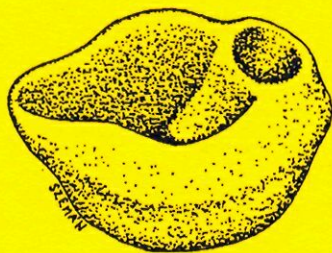


Érc- és Ásványbányászati Múzeumi Füzetek
19.

Szemán Attila

**HAGYOMÁNYOS
NYÍLTLÁNGÚ BÁNYAMÉCSESEK
MAGYARORSZÁGON**



R u d a b á n y a
1999

Szemán Attila

HAGYOMÁNYOS NYÍLTLÁNGÚ BÁNYAMÉCSESEK MAGYARORSZÁGON



Rudabánya
Érc- és Ásványbányászati Múzeum
1999

Érc- és Ásványbányászati Múzeumi Füzetek
19.

Szerkesztette:
Hadobás Sándor

ISBN 963 03 7902 3

Felelős kiadó: az Érc- és Ásványbányászati Múzeum igazgatója.
Rudabánya, 1999. - Zoltán Nyomda, Szolnok - Készült 500
példányban

Noha az elmúlt évtizedekben, sőt mondhatni, az utóbbi évszázadban, már nem egy írás jelent meg a bányamécsekkel kapcsolatosan, mégis ennek a tárgytipusnak több aspektusa mindaddig kifejtetlen maradt¹. A régebbi szakirodalomban kiemelkedő jelentőségűek *Faller Jenőnek* a bányavilágítás egyetemleges fejlődéstörténetéről írt alapvető munkái.² A „fejlődéstörténet” fogalmának megfelelően elsősorban a bányavilágításra használt eszközök működési elvének fejlődésére fektette a hangsúlyt. Érthető, hogy főként a biztonsági lámpák újításokban gazdagabb területével foglalkozott, s a régebbi, primitívebb technológiával előállított, kézenfekvőbb működési elvű bányamécseknek kisebb teret szentelt. Munkámban ezért a régi, nyílt lángú mécsesek a fajtaival kívánok foglalkozni.

A BÁNYAMÉCS MINT VILÁGÍTÓESZKÖZ

A bányamécsek legkorábbi, s a legtovább használt rétegét a nyítlángú, faggyúval vagy olajjal fűtött mécsesek jelentik. Hazai gyűjteményeinkben legrégibbek a *római agyagmécsek* (1-2. kép). Zárt olajtartályú, folyékony fűtőanyag használatára készített, kis méretű lámpák



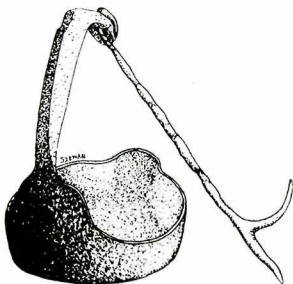
1. kép



2. kép

csek. Egyáltalán nem nevezhetők speciálisan bányalámpának, de nyilvánvalóan a pannoniai és daciai bányákban is hasonlókat használtak a római korban. Erre nem elégséges bizonyíték, hogy *Téglás Gábor* a feltételezett bányászok sírjaiban mécseseket talált, hiszen ez egy egészen ál-

talános halotti szokás az adott időszakban. Az azonban, hogy egy római kori vágtából előkerült lámpáról is beszámol, már valóban bizonyítja az egyébként kézenfekvő feltevést.³



3. kép

Természetesen léteztek mécsesek a római korban öntött bronzból, de kovácsolt vasból is. A előbbieik nyilvánvalóan diszlámpák voltak, s mint ilyenek, aligha szolgáltak bányabeli használatra. Az utóbbiakkal azonban bányában is világíthattak, bár az előkerült néhány példány közül ez egyik esetben sem tehető fel. Sokkal inkább valószínűsíthető, hogy pincében használták ezeket. Ez persze éppenséggel nem tekinthető különlegességgnek, hiszen a bányamécseseket

még századunkban is szívesen alkalmazták pincék megvilágítására. A két feladat ugyanis egyáltalán nem áll távol egymástól. A fennmaradt példányok temetkezésekből, illetve vaseszközleletekből ismertek (3. kép).⁴ Annyi azonban bizonyos, hogy nagyon is hasonló formájúak voltak a későbbi jellegzetes közép-, ill. koraiújkorai bányamécsesekhez.

A legrégibb középkori bányalámpák anyaga *égetett agyag* volt Európa-szerte, így hazánkban is. Ezek feltehetően már a magyarok bejövetelkor is művelt bányákban a korai időktől használatban lehettek. Legrégibb rétegüknek a körbetört XII-XIV. századi agyagedényekből készült *szükségmécseket* szokták tekinteni. Fel szeretném azonban hívni a figyelmet arra, hogy már a X-XI. században is léteztek mécsesek, ha ezek nem is bányából kerültek elő, s így nem nevezhetők kifejezetten bányalámpának. Akad a nagyobb mécsesek mellett kisebb, egy kanócsőrrel készült, könnyen hordozható, nyílt tálkájú darab is. A szükségmécseket pedig nyilván használták később is, párhuzamosan a rendes mécsesek mellett. Önmagában semmiképp nem korhatározó vagy legkorábbi megoldás a szükségmegoldás.

Tanulságos a bányalámpák tekintetében a legrégibb bányászati tan-könyv, *Georgius Agricola De re metallica*.⁵ Agricola fametszetei ugyanis a legkisebb részletekig pontosak és forrásértékűek, s a bányamécsesek fejlődése szempontjából épp egy átmeneti állapotot rögzítenek.

Így több különböző fejlődési fokozatot képviselő, de az adott korban párhuzamosan is használt mécseset ismerhetünk meg Agricola metszeiből.

Valójában a XVI. század derekán készültek a középkorban először fém bányamécsék. Az anyag kérdése pedig fontosabb, mint az első pillantásra tűnik, mert ez egyben típusváltást is jelent. Mivel a néhány, színezett fametszeteket tartalmazó példányban a mécseseket mindenütt kékre, azaz a vas elfogadott színére színezték, sokáig a kutatók is azt gondolták, hogy a mű csakis fém. Sőt vas bányamécsket ábrázol, holott a valóságban ez nyilvánvalóan nem így van. Később aztán kiderült, hogy eredetileg fekete-fehérek voltak a metszetek, s csak később színezték ki azokat.

A különböző anyagból készült lámpák az anyagszerűségnek - amit nem volt tanácsos áthágni - megfelelően, különböző formát öltöttek. Ez elsősorban nem a tálka *formáját*, hanem inkább annak *méreteit*, de főképp *felfüggesztési módját* befolyásolta. A fém lámpák ugyanis jóval vékonyabb anyag felhasználását tették lehetővé, így az esetlegesen nagyobb fajsúly mellett is könnyebb eszközöket biztosítottak, ami nagyobb tálkák készítését is lehetővé tette. Ebből adódóan több üzemenyag befogadásával hosszabb ideig tartó világítást biztosított egyetlen feltöltéssel. Fontosabb volt azonban ennél, hogy más, ügyesebb fogást, illetve felfüggesztési lehetőséget kínáltak, mint az agyagmécsesek.

Agricola ábrázolásain a legegyszerűbb és legkorábbinak tekinthető lámpafajta a még botra nem húzható *agyag mécsesetálka* egyetlen csőrrel és kanóccal. Jól látható az ezeket fogó bányász keze, mely körben a peremnél tartja, s így még a körme is jól kivethető (4. kép).⁶

A XVI. században legáltalánosabban az ún. botra húzható agyagmécseseket (Tüllenbrenner) használták ezen a vidéken is. Ez a lámpa kis, csepp alakú mécsetálkából állt, elől egy kanóctartó csőrrel. E tálkáknak, melyek természetesen már gyorskorongon készültek, az alapjuk kerek



4. kép

volt, s csak az alacsony oldalfalak felső peremét formálták csepp alakúvá, oly módon, hogy kihúzták a csőrt előre felé. A tálka hátsó részébe egy kis agyagsövecskét építettek be, mely oldalával érintkezett a hátsó oldalfallal, s felfelé szűkült, hogy alulról egy vastagodó végű pálcára húzhassák, s így a vég vastagodásán fönnakadó mécsest a bot segítségével biztosabban meg lehetett fogni.



5. kép

Megtalálható ez a botra húzott mécses Agricola metszetein is.⁷ Az ábrán kissé fölülről nézve láthatjuk a mécsest (5. kép), jól megfigyelhető, a szögletesen megtört formájú bot, ami a hátsó perem előtt ereszkedik a mécses-tálcába. Ez perdöntő momentum, mert a későbbi kengyel kívülről volt a tálka falához szegecselve, vagy magából a falból lett kinyújtva. A megtört formátumú bot - mely tulajdonképpen a fémlámpák kengyelének közvetlen előképe - a súlypont fölé helyezte a képen is látható akasztó vagy hordozó kampó csatlakozását, ami nagyon fontos volt a lámpa kezelhetőségének szempontjából. Ha a tálkán belül van ez a kapcsolódás, akkor botra húzott mécsesről van szó, ha azonban a tálka külső falához van szegecselve a tartórúd, akkor fém mécsesről beszélhetünk.

Feltűnik Agricola ábráin a legkezdetlegesebb fémlámpa az úgynevezett „Löffellampe”, azaz *kanálmécs* is.⁸ Ez valóban csak fémből készíthető el. A felfelé emelkedő szárával egybekovácsolt, esetleg egyetlen lemezből kialakított vagy összeszegecselt típus valóban egy meghajtott nyelű kanálhoz hasonlítható. A metszeten jól látható, ez a folyamatos vonallal megrajzolt forma, a hozzá kapcsolódó akasztóhoroggal. Nem

dönthető el, hogy csuklósan vagy mereven kapcsolódik a horog a „kanál nyeléhez”, azaz a kengyelhez. Abból, hogy ebben a helyzetben tartható, a mereven rögzített megoldásra következtethetünk (6. kép).

Agricola metszetein az eddig tárgyalt mécsestípusok mind előfordulnak, a legáltalánosabb mégis hátra van még (7. kép).⁹ Ez fémből készült lámpa, mely nem kevesebb, mint nyolc ábrázolásban jelenik meg. Nyitott fém csészéből és egy vagy két tagból kialakított függesztő elemből áll. Ám nem a megszokott „Froschlampe” típusát mutatja. A mécstálka nem hátul kiszélesedő formájú, ha-

nem éppen hogy kereknek látszik. A kengyel pedig nem hajlik előre a súlypont felé, hanem egyenesen áll. A kanóc minden ábrázoláson a kanóctartó csőben látható, s a csésze hátsó peremén egy láncszemszerű fül van, s ehhez kapcsolódnak csuklósan a függesztő elemek. Ez a tény, valamint a kengyel egyenes, hajlítás nélküli formája viszont elgondolkoztató gyakorlati problémákat is felvet. *Ez a lámpa ugyanis az ábrázolt módon nem használható!* A csuklós kapcsolódás miatt ugyanis ok-



7. kép



6. kép

vetlenül ki kellene borulnia a tálkának, s ha lent nem is lenne csukló, akkor az egyenes kengyel miatt a fenti csuklónál kellene kiborulnia. A csuklós illesztéseket azonban nem következetlenségből mutatta be a művész, hanem éppenséggel tudatosan. A feje, azaz csuklyára helyezett lámpák függesztői ugyanis le-



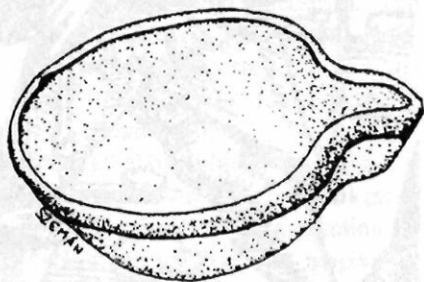
8. kép

felé lógnak (8. kép).¹⁰ A függesztő horognál tartott lámpákat a művész a képeken mégis rendben működőként ábrázolta.

Elképzelhetetlen, hogy *Agricola* e több helyen is bemutatott lámpát hibásan ábrázolta volna. Ez a mécs-típus azonban feltehetően csak átmeneti, ha úgy tesszük, kísérleti lehetett, hiszen nem ismerünk vele pontosan megegyezőt sem az ábrázolások, sem a fennmaradt tárgyak közt. Nagyon is lehetséges viszont, hogy a tartókengyelt, illetve kart valamilyen kisebb, az ábrázoláson nem

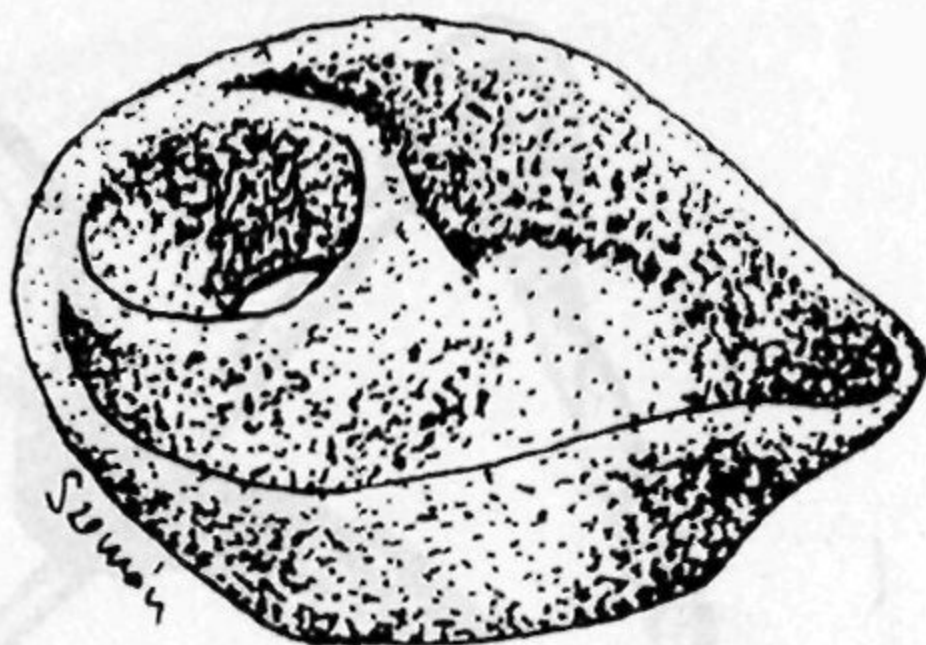
érezhető nyúlványok felfüggesztett helyzetben merevítették. Ez magyarázhatná csak meg a lámpa használatát.

A bizonyosan és szükségszerűen létező tartóelemecskék azonban nemcsak e fémlámpa ábrázolásainak esetében láthatatlanok. Teljesen általános tény, hogy a lámpák - nemcsak *Agricola* metszeteinek esetében - a fejen, a felhúzott csuklyán is szerepelnek.¹¹ Ez pedig vonatkozik az összes eddig felsorolt mécsesre. Mégis, egyetlen típusnál és egyetlen esetben sem látható, hogy mivel rögzítették ezeket a lámpákat a csuklyához. Pedig rögzítés nélkül e könnyű mécsesek fejen maradása egyszerűen nem lehetséges. Persze mindamellett, hogy nem szolgáltatnak semmi adatot a mikéntre, egyértelműen és bizonyosan rámutatnak a *fejlámpák* korai létére. A fejlámpák nyilván nélkülözhetetlenek voltak a létrákon történő ki- és beszállások alkalmával, hiszen ilyenkor a bányásznak mindkét kezére szüksége volt.



