor de piatră și a mojarilor de fontă, cu pistil, era o metodă rudimentară, dar mult timp folosită. Piese de acest fel din colecție au fost recuperate prin anii 1980, din fostul sediu al Centralei Minelor din Baia Mare. Din acest grupaj se evidențiază un mojar de fontă, de mari dimensiuni, inscripționat și datat 1779.

Pentru măcinarea fină a unor mari cantități de minereu aurifer erau folosite șteampurile, instalații de lemn care, la rândul lor, au cunoscut îmbunătățiri progresive. Șteampul era acționat la începuturi de forța umană și animală. Generalizarea folosirii energiei hidraulice, în secolele XVI-XVII a adus după sine creșterea remarcabilă a eficienței și productivității, un alt moment important în evoluția lor fiind introducerea săgeților de fier de tip „californian” în secolul XIX. Aceste vechi instalații, de mari dimensiuni, deseori amplasate în cascadă pe malul pârâului, nu s-au păstrat până astăzi, dar materialul foto-documentar și îndeosebi machetele din patrimoniu redau principiul lor de funcționare. Astfel este macheta unui șteamp cu 10 săgeți care a funcționat la Baia Sprie până în jurul anilor 1930 (piesă construită de un fost lucrător la această instalație, Anton Fux) sau macheta șteampului cu 9 săgeți care a funcționat în Baia Mare (Valea Roșie), în jurul anilor 1900.

Părți componente ale unor instalații de măcinat minereul, șteamp și moară cu bile, au fost recuperate din teren, în perioada 1981-1986. Astfel, la Baia Sprie au fost recuperați saboți grei de șteamp, de la Cavnic bile de moară, iar din zona Șuitor au fost recuperate grinzi mari de la fundație de șteamp.

Concentratele obținute la șteampuri treceau prin diferitele procedee de extragere a metalului prețios (amalgamare, cianurare, topire), în zona minieră Baia Mare fiind folosite, se pare, toate procedeele principale. Nu vom aborda problematica metalurgiei neferoase, deoarece ea se reflectă foarte sumar în colecțiile noastre. Menționăm faptul că, în incinta Muzeului Județean de Istorie și Arheologie, se păstrează *in situ* și sunt integrate în colecție, o

parte din utilajele și instalațiile care au funcționat în Stația de Afinare de la Baia Mare: cuptoarele pentru topit aur și argint, generatorul de curent continuu, scheletul metalic al instalației electrolitice de separare, celule de separare și spațiul special, cu mobilierul original de depozitare a lingourilor de aur și argint, respectiv Trezoreria.

Din spațiile fostei afinării au fost recuperate vase de probă și creuzete care, împreună cu vasele ceramice medievale, amintite anterior, formează o colecție de foarte variate recipiente miniere. Aceste vase, de mărimi și forme diferite, erau folosite la analizele minereurilor de aur și argint, la separarea metalelor nobile. Erau confecționate de meșteri olari, din lut ars, cele vechi și îndelung folosite fiind mai rezistente decât cele noi. Unele vase de probă au forma triunghiulară și erau folosite de regulă pentru minereul de cupru care trebuia turnat și analizat prin foc.

Alături de tehnica minieră propriu-zisă, cunoștințele teoretice specializate, dobândite prin studii aprofundate, începând cu secolul XVIII, concretizate în noțiuni de topografie minieră, vor avea un rol din ce în ce mai important în extinderea lucrărilor miniere, în subteran și la suprafață. Dintre instrumentele folosite în acea perioadă de început pentru măsurarea unghiurilor a fost *busola cu arc suspendat*. Pentru executarea planșelor topografice, începând cu secolul XIX, datele tehnice necesare, respectiv diferitele măsurători, au fost furnizate de aparate complexe, numite *nivele* și *teodolite*. În anul 1981 au intrat în colecție, prin donație (din partea Centralei Minelor), câteva instrumente de acest fel. Dintre acestea se detașează unele piese: o nivelă tip *Rost*, medaliată cu aur la Paris în anul 1900, după cum se vede pe eticheta aplicată pe partea interioară a cutiei, precum și un teodolit tip *Hildebrand*, 1925, livrat în același an la minele din Maramureș. Din cauza greutateii destul de mari, acest aparat de precizie era montat pe un trepied, care îi asigura stabilitatea necesară pentru efectuarea măsurătorilor. Hărțile întocmite pe baza acestor măsurători ofereau specialiștilor cuvenitele date privind exploatarea miniere, iar cercetătorilor de astăzi le furnizează variate informații științifice.

Cele aproximativ 100 de hărți din fondul documentar al colecțiilor de minerit au ca referință diferite zone din Transilvania, din Maramureș, dar și din alte părți ale Europei. Cele mai vechi sunt din primele decenii ale secolului XIX: o hartă minieră a Transilvaniei din 1816, mai multe hărți din zona Baia Sprie, un plan al galeriilor Ioachim (Herja) din 1841 sau o hartă cu centrele miniere din Imperiul Austro-Ungar în perioada 1913 - 1917. Unele dintre ele prezintă chiar elemente artistice decorative, fiind executate în acuarelă, cum este un grupaj de planuri ale unor mine din Baia Sprie, achiziționate în anul 1985.

În mod fericit aceste documente cartografice sunt completate de câteva zeci de planșe, schițe și desene tehnice, alb-negru și color, în creion sau acuarelă, care se constituie, la rândul lor, într-un modest, dar valoros fond documentar de manuscrise. Aceste planșe, semnate și datate, cele mai vechi fiind din anii 1802-1840, reprezintă unelte, mijloace de transport, utilaje și instalații miniere și reflectă, fără îndoială, etape ale dezvoltării științei și tehnologiei, a mineritului și metalurgiei în general.

Cele câteva planșe cu desene tehnice realizate de Gabriel von Svaiczzer, fost angajat la Inspectoratul Superior Minier din Baia Mare, sunt importante, deoarece unele reprezintă utilaje folosite în diferite metode de preparare, domeniu în care a avut câteva inovații tehnice foarte utile, prin anii 1839. De altfel, și în Arhiva de la Banská Štiavnica din Slovacia (renumitul centru minier de altădată, Scemnitz), unde a plecat de la Baia Mare, se regăsesc planșele sale.

Legate de mineritul din zonă sunt planșele color care reprezintă, spre exemplu, instalația minieră și cadrul de susținere, de lemn, din puțul Terezia (Baia Sprie), în anii 1913-1914 sau un tablou de distribuție de la mina Băiuț.

Plăci fotografice și fotografii, intrate în patrimoniu prin donații și achiziții, completează fondul documentar cu imagini din zona industrială a orașului Baia Mare, îndeosebi uzinele Phönix, mine și zone miniere din Baia Mare și împrejurimi. Astfel avem în imagini Dealul Crucii, Valea Roșie și Valea Borcutului din Baia Mare, în prima jumătate a secolului XX,

Dealul Minei și Valea Principală cu vechi case de mineri din Baia Sprie, mineri în zi de sărbătoare și flotația veche din Căvnic, mineri cu tradiționale gube în spate, la intrarea minei din Chiuzbaia. Din perioada interbelică sunt o serie de documente (cărți de identitate, cărți de muncă), publicații miniere (Calendarul Minerului, Analele Minelor), iar din anii 1960-1970 sunt afișe cu industria minieră și „...viața nouă a minerilor”.

Un loc important în acest fond documentar îl ocupă *Cartea de Aur a Afînăriei de Aur și Argint* din Baia Mare, care consemnează vizitatorii și impresiile lor din anul 1934, ultima înregistrare fiind în anul 1951, când, probabil, s-au interzis vizitele.

În colecțiile de carte veche ale Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș, care alcătuiesc fondul documentar „Gyula Schönherr”, se păstrează două exemplare (ediții din 1557) din primul tratat de minerit și metalurgie „*De re metallica*”, scris de Georg Agricola (1494-1555), apărut după moartea sa, la Basel, în anul 1556. În cele peste 200 de gravuri din această „carte de căpătâi” a minerilor vreme îndelungată, găsim reprezentate uneltele tradiționale, utilaje și instalații de extracție și preparare, precum și modalitatea de folosire sau funcționare, dar și aspecte legate de probleme cotidiene ale minerilor.

Un grupaj aparte în acest patrimoniu de minerit și tehnică minieră îl constituie obiectele cu însemnele specifice acestui meșteșug, elementele de vestimentație și accesoriile care poartă în mod vădit amprenta tradiției, dar și al timpului trecut. O piesă deosebită este un vas în formă de cupă, din ceramică smălțuită, care prezintă pe capac, în mod repetat acest însemn, fiind făcut, așa cum ne arată inscripția în limba maghiară, de un meșter olar din Baia Sprie, în anul 1853. Din același grupaj este crucea masivă de fier, cu simbolul mineritului și metalurgiei, de la Căpitanatul minier Baia Sprie, piesă achiziționată în anul 1980. Ciocanele încrucișate le găsim și pe unele componente de vestimentație, precum chipiu de uniformă minieră sau chipiu de elev la școala minieră din Baia Sprie.

Istoria cunoaște perioade în care o altă bogăție naturală, aflată și în subsolurile Maramureșului, a fost la fel de prețioasă și râvnită ca și aurul, și anume sarea. Metodele de exploatare a sării au cunoscut o evoluție la fel de lentă în timp, uneltele și instalațiile de extragere a sării din ocne fiind vreme îndelungată rudimentare.

