

Újabban előkerült magyar csillék

SZEMÁN ATTILA

Az utóbbi időkben szlovákiai bányászok kifejezetten bányászat-történeti érdeklődésből több *Dobsina* környéki régi bányát kinyitottak és átvizsgáltak. (Nevüket és pontos helyüket szándékosan nem adjuk meg, tartva az illetéktelen látogatóktól.) A keskeny vágatokban egyebek mellett több régi magyar csille is előkerült. A biztosítás nélküli, szálban álló kőzetben robbantással kihajtott vágat a 19. század második felében készülhetett, s a 20. század elején még bizonyára használták (L. a címlapfotót.).

De mi is az a magyar csille? Semmiképp sem azt jelenti egyszerűen, hogy egy olyan csille, amit éppen *Magyarországon* használtak, hanem külön csillétypus megjelölése. Így a rozsnói *Szent Anna-kép*¹ csilléje nem nevezhető magyar csillének, noha a szakirodalomban ez a megjelölés is előfordul.¹ E fontos régi, szintes szállításra használt eszközünk típusának kialakulása és nevének rögzülése két különböző időszakban történt. A magyar csille a 17-18. század fordulóján alakult ki a magyar *Felvidéken*, alighanem *Selmecbánya* környékén, de csak a 19. század elején, német átvétele után kezdik „*ungrisches Hund*”-nak, azaz magyar csillének nevezni. *Magyarországon* belül ennek az elnevezésnek nem is lett volna értelme.

A csillék 15-16. század fordulóján történt kialakulása után hamar, már a 16. század első felében megjelenik vezetőszeg, mely a szállítóeszköz pályán maradását segítette elő. Ez a típus a *vezetőszege*s, később, a magyar csillétől való megkülönböztetésül a „*német csille*” elnevezést kapta. A vezetőszeg azonban egyúttal több

¹ Husa, V. – Petran, J. – Šubtová, A.: *Homo Faber*. Praha, 1967., a 193. old.-on a 167. kép felirata.

problémát, nehézséget is okozott. Használatához ugyanis elengedhetetlenül szükség volt a teljes hosszában szabad és tiszta, hornyolt csillepályára, melynek a közepén kialakított vajatában futott a csille alvázgerendájába ütött és görgővel ellátott vezetőszeg. E csillepályának az elkészítése és karbantartása folyamatosan munkát adott a bányásznak, hiszen a bányabeli viszonyok között a keskeny vezetívajat könnyen eltömődött. Emellett a vezetőszezes csillelét mindig négy keréken kellett tolni, pedig a gyakran kanyargós vágatokban két keréken könnyebb lett volna elfordulni a csillével. Az utóbbi probléma orvoslására alakult ki hazai bányászatunkban a *vezetőszeg nélküli*, későbbi nevén a *magyar csille* típusa.

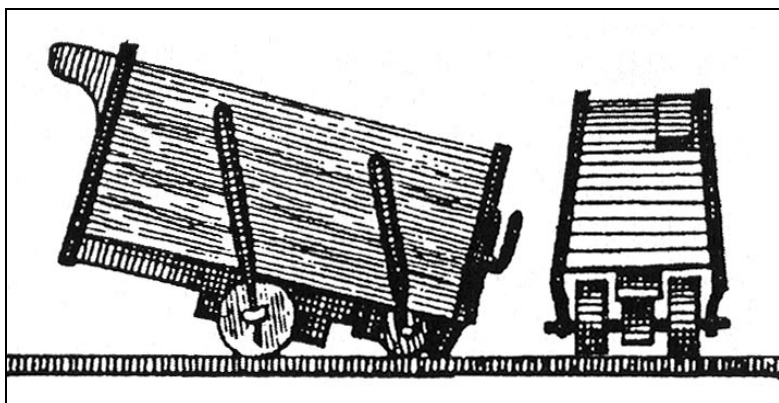
Ennek súlypontjában egy nagyobb kerékpár került elhelyezésre, míg a végére két, jóval kisebb kereket szereltek, a vezetőszeget pedig egyszerűen elhagyták. Ily módon a csille hátuljára rátámaszkodva a csillés azt könnyen két kerékre emelhette, és valójában többnyire két keréken szállított. Így két ok matt is kisebb súrlódást ért el: egyrészt hiányzott a vezetőszeg, másrészt feleannyi kereket használt. Jóval fordulékonyabbá is vált a járműve, ezért két és fél-szer, háromszor gyorsabbá vált a szállítás. A csillék kerekei olyan közel helyezkedtek el egymáshoz, hogy igazából nem volt nehéz megtartani a 26-31 cm széles sima deszkapályán. Viszont mindenképpen kellett mécesest használnia a csillésnek, míg a vezetőszezes csille esetében a megvilágítást egyes szakaszokon elhagyhatta. Persze a különböző baleseti veszélyek miatt ez hosszabb távon nem nagyon volt tanácsos.

