

06.2019

NATIONAL GEOGRAPHIC

БЪЛГАРИЯ

ГРАДОВЕТЕ

НОВИ ИДЕИ ЗА ГРАДСКИ ЖИВОТ

СКРИТАТА ЦЕНА НА
ТУРИЗМА С ДИВИ
ЖИВОТИ

ВОДРАСЛОТО,
ИЗХРАНВАЩО
СЕВЕРНИЯ АТЛАНТИК

РОГАТИТЕ ЦИКАДКИ
ОТ ДЪЖДОВНАТА
ГОРА

ISSN 1312-6571

5,49 лв.



9 771312 657558

06 >

СЪДЪРЖАНИЕ

На корицата:

Харбър Бридж – мостът на Сидни, завършен през 1932 г., е Входна Врата към бляскавия модерен център на най-големия град в Австралия.

СНИМКА: ВИНСЕНТ ЛАФОРЕ



СТАТИИ

Преосмисляне на градовете

Урбанистите на XXI век дават предимство на околната среда и на гражданите. Предвиждат градски центрове с транспортни системи, които намаляват употребата на автомобили и облагодетелстват пешеходците.

ТЕКСТ: РОБЪРТ КУНЦИГ
СНИМКИ: АНДРЮ МУР
..... стр. 20

Туризм с диви животни

Предложенията за близък контакт с екзотични животни са доходоносен сегмент от процъфтяващата глобална туристическа индустрия, подпомагана от социалните медии. Но за въпросните животни последиствията често са жестоки.

ТЕКСТ: НАТАША ДЕЙЛИ
СНИМКИ: КЪРСТЕН ЛЮС
..... стр. 44

Саргасови водорасли

Плаващи водорасли поддържат разнообразие от морски животни в Саргасово море.

ТЕКСТ: ДЖЕЙМС ПРОСЕК
СНИМКИ: ДЕЙВИД ДУБИЛЕ И ДЕЙВИД ЛИЙТШУАГЪР
..... стр. 72

▲ Малки чудовища

Рогатите цикадки са майстори на прикриването.

ТЕКСТ: ДЪГЛАС МЕЙН
СНИМКИ: ХАВИЕР АСНАР
ГОНСАЛЕС ДЕ РУЕДА
..... стр. 88

ПРАВИ СЕ НА МЪРТВА, ЗА ДА ИЗБЕГНЕ СЕКСА

БРАЧНИЯТ РИТУАЛ на водното конче от вида планински пъстролет – често срещано край езерата и мочурищата в Европа, Азия и Северна Америка – започва с нещо, което биологът Расим Калифа нарича „акробатична въздушна копулация“. Летейки, женската *Aeshna juncea* се извива така, че гениталиите ѝ, които са близо до края на тялото, се свързват с мъжките гениталии, които са близо до торакса му. Така, свързани в неправилна форма на сърце (вдясно), те кацат и довършват половия акт, след което женската отлита, за да снесе яйца.

Преди да успее обаче, може да се появят други мъжки, търсещи секс. Еволюцията я подтиква да се съпротивлява: тя има ограничен брой яйца, репродуктивният ѝ тракт може да бъде увреден от множество копулации – вече е била осеменена от избраница си, а пенисът на водните кончета е с такава форма, че премахва наличната сперма, преди да остави нова. Така че, за да избегне следващ полов акт, тя може да умре – или по-точно да се престори на мъртва, падайки от въздуха и лежейки неподвижно на земята.

В Университета в Цюрих Калифа провел проучване на преструвките на женските, че са мъртви, и открил, че обикновено „стратегията им работи“. Повечето мъжки облитали за кратко местопроизшествието, а после поемали към други завоевания. Щом се махнали, „безжизнените“ женски се раздвижвали и отлетали.

— ПАТРИША ЕДМЪНД

Да се правят на мъртви може да е преимущество

Да изпаднеш в привидно безжизнено състояние, за да обезкуражиш хищник, е познато като тонична неподвижност, преструване на мъртъв или танатоза. Наблюдавано е при най-разнообразни гръбначни и безгръбначни.

СВИНЕНОСА ЗМИЯ

За да направят фалшивите си смъртни конвулсии възможно най-убедителни, свиненосите змии от северноамериканския род *Heterodon* секретират лошо миришеща течност и дори повръщат кръв.

ВИРДЖИНСКИ ОПОСУМ

При опасност опосумът припада и изглежда наистина мъртъв – от проснатата си поза до изплезения език и мечачиците луги, – което в английския език е породило фразата „да се правиш на умрял опосум“.

ХИЩНИ ЦИХЛИДИ

Поне два вида от тези риби могат да подмамват плячка, като потъват на дъното на реката или езерото и лежат неподвижно, като умрели. Ако се приближат сребрни рибки, за да я озлогзат, цихлидата напада и ги превръща в плячка. —п. е.



ТЕКСТ:

