

# EXTRACȚIA ȘI PRELUCRAREA METALELOR NEFEROASE ÎN TRANSILVANIA (1848—1867)\*

Minereurile neferoase, care conțin metale prețioase, colorate și rare, au constituit întotdeauna una din comorile cele mai de preț ale subso-  
lului Transilvaniei. Exploatarea lor este cea mai veche din cele ale tu-  
tutor minereurilor, fiind începută cu multe veacuri și chiar cu milenii  
în urmă și continuând fără întrerupere pînă în zilele noastre. În tot  
acest timp, munții patriei ce ascund aceste minereuri au devenit mai  
săraci cu multe mii de tone de aur, argint, cupru, plumb etc., imense  
cantități de metale au devenit unelte puse în slujba unor scopuri străine  
intereselor poporului nostru, îmbogățind state străine. În special cercu-  
rile conducătoare dintotdeauna ale imperiului austriac au acordat o aten-  
ție deosebită exploatării acestor minereuri, făcînd totul pentru a le  
stoarce ca să obțină venituri ce reveneau vistieriei statului, aflată în  
permanentă criză financiară, ca și lor însele. Bineînțeles că acest interes  
nu a descrescut nici în epoca absolutismului și a „regimului liberal“, căci  
exploatării metalelor prețioase, colorate și rare din Transilvania i se  
rezerva un rol hotărîtor în acoperirea aproape nesfîrșitelor necesități de  
război ale monarhiei habsburgice, atît în domeniul aprovizionării cu ma-  
terii prime industriale, cît și în cel financiar.

## I. EXPLOATAREA METALELOR PREȚIOASE

În Transilvania, exploatarea aurului se făcea împreună cu cea a argin-  
tului, pe același teritoriu, deoarece în cele mai multe cazuri aceste me-  
tale apar împreună, în același minereu. Metalul dominant era în gene-  
ral aurul. În cantități mai mici, argintul se scotea și împreună cu  
minereul de cupru și plumb. În special extracția aurului transilvănean  
a devenit cunoscută pe de o parte datorită numărului ridicat și dimen-  
siunilor avantajoase ale filoanelor care alcătuiesc zăcămintul, precum  
și bogăției metalifere a zăcămintelor, iar pe de alta datorită diversității  
mineralizației aurifere, respectiv formelor deosebite în care se prezintă

---

\* Textul de față reprezintă părți dintr-un capitol al unei lucrări monografice  
în curs de elaborare, intitulată: „Dezvoltarea capitalistă a industriei miniere și  
siderurgice din Transilvania între 1848 și 1900.“

aurul. O parte din aurul scos era aşanumitul aur nativ, a cărui puritate, pe baza analizelor vremii, era în medie de 16,5 carate, adică de 0,6877‰<sup>1</sup>. Uneori, aurul se găsea în zăcăminte sub forma unor pepite și bulgări de câteva grame sau chiar în blocuri de mai multe kilograme. De exemplu, în mina „Petru și Paul“ din Vulcoi, în anul 1857 se extrăgeau 20 kg. de aur nativ. În mina „Regele Matia“, aflată în muntele Boi din regiunea Roșia-Montană, a fost descoperit un bloc de minereu care în anul 1861 a dat 89,21 kg. de aur și din care în decurs de numai o lună — iulie 1861 — au fost extrase 28,67 kg., iar în 1862 s-au scos 82,01 kg. de aur curat.<sup>2</sup>

Minerurile aurifere din Transilvania făceau parte din cele mai bogate zăcăminte ale Europei<sup>3</sup>.

### 1. Exploatarea aurului și argintului în Munții Apuseni

Cea mai bogată regiune auriferă a Transilvaniei era în Munții Apuseni, în nord-estul comitatului Hunedoara și nord-vestul comitatului Alba de jos. Pe o întindere totală de cca 800 km<sup>2</sup>, ea ocupa un teritoriu de formă patrulateră neregulată cu colțurile aflate în Baia de Arieș, Zlatna, Săcărîmb și Căraci<sup>4</sup>. Deși orografic acest patrulater nu avea nici o însemnătate, fapt este că în afară de el nu se prea găsea vreo mină de aur mai de seamă, astfel că el acoperea, mai mult sau mai puțin exact, așezarea geografică a minelor de aur și argint din Munții Apuseni.

În același timp, acest teritoriu constituia relativ cea mai bogată regiune auriferă din imperiul austriac, aflîndu-se și pe plan european printre cele mai de seamă regiuni de atare natură. Aurul extras din minele de aici întrecea la începutul celui de al șaptelea deceniu al veacului trecut producția totală din Germania și Franța luate împreună<sup>5</sup>. Mai mult decît atît, de aici se scoteau cca 43% din producția totală de aur a întregii Europe, iar din producția mondială pe anul 1867 îi reveneau acestei regiuni cca 0,9%<sup>6</sup>.

În anii absolutismului, străvechea exploatare de metale prețioase din Munții Apuseni a continuat, recuperînd și învingînd în scurt timp pagubele și greutățile

<sup>1</sup> Pálffy József, *Erdély aranybányászata*, Budapesta, 1855, p. 6.

<sup>2</sup> Szabó József, *Az abrudbánya-verespataki bányaterület és különösen a verespatak-orkai m. kir. bányászati Szt. Kereszt-altárna monográfiája*, în *Akadémiai Matematikai és Természettudományi Közlemények*, vol. XI, p. 316.

<sup>3</sup> Ioan Rusu Abrudeanu, *Aurul românesc*, București, 1933, p. 42.

<sup>4</sup> Regiunea minieră a Munților Apuseni a fost cuprinsă la început într-un triunghi cu vîrfurile aflate la Baia de Arieș, Hălmagiul Mare și Săcărîmb. Această delimitare teritorială apare pentru prima dată în studiul lui Hospeny, *Zur Geologie des siebenbürgischen Erzgebirges*, apărut în volumul XVIII pe anul 1868 din *Jahrbuch des kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt*, într-o formă atît de convenabilă, încît s-a răspîndit în literatura de specialitate din toată lumea. Întrucît însă Zlatna nu intra în acest triunghi, mai tîrziu s-a dat soluția de a se muta vîrfurile sudic al triunghiului de la Săcărîmb la Orăștie. În acest fel, a intrat în triunghi un teritoriu considerabil din valea Mureșului, unde nu există nici urmă de aur. Indicația punctului vestic al triunghiului era de asemenea necorespunzătoare. Între Hălmagiul Mare și Baia de Criș, pe o distanță în linie dreaptă de 14 km, nu existau roci cu conținut aurifer. Astfel, au intrat în triunghi terenuri lipsite de zăcăminte și au rămas în afara triunghiului localități miniere auro-argintifere ca Fizeș, Băița și Căraci.

<sup>5</sup> *A Hon*, 1864, nr. 207.

<sup>6</sup> Matlekovits Sándor, *Magyarország közgazdasági és közművelődési állapota*, Budapesta, 1898, vol. VII, p. 89; *Contribuțiunile la istoricul industriei miniere în România*, București, 1931, p. 13.

economice cauzate de evenimentele din anii 1848—1849. Aurul și argintul erau extrase în cadrul a peste 370 întreprinderi<sup>7</sup>. Datorită numărului foarte mare al exploatărilor, producția avea loc în vechile forme. Exploatarea metalelor prețioase din Munții Apuseni se caracteriza de secole întregi în genere prin mici întreprinderi, făcute de sătenii din acele regiuni. Micile exploatări de aur și de argint au rămas dominante și după anul 1848. Alături de exploatări mici particulare și de asociațiile miniere cu capital mărunt, aparținând în majoritate unor proprietari țărani, găsim însă și însemnate întreprinderi cu caracter de mare industrie. Deși numărul lor rămâne mult în urma numărului întreprinderilor mici, ele aveau un mare rol în privința cantității producției. De aceea, examinarea succintă a minelor de metale prețioase aflate în regiunea amintită o vom începe cu aceste întreprinderi.

### a) *Întreprinderile cu caracter de mare industrie*

Cele mai de seamă întreprinderi cu caracter de mare industrie din Munții Apuseni se găsesc la Săcărîmb, Roșia Montană, Ruda, Zdraholț și Vulcoi. În rîndul proprietarilor acestor întreprinderi, rolul conducător a revenit tezurariatului montanistic austriac care și-a înjghebat aici o rețea de industrie minieră auro-argintiferă încă la începutul veacului al XVIII-lea. În afara tezurariatului unii moșieri din Transilvania dispuneau și ei de însemnate mine de aur și argint a căror exploatare a început încă cu mult înainte de anul 1848. Alături de ei, găsim aici și întreprinderi bazate pe asociere minieră, respectiv pe societăți anonime. Acestea se găseau în număr relativ mai mare, dar în privința proporțiilor și a capacității de producție nu ajungeau încă la nivelul minelor tezurariatului.

În fruntea minelor de metale prețioase ale tezurariatului montanistic austriac, din Munții Apuseni, se afla mina de la Săcărîmb. În perioada tratată, exploatarea la această mină avea loc pe bogatul teritoriu Longhin, descoperit în 1842, unde coborîrea în adîncime, în zonele mai bogate, se făcea într-un ritm viu și totodată cu cheltuieli mici. Întreaga atenție a fost captată aici de exploatarea productivă, fără nici o preocupare pentru viitor. Lucrările de explorare și de pregătire erau tot mai mult neglijate, tezurariatul montanistic austriac fiind interesat numai în obținerea unor venituri de moment. Conform situațiilor întocmite, între anii 1848 și 1867 mina din Săcărîmb a adus tezurariatului montanistic, respectiv familiei domnitoare austriece coproprietare, un venit de 750 746 florini<sup>8</sup>. După cum reiese din datele referitoare la producție, această sumă corespundea cu 5940,75 kg de aur și argint. Mina renta deci din plin. Spre a ilustra aceasta, mai amintim doar faptul că întreprinderea avea un capital de numai 23 501 florini<sup>9</sup>.

*Producția de aur și argint a minei din Săcărîmb între anii 1848—1867<sup>10</sup>*

Anul	Aurul și argintul în kg	Anul	Aurul și argintul în kg
1848	381,44	1858	261,46
1849	185,79	1859	335,59
1850	311,49	1860	283,76
1851	314,84	1861	240,89
1852	362,35	1862	263,43
1853	352,52	1863	254,52
1854	418,71	1864	372,94
1855	361,64	1865	275,51
1856	206,77	1866	276,45
1857	257,67		

<sup>7</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401/500/1869, f. 428; Lukács László, *Az erdélyi nemesfémányászat jelene és jövője*, Budapesta, 1879, p. 19.

<sup>8</sup> Inkey Béla, *Nagyág földtani és bányászati viszonyai*, Budapesta, 1885, p. 171.

<sup>9</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 425.

<sup>10</sup> Inkey Béla, *op. cit.*, p. 174.

Cealaltă mină de aur și argint importantă, aflată sub conducerea tezurariatului montanistic austriac, era la *Roșia-Montană*. De acțiunile ei însă nu dispunea numai tezurariatul montanistic. Și aici, ca la mina de la Săcărîmb, s-au dat acțiuni familiei domnitoare de la Viena, apoi s-au mai asociat aici și capitaliști particulari, mai ales din aceia care mai puteau continua aici exploatarea minieră în anii celui de al patrulea deceniu al veacului trecut, în virtutea deciziei aduse la sfîrșitul veacului al XVIII-lea de tezurariatul montanistic.

