



ИСТИНАТА ЗА ГМО

WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.BG · цена 5 лв. · ОКТОМВРИ 2014

# NATIONAL GEOGRAPHIC

БЪЛГАРИЯ

СТРАШЕН,  
ЗЪЛИ И  
ЗЪБАТ!

ПО СЛЕДИТЕ  
НА НАЙ-  
ГОЛЕМИЯ  
И ПРОКЛЕТ  
ХИЩНИК НА  
ЗЕМЯТА

ЯДРЕН ТУРИЗЪМ  
ЦАРСКА ГРОБНИЦА В ПЕРУ

ISSN 1312-6571

5

лв.

10



9 771312 657220



46

ОКТОМВРИ 2014 г.

## 26 Кралят на кредата

Запознайте се с динозавъра *Spinosaurus aegyptiacus* – най-голямото месоядно, обитавало някога Земята.

Текст: Том Мюлер  
Снимки: Майк Хетуър

## 46 Новата зелена революция

Суперкултурите ще помогнат да изхраним гладната планета. Но не могат напълно да разрешат кризата с храните.

Текст: Тим Фолджър  
Снимки: Крейг Кътлър

**Горе** Тента покрива цитрусово дърво, така че слънцето да го загрее до над 38°C и да убие бактериите, които причиняват позеленяване на плодовете.

Снимка: Крейг Кътлър

**На корицата** С остриите си зъби и почти двуметров гребен на гърба спинозавърът властвал в днешна Северна Африка в средата на кредния период.

Снимка: Майк Хетуър, с помощта на Марк Тийсън, NGM

## 68 На парчета

На световния пазар всеки получава любимата си част от пилето.

## 70 Ядрени туристи

Изоставена преди 28 години, земята около чернобилската АЕЦ днес кипи от живот.

Текст: Джордж Джонсън  
Снимки: Герд Лугвиг

## 88 Недокосната гревна гробница

В Перу полски археолог изпреварил иманярите и открил съкровище в Андите.

Текст: Хедър Прингъл  
Снимки: Робърт Кларк

NG България

Писма

### ГЛОБУС

- Птици в плен на климата
- Копринени винтове
- Езера от метан
- Ескимоски артефакти
- Гориво от храна

### ОБРАЗИ

Вашата снимка

Под лупа

Анонси

Първичен инстинкт



facebook.com/  
NationalGeographicBulgaria  
НАД 250 ХИЛ. ПРИЯТЕЛИ  
ВЪВ ФЕЙСБУК



## Копринен винт

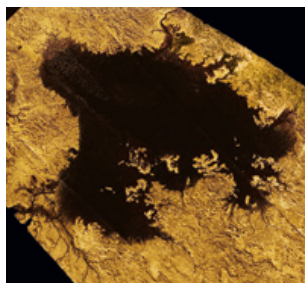
Червеите, които пълзят в биомедицинската лаборатория на Дейвид Каплан в университета „Тъфтс“, не са някаква напаст. Те са от решаващо значение за подпомагането на по-бързото зарастване на счупени кости. Протезиновите влакна, от които копринените червеи предат пашкулите си, се превръщат във винтчета и пластинки за придържане на костите.

Коприненият винт (вляво) бил проектиран от изследователи в „Тъфтс“ и болница „Дякониса Бет Израел“ като алтернатива на металните винтове и пластинки – макар и здрави, те често оказват натиск върху костта и тъканите, пречат на рентгеновите лъчи и изискват втора операция за отстраняването им. Коприната от друга страна се разгражда в тялото, което премахва необходимостта от допълнителни разрези. „Притежава точния набор от свойства“ – казва Каплан. Тя е и здрава, и гъвкава.

Първите опити са направени с плъхове. Може би ще последват тестове с хора. Едно от първите приложения може би ще е в лицевата реконструкция при деца. —Даниъл Стоун

## МЕТАНОВИ ЕЗЕРА

Няма място, което да е същото като Земята, но луната на Сатурн Титан със своята атмосфера, сезони и скалиста повърхност е може би най-близкият ѝ роднина наоколо. Последното доказателство: на повърхността на Титан има течност. Апаратът на НАСА „Касини“, който изследва Сатурн от 2004 г., е направил качествени снимки на три морета с общи размери колкото Големите езера в Северна Америка. Моретата не са от вода, а от метан и етан при минус 180°C. Смята се, че съдържат съединения, които са били предшественици на живота на Земята. „Забележителното в Титан е, че физиката е същата като на Земята, но химията е съвсем различна“ – казва астрологът Рандолф Кърк. —Д. С.



# ОБРАЗИ





### Канага

На чакълест плаж край залива Фънди два малки ципокрили брезобегачи излитат над събралите се стотици дружи. Всяка година тези 15-сантиметрови крайбрежни птички мигрират на хиляди километри от местата за размножаване в Арктика до бреговете на Южна Америка.

СНИМКА: ИВА МОМАТЮК И ДЖОН ИЙСКОТ



A film set at night. A blue Genie Z-60/34 crane is visible in the upper left. A person is operating a camera on a dolly in the lower right. The background is dark with some lights and a misty atmosphere.

# Най-големият

Тиранозавърът е минало.  
Най-големият и зъл хищник, живял  
на Земята, се казва *SPINOSAURUS*

Макет на крeдния хищник *Spinosaurus*  
по време на звездна фотосесия

**Сред откритията  
на Щромер имало и  
гигантски хищник с  
еднометрови челюсти,  
пълни с конични зъби.  
Най-необичаен бил  
високият 1,7 м гребен  
на гърба му.**

Въпросните мечти били неразривно свързани с тези на друг палеонтолог, дръзнал да навлезе в пустинята век по-рано. От 1910 до 1914 г. баварският аристократ Ернст Фрайхер Щромер фон Райхенбах и неговият екип организирали няколко продължителни експедиции в египетска Сахара – в източния край на древната речна система, чиято западна граница е Кем Кем. Въпреки болестите, лишенията в пустинята и надвисналата Първа световна война Щромер открил 45 различни таксона динозаври, крокодили, костенурки и риби. Сред находките му имало и два частично запазени скелета на забележителен нов динозавър – гигантски хищник с еднометрови челюсти, пълни със заключващи се конични зъби. Но най-необикновената му черта бил високият 1,7 м ветрилоподобен гребен

---

*Живеещият в Тоскана Том Мюлер писа за катедралата на Флоренция за февруарския брой. Майк Хетуър снима доковете за рециклиране на кораби за броя през юни 2014 г.*

на гърба, поддържан от характерни спици или шипове. Щромер нарекъл животното *Spinosaurus aegyptiacus*.

Откритията на Щромер, изложени на видно място в Баварската държавна колекция по палеонтология и геология в центъра на Мюнхен, му донесли слава. По време на Втората световна война той отчаяно се опитал да премести колекцията от града – извън обхвата на бомбардировачите на Съюзниците. Директорът на музея – отявлен нацист, който недолюбвал Щромер заради откровените му критики срещу режима – отказал. През април 1944 г. музеят и почти всички фосили на Щромер били унищожени от бомбардировките. От спинозавъра останали само полевите бележки, рисунки и тонирани в сепия снимки. Постепенно името на Щромер изчезнало от научната литература.

Ибрахим, който израснал в Берлин, се натъкнал за първи път на странния колос на Щромер в немска детска книжка за динозаврите. От този момент насетне динозаврите го обсебили. На плажа оставял трипръсти следи от тероподи, а любимите му бисквити били оформени като трицератопси и тиранозаври. Обиколил палеонтологичните колекции из Германия и натрупал впечатляваща колекция от макети и гипсови отливки.

Отново се сблъскал с работата на Щромер, докато изучавал палеонтология в Бристолския университет. „Широтата и дълбочината на неговите изследвания бяха невероятни – казва Ибрахим – и ме вдъхновиха да бъда амбициозен в моята собствена работа.“ Докато повечето докторанти изследват точно определен проблем, неговата дисертация в Университетския колеж в Дъблин описвала в 836 страници всички фосилни останки от Кем Кем.

На няколко пъти полевата работа по неговата докторска теза го довела в Ерфуд. По време на едно посещение през 2008 г., когато Ибрахим бил на 26, бедуин му показал кашон с четири блока особена виолетова скала, набраздена с жълт седимент. От скалата изглежда стърчала (Продължава на стр. 41)



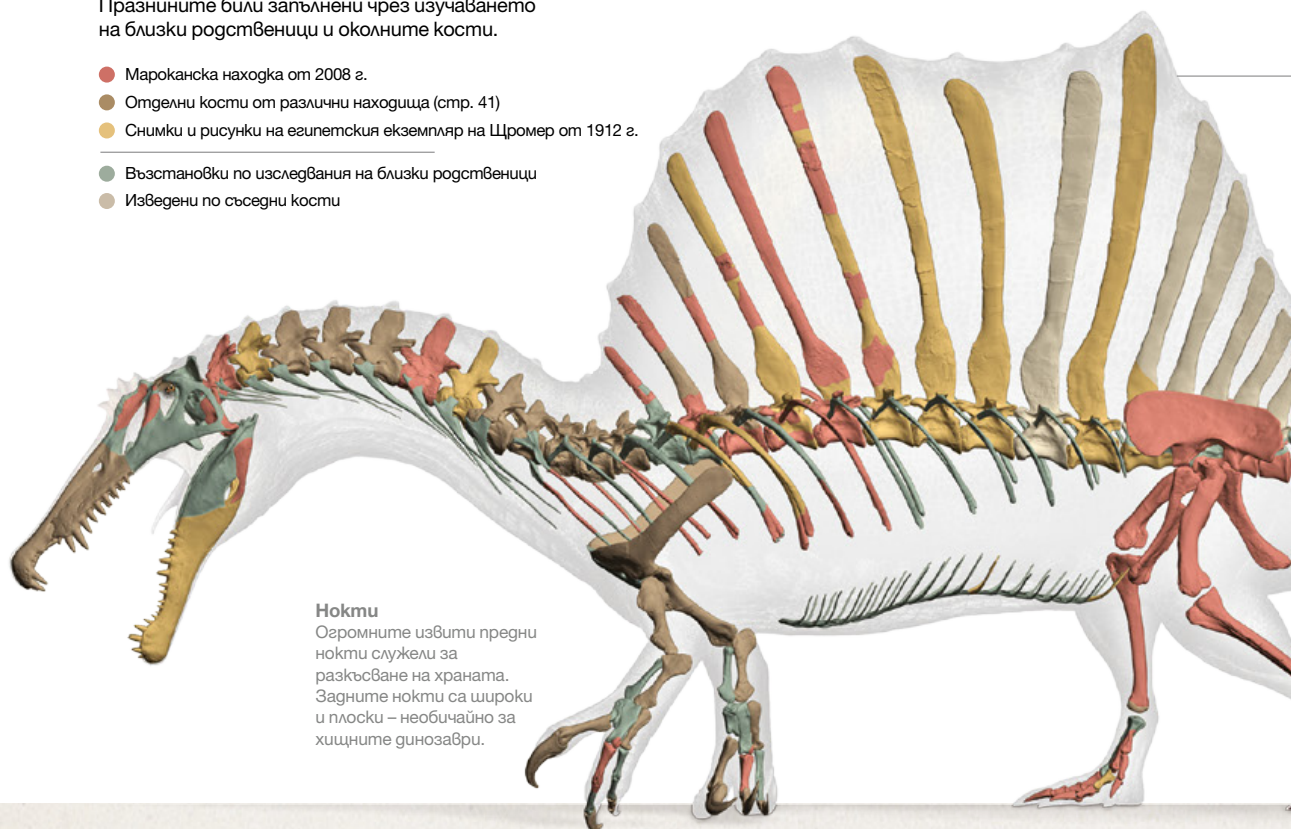
# Да възкресиш звяра

Модерни инструменти съживяват древните кости и ни разкриват спинозавъра

## Частици от пъзела

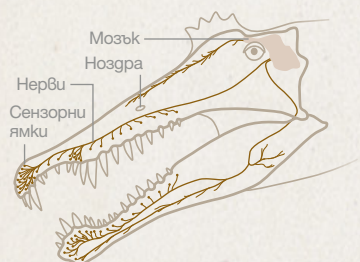
Спинозавърът бил реконструиран с помощта на сканирания нов скелет от Мароко, снимките и рисунките на Ернст Щромер на унищожените през Втората световна война находки. Празниците били запълнени чрез изучаването на близки родственици и околните кости.

- Мароканска находка от 2008 г.
- Отделни кости от различни находища (стр. 41)
- Снимки и рисунки на египетския екземпляр на Щромер от 1912 г.
- Възстановки по изследвания на близки родственици
- Изведени по съседни кости



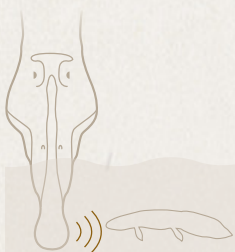
## Нокти

Огромните извити предни нокти служели за разкъсване на храната. Задните нокти са широки и плоски – необичайно за хищните динозаври.



## Нос на ловец

Докато плувал, спинозавърът усещал плъчката си с помощта на рецептори за налягане в ямки на носа му. Изнесените високо на муцуната ноздри позволявали на динозавъра да диша по време на лов.



## Придвижване

Спинозавърът имал толкова тежка предна част, че вероятно е ходел на четири крака. Сигурно пръстите са се опирали на земята, а дланите са били обърнати навън.

## **През 1944 г. всички фосили на Щромер били унищожени при бомбардировка на Съюзниците. От спинозавъра останали само полеви записки, рисунки и снимки.**

Затова през март 2013 г. се върнал в Ерфуд, за да опита да постигне нещо далеч по-трудно от това да намери игла в купа сено – да открие бедуин в пустинята. Тримата със Самир Зухри от университета „Хасан II“ в Казабланка и Дейвид Мартил от Портсмутския университет във Великобритания обиколили няколко находища, но сякаш никой не разпознавал снимките на фосилите на спинозавъра, нито пък се сещал за бедуина от мъглявото описание на Ибрахим. След като през последния си ден обикаляли по улиците на Ерфуд, те най-сетне се отказали и се тръснали в кафенето.

ДОКАТО ОГЛЕЖДАЛИ с празни погледи минавачите, покрай тях минал мустакат мъж в бяло. Ибрахим и Зухри се спогледали, после скочили и хукнали след него. Бил същият човек.

---

**■ Спонсорирано от NGS** Реконструкцията на спинозавъра е частично финансирана от Съвета по експедициите и от Вашето членство в Дружеството.

Потвърдил, че е откъртил костите от скална стена след два месеца тежък труд, като първо намерил фосилите, които продал на Ибрахим, а после открил и други по-навътре в склона, които накрая продал на италиански дилър на фосили за 14 000 долара. Когато го попитали обаче дали би им показал мястото, първоначално мъжът отказал. Ибрахим, който говори арабски, му обяснил колко е важно да се знае къде са открити костите и защо тази информация ще помогне някой ден динозавърът да се завърне в Мароко и да стане част от новата музейна колекция в Казабланка. Мъжът го изслушал мълчаливо и накрая кимнал.

„Ще ви покажа“ – казал бедуинът.

След като минали с очукания лендроувър през палмова плантация северно от Ерфуд, мъжът ги повел пеш по едно суходолие и нагоре по стръмен хълм. От пластовете на околните скали личало, че преди сто милиона години оттук минавала голяма криволичеща река.

Най-сетне стигнали до яма, зейнала в склона – древен речен бряг.

„Ето там“ – казал бедуинът.

Ибрахим се вмъкнал вътре и забелязал стени от виолетов пясъчник с жълти жилки.

ЗА ЕРНСТ ЩРОМЕР спинозавърът останал загадка за цял живот. Десетилетия наред той се опитвал да проумее странното създание от частите от два скелета, открити от неговия екип. Първоначално предполагал, че дългите бодиловидни израстъци може би поддържали гърбица като на бизона, но после допуснал, че са били част от гръбен гребен като този при някои днешни гущери и хамелеони. Отбелязал, че тесните челюсти на спинозавъра били уникални сред хищните динозаври. Същото се отнасяло за зъбите – повечето хищни тероподи имали подобни на остриета назъбени зъби, а тези били гладки и конични като на крокодилите. С очевидно недоумение и вероятно леко разочарование Щромер заключил, че животното било „силно специализирано“ – без да каже за какво точно.

*Суперкултурите ще помогнат  
сериозно. Но земеделието не може да  
разчита само на биотехнологиите.*

# Следващата зелена революция

Текст: *Тим Фолджър*

Снимки: *Крейг Кътлър*



В банка за пшеничени семена в Канзаския университет специалистът по растителна патология Бикрам Гил сържи „генетично съкровище“ – диво жито. Преди ок. 8000 години блискоизточният плевел (уголемен горе) естествено опрашил друг предшественик на пшеницата и създал зърнено растение, което се разпространило по света. Днес Гил търси в дивото жито гени, които да направят съвременната пшеница по-устойчива на вредители, горещина и стуг.



Автоматично средство за търсене на ценни гени, семплерът за семена на „Монсанто“ всеки ден изрязва миниатюрни образци от хиляди царевични зърна – без да увреди растителния зародиш в тях. Други машини извличат и анализират ДНК от всяка проба. След това селекционерите засяват само онези няколко от един милион зърна, които притежават желаната характеристика – например устойчивост на вредители или суша.

### Маркерна селекция

Ако гените за дадена черта не са точно известни, набелязването на близък готях ДНК маркер може да ускори селекцията.



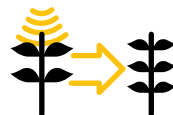
### Генетично изменение

Гени, открити в определен организъм, могат да бъдат пренесени направо в съвсем различен вид, за да му придат нова характеристика.



### Мутационна селекция

Семената се излагат на радиация с цел случайни мутации в тяхната ДНК. Ако мутацията породи подходяща черта, растението се отглежда за селекция.



от източноиндийски сорт ориз ген, наречен *Sub1*. Рядко отглеждан днес заради ниските си добиви, източноиндийският ориз има една забележителна характеристика: може да оцелее две седмици под вода. Повечето разновидности загиват след 3 дни.

Учените в *IRRI* кръстосали ориза *Sub1* с високодобивния ароматен сорт *суарна*, популярен в Индия и Бангладеш. След това прегледали ДНК на хибридните растения, за да определят кои кълнове са наследили гена *Sub1*. Методът, наречен маркерна селекция, е по-точен и спестява време. Не се налагало учените да засаждат кълновете, да ги отгледат и после да ги потопят във вода за две седмици, за да видят кой ще оцелее. Новият устойчив на наводнения ориз, наречен *Суарна-Sub1*, се засява от близо 4 млн. стопани в Азия, където всяка година наводненията унищожават над 20 млн. ха ориз. Според едно проучване фермерите в 128 села в индийския щат Одиша на Бенгалския залив са увеличили добивите си с над 25%. Най-голяма полза са имали най-бедните земеделци.

„Низшите касти в Индия получават най-лошата земя, а в Одиша това е земята, която често се наводнява – казва Зайгълър. – Така че в случая една много сложна биотехнология облагодетелства преди всичко най-бедните. Мисля, че това е адски убедителен пример.“

Най-амбициозният проект на института има потенциал да преобрази фундаментал-

но ориза и може би драстично да увеличи добивите. Оризът, пшеницата и много други растения използват определен тип фотосинтеза, наричан *C3* заради съединението от три въглеродни атома, което произвеждат при поглъщането на слънчева светлина. Царевицата, захарната тръстика и някои други растения извършват фотосинтеза от типа *C4*. Такива култури изискват далеч по-малко вода и водород в сравнение с групата *C3* „и обикновено дават с 50% по-високи добиви“, казва Уилям Пол Куик от *IRRI*. Неговият план е да превърне ориза в култура *C4* чрез манипулиране на собствените му гени.

Фотосинтезата от типа *C4*, за разлика от устойчивостта към наводнения при ориза *Sub1*, се управлява от множество гени, а не от един-единствен, което я прави трудна за изкуствено въвеждане. От друга страна, казва Куик, „развивала се е независимо 62 пъти. Това навежда на мисълта, че не може да е чак толкова трудна за осъществяване.“ Като „изкарват“ гените един по един, той и колегите му систематично идентифицират всички, отговарящи за фотосинтезата при *Setaria viridis* – дребна, бързо растяща трева с фотосинтеза от типа *C4*. Всички гени, които са открили досега, присъстват и в растенията с фотосинтеза от типа *C3*. Просто не се използват по същия начин.

Куик и колегите му се надяват да разберат как да ги „задействат“ в ориза. „Смятаме, че



*IR8* – оризът на този опитен парцел в Межг. изследователски институт по ориза (*IRRI*) на Филипините станал известен във Виетнам като „оризът Хонга“: високородуктивните култури давали възможност на земеделците да си купят мотоциклети. През 1966 г. той сложил началото на зелената революция, позволила на азиатците да угвоят добивите си – и да повишат доходите си.

ната да видя три от първите сертифицирани органични ферми в Танзания. „Тук не идват държавни консултанти по земеделие“ – казватя, докато пълзим с пикапа нагоре по стръмен, изровен черен път. Склоновете още са покрити с гъсти гори, зелени заради дъждовете, нахлуващи откъм Индийския океан. Но хората от племето лугуру изсичат все повече, за да разчистят земя за обработване.

Горе-долу на всеки 500 м подминаваме жени, които вървят сами или на малки групи, крепейки на главите си кошници с касава, папая или банани. Днес е пазарен ден в Мо-

рогоро, на 900 м под нас. Жените в случая са нещо повече от носачи. При лугуру собствеността върху земята в семейството се предава по женска линия. „Ако една жена не харесва някой мъж, той си заминава!“ – казва Маро.

Маро спира до тухлена къща от една стая с частично измазани стени и покрив от гофрирана ламарина. Хабиджа Кибуана ни кани да седнем на верандата ѝ заедно с двама нейни съсед.

За разлика от земеделците в Багамойо, Кибуана и съседите ѝ отглеждат разнообразни култури: сега е сезонът на бананите, авока-

A photograph of a dilapidated room with peeling green paint, a window, a doll on a chair, and a stuffed rabbit on a table. The room is in a state of decay, with peeling paint and debris on the floor. A window on the left shows a view of trees. A doll with curly hair is sitting on a wooden chair, and a stuffed rabbit is sitting on a small table next to it. The overall atmosphere is one of abandonment and neglect.

# ЯДРЕНИ ТУРИСТИ

*Непредвиденото наследство на  
чернобилската катастрофа*





Туристи (някои от тях живели край АЕЦ „Фукушима“) погнират гайгерови броячи на паметник, за да покажат, че блокира радиацията от реактора, който ще бъде затворен под новата 32 000-тонна арка.

последствия обаче се проявили бавно. Досега около 6000 души, които като деца консумирали заразено мляко и други храни, са развили рак на щитовидната жлеза. Въз основа на данни от Хирошима и Нагасаки общата смъртност от рак може би ще се повиши с няколко процента сред около 600 000 работници и жители, които получили най-високи дози, и би причинила преждевременната смърт на около хиляда души.

След аварията набързо било издигнато железобетонно съоръжение – т.нар. саркофаг, който да затвори повредения реактор. Тъй като саркофагът се разпада и има течове, започна работа по оптимистично наречения „Нов безопасен конфайнмънт“ – 32 000-тонна арка, която се строи върху релси, така че да се приплъзне на място, когато бъде завършена. Последният прогнозен срок е 2017 г. Междувременно продължава разчистването.

Според плановете на украинското правителство до 2065 г. реакторите ще бъдат демонтирани и теренът ще бъде освободен.

ОТ ПРЕКАРАНИТЕ В ПРИПЯТ часове най-ясно си спомням звука и усещането от стъпките по счупени стъкла – през поругените болнични отделения с празните легла и детски креватчета и осеяните с боклуци операционни зали; през коридорите на училищата, заобикаляйки купчини книги с прекършени корици. Над вратата на стар кабинет по природни науки беше закачено образователно табло, илюстриращо спектъра на електромагнитната радиация. От топлина и видима светлина до рентгенови и гама-лъчи – онези, които разкъсват молекулните връзки и водят до мутации на ДНК. Колко абстрактно трябва да е изглеждало това на учениците, преди да започне евакуацията.

В друго помещение от тавана висяха противогази, а още бяха струпани по пода. Нашият гид ни обясни, че вероятно са оставени от „сталкери“ – нелегални посетители, които се промъкват в зоната. Първоначално идвали да търсят по-ценни вещи, а после само заради тръпката. Пият вода от р. Припят и плуват в Припятския залив, предизвиквайки радиацията и пазачите. По-късно се запознах с един сталкер в Киев, който каза, че сто пъти е бил в Чернобил. „Представях си зоната като нещо голямо и изпепелено – празна и ужасна.“ Вместо това намерил гори и реки – цялата тази зарамена красота.

Групата ни мина по края на пресъхналия обществен басейн и по изгнилата настилка на физкултурен салон. Сграда след сграда – всичко се разпада. Посетихме развалините

на живота по съветско време. Нивото на радиацията не беше по-високо от това у дома.

В постапокалиптична видеоигра на име „С.Т.А.Л.К.Е.Р.: Сянката на Чернобил“ виртуалните посетители в радиоактивната страна на чудесата могат да разпознаят горещите точки по синьо-белия им блясък. Докато пътувате из забранената зона, дозиметърът за вашия аватар показва все високи стойности. Можете да ги намалите и да избегнете лъчевата болест, като пиете виртуална руска водка.

На следващата сутрин вече се отнасяхме почти пренебрежително към риска от облъчване. Намирайки се край останките от охладителна кула, нашата водачка ни подкара с възклицанието: „Я, ей там има място с повишена радиация! Хайде да погледнем!“

## **Земята бавно поглъща Припят, по-рано възхваляван като образцов съветски град и работнически рай.**

на Двореца на културата, представяйки си го оживен от музика и смях, и малкия лунапарк с голямото жълто виенско колело. Изкачихме стълбите на 16 етажа – под краката ни отново хрущеше стъкло – и стигнахме до върха на един от най-високите жилищни блокове. Металните перила бяха изнесени за старо желязо. Изтръгнатите врати се отваряха към зейналите асансьорни шахти.

От покрива се откриваше гледка към някогашните грандиозни и подредени булеварди и паркове – вече всичките обрасли. Земята бавно поглъща Припят, по-рано възхваляван като образцов съветски град и работнически рай.

ПРЕКАРАХМЕ НОЩТА в градчето Чернобил. С осем века по-старо от Припят, то изглежда като военна база от Студената война. Хотелската стая с оскъдното си обзавеждане приличаше на експонат от музей, посветен

Премести дъската, която покриваше мястото, и ние се наведохме, протегнали своите лудешки пиукащи дозиметри в приятелско съревнование кой ще засече най-висока радиация. Моят отчете 112 микросиверта на час – 30 пъти повече от измереното по време на полета. Останахме само минута.

Най-високото ниво, което засякохме през този ден, беше на греблото на ръждясал булдозер, който бил използван за заравянето на радиоактивния горен почвен слой: 186 микросиверта на час – твърде много, за да се застояваме, но нищо в сравнение с облъчването, получено от клетите пожарникари и ликвидатори.

По пътя обратно към Киев нашата водачка изчисли какво количество сме натрупали – 10 микросиверта за целия уикенд.

Вероятно ще получа повече по време на обратния полет. □





# Недокосната!

Десетилетия наред крадците плячкосвали този дъвен обект в Перу. Но пропуснали една царска гробница, останала скрита повече от 1000 години



Забележително съхранена, ръката на благородник от Андите още стиска късче погребална тъкан.

Текст: Хегър Прингъл  
Снимки: Робърт Кларк

П од последните следобедни лъчи на перуанското крайбрежие археолозите Милош Гирш и Роберто Пиментел Нита отварят редица запечатани малки камери в древна гробница. Скрытите вече повече от хиляда години под пласт тежки кирпичи клетки съдържат големи керамични съдове, някои с изрисувани гущери, а други с ухилени човешки лица. Гирш се мръщи: „Тук долу мирише ужасно.“ Внимателно надниква в голямо гърне. Пълно е с разложени обвивки от какавиди – останки от мухите, привлечени навремето от съдържанието на съда. Археологът се изправя и изтупва от панталона си облак прах на 1200 години. За трите години разкопки на обекта, наречен Ел Кастийо де Уармей, Гирш се сблъскал с една неочаквана екосистема на смъртта – от следи от насекоми, които някога се хранели

Накит за ухото от злато и сребро с крилато същество, носен от знатна уарийска жена.



Археологът Милош Гирш измерва разстоянието между имперската гробница и повредените от иманяри съдове. „За малко да открият гробницата“ – казва той.

„Това е едно от най-важните открития през последните години“ – казва Сесилия Пардо Грау, уредник на предколумбовата колекция в Музея на изкуствата в Лима. Находките хвърлят нова светлина върху уари и тяхната богата управляваща класа.