Existența unui grupaj restrâns de obiecte în patrimoniul muzeului, legate de exploatarea sării în Maramureș, este probabil consecința unei cercetări nu prea aprofundate a zonelor salinare, mai ales de suprafață, deoarece, așa cum se pronunță specialiștii, puțurile și minele de sare, unele părăsite cu mai bine de 5-6 decenii în urmă, sunt astăzi greu accesibile. Din acest grupaj amintim unelte tip târnăcop folosite pentru baterea făgașelor în minele de sare, de la Ocna Șugatag și Coștiui (secolele XIX și XX), firma localității Ocna Șugatag, sirena de la mina Gavril (începutul secolului XX), și diferite obiecte casnice folosite pentru zdrobirea sării și păstrarea ei. O piesă deosebită este cumpăna unui cântar pentru greutatea foarte mari, din lemn consolidat cu bare de fier și cu text inscripționat în limba maghiară care cuprinde și datarea, 1736.

După anul 2000 colecția de minerit a fost dezvoltată în continuare prin achiziții, donații și recuperare. Astfel, în contextul unui amplu program de cercetare a unor zone miniere din județ au fost recuperate, în perioada 2006-2010, din puțuri și galerii, diferite obiecte de minerit, spre exemplu de la Băile Borșa, trocuri dreptunghiulare și scări de lemn, obiecte în curs de includere în colecție. Menționăm faptul că acest proiect, demarat chiar în perioada închiderii minelor, spre conservare (program guvernamental de restructurare a mineritului), este în curs de derulare fiind coordonat de dr. Carol Kacsó, arheolog, și Iștván Dumitru, speolog, în colaborare cu membrii Clubului de Speologie „Montana” din Baia Mare.

Multe piese din colecțiile descrise și prezentate sunt valoroase pentru vechimea lor, dar mai ales pentru unicitatea sau frecvența redusă în patrimoniul muzeelor în general. Prin urmare, cu certitudine, aceste colecții completează în bună măsură patrimoniul industrial minier, de importanță națională, conturat în Maramureș și în alte zone miniere din România.

În strategia managerială a Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș un loc important îl ocupă dezvoltarea în continuare a acestor colecții de minerit și tehnică minieră,

prin achiziții și prin proiecte de cercetare sistematică a zonelor miniere în colaborare cu specialiști din domeniu sau domenii adiacente. În concordanță cu funcțiile specifice ale instituției, acest patrimoniu este conservat pentru a fi păstrat, cercetat și pus în valoare prin integrarea lui în circuitul științific și expozițional.

Patrimoniul de minerit și tehnică minieră al muzeului din Baia Mare a fost pus în valoare în mai multe expoziții temporare. Vom prezenta, în ordine cronologică, cele mai importante programe culturale, în contextul cărora, colecții din acest patrimoniu au fost oferite spre vizitare publicului băimărean și nu numai.

1994 - *Vechi mijloace de iluminat în mină*, expoziție organizată la Casa Elisabeta din Baia Mare, la aniversarea a 500 de ani de la nașterea lui Georg Agricola (1494-1555), autorul tratatului de minerit și metalurgie „De re metallica”, Basel, 1556. Comisar de expoziție, Viorica Ursu.

Georg Agricola (1494-1555), expoziție organizată la Secția de Etnografie a Muzeului Județean Maramureș, cu prilejul aniversării a 500 de ani de la naștere. Comisar de expoziție, Maria Sajnelic.

1996 - *Opaițe și lămpi vechi de mină*, expoziție itinerată la Muzeul Politehnic „Ștefan Procopiu” din Iași. Comisar de expoziție, Viorica Ursu.

2001 - *Despre minerit*, expoziție organizată în colaborare cu Asociația Rutenilor din România, la sediul Muzeului de Istorie din Baia Mare. Comisar de expoziție, Viorica Ursu.

2003 - *Din istoria mineritului*, expoziție temporară organizată la Centrul Cultural Maghiar din Baia Mare, în colaborare cu Muzeul Petrolului din Ungaria și Muzeul de Mineralogie din Baia Mare. Comisar de expoziție, Lucia Pop.

2004 – 2005 - Colaborare la *Argintul Rodnei, prosperitatea Bistriței*, expoziție organizată de Complexul Muzeal Bistrița Năsăud și Muzeul German al Mineritului Bochum, vernisată la Bistrița și la Baia Mare.

2003 – 2007 - *Istoria mineritului în Maramureș*, expoziție temporară organizată la sediul Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș. Comisar de expoziție, Lucia Pop.

2006 – 2010 - Parteneriat la *Sarea, Timpul și Omul*, expoziție de importanță națională, itinerantă, de valorificare a patrimoniului muzeal și documentar legat de istoria exploatării sării de-a lungul timpului, inițiată și organizată de Muzeul Carpaților Răsăriteni.

2010 - *Arheologie montană, arheologie urbană, speoarheologie. Povestea unei colaborări*, expoziție temporară organizată la sediul Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș, în colaborare cu Clubul de speologie „Montana” din Baia Mare. Comisari de expoziție: Carol Kacsó, Dumitru Ișțvan.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Achim, V., *Opt decenii de activitate muzeală la Baia Mare*, Marmatia 5-6, Muzeul Județean Maramureș, Baia Mare, 1971-1981.

Cazacu, V., *Metode de abataj folosite la Borcut*, Analele Minelor din România, nr. 10, 1941.

Enciclopedia României, vol. II, București, 1938.

Mihoc B., Bălan G., *Stampe inedite din colecțiile Muzeului Județean Maramureș*, Marmatia 2, Baia Mare, 1971.

Realitatea Ilustrată, București, 1933.

Studiu de potențial privind patrimoniul industrial minier al județului Maramureș și al oportunităților de valorificare a acestora în scopuri muzeal-turistice, Baia Mare, 2006. Proiect finanțat de Consiliul Județean Maramureș, coordonare redacțională Carol Kacsó, Dumitru Ișțvan.

Ursu, V., *Opaițe de mină din colecțiile Muzeului Județean Maramureș*, Revista Muzeelor, nr. 6, 1977.

Wollmann, V., *Dezvoltarea tehnicii miniere din Munții Cărașeni în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea*, Banatica, Muzeul Județean Reșița, 1971.

THE MINING COLLECTIONS OF THE BAIA MARE MUSEUM

Abstract

In the favourable context of a growing and spreading public interest towards the testimonies of the past, the initiative of founding a museum in Baia Mare took shape in the last decades of the 19th century. With the support of the local authorities, the intellectuals from Baia Mare founded the *Museum Association from Baia Mare* in 1889 (August, 31), and the *Town Museum of Baia Mare* was opened to the public in the year of 1904 (June, 19). As time went on, the small patrimony, formed entirely of donations and random discoveries, diversified and developed.

The subterranean non-ferrous resources, containing a considerable gold and silver concentration, were the natural reason for the early mining activities and started the historical process of forming and sprawling of urban settlements like Baia Mare or Baia Sprie. As a consequence, from the beginning the museum collections included specific objects of this old profession.

The exceptional patrimony is nowadays structured in well-shaped collections and allows a completion of the records regarding the evolution of mining in the Maramureș region beginning with the 14th and ending with the 20th century.

From the old fund belonging to the Town Museum of Baia Mare we can trace in today's patrimony specific tools (hammer, hack, pick, oar, hoe), recipients used for crushing the minerals (mortars), pots and crucibles (whole or fragments), copper bugs used in the mint, means of underground lighting (ceramic, copper and iron rush light), measuring instruments (spring balances, mine dials), mining mints and stamps.

A new department of mining technique was founded at the Maramureș County Museum in 1976 and served until 1996. Its aim was to create new collections of mining techniques based on a vast field research for the identification, tracking and recovery of past and present mining testimonials. Most of the exhibits belong to the explored mining areas: Baia Mare, Baia Sprie, Băiuț, Băița, Căvnic Nistru, Ilba și Borșa. The mining institutions offered their support as granters or mediators in the recovery processes.

The mining collections mostly consist of traditional tools, means of underground lighting and means of conveying of the minerals from the bank to the surface, components of several hydraulic mining methods, recipients used for the processing of non-ferrous minerals, mine survey devices, clothing accessories, signs and symbols. A considerable number of objects, in particular tools and pit lamps, were found in pitmen households, pits and tunnels, or during systematical archaeological discoveries.

Alongside mining techniques, a specialized theoretical knowledge was acquired as a result of thorough studies and had a major role in the extension of surface and underground mining. Sketches, mechanical drawings and mining maps drawn in pencil or watercolours, black and white or coloured, create a valuable documentary fund regarding the various stages of mining and metallurgy science and technology development.

Many parts of this heritage are valuable due to their age, their uniqueness or low frequency among museums' patrimony and due to their scientific potential. Therefore, these collections of national importance significantly complete the industrial mining heritage, formed in Maramureș and in other mining regions of Romania.

The continuous development of these mining technique collections through acquisitions and research projects in the mining areas, in collaboration with specialists from various fields such as industrial archaeology, geology and speology, has a major importance in the management strategy of the Maramures County Museum of History and Archaeology. In accordance with the specific character of the institution, this heritage is carefully preserved, in order to be studied and highlighted in the scientific and expositional circuit.



