

**АКВАКУЛТУРИ**  
*Синята революция*

**ТЪПОКЛЮНИ КАЙРИ**  
*Клоуните на морето*

**КОРАБИ ЗА СКРАП**  
*Последният пристан*

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

# NATIONAL GEOGRAPHIC

БЪЛГАРИЯ



**ЖИВОТЪТ НЯКОГА  
ПО НАШИТЕ  
ЗЕМИ**

ISSN 1312-6571  
5 лв.  
06  
9 771312 657220

**Това е откъс от списанието.**

**Цялото списание може да намерите в  
Библио.бг**

**[www.biblio.bg](http://www.biblio.bg)**





98

ЮНИ 2014 г.

## 24 Животът някога по нашите земи

Палеонтологичното находище край родопското село Дорково е богат източник на вкаменелости от началото на плиоцена в Югоизточна Европа.

Текст: Любомир Кюмюрджиев  
Илюстрации: Велизар Симеоновски  
Снимки: Иво Данчев

## 36 Как да отглеждаме по-добра риба

Днес ядем повече риба от развъдници, отколкото говеждо – и това е само началото.

Текст: Джоуъл К. Бърн  
Снимки: Брайън Скерри

## 56 Да спазим етикета: история на вилицата

### На корицата

Огромните мастодонти – далечни родственици на днешните слонове, са живели през плиоцена преди 3–4,5 млн. години.

Илюстрация: Велизар Симеоновски

## 58 Рециклиране на кораби

Мъже в Бангладеш с риск за живота си разглобяват товарни кораби и танкери.

Текст: Питър Гуин  
Снимки: Майкъл Хелпър

## 72 Земята на зеления камък

Нефритът е крал в суровия югозапад на Нова Зеландия.

Текст: Кенеди Уорн  
Снимки: Майкъл Мелфорд

## 84 Римско наследство във Франция

Река Рона е пълна с изненади: статуи, луксозни предмети, 31-метров римски кораб.

Текст: Робърт Кунциг  
Снимки: Реми Бенали

## 98 Брегът на кайрите

Морската птица с клоунско лице ражда душата на наблюдателя.

Текст: Том О'Нийл  
Снимки: Дани Грийн

NG България  
Писма

## ОБРАЗИ

Вашата снимка

## ГЛОБУС

- Червени коси
- Заразяване от храна
- Водоотблъскващи криле
- Сиренето като наркотик
- Икономичен режим
- Зоомеханика
- Борбата за бикоборството

## Анонси

Дневник на изследователя  
Мигове  
Ретро



# ГЛОБУС

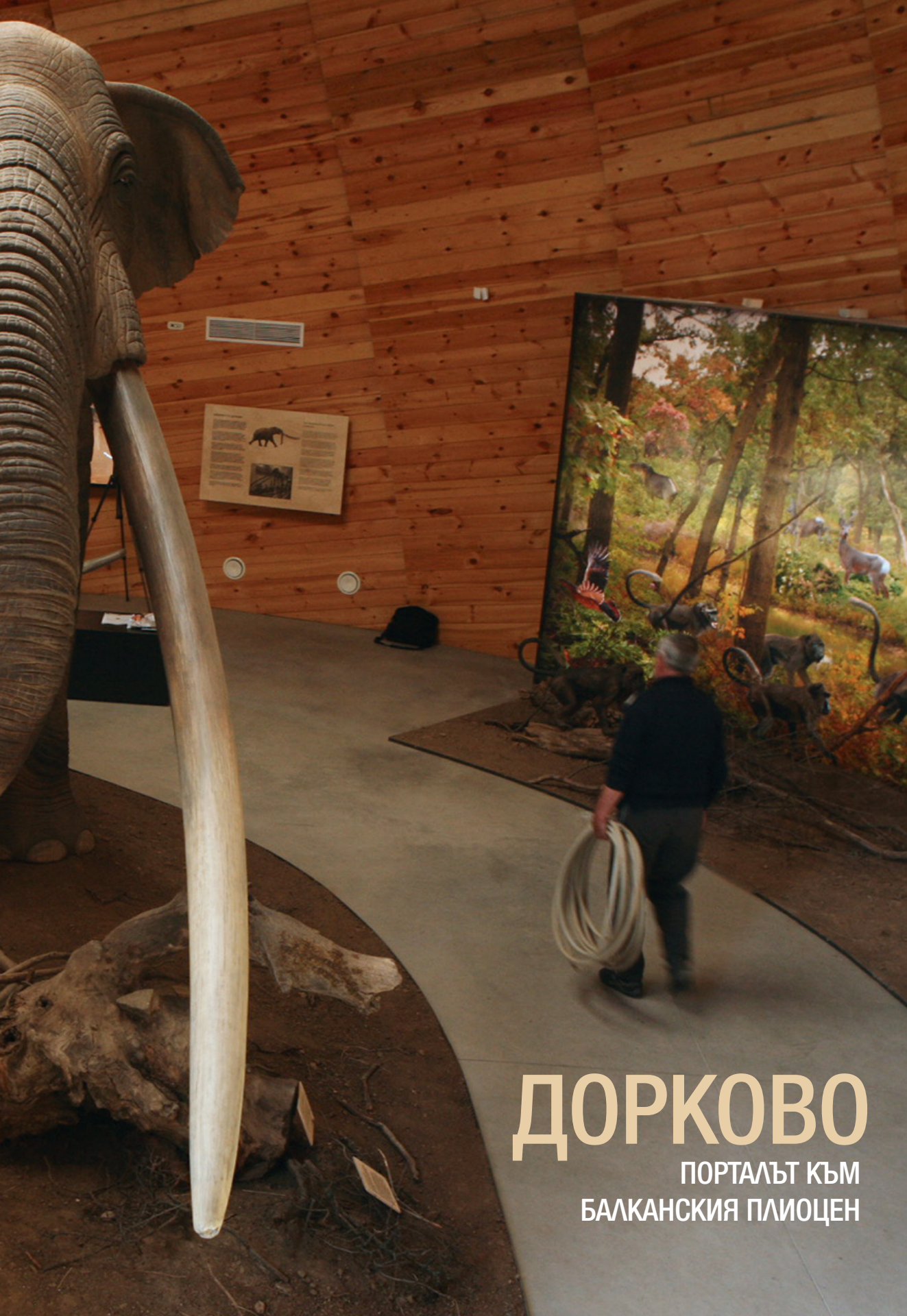
## Код червено

Повечето червенкоси усещат болката по-различно от останалите хора. Цвятът на косата им се дължи на мутация на гена за меланокортин-1 рецептор, която може „по случайност да активира“ подобни рецептори в мозъка, обработващи усещания като безпкойство и болка, казва Антъни Г. Дуфас от Консорциума по клинични изследвания – организация на анестезиолози.

