

Objeveny unikátní nástěnné malby



Editorial

Vážení příznivci VideoJournalu,

dostává se k vám další nové číslo obsahující novinky ze světa české vědy. Silný dubnový výbuch nedaleko sídla Akademie věd naši práci na novém čísle VideoJournalu sice trochu zpomalil, ale nezastavil. Ani práce badatelů napříč všemi ústavu Akademie věd naštěstí nebyla ohrožena.

Dokazuje to například objev mimořádně unikátních fresek v Hrozové na Osoblažsku (Bruntálsko) či objev protinádorových účinků Homoharringtoninu v kombinaci s proteinem TRAIL, který se povedl učinit badatelům z Ústavu molekulární genetiky Akademie věd.

S novým číslem VideoJournalu ale také můžete navštívit společnou laboratoř opto-spintroniky Fyzikálního ústavu Akademie věd a Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze nebo zavítat za astronomy, a to přímo do oblasti tmavé oblohy na Jizerce v Jizerských horách.

Užijte si VideoJournal a za měsíc na shledanou

za celé studio OAT

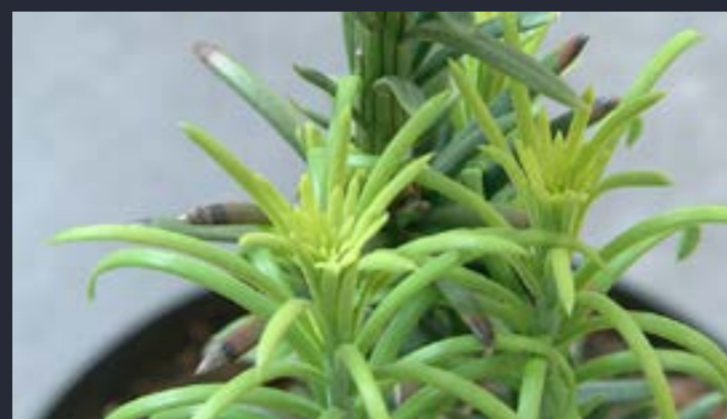
Martina Spurná
redaktorka

Ovládání magnetu světlem



Českým fyzikům se pomocí světelného laserového paprsku podařilo ovládnout chování magnetu tak, že změnil své typické vlastnosti. Pokusy probíhaly ve společné Laboratoři opto-spintroniky Fyzikálního ústavu Akademie věd a Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, a to na speciálně vyrobených feromagnetických polovodičích nanometrových rozměrů. Objev nového fyzikálního jevu, který otisklo hned několik uznávaných vědeckých časopisů, by mohl v budoucnu výrazně ovlivnit vývoj informačních technologií.

Nové možnosti v léčbě rakoviny



Homoharringtonin – alkaloid z jehličnanu původem z Japonska – posiluje unikátní schopnost již známého proteinu TRAIL, který umí selektivně zabíjet nádorové buňky. Povedlo se to dokázat badatelům z Ústavu molekulární genetiky Akademie věd pod vedením Ladislava Anděry a Petra Bartůňka. Čeští vědci tak otevřeli další možnosti v léčbě nádorových onemocnění.

Jizerská oblast tmavé oblohy



Osada Jizerka. Jedno z turisticky nejatraktivnějších míst v Jizerských horách. Kromě turistů tuto osadu už 4 roky pravidelně navštěvují astronomové z Astronomického ústavu Akademie věd. Území kolem Jizerky je totiž jedno z mála míst v České republice, kde je možné pozorovat hvězdy bez znatelného světelného znečištění pocházejícího z umělého osvětlení. Jizerská oblast tmavé oblohy byla vyhlášena v roce 2009 a na jejím založení a ochraně se podílí i Astronomický ústav Akademie věd.