1

TIPARE DE SIGILIU



2



STAMPE



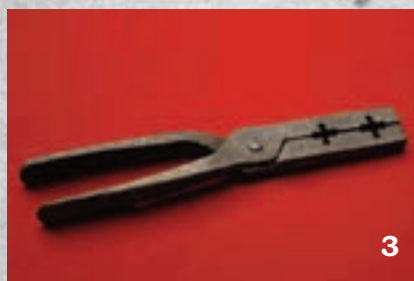
UNELTE

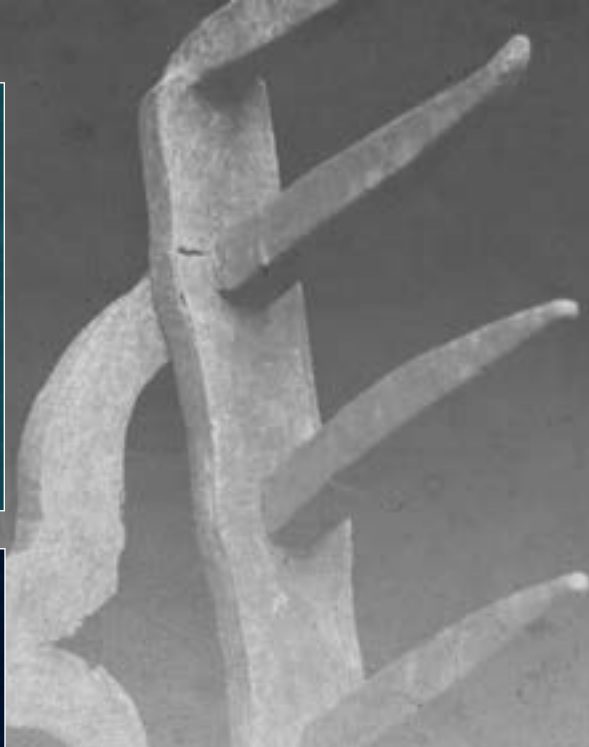




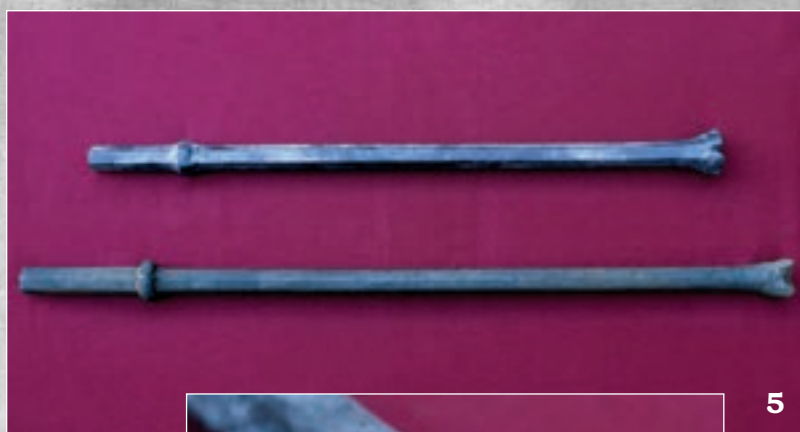
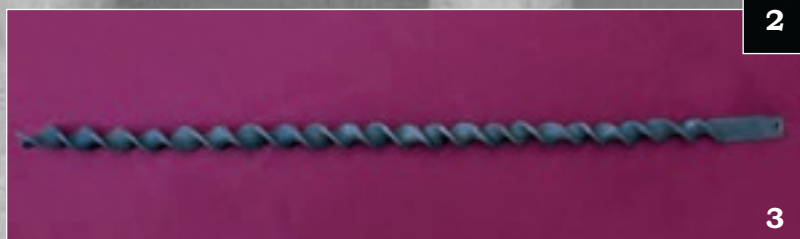