По несистематични данни отдавна се смята, че червенкосите хора по-трудно се поддават на анестезия. Консорциумът е изследвал тази теория и е установил, че при обща анестезия за червенкосите е нужен 19% повече газ. Освен това са по-чувствителни към болката от топлинен източник и по-устойчиви към местните упойки. Нищо чудно, че според Американската асоциация на зъболекарите те „са склонни два пъти по-често“ да избягват зъболекарския стол. —Ив Конант







# ДОРКОВО

ПОРТАЛЪТ КЪМ  
БАЛКАНСКИЯ ПЛИОЦЕН



Стари фотографии припомнят работата на българо-френската експедиция (1985–1987 г.) край рогопското село и важните открития, направени в изключително богатото плиоценско находище там.

ГРАМАДНИ ХОБОТНИ БОЗАЙНИЦИ, носорози, тапири, древни птици и маймуни населявали родопските земи през плиоцена, чиито природни особености днес напомнят други географски ширини и континенти. Тогава дори и Родопите още не били планина, а само хълмиста местност. Тази епоха започнала преди повече от пет милиона години и завършила преди около два и половина милиона. Като цяло плиоценът бил похладен от предшестващия го миоцен. През трите милиона години, колкото продължил той, светът започнал да прилича повече на днешния. Това особено личи в развитието на плиоценските бозайници. Много от тях напомняли съвременните, макар и да не са идентични с тях, а и ареалът им бил различен.

Все пак климатът на ранния плиоцен бил доста по-топъл и влажен от нашия. В някогашните гори около днешно Дорково дъбът, брястът и букът съжителствали с гинко и магнолия, а в сенките им растели чемшири, рододендрони и лавровишни.

По откритите пространства между лесовете препускали стада хипариони. Тези примитивни коне имали по два слабо развити пръста край превърналата се в копито последна фаланга на третия им пръст. В по-редките части на горите се срещал двурогият носорог *Stephanorhinus megarhinus*, а в храстите се провирали овернските тапири *Tapirus arvernensis*. Крясъците на маймуните *Dolichopithecus* и *Mesopithecus* се сливали с рева на ранноплиоценската мечка *Ursus boeckii*, а скоковете на елените *Procapreolus* вдигали във въздуха балкански патици и родопски глухари.

В същите гори бродели и далечни предшественици на съвременните слонове. Особено разпространени били т.нар. овернски мастодонти (*Anancus arvernensis*).

Журналистът Любомир Кюмюрджиев е щатен редактор в списанието. Фотографът Иво Данчев е арт директор на NG България. Художникът анималист Велизар Симеоновски работи за Музея по естествена история в Чикаго.

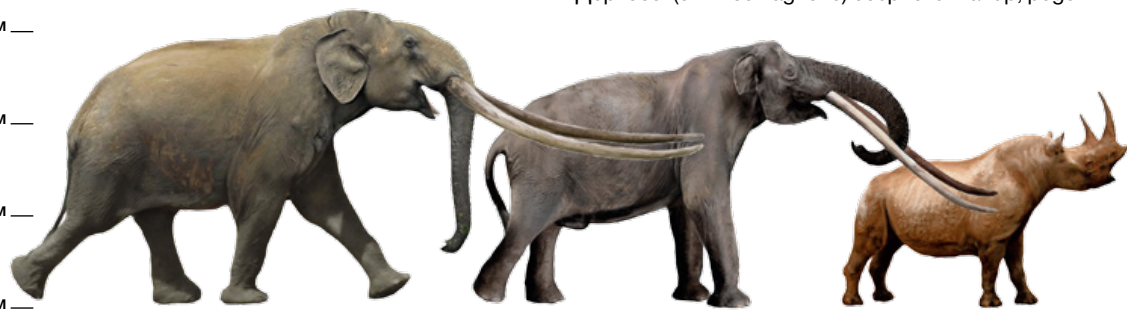




## ПЕЙЗАЖНА ДИОРАМА НА ПЛИОЦЕНСКАТА ПРИРОДА

Художникът Велизар Симеоновски е представил извадка от природата на Балканите и в Югоизточна Европа отпреди пет милиона години и обитаващите я животни, чиито останки са открити край Дорково: (отляво надясно) овернски тапир, рогоп-

4 м —  
3 м —  
2 м —  
1 м —



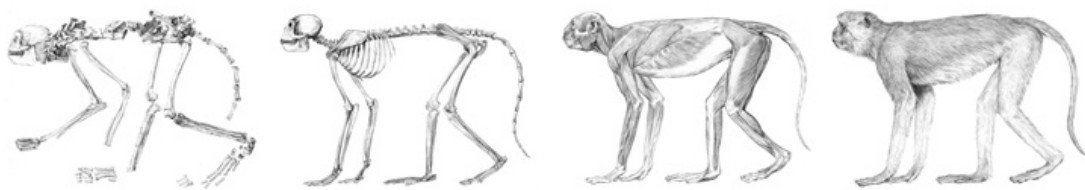
*Mammuthus borsoni*  
**10 т**

*Anancus arvernensis*  
**5-6 т**

*Stephanorhinus megarhinus*  
**до 3 т**



Откритите бивници на *Anancus arvernensis* и *Mammuth borsoni* (Вляво) и костите на *Mesopithecus* (голу) позволяват на учените да изработят реалистични възстановки на древните животни.



всички други, открити по-нататък. Проф. Тома нарича находището „изключително“ и е убеден, че то ще е от огромна полза за установяването на родствени връзки между тамошните животински видове от епохата и тези от други континенти. „Работил съм на доста места, но тук открихме най-много материал – допълва го Паскал Таси. – Не съм виждал такова струпване!“ Палеонтолозите смятат, че природно бедствие е унищожило стадо мастодонти край брега на древна река. Може би голямо засушаване е причинило гибелта им край последните водоизточници. Останките от гигантите задържали костите на други измрели животни, донесени от придошлите след сушата води.

