

NOVÉ POZNATKY
O FAUNĚ TŘETIHOR A ČTVRTOHOR

PRAVĚKÁ ZVÍŘATA

MARTINA LEŽÁKOVÁ, ČASOPIS ABC

CNC⁷
Books

abc

PRAVĚKÁ ZVÍŘATA

MARTINA LEŽÁKOVÁ, ČASOPIS ABC

Pravěká zvířata

Vyšlo také v tištěné verzi



Martina Ležáková, časopis ABC

Pravěká zvířata – e-kniha

Copyright © CZECH NEWS CENTER a. s., 2025

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.



VÝPRAVA DO PRAVĚKU S ABC

Řekne-li se pravěké zvíře, většina z nás si okamžitě představí dinosaura, možná i konkrétně tyranosaura nebo diplodoka, tedy druhohorní giganty. Ovšem pravěk je časově tak nesmírně dlouhé období, že pokud bychom se omezili pouze na dinosaury, ochudili bychom se o stovky velmi zajímavých živočišných druhů. Dinosaurům jsme věnovali jednu z předchozích knih ABC. Tuto jsme vyčlenili těm méně populárním, ale o to možná zajímavějším zvířatům třetihor a čtvrtohor (obě období patří souhrnně do éry kenozoika). Budeme se tedy pohybovat v časovém rozmezí zhruba od minus 66 milionů let po minus 10 tisíc let. Právě před 66 miliony lety dopad meteoritu do oblasti Mexického zálivu vyhubil dinosaury a tím se otevřela cesta k vládě savcům. Právě ti vyplňují většinu obsahu naší knihy, ale neméně zajímaví jsou i potomci dinosaurů ptáci nebo děsivě zubatá monstra oceánských hlubin.

Luxusní 164stránkové speciály ABC jsme začali vydávat na podzim roku 2021, a to podle společného vzoru. Jejich základem jsou články z běžných vydání ABC za poslední dekádu, které jsme zaktualizovali podle současných vědeckých poznatků a doplnili novými obrázky. Speciály jsou vždy monotematické – vesmír, dinosauri, predátoři, a nyní pravěká zvířata.

Všechny předchozí už vyšly také v podobě knih v pevné vazbě a nyní máte v rukou čtvrtou knihu v této krásné sérii.

Časopis **ABC** vychází nepřetržitě už od roku 1957 a zaměřuje se na čtenáře ve věku kolem dvanácti let. Významnou vedlejší skupinou čtenářů jsou dospělí, ať už rodiče dětských čtenářů, nebo ti, kteří si náš časopis kupují z vlastního zájmu. Ábíčko je totiž především vědecko-technický magazín a články v něm dětskému čtenáři příliš neupůsobujeme. Pouze používáme české výrazy místo vhodnějších cizích slov a některé pojmy více vysvětlujeme. Texty populárně-vědeckých článků v časopise se proto dobře čtou i dospělým čtenářům. Stejně tak i naše knihy nacházejí své čtenáře mezi dospělými. A možná víc než samotné ABC.

Ať jste malí nebo velcí, zveme vás na úžasnou výpravu do pravěku, v níž vás čeká spousta informací podle nejnovějších vědeckých poznatků. Nekrmte mamuty, nehláďte smilodony a dávejte pozor na hrůzoptáky. Dobrodružství právě začíná.

šéfredaktor ABC
Zdeněk Ležák



STR.

14



STR.

12



STR.

68



STR.

20



STR.

44



STR.