PLANŞA V





PLANŞA VIII





PLANŞA IX

PLANȘA X

1



2



3



TROCURI, CHIBLE,
SCĂRI

4



5



6





1

PLANŞA XI



2



3



4



5



6



PLANŞA XII





MIJLOACE DE TRANSPORT





1



2

PLANŞA XIV



3



1

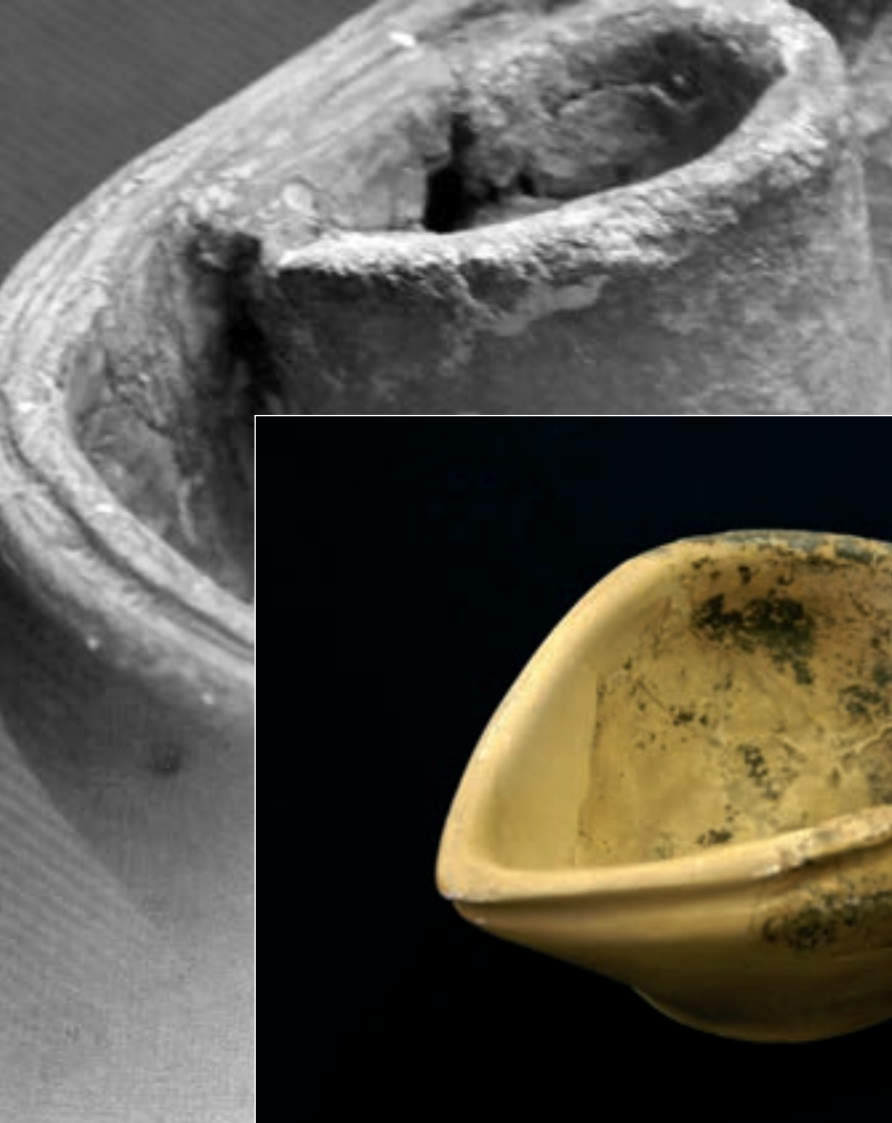


2



3

PLANȘA XV



1

PLANȘA XVI

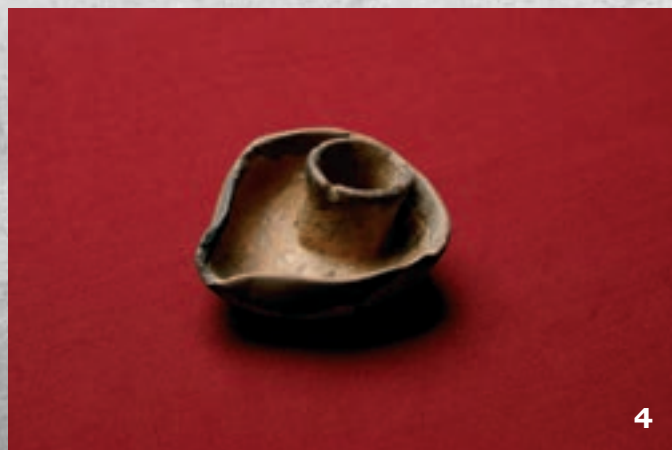
OPAITE ȘI LĂMPI DE MINĂ



2



3



4



5

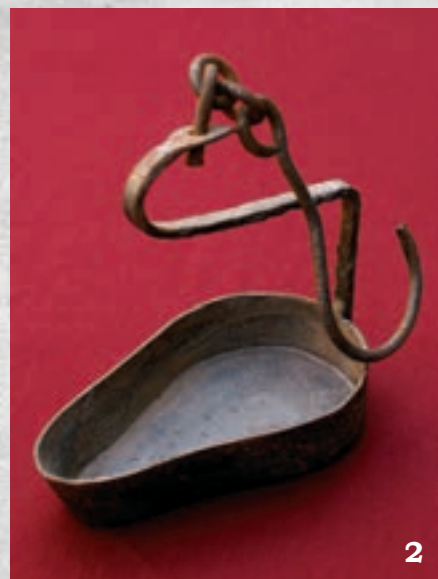


PLANȘA XVII





1



2

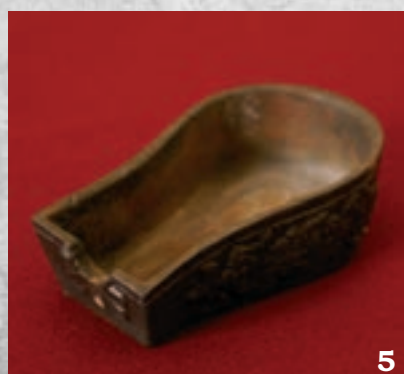


3



4

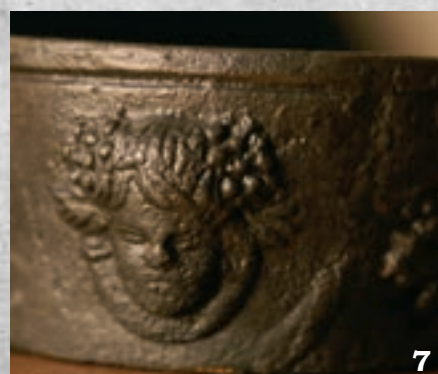
PLANŞA XVIII



5



6



7



PLANŞA XIX



1



2



3

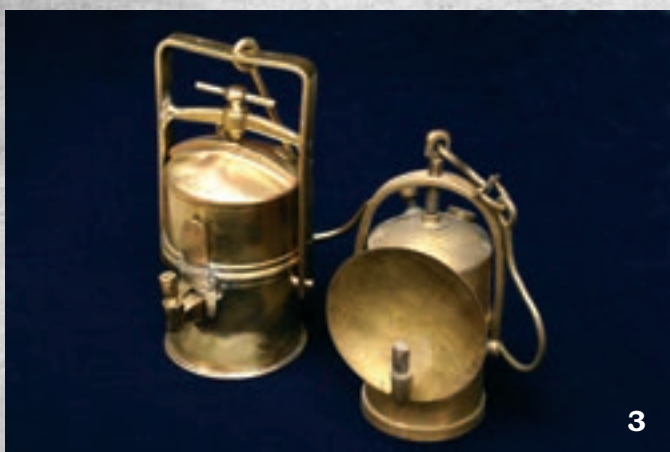


4

PLANŞA XX

PLANŞA XXI





PLANŞA XXII



PLANŞA XXIII



*RECIPIENTE
DE PROBĂ ȘI
PREPARARE*



PLANȘA XXIV





1

PLANŞA XXV



2



3



4



5



1



2



3



4

PLANȘA XXVI



5



PLANŞA
XXVII





PLANŞA XXVIII



1



2



3



4



5



1

PLANŞA XXIX



2



3



4



5

INSTALAȚII



PLANȘA XXX



PLANŞA
XXXI







1



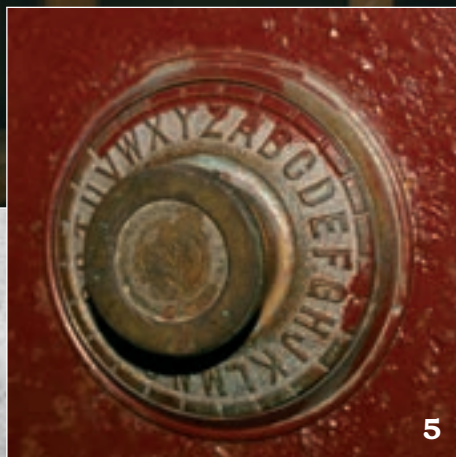
2



3



4



5



INSTRUMENTE ȘI APARATE DE MĂSURAT



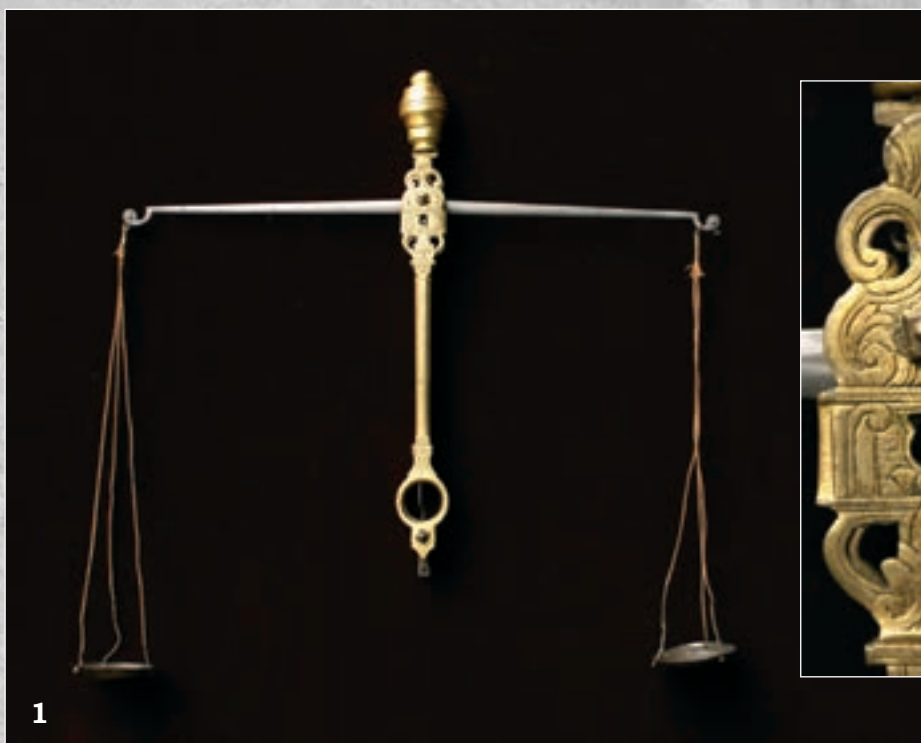


PLANȘA XXXV

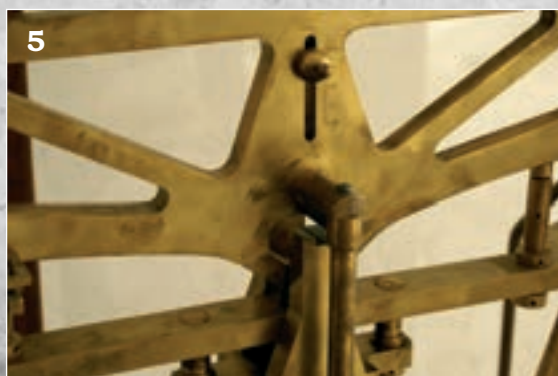
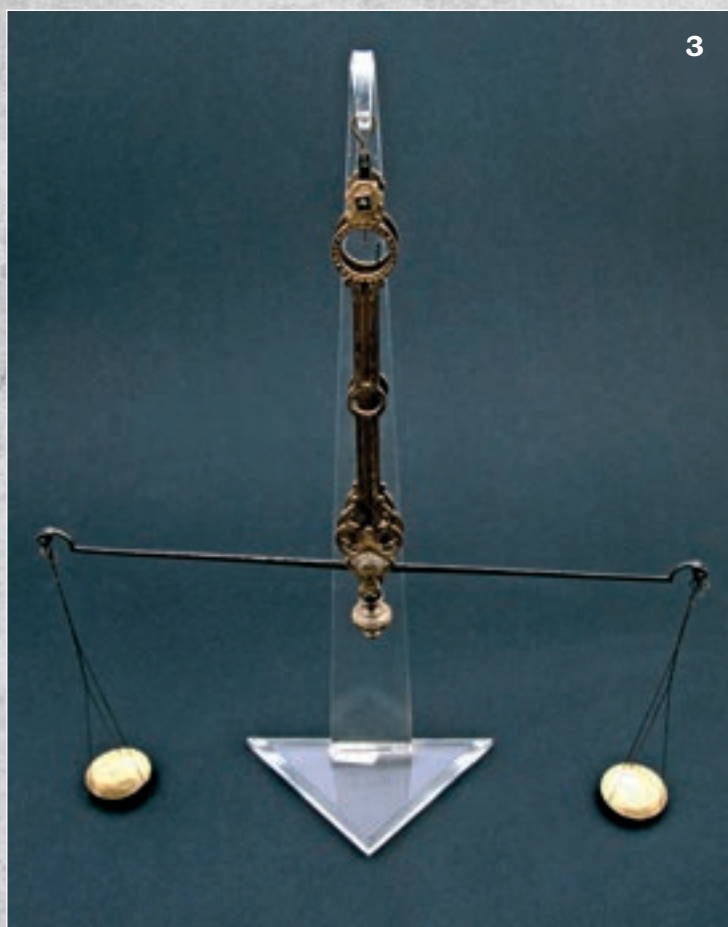