*Producția de aur și argint a minei din Roșia-Montană  
între anii 1852—1867<sup>11</sup>*

Anul	Aur	Argint	Anul	Aur	Argint
	producția în kg			producția în kg	
1852	1,30	0,68	1860	11,09	7,00
1853	4,20	2,01	1861	5,16	4,36
1854	8,99	4,37	1862	9,61	7,40
1855	4,37	3,32	1863	13,65	5,21
1856	6,83	4,20	1864	45,98	19,60
1857	8,35	5,21	1865	42,21	24,34
1858	8,95	5,21	1866	26,09	21,37
1859	11,07	6,58	—	—	—

După cum reiese din datele referitoare la producție, munca de exploatare de proporții mai mari și mai organizată a început în 1863. Pînă la această dată se lucra la filioanele auro-argintifere mai sărace ale galeriei principale din masivul Orlea, unde cantitățile de aur și argint conținute în minereuri erau într-o proporție foarte mică, de numai 1,25 grame aur pe tonă. Luarea în exploatare a bogatelor zăcăminte de pe Cotroanța a adus o cotitură favorabilă. Conținutul de metal pe tonă de minereu era aici de peste 2,50 grame. În acest fel, în anii de după 1860 se extrăgea în medie cu de două ori și jumătate mai mult metal decît înainte. În același timp a crescut și puritatea aurului extras. În locul aurului de 16,3 carate de mai înainte, se obținea aur de 18,1 carate.

În perioada 1848—1867 minele amintite erau cele mai de seamă întreprinderi auro-argintifere aparținătoare tezurariatului montanistic austriac în Munții Apuseni. Aceste mine, prin producția lor bogată, erau întreprinderi rentabile, astfel că tezurariatul și-a îndreptat atenția aproape exclusiv asupra acestora, neglijînd celelalte mine de metale prețioase, mai puțin sau deocamdată de loc rentabile, sistînd chiar activitatea multora din ele. Astfel, după anul 1850 lucrările au fost oprite la minele din Valea Arsului, Caraci, Căienel și Țebea<sup>12</sup>. În anul 1858 au fost părăsite toate minele de aur și argint ale tezurariatului în plasa Baia-de-Criș<sup>13</sup>. Și-au încetat activitatea minele „Petru-Pavel” din Măgura, „Barbara”, aflată la hotarul minei tezurariatului de la Fizeș, mina din Trestia, iar după 1860 s-a oprit producția și la Baia de Arieș.

Tezurariatul montanistic austriac, conform politicii sale economice în Transilvania, se ocupa numai de operațiuni miniere care, fără vreo bază tehnică deosebită, fără reinnoirea și modernizarea instalațiilor mecanice, fără lucrări de explorare costisitoare, deci cu cît mai puține investiții, aduceau cele mai mari venituri posibile. Acest principiu de practică și politică economică s-a vădit în chipul cel mai elocvent tocmai în industria minieră auro-argintiferă. În goană după rezultate rapide, funcționarii tezurariatului montanistic austriac gospo-

<sup>11</sup> *Bányászati és Kohászati Lapok* (în continuare: *BKL*), 1908, vol. I, p. 525.

<sup>12</sup> *Pesti Napló*, 30 mai 1854; *BKL*, 1906, vol. I, p. 167—168.

<sup>13</sup> Konek Sándor, *Az ausztriai birodalom, jelesen a magyar korona országainak statisztikai kézikönyve*, Pesta, 1865, p. 242.

dăreau în mod dăunător, ruinând mai multe mine. Deoarece între timp calculele lor nu și-au găsit justificarea, pînă la urmă au suspendat o bună parte din exploatarea minelor de aur și argint, neluînd în seamă problemele sociale pe care le ridica transformarea populației miniere într-o armată de șomeri. Tezaurariatul montanistic austriac se îngrijea, în felul său, mai cu seamă de întreprinderile din Săcărîmb și Roșia Montană unde existau condiții pentru o exploatare aducătoare de profit ridicat în timp scurt. Aceste două mine au și adus venituri mari. În 1867, 29,30% din aurul scos în Munții Apuseni provenea de aici<sup>14</sup>.

Dintre minele de metale prețioase aflate în proprietate moșierească, cele mai de seamă erau minele de la Ruda. În perioada studiată, ele formau proprietatea conților Toldalaghy și Teleki, precum și a baronului Mihail Brukenthal, care s-au constituit în anul 1858 în asociație minieră, sub numele folosit încă din anul 1789 de „Ruda 12 Apostoli”<sup>15</sup>.

Evenimentele din anii 1848—1849, ca și transformările sociale fundamentale ce le-au urmat, și anume desființarea muncii iobăgești, au avut grele urmări asupra mineritului practicat la asociația minieră nobiliară. Fostele mine înfloritoare au decăzut, ceea ce era indicat și de faptul că, în vreme ce în anii deceniului al cincilea asociația minieră producea în medie aur în valoare de 80 000 florini, la începutul celui de al șaselea deceniu producția medie anuală era în valoare de 50 000 florini<sup>16</sup>.

Exploatarea minieră a asociației „Ruda 12 Apostoli” începe să se redreseze din nou la sfîrșitul celui de al șaselea deceniu. Numărul muncitorilor s-a ridicat la peste 400, crescînd și producția. De pildă, în anul 1864 asociația a dat 46,30 kg aur<sup>17</sup>. Evoluția nu era însă nici pe departe proporțională cu posibilitățile obiective. Lucrările de exploatare aveau loc neplanificat, în limite înguste.

În hotarul comunei Criștior, în vecinătatea Rudei, era cealaltă, mai cunoscută întreprindere minieră moșierească de metale prețioase sub numele de „Asociația Zdraholț Sf. Ioan evanghelistul”. Ea a fost întemeiată de familia baronilor Zeyk în anul 1795, preluînd minele tezaurariatului montanistic austriac de pe Valea Arsului<sup>18</sup>.

După anul 1848, întreprinderea a intrat într-o asemenea criză, încît în 1850 a fost nevoită chiar să-și înceteze activitatea. Peste cîțiva ani au apărut noi întreprinzători, în bună parte moșieri, ca de pildă baronii Ioan Bornemissza, Carol Apor, conții Emeric Mikó, Farkas Bethlen, Ludovic Horváth Toldy, Ioan Eszterházi, Samoil Kemény și alți acționari nobili<sup>19</sup>, iar exploatarea minei a fost reîncepută.

În regiunea Buciumului funcționa de asemenea o mină moșierească mai de seamă, „Asociația minieră Petru-Paul din Vulcoi”. Printre acționari figurau membri ai familiei baron Brukenthal, conții Augustin Vécsey, Ladislau Kun și alții. Mina din Vulcoi a intrat și ea în declin după 1848. Producția ei anterioară, de 40 000 florini în medie, a scăzut la 15 000<sup>20</sup>. Apoi, începînd cu cea de a doua jumătate a deceniului al șaselea, posibilitățile de exploatare s-au îmbunătățit tot mai mult, astfel că întreprinderea a pornit pe calea dezvoltării. În anul 1867, producția ei de aur a ajuns la 15,16 kg<sup>21</sup>.

Întreprinderile de mai sus nu epuizează șirul exploatărilor miniere auro-argintifere aflate în proprietate moșierească. Alături de ele găsim mai multe întreprinderi ce aparțin acestei categorii de proprietate, a căror activitate se desfășura însă într-un cadru mai limitat, nedepășind posibilitățile unor mici exploatări de aur și de argint.

<sup>14</sup> BKL., 1894, p. 220.

<sup>15</sup> Arhiva IRCGM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 401—500/1879, f. 506.

<sup>16</sup> Pesti Napló, 30 mai 1854.

<sup>17</sup> Arhiva IRCGM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 401—500/1869, f. 428.

<sup>18</sup> Ioan Rusu Abrudeanu, *op. cit.*, p. 254—256.

<sup>19</sup> Arhiva IRCGM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 701—800/1867, f. 780.

<sup>20</sup> Pesti Napló, 30 mai 1854.

<sup>21</sup> Arhiva IRCGM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 431.

Caracterizînd în general situația exploatărilor miniere de metale prețioase între anii 1848 și 1867 aflate în proprietate moșierească, putem afirma că ele aveau un rol subordonat față de activitatea întreprinderilor tezurariatului montanistic. Exploatățile moșierești nu au depășit stagnarea în care se aflau încă din prima jumătate a secolului al XIX-lea. Cauzele acestei stări erau de mai multe feluri, cea mai hotărîtoare au fost însă transformările economice și sociale fundamentale din Transilvania după revoluția din 1848.

După 1848, numărul minelor aflate în proprietate moșierească s-a redus în Munții Apuseni. Faptul trebuie atribuit înainte de toate schimbărilor din domeniul proprietății, ca și greutăților pe care le punea în fața moșierilor pierderea forței de muncă gratuite. Moșierii își administrau minele în cadrul domeniilor lor agricole cu caracter feudal, ca dependențe ale acestora, exploatîndu-le, în condițiile robotei obligatorii, prin munca gratuită a iobagilor. În urma eliberării iobagilor în anul 1848, moșierii proprietari ai minelor au pierdut forța de muncă gratuită. De aceea, unele întreprinderi auro-argintifere moșierești și-au încetat activitatea. În schimb, moșierii care nu voiau să renunțe la veniturile ce le aveau de pe urma minelor de metale prețioase s-au văzut nevoiți să treacă de la exploatarea bazată pe munca iobăgească gratuită la exploatarea minieră capitalistă, bazată pe munca salariată. Pentru aceasta, ei aveau nevoie în primul rînd de capital, fără care erau în imposibilitate de a angaja un număr suficient de muncitori mineri salariați. Penuria de capital pe care trebuia să o înfrunte o mare parte din moșieri a împiedicat întrebuintarea forței de muncă salariate. Moșierii au căutat să treacă peste greutățile cauzate de lipsa de capital prin menținerea, respectiv lărgirea sistemului dinainte încetățenit al arenzilor. La fel ca în cazul exploatării proprietăților agricole, ei și-au dat în arendă și minele de metale prețioase. În acest fel, au fost nevoiți să renunțe la profitul întreprinzătorului și au trebuit să se mulțumească cu o mai mică sau mai mare „rentă minieră“. Sistemul arenzilor nu era însă de loc o pîrghie a dezvoltării capitaliste a mineritului auro-argintifer moșieresc. Pentru a obține venituri cît mai mari, arendașii nu făceau nici măcar investițiile minime ce s-ar fi cerut, pe cît posibil — mai ales în cazul arendașilor țărani — evitau să folosească muncitori salariați, ei înșiși cu membrii de familie efectuau munca în mină, ori lucrau cu subarendași. În cadrul sistemului arenzilor, munca efectuată se socotește în genere nu în bani, ci în natură, de regulă în minereu. Un exemplu îl constituie asociațiile miniere „Petru-Paul“ și „Mihai“ din Vulcoi<sup>22</sup>. Se înțelege deci că acest sistem putea avea numai consecințe nefaste asupra industriei miniere auro-argintifere. În locul unei exploatări miniere planificate și rațională, sistemul arenzilor promova o exploatare de jaf, urmărind obținerea unor succese rapide, fără nici o preocupare pentru viitor.

<sup>22</sup> Weisz Tádé, *Az erdélyrészi bányászat rövid ismertetése*, Budapesta, 1891, p. 112.

În industria minieră auro-argintiferă din Munții Apuseni și-au avut partea și întreprinzătorii capitaliști. Afluxul de capital în exploatările de aur și argint din Transilvania era un fenomen mai vechi, caracterizat în general prin proveniența din numeroase surse mai mărunte, adică înființarea și exploatarea în continuare a întreprinderilor miniere respective fusese un rezultat al asocierii capitalurilor mici ale mai multor persoane. Această caracteristică își avea originea în trăsăturile specifice ale acumulării primitive de capital în Transilvania, în limitele acestui proces, impuse de situația istorică concretă dată. În esență, ea nu s-a modificat nici în anii absolutismului și mai ales în prima perioadă a acestuia, cu atât mai mult cu cât — deși pe baze economico-sociale fundamentale deosebite — viața economică a Transilvaniei se afla în linii mari sub influența aceluiași factori ca și cu câteva decenii mai înainte.