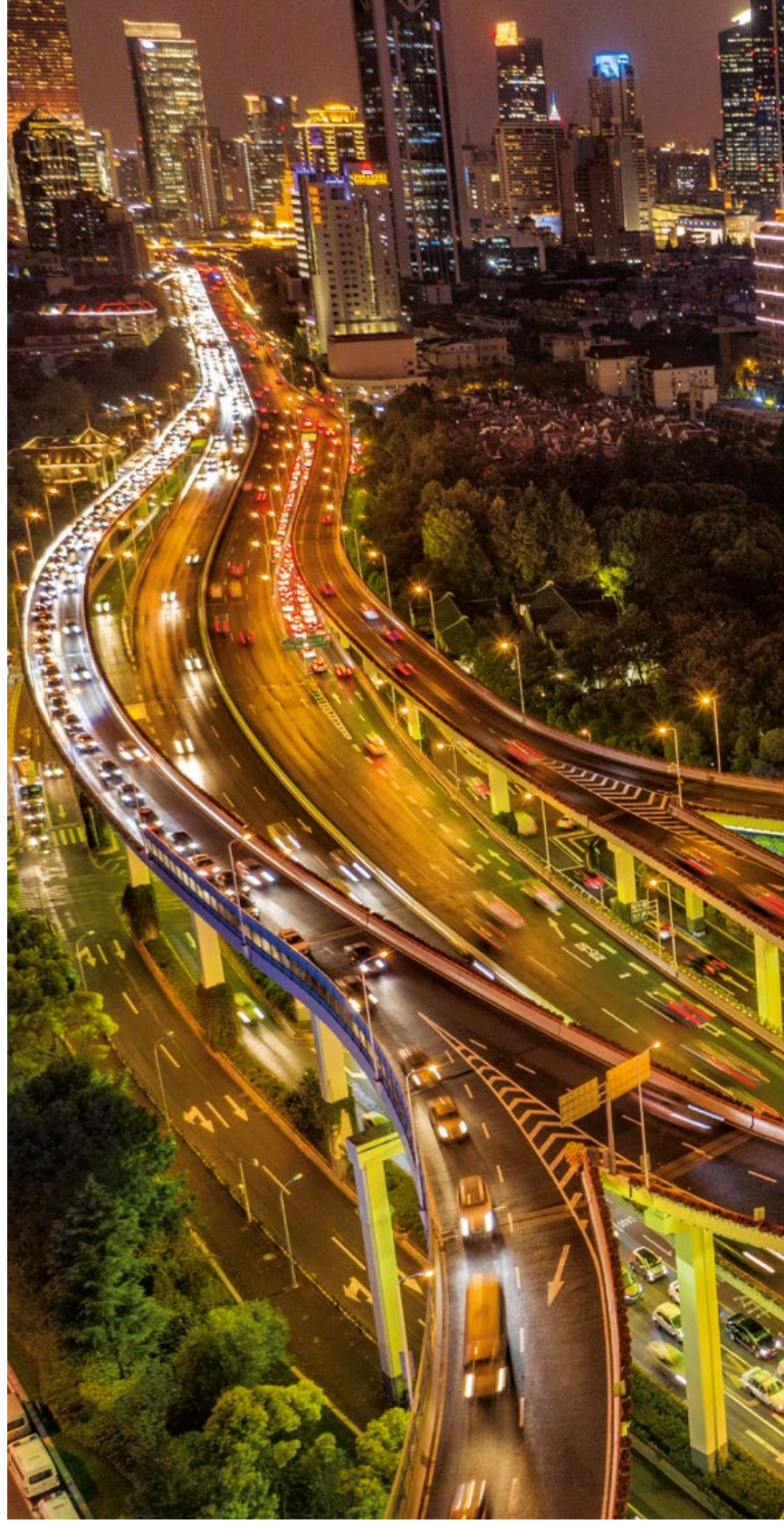
РОБЪРТ КУНЦИГ

ПРЕОСМИСЛЯНЕ НА ГРАДОВЕТЕ

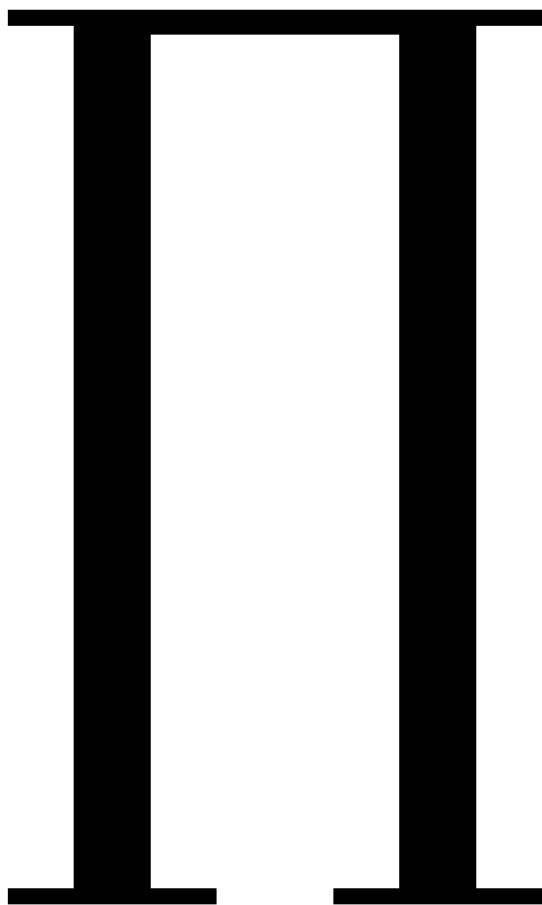
СНИМКИ:

АНДРЕЮ МУР

ЗА ДА ОПОЛЗОТВОРИМ ГРАДСКИЯ ЖИВОТ, ТРЯБВА ДА ОГРАНИЧИМ ЗАВИСИМОСТТА СИ ОТ КОЛИТЕ.







ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА ГРАДОВЕТЕ е да събират хората. През ХХ в. ние ги разрушихме. Един ден миналата година Питър Калторп ме взе да се повозим из част от руините. Искаше да ми покаже как предлага да възстановим целостта на градовете. ¶ Калторп е архитект, който през 70-те години участвал в проектирането на една от първите енергийно ефективни сгради на държавната администрация. Скоро обаче разширил заниманията си. „Ако наистина искаш да разрешиш екологични и социални проблеми – каза той, – това не може да стане със създаването на една сграда. Трябва да създадеш общност.“ ¶ Днес той ръководи „Калторп Асошиейтс“ – малка фирма за градски проекти, която обаче има глобално влияние. В офиса му в Бъркли е окачена хартата на Конгреса за нов урбанизъм, която заклежда „ширещото се хаотично строителство“. Калторп участвал в създаването на организацията през 1993 г. ¶ Изчакахме да намалее трафикът, после се качихме в тъмносинята му „Тесла“ и се отправихме към Силициевата долина на юг от Сан Франсиско.