Откритията на българо-френския екип са широко отразени у нас и в чужбина. Нахо-

дището се превръща в репер за континенталния плейстоцен и неговата фауна в Югоизточна Европа, а научната колекция от останки на *Anancus arvernensis* е най-голямата в света. Очаква се експедицията да бъде скоро възобновена – огромна част от безценното за палеонтолозите поле все още не е разкопана, а там се крият още много свидетелства за живота по тези земи преди пет милиона години. „Само че през 1989 г., с настъпването на големите политически и икономически промени у нас, по-нататъшните разкопки край Дорково бяха отложени“ – казва Аспарух Попов, главен специалист в местната кметска администрация. Със заповед номер 90 от 31.01.1990 г. тогавашният Държавен комитет за опазване на околната среда обявява находището за природна забележителност.

*Днес светът развъжда повече  
риба, отколкото говеда –  
а това е само началото.*

# Да отгледаме по-добра риба

Текст: Джоуъл К. Борн-мл.

Снимки: Брайън Скери







от скаридите в света. Замърсяването от аквакултурите – зловонен коктейл от азот, фосфор и мъртва риба – вече е ширещ се риск в Азия, където се намира 90% от рибата от развъдници. За да поддържат жива рибата в претъпканите клетки, някои азиатски фермери прибегват до антибиотици и пестициди, които са забранени в САЩ, Европа и Япония.

Модерното развъждане на съомга, което през последните три десетилетия е „плюс-нало“ претъпкани с атлантическа съомга клетки в девствени фиорди от Норвегия до Патагония, страда от паразити, замърсяване и болести. През 2012 г. шотландските ферми за съомга изгубиха близо 10% от продукцията си вследствие амебно заболяване на хрилете; в Чили от 2007 г. до сега заразна анемия е изтребила съомга за около 2 млрд. долара. През 2011 г. епидемия буквално унищожи фермите за скариди в Мозамбик.

Проблемът не се крие в самото древно изкуство на аквакултурата, а в бързото му интензифициране. Китайските фермери започнали да отглеждат шарани в оризищата си преди поне 2500 години. Само че, тъй като днес аквакултурната продукция на страната възлиза на 42 млн. тона годишно, рибарници са опасали много реки, езера и морски брегове. Фермерите тъпчат басейните с бързорастящи породи шарани и тилапии и използват концентриран фураж за риба, за да получат максимални добиви.

„Много се повлиях от зелената революция в зърнените култури и ориза“ – казва Ли Сифа, специалист по генетика на рибата в Шанхайския океански университет. Наричат Ли „бащата на тилапията“ заради създадената от него бързорастяща порода, превърнала се в гръбнак на китайското развъждане на тилапии, което произвежда 1,5 млн. тона годишно, голяма част за износ. „Добрите семена са много важни – казва Ли. – Един добър сорт може да породи силна индустрия, която да храни повече хора. Това е мой дълг. Да правя по-добра риба, повече риба – така че фермерите да забогатеят, а хората да са сити.“

Как да се постигне това, без да се ширят болести и замърсяване? Според Бил Мартин,



## Все повече ферми, все по-малко див улов

Тъй като търсенето се увеличава, а естествените рибни ресурси вече се експлоатират прекомерно, днес почти половината от морската храна идва от аквакултурата, която от десетилетия бележи ръст от над 10% годишно. Растежът е основно в Азия, където са 90% от фермите за риба.

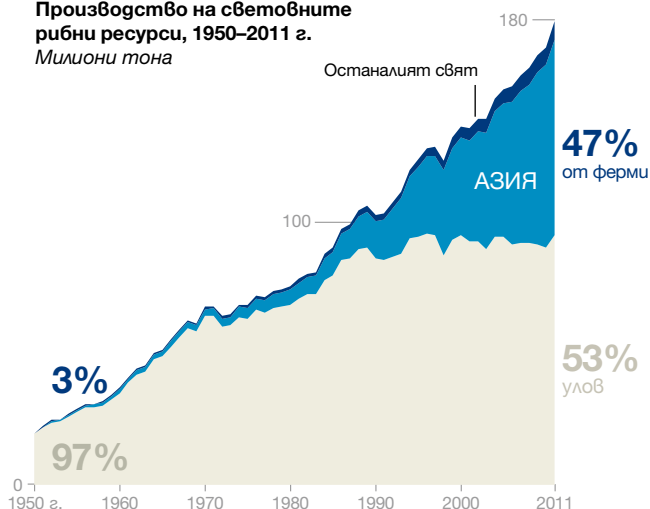
### Водещи износители за Китай в млрд. долари, 2013 г.

Япония	\$70,0
САЩ	\$61,2
Хонг Конг	\$38,2
Южна Корея	\$24,3
Тайван	\$22,7

### Водещи вносители от Китай

Русия	\$26
САЩ	\$19,4
Норвегия	\$8,5
Канада	\$7,8
Нова Зеландия	\$6,5

### Производство на световните рибни ресурси, 1950–2011 г. Милиони тона



който има ферма за тилапия, решението е просто: рибата трябва да се развъжда в резервоари на сушата, не в клетки в езеро или в морето.

Рибната фабрика на Мартин обаче не е толкова безвредна за земята и въздуха, а функционирането ѝ не е евтино. За да поддържа рибата жива, той има нужда от система за пречистване на водата, достатъчна за малък град; електричеството за нея се произвежда от въглища. Мартин рециклира около 85% от водата в резервоарите, а останалото – с високо съдържание на амоняк и рибни изпражнения – отива в местната пречиствателна станция. Обемистите твърди отпадъци пък заминават на сметището. За да замени изгубената вода, той изпомпва над 1 млн. литра дневно от подземен водоносен пласт. Мартин си е поставил за цел да рециклира 99% от водата и сам да си произвежда нисковъглеродно електричество, като улавя метан от отпадъците.

НА 13 КМ ОТ ПАНАМСКИЯ БРЯГ Брайън О'Ханлън е тръгнал точно в обратната посока. Един спокоен майски ден двамата с

34-годишния президент на *Open Blue* лежим на дъното на огромна многостенна клетка за риба на 20 м под кобалтовосинята повърхност на Карибско море и наблюдаваме бавните хипнотични обиколки на 40 000 кобии над нас. Мехурчетата от кислородните ни апарати се издигат към тях. Една се спира и се взира в маската ми. За разлика от тилапиите на Мартин или дори съомгите в развъдниците, тези четирикилограмови подрастващи се разполагат нашироко.