Pe baza teritoriului vamal comun, produsele industriei de fabrică austriece mai dezvoltate puteau intra fără restricțiuni, răspîndirea lor pe piața Transilvaniei nefiind îngrădită de vămi. Concurența puternică a produselor industriale austriece avea un efect paralizator asupra dezvoltării industriei de fabrică din Transilvania, ruinînd mai multe ramuri industriale<sup>23</sup>. Datorită posibilităților foarte îngrădite în domeniul industriei de fabrică, o parte din capitalul acumulat pe diferite căi s-a orientat spre industria minieră și în cadrul ei manifesta un interes sporit în special pentru minele de aur și argint, pe de o parte pentru că exploatarea acestora nu necesita investiții prea mari — respectiv în condiții norocoase capitalul investit se amortiza rapid —, pe de altă parte pentru că metalele prețioase și mai ales aurul avea o piață sigură la oficiile de schimb ale statului. Din punct de vedere al originii sale, capitalul investit în exploatările de metale prețioase din Munții Apuseni era divers. În orice caz, spre deosebire de exploatările carbonifere și de metale feroase ca și de siderurgie, în majoritatea sa hotărîtoare era de proveniență autohtonă și nu străină, lăsînd la o parte, bineînțeles, întreprinderile tezaurariatului montanistic austriac. În perioada tratată, atenția capitalului străin nu era atrasă de posibilitățile ascunse în exploatările de metale prețioase din Transilvania. Această ramură a mineritului a stîrnit interesul capitalului austriac, german, francez, englez etc. numai în deceniile următoare, în genere după anul 1880, trezînd atunci o adevărată „febră californiană“ a aurului.

O însemnată parte din capitalul investit în exploatarea metalelor prețioase se afla în proprietatea unor vechi familii de mineri, a descendenților lor, în mîna celor care au reușit în decursul vremurilor să acumuleze sume mai mici sau mai mari. Printre capitaliști figurau spoliatorii minerilor din Munții Apuseni, zarafii clandestini sau, după cum erau numiți în popor, gozarii. Apoi, găsim printre ei foști arendași de mină care au reușit să-și adune avere în acest fel, capitaliști negustori, co-

<sup>23</sup> Vezi L. Vajda și A. Egyed, *Cu privire la creșterea numerică a muncitorimii în Transilvania după 1848 pînă la primul război mondial*, în *Din istoricul formării și dezvoltării clasei muncitoare din România pînă la primul război mondial*, sub redacția lui N. N. Constantinescu, București, 1959, p. 434—437.

mercianți de prin părțile locului, circiumari, în sfârșit funcționari locali și centrali ai tezaurariatului și alți salariați de stat sau comitali<sup>24</sup>.

Pătrunderea capitalului avea loc fie sub forma întreprinderilor particulare, fie sub forma asociată, a așa-numitelor asociații miniere. Aceasta din urmă era forma general răspândită, care corespundea cel mai bine posibilităților de concentrare a mai multor capitaluri mai mici. Proprietatea unei asociații miniere se împărțea în 128 părți, denumite pe atunci „cux“, fiecare membru al asociației cumpărând atâtea „cux“-uri câte îi ajungeau din suma capitalului. „Cux“-ul exprima deci în fond numărul acțiunilor, iar dividendele erau repartizate tot proporțional cu „cux“-ul.

În acest fel, în anii de după 1848 iau ființă în Transilvania numeroase întreprinderi miniere auro-argintifere în proprietate capitalistă. Deocamdată însă, ele atrăgeau atenția prin numărul lor mai mare și mai puțin prin capacitatea de producție și rezultatele obținute.

Dintre aceste întreprinderi trebuie să amintim în primul rând „Asociația minieră Rudolf“ de la Băița, care a ajuns încă în 1827 în posesiunea lui Lazăr Petcu, Dumitru Moldovan și Petru Moldovan. Munca în această mină trebuie să fi fost relativ extinsă, cel puțin acest fapt îl indică pîrtia de transport existentă încă în anul 1867, lungă de 4740 m, făcută din lemn, cele 8 mașini de transport instalate și puse în funcțiune cu animale, ca și cele 4 mașini de evacuarea apei, acționate cu oameni<sup>25</sup>. „Asociația minieră Barbara“ din Baia de Arieș, un exemplu tipic de concentrare într-o întreprindere a multor capitaluri mici (cele 128 „cux“-uri erau repartizate între 41 acționari), în anul 1867 producea 3,47 kg de aur și 5,70 kg de argint. Numărul muncitorilor era de 36<sup>26</sup>. „Asociația minieră Francisc“, tot din Baia de Arieș, era compusă din 53 membri. Ea avea 67 muncitori, care în anul 1867 au dat 6,87 kg de aur și 7,79 kg de argint<sup>27</sup>. Mine de aur și argint mai de seamă, aflate în proprietate capitalistă, existau și la Vulcoi, Fericeș și Luncoiul de Sus.

### b) Mici întreprinderi producătoare de aur și argint

În esență, mineritul de metale prețioase din Munții Apuseni consta din exploatarea mici particulare, cu procedee de extracție, obiceiuri, statute de drept minier formate în decurs de veacuri. Micile exploatarea de aur și de argint de aici se caracterizau prin condiții specifice determinate pe de o parte de identitatea de interese a populației miniere, pe de alta de problema proprietății, ca și de reglementarea utilizării și întreținerii instalațiilor mecanice folosite în comun.

Teritoriul auro-argintifer al Munților Apuseni era cunoscut sub numele de „districtul aurifer transilvănean“. Împrejurările specifice: mineralizația diversă, precum și particularitățile proprietăților miniere au necesitat reglementarea mai mult sau mai puțin corespunzătoare a situației deosebite de cea generală, respectiv, mai mult decât atât, a aceleia care s-a format aici de-a lungul istoriei Transilvaniei. Astfel a apărut o împărțire administrativă specială a districtului aurifer transilvă-

<sup>24</sup> Papp Károly, *Bucsony környéke Alsó-Fehér vármegyében*, în *A magyar kir. Földtan Intézet évi jelentése 1913-ról*, p. 254.

<sup>25</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401—500/1869, f. 428.

<sup>26</sup> *Loc. cit.*, dos. nr. 401—500/1868, f. 428, dos. nr. 201—300/1870, f. 228.

<sup>27</sup> *Loc. cit.*, dos. nr. 401—500/1868, f. 428.



nean, așa numitele comitate miniere. Districtul aurifer a fost împărțit în cinci comitate miniere: cel al Abrudului-Roșiei Montane, al Buciumului-Zlatnei, al Săcărîmbului (sau de dincoace de Mureșul Hunedoarei), al Băiței și al Băii de Criș<sup>28</sup>. Înființarea lor a fost ordonată de legea minieră austriacă, tinzînd concret în primul rînd să coordoneze diferitele statute miniere particulare, de mult existente, cu noile dispoziții juridice ale minelor, să evite neregulile ce s-ar fi putut ivi prin trecerea la noua lege a minelor.

*Date privitoare la comitatele miniere în anul 1867<sup>29</sup>*

Comitate miniere	Numărul		
	Minelor	Săgeților	Muncitorilor
Abrud — Roșia Montană	194	6162	4873
Bucium — Zlatna	63	2662	598
Săcărîmb	59	250	1328
Baia de Criș	36	217	?
Băița	21	85	?
Total	373	9376	6799

Dintre cele cinci comitate miniere, o însemnătate practică avea mai ales comitatul minier al Abrudului-Roșiei Montane, care constituia de mult un organism viu și putem spune că asigurarea activității și menținerii micilor exploatari de aur și de argint de aici se datora ajutorului reciproc dat de această instituție a comitatului minier. Pentru a corespunde menirii ce o avea, statutele activității sale s-au modificat și s-au dezvoltat în cursul vremurilor după împrejurările cărora le dădeau naștere transformările ce au avut loc, acest proces continuînd și în deceniile următoare perioadei studiate.

Multă vreme, exploatarea metalelor prețioase din regiunea Abrud-Roșia Montană se desfășura pe baza uzanțelor miniere locale, moștenite din generație în generație de la strămoși. Prima consemnare a lor a fost făcută la mijlocul secolului al XVIII-lea, iar în 1776 Maria Terezia a aprobat ca ele să devină obligatorii în materie de procedee de exploatare minieră<sup>30</sup>. Constituția montanistică astfel apărută a suferit oarecari modificări în 1858, după intrarea în vigoare a legii austriece a minelor, în cursul verificării generale a statutelor locale ale fiecărei regiuni miniere, pentru ca la 1 aprilie 1867 să-și piardă valabilitatea. Spre a o înlocui, conform prevederilor legii minelor s-au alcătuit așa-zisele „statute miniere”<sup>31</sup>, în care s-au definit procedeele lucrărilor de explorare și atribuire a perimetrelor exclusivi de explorare, procedee deosebite de dispozițiunile general valabile prevăzute în legea minelor, luînd în considerare și specificul local, s-au

<sup>28</sup> Comitatul minier Abrud—Roșia Montană se extindea asupra teritoriilor Abrud, Roșia Montană și Corna. Comitatul minier Bucium—Zlatna cuprindea localitățile Zlatna, Bucium, Ponor și Valea Dosului, comitatul minier Săcărîmb cuprindea localitățile Săcărîmb, Fizeș, Certeje, Hondol, Almașu Mare, Almașu Mic, Poiana, Toplița, Techereu și Porcurea, comitatul minier Baia de Criș cuprindea localitățile Tebea, Caraci, Brad, Ruda, Criștior, București, Stănița, Dupăpiatră, Bucești, Luncoiu de Sus, Birtin, Prihodiște, Vața de Jos, Vața de Sus și Curechiu, comitatul minier Băița cuprindea localitățile Băița, Trestia, Hărtăgani, Seliște, Căienel, Crăciunești, Ormindea și Peștioara. (*Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 1001—1100/1899, f. 1027).

<sup>29</sup> *Loc. cit.*, dos. nr. 1001—1100/1899, f. 1027.

<sup>30</sup> Söfalvi Elek, *Institutiones Juris Metallici*, Cluj, vol. I, p. 304.

<sup>31</sup> *Kolozsvári Közlöny*, 1869, nr. 4.

prescris regulile pentru constituirea și funcționarea asociațiilor miniere, îndatoririle și drepturile personalului de conducere al asociațiilor, formele exploatării gurilor de mină, s-au dat dispoziții referitoare la prelucrarea minereului de aur și de argint, la modalitățile retribuiri muncii, ale rezolvării problemelor litigioase etc.<sup>32</sup>. La întocmirea noilor statute s-au avut însă în vedere uzanțele încetățenite de veacuri, astfel că vom întâlni și de acum înainte condiții specifice în privința organizării asociațiilor miniere, a conducerii și a metodelor aplicate de ele în problemele de afaceri.

Pe teritoriul comitatului minier Abrud — Roșia Montană, proprietatea minieră nu se împărțea în 128 „cux”-uri, ci de obicei în mai multe sau mai puține părți, iar fiecare din acestea în cîțimi ( $1/2$ ,  $1/4$ ,  $1/8$ ,  $1/16$  etc.), după împrejurări și necesități. De aici urma că proprietățile miniere erau extrem de divizate pe suprafețe<sup>33</sup> și astfel minele erau strîns apropiate una de cealaltă. Aglomerarea regiunii cu mici exploatări ducea la încălcări de hotare, procesele intentate din această cauză fiind la ordinea zilei<sup>34</sup>.

Asociațiile miniere erau conduse de director, de gazda băii și de supraveghetori. Pentru munca desfășurată, aceștia nu primeau salarii, ci produse miniere. De regulă, înșiși proprietarii loturilor împărțeau în stare brută produsele, minereul sau aurul nativ, proporțional cu părțile pe care le posedau. Pentru acoperirea cheltuielilor care nu aduceau venituri imediate, pe baza hotărîrilor luate în adunările generale ale asociațiilor, se alocau sume suplimentare, iar asociatul care nu-și achita datoriile putea să-și piardă partea printr-o sumară procedură judiciară a autorităților miniere, această parte revenind asociației.

Proprietarul fiecărei părți trebuia să asigure el însuși muncitori pentru mină, tot proporțional cu numărul părților pe care le poseda. Dacă nu era în stare, el însuși și familia lui trebuiau să presteze în mină munca ce le revenea.

