

KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBÓL



Az irgalmások

2016. a katolikus egyházban az irgalmasság éve. Az egyik legismertebb betegápoló rend nevében ezt a karitatív tevékenységet viseli. Kik is az irgalmások? Hogyan alakultak szerzetesrenddé – alapítójuk kezdeti szándéka ellenére? S miként fordult a figyelmük a leg-szegényebbek, a leginkább elesettek felé?



Kémiai napelemek

Fotoelektrokémiai cellát fejlesztettek ki a Vienna University of Technology munkatársai, melynek segítségével az ibolyántúli sugarak energiája kémiai úton tárolható, magas hőmérsékleten is. Új, speciális célra kifejlesztett anyagokat kombináltak, és ennek segítségével a magas hőmérsékletű napele-meket elektrokémiai cellákkal kapcsolták össze.



Keresztény alapok

A Völgyesség fővárosának is nevezett Bonyhád középkori templomának falai a közelmúltban kerültek elő. A templomot a török lerombolta, majd a rommezőt hamarosan a nyári zivatarkor során a hegyről lezúduló vastag lösziszap rétegek fedték el. Így azok az 1560 körüli pusztulás állapotában, szinte páratlan módon érintetlen egységben őrizték meg számunkra a „völgy-ségi Pompei” gótikus templomát.

KITAIBEL

E számunknak a Kitaibel Pál középiskolai biológiai tanulmányi verseny anyagát adó cikkei: *Az elveszett tízenkettő.*



ÉLET ÉS TUDOMÁNY

A TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT HETILAPJA



Főszerkesztő: **Gózon Ákos** • Szerkesztőség: 1088 Budapest, Bródy S. u. 16. • Titkársági telefon: 327-8950; Fax: 327-8969. • E-mail: eltud@eletestudomany.hu • Postacím: 1428 Budapest, Pf. 47 • Honlap: <http://www.eletestudomany.hu> • Lapunk megtalálható a

Facebookon is • Kiadja: Tudományos Ismeretterjesztő Társulat • Felelős kiadó: Bojárskyné Piróth Eszter, a TIT Szövetségi Iroda igazgatója • Postacím: 1431 Budapest, Pf. 176 • Nyomás: Ipress Center Central Europe Zrt. • Felelős vezető: Lakatos Viktor igazgatósági tag • Index: 25 245 • ISSN 0013-6077 (nyomtatott) • ISSN 1418-1665 (online) • MagyarBrands 2014 és Magyar Örökség-díjas hetilap • Tudományos Tanácsadó Testület: Almár Iván, Antalóczy Zoltán, Bendzsel Miklós, Bod Péter Ákos, Botos Katalin, Csányi Vilmos, Csépe Valéria, Falus András, Forgács Iván, Freund Tamás, Grétsy László, Hámosi József, Herczeg János, Horváth Tibor, Juhász Árpád, Kerner István, Kroó Norbert, Makara B. Gábor, Marosi Ernő, Pléh Csaba, Sólyom László, Szabó Miklós, Szentgyörgyi Zsuzsanna, Szörényi László, Takács László, Tátrai Zsuzsanna, Vámos Tibor, Varga Benedek, Vásárhelyi Tamás • Rovatvezetők: Albert Valéria (földtudományok, mezőgazdaság), Papp Csilla (történelem, néprajz, régészet), Pásztor Balázs (kémia, fizika, informatika) • Olvasószerkesztő: Tegzes Mária • Tervezőszerkesztő: Zsigmondné Balázs Ildikó • Grafikus: Lévért Tamás • Szerkesztőségi irodavezető: Horváth Krisztina • Minden jog fenntartva! • A meg nem rendelt fényképekért és kéziratokért nem vállalunk felelősséget. • Elfizethető a Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletágánál a 06-80-444-444-es zöldszámon, faxon: 06-1-303-3440, e-mailben: hirlapelfizetes@posta.hu, valamint levélben: MP Zrt. Hírlap Üzletág, Budapest 1008, az eshop.posta.hu honlapon, továbbá személyesen a postahelyeken és a kézbesítőnél. • Megvásárolható a LAPKER árusítóhelyein.

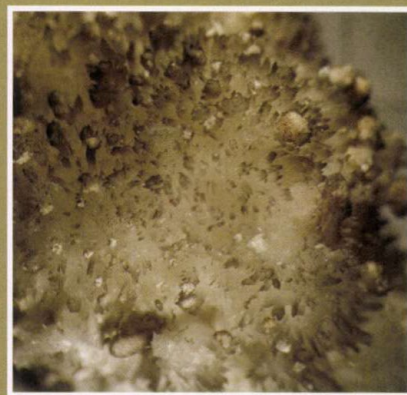
Az Élet és Tudomány a Nemzeti Tehetség Program, a Nemzeti Kulturális Alap, az NKFIH és a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala támogatásával jelenik meg.

Nemzeti Tehetség Program

NEMZETI KULTURÁLIS FÉLHATÁR
ÉS INNOVÁCIÓS HÍVATAL
PUB-1 117209



Szellemi Tulajdon
Nemzeti Hivatala



A hátlapon

Gellért-hegyi ásványvirágok

Budapestet sokszor nevezik a Barlangok Fővárosának is. Nem alaptalanul, hisz a budai dombok gyakorlatilag mindegyike tartalmaz kisebb-nagyobb üregeket, melyek közül a Gellért-hegy sem kivétel. Bár az üregek mérete itt általában kisebb a megszokottnál, mégis sok különlegességnek adnak otthont.

Az Aragonit-barlangot a '60-as években találták meg, a Gellért-hegy legnagyobb ismert ürege, a Szent Iván-barlang, vagyis a mai Sziklakápolna alatt néhány méterrel. Bár alapterülete mindössze 80 m², mégis szemet gyönyörködtető és különleges ásványtársulásokat rejt. Az egész barlang falát beborító fehér, felhőszerű kalcitkéreg felszínén többféle apró, néhány centiméteres gumókat figyelhetünk meg, melyeket javarészt kalcit, illetve annak polimorf (azonos kémiai, de eltérő szerkezetű) változata, és egyben a barlang névadó ásványa, az aragonit alkot. Alaposabban megvizsgálva azonban a kristályformákon túl az ásványtársulás egy új tagját vehetjük észre az aragonit-tűk csúcsain: a magyar barlangokban eddig ritkán bizonyított, milliméternél is kisebb hidromagnezit-virágokat.

A különleges ásványgyűttest feltehetőleg a kalcitkéreg szűk repedésein keresztülszivárgó, annak kalcium- és magnéziumtartalmát kioldó víz munkájának köszönhetjük. E víz a barlang légkörébe kiérve párologni kezd, melynek hatására először újra magnéziumtartalmú kalcit, majd aragonit és végül a magnéziumdús hidromagnezit válik ki.

Kép és szöveg:

PÁSZTOR DOMOKOS



nea
Nemzeti Kulturális Alap



9 770013 607305 16012