

09.2021

КОНФЛИКТНИЯТ
АФГАНИСТАН

НАСЕКОМИ
В АМАЗОНИЯ

NATIONAL GEOGRAPHIC

ЗАГАДКИ НА

СЛЪНЧЕВАТА СИСТЕМА

Какво разкрива
новата
технология
за милионите
астероиди,
комети, планети
джуджета и
други обекти,
обикалящи около
Слънцето

След изстрелването
му през октомври
космическият кораб
„Люси“ на НАСА
ще прелети покрай
множество астероиди
близо до Юпитер.

WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.BG

ISSN 1312-6571

5,49 лв.



9 771312 657558



09 >

СЕПТЕМВРИ 2021

ЗАГАДКИ НА СЛЪНЧЕВАТА СИСТЕМА • КОНФЛИКТНИЯТ АФГАНИСТАН • НАСЕКОМИ В АМАЗОНИЯ

СЪДЪРЖАНИЕ

На корицата:

Предстоящата 12-годишна мисия на „Люси“ на НАСА ще изследва 7 астероида близо до Юпитер – включително Патрокъл и Меноеций, представени в тази художествена интерпретация.

ИЛЮСТРАЦИЯ: МОНИКА СЕРАНО



СТАТИИ

Загадки на Слънчевата система

Преди 20 години хората познавали приблизително 100 000 небесни тела в Слънчевата система. В началото на 2021 г. сме каталогизирали малко повече от 1 млн. обекта, обикалящи около Слънцето. Модерната астрономия ни предлага безпрецедентни гледки към миниатюрните обекти, разпленени из Слънчевата система. А космическите агенции по света са разработили инструменти и технологии, позволяващи посещаване и изследване на тези светове.

ТЕКСТ: МАЙКЪЛ ГРЕШКО
..... стр. 32

Афганистан 2021 г.

Изминаха 20 години, откакто САЩ нахлуха в Афганистан, за да разгромят терористите от Ал Кайда, организирали нападенията на 11 септември, и свалиха подслонилия ги талибански режим. Кои Афганистан ще нагледее след изтеглянето на американските войски – този, който защитава свободите, извоювани след 2001 г., или другият, който се връща към потисничеството на талибаните?

ТЕКСТ: ДЖЕЙСЪН МОТЛАГ
СНИМКИ: КИАНА ХАЙЕРИ
..... стр. 54

Насекоми в Амазония

Амазония е дом на поне 10% от световното биоразнообразие и на стотици хиляди видове насекоми. Диптеристите от години подозират, че видовете мухи, обитаващи наземното ниво на амазонските гори, се различават от онези по високите дървета, но никога не знаеше колко различни са те. Новаторски експеримент в Амазония разкрива стотици видове насекоми, живеещи високо в короните на джунглата.

ТЕКСТ: ХЕЙЛИ КОЕН ДЖИЛИЛЕНД
СНИМКИ: КРЕЙГ КЪТЛЪР
И БРАЙЪН БРАУН
..... стр. 80

КРАСИМИР ДРУМЕВ

Слухове или истини?

Казваме, че живеем във време на високи технологии – ние в България сме все още в по-ниските етажи, – но защо мнозина от нас бързат да пренебрегнат една основна характеристика на сегашната цивилизация. Високите технологии са синоним на дисциплина. Разбира се, не в смисъла на безмозъчно подчинение, а на добре осъзнато поведение за спазване на разумни правила. Пиша тази проста истина, защото в живота на българската нация тя далеч не се споделя от всекиго. Качвам се например в трамвая, всички трябва да сме с маски, дори от високоговорителя любезно ни приканват да покриваме устата и носа, ала не. Преброих при едно пътуване из града, че десетина души бяха провесили маските на врата си. Повечето от тях бяха младежи, несъмнено убедени, че пандемията е световна пропагандна конспирация, но не и реалност.

След като заради Ковид-19 загубих най-близкия си човек, с когото дедах над половин век радости и грижи, след като виждах страдащата му в болницата, сръцето ми се изпълва с гняв към онези, които имат суперсмарт телефони, но обръщат гръб на очевидни медицински истини. Една такава истина доста старателно се прикрива от противниците на ваксинирането очевидно с надеждата, че страхът ще им бъде добър приятел. Става дума за страничните ефекти от ваксината. В статията на нашето списание се посочва, че 10% от възрастните американци все още се тревожели какво ще им се случи, ако се инжектират и предпочитат „да изчакат и да видят“ как ще вървят нещата при другите. Според тях ваксината е „твърде нова“ и



може да се появят животозастрашаващи странични ефекти дори месеци или години по-късно.

Не знам каква е статистиката у нас, но пък числата в Съединените щати показват, че ваксинирани са над 100 млн. души и първите сред тях са направили това преди повече от година. Най-авторитетни медицински институти подчертават, че странични ефекти се проявяват скоро след като е поставена ваксината и няма основание за тревоги, че ще се появят по-късни реакции. Най-дългият период за възникване на странични ефекти бил около шест седмици.