Cele 194 asociații miniere din comitatul minier al Abrudului — Roșiei Montane ocupau un teritoriu relativ redus, de numai 359 ha, iar exploatarea se desfășura pe filoanele și blocurile auro-argintifere din dealurile Orlea, Igrenul, Văidoaia, Letea, Cîrnicul, Cîrnicelul, Afinișul, Zeus, Gaur, Cetatea, Carpinul și Boi<sup>35</sup>.

Metodele de exploatare minieră se întemeiau pe tradiții seculare, tehnica de producție fiind cu totul rudimentară și în perioada tratată. Operațiunile de extracție se făceau exclusiv în straturile apropiate de suprafață, în bună măsură fără vreun plan de lucru întocmit în prealabil, pe locuri deja exploatare. Se lucra exclusiv pentru acoperirea necesităților zilnice și de aceea, deși se ducea o grea luptă pentru fiecare gram de aur, nu se prea efectuau lucrări premergătoare de cercetare a zăcămintului, de deschidere și de identificare a filoanelor. Dacă lucrările de exploatare nu se soldau cu succese rapide, partea respectivă era părăsită și se începeau explorări în altă parte. Fiecare întreprinzător căuta să extragă pe seama sa cît mai mult minereu bogat. Exploatarea nivelelor ascunse mai în adîncime era însă exclusă din lipsă de capital și de sistem unitar de extracție, bazat pe temelii solide.

După o descriere contemporană, munca decurgea în felul următor: „Asociații, împreună cu cîțiva muncitori, sfarmă filonul (cu praf de pușcă luat împrumut), soția asociatului îl transportă, cu carul tras de un singur bou sau în desagi cu calul la șteampul de lîngă pîriu, aflat cale de o oră și un sfert, unde fata sau nora examinează minereul adus, scoate cu lopata făina de sfărîmat și o spală

<sup>32</sup> Vezi mai pe larg *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 301—400/1867, f. 307, dos. nr. 501—600/186E, f. 600; *BKL*, 1906, vol. I, p. 76 și urm.

<sup>33</sup> Întinderea proprietăților miniere donate avea diametrul de numai 35,5 m și era de formă sferică. Terenul dintre părțile sferice, asemănător cercurilor de hotar, era întregit prin felii sferice. (Cf. *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 301—400/1867, f. 308, 349, 364, dos. nr. 601—700/1867, f. 631; *BKL*, 1892, p. 62.)

<sup>34</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 901—1000/1867, f. 935, dos. nr. 401—500/1869, f. 447.

<sup>35</sup> Lukács László, *op. cit.*, p. 26—29.

la vălău. Aurul nativ se scoate din masa cu șaitroc și urmează să fie vîndut sîmbătă la Roșia Montană, iar masa e transportată la cuptorul din Zlatna, cale de o zi, spre preschimbare. Ce fel de șteampuri și vălăuri sînt însă acestea. Cîtă risipă de forță în sutele de roți de apă, cîtă pierdere de metal prin sfărîmarea în bateriile șteampurilor și pe vălăuri prin spălare! și aceasta continuă astfel de veacuri întregi...<sup>36</sup>

Într-adevăr, șteampurile de lemn sau țărănești aflate pe teritoriul comitatului minier Abrud-Roșia Montană, al căror număr varia între 200—300, aveau o construcție primitivă atît în privința capacității săgeților cît și a tehnicii tratării minereurilor zdrobite, astfel că era firesc ca la procedurile de preparare și de prelucrare să se fi pierdut 75% din conținutul de aur al minereului, fiind dus de apă<sup>37</sup>.

Cu toate metodele rudimentare de exploatare și de prelucrare a minereurilor, mai ales datorită conținutului metalic relativ mai bogat al filoanelor și în special datorită aurului nativ des întîlnit, în cantități apreciabile, comitatului minier Abrud-Roșia Montană îi revenea o parte considerabilă din producția de aur și argint a Transilvaniei. Astfel, în 1866 de aici se extrăgea peste un sfert, 26,4%, din totalul producției de aur. Putem spune deci că, în exploatarea metalelor prețioase din Transilvania, micilor întreprinderi întreținute mai ales de proprietari țărani le revenea încă un rol de seamă.

*Producția de aur și argint a comitatului minier Abrud-Roșia Montană  
între anii 1852—1867<sup>38</sup>*

Anul	Producția în kg		Anul	Producția în kg	
	Aur	Argint		Aur	Argint
1852	404,69	166,90	1860	347,70	138,50
1853	458,28	194,34	1861	416,60	163,30
1854	406,30	169,22	1862	532,55	204,50
1855	378,34	165,66	1863	439,55	170,35
1856	349,11	160,32	1864	474,95	177,90
1857	342,38	146,90	1865	446,45	186,45
1858	355,55	145,60	1866	330,20	178,35
1859	386,65	157,20			

## 2. Exploatarea aurului și argintului în regiunea minieră Baia Mare

Un alt teritoriu important al industriei miniere auro-argintifere din Transilvania se afla în actuala regiune Maramureș. Minele se găseau în nordul comitatelor Satu Mare, Solnoc-Dobîca și Bistrița-Năsăud, în împrejurimile Băii Mari, Capnicului și Rodnei Vechi. Aici, dată fiind componența minereurilor, a prevalat extracția de argint.

Din minereurile extrase în 1866 se obțineau 74,2% din producția de argint a Transilvaniei. Împrejurimile Băii Mari constituiau o regiune minieră de seamă chiar pe întreg imperiul, dînd 18,1% din producția totală de argint<sup>39</sup>.

<sup>36</sup> BKL., 1892, p. 72—73.

<sup>37</sup> Ioan Rusu Abrudeanu, *Moșii*... p. 176.

<sup>38</sup> Szabó József, *op. cit.*, p. 348.

<sup>39</sup> *Hivatalos Statisztikai Közlemények* (în continuare: *Hiv. Stat. Közl.*), anul II, fasc. III, p. 85; Konek Sándor, *Az ausztria-magyar monarchia statisztikai kézikönyve*, Pesta, 1868, p. 275.

După anul 1848, exploatarea minereului de argint și aur se făcea în cca 165 de mine<sup>40</sup>. Mare parte din ele însă erau mici exploatări, având rezultate de producție la un nivel foarte scăzut. În regiunea minieră Baia Mare existau șase întreprinderi industriale mari, care dădeau partea covârșitoare din producția de aici. În minele lor se scoteau 84,2% din argintul și 56,4% din aurul extras, astfel că activitatea acestor întreprinderi și-a imprimat pecetea asupra mineritului de metale prețioase din regiunea minieră Baia Mare.

### a) Mari întreprinderi producătoare de aur și argint

Marile întreprinderi auro-argintifere din regiunea minieră Baia Mare se aflau la Baia Mare, Baia Sprie, Valea Roșie, Capnic, Băiuț și Rodna Veche, toate în proprietatea tezaurariatului montanistic austriac care și-a început aici acțiunea de acaparare a domeniilor miniere încă la sfârșitul secolului al XVIII-lea.

Exploatarea era continuată în forme și cu metode vechi de extracție, cu introducerea a foarte puține inovații, cu ajutorul galeriilor și puțurilor. Atît la explorări, cît și la exploatare, munca se baza exclusiv pe forța manuală. Transportul minereului și evacuarea apei din mină se făceau prin galerii și puțuri. Instalațiile mecanice folosite în acest scop erau însă la un nivel foarte înapoiat. În cazul transporturilor orizontale, cel mai înalt nivel „mecanic“ era forța calului, și aceasta aplicată numai la două mine, la Baia Mare și Valea Roșie, în rest vagonetele cu minereu fiind acționate cu mîna omului și rulate în parte pe șine de fier, în parte de lemn. Mașinile și instalațiile folosite la transporturile verticale și la evacuarea apei acționau fără excepție cu forță hidraulică.

Pregătirea pentru topire a minereurilor extrase se făcea în peste 20 șteampuri. Mare parte din ele au fost construite cu mult înainte de 1848, ceea ce trădează totodată și starea, precum și nivelul instalațiilor lor tehnice. „Atenția cercurilor administrative nu putea să nu fie atrasă de starea perimată, șubredă a șteampurilor... la fel nici instalațiile lor primitive“ — citim într-o descriere<sup>41</sup>. Tezaurariatul montanistic austriac s-a văzut deci nevoit să îmbunătățească situația, pe de o parte printr-o oarecare reînnoire a bazei tehnice a instalațiilor de șteampuri, pe de alta prin construirea altora noi. Astfel se ajunge în 1854 la Capnic, în 1859 la Baia Mare și în 1865 la Valea Roșie să se construiască instalații de șteampuri noi, să fie transformate o parte din cele vechi și să fie lărgite cu mese de spălare de diferite feluri și cantități<sup>42</sup>.

În toate cazurile, „motorul“ șteampurilor era roata de apă, motiv pentru care ele nu funcționau încontinuu. „Aceste instalații de șteampuri sînt nevoite să stea fără lucru din lipsă de apă, vara pe timp uscat, dar adeseori și în lunile de iarnă“<sup>43</sup>. Desele opriri produceau multe greutăți în sfărîmarea minereului extras și în operațiunile de preparare care îi urmau la șteamp, dar tezaurariatul montanistic austriac, bazat pe vechiul său principiu de politică economică, era foarte reținut în domeniul investițiilor, în cazul de față în domeniul procurării de mașini cu aburi pentru asigurarea continuității producției. Acest lucru nu s-a făcut pînă în anul 1867, deși minele tezaurariatului din regiunea minieră Baia Mare s-au dovedit a fi în general rentabile, aducînd un venit considerabil.

Examinînd cantitatea de metal produsă în întreprinderile miniere auro-argintifere din regiunea minieră Baia Mare ale tezaurariatului montanistic austriac, constatăm că toate erau unități însemnate. Dintre ele se distingeau totuși Baia Sprie, Capnicul și Valea Roșie, care au devenit, datorită rezultatelor obținute, cele

<sup>40</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III.

<sup>41</sup> Woditska István, *A nagybányai m. kir. bányagazgatósági kerület monográfiája*, Baia Mare, 1869, p. 54.

<sup>42</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 452, dos. nr. 501—600/1868, f. 598; *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 78, 68—71.

<sup>43</sup> Woditska István, *op. cit.*, p. 43.

*Producția de aur și argint a minelor din regiunea minieră Baia-Mare ale  
tezaurariatului montanistic între anii 1848—1867<sup>45</sup>*

Anul	Baia Mare		Baia Sprie		Valea Roșie		Capnic		Rodna Veche	
	Aur	Argint	Aur	Argint	Aur	Argint	Aur	Argint	Aur	Argint
1848	—	—	—	—	—	—	18,62	1650,60	—	—
1849	—	—	—	—	—	—	17,08	1357,72	—	—
1850	—	—	—	—	—	—	14,70	1251,88	—	—
1851	—	—	—	—	—	—	16,24	1196,86	—	—
1852	—	—	—	—	—	—	14,98	1249,08	—	—
1853	—	—	62,70	1092,82	—	—	16,24	1104,32	1,39	121,93
1854	—	—	40,46	1040,91	—	—	19,04	1354,92	1,92	130,57
1855	—	—	55,28	1159,05	—	—	20,72	1258,74	1,55	127,60
1856	—	—	47,14	1266,54	—	—	19,04	1551,76	1,61	125,30
1857	—	—	54,72	1251,67	—	—	14,84	1570,52	1,37	124,90
1858	—	—	49,12	843,50	—	—	19,00	1655,00	1,08	106,72
1859	—	—	57,23	865,55	—	—	15,00	1811,80	1,36	97,84
1860	—	—	79,14	1198,73	—	—	12,50	1577,00	1,32	125,54
1861	—	—	78,99	1406,52	—	—	12,00	1519,00	0,54	122,27
1862	—	—	70,89	1090,48	10,10	757,50	13,50	1723,50	0,53	108,40
1863	49,01	172,47	60,76	916,74	19,00	1722,50	14,50	1618,50	0,40	88,46
1864	112,41	324,84	92,63	1336,50	19,50	1769,00	20,00	2197,50	0,81	124,12
1865	85,14	219,65	78,79	1092,73	12,00	1341,00	16,50	1532,50	0,60	150,39
1866	89,13	716,46	67,16	957,30	14,00	1441,50	14,50	1540,00	0,46	121,57
<b>Total</b>	<b>557,49</b>	<b>2741,91</b>	<b>1191,09</b>	<b>17940,00</b>	<b>180,50</b>	<b>11166,97</b>	<b>307,00</b>	<b>28721,20</b>	<b>14,94</b>	<b>1716,61*</b>

<sup>45</sup> Pentru anii ce lipsesc precum și pentru producția anuală de la Băiuț n-avem date.

