

Николай Спасов:

„Изкопаем и неизвестен досега вид голяма панда е живял по нашите земи преди 6 милиона години“

През август 2022 година новоописаният фосилен вид *Agriarctos nikolovi* се превърна в лятна медийна сензация. Информационната лавина тръгна от статия в научното списание *Journal of Vertebrate Paleontology* (орган на американското дружество по гръбначна палеонтология), като заедно с нейното публикуване известното издателство Taylor&Francis се бе позрижило да задвижи медийния механизъм, с който не само специалистите, но и светът са научили за откритието. Новината бе обявена точно в полунощ на първи август, като готозава имаше строго ембарго, в което вестници, списания и сайтове са били подготвени. Седмицата преди това е била тежка за кореспондиращия автор, Николай Спасов. Имейлът му е бил претърпан с писма от медии от цял свят с молба за интервюта. И на 1 август световни медийни институции като New York Times, Washington Post, CNN, BBC, New Scientist и много други

писаха за едно научно откритие, което тръзва от нашата страна и по-точно – от Националния природонаучен музей към БАН. За дългия път към него разказва проф. Николай Спасов от Националния природонаучен музей при БАН

С вашия китайски колега Чигао Ян-зую вие описвате нов вид изкопаема панда. Кое от гледната точка на палеонтолога е най-интересното в това откритие?

Странно, но факт: гнес голямата панда обитава относително малка планинска територия в Китай, но началото на еволюцията на тази специфична група мечки започва на Европейския континент преди около 12 милиона години. Описаният от нас вид е най-еволюиралата изкопаема панда от Европа. Откритието показва, че еволюцията на тази група мечки е много по-сложна, отколкото сме си представяли досега.



Проф. Николай Спасов е роден в София. Учи в Биологическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, специалност „Зоология на гръбначните животни“. Директор на Националния природонаучен музей при БАН от 2011 до 2020 г. Работи в областта на зоологията, палеонтологията и еволюцията на гръбначната фауна, както и по проблемите на нейното опазване. Има над 250 научни публикации. От август 2021 г. е главен редактор на сп. Природа.

Вероятно се питате какво означава въпросителната преди научното латинско име? Поради оскъдната фосилна летопис ние не сме напълно сигурни, че видът принадлежи към рода, към който го отнасяме. Същевременно белезите на зъбите са уникални и те без съмнение принадлежат на неизвестен до момента вид панда.

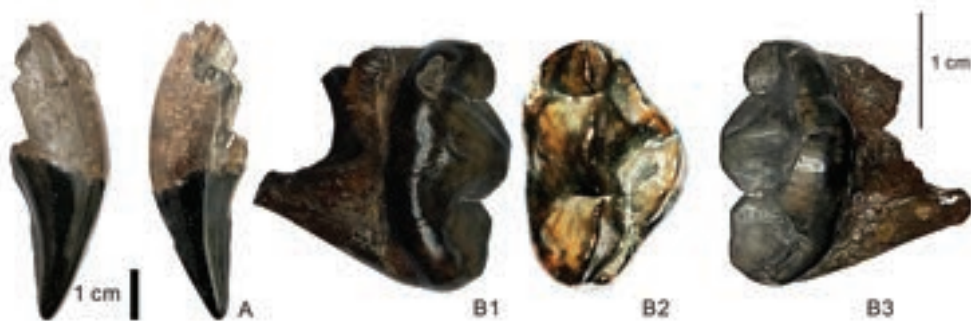
Какво представлява голямата панда и защо е толкова популярна, след като обитава една малка планинска територия в Китай?

В науката доскоро беше неясен въпросът дали големите панди са мечки. Днес генетичните и морфологични изследвания категорично ги поставят в едно семейство, но в своята еволюция голямата панда е пример за уникална специализация, която продължава да учудва учените. Голямата панда е вид, принадлежащ към отделен и силно специализиран към храната и условията на средата клон от семейството на мечките. Голямата панда днес е застрашена, именно заради тясната си специализация. Неслучайно пандата е и символ на Световния фонд за природата (*World Wide Fund for Nature; WWF*). И още нещо – пандата е любимо животно на децата, има го в безброй комикси, филмчета, играчки. Хо-

рата обичат това животно, смятано за симпатично и безобидно, каквото то всъщност не е – пандата все пак е мечка и може да достигне 160 килограма. Популярността на пандите и позитивният „имидж“, създаден около тях, безспорно са изиграли роля за успеха на медийната кампания, свързана с нашата статия.

Зъбите, определени от вас като принадлежащи на изкопаема голяма панда, са се съхранявали в колекциите на Националния природонаучен музей при БАН още от началото на 80-те или дори от 70-те години. Защо това откритие бива публикувано толкова късно? Каква е историята му?