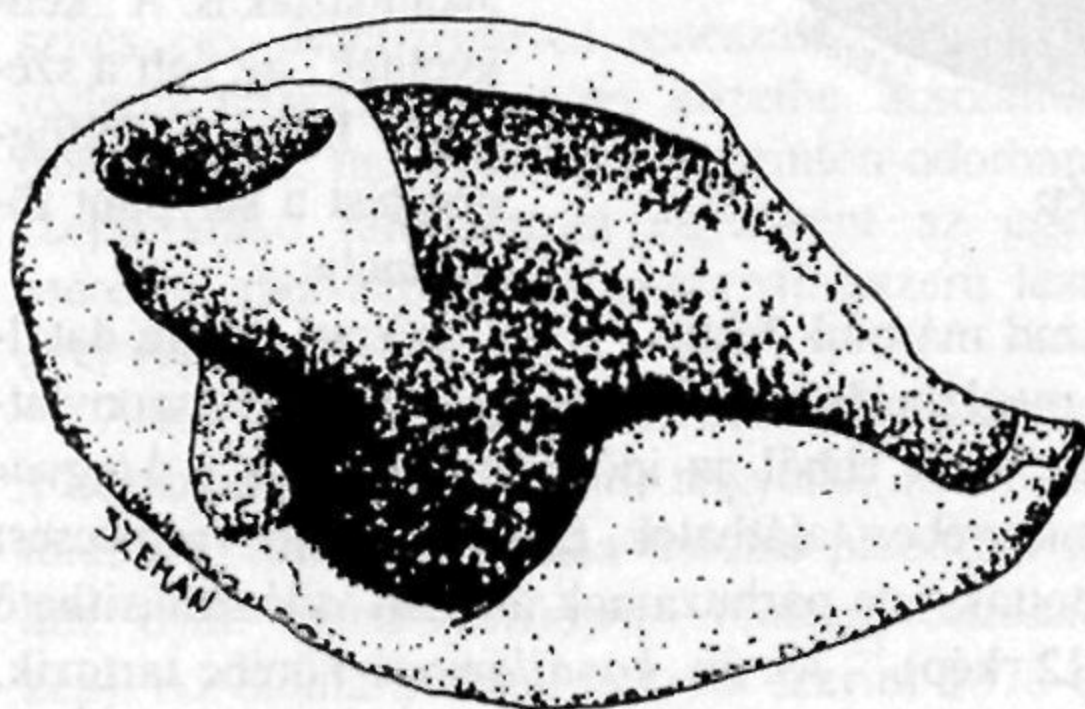
9. kép

Az *Agricola* által bemutatott kísérleti lámpatípus kivételével a többit bizonyíthatóan Magyarországon is használták. Ez nyilván a bányászati szakma nemzetközi jellegének és hazánk bányászat terén adatolható fejlettségének köszönhető. A nyéllyük nélküli egyszerű, csőrös kis faggyúmécsest ismerjük Rudabányáról (9. kép).¹² A



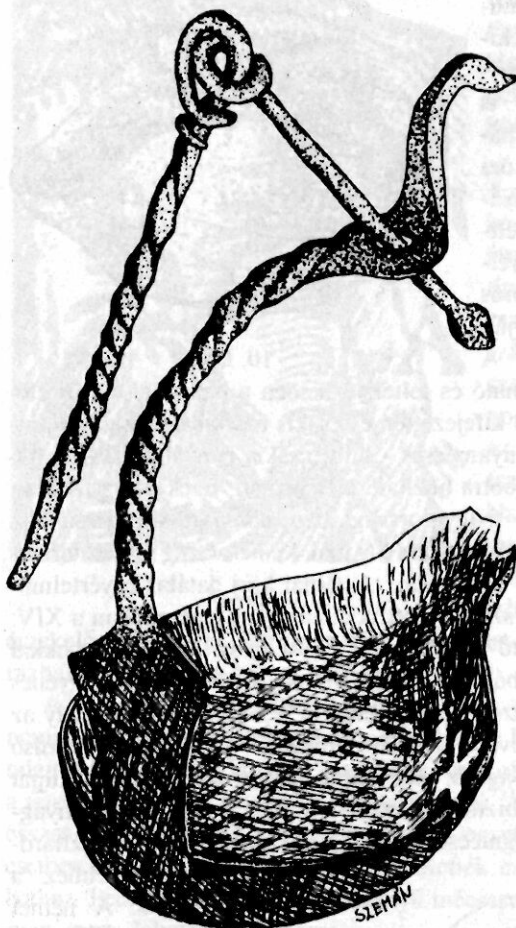
10. kép

XIII-XIV. századra datálható és feltételezhetően a bányából került elő. Ez azonban még nem volt kifejezetten és csakis bányában használt lámpatípus. Az első igazi bányamécse - amit csakis bányából, illetve bányavidékről ismerünk - a botra húzható mécses volt. Ezek megszokottak a XV-XVI. században a magyarországi bányákban is - akár csak az *Agricola*-korabeli szászországiakban. A mai Németország egyéb területein leginkább szintén ezt használták. A római kori datálás egyértelműen tévedés,¹³ mivel a XV. század előtt nem ismert, s legkorábban a XIV. század végén feltételezhető megjelenése. Ezt a típust nálunk homokkal soványított tűzálló agyagból készítették. Rudabányáról ismert egyenes peremű (10. kép) és behúzott oldalperemű (11. kép) változata, mely az esetlegesen hígabb, megolvadt faggyút is megtartotta. A perem hátulso falához illeszkedő kis agyagcső, akár botra húzták, akár a hüvelykujjat dugták bele, mindenképp biztosabb fogást tett lehetővé. Ráadásul anyagszerű volt, vagyis az agyagmécsesek cserép anyaga is megfelelő szilárdságú volt ehhez a formához. A német területeken a XV-XVI. században előfordulnak fém változatai is. A történelmi Magyarországon nem ismeretes ez utóbbi variáció.



11. kép

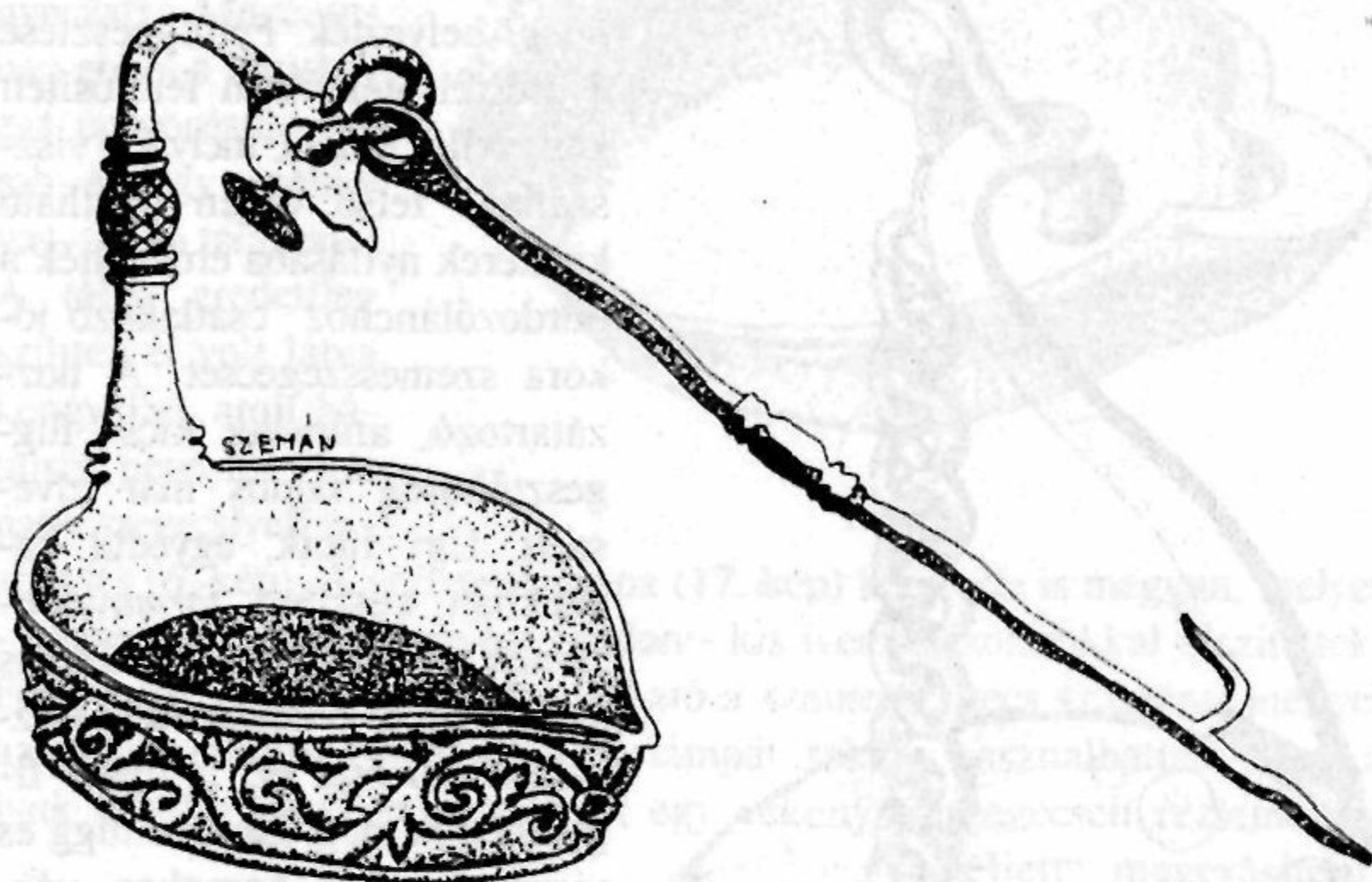
A XVI. századtól kezdve használják a bányászok a fémről készült mécseseket,



12. kép

melyek lassan teljesen kiszorították a törékeny, s ezért bizonytalan agyaglámpákat. Bár, mint említettem, a fém mécsesek egy ideig követték az agyagmécsesek formáit, idővel a hozzájuk illő, a fém alapanyag előnyös tulajdonságait kihasználó felfüggesztési módok alakultak ki. Ezek alapvetően különböztek a régebbi agyaglámpáknál használt formáktól. Anyaguknak megfelelő hordozó és függesztő részt alakítottak ki számukra, ami szükségtelessé tette az agyaglámpák kis csövecskéjét. Ez a *kengyeles megoldás*, amit egyébként már a római korban is ismertek, s a vasmécseknél alkalmaztak is. A „kengyelnek” az volt a szerepe, hogy a felfüggesztést a súlypont fölé emelje.

A korai, a XVI. század második felére - XVII. század elejére datálható fém bányamécsek meglehetősen ritkák magyarországi viszonylatban. Alig egy-két darab ismert ebből az időszakból, s ezek a *Magyar Nemzeti Múzeum* gyűjteményében találhatók. Egyiküket, egy vasmécsest eddig római korinak tartották, de párhuzamok alapján valószínűsíthető középkori származása (12. kép).¹⁴ Az ún. *kanállámpák* körébe tartozik, mivel faggyútartó tálkáját és tartókengyelét egy darabból kovácsolták. A kengyelt a vas „csavarásával” alakították ki, ami szilárdított és díszített

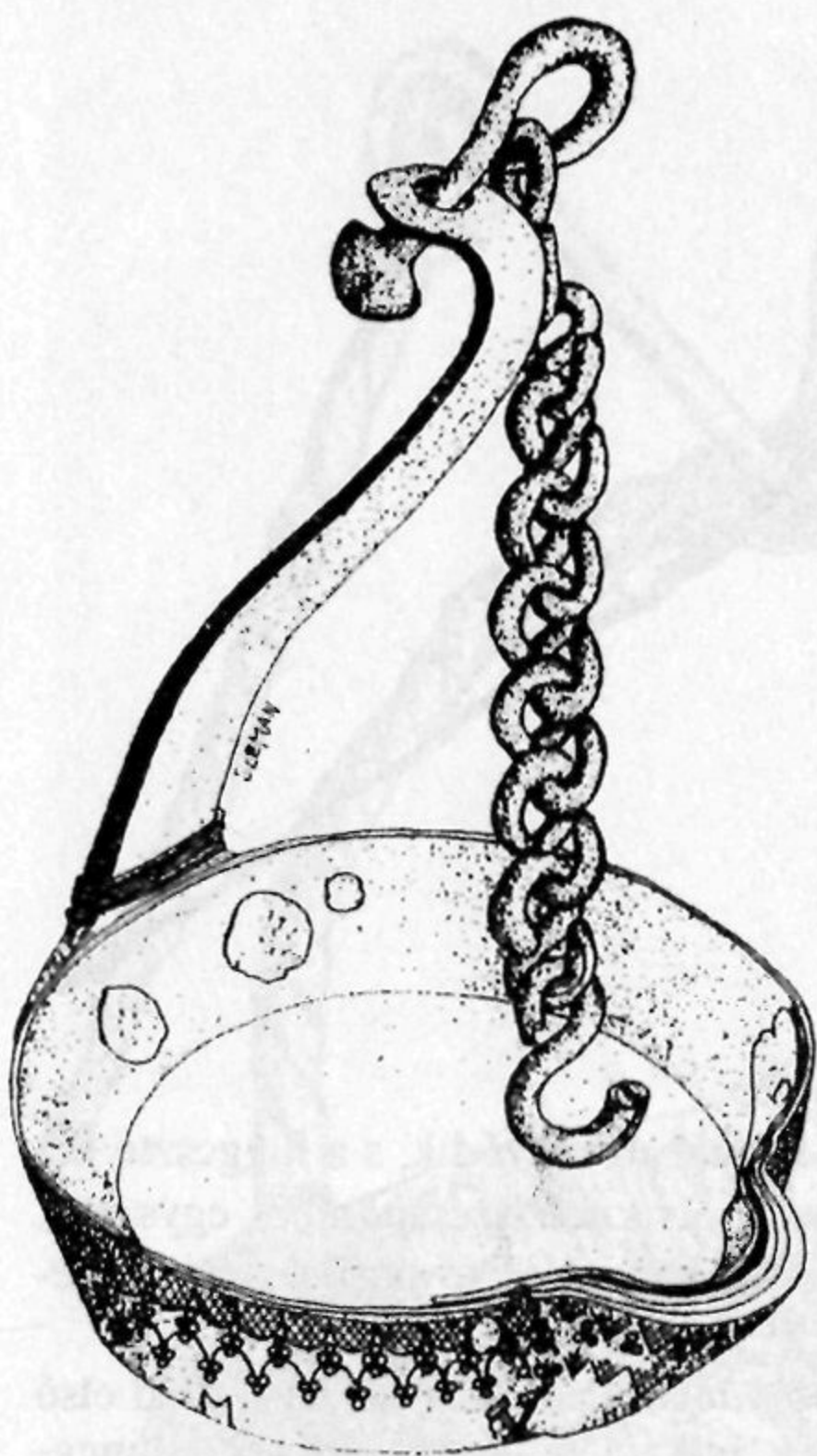


13. kép

egyszerre. A kengyel elől madárfej-formában végződik, s a függesztő két hosszabb pálcátágból lett megalkotva. Szakmai szempontból egyszerű, de nagyon szép, tiszta megoldásokat használó kovácmunkának nevezhetjük.

Egy biztosan datálható korai *fém bányalámpánk* a XVII. század első éveiből származik (13. kép). Ennek tálkája a német vidékeken megszokott formát mutatja, de kengyelét a tálkával egy darabból kovácsolták, sőt ún. *odorban* kovácsolt részekkel tagolták és díszítették. Egyszerűen átlukasztott felső végéről a pajzs hiányzik. Külön érdekessége, hogy az oldalfalak külső részét a vas ún. „faragásával” díszítették. A díszítés egy domborműves reneszánsz indamotívumot mutat. Függesztőeleme felakasztható vagy közetbe, ácsolatba beüthető, csáklya alakú horogból áll, melynek közepe szintén *odorban* kovácsolt. A kisméretű, csepp alakú lámpaforma egyébként az egykorú Szászországból ismeretes, ahol azonban a címerpajzs-szerű lezárást alkalmazták a kengyel végén.

A XVII-XVIII. században kezdték el készíteni a következő típust. Ez a korábbiaknál (kb. 10 cm) nagyobb, 16-17 cm átmérőjű, nyitott kerek tálkából, valamint a tálka hátulsó peremére szegecselt *tartókengyelből* állt. Ilyen típusú a Magyar Nemzeti Múzeum egyik réz lámpája (14. kép). Az oldalára vésett évszám szerint 1673-ban készült. A mécscsnek kerek, lapos tálkája van, s ennek elején feltűnően erős csőr található.



