

## A só előjveteli helyei

A kősó egyike a hétköznapjainkban leggyakrabban előforduló ásványoknak, amelyet gyakorlatilag átalakítás nélkül, eredeti formájában hasznosítunk: megeszünk. A kőszközök pattintásához szükséges tűzkő után valószínűleg a kősó volt a második ásványi nyersanyag, amellyel már az őskorban kereskedtek. Az ókortól kezdve elterjedt fizetőeszköz volt, sőt egyes ázsiai és afrikai népeknél a mai napig megőrizte ezt a funkcióját. Mivel bányászata-kereskedelme hatalmas hasznot hajtott, ezért gyakran volt királyi monopólium, hazánkban is. A magyar királyi sóbányák egyik legjelentősebb sóbányakerületébe kalauzol el Magyarai Mihály 1885-ös térképe: Máramaros megye földtani térképe a só előjveteli helyek megjelölésével.



*Gáz- és folyadékzárványokat tartalmazó libellás kősó a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat gyűjteményéből. Lelőhely: Rónaszék (Lantos Zoltán felvétele)*

A Kárpát-medencében három területen található nagy sótelepek, melyeket az elmúlt évezredek folyamán bányásztak is: az erdélyi sóbányák (Erdélyi-medence: Désakna, Parajd, Vízakna, Marosújvár, Torda stb.), a máramarosi sóbányák (Máramarossziget vidéke: Aknaszlatina, Aknasugatag, Rónaszék környéke) és az északi sóbányák (Eperjestől keletre: Sóvár, Sóbánya, Sókút sóbányái).

A kősó kitermelése a Kárpát-medencében Kr.e. 5000 körül, a rézbányászattal egy időben indulhatott, a felszínre kibukkanó telepek fejtesével. A máramarosi és az erdélyi sólelőhelyeken kő- és bronzkori sóvágó eszközöket találtak. Aknaszlatinától ÉNy-

ra, a Királyvölgyben 4 nagyobb és 30 kisebb ősi sóbányaművet, faszerszámokat, favályúkat, fa feszítőrudakat, facsákányt és kimosott sódarabokat fedeztek fel. Ez utóbbi alátámasztotta azt a feltételezést, hogy a sót édesvízzel való oldással nyerték ki.


Később a rómaiak fejtették a sót, kizárólag a völgytalpakon, külfejtéssel. Ennek nyomai Máramarosban is megtalálhatók: a környéken Alsóróna, Nyágova, Sófálva, Baranga, Aknaszlatina, Vhucsek és Felső-Neresnyice községekben római korú sóhorpákat sikerült azonosítani. Ezekben római pénzeket, eszközöket találtak, valamint római kori bányatelepeket és épületeket tártak fel. Sugatag római kori kamrái 6–8 m szélesek és 17–43 m mélyek voltak. A korabeli bányászok úgy hatoltak le ilyen nagy mélységbe, hogy közben a kamrák oldalfalát alkotó só érintetlen maradt.


A gazdaságosabb fejtési mód, a harang-alakú fejtés már a VI. században megjelenhetett és egészen a XVIII. század végéig jellemző volt a területen. A bánya kiépítése két, egymástól 6–8 méterre lévő akna mélyítésével kezdődött: az egyik a szállítást, a másik a közlekedést


szolgált. Amikor elérték a sótest szilárd részét, négyzetes keresztmetszetű aknaácsolatot készítettek. További 10 méternyi mélyítés után kör, vagy elliptikus szelvényben harang alakúvá szélesítették a fejtést, 50–80 méter átmérőig. A fejtési mélység a 100–150 métert is elérhette. A sót kasokban, hálókban, kenderkötéllal emelték föl, az emberek pedig kötélhágcsókon közlekedtek a bányákban.

A XVIII. század végétől kezdve a só kitermelése már kizárólag mélyművelésű bányákban folyt. A harang-alakú fejtéseket felváltották a téglatest alakú sókamrák. A kivágott sótömböket a szállító aknákon kezdetben lójárgánnyal szállították ki, melyeket később fokozatosan felváltottak a gőzgépek. Az aknaszlatinai bányában már a XX. század elején réselőgépeket alkalmaztak, melyekkel 2,5–3 méter oldalhosszúságú sótömböket alakítottak ki és ezeket 1–2 méter mélyen választották le. A tömböket 15–30 kg-os darabokra vágták, melyhez kézi fúrót és fészítő éket használtak.

