

ISMERTETÉSEK

Paul RAMDOHR: Die Erzminerale und ihre Verwachsungen. 4. átdolgozott és bővített kiadás, 1277 oldal 637 képpel Akademie-Verlag Berlin, 1975.

Szerző legújabb átdolgozott és kibővített kézikönyvét egy munkásságban és eredményekben páratlanul gazdag élet alkonyán, túl a 90. évén(!), szinte életműve betetőzéseként adta közre. Az enciklopedikus mű az ércsványtan, ércgenesis elméleti-gyakorlati ismereteinek tára, nélkülözhetetlen forrásmű, amelyből bármely táján a világnak a kutatóhelyek könyvtárában vagy éppen a dolgozó-asztalokon, mindenütt megtaláljuk az előző kiadások valamelyikét. Az elterjedtség (és használhatóság) ékes bizonyítéka, hogy a mű eddig oroszul 1962-ben, kínai nyelven 1964-ben, angolul 1969-ben és ezúttal összesen négy német kiadásban jelent meg. Az előző német kiadás óta közel 15 év telt el, ami természetszerűleg a tudomány jelentős továbbfejlődését, új ismeretek, adatok és felismerések, újabb ércsványok és genetikai összefüggések gyarapodását is jelenti. De az észlelő technika fejlődése s nyomában a kristálykémi paraméterek változása, korrekciója, átértékelése egyaránt jelentős anyagbővítést követelt meg. Így az előző német kiadáshoz viszonyítva a könyv terjedelme közel 200 oldalnyival gyarapodott. — Minthogy az anyag beosztása s annak tárgyalásmódja változatlan, a tekintélyes méretre növekedett kötet kezelése immár kissé nehézkessé is vált. Viszont az egész tárgyalásrend és talán a tradíció sem engedte meg a valóban egységes mű kisebb kötetekre tagolását és a megszokás is úgy kívánta, hogy a külső is „a Ramdohr”-t reprezentálja, vagyis az maradjon, amit első megjelenése óta jelent: az ércsványtan „standard” alapvetését, egyben feltétlen megbízható adatok, a mineralógiai fizikai-kémiai, genetikai ismeretek gyűjteményét és mindenkor meggyőző kritikai értelmezését.

A beosztás alapvázában is változatlan.

— Az első, általános részben néhány fejezet címe kibővült vagy módosult az átdolgozáshoz igazodóan. Az összesítő genetikai táblázatokban kevés a változás. Az értelepek rendszerének geofázis szerinti tagolásában most is 32 paragenezist állít fel, ami különösen kezdőknek hasznos útbaigazítással szolgál. A képződéstartományok érceinek szövetéki bélyegeit bemutató, válogatottan szép képeit helyenkint újabb mikrofotókkal egészítette ki vagy cserélte le. — A szediment genetika jellemzésében és beosztásában az átdolgozásnak kevés nyoma van, jöllehet ma pl. fokozott figyelem fordul a „stratiform” ércképződés problémája felé: erről alig történik említés; ugyanakkor a metamorf genesis új szakasszal bővült, az ultrabázitok, főként az ofiolitos intrúziók serpentinisedésekor képződő ércsvány-együttesek bemutatásával.

Didaktikailag két, nagyon lényeges fejezete van még az általános résznek, amit a szűkebb értelemben vett „ércösszenövészek” (Erzverwachsungen) címszóval foglal össze: előbb az egyes szemcsék alak-alkati bélyegeit, aggregátum-alakulások jellegét és a genetikai szövet- és szövetékelemzés típusait veszi sorra a sok tízezer érckészítmény vizsgálataiból leszűrt eredmények alapján, továbbá a „primer” kiválás bélyegei túl, a kolloid és szedimentációs szövetédek típusait mutatja be bőséges és kitűnő mikrofotók kíséretében. Ugyanitt találjuk az átváltozások szöveti megnyilvánulásokat, a paramorfizációtól a rendkívül fontos szételegyedési jelenségeken át, a kizorításos (felemésztes) folyamatok típusbélyegeit, valamint az oxidációs-cementációs struktúrák jellemzését is. — A másik lényeges — minden érteleppel, ércsványokkal foglalkozó kutatóknak vezérfontosságú — szakasz: az értelepek genetikai „helyzetének” felismeréséhez szükséges ismeretanyag, vagyis a tipomorf ércek, paragenezisek, kiválási sorrend, társulások mint „hőmérők” (geologische Thermometer), reliktszövetek és egyéb útmutatók szol-

gálják a genetika részletei kutatását. — Az általános rész befejezésül az ércszöveti adottságok gyakorlati jelentőségét és technikai problémáit, az ércelőkészítés és flotálás eljárását megelőző minőségi méret- és eloszlási viszonyok szabályozóit ismer-teti. E fejezet jelentőségét nem szükséges különösebben hangsúlyozni; terjedelmében nem változott lényegesen, csak áttekinthetőbb a tipográfiája és kiegészült a struktúra és textúra csoportosítása az Amstutz-féle szemcsealak és -méret szerinti típusbeosztással.