**РОТЕРДАМ,
НИДЕРЛАНДИЯ**

Новите хали в историческия квартал на града целят да вдъхновяват със своята оригиналност – но също и да създадат „пространство, където можем да празнуваме и да се срещаме“ – казва архитектът Уни Маас. Подобната на арка жилищна сграда покрива пазар, който работи всеки ден, както и барове и ресторанти.



„Проблемът на градската среда, която е ориентирана към колите – каза той, – е, че ако няма избор, ако единственият начин за придвижване е с кола, то хората ще използват колите си прекалено много. Прекалено много за климата, за портфейлите на хората, за общността от гледна точка на пренаселеност, за времето, което хората отделят. Имам предвид, че откъдето и да го погледнеш – има само негативи. Да не ходиш пеш е рецепта за затлъстяване. Качеството на въздуха води до респираторни заболявания.“

През 90-те години Калторп направил пробив. Помогнал за убеждаването на властите в Портланд, Орегон, да построят градска

железница вместо поредната магистрала и да струпат около нея жилищни сгради, офиси и магазини. „Ориентираното към публичния транспорт градоустройство“ укрепило репутацията му на градски визионер; в Пекин се запознах с един еколог, който беше водил в Портланд много китайски плановици. Не ставало дума толкова за нова идея – каза Калторп, – колкото за призив „да се преосмисли старият трамвай към предградията, когато имаше прекрасни централни градски части и достъпни за пешеходци предградия, които бяха свързани с обществен транспорт.“

Въпреки че тръгнахме късно, на Моста на залива ни очакваше пълзящо задръстване.

„Всеки път когато архитекти и визионери се опитват да нарисуват картина, накрая се получава нещо, до което със сигурност не искаш да припарваш.“

Отвори лаптопа си и ми показва пейзаж от кули и зелени булеварди с пръснати тук-там хора, които не изглеждаше да си общуват. „Виж колко е забавно да се разхождаш тук – подхвърли сухо Геел. – Между автономните коли има само неколцина заложници.“

„Кули в парка“ – както „новите урбанисти“ наричат този вид проекти, е наследство от модернистичната архитектура, чийто кръстник бил Льо Корбюзие. През 1925 г. той предложил голяма част от централен Париж на север от Сена да бъде срината и заменена от решетка от 18 еднакви стъклени кули с офиси. Автомобилите щели да хвърчат по издигнати

център на Малайзия. Половината е заделен за зелени пространства, но – както изтъква Моузър – „има много ходене от една сграда до следващата“.

Влиянието на Льо Корбюзие се усеща най-вече в новите градски квартали, които Китай е настроил през последните четири десетилетия. Калторп, който също говори пред конференцията в Савана, твърди, че еднаквите жилищни блокове, подредени в 400-метрови „суперкомплекси“, имат сходства с американските предградия.

„Налице е същият проблем – казва той. – Става дума за неконтролирано разрастване.“ После обяснява, че същността на хаотичното разрастване е „разкъсаната околна среда“. Хората, които обитават многоетажни жилищни сгради в парк, могат да са също

ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕБОРИМ С ХАОТИЧНОТО РАЗРАСТВАНЕ, РАЗДЕЛИЛО ТОЛКОВА МНОГО ОБЩНОСТИ.

скоростни шосета. Според Льо Корбюзие колите били превърнали парижките улици в отживелица.

Подобно на повечето идеи на Льо Корбюзие, т.нар. „План Воазен“ така и не бил построен. При все това имал глобално влияние. Може да се види в печално известните жилищни проекти в центровете на американските градове и в корпоративните офис паркове. Освен това продължава да живее в десетки нови градове, които тепърва се проектират и строят по целия свят, особено в Азия. Много от тях претендират, че ходенето пеш и общественият транспорт са техни приоритети – казва урбанистичният географ Сара Моузър от университета „Макгил“, която ги е изследвала, – но това не е вярно за повечето. Добър пример е Путраджая, новият федерален административен

толкова откъснати – от своите съседи и от негодните за ходене пеш улици долу, колкото са и тези, които живеят в задънени улички в предградия от къщи. В новите китайски градове тесните улички с магазини са отстъпили място пред булеварди с по 10 ленти, задръстени от коли. „Разрушава се обществената и стопанската тъкан“ – казва Калторп.

В САЩ МИЛИОНИ ВОЙНИЦИ се завърнали от Втората световна война в пренаселените и занемарени градове; техните нови семейства имали нужда от място, където да живеят. Шофирането до предградията създавало усещане за свобода и модерност. В Китай хаотичното разрастване също си имало основателни причини. На Народния площад в Шанхай разгледах изложба за историята на града заедно с Пан Хайсяо, изследовател

в областта на транспорта в университета „Тундзи“. Когато пристигнал като студент през 1972 г. – обясни той, – трафикът вече бил ужасен. Не защото имало толкова много коли, а заради гъстата мрежа от тесни улички. В онези дни на Пан понякога му трябвали два часа, за да стигне от университета до центъра – разстояние от около 6 км.

Не е ли било по-бързо да ходи пеш? – попитах.

