

FÖLDTANI KÖZLÖNY

Band LXXIII. kötet 1943 október—december Heft 10—12. füzet

I. MEGEMLÉKEZÉS.

LŐW MÁRTON
(1885—1943)

Irta: Tokody László.

Napjainkban nagy a halál aratása.

A földön ma végigdübörgő vihar tombolása az emberi életeket mint porszemeket sodorja el. A kegyetlen halál kérlelhetetlenül sújt le öregre



és fiatalra a vérködös harctereken és a békésnek hitt otthonokban egyaránt. Végzetes útjának semmi sem szab határt. Irgalmat nem ismerő szava Lőw Márton-t is elszóltotta s támasztott fájó ürt szerető családjá és tisztelő barátai körében.

L ö w M á r t o n családja bajor eredetű. Nagyapja, L ö w E r h a r d a bajorországi Plessbergből jött Magyarországra, Budapesten telepedett le és alapított családot. Fia, L ö w J ó z s e f S c h w e t z J u l i a n n a-val kötött házasságot, amiből 7 gyermek származott; közöttük a legfiatalabb, M á r t o n 1885 április 25.-én született.

L ö w M á r t o n középiskolai tanulmányait a Zerge-utcai főreáliskolában (ma Horánszky-u.-i Vörösmarty gimnázium) végzi (1895—1903), majd az 1903-tól 1907-ig terjedő időben a Pázmány Péter Tudományegyetem természettan-vegytanszakos hallgatója. Egyetemi éveiben különösen T h a n K á r o l y, W a r t h a V i n c e, W i n k l e r L a j o s és K r e n n e r J ó z s e f gyakorolnak rá nagy hatást. Érdeklődését eleinte főleg a vegytan köti le. Már 1904 nyarán részt vesz H ü l t l E r n ő kémiai intézeti tanársegéd tudományos vizsgálataiban. A következő év nyarán W i n k l e r L a j o s vezetésével dolgozik és különböző gázok tömény kénsavban való oldhatóságát igyekszik megállapítani. L ö w M á r t o n valószínűleg a kémiát választotta volna életcéljául, ha 1906-ban K r e n n e r J ó z s e f nem hívja meg az ásvány-közet-tani tanszék tanársegédének. Ettől kezdve ásvány-, kőzet- és földtani kérdésekkel foglalkozik, de vonzódása a kémiához nem szűnik meg. K r e n n e r vezetése mellett készíti doktori értekezését a rézbányai cerusszitokról s 1908-ban az ásványtanból mint főtárgyból, föld- és őslénytanból, továbbá kémiából mint melléktárgyból szerzi meg doktori oklevelét. 1911-ben Zomborban és Piliscsabán leszolgálja önkéntesi évét. Ezután megválíik K r e n n e r intézetétől és a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen S c h a f a r z i k F e r e n c ásvány-földtani tanszékén tölti be a tanársegédi, majd 1912-től az adjunktusi állást. Tanszéki munkája mellett folytatja ásványtani vizsgálatait, de egyidejűleg készül pedagógiai vizsgájára, s 1913-ban megszerzi középiskolai tanári oklevelét. A következő tanévben (1913—14.) egy félévre a Charlottenburgi Műegyetemre megy és H i r s c h w a l d J. intézetében a kőzetek műszaki vizsgálatával foglalkozik.

Mint sok annyi másnak, az 1914. évi világháború L ö w M á r t o n békés munkásságát is megszakítja. A háború első napjaiban mint zászlós bevonul hadtestéhez és az orosz frontra indul. Rövidesen — 1914 dec. 19-én — orosz hadifogságba kerül. A fogolysors sodorta az európai és ázsiai Oroszországon keresztül Chabarowszk, Skotovo, Krasznája-Rjecska után a Japán tenger partjára Vladivosztokba. A fogság nehéz napjaiban sem szűnik meg érdeklődése szaktárgyai iránt. A fogolytáborokban létesített tanfolyamokon ásványtant, talajismeretet és geológiát ad elő fogolytársainak. S mikor a fogság szigora enyhült s a foglyok némi mozgási szabadsághoz jutottak, Skotovo és Krasznája-Rjecska környékén földtani megfigyeléseket végez. Utóbb említett helyen jó-

minőségű fehér agyagot talál s ennek felhasználásával a táborban agyagedény-gyártó üzem létesült, ami nemcsak elfoglaltságot jelentett az egyhangú hadifogoly életben, de jövedelme sokat lendített a foglyok helyzetén. 1918-ban két hónapig a chabarowszki múzeum ásvány-közet-tani gyűjtemény anyagát meghatározza és rendezi.