14. kép

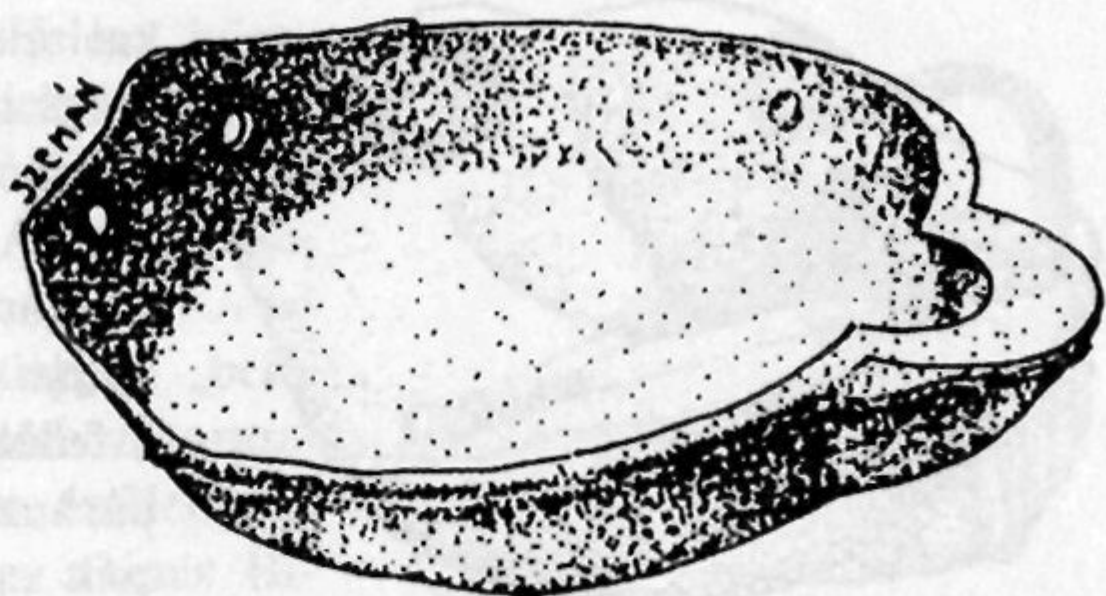
tileg tartozott ezekhez a lámpákhoz egy kis lapátka, az ún. *faggyúlapát*, mely különböző alakú lehetett. Mint azt a XVII-XVIII. századi bányászábrázolások jól mutatják, a láncos függesztő-szerelék sokszor egyáltalán nem használták, hanem egyszerűen csak a lámpa kengyelét ragadták meg, s így világítottak vele. A faggyúlapát és a függesztő az esetek többségében nem is maradt ránk.

melybe a viszonylag vastag *kanócot* helyezték. Felfüggesztése a csőrrel átellenben felerősített kengyellel történt, melynek visszahajló felső végén található kis kerek nyílásába erősítették a hordozólánchoz csatlakozó jókora szemesszegecset. A hozzátartozó, aránylag kicsi függesztőhorog sajnos már elveszett. Úgy tűnik, egyedül hazánkban készített *formaváltozatnak* tarthatjuk. Az 1650-es *selmebányai bányatársláda* díszkalapácsán már ezt a típust figyelhetjük meg. Láncra függ és viszonylag kis horogban végződik (15. kép). Előszeretettel állították elő a hazai termelésű *vörösréz*ből. Léteznek persze kovácsoltvas anyagúak is, de a nedves bányatérsekben bizonyára jobban megfeleltek a bányászok számára nem elérhetetlen *vörösréz* lámpák. Erede-



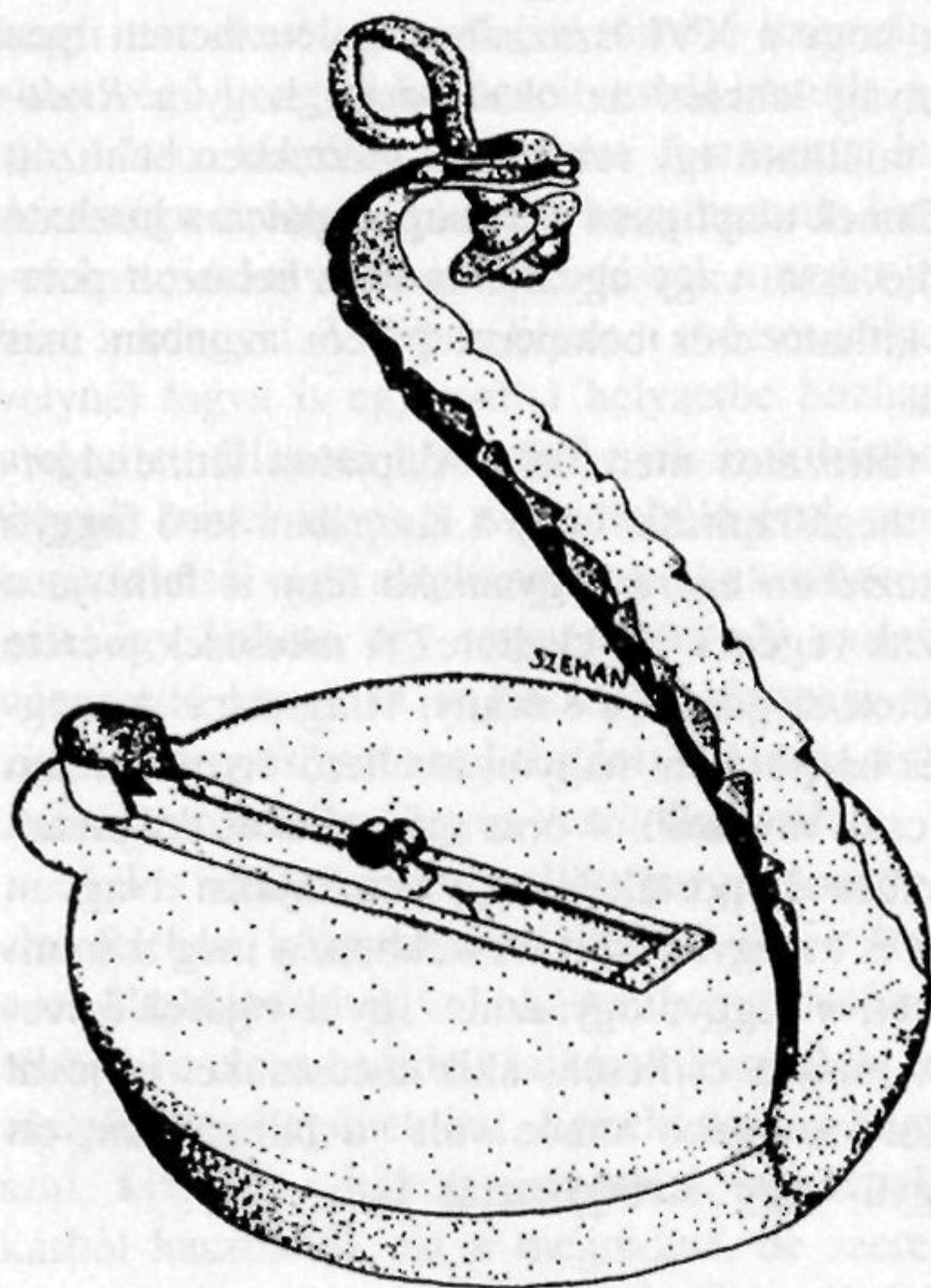
15. kép

A Központi Bányászati Múzeumban ebből a típusból egy ép vörösréz darab és egy csonka vas tálka található. A tálka eredetileg szintén el volt látva kengyellel, amit hátsó peremén két nagy szegecslyuk bizonyít (16. kép).



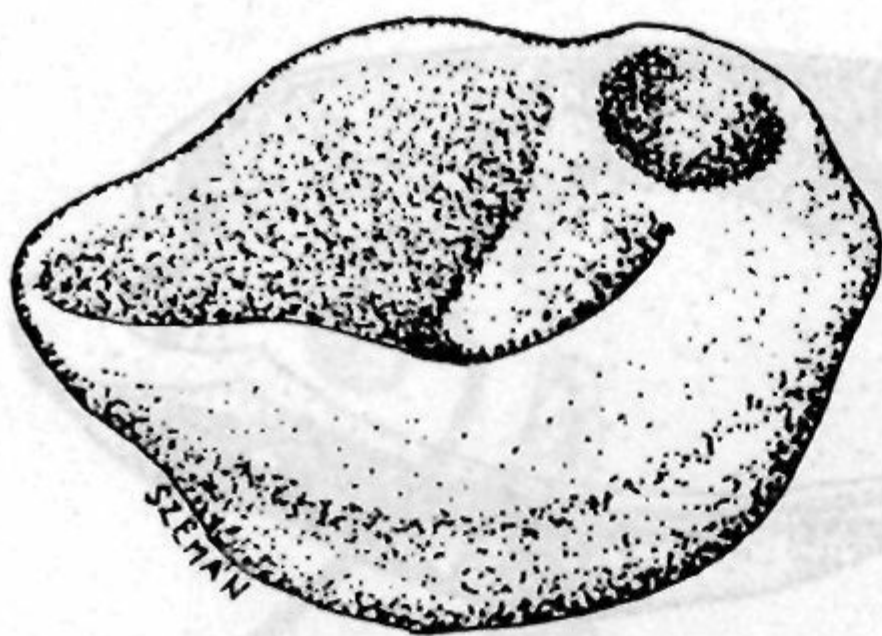
16. kép

A vörösréz lámpa (17. kép) kengyele is megvan, melyet - nagyon ízlésesen és egyéni módon - kis íves csiszolásokkal díszítettek. Felső végén egy kerek nyílás látható a szemesszegecs számára, mellyel az akasztóhorgot rögzítették. A lámpát sokáig használhatták, mert a lyuk körül a megkopott anyagot egy vékony, rászegecselt rézlemezzel kellett megerősíteni.



17. kép

Az amúgy is jó nagy, barázdált fejű szegecs alá pedig kis kerek rézlemez helyeztek, hogy az át ne csúszhasson a kengyel nyílásán. Ez a két mécses már egy további fejlődési fokozatot is képvisel. A XVIII. század második felében a fagygyú olyan *drága* lett, hogy az alsó-magyarországi bányavárosokban kénytelenek voltak áttérni a lámpák *olajjal* való fűtésére. A repceolaj azonban már nagyon híg volt, ezért a régebbi fagygyúmécseseket át kellett alakítani használatához. A mi vörösréz lámpán-



18. kép

kat ekkor vékony sárgaréz lemezzel fedték be, mely csak a kanócnilyást hagyja szabadon. Az olajbeöntő nyílás kis tolókával zárható el. A vas tálcán már nem találjuk meg a fedőlemezt, de a peremmel párhuzamos forrasztóanyag csík egyértelműen bizonyítja a fedőlap egykori létét.

A XVII-XVIII. századból

írástos adataink vannak a faggyú drágaságáról és időszakonkénti hiányáról. Ekkor szükségből a mediterrán vidékeken termő, de szállítható, s még a szállítással együtt is olcsóbb ún. „faolajat” keverték a faggyúval. Ennek nyilvánvaló oka az lehetett, hogy hígabb, de nem teljesen folyékony anyagot tudjanak pótszerként előállítani. Ez ugyanis még alkalmazható volt a használatban levő nyitott faggyúmécsesekben. Bizonyos tárgyi formák arra utalnak, hogy a XVI. században is létezhetett ilyen megoldás. A hígabb fűtőanyag lehetett az oka annak, hogy a *Rudabányán* előkerült anyagban található egy rendkívüli mértékben behúzott peremű mécses (18. kép). Ennek alaptípusa ugyanúgy a pálcára húzható agyagmécse, mint a csak kevésbé, vagy egyáltalán nem behúzott peremű változatoké. A képen látható erős behúzású perem azonban más tárgyról egyelőre ismeretlen.

A mécsesek rendkívül változatos méretűek. Alaptalan lenne *Agri-cola*¹⁵ és más szerzők azon megállapítása, hogy a lámpában levő faggyú fogása, s az ennek következtében egyre bágyadtabb fény is felhívja a munkások figyelmét a műszak végének közeledtére? A mécsesek mérete sokszor egyáltalán nem lehetett elégséges a 8 órnyi világításra. A megoldás a bányavidékenként és bányánként nagyon is eltérő viszonyokban rejlik. Sok helyen ugyanis csak rövidebb, 4 órás műszakokat dolgoztak végig, vagy pedig két részletben dolgozták le napi munkájukat. Nagyon különböző volt a légmozgás is az egyes bányarészekben, s még a munkakör szerint is eltérő lehetett a faggyúfogyasztás. Így a vájárok kevesebb faggyút használtak el, mint a csillések, akik mécsesüket is jóval gyorsabban mozgatták. Ahol vastagabb kanóc volt a lámpákban, ott nyilván nagyobb volt a faggyú- vagy zsírfogyasztás is.

A XIX. század első felére, közepére datálható az eddigiektől meglehetősen eltérő formájú új típusok megjelenése (19. kép). A kisebb méretű vasmécsesek már a *Faller Jenő* által a német kifejezés alapján „béka alakúnak” nevezett típushoz tartoznak. Feltehetően német területekről került Magyarországra ez a típus. Bizonyos azonban, hogy némileg átalakult nálunk. Nemzetközi viszonylatban a *wesztfáliai, szászországi békaalakú lámpák*, valamint a *Magyar- és Csehországban használt kahanyec* más és más formájúak voltak.



19. kép

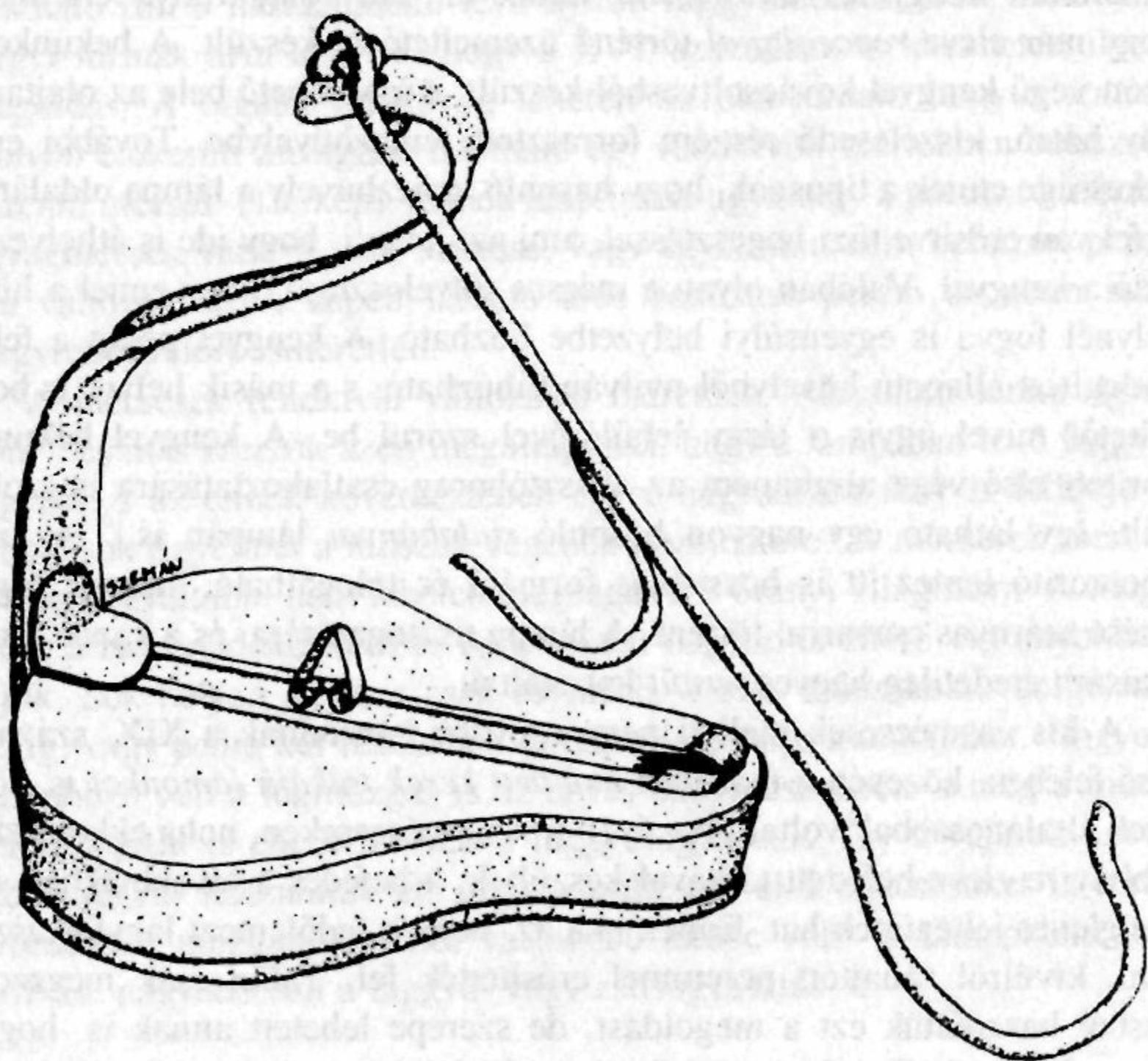
Többnyire *vaslemez*ből és *kovácsoltvasból* készültek. Jellemző a típusra, hogy a középkori agyaglámpákhoz hasonlóan ismét viszonylag kisméretű (mintegy 13x9 cm), körte alakú zárt teste van, melyet a már ismertetett kengyeles tartórésszel láttak el. Zárt olajtartálya elárulja, hogy már eleve *repceolajjal* történő üzemeltetésre készült. A bekunkorított végű kengyel kovácsoltvasból készült, s úgy üthető bele az olajtartály hátsó, kiszélesedő részére forrasztott lemezhüvelybe. További érdekessége ennek a típusnak, hogy hasonló lemezhüvely a lámpa oldalára is fel van erősítve tűzi hegesztéssel, ami azt jelenti, hogy ide is áthelyezhető a kengyel. Valóban olyan a mécses súlyelosztása, hogy ennél a hüvelynél fogva is egyensúlyi helyzetbe hozható. A kengyel pedig a felmelegített állapotú hüvelyből nyilván kihúzható, s a másik helyre is beüthető, mivel ugyanis a tárgy lehűlésével szorul be. A kengyel bekunkorított első vége alighanem az akasztóhorog csatlakoztatására is szolgált. Így látható egy nagyon hasonló *rudabányai lámpán* is.¹⁶ A kanócszorító lemez itt is hosszúkás formájú és tologatható, aminek rögzítése szárnyas csavarral történt. A lámpa tisztogatására és a kanóc igazítására eredetileg hegyes *vastűt* használtak.

