

TREI SECOLE DE METALURGIE LA BOCȘA

Mihai VIȘAN

Résumé: Notre recherche traite l'histoire de la métallurgie et de l'industrie de la construction de machines agricoles à Bocșa, une perspective longitudinale sur tous les progrès qui se sont succédés ici sur trois siècles d'histoire. Dans cette démarche on a pris en considération le rôle majeur qui l'ont joué les vagues successives de colons allemands assis dans ces endroits, leur effort d'exception à côté de la population locale à élever le niveau de vie citadine, à la mise en oeuvre des techniques les plus avancées de l'époque dans la construction des ateliers et des fabriques à profil métallurgique, dans l'exploitation des minéraux ferreux des monts de Dognecea et, par conséquent, à la modernisation de l'appareil administratif communal. En plus, on a pris en considération le rôle déterminant des spécialistes allemands dans la production et l'exploitation du courant électrique pour répondre au besoin de consommation industrielle, éclairage public et ménager. La cohabitation et la coopération des habitants de Banat avec les autres groupes ethniques dans ce registre industriel surprend encore une fois, le modèle „de Banat” en tant que le modèle de „la petite Europe”.

Mots clés: Bocșa, métallurgie, minéraux ferreux

După pacea de la Passarovicz, în perioada cuprinsă între 1718–1752 în Banat se instaurază administrația civilă imperială, Comandamentul general bănățean devenind autoritatea supremă militară în această provincie istorică, având ca for tutelar Consiliul Administrației Provinciale a Banatului, cu reședința la Timișoara, și for tutelar suprem Camera aulică din Viena. În perioada cuprinsă între 1752–1764, Comandamentul general bănățean devine autoritate supremă de administrație pentru confiniul militar, înființat în 1764, cuprinzând Regimentul Confiniar iliro-bănățean și Regimentul germano-bănățean. Chiar și după anul 1867, când Banatul este încorporat Regatului ungar și împărțit în comitatele Timiș, Torontal și Caraș, Comandamentul general bănățean rămânea autoritatea tutelară în administrarea întregului teritoriu de graniță al Imperiului austro-ungar. În deceniul 1850–1860, Comandamentul general bănățean beneficia, pe lângă atribuțiile militare, și de atribuții civile supreme în Banatul Timișan și Voivodina sârbească (Militär und Civil – Guvernement – für das Banat, die serbische Woivodschanft).

În cadrul acestei administrații militaro-civile, activau următoarele instanțe: un guvern militar și civil cu cinci secții și cinci subsecții, administrația graniței, judecătoria militară și provincială. Odată cu desființarea Confiniului militar bănățean (1870–1872), Comandamentul își pierde caracterul de autoritate militaro-civilă, rămânând doar Comandament militar al Diviziei nr. 17 și apoi 23 de infanterie, iar în preajma primului război mondial Comandamentul Corpului de armată nr. 7 din Timișoara. Destrămarea monarhiei austro-ungare la 1918 aduce cu sine și desființarea administrației militare din Banat, care, timp de două secole, a avut în sfera sa de competență toate instituțiile administrative ale imperiului: armata propriu-zisă, justiția, biserica, școala, finanțele, industria minieră și metalurgică, agricultura, sănătatea publică cu problema epidemiilor, colonizările, transporturile, poșta și telecomunicațiile, propaganda etc. De-a lungul celor două sute de ani de dominație austriacă și austro-ungară, administrația civilo-militară

din Banat a căpătat mai multe denumiri. Astfel, între 1718–1752, ea se numea Administrația Imperială a Banatului Timișan, pentru ca în ultima perioadă, respectiv între 1871–1918, să se numească Comandamentul militar al Diviziei 23 a trupelor de infanterie din Timișoara.¹

Din 1526 până în 1716 Banatul se va găsi sub ocupație otomană. La acea dată, contele Claudius Florimund Mercy, primul guvernator imperial al provinciei bănățene, realiza o conscripționare a tuturor localităților bănățene în vederea elaborării sistemului de impozitare. Conform conscripției din anul 1717, comunele bocșene (avem în vedere doar Vasiova care număra circa 36 de case, iar Bocșa Veche 83 de locuințe, ceea ce însemna circa 500–600 de locuitori)² erau comunități așezate, cristalizate din punct de vedere economic în direcția valorificării agricole a pământului și creșterii vitelor, comunități locale care la scurtă vreme vor absorbi un număr important de etnici germani folosiți în metalurgia cuprului și fierului. După 1716, administrația austriacă din Banat a procedat la deschiderea minelor vechi și surpate, punându-se în funcție cuptoare de topit minereurile neferoase și feroase (la Oravița în 1718, la Bocșa în 1719, iar la Dognecea în 1720). În luna mai 1720 se constituie localitatea Bocșa Montană pe un teren preluat de la țărani români din Vasiova în scopuri industriale, translatăre făcută în baza unei patente imperiale. Aici s-au mutat în 1725 furnalele de la Neuwerk. Dacă după 1718 Camera imperială s-a concentrat îndeosebi pe mineritul cuprului, aducând aici mineri și turnători de metale din Tirol, Boemia și Moravia, Zips, Szelmecz și Kõrmöcz³, în anii următori extragerea și siderurgia fierului s-au îmbunătățit și organizat, în special după apariția unui ordin al Camerei imperiale din 16 martie 1723. Tehnologia inițială era istovitoare și ineficientă, topirea minereurilor feroase și neferoase obținându-se în cuptoare de dimensiuni mici în care întregul proces de fabricație se derula manual. Echiparea primelor cuptoare și topitorii de cupru din Altwerk și Neuwerk s-a realizat sub conducerea inspectorilor minieri Krapf și Marco Fuldo, a consilierului cameral transilvănean Hahn, maiștrilor minieri și topitori Anton Schmid, Kirschner și Pölich. Cuprul era achiziționat din cuptoarele și topitoriile bocșene de Societatea Orientală de Comerț (Orientalische Compagnie) la prețul de 45 florini/50 de kg. cupru brut. O parte din producția din materialul brut de cupru era transportată și prelucrată la Uzina de cupru din Timișoara.⁴ Dezvoltarea continuă a metalurgiei până la 1738–1739, va fi curmată de o altă invazie otomană în Banat, cea din 1740.

Începuturile metalurgiei „moderne” la Bocșa (sec. XVIII-XIX) au fost strâns legate de investițiile Coroanei de la Viena în întreg Banatul istoric. Exploatarea miniere de la Ocna de Fier, prin rezervele lor însemnate de zăcământ, au contribuit în mod decisiv la asigurarea vitalității și longevității vechilor stabilimente industriale bocșene și mai apoi reșițene. Începuturile exploatarea miniere aurifere, a fierului și cuprului datează încă din vremea romană, urme ale acestei activități identificându-se în perimetrul minei „Iuliana”, iar de prelucrare a zăcământului deasupra minei „Terezia”, unde, în 1741, s-au descoperit relicvele unei topitorii de cupru. Revigorarea acestei activități s-a declanșat odată cu cucerirea Banatului de către austrieci și declararea

¹ Serviciul Județean al Arhivelor Naționale Timiș, fond *Comandamentul General Bănățean. 1718–1918*, dosar 39/1918.

² Francesco Grisellini, *Încercare de istorie politică și naturală a Banatului timișan*, Editura Facla, Timișoara, 1974, p. 85; Dușan Basista, *Moniom. Oameni și locuri*, Editura Fotomat, Reșița, 2005, p. 13; Carol Brindza, *Despre trecutul istoric al Bocșei de la primele atestări documentare până în zilele noastre*, Bocșa, 1978, p. 3 – manuscris.

³ Carmen Albert, *O monografie a Bocșei Montane din secolul al XIX-lea*, în „Semenicul”, Reșița, nr. 4/2001, p. 97; documentul amintește că la Bocșa românii erau cei mai vechi și majoritari în totalul populației și că, odată cu investițiile în metalurgia locală, germanii din Carintia și Stiria, dar și din alte zone, au fost colonizați aici.