„В онези дни няхмахме достатъчно храна – каза Пан. – Ако ходиш, после се чувстваш много уморен. Когато бях студент, непрекъснато бях гладен.“

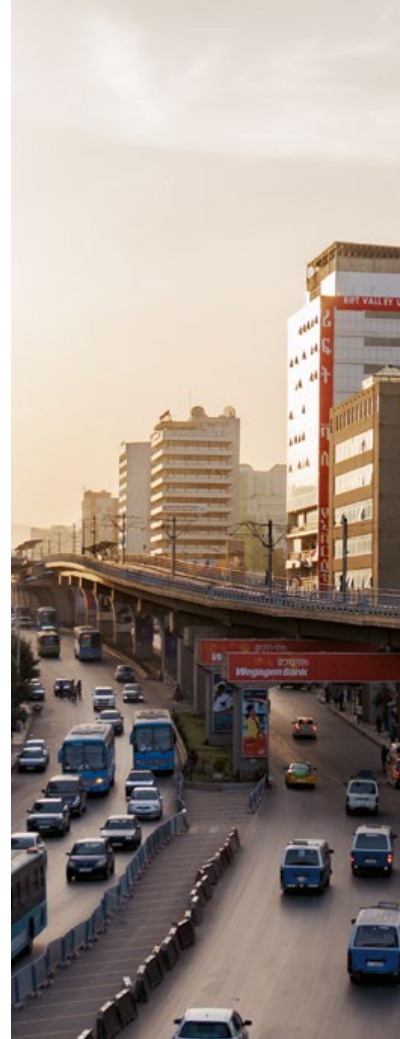
През четирите десетилетия, откакто Дън Сяопин обявил „реформирането и отварянето“ на Китай, а населението му набъбнало до 1,4 млрд. души, страната е измъкнала стотици милиони от бедността. Постигнала го е основно чрез привличането им от провинцията към работни места в заводите в градовете.

„Първото нещо след Културната революция било да се погрижат всеки да има дом и достатъчно храна“ – казва Хъ Дунцюен, еколог от Пекин.

Когато започнала урбанизацията – казва той, – всички се засилили да строят апартаменти, а най-бързият начин бил да се бълват по калъп многоетажни блокове в суперкомплекси. Финансовите стимули били огромни, при това не само за строителите; общинските власти в Китай могат да си докарат половината или дори повече от местните си приходи от продажбата на правата върху земята. Градоустройствените детайли били пренебрегвани.

Подобно на предградията в САЩ, които помогнали за осъществяването на милиони американски мечти, резултатите били чудесни – донякъде. Понастоящем средното китайско семейство разполага с ок. 33 кв.м площ на човек – четири пъти повече, отколкото преди две десетилетия. Но пространствата между блоковете са неприветливи – обяснява Хъ – и хората не ги използват. „Всички са самотни и изнервени“ – каза той. Тъй като се боят от престъпността, обитателите искат огради, които превръщат суперкомплексите в затворени общности.

Междувременно през последните 20 години броят на частните автомобили в Китай е нараснал от пренебрежимо малък до близо 190 млн. Днес Пекин има седем околвърстни



АДИС АБЕБА, ЕТИОПИЯ

Финансирана и построена основно от Китай, една от първите градски железници в Субсахарска Африка тръгна през 2015 г. Превозва над 100 000 пътници дневно в претъпканите вагони и е започнала да преобразява столицата, като позволява на хората да ходят на работа далеч от домовете си. Хаотичното строителство е огромно предизвикателство в бързо растящите африкански градове.

ЛОРЪНС ДЪТЪН



шосета, подобни на разширяващи се концентрични кръгове около Забранения град. Седемдесет процента от инвестициите в транспортната инфраструктура в бързо развиващите се градове е за колите – обяснява Уан Джъгао, директор на програмата за нисковъглеродни градове към *Energy Foundation China* – организация с нестопанска цел и международно финансиране.

Общественият транспорт е прекрасен, но не е достатъчно добър, за да примами повече хора да се откажат от колите. Част от проблема – в Пекин и другите градове – е безконтролно разпространялата се градска форма. „Ако не направим градската форма както трябва, тя ще си остане такава векове наред – казва Уан. – Ако продължаваме да създаваме среда за шофиране, хората ще шофират и ще продължаваме да имаме високи въглеродни емисии, дори и колите да са на ток.“ Китай все

още произвежда по-голямата част от електричеството си от въглища.

ПРЕДИ ДЕСЕТИНА ГОДИНИ Уан и Хъ дочули за нов строителен проект, наречен „Чънгун“, в югозападния град Кунмин. Бил планиран за 1,5 млн. души и представлявал типичният нов китайски град – главната улица била широка ок. 80 м от тротоар до тротоар и имало по 180 м между сградите. „Тогава се свързахме с Питър и други специалисти и те бяха шокирани – спомня си Уан. – Казаха: „Тази улица не е за човешки същества“.

Energy Foundation командировала в Кунмин Калторп и един архитект от фирмата на Геел, за да разговарят с градските власти. „Още на първата лекция идеите започнаха да им харесват“ – казва Уан. В крайна сметка *Energy Foundation* платила на Калторп да преправи проекта за „Чъндун“. „Вече беше планиран и

ШАНХАЙ, КИТАЙ

Пешеходен надлез позволява на хората да оцелеят над кръговото кръстовище Минджу В Пудун и да се придвижват между пръснатите нашироко офис сгради и молове. Приблизително четвърт милион китайци загиват по пътищата. Всяка година, повече от половината са пешеходци и велосипедисти.





民國路
民國路
民國路
民國路
民國路

路
路
路
路
路

路西嘴家
路西嘴家
路西嘴家
路西嘴家
路西嘴家

路
路
路
路
路

路

Виждаме животните,

ТЕКСТ: **НАТАША ДЕЙЛИ** | СНИМКИ: **КЪРСТЕН ЛЮС**



Срещу 10 долара туристите могат да позират с този тигър в Пукетския зоопарк в Тайланд. Тигърът е вързан с къса

Но не и страданията



Верига и не може да се изправи. Понякога котките са с отстранени нокти или грозирани, за да не застрашават хората.

ПРЕДЛОЖЕНИЯТА ЗА БЛИЗЪК КОНТАКТ С ЕКЗОТИЧНИ ЖИВОТНИ ПРОЦЪФТЯВАТ, ПОДПОМАГАНИ ОТ СОЦИАЛНИТЕ МЕДИИ.



Социални медиуми като „Инстаграм“ са пълни със снимки на туристи с диви животни в плен. Само с едно докосване на екрана пътешественици качват своите кадри с екзотични животни пред очите на целия свят. Често обаче както те, така и почитателите им не са наясно как всъщност живеят животните.