A kis vasmécsesek mellett persze tovább használták a XIX. század első felében, közepén a már leírt *befedett kerek tálkájú lámpákat* is, sőt ezek általánosabbak voltak. Az ilyen típusú mécseseken, noha ekkor már többnyire eleve befedett tálkával készültek, a befedés a továbbiakban is ideiglenes jellegűnek hat. Ennek oka az, hogy a fedőlemezt lágyforrasztással, kívülről ráhajtott peremmel erősítették fel. Talán csak megszőkből használták ezt a megoldást, de szerepe lehetett annak is, hogy egyes bányavidékeinken - elsősorban *Erdélyben* - helyenként még a XIX. század második felében is alkalmazták a fagyút, mint világító-

anyagot. Ebben az esetben pedig nyilvánvalóan a nyitott tálkájú mécses volt a megfelelő. A XIX. századi, fogadalmi ajándéknak készült, apró, népművészeti jellegű *selmeci* fa bányászszobrocskák kezében is még a láncon függő, régi típusú, nyílt tálkájú bányamécsest találjuk meg. Persze ebben az esetben számolhatunk azzal a ténnyel, hogy gyakran a hagyományos, azaz régebbi eszközöket ábrázolták a recens darabok helyett.

A XIX. század folyamán, sőt még - s ez talán nem eléggé ismert -, a XX. század elején is a hasonló típusú *nyíltlángú mécsesek* uralták a sűjtőlégmentes bányák mozgó világítását. A XIX. század második feléből származik gyűjteményeink nyíltlángú mécseseink többsége.

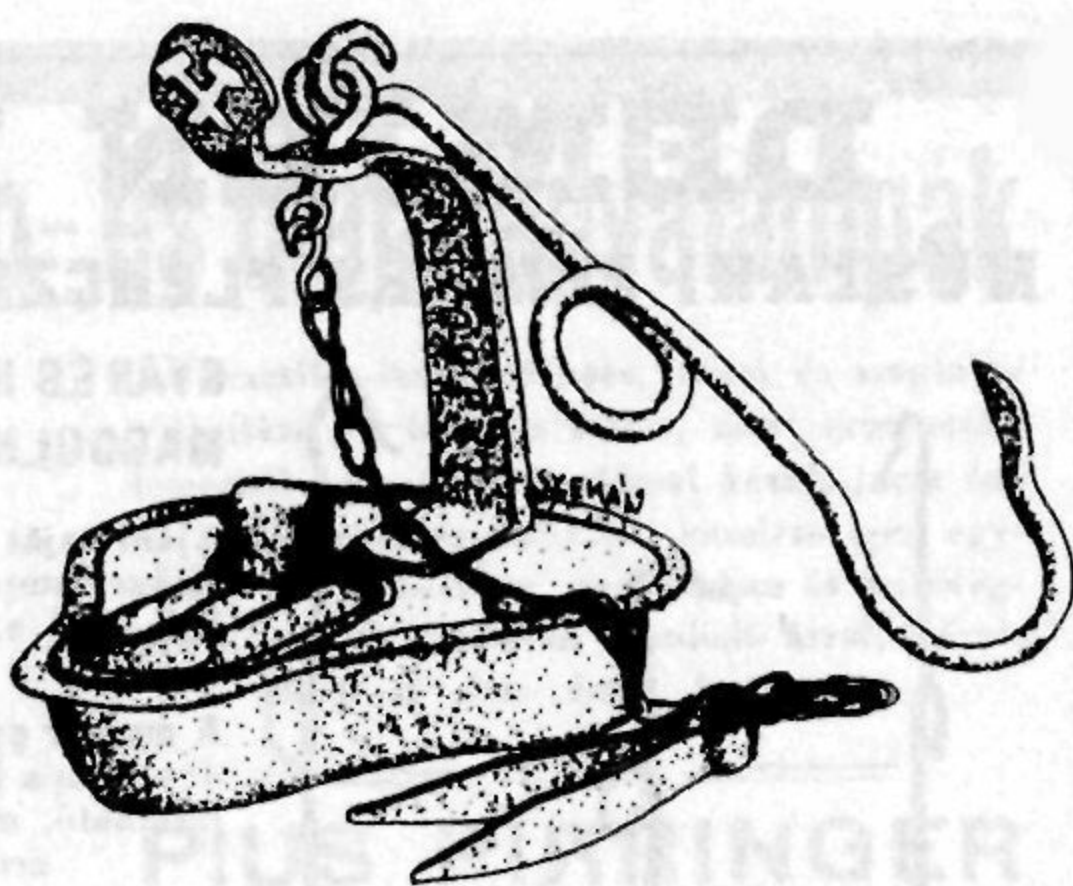
A XVIII. század végi befedett mécsesek kanócszorító lemezének, a tolókának a fogóját jellegzetesen bekunkorított és kettéhajtott lemezből formálták meg (17. kép), amit forrasztással rögzítettek. Ez a típus a későbbi körte alakú mécsesen is megfigyelhető, sőt általános volt hazánkban. A visszahajlított, pajzs nélküli kengyel, melynek felső részén alakították ki a szemesszegecs nyílását, ugyancsak a régi magyarországi



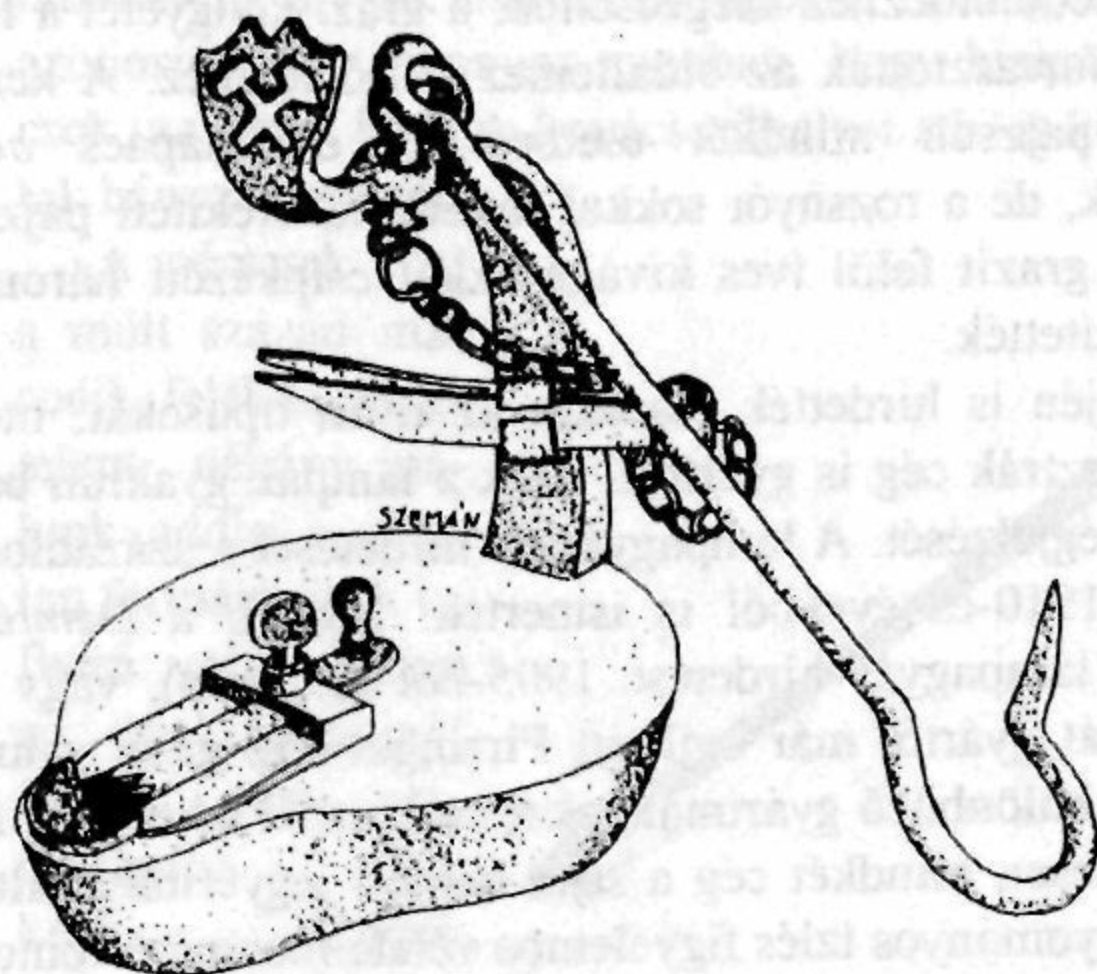
20. kép

bányáslámpától ered. Ehhez a mécseshez a XIX. század vége felé már nem kanóczigázító tű, hanem csipesz tartozott. Nálunk ez a lámpa számít még a századfordulón is hagyományosnak (20. kép).

A század második felében már nagy számban *gvári készítmények* kerültek forgalomba a bányamécsesek világában is. Elterjedt típus volt a vaslemezből készült lámpa, melynek öntött acél kengyele végén levő pajzson kereszttezett *bányászék* és *kalapács* volt látható (21., 22. kép). A kengyel belső részén elhelyezett tartóba, vagy a kanócszorító tolóka hurkosan felhajlított végébe volt bedugva a csipesz. A kengyel végének pajzs alakú lappal való díszítése egyébként eredetileg német területeken volt szokásos. Ilyen mécses gyártott a múlt század végén egy *rozsnyói* cég „L & J ROZSNYÓ” beütött cégjelzéssel (21. kép). Több osztrák és német gyártó szintén sok



21. kép



22. kép

hasonló lámpát szállított a hazai bányák használatára. Utóbbiak közül a leghíresebbek talán Pirringer Pius gyártmányai voltak (22. kép). Érdemes a két hasonló, de nem azonos cég által gyártott lámpát egymás mellett megvizsgálni. Sok kis apró különbség van közöttük. A rozsnyói lámpa tálkájának

DEMJÉN IGN.

MŰSZAKI FÉM- ÉS PLÉNGZIKKEK GYÁRA.

GYÁR ÉS IRODA: BUDAPEST VIII.,
MAGDOLNA-UTCZA 14. SZÁM.

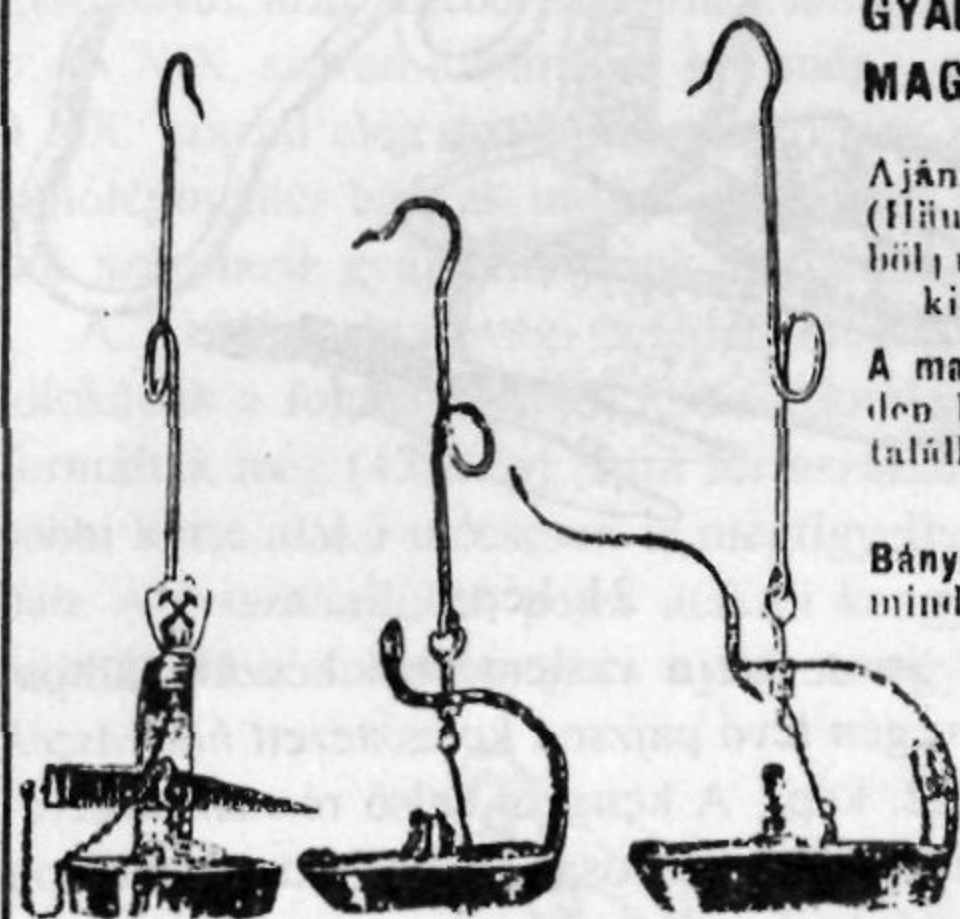
Ajánl saját gyártmányu bányalámpát,
(Häuerlampen. Froschform) acélpé-
ből, réssel. e. rézzel keményen forrasztva,
kiválóan tartós, szolid kivitelben.

A magyar gyártmány felismerésére min-
den lámpa fenekén ezüünk bepróselve
található, mire különösen felhívjuk az
érdekeltek figyelmét.

Bányalégvezető-csőveket (Wetterluffen)
minden méretben, falezolva, szegecselve,
forrasztva.

Ércsteknőket (Erzmulden) vas-
pléből, erős, préselt kivitelben.

TELEFON 57 — 66. SZÁM.



23. kép

alsó részét a szélek ráhajtatásával rögzítették a fedőlemezhez., a grazi lámpát az összeérő lemezszéleknél forrasztással erősítették össze. A rozsnjóí kengyelét a fedőlemezhez szegecselték, a grazi kengyelét a fedőlemezen átvezetve forrasztották az oldallemez belső feléhez. A kengyel végén, a kis pajzson mindkét esetben az ék-kalapács bányászjelvényt láthatjuk, de a rozsnjóí sokkal inkább lekerekített pajzsformát mutat, míg a grazit felül íves kivágásokkal csipkézett háromszögletes pajzzsal díszítették.