\* Această cantitate însumează, la Rodna Veche, rezultatele obținute în producție între 1848—1867.

mai importante întreprinderi miniere din această regiune, cu cea mai mare influență asupra întregului minerit maramureșean. Între 1848 și 1867, la Baia Sprie s-au produs 1191,09 kg de aur și 17 940,00 kg de argint, la Capnic 307,00 kg de aur și 28 721,20 kg de argint, iar la Valea Roșie 180,50 kg de aur și 11 166,97 kg de argint. Prin aceste cantități, întreprinderile amintite au realizat 55,9% din producția de aur a tezaurariatului în regiunea minieră Baia-Mare și 82,6% din producția sa de argint. Partea rămasă se repartiza între minele din Băiuț, Baia Mare și Rodna Veche. La Băiuț se scoteau 748,63 kg de aur și 7 914,66 kg de argint, la Baia Mare 557,49 kg de aur și 2741,91 kg de argint, iar la Rodna Veche 14,94 kg de aur și 1716,61 kg de argint<sup>44</sup>.

Făcînd bilanțul exploatării aurului și argintului în minele regiunii miniere Baia Mare ale tezaurariatului montanistic austriac, putem stabili că ea s-a soldat cu rezultate pozitive. Cu toate că investițiile erau minime și s-au introdus doar inovațiile și instalațiile tehnice cele mai indispensabile, minele sale aduceau venituri frumoase datorită bogăției filoanelor. Cu excepția întreprinderii din Baia Mare, care a încheiat cu deficit perioada anilor 1854—1867, respectiv — spre deosebire de uzanța generală — suma destinată explorării și instalațiilor a întrecut încasările, celelalte întreprinderi au adus profituri considerabile<sup>45</sup>. Astfel, la Valea Roșie media anuală a profitului era de 19 370 florini, la Baia Sprie de 44 200 florini, la Băiuț de 23 760 florini<sup>46</sup>.

În afară de întreprinderile amintite, tezaurariatul montanistic austriac mai avea câteva mine mai mici, și ele anterioare anului 1848, ca de pildă la Șoroi, în Valea Ilvei și la Baia-Borșa. Și în cazul acestora, „tendența principală era de a obține un profit imediat” — însă fără succes, motiv pentru care tezaurariatul căuta să se debaraseze de ele. Mina din Ilva a fost vîndută în 1850, iar cea din Șoroi, în anii de după 1860. „Motivul pentru care tezaurariatul a părăsit mina este că nu a vrut să facă investiții mai mari, indispensabile înviorării mineritului de aici, deoarece din lipsă de apă în apropiere nu pot fi instalate ștampuri”<sup>47</sup>. Tezaurariatul a părăsit și mina de la Baia-Borșa, căci ea „de la început a luptat cu mari greutate” care „nu erau de neînfrînt”<sup>48</sup>.

Astfel tezaurariatul austriac a păstrat și în Maramureș numai cele mai rentabile mine de metale prețioase, tinzînd să mențină și pe cît posibil să intensifice producția acestora. Produsele auro-argintifere erau însă transportate din Transilvania pînă la ultimul gram, iar veniturile realizate de pe urma lor — fructificate, în mare măsură, tot în altă parte.

Se poate spune deci că principalii profitori de pe urma mineritului de metale prețioase din Transilvania, cei mai mari jefuitori ai acestor comori, au devenit tezaurariatul austriac, curtea vieneză și cercurile dominante care o sprijineau.

## b) Mici întreprinderi producătoare de aur și argint

Majoritatea covârșitoare a întreprinderilor auro-argintifere din regiunea minieră Baia-Mare lucrau în condiții de mică industrie. Mare parte din ele aveau o activitate străveche, începută cu multe secole înainte, găsim însă și numeroase întreprinderi apărute abia în ultimele decenii, odată cu începuturile dezvoltării relațiilor de producție capitaliste. Numărul lor nu era stabil, pentru că „norocul” minier schimbător cînd le ajuta, cînd le părăsea, cu atît mai mult, cu cît unei mari părți îi lipsea un capital mai mare, necesar bunei funcționări. Activitatea

<sup>44</sup> Grimm János — Faller Gusztáv, *Vélemény a nagybányai és kolozsvári bányakerületben fekvő kincstári bányaművek állapotára, műveltetésére vagy felhagyására iránt*, Pesta, 1873, p. 8, 13, 22, 31, 37.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

<sup>46</sup> Grimm János — Faller Gusztáv, *op. cit.*, p. 8, 16, 22, 35.

<sup>47</sup> Szellemy Géza, *Nagybányának és vidékének fémhányászata*, Baia Mare, 1894, p. 63.

<sup>48</sup> *Idem*, p. 75.

minieră a micilor producători de aur și de argint din regiunea minieră Baia-Mare nu dispunea de o instituție asemănătoare celor din Munții Apuseni, care să le fi putut acorda un ajutor colectiv, dar nici nu s-au format aici uzanțe locale, procedee specifice de exploatare minieră pe care să se fi putut întemeia o instituție de această natură. De aceea fiecare întreprindere, indiferent că era în proprietatea unor persoane fizice sau a unor asociații miniere, lucra independent de celelalte. Proprietarii lor se recrutau din diferite pătri sociale. Printre ei erau capitaliști și moșieri, negustori, vechi familii de mineri, intelectuali, meșteșugari și țărani care își exploatau minele singuri sau prin arendași.

În special lângă Baia Sprie găsim multe asemenea întreprinderi. În anul 1867, numărul lor trecea de 80, existente peste tot unde se presupuneau zăcăminte de aur și argint. Mare parte din ele practicau o exploatare rudimentară de mici proporții, cu puține rezultate, dar găsim și întreprinderi care au reușit să dezvolte o activitate mai mult sau mai puțin continuă, să efectueze sistematic lucrări de explorare și de extracție chiar și în adâncime, să realizeze așadar o întreprindere minieră rentabilă. Se remarcă dintre ele „Asociația minieră Okörbánya” (Baia-Boului), cu o producție de 5,69 kg de aur și 108,88 kg de argint, „Asociația minieră János și Csuszó din Mélypatak” cu o producție de 3,80 kg de aur și 62,07 kg de argint, „Asociația minieră Vont felső Péter-Deák” cu o producție de aur de 2,02 kg și de argint de 179,65 kg<sup>49</sup>.

O zonă din regiunea minieră Baia-Mare unde funcționau mai multe mine de metale prețioase, era în împrejurimile Lăpușului, ale Herjei și ale Nistrului. La sfârșitul perioadei tratate, producția era dusă aici în cadrul a 41 întreprinderi miniere mai mici.

La Valea Roșie, în afară de minele tezaurariatului mai funcționau patru întreprinderi. Dintre acestea, „Asociația minieră Ioan Evanghelistul” a obținut rezultate remarcabile. În mina ei lucrau 140 de muncitori care în 1864 au scos 41,60 kg de argint și 13,45 kg de aur, iar în 1867 26,98 kg de argint și 25,43 kg de aur, cantitate care întrecea producția de aur a minei de aici a tezaurariatului<sup>50</sup>.

Nu putem încheia fără a aminti mineritul din regiunea Capnicului și a Băii-Borșei, cu atât mai mult cu cât în ambele locuri găsim întreprinderi însemnate. Nu departe de Capnic funcționa „Asociația minieră Rota Ana Nicolae” care a scos în anul 1867 21,05 kg de aur și 32,02 kg de argint. În zona Borșei se remarcă întreprinderea minieră „Guraboi” a lui Manz, cu 95 muncitori care în anul 1867 au extras 5,80 kg de aur și 108,00 kg de argint<sup>51</sup>.

Micile exploatări de aur și de argint din Maramureș erau în general încă viabile în anii 1848—1867. Deși declinul lor începuse, acesta nu atinsese o măsură atât de mare, încât să fi dus chiar la ruinarea lor. Ca urmare, ele mai aveau un rol însemnat în producție, dând în 1866 43,6% din producția de aur și 5,8% din producția de argint a regiunii miniere Baia-Mare.

### 3. Exploatările de aur și argint din Banat

Banatul era cea de a treia regiune de extracție a aurului și argintului din Transilvania. El rămânea însă mult în umbră față de celelalte două regiuni, căci de pildă partea ce-i revenea din producția de aur a Transilvaniei în 1866 era de 0,6%, iar din cea de argint — de 3,4%.

Pînă la 1855, aceste mine, în afară de mina „Golgota”, se aflau în proprietatea tezaurariatului austriac, iar de atunci în proprietatea S.T.E.G.-ului.

Minereul de aur se extrăgea exclusiv în hotarul Oraviței, în minele „Elisabeta” și „Golgota”. Asociat și cu alte metale, aurul mai apărea și în minele din Moldova, Sasca, Oravița și Dognecea. Argintul se scotea mai mult din zăcăminte de plumb argintifer de la Dognecea și din zăcăminte de cupru argintifer de la Oravița și Moldova Nouă.

<sup>49</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II., fasc. III, p. 96—98.

<sup>50</sup> *Idem*, p. 88—91, 98.

<sup>51</sup> *Idem*, p. 90, 98.

În primii ani de după 1848 tezurariatul montanistic mai acorda atenția cuvenită minelor de aici, reușind de pildă în 1851 să producă 4,89 kg de aur și 556,69 kg de argint<sup>52</sup>. După aceea însă producția a scăzut din an în an și minele au trecut în proprietatea S.T.E.G.-ului într-o stare deplorabilă, încît temporar și-au și încetat activitatea. În 1856 însă S.T.E.G.-ul le-a redeschis, vrînd să le aducă pe calea înfloririi, să facă din ele surse de venit avantajoase. În acest scop, S.T.E.G.-ul a înființat cu multe cheltuieli exploatari experimentale la Dognecea, Sasca și Moldova, a căutat să încetățenească procedee de prelucrare prin care să valorifice și minereurile cu conținut metalic mai sărăcăcios etc.<sup>53</sup>. Aceste obiective au putut fi în parte atinse: S.T.E.G.-ul a pus din nou în picioare exploatarea aurului și argintului în Banat, înregistrînd și unele succese în privința producției.

*Producția de aur și argint a S.T.E.G.-ului între anii 1856—1866<sup>54</sup>*

Anul	Producția în kg	
	Aur	Argint
1855	—	131,60
1856	3,02	145,91
1857	0,98	139,51
1858	0,96	235,82
1859	8,58	247,19
1860	11,00	118,68
1861	9,42	452,30
1862	12,10	166,82
1863	4,00	185,93
1864	15,31	325,49
1865	5,38	439,04
1866	9,03	451,19

După aprecierea S.T.E.G.-ului însă, venitul net provenit din mineritul de metale prețioase nu era proporțional cu capitalul investit în producție. „Apoi, direcțiunea societății anonime a fost nevoită să tindă spre a asigura acționarilor dobînzii și dividende cît mai mari, ea ține deci seamă de profitul cel mai mare posibil în prezent și nu de veniturile ce le promise viitorul<sup>55</sup>. Pornind de la acest principiu, în 1866 S.T.E.G.-ul și-a dat în arendă mina de aur de la Oravița, continuînd pentru moment numai producția de argint.

