

AMAZONIT

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: KUPI LÁSZLÓ

A földkéreg leggyakoribb ásványai a földpátok, melyek közül magasan kiemelkedik kékeszöld-zöld színével az amazonit. Az élénk színt sokáig az ásvány alacsony réztartalmának tulajdonították, ám későbbi kutatások kiderítették, hogy a kristályrácsba épült kis mennyiségű ólom- és víztartalom okozza a színt, és hevítéssel az ásvány kifakul. Az ólom sok esetben nem épül be az egész kristályba, így előfordulnak olyan példányok (általában ikerkristályok), melyekben a zöld és fehér „rétegek” ritmikusan váltakoznak.

Nevét az Amazonas folyóról kapta, először Brazíliából írták le. A térhálós szilikátok (tektoszilikátok) csoportjába tartozik, azon belül is a földpátok közé. Maga az amazonit nem külön ásványfaj, hanem egy kálföldpát, az ortoklász polimorf (azaz ugyanaz a kémiai összetétel, de más kristályrendszer) változatának, a mikroklinnak egy színváltozata. A kristályrácsába épülő kromofor ólom ugyanis annyira kis mennyiségű (nem éri el az 1,8%-ot), hogy nem beszélhetünk külön ásványfajról.

Bizonyos lelőhelyén az amazonit nem mikroklín, hanem az ortoklász (azaz nem triklin, hanem monoklin kristályrendszerű). Sőt, leírtak olyan amazonitokat

is, melyekben a zöld színt két vegyértékű vas okozza. Érdekes, hogy egyes lelőhelyeken az amazonitok színe a napon fakul, míg mások színe sötétebb, élénkebb lesz az ultraibolya sugárzástól.

Üvegfényű, ritkán áttetsző-átlátszó, hasadási felületein gyöngyházfényű. Hasadása tökéletes, törése egyenetlen. Keménysége a Mohs-skálán 6-6,5, sűrűsége 2,65 g/cm³.

Savanyú, granitoid magmás kőzetekben fordul elő, melyek közelében általában ólomindikáció, vagy ólomércesedés található.

Viszonylag sok lelőhelye ismert, legszebb példányai a coloradói (Park Co., Teller Co.) helyszínekről kerültek elő (innen származik a képen bemutatott példány is), de szép kristályait ismerjük Etiópiából, Norvégiából, az USA több államából, Brazíliából, Oroszországból, Kanadából, Mianmarból is. Hazánkban zöldesszürke mikroklínváltozatokat Pákozd határában találtam, azonban kémiai elemzésük akkor nem támasztotta alá ólom jelenlétét.

Már az ókori egyiptomiak és mezopotámiaiak is ismerték, népszerűsége a mai napig töretlen. Főként díszítőökként bányásszák, de ritkán előkerülő, drágakő minőségű kristályait ékkönek is csiszolják.



KUPI LÁSZLÓ
GEOLOGUS-FOTÓS

◀ Amazonit, füstkvarc
Smoky Hawk Claim, Florissant,
Teller Co., Colorado, USA.
88 x 54 x 42 mm
Andreas Empl gyűjteménye



◀ Magyar gurgolya egy pilisi sziklán



A magyar gurgolya virágzatán szívesen lakmároznak a hangyák

MAGYAR GURGOLYA

▷ SZÖVEG ÉS FÉNYKÉP: JAKAB GUSZTÁV

E pannon benszülött növényünk tudományos leírása Kitaibel Páltól származik 1801-ből. Csak Magyarországon él, kizárólag a Dunántúli-középhegységben, a Pilstól a Keszthelyi-hegységig, azonban egy helyen a Dunát is „átlépi”, és a Vác fölötti Naszályon is előfordul. Mészkedvelő faj, a nyílt dolomitszikla-gyeppek jellemző növénye, de ritkán más kőzeten is rálelhetünk. A száraz,

meleg, murvás-törmelékes sziklagepekhez kötődik, júliustól szeptemberig virágzik, de termésére akár novemberig is elhúzódhat.

A gurgolyák a zellerfélék családjához tartoznak, határozásuk – a fajok sokfélesége és egymáshoz való hasonlóságuk miatt – különös szakértelmet igényel. A magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*) a

150 cm magasságot is elérheti, fehér ernyői tömörtek, gyakran domborúak. Akár leveles állapotban is felismerhető hajszálvékony levélszeleteiről, melyek pamacszerű csokrot alkotnak a sziklarepedésekben és a törmelékes talajon. A növény fajneve (*leucospermum*) fehér magút jelent, utalva ezzel a fehéren szőrözött termésére.

A magyar gurgolya fokozottan védett faj és az Európai Unió is védendő, Natura 2000-es jelölő-fajként tartja számon. Védelméről hazánkban kell gondoskodnia. Fennmaradását leginkább termőhelyének feketefenyővel történt beültetése és a vadragás veszélyezteti. Szerencsére még jelentős állományai élnek védett területen, így sokáig gyönyörködhetünk ebben a magyar tájakhoz kötődő, különleges virágban.



JAKAB GUSZTÁV
BIOLÓGUS, A MATE
KÖRNYEZETTUDOMÁNYI
INTÉZETÉNEK EGYETEMI
DOCENSE