Akárhogy is, de annyival gyorsabb volt a magyar csillével a szállítás, hogy alkalmazása a bányák többségében jóval kifizetődőbb volt a német csillénél. Ezért vették át a 19. század elején a *Freiberg* környéki német ércbányákban, s később az európai bányászat nagy részében.

A klasszikus magyar csille fa alvázgerendával és vasalt, tömör fakerekekkel készült (1. kép).² Persze már régóta elő-előfordult, s

² Delius, Christoph Traugott: *Anleitung zu der Bergbaukunst nach ihrer Theorie und Ausübung, nebst einer Abhandlung der Berg-Kammeralwissenschaften*. Wien, 1773. Magyarul: *Bevezetés a bányatan elméletébe és gyakorlatába valamint a bányakincstári tudományok alaptételei*

a 19. században egyre általánosabbá vált az öntöttvas kerék alkalmazása. A csilleszekrény előre és felfelé szűkült valamelyest, hogy jobb egyensúlyi viszonyokat teremtsenek vele. A tengelyek csapszegei mellett oldalt vasalatok is rajta tartották a kerekeket a tengelyeken, s ezek mutatkoztak ferdén a csillék oldalain.



1. kép. *Klasszikus magyar csille rajza Delius művéből.*

A *Dobsina* környéki régi bányák táróiban, vágataiban előkerült magyar csillék azonban nem a klasszikus, *Selmebánya* környékén a 19. század végén is készített magyar csille formátumát mutatják. A változtatás, amit modernizálásnak is nevezhetünk, nem a csille, mint fizikai törvények alapján termelékennyé vált szállítóeszköz lényegi részét érintette, hanem csak anyagbeli eltérést jelentett. Az alvázgerendát ugyanis kovácsoltvas elemekkel helyettesítették. Ez kettős ívelt vaspántból állt. A pántok vízszintes része, a tengelyek számára fűrt egy-egy lyukkal, kívülről tartotta a tengelyeket, s a kerekeket csak egy, a tengely közepéhez csatlakozó függőleges közepső vasnyúlvány különítette el. Az alvázat a pántok felívelő végén csavarokkal rögzítették a csilleszekrény fenekéhez. Jól láthatjuk ezt a nyúlványt és a vas alváz felerősítését a címlapképen. A ke-

nek ismeretébe. Ford.: Bóday Gábor. Budapest, 1972. 402. §. részletes leírás és a kép: VI. tábla 8.

rekek öntöttvasból készültek, s a nagyobbik kerék – akárcsak a *Marsigli-féle* metszeten levő csillék esetében – négyküllős. A címlapon levő csille kereke már hiányzik, de a másik példányon még a két nagyobb kereket is láthatjuk a helyén (2. kép). A klasszikus magyar csille ferde oldalvasalatai értelemszerűen hiányoznak, hiszen a vas alváz pántjai ellátták ezt a szerepet.



2. kép. Magyar csille az egyik Dobsina környéki bányában.
(Fotó: Štefan Polgári.)