46

ŠELMY

- 14 JESKYNNÍ LEV • Samostatný druh „krále zvířat“
 52 ARKTICKÉ HYENY • Požírači mamutích zdechlin?
 60 PŘEDOUCÍ ŠAVLOZUBEC • Jak se ozýval pravěký smilodon
 80 NEVYBÍRAVÍ VLCI • Proč přežili dobu ledovou
 86 ROD MEDVĚDŮ • Monstra i předek velký jako pes
 96 SKUTEČNÝ ZLOVLK • Nový pohled na pravíka obrovského
 108 OBŘÍ VYDRA • Obávaná kunovitá šelma
 110 GENY DÝKOZUBCE • Přechzení šavlozubé kočky
 120 ŠELMA S PODBRADKEM • Šavlozubec *Barbourofelis*
 122 PRAVĚKÉ PANDY • Jak to bylo s jejich palcem
 136 MEDVĚDÍ PSI • Obři i miniaturní šelmy
 144 ŠELMY V PASTI • Asfalt a konec doby ledové
 152 POSTRACH PRAČLOVĚKA • Setkávání s šavlozubci

PRIMÁTI

- 20 GIGANTOPITÉKUS • Největší a nejtajemnější lidoop

KYTOVCI

- 18 BEZZUBÝ DELFÍN • Vysavač malých živočichů
 36 BŮH SMRTI • Nebezpečný ve vodě i na suchu
 102 NEJVĚTŠÍ ŘÍČNÍ DELFÍN • Kytovec starý 16 milionů let
 142 TLOUŠTÍKOVÉ ZEŠTÍHLENÍ • Nový pohled na nejtěžšího kytovce

LICHOKOPYTNÍCI

- 12 GIGANTICKÝ LICHOKOPYTNÍK • Nový druh paraceratéria
 40 PUTOVÁNÍ PRAVĚKÝCH KONÍ • Na kopytech přes Beringii
 90 PŘEHŘÁTÍ NOSOROŽCI • Zkáza průvodců mamutů

SUDOKOPYTNÍCI

- 44 OBŘÍ „DIVOČÁCI“ • Všežraví entelodonti
 82 PRAVĚKÝ PAKŮŇ • Antilopa s dinosauřím čumákem
 104 ZVÍŘE BOHA ŠIVY • Zmatek kolem pravěké žirafy

CHOBOTNATCI

- 28 POSLEDNÍ PŘEŽIVŠÍ • Vzestup a pád pravěkých chobotnatců
 68 ZCESTOVALÝ MAMUT • Aljaškou křížem krážem

HLODAVCI

- 66 RATZILLA • „Morče“ velké jako bizon

VAČNATCI

- 76 ZUBY NEBO DRÁPY? • Jak lovil vačnatý lev
 116 SKUTEČNÝ OBŘÍ VOMBAT • Záhadné australské „megazvíře“
 132 ZUB ZA OKO • Jak viděl vačnatý šavlozubec

CHUDOZUBÍ

- 46 ZMATKY S LENOCHODY • Evoluce vzhůru nohama

HMYZOŽRAVCI

- 126 MALÝ OBYVATEL LESA • Nejmenší ježek všech dob

PTÁCI

- 8 VLÁDCI HRŮZOPTÁCI • Vrcholoví predátoři Antarktidy?
 26 DENNÍ LOVEC • Sova stará 6 milionů let
 34 OPEŘENÝ HERKULES • Největší papoušek všech dob
 74 PTAČÍ MOZEČEK • Gigantický pták z Austrálie
 128 OBŘÍ TUČNÁCI • Následníci mořských ještěrů
 138 LOVEC KOALŮ • Australský pravěký orel
 150 GIGANTICKÝ PŠTROS • Obří ptáci žili i v Evropě

ŽRALOCI

- 54 O NĚCO MÉNĚ MEGA • Nová podoba megalodona

- 158 VĚDOMOSTNÍ KVÍZ



VLÁDCI HRŮZO

PŘED 50 MILIONY LETY
NEBYLI TYPICKÝMI
ANTARKTICKÝMI PTÁKY
ROZTOMILÍ TUČŇÁCI.
MÍSTO, KTERÉ UVOLNILI
DRAVÍ DINOSAURŮ,
ZŘEJMĚ ZABRALI
NEMÉNĚ DRAVÍ
FORUSRACIDI.