⁴ Herbert Haupt, *Istoria parohiilor diecezei de Cenad* (de dr. Jenő Szentkláray, lucrare apărută la Timișoara în 1898), traducere bilingvă, germană-română, a părții referitoare la orașul bănățean Bocșa, Eigenverlag&Druck, 1999, p. 73.

acestui drept provincie a Coroanei de la Viena. Prima mină de exploatare a fierului de la Ocna, deschisă de austrieci pe versantul nord-vestic al Munților Dognecei, a fost mina „Helena”. În ce privește cantitățile de minereu extrase, datele statistice din anul 1855 evidențiau faptul că, în perioada 1855–1950, acestea au atins valoarea de 6.322.000 de tone și că, între anii 1719–1771, vreme de 50 de ani pentru Bocșa și de aproape un secol pentru Reșița, câmpurile miniere de la Ocna de Fier au reprezentat suportul durabil al dezvoltării metalurgiei fierului.⁵

În legătură cu Munții Dognecei și cu bogățiile pe care le încastrează în adâncuri, învățatul Francesco Grisellini, cel care vizitase Dognecea și Ocna de Fier între 1774–1777, avea să consemneze impresii memorabile asupra acestor zăcămintele: „Despre întreaga întindere a Munților Moraviței spre Reșița, am putea zice, ca și despre insula Elba de la coastele Toscanei, că este de fier. Minereul stă în grămezi și bolovani, din care cauză se poate scoate la suprafață cu ușurință și în mari cantități,”⁶ autorul concluzionând că aici „minerii umblau aproape pe minereu.”⁷

Comunitățile bocșene de odinioară (Româna, Vasiova și Montana) au beneficiat de o așezare generoasă pe valea râului Bârzava, folosindu-se de bogățiile adâncurilor și cele terestre din proximități și beneficiind nemijlocit de investițiile substanțiale ale habsburgilor, așa încât și-au putut asigura de-a lungul vremii suportul material și managerial al primelor vetre metalurgice de exploatare și prelucrare a feroaselor și neferoaselor în provincia istorică bănățeană. Însă, pornind de la asemenea oportunitate mineralogică, administrația habsburgică avea nevoie imediat de muncitori calificați și specialiști aduși din afara provinciei. În consecință, chiar din anul 1719, după ce în anul anterior constituiseră cele patru districte miniere (Oravița, Dognecea, Sasca și Moldova), Curtea de la Viena trimitea în zonă primii coloniști, cunoscuți sub numele de „Keiserlike handwerker”, între care 13 dintre ei au fost stabiliți la Oravița și 8 la Bocșa și Dognecea. Imediat după acest prim transport de coloniști în zona Banatului, a sosit un altul format din 10 mineri, 2 maiștri topitori în fier și 2 în aramă, 2 maiștri pricepuți în utilizarea ciocanelor, câte un faur (forjar) și câte un maistru care știa să construiască cuptoare înalte (furnale), coloniști proveniți din Szomolnok și Chemniz (Boemia) și care au fost stabiliți tot la Bocșa (Altwerk) și Oravița. În luna septembrie a anului 1719, din nou, la Bocșa și Oravița, sosea un număr important de coloniști (mineri, fierari și maiștri) proveniți din Neuberg. Colonizarea Banatului Montan a continuat și în anii următori, astfel încât, la 2 iunie 1722, la solicitarea guvernatorului provinciei, în zonă au fost aduși în câteva ambarcațiuni pe Dunăre 450 de mineri din Tirol împreună cu familiile lor.⁸ Consilierul-baron Rebenitsch a cercetat întreg arealul Bocșei și Oraviței, raportând Curții imperiale că în jurul Bocșei s-a identificat minereu de fier într-un volum atât de mare, încât ar putea „întreține” zece cuptoare înalte. Drept urmare, numai în timpul guvernării lui Mercy (1719–1738), numărul coloniștilor implantați în Banatul Montan atinsese cifra de 1790.⁹

Transportul minereului de la Ocna de Fier la Bocșa era asigurat în primii ani de un „arendator” care deținea în acest scop două căruțe trase de cai și patru care trase de boi și care era ajutat de „supușii camerali”, adică românii-bănățeni. Același arendator efectua și transportul mangalului necesar cuptoarelor de la Altwerk și mai apoi Neuwerk la un preț modic derizoriu, de „numai un florin și 27 creițari”.¹⁰ Conform datelor disponibile, atât cât sunt ele cunoscute până astăzi, din zăcămintele metalifere de la Ocna de Fier, între 1778–1854 au fost extrase circa 350.000 de

⁵ Valeriu Fabian, *Bocșa. Trei secole de tradiție industrială*, Lupeni, 2019, text computerizat, nepublicat, p. 13.

⁶ Francesco Grisellini, *op. cit.*, p. 87.

⁷ *Idem.*

⁸ Valeriu Fabian, *op. cit.*, p. 14.

⁹ Carmen Albert, *op. cit.*, p. 97.

¹⁰ Francesco Grisellini, *op. cit.*, p. 104.

tone de minereu de fier, producția anuală extrasă depășind, între 1890–1917, în mod constant și continuu 100.000 de tone de minereu de fier.¹¹

Primele ateliere manufacturiere de prelucrare și producere a fierului, respectiv topitorii și forjerii, cele care au deschis linia modernă a metalurgiei bocșene, au fost amplasate și puse în funcțiune la Bocșa Română (Román Bocsán sau Oláh Bocsán) în anul 1719, lângă râul Bârzava, în cadrul unui stabiliment industrial denumit Teresienwerk. Cuptorul înalt a fost proiectat și ridicat după planul inspectorului minier Friedrich Freiberg, fiind executat sub comanda unor maiștri din Szolmolnok (Boemia). Cuptorul înalt producea circa 600 kg de fier brut (fontă) pe zi și consuma drept combustibil în procesul de topire a minereului o cantitate aproape dublă de mangal, iar aerul necesar întreținerii arderii amestecului de încărcătură era asigurat cu ajutorul unor suflaiuri rudimentare (foale), activate hidraulic de canalul desprins din râul Bârzava. Inițial, se obținea aici fier brut și fontă și se opina ca pe termen scurt să se fabrice și ghiulele de tun. Tehnica rudimentară, precum și amplasarea improprie a acestor furnale în partea de jos a Bârzavei genera o producție mică, situație cauzată și de întreruperea frecventă a producției (primăvara prin inundaarea instalațiilor și vara prin secarea albiei râului, fapt care necesita utilizarea unei roți hidraulice de mici dimensiuni, cu bătaia în partea de jos). Eliminarea acestui impediment s-a rezolvat prin translatarea atelierelor înspre amonte cursului apei, eveniment produs în anii 1722–1723, mai întâi la Altwerk, iar mai apoi la Neuwerk, când au fost construite aici un cuptor înalt, împreună cu șase topitorii, care vor funcționa alături de o „hută” și care, la rândul ei, sprijinită de celelalte instalații industriale producea piese și sobe din fontă, fier forjat și laminat, cuie și potcoave.¹²

Aerar-ul a susținut în continuare cu noi investiții dezvoltarea complexului de instalații metalurgice la Bocșa, punând în anul 1720 bazele unei noi așezări miniere și metalurgice, cea de la Bocșa Montană (Bergwerk, Bogschan-Eisenwerk, Bocsán Bánya sau Német Bocsán), proprietate minierească-regească din comitatul Caraș, pe vatra căreia, în anul 1725, în cadrul celui de-al patrulea grup de instalații metalurgice din localitate, și ultimul, numit Eisenwerk, s-a ridicat un cuptor înalt (furnal), iar la Neuwerk s-a dat în funcțiune cea de-a treia forjerie. Cea din urmă a fost exploatată până în anul 1844, când a fost distrusă din cauza unui incendiu de proporții. Atelierele metalurgice bocșene continuau să solicite tot mai multă forță de muncă, noi maiștri forjori și turnători, noi mineri din imperiu, aspect soluționat de Camera de la Viena, astfel încât în anul 1734 a fost dat în folosință, la Eisenwerk, în spatele gării CFR de astăzi, cel de-al treilea cuptor înalt din cadrul celor patru grupuri de stabilimente metalurgice: Teresiawerk (Bocșa Română), Altwerk (zona Bichiștin de astăzi), Neuwerk sau Nepomuk și Eisenwerk. Se proiecta chiar construirea în Bocșa Montană a celui de-al patrulea furnal înalt. La nivelul aceluși an, 1734, în toate instalațiile metalurgice bocșene lucrau 176 de muncitori și maiștri sprijiniți de transportatori cu cărușia lemnului și mangalului.¹³ Cu toate că în mare măsură, până la începutul secolului XIX, marea majoritate a angajaților din uzinele bocșene proveneau din rândul coloniștilor, conform aprecierilor lui Griselini și mai apoi ale istoricului I. Böhm, care și el vizitase instalațiile locului, valahii (bocșenii) „se remarcă printr-o îndemânare și inteligență deosebită, reușind să-și însușească într-un timp foarte scurt noile meserii.”¹⁴

¹¹ Valeriu Fabian, *op. cit.*, p. 12.