A háború véget ér és a hadifogság végtelennek tetsző egyhangú napjai után felcsillan a szabadulás és a régóta nélkülözött otthon viz-szontlátásának reménye. Lőw Márton hadifogolytársaival Vladiv-osztokból tengeri úton a Scharnhorst fedélzetén Ázsiát megkerülve, 1920-ban hazatér. Rövidesen elfoglalja helyét a Műegyetemen és ha-marosan felveszi a megszakított munka fonalát. Az 1921. és 1922. év nyarán a magyar pénzügyminiszterium megbízásából a Mátra- és Bükk-hegység hasznosítható ásványelőfordulásával, geológiai tanulmányozá-sával, valamint a Rudabányai vasércelőfordulás és Telkibánya ezüst-és aranyérctelepeivel, illetve azok folytatásának kiderítésével foglalko-zik. E munkáját 1926-ban folytatja a telkibányai ezüstabányászat újra megindításának érdekében.

1924 augusztusában megválík a műegyetemi ásvány-földtani tan-zséktől. Több meghívást kap. Budapest Székesfőváros geológusi állást ajánl fel Lőw Márton-nak, ugyanakkor Törökországba mehetne geológusi minőségben. Ő azonban a Műegyetem műszaki mechanikai laboratóriumával kapcsolt Kísérleti Állomáson folytatja 1925 május 15-től munkásságát adjunktusi minőségben; ekkor már a mérnöki ka-mara tagja (1924) és bírósági szakértő földtani kérdésekben.

A Kísérleti Állomáson bő alkalmá nyílik széleskörű vizsgálatokra, melyek főleg a föld- és közettan, valamint a vegytan gyakorlati műszaki kérdéseire vonatkoznak. Mindenekelőtt korszerű műszerekkel és eszkö-zökkel szereli fel a Kísérleti Állomás laboratóriumát. Gondosan meg-határozza és rendezi az ottlévő közetgyűjteményt, amely ma a Műegye-tem főépületének folyósóin elhelyezve, nagymértékben előmozdítja a mérnök-hallgatóság közettani ismereteinek gyarapodását. Figyelme és érdeklődése most már az építő- és kötőanyagok, útépitésre alkalmas közetek kémiai és közettani, valamint műszaki vizsgálatára irányul. Új munkakörében az állandó és meglehetősen sok munka közben is tovább gyarapítja elméleti és gyakorlati ismereteit. 1926-ban részt vesz a milánói nemzetközi útügyi kongresszuson, ahol különösen a korszerű útépités anyagát tanulmányozza.

A Kísérleti Állomáson elfoglalt állása nem volt véglegesíthető, ezért 1939 március 1-én középiskolai tanári kinevezést kap, de szolgálat-tételre továbbra is az Állomáson marad.

A Kísérleti Állomás teendői igénybe veszik minden idejét, de Lőw Márton készségesen vállalja a rárótt feladatokat. Még betegen is

fáradhatatlanul bejár laboratóriumába és végzi vizsgálatait. Pedig egészsége már 1936-ban megrendült. A hadifogság felette sem múlt el nyomtalanul. Kétségtelen, hogy betegsége a fogságban töltött idők viszonyosságainak következménye. Jóságos szíve nem bírta el a megfeszített munkát, szívbillentyű-zavar és szívizomelfajulás lépett fel. Orvosai tanácsára sokat kell pihennie, keveset mozognia. Betegsége 1937 őszen komolyabb formát ölt, életmódja még nagyobb gondot és elővigyázatosságot követel, hogy fáradt szivét kímélje. Zokszó és panasz nélkül viseli betegségét. 1943 nyarát Klotildligeten tölti, október 29-én Pestre jön és november 2-án már klinikán keres enyhülést. Állapota egyideig javul, de hirtelen rosszabbodás áll be, ereje egyre gyengül, s 1943 november 30-án este fáradt szíve türelmesen viselt kínos betegség után csendesen megállt.