ПРЕДХОДНА
СНИМКА

Четиригодишният слон Глуай Хом, обучен да изпълнява номера за туристите, е вързан с верига за стълб в стадион във Фермата за крокодили и зоопарк „Самут Пракан“ край Банкок, Тайланд. Държи във въздуха подутия си преден десен крак.

На слепоочието му има кървава рана от лежане на пода.

ВДЯСНО

С намордници и вериги три танцуващи мечки стоят срещу своя гресьор Грант Ибрагимов след репетиция в Големия санктпетербургски държавен цирк в Русия.

За да станат мечката достатъчно силни, за да ходят на два крака, гресьорите могат да ги държат изправени, завързани през врата за стената.





Върнах се заради бебето.

Непосредствено след залез-слънце се друсам в колата по калния път под дъжда – покрай групи оковани слонове, които махат с хоботи. Бях тук преди пет часа, когато слънцето беше високо и горещо и по гърбовете на слоновете имаше туристи.

Докато крача, едва различавам пътеката. Когато пред мен се изпречват дървените колове на обора, тръгвам по стичащата се по бетонния под дъждовна вода и стигам до мястото, където тя мие три големи сиви крака. Четвъртият е вдигнат над повърхността, закачен за здрава къса верига и стегнат в гривна от метални шипове. Когато слоничката се умори и отпусне крак, шиповете се впиват още по-дълбоко в глезена ѝ.

Меена е на четири години и два месеца, още пеленаче по слонските стандарти. По-рано нейният махут (т.е. гледач) Хамон Конгхау ми каза, че Меена носи верига с шипове, защото рита. Конгхау отговаря за нея, откакто станала на 11 месеца тук, в „Приключения със слонове Маетамаан“ край Чианг Май в Северен Тайланд. Каза, че ѝ слага шиповете само през деня и ги маха нощем. Само че сега е нощ.

Питам Джин Лаошен – служителя на „Маетамаан“, който ме придружава по време на нощното ми посещение – защо още е с верига. Отговаря, че не знае.



Туристи позират със слонове в „Приключения със слонове Маетамаан“ край Чианг Май в Тайланд. Младите слонове често изпълняват номера; по-възрастните служат за разходки. За да станат слоновете послушни при контакта си с хора, погръстнащите биват „пречупвани“ – гресурани с болезнени мушкания с метална кука.




„Маетаман“ е един от многото атракционни с животни във и около пълния с туристи Чианг Май. Хората се изсипват от автобусите и се катерят по хобоите на слонете, които – когато бъдат боднати от остените (дълги пръти с остри метални куки накрая) на махутите – ги вдигат във въздуха, докато фотоапаратите щракат. Посетителите бутат банани към слонските хобои. Гледат как махутите мушкат своите животни – едни от най-интелигентните животни на планетата, за да ги накарат да хвърлят стрелички или да ритат огромни футболни топки.

Меена е една от десетте слона изпълнители. Ако трябва да сме точни, тя рисува. Два пъти на ден пред гълпите дърдорещи туристи Конгхау пъха четка на върха на

хобота ѝ и притиска стоманен гвоздей към лицето ѝ, за да насочва нейните движения, докато тя нанася основни цветове върху лист хартия. Често я кара да нарисува див слон сред саваната. После продават картините на туристите.

Животът на Меена е обречен да протече по същия начин като на много от около 3800-те слона в плен в Тайланд и още хиляди в цяла Югоизточна Азия. Ще участва в представления, докато стане на около 10 години. После ще стане слон за разходки. Туристите

 Националното географско дружество, което е организация с идеална цел, спонсорира тази статия. Още репортажи по темата вжте на agres.natgeo.com/wildlife-watch.

ще седят на прикрепена за гърба ѝ пейка и тя ще прави по няколко тура на ден. Когато се разболее или остарее толкова, че да не може да вози хора – може би на 55 или на 75 години, Меена ще умре. Ако има късмет, ще се порадва на няколко години пенсия. Ще прекара по-голямата част от живота си на верига в обор.

Атракциони с диви животни като „Мае-таман“ привличат хора от цял свят, които искат да прекарат време с животни като Меена, и представляват доходоносен сегмент от процъфтяващата глобална туристическа индустрия. Пътуванията в чужбина са се увеличили два пъти в сравнение с преди 15 години.

Туризмът с диви животни не е нещо ново, но социалните медии са го раздухали до огромни размери и са превърнали срещата с екзотични животни в задължително преживяване с много снимки. Дейности, които по-рано се рекламираха предимно в гидовете, вече се споделят за миг с безброй хора чрез селфитата на туристи с раници, организирани групи и „интернет инфлуенсъри“ само с едно чукване по екрана на телефона. Почти всички „милениали“ (хората на между 23 и 38 години) използват социални медии, докато пътуват. Техните селфита – как плуват с делфини, общуват с тигри или яздат слонове – представляват светкавична реклама за атракции, които продават близки срещи с животни.

Но въпреки цялата публичност, която социалните медии предлагат, те не показват какво се случва отвъд обектива. Хората, които се радват и ликуват от близостта си с диви животни, не съзнават, че много от тях живеят като Меена – или дори по-лошо.

Заедно с фотографката Кърстен Люс решихме да видим как се отнасят към животните в различни атракциони – включително такива, които наблягат на хуманните си грижи за тях, щом самоснимащите се тълпи си тръгнат.

Т РЪГВАМЕ СИ ОТ „МАЕТАМАН“ и за пет минути с кола стигаме до имот, чиято дървена табела възвестява: „Еко долина за слонове: където слонове са в добри ръце“. Тук няма яздене на слонове. Няма рисуване и други представления. Посетителите могат да гледат



В Тигровия зоопарк „Срирача“ в Чон Бури, Тайланд, гържат тигърчетата в малки клетки и ги валят от там за фотосесии. Тигрите в плен биват развъждани насила – още при раждането им отнемат малките от майката, за да се гарантира, че винаги ще има бебета, които посетителите да гушкат.