¹² Una dintre piesele de fier descoperită în incinta Bisericii Romano-Catolice din Bocșa Montană, datând din anul 1721, reliefează tocmai natura producției metalurgice locale, piesa aflându-se în custodia Muzeului Banatului Montan din Reșița, iar textul de pe acea placă are următorul conținut: „Isus kommt in den Tempeln und macht aus Strike Geisel und drieb aus die Wexler und Verkanter Ioa. 1721”

¹³ Valeriu Fabian, *op. cit.*, p. 15; Herbert Haupt, *op. cit.*, p. 62.

¹⁴ Ignaz von Böhm, *Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reisedurch des Temeswarer Bannat, Siebenbürgen Ober- und Nieder Hungarn, Frankfurt und Leipzig, 1774*, p. 60, Carmen Albert, *op. cit.*, p. 95, Herbert Haupt, *op. cit.*, p. 76.

La 1 iunie 1738, în urma invaziei otomane în Banat, uzinele bocșene au fost devastate, iar după această etapă instalațiile odată refăcute au fost preluate din nou de Curtea imperială, după ce, într-o etapă anterioară, parte dintre ele au fost externalizate unor întreprinzători particulari. După alungarea turcilor, la sfârșitul anului 1738 atelierele bocșene devin din nou ținta unor atacuri, de data aceasta a răsculaților locali, când, în noiembrie, 600 de oameni, „adunătură de lotri”, conduși de harambașa Adam Moharu și fratele acestuia, atacă și ocupă în scurtă vreme atelierele de fabricare a armamentului, fiind cu greu respinși de către trupele de pază ale uzinei. La acel eveniment al răscoalei antiotomane din 1738–1739 au participat și bănățenii care făceau cărașie și care prin acțiunea lor solicitau de la administrația uzinală „plata boilerilor și atelajelor”, alături de angajații cărbunari sau de minerii locali. Din nou, în 1740, turcii au invadat iarăși Banatul, când devastează pentru a doua oară atelierele și instalațiile industriale din Banatul Montan, provocând mari suferințe populației autohtone. Din această cauză, în anul 1741, topitoriile bocșene au fost închiriate unor antreprenori particulari, însă după respingerea turcilor Maria Tereza va prelua iarăși instalațiile metalurgice în proprietatea statului, declanșându-se o etapă nouă de reviriment economic prelungit până în anul 1748. Din acel an, vreme de aproape două decenii, trezoreria imperială a intrat într-o profundă criză economico-financiară cu consecințe nefaste asupra metalurgiei bănățene și, implicit, bocșene, etapă la sfârșitul căreia, după ce instalațiile fuseseră din nou închiriate unor particulari, se mai afla în funcțiune doar un furnal înalt și câteva topitorii. La 8 martie 1769, după expirarea contractului de arendare a circa jumătate din stabilimentele industriale, Maria Tereza a decis ca acestea să fie preluate în întregime de către stat, parcul industrial să fie refăcut și chiar extins, cunoscându-se faptul că doar valoarea munițiilor fabricate în atelierele bocșene pentru fortărețele de la Petrovaradin, Esseg și Timișoara, până în anul 1769, s-a ridicat la semnificativa sumă de 200.000 de guldeni.¹⁵ Tot în acel an, 1769, specialiștii Camerei Aulice Monetare și Montanistice raportau Curții de la Viena că locațiile industriei bocșene nu mai corespundeau unor investiții costisitoare și apreciau că zona Reșița ar fi mai indicată pentru realizarea unor noi investiții în metalurgie, mai ales că în noua locație nu exista pericolul inundațiilor și nici a secării debitului de apă, iar pe de altă parte întinse suprafețe împădurite aflate în zonă puteau asigura necesarul pentru producerea mangalului și transportul acestuia în furnale. La asemenea argumente, specialiștii au mai adăugat și alte elemente naturale defavorabile menținerii instalațiilor la Bocșa: seceta prelungită din vara anului 1769 care a scos din funcțiune furnalele înalte din Altwerk și Eisenwerk, la care s-a mai adăugat cumplita inundație din primăvara anului 1770, cea care a acoperit complet întregul amplasament uzinal de la Neuwerk, împreună cu furnalele de la Altwerk. Cu toate aceste dificultăți generate de natură, activitatea economică bocșeană nu a fost întreruptă, dovadă fiind, între altele, faptul că înseși instalațiile metalurgice reșițene, date în folosință în anul 1771, au fost proiectate ca o completare a celor de la Bocșa, fiind subordonate inițial Oficiului Minier din Bocșa până la nivelul anului 1776. Un alt argument în sprijinul tezei continuității metalurgiei bocșene l-a reprezentat alocarea unui necesar de 6450 de stânjeni de lemn pentru mangal și calcinare, precum și a 42.000 de măsurii de cărbune pentru topirea minereului de fier, iar pentru personalul de cărașie și cărbunari au fost alocate 1608 măsurii de grâu și 8090 măsurii de porumb. La aceste argumente, se mai poate adăuga faptul că, în anul 1750, în uzinele bocșene a fost introdus transportul cărbunelui în căruțe cu osii și că în anul 1770 atelierele din Bocșa dispuneau de încă un furnal care producea 1120–1240 tone de fontă pe an și de încă trei forjerii aflate în plină activitate. Mai adăugăm faptul că, în anul 1784, pe o hartă întocmită și semnată

¹⁵ Valeriu Fabian, *op. cit.*, p. 17.

de Johann Mathias Korabinski sunt reprezentate ca fiind în plină funcțiune 4 centre industriale bocșene, amintite mai sus.¹⁶

În anul 1775, „marea turnătorie” din Eisenwerk continua să toarne sobe de încălzit și plite pentru sobele de bucătărie, deosebit de solicitate de către consumatorii particulari datorită eficienței acestora în consumul redus de lemn, precum și „vase de bucătărie din fier turnat”, bine primite și acestea în consumul casnic. După anul 1783, în atelierele metalurgice locale continuă să funcționeze instalații speciale dotate cu mașini de fabricație proprie, folosite la fabricarea țevilor de tun de 3,6 țoli diametru interior și lungimea de 26 calibre, pentru ca, în anul 1793, uzinele bocșene și cele reșițene să livreze Curtii de la Neapole 20.000 de ghiulele de tun de 24–26 pfunzi, iar în anul 1814, cu ciocanele proprii, aceiași agenți economici să furnizeze suplimentar cantitatea de 5.984 maje și 50 pfunzi de fontă, depășind astfel capacitatea de prelucrare a atelierelor reșițene. Drumul ascendent al uzinelor bocșene a continuat din perspectivă tehnică și a volumului producției și după anul 1855, atunci când minele, domeniile și instalațiile industriale au fost preluate de la Camera Imperială de către SteG, agent economic care și-a îmbogățit și diversificat capitalul, printre altele, și prin reconstrucția cuptoarelor de var și cărămidă. În același an, 1855, în spațiul bocșean se găseau în funcțiune un furnal, cinci forjerii de fier și o forjerie de cupru, iar în perioada 1857–1858 vechiul furnal de la Eisenwerk a suportat o primă reconstrucție, dobândind următorii parametri: 13,3 m. înălțime (corpul furnalului a fost încins cu o mantie metalică, prinsă în cercuri de fier), volumul său a fost mărit la 58,5 m³, iar aerului cald insuflat în cuptor i s-a asigurat o temperatură de 400–500 grade C. La cea de-a doua modernizare a furnalului din Bocșa Montană, cea din anul 1869, au fost proiectați următorii parametri de exploatare: volumul util al furnalului a fost mărit la 82 m³, înălțimea a fost sporită la 13,4 m, încărcarea fiindu-i facilitată atunci de un „ascensor” hidraulic, astfel încât capacitatea sa de producție ajunsese la 5000 tone de fontă albă, cenușie și amestecată pe an.¹⁷ În întreg Banatul anului 1867, din cele șapte localități miniere și metalurgice, două furnale din cele 11 câte funcționau atunci produceau fontă la Bocșa, iar în complexul Eisenwerk era dată în funcțiune o mică centrală hidraulică, deservită de o turbină de tip Francisc. Administrația austro-ungară a timpului, preocupată de valorificarea bogățiilor solului și subsolului, prin directorul său central al ministerului de resort de la Viena și consilier de Curte, Mihail Lager, dar și prin președintele Direcției Montanistice de la Oravița, investiga culmile muntoase de la Mehadia la Bocșa și decidea perfecționarea uzinelor din Reșița și construirea altora în Banatul Montan (centrul Anina), exploatarea minereurilor de la Lișava și construirea unei căi ferate între Oravița și Baziaș.