L ő w M á r t o n tudományos érdeklődése széleskörű s ennek megfelelően munkássága sokoldalú. Több tudományos társulat tagja: Magyarhoni Földtani Társulat (1907 óta), Kir. Magyar Természettudományi Társulat (1904), Bányászati és Kohászati Egyesület (1914), Magyar Mérnök- és Építész Egyesület (1914), Magyar Anyagvizsgálók Egyesülete (1928), Anyagvizsgálók Új Nemzetközi Szövetsége (1928). A Magyarhoni Földtani Társulatnak több cikluson át választmányi tagja. Dolgozatait legszívesebben a *Földtani Közöny*-ben jelentette meg.

Kezdetben kristálytani kérdések vonzották. Első és egyben doktori értekezésében a *rézbanýai cerusszitek* részletes és igen alapos kristálytani vizsgálatának eredményeit foglalja össze (1). E kristályokat P e t e r s K. (1860) és S c h r a u f A. (1873) vizsgálta, de kristálytani sajátásaikról teljes képet L ő w ad. P e t e r s és S c h r a u f 18—18 kristályalakot állapít meg, míg L ő w 35 formát ír le, ezek között 4 újat. A kristályokat öt típusba sorolja: 1. brachitengely szerint nyúlt, 2. a(100), 3. b(010), 4. c(001) szerint táblás és 5. oszlopos. Gondosan tanulmányozza az ikerkristályokat s a 2. típus kivételével mindegyikben megállapítja azok előfordulását. Az ikerkristályok kivétel nélkül m(110) szerint alakultak; az r(130) szerinti ikertörvény a rézbanýai cerussziteken nem lép fel. Megfigyeli a ritka hármas és négyes, látszólag hatszögös rendszerű, c-tengely szerint nyúlt ikerkristályokat és ezek optikai orientációját tanulmányozza. Közli a cerussziten addig ismert formák szögértékeit és gömbprojekcióját. Ismerteti az előfordulás körülményeit.

Szabatos dolgozatban írja le a *nagybanýai Kereszthegyi bányá* IV. szintjén gyűjtött parányi — 1 mm hosszú, $\frac{3}{4}$ mm széles — *miargirit* kristálytani tulajdonságait, 17 kristályalakját és kísérő ásványait (2).

Az 1911. évben különösen termékeny L ő w M á r t o n kristálytani munkássága. Ebben az esztendőben öt dolgozata jelenik meg. A *mercuriammoniumklorid* és *metiljodid* egymásrahatásakor keletkezett kristá-

lyos termékekre vonatkozó megfigyelései nemcsak kiváló kristálytani képzettségéről, de kitűnő kémiai érzékéről is meggyőznek (3). Ha a j-nóci S.-tól előállított termékek közül három féleséget különít el. Vizsgálatai szerint az első, a mercurijodid-metilamin ($\text{HgJ}_2 \cdot \text{NH}_2\text{CH}_3$) világossárga kristályai a rombos rendszerbe tartoznak, rajtuk 10 forma állapítható meg s a kristályok oszlopos és $h(010)$ szerint táblás típusba oszthatók. A második termék összetétele ismeretlen. A sötétsárga kristályok a rombos rendszer szimmetriáját követik; oszloposak, táblásak és piramisosak. A harmadik vegyület — valószínű összetétele $(\text{NH}_4)\text{J} \cdot 2\text{HgJ}_2$ — világossárga, kéregszerű dudoros képződményeket alkot; hosszú szálakban kristályosodik, melyeken csak a prizmaszög határozható meg. Igen alaposan tanulmányozza mindhárom anyag oldódási sajátságait káliumjodid-oldatban, éterben, alkoholban és nitrobenzolban, úgyszintén a frakcionált kristályosításuk folyamatát. Részletesen megvizsgálja a termékek viselkedését hosszabb-rövidebb ideig tartó izzításra.

Tanulmányozza a boszniai *Zepče*-től északra kb. 10 km-re fekvő *Novi Seher* piritkristályait (4). A szerpentinben ülő kristályok 1—3 mm nagyok. Három típusba tartoznak: 1. hexaédres, 2. hexaéder-oktaéder közép-kristályok és 3. az $e(210)$ uralkodó fellépésével jellemzett kristályok. Rajtuk 5 biztos és 6 bizonytalan formát állapít meg.