О'Ханлън е трето поколение търговец на риба от Ню Йорк. Днес край Панама той ръководи най-голямата дълбоководна ферма за риба в света. Има около 200 служители, голям развъдник на брега и флотилия от яркочервени кораби, които обслужват дузина такива гигантски клетки, можели да поемат над един милион кобии. Кобията е популярна сред риболовците, но комерсиалният улов осигурява малки количества, тъй като в дивата си среда рибите са самотници. Заради експлозивния си растеж обаче те са подходящи за развъждане. Също като съомгата и те са пълни с полезни омега-3 мастни кисе-



Водолаз улавя петкилограмова кобия за проби преди събирането на продукцията от една от дузината клетки на *Орел Blue*. В състояние да побрат стотици хиляди риби, но не толкова гъсто населени и с по-чиста вода в сравнение с крайбрежните клетки за съомга, те не са голям замърсител. Кобията съдържа същото количество полезно рибно масло като съомгата.







Призори край бреговете на Фудзиен в Китай фермери на водорасли излизат да се погрижат за своите морски ниви. Подобни ферми помагат на Китай да отгледа 12 млн. тона храна годишно – без почва, без сладка вода и без торове (освен оттичащите се от брега води). Океаните покриват 71% от Земята, но осигуряват по-малко от 2% от храната ни – засега.

ДЖОРДЖ СТАЙНМЕЦ



## *Фермите за съомга хвърлили петно върху цялата индустрия, но днес те произвеждат 10–15 пъти повече риба, отколкото през 80-те и 90-те, и то с многократно намалено замърсяване.*

чително любимите на кардиолозите омега-3 мастни киселини. Развъждащите кобии фермери като О'Ханлън хранят рибата си с пелети, съдържащи до 25% рибно брашно и 5% рибно масло; останалото са най-вече хранителни вещества на зърнена основа. Брашното и маслото идват основно от фуражни риби като сардината и аншоата, които се събират на големи пасажии в обширните плитководи край тихоокеанските брегове на Южна Америка. Става дума за едни от най-големите рибни ресурси на света, които обаче са податливи на катастрофални срывове.

Дялът на аквакултурата в улова на фуражни риби почти се е удвоил от 2000 г. насам. Днес тя поглъща близо 70% от глобалната продукция на рибно брашно и почти 90% от рибното масло. Пазарът е толкова динамичен, че много страни изпращат в Антарктика кораби, които всяка година улавят над 200 000 тона миниатюрен крил – основен източник на храна за пингвини, тюлени и китове. Макар че голяма част от крила се ползва за фармацевтични и други продукти, за критиците на аквакултурата идеята да се изличи основата на хранителната верига – с цел да се бъдат калъпи относително евтини протеини – звучи като екологично безумие.

В защита на рибовъдите трябва да кажем, че те стават все по-ефикасни – развъждат всеядни видове като тилапията и използват фуражи, съдържащи соя и други зърнени култури; понастоящем фуражът за съомга съдържа не повече от 10% рибно брашно. Количеството фуражна риба, използвана за килограм продукция, е спаднало с около 80% спрямо нивото отпреди 15 години. Може да спадне и много повече – твърди Рик Бароус,

който вече три десетилетия разработва рибни фуражи в лабораторията на Министерството на земеделието на САЩ в Боузмън, Монтана. „Рибата няма нужда от рибно брашно – казва той, – а от хранителни вещества. През последните 12 години храним дъговата пъстърва основно с вегетарианско меню. Ако поиска, аквакултурата би могла да се отърве от рибното брашно още днес.“

Заменянето на рибното масло е по-сложно, тъй като то осигурява така ценените омега-3 мастни киселини. В морето те се произвеждат от водорасли и след това се предават нагоре по хранителната верига, като по пътя стават все по-концентрирани. Някои производители на фураж вече извличат омега-3 киселини направо от водораслите – по този начин се обогатяват с омега-3 киселини яйцата и портокаловият сок. Допълнителна полза е ограничаването на количествата ДДТ, полихлорирани бифенили и диоксини, които също могат да се трупат в рибата от рибарници. Според Розамунд Нейлър от Станфорд още по-бързо решение би било да се създаде генетично модифицирано масло от рапица с по-високо съдържание на омега-3 мастни киселини.

В КРАЙНА СМЕТКА решението с какво да храним рибите във фермите може да се окаже по-важно за планетата от въпроса къде да ги развъждаме. „Цялата идея да се преместим в по-дълбоки води или на сушата не се дължи на това, че в крайбрежните зони вече няма място“ – казва Стивън Крос от университета във Виктория, Британска Колумбия. По думите му, въпреки че замърсяването от крайбрежните ферми за съомга е хвърлило петно върху цялата индустрия, днес дори фермите за съомга произвеждат 10–15 пъти повече риба, отколкото през 80-те и 90-те години, и то с многократно намалено замърсяване. В едно отдалечено кътче на о-в Ванкувър той

---

*Сътрудникът на списанието Джоуъл К. Борн-мл. работи върху книга за храната. Брайън Скри е подведен фотограф и водолаз, който често снима за National Geographic.*



## Преъплъщенията на вилцата

Макар че древните римляни използвали метални остриета, за да изваждат охлюви от черупките, вилцата станала нещо обичайно едва през XVII в. През златната епоха на Америка от края на XIX в. комплектите прибори за хранене съдържали до 30 различни вида вилци – за скариди, сардини, омари, стриди и миди пектен. „Вилците допринасяли за социалния статус“ – казва Сара Кофин, уредник в музея на дизайна „Купър-Хюит“ в Ню Йорк. Драги читателю, не се бой, ако на масата те посрещнат множество вилци. Правилото е: започни с най-далечната отляво и карай наред.



### Вилца за стриди

Размерът и формата определят предназначението на вилцата; тази е най-добра за изчопляне на стриди от черупките им.



### Коктейлна вилца

Подходяща и за студено месо, тази вилца на Георг Йенсен в стил „арт деко“ е създадена през 1930 г.



### Вилца за риба

Вилците за риба и салата често си приличат и могат да се използват и за двете блюда.