2,5 m vysoký a 150 až 200 kg
vážící *Titanis* byl jedním
z posledních žijících zástupců
své čeledi. Na lovu mohl
vyvinout rychlost až 65 km/hod.

Vrcholové predátoři

PTÁCI



Hrůzoptáci měli
masivní lebku
a velký, ale
odlehčený zobák
s hákovitým
výběžkem. Právě
jím zasazovali
kořisti první ránu



Antarktidy?

Párek ptáků rodu *Phorusrhacos* útočí na obrněného příbuzného pásovců glyptodona. Zakrnělými křídly zřejmě udržovali rovnováhu



▶ **P**ravěkým ptákům z čeledi *Phorusrhacidae* se v angličtině výstižně říká „terror birds“ – hezky česky hrůzoptáci. Létat neuměli, ale na výšku měřili až 3,5 metru, vážili až pár stovek kilogramů a oháněli se dlouhým zahnutým zobákem. V Jižní Americe patřili k vrcholovým predátorům, navíc s velmi dlouhou dobou existence – první forusracidi se objevili před asi 53 miliony let, poslední zřejmě žili před méně než jedním milionem let. Rod *Titanis* obýval i jižní části Severní Ameriky a je tak jeden z mála živočichů, kteří přešli Panamskou šíjí směrem na sever.

DRÁPY Z ANTARKTICKÉHO OSTROVA

Amerika ale pravděpodobně nebyla jedinou domovinou hrůzoptáků. Na počátku roku 2024 paleontologové popsali nález dvou drápů z ostrova Seymour Island, který leží v nejsevernějším výběžku Ant-

arktického poloostrova a je znám jako bohaté fosilní naleziště.

8 cm dlouhé drápy jsou staré asi 50 milionů let. Podle vědců patří přibližně dvoumetrovému hrůzoptákovi, pravděpodobně blízkému příbuznému jihoamerického druhu *Phorusrhacos longissimus*. Ten vážil něco mezi 117 a 134 kg, což naznačuje, že přibližně metrakový mohl být i antarktický forusracid.

DLOUHO HLEDANÝ PREDÁTOR

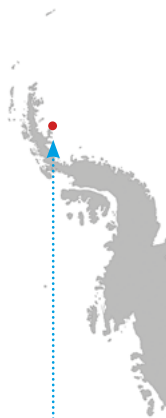
Antarktida byla před 50 miliony lety daleko méně nehostinná než dnes. Klima bylo mírnější, podobné tomu, jaké panuje v dnešní Chile nebo na Novém Zélandu. Podle fosilních nálezů se zdá, že zdejšímu ekosystému dominovali malí vačnatci a menší až středně velcí kopytníci. Byli býložraví, vačnatci i hmyzožraví. Predátoři na fosilním záznamu

