



Tajemství moří

Pět tisíc nových druhů včetně krabu „Yettiho“ objevili vědci za deset let ve světových mořích. Snímky a videa podivuhodných živočichů najdete na www.coml.org v sekci Image Gallery



Nejkrásnější kudlanka
Vědecké obrazy badatelů-umělců z celého světa, zobrazující krásu živočichů i chemických struktur, najdete na www.spiegel.de v sekci Fotostrecke



Maly dravec
Liberecká zoo slaví narození dalšího mláděte vzácného orlosupa bradatého rodičům Písťovi a Boženě. Záběry z hnízda můžete sledovat na videu na www.idnes.cz/orlosup.



Noví dinosauři
S lebkami jsem potíž

Vědci nalezli nového dinosaury. Ta by dneska neohromila. Dinosauři se stále rozrůstají a rozbíjejí nové nálezy v Argentině či USA. O výjimečný zrovna teď.

Ani ne tím, že paleontologové vyhrabali kosti z utačených čtyři sta metrů od národního centra dinosaury. Al-

Churea, jak mává rukama a křičí: „Lebky!“ Běžný čtenář ani netuší, jaký je to paleontologové těla skladají většinou nепletných částí kostí, hlavu si obvykle úplně domyslet. Koncem lebky se podařilo najít u osmi z 120 známých sauropodů!

Právě objevený a nepopsaný druh dinosaury (s hlavou) dostal jméno Abydosaurus mcintoshi. Je to nejlépe dokládat dynamickou vědu jeho tologie.

Druhé jméno je totiž poctou paleontologovi Jacku McIntoshovi, který němuž padl v roce 1999 v obrovském mýtu jménem saurus. Zjistil totiž, že poskládaný špatně kostra patří jinému, než lebka. A tak lebku kamasaurovu a z brodského vznikl apatosaurus („Achthon“).

Aspoň že v případě osaura si můžeme být nabytou znalostí jistí.



NEPORUŠENÝ HROB Pohled do otevřeného sarkofágu na nedotčený pohreb a mumii staroegyptského kněze

FOTO: MARTIN FROUZ

Zapomenutá hrobka vydává tajemství

MIROSLAV BÁRTA

Osudy kněze Neferínpua, žijícího ve starém Egyptě ve 24. století před Kristem, dokazují, že egyptská pouště přes veškeré úsilí archeologů a nasazení nejmodernějších technologií úspěšně střeží mnoho z doposud neznámých stránek z historie lidské civilizace. My nyní jeden z těch tajů odkrýváme.

Magická brána

Hrobku a její kapli, určenou k zádušnímu kultu Neferínpua a dalších členů jeho rodiny, jsme objevili na pyramidovém poli v Abúsíru na jaře roku 2006.

Hrobka měřila 14 krát 9 metrů a ve východní nadzemní části obsahovala dlouhou chodbouvou kapli. Šťastnou shodou okolností jsme v kapli odhalili spodní část takzvaných nepravých dveří, stylizované magické brány, která spojovala staré Egypťany se světem mrtvých na západ od nilského údolí.

Výzdoba unikátních vápencových dveří kromě Neferínpova jména a idealizované postavy obsahovala i seznam jeho titulů.



FOTO: LUDVÍK HEGLÍK, MARTIN FROUZ

Díky tomu víme, že byl zaměstnán jako zádušní kněz v abúsiských pyramidových komplexech faraonů Neferirkare a Niuserre. Byl i královským důvěrníkem, představeným soudní síně, knězem bohyň spravedlnosti Maát či knězem slunečního boha Rea. Kombinace jeho titulů ukazuje, že se u dvora těšil poměrně vysokému postavení.

Na západ od kultovní kaple se nachází šachta vedoucí do Neferínpovy pohřební komory. Ta byla dobře ukryta na dně desetimetrové hluboké šachty a její vchod zakrývala zídka z vápencových bloků a nilských cihel. Poté, co jsme ji zdokumentovali a opatrně odstranili, otevřeli se nám vstup do vlastní pohřební komory s půdorysem asi čtyři krát dva metry a vysoké necelých 1,30 metru.

Největší prostor zabíral obrovský vápencový sarkofág. Kolem něj byly rozmištěny předměty pohřební výbavy – deset pivních džbánů s pečetěmi, dřevěné kanopické skříňky se čtyřmi vápencovými schránkami na mumifikované vnitřnosti, pětasedmdesát vápencových

vých nádobek na symbolické obětiny z pokrmů, nápojů, hovězího masa a kamenné čepelky.

Nedotčené tělo velmože

Největší překvapení obsahovalo vlastní pohreb v sarkofágu se špatně mumifikovaným a téměř zničeným tělem samotného Neferínpua a jeho osobními předměty.