### Вилца за скариди

Този по-дълъг прибор позволява на хранещия се да набойда скариди от охладената купа за сервиране.







В Бангладеш гладни за работа  
хора упражняват една от  
най-опасните професии в света

# РЕЦИКЛИРАНЕ НА КОРАБИ





## ГРОБИЩЕ ЗА КОРАБИ

Сателитна снимка на 1,6-километров участък от бангладешкия бряг непосредствено на север от Читагонг. За нуждите на доковете за рециклиране, които често представляват плажна ивица с ширина колкото за един голям кораб, били изсечени 12 км мангрови гори. В момента съществуват 80 работещи дока, а всяка година се появяват нови.





**ТЕКСТ: ПИТЪР ГУИН**

**СНИМКИ: МАЙК ХЕТУЪР**

**П**редупредиха ме, че трудно ще проникна в бангладешките докове за рециклиране на кораби. „Едно време беше туристическа атракция – каза ми един местен човек, – но вече не пускат външни хора.“ Крачих няколко километра по пътя покрай Бенгалския залив, непосредствено на север от град Читагонг, където 80 работещи дока заемат 12-километров участък

от крайбрежието. Всеки док беше ограден с високи огради с бодлива тел отгоре. Имаше пазачи и знаци, забраняващи снимането. Натрапниците са особено нежелани през последните години, след като няколко работници загинаха при експлозия. Заради нея собствениците бяха критикувани, че поставят печалбата над безопасността. „Само че не могат да преградят морето“ – каза ми моят местен познат.

Затова късно следобед наех един рибар, за да направим обиколка на доковете по вода. По време на прилива морето обгръща редиците изтеглени на брега танкери и контейнеровози. Някои кораби все още бяха цели, сякаш току-що бяха пристигнали. Други бяха сведени до скелети – стоманената кожа беше одрана, разкривайки хлътнали черни трюмове.

Животът на подобни кораби продължава 25–30 години – следователно повечето от тези тук сигурно са били пуснати на вода през 80-те години на XX в. Но заради покачващите се цени по застраховането и поддържането на остаряващите съдове експлоатирането им става нерентабилно. Понастоящем най-ценното нещо в тях бяха стоманените им тела.

Почти всички бригади бяха приключили работа за деня. Дочухме смях, докато заобикаляхме един корпус, и се натъкнахме на групичка голи момчета, които бяха доплували до полупотънала отломка и я използваша

като кула за скачане. Непосредствено отвъд редицата кораби рибари хвърляха мрежи за пасажи от мънички рибки – местен деликатес.

Внезапно от кърмата на височина няколко етажа над нас изригна сноп искри. През борда се появи глава, а после и размахващи се ръце. „Махайте се! Режем тази част“ – изкрещя ни мъжът. „Да умрете ли искате?“

Океанските кораби не са направени така, че да бъдат разглобени. Те са проектирани да устояват на могъщите сили в някои от най-опасните места на света и често са конструирани с токсични материали, например азбест и олово. Когато корабите се рециклират в развития свят, процесът е строго регулиран и скъп, поради което огромната част от нарязването на кораби се върши в Бангладеш, Индия и Пакистан, където има евтина работна ръка и надзорът е сведен до минимум.

Реформите в индустрията се случват бавно и на пресекулки. В наши дни Индия изисква по-голяма защита за работниците и околната среда. Само че в Бангладеш, където през 2013 г. са нарязани 194 кораба, работата продължава да е изключително мръсна и опасна.

Освен това е много доходоносна. В Читагонг активисти ми казаха, че за три-четири месеца средностатистическият кораб в бангладешки док осигурява приблизително 1 млн. долара печалба при инвестиция от 5 млн., докато в Пакистан печалбата е едва 200 000 долара. Обадах се на Джафар Алам, бивш председател на Бангладешката асоциация за рециклиране на кораби, който отрече печалбата да е толкова висока.

---

*Питър Гуин писа за психологията на риска през юни 2013 г. Майк Хетуър снима некропол от каменната ера за броя от септември 2008 г.*





Работници пропъждат нощния студ, като изгарят уплътнение за тръба, вероятно съдържащо азбест (най-горе). Близко 300 души от село Дхунот в предпланините на Хималаите са се събрали на погребението (горе) на 22-годишния Рана Бабу – оксигенист, който загинал, когато горелката възпламенила джоб с газ и предизвикала експлозия. „Беше още момче – сподели един опечален. – Защо все се случва така?“

Каквито и да са приходите, те се получават от щателното рециклиране на над 90% от всеки кораб. Процесът започва, след като скрапджията се сдобие с кораб от международен търговец, занимаващ се с остарели кораби. Капитан, специализирал се в изкарването на брега на големи съдове, го доставя в дока на скрапджията.

След като корабът заседне в тинята, първо се източват всички течности, включително останалото дизелово гориво, машинно масло и противопожарни химикали, които се препродават. После се смъкват всички машини и инсталации. Всичко се демонтира и продава на търговци на вторични суровини.

Когато от кораба е останало само стоманеното корито, тълпи работници от най-бедните райони на Бангладеш използват ацетиленови горелки, за да нарежат корпуса на парчета. Бригади носачи ги вдигат от брега, за да бъдат претопени и превърнати в арматурно желязо за строителството.

„Звучи като страхотен бизнес, докато не се замислиш за отровите, които се просмукват в земята – казва Мухамед Али Шахин, активист от неправителствената организация *Shipbreaking Platform*, – и докато не срещнеш вдовиците на млади мъже, премазани от падащи парчета стомана или задушили се вътре в кораба.“ Шахин вече над 11 години се опитва да запознае обществеността с тежката съдба на мъжете, които се трудят в доковете, включително в стоманолейарните.

Подчертава, че не си затваря очите за отчаяната нужда, която страната му има от работните места, осигурени от рециклирането на кораби. „Не казвам, че цялата тази индустрия трябва напълно да спре – казва Шахин. – Трябва обаче да стане по-чиста и безопасна и работниците трябва да получават по-добро отношение.“

Критиките му не са насочени само към бангладешките докове за рециклиране на кораби. „Вие на Запад не позволявате на хората да замърсяват страните ви, като режат кораби по плажове. Защо тогава няма проблем бедни работници да си рискуват живота, за

да се отърват тук от корабите, които не ви трябват?“

В ширналите се бидонвили, появили се около доковете, се запознах с десетки работници, за които Шахин най-много се тревожи – мъжете, които режат стоманата и я изнасят от плажове. Мнозина имаха дълбоки назъбени белези. Някои бяха без пръсти, неколцина бяха слепи с едното око.