A csilleszekrény láda formájú, felfelé nem szűkül. Erre nem is volt szükség, mert a fagerendánál nehezebb vasalváz biztosította a lehetőleg mély súlypontot. A stabil fogást jobboldalt a klasszikus szarv alakú fogantyú, baloldalt az oldalfalba vágott hosszúkás ovális nyílás szolgálta. Ez utóbbi a selmecebányai *Szlovák Bányászati Múzeum* klasszikusnak nevezhető példányain is megtalálható, bár

Becker³ meglehetősen pontos leírásában, nem találkozunk vele. A gömöri bányászatban ez lehetett a 19. század utolsó negyedének és a 20. század első évtizedeinek általános magyar csilleformája. Az itteni bányauzemek ezt a típust általánosan használták még ebben az időszakban, igaz, gyakran nagyobb vascsiléssel együtt. Így volt ez például a *Heinzelmann-féle* vasgyári bányatársulat bányaművének szállításában is. Ez a bányauzem egyes szűkebb tárókban még „fajárdán magyar csilléssel is dolgozott.”⁴ A vasból készült alvázal és kerékkal szerelt típust egy jó rajzon is bemutatja *Eisele* a képkötetében (3. kép).⁵ A *Rozsnyói Bányászati Múzeum* kiállításán is láthatunk egy ilyen alvázon rekonstruált szekrényű magyar csillét.

A 19. század végén, a 20. század elején a magyar csille a nagyobb bányák szintes szállításában már inkább csak kiegészítő szerepet tölthetett be, hiszen a termelés volumene, s ezzel a szállításé is alapvetően megváltozott, azaz megnőtt. A nagyobb szállítóvágatokban már angol síneken, vezetőkarimás vaskerekeken futó, nagyméretű csillékben szállítottak, s csak a kisebb bányatárségekben használták a magyar csilléket, ahol nem lett volna kifizetődő a vágatok belvilágának a megnövelése. Ez utóbbi felhasználási terület azonban még a 20. század első felében is előfordult. Különösen ércbányákban voltak ilyen szűkebb vágatok, de kisebb vastagságú széntelepek lefejtése közben – általában csak részlegesen – szénbányákban is előfordult.

Bár a magyar csille egyértelműen az *ércbányászatban alakult ki*, és kis mérete elsősorban ebben az iparágban tette alkalmas szállítóeszközzé, *használták a szénbányászatban* is. Az eddigi szakiro-

³ Becker, Wilhelm Gottlob Ernst: *Journal einer Bergmännischen Reise durch Ungarn und Siebenbürgen*. Első rész. Freyberg, 1815. VIII. fejt. 120-176. Ő említi először a „magyar csille” fogalmat *Ungerischen Hundes* formában és az ő ismertetése alapján vehették át nagyarányú használatát Freiberg környékén.

⁴ Eisele Gusztáv: *Gömör és Borsod vármegyék bányászati és kohászati monográfiája I. Gömör és Kishont törvényesen egyesült vármegyék bányászati monográfiája*. Selmezbánya, 1907. 397. p. 40. sz. melléklet.

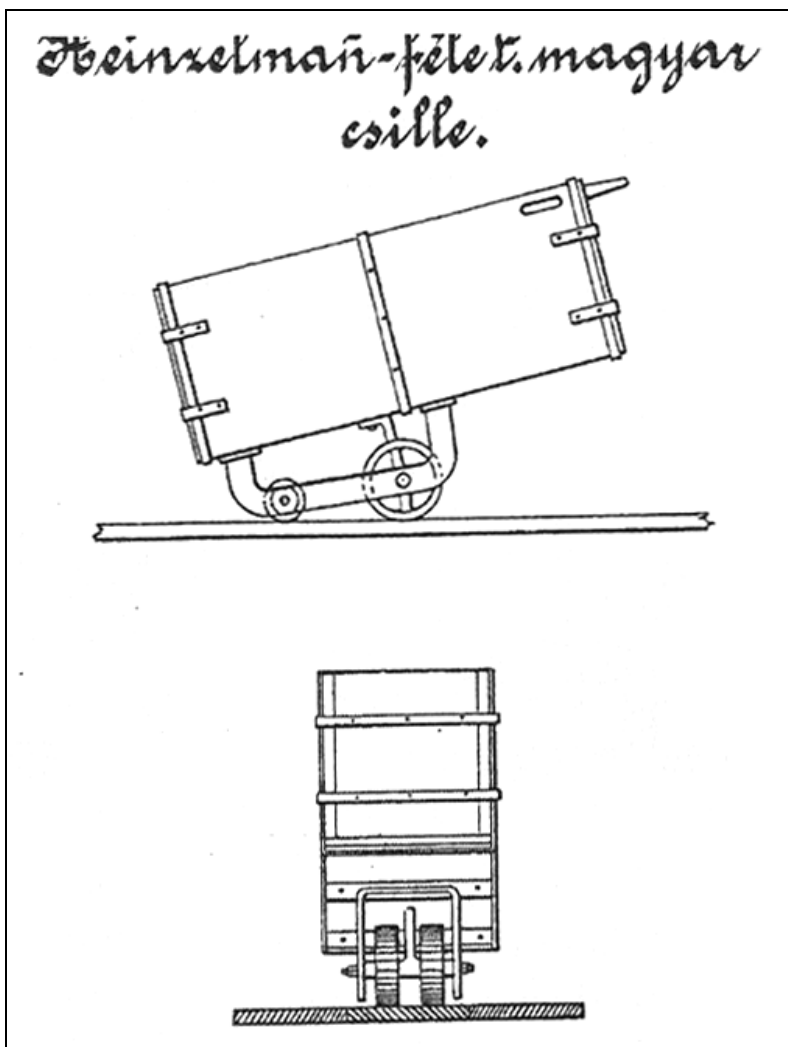
⁵ Eisele, 1907. képkötet 23. sz. rajz, „Heinzelmann-féle magyar csille” felirattal.