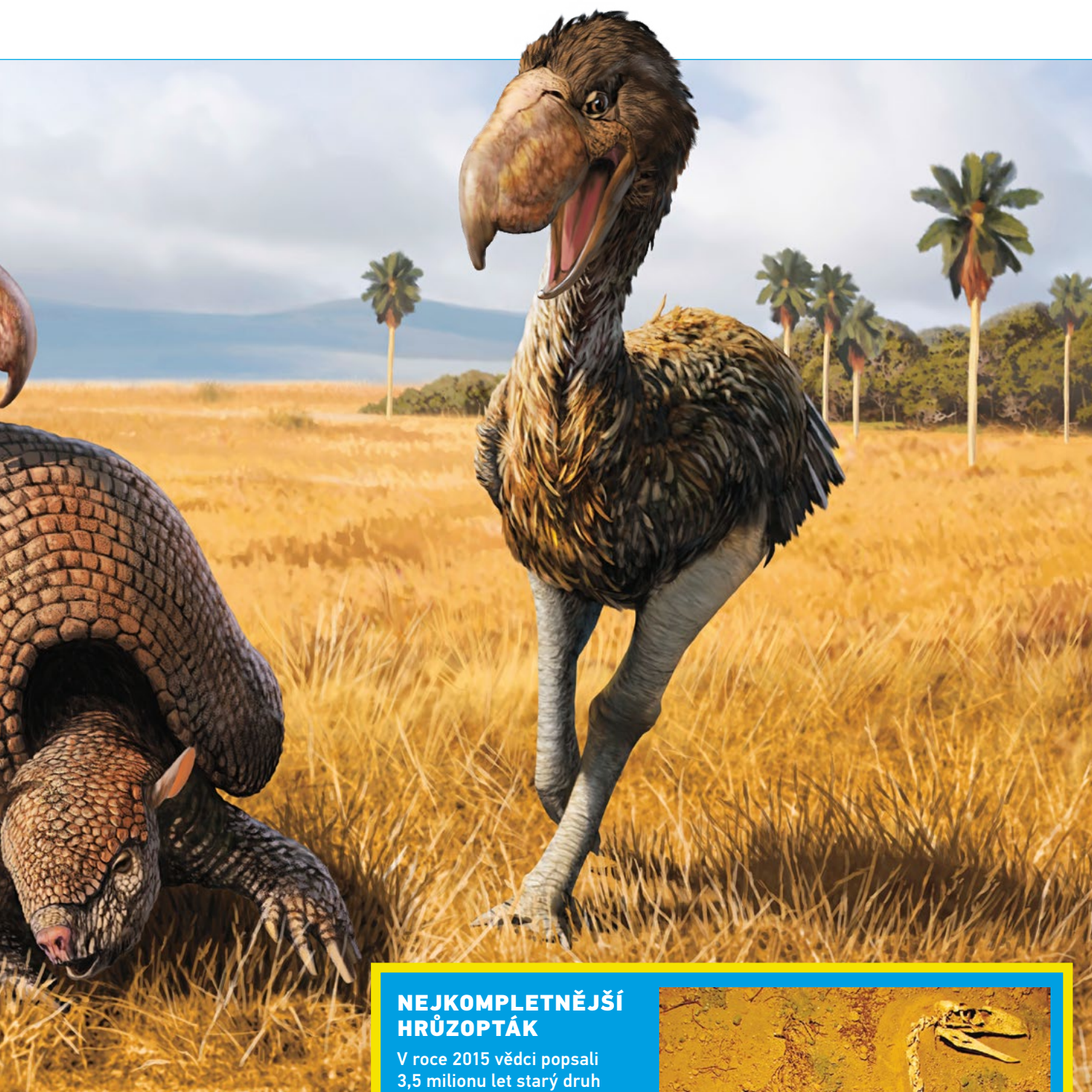
až dosud úplně chyběli. Pro vědce to byla tak trochu záhada – věděli, že až do doby před 66 miliony lety v Antarktidě žili draví dinosauri, kteří plnili roli vrcholových predátorů. Ale už nevěděli, kdo je nahradil poté, co všichni neptačí dinosauri vyhnuli při hromadném vymírání na konci křídly.

OPEŘENÍ NÁSLEDNÍCI

Ve světle objevu z ostrova Seymour Island se nyní zdá, že následníky dravých dinosaurů v Antarktidě nebyl nikdo jiný než jejich velmi vzdálení potomci forusracidi (ptáci vznikli z teropodních dinosaurů během období jury). Během několika milionů let po zániku dinosaurů se vyvinuli do velkých forem a zaujali jejich místo jako vládci a vrcholoví predátoři antarktických ekosystémů. ●