## 1. Mármarosi sóbányakerület.

**Szlatinai sóbánya,** Mármarosmegye; 22,622 m<sup>2</sup> talpművelési terület; 4 bánya 29 nyílt aknatorokkal és 13 napra nyíló tárnával; 10 gőzgép 184 e, szállító-, vízhozó-gépek és sómalom. 1898. évi termelés: 469,421 q kősó ebben 38,698 q iparsó. M. k. főbányahivatal, egyúttal sóbányahivatal Akna-Szlatinán ; főbányahivatali főnök: Gschwandtner Albert, kir. főbányatanácsos; főnök-segéd: Kremnitzky Armand, főmérnök; építészmérnök: Fox Károly, főmérnök; fogalmazó: Koszka Vilmos, főmérnök; irodatiszt: Suska János; bányamérnök: Nesnera Jenő, mérnök; szergondnok: Gáspárik Ignác; bányaműorvos: dr. Gally János; pénztárnok: Csiszár Lajos; ellenőr: Füstös Béla; mázsatisztok: Sztróné Szaniszló, Fejér Zsigmond és Steiger Ödön. 510 munkás. A mármarosi 3 sóbányának (Szlatina, Rónaszék és Sugatag) közös társpénztára van Szlatinán; tiszta vagyon: 90,772 kor.

**Rónaszéki sóbánya,** Mármarosmegye; 56,669 m<sup>2</sup> talpművelési terület, 5 bánya 53 nyílt aknatorokkal és 16 napra nyíló tárnával; 5 gőzgép 60 e, sómalom. Termelés: 206,244 q kősó. Központi igazgatás: magy. kir. főbányahivatal Akna-Szlatinán; közvetlen igazgatás: magy. kir. sóbányahivatal Rónaszéken ; hivatalfőnök: Schmidt László, főmérnök; pénztárnok: Zsedényi Ottó; bányatiszt: Porubszky Béla, s.-mérnök; bányaműorvos: dr. Zsiga Mór; szertárnok: Láng Nándor; mázsatisztok: Formanek Gyula, Bekker Miklós és Kozma Lóránt. 336 muukás.

**Sugatagi sóbánya,** Mármarosmegye; 21,303 m<sup>2</sup> talpművelési terület, 1 bánya 9 nyílt aknatorokkal és 12 napra nyíló tárnával; 3 járgány 12 e. Termelés: 209,747 q kősó, ebben 4550 q iparsó. Központi igazgatás: magy. kir. főbányahivatal Akna-Szlatinán; közvetlen igazgatás: magy. kir. sóbányahivatal Sugatagon ; hivatalfőnök: Stepan Miksa, főmérnök; pénztárnok: Merza Károly; ellenőr: Hegedüs Pál; bányatiszt: Kompoty József segédmérnök; szertárnok: Czehenter Emil; műorvos: dr. Profáner János; mázsatisztok: Csics József, Gisztl Antal és Grecsányi Miklós. 350 munkás.

A máramarosi sóbányák kincstári tulajdonban voltak, a só termelése és kereskedelme kincstári monopóliumnak számított. Az 1850-es években Aknaszlatina sókitermelése kb. évi 17 200 tonna volt. Az intenzív sóbányászatnak köszönhetően az 1860-as években, a magyarországi sótermelésének több mint 50%-a (1868-ban már több mint a 60%-a) került ki a máramarosi bányákból. Csak az aknaszlatinai sóbányák az országos mennyiségnek 23%-át adták.

A Marosújvári sóbányakerület tisztje, Magyar Mihály, magyar királyi bányamérnök az 1885. február 17-én, Aknaszlatinán másolt, 1:180 000 méretarányú Máramaros megye földtani térképén az akkorájt *üzembe lévő és felhagyott sóbánya művek* mellett feltüntette a *sósvíz forrásokat*, valamint a feltárás alatt lévő területeket is (*kutatások só után*). Az egyes földtani képződményeket, üledékes és vulkáni eredetű kőzeteket különböző színekkel jelezte a térképen.

**Babinszki Edit**

(Megjelent az *Élet és Tudomány* 2018/3. számában.)