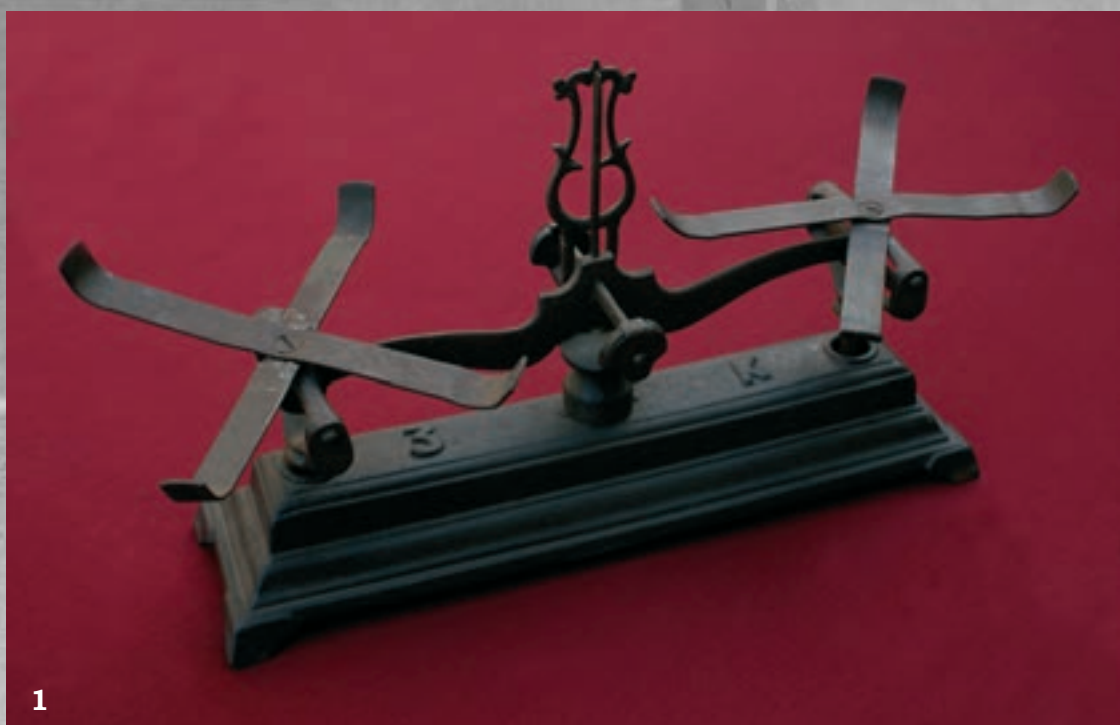


PLANŞA XXXVI



PLANȘA XXXVII





PLANŞA
XXXVIII





1



PLANȘA XXXIX



2



3



4



5



VEȘMINTE ȘI ACCESORII

PLANȘA XL





PLANŞA XLI



*ÎNSEMNE ȘI
SIMBOLURI*

1



2



PLANȘA XLII



PLANŞA XLIII

1



2

1



2



3



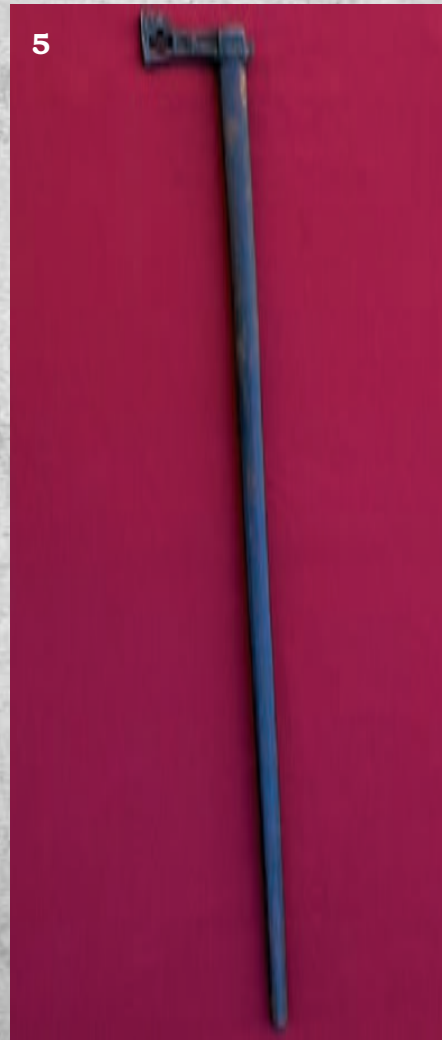
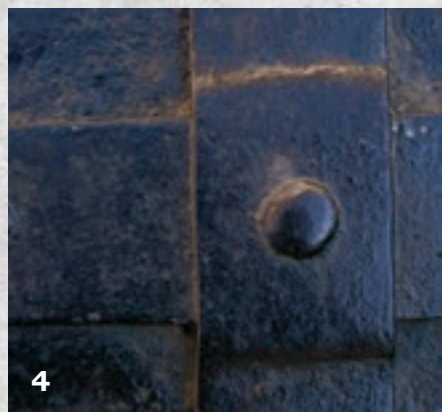
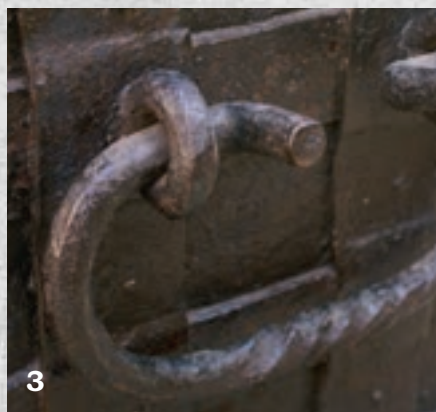
PLANȘA XLIV

4





PLANȘA XLV





EXPLOATAREA SĂRII



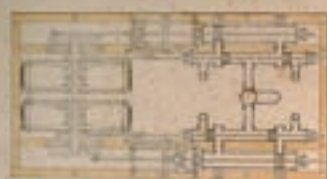
PLANŞA
XLVIII



1

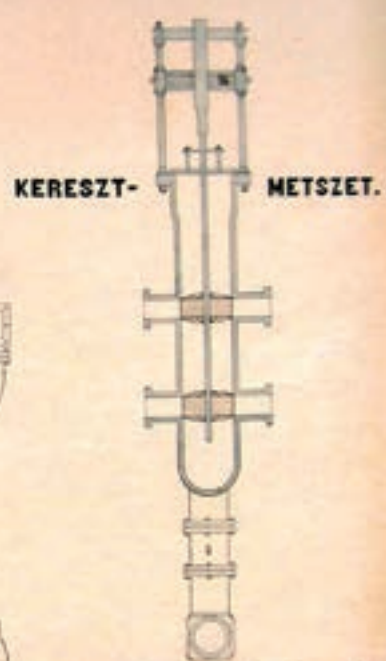
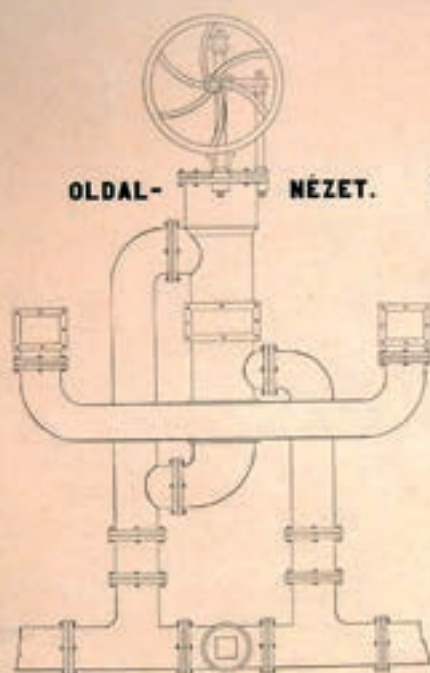
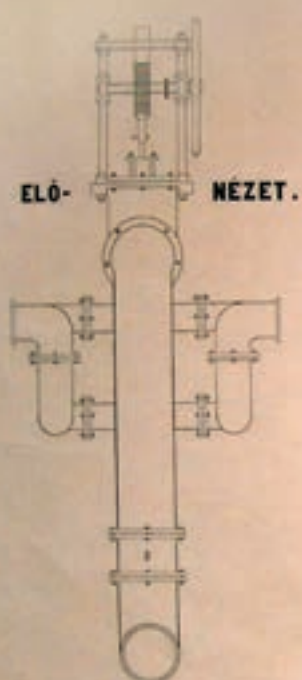
TERÉZAKNAI VIZOSZLOPGÉPELY

ALAPRAJZ.



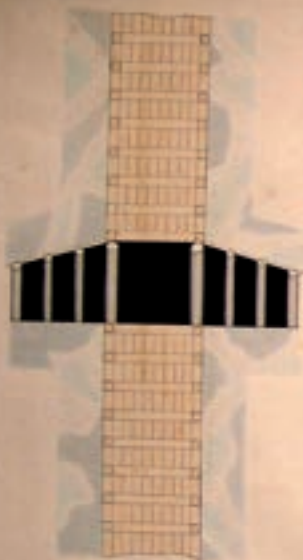
2

A TERÉZAKNAI VIZOSZLOPGÉPELY KORMÁNY HENGERE.



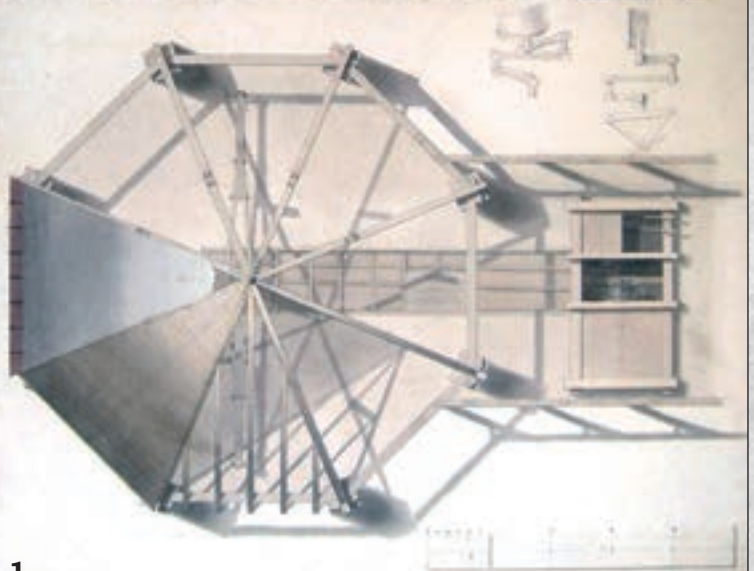
3

AKNA-ÁCSOLAT.



