

BEVEZETÉS

Az olvasónak talán fel fog tűnni, hogy eltérve Orbán Balázs munkájának jól bevált példájától, nem vidékenkénti leírásokat adunk, hanem az anyagnak tárgykörönkénti csoportosításával igyekszünk megkönnyíteni adataink felhasználását. Az egyes fejezeteknek így módon való folyamatos olvasása egységes képet ad az egyes ásványkincseknek a Magyar Autonóm Tartomány területén való jelentőségéről, kutatási és felhasználási lehetőségeiről. Ha valamelyik olvasó csak egyes anyagok iránt érdeklődik, a munka végén található tárgymutató igazítja útba, ahol lexikon-szerűen, az utaló lapszám vagy lapszámok útján gyorsan tájékozódni tud.

Leírásaink talán túlzottan nélkülözik a statisztikai adatokat. Ugyanis adataink közzétételével elsősorban a figyelem felhívását s az eshetőségek bemutatását céloztuk. De statisztikai adatokat szolgáltatni elsősorban a közléseink nyomán meginduló feltáró munkálatok lehetnek hivatva, s akkor majd fontos szerepük lesz annak eldöntésében, hogy a feltárási eredmények alapján át lehet-e térni a kitermelő bányamunkálatokra. Közzétételük egyéb-ként statisztikai adatok nélkül is sokat mondhatnak az érdeklődő szakembernek.

Mint sajátosságáról, meg kell emlékeznünk arról, hogy szakembereink kutatását mindenkor nagyon elősegítették a falusi kutatók, akiket természetesen a tőkés-földesúri rendszerben nem is vezethetett egyéb, mint a haszon reménye. Mondani sem kell, hogy a kapitalista rendszerben a szerencsés kutató munkájának hasznát mindig valamilyen tőkés fölözte le, s még jó volt, ha a falusi kutató befektetett kiadásait és fáradságát valami apró-pénzzel kifizették.

Népi demokratikus rendszerünkben a kutatás eredményei az össznépi társadalmi tulajdonát gyarapítják, hazánk fellendülését, életszínvonalunk emelkedését szolgálják.

A kutatások kilátásait kedvezően befolyásolja, hogy egyre fejlődő és új anyagokat igénylő iparunknak ma már sokkal nagyobb az értékesítési köre, mint régen. Másfelől a könnyen felismerhető ásványokból (vas, szén, ércék stb.) új lelőhelyeket találni ma már elég nehéz, a mélységben rejtőző, eddig nem ismert előfordulások felkutatására pedig különleges, drága *kutató műszerekre* van szükség, amelyek kezeléséhez sok szakismeret is kell.¹

Még nehezebb az iparban nagy szerepet játszó ritka elemek felkutatása. Ennek érdekében újabban még a botanikusok segítségét is igénybe veszik. Megfigyelték ugyanis, hogy egyes fémeket bizonyos növényfajták „szeretnek”, s így e növények tömeges fellépte azt jelzi, hogy a szóban forgó fémből nagyobb mennyiség rejlik a talajban. Közismert régi példa, hogy a pillangósvirágúak (lóhere, lucerna stb.) a meszes talajon nőnek a legjobban.² Márpedig a talajban szokatlanul nagy mennyiségben szereplő fém, az alatta levő anyakőzetben előforduló ásvány mállása folytán jutott fel a talajba.

E módszer kiegészítésének tekinthető a *növények hamujának a vegyelemzése*, amelyet természetesen igen pontos mikroelemzések útján kell végezni. Ha arról a területről, ahol valamilyen ásványi előfordulást gyanítanak, rendszeresen veszünk próbaanyagot s azt elemezzük, a térképre rávitt eredmények szembevetően elárulják, hogy hol van a talaj alatt rejtőzködő ásványi előfordulás.

A szovjet kutatók ezen a téren is új utakon jártak, és már eddig is szép eredményeket könyvelhetnek el.

Hasonló ötletes módon kutatják a föld mélyében rejtőzködő hasznosítható anyagokat a *fúrások* segítségével. Erre a módszerre a mélységből feltörő ásványvizek változatos ásványi tartalma terelte a figyelmet. Ez a *geokémiainak* nevezett módszer a sík területeken játszik szerepet a mélységben rejtőző anyagok felkutatásában. A Szovjetunió nagy sík területein nagy jelentőségre tett szert a fúrások által nyert fúrómagvak és a feltárt vizek vegyelemzése által is kimutatott anyagok bányászata. A régebben divatos varázsvesszős kutatások természetesen ma már

¹ Az ez idő szerint leghasználatosabb műszerek: a magnetométer, Eötvös-inga, graviméter, geoszeizmikus reflexiós és refrakciós készülékek, elektromos és rádióaktív mérő műszerek.

² Linstow: Bodenanzeigende Pflanzen, Berlin. 1929. A gazdag felsorolás nemcsak az eddig is ismert főbb talajtípusok (agyagos, márgás, meszes, sós, kovasavas, humuszos, vízi, melegvizes stb talaj) jellemző növényeit sorolja fel, hanem ezen túlmenően még az egyes elemek felismerését megkönnyítő növények névsorát is közli.

csak a hiszékeny és tájékozatlan emberek előtt örvendenek hitelenek.

Az új (geofizikai, geokémiai, geobotanikai) kutatási módszerekre való rámutatás mindenki előtt világossá teheti, hogy az ilyen kutatások nagy felkészültséget kívánnak. Ezenkívül olyan drága műszerek beszerzésére is szükség van, hogy azok költségei túllépik az egyéni vállalkozások kereteit. Mindezekhez hozzájárulnak a terepen végzett munkával járó nagy költségek is.

A feltárandó helyek felismerését azonban az érdeklődő természetjárók, vadászok, erdészek, vagy a kutatói szenvedély által hajtott, erdőt-mezőt bújó emberek még mindig hasznosan segíthetik elő, ha a szakemberek figyelmét felhívják a nekik is feltűnő különös jelenségekre, rendellenességekre (zöld környezetben kopasz foltok, ahol gázömlések vagy szulfidok bomlása, esetleg más jelenség ad magyarázatot a szakértőknek az előidéző okokra nézve). Különösen az éles szemű és jó megfigyelőképeségű ifjúság szedhet össze értékes anyagot, pl. a rétegek kormeghatározásához szükséges kövületek (ösmaradványok) gyűjtésével. Azt sem lehet tudni soha sem, hogy az egyesekben szunyadozó érdeklődés felkeltése s a kirándulások alkalmával kapott eredményes gyűjtés nem segít-e a pályaválasztáshoz.

Fel kell még hívnunk az olvasó figyelmét a könyv végén levő szakirodalmi összeállításra, amely segítségül szolgálhat a már felkeltett érdeklődés kiegészítésére, Mivel az anyagok ismertetésében nem terjedhetünk ki minden részletre, azért nagyon ajánljuk néhány alapvető ásványtani, közettani és geológiai szakkönyv beszerzését.

Az egyes vidékek ismertetését mindenki megkaphatja az eddigi kutatásokat közlő munkákból. A továbbiak érdekében pedig igen ajánlatos a különböző nyelvű szakfolyóiratokat beszerezni, amelyek útján figyelemmel kísérhetjük a geológiai tudomány haladását.