Изследванията ми върху фосилите, довели до описването на новия вид *Agriarctos nikolovi* започнаха преди ...40 години! Като начинаещ палеонтолог в Националния природонаучен музей наследих колекция от фосилни находки, събрана от моя предшественик ст. н.с. Иван Николов. Като палеонтолог, какъвто аз мечтаех да стана, той бе мой кумир още от гимназиалните ми години. В негово чест кръстих вида на негово име. Той бе запазил два зъба, до които намерих ръкописна бележка с непонятен текст, написан набързо на ръка. Емайлът на зъбите беше лъскав



Снимка на зъбите от *Agriarctos nikolovi* в *Journal of Vertebrate Paleontology*, открити преди 40 години и публикувани на 1 август 2022 г.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02724634.2021.2054718>. Посетен 20 август 2022 г.

и черен, явно поради фосилизация, преминала във възглицни наслаги. Кога точно ги е получил от геолозите (или ги е намерил лично) не бе ясно. Когато ги видях, веднага разбрах, че представляват фосилен хищник, но тогава все още нямаше необходимите познания, за да се ориентирам. Периодично се връщах към тази бележка, но не успях да я разчета, пък и все потъвах в други изследвания. Така изминаха двадесетина години, когато на едно събиране на нашия випуск от университета попаднах на състудент, който бе станал графолог в МВР. Директно го попитах може ли да разчете непознатия текст, а той ме заведе при един негов колега, който погледна листчето и ми каза да изпия едно кафе и да се върна след 15 минути (!). За това време той успя да разчете листчето и ми съобщи, че там пише „Гюреджия“. Не се усъмних в компетентността му, аз вече бях разгадал буквите до „Гюре“, но това не ми напомняше нищо. Нагписът си остана загадка, минаха още години, в които си мислех, че Гюреджия вероятно е местност, но не знаех къде да я търся. По една случайност първият ми докторант, г-р Георги Марков, който вече е водещ палеонтолог, ми се обади и ми каза, че в интернет е попаднал на

текст за Елинпелинския район, в който се споменавало за село Гюреджия. Веднага го помолих да ми прати текста. Оказа се, че всъщност става дума за старо име на село, известно днес като Огняново. Кръстено е така през 1950 година в чест на партизанин от отряда Чавдар, преди това известно време е носело името Сзледници (от 1934 г.). Гюреджия е старо турско име, което се е използвало в битово общуване успоредно с официалните имена и така е стигнало до бележката при зъбите.

След като хванах тази следа, започнах да търся къде там е имало възглиця, в какви пластове са и как са датирани. В последно време в това отношение много полезна за мен беше информацията, която получих от проф. Марлена Янева от Института по геология при БАН. Междувременно около фосилните панди имаше доста открития, бяха описани нови родове изкопаеми панди и аз вече не се съмнявах, че тези зъби са на голяма панда. Още през 1980 г. бях писал на големия учен Ерих Тениус (Erich Thenius) – палеонтологът, който бе написал една от най-важните статии за еволюцията на европейската фосилна панда, род *Agriarctos*. Към този род, макар и със съмнение, отнасях още тогава двата зъба,

останали от Иван Николов. Проф. Тениус (тогава 90-годишен) ми писа: „да, колега, прав сте, тези зъби трябва да принадлежат на *Agriarctos*“. Бях горд с попадението си, но още нямах представа нито за находището, нито за неговата възраст. Времето течеше, но днес си мисля, че закъснението в крайна сметка е било полезно – през това време знанията за пандите се увеличаваха. Родът *Ailurarctos* бе описан от Китай, а от Испания стана известен и друг примитивен род – *Kretzoiarctos* (на името на изтъкнатия унгарски палеонтолог Кретцой, описал *Agriarctos*). Но нашите зъби бяха много по-еволюирали от видовете, живели преди 12 – 7 милиона години в Европа и известни от Унгария, Испания, Германия и Франция. Българските зъби по степента на своята еволюция стояха по-близо до китайския род, но имаше и разлики. Бях вече сигурен, че българските фосили представляват нов вид голяма панда. Това, което беше изненадващо за мен, беше еволюиралата морфология на горния четвърти предкътник, може би най-важният зъб за идентифициране на вида в групата на пандите. По него българската панда приличаше в редица отношения на новоописания китайски род. Затова и предложих на колежата Чигао Янзую (Qigao Jiangzuo) от Института по палеонтология в Пекин, който има опит в изучаването на еволюцията на пандите, съвместно да анализираме и описваме тази находка. Сътрудничеството ни се окача много ползотворно.

При твърде малкото известни фосили затвърдихме предположението, че българската панда принадлежи по-скоро на род *Agriarctos*, макар и по много белези да е не по-малко развита от китайския *Aiurartstos lufengensis* – вероятният пряк предшественик на съвременната панда. Новоописаният вид от България е геологически връстник на китайския, освен това има големи размери, почти като съвременната панда и редица прогресивни черти на специализация в посока усложняване на зъбната структура като китайски форми. В общата ни статия правим предположението, че видът от България е вероятно продукт на паралелна еволюция, а не пряк прародител, не толкова поради географското разстояние, а главно въз основа на някои деликатни белези на горния предкътник.