В една от къщите се запознах със семейство, където и четиримата синове бяха работили в доковете. Най-възрастният, 40-годишният Махабуб, изкарал две седмици като помощник-оксигенист, преди да види как работник изгорял жив, когато горелката му възпламенила джоб с газ под палубата. „Дори не отидох да си взема надницата, тъй като нямаше да ме оставят да си тръгна“ – казва той и обяснява, че шефовете често сплашват работниците да си мълчат за злополуките.

Показва ми снимка в малка стъклена витринка. „Това е Джахангир, по-малкият ми брат“ – казва Махабуб. Постъпил на работа на 15 години, след като баща им починал. „Беше оксигенист в дока на Зири Субедар и през 2008 г. претърпя фатална злополука.“

Третият брат, 22-годишният Аламгир, не си е вкъщи. Помагал на един оксигенист, когато пропаднал през люка на танкер и полетял 25 м надолу в трюма. По някакво чудо на дъното се била събрала достатъчно вода, за да омекооти падането. Един от приятелите му рискувал живота си, за да спусне въже и да го измъкне. На следващия ден Аламгир напуснал.

Най-младият брат Амир, на 18, още работи като помощник-оксигенист. Питам го дали се страхува след преживяванията на своите братя. „Да“ – отговаря той със стеснителна усмивка, сякаш не знае какво още да каже. Докато говорим, тътен разтриса ламаринения покрив. После прогърмява още един. Поглеждам навън с очакване да зърна началото на някой от прочутите с яростта си бангладешки мусони, но времето е слънчево. „Това е голямо парче, което пада от кораба – казва момчето. – Всеки ден чуваме подобни неща.“ □







Земята на зеления камък

Джеф Махуика внезапно се навежда. Сред хилядите речни камъчета в краката ни е забелязал нещо, което е убягнало на очите ми. Хваща крайчето на един камък и внимателно го измъква от чакъла. Това е къс пунаму – зелен камък, или нефрит, дълъг колкото човешки пръст, който лъщи на светлината с хладен сиво-зелен блясък.

„Нашият народ има обичай да не задържахме първия, който намерим – казва Махуика. – Затова го давам на теб.“ Хрумва ми нещо. Махуика е майстор в обработката на нефрит. Връчвам му камъка обратно с думите: „Ако пробиеш дупка в него, ще го нося на врата си, за да ме свързва с това място.“

Те Уахипунаму – мястото на нефрита. От 1990 г. този югозападен край на Нова Зеландия е признат за обект на Световното наследство на ЮНЕСКО заради своите национални паркове и свързани помежду си участъци защитена земя. От всички диви райони в моята страна това е мястото, където се връщам най-често.

Двамата с каменоделеца вървим през долината Каскейд. Над главите ни планинската верига Ред Хилс грее в тъмночервено на следобедното слънце. Същите тектонични сили, които са изградили планината, са образували и камъка.

Крачим по бреговете на реката, навели глави като газещи птици, и гледаме, но без да търсим, защото маорите вярват, че пунаму не се намират, а се разкриват сами. Разкриването обаче се усложнява от факта, че има много зеленикави камъни, които не са „зелен камък“ – или нефрит, както го наричат геолозите. Установявам, че много ме бива да намирам тези лъжливи подобия.

„Ами това, Джеф? Нефрит ли е?“

„Тц.“

Когато на тази земя властвали маорите, за тях нямало по-ценен ресурс от пунаму. Високата стойност на камъка се дължала отчасти на неизброимите часове, нужни за оформянето му в сечива или украсения, защото пунаму



е по-твърд от стомана. Докато обработвал камъка в продължение на седмици или месеци, собственикът му влагал част от живота си в него. Според една традиция, когато умирали маор, безценните му предмети от пунаму били по-

гребвани заедно с него, а по-късно – изкопавани и предавани на негов потомък.

Да държиш в ръце подобни съкровища в наши дни – под формата на длета, обеци, боздугани, – означава да почувстваш връзка не само с майстора и собственика, но и с физическото родословие на камъка. В света на маорите предметите говорят за своя произход: китовата кост – за кита, дървесината – за дървото, пунаму – за реката и планината.

Водата и ледът отмиват от камъка неговата родна скала; реките го отнасят до морето. „Камъкът е постоянно в движение – казва Махуика. – В нашите истории го наричаме риба. Той е на вечно пътешествие, също като нас.“

Нагазили до кръста във водата, прекосяваме река Каскейд, като пазим равновесие с разперени ръце, за да не ни събори мощният тласък на течението. Пролет е и в реките на Те Уахипунаму нахлуват пасажки дребна риба от морето, плуващи срещу течението. По западното крайбрежие ловят тези рибки с фанатична страст. От зори до здрач местните жители газят из речните устия с дълги сакчета и отцеждат улова си. По-късно разтопяват масло в тиган и пържат рибките с яйца.

Маорите наричат най-разпространения вид рибки *инана*; същата дума използват за пунаму с подобен перленосив цвят. В този свят, обусловен от взаимни връзки, маорското име за едно нещо винаги подсеща за друго. Назва-





Новозеландският високопланински папагал вече е в дългия списък на новозеландските видове, застрашени от внесени отвън хищници. Над ледниците тежне друга заплаха: затоплянето на климата. Двата най-посещавани – Франц Йосиф и Фокс (горе) – се отгръпват.





Туристическият маршрут Хъмп Ридж Трак включва катерене по склонове, дълги преходи покрай брега и гледки на гъсти горички от обрасъл с лишей южен бук.