PLANŞA L

bei welcher die Wärme im Luft in jener Zeit gleich war



1

Gab. von Franzers Hof - Schlammherde

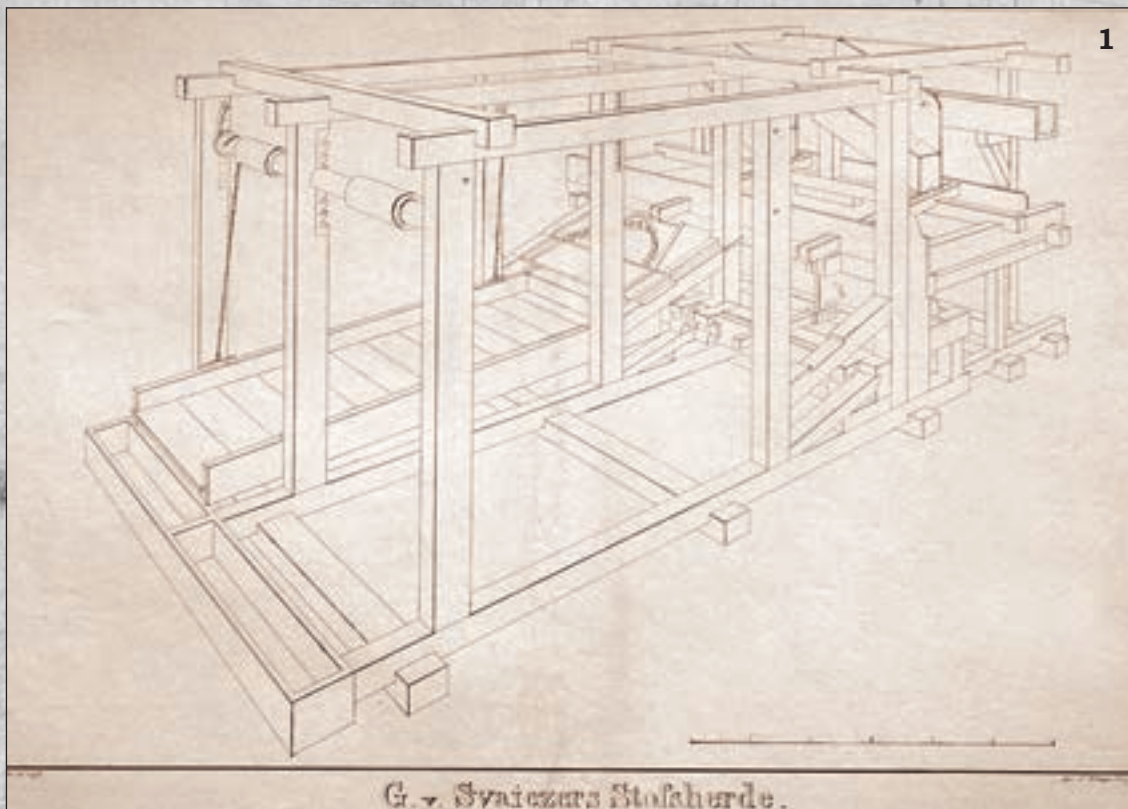
Auf Riß



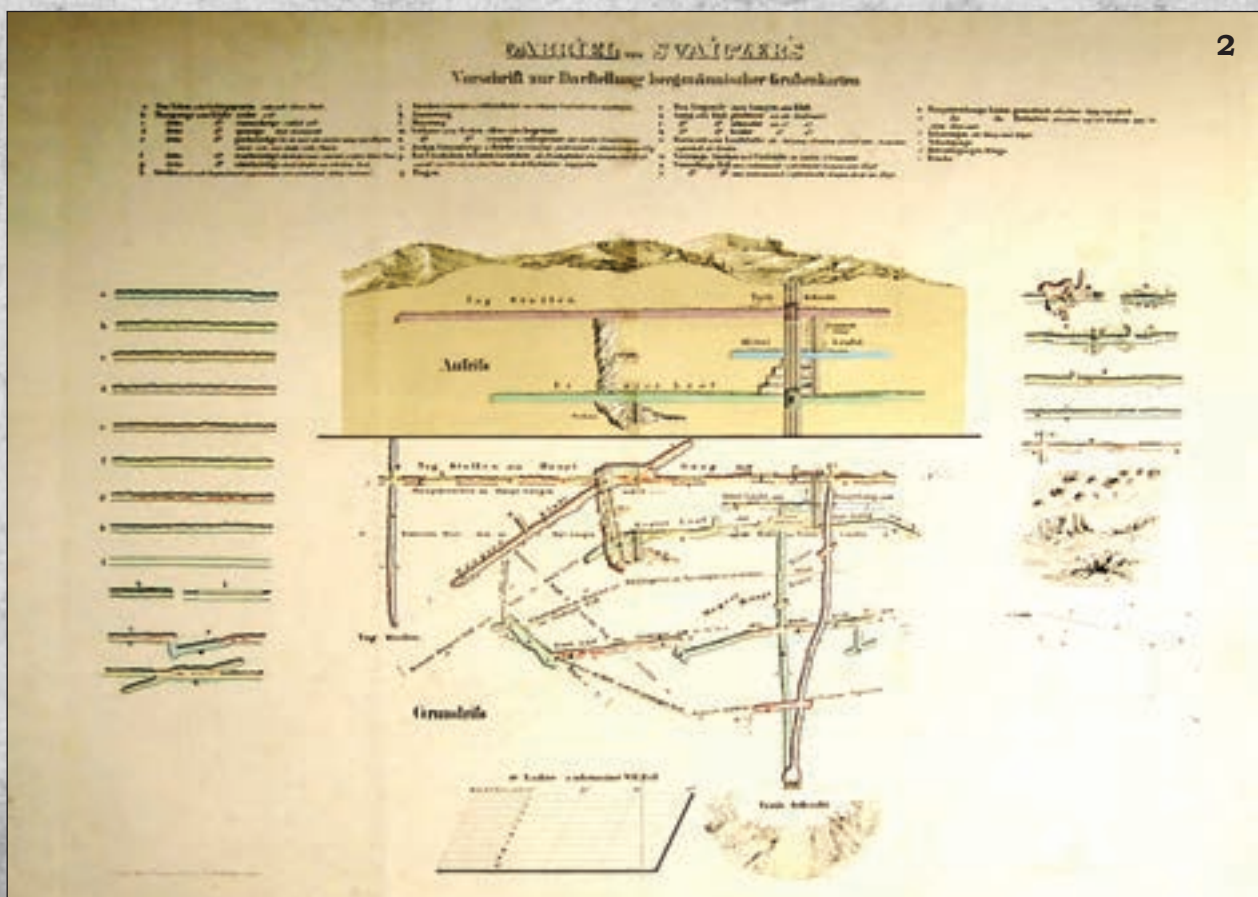
A. Brown - Myrtle

[illegible]