слоновете на една тревиста поляна, опасана от дървета.

Книгата за впечатления на „Еко долината“ е пълна с похвали от туристи. Тук те могат да видят слонове без вериги и да си тръгнат удовлетворени, че са подкрепили едно – както им се струва – етично начинание. Мнозина обаче не знаят, че слоновете в „Еко долината“ биват докарвани тук за деня от съседния „Маетаман“ и че двата атракциона всъщност са една фирма.

Веднъж докарали тук слоницата Меена, но тя се опитала да избяга в гората.

Меена Калампаджит притежава и „Маетаман“, и „Еко долината“, която отворила през ноември 2017 г., за да привлече западници. Казва, че нейните 56 слона се радват

на добри грижи и че разходките за туристи и представленията им осигуряват необходимата физическа активност. Освен това казва, че поведението на Меена се е подобрило, откакто нейният махут започнал да използва веригата с шипове.

Навсякъде по света двете с Кърстен наблюдавахме туристите, които гледат животни в плен. В Тайланд видяхме американци в крепка прегръдка с тигри; гледахме бели мечки с телени намордници да танцуват по леда под цирково шапито в Русия и младежи на р. Амазонка да си правят селфита с бебета ленивци.

Повечето туристи, които се радват на подобни срещи, не знаят, че зрелите тигри са с извадени нокти или са упоени (или и



Белуги изпълняват номера в пътуващ аквариум под надуваема тента в Саратов, Москва. Не всеки туризъм с диви животни предполага посещаване на екзотични дестинации. Пътуващи представления докарват животните при хората в малките градове в Русия. Белугите, уловени в руски води, не живеят дълго в тези условия.



– също като ездитните или изпълняващите номера – е трябвало да бъдат пречупени в определена степен, за да бъдат послушни. А докато къпането продължава да бъде популярно, местата, където то се предлага, ще имат нужда от послушни слонове, за да въртят бизнеса си.

В ГРАДЧЕТО БАН ТА КЛАНГ в Източен Тайланд скромни домове са осяели червената земя. Пред всеки един има широка бамбукова платформа за седене, спане и гледане на телевизия.

Но първото нещо, което забелязвам, са слоновете. В някои къщи има по един, други имат по пет. Слоновете стоят под чергила и навеси от ламарина или просто под дърветата. Някои са заедно – майки и бебета, но повечето са сами. Почти всички слонове имат верига на глезена или предните им крака са спънати с букаи.

Бан Та Кланг – наричано още Слонското село – е тайландският епицентър за дресиране и търговия със слонове в плен.

„Домашни слонове“ – казва Сри Сомбоон. Край външната му платформа едно двумесечно слонче припка около майка си. Сомбоон сочи през пътя към третия слон, за който се грижи – тригодишен мъжкар, завързан за едно дърво. Той върти глава напред-назад и размахва хобот. Сякаш си е загубил ума.

Намира се по средата на обучението си – казва Сомбоон – и ще стане добър в рисуването. Вече е продаден и когато подготовката му завърши, ще започне работа в туристически лагер на юг.

Бан Та Кланг и околният район, част от провинция Сурин, претендират да са източникът на над половината от 3800-те слона в плен в Тайланд. Много преди потопа от туристи тук се намирал центърът на търговията със слонове; дивите животни били улавяни и укротявани, за да пренасят дънери. Сега всеки ноември стотици тукашни слонове биват показвани, купувани и продавани в главния град на провинцията, Сурин.

Една вечер седя с Джакраван Хомхуал и Ванчай Сала-нгам. И двамата са на по 33 и са приятели от детинство. Около половината хора в Бан Та Кланг, които се грижат за слоновете – включително Хомхуал, не са

техни стопани. Получават скромна заплата от богатия собственик да развъждат и дресират слончета за забавления. С падането на нощта ни нализват хиляди термити, привлечени от единствената крушка, увиснала над бамбуковата платформа. Разговорът се завърта около дресирането на слонове.

Паджаан се нарича традиционният – и брутален – неколкодневен или неколкоседмичен процес на пречупване на духа на младия слон. Отдавна се прилага в Тайланд и цяла Югоизточна Азия за укротяване на диви слонове, каквито все още са много от животните в плен в страната. Според паджаан слоновете биват овързвани с въжета, затваряни в тесни дървени съоръжения, държани гладни и многократно бити с остени, гвоздеи и чукове, докато волята им не се прекърши. Не е ясно до каква степен паджаан все още се практикува в най-жестокия си вид. От 2012 г. насам правителството предприема мерки срещу незаконния внос на слонове от горите на съседен Мианмар – основния източник на уловени диви животни.

Питам мъжете как се „пречупват“ и дресират слончетата, родени в плен.

Когато бебето е на около 2 години – казват те, – махутите завързват майка му за дърво и бавно откъмват малкото от нея. Щом ги разделят, бебето бива изолирано. С помощта на закачен за ухото остен го учат да се движи: наляво, надясно, обратен завои, спри. За да научат слона да сяда – казва Сала-нгам, – „вързваме предните крака. Един махут използва остена отзад, а другият дърпа с въже предните крака“. След това добавя: „За да обучиш слон, трябва да използваш остена – за да си знае“.

Хората разпознават страданието на други хора по универсални признаци: те плачат, присвиват се, викат, изразяват болката си на глас. Животните не разполагат с универсален език на страданието. Много от тях нямат слъзни канали. Още повече животни – например тези в ролята на плячка – инстинктивно прикриват признаците за болка, за да не изглеждат слаби в очите на хищника. Разпознаването на това, че някое различно от човека животно го боли, е трудно, често невъзможно.