Ostrov Seymour Island, kde byly objeveny fosilní spáry hrůzoptáka





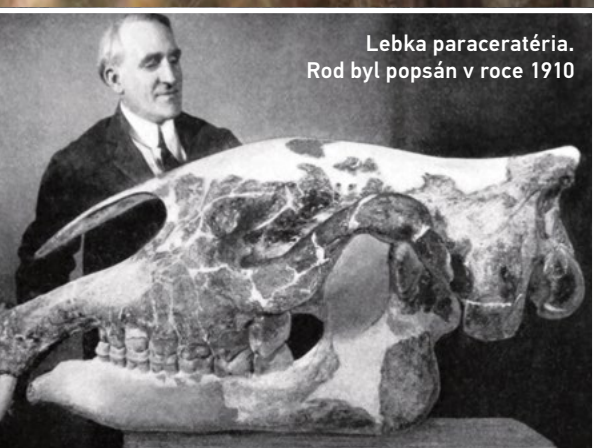
NEJKOMPLETNĚJŠÍ HRŮZOPTÁK

V roce 2015 vědci popsali 3,5 milionu let starý druh *Llallawavis scagliai* z Argentiny. Co do velikosti byl tento hrůzopták spíše podprůměrný a měřil „jen“ 1,2 metru. V jeho fosilii se ale zachovalo víc než 90 % kostry (na obr.). *Llallawavis* je tak vůbec nejkompletnější hrůzopták, jakého kdy vědci mohli zkoumat. Z anatomie ucha vyplývá, že slyšel nižší frekvence než dnešní ptáci. Pravděpodobně to tedy nebyl žádný ptáček zpěvák – zřejmě vydával jen nízké tóny, které mu sloužily při lovu nebo vnitrodruhové komunikaci.



Nový druh paraceratéria

ZA VŮBEC NEJVĚTŠÍHO SAVCE VŠECH DOB POVAŽUJEME VELRYBU PLEJTVÁKA OBROVSKÉHO. TITUL NEJVĚTŠÍHO SUCHOZEMSKÉHO SAVCE PAK ZŘEJMĚ PATŘÍ VYMŘELÝM **PARACERATÉRIÍM**.



Lebka paraceratéria.
Rod byl popsán v roce 1910

Lichokopytník *Paraceratherium*, dříve známý pod jménem *Indricotherium*, je bezrohý příbuzný nosorožců, který žil před 34 až 23 miliony lety v Eurasii. Jeho výška v kohoutku dosahovala 5 metrů, běžná hmotnost se pohybovala kolem 12 tun, ale nejmohutnější jedinci mohli zřejmě vážit až 20 tun. Paraceratéria se živila podobně jako žirafy spásáním horních pater stromů. Byla pomalá, ale vytrvalá a během putování za potravou zřejmě překonávala velké vzdálenosti. V současné době vědci rozeznávají až šest druhů paraceratérií, z nichž poslední – 26,5 milionu let starý druh *Paraceratherium linxiaense* – byl popsán v roce 2021 na základě nálezů téměř kompletní lebky a několika kostí na severovýchodním okraji Tibetské plošiny. Ukazuje, že právě Tibet byl v evoluci paraceratérií důležitou oblastí, v níž vznikaly nové druhy, které se pak šířily do dalších oblastí Asie. ●

GIGANTICKÝ LICHOKOPYT

Dospělá paraceratéria
neměla přirozené nepřátele.
Kvůli ochraně mláďat však
zřejmě žila v malých stádech



