Debreczeni Márton halálának 155. évfordulójára
– Mementó –



Debreczeni Márton (a Kolozs megyei Magyargyerőmonostoron született 1802. január 25-én), a XIX. század első felének legjelentősebb magyar bánya- és kohómérnöke, 1851. február 18-án hunyt el Kolozsváron. Az erdélyi bányászat igen sokat köszönhet neki: újítások sorát vezette be a bánya- és kohótechnikába. Neki köszönhető a XIX. század elejére leromlott erdélyi bányászat újrateremtése, az elhanyagolt üzemek fejlesztése. Nevéhez fűződik a vajdahunyadi vasgyár korszerűsítése és átszervezése. Legjelesebb találmánya az olvasztókemencék levegőellátását tökéletesítő csigafúvó. Saját tervezésű gőzmozdonyt épített a kohók kiszolgálására. A kohósalakot ő használta először kéngyártásra, és bevezette a vasgálic- és rézgálicgyártást. Megoldotta az arany és az ezüst feketeszénből való kifejtését. Debreczenit 1848-ban az erdélyi országgyűlés az Unióbizottmány egyik tagjává választotta. Pesten, a bányászati ügyek vezetőjeként, a Pénzügyminisztériumban miniszteri tanácsos lett. A szabadságharc után perbe fogták, a kohók mellett szerzett higany- és ólommérgezés leverte a lábáról. A háborús események miatt szünetelő erdélyi bányákat és kohókat még megkísérelte üzembe helyezni, azonban élete teljében, 49 éves korában tüdőgyulladást kapott, és meghalt.

Ahogy őt híres történetírónk, Kőváry László nevezte, Debreczeni Márton *„Erdély egyik legzseniálisabb szülötte”*, aki a magyargyerőmonostori elemi iskola után a kolozsvári Református Kollégiumban folytatta tanulmányait, és egy évtizedet töltött a híres alma materben. Az alsóbb osztályok után elvégezte a bölcselet és a jog, valamint a teológia első évfolyamát. Felsőévesként – tanulmányai mellett – az alosztályok görög irodalom korrepetitora volt. Utolsó iskolai évében Désaknára került, ahol a sóbányanagy és a bánya-

tisztek befolyása alatt döntötte el, hogy bányász lesz. A 21 éves fiatalember a híres selmeci bányászakadémiára jelentkezett, és a beiratkozásra szóló engedélyt 1823. augusztus 9-én meg is kapta. Selmeci bányászati tanulmányait 1823 novemberében kezdte meg. Nem sokkal később, még akadémiai tanulóként, kinevezték napidíjas radnai olvasztómesterré. Selmeci tanulmányait 1826 februárjában fejezte be.