Vaskő bányáiból több ritka ásványt ismertet (5). A Reichenstein-bányából leírja a Vaskőről addig nem ismert *brochantit* 2—3 mm-es kristályait. A c -tengely szerint nyúlt kristályokon 4 biztos és 1 kétes formát figyel meg. Vizsgálja az ásvány optikai viselkedését és megállapítja, hogy a goniométeres mérések az egyhajlású, viszont az optikai adatok a rombos rendszerre utalnak. E kérdés még ma sem tisztázott. A *brochantit* malachit kíséretében jelenik meg, ebből keletkezett kén-savas oldatok hatására.

Ugyancsak a Reichenstein-bányából c -tengely szerint nyúlt, 1 cm hosszú *gipsz* kristályokat gyűjt és rajtuk három formát határoz meg.

S z a b ó J ó z s e f a vaskői Terézia-külfejtésből göthit-kristályokat ismertetett. L ő w megtalálja az ásványt a Reichenstein-bányában is, ahol vesés hematiton fordul elő 0.5—1 mm hosszú és 0.1—0.2 mm széles kristályokban, s rajtuk négy biztos és egy magas indexű vicinális forma jelenik meg. Tanulmányozza az ásvány optikai sajátságait.

Rendkívül érdekesek a vaskői Dániel-hegyről származó *szájbélyitra* vonatkozó vizsgálatai. Az általa gyűjtött egyik darabon a ludwigit nem a szokott módon magnetittel, hanem mészkövel határos. L ő w arra gondolt, hogy a ludwigit esetleg benyomult a mészköbe, ha tehát azt eltávolítja, a ludwigit terminális lapjait tanulmányozhatja. A mészkővet híg sósavval feloldja, ekkor ugyan a ludwigit tetőző formáit nem figyel-

hette meg, de egy fehér, rendkívül finom tűkből álló ásványt talált, melyről optikai és kémiai vizsgálatokkal megállapítja, hogy az szájbélyit. Ennek az ásványnak optikai tulajdonságai akkor még nem voltak teljesen tisztázottak, ezért a P e t e r s-től 1861-ben Rézbányáról leírt eredeti kristályokkal végez összehasonlító vizsgálatokat és meghatározza az ásvány törésmutatóit, valamint a szájbélyit hosszirány szerinti elválását és az arra merőleges hasadását. A szájbélyit keletkezését a ludwigit mállásából származtatja.

A *felsőbányai* pompás *realgárral* kristálytani szempontból F l e t c h e r foglalkozott. L ö w saját gyűjtésének anyagát tanulmányozza (6). A nagyobb, 1 cm-t elérő kristályokon csak prizmaalapokat határozhat meg, de a kisebb, 1—2 mm-es kristályokat lapdúsaknak találja. Ez utóbbiak közül hármat goniométerrel mér és F l e t c h e r-rel szemben, aki 12 formát írt le, L ö w 28 alakot állapít meg, ezek között egy újat és egy kétest.

Az 1911. évben még egy ásványról, az *óradnai bournonit*-ről közöl előzetes jelentést (7), a részletes feldolgozást későbbre ígéri, amire azonban csak 17 év múlva kerül sor, amikor együttes dolgozatban közöltük ennek az érdekes ásványnak kristálytani sajátosságait (8). Az alaktanilag négy típusba tartozó kristályokon 40 formát határoztunk meg, közöttük 9 új alakot. Behatóan foglalkoztunk az óradnai bournonit ikerképződésével. Megállapítottuk, hogy az előbbi négy típus kristályai a kísérő ásványok szerint két csoportba tartoznak.

Hasonlóan együttesen írtuk le *Nagybánya* és *Borpatak* néhány ásványára vonatkozó kristálytani megfigyeléseinket (9). *Nagybánya*-ról két ásványt, *pirargirit*et és *tetraedrit*et írtunk le, míg *Borpatak*-ról három ásvány: *pirit*, *pirargirit* és *barit* kristálytani sajátosságait ismertettük, kiegészítve a borpataki barit optikai tanulmányozásával. Részletesen tárgyaltuk az említett ásványok alaktani tulajdonságait, kristályalakjait, típusait és a formákban gazdag nagybányai tetraedriten egy új triakiszoktaédert határoztunk meg.