ŽILV

SKA S E



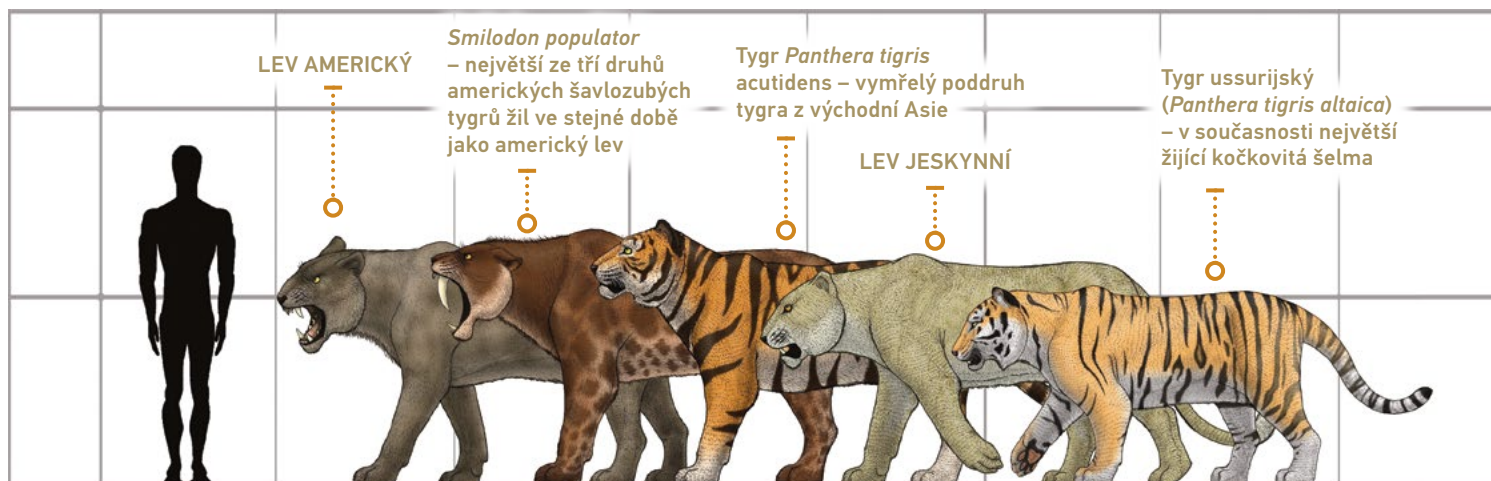
Samostatný druh „krále zvířat“

LVÍ ROD ZAŽIL SVOJI NEJVĚTŠÍ SLÁVU V DOBĚ LEDOVÉ.
TEHDY ŽIL JEDEN DRUH LVA DOKONCE I U NÁS.



Areál výskytu amerických lvů (vlevo)
se prolínal s areálem šavlozubých
šelem rodu *Smilodon* (vpravo)