Dezvoltarea continuă a mineritului și metalurgiei în zona Bocșa (secolele XVIII-XIX) a fost strâns conexată de utilizarea potențialului hidroenergetic din regiune. Pe teritoriul actualului județ, această istorie a fost posibilă datorită existenței și exploatării debitului râurilor Bârzava-Nera-Caraș și a afluenților lor. În prima etapă de valorificare industrială a acestor bazine s-a procedat la plutărit, prin intermediul căruia erau transportați bușteni, procedeu utilizat vreme de aproape 19 ani, respectiv între 1785–1803. Odată cu reducerea suprafețelor împădurite din valea Bârzavei, cu creșterea necesarului de combustibil lemnos la uzinele din Reșița, cu productivitatea redusă a minelor de la Dognecea s-a pus problema renunțării la plutărit de către tehnicienii Casei Imperiale, act stopat în 1803, când s-a trecut la experimentarea pe timp de un an a producerii mangalului în zonele de tăiere a pădurilor.¹⁸

¹⁶ Pe larg, în *Extras din Raportul anual al Direcției Montanistice Bănățene*, din 6 martie 1770; *Raportul Direcției Montanistice Bănățene către Camera Aulică Imperială de la Viena*, din 13 martie 1770.

¹⁷ Herbert Haupt, *Istoria parohiilor diecezei de Cenad...* pp. 94–97; Carmen Albert, *op. cit.*, p. 96.

¹⁸ Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, fond STEG, dosar nr. 21.

Nici acest procedeu nu a dat rezultatele scontate din punct de vedere economic, prețul fontei fiind destul de ridicat, chiar dacă în atelierele și uzinele bocșene un asemenea procedeu tehnologic a fost utilizat pe scară ridicată. Drept urmare, s-a operat un alt calcul economic asupra costurilor și un alt mod de utilizare al apei în instalațiile metalurgice. S-a procedat la utilizarea forței hidraulice a apei, construindu-se canale de aducțiune de la cursul principal al Bârzavei, sens în care au fost create baraje de acumulare și lacuri, atât la Bocșa, cât și la Ocna de Fier și Dognecea. La Ocna de Fier, în apropierea Dognecei, instalațiile metalurgice au fost puse în funcțiune de apele Moraviței, captate în spatele unui baraj. Astăzi mai pot fi identificate depunerile de aluviuni formate în spatele barajului. Tot pe valea Moraviței, în partea ei superioară, a existat un lac atestat documentar încă în anul 1882.¹⁹ Un alt baraj a fost construit în anul 1900, pe o vale paralelă cu cea a Moraviței, pe valea Ferendia. Apa acestuia a fost folosită la spălarea minereului mărunț de la haldele formate ca urmare a excavației Amelia. În anul 1912, în urma unor bogate averse de ploaie, haldele au alunecat spre firul Ferendia, formând un lac de acumulare numit astăzi Vârtoape.²⁰ Două baraje de apă pentru industria metalurgică au fost ridicate la Dognecea în anul 1724, ambele fiind înzestrate și cu canale de apă necesare alimentării. Ele apar și pe harta din 1765 a așezării Dognecea, purtând denumirea de Lacul Mare și Lacul Mic.²¹

Lacurile construite în secolul XVIII au deservit în totalitate interesele mineritului și metalurgiei din Banatul Montan. Digurile ridicate în această perioadă erau confecționate din piatră, spre deosebire de cele din Boemia, datate din aceeași perioadă, unde s-a folosit drept material de construcție lutul argilos. Asemenea baraje și lacuri au fost zămislite deoarece râurile montane din zonă nu erau suficient de puternice pentru a pune în mișcare instalațiile de pompare, mașinile de transportat, instalațiile de șteampuri și uzinele metalurgice. Dintre canalele construite în veacul XVIII, în mod special pentru punerea în funcțiune a instalațiilor metalurgice, trebuie amintite cele de la Bocșa și Reșița. Complexul metalurgic de la Bocșa Montană, în dauna perioadelor sale de criză, a beneficiat de o existență longevivă (furnalele au funcționat până în 1896, ultimele mari renovări ale acestora fiind executate în anii 1861 și 1869). Din prima perioadă a existenței instalațiilor la Bocșa Montană datează canalul Eruga, acesta pornind de la barajul Florian, (lățimea de 3,3 m, adâncimea de 2 m) prelungindu-se în aval prin spatele gării de astăzi din Bocșa Montană, până la confluența cu râul matcă, Bârzava. Canalul a continuat să fie folosit și după scoaterea din uz a ultimului furnal de la Bocșa Montană. Începând cu anul 1910 și până în 1997, apa canalului Eruga a fost folosită pentru producerea energiei electrice,²² destinată în esență consumului public stradal.

După o prezentare succintă a evoluției instalațiilor metalurgice bocșene până la jumătatea secolului XIX, atunci când acestea au trecut în proprietatea StEG-ului, vom proceda la un excurs cronologic, și factologic, funcție de datele pe care le-am avut la dispoziție, a momentelor și evenimentelor care au marcat tehnic dezvoltarea industriei metalurgice locale. Prima topitorie de metale neferoase era ridicată la Bocșa Română imediat după instaurarea dominației austriece, după 1718, numită *Theresia* și care a fost amplasată în lunca Bichiștinului de astăzi, comunitate denumită de etnicii germani Altwerk. La 1719 a fost construit și dat în exploatare un cuptor de topit minereuri de fier pe locul fostei mori de la Bichiștin, acolo unde era constituită o comunitate românească omogenă. Acest eveniment marchează începutul industriei metalurgice pe

¹⁹ Carol Brindza, *Despre utilizarea potențialului hidroenergetic al râurilor, lacurilor și canalelor de apă din zona minieră Bocșa-Ocna de Fier-Dognecea și Oravița-Sasca Montană-Moldova Nouă* – Manuscrit, p. 4.

²⁰ *Banatica*, XI, 1985, p. 300.

²¹ Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, fond StEG, colecția de planuri nr. 442.

²² Ion Pășărică, *Monografia Uzinelor de Fier și domeniile din Reșița*, București, 1936, pp. 59–61; M. Vișan, Stelian Pătrașcu, Cristian Rudolf, *Bocșa. Istorie și adevăr. Centenarul electrificării*, Editura Mirton, Timișoara, 2010, p. 88.

valea Bârzavei bocșene, eveniment punctat în Enciclopedia României astfel: „...primul cuptor de minereu de fier s-a ridicat în anul 1718 la Oravița, iar al doilea în anul 1719 la Bocșa, cu o producție de aproximativ 600 kg. fontă brută zilnic, iar consumul de cărbuni de lemn aproape dublu”²³ Imediat după anul 1718, maistrul minier Johann Schubert, slovac din Boemia, a fost împuternicit să reorganizeze mineritul bănățean pe cheltuielile imperiului. Acesta a debutat cu efectuarea a numeroase prospecțiuni geologice ce au avut drept rezultat identificarea imensului zăcământ de fier de la Moravița (Ocna de Fier). Asemenea descoperire a impulsionat autoritățile să-l însărcineze pe maistrul minier Friedrich Freiberg cu ridicarea unui furnal și a ciocanelor necesare.

Inspectorul Freiberg a proiectat un mic furnal, numit Blaufeuer, în Neuwerk, după care a construit o forjă cu trei ciocane în Bocșa Montană (Germană) și o alta cu două ciocane în Altwerkul (Bichiștinul de astăzi). Construirea uzinei de fier a avut drept consecință prăbușirea totală a industriei prelucrării metalelor neferoase. Câțiva ani mai târziu, respectiv în anul 1725, după construirea furnalului din Neuwerk la 1722, s-a construit un nou furnal la Bocșa Montană, în Neuwerk fiind instalată cea de-a treia forjă de fier (Eisenhammerwerk). Barajul Florian a fost construit pe râul Bârzava în zona Bocșa-Izvor în jurul anilor 1723, de unde printr-un canal de aducțiune a apei, numit canalul Eruga, provenea apa atât de necesară celor două furnale ridicate în Bocșa Germană în aceeași perioadă. Erariul a vândut în 1736 toate cele 6 ciocane de fier pentru suma de 12.000 guldeni, ca și ciocanul de la Luncani (ridicat între timp) pentru suma de 3.500 guldeni fraților Rosenbüchler, pentru ca, după numai un an, să lase în folosință furnalele celor două uzine de mai sus lui Josef Schwemminger et Comp. în schimbul livrării către aerariu a centenarului de fontă și a fontei turnate la prețul de 78 de creițari. Uzinele au avut mult de suferit în timpul războiului cu turcii din 1738–1739, activitatea siderurgică fiind întreruptă și reluată abia în 1740.²⁴ Uzina de Fier de la Bocșa, laolaltă cu ciocanul de fier din cartierul Fabrik din Timișoara, a fost arendată consilierilor administrației timișorene Pekh și Brandenburg în anul 1752. Această arendare s-a făcut inițial, doar pentru o perioadă de cinci ani în schimbul sumei de 2000 guldeni, dar mai apoi contractul de arendare a fost prelungit până în anul 1770, când uzina bocșeană va fi revenit aerariului montanistic cu sediul la Oravița.²⁵

Din cauza debitului nesatisfăcător de apă din râul Bârzava, necesar punerii în mișcare a roților hidraulice, diminuării suprafețelor forestiere care ofereau material lemnos necesar fabricării de cărbune de lemn-mangal, în ultimele decenii ale veacului XVIII uzina de fier a înregistrat rezultate tot mai nesatisfăcătoare, fapt care a determinat administrația austriacă să construiască uzinele de fier de la Reșița.²⁶ Această decădere a industriei bocșene este ilustrată, în deceniul al optulea din secolul XVIII, de vizita celor doi savanți călători prin Banat, Ignaz von Böhm și Francesco Grisellini, care amintesc doar în treacăt despre Bocșa, ceea ce sugerează importanța scăzută a uzinelor din acea perioadă. Ignaz von Böhm, la 7 iulie 1770, făcea următoarele afirmații: „Când Serbia se mai afla sub stăpânirea imperială, aici se aflau multe clădiri frumoase și forje de fier. Acum însă, producția de fier a fost întrucâtva frânată. Totuși mai există unele ciocane de fier, un furnal și un cuptor în cuvă (Blaufeurer) care se deosebesc de cele în care la Roniz se produce fier concasat (Pocheisen) doar prin mărime. Aici sunt turnate ghiulele pentru artileria imperială. Minerul de fier este adus de la Dognecea...dă un fier foarte bun”²⁷.

²³ *Enciclopedia României*, vol. III, Imprimeria Statului, București, 1935, p. 834.

²⁴ *Banatica II*, Reșița, 1973, pp. 165–185.

²⁵ Carol Brindza, *Scurte date monografice privind localitățile Bocșa, Ocna de Fier, Dognecea*-manuscris, 1970, pp. 19–21.

²⁶ Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, fond StEG, nr. B 13/1870, *Ortsgeschichte Deutsch Bokschan*, p. 2.

²⁷ Ignaz von Böhm, *op. cit.*, p. 60.

Francesco Grisellini, după o călătorie în Banatul istoric între 1774–1777, pomenește Bocșa tot într-o manieră fugară, reținând că minereul de la Ocna de Fier era transportat la Reșița. Pentru anul 1780, documentele vremii atestă că în Bocșa existau două furnale care obțineau laolaltă o producție anuală de circa 1120–2240 t. fontă brută, și tot în acea perioadă se amintește că la Altwerk, Neuwerk și Bocșa Montană funcționau trei forjerii. Pe harta întocmită în anul 1784 de generalul austriac Johann Mathias Korabinski sunt consemnate ca funcționând în Bocșa următoarele componente industriale: Theresian Werk (Uzina Tereza din Bocșa Veche), Nepomuk Werk (Uzina Nepomuk din Bocșa Nouă), EisenWerk (Uzina de Fier din Bocșa Montană).²⁸

Chiar dacă intraseră în funcție primele instalații metalurgice reșițene, în 1771 au fost puse în producție două cuptoare noi, iar începând cu anul 1780 aerariul va mai fi construit încă două cuptoare de topitorie cu o capacitate de producție anuală de 20.000–40.000 de centenari de fontă și trei forje de fier, ele rămânând în funcțiune până în jurul anului 1860. Forja de la Neuwerk a fost incendiată în anul 1844, dar va fi reconstruită ca o forjă de cupru patru ani mai târziu. În timpul războiului austro-turc din 1788–1791, trupe ale armatei turcești năvăleau în Banat până în hotarele Bocșei, amenințând cu distrugerea atelierelor de topitorie și a forjelor din Neuwerk și Altwerk. Asemenea atacuri au fost barate prin curajul judeului Iancu Avram și a fratelui său Martin Avram, care cu ajutorul localnicilor din zonă au stăvilit pătrunderea turcilor în comunitățile bocșene, instalațiile industriale funcționând la capacitate. Cu toate acestea, turcii reușesc să incendieze bisericile de lemn de la Vasiova și Ezeriș.²⁹

În timpul evenimentelor de la 1848, fără o explicație precisă, ciocanul de fier (forja) a fost ars, dar tot în același an Trezoreria Camerală a pus în funcțiune în Neuwerk un ciocan de cupru. Începând cu anul 1855, Bocșa va fi inclusă, împreună cu domeniile, minele și uzinele din Banat, în proprietatea StEG, când uzinele bocșene vor fi fost predate acestei societăți chezaro-crăiești austriece de căi ferate ale statului, care va monopoliza efectiv o jumătate de veac economia acestei regiuni. Includerea industriei bocșene în acest monopol de stat s-a produs în august 1855, când a fost elaborat un protocol de predare-primire. Actul de predare a fost săvârșit de Friedrich Relz, directorul Direcției Miniere Bănățene, iar actul preluării a fost semnat de către Carl Dubocq, subdirectorul și șeful tuturor minelor și domeniilor societății. Johann Carl Hochender, secretar în Ministerul Finanțelor, a prezidat ședințele de predare-primire, iar Ferdinand Berghoffer a fost conștopistul ședințelor.³⁰ Uzina metalurgică din Montana a beneficiat de o serie de investiții concretizate în ridicarea, în 1861, a două topitorii cu coș de fum, dar din pricina unor erori de exploatare și de construcție, precum și din cauza nerentabilității, în 1862 acestea au fost demolate. Cel mai modern furnal a fost înălțat la Bocșa Germană în 1869, folosindu-se de data aceasta energia mecanică obținută cu ajutorul unei mașini hidraulice, amplasată la un terminal al canalului Eruga: „În anul 1869 a fost construit un cuptor de topit pentru lichefierea a 69% minereu de fier. Mangalul se aducea de la Cărbunari cu carul la topitorie. Aerul se asigură cu trei suflante cu burduf acționate de apă. Ca ajutor a fost folosită și o mașină cu aburi. Topitoria mare producea anual fontă care se transporta cu trenul la Reșița. Acolo se turna mai ales fontă, dar se realiza și fier oțelit, iar uneori oțel de calitate superioară.”³¹

În 1857–1858, în locul topitoriilor de fier de la Altwerk a fost construită o fabrică de cărămidă refractară, după un model belgian, cea care va produce material refractar necesar zidirii

²⁸ Johann Mathias Korabinski, *Atlas Regni Hungaria*, Buda, 1784.

²⁹ A. Diaconu, în *Foaia Diecezană*, Episcopia Caransebeșului, 1898, p. 4.

³⁰ Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, fond StEG, Protocoll welches wegen Uibergabe des Deutsch-Bogschaner k. k. aerarischen Eisenwerkes an die k. k. priv. österr. Staatseisenbahngesellschaft zu Deutsch-Bogschan am 22 und den nachfolgenden Tagen des Monats August 1855 aufgenommen worden ist.