PLANŞA LII



PLANȘA LIII



1



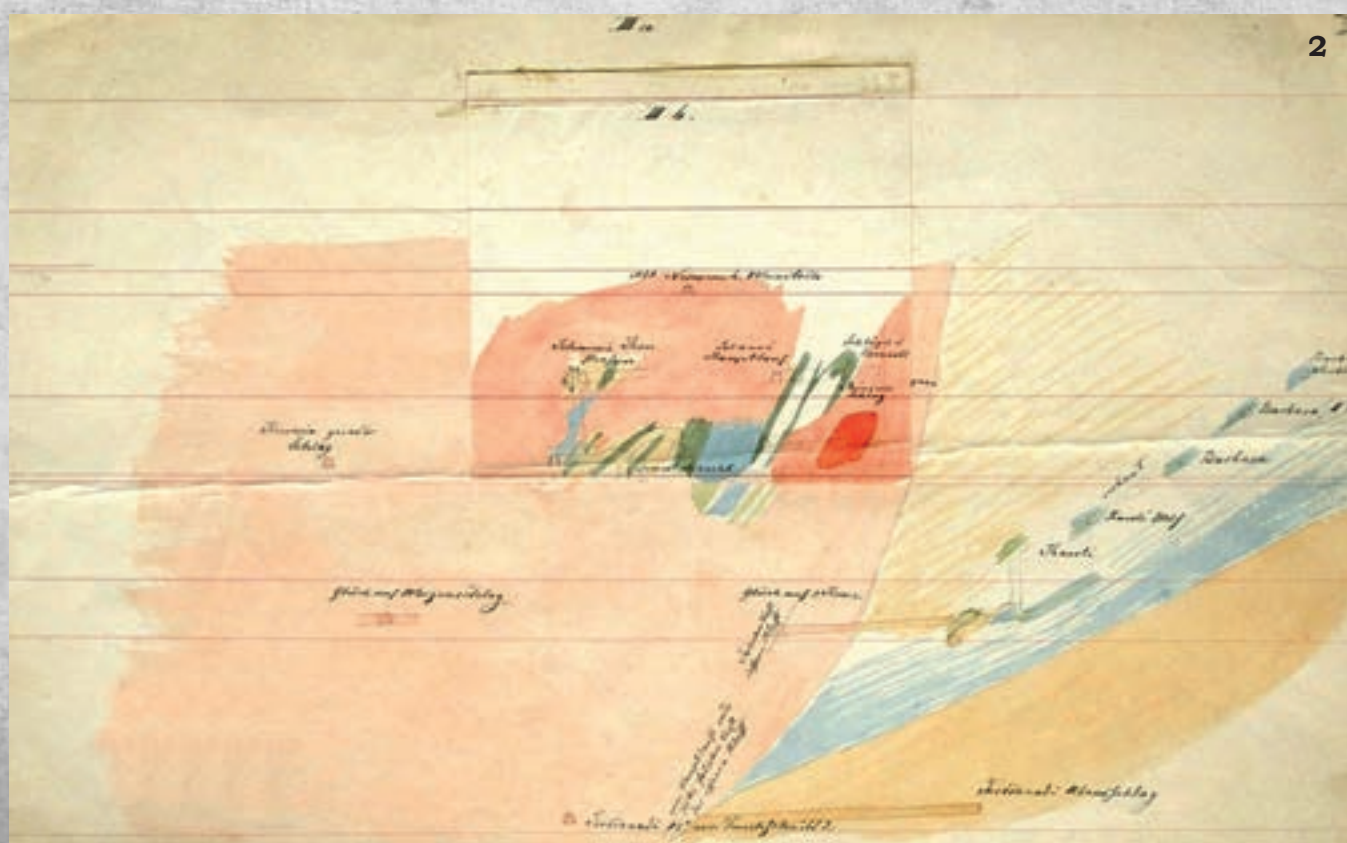
PLANŞA LIV

2





PLANŞA LV





1

PLANŞA LVI



2



PLANȘA LVII







PLANŞA LIX



PLANȘA LX





PLANŞA LXI





PLANŞA LXII





PLANŞA LXIII



AFINĂREI DE AUR ȘI ARGINT.

Copie din arhivă

7 mai 1936

Ministerul Muncii

**CALENDARUL
MINERULUI**

DE ANUL

1936



EDITAT DE
**UNIUNEA MUNCITORILOR DIN
INDUSTRIA MINERĂ DIN ROMÂNIA**

LEI 90 — 5



PLANŞA LXV



EXPLICAȚIA PLANȘELOR

TIPARE DE SIGILIU

Planșa I. 1. Tipar de sigiliu al orașului medieval Baia Sprie, mijlocul secolului XIV; **2.** Tipar de sigiliu al orașului medieval Baia Mare, mijlocul secolului XIV.

STAMPE

Planșa II. 1, 2. Complex minier de pe Muntele de Mijloc (Mons Medius) din Baia Sprie, stampă, 1773, autor: Franz Freyherr von Haklberg und Landau; **3.** Poarta Podului (Poarta de nord a orașului Baia Mare), stampă, 1802.

UNELTE

Planșa III. 1, 2. Ciocane (tip fistău), secolele XIX-XX, Baia Mare, Baia Sprie; **3-5.** Ciocane (tip puțcă), secolele XIX-XX, Baia Mare-Săsar; **6.** Ciocane (puțcă, baros), secolele XIX-XX, Baia Mare-Valea Borcutului; **7.** Baros, secolele XIX-XX, Băiuț.

Planșa IV. 1. Ciocane, secolele XIX-XX, Băiuț; **2.** Ciocan, secolul XIX, Baia Mare (lung. 10,7 cm, lăț. 4,5 cm); **3.** Ciocan (tip daltă), secolul XX, Baia Mare (lung. 23,5 cm, lăț. 3, 2 cm); **4.** Ciocan (tip daltă), secolele XVIII-XIX, Baia Sprie (lung. 12 cm, lăț. 4,5 cm); **5.** Ciocan (tip daltă), secolele XIX-XX, Baia Sprie; **5.** Secure, secolele XIX-XX, Baia Mare-Valea Borcutului.

Planșa V. 1. Târâncop, secolul XX, Baia Mare; **2.** Târâncop, secolele XIX-XX, Băiuț (lung. 21,6 cm, lăț. 5,4 cm); **3.** Ciocan de verificare și copturit, secolele XIX-XX, Ilba; **4.** Târâncop cu pinten, secolele XIX-XX, Căvnic; **5.** Dălți, secolul XX, Baia Mare-Săsar.

Planșa VI. 1. Ciocane de fierar, secolele XIX-XX, Baia Mare-Săsar; **2.** Clești de fierar, secolele XIX-XX, Baia Mare (Săsar); **3.** Clește pentru strâns capse de pușcare, secolul XX, Baia Mare-Săsar; **4.** Foale mici, secolul XIX, Baia Mare; **5.** Foale mari, secolele XIX-XX, Baia Mare.

Planșa VII. 1. Sapă cu pinten, secolele XVIII-XIX, Dealul Minei, Baia Sprie (lung. 27 cm, lăț. 14 cm); **2.** Sapă, secolul XX, Baia Mare; **3.** Greblă, secolele XIX-XX, Baia Mare-Valea Borcutului (lung. 25,5 cm, lăț. 23,5 cm); **4.** Lopată, secolele XIX-XX, Baia Mare-Valea Borcutului (lung. 40,5 cm, lăț. 5,4 cm).

Planșa VIII. 1. Țâncușe (șpiț), secolele XIX-XX, Baia Mare; **2, 4.** Sfredele (un capăt în formă de coadă de rândunică), secolele XIX-XX, Baia Mare; **3.** Sfredel, secolele XIX-XX, Baia Mare; **5, 6.** Sfredele (un capăt în formă de floare), secolele XIX-XX, Baia Mare-Valea Borcutului.

Planșa IX. 1-4. Perforatoare mecanice, secolul XX, Baia Mare.

TROCURI, CHIBLE, SCĂRI

Planșa X. 1. Trocuri de lemn, secolele XVIII-XIX, Băiuț (puțul Breiner); **2.** Troc de lemn, secolele XIX-XX, Baia Sprie; **3.** Troc de lemn, secolele XIX-XX; **4.** Troc de lemn, secolul XIX (lung. 55 cm, lăț. 23 cm, î. 7 cm); **5.** Troc de tablă, secolele XIX-XX, Băiuț; **6.** Troc de tablă, secolele XIX-XX, Chiuzbaia.

Planșa XI. 1. Troc de tablă, secolele XIX-XX, Baia Mare; 2, 3. Troc de tablă, secolele XIX-XX, Baia Mare-*Valea Borcutului*; 4. Chiblă de piele (găleată), secolele XVIII-XIX, Baia Sprie; 5. Butoi de purtat pe spate (puton), reconstituire; 6. Chiblă de lemn (găleată), reconstituire.

Planșa XII. Băile Borșa-*Toroioaga*. 1, 2. Scări de lemn; 3. Trocuri de lemn, secolele XVIII-XIX.

MIJLOACE DE TRANSPORT

Planșa XIII. 1, 2. Roabă, secolul XIX, Băiuț; 3, 4. Roabă, secolele XVIII-XIX, Baia Mare-*Herja*.

Planșa XIV. 1. Vagonet cu tijă de ghidare (cutie reconstituită), secolele XVIII-XIX, Baia Mare-*Valea Borcutului*; 2. Vagonet, secolul XX (machetă); 3. Trenuleț, secolul XX (machetă);

Planșa XV. 1-3. Car masiv (tileagă), secolul XX, Băița.

OPAITE ȘI LĂMPI DE MINĂ

Planșa XVI. 1-4. Opaite de ceramică, secolele XV-XVIII; 5. Opaieț de ceramică, fragment, secolele XVII-XVIII, Firiza.

Planșa XVII. 1. Matriță din gresie pentru opaieț (lung. 9 cm, î. 3,5 cm); 2. Opaieț de ceramică, secolul XIX; 3, 4. Opaite cu corp deschis, secolele XVIII-XIX; 5, 6. Opaieț cu corp deschis, 1742 (diam. 15 cm, î. 2,8 cm).

Planșa XVIII. 1-3. Opaite cu corp deschis, secolele XVIII-XIX, Baia Mare-*Valea Borcutului*; 4. Opaieț cu corp închis, secolele XVIII-XIX, (lung. 11 cm, î. 2,8 cm); 5-7. Opaieț cu corp deschis.

Planșa XIX. 1. Opaite cu corp închis, secolul XIX; 2-5. Opaite cu corp închis, secolul XIX, Baia Mare-*Valea Borcutului*.

Planșa XX. 1-4. Opaite cu corp închis, secolul XIX.

Planșa XXI. 1, 2. Opaite cu corp închis, secolele XIX-XX, Baia Mare-*Valea Borcutului*; 3, 4. Opaieț cu corp închis, secolul XIX, Baia Mare (lung. 13 cm, î. 2,7 cm); 5, 6. Opaieț cu corp închis, secolul XIX, Baia Mare.

Planșa XXII. 1-5. Lămpi cu carbid, secolul XX, Baia Mare-*Valea Borcutului*, Baia Sprie; 6. Lampă cu carbid, secolul XX, Borșa (lung. 71 cm, diam. 19 cm).

Planșa XXIII. 1, 2. Lămpașe, secolele XIX-XX, Baia Mare; 3, 4. Lămpi de control gaze, secolul XX, Baia Sprie, Căvnic; 5. Lampă electrică, secolul XX, Baia Mare.

RECIPIENTE DE PROBĂ ȘI PREPARARE

Planșa XXIV. 1-3. Șaitrocuri de lemn, secolele XIX-XX, Băiuț; 4. Șaitroc de lemn, secolul XIX, Brad (jud. Alba).

Planșa XXV. 1. Piatră pentru zdrobit minereu, secolul XIX; 2. Mojar de grafit, secolele XIX-XX, Baia Mare; 3. Mojar, secolul XIX, Baia Mare (diam. 26,5 cm, î. 29 cm); 4. Mojar, secolul XIX, Baia Mare; 5. Mojar, secolele XVIII-XIX.