A XX. század elején is hirdették eladásra az ilyen típusokat, melyeket több hazai és osztrák cég is gyártott. Ezek a lámpák gyakran beütve viselik gyártóik cégjelzését. A lámpagyártók hirdetései a századfordulóról, de még az 1910-es évekből is ismertek. Így pl. a Demjén Ignác-féle budapesti lámpagyár hirdetése 1905-ből (23. kép), vagy a teljesen hasonló lámpát gyártó, már említett Pirringer-féle grazi gyáré 1910-ből (24. kép). A különböző gyártmányokat csak arról lehet megismerni, hogy természetesen mindkét cég a saját beütött jegyét használta termékein. Hogy a hagyományos ízlés figyelembe vétele mennyire fontos lehetett, azt jól példázza, hogy előfordult olyan hirdetés, amely a hagyományos magyarországi méceszt és a németes, ékes-kalapácsos jegy-

Aczetilén- és olaj-bányalámpák



Az acetilén-lámpa fényes, olcsó és szagtalan világitást ad, teljesen biztos, mert erős acéllemezről autogén-forrasztással készül (nem ónnal forrasztva) és ezenkívül kezelése igen egyszerű. Hat különféle nagyságban és minőségben készül 6 koronától kezdődő árral, körülbelül 14 órai égési tartalommal.

Készíti:

PIUS PIRRINGER

bányalámpa-gyára Grácban

Több mint 50.000 darab használatban! Árjegyzék ingyen és bérmentve!

24. kép

gyel díszített pajzsos mécsest egymás mellett kínálja.¹⁷ A gyári készítmények mellett persze sok, kézműves módszerekkel előállított mécsest is találhatunk a ránk maradt anyagban. Ezek gyártói már egyáltalán nem azonosíthatók. Bizonyos azonban, hogy kisiparosok, lakatosok, kovácsok, az egyes bányák kovácsműhelyei stb. is készítettek, illetve javítottak bányamécseket.

A mécsesek közt a múlt század második felében megjelent néhány, nálunk addig szokatlán formájú típus is. Ilyen volt például az ún. „szicíliai” lámpa, vagy alagútlámpa (25. kép). Ennek cilindrikus lencse formájú olajtartálya



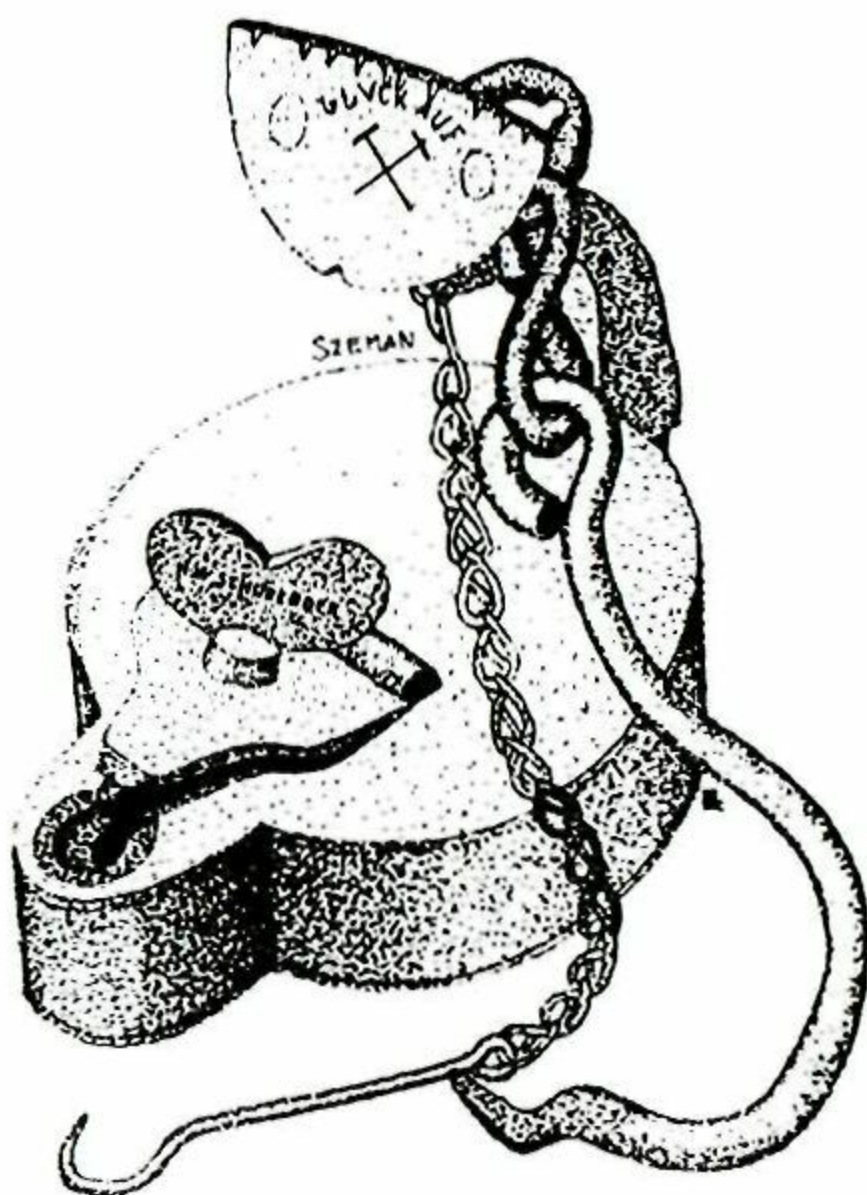
25. kép

és kétoldalt csatlakozó kengyele volt. Hasonlóan előfordult az egyébként *Westfáliában* használt „békaalakú” mécses is (26. kép). Léteztek különböző lángvédő lemezek, illetve vetítőernyők. Egyes esetekben ezek mindkét funkciót is elláthatták. A Demjén-féle hirdetésen (23. kép) láthatunk is egy ilyen lemezzel felszerelt változatot. Előfordulásuk azonban legfeljebb szórványos lehetett, nagyon kevés maradt fenn belőlük. A huzatosabb helyeken bizonyosan használtak viharlámpaszerű dobozos mécseseket vagy gyertyalámpásokat is. Ezek azonban soha sem váltak általánossá vagy jellemzővé hazai viszonyaink között.

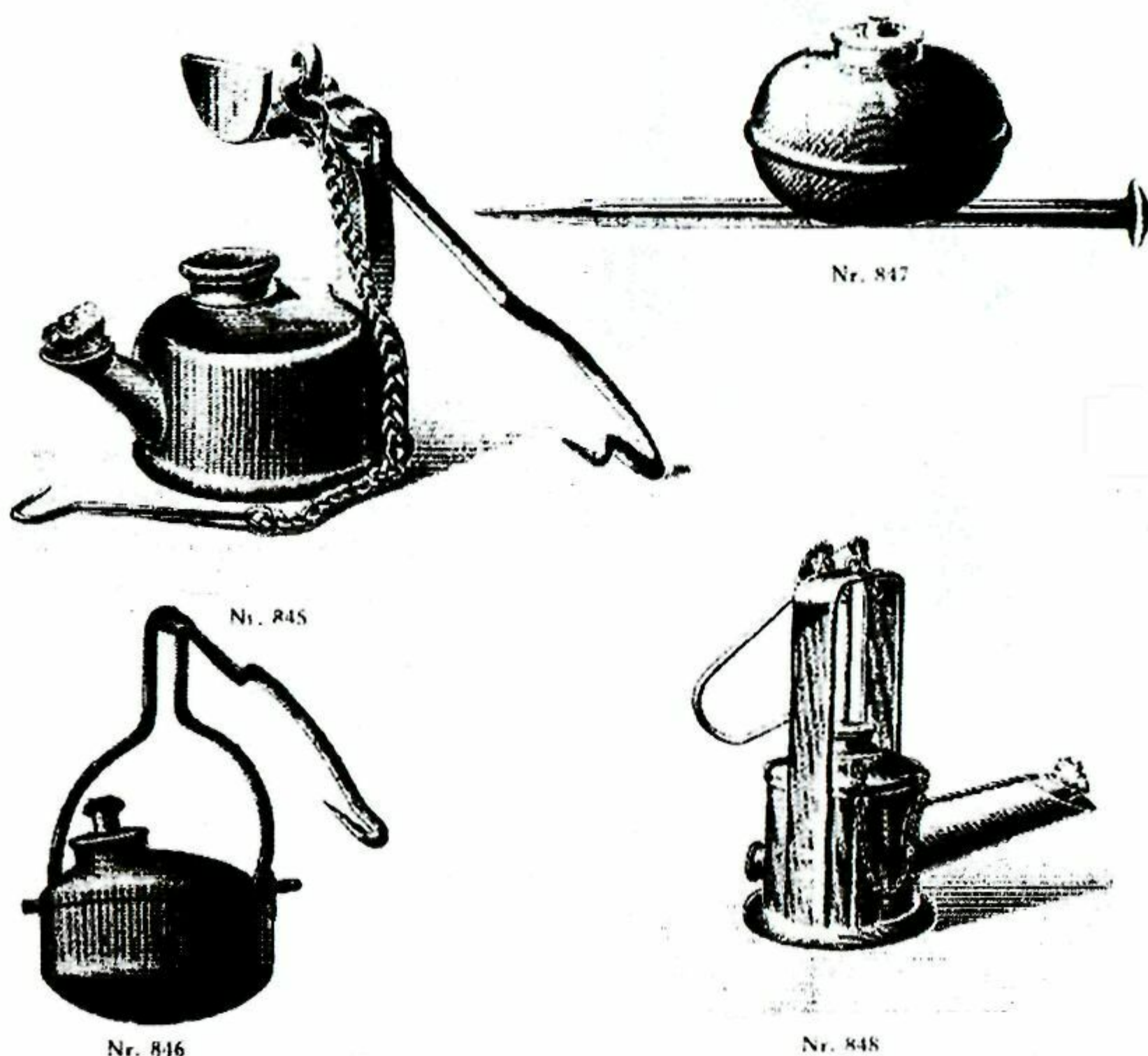
A leírt mécsesek készültek *sárgaréz*ből is, melyek dekoratív és korrózióálló megjelenésük mellett a mágneses erőterre érzékeny kompasz közvetlen közelében is használhatók voltak. Ezért máig vitatott, hogy a sárgaréz mécsesek tiszti példányok, vagy bányamérők által használtak voltak-e? Valószínűleg mindkét feltevés igaznak tekinthető. Technikailag sárgarézlemezről, illetve öntött sárgarézlapokból falcolással vagy keményforrasztással állították elő ezeket a lámpákat, és pedig gyárban és a bányakovácsok műhelyeiben egyaránt.

A tartozékok közé számíthatjuk még a különböző alakú, tartalékolaj szállítására használt edénykéket. Ezek különösen a kisebb méretű mécsesek esetében voltak fontosak.

Hogy milyen szívósan őrizték az olajmécsesek szerepüket a bányák világában, azt jól illusztrálja a Wolf & Friemann *zwickau* cég gyártmányinak 1907-es katalógusa. Ez a cég köztudottan elsősorban saját szabadalmaztatású *benzin biztonsági lámpáit* gyártotta, s ezen túl, az elsők között, nagyon is keresett *karbidlámpáit*. Mégis mindemellett még *olajmécseseket* is kínált (27. kép). Hosszabb időn keresztül tehát párhuzamosan használták e mécseseket a karbidlámpákkal, melyek csak az I. világháború után szorították ki a bányákból a régi,



26. kép

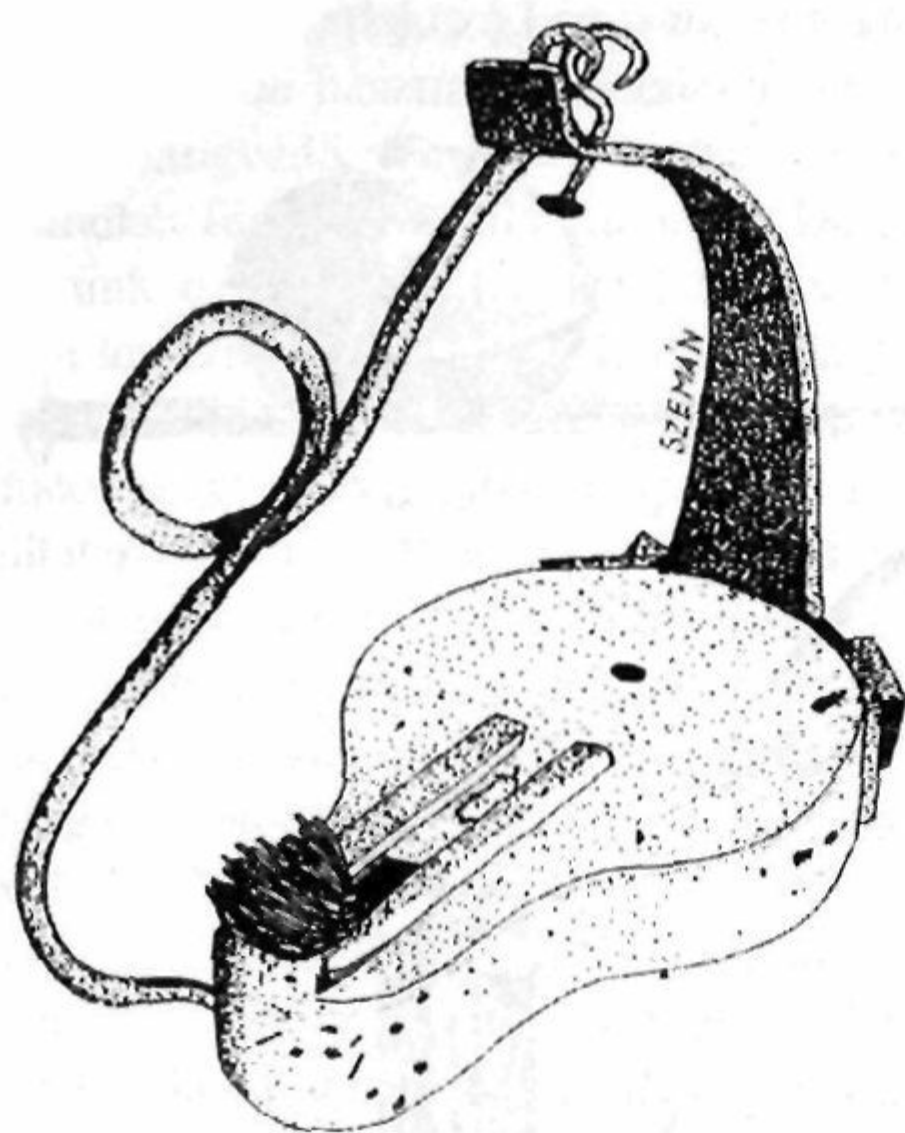


Wolf's offene Öllampen.

