

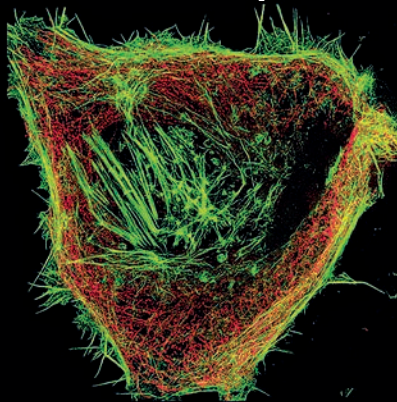
FOTO: IMAGING & MICROSCOPY

VIDĚT PŘESNĚJI!

Čeští vědci vylepšili mikroskopii!

Tým vědců z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR v Praze ve spolupráci s EPFL ve Švýcarsku vylepšil možnosti fluorescenční superrozlišovací mikroskopie, za níž byla v roce 2014 udělena Nobelova cena. Podle vedoucího výzkumu Marka Cebecauera může nová metoda významně posunout například chápání funkcí lidského imunitního systému nebo původ neurodegenerativních onemocnění.

„Zjednodušeně řečeno je to stejné, jako bychom na satelitní fotografii lesa dokázali konečně rozeznat jednotlivé stromy,“ říká vedoucí týmu Marek Cebecauer z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského. Jeho skupina se za-



měřuje na studium přesné lokalizace důležitých molekul v těle, konkrétně v imunitních a neurálních buňkách. ■

FOTO: SHUTTERSTOCK IMAGES LLC A PALY, PANORAMIO, FRESSENIUS KABEL, NOAA, LIVESTRONG.COM, CONCEPTOS PLÁSTICOS

ŠKOLA HROU

Paleogenetici vytvořili vzdělávací omalovánky

Tým paleogenetiků pod vedením Christiny Warinner již delší dobu pracuje na analyzování vztahu člověka, potravy a mikrobu. Protože jde ve svém výzkumu maximálně do hloubky, je jeho součástí i pravěk, který odborníkům poskytuje vzorky skrze nalezené zbytky jídla a bakterie na zachovalých zubech našich předků.

ARCHAEOLOGY OF THE INVISIBLE



Tato bezpochyby zasloužilá práce přinesla i vedlejší produkt ve formě dvanáctistránkových omalovánek, které člověku při vybarvování nabídnou i spoustu zajímavých a přesných informací o starých civilizacích nebo nemocech. Na závěr ještě jedna dobrá a jedna špatná zpráva. Dobrou je, že omalovánky jsou volně ke stažení, a to hned v několika jazycích. Špatnou zprávou je, že mezi vybrané jazyky nepatří čeština. Méně jazykově zdatní si tak budou muset vystačit s pastelkami. ■

FOTO: CONCEPTOS PLÁSTICOS

STAVEBNÍ MATERIÁL Z PLASTU



ILUSTRACE: CHRISTINA WARINNER

Odpad může pomáhat!

V Jižní Americe žije až 80 % populace ve městech, kde pro lidi chybí vedle bytů i práce. Zato se v nich hromadí spousta nerecyklovaného odpadu. Kolumbijská společnost Conceptos Plásticos se rozhodla se všemi těmito problémy zatočit. Z plastového odpadu vyrábí stavební bloky, ze kterých se skládají domy, krizová obydlí a ubytovny. Práci dostanou i lidé, kteří se stavbou nemají zkušenosti. Jde o montovaný dům, který po zaškolení zvládne postavit každý. Odborníci odhadují, že kvalita plastových cihel se začne zhoršovat až za 500 let. Výhodou je, že dům lze opakovaně rozebrat a postavit na jiném místě. Investice do něj se tedy vyplatí a může posloužit i několika generacím. ■



V ČR za prvních 11 měsíců loňského roku přibyl **240 NOVÝCH PACIENTŮ**

S VIREM HIV. Vyplyývá to z údajů Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS Státního zdravotního ústavu.



Podle studie skupiny amerických odborníků se v následujících letech **ZVEDNE**

HLADINA SVĚTOVÝCH OCEÁNŮ o metr. Za dalších sto let to může být až 5 metrů. V důsledku klimatických změn tak můžou Spojené státy přijít s prvním zvýšením až o 14 tisíc památek a archeologických nalezišť.



Biochemici na univerzitě v Queenslandu vyrobili v laboratořích syntetickou formu oxytocinu. **HORMON LÁSKY** je zodpovědný za společenské chování, mateřskou péči ale také má na starost reakci těla na stres a úzkost.



Vegetaci včetně stromů se daří **VE MĚSTĚ LÉPE NEŽ VE VOLNÉ PŘÍRODĚ**

a na venkově. Tento možná překvapivý závěr vyplývá z německé studie, kterou prováděli vědci z Technické univerzity v Mnichově. Způsobeno je to vyšší teplotou o 3 až 10 stupňů. Stromy ve městech však žijí kratší dobu.



Australským vědcům se podařilo v Ugandě vypěstovat **GENETICKY UPRAVENÝ BANÁNOVNÍK**, který obsahuje

mnohem více provitaminu A než běžný banán. Ročně tato výživa zachrání tisíce dětí.



Berlínská zoo řešila měsíce záhadu podivného vrtochu **PANDY**, která ve svém výběhu často **CHODÍ POZPÁTKU**. Nyní se prý potvrdilo, že samička Meng-meng se naučila tímto způsobem vyvolávat pozitivní reakce u lidí.



Výrobce Pal-V z Nizozemska představil na ženevském autosalonu **LÉTAJÍCÍ VŮZ**. Model s označením Liberty bude stát kolem 8 milionů korun a mělo by se jednat o první produkční létající automobil.