## II. EXPLOATAREA METALELOR COLORATE

Exploatarea metalelor colorate — cuprul, plumbul, zincul — în Transilvania era legată de cea a metalelor prețioase, ele fiind întîlnite în cele mai multe cazuri în zăcăminte complexe, fie ca însoțitoare ale argintului sau, mai rar, ale aurului, fie argintul ca însoțitor în proporție variabilă al cuprului și plumbului. În unele locuri, cuprul apărea și în minereuri simple, plumbul însă era asociat cu argintul, împrejurare care a făcut rentabilă exploatarea sa chiar în zăcăminte mai sărăcăcioase.

<sup>52</sup> *Pesti Napló*, 23 iulie 1852.

<sup>53</sup> *Delejtű*, 3 ianuarie 1860.

<sup>54</sup> *A csász. kir. szabadalmazott Allamvasúttársulat Magyarország Krassó-megyében fekvő bányái, hutái, uradalmi és erdei*, Viena, 1876, p. 75.

<sup>55</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 112.



a) *Exploatarea cuprului*

Exploatarea minereului de cupru s-a continuat în anii de după 1848 mai mult în vechile mine, în total cca 17 la număr. Deși pînă la 1867 numărul acestor mine s-a micșorat, cantitatea extrasă de cupru era în creștere datorită funcționării mai intense a minelor ce au rămas deschise.

Cea mai însemnată mină de cupru din Transilvania o găsim la Bălan (r. Ciuc). Aici minereul era exploatat în șapte galerii, cu 379 muncitori<sup>56</sup>. Cuprul din Bălan a devenit celebru mai ales datorită purității. La începutul deceniului al șaselea al secolului al XIX-lea se produceau în medie 1300 chintale pe an, cantitate care în deceniul următor a crescut la cca 1680 chintale. În anul 1867 producția era de 1776 chintale<sup>57</sup>.

Pînă la 1858, mina de cupru de la Bălan era în proprietatea familiei Zakariás, ajungînd în acest an în proprietatea fondatorilor „Societății anonime de mine și furnale din Brașov”. Schimbarea proprietarului era un exemplu tipic al rapacității capitalului austriac pătruns în Transilvania, al colaborării autorităților austriece, reprezentante ale absolutismului, în sprijinirea extinderii capitalului străin<sup>58</sup>.

În Banat, cealaltă mare întreprindere a aristocrației bancare austriece și franceze, S.T.E.G.-ul, a pus mina pe minele de cupru în 1855, luîndu-le de la tezurariatul montanistic austriac. Minele de cupru bănățene erau la Oravița, Sasca, Dognecea și Moldova Nouă. Situația producției lor era următoarea:

*Producția de cupru a S.T.E.G.-ului între anii 1855—1866*<sup>59</sup>

Anul	Producția în q	Anul	Producția în q
1855	2076,48	1861	529,76
1856	1757,84	1862	562,80
1857	1603,84	1863	410,48
1858	1232,56	1864	1242,64
1859	—	1865	1242,64
1860	2060,24	1866	1424,08

S.T.E.G.-ul tindea să învioreze mineritul cuprului și să-l facă rentabil. În primii ani, atare străduință s-a și soldat cu succes, pentru că din zăcămintele acestor mine s-a reușit să se extragă mult mai mult cupru decît media de 1583,07 chintale a producției anilor 1849—1853. Începînd cu anul 1858 însă, exploatarea cuprului de către S.T.E.G. a intrat într-un declin ce a ținut — cu excepția anului 1860 — pînă la 1863, an la care, ca rezultat al reorganizării minelor, producția a luat un nou avînt, crescînd an de an.

Cel de al treilea mare proprietar de mine de cupru din Transilvania era tezurariatul montanistic austriac. El avea o mină la Băița-Bihorului, intrată integral în proprietatea sa în 1851—52, însă fără a îndreptăți speranțele, deoarece în 1862 a dat numai 9,3 chintale de cupru, iar în 1863 49,8 chintale. În 1865, funcționarea minei a fost pe de-a-ntregul sistată.

Mina tezurariatului de lingă Dobrina a fost părăsită încă în 1858, ea lucrînd cu un deficit permanent.

Celelalte mine ale tezurariatului montanistic austriac erau în schimb întreprinderi rentabile. Între anii 1848 și 1867, la Băiuț s-au scos în total 7567,20 chin-

<sup>56</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 501—600/1868, f. 598.*

<sup>57</sup> *Loc. cit.*, dos. nr. 501—600/1868, f. 595, 598; *BKL.*, 1909, vol. II, p. 500.

<sup>58</sup> *Vezi L. Vajda, Cu privire la pătrunderea capitalului austriac în industria minieră și siderurgică a Transilvaniei între 1848 și 1867, în Studia, 1965, fasc. II, p. 63 și urm.*

<sup>59</sup> Pentru anii ce lipsesc n-avem date.

tale de cupru, iar la Capnic 1337,60 chintale. În afară de ele, o oarecare producție de cupru mai exista la Baia Sprie și la Săcărîmb<sup>60</sup>.

În Maramureș, în afară de minele teaurariatului se remarcă mina „Guraboi“ a lui Manz, cu o producție de 486,59 chintale în anul 1866, apoi „Asociația minieră Alsó- és Felsőkisasszony“ din Nistru cu 150,05 chintale și mina „Galbenă“ cu 28,14 chintale<sup>61</sup>.

În sfârșit trebuie amintită mina de cupru de la Deva. Evenimentele din 1848 au pus însă obstacole dezvoltării ei, iar mai târziu perioada absolutismului a condamnat-o la stagnare. În anii de după 1850, ea era în proprietatea moșierului local Gheorghe Berivoy, care nu o exploata și a și vîndut-o. Noul proprietar, Ludovic Velicska, a folosit-o de asemenea numai în scopuri speculative și în scurt timp, la rîndul său, a vîndut-o și el. În acest fel, abia în anul 1873, deci după 25 ani, mina și-a găsit un proprietar cu spirit întreprinzător.

### b) Exploatarea plumbului

Exploatarea minereului de plumb nu ocupa un loc de frunte în minieritul transilvănean; totuși, în cadrul posibilităților existente, avea și ea însemnătate. Cele mai de seamă mine de plumb se găseau la Baia Sprie și Capnic, apoi la Rodna

#### Producția de plumb a teaurariatului montanistic austriac între anii 1848 și 1867<sup>63</sup>

Anul	Producția în chintale				
	Baia Sprie	Capnic	Rodna Veche	Băiuț	Brusturi
1848	—	999	—	—	166
1849	—	756	—	—	18
1850	—	664	—	—	79
1851	—	753	—	—	73
1852	—	880	—	—	108
1853	3438	794	908	—	237
1854	4431	1099	909	—	169
1855	4761	1034	874	—	165
1856	5065	1310	910	—	149
1857	4620	1599	848	—	117
1858	3589	1597	813	—	—
1859	3824	1161	713	—	—
1860	4935	1079	868	—	—
1861	4999	1449	796	—	—
1862	3731	2197	882	55	—
1863	3178	1879	717	607	—
1864	4711	2546	1385	63	—
1865	3394	1977	1193	140	—
1866	3232	2021	1030	159	—
<b>Total</b>	<b>57908*</b>	<b>26397</b>	<b>14604*</b>	<b>1024**</b>	<b>1281***</b>

<sup>60</sup> Grimm János — Faller Gusztáv, *op. cit.*, p. 22, 31; *BKL.*, 1897, p. 399.

<sup>61</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 75.

<sup>62</sup> *BKL.*, 1908, vol. I, p. 700.

<sup>63</sup> Pentru anii ce lipsesc n-avem date.

\* Totalul anilor 1853—1866.

\*\* Totalul anilor 1862—1866.

\*\*\* Totalul anilor 1848—1857.

Veche. În afară de acestea mai merită a fi amintite și minele bănățene. În total au funcționat cca 10 mine de plumb, dintre care însă niciuna nu conținea mine-reuri plumboase pure, ci mai mult zăcăminte de plumb argintifere.

Producția se concentra aproape integral în mina tezurariatului montanistic austriac. În anul 1866 aceste mine dădeau 96,70% din totalul producției, procentaj rezultat din cele cinci mine ale tezurariatului.

Minele maramureșene ale tezurariatului au fost amintite. În legătură cu mina de la Brusturi trebuie să amintim că a fost deschisă în anul 1857, cu trei galerii, fiind exploatată pînă la 1858, cînd a fost închisă, deoarece lucra cu deficit<sup>64</sup>.

În Banat, se extrăgea minereu de plumb la Oravița și Dognecea, mina din urmă fiind mai însemnată din acest punct de vedere. În cadrul S.T.E.G.-ului însă, această ramură de producție a decăzut cu totul. În primul an de la preluarea minelor, în 1856, s-au mai scos 310 chintale de plumb, în anul următor însă producția a scăzut la 29 chintale și nici nu a mai atins o creștere considerabilă pînă la 1867<sup>65</sup>.

În afară de exploatările amintite, mai trebuie menționate alte două mine. Ambele funcționau lângă Baia Sprie, avînd o producție remarcabilă. Una din ele, mina „Él Márk“, a realizat în 1867 o producție de 275 chintale de plumb, iar cealaltă, mina „Belső Péter-Deák“, a dat 719 chintale de plumb<sup>66</sup>.

\*

După cum reiese din cele de mai sus, mineritul metalelor neferoase avea o rețea deosebit de extinsă în Transilvania. Numărul întreprinderilor miniere de aur, argint, cupru, plumb etc. depășea cu mult cifra de 500. Mare parte din ele erau exploatări mici particulare; destul de numeroase erau însă și întreprinderile mari, care lucrau cu un efectiv ridicat de muncitori, producînd cantități considerabile de metale.

Putem constata că în general această ramură a mineritului transilvănean s-a dezvoltat în perioada absolutismului austriac și a „regimului liberal“. Atare proces reiese din creșterea numărului întreprinderilor, din rezultatele obținute în producție și din creșterea numărului muncitorilor. La dezvoltarea mineritului metalelor neferoase au contribuit în primul rînd procesul dezvoltării capitalismului, lărgirea producției de mărfuri și a circulației bănești, nevoile de materie primă ale industriei de fabrică ce înainta cu pași mai accelerați, ca factori cu efect general, apoi, necesitățile pe care viața economică și politică a monarhiei austriece și situația ei concretă dată le-au pus în fața acestei ramuri industriale. Asupra mersului dezvoltării sale și, în primul rînd, a mineritului de cupru și plumb au avut repercusiuni marea creștere a producției din străinătate, concurența produselor americane fabricate cu preț de cost redus și aruncate ieftin pe piață; însă efectul lor de frînare s-a manifestat în toată plenitudinea doar mai tîrziu, deși încă după a doua jumătate a deceniului al șaptelea a devenit din ce în mai palpabil.

Cel mai mare întreprinzător din domeniul industriei miniere neferoase era tezurariatul montanistic austriac. În mina sa erau concentrate întreprinderile miniere cu cel mai mare randament în domeniul exploatării

<sup>64</sup> BKL., 1909, vol. II, p. 620—621.

<sup>65</sup> *Statisztikai közlemények*, vol. 3, p. 170, vol. 4, p. 50; *Statisztikai és Nemzetgazdasági Közlemények*, vol. 2, p. 127; *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 85.

<sup>66</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 98—100.

aurului, argintului și plumbului, dar pe lângă aceasta avea o participare considerabilă și în producția de cupru. Vreo 41,20% din producția de aur a Transilvaniei, 82,40% din producția de argint, 96,80% din producția de plumb și 19,20% din producția de cupru proveneau din mânele tezurariatului. În acest fel, mineritul metalelor neferoase se caracteriza prin poziția preponderentă a tezurariatului montanistic austriac, fiind în bună parte un minerit de stat, bazat în mare măsură pe întreprinderile ciști-gate cu decenii și chiar secole întregi înainte de 1848 în Transilvania. Tezurariatul montanistic austriac era condus în activitatea sa minieră exclusiv de principiul rentabilității momentane și astfel el a abandonat exploatările ce nu i se păreau suficient de rentabile, iar din cele rămase sub exploatare căuta să scoată un venit maxim cu investiții cât mai mici.