A könyv terjedelmének második és túlnyomó (mintegy 800 oldalnyi) része az egyes ércásványok szisztematikus felsorolását és részletes ismertetését tartalmazza. E második rész: bevezetőjében szerző hangsúlyozza, hogy lényegileg ez a — több évtizedes munkásságot felelő és lehetőség szerint teljességre törekvéssel készült — feldolgozás volt a kiadvány leg-főbb célja.

Az ércásványok bemutatásának sémája megmaradt. Ami új: az a jellemzések, adatok finomítása, korszerűsítése, illetve kiegészítése. Az átdolgozás és korrekciók szükségességét természetesen az is indokolta, hogy az utóbbi egy-másfél évtizedben két kiváló műszerrel gyarapodott az ércvizsgálat metodikája. Elsősorban az elektronmikroszkop, amely számos esetben évszázados ásványneveket szüntetett meg vagy éppen új fajok felismeréséhez vezetett, más esetben egyszerűnek vélt izomorf elegyedések helyén mechanikus összenövéses vagy idegen szennyeződések jelentek meg, vagy pl. a homogén ércásvány helyén nagy hőmérsékletű zételegyedési termékek mutatkoztak. Kítűnt, hogy az elegykristály képződés számos szulfid-csoportnál sokkal gyakoribb és elterjedtebb, mint eddig vélték, s ennek függvénye a fizikai-kémiai sajátosságok gyors és meg-
lépő változása is. — A másik műszer, a röntgendiffraktométer, amely általános elterjedésével az adatok ugyancsak számos változást jelentettek a korábbi egyszerű

pordiagrammokéhoz képest; szerző felhasználta már az XREC (ASTM), a BERRY és THOMPSON (B. & T.), a PEACOCK-Atlasz adatsorát is. A két újabb vizsgáló módszer további szisztematikai, sőt genetikai átértékelést kívánt meg. — De figyelembe vette a reflexiómérés új berendezéseivel kapott adatsorozatokot is. Ahol azonban lényeges változás nem mutatkozott, meg-hagyta a korábbi értékeket. Külön táblázatot is mellékel (VJALSOV, BESMERTNAJA és HENRY adatait) esetleges összehasonlítás céljából.

A nélkül, hogy a szisztematikai átdolgozás további részleteibe bocsátkoznánk elég arra utalni, hogy a könyv betűrendes (az ásványtársulást is felelő) lelőhelyregisztere, amely az előző (1960) kiadásban 35 oldal terjedelmű volt, az új vizsgálatok nyomán kerekén 10 oldallal gyarapodott! Másrészt lemrészlet a változás a névmutató bővülésén is: a 3 hasábra szedett ásványnevek mutatója egy teljes oldallal bővült. A könyv természetesen a legújabbban megismert és elfogadott ásványfajok adatait is tartalmazza. Pl. csak az A és B betűsoron belül 15 új vegyület szerepel a megfelelő rokonságokhoz besoroltnak. Mindezt azonban úgy — mint szerző maga mondja előszavában — hogy szembeszegülve az új nevek kreálásának „trend”jével, csakis akkor akceptálta, illetve sorolta be az új vegyületet, ha az kellőleg indokolt volt.

Összegezésül csak annyit még, hogy az ércgenetikai vizsgálatokban P. RAMDOHR eddig is nélkülözhetetlen kézikönyve az új kiadással, közismert gondosságával, s a ma élők közt kiemelkedően legnagyobb érc-mikroszkópos gyakorlatával, széles látókörével és kritikai szigorával olyan újabb alapvető művet adott közre, amelyhez fogható értékű és terjedelmű kiadvány nem valószínű, hogy egyhamar megjelenik a szakirodalomban.

A könyv tetszetős és nagy műgonddal készült kiállítása ezúttal is az NDK kítűnő nyomdaipari és könyvkiadó vállalatát dicséri.

SZTRÓKAY