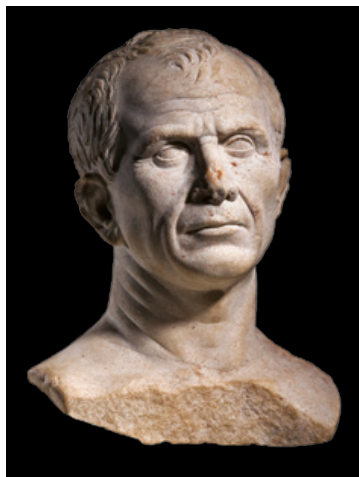


Древно  
корабостроителство  
разказва за

# римляните във Франция



Текст: Робърт Кунциг  
Снимки: Реми Бенали



Римляните имали сериозен проблем с боклука, макар по нашите стандарти отпадъците им да изглеждали добре. Най-големи затруднения създавали амфорите. Римляните се нуждаели от милиони от тези заоблени глинени съдове, за да транспортират вино, зехтин и рибен сос навсякъде из империята, а често не рециклирали амбалажа. В Рим има 50-метров хълм на площ два хектара, кръстен Монте Тестачо и образуван единствено от натрошени амфори. Изхвърляли ги зад складовете

Релеф от II–III в. изобразява как се прекарвали товари в римска Галия: на речни баржи, теглени от бригади мъже. През 2007 г. в Рона край Арл открили бюст в естествена големина, най-вероятно изобразяващ Юлий Цезар (горе). През 49 г. пр.Хр. корабостроителниците на града построили за него десетина военни кораби.

АВИНЬОНСКИ ЛАПИДАРЕН МУЗЕЙ,  
ФОНДАЦИЯ „КАЛВЕ“ (РЕЛЕФ);  
РЕГИОНАЛЕН МУЗЕЙ „АНТИЧЕН АРЛ“  
(БЮСТ)





бочина 4 м стърчаща от тинята дървения. Оказало се лявата кърмова част на 31-метрова баржа. Тя била почти непокътната, тъй като по-голямата част още почивала под пластовете тиня и амфори, които я съхранили в продължение на почти 2000 години. Била запазила последния си товар, както и някои лични вещи, оставени от екипажа. А в резултат на още една поредица малки чудеса баржата се измъкнала от боклуците, за да се озове на сигурно място в чисто новото крило на Регионалния музей „Античен Арл“.

МИНАЛИЯ ЮНИ, ДОКАТО реставраторите бързаха да подготвят баржата за дебюта ѝ пред публика, прекарах една седмица в Арл, в малка каменна къща с гледка към Рона. Поривите на мистрала бяха безжалостни. От терасата на покрива можех да зърна оттатък реката кея на десния бряг, където при едно предишно идване заедно с фотографа Реми Бенали намерихме два големи, ръждиви, ръчно ковани гвоздеа – по-точно би било да ги нарека малки клинове. Също като сега кеят беше празен – с изключение на голям транспортен контейнер. Само че в продължение на 7 месеца през 2011 г. контейнерът служел като базов лагер на водолазите и археолозите, които всеки ден влизали и излизали от реката. Те изсмуквали покриващата баржата тиня, нарязали я на ръка на десет части и след това една по една ги изваждали от водата с кран. Гвоздеите бяха изпаднали от една от прогизналите греди, което означаваше, че бяха приблизително от същото време като гвоздеите, приковали Исус към кръста – а може би и подобни на тях.

Гледах Рона, която беше сивкава, зловонна и размътена от местещи се кипящи въртопи (това е най-пълноводната река във Франция), и се опитвах да си представя, че ми се иска да се гмурна в нея. Не успях. Първоначално така се чувствал и Люк Лонг – археологът, чийто екип открил баржата. Вече от десетилетия се

гмурка в Рона, но споменът за първия път още го преследва.

Лонг, с момчешки вид въпреки своите 61 години и с кестеняв перчем в стил „Бийтълс“, работи в DRASSM – френска държавна служба, която има за задача да опазва подводното културно наследство на страната. Вече бил проучвал корабокрушения из цялото Средиземноморие, когато през 1986 г. неговият приятел, водолазът и търсач на потънали кораби Албер Илуз, успял да го засрами, че никога не се е гмуркал в родната си река.

Двамата с Илуз влезли в реката една съботна сутрин през ноември, непосредствено срещу днешния археологически музей. Водата била пенеста и смрадлива – наблизно се излизал мръсен канал – с температура около 9°C. Лонг не виждал на повече от метър пред себе си, което за Рона било като ясен ден. Силното течение го блъскало и той се уплашил. На дълбочина около 6 м се вкопчил в автомобилно колело, което се оказало част от камион. Бавно и боязливо Лонг стигнал опипом до шофьорската врата. На седалката на водача открил римска амфора.

След това той и Илуз заплували над обширно поле с амфори. Лонг никога не бил виждал толкова много цели съдове и разбрал, че това е неговото бъдеще: оттогава картографира римското сметище. Но работата в Рона му е все така неприятна. Лонг и неговите водолази трябвало да свикнат с лошата видимост, замърсителите и заразите. Сред пазарските колички и потъналите автомобили имал няколко редки, но плашещи срещи с гигантски сомове. С дължина до 2,5 м, животните изплували от мътилката и захапвали плавника на водолаза. „Когато усетиш как нещо те тегли за плавника – каза ми Лонг, – те връхлита цялата самота на света. Няма как да забравиш тези няколко секунди.“

През първите два десетина години никой не обръщал особено внимание на работата му. През 2004 г., когато неговият екип открил баржата, кръстена „Арл-Рона 3“, той въобще не можел да си представи, че някога ще се намерят пари за нейното изваждане. Двамата с

---

*Фотографът Бенали живее в Арл; това е първата му статия за списанието. Робърт Кунциг е старши редактор.*

Луксозните предмети в  
тинята над „Арл-Рона 3“  
свидетелстват за богат-  
ството на римски Арл. Този  
бронзов съд с височина около  
50 см има две дръжки, всяка  
оформена като морско  
чудовище с кучешка глава,  
опашка на делфин, ципести  
крака и лъщящи сребърни  
очи. Възможно е съдът да е  
паднал зад борда, докато го  
разтоварвали от кораб.

РЕГИОНАЛЕН МУЗЕЙ „АНТИЧЕН АРЛ“







та дървесина и за Рона. Тинята предпазила дървото на „Арл-Рона 3“ от бактериално разложение, но водата разтворила целулозата и изпълнила клетките на дървесината, поради което целият кораб бил мек и гъбест. „Само водата държеше дървото – каза Франсис Бертран, директор на лабораторията за консервация и реставрация *ARC-Nucléart* в Гренобъл. – Ако водата се изпареше, цялото нещо щеше да се разпадне.“ Решението било дървесината да се потопи за няколко месеца в полиетилен гликол, след което да се подложи на сублимационно сушене и постепенно да се инжектира полимер, преди да се отстрани водата. Но трябвало да нарежат баржата на малки части, така че да се поберат в сушилните. Процесът щял да отнеме две години.