Но ние знаем, че животните изпитват болка. Всички бозайници имат сходна невроанатомия. И птиците, и влечугите, и

ПЛАВАЩИ РАСТЕНИЯ, ПОЗНАТИ КАТО
САРГАСОВИ ВОДОРАСЛИ,
ПОДДЪРЖАТ СЛОЖНО И ИЗУМИТЕЛНО
РАЗНООБРАЗИЕ ОТ МОРСКИ ЖИВОТНИ

ТЕКСТ: ДЖЕЙМС ПРОСЕК

СНИМКИ: ДЕЙВИД ДУБИЛЕ
И ДЕЙВИД ЛИТШУАГЪР



Водораслото, изхранващо
Северния Атлантик





Малки морски костенурки като тази млада карета се отправят от пясъчните плажове, където са се излюпили, към туйфите саргасови водорасли, откривайки храна и убежище от хищници през първите години от живота си.

**ПРЕДХОДНА
СНИМКА**

Туфа саргасови водорасли с размера на футболна топка се носи край Бермуда в бавния водовъртеж на Саргасово море, част от Северноатлантическото кръгово течение. Една толкова малка туфа водорасли може да приютава хиляди организми, от рибни ларви до морски кончета.

ДЕЙВИД ДУБИЛЕ (И ДВЕТЕ)


„В никой друг океан няма нищо подобно — казва биологът Брайн Лапойнт. — Никъде другаде нашата синя планета не поддържа толкова разнообразие насред океана — и всичко това е заради водораслото.“

ЛАПОЙНТ ГОВОРИ за плаващо водорасло, познато като саргасум, в регион на Атлантическия океан, наречен Саргасово море. Границите на това море са неясни, дефинирани не от земни масиви, а от пет главни течения, които се въртят в прегръдка по часовника около Бермуда. Далеч от всяка суша, водите му са бедни на хранителни вещества и затова са изключително чисти и поразително сини.

Саргасово море – част от огромния водовъртеж, познат като Северноатлантическо кръгово течение, често е описвано като океанска пустиня – и би изглеждало като такава, ако не бяха плаващите островчета от саргасови водорасли.

На пръв поглед това водорасло може да изглежда незабележително – просто туфи плаващи растения, но както Лапойнт е помогнал да стане ясно чрез работата си, саргасовите водорасли са основата на сложна екосистема, която подхранва поразително разнообразен морски живот. Те служат като подвижно убежище и самоходно пиршество.

В продължение на 36 години Лапойнт, биолог от океанографския институт „Харбър



Водолаз плува под маса от саргасови водорасли, пронизвани от слънчевите лъчи, близо до Косумел, Мексико. Необичайно големи маси от саргасови водорасли са били изхвърлени по бреговете на Мексиканския залив, Карибите и на други места, замърсявайки плажовете по туристическите дестинации.

ДЕЙВИД ДУБИЛЕ

□ Националното географско дружество – организация с идеална цел, работеща за съхраняване на земните ресурси, подпомогна финансирането на тази статия.



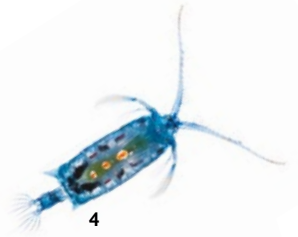
Саргасова менажерия

Дейвид Лийтшуагър засне изобилие от създания в саргасовите водорасли от Мексиканския залив и край бреговете на Бермуда. Ето една извадка.

1. Саргасов морски клоун
2. Обикновен октопод
3. Стъклоок каталуф
4. Циклопс
5. Абудефдуф
6. Рибa балон
7. Голохрило *Scyllaea pelagica*
8. Подрастваща рибa катерица
9. Жълтоопашата хризиптера
10. Подрастваща обикновена делфинова рибa
11. Подрастваща рибa балон
12. Обикновена делфинова рибa
13. Брадата летяща рибa
14. Обикновен крив рак

ДЕЙВИД ЛИЙТШУАГЪР
(УВЕЛИЧЕНИЕТО ВАРИРА)





Саргасови водорасли, оплетени във въже, осигуряват сянка и убежище за тези балистиги. Човешките отпадъци – от палети до пластмасови щайги и варели за гориво – могат да осигурят плаваща платформа, върху която да расте живот, но пластмасата е особено вредна за много видове.

ДЕЙВИД ДУБИЛЕ



водорасли в света, които не започват живота си, прикрепени на морското дъно. Като последица от този живот без котва прозрачните златистокехлибарени водораслови островчета са оставени на волята на ветровете и теченията, разкъсват ги бури и се събират отново в по-спокойни води, като краищата им се слепват като велкро. Масите водорасли варират като размер от няколко километра до туфи колкото дланта ви.

САРГАСОВО МОРЕ отдавна се смята за мистериозно. Моряци от XVIII в. наричали тази част от Атлантическия океан „конските ширини“, защото платноходите тук попадали в безветрие и трябвало да изхвърлят зад борда конете, които превозвали, тъй като запасите от питейна вода ставали оскъдни.

Саргасово море се припокрива и с митичен регион, известен като Бермудския триъгълник, където се твърди, че кораби и самолети са изчезнали без следа.

При множество излизания с лодката търсихме големи острови от саргасови водорасли, които да изследваме. Но не видяхме никакви. „В някои дни няма да видите нито едно водорасло – каза ни стар рибар, – но на другата сутрин се събуждате и всички заливи и пристанища са задръстени от тях.“

В други дни имахме повече късмет, като улавяхме с мрежи купчини саргасови водорасли и ги преглеждахме във ведра, търсейки морски създания, които фотографът Дейвид Лийтшуагър да документира. Когато обърнах едно водорасло, забелязах жабоподобно малко същество с голяма уста и



израстъци, подобни на водорасли: саргасов морски клоун, един от десетината организми, които са еволюирали така, че да имитират водораслите. Вкопчен с миниатюрните си коремни перки за саргасовото водорасло, той беше почти невидим. Филип Руя, бермудски морски биолог, който ни помагаше да търсим твари, живеещи във водораслите, пусна друга рибка във ведрото. Саргасовият морски клоун на мига я глътна с голямата си уста.

Същата нощ седях с Лийтшуагър, докато той заснемаше изобилния улов от деня. В една туфа саргасови водорасли с размерите на футболна топка преброихме 900 миниатюрни рибни ларви, 30 мамарци (дребни ракообразни), 50 охлюва, 4 анемони, 2 плоски червея, 6 краба, 2 скариди, 7 голохрили,

над 1000 черупчести и изобилни ектопротки, миниатюрни циклопси и други животни с размерите на планктон – твърде много, за да ги преброим.

„И така – каза изуменият Лийтшуагър, след като приключихме с инвентаризацията, – умерената оценка е 3000 същества, видими с просто око.“

УСИЛИЯТА НА ЛАПОЙНТ да запознае широката публика с качествата на саргасовите водорасли бяха подкопани от експлозията на тези водорасли в Мексиканския залив, Карибите, Бразилия и дори Западна Африка, където задушиха мангровите местообитания, рифовете и заливите, погребяха цели плажове и навредиха на туризма.

„Хубаво нещо, но в твърде големи количества“ – казва Лапойнт за цъфтежа на водораслото, който направил водата „зловонна и бедна на кислород“.

През последните няколко години саргасовите водорасли били изхвърляни на плажовете на Мартиника и Гваделупе на купчини, високи над 3 м. Хора на Тринидад и други карибски острови са били принудени да се евакуират от домовете си заради токсичния сероводород, който изпускат гниещите на брега водорасли.

Никой не знае точно защо настъпва този цъфтеж. Лапойнт смята, че климатичните промени може да променят световните океани, носейки саргасовите водорасли до места, където никога преди не са били забелязвани – от Западна Африка до северното крайбрежие на Бразилия. Но основният виновник вероятно е насищането с азот поради индустриалното земеделие във вътрешността на САЩ – хранителните вещества, които се вливат през системата на Мисисипи в Мексиканския залив и причиняват необуздан растеж на саргасовите водорасли. „Проследяваме азотната следа – казва Лапойнт – и тя започва от вътрешността на САЩ.“

Няма друго същество, което да е подобър пример за единството на природата от европейските змиорки. Те живеят в езерото от другата страна на пътя, където е домът ми в Южен Кънектикът, но познайте къде са били родени те, както и всяка втора американска змиорка! В топла утроба на няколко хиляди километра от там, наречена Саргасово море. □

A close-up photograph of a cicada's head, showing its large, dark, spherical compound eyes and long, segmented antennae. The insect is positioned on a green leaf, and the background is a soft, out-of-focus green. The cicada's body is covered in fine hairs, and its legs are visible at the bottom of the frame.

МИНИ

РОГАТИТЕ ЦИКАДКИ
ОТ ДЪЖДОВНАТА ГОРА
СА МАЙСТОРИ НА
ПРИКРИВАНЕТО В
СВЕТА НА НАСЕКОМИТЕ

ТЕКСТ: ДЪГЛАС МЕЙН



ЧУДОВИЩА

СНИМКИ:
ХАВИЕР АСНАР ГОНСАЛЕС ДЕ РУЕДА

Петкратно увеличение



Ако имаше състезание за най-странното насекомо в света, рогатите цикадки вероятно биха го спечелили. Ако ги видите за пръв път, със сигурност ще се зачудите какви са тези странни издатини, стърчащи от тялото им?

Много рогати цикадки се перчат с невероятни израстъци като подобните на сфери очи на вида *Vocudium* (горе). Някои се спотайват, имитирайки тръни, листа или екскременти на насекоми. Над 40 наименовани вида, както и още над 700, които очакват да бъдат описани от науката, приличат на дъждовни капки.

Тези причудливи форми се дължат на специфично модифицирания им пронотум – част от торакса, който при други насекоми наподобява миниатюрен щит, но при рогатите цикадки се извива в гротескни кули или глобуси.

Както подсказва общото им наименование, тези дребни насекоми живеят по дърветата и растенията по цял свят, като почти половината от около 3200-те описани вида обитават тропиците на Новия свят.

Рогатите цикадки принадлежат към огромен и разнообразен разред насекоми, известен като *Hemiptera*, който включва и цикадите. Като други себеподобни те са оборудвани с устен апарат за пробиване на стъблата на растенията и всмукване на соковете им. Подобно на комарите, те имат две свързващи се една с друга хранителни тръбички, приличащи на игли: едната – за всмукване на течности, а другата – за отделяне на слюнка, която възпрепятства коагулацията на соковете.

Тъй като често се задоволяват да се хранят от изобилието на едно-единствено растение през целия си живот, повечето рогати цикадки не са голяма заплаха за важните в икономическо отношение култури. Отчасти поради тази причина рогатите цикадки не са изучени толкова подробно като близките си роднини. Тази липса на научно внимание е оставила значителни празнини в познанията ни за тях – например не е ясно на какво се дължат озадачаващите им телесни модификации.

Добро предположение е, че тези специфични пронотуми помагат на рогатите цикадки да се пазят от хищници. Шиповете и власинките предупреждават, че може да са трудни за преглъщане, а ярките цветове обявяват, че в тях има токсини. Мимикрията – изкуството да приличаш на нещо друго – също служи за защита. Странните сферични очи, украсяващи тялото на *Vocudium*, приличат на глобусите на *Cordyceps* – убиваща насекомите гъба, разпространена в джунглите.

Макар и големи, пронотумите са кухи и леки, което позволява на

**„Природата
не прави нищо
безцелно“
— пише
Аристотел.
И все пак
е трудно
да прозрем
целта на това
миниатюрно
величие.**

Бодлива Вкусна хапка, *Alchisme grossa* притежава шипчета, които могат да разубедят евентуалните хищници. Тази смутена буболечка е кацнала на червено листо, след като е избягала от фотографа Хавиер Аснар Гонсалес де Руеда. Но членовете на този вид се срещат най-често върху листа с цвят като този на тялото им. Може да не изглеждат вкусни, но няма нужда да предизвикват съдбата, като се открояват.