dalom nem tárgyalta ugyan ezt a lehetőséget, de az előkerült leletek alapján bizonyosak lehetünk abban, hogy a szénbányákban is szolgáltak. A *Központi Bányászati Múzeum* gyűjteményében szerepel egy, a *szászvári* szénbányából előkerült *magyar csille alváz*, azaz *fenékgerenda*.⁶ Megmaradt a csilleszekerény fenékgerendához illeszkedő, azzal azonos szélességű lehasadt darabja is. A fenékgerenda tölgyfából, a csilleszekerény collos (2,5 cm) fenyődeszkából készült. A lehasadt fenékdeszka végei fűrészelték, és egy-egy szög is van benne, tehát a szekerény nem lehetett hosszabb ennek a méreténél. A *csilleszekerényt*, a *gerendát* és a *keréktengelyeket* átütő 2 pár erős, négyzetes fejű csavarorsó rögzíti egymáshoz. A *szászvári* maradványok kétségtelenné teszik, hogy egy hagyományosan épített *magyar csille* részét képezték. A kicsi és nagy kerék, valamint azok elhelyezése csak a magyar csillére jellemző, a vastagon rárakódott *szénpor* pedig tovább hangsúlyozza azt, hogy a *szénbányászatban* működött. A 19. század közepén, esetleg utolsó negyedében készülhetett, amit a tengelyeket és a csillefeneket a fenékgerendához rögzítő négyzetes fejű csavarok bizonyítanak. Sokáig, nagyjából a 19-20. század fordulójáig használhatták, mivel az egyik négyzetes anyát utóbb, még használati ideje alatt egy hatszögletűvel pótolták. Minthogy az átlagos magyar csilléhez viszonyítva is kicsi volt, úgy gondolom, hogy a szénszállításban legfeljebb kiegészítő feladatokat láthatott el, s később esetleg csak szerszámokat szállítottak benne.

A *Dobsina* környéki bányakutatások érdekes hozadéka, hogy ismertté vált olyan szállítóvázat, melynek talpán a pallóból készült csillepálya is megmaradt, ami nagy ritkaságnak számít. (Képét l. a hátsó borítón!). A keskeny szállítóvázat talpának jobb oldalán jól látható a klasszikusan kialakított csorga is, bár benne már nem csörgedezik víz. Hálásak vagyunk az emlékeket dokumentáló fényképekért, de szükség lenne a lelőhely felmérésére, adattári rögzítésére is. Reméljük, hogy dobsinai kollégáink ezt is megtették. Persze az lenne a legjobb, ha a csillék felszínre hozatalára, megőrzésére, konzerválására, esetleg bemutatására is jutna lehetőségük és energiájuk. Ehhez kívánunk számukra jó szerencsét! Zdar boh!

⁶ A darab méretei: h.: 83 cm, v.: 10,5 - 7 cm, sz.: 10 cm.

Végezetül köszönetet mondok *Michal Neubauer* cégvezető úrnak (*SILICON s.r.o., Dobsina*) a fényképek és az információk rendelkezésre bocsátásáért.



3. kép. A magyar csille rajza a gömöri bányászati monográfiából.