Spre deosebire de celelalte ramuri ale mineritului, în mineritul metalelor neferoase un rol mai de seamă a revenit capitalului local. Această stare de fapt a devenit posibilă în primul rând datorită naturii ramurii industriale în cauză care nu necesita întotdeauna investiții mai mari, respectiv datorită condițiilor avantajoase de mineralizație care au permis înființarea unor întreprinderi rentabile și în condițiile exploatărilor mici particulare. Atare situație specifică, dincolo de posibilitatea de a activa capitalul local mărunț, explică și înființarea a numeroase mici întreprinderi miniere particulare, trăsătură caracteristică în general exploatării aurului și argintului transilvănean și în parte și celei a cuprului și plumbului.

Deocamdată, atenția capitalului străin nu a fost atrasă de mineritul metalelor neferoase, sau cel puțin nu în măsura în care s-a întâmplat în cazul exploatării industriei carbonifere sau siderurgice. Cei mai mari întreprinzători austrieci ai acestor două ramuri industriale, S.T.E.G.-ul și „Societatea anonimă de mine și furnale din Brașov“, au pus mâna însă, tocmai prin achizițiile din domeniul mineritului carbonifer, de metale feroase și al siderurgiei, pe importante teritorii de exploatare neferoase. Alături de ele, capitalul austriac era reprezentat de întreprinderea minieră din Guraboi, proprietate a cavalerului Manz din Mariensee. Un rol hotărîtor revenea capitalului austriac în producția de cupru, unde au extras de pildă în 1886 72,1% din totalul producției.

În ceea ce privește condițiile în care se desfășura producția, putem aprecia că ele erau necorespunzătoare. În cadrul întreprinderilor mici particulare, exploatarea minelor avea loc pe baza unor tradiții seculare, cu mijloace și utilaj foarte rudimentare. Nu era însă o mare deosebire între situația lor și cea a întreprinderilor mari — aflate în proprietatea tezurariatului montanistic austriac —, în special în privința uneltelor de producție. Deși în aceste întreprinderi producția se desfășura pe baza unui plan de lucru, urmărind scopuri dinainte stabilite, crearea unor condiții tehnice și de muncă potrivite a rămas mult în urma cerințelor epocii. În domeniul tehnicii miniere, industria minieră neferoasă din Transilvania a stat multă vreme în primele rînduri, chiar pe plan european. Ea și-a pierdut însă treptat acest rol în timpul absolutismului

și al „regimului liberal“ austriac, devenind ramura cea mai înapoiată și cea mai insalubră pentru muncitori în întreaga industrie minieră. Tocmai de aceea, rezultatele obținute nu se datorau unei creșteri a bazei tehnice a producției, ci muncii încordate de fiecare zi, sirguinței muncitorilor mineri.

### III. METALURGIA METALELOR NEFEROASE

Extragerea produselor metalice pure din producția de minereu, efectuată printr-o serie de operațiuni mecanice și topire, se făcea în uzinele metalurgice. Corespunzător marelui număr al minelor de metale prețioase și colorate, a apărut și o largă rețea de atare uzine. În perioada 1848—1867, produsele exploatării metalelor prețioase și colorate din Transilvania erau prelucrate în 20 uzine metalurgice, respectiv topitorii, din care 11 se găseau în proprietatea tezaurariatului montanistic austriac, iar 9 în proprietate particulară.

Mare parte din topitorii au o origine veche. În perioada tratată au fost construite doar câteva cuptoare particulare, și anume în urma dispoziției prin care s-a desființat în 1854 monopolul statului asupra topirii și valorificării produselor rezultate din minele de metale prețioase.

În fruntea metalurgiei neferoaselor se aflau întreprinderile tezaurariatului montanistic austriac. Dintre ele, mai ales de metalurgia aurului și argintului se ocupau uzinele din Zlatna, Certeje și Baia de Arieș. Uzina din Zlatna, arsă în octombrie 1848, a fost integral reconstruită în 1850. Aici lucrau două cuptoare înalte și două mijlocii care au extras, de exemplu, în 1867 102,59 kg de aur și 480,87 kg de argint din minereul adus<sup>67</sup>. Uzina din Certeje era înzestrată cu patru cuptoare care extrăgeau din cele cca 2450 chintale de minereu adus 173,12 kg de aur și 184,07 kg de argint<sup>68</sup>. Continuitatea activității acestor topitorii era asigurată de minele de aur și argint din Munții Apuseni. Uzina din Baia de Arieș consta din patru cuptoare mijlocii, în anul 1861 și-a încetat însă activitatea<sup>69</sup>.

Metalurgia aurului, a argintului, a cuprului și a plumbului se făcea în uzinele din Firiza, Capnic și Băiuț. În aceleași scopuri a fost amenajată și topitoria din Strimbu. Uzina din Firiza topea minereul brut scos în minele tezaurariatului și cele particulare din zona Baia Mare și Baia Sprie, în cantitate de cca 60 000 chintale anual. Aici aparținea și uzina de amalgamare din Ravaszpaták, construită în anul 1865, care avea ca sarcină valorificarea minereurilor sărace în argint, lipsite de plumb, prelucrând anual cca 15 000 chintale<sup>70</sup>. La Capnic erau prelucrate produsele

<sup>67</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 474; *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 140—141.

<sup>68</sup> *Arhiva IRCGM — Hunedoara*, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 440.

<sup>69</sup> *BKL.*, 1906, vol. II, p. 397.

<sup>70</sup> *Hivatalos jelentés a budapesti 1885-i általános kiállításról*, sub redacția lui Keleti Károly, vol. II, Budapesta, 1886, p. 597.

minelor din împrejurimi, îndeosebi ale tezaurariatului, în cantitate de cca 27 000 chintale pe an. Din cauza conținutului bogat în zinc al minereurilor însă, aceasta era o operație foarte grea și nerentabilă pe baza metodelor obișnuite, implicând și mari pierderi în metal. Soluția a fost găsită instalându-se o uzină de alcalinizare. Sarcina alcalinizării era aceea de a separa minereurile sărace în argint și cu conținut de zinc dintre produsele miniere pregătite pentru topire, precum și de a concentra conținutul în sulf al produselor miniere mai sărace. Rezultatele erau promițătoare. Uzina din Băiuț era o fundație veche, în schimb cea din Strimbu și-a început activitatea în anul 1847 pe locul unui furnal de fier, după transformarea sa completă. În anii 1849—1850 topitoria a fost strămutată la Băiuț cu scopul de a prelucra produsele mediane pregătite la uzina de aici și a le extrage conținutul de plumb. La Strimbu-Băiuț lucrau în total două cuptoare înalte și patru mijlocii, în care se topeau în 1867 24,22 kg de aur, 695,93 kg de argint și 1685 chintale de cupru<sup>71</sup>.

Uzina din Rodna Veche, care dispunea de două cuptoare, producea mai ales argint și plumb. Aici în 1867 s-au extras 1452 chintale de plumb moale<sup>72</sup>.

Cuprul și argintul erau produsele topitoriilor de cupru din Baia Sprie și Băița-Bihorului. Topitoria din Baia Sprie trebuia să extragă cuprul din minereurile sulfuroase bogate în conținut de cupru dezargintat, produse în topitoriile metalurgice ale tezaurariatului în regiunea minieră Baia-Mare. În acest scop, topitoria a fost înzestrată și cu un ciocan mare. Topitoria de la Băița-Bihorului prelucra metalele provenite din minele de cupru ale Munților Bihorului.

Alături de uzinele metalurgice ale tezaurariatului montanistic austriac, cea mai importantă prelucrare de metale neferoase se făcea în cadrul S.T.E.G.-ului. Topitoriile S.T.E.G.-ului se aflau la Sasca, Ciclova și Dognecea, prelucrând minereul brut de aur, argint, cupru și plumb. Metalurgia cuprului se concentra mai mult la Sasca, unde se lucra cu două cuptoare, la Dognecea se făcea și metalurgia plumbului, iar Ciclova conducea în privința metalurgiei aurului și argintului, pe lângă aceea a cuprului. O parte din cuprul brut produs în topitorii era prelucrată în hutele de cupru din Ciclova și Bocșa-Montană în parte în cupru turnat, în parte în produse de cupru modelate<sup>73</sup>.

Cea mai mare uzină de topit cuprul funcționa la Bălan în cadrul minei de cupru. Aici minereul era topit în cinci cuptoare înalte, iar pentru concentrarea produselor mai sărace în metale s-a instalat o uzină de alcalinizare<sup>74</sup>.

În afară de cele amintite, mai găsim în Transilvania cinci topitorii de metale neferoase, mai mici.

<sup>71</sup> Arhiva IRGCM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 401—500/1868, f. 598.

<sup>72</sup> Loc. cit., dos. nr. 501—600/1868, f. 598.

<sup>73</sup> Delejtul, 28 septembrie 1858.

<sup>74</sup> Arhiva IRGCM — Hunedoara, secția Brad, dos. nr. 501—600/1868, f. 598.

În ceea ce privește starea instalațiilor și procedeele de extracție întrebuintate, în domeniul metalurgiei metalelor neferoase, se poate constata că în perioada tratată erau în linii mari la nivelul celor din străinătate. Dacă uzinele de prelucrare a minereurilor neferoase au rămas în unele privințe în urmă față de metodele metalurgice mai avansate, ca de pildă în domeniul procedeeleor de prăjire, aceasta era urmarea unor împrejurări care depășeau cadrul ramurii de producție sau care nu puteau fi schimbate. O asemenea împrejurare era aceea că majoritatea covârșitoare a minereurilor era de o compoziție atit de nepotrivită din punct de vedere al procesului metalurgic, conținând atitea metale ce trebuiau concomitent separate și extrase, încit simpla preluare a unor inovații dovedite bune în străinătate nu ducea întotdeauna la rezultatul scontat. O altă împrejurare ce împiedeca progresul se datora lipsei căilor ferate și era aceea că la procedeele de topire nu se putea folosi cocsul, respectiv topitoriile mai moderne legate de cocs. În urma unor asemenea împrejurări, ca și a faptului că tezurariatul montanistic austriac evita investițiile de capital mai însemnate, întilnim încă la sfârșitul deceniului al șaptelea multe procedee și instalații vechi în topitoriile de metale neferoase din Transilvania. Chiar marele număr de cuptoare de topit indică o rămânere în urmă, întrucit păstrarea a numeroase cuptoare mărunte sporea cheltuielile de topire, ceea ce influența sensibil dezvoltarea întregii industrii miniere de metale neferoase. Regiunile miniere de metale prețioase și colorate din Transilvania nu aveau însă în această vreme — cu excepția celor din Banat — de loc căi ferate, care ar fi făcut posibil transportul ieftin pe distanțe mai mari al minereurilor, ca și al combustibilului necesar funcționării cuptoarelor. În asemenea împrejurări, la fel ca în trecut, și după anul 1848 singura posibilitate de prelucrare economicoasă a minereurilor neferoase era aceea de a amplasa topitoriile pe de o parte aproape de mină, iar pe de alta în locuri unde în afară de forța apei exista din belșug și combustibil — în Transilvania lemnul și cărbunele de lemn —, ca și alte materiale necesare topirii (lut rezistent la ardere etc.).

Sectorul unde existau cele mai evidente deficiențe tehnice ale întreprinderilor metalurgice din Transilvania era cel al instalațiilor energetice. Toate uzinele metalurgice foloseau exclusiv forța hidrolică, din care cauză erau expuse influenței condițiilor meteorologice. Mașinile cu aburi au fost introduse foarte târziu, atunci cînd au și început să se învechească datorită noii cuceriri a tehnicii: electricității și aplicării sale în industrie.

#### *IV. REZULTATELE OBTINUTE ÎN PRODUCȚIA MINERITULUI ȘI METALURGIEI METALELOR NEFEROASE ÎNTRE ANII 1848—1867*

După ce am examinat condițiile de activitate în domeniul mineritului și metalurgiei metalelor neferoase, cadrul în care se desfășura această activitate, să aruncăm o privire sumară asupra dezvoltării acestei ra-

muri miniere și metalurgice în perioada 1848—1867, pe baza examinării rezultatelor obținute în producție.