След като през VII в. излезли от анонимност в перуанската долина Аякучо, уари постигнали върхове далеч преди инките – във време на непрекъснати суши и екологични кризи. Те станали майстори инженери и построили акведукти и сложни системи от



# В гробницата на уари

След като покорили местните господари, уари издигнали на Ел Кастийо огромна имперска гробница. Със своите яркочервени стени свещената сграда можела да се види от километри като постоянно напомняне за мощта на новите властелини. На най-долното ниво уари погребали 58 знатни жени, включително 4 царици или принцеси. В камерата отгоре археолозите открили трон, на който била излагана мумията на важна личност – може би на уарийския император.

## ФАЗА 1 ►

Строителите издълбали погребална камера в скалистия връх. Гробницата останала отворена в продължение на няколко месеца, докато се запълни с мумифицирани тела.

Дворцов район  
Хълм  
Платформа  
Гробница

## ФАЗА 2 ►

Работниците разширили платформата, запечатали гробната камера с тонове чакъл и пласт тухли, а после изградили помещения над мумиите и даровете.

Платформа от фаза 2

Платформа от фаза 1

Увити мумии и дарове

Воин

Кирпичи

Камък

Благородник оглавява церемониална процесия, носеща увита мумия към гробницата ѝ.



Сегнал с кръстосани крака, мъжът пазител охранявал съкровищата в гробницата над 1000 години. До него има чаша за пиене и кратуна.

изрисували лицата им със свещена червена боя и ги накичили със скъпоценни накити – от златни украшения за уши до изящни огърлици от кристални мъниста. После ги нагласили в обичайната за погребенията на уари поза със свити колене и увили всяко тяло в голямо парче тъкан, за да се получи погребален вързоп.

Вецковски казва, че общественото положение било толкова важно в смъртта, колкото и приживе. Слугите сложили най-високопоставените жени – може би царици или принцеси

– в три самостоятелни странични камери на гробницата. Най-знатната, жена на около 60 години, почивала сред изключителни предмети на лукса – множество чифтове украшения за уши, бронзова церемониална брадва, сребърен бокал. Археолозите се удивили на нейното богатство и разточителен бит.

Отвъд тях, в голямо общо помещение, слугите подредили покрай стените благороднички с по-ниско положение. Край всяка една, почти без изключение, положили сандъче с размерите и *(Продължава на стр. 110)*



Елитът на уари се обличал добре от глава до пети, чак до елегантните обувки от ярко изрисувана кожа. Освен това пиели със стил. Занаятчия изработил за царицата тази чаша (вдясно) от подобен на алабастър камък от Андите.

# Щом тя поиска

Да вземем например мъжката гигантска панда, олицетворение на изстрадалия ухажор. Обектът на неговата страст, женската *Ailuropoda melanoleuca*, се разгонва само веднъж годишно, при това едва за между 24 и 72 часа. Едва ли е чудно, че пандите са застрашен вид и че възпроизводството им в плен се радва на същия маниакален интерес като зачеването на британския престолонаследник.

Какво да стори младежът панда при толкова мимолетен шанс за любовна връзка? Да разполага с подходящата анатомия и да бъде в състояние на сексуална готовност. Оплодителната магия на женската може да се случи във всеки един момент от февруари до май. Затова от началото на пролетта мъжкарите изпадат в хормонално претоварване. По време на четиримесечното женско „може би“ техните тестиси могат да се раздуят до два-три пъти по-големи размери.

Учените в Чънду, Китай, изследвали приспани мъжки панди и установили, че техните сперматозоиди са далеч по-изобилни и активни през пиковия сезон на женските, отколкото през останалата част от годината. Съответно тези месеци са най-доброто време за събирането на семенна течност за нуждите на размножаването в плен. С настъпването на юни или юли тестисите на гигантската панда спират производство до следващия размножителен период. —Патриша Едмъндс

**Предвид  
размножителните  
им навици не е  
чудно, че пандите  
са застрашени.**

Тази панда е снимана  
в зоопарка „Атланта“  
в Джорджия.

СНИМКА: ДЖОУЪЛ САРТОРИ

### АРЕАЛ

Китай

### СТАТУТ

Застрашени

### ЛЮБОПИТЕН ФАКТ

С ненаситен апетит за бамбук една панда изядва средно 25 кг дневно.