Аз не съм лекар, а журналист и не ми е работа да давам медицински съвети. Но именно като журналист искам да изкажа позицията си, че преди да приемем или отхвърлим нещо, трябва добре да сме информирани. Точно това продължава да е дефицит у нас. Няма нужда човек да легне в интензивното отделение на болницата, за да проумее, че е могъл без много усилия да си спести заразата.


ФОТО СВИДЕТЕЛСТВО

NATIONAL GEOGRAPHIC



СНИМКИ: ИВО ДАНЧЕВ

ПОГЛЕД КЪМ ЗЕМЯТА ОТ ВСЕКИ ВЪЗМОЖЕН ЪГЪЛ



Кромлех при с. Долни Главанак (VIII–VII в. пр.Хр.), изграден от 15 пирамидални камъка, подредени в приблизителна окръжност – единственият по рода си, открит в България. „За да го заснема, ми се наложи да се върна на следващия ден с двама доброволци, въоръжени с ножици и брадвички, с които за няколко часа успяхме да го отвоюваме от гората.“

ПРЕОТКРИТИ СВЕТИЛИЩА

Мистичните светилища в Родопите са потънали в забрава в лоното на гората

БР. 9 (191)





Утробата – пещерно светилище от XI–X в. пр.Хр. Представява естествен процел в скала, допълнително изсечен и оформен от човешка ръка. Може да се свърже с изповядването на култа към Великата богиня майка.



ГОРЕ: Гробницата при с. Мъженци – смята се, че е дело на траките от края на II хил. пр.Хр.
ДОЛУ: Петроглиф от Глухите камъни, вероятно изобразяващ ладия, която пренася Слънцето.





Глухите камъни – един от най-големите скално-култови комплекси в Източните Родопи, вероятно възникнал през ранножелязната епоха. Разположен е върху четири скални масива, разделени от дълбоки проломи; представлява комплекс от над 200 труднодостъпни скални ниши. Името Глухите камъни се свързва с твърдението, че там няма ехо.

ПРЕДИСТОРИЯТА

ВРЪЗКАТА С ПРИРОДАТА СЪЩЕСТВУВА ОЩЕ ОТКАКТО
ЧОВЕКЪТ Е ОСЪЗНАЛ, ЧЕ Е ЧАСТ ОТ ЦЯЛА ВСЕЛЕНА

В КАМЕННАТА ЕПОХА човекът е превърнал скалите в свой дом и храм, от който е търсел отговори на загадките и силата на вярата, нужна за оцеляването му. Именно зова на този древен човек усетих в себе си, когато миналата пролет от фондация „По-диви Родопи“ ми изпратиха списък с древни светилища и природни забележителности в Източните Родопи, които да заснема за техния проект.

Мнозина сме били на най-известните скални светилища у нас – Перперикон и Белинташ, но много от мегалитните паметници са били „открити“ само за да потънат отново в забрава. Затова първо трябваше да ги (пре)откроя. Избледнели табели, остатъци от еко пътеки, откъслечна или никаква маркировка бяха основните следи

и извори на информация в моето мистично приключение. След като успях да сглобя пъзела от нишани и с голяма доза интуиция и късмет откривах локацията, идваше ред на разкриването. А накрая наставаше моментът на единението. Оставах сам със скалите. Обикалях ги, катерех се по тях, докосвах ги. Опитвах се да си представя хората, които са ги оформили, и ритуалите, които са изпълнявали.

Така минаваше времето с надеждата светлината да пробие облаци, за да погали студения камък и да пресъздаде вечния акт на сътворението, или пък здрачът да го обвие в мистериозния си воал. Ако този момент все пак се случеше, се опитвах го уловя с единствения магически предмет, с който разполагах – камерата. —**ИВО ДАНЧЕВ**



Долмен при с. Железино – уникален случай на долмен от края на II хил. пр.Хр., запазен със забикаляцията го мегалитен кръг. В наши дни е оставен незащитен и подвластен на природата.

ВЕСТИ
ОТ ПРЕДНАТА ЛИНИЯ
НА НАУКАТА
И НОВИТЕ ИДЕИ

Изхвърлени където не трябва

Битката срещу Ковид-19 има своята екологична цена. Изхвърлени са планини от лични предпазни средства – в един момент 3,4 млрд. маски на ден. Това, което е предпазвало хората, сега вреди да гивите животни като костура, попаднал в тази ръкавица в Нидерландия, и безброй птици, оплетени в ластичките на маските — А. Р.



ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

ОТ ДИНОЗАВЪРСКО КРИЛО?