³¹ Rafael Kreuzer, Societatea de stat a căilor ferate, în *Despre numele localității*, manuscris redactat în limba germană, Timișoara, 1891.

furnalelor din Bocșa și Reșița. Această fabrică a fost mutată mai târziu la Reșița „în locul căreia a fost construită în ultimul timp o moară de turbine cu patru pietre.” Bocșa Română a fost dotată de StEG, după 1870, cu o cărămidărie și un cuptor de var, care ardea calcarul mai voluminos. În Bocșa Montană, între 1858–1860, s-au extins instalațiile de topire cu două furnale noi care laolaltă obțineau o producție anuală de 60.000 centenari fontă brută, destinată atelierelor reșițene care o prelucrau superior: „Noile furnale au fost sfințite în anul 1861 de episcopul catolic din Timișoara Alexander Bonaz. În anul 1869 aceste furnale au fost demolate și în locul lor a fost ridicat un furnal de cea mai nouă construcție, antrenat de apă și aburi, cu o producție de 100.000 centenari de fontă anual care urma să fie prelucrată mai departe la Reșița, furnalul nou fiind construit în mijlocul orașului.”³²

La instalațiile industriale din Bocșa Montană s-a procedat la reconstruirea vechiului furnal, operație care s-a întins între anii 1857–1858. Deoarece această operație tehnologică nu a reușit în totalitate, în anul 1869, așa după cum am afirmat, StEG-ul va dispune o nouă operație de reconstrucție la furnal. Noul agregat siderurgic avea o înălțime de 13,3m., iar în exterior a fost încorsetat pe toată suprafața într-o manta metalică prinsă în cercuri de fier. Interiorul furnalului beneficia de un volum util de 56,5 m³, iar instalația de încălzire a aerului asigura o temperatură de 400–500 C.³³ Minerul de fier provenea din minele de extracție de la Ocna de Fier și Dognecea, la care se adăuga calcarul extras dintr-o carieră de la Colțani. Este perioada în care producția de fontă și oțel devine comparabilă calitativ cu cea din Vest, aspectele de modernitate resimțindu-se în ultimele decenii ale secolului XIX și în transportul feroviar de minereu și călători. Astfel, un element de progres tehnic în domeniul transporturilor debutează în anul 1871, când începe construcția liniei ferate industriale Reșița – Bocșa Română – Ocna de Fier, cu o lungime totală de 31,3 km., care a fost inaugurată în toamna anului 1873. Peste numai un an, Bocșa va fi legată de Voiteni printr-o linie ferată cu ecartament normal. În 1892, cu acceptul Ministerului de Comerț maghiar, pe porțiunea Bocșa – Reșița s-a amenajat și deschis un trafic feroviar public limitat de persoane și mesagerie.

StEG-ul, la Bocșa, a preluat de la aerar o suprafață totală de 71.291 ha, suprafață defalcată astfel: localitatea propriu-zisă și grădinile (intravilanul și extravilanul), respectiv 302,24 ha (525 jugăre), pășunile, respectiv 59,12 ha (102,7 jugăre), terenul despădurit de la Colțani însemnând 71,88 ha (95,6 jugăre) și 6.696,8 ha (12.176 jugăre) de teren împădurit. La mijlocul secolului XIX Bocșa era formată din 5 așezări – comunități separate, coordonate toate de o singură administrație denumită *Administrația Uzinei de Fier de la Bocșa*. Cele cinci așezări au fost: Floriani sau Hauptwerk, Nepomunk sau Neuwerk, Altwerk, satul de cărbunari (Kohldorf), satul de țigani (Măgura).³⁴

În ce privește uzina de fier din Bocșa, aceasta era construită pentru producția unui furnal înalt (Floßofen), a unei forje de scule, o forjă de fier și una de cupru. Furnalul (cuptorul înalt) avea denumirea de *Principele Schwarzenberg*, ciocanul de scule era denumit *Tubal Kain*, forja de fier nr. 1 era denumită *Radeczky*, forja nr. 2 purta numele de *Dietrich*, forja nr. 3 era botezată *Benedek*, iar ciocanul de cupru purta numele de *Nepomuk* și, în fine, ciocanul de fier din Altwerk era denumit *Waldek*. Odată cu trecerea în proprietatea StEG a minelor de fier de la Bocșa (Ocna de Fier – Moravița), acestora li s-au pus la dispoziție 750.000 franci pentru derularea a noi lucrări de prospecțiune și modernizare. Tehnicienii de la StEG au constatat foarte curând, alături de cei mai importanți producători de oțel ai timpului, că fonta obținută la Bocșa are aceiași parametri calitativi cu cele mai respectate tipuri de fontă din Europa secolului al XIX-lea.

³² *Idem*, Istoria locală a Bocșei Germane, în *op. cit.*

³³ Carol Brindza, *Monografia Bocșei* – manuscris întocmit în anul 2006, p. 27.

³⁴ Rudolf Gräf, *Domeniul bănățean al StEG. 1855 – 1920*, Editura Banatica, Reșița, 1997, p. 163.

Deoarece forjele nu obțineau rentabilitate economică datorită costurilor de producție ridicate, direcțiunea a dispus reducerea la minimum a producției la forja de cupru de la Neuwerk, în timp ce activitatea ciocanelor de fier de la Bocșa Veche și Neuwerk a fost închisă definitiv. Odată cu închiderea acestora, între 1857–1858 a fost ridicată, așa după cum am afirmat, o fabrică de cărămidă refractară, iar la Bocșa Germană (Montană) topitoria a fost extinsă cu două furnale, cu o capacitate de producție de 60.000 centenari (3.360 tone) de fontă destinată uzinelor de la Reșița, extinderea acestei topitorii producându-se între anii 1858–1860.

Cu toate aceste noi investiții, importanța uzinei de fier de la Bocșa era însă în continuă descreștere, în comparație cu uzina de fier de la Reșița, fapt reflectat și în datele de producție, care indicau că, în anul 1858, producția furnalului de la Bocșa era de 40.070 centenari (2.243, 92 tone) de fontă și 6.278 de centenari (361, 568 tone) de fier forjat în valoare de 37.963 florini și cinci creițari. Comparativ, la Reșița în același an s-au produs 98.820 de centenari (5.533,920 tone) de fontă, 8.292 de centenari (464,352 tone) de fier turnat, 90.861 de centenari (5.088,216 tone) de fier forjat în valoare de 242.842 florini și 15 creițari.³⁵ După doar numai două decenii de la preluarea uzinelor de către StEG, furnalul de la Bocșa obținea anual 5.829 tone fontă.³⁶

Chiar dacă aerariul montanistic al comitatului Caraș decidea o nouă investiție pentru construirea celui de-al doilea furnal la Bocșa Montană (zona centralei hidroelectrice) în anul 1869, producția uzinei de fier de la Bocșa nu atingea cote prea ridicate. De reținut este faptul că furnalul de la Altwerk și cel de la Bocșa Montană funcționau cu cărbune de lemn, într-o perioadă în care în Europa occidentală asemenea instalații erau construite pentru a funcționa cu cocs. Furnalele bocșene produceau anual aproximativ 5.000 tone de fontă albă și cenușie, folosind ca materie primă 12.250 tone de minereu de fier și 270 hectolitri de cărbune de lemn. Materiile prime erau transportate la furnal pe calea ferată care lega Reșița de Moravița și care trecea prin incinta uzinei din Bocșa Montană.

Trebuie specificat faptul că nu beneficiem de date exacte privind nivelul producției pentru fiecare an în parte din ultima perioadă de funcționare a instalațiilor metalurgice bocșene, deoarece evidențele și dările de seamă erau ținute de către administrația uzinelor de la Reșița împreună pentru cele două uzine de fier, așa încât în tabelele care stipulau indicatorii de producție de la furnalul din Reșița sunt cuprinse și cele ale furnalului de la Bocșa Germană. De altminteri, în statisticile vremii, anul 1881 este ultimul reper temporal în care noul furnal bocșean este amintit distinct³⁷ cu șeful său, Julius Pilder, dar în cadrul administrației superioare Reșița la subcapitolul „Uzine de fier la Reșița, Bocșa și Dognecea”. După numai șapte ani, respectiv în 1888, furnalul din Bocșa Montană nu mai era în funcțiune.³⁸ Furnalul din Bocșa Montană și cel din Dognecea au fost închise după această dată, singurul rămas în funcțiune fiind doar cel din Reșița, cel de la uzina de fier din Bocșa fiind demolat în anul 1898.

Cauzele deciziei camerei vieneze și a aerariului montanistic de a închide uzinele de fier de la Bocșa au fost datorate deselor inundații produse de râul Bârzava, diminuării suprafețelor împădurite și a eficienței economice scăzute prin consumul unei cantități uriașe de mangal, dar și a refuzului tot mai accentuat a țăranilor bocșeni, din Ezeriș, Dognecea, Ramna de a presta robotă în ce privește transportul cu atelaje a minereului de fier de la Dănila, costurile ridicate privind transportul feroviar al minereului, intemperii legate fie de secete prelungite, fie de inundații care afectau cursul Bârzavei și instalațiile metalurgice etc.