Ležel natažený na zádech, hlavou k severu, podél levého boku měl dlouhou dřevěnou hůl zdobenou zlatými pásky, v levé ruce svíral žezlo chepare, odznak vysokého postavení a autority, u levého ramene měl navíc krásnou dřevěnou podhlavníčku a o něco níže alabastrovou nádobku původně obsahující vonný olej. Na krku mu visel zlatý náhrdelník. Jeho paže, hlava a zápešti byly zdobeny náramky z fajánsových korálků, kterých jsme nalezli několik stovek.

Podle předběžných závěrů našich antropologů Neferínpu zemřel ve věku kolem padesáti let – na tehdejšího Egyptana tedy dosáhl poměrně vysokého stáří.

Obraz lebky

Druhá etapa příběhu Neferínpua se odehrála na jaře roku 2009. Tehdy jsme dostali povolení Neferínpuovu lebku naskeno-



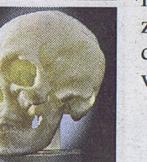
vat. Sestavit její počítačový model nám umožnil nejmodernější ruční 3D skener. „Svými kamerami dohlédne na většinu jejího povrchu včetně očních dutin i složitě členěné spodiny lebeční,“ popisuje jeho výhody Vít Novotný z firmy INSET, která celý projekt technicky zabezpečila. Práce na lebce ve skladu expedice trvala dva dny.

Ve chvíli, kdy kamery poslaly do počítače dostatečné množství souřadnic, začal je převádět na plochy. „Postupně se na počítači objevila první část lebky,“ líčí majitel firmy Ludvík Heglík.

Poté ji experti otočili a skeletovali chybějící plochu. Údaje

PROMĚNY LEBKY

Původní lebka egyptského kněze (vlevo), počítačový model a konečně fyzický model lebky Neferínpua



z částí, kam kamery nedohlédly, doplnil počítačový program. Po vyčištění získaného obrazu od chyb se obě poloviny spojily.

Vytvoření lebky z virtuálního modelu probíhalo již doma – v laboratořích Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Výroba jednoho fyzického modelu trvala Vladimíru Brůnovi a Tomáši Hralovi přes osmdesát hodin. Najednou jsme před sebou měli skutečný trojrozměrný a naprostě věrný model Neferínpuovu lebky.

Nyní se nacházíme v další etapě odkrývání tajemství staroegyptského kněze. Pomocí nejmodernějších metod antropologie a kriminalistiky se snažíme zrekonstruovat jeho skutečnou podobu. Během několika měsíců mu budeme moci pohlédnout do tváře. Vlastně tak nahlédneme i do dalších zákonitostí jedné z nejvýznamnějších lidských civilizací.

Brzy bychom měli přinést i definitivní odpovědi na další otázky, které se k hrobce pojí. Stále zůstávají neprozknuté prostory v jejím podzemí. Nemůžeme tak vyloučit další velký objev na pyramidovém poli v Abúsíru.

Autor pracuje v Českém egyptologickém ústavu FF UK v Praze a Káhiře

ESTETIKA

KAREL STIBRAL, ONDŘEJ DADEJK, VLADIMÍR ZUSKA

Česká estetika přírody ve středoevropském kontextu

Moderní estetika do sebe nezahrnuje jen kulturu, módu, reklamu, architekturu, ale čím dál více i krajинu, přírodu a životní prostředí. Ambici autora bylo vyplnit tuto mezeru – mimo jiné tím, že představují novější i starší přístupy o přírodní estetice a rovněž významné české osobnosti, které se jím zabývají.

Vydalo nakladatelství Academie, edice Galileo

MATEMATIKA

MICHAL KŘÍZEK, LAWRENCE SOMER, ALENA ŠOLCOVÁ

Kouzlo čísel

Od velkých objevů k aplikacím je podtitul další publikace, která má zájemcům o matematiku z řad poučených laiků přiblížit krásu teorie čísel. V knize se dozvím například to, jak souvisí trojúhelníková čísla s bicím strojem pražského orloje, o jakou matematiku se opírá čínský kalendář či jak byla použita matematika při návrhu poselství mimozemským civilizacím.

Vydalo nakladatelství Academie, edice Galileo

EGYPTOLOGIE

MILOŠ MATULA
Achnaton a Nefertiti, faraoni Slunce

Zájem o vše, co se týkalo starověkého Egypta, který započal nad knihou o Tutanchamonovi, dovezl publicistu Miloše Matulu nejen k opakoványm návštěvám této země, ale nako nek i k napsání čtvrté populárně-naučné knihy o neméně zajímavém a tajemném vládci Egypta, faraonu Achnatonovi, egyptské kosmogonii, faraonském úřadu i magii a astronomii ve starověkém Egyptě, které určovaly osud faraona i krásné Nefertiti.