Какво можете да ни кажете за начина на живот на българската панда?

Фосилите на *?Agriarctos nikolovi* са открити във възлищни пластове, което



Възстановка на външния вид на ?Agriarctos nikolovi от художника анималист Велизар Симеоновски



Пандата е популярно животно и заради миловидния си изглед. Но не трябва да се забравя, че все пак е мечка...

е индикация за живот във влажни гори. В края на миоцена такива гори са били ограничени по площ на Балканите, а основният пейзаж е бил доминиран от савани – гористи или по-открити. Очевидно при настъплението на саваните видът вече не е бил широко разпространен. Има някои индикации за това, че преди 6 млн. години климатът за кратко е станал малко по-влажен, преди поредното и драстично засушаване, месинската криза, която трябва да е довела до изчезването на вида. Дори и да е просъществувал още малко в подходящи горски местообитания, това явно не е било задълго. Големите кучешки зъби на българската панда, пропорционално по-големи от тези на съвременната панда, говорят може би за съперничество с други съжителстващи хищници в последните територии на обитание, а вероятно и за използването им във вътрешновидови конкурентни отношения.

Agriarctos nikolovi не би трябвало да се е хранил с бамбук като съвременната панда, не само защото бамбукът е рядкост в България и Европа по това време (в късния миоцен), но и защото му липсва дебелината на зъбния емайл и масивността на зъбните издатини на съвре-

менната панда, необходими, за да може да се справи с твърда растителна храна като бамбука. Тези зъби са адаптирани към по-мека растителна храна.

Как би трябвало да е изглеждала гревната български панда?

По моя молба големият художник анималист Велизар Симеоновски (*повече за него Вж Природа бр. 3/2021 г.*), сътрудник на чикагския музей, направи професионална научна илюстрация. Става дума не просто за рисунка, а за интерпретация от много компетентен в зоологично отношение автор. Познавам го добре, той завърши „Биология“ в СУ, после замина за САЩ, а рисуваният му талант го изведе като водещ художник реставратор на гревни животни в световен мащаб. С него обсъдихме принципите, по които



Пандата не случайно е избрана и за символ на Световния фонд за природата World Wide Fund for Nature; WWF

трябва да бъде подготвена реставрацията. Неговата картина е продукт не само на артистично вдъхновение и майсторство на ръката, а и на знания и на научни консултации. Тя има не само художествена, но и своята научна стойност.

В личен план, чувствате ли се горд с откритието?

За еволюцията на пандите по принцип все още знаем малко, а голямата

панда винаги е предизвиквала особен интерес – както за специалисти, така и за по-широк кръг хора. Ако в случая има повод за гордост, за мен той е най-вече в това, че нашата науката даде своя принос (който бе широко отразен) за разгадаването на еволюцията на голямата панда, един все още тайнствен със своите особености вид, макар и популярен и станал символ на природозащитата. ■

Изисквания към авторите на сп. „Природа“

Сп. „Природа“ е научнопопулярно списание, предназначено за широка читателска аудитория: специалисти от различни научни области, преподаватели във висши и общообразователни учебни заведения, студенти, ученици, любознателни читатели с разностранни интереси.

Характерът на списанието налага някои специфични изисквания към авторите: разглеждане на актуален и важен за науката проблем; достъпно изложение; понятен за широката публика език; избягване на чуждици в случаите, когато могат да се употребят съответните български думи; онагледяване на текста с илюстрации, таблици, фигури. Не е желателно обособяването на отделни глави и раздели, както и цитирането на ползваната литература в края на статията.

Обемът на статиите е 5–6 машинописни страници (стандартната машинописна страница е 30 реда, 60 знака на ред, като този обем не включва предлаганата илюстрация). Към ста-

тиите се прилагат кратки биографични данни за автора и негова снимка.

Кратките научни съобщения и любопитни факти се помещават в отделни рубрики, поради което е необходимо да се посочи научната област, към която се отнася съобщението.

Илюстрациите трябва да са годни за непосредствено полиграфическо възпроизвеждане.

За осъществяване на контакт с авторите е необходимо те да посочат на края на статията или съобщението трите си имена, телефон и имейл.

Ръкописите се представят на електронен носител или се изпращат по имейла.

Текстът трябва да е във формат .doc/.rtf за MS Office XP/97-2003 или .docx за MS Office за Win7.

Не се приемат за издаване или отпечатване произведения, в които илюстративният материал е вмъкнат в .doc/.docx/.rtf файл.

Снимките се предоставят на отделни файлове във формати .jpeg и .tif.