³⁵ Serviciul Județean Caraș-Severin al Arhivelor Naționale, fond StEG, nr. 6/1857–1857, *Priv. Österr-ung. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft. Erste Generalversammlung*, p. 21.

³⁶ *Idem*, fond StEG, nr. 45/1877–1878, p. 98.

³⁷ Oscar Guttmann, *Ungarisches Montan-Handbuch ertser Jachngang*, Wien, 1881, p. 41.

³⁸ Carl Dery, *Ungarisches Montan-Handbuch, zweiter Jachngang*, Wien, 1888, p. 47.

Perioada 1855–1920, perioadă în care SteG-ul a făcut investiții succesive în metalurgia bocșeană, a cunoscut modernizări și etape de reprofilare tehnologică a vechilor agenți economici, dar și de construire din temelii a altora, noi, de productivitate tot mai ridicată. Procesul industrializării a continuat, astfel că la Bocșa Română, în anul 1884, a fost demarată construirea unei fabrici de vagoane pentru calea ferată cu ecartament îngust, agent economic finalizat relativ în scurt timp și care începea să producă deja din anul 1889. La 1 septembrie, același an, începea linia de producție a unui alt agent industrial, Fabrica de mașini și unelte agricole care, la acea dată, era compusă dintr-un atelier de montaj, o vopsitorie și o mică centrală electrică acționată de mașini cu aburi. În perioada 1903–1904, parcul industrial bocșean se îmbogățește cu încă o forjă, rod al unei investiții majore efectuată aici de SteG. Cu o înzestrare tehnică modestă, fabrica reușea la început să asambleze doar opt pluguri și câteva batoze împreună cu locomobilele lor într-un singur an. Din primul an al secolului XX, fabrica își diversifică și dezvoltă producția ajungând în preajma primului război mondial să-și facă cunoscut brand-ul nu doar în întreg Banatul, ci chiar să-și desfășoare produsele (mașini și utilaje agricole, precum și accesoriile și piesele de schimb aferente acestora) în Serbia, Ungaria, Macedonia, Turcia etc.

Odată cu preluarea fabricii cu întregul său capital material și uman, cu toate domeniile aferente aflate în proprietate de către UDR, eveniment produs în anul 1920, la Bocșa Română se declanșează un nou proces de adâncire a industrializării prin investiții succesive și printr-o continuă adâncire a producției de serie în ce privește fabricarea mașinilor și dispozitivelor agricole. Edificator asupra celor afirmate mai sus rămâne faptul că, în anul 1921, fabrica realiza circa 2000 de bucăți pluguri complete, 400 garnituri de grape, 200 garnituri de tăvălugi, 600 de bucăți sape cu tracțiune animală, 10 bucăți de pluguri basculante, 15 bucăți de pluguri pentru tractor și 40 tone de accesorii pentru uneltele agricole aflate în nomenclatorul de produse al fabricii. Volumul forței de muncă angajate oscila între 400 și 600 salariați, competențele lor profesionale fiind edificate prin volumul produselor realizate și livrate atât pe piața internă, cât și pe cea externă. Deosebit de vandabile deveniseră plugurile ușoare cu grindeiul de oțel (aferente solului ușor, mediu și greu), plugurile universale pentru arătură adâncă, plugurile marca „Royal” pentru cultura adâncă, plugurile reversibile de coastă pentru tracțiune animală și cu forță motrice, grapele pentru mărunțirea solului și semănături, grapele flexibile și cele cu lăntare pentru livezi și grapele cu gheare flexibile, tăvălugii cu aparat de transportat gunoi și fără aparat, tăvălugii pentru presarea și netezirea solului, precum și inele dințate de tip „Croskil”, sapele americane de tip „Planet” și „Osborn” (pentru tracțiune cu cai), care erau adaptate și pentru plantarea viței de vie, apoi plugul pentru scos sfeclă etc. Paralel cu fabricarea acestor mașini și unelte agricole, fabrica mai producea și armăturile aplicabile la grindeiul plugului (trupița dublă, trupița de raniță și trupița de raniță combinată cu două gheare pentru prășit, extirpatoare, scarificatoare, marcatoare pentru semănatul cartofilor și trupița pentru scos cartofi). Diversificarea fluxului productiv incumba mai apoi sapele universale pentru cultivarea sfeclei (de tip „Reșița-Lass”), stropitoare pentru sfecclă, prinzătorul pentru pureci tereștri (de tip „Brand”), tocătoarele de nutreț cu trei și patru cuțite, cărora începând cu anul 1929, în urma transferului de la Ciclova Montană a utilajelor și personalului de la forjerie în uzina bocșeană, li s-au adăugat sculele forjate și cele presate, astfel încât începeau să se producă în fabrica de pe malul Bârzavei cazmale, sape, târnăcoape, topoare etc. Peste puțină vreme, în anul 1930, fabrica se îmbogățește cu vechea scularie, iar din anul 1934 începea construirea halei industriale pentru producerea în serie a potcoavelor. La 1 mai 1935, în arealul fabricii a fost dată în exploatare instalația pentru laminarea brăzdarelor, iar la 1 ianuarie 1936 a fost pusă în funcțiune instalația pentru fabricarea potcoavelor, agregat care producea 600 potcoave pe oră și care a funcționat până la nivelul anului 1970. Începând cu deceniul al cincelea al secolului XX, atunci când în agricultură se impunea tot mai

pronunțat mecanizarea lucrărilor agricole, fabrica bocșeană producea într-o medie anuală circa 15.000 de pluguri, 10.000 de bucăți grape, 4000 de selectoare-vântuitoare-tocătoare, precum și 800 tone de unelte forjate și 700 de tone de diverse alte produse.³⁹

Necesitățile tot mai mari ale muncii mecanizate din agricultură, pe lângă produsele deja enumerate, au impus ca fabrica să-și modifice continuu tehnologia de fabricație a unor mașini și unelte agricole din ce în ce mai complexe, procedând la producerea în serie a mașinilor agricole tractate mecanic, respectiv la fabricarea grapelor cu discuri și a cultivatoarelor. Spre edificare, amintim că în anul 1907 a asimilat fabricarea tăvălugului inelar, a grapelor combinate, a mașinilor de curățat pășuni și a plugurilor pentru deschis canale, iar peste timp, în 1930, au fost asimilate pentru fabricația în serie grapele cu discuri pentru vie, combinatoarele pentru pregătirea patului germinativ și a cultivatoarelor pentru plante tehnice.⁴⁰

Odată cu anul 1947, la Bocșa începeau lucrările de construcție a primei hale spațioase și moderne a viitoarei Fabrici de poduri și construcții metalice, dar care a funcționat la început drept sucursală a Fabricii de poduri din Reșița. Din anul 1952, secția bocșeană a devenit entitate de sine stătătoare, calitate în care își dobândise direcțiune și buget propriu. După numai doar patru ani, în 1956, uzina bocșeană s-a defalcat în două întreprinderi cu profiluri de fabricare distincte, respectiv Uzina de construcții metalice, specializată pe fabricarea de poduri de cale ferată și rutiere și a construcțiilor metalice industriale, iar cealaltă, Fabrica de mașini agricole, care rămânea pe mai departe profilată pe fabricarea unei game tot mai diversificate de mașini agricole, continuându-și astfel linia tradițională în care se specializase. Din anul 1959, cele două unități distincte au fost din nou unificate într-o nouă entitate industrială, denumită Uzina de Construcții Metalice și Mașini Agricole (UCMMA). După anul 1960, uzina bocșeană a cunoscut o nouă și importantă etapă a dezvoltării sale prin diversificarea gamei de produse fabricate, prin creșterea semnificativă a volumului de producție realizat, dar și a nivelului calitativ al acestora, aspect care i-a adus un autentic brand în planul schimburilor economice naționale, europene și nu numai. Justificarea afirmației de mai sus rezidă în faptul că, doar în perioada 1952–1965, în urma investițiilor alocate de stat (aproximativ 100 milioane de lei), volumul producției realizate în uzină ajungea la valoarea de 352 milioane lei. Perioada 1965–1970 a reprezentat pentru uzina bocșeană o altă etapă de dezvoltare, ce a propus fonduri de investiții într-o valoare totală de 135 milioane lei, destinate în principal dezvoltării și modernizării sectorului de construcții metalice. Noile fonduri investiționale au fost îndreptate spre ridicarea a noi hale de producție, a căror suprafață totală a însemnat circa 18.000 m², aspect care a determinat ca puterea economică anuală de producție a respectivului sector să atingă valoarea de 50.000 de tone de construcții metalice. În acea perioadă, sectorul construcțiilor metalice a inclus și produs noi sortimente complexe, de tipul echipamentului hidromecanic al hidrocentralei de la Porțile de Fier, construcțiile metalice ale podurilor de la Cîneni (Olt) și Giurgeni – Vadu Oii (Dunăre), apoi s-a extins producția de utilaje de ridicat (macarale), ajungându-se ca în anul 1970 să se obțină un volum valoric al producției livrate de 160 milioane lei.