În cadrul mineritului metalelor neferoase, cea mai însemnată ramură de producție din Transilvania era exploatarea aurului. Producția ei se desfășura intens și în perioada absolutismului și a „regimului liberal“, iar în privința cantității, între anii începutului și ai sfârșitului perioadei tratate ea a parcurs o linie ascendentă, încît a ajuns să constituie 70,2% din producția de aur a imperiului austriac<sup>75</sup>. Pînă în anul 1856, nu dispunem de date care să cuprindă întreaga exploatare de aur a Transilvaniei, astfel că nu putem compara producția primului an din tabelul următor cu rezultatele producției din anul 1866. Putem face numai o paralelă între anii 1856 și 1866, însă chiar și în acest caz reiese tendința ascendentă a producției, întrucît în locul cantității de 1138,75 kg de aur din anul 1856, în anul 1866 s-au produs 1249,98 kg de aur. După cum se vede, creșterea producției nu era însă uniformă, ci a trecut prin oscilații mai mici sau mai mari.

*Producția de aur și argint în Transilvania între 1850—1867*

Anul	Producția în kg		Anul	Producția în kg	
	Aur	Argint		Aur	Argint
1850	830,06*	2525,60	1859	1064,23	6882,75
1851	1059,90	2572,22	1860	1131,84	5762,55
1852	956,62	2908,92	1861	1016,08	4680,69
1853	1067,61	2686,17	1862	1368,32	5009,46
1854	1182,22	3785,63	1863	1344,16	7668,41
1855	—	—	1864	1420,33	9297,36
1856	1138,75	7420,74	1865	1410,64	8698,36
1857	1111,61	6141,20	1866	1249,98 ¼	9587,05
1858	1042,31	4855,01			

După anul 1856 producția de aur a scăzut pînă în anul 1861, an în care s-a produs mai puțin cu 112,67 kg. Începînd cu anul 1862, producția a înregistrat o substanțială creștere pînă la 1865, dată după care urmează un nou declin. Această oscilație a producției se datorește în primul rînd naturii zăcămintelor metalifere și anume felului nesistematic în care erau dispuse filoanele și diversității conținutului metalic

<sup>75</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 85; Konek Sándor, *op. cit.*, p. 270.

\* Datele referitoare la anii 1850—1854 cuprind numai rezultatele obținute în producție la întreprinderile din Munții Apuseni și din Capnic. Pentru anul 1851, mai figurează și datele referitoare la producția minelor bănățene, pentru anii 1853—1854 cele de la minele din Baia Sprie și Rodna Veche, în schimb lipsesc cele din Banat. Pentru anul 1855 avem de asemenea numai date parțiale. Nu sînt complete nici datele anului 1859. Aceste observații sînt valabile și pentru producția de argint, cu deosebirea că rezultatele de producție ale anului 1854 includ și pe cele ale minelor bănățene, în schimb cele referitoare la anul 1861 nu sînt complete.



al minereurilor pe care le cuprindeau, factori care pot avea o deosebită influență asupra desfășurării muncii în mină și, prin aceasta, asupra rezultatelor obținute. Dincolo însă de factorii naturali, oscilația producției era înrăuită de metodele de exploatare folosite la abataje, de goana după rezultate imediate și astfel de neglijarea pregătirii corespunzătoare a părților ce urmau să fie exploatate mai târziu, ceea ce influența de regulă, la rîndul său, producția. Numai în foarte puține întreprinderi se efectua o exploatare minieră bine gândită, unde se căuta ca prin studierea așezării și prezentării zăcămintelor, prin folosirea lor rațională să se prevină rapidele și dese oscilații ale producției, să se echilibreze contrastele dăunătoare de producție și să se încerce stabilirea unor valori medii durabile. Singurul motor al producției era profitul, astfel că binefacerile neașteptate ale bogatelor zăcămintele se pierdeau prin plata unor dividende în sume exorbitante, pe canalurile nesățioase ale tezauraria-tului montanistic austriac, în loc să fie destinate dezvoltării industriei miniere, siderurgice și metalurgice, îmbunătățirii condițiilor de muncă și de trai ale muncitorimii miniere.

În cadrul exploatării metalelor neferoase un loc de seamă îl ocupa și mineritul argintului. Datorită unor cauze identice celor din exploatarea aurului oscilațiile producției anuale erau aici mai mult sau mai puțin asemănătoare celor din domeniul aurifer, dar ritmul dezvoltării era aici mai rapid. Față de 7420,74 kg realizate în anul 1856, în 1866 s-au produs 9587,05 kg de argint, cantitate care însemna aproape o pătrime,

*Producția de cupru și plumb în Transilvania între anii 1850—1867*

Anul	Producția în chintale		Anul	Producția în chintale	
	Cupru	Plumb		Cupru	Plumb
1850	162*	664**	1859	989	6390
1851	64	1590	1860	3971	7733
1852	263	1770	1861	3177	7243
1853	930	7675	1862	2626	7750
1854	3694	7746	1863	3060	8502
1855	3895	7594	1865	4356	8677
1856	2076	7371	1864	4408	10193
1857	2783	7096	1866	5112	7927
1858	2102	6006			

\* Datele de pînă la anul 1853 cuprind numai producția minelor aflate pe teritoriul căpitănatului minier din Zlatna. Datele referitoare la anii 1854 și 1855 înglobează și pe cele ale minelor bănățene. Datele anului 1859 cuprind numai producția minelor aflate pe teritoriul căpitănatului minier al Zlatnei și a minei din Capnic.

\*\* Datele producției de plumb reflectă doar cu aproximație situația faptică.

24,40% din producția de argint în perioada tratată, pe cînd cel mai scăzut nivel s-a înregistrat în anul 1858, dîndu-se cantitatea de 4855,01 kg<sup>76</sup>.

Producția de metale colorate din Transilvania urma de asemenea un curs ascendent. Pînă în anul 1856, nu dispunem nici aici de date complete referitoare la producția realizată, astfel că putem lua ca bază reală de comparație numai cei zece ani de pînă la sfîrșitul anului 1866.

În anul 1856, în Transilvania se produceau 3895 chintale de cupru, iar în 1866 5112 chintale. Această creștere implică însă salturi și reveniri, în genere datorită aceluiași factori și cauze ca în cazul exploatării aurului. Producției realizate în 1856 i-a urmat un declin și numai în al patrulea an a întrecut producția într-o oarecare măsură nivelul anului 1856, urmînd o nouă scădere pînă la 1864, apoi, cu un mic declin, din nou o creștere și totodată atingerea celui mai înalt nivel al producției. Pînă la sfîrșitul deceniului al șaptelea, cuprul și-a păstrat o piață bună, astfel că și producția de cupru era rentabilă. Mai mult, extracția cuprului ar fi putut fi intensificată, nu existau însă un capital mai mare și muncitori calificați, factori fără de care nu se puteau dezveli straturile aflate mai în adîncime.

Pe tărîmul producției de plumb, putem considera anul 1853 ca fiind data la care avem o situație apropiată de realitate. În acest an, producția era de cca 7695 chintale, iar în anul 1866 de 7927 chintale. Creșterea poate fi observată chiar pe baza numai a acestor date, deși apogeul a fost atins în anul 1864 cu o producție de 10 193 chintale, urmîndu-i un declin și stagnare timp de ani de zile. Întrucît plumbul este găsit împreună cu metalele nobile, producția de plumb avea și ea de suportat, mai mult sau mai puțin, oscilațiile producției de metale prețioase.

În privința cantității producției putem stabili că, în cazul metalelor colorate, ea era destul de scăzută. Atît exploatarea cuprului, cît și cea a plumbului au rămas relativ mult în urma exploatării metalelor prețioase. Rolul pe care l-au avut în producția totală a monarhiei era, de asemenea, cu mult mai mic decît cel al producției de aur și argint, producției de cupru revenindu-i 19,50%, iar celei de plumb numai 7,10%<sup>77</sup>.

Făcînd bilanțul exploatării metalelor prețioase și colorate între anii 1848—1867, trebuie să-l considerăm ca fiind pozitiv. Deși nu a atins o dezvoltare asemănătoare celorlalte ramuri ale mineritului, pe lîngă cauzele subiective ale acestui fapt existau și factori obiectivi de frînare, amintiți mai sus, ce se datorau naturii acestei ramuri industriale. Cu toate acestea, exploatarea metalelor prețioase și colorate și-a păstrat pe mai departe locul de frunte pe care și l-a cucerit de mult în industria minieră a Transilvaniei.

L. VAJDA

<sup>76</sup> Pentru anul 1861, care după datele tabelului constituie nivelul cel mai scăzut al producției, nu dispunem de toate datele.

<sup>77</sup> *Hiv. Stat. Közl.*, anul II, fasc. III, p. 85; Konek Sándor, *op. cit.*, p. 290—291.

## DIE AUSBEUTUNG UND VERARBEITUNG NICHTEISENHALTIGER ERZE IN TRANSILVANIEN (1848—1867)

(Zusammenfassung)

Der Verfasser untersucht auf Grund von Quellen und Veröffentlichungen die Entwicklung der Förderung und Verarbeitung nichteisenhaltiger Erze in Transsilvanien zwischen den Jahren 1848—1867.

Die Untersuchung umfasst vier Teile.

Im ersten Teil werden Fragen der Förderung von Edelmetallen in den drei an Gold- und Silbervorkommen reichen Gegenden Transsilvaniens untersucht, von denen die des Siebenbürger Erzgebirges und der Maramuresch die wichtigsten sind. Der Abbau der Edelmetalle im Siebenbürger Erzgebirge wird im allgemeinen durch kleine private Unternehmen und Vereinigungen mit geringem Kapital durchgeführt, die hauptsächlich Bauern gehörten. Es kommen jedoch auch bedeutende Unternehmen mit industriellem Charakter vor, die nach dem Umfang der Produktion eine wichtige Stellung innehatten. Unter diesen kam die führende Rolle dem österreichischen Montan-Thesaurariat zu. Andere gehörten Gutsbesitzern und kapitalistischen Unternehmern. Sie hatten aber eine untergeordnete Rolle gegenüber den Einheiten des Montan-Thesaurariats.

In der Gold- und Silberausbeutung von Maramuresch hatten nach der Grösse der Produktion ebenfalls die Betriebe des Montan-Thesaurariats das Übergewicht und bildeten wichtige industrielle Einheiten.

Im zweiten Teil der Abhandlung beschäftigt sich der Verfasser mit Fragen der Ausbeutung von Buntmetallen und untersucht in besonderen Abschnitten die Gewinnung von Kupfer und Blei, wobei er die Eigentümlichkeiten dieses Bergbaues hervorhebt. Auf die Förderung der Buntmetallen wirkte sich das Anwachsen der Produktion im Auslande aus.

Im dritten Teil wird die Verarbeitung nicht eisenhaltiger Erze beschrieben, der Stand der Abbauverfahren bei nichteisenhaltigen Erze, wie auch die technische Ausstattung dieser Betriebe, an deren Spitze die des österreichischen Montan-Thesaurariats und der S.T.E.G. standen.

Im letzten Teile der Arbeit werden die in den Jahren 1848—1867 im Bergbau und der Metallurgie nicht eisenhaltiger Erze, erzielten Ergebnisse untersucht, entsprechend den erfüllten Produktionsziffern, der im Abbau angewendeten Gewinnmethoden und der von den Unternehmern verfolgten Zielen.

Der Verfasser kommt auf Grund der vorhandenen Angaben zu dem Ergebnis, dass der einzige Antrieb für die Produktion das Gewinnstreben war, so dass der Ertrag der reichen Erzlager durch übertriebene Dividenden an das unersättliche österreichische Montan-Thesaurariat verloren ging, anstatt zu der Entwicklung des industriellen Bergbaues, des Hüttenwesens und der Metallverarbeitung, der Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Bergarbeiter beizutragen.