27. kép

idejétmúlt lámpatípust. Bár a karbidlámpákat már 1880-as években fel-
találták,¹⁸ a bányászatban csak jóval később kezdték alkalmazni. Ma-
gyarországi felhasználására jellemző, hogy *Litschauer* Bányamívelés-
tanában a *Világítás* címszó alatt még egyáltalán nem említi a karbid- vagy
acetilén- lámpát.¹⁹ A könyv kicsit később kevésbé tudományos meg-
közelítésben és részekre vágottan, altszíti használatra szánt apró kötet-
kékben is megjelent. Ezek egyikében a következő szerepel: „A bányák
helyben álló (stacionér) lámpák segélyével való kivilágítás” fejezetben
említi, hogy „...s legújabbban (nem robbanó gázos bányákban) acetilén
lámpákat használunk...”²⁰

Először ugyanis a karbidlámpákat Magyarországon is egyes városok
közvilágításában használták fel, ami összhangban levő világításmód az

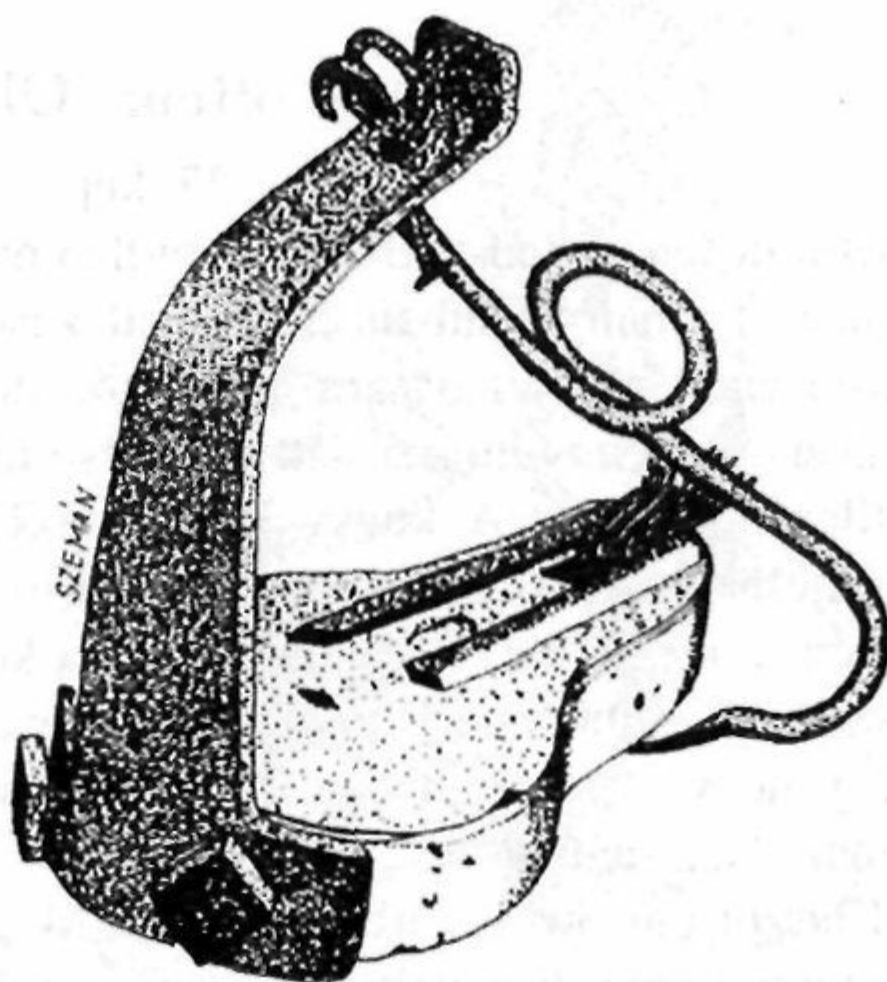


28. kép

megfigyelhető a javítgatások folyamata a *Központi Bányászati Múzeum* egyik bányamécsesén (28-29. kép). Eleje elkeskenyedek, hátulja pedig kiszélesedik, s így egy körte metszetéhez is hasonlítható. A fedett mécses sárgaréz-ből készült. A tálkaszerű aljat és a fedőlapot külön öntötték. A két darabot keményforrasztással állították össze. A fedőlapon, annak hossz tengelyével párhuzamosan a kanóctartó nyelvnek kialakított ágy figyelhető meg, amit a fedőlappal egybeöntöttek. A nyelv elveszett, de a kopásnyomokból megállapítható, hogy különböző állásaiban szorítócsavarral rögzítették. A téglalap alakú kanócníylásban vékony sárgaréz-lemezből készített kanóctámasztó látható, melyet szegeccsel rögzítettek a

álló bányavilágítással. A hordozható karbidlámpák csak 1908 körül jelentek meg bányáinkban. Ez azonban még ugyancsak a kezdeti állapot, mert *Eisele Gusztáv* Gömör és Kishont bányászataról írt monográfiájában²¹ még szó sincs a karbidlámpákról, csak a repceolajjal működtetett mécsesekről és gyertyákról.

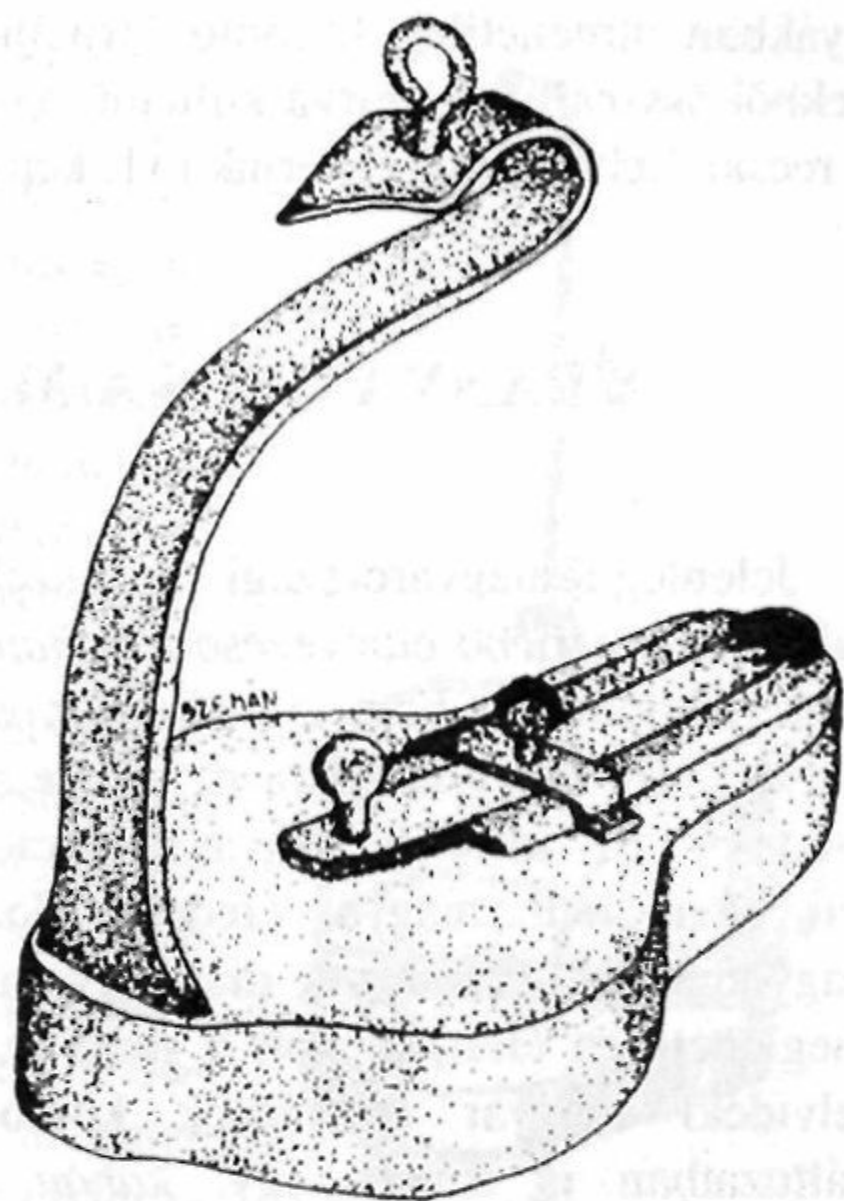
A bányászok ragaszkodtak lámpáikhoz, és sokáig használták őket. Ez talán nemcsak a szegénység takarékosságának, hanem a megszokott szerszám szeretetének is tulajdonítható. Így volt ez még a múlt század végén is Jól



29. kép

tartály aljához. A nyílásban még benne van az utolsó olajos kóckanóc. A tartály oldalának hátsó részén található a vaslemezről hajlított kengyel, két négyzetes fejű csavarral rögzítve, amelynek visszahajlított felső végén nem találunk ún. pajzsot. Ennek a kengyelnek - mely már maga is egykorú kiegészítés - a felső részéhez huzalszegből kialakított szemmel kapcsolva találjuk a vashuzalból hideg kovácsolással kialakított függesztőhorgot.

A lámpa kengyele eredetileg a sárgaréz lámpatest hátsó részének nyúlványán levő nyílásba beütött, ugyancsak vasból készült kar volt. A nyúlvány letörhetett, maradványait le-

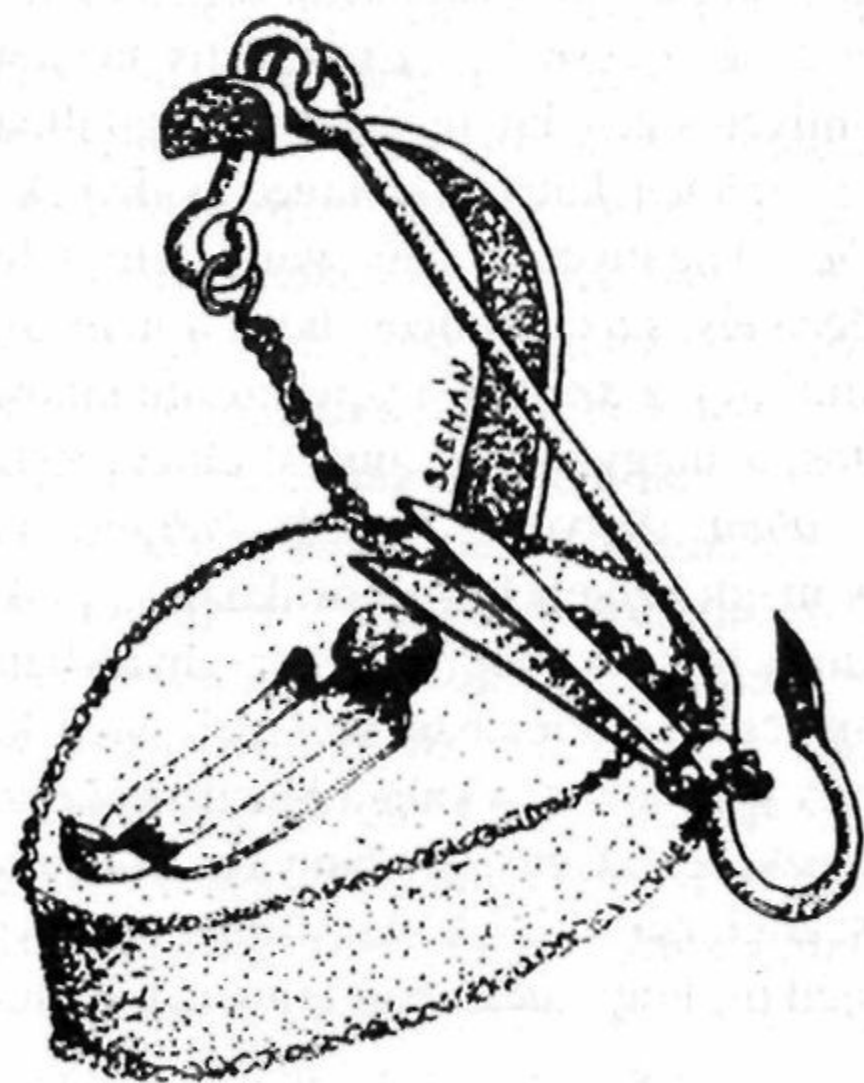


30. kép

csiszolták, s a ma is meglévő kengyellel látták el (30. kép).

A lámpa kopásnyomai a hosszú használatból származnak, s erről tanúskodik a kiegészítés is. Ez a szegénység célszerűségére utal, de kicsit talán a megszokott eszközhöz való ragaszkodásra is. Kora a XIX. század végére, esetleg a századfordulóra tehető.

A régi bányamécsesek legutolsó szereplése a II. világháború utáni, különböző hiányokkal küszködő szükségállapothoz kötődik. Ekkor a süjtőlégmentes bá-



31. kép

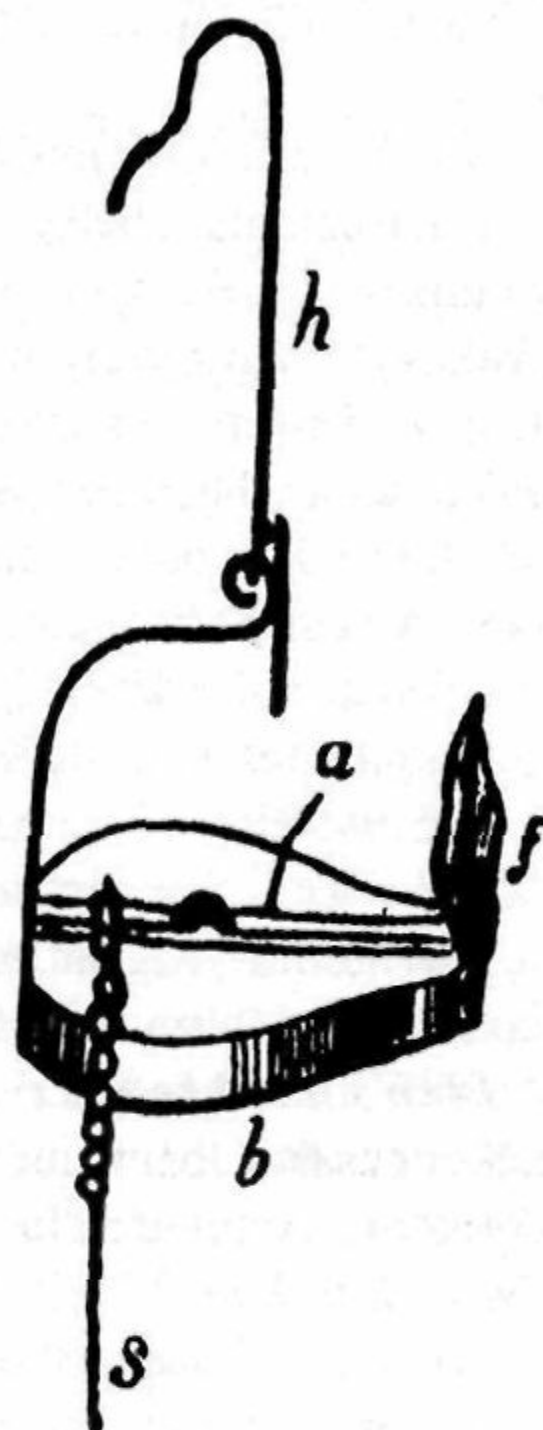
nyákban átmenetileg hasonló formájú, autogén hegesztéssel vaslemezekből összeállított, durva küllemű bányamécseket használtak. Ezeket a recski ércbányából ismerjük (31. kép).

A BÁNYAMÉCS A MAGYAR NYELVBEN

Jelenleg a magyarországi bányászok körében a nyítlángú olajmécses talán legismertebb elnevezése a *kahanyec*.²² Akad olyan vélekedés is a szakirodalomban, hogy a *kahanyec* elnevezést később átvitték a biztonsági, ún. Davy-lámpára is.²³ Erre azonban semmi bizonyítékot nem találtam, az idősebb bányászgeneráció sem tud róla. A szó nyilvánvalóan nem magyar eredetű. Honnan ismerik tehát? A szakmai hagyományból, esetleg a diákhagyományokból. Annyi bizonyos, hogy meglehetősen elterjedt volt a múlt század végén és e század elején a felvidéki magyar bányászok körében. Maga az elnevezés több változatban is ismert, így: *kahán*, *káhánec*²⁴, *kahanac*, *kahanc*²⁵, *kahanc*²⁶, *kohanyec*²³, *kahanyec*²², *kahanec*²⁷. Az irodalomban ugyancsak előforduló *kakanec* változat nem valós, minden valószínűség szerint csak egy nyomdahibának köszönheti létét. A *kahanyec* nevet ismerjük *Selmechányáról*, *Csucsomból*, *Borsodnádásdról*, *Rudabányáról*, *Rudnáról*, *Salgótarjánból*, sőt *Pécsről* is. Eredete tisztázatlan, elgondolkodtató azonban, hogy milyen sok szláv nyelvben megtalálható: a *szlovákban* *kahan*, *kahanec*, a *csehben* *kahan*, *kahanec*, *kahanek*; a *lengyelben* *kaganiac*, az *oroszban* *kaganyec*.²⁸ Úgy gondolom tehát, hogy legvalószínűbb a *szláv* eredeztetés, s az bizonyos, hogy a magyarba a *szlovák* nyelvből került át. Minthogy a *szlovák* nyelvben általánosan vett 'mécse' értelemben használatos, a magyar 'bányamécse' elnevezéshez hasonlóan, ismeretes a *banický kahan*, illetve a *banický kahanec* név is²⁹. Tehát a *bányamécse* pontos megfelelőjének a *szlovákban* is csak a két utóbbi jelzős szerkezetet tekinthetjük. A magyar bányásznyelvben a *kahanyec* szó konkrétan 'bányamécse' értelemben szerepel. Meg kell még jegyeznem, hogy a *kahanyec* a *szlovákban* a *kahan* kicsinyítőképzős változata. Ezzel a becézéssel fejezte ki az egykori bányász szeretetét, ragaszkodását nélkülözhetetlen segítőtársa iránt. A magyarban többnyire ezt a változatot használják, de anélkül, hogy tudatában lennének a kicsinyítés tényének.