SROVNÁNÍ NEJVĚTŠÍCH KOČKOVITÝCH ŠELEM



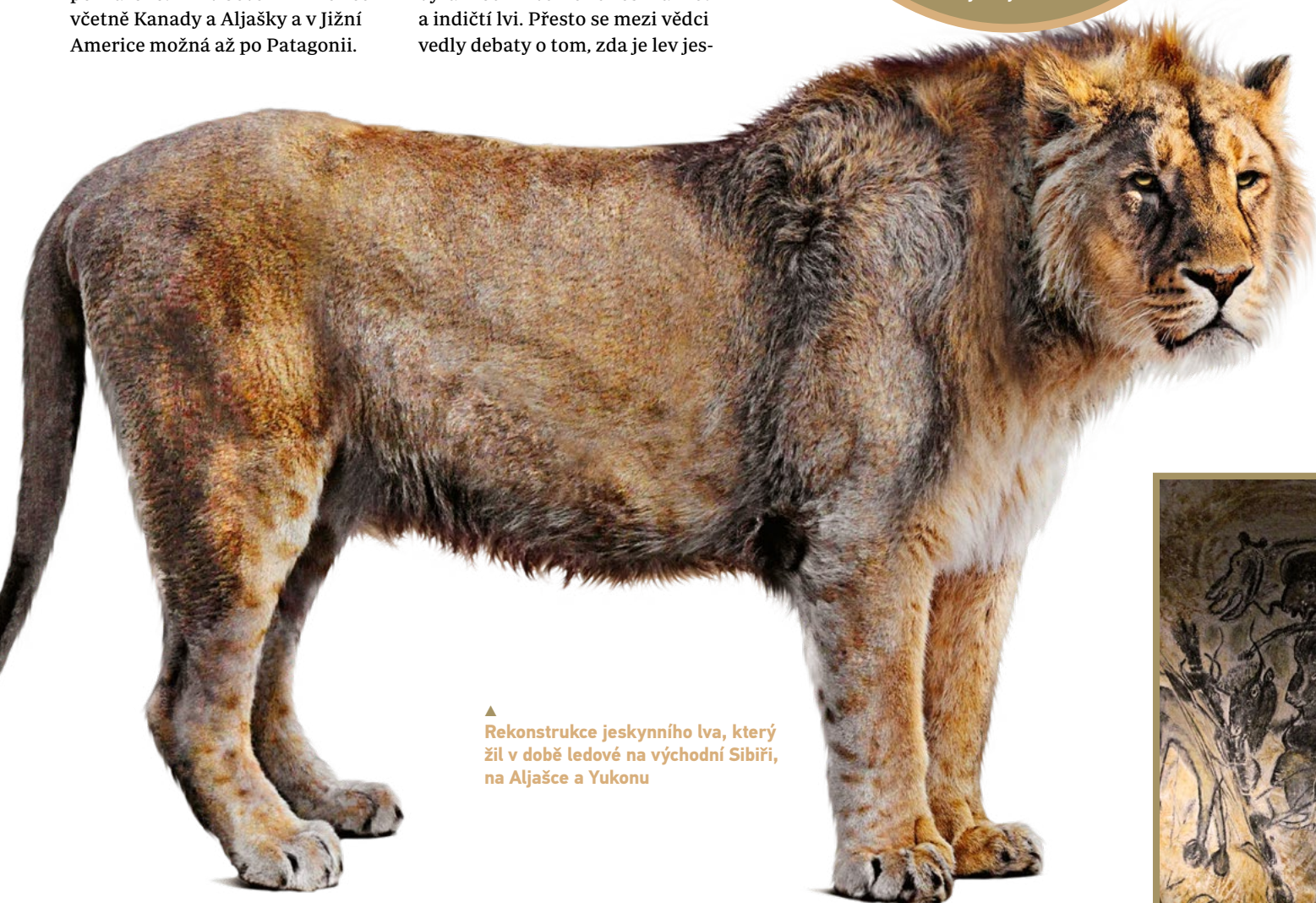
Který kontinent je domovem lvů? Dnes za něj většina lidí považuje Afriku, někdo si možná vzpomene i na nepatrnou oblast Indie, kde žije posledních pár stovek asijských lvů. Jen málokdo si ale uvědomí, že ve starším období čtvrtohor, kdy dosáhli svého největšího územního rozmachu, chyběli lvi jen v Antarktidě a Austrálii. Tehdy obývali velké části Evropy a Asie. Afrika byla jejich od nejjižnějšího cípu až po Maroko. Žili v Severní Americe včetně Kanady a Aljašky a v Jižní Americe možná až po Patagonii.

ČESKÝ LEV

Nejznámějším pravěkým lvem je lev jeskynní (*Panthera spelaea*), který se před necelými 400 tisíci lety pravděpodobně vyvinul z eurasijského druhu lva *Panthera fossilis*. Tito modernější jeskynní lvi žili ve většině Evropy včetně území České republiky, v Asii a na severozápadě Severní Ameriky. Byli větší než současní lvi pustinní (*Panthera leo*), délka těla bez ocasu dosahovala až 2,5 metru a samci měli méně výraznou hřívu než dnešní afričtí a indičtí lvi. Přesto se mezi vědci vedly debaty o tom, zda je lev jes-

LEV Z AMERIKY

Americký jeskynní lev (*Panthera atrox*), který se zřejmě vyvinul z eurasijského lva jeskynního, byl jednou z největších koček všech dob – mohl vážit až 500 kg a byl až o čtvrtinu větší než dnešní lvi. Žil před 340 až 11 tisíci lety od Aljašky po Mexiko, podle některých nálezů se zdá, že mohl zasahovat až do Peru nebo dokonce Patagonie. Dával přednost otevřeně krajině, ale v chladném klimatu využíval úkryty v jeskyních – stejně jako evropský lev jeskynní.



▲ Rekonstrukce jeskynního lva, který žil v době ledové na východní Sibiři, na Aljašce a Yukonu

