KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBÓL

A Duna tükrére bocsátott gépek

A fővárosiak egyik kedvelt zöldövezeti kirándulóhelye az óbudai Hajógyári-sziget. De vajon a közvélemény mennyire ismeri az Óbudai-sziget múltját, azon belül az 1835-ben létesített, a maga korában meghatározó hajógyár történetét?

Magfúzió ipari méretben

„A csillagok valamilyen hatalmas energiaforrásból táplálkoznak, számunkra ismeretlen módon. Ez a forrás aligha lehet más, mint szubatomi energia, amely bőségesen megtalálható minden ismert anyagban. Néha arról álmodozunk, hogy az emberiség egy napon megtanulja majd saját céljaira kiaknázni ezt a forrást” – nyilatkozta Lord Arthur Eddington 100 évvel ezelőtt.

Volt egyszer egy tisztesfűméz

Akad olyan tavasszal csírázó gyomnövény, mely vetésekben rejtőzködve várja, hogy aratás után fényhez és csapadékhoz jutva a szántókat nektárdús virágszőnyeggé varázsolhassa. Édes nedűjét hajdan magyar kuriózumként ismerték. Száz esztendővel ezelőtt az akác mellett a tisztesfű volt a legfontosabb mézelő növényünk.

ÉLET ÉS TUDOMÁNY A TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT HETILAPJA

Főszerkesztő: **Gózon Ákos** • Szerkesztőség: 1088 Budapest, Bródy S. u. 16. • Titkársági telefon: 327-8950; Szerkesztőségi irodavezető: Kertész-Bojárszky Eszter • E-mail: eltud@eletestudomany.hu • Postacím: TIT 1431 Budapest, Pf. 176 • Honlap: http://www.eletestudomany.hu • Lapunk megtalálható a Facebookon is • Kiadja: Tudományos Ismeretterjesztő Társulat • Felelős kiadó: Piróth Eszter, a TIT Szövetségi Iroda igazgatója • Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176 • Nyomás: Pauker Nyomda • Felelős vezető: Vértes Gábor • Index: 25 245 • ISSN 0013-6077 (nyomtatott) • ISSN 1418-1665 (online) • MagyarBrands és Magyar Örökség-díjas hetilap • Tudományos Tanácsadó Testület: Almár Iván, Bendzsel Miklós, Bod Péter Ákos, Botos Katalin, Csányi Vilmos, Csépe Valéria, Falus András, Forgács Iván, Freund Tamás, Grétsy László, Hámori József, Herczeg János, Juhász Árpád, Kerner István, Kroó Norbert, Makara B. Gábor, Marosi Ernő, Pléh Csaba, Sólyom László, Szabó Miklós, Szalay Péter, Szentgyörgyi Zsuzsanna, Szörényi László, Takács László, Tátrai Zsuzsanna, Vámos Tibor, Varga Benedek, Vásárhelyi Tamás • Rovatvezetők: Albert Valéria (földtudományok, mezőgazdaság), Tegzes Mária, Szoucsek Ádám (aktuális), Pásztor Balázs (kémia, fizika, informatika), Lőrincz Henrik, Nyerges Gyula (csillagászat) • Tervezőszerkesztő: Kiss Nemeskéri Zsuzsanna • Címlap és nyomdai előkészítés: Lévárt Tamás • Minden jog fenntartva! • A meg nem rendelt fényképekért és kéziratokért nem vállalunk felelősséget. • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Postacím: 1900 Budapest Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu webshopban (https://eshop.posta.hu/storefront/), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen. Külföldre és külföldön előfizethető a Magyar Posta Zrt.-nél a webshopban (https://eshop.posta.hu/storefront/), 1900 Budapest, 06-1-767-8262, hirlapelofizetes@posta.hu továbbá személyesen a postahelyeken és a kézbesítőnél. • Megvásárolható a LAPKER árusítóhelyein. Lapunk korábbi számai megvásárolhatók a szerkesztőségben is.

Az Élet és Tudomány az Innovációs és Technológiai Minisztérium, a Nemzeti Kulturális Alap, a Nemzeti Tehetség Program, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, az Emberi Erőforrás Támogatáskezelő és a Magyar Művészeti Akadémia támogatásával jelenik meg.

MB | MAGYAR BRANDS 4x | 14 15 16 17

Nemzeti Tehetség Program

EMBERI ERŐFORRÁS TÁMOGATÁSKEZELŐ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA

INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM

MMA MAGYAR MŰVÉSZETI AKADÉMIA

A hátlapon:

Apatit muszkoviton

Az apatit a vízmentes foszfátokhoz tartozik, összetétele legegyszerűbben a $Ca_5(PO_4)_3(Cl/F/OH)$ képlettel írható le, a fajok nevét is a kapcsolódó anion határozza meg: klórapatit, fluorapatit vagy hidroxilapatit. A Mohs-skálán 5-ös keménységű (tűvel karcolható), sűrűsége 3,1–3,25 g/cm^3. A hőmérséklet függvényében többnyire nyúlt, oszlopos vagy táblás, hatszögletű, hexagonális kristályai üvegfényűek, egyenetlen törési felületükön zsírfénnyel. UV-fényben gyakran mutat lumineszcenciát.

Számos esetben színtelen, átlátszó, de előfordul fehér, sárga, barna, kék, zöld, rózsaszín, lila színben is, tiszta, drágakő minőségű példányait a gyűjtők számára ékkőként is csiszolják, puhasága azonban alkalmatlanná teszi ékszerben való viselésre. Neve a görög „apatao” (megcsal, megtéveszt) kifejezésből ered, gyakran tévesztették ugyanis össze az értékesebb berill változataival.

Gyakori ásvány, olyannyira, hogy a gerincesek, így az ember csontjainak és fogzománcának felépítésében is fontos szerepet tölt be. Kőzetalkotó mennyiségben is általában szerves eredetű, sokszor egykori tengeri üledék kőzetté válásával jön létre, de még akár barlangokban denevér vagy madárürülék (guanó) felhalmozódásából is keletkezik. A foszfor legfontosabb forrása, tisztítószerek és műtrágya gyártására használják. Magmás kőzetekben, valamint hidrotermális rendszerekben is gyakran megjelenik, legszebb példányait Brazíliából, Oroszországból, Portugáliából, Pakisztánból, Mexikóból és Marokkóból ismerjük. Hazánkban is sok helyről (Velencei-hegység, Balaton-felvidék, Bükk) leírták, általában kisebb kristályok, bekérgezések formájában. A hátlapon látható apatit muszkoviton a portugáliai Panasqueirából származik (Gál László gyűjteménye), mérete mindössze 37 x 26 milliméter.

Kép és szöveg: **KUPI LÁSZLÓ**

Apatit muszkoviton