Nemzetközi viszonylatban a *kahanyec* szót a fentiekben leírt mécsestípusnak teljesen megfelelő világítóeszköz megnevezésére használják, s a képek is ezt mutatják. A múlt század második felében a magyarországi és a csehországi bányászatban, mely tulajdonképpen egy államalakulathoz, az *Osztrák-Magyar Monarchiához* tartozott, kevés kivételtől eltekintve ezt a formát általánosan használták. (32. kép)³⁰ Minthogy a cseh és szlovák nyelvben a *kahanyec* egyaránt 'bányalámpácska' jelentésű, *Csehország* és *Magyarország* egyes vidékein valóban használták is ezt az elnevezést. Mivel a hivatkozott irodalom szerzője, *Jičinsky* maga is cseh nemzetiségű volt,³¹ nem meglepő, hogy ezt az elnevezést használta a nálunk is honos bányalámpa-típusra. Mindazonáltal bizonyos, hogy a Csehországban is nagy számarányban élő német nemzetiség - s ez a bányászok körében ugyancsak fontos - saját nyelvén nevezte meg az esetleg hasonló, vagy teljesen azonos formájú mécsest.

Nyilván Magyarországon az ország népességének többségét adó magyar, és a szintén jelentős német nemzetiségű lakosság ugyancsak magyar, illetve német elnevezéseket használt. *Brennbergbányán* például, ahol a bányászság többsége német, de jelentős része morva nemzetiségű volt, s csupán kis része magyar, nem ismerték a mécses *kahanyec* elnevezését, hanem csak a német nevét használták. *Szászországban* a hasonló formájú, ám apró részletekben különböző lámpát - ugyancsak alakjáról - *Froschlampe* néven, azaz békalámpaként ismerték. Alaptípusként funkcionált, bár a múlt század második felében itt jelentős tért hódított a *freiberger Blende* elnevezésű lámpás is. Eközben *Sziléziában* a hengeres, kiöntőcsőszerű kanóctartóval ellátott ún. *sziléziai bányászlámpát* kedvelték, míg a westfáliai bányászatban a békalámpa egy jellegzetes változatát használták. Nálunk, a történelmi Magyarországon a *kahanyec*-től eltérő formájú lámpákat csak elvétve használtak, így egyes vidékeken idővel minden nyíltlángú, olajjal táplált hordozható bányamécsekre al-



32. kép

kalmazták a kahanyec elnevezést, pl. az úgynevezett *szicíliai bányamécsekre* is.

A *kahanyec* név abban az időben terjedt el, mikor a magyar bányászati felsőoktatás helye *Selmecbányán* volt. Selmecbánya környékén ugyanis a *szlovák* nemzetiségű bányamunkások voltak többségben, s ők a kahanyec elnevezést használták. A bányamérnök-hallgatók, akik az itteni bányákban végezték gyakorlatukat, ezt átvették tőlük. Sőt, feltehetően szívesebben is használták, mint a hivatalos elnevezést, hiszen a diákok minden időben előnyben részesítették a nem hivatalos megjelöléseket. A végzett bányamérnökök azután elvitték az ország más területeire a Selmecbánya környéki szlovák elnevezést, s így elterjedéséhez alighanem jelentősen hozzájárultak. Erre utal, hogy míg *Sopronban* az ideköltöző akadémisták révén ismertté vált, a közeli *Brennbergbányán*, ahol tényleges bányászkodás folyt, nem használták ezt a kifejezést.³² Megjelenése a magyar bányásznyelvben azonban nem régebbi a múlt század utolsó harmadánál.

Pécs Antal Magyar és Német Bányászati Szótárában magyar megfelelőként csak a 'bányamécse' elnevezést használja.³³ A Pallas Nagy Lexikona még szintén a 'bányamécse' mellett marad. A *kahanez* elnevezés először *Litschauer Lajos* Bányamíveléstanában tűnik fel [2], itt sem főcímszóként, hanem a bányamécse elnevezés változataként. Igaz, *Gregor Ferenc* a szlovák nyelvre vonatkozóan jóval korábbi adatokat is közöl 1522-ből *Beckó* várából (személynév), és 1678-ból *Trencsénből*,²⁸ ezek közül azonban egyik sem vonatkoztatható a bányászatra, s még kevésbé a magyar bányásznyelvre. Jellemző, hogy pl. a cseh *Comenius* 1685-ben kiadott magyar szövegében a 'világ' szót használja a bányamécsekre.³⁴ A Révai Nagy Lexikona a *Kahanez* címszónál megjegyzi, hogy „különösen a felvidéki bányászok által használt kifejezés.” Általánossá tehát soha nem vált a magyar bányásznyelvben a kahanyec elnevezés, de ismertté is inkább csak századunkban lett. Az ország különböző vidékein többféle elnevezés élt egyszerre ebben az időszakban is. A 'bányamécse' és a 'világ' bizonyosan használatos volt a magyar nemzetiség által lakott területeken, sőt többnyire a vegyes etnikumú helyeken is, a 'bányamécse' pedig hivatalos elnevezésként az egész országban.

A legtöbb bányahelyen németajkú bányászok is éltek, s - mint sok más mesterség esetében - a szakkifejezések gyakran németek vagy német eredetűek voltak. Magát a hivatalos bányásznyelvet is csak a múlt század második felében kezdték magyarítani, s a német szakkifejezések máig megmaradtak a bányászok mindennapi szóhasználatában. Így ter-

mészetes, hogy sok más szakszóhoz hasonlóan gyakran német eredetű kifejezéssel illették a bányamécsest is.

Széles körben elterjedt volt a századforduló magyarországi bányaszatában a *foncza*,³⁵ *fancza*,³⁶ *pfuntze*,²⁸ *funca*, *funtsa*³⁷ elnevezés. A különböző nyelvjárási szótárakba *Kapnikbányáról*, *Nagybányáról*, *Resicáról*, *Petrozsényből*, *Dobsináról* stb. kerültek be a foncáról adatok. Ezt a megjelölést használták azonban *fanca* változatban *Tatabányán* is.³⁸ Az előbb felsorolt adatok közül a legrégebbi 1863-ból származik *Kapnikbányáról*, tehát nyilvánvalóan megelőzi a *kahanyec* nevet. Használata persze bizonyosan ennél is régebbi.

Az egyik szlovák néprajzkutató, *Klementis* határozottan korábbinak találja, mint a *kahanyec* elnevezést. Igaz, hogy ő külön bányászlámpa-típusnak gondolja a foncát, melynek használata időben megelőzi a *kahanyec*-ét. Egy helyen azt írja, hogy a *fonca* a XIX. századig élt, később pedig, hogy a XVII-XVIII. században funkcionált.³⁹ Nézetét nem tudom osztani, hiszen ez a név az egész történelmi Magyarországon ismert volt, s a XIX. század végi és századfordulós példák bizonyítják, hogy ugyanarra a típusra is alkalmazták, mint a *kahanyec*-et. Különösen így volt a szatmári és erdélyi bányavidékeken, ahol a *kahanyec* soha nem vált ismertté. Egy-egy szűkebb felvidéki területre persze igaz lehet *Klementis* megállapítása annyiban, hogy a régebbi *fonca* nevet a XIX. században kiszorította a *kahanyec* elnevezés. Nem alkalmazható azonban kizárólagosan az egykori magyar felvidékre sem, hiszen pl. *Dobsinán*, a bulénerek között nyilván *funca* volt úgy a régebbi, mint az újabb típus neve is. Már egyértelműen az újabb típust írja le egy múlt századi szóismertetésünk *Nagybányáról* a német eredetű *foncza* név alatt. A *Klementis* által *funca* néven leírt, régebbi, faggyúval táplált típust a magyar 'világ' szóval jelöli, s a *Klementis* által *kahanyec*-nek nevezett újabb formát jelöli fonczaként. Ez a név egyszersmind a körte alakú lámpatípus előbbiekben ismertetett német eredetére is utal. Külön érdekessége a leírásnak, hogy felsorolja a bányamécse egyes részeinek zamatos, népies elnevezéseit. A leírásból nyilvánvaló, hogy még a körte alakú bányamécse régebbi *tű formájú kanócigazítóval* felszerelt változatról van szó, nem az újabb keletű *csipeszesről*: „A *foncza* (bányamécse) különféle alakú, többnyire egyik végén keskeny, másik végén sokkal szélesebb; keskeny részéből kiáll a *foncza óra*, ahol a *kanót* meggyújtható; része a *fonczának a nyelv*, mely előre és hátra tolható. Ha a *foncza* pislákol (pislog), a *spádéval* távolítják el a *kanótról* a hamvas részeket. A mikor még faggyút használtak világító szerül, az eszközt, a melyben azt elégették, *világnak* hívták.”⁴⁰

Szeőke sem írta volna le 1903-ban megjelent szótárában⁴¹ a *bányaméc*s elnevezéssel azonos értelműnek a *foncát*, ha az csak az ekkor már hosszú ideje nem használatos, faggyúval táplált, s formájában is kissé különböző típusra vonatkozott volna. A *kahanyec* nyilván a szlovák elnevezés volt ugyanarra az eszközre, s mint ilyent, a szlovákok lakta felvidéki területeken a szlovák nemzetiségű bányászok bizonyára már régebben is használták általában a mécsesre. Valószínű azonban, hogy a magyarhoz hasonlóan szaknyelvükben ők is *foncának* nevezték a kifejezetten bányászati célokra szolgáló mécsset. Klementis említett vélekedése is a azt támasztja alá a *foncáról*, hogy a XIX. századig a szlovák nemzetiségű bányászok sem használták a *kahanyec* kifejezést. E váltás - mely, hangsúlyozom, a szlovák nyelven belül értendő - esetleg összefüggésbe hozható a felvidéki bányamunkások körében a szlovák nemzetiség súlyának épp e korszakban megfigyelhető növekedésével. Mindazonáltal önmagában semmiképp sem indokolhatja azt a tényt, hogy mind a szlovák, mind a magyar bányásznyelvben a szakkifejezések túlnyomó többsége máig *német eredetű*, miközben a mécses neve több magyar bányavidéken is *szlovák*. Ennek okát abban feltételezhetem, hogy az otthoni világításban a felvidéki németiség és magyarság körében e mécsesek használata ritkult, míg a szlovákok továbbra is elsősorban ezt alkalmazták. Így a magyar nyelvbe a még recens szlovák elnevezést vették át.

A *fonca* eredete a Magyar etimológiai szótár szerint ismeretlen. Reuter²³ német eredetűnek tartja, a német *Funze* 'rosszul égő, pislákoló, füstölgő' mécses kifejezéssel hozva kapcsolatba. Az u>o hangváltozást Reuter a magyar nyelv hasonló irányú hangváltozásaival magyarázza. Gregor²⁸ valószínűbbnek tartja, hogy a nyíltabbá válás már a *cipszer* (szepesi szász) nyelvjárásban végbement. Egyikük sem tud azonban arról, hogy jelentése valamely német nyelvjárásban kifejezetten a bányamécsest jelölné. Sikerült azonban erre is példát találnom. Észak-Csehországban ugyanis a bányászok - akik persze német vagy kevert nemzetiségűek - *Lunzenak*, illetve *Funzenak* nevezik kedvelt bányamécseiket⁴².

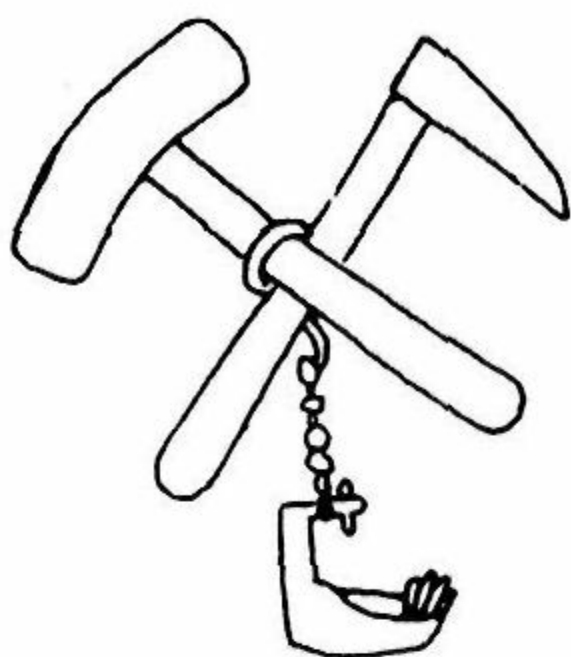
Összegezve megállapítható, hogy a magyar bányásznyelvben a nyílt lángú régi bányamécse^s elnevezései közül a magyar 'világ' és 'méc's', valamint a németből átvett 'fonca' a régebbi. Ezek általánosan elterjedtek voltak a történelmi Magyarország bányavidékein, bár közülük a *fonca* lehetett a legáltalánosabb. A XIX. század második felétől azután egyre többfelé használják a szlovákból átvett *kahanyec* elnevezést, ami sokhelyütt lassanként kiszorítja a köznapi magyar bányásznyelvből az előbbieket - nem csak a szlovák etnikum határain belül és a velük érint-

kező területeken, hanem a tőlük távolabbi bányavidékeken is. Így a *Felvidéken*, az *Északi Középhegységben*, de a *Pécs* környéki bányászatban is. Nem tudott azonban a szlovák eredetű kifejezés gyökeret verni az *erdélyi* és a *szatmári* bányavidékeken, ahol a századfordulón is leginkább a *fonca* használatos. Egyeduralkodóvá nem válik a *Felvidéken* sem, pl. *Dobsina* környékén megmarad a *funca* elnevezés. A mai Magyarország bányavidékeinek nagyobb részén ugyan elterjedt, de akadnak itt is kivételek, ahol a *fonca* nevet ismerik. A bányamérnökök azonban, akik előbb *Selmecbányán*, majd *Sopronban*, s végül *Miskolcon* végezték a főiskolát, ill. az egyetemet, általánosan ismerik, sőt használják az élő szaknyelvből már kihalt, de a diákhagyományokkal összeforrt *kahanyec* elnevezést.

A BÁNYAMÉCS JELKÉPEINKBEN

A bányamécset jelképesen is nagyon fontos volt a bányász (és nem csak a bányatiszt) szemében. Olyannyira, hogy az egyik XVII. századi szászországi szólásban magával Jézussal hozták kapcsolatba: „Mein Grubenlicht soll Jesus sein, mit ihm fahr ich aus und ein!” („Bányamécsem maga Jézus [kell hogy legyen], akivel [a bányába] be és ki szállok!”)

Ez a Jézus-metafora többoldalú képzettársításon alapul, s természetesen magyarországi vonatkozásai is vannak. A magyar bányászhimnusz második felének eredeti német szövegében szerepel az *ewiger Nacht* kifejezés, az *Akademisches Grablied*, azaz a Gyászinduló pedig „*ewige Nacht*”-ot említ.⁴³ A mélyszinti bánya jelképes megjelenítése az „*ewiger Nacht*” (örök éj), ami egyszersmind a *sírt* is szimbolizálta. Az „*ewiger Nacht*” és az „*ewige Lampe*” (örökmécs) elnevezés nem véletlenül cseng össze a német nyelvben. Ez utóbbi a keresztény vallás egyik legrégebbi és legfontosabb jelképeként „fény az éjszakában” kép hol is lehetne igazabb, mint a bányában? Különösen szembetűnő a gondolat-társítás, ha a régi bányamécset és a templomokban látható hagyományos örökmécset szembetűnően hasonló formájára, felfüggesztésére gondolunk. Egy másik selmeci eredetű régi német bányászdal, a *Vor der Einfahrt* (Beszállás előtt) című 1. versszakának harmadik-negyedik sora még jobban rámutat erre a párhuzamra: „*Vertauschend mit dem Sonnenschein / Das schwache Grubenlicht*” („S a napfényt felváltja ott lent / a gyöngye mécsvilág.”).⁴⁴ A lelket szimbolizáló keresztény örökmé-



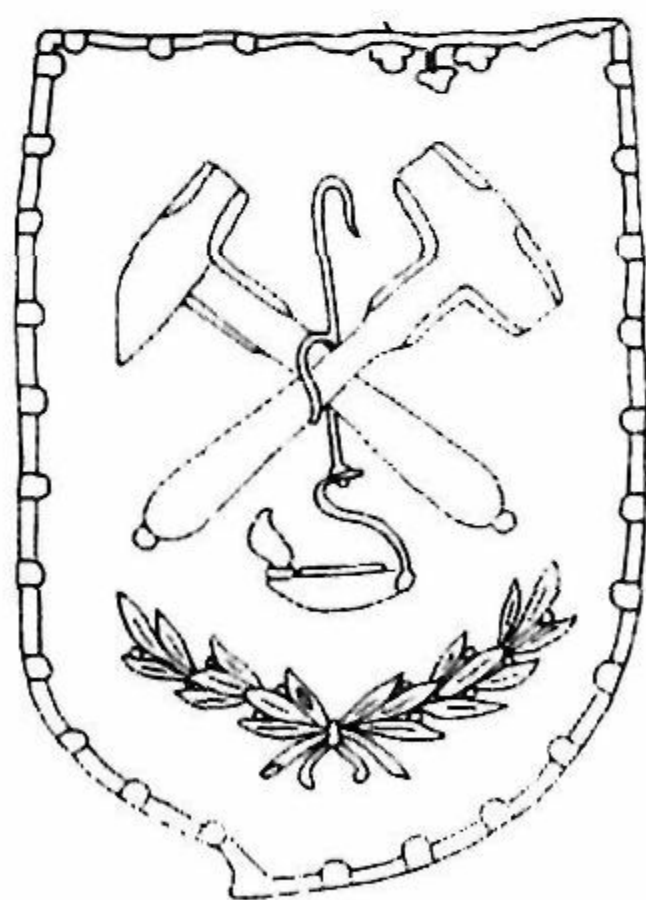
33. kép

cses értelmezése pedig szinte önmagából adódik, hiszen a teljes sötétben csak a pislákoló mécses adott némi világítást.