Bár végzettsége alapján Debreczeni Márton bányamérnök lett, valójában polihisztor volt. A reál tudományok mellett a humán tudományokban is jártas volt. Költő is volt, de kitűnő szónok is. Emellett még nagyszerű zenei tehetséggel bírt, kiváló nyelvérzékről tanúskodott, hét nyelven, azaz latinul, görögül, románul, németül, olaszul és franciául valamint szlovákul beszélt. Radnai hivatali állását 1826 áprilisában foglalta el, és ott írta meg *A kióvi csata* című költeményes eposzát. 1827 februárjától már a Hunyad megyei Csertésen dogozott helyettes kohóellenőrként. 1829. december 28-án az erdélyi bányászat központjába, Zalatnára helyezték. Zalatnai működésével új és virágzó korszaka kezdődött az Erdélyi Érchegység bányászatának és kohászatának. 1830-as évekbeli munkásságából a szerteágazó feltalálói tevékenységét kell kihangsúlyoznunk. Zalatnai éveit kohóellenőrként kezdte, és mint ilyen, a sokágazatú olvasztási kezelést irányította. A vegytani elveknek gyakorlatba ültetésével az egész kohászatnak egy újabb irányt adott. Két új magas olvasztót is épített, és ezeknél alkalmazta először gyakorlatban az általa feltalált csigafúvókat. Debreczeni ebben az időben találmányok és újítások sorával állt elő. Ő használta fel elsőként a kohóknál felhalmozott kéntartalmú salakokat kéngyártásra, és ő használta ki először tudományos alapon a tüzelőanyagok égési melegét a kohászatban. Az olvasztás folyamatát megkönnyítő legnagyobb találmánya, a csigafúvója, Európa-szerte ismertté tette a nevét. Csigafúvója a korábbi csigafúvókhoz képest csak feleannyi hajtóerőt kívánt. Évekig foglalkozott vele, számításokat végzett, kísérletezett, sőt az ellenőrzés és összehasonlítás kedvéért szakmabeli ismerőseivel is kísérleteket végeztetett. Végül is a tökéletesített csigafúvót csaknem az összes erdélyi nagyüzemi kohónál bevezették, sőt az 1840-es évek elejétől kitűnő teljesítménye miatt már a külföldi legnagyobb kohóműveknél is sikerrel alkalmazták. A sok találmánya és reformja jelentős mértékben fellendítette Erdély bányászatát és főként kohászatát. A vajdahunyadi kerület többi bányáinak felújítására is sor került. A következő nyolc esztendőben Szebenben élt és tevékenykedett, ahol főként szervezői tevékenysége által gyakorolt nagy hatást Erdély gazdaságára. Kitűnő hivatalnokként kiváló szervezőképességéről, munkaszeretetéről tett tanúbizonyságával egykori kollégiumi társai és barátai elismerését érdemelte ki. Szebeni évei alatt sokat tett a bányászati szaknyelv magyarosításáért is. A Magyar Tudós Társaság elnöke felkérte szótárszerkesztésre is, és így készítette el a *Bányászati műszótár* címet viselő német–magyar szakszótárt.

Az erdélyi bányászat felvirágoztatásában és modernizálásában döntő szerepet játszó

Debreczeni az 1848–1849-es szabadságharc idején is kimagasló közéleti tevékenységet végez. Kossuth felkérésére dolgozta ki Erdély új pénzügyigazgatását, azaz az erdélyi kincstár felügyelete alatt álló tárgyak és hivatalok rendezését, szervezését, melyet az Unióbizottság 1848. augusztus 15-i ülésén vitatott meg és módosítás nélkül fogadott el. 1849. január 1-jén a kormánnyal együtt ő is Debrecenbe kénytelen menekülni. Jelentős szerepet játszott a pénzügyminisztérium és a fegyvergyár gyors és sikeres átmenekítésében, de az oroszok kolozsvári bevonulásáig miniszteri biztosként irányította Erdély pénzügyeit. A szabadságharc leverése után perbe fogták és állásából elbocsátották. Civil tevékenysége alatt Rajka Péternek az olvasztócsuprokhoz a legjobb tűzálló anyagát kísérletezte ki és alkalmazta. Ez a tűzálló agyag az 1855. évi párizsi világkiállításon nagy érdeklődést váltott ki. *A közönséges kohótan alapvonásai* c. műve az első magyar nyelvű kohászattanunk. 1851. február 18-án este 11 órakor Kolozsváron halt meg Sétatér (ma: Emil Isaac) utcai házában. Sírja a Házsongárdi temető délnyugati szegletében, Brassai Sámuel és Bölöni Farkas Sándor síremlékei közelében található. Szerteágazó munkásságával az erdélyi bányászatot és kohászatot addig nem látott színvonalra emelte, így nem meglepő, ha kortársai Debreczenit *az egyetlen erdélyi bányász* névvel illették. Reformkori szakmai működésének betetőzése volt az 1848–49-es szabadságharcban teljesített szolgálata. Nem volt képviselő, nem volt politikus, mert ő vérbeli tudóshivatalnok volt. Sajnálatos, hogy a szabadságharc leverése után állásából elbocsátva nem dolgozhatott tovább az erdélyi bányászat nagyobb hasznára, pedig az erdélyi bányászat és kohászat nagyrészt az ő sokoldalú munkásságának köszönhette, hogy a XIX. század 30-as, 40-es éveiben a bányászat maga is reformkorát élte.

Somai József