Съответно оставал само един полеви сезон – 2011 г., – за да бъде изваден корабът от Рона. „Проектът беше обречен на провал“ – каза ми професионалният водолаз и отговорник на обекта Беноа Поанар. Той обясни, че обикновено Рона е безопасна за гмуркане само между края на юни и октомври; през останалото време течението е твърде силно. Три-четири месеца нямало да стигнат за разкопаването на „Арл-Рона 3“.

После започнала 2011 г. През зимата в Алпите почти не паднал сняг, а пролетта почти не валило. Течението на Рона било толкова кротко, че екипът на Марлие влязъл във водата в началото на май. През първия месец видимостта достигнала почти нечуваните 1,5 м. Марлие за първи път видяла, че от години се гмурка в непосредствено съседство до потънала кола. Екипът ѝ продължил работа до ноември, загубил само една седмица заради лошо време и изпълнил задачата. „Два часа след като приключихме – каза Поанар, – Рона стана негодна за гмуркане за цялата зима.“

В края на сезона, когато реставраторите от *ARC-Nucléart* разглобявали носа на кораба на кея, те открили сребърен денарий. Корабостроителят запечатал монетата между две дъски, за да му донесе късмет. Така и станало – 2000 години по-късно.

Когато потънала, баржата вероятно е била привързана към кея. Сред пръснатите на борда неща бил и този 38-сантиметров железен косер, с който екипажът цепел подпалки.

КОГАТО ПОТЪНАЛА, „АРЛ-РОНА 3“ прекарвала 30 тона строителен камък – плоски варовикови плочи с неправилна форма и дебелина между 8 и 15 см. Идвали от кариерата при Сен Габриел, на около 14 км северно от Арл, и вероятно били предназначени за обект на десния бряг или в блатистия земеделски район южно от града. Само че носът на кораба бил обърнат нагоре, а не надолу по течението – следователно бил привързан за кея, когато потънал. Вероятно го заляло някое внезапно наводнение.

Когато водите се отдръпнали, вдигнатият от тях облак от седименти отново се слегнал и покрил баржата с пласт фина глина с дебелина не повече от 15 см. В глината Марлие и екипът ѝ открили личните вещи на екипажа. Железен косер, с който цепели подпалки за огъня за готвене. Долиум (голяма глинена делва), срязан наполовина, за да служи като огнище. Паница и сива кана. „Удивителното при този кораб е – казва Марлие, – че ни липсва само капитанът на руля. Всичко друго е налице.“ За нея най-скъпоценната находка е мачтата със следите от триенето на въжетата.

Близо деветстотинте кубични метра тиня и римски боклуци, които впоследствие погребали тази моментна снимка на кораба, се насложили като поредица от кадри и допълнили търговското минало на Арл. В полутъмното мазе на музея двамата с Джауи минахме покрай дълги стелажи с амфори. „Всичко това трябва да се обработи“ – каза той. Археолозите вече са върнали 120 тона керамични фрагменти обратно в реката – в останената от кораба яма. Попитах Джауи за строителните камъни. Твърде тежки били за реставрираната баржа – отговори той – и използвали копия. Заведе ме зад музея. Камъните бяха там, до голям контейнер за смет, и на свой ред чакаха да се върнат в реката. □







# Кайрите идват

*Тъпоклюните кайри изчезват с месеци.  
Но щом се върнат на сушата, смелите  
морски създания с клоунски лица са  
гледка, която радва душата.*







Готвейки се за приземяване, тъпоклюна кайра  
носи храна за своето малко на островите  
Трешниш в Шотландия. Родителите правят до  
8 тура за храна дневно; всяка птица може да  
поеме в човката си двадесетина рибки.

Снимки: Дани Грийн

Ето ги, идват – с крила, пляскащи в лудешки ритъм, и тела като черно-бели вихрушки с оранжев проблясък от комично големите им човки. Върховете на скалите, пусти и тъмни от месеци, към началото на април оживяват с пристигането на чудатите, възхитителни тъпоклюни кайри. Най-дребният от четирите вида кайри, те се събират за размножителния си период на скалистите британски острови и брегове. Никой не знае със сигурност как и къде точно *Fratercula arctica* прекарва останалата част от годината.

За тези морски птици размножаването е единствената основателна причина да стъпят на сушата. Стават подчертано социални – ухажват се, копулират, бият се. Числеността на колонииите им варира от няколко двойки в Мейн до десетки хиляди в Исландия. Британските острови, където са направени снимките на Дани Грийн, привличат около 10% от около 20-те милиона тъпоклюни кайри (всъщност никой не знае колко са), докато близо половината се събират в Исландия.

За брачния сезон кайрите сменят костюма си. Клюновете им стават по-дебели и по-ярки, черните пера се сменят от бели, появява се окраска около очите. След като се съберат с партньор – често същия като през предишните години, с помощта на този огромен клюн и ципестите си крака кайрите изкопават дупка в меката пръст. Женската снася едно яйце, което двамата с мъжкия се редуват да мътят под крилата си. Поделят си и задълженията по храненето; женската прави повечето обиколки, като на връщане от водата с пълен с риба клюн лети максимално бързо, за да избегне чайките, морелетниците и други въздушни пирати.

Колонииите на кайрите обикновено са тихи и спокойни. На Британските острови, където птиците не са обект на лов от един век (в Исландия ловът на кайри още е законен), 20-сантиметровите птици могат да бъдат забележително питомни и толерантни към хората в близост. Иън

Натоварена с цял наръч сухи стъбла и свежи листа, тази кайра се е заела с обичайното пролетно събиране на материал за постилане на гнездото си. „Здраво се трудят“ – казва специалистът Майк Харис. Особено се ценят неща като пера, парчета връв и хартия, както и водорасли.





Подала глава от дупката си, кайра откъсва цветете, за да украси временния си дом на о-в Скомър, където се размножават 6000 двойки. Дупките обикновено са дълбоки около метър, за да осигурят безопасност за яйцето и малкото. Рядко се виждат малките, които остават скрити около 6 седмици, докато някоя нощ отлетят от гнездото.







**Библио.бг - платформа за електронни  
книги и списания**

**Чети каквото обичаш!**

**[www.biblio.bg](http://www.biblio.bg)**