L ö w M á r t o n kristálytani vizsgálatait során mindig különös figyelmet fordít a kémiai és optikai tulajdonságokon kívül az ásvány előfordulási viszonyaira és keletkezési körülményeire. A vizsgált ásványokat a rézbányai cerusszit és a boszniai pirit kivételével maga gyűjtötte. Mindenkor tanulmányozta a lelőhelyek közet- és földtani sajátosságait. Így teljesen érthető, hogy bányageológiai tanulmányokkal is foglalkozott. Ilyeneket végzett *Verespatak* környékén (10). Bejárta *Verespatak* közelebbi és távolabbi vidékét, hogy a kárpáti homokkőről és az azokat áttörő eruptív képződményekről s ezzel kapcsolatban az arany előfordulásáról áttekintést szerezzen. Kimutatta, hogy a verespataki medencét kitöltő vulkáni kőzetek a *Kirnik-Csetátye* vulkán termékei. A vul-

káni működés hosszú ideig tartott, mert a majdnem szintes településű dácittufa vastagsága a 150—200 métert meghaladja. A dácit kiömlése után tört fel az egész medencét körülvevő legfiatalabb eruptív képződmény, az amfibolandezit. Ugyanakkor vizsgálja a verespataki telérek ásványos összetételét (kvarc, dolomit, kalcit, arany, arzenopirit, galenit, szfalerit, pirit, adular, barit, melanterit, gipsz). Kifejezi azt a szándékát, hogy a verespataki bányakerület monografiáját megírja. E szép és érdekes terv azonban nem valósult meg. Megakadályozta az 1914-ben kitört háború, Lőw hadifogsága, azután az országrész elvesztése.

Bányageológiai tanulmányaival kapcsolatban ismerteti L a z a r e v i c M i l o r a d nézetét a zöldkövesedés, kaolinosodás és kvarcosodás, valamint ezek vonatkozását a fiatal arany-ezüst érctelérekre (11).

Ezután Lőw Márton tudományos munkásságában nagy hézag következik. Az 1914-től 1920-ig tartó hadifogsága alatt — természetesen — semmiféle irodalmi tevékenységre nem volt alkalma. A hadifogságból visszatérve, újra beilleszkedett a tudományos munkába. Érdeklődése azonban már — mondhatni — teljesen elfordult az ásvány- illetve kristálytantól és inkább a földtan s különösen a teleptan kérdései felé irányul. A magyar pénzügyminisztérium megbízásából hasznosítható ásványok, réz-, vas-, ezüst- és aranyérccek előfordulását tanulmányozza. E vizsgálatainak és kutatásainak eredményeiről nyomtatásban csak egy közleménye jelenik meg a *mátrai ércelőfordulásokról* (12), melyeket három csoportba oszt, ezek között az első a *Parád* és *Recsk* közé eső *Mátrabánya*, *Lahoca-hegy*, *Fehérkő*, *Veresvár* és *Hegyesető* terület, a második *GyöngyöSOROSZI*-től északra a *Kisbükk* déli lábánál terül el és végül a harmadik a *bajpataki* termésváz előfordulás. Irodalmi adatok felhasználásával vázolja a bányászat fejlődését. Saját megfigyelései alapján a tanulmányozott területet a *buttei* (Montana, É.-Amerika) és a *bóri Cuka-Dulkán* (K.-Szerbia) enargit-covellines előfordulásokkal hasonlítja össze s azokkal nagy egyczést állapít meg. Végül javaslatot dolgoz ki a bányászat megindítására, illetve fejlesztésére.

Az 1921 és 1922. évben a magyar pénzügyminisztérium megbízásából végzett földtani kutatásainak eredményeiről szóló jelentései nyomtatásban nem jelentek meg.

Lőw Márton két dolgozata hidrológiai kérdésekkel foglalkozik. Az egyikben *Óbuda* ármentesítéséről szól és különösen az *Aranyhegyi árok* 1922 február 24. és 25.-i áradását ismerteti, megállapítván, hogy a gondosan végrehajtott árvízvédelmi intézkedések ellenére az *Aranyhegyi árok* környékén a jelzett időben az árvíz a meteorológiai viszonyok ritka összjátékának véletlen eredményeként következett be (13). Másik dolgozatában a *Gellérthegy* dunai oldalán felfedezett újabb hévforrásnyomokról számol be (14). 1923 február 21.-én a Gellérthegy lábá-

nál az Erzsébet-híd és a Ferenc József-híd budai hídfője között elszórtan olvadó hófoltokat figyel meg, ezekről kimutatja, hogy nem a Rudasfürdő forrásaitól, hanem a Gellérthegy felől a Duna felé tartó melegvíz erektől származnak, melyek a Schafarik Ferenc-től felfedezett szökevény forrásokat is táplálják. E hévvíznyomokon várható hévvíz vízszíne magasabban van a szökevényforrások vízszíne fölött, a víz mennyisége az Árpádforrás vízbőségével azonos vagy inkább nagyobb és a remélhető hévvíz emanációban dúsnak ígérkezik.