Planșa XXVI. 1-3. Mojar, 1754 (diam. 20 cm, î. 20 cm); 4, 5. Mojar, 1779, Baia Mare.

Planșa XXVII. 1-6. Vase de probă, secolele XVIII-XIX.

Planșa XXVIII. 1. Vatră de ceramică, secolul XIX (lung. 17,5 cm, lăț. 18 cm, î. 13 cm); 2, 4. Vase de probă (creuzete), secolul XIX; 3. Polonice de aramă, secolul XVIII; 5. Vase de probă, secolele XVIII-XIX.

Planșa XXIX. 1. Vase de probă, secolul XIX, Chiuzbaia; 2-5. Vase de probă, secolul XX, Baia Mare.

INSTALAȚII

Planșa XXX. 1. Saboți de șteamp, secolele XIX-XX, Baia Sprie; 2. Bile de moară, secolul XX, Cavnic; 3-5. Machete de șteamp, Baia Mare, Baia Sprie.

Planșa XXXI. 1. Ax de troliu manual de extracție, secolele XVIII-XIX, Baia Sprie; 2-4. Conducte de lemn, părți componente ale unei instalații de evacuare a apei din subteran, secolele XVIII-XIX, Băiuț (puțul *Breiner*); 5. Cofă, secolul XIX, Băiuț.

Planșa XXXII. 1-3. Componente ale unei mașini de extracție, secolul XX, Baia Mare; 4. Mașină de extracție, machetă; 5. Ventilator de mină, secolul XX, Baia Mare.

Planșa XXXIII. 1, 2. Instalații de preparare și separare electrolitică din vechea Afinărie, secolul XX, Baia Mare; 3. Trezoreria; 4. Lingotieră; 5. Sistemul de închidere cu cifru de la ușa metalică a trezoreriei.

INSTRUMENTE ȘI APARATE DE MĂSURAT

Planșa XXXIV. 1-3. Busole cu arc suspendat, secolele XVIII- XIX; 4. Busolă, secolul XX.

Planșa XXXV. 1, 2. Nivelă „Rost”, secolele XIX-XX; 3. Teodolit cu busolă, secolul XX; 4. Nivelă „Gebloch”, secolul XX;

Planșa XXXVI. 1. Teodolit „Rost”, secolele XIX-XX; 2. Teodolit „Hildebrand”, secolul XX; 3, 4. Teodolit „Rost” pe trepied.

Planșa XXXVII. 1, 2. Balanță, secolul XIX; 3. Balanță folosită în monetărie, secolul XIX; 4, 5. Balanță pentru cântărirea aliajului de aur și argint, secolul XX.

Planșa XXXVIII. 1. Cântar, secolele XVIII-XIX; 2. Greutăți, secolul XIX, 3. Cântar, secolul XX, Baia Mare; 4. Balanță, secolul XX, Baia Mare.

Planșa XXXIX. 1-5. Greutăți și truse cu greutăți, secolele XVIII-XIX.

VEȘMINTE ȘI ACCESORII

Planșa XL. 1. Cămașă de lucru, secolul XIX; 2. Șorț de piele, secolul XIX, Cavnic; 3. Tăști din piele nituită, secolele XIX-XX, Firiza, Chiuzbaia.

Planșa XLI. 1. Veston de uniformă, secolele XIX-XX, Baia Sprie; 2, 3. Șapcă de la uniformă, secolele XIX-XX, Baia Sprie; 4. Chipiu de elev la Școala minieră din Baia Sprie, secolul XX; 5. Cască de maistru miner, secolul XX, Baia Mare.

ÎNSEMNE ȘI SIMBOLURI

Planșa XLII. 1. Cruce cu însemnele mineritului, secolul XIX, Baia Sprie; 2. Cruce de la Căpitanatul minier din Baia Sprie, secolul XIX.

Planșa XLIII. 1. Piatră de concesiune minieră, 1863, Cavnic; 2. Placă de lemn, 1909, amplasată la încetarea lucrărilor de exploatare în una din galeriile puțului *Breiner* de la Băiuț.

Planșa XLIV. 1-3. Vas ceramic, 1853, Baia Sprie (diam. 16 cm, î. 41,5 cm); 4. Căramidă cu ciocanele încrucișate și literele „N B” de la Nagy Bánya (Baia Mare), secolele XVIII-XIX.

Planșa XLV. 1-4. Pfenigi minieri care au circulat în regiunea minieră Baia Mare, secolele XVII-XVIII.

Planșa XLVI. 1-5. Ladă metalică de păstrat valori, secolul XIX, Chiuzbaia; **5-7.** Baston de lemn, secolul XIX.

EXPLOATAREA SĂRII

Planșa XLVII. 1, 2. Balanță, 1736, Baia Mare (lung. 230 cm, lăț. 40 cm); **3.** Topor, secolul XIX, Ocna Șugatag; **4.** Topor, secolul XIX, Coștiui; **5.** Mojar, secolul XIX, Ocna Șugatag (diam. 23 cm, î. 16, 5 cm).

Planșa XLVIII. 1. Firma localității Ocna Șugatag, secolul XIX; **2.** Sirena de la mina Gavril, secolele XIX-XX, Ocna Șugatag; **3, 4.** Obiecte casnice pentru sare, secolele XIX-XX, zona Chioar; **5.** Ciocan de lemn pentru sfărâmat sarea, secolele XIX-XX, zona Chioar (lăț. 22 cm, diam. 8, 5 cm); **6.** Piuă de lemn, secolele XIX- XX, zona Chioar.

FOND DOCUMENTAR

Planșa XLIX. 1. Vagoneți cu tracțiune animală, desen tehnic, secolul XIX. **2.** Unelte și mijloace de transport, desen tehnic, 1805;

Planșa L. 1, 2. Instalație minieră, Baia Sprie (puțul *Terezia*), desene tehnice realizate de István Oravecz, 1913, 1914; **3.** Cadru de susținere din lemn, Baia Sprie (puțul *Terezia*), desen tehnic realizat de István Oravecz, 1913, 1914.

Planșa LI. 1, 2. Instalații miniere, desene tehnice realizate de Gabriel von Svaicz, 1824.

Planșa LII. 1, 2. Instalații miniere, desene tehnice realizate de Gabriel von Svaicz.

Planșa LIII. 1. Model de masă vibrantă, desen tehnic realizat de Gabriel von Svaicz, 1839; **2.** Hartă minieră întocmită de Gabriel von Svaicz.

Planșa LIV. 1. „Măsurători miniere”, carte scrisă de Csia Ignác, Schemnitz (Banská Štiavnica-Slovenia), 1904; **2.** Reproducere tablou alegoric, 1818 (?).

Planșa LV. 1. Galeria *Ioachim* (Herja), plan tehnic, 1841; **2.** Mine din Baia Sprie, plan tehnic, secolul XIX.

Planșa LVI. 1. Exploatarea minieră *Valea Roșie* (Baia Mare), fotografie, 1930; **2.** Intrare în galeria *Cuza Vodă*, mina Valea Roșie (Baia Mare), placă fotografică (11/8 cm), perioada interbelică.

Planșa LVII. 1. Mină pe *Valea Borcutului* (Baia Mare), fotografie, perioada interbelică; **2.** Dealul *Crucii* din Baia Mare, fotografie, perioada interbelică.

Planșa LVIII. 1. Mina de Est din Baia Sprie, reproducere tablou semnat Meyer.

Planșa LIX. 1. Casă de miner, Baia Sprie, fotografie, începutul secolului XX; **2, 3.** Valea Principală, Baia Sprie, fotografie, începutul secolului XX.

Planșa LX. 1. Minerii în zi de sărbătoare, Căvnic, fotografie, perioada interbelică; **2.** Căvnicul de Sus, fotografie, perioada interbelică.

Planșa LXI. 1. Flotația din Baia Sprie, fotografie, primele decenii ale secolului XX ; **2.** Flotația veche din Căvnic, fotografie, primele decenii ale secolului XX.

Planșa LXII. 1, 2. Ferneziu, fotografii, primele decenii ale secolului XX.

Planșa LXIII. 1. Minerii la gura minei din Chiuzbaia, ilustrată, 1911; **2.** Dealul *Minei* din Baia Sprie, fotografie, începutul secolului XX.

Planșa LXIV. 1-3. Cartea de Aur a Afiinării de aur și argint din Baia Mare, 1934-1951; **4.** Carte de membru al Uniunii muncitorilor și topitorilor, Băiuș, 1918; **5.** *Calendarul Minerului pe anul 1936*, publicație periodică editată de Uniunea muncitorilor din industria minieră din România.

Planșa LXV. 1-3. Sediul Direcției minelor și uzinelor metalurgice din Baia Mare, fotografii, primele decenii ale secolului XX (astăzi, sediul Muzeului Județean de Istorie și Arheologie Maramureș).

CUPRINS

CAROL KACSÓ , <i>Date cu privire la istoria mineritului din Maramureș</i>	5
<i>Dates regarding the history of Mining in Maramureș County (Abstract).....</i>	17
LUCIA POP , <i>Colecțiile de minerit ale Muzeului din Baia Mare.....</i>	19
<i>The Mining Collections of the Baia Mare Museum (Abstract).....</i>	27
PLANȘE I-LXV	29
EXPLICAȚIA PLANȘELOR	95

Tipar: EUROTIP
Baia Mare, Maramureş
str. Dacia nr.4
tel/fax: 0262.211.118