A urmat încă o etapă de dezvoltare extensivă și intensivă a uzinei bocșene, cea dintre 1970–1975, atunci când fondurile de investiții alocate de stat au fost îndreptate prioritar spre sectorul mașinilor agricole. În acest domeniu, urmare a noilor investiții, a fost ridicată o nouă hală de producție în suprafață totală de 8.400 m², destinată sporirii și diversificării fabricației de utilaje de transportat și ridicat, fapt care a însemnat pentru sfârșitul anului 1975 ca valoarea producției acestui sector să atingă 370 milioane de lei. Mai adăugăm faptul că, în direcția satisfacerii nevoii de piese turnate proprii, în UCMMA a fost construită o turnătorie de fontă cenușie,

³⁹ Carol Brindza, *Monografia Bocșei...*, p. 31.

⁴⁰ Valeriu Fabian, *op. cit.*, pp. 20–21.

cu o capacitate anuală de producție de 1800 de tone piese turnate.⁴¹ Precizăm, ca un aspect de diversificare a producției industriale locale, faptul că începând cu anul 1950 a debutat procesul de fabricație al podurilor metalice sudate, rutiere și de cale ferată (până la acea vreme, asemenea echipamente erau realizate prin nituire).

Pe lângă realizările importante amintite mai sus, uzina bocșeană rămâne în memoria istoriei recente prin execuția corpului inelar central al Pavilionului Complexului Expozițional din București, obiectiv realizat prin nituire, lucrare de anvergură ce confirma încă o dată profesionalismul „maistorilor” bocșeni în peisajul industrial al țării. Odată cu anul 1964, procedeul de sudură electrică manuală și semiautomată a construcțiilor metalice a fost generalizat, trecându-se mai apoi la o nouă etapă a sudurii semiautomate în mediu protector cu bioxid de carbon. Din anul 1967 debuta fabricația construcțiilor hidromecanice destinate amenajărilor hidroenergetice din țară, produse industriale de tipul vanelor, batardourilor, stăvilarelor, grătarelor și mașinilor de curățat grătare, sitelor și podurilor basculante. Începând cu anul 1975, uzina din Bocșa începea fabricarea subansamblelor pentru construcția excavatoarelor gigant (de pildă, excavatorul gigant de exploatare a lignitului în bazinul Motru), iar în anii următori producându-se utilaje miniere (mașini de sudat prin frecare, instalații de absorbție a gazelor din spațiile închise sau ale celor de sablaj cu aer comprimat), a cablurilor și instalațiilor de frânare a navelor, a cuptoarelor pentru uscarea electrozilor cu ciclu termic programabil. O nouă etapă de dezvoltare extensivă a uzinei bocșene (1976–1980) a însemnat investiții susținute în cadrul sectorului sudurii, efort financiar care a determinat ridicarea unei noi hale industriale de aproximativ 32.000 m² și dotarea corespunzătoare a acesteia cu mașini și utilaje aferente producției de utilaj complex de ridicat (macarale portuare, construcții metalice pentru cazane, utilaje pentru industria metalurgică și subansamble pentru excavatoarele gigant), noua tranșă investițională a statului însumând atunci 385 milioane de lei.⁴² Produsele executate la Bocșa și livrate economiei românești au contribuit efectiv la ridicarea unor noi obiective industriale în plan național, referindu-ne aici la cele două furnale de 700 m³ volum util de la Reșița și de 1000 m³ de la Hunedoara, combinatele chimice de la Borzești, Năvodari, Govora, Craiova, Turnu Măgurele, Arad, Copșa Mică și Târgu Mureș, fabricile de zahăr de la Buzău și Corabia, fabrica de ciment de la Aleșd, fabrica de armături de la Zalău, uzina de aluminiu Slatina, termocentrala de la Rogojelu și hidrocentrala de pe Lotru. Pe plan extern, doar în perioada 1965–1970 uzina a livrat poduri metalice în fosta R.F.G. (1950 tone), construcții metalice și poduri în Egipt (2665 tone) sau în Iran (1320 tone). De asemenea, în aceeași perioadă, uzina bocșeană a livrat ansambluri și mașini agricole, precum și echipamente hidromecanice în fosta R.S.F.I., Ungaria, fosta Cehoslovacie și R.P. Mongolă.⁴³

După evenimentele din 1989, așa cum întreaga industrie românească a intrat într-o etapă de degradingoladă, dată fiind nevoia adaptării acesteia la economia concurențială de piață, și industria metalurgică bocșeană a urmat un drum sinuos, de decadentă și de prăbușire continuă, până la faliment (2005). Cauzele acestui proces de dezagregare au fost multiple, primordial plasându-se imixtiunea politicului, neavenită și brutală în actul managerial al uzinei, printr-o impunere nerealistă în staff-ul ei decizional a unor persoane fără vreo competență profesională în domeniu care, prin deciziile implementate, au deraiat continuu și nociv mecanismul de funcționare al uzinei. Căzută pradă unor asemenea demersuri partizane, întreținute cu bună știință între

⁴¹ Carol Brindza, *Scurte date monografice privind localitățile...*, pp. 25–26.

⁴² O prezentare într-o manieră personală, cu suficiente accente subiective asupra celor mai importante livrări de agregate, echipamente tehnic, componente hidroenergetice, nucleare și eoliene etc., în Victor Creangă, „Creangă nu s-a înțeles întotdeauna cu Creangă”, în V. Bogdan, *Bocșa din inimă*, vol. 2, Editura TIM, Reșița, 2010, pp. 67–76.

⁴³ Valeriu Fabian, *op. cit.*, pp. 17–19.

diferitele categorii de angajați și diferite interese politice, uzina a urmat un proces anevoios de falimentări parțiale, privatizări și reprivatizări repetate. Fost partener de încredere al clienților săi tradiționali și potențiali, C.M. Bocșa ar fi putut oferi în perioada postdecembristă, în condiții de calitate prestabilite, construcții metalice pentru poduri rulante feroviare și viaducte, poduri rulante tehnologice și de uz general, macarale turn și portabile, ansamble sudate pentru utilaje tehnologice speciale, utilaj minier, echipamente hidromecanice și agregate eoliene, precum și asigurarea la cerere a service-ului de proiectare-montaj-mentenanță în garanție și post garanție. Colaborarea uzinei în anii de tranziție cu firme de prestigiu european și mondial (Babcock, Krupp și Neuel din Germania, A.B.B. din Austria, Chida Mitsubishi și Mitsu din Japonia, FCB din Franța sau Marainvestments din SUA) ar fi putut consolida relația cu piața liberă externă pentru produsele și serviciile oferite, precum și la o refacere a relațiilor comerciale cu terți agenți economici interni. Însă, din nefericire, asemenea posibilitate nu s-a întâmplat, declinul uzinei continuând, așa încât pentru salvarea ei de la faliment s-a procedat la câteva simulacre de privatizare, toate eșuând lamentabil rând pe rând, așa cum a fost cazul privatizării de tip MEBO sau a celei din anul 2007, atunci când APAPS vindea aproape 70% din activele uzinei unei persoane fizice, interesată mai degrabă în falimentarea, nu în relansarea activității uzinale. În consecință, în anul 2005 uzina a intrat în faliment, dată la care mai activau doar 250 de angajați, față de 5200 câți număra uzina în 1989. Ca o concluzie asupra evoluției uzinei după 1989, cea mai mare parte a acesteia a devenit o ruină, un jalnic cimitir de fier vechi. Acum, în pragul tricentenarului metalurgiei bocșene, localnicii își mai pun speranța doar într-o renaștere a fostei Fabrici de mașini și utilaje agricole, dată fiind importanța ei pentru istoria recentă a Bocșei, a Banatului Montan, precum și proximitatea poziționării acesteia la magistrala Reșița-Timișoara.