Irodalmi tevékenységéhez számíthatjuk, hogy a *Tablets annuelles des constants et données numériques*-nek az évkönyv megindításától 1924-ig a magyar szerzőktől megjelent ásvány- és kőzettani állandók referense volt.

A Kísérleti Állomáson folytatott munkásságának eredményei — sajnos — rajta kívül álló okoknál fogva nyomtatásban nem jelenhettek meg.*

Munkaköre elsősorban az építőanyagok (cement, beton, műkő, pala, fedéllemez, stb.) kémiai tanulmányozása. Hosszú időn intézi a Kísérleti Állomás útburkolati (főleg bitumen) vizsgálatait. Rendkívül értékes és alapos kutatásokat végez a bauxitcement addig ismeretlen tulajdonságainak felderítése céljából.

Nagy szerepet visz az építőanyagok M. O. Sz. szabványainak megalkotásában. Ilyen irányú tevékenysége az alábbi szabványokkal volt kapcsolatos. Építési fehérmez M. O. Sz. 108. szabványtervezet megalkotása során a Kir. József Műegyetem kiküldötte volt. Nyers papírosfedéllemez M. O. Sz. 134. szabványtervezet, fedél- és szigetelőlemezek M. O. Sz. 135. szabványtervezet kidolgozásánál a Magyar Anyagvizsgáló Egyesületet képviselte. Portlandcement M. O. Sz. 32. M. M. É. E. szabványtervezet kidolgozásában elnöki meghívásra vett részt. Padozatburkoló betonlapok M. O. Sz. 58. szabványtervezet megalkotásában a Műegyetemet és a Kísérleti Állomást képviselte és az előadóbizottságnak is tagja volt.

Legnagyobb elgondolása a magyar trasz — szerinte csodálatos lehetőségeket nyújtó — kihasználására irányult. Sajnos, eredmény nélkül.

Lőw Márton dolgozatait a tiszta világosság, könnyű érthetőség és hasznos rövidség jellemzik. Nem törekedett hosszú és terjengős értekezések írására. Teljesen tisztában volt azzal, hogy helyes fogalmazásban a lényegét tömören kifejezhetjük. Dolgozatait gondosan elké-

* Lőw Mártonnak a Kísérleti Állomáson kifejtett munkásságáról értékes adatokat volt szíves közölni Ecsödi Tibor főmérnök úr, a Műegyetemen a műszaki mechanikai tanszék v. adjunktusa, kinek előzékenységéért e helyen is köszönetemet fejezem ki.

szített csinos rajzok díszítik. Majdnem mindegyik munkája német nyelven is megjelent, amiben kiváló német nyelvtudása segítette. A magyar és német nyelvet szóban és írásban tökéletesen bírta, de elég jól tudott angolul és franciául s kevésbé oroszul és olaszul.

Eredményei kiválóan pontosak és minden tekintetben megbízhatók. Vizsgálatait nagy lelkiismeretességgel és körültekintő gondossággal végezte. Alaposan mérlegelt minden megfigyelési adatot. Munkájában sohasem sietett a pontosság rovására. Sokszor a főfeladat megoldása közben felmerülő kisebb kérdések tisztázására sok időt és fáradságot áldozott. Lassú, megfontolt munkamenete és elért eredményeinek írásbelfoglalásától való idegenkedése miatt sokkal kevesebbet közölt, mint amennyit dolgozott — de megjelent munkái mintaszerűen pontosak.

L ő w M á r t o n szeretetreméltó egyéniségét egyenes gondolkodás, jellemszilárdság és nyíltszívűség jellemezte. Végtelen nyugodtságából sohasem zökkent ki. Nagy megértéssel viseltetett az emberi gyengeségek iránt. Érzelmien mindig uralkodott. A harag sohasem hatalmasodott el rajta. Az ellentéteket mindig békésen kiegyenlíteni törekedett. Mindenkinek készségesen igyekezett segítségére lenni.

Meleg szívének nyugodt derűjével szemlélte a világot. Kétséges és nehéz helyzetekben sem veszítette el lelkiegyensúlyát. Mindíg bizakodva nézett a jövőbe, reményét soha fel nem adta. Kínzó betegségét szelíd türelemmel viselte. Akiket szívébe fogadott, azokhoz erősen és rendíthetetlenül ragaszkodott.

