(250) АВГУСТ 2026 БР. 08

NATIONAL GEOGRAPHIC

ПОРТРЕТИ *на* ЗАСТРАШЕНИТЕ ЖИВОТИНСКИ ВИДОВЕ

МИСТЕРИИТЕ *на* ЕВЪРГЛЕЙДС

ЖИВОТ И ГИБЕЛ

В СЯНКАТА НА ВЕЗУВИЙ

НОВИ ДАННИ РАЗКРИВАТ СЪБИТИЯТА *в* ЕДИН *от* НАЙ-ДРАМАТИЧНИТЕ ДНИ *в* ИСТОРИЯТА

WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.BG
ISSN 1312-6571 3.49 €/6.83 лв.
08

АВГУСТ 2026
ВЕЗУВИЙ • ФОТОГРАФСКИ НОЕВ КОВЧЕГ • КИПАРИСОВИ КУПОЛИ
NATIONAL GEOGRAPHIC

СЪДЪРЖАНИЕ

5 *НА ФОКУС* | 8 *НАШИЯТ СВЯТ*

10
ДЕНЯТ, КОГАТО СВЕТЪТ ИЗРИГНАЛ
Изригването на Везувий не било единствената катастрофа. Нови научни изследвания разкриват изненадващи факти за вулканичния погром и за съдбата на трите селища, които Везувий е унищожил – и променят представата ни за това как са живели и умирали древните римляни.

50
КАКВО МОГАТ ДА НИ НАУЧАТ СТЕННИТЕ ГУЩЕРИ ЗА ЕВОЛЮЦИЯТА
Многообразието от цветове при питиузките стенни гущери от Ибиса може да ни даде нова представа за механизмите на естествения отбор.

52
ДА ПОКАЖЕШ ВСЯКО ЖИВОТНО НА ПЛАНЕТАТА
Фотографът на дивата природа Джоуъл Сартори се е посветил на задачата да създаде портрети на около 25 000 животински вида. Двадесет години след стартирането на проекта му „Фотографски Ноев ковчег“ глобалното биологично разнообразие никога не е имало по-голяма нужда от защитник.

74
ШОКИРАЩАТА ТАЙНА СЪСТАВКА НА ЕДНО ЛЕГЕНДАРНО СИРЕНЕ
Това са ларви! И този деликатес на майсторите сиренари в Сардиния печели почитатели сред традиционалистите и търсещите нови вкусови преживявания.

82
ТАЙНСТВЕНИТЕ ГОРИ В МОЧУРИЩАТА
Дълбоко в отдалечените, гъмжащи от алигатори блата на Флорида извисяващи се острови от кипариси представляват екологично чудо, което рядко се вижда от външни хора. Сега учените започват да осъзнават тяхната невероятна стойност.

НА КОРИЦАТА

Тази мраморна статуя на богинята на победата Ника била открита сред руините в богата вила в крайбрежното селище Оплонтис, затрупано при изригването на Везувий през 79 г. сл.Хр.

Снимка: ПАОЛО ВЕРЦОНЕ



От РЕДАКТОРА

НЕЙТЪН ЛЪМП

ЕДНО ОТ НЕЩАТА, които често ме поразяват в нашите статии, е, че много от тях са резултат от постоянство. Хората, чиято работа оживява на тези страници, са упорити. Тяхното време, усилия, кураж и изключителна отдаденост правят така, че да се случат велики неща, и аз съм убеден, че всички ние по един или друг начин имаме полза от страстта, която вдъхва живот на заниманията им.

Подобен пример ще откриете и в този брой. Водещата статия предлага нов поглед към древните градове, разрушени от гигантското изригване на Везувий през 79 г. – най-прочут е Помпей, но има и други. Тази катастрофа е едно от най-изследваните природни бедствия в историята, но благодарение на упорството на археолози и изследователи ние продължаваме да правим открития, които ни предоставят невероятни прозрения. В статията ще откриете вълнуващо описание на усърдните усилия да впрегнем технологиите, включително ИИ, в разшифроване на писанията по крехки папируси, открити преди години, но невъзможни за разчитане – досега.

Освен това този месец ще ви покажем вълшебния див свят на Джоуъл Сартори, чиито снимки често публикуваме в списанието. Тази година отбелязваме 20-ата годишнина на неговия проект „Фотографски Ноев ковчег“. Това начинание е въплъщение на упоритостта – опит да бъдат документирани всички животински видове, които живеят в зоопаркове, аквариуми и убежища за диви животни по света. Работата на Джоуел не е просто прищявка или рекламен проект: мисията му е да запечата същината на тези удивителни същества, много от които са застрашени, и така да ни вдъхнови да ги защитим. Вече е снимал над 18 000 животни. И това ако не е отдаденост.

Надявам се броят да ви хареса.



СНИМКА: МАРК ТИЙСЪН, NGM



ДИВИ ЖИВОТНИ

Морските леопарди могат да отварят челюсти до невероятни ъгли, което вещае ужасни неща на плячката им, например пингвините, но може би и на фотографите. „Имат репутацията на свирепи и леко страховити“ – казва Изследователят на *National Geographic* **Килии Юян,** който се запознал с този почти триметров мъжкар близо до върха на Антарктическия полуостров. Като усетил, че тюленът е по-скоро игрив, отколкото агресивен, Юян се надвесил през ръба на надуваемата лодка и започнал да снима, докато другарят му в играта отворил широко паст.



ПРИРОДА

Кавита Мера (вдясно) си спомня времето, когато домът ѝ в Утараханд, Индия, бил обграден от пълни с рододедрони гори. Днес дърветата с алени цветове са по-редки – обяснила тя на фотографката и изследовател на *National Geographic* **Раната Рой** – до голяма степен заради незаконната сеч за ново строителство. В една от малкото оцелели горички тя и нейният съсед Химаншу Синг Мера (вляво) набрали цветове за сок и сладко. Какъв е вкусът им? Горчиво-сладък – отговаря Рой.



ЕНЕРГИЯ

В една соларна топлоцентрала в Севиля, Испания, над 2000 огледални панела, наречени хелиостати, следят слънцето по небето и отразяват лъчите му към кула, където парна турбина произвежда електричество. За да постигне този поглед от въздуха, фотографът **Том Хеген** полетял с мъничък двуместен жирокоптер – преживяване, което описва като „да летиш в орехова черупка“. Казва, че си струвало турбуленциите, за да види централата, която прилича на кацнал сред нивите космически кораб.



ДЕНЯТ, КОГАТО СВЕТЪТ ИЗРИ

Това бил един от най-драматичните моменти в историята – но изригването на Везувий не било единствената катастрофа. Нови данни разкриват как три селища в сянката на вулкана имали три различни съдби и променят представите ни за това как древните римляни живели и загинали.

Текст: САМ КИЙН
Снимки: ПАОЛО ВЕРЦОНЕ

ГНАЛ



През 79 г. Везувий изригнал, засипал с пепел италианската област Кампания край днешен Неапол и погребал околните градове под до 20 м вулканични отломки.

ОБЕКТИТЕ И АРТЕФАКТИТЕ СА ЗАСНЕТИ С РАЗРЕШЕНИЕ НА МИНИСТЕРСТВОТО НА КУЛТУРАТА – АРХЕОЛОГИЧЕСКИ ПАРК „ПОМПЕЙ".



Систематичните разкопки на Помпей започнали през 1748 г. и макар оттогава да са били разкрити около две трети от него, част от античния град остава непроучена.



◆ ◆ ◆

Навън светът изчезвал.

Мърлява пепелива пяна се трупала по повърхността на Неаполския залив, а в небето над него се кълбели черни пушеци. Тук, в крайбрежен склад в римското градче Оплонтис, шейсетина души трепнели от ужас. Някои стискали златни монети и украшения – грабнати в паниката семейни богатства. Други държали обикновени железни сечива – нямали нищо друго. Всички били много различни като възраст и социално положение, но вероятно се били събрали по една и съща причина в склада на брега на морето – чакали спасителен кораб, макар все повече да се боели, че такъв няма да дойде.

Случилото се през този ден през 79 г. започнало с едно-единствено събитие – изригването на Везувий. Но всяко селище в сянката на вулкана, включително най-известното, Помпей, било сполетяно от различна катастрофа, в зависимост от местоположението си спрямо вулкана, времето, скоростта и посоката на избълваната от Везувий материя. Малцина късметлии от тези градчета се спасили. Мнозина обаче били застигнати от мъчителна смърт – някои, когато сградите рухнали върху им, след като часове наред отгоре валели лапили – големи колкото чакъл късове пемза, – а други заради пирокластичните потоци – нажежени лавини от пепел, газове и скала, които изгаряли всичко по пътя си. Търговският център Помпей до голяма степен се спасил от пирокластичните потоци, но изчезнал под 3 м носени от вятъра лапили. После купчините пепел се втвърдили около мъртвъците и оставили след себе си кухини, които били запълнени с гипс векове по-късно и така се получили днес отливките на предсмъртните им гърчове. Елегантният крайбрежен курорт Херкулан бил пощаден от лапилите, но бил пометен от пирокластични потоци, които овъглили органични материали като папируса и погребали града под 20 м камъни. Оплонтис, между Помпей и Херкулан, пострадал и от двете бедствия, които съхранили както вила с изящни стенописи, така и скелетите на десетки жертви.

Никой от очакващите помощ в онзи склад не оцелял. По времето, когато някоя лодка можела да пристигне, скрилите се вътре мъже, жени и деца вече били погребани под 8,5 м отломки, където останали почти 2000 години.

Още от първите систематични разкопки в района на Везувий през XVIII в. учените започнали да се чудят как са живели жертвите. Днешните изследователи, въоръжени с инструменти като изкуствен интелект и усъвършенствани ДНК анализи, разкриват факти, за които по-ранните поколения можели само да гадаят. Откритията от тези три обекта хвърлят нова светлина върху живота в Римската империя. Скелетите в склада в Оплонтис обещават ценни прозрения за класовата и половата динамика. Погребана тоалетна в Помпей е породила първото по рода си генетично проучване върху древното хранене и здраве. А в Херкулан учените са извлекли данни за философията и моралните кодекси на епохата от съкровище от овъглени свитъци, наскоро станали четими благодарение на технологии за виртуално разгръщане.

Резултатът е взаимосвързан разказ за един свят, който не е много различен от нашия.



Две хилядолетия след изригването на Везувий съхранените артефакти продължават да разкриват пред изследователите данни за живота на различни прослойки в Римската империя. Тази мраморна статуя на Ника (богиня на победата) била открита в богатата вила Оплонтис А.

ЖИВОТЪТ ПРЕДИ ИЗРИГВАНЕТО

ОКОЛО ХЕРКУЛАН, ОПЛОНТИС И ПОМПЕЙ

През I в. сл.Хр. десетки хиляди души живеели в тази плодородна област в Централна Италия, разположена около Везувий. Бедствието ги сполетяло през 79 г., когато вулканът изригнал мощно и опустошил цялата околност. Разрушенията зависели от мястото, вятъра и топографията. Днес изследователи продължават да проучват развалините в търсене на нови открития.



Плодородни земи
Множество лозя и ферми процъфтявали върху производителната вулканична почва по склоновете на Везувий и в равнините.

Хилядолетна активност
Вулканът бил изригвал много пъти през хилядолетията, когато разместванията на тектонските плочи освобождавали енергия. Продължава да е активен и днес.

ХЕРКУЛАН

Пристанищен град
Разположено на 5,5 км западно от калдерата на вулкана, рибарското градче приютявало и луксозни резиденции, включително една с голяма библиотека.

Сърцето на Римска Италия
Римската област Кампания била богата и просперираща – едновременно популярна дестинация за представители на елита и търговско и селскостопанско средище.



Й О Н И Й С К О М О Р Е

Тарентски залив

А П Е Н И Н И

Нарес Лукане

Селе

П И Ц Е Н Т С К А Р А В Н И Н А

Н И Я

Салернум

С а л е р н с к и з а л и в

Нуцерия Алфатерна

Р А В Н И Н А С А Р Н О

М о н т и Л а т а р и

Сарно

ПОМПЕЙ

Стабии

ОПЛОНТИС

◆ ПОМПЕЙ ◆

Важен град
Градът на 8 км югоизточно от Везувий играел ключова роля в търговските и политическите дейности в околния селскостопански район.

◆ ОПЛОНТИС ◆

Крайбрежно предградие
Селището на 6,5 км южно от вулкана се развивало около две вили, едната богаташка, а другата – център за дистрибуция на селскостопанска продукция.

Н е а п о л с к и з а л и в

ПРИ ТАЗИ ПЕРСПЕКТИВА МАЩАБЪТ ВАРИРА. РАЗСТОЯНИЕТО МЕЖДУ ХЕРКУЛАН И ПОМПЕЙ Е 13 КМ.

МАТЮ У. ЧУОСТИК И ПАТРИША ХИЙЛИ, NGM STAFF.
ИЗТОЧНИЦИ: TINITALY, НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА И ВУЛКАНОЛОГИЯ; ФЛОРИАН ЗАЙЛЕР, SALVE PROJECT, НЕМСКИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИ ИНСТИТУТ, БЕРЛИН; ТЮБИНГЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ; ЛИБЕРА ЕСПОСИТО, ФРАНЧЕСКО ФИОРИЛЬО, МИКЕЛЕ ДЖИНОЛФИ, ГУИДО ЛЕОНЕ, УНИВЕРСИТЕТ САНИО, БЕНЕВЕНТО; ITINER-E, NATURE SCIENTIFIC DATA; HACA/JPL; GREEN MARBLE; USGS

ОТ ЕЖЕДНЕВИЕТО ДО

Едно изригване, три селища, три различни участи

ОПЛОНТИС

Предградието било индустриално средище с център за преразпределение на земеделска продукция (вероятно вино) и жилищни апартаменти, известни като Оплонтис Б. То било погребано под пепел и скала.


Пълнене на амфори с вино

ХЕРКУЛАН

Рибарско селище, но и крепост на културата, Херкулан приютявал величественото имение Вилата на папирусите, където имало библиотека със свитъци, погребани под изгарящата лавина.


Кожени калъфи за свитъците

ПОМПЕЙ

Градът смесвал в едно обществен и частен живот. Елитни домове като Къщата на кралица Каролина служели за публични събирания и бизнес дела, докато пемзата и пепелта не засипали всичко.


Светилище

Някогашен атриум, превърнат в зала за хранене

КАТАСТРОФАТА

Имало предупредителни знаци преди изригването: от върха на Везувий се издигала пара и земята потрепервала. После в небето изригнал стълб от пепел и скала. През следващите 30 часа късове пемза, наречени лапили, покрили градовете в подножието, а по склоновете се стекли свръхнагорещени лавини от газ и пепел, наречени пирокластични потоци.

Графики и карти:
ФЕРНАНДО Г. БАПТИСТА, ПАТРИША ХИЙЛИ *и* МАТЮ У. ЧУОСТИК

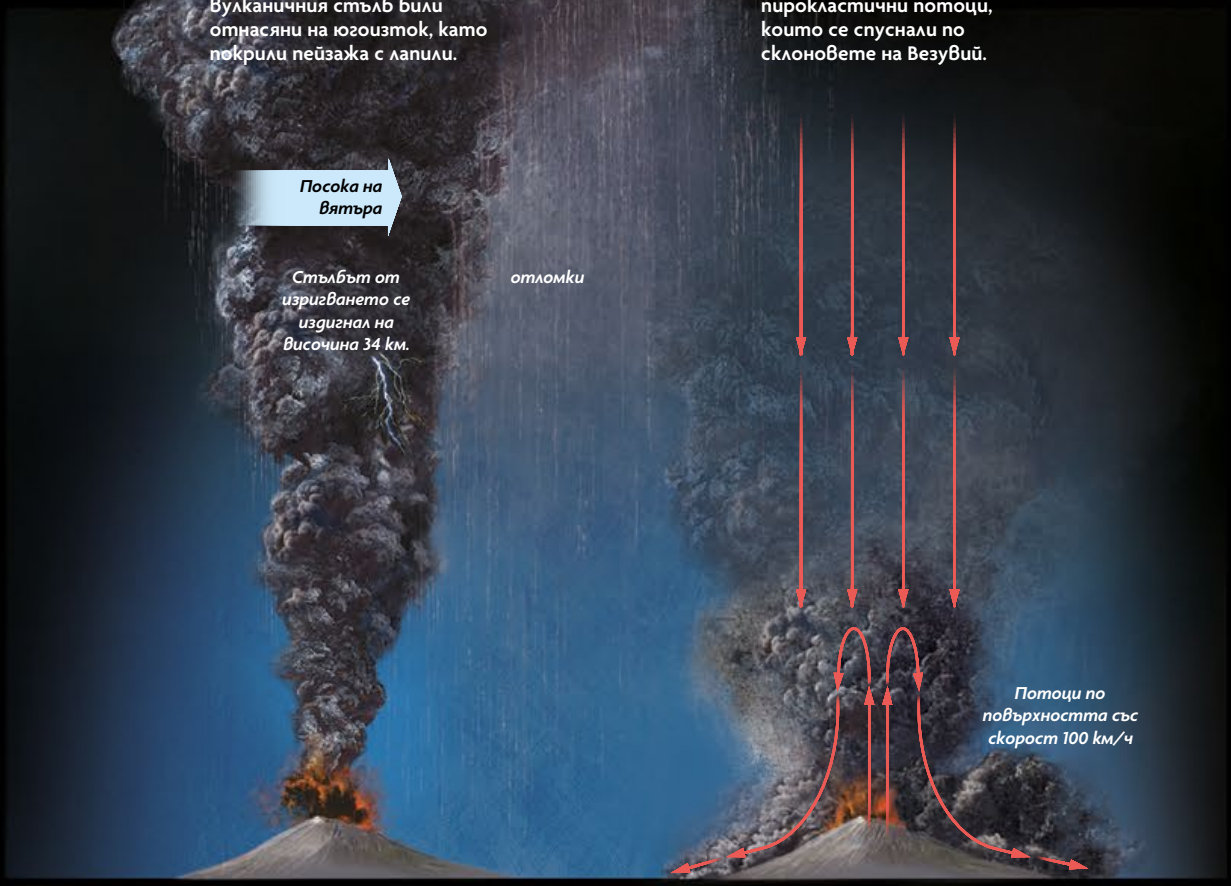


ПЪРВИ ДЕН

Падащи отломки
От пладне до вечерта повечето отломки от вулканичния стълб били отнасяни на югоизток, като покрили пейзажа с лапили.

ВТОРИ ДЕН

Смъртоносна лавина
Сутринта стълбът се срутил и задействал мощни пирокластични потоци, които се спуснали по склоновете на Везувий.



I

• ОПЛОНТИС •

КРАЙБРЕЖНОТО ПРЕДГРАДИЕ, КЪДЕТО БОГАТАШИ И РОБИ ЗАЕДНО ПОПАДНАЛИ В КАПАНА

През 1974 г. строители, които забивали пилони за физкултурен салон в градчето Торе Анунциата, се натъкнали на древен римски склад, включително едно пълно със скелети помещение. Ставало дума за невероятно археологическо откритие: хора от всякакви социални прослойки, всичките погубени от една и съща катастрофа и може би в един и същи миг.

Към момента на тяхната смърт Оплонтис бил заможно предградие на Помпей, където се намирала една от най-елегантните вили в цялата околност на Везувий, известна като Оплонтис А. Надпис върху глинена амфора свързва собствениците на Оплонтис А с Попеите – семейството на втората съпруга на римския император Нерон. Дори и днес великолепието на дома е смайващо: мраморни скулптури и фонтани, 60-метров плувен басейн и „стенописани шедьоври“ – по думите на проф. Джон Р. Кларк от Тексаския университет, който е начело на разкопките като ръководител на проекта „Оплонтис“.

На около 300 м на изток се намира големият склад, известен днес като Оплонтис Б. Бил двуетажен, с над 70 помещения около централен двор; наоколо имало къщи с дюкяни. Били открити около 1600 глинени амфори, много обърнати с дъната нагоре, за да изсъхнат, което подсказва, че тук търговците наливали вино в тях. Купища овъглени обелки от нарове, които се използвали масово за дъбене на кожи, загатват и



Подробните „остеобиографии“ на скелетните останки, открити в Оплонтис, предградие на Помпей, могат да хвърлят повече светлина върху сложната социална и полова динамика на Древен Рим.

за други занаяти. Само че най-скъпоценното откритие от Оплонтис Б се намира в тъмно, подобно на мазе хранилище на първия етаж. Тъй като телата на жертвите били погребани в пепел, върху която се натрупали пирокластични материали, костите им се запазили непокътнати. И докато древните некрополи често били сегрегирани на класов признак, необичайното разрушение в Оплонтис съхранило на едно място разнообразна сбирка от хора и ни оставило една от най-значимите в научно отношение колекции от римски мъртвъци.

Днес дворът на Оплонтис Б изглежда пасторален, с величествени колони и покрити с мъх камъни. От едната страна има купчина амфори, споени от вулканичните депозити. Горният етаж обаче е твърде нестабилен за посещения и е окупиран от шумни гълъби. Години наред почти никой не му обръщал внимание, но биоархеоложката Валерия Аморети, която е начело на Лабораторията за приложни изследвания в Помпей, вижда нещо много повече в тези развалини. „Твърде много сме се фокусирали върху Помпей – казва тя. – Понякога забравяме да погледнем към предградията."

Въпреки добрите си намерения разкопвачите през 80-те години не успели да разграничат лежащите едно върху друго тела и така смесили кости от различни индивиди. Това, което оставили след себе си – множество кутии за съхранение, пълни с части от скелети в полиетиленови торбички, – буквално се превърнало в пъзел.

Понастоящем останките са в склада на Аморети, където екипът ѝ наново сглобява скелетите парче по парче – дейност, която би могла да задълбочи познанията ни относно половете, социалните прослойки и ширещото се насилие в древния свят. При едно скорошно посещение една от докторантките на Аморети, Валентина Джакомети, извади няколко плика. В единия имаше половин челюст, а в другия – части от гръбначен стълб. Джакомети години наред подреждала късовете върху маси и

Когато Везувий изригнал, над Оплонтис се изсипали пемза и пепел и предпазили известната фреска на Херкулес в градината на Хесперидите (вдясно) от окисляване и ерозия, когато после нахлули свръхнагорещените пирокластични потоци от скала, пепел и газ.

Същото херметично запечатване карбонизирало органични материали като използваните за дъбене на кожи нарове (долу).





ги сглобявала. Докато първите изследователи преброили 54 жертви, екипът на Аморети е разпознал поне 60, включително бебета и неродени деца. Били открити на две отделни групи: двайсетина жертви били по-навътре в сводестото помещение и стискали сечива и фенери. Останалите били близо до вратата, може би първи на опашката за спасителния кораб, и били натоварени с монети и бижута, включително златни огърлици, сребърна змиевидна гривна и инкрустирана с изумруди и перли висулка. За някои това неравенство е показателно за две социални групи: работници и роби отзад, търговци и знатни люде отпред. Изглежда йерархиите на римския живот не отстъпвали дори пред лицето на смъртта.

Това класово разделение остава теоретично, макар резултатите от лабора-



торията на Аморети да са в състояние да предоставят по-здрава основа за подобни предположения. Щом Джакомети установи кои кости на коя жертва принадлежат, екипът ще може да състави нещо, което учените наричат остеобиографии – личната история на всеки човек, записана в костите му. Като пример за това Джакомети накланя назад черепа на момче тийнейджър и показва финитe вълнички по предните му зъби – може би следа от недохранване в детските му години. Белези по носещите кости могат да разкрият живот на тежък труд. При други жертви Джакомети забелязала множество фрактури и травми от тъпи предмети – вероятно свидетелство за насилие. След като разполагат с тези данни, други изследователи ще могат да проучат социалната и половата динамика. Ако женските скелети носят следи от ръчен труд, това ще задълбочи познанията ни относно работата, която са извършвали в римското общество. Ако някое от натоварените с украшения тела покаже признаци за детско недохранване, това може би ще покаже бивш роб, който по-късно се е издигнал – данни за класова мобилност, която трудно се съчетава с робството в днешните ни представи.

През последните няколко десетилетия археологията е разширила своите хоризонти и вече документира живота на уязвими и пренебрегвани популации. Скелетите от Оплонтис предоставят редкия шанс да сравним костите на мъже и жени от различни социални прослойки – шумна смесица от търговци, труженици, поробени хора и представители на елита, всичките обединени от насилствената смърт.





Първите разкопки разкрили забележително добре съхранените украсени с фрески портици на Оплонтис А. По-късно археолозите, проучващи Оплонтис Б, направили също толкова интересно откритие: склад със струпани скелети – останки, които днес са под грижите на Лабораторията за приложни изследвания в Помпей.

II

ХЕРКУЛАН

КРАЙБРЕЖЕН КУРОРТ С ДРЕВНА БИБЛИОТЕКА
НАЙ-СЕТНЕ РАЗКРИВА ТАЙНИТЕ СИ

Предметите изглеждали като пълен боклук – просто овъглени вързопи от стар плат. Само че когато работниците, които разкопавали вила в Херкулан през 1750 г., се вгледали по-внимателно, те с изненада установили, че всъщност са открили папирусови свитъци. Извикали учени да огледат свитъците, наброяващи между 650 и 1000, някои цели, а други на части, но те останали едновременно развълнувани и разочаровани. От една страна това била единствената известна библиотека, оцеляла от античността – абсолютно сензационно откритие. Свитъците обаче били толкова крехки, че едва можели да ги държат в ръце безопасно, камо ли да ги развият и прочетат. Истинска капсула на времето от миналото, само дето не разполагаме с инструментите да я отворим.

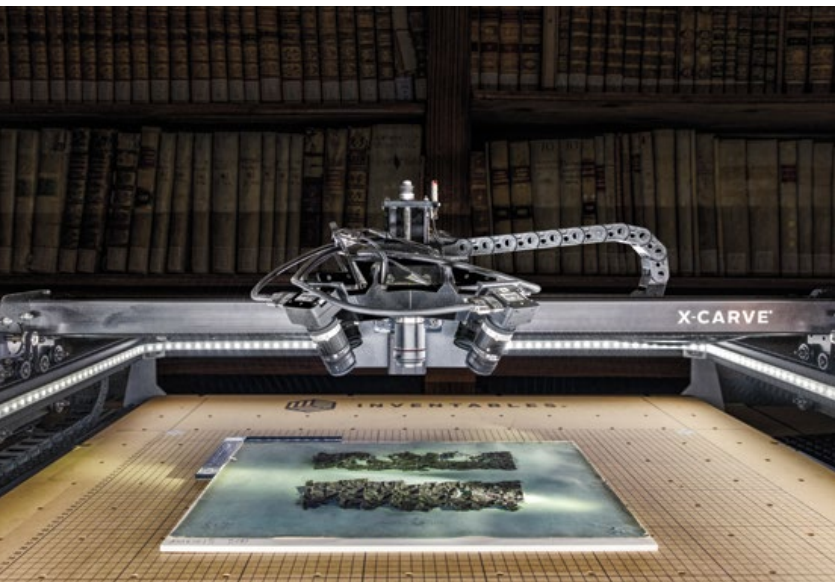
Или поне доскоро. Благодарение на новите технологии историите и разказите, записани върху древните свитъци, малко по-малко започват да се появяват.

Обикновено си представяме как природните бедствия унищожават предмети; по-рядко се замисляме как всъщност ги съхраняват. Когато Везувий изригнал, горещите пирокластични потоци погълнали и запечатали Херкулан, като в крайна сметка го погребали под 20 м скала. Органичните материали – восъчни плочки, дървени люлки, самуни хляб – не се разложили, ами се опекли до овъглени вкаменелости. Същото се случило със свитъците. Днес почти всички се



Пирокластичните потоци от Везувий, достигащи температура 400°C, мигновено овъглили всяка органична материя и превърнала свитъците от Вилата на папирусите в Херкулан в карбонизирани почернели люспи, след което ги погребали под пепелта.

Тези древни свитъци, които ще се разпаднат на пепел, ако бъдат развити физически, биват разгънати виртуално с помощта на комбинация от 3Д сканиране и изкуствен интелект. Оборудване за фотограметрия също помага за дигитализирането им. Този долу, написан на латински между края на I в. пр.Хр. и изригването на Везувий през 79 г., се отнася за легендарната битка при Акций, в която морската флота на Октавиан начело с Марк Агрипа победила обединените флотилии на Марк Антоний и Клеопатра.





намират в Неапол, заключени в шкафове в дълбините на една национална библиотека. Стегнатите черни пластове са невероятно деликатни – крехки като крилца на пеперуда, по думите на един консерватор.

През вековете учените неколкократно са се опитвали да отворят свитъците с помощта на какво ли не – от вливане на живак до машина, която теглела краищата с копринени нишки и полагала трошливите люспи върху лепкави мембрани от свински пикочен мехур. Вследствие от тези усилия установили, че колекцията се състои най-вече от гръкоезични творби на Филодем – епикурейски философ от I в. пр.Хр., известен с размишленията си по теми като теология и морала. Въпреки няколкото успеха повечето опити за разгъване единствено унищожили папирусите, без да дадат особен резултат, и в крайна сметка преди четвърт век отговорните лица забранили всички опити.

После, в началото на XXI в., специалистът по компютърно визуализиране от Кентъкийския университет Брент Сийлс разработил план за виртуално развиване на свитъците. Първо щял да запечата триизмерни изображения на вътрешните



пластове с помощта на рентгенова томография, подобна на компютърната томография в болницата. После софтуер щял да „сегментира“ сканираните изображения на части, да ги сплеска за по-лесно разчитане и да ги огледа внимателно за мастило. През последните няколко години Сийлс е ускорил трудоемкия процес, като е обучил програми с изкуствен интелект да изпълняват различни задачи, включително откриване и изостряне на следите от мастило, което придава на папируса характерна текстура, подобна на засъхнала кал.

Освен това пуснал за свободно ползване изображенията на свитъците, като приканил програмисти по цял свят да си поиграят с алгоритми за откриване на мастило. За да стимулира тази работа, през 2023 г. сключил партньорство с двама финансисти от Силициевата долина и обявил „Предизвикателството Везувий“, предлагащо парични награди за определени постижения, например първи разчетени букви. Сийлс още си спомня тръпката девет месеца по-късно, когато трима докторанти успешно изкопчили 2000 гръцки букви от 16 частично запазени колони текст. Така тези пасажи станали

III

• ПОМПЕЙ •

ТЪРГОВСКОТО СРЕДИЩЕ, КЪДЕТО ДРЕБНИТЕ ЕЖЕДНЕВНИ ДЕТАЙЛИ МОГАТ ДА РАЗКРИЯТ ГОЛЕМИ ЗАГАДКИ

Никой не знае кой е живял във великолепната господарска къща, понастоящем известна като Къщата на кралица Каролина – по името на неаполитанската кралица, която финансирала първите разкопки тук в началото на XIX в. Къщата се отличава най-вече с градината си с площ 714 кв.м – грижливо оформен оазис в съседство с два оживени театъра, с дървета, пълзящи растения, цъфтящи храсти и уединени светилища за молитви и размисли.

Вторият етаж на къщата бил разрушен при изригването на Везувий, а почти цялата украса на стените на първия е опадала. Но възстановената градина продължава да предлага сенчесто убежище сред ежедневните тълпи туристи, които бързат напред, без да разбират, че истинското съкровище тук се крие под повърхността.

Генетичните археолози най-общо извличат ДНК от кости и друг биологичен материал и са го правили и в Помпей. Само че наскоро екип със сърководител Кейти Барет, археоложка от университета „Корнел“ и Изследовател на *National Geographic,* успешно взе ДНК проби от почва от градината на Къщата на кралица Каролина и откри данни за маслини и грозде. Бъдещата работа тук и на други места би могла да разпознае редки или изгубени сортове, загатващи за домакинства с екзотични вкусове. И което е по-важно, проучванията тук доказват нещо фундаментално – че е много вероятно крехката ДНК да е оцеляла в древната почва на Помпей.



Изригването на Везувий погребало Помпей под лапили от пемза. По-късно високата температура и липсата на кислород овъглили храната в града, включително този хляб. Съхранените останки и запазената ДНК помагат на учените да разберат по-добре Древен Рим.





Погребани под до 6 м лапили от пемза и пепел, части от Помпей се съхранили удивително добре. Този факт предложил рядък прозорец към рутината и навиците на живота в древността, голяма част от който се случвал тук, на централния форум – средището на политическа, стопанска и религиозна дейност.



Новите открития от района на Везувий задълбочават познанията ни за римското здраве, класовите йерархии и ролите на половете. Тази къща в Помпей например принадлежала на бизнес дамата Юлия Феликс, която притежавала огромно имение и търговски комплекс с луксозна баня, апартаменти и магазини.
























Могат ли тези стенни

ГУЩЕРИ ДА НИ НАУЧАТ НА НЕЩО ОТНОСНО ЕВОЛЮЦИЯТА?

Пъстрите влечуги предлагат нов поглед към една биологична мистерия.

Снимки:
РОБЕРТО ГАРСИЯ-РОА

→ **ОТ БЛЕСТЯЩО МЕДНО** до наситено индигово – питиузките стенни гущери на Балеарските острови са обагрени в десетки цветове – природно чудо, което обърква изследователите. Векове наред учените се опитват да разкрият сложните механизми на еволюцията. Чарлз Дарвин разгадал част от пъзела с разкрития относно естествения отбор, а пробивите в края на XX в., свързани с ДНК секвенирането, намекват защо може би се проявяват различните физически характеристики. Въпреки това остава висящ въпросът: защо същества от един и същ вид изглеждат толкова различни? Някои от отговорите може да се крият в генома на тези колоритни създания. „Опитваме се да разберем откъде идва този необикновен капацитет за генериране на разнообразие и новости“ – казва биологът и Изследовател на *National Geographic* Тобиас Улер, чийто екип взел ДНК проби от близо 2000 гущера, за да търси вариации, които могат да помогнат да се обясни това калейдоскопично оцветяване. Той обмисля също така как факторите на средата и естествената история на о-в Ибиса може да са породили тези разлики. Сътрудникът му, фотографът Роберто Гарсия-Роа, документира дъгоцветните влечуги – „жива мозайка“, както ги нарича той, – докато екипът работи, за да разреши една от най-големите загадки в животинското царство.

—ЕЛИЗАБЕТ ЛАНДАУ

ДА ПОКАЖЕШ

ВСЯКО ЖИВОТНО

НА СВЕТА



Преди 20 години фотографът на дивата природа Джоуъл Сартори се зае да направи портрети на всеки животински вид, намиращ се под грижите на човека. Днес, след като е заснел 18 000 създания, мисията за опазване, заложена в сърцевината на проекта му „Фотографски Ноев ковчег“, никога не е била по-спешна.

ТЕКСТ:
ДЕВИН ГОРДЪН



Растящият архив на Джоуъл Сартори разчита на глобална мрежа от спасителни центрове за диви животни като Центъра за рехабилитация на птици в Де Мойн, Айова, където той се сприятелил с този пуйков лешояд, който е постоянен жител.

КРИС БЪК (И ДВЕТЕ)

ЗА



Сартори е спечелил доверието на биолози и природозащитни организации в течение на десетилетията, през които е фотографирал различни видове в отдалечени места, като този пълен с моржове плаж в националния резерват за диви животни „Тогиак“ в Аляска, където се преструва на заспал.

ЕРИН ХАРВИ

ФОТОГРАФА ДЖОУЪЛ САРТОРИ

„Фотографският Ноев ковчег“ е кръстоносен поход, чиято цел е да документира целия спектър на животинското царство на Земята. Това прави Сартори един съвременен Ной с неговия мащабен зоологически проект, подкрепян от Националното географско дружество, което празнува 20-ата му годишнина. Сартори има светско, основано на науката сходство с предшественика си: Ной не е имал предпочитания към някое от Божиите създания заради външния му вид. Същото се отнася и за Сартори. Неговото студио просто си върши работата, напредвайки упорито със задачата си, като документира всички видове, едри и дребни, прекрасни и неугледни, възможно най-голям брой от тях, преди да е станало твърде късно.

Първото животно, което Сартори „качил на борда“ на „Фотографския Ноев ковчег“ през 2006 г., било гол кортичест плъх – гризач с щръкнали зъби и без козина, който заснел в детския зоопарк „Линкълн“. Това скромно, непривлекателно създание се оказало уместно начало, казва днес Сартори, Изследовател на *National Geographic*. От над 18-те хиляди изображения, които е натрупал оттогава



насам, предимно на животни, обитаващи резервати или намиращи се под човешка грижа, огромното мнозинство са „далеч от вниманието на почти всички. Те не са бели мечки или тигри. Това са риби лещанки, врабчета и същества, които живеят високо по дърветата или в почвата. Това не са създания, които биват фотографирани често.“



На ранен етап в кариерата си Сартори попаднал лице в лице с кайман в националния парк „Мадиди“ в Боливия, преди да се съсредоточи върху животни под човешка грижа, за да създаде „Фотографския Ноев ковчег“.

ДЖОУЪЛ САРТОРИ
С РОСА МАРИЯ РУИС



73
ПОСЕТЕНИ ДЪРЖАВИ

От Чили през Мадагаскар до Казахстан, Сартори е пътувал до над една трета от страните в света, за да запечата разнообразието на животинското царство.

200
КГ ОБОРУДВАНЕ

Екипът на Ноевия ковчег носи много оборудване за фотосесиите, включително множество камери, триноги за осветление, палатки за снимки и черни и бели фонове. (А понякога дори и плексигласов аквариум.)

За всяко далечно пътешествие, целящо да направи портрет на някоя великолепна райска птица в Нова Гвинея, да речем, Сартори и неговият дружен екип правят множество спирки по пътя, за да заснемат насекомо под лампата на веранда или нощна пеперуда, кацнала случайно на нечие рамо. Всяко маратонско пътуване е надпревара, защото много от участниците в „Ковчега“ са на самия ръб на изчезването. Някои били загубени завинаги скоро след като Сартори стигал до единствения оцелял екземпляр, като например златната жаба Ячко с размерите на юмрук, която доживяла до поне 12-годишна възраст в една каравана, наречена „Жабешката шушулка“, в Ботаническата градина в Атланта. Видът на Ячко – ципонога дървесна жаба на Раб, заедно с десетки други в планините на Панама, е заличен през последните 20 години от нещо, наречено хитридомикоза. Ячко избягал в Атланта, но уникалният брачен зов на неговия вид изчезнал завинаги от нощния хор в Панама, преди някой да успее да го запише.

В деня на фотосесията на Ячко Сартори попитал неговия гледач, защитника на земноводните Марк Мандика, какво е чувството „да отговаряш за последния екземпляр от нещо. А той казал: Джоуъл, всяка сутрин, когато отивам на работа, стомахът ми се свива, защото се боя, че това ще бъде денят“. Една дъждовна сутрин няколко месеца по-късно Мандика тъкмо бил пристигнал до „Жабешката шушулка“, когато чул звук, който никога преди това не бил чувал – „сякаш лало куче“ – казва Сартори, и разбрал, че това би могло да е само едно нещо: „Жабите обичат да издават звуци и да се чифтосват в дъжда“, обяснява Сартори, „и той вероятно е надушил влажния въздух, чул е дъжда“.

Мандика успял да запише около 10 секунди на телефона си. По-малко от 2 години по-късно, през 2016 г., Ячко починал. Предходната година неговата снимка от „Фотографския Ноев ковчег“ била прожектирана на фасадата на базиликата „Св. Петър“ във Ватикана, заедно с аудио излъчване на подобния му на лай зов при една аудиенция на папата. Това е история, към която Сартори се връща толкова често на лекциите, конференциите и благотворителните си мероприятия. Има и една мантра, която той повтаря също толкова често: *Защото изчезването изглежда точно така.*

ЕДНА ПОУКА в историята на Ной, която Библията заобикаля отдалеч, е как точно той е издирил всички тези отдалечени видове и се е справил с огромната логистика по качването на всеки от тях на борда, преди времето да се влоши. Ако версията на Сартори предлага някакъв ключ, това трябва да е била доста сложна операция.

Основният екип на Сартори за Ноевия ковчег включва семейството му. Синът му Коул, на 33 години, ще поеме щафетата,

когато коленете му поддадат, казва той. Засега Коул върши огромно количество техническа работа – изгражда снимачни площадки, инсталира осветление, прави тестови кадри, снима видеа, а понякога и цяла сесия. Съпругата му Кати се включва с планирането на графика и функционира като вид външен харддиск за десетилетията спомени от пътуванията на Сартори. Освен другите си служители той е ангажирал мениджър на база данни и двама самоуки таксономи, определящи себе си като „зооманиаци".

Пиер де Шабан, бивш барабанист и фотограф на диви животни, живеещ във Франция, се присъединил към екипа на Ноевия ковчег през 2015 г., след един-единствен рекорден ден на снимки в резервата за птици край Париж: по време на тази маратонска сесия той помогнал на Сартори да идентифицира и заснеме 51 различни вида птици, най-големия брой, който е обхващал в една фотосесия. „Волиерите [на това място] са направени само за показване на голям брой птици – казва Де Шабан, – [затова] на тях изобщо не са посочени видовете." В крайна сметка се наложило да регистрира визуално всеки вид, а после да проверява за съвпадения в списъка с желани обекти на лаптопа на Сартори. „Занимавах се с птиците в продължение на 7 часа" – казва той.

Докато шофирали обратно към Париж с Де Шабан зад волана, „Джоуъл обръщаше екрана на компютъра си към мен, когато имах миг време, и аз му казвах научното име и консервационния статус на всички тези видове". Сартори будувал до сутринта, проверявайки повторно паметта на Де Шабан и не забелязал нито една грешка. На другата сутрин поканил Де Шабан да се качи на борда на Ноевия ковчег като един от таксономите. Но това, което реално препълва календара на Сартори с фотосесии за шест месеца в годината, е изумителната му глобална мрежа от източници и контакти. Назовете всеки вид животно, което искате да намерите, и Сартори ще познава точния човек. Имената на институции в градове по целия свят просто се сипят при разговорите с него.

Мрежата на Сартори е човешката архитектура, която поддържа плаването на Ноевия ковчег, но той я изплел дълго преди да му хрумне идеята, в течение на 17-те си години работа за *National Geographic*. Проектът започнал като горчиво-сладък страничен продукт от семейно затруднение: през 2006 г. Кати била диагностицирана с рак на гърдата и лечението изисквало 7 месеца химиотерапия и множество операции. Сем. Сартори имало три малки деца, на 11, 9 и 2 години. Джоуъл трябвало да бъде до тях. Той вече усещал разяждащо чувство за безполезност относно работата, която вършел – намек за раздразнение, че все още, след толкова време, толкова малко хора осъзнават истински какво е заложено на карта.

По време на тези първи няколко месеца от лечението на съпругата му, докато бил у дома и *(Следва на стр. 66)*

6

МЕСЕЦА СМРАД

Толкова време се усещала Вонята, след като един хипопотам джудже в Зоопарк и аквариум „Хенри Дурли" в Омаха напръскал фона на Сартори с фекалии и урина.

ПРЕДИ ДА

ИЗЧЕЗНАТ

Сред над 18-те хиляди животни, фотографирани от Джоуъл Сартори, са някои от най-застрашените видове в света. В течение на 20-годишния проект някои са изчезнали, други бързо се движат в същата посока. Ето малка част от вечно растящата категория на уязвимите животни – заснети с отчаяната надежда на Сартори, че портретите им могат да вдъхновят спасяването им.

Снимки: **Джоуъл Сартори**



Сивокрак лангур дук
Pygathrix cinerea
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕН
Тези примати с характерната им поразително оранжева яка се ловуват заради месото им във Виетнам.

ЗАСНЕТИ В СПАСИТЕЛНИЯ ЦЕНТЪР ЗА ЗАСТРАШЕНИ ПРИМАТИ В НИН БИН, ВИЕТНАМ



НИВА НА ЗАСТРАШЕНОСТ

Рискът от изчезване на видовете, отразен в Червения списък на МСЗП, е основан на критерии, включващи размера на намаляването на популацията, свиването на ареала и броя на зрелите индивиди. Застрашените животни според тези критерии се класифицират по следния начин:

УЯЗВИМ

Висок риск от изчезване в дивата природа

ЗАСТРАШЕН

Много висок риск от изчезване в дивата природа

КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕН

Изключително висок риск от изчезване в дивата природа

1. Ютско прерийно кученце
Cynomys parvidens
ЗАСТРАШЕНО
Най-дребният вид прерийно кученце, което обитава югозападните САЩ, се отличава с черно петно над очите.

2. Дебелоклюн папагал
Rhynchopsitta pachyrhyncha
ЗАСТРАШЕН
Срещащи се в планините на Мексико, тези папагали гнездят в стари дупки на кълвачи.

3. Императорски пингвин
Aptenodytes forsteri
ЗАСТРАШЕН
Най-едрият вид пингвини, императорските пингвини в Антарктида, могат да тежат до 40 кг и да изминават дълги разстояния, като се плъзгат по корем.

4. Червен брахионихт
Thymichthys politus
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕН
Това създание от тасманийското крайбрежие използва видоизменените си перки, за да върви по морското дъно.

5. Петнист кралски саламандър
Neurergus kaiseri
УЯЗВИМ
С отличителна оранжево-червена гръбна ивица, този саламандър живее в южната част на иранските планини Загрос.

6. Трагопан на Блит
Tragopan blythii blythii
УЯЗВИМ
Този фазан от Източните Хималаи и отвъд е прочут със сложния си брачен танц.

7. Малки ахатови охлюви
Achatinella sowerbyana
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕНИ
Ендемични за Хаваите, тези поразителни коремоноги са с дължина под 2,5 см.

8. Транскаспийски уриал
Ovis vignei arkal
УЯЗВИМ
Близки роднини на съвременните домашни овце, тези животни обитават западната част на Централна Азия.

9. Слънчогледова морска звезда
Pycnopodia helianthoides
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕНА
Обитаваща Тихия океан между Аляска и Мексико, звездата има до 24 крайника и се храни с миди и крабове.

10. Борнейски опушен леопард
Neofelis diardi borneensis
ЗАСТРАШЕН
Този страховит хищник е потаен и се знае твърде малко за навиците му в дивата природа.

11. Индийски гавиал
Gavialis gangeticus
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕН
Едни от най-едрите видове крокодили, гавиалите обитават индийския субконтинент.

12. Лемурова листна жаба
Agalychnis lemur
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕН
Тези нощни централноамерикански дървесници са застрашени от обезлесяването и хитридиомикозата.

13. Дългорога бранхинекта
Branchinecta longiantenna
ЗАСТРАШЕНА
Мекочерупчестите калифорнийски ракообразни се излюпват от яйца и достигат зрялост за по-малко от 2 месеца.

14. Проехидна
Zaglossus bruijnii
КРИТИЧНО ЗАСТРАШЕНА
„Бодливите мравояди“ от Нова Гвинея, Австралия и Индонезия са единствените бозайници, снасящи яйца, освен птицечовката.

15. Бодлива горска костенурка
Heosemys spinosa
ЗАСТРАШЕНА
Тази костенурка от Югоизточна Азия е известна с острите краища на черупката си, която може да я защитава от хищници, но и да се заглади с възрастта.

16. Северен горски ибис
Geronticus eremita
ЗАСТРАШЕН
Някога изобразявани в египетските йероглифи, царствените птици сега са ограничени предимно до миграционния си маршрут между Сирия и Етиопия.




9
10
11
12
13
14
15
16





Сартори се запознава с американски розови пеликани в Центъра за рехабилитация на птици в Айова. Освен посещенията в зоопаркове и аквариуми той ходи и в рехабилитационни центрове за диви животни, участва в опръстенявания на птици, биоблицове и други. „Идеята е да се покаже на света как изглежда биоразнообразието, докато все още имаме време да го спасим“ – казва той.

КРИС БЪК



Едно от
НАЙ-ЛЕГЕНДАРНИТЕ
СИРЕНА
в Италия има тайна съставка:
ЛАРВИ

Цяло поколение след като казу марцу било забранено в Европа, майсторите сиренари в Сардиния все още издигат тази спорна технология в кулинарно изкуство.

Текст: БРЕТ МАРТИН

Снимки: ДЖАНЛУКА ЛАНЧАИ





Сардиния е дом на множество потомствени производители на сирене с ларви като Доменико Ниеду, които правят местния деликатес, наречен „най-опасното сирене в света“.

ЛАРВИТЕ ПОДСКАЧАХА под меката светлина на лампата, направена от винена бутилка. Бях подготвен за неприятното усещане, след като бях прекарал седмици наред в проучване и размисли върху *казу марцу* – сардинското сирене, пълно с ларви на мухи. Но скачането им ме изненада. Нашият домакин, главен готвач в един ресторант в Доргали – градче в източната част на острова, тъкмо беше извадил грубо оформена пита казу марцу. Той изряза кръгче в него и махна дебелата кора отгоре като шапка. Някои от ларвите, които живееха вътре, започнаха да напускат кораба, като изскачаха от сиренето като мехурчета от джинджифилова бира. Готвачът взе омекнало тънко парче хляб *пане каразау,* намаза го с доволно количество казу марцу и ми го подаде. Бях в Сардиния едва от шест часа и честно казано, се надявах, че ще разполагам с повече време.

Казу марцу, което на сардински означава „изгнило сирене“, е най-разпространеното име на сирене, в което на *Piophila casei,* сиренената муха, ѝ е позволено да снесе яйцата си, а на тези яйца им е разрешено да се излюпят. Излюпените ларви ядат, храносмилат и изхвърлят сиренето, придавайки му специфична кремообразност и вид на добре

КАРТИ НА NGM



Всички сирена минават през ферментация, но *казу марцу* е единствената италианска разновидност, която се прави с помощта на ларви, които екскретират мазнини и протеини от овче мляко.

изорана нива. Резултатът е продукт, с който сардинската култура силно се гордее и който запленява хората извън нея. Напоследък *TikTok* и *Instagram* са пълни с кикота и писъците на посетители, опитващи обявеното от Книгата на рекордите на Гинес за „най-опасното в света“. (Теоретично, някоя ларва би могла да оцелее в стомашно-чревния тракт и да предизвика хаос, въпреки че моят гастроентеролог ми даде развеселената си благословия, преди да тръгна.)

Въпреки че Сардиния е известна като луксозна дестинация с блестящо море и мегаяхти, в сърцето си островът остава царство на овчарите, а древната им работа е от основна важност за икономиката и идентичността на острова. В Сардиния има близо два пъти повече овце, отколкото хора и на острова се произвеждат десетки хиляди тонове сирене годишно, включително над 90% от сиренето пекорино романо в света.

Където има сирене, има и мухи. Особеният талант на сардинците се изразява в това, че са превърнали естественото разваляне на храната в кулинарно изкуство. Общото мнение е, че тази традиция датира от векове. Днес казу марцу си остава основна ниша от социалната тъкан на живота в Сардиния. На летен пикник някой може да донесе домашно вино, друг – мед от кошера, а трети – пита сирене с ларви. Някои сардинци ще ви разкажат история, че сиренето е афродизиак, други – че допринася за т.нар. диета „синя зона“, на която се приписва високият брой дълголетници на острова. Но истината е, че много от тях просто го обожават.

През 1962 г. италианското законодателство забранило търговията с това сирене поради опасения за безопасността му. По-нататъшни ограничения в по-широкообхватен закон от 2002 г. спрели търговията с казу



Казу марцу често се произвежда на малки партиди и се носи на събирания като тази вечеря във ферма в Соргоно, на която са дошли приятелките Франческа Уру и Раймонда Мереу.

марцу в рамките на Европейския съюз. Въпреки това то остава достъпно за сардинците, които знаят къде да търсят. Предвид нелегалния характер на производството и факта, че то се осъществява в много малки количества, е трудно да се определи броят на пастирите, които правят казу марцу, макар че според една приблизителна оценка те изработват над 90 т годишно.

Това производство на казу марцу разчита на определено количество случайност – някои овчари ще се окажат с излишък от пити през даден сезон, други – с нито една, което придава на ежегодното търсене известно трескаво вълнение. Един конкретен ентусиаст в Кала Гононе, морски град близо до Доргали, ми каза, че има контактите на 10 пастири, на които се обажда поред, за да си осигури редовен запас за лична употреба.

Сред тях е 32-годишният Марио Ниеду, четвърто поколение в семейството си, който отглежда домашни животни по хълмовете край Кала Гононе. Баща му Доменико го научил как да прави казу марцу. Това са трудни времена за сиренето, казва Марио. Все по-горещите лета поради климатичните промени са се отразили на жизнения цикъл на сиренените мухи, което прави работата им дори още по-непредвидима от обикновено. Миналата година от около 60 пити само четири или пет се превърнали в казу марцу. (Ако ларвите в сиренето са мъртви, то се смята за негодно за консумация.)

Предвид това има множество начини да се насърчи процесът при казу марцу. Някои производители на сирене слагат пълна с мухи пита в средата на кръг от „необитаеми“ сирена, така както преди време родителите правели шарка партита.

Малко производители на сирене са по-надеждни от пастира второ поколение Андреа Лоджиас. Във фермата му



ТАЙНСТВЕНИТЕ ГОРИ

Дълбоко в отдалечените блата на Флорида извисяващи се острови от кипариси представляват екологично чудо, което рядко се вижда от външни хора.



Мини мочурищата, наречени кипарисови куполи, които се срещат из цяла Флорида, гъмжат от живот. В този, намиращ се в националния парк „Евърглейдс“, по дърветата са пониклали тиландсии.

В МОЧУРИЩАТА

Текст: МАЙКЪЛ АДНО | **Снимки:** МАК СТОУН

КОГАТО ЗА ПРЪВ ПЪТ ГИ ВИДЯХ

да се издигат на хоризонта, дърветата в далечината ми заприличаха на светлозелен килим. Извисяващата се формация представляваше изолиран и почти потаен тип мочурища, които са се запазили в продължение на около 6000 години, предлагайки убежище за местната дива природа в Южна Флорида. Обикновено разположени на разстояние от пътя, тези любопитни формации, познати като кипарисови куполи, бележат очертанията на централната нервна система на Евърглейдс – широката 80 км река, която тече от ез. Окичоби надолу към южния край на Флорида. За мнозина те са непознат архипелаг дълбоко в субтропичните гранични земи. Онези, които са навлизали по тези места, ще ви кажат, че са малко плашещи, сякаш не от този свят. През март направих преход през скалист терен по маршрут на 80 км западно от Маями, наречен Гейтър Хук. След като пообикалях малко между струпвания от ниски дървета, навлязох в сърцето на един кипарисов купол – екологична мистерия, която ме преследваше от десетилетия.

Познавам техните наподобяващи поничкови форми още от дете, когато съзирах куполите на хоризонта, докато пътувах с родителите си между Сарасота и Кий Уест. Виждах тези



Гледан отгоре, националният резерват „Биг Сайпръс“ във Флорида прилича на яркозелен лунен пейзаж, осеян с куполи. Водата в центъра им може да е толкова дълбока, че семената на кипарисите да не могат да се вкоренят.



любопитни формации от дървета в далечината и се чудех как ли изглеждат отвътре. По-късно си организирах свои собствени периодични поклонения в Кийс. Започнах да се измъквам от островната общност на Чоколоски в западните Евърглейдс, обикаляйки отдалечените разклонения на речния басейн в търсене на орхидеи. Преди десетилетие се захванах да пиша за това място, прекарвайки повече време тук, но колкото и добре да го опознавах, тези отдалечени куполи все още ми се струваха мистични. Сега пожар, избухнал наблизо – в националния резерват „Биг Сайпръс“, – ме накара да поема на изток към ивица от натрошен варовик, наречена Лууп Роуд. Дори и през сухия сезон този район може да бъде покрит с бавноподвижен слой вода, понякога дълбок над метър, но тъй като Южна Флорида е обзета от екстремна суша, успявам да навляза много по-навътре в пущинака, отколкото иначе бих могъл.





Алигаторите могат да служат като изненадващи инженери на кипарисовите куполи, тъй като се заравят в калта и уголемяват басейните, където може да се събира вода и риба. Тази майка алигатор пази новоизлюпените си малки под кипарисовите корени в националния парк „Евърглейдс“.

Когато се отправих на юг към купола, видях охридеи платантери и тиландсии, кацнали по дърветата наоколо. Докато навлизах в сенчестото мочурище с площ четвърт хектар през пролука между езерните кипариси по периметъра му, се оказах заобиколен от огромни блатни кипариси. Основите им напомняха древни секвои, обрасли с лишеи, а от кората им висяха тиландсии, които тъкмо разцъфтяваха в деликатни цветове в тъмнорозово. Тогава си спомних за първия път, когато се отправих сам към един купол на север от резервата „Биг Сайпръс“. Онова усещане на чиста почуда и ужас, което изпитах, като да съм наблюдаван от пантера или змия воден щитомордник. Това зелено езеро от сенки, озарено от орхидеи и бромелии, остана в мен като тайна, която пазех.

Заръмя, а плиткият водоем в купола отразяваше плаващите отгоре облаци. Около него шубрак от дървета гладки анони се огъваше на вятъра и се зачудих колко ли алигатора дебнат във водата. Тук се намирах в друг свят, насред нещо, което веднага усетих като свещено.

В Евърглейдс, състоящ се от десетина различни местообитания, има много неща, които вдъхват благоговение. Има праисторически риби, които прекосяват границите

ВЪЗНИКВАНЕТО НА КИПАРИСОВИТЕ КУПОЛИ

Най-често срещаният вид мочурище във Флорида днес, кипарисовите куполи започнали да се образуват преди около 6000 години. Мащабното изсичане в началото на XX в. покосило много от дърветата, но някои оцелели сега са на стотици години. Все още развиващи се и днес, куполите се появяват в естествени вдлъбнатини, където се събира вода и се задържа поне 200 до 300 дни годишно.



1 В земята се просмуква киселинна вода.

2 Варовиковата основна скала се разтваря и в нововъзникналите кухини се наслагва седимент.

3 Постепенно или внезапно се оформя вдлъбнатина. В нея се събира вода и започват да растат кипариси.

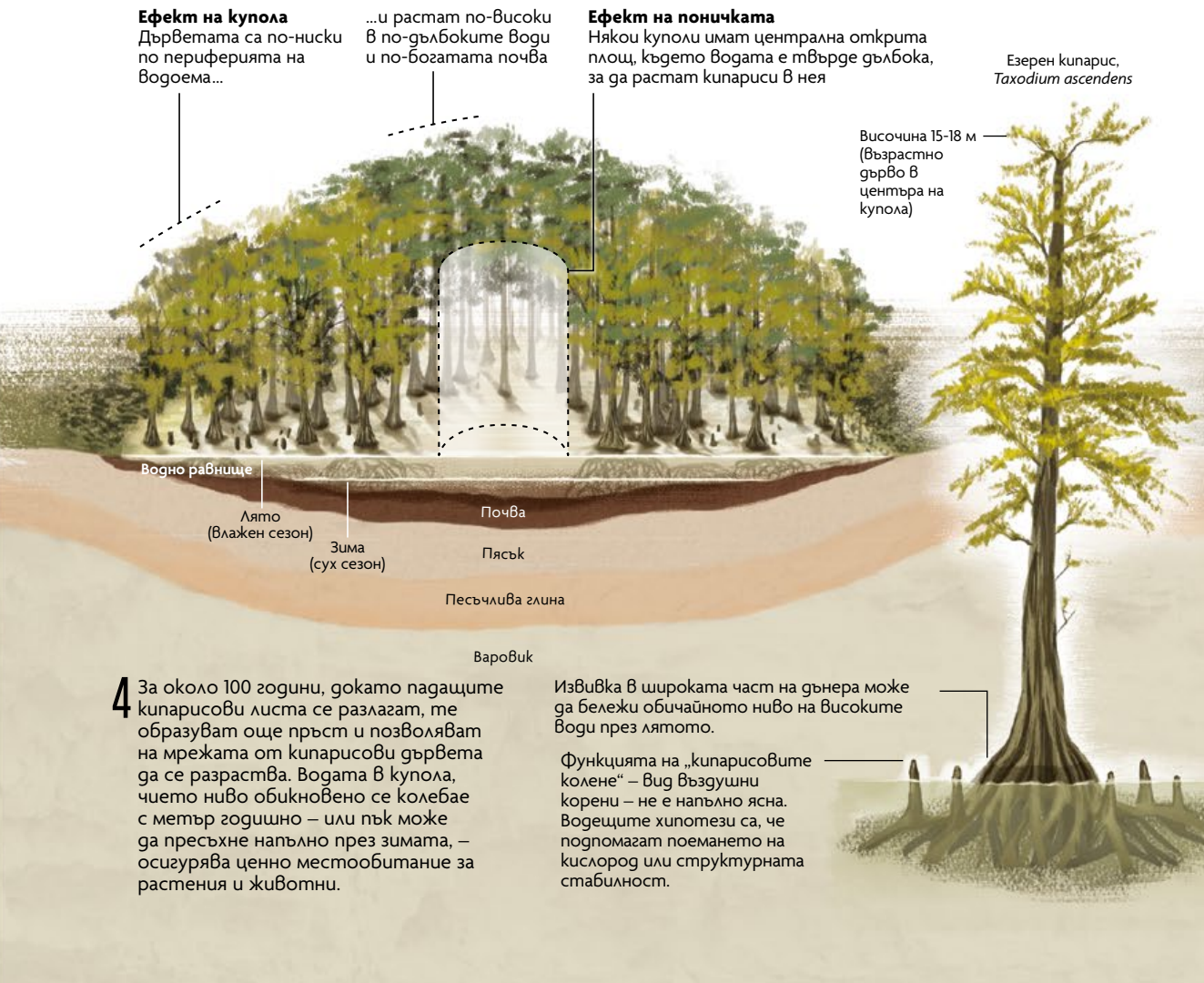


ДИАНА МАРКЕС, КРИСТИН ФЕЛЕНЦ И БРАД СКРИБЪР, NGM
ИЗТОЧНИЦИ: КОРТНИ КАМЕРЪН, ЕСЕКСКИ УНИВЕРСИТЕТ; ГОРСКА СЛУЖБА НА САЩ; USDA LANDFIRE

му от хилядолетия, почти непроменени от времето. Омагьосващи орхидеи, наречени на призраци и пури. Това е едно от малкото места, където съжителстват алигатори и крокодили. Кипарисовите куполи, от друга страна, рядко получават същия възторг, проучване или защита като останалите елементи на речния басейн.

Но през последните години поредица от открития относно куполите изясниха значимостта им. Те играят важна физическа, биологична и химична роля и са рай за застрашени видове. Въпреки че такива куполи има и в части от американския югоизток, те са силно концентрирани в Южна Флорида. В сравнение с по-големите си двойници тези „малки безименни мочурища [са] несравнимо по-важни“ в екологично отношение, казва Мат Коен, екохидролог и директор на Института по водите към Флоридския университет. Преди около 6000 г., след като морските води, които някога покривали Южна Флорида, се оттеглили окончателно, започнала да се оформя екосистемата на Евърглейдс. Скоро след това се появили първите следи от кипарисите.

Името идва от древния мит за Кипарис, момчето, което случайно убило питомен елен и което поради мъката си било превърнато в кипарис. Легендата превърнала



4 За около 100 години, докато падащите кипарисови листа се разлагат, те образуват още пръст и позволяват на мрежата от кипарисови дървета да се разраства. Водата в купола, чието ниво обикновено се колебае с метър годишно – или пък може да пресъхне напълно през зимата, – осигурява ценно местообитание за растения и животни.





Кипарисовите куполи като този в природната област „Сайпръс Крийк“ на около 140 км северно от Маями са осеяли хоризонта със своите своеобразни очертания – отражение на начина, по който дърветата растат по-високи в средата, където почвата е най-дълбока. Пожарите могат да елиминират по-дребните кипариси по периферията, запазвайки отличителната форма на купола.

NATIONAL GEOGRAPHIC CONTENT

PRESIDENT Courteney Monroe
EXECUTIVE VICE PRESIDENT Tom McDonald
EDITOR IN CHIEF Nathan Lump
EXECUTIVE EDITOR Geoffrey Gagnon

HEAD OF CREATIVE Paul Martinez
HEAD OF VISUALS Alex Pollack
HEAD OF DIGITAL Alissa Swango
EDITORIAL DIRECTOR, INTEGRATED STORYTELLING Sadie Quarrier
VICE PRESIDENT, EDITORIAL OPERATIONS Oussama Zahr

INTERNATIONAL EDITIONS

EDITORIAL DIRECTOR Amy Kolczak
PHOTO EDITOR Leigh Mitnick
PRODUCTION EDITOR Ariana Pettis
EDITORS
ARABIC: Masoud AlHosani. BULGARIA: Tatiana Grigorova. CHINA: Tianrang Mai.
CZECHIA: Barbora Literová. FRANCE: Emmanuel Mounier. GERMANY: Claudia Eilers. HUNGARY: Péter Lugosi.
INDONESIA: Didi Kaspi Kasim. ISRAEL: Noam Sharon. ITALY: Marco Cattaneo. JAPAN: Shigeo Otsuka.
KAZAKHSTAN: Yerkin Zhakipov. KOREA: Junemo Kim. NETHERLANDS/BELGIUM: Bram Mullink.
POLAND: Łukasz Załuski. PORTUGAL AND SPAIN: Gonçalo Pereira. TAIWAN: Yungshih Lee.
THAILAND: Asira Panaram.

Copyright © 2026 National Geographic Partners, LLC | All rights reserved. National Geographic and Yellow Border: Registered Trademarks ® Marcas Registradas.

NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY
Националното географско дружество е глобална организация с идеална цел, която използва силата на науката, изследователските експедиции, образованието и завладяващите истории, за да разкрива и опазва нашия вълшебен свят. От 1890 г. насам дружеството разширява границите на откривателството и инвестира в дръзки хора с новаторски идеи, като е финансирало над 14 000 работни проекта, обхващащи всичките седем континента.

ВЯРВАМЕ, ЧЕ КОГАТО ХОРАТА РАЗБИРАТ СВЕТА ПО-ДОБРЕ, ГИ Е ГРИЖА ПОВЕЧЕ ЗА НЕГО.

NATIONAL GEOGRAPHIC БЪЛГАРИЯ

РЕДАКЦИЯ
ЗАМ. ГЛАВЕН РЕДАКТОР Татяна Григорова
РЕДАКТОРИ Детелина Иванова, Маргарит Дамянов
РЕДАКТОР КООРДИНАТОР Виолета Ненова
ДИЗАЙН И ПРЕДПЕЧАТ Ваня Кирилова
КОРЕКТОР Цветана Георгиева

НАУЧНИ КОНСУЛТАНТИ
ГЕОГРАФИЯ: Елеонора Николова
ГЕОФИЗИКА: Бойко Рангелов
ЗООЛОГИЯ: Диана Златанова
ИСТОРИЯ: Стоян Николов

РЕКЛАМА: e-mail: sales@sbb.bg
АБОНАМЕНТЕН ЦЕНТЪР: 0800 12321; 02/401 6849
ПЕЧАТ: „БУЛВЕСТ ПРИНТ“ АД
ХАРТИЯ ТЯЛО:

СББ МЕДИА
УПРАВИТЕЛ:
Димитър Друмев
ОПЕРАТИВЕН ДИРЕКТОР:
Богдана Черногорова
ДИРЕКТОР СЪБИТИЯ И СПЕЦИАЛНИ ПРОЕКТИ:
Мариана Жабинска
ДИРЕКТОР РЕКЛАМА: Елена Андреева
МЕНИДЖЪР ПРОИЗВОДСТВО:
Тони Туйков
МЕНИДЖЪР КНИГОИЗДАВАНЕ:
Виолета Игова
ДИСТРИБУЦИЯ: Ваня Златанова, Георги Атанасов

АДРЕС НА РЕДАКЦИЯТА:
ул. „Отец Паисий“ 15, 1303 София
тел.: 0895 016 879
e-mail: nationalgeographic@sbb.bg

SBB MEDIA

По лиценз на *National Geographic Partners LLC, Washington D.C. USA*

Издава „СББ МЕДИА“ ЕООД/SBB MEDIA, със седалище и адрес на управление: 1303, София, ул. „Отец Паисий“ № 15,
Лица по чл. 7а, ал. 1 от ЗЗДПДП:
Димитър Друмев
Мира Друмева-Иванова

За контакти с Абонаментния център на „СББ МЕДИА“ ЕООД:
– тел. **0800 12321 (безплатно от цялата страна)** и **02/401 6849** – в работни дни от 10,00 до 18,00 часа
– **abonamenti@sbb.bg**
– **www.nationalgeographic.bg**
Електронен магазин: **www.sbb.bg/shop**

Никаква част от това издание не може да бъде копирана, възпроизвеждана и публикувана без изричното съгласие на „СББ МЕДИА“ ЕООД. Редакцията не отговаря за съдържанието на публикуваните реклами, не рецензира и не връща непоръчани материали.

Цена: 3,49 €/6,83 лв.

НАД 326 000 ПРИЯТЕЛИ ВЪВ ФЕЙСБУК
National Geographic Magazine България
@NatGeoMagazineBulgaria