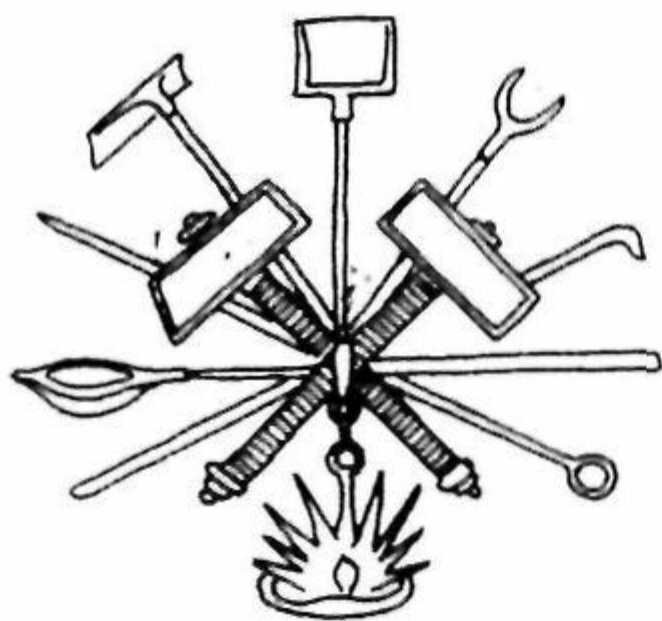
A munkába menő bányászok mécsvilágait hajnalban és este lehetett látni lefelé kígyózni a hegyoldalakban. Valószínűleg ez az előzménye a XVII. századtól egyre általánosabbá váló, mindig sötétben tartott, s a bányamécseket sohasem nélkülöző *bányászfelvonulásoknak*. Ugyancsak rendhagyó az általános szokásokkal összehasonlítva a *bányásztemetések esti, sötétedés utáni megrendezése*. A kétség-

telenül látványos megoldás nyilvánvalóan a mélyszinti bányák sötétjét is jelképezte. A temetések esetében az „utolsó műszak” fogalmánál pedig a már körvonalazott bánya - sír jelképrendszert is számításba kell venni. A bányászok, illetve akadémisták díszfelvonulásán - amit selmecbányai német szóval máig „szalamander”-nek neveznek -, ugyancsak a mécsvilágokra asszociáltak. A foltos szalamandra sárga foltjait a felvonulásban a bányamécsesek lángjai jelenítették meg. Ugyanis ilyen módon követték egymást a kis mécsvilágok lefelé kígyózva a hegyoldalon. Távolról nézve több sornyi fénynek tűnt a *szalamander* kacskaringózó menetéből következően, ami még hasonlatosabbá tette a foltos szalamandrához. Ez a momentum tehát ismét a bányamécsesek fontos, sőt nélkülözhetetlen szerepére utal, mégpedig gyakorlati és jelképes értelemben egyaránt.

A bányamécs méltóságának csúcsán azonban még a király asztalára is eljutott! III. Ferdinánd (1637-1657) hangsúlyt fektetett az *alsó-magyarországi* bányászat fejlesztésére. Szorgalmazta és támogatta a *windschachti* bányák termelését, s ennek során 1650-ben új akna vájásába is kezdtek, amit aztán róla neveztek el. Az ún. *Esterházy-bányászserleg* ebből az alkalomból készült III. Ferdinánd számára *Selmecbányán*. Az Esterházy-bányászserleg elnevezést persze csak jóval később kapta, amikor valamelyik uralkodó tovább adományozta e pom-pás ötvösművet főúri családunknak. A nevezetes és remekbe készült serleg cuppájának felső



34. kép



35. kép

volna világítóeszköz hiányában. A bányamécsest a legfontosabb bányászszimbólumon, az *ék-kalapács bányászjelvényen* is megtalálta a helyét. Az egyik legrégebbi ismert olyan jelvény, ahol az ék és a kalapács kereszteződési pontjába felakasztva láthatjuk a mécsest, egy német feliratos, festett üvegpoháron található, mely 1671-ből származik (33. kép).⁴⁶ A Selmeci Ifjúsági Kör 1878-ban készült zászlaján a bányászati kar címerpajzsában ilyen bányászjelvény szerepel (34. kép). A múlt század második felének, végének bányászati érmein a többször egészen bonyolult, sok eszközből összeállított bányász-kohász jelképeken is mindig megtaláljuk (35. kép).⁴⁷ A XIX. század második felétől hazai bányászjelvényeinken azonban az ék-kalapács bányászjelvényre akasztott bányamécs vált általánossá. Többek között a bányász szak-szervezet máig használt jelvényén ilyen formában találhatjuk meg (36. kép). Tehát a bányászat *legfontosabb* jelképei közt foglal helyet. A pozitív erők, a világosság, a haladás jelképe, mely a bányászéletben évszázadokon keresztül nagyon fontos szerepet töltött be. Mécseseink ma a gyűjtők szemében kíváncsú *régiségnek* számítanak, de a különböző szakirányú múzeumi gyűjtemények anyagában is megtalálhatók. A bányászok otthonában szívesen látott történeti ereklyék, s ami talán a legfontosabb: mindenhol felhívják a figyelmet egykori bányászatunk nagyságára, s népszerűségük folytán egyre több érdeklődőt tesznek a bányászat barátaivá.

része pedig egyértelműen a kerek tálkás XVII. századi bányamécsest formázza, sőt annak kengyele is megtalálható a fedélre forrasztva.⁴⁵

Bár a szorosan vett szerszámok, mint *bányászék, kalapács, csákány* stb. között nem tarthatták számon a bányalámpát - hiszen nem volt szerszám - tulajdonképpen a legfontosabb munkaeszköze volt a bányásznak, hiszen nélküle még beszállni sem tudott a bányába, dolgozni pedig végképp nem lehetett



36. kép

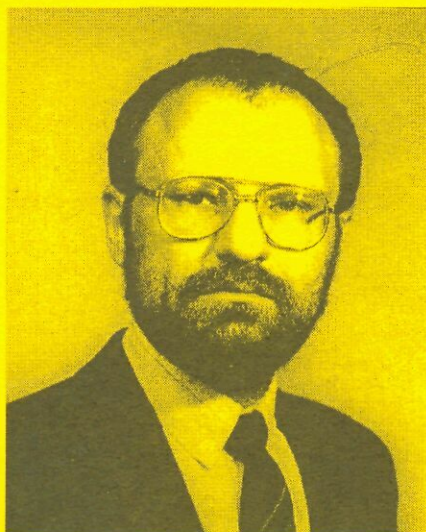
JEGYZETEK ÉS IRODALOM

- 1 *A fényképeket Lobenwein Tamás, a rajzokat a szerző készítette.*
- 2 Faller Jenő: *Adatok a bányavilágítás fejlődéstörténetéhez. – Bányászati és Kohászati Lapok - Bányászat*, 92 (1959): 609 - 622.
U. ő, *Néhány szó a fejlámpa kialakulásáról. = BKL Bányászat*, 96 (1963): 496-497. p.
- 3 Téglás Gábor: *Római bányamécse a rudai „Tizenkét Apostol bányatársulat” barzahegyi ösvágyából, s pár szó a bányavilágítás akkori módszeréről. = Bányászati és Kohászati Lapok*, 43(1910) I. köt. 437-439. p.
- 4 *A kép rekonstrukció a kissé sérült lámpáról, melyet egy római kori balácai pincében találtak.* Bíróné Sey Katalin - Gabler Dénes - Gáspár Dorottya – Kelemen Márta - K. Palágyi Sylvia - Regenye Judit – Ritoók Ágnes - Szabó Klára - Vörös István: *A balácai villagazdaság főépületének pincéje. Gáspár Dorottya: Vasak V. 151. vasmécse (59. Ábra, 1-2.) = Balácai Közlemények II. 1992.*
- 5 Agricola, Georgius: *De re metallica libri XII. Basileae, 1556. Tizenkét könyv a bányászatról és kohászatról. Budapest, 1985. 123. p. A továbbiakban ezt a kiadást veszem alapul.*
- 6 Agricola, i. m. 118. sz. metszet, 236. p.
- 7 Agricola, i. m. 91. sz. metszet, 197. p.
- 8 Agricola, i. m. 112. sz. metszet, 229. p.
- 9 Agricola i. m. 108. sz. metszet, 225. p.
- 10 Agricola i. m. 118. sz. metszet, 236. p.
- 11 Faller J. 1963. 496 – 497. p.
- 12 Podányi Tibor: *A régi rudabányai ércbányászat*, 90-91. p. = Pantó E.-Pantó G.-Podányi T.-Moser Károly: *Rudabánya ércbányászata. Budapest, 1957. 66-102. p.*
- 13 Repetzki, Kurt: *3000 Jahre Grubengeleuchte. Wien, 1973. 14. p. 2. kép. (Leobener Grüne Hefte 148.)*

- ¹⁴ *A középkori származás bizonyítását egy jelenleg megjelenés alatt levő cikkemben végzem el.*
- ¹⁵ Agricola, i. m. 123. p.
- ¹⁶ Podányi, i. m. 92. p. 32. kép
- ¹⁷ *A hirdető a Bartos Zoltán-féle Bányafelszerelések Gyára Budapesten 1910-ből.*
- ¹⁸ Faller J., 1959. 612. p.
- ¹⁹ Litschauer Lajos: *Bányamíveléstanában, 1892-1894. III. kötet.*
- ²⁰ Litschauer Lajos: *Légvezetés, szellőztetés, világítás. Selmezbánya, 1902. 78. p. (A magyar bányász-felőr kézikönyvtára XI. köt.)*
- ²¹ Eisele Gusztáv: *Gömör és Kishont törvényesen egyesült vármegyék bányászati monográfiája I. kötetében (Selmezbányán, 1907.)*
- ²² Litschauer L.: *Bányamíveléstan, III. köt. Selmezbánya, 1895.*
Gregor, Ferenc: *Die alte ungarische und slowakische Bergbauernomologie mit ihrem deutschem Bezügen. Budapest, 1985. p. 254.*
- ²³ Reuter C.: *Kohanyec. = Magyar Nyelvőr, 92(1968):234-235.*
- ²⁴ Tarján Jenő: *A vasércbányászat szaknyelvének szókincse Rudahánynán. Budapest, 1936. 66. p.*
- ²⁵ Barabás J. *rudnai gyűjtése. A Néprajzi Múzeum Adattára 42.*
- ²⁶ Ligeti L. - Pais D. - Benkő L. (szerk.): *Tanulmányok a magyar nyelv életrajza köréből. Bp. 1963. 163. p. (Nyelvtudományi Értekezések 40.)*
- ²⁷ *A Révai Nagy Lexikona. Budapest, 1914. Valószínűleg a kahanyec ejtésnek felel meg, csak a szlovák írásmódot átírás nélkül alkalmazták. A „kakanec” hibás változat, a Bányamécs címszónál fordul elő.*
- ²⁸ Gregor, F.: i. m. 255. p.
- ²⁹ Stelczer A. - Vendégh I.: *Szlovák-magyar kéziszótár. Budapest, 1983. 199. p.*
- ³⁰ Jičinsky, J.: *Katechismus der Grubenwetterführung. Mähr-Ostrau, 1903. 215. ábra jelzési szabad fordításban: zárható tolóka (a) a kanóc (f) rögzítéséhez, zárt olajtartály (b), akasztóhorog (h) és láncra erősített tisztító és kanócigazító tű.*
- ³¹ *Bár cseh nemzetiségű, de anyai ágon magyar származású volt, s később a Dunagőzhajózási Társaság pécsi bányagazgatójaként dolgozott. Mendly Lajos: Dr. mont. h. c. Jičinsky Jaroslav bányá-*

igagató, a pécsi szénbányászat fejlesztője. = *BKL Bányászat*, 131 (1988):549-550.

- ³² Kőbányai Ferenc szíves tájékoztatása, amit itt is köszönök.
- ³³ Péch Antal: *Magyar és német bányászati szótár*. Selmech, 1879.
- ³⁴ Comenius, J. A.: *Orbis sensualium pictus*. Leutschoviae, 1685.
Gregor F. hivatkozása, 8. sz. jegyzet
- ³⁵ Szmik A.: *Adalék Felsőbánya szabad királyi bányaváros monográfiájához*. Budapest, 1906. 190. p.
- ³⁶ *Magyar Nyelv*, 9(1914):140.
- ³⁷ Lux, J.: *Wörterbuch der Mundart von Dobschau*. Marburg, 1961. 95. p.
- ³⁸ dr. Fűrészné Molnár Anikó szíves közlése, amit itt is köszönök.
- ³⁹ Klementis, E.: *Banské kahance zo stredného Slovenska*. = *Sborník Slovenského Národného Múzea. Roč. 58. Etnografia*, 5. Bratislava, 1964. 70-73. p.
- ⁴⁰ Malenszky K.: *Mesterszók*. = *Magyar Nyelvőr*, 14(1885):237-239.
- ⁴¹ Szeőke I.: *Bányászati Szótár. Bányászati Tájszótárral*. Budapest, 1903. A tájszótárban, 167. p.
- ⁴² Brendel, F.: *Über das alte bergmännische Geleucht*. Berlin, 1955. 120. p. (*Freiberger Forschungshefte*, D 11.)
- ⁴³ *Schemnitzer Akademische Lieder*. 2. bővített kiadás. Celle und Leipzig, 1878. 35. sz. *Bergmannslied*, 22. p. *Akademisches Grablied*, 1. versszak első sora, 44. sz. 31. p.
- ⁴⁴ *Schemnitzer Akademische Lieder*, 1878. 36. sz. 23. p.
- ⁴⁵ Szemán Attila: *Eine Goldschmiedearbeit als besonderes gewerbehistorisches Zeitdokument. Der „Bergmannspokal“ der Esterházy Sammlung*. = *Ars Decorativa*, 17(1998):49-68.
- ⁴⁶ A londoni Victoria and Albert Museum tulajdona.
- ⁴⁷ A példának hozott jelvény az OMBKE 1894-ben tartott nagybányai közgyűlésére készült Wekerle-érem hátlapján látható.



Szemán Attila (1960) a szegedi *József Attila Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karának* történelem-magyar-régészet szakán végzett 1985-ben. Ezután a soproni *Központi Bányászati Múzeumban* helyezkedett el, melynek ma is munkatársa.

Elsősorban a bányászattörténet tárgyi anyagának feldolgozásával foglalkozik. Ez az a terület , amely *Faller Jenő* (1984-1964) múzeumigazgató munkásságának befejeződése óta kissé elhanyagolttá vált , noha ez jelenti a klasszikus értelemben vett muzeológiát.

Szemán Attila kutatásai különböző tárgytípusok és korok vizsgálatára terjednek ki. A bányászszerszámokról , bányamécsesekről éppúgy születtek publikációi, mint a bányászati numizmatika, heraldika, illetve az ötvösművészet tárgyköréből. Tanulmányai rangos kiadványokban láttak napvilágot (*Communicationes Archaeologicae Hungarie, Aetas, Ars Decorativa* stb.)