A munkára szentelte idejének nagy részét. A pihenést boldog házasságának nyugalmaiban találta meg. 1926 május 16-án kötött házasságot S z a b ó A n n a úrnő, okl. középiskolai tanárnővel. Házasságukból három gyermek származott: L á s z l ó (szül. 1927), A n t ó n i a (szül. 1929) és M i k l ó s (szül. 1936). Megértő, jóságos lelkű hitvese és forrón szeretett gyermekei körében elfeledte a munka fáradsalmát, a mindennap gondját és a betegség súlyát. Boldog örömmel üdült fel meleg otthonában, övéinek szeretetében és ragaszkodásában.

S h a L ő w M á r t o n valamit fájdalmasan hagyott itt, az a családja. De mindenki megfutja az arasznyi létben rászabott utat. L ő w M á r t o n is végére ért a neki kiszabott életútjának: fáradt szíve csendesen megállott és nemes lelke jobb hazába költözött, de szeretettel övezett emléke élni fog.

Lów Márton munkáinak jegyzéke.

1. A rézbányai cerussitek kristálytani viszonyai. *Földtani Közlöny*. **38**. 1908. 165—179.
Die kristallographischen Verhältnisse der Cerussite von Rézbánya. *U. o.* 205—220.
2. Miargirit Nagybányáról. *Földtani Közlöny*. **40**. 1910. 624—627.
Miargirit von Nagybánya. *U. o.* 674—677.
3. A mercuriammoniumchlorid és methyljodid egymásrahatásakor keletkező termékek. *Magyar Chemiai Folyóirat*. **17**. 1911. 91—96.
Die Producte der Reaction von Mercuriammoniumchlorid und Methyljodid. *Zeitschr. f. Krist.* **51**. 1912. 138—142.
4. Pirit Boszniából. *Földtani Közlöny*. **41**. 1911. 65—67.
Über einen Pyrit von Bosnien. *U. o.* 190—192.
5. Néhány ritka ásvány a krassószörénymegyei Vaskő bányáiból. *Földtani Közlöny*. **41**. 1911. 746—750.
Einige seltene Mineralien aus den Gruben von Vaskő. *U. o.* 811—815.
6. Adatok a felsőbányai realgár kristálytani ismeretéhez. *Mat. és term. tud. értesítő*. **29**. 1911. 830—835.
7. Bournonit Óradnáról. *Földtani Közlöny*. **41**. 1911. 67.
Bournonit von Óradna. *U. o.* 192.
8. Zur Krystallographie des Bournonits von Óradna. *Centralbl. f. Min.* 1928. 105—113. — Tokody Lászlóval együttesen készült dolgozat.
9. Adatok Nagybánya és Borpatak ásványainak ismeretéhez. *Földtani Közlöny*. **58**. 1928. 87—92.
Beiträge zur Kenntnis der Mineralien von Nagybánya und Borpatak. *U. o.* 212—215. — Tokody Lászlóval együtt készült dolgozat.
10. Bányageológiai tanulmányok Verespatak környékén. *A. M. Kir. Földtani Intézet 1913. évi jelentése*. 397—401.
Montangeologische Studien in der Gegend von Verespatak. *Jahresber. der geol. Reichsanstalt für 1913*. 450—455.
11. Ismertetés: Lazarevic Milorad: a propilotosodás (zöldkövesedés), kaolinosodás és kvarcosodás, valamint ezek vonatkozása a fiatal aranyezüst érc telér csoportra. *Földtani Közlöny*. **43**. 1913. 472—476.
12. Ércelőfordulások a Mátrában. *Földtani Közlöny*. **55**. 1925. 127—143.
Erzlagstätten in der Matra (Komitat Heves, Ungarn). *U. o.* 319—323.
13. Óbuda ármentesítése és az Aranyhegyiárok 1922 február 24. és 25.-i áradásáról. *Hidrológiai Közlöny*. **2**. 1922. 96—103.
Die Wassergefahr von Óbuda (Altöfen) und die Hochflut im Graben des Aranyberges am 24—25. Febr. 1922. *U. o.* 210.
14. Újabb Gellérthegyi hévforrásnyomok. *Hidrológiai Közlöny*. **10**. 1930. 110—114.