НА 160-АТА ГОДИШНИНА ОТ ОТКРИВАНЕТО НА ТОВА ФОСИЛИЗИРАНО ПЕРО УЧЕНИТЕ ВСЕ ОЩЕ ИЗСЛЕДВАТ ДИНОЗАВЪРА, КОГОТО ТО Е УКРАСЯВАЛО

ОТКАК БИЛО ОТКРИТО в баварска варовикова карьера през 1861 г., първото известно фосилизирано перо е икона на палеонтологията: стряскащо подобно на съвременните птичи пера, но невъобразимо древно. Изолираното 150 милиона годишно перо било първият фосил, наречен някога *Archaopteryx lithographica* – име, което днес се отнася до тип пернат динозавър, открит на 3 км оттам, в същите скални пластове. Но дали едноименното перо наистина е паднало от динозавъра *Archaopteryx*? Изследователят на *National Geographic* Райън Карни, палеонтолог от Университета в Южна Флорида, казва, че отговорът е звучно „да“. В доклад, публикуван миналата есен в *Scientific Reports*, Карни твърди, че перото не само е принадлежало на този динозавър, но по-специфично е помагало да се оформи горната повърхност на лявото му крило. Сега Карни реконструира как *Archaopteryx* е размахвал криле, за да провери дали е можел да лети със собствени сили. —**МАЙКЪЛ ГРЕШКО**

ЖИВОТЪТ НА РАСТЕНИЯТА

Магнитен заряд в заханката

Според едно ново изследване, когато подобните на челюсти листа на Венерината мухоловка се стимулират от плячка, растението създава слабо магнитно поле. Подобни полета са открити при само още две други растения: вид фасул и едно-клетъчно водорасло. Учените смятат, че то е страничен продукт от електрическите импулси, които карат листата на мухоловката да се затворят. Този вид биоманетизъм е изучаван интензивно в човешкия мозък, но не е добре проучен при растенията. —**АНИ РОТ**





ВПРИМЧЕНИ ПРИМКИ

При едно петчасово търсене екипът може да събере около 200 капана, които местни занаятчии превръщат в скулптури на жирафи, хипопотами и други диви животни.

ОТ ФАТАЛЕН КАПАН ДО КРАСИВА ТВОРБА

СНИМКИ: ЕСТЕР РУТ МБАБАЗИ

ДВА ПЪТИ МЕСЕЧНО консервационният биолог Тутило Мудумба, неколцина негови колеги и хора от Угандийската служба за дивите животни се товарят в четири джипа. Мисията им? Да открият и премахнат примки – телени капани, предназначени да убиват дивеч – от националния парк „Водопад Мърчисън“ в Североизточна Уганда. Последните проучвания показват, че в този парк се залагат повече примки на квадратен километър от където и да било другаде на света.

Повечето браконieri искат да уловят антилопи, биволи и брадавчести свине за месо, но слонове, жирафи и други животни също попадат в капаните. Селата на север от парка са сред най-бедните в Уганда и много от примките биват залагани от местни бедняци, търсещи богата на протеини храна.

От 2015 г. насам Мудумба, който е изследовател на *National Geographic*, участва в операции по премахване на капани като съосновател на *Snares to Wares* („Изделия от примки“). Организацията с идеална цел привлича хора от местните общности, които превръщат иззетите примки в изящни скулптури на африкански животни. Освен че усвояват занаятчийски умения, те получават доход, с който да си купят храна и да си осигурят здравни грижи. Програмата осигурява работа на около 600 занаятчии и всеки месец продава над 800 скулптури. —**ДЖЕНИ ХОЛ**

МУЗИКАТА КАТО МОСТ МЕЖДУ КУЛТУРИ И БЛАГОРОДНИ КАУЗИ

Феноменалният челист Йо-Йо Ма свири произведенията на Бах на шест континента и същевременно повишава общественото съзнание относно различни екологични проблеми

ТЕКСТ: КЛАУДИЯ КАЛБ



През 2019 г. в Джакарта, Индонезия, Йо-Йо Ма свири на концерта „Музика в мангровата гора“, за да помогне на учените и местните хора да убедят света колко е важно да бъдат спасени застрашените мангрови екосистеми.



ЕДНО СЛЪНЧЕВО ФЕВРУАРСКО утро в Кейп Таун Рос Фрилинк чакал пред вратата на частна къща, кацнала на стръмен склон с гледка към Фолс Бей. Съосновател на проекта „Морска промяна“ – екологична организация, посветила се на опазването на гората от кафяви водорасли в крайбрежните води на Южна Африка, Фрилинк се събрал с група колеги и музиканти, за да приветстват Йо-Йо Ма в Кейп Таун – една от 36-те спирки от обхващащото шест континента турне на челиста, известно като проекта „Бах“.

Подготовката да посрещнат един от най-знаменитите световни музиканти породило известен трепет. „Всички малко се бояхме“ – споделил по-късно Фрилинк. Но с пристигането на Ма напрежението се разсеяло. Лицето на челиста било открито и топло, а маниерът му – внимателен, искрен и любопитен. „Цялото му сърце се усмихваше в стаята“ – каза Фрилинк.

Вътре в малката къщичка от камък и дърво Фрилинк и съоснователят на „Морска промяна“ Крейг Фостър разказали на Ма за своята кампания да опазят Голямата африканска морска гора, както те я наричат – люшкаците се гъсталаци от гигантски кафяви водорасли, която Фрилинк оприличава на некокосната Амазонска джунгла, с преплетени в гъсти сводове растения и ята риби, които се носят като птици по теченията. Активистите показали на Ма ударни и други музикални инструменти, които техният екип изработил от материали, изхвърлени на плажа на Кейп Таун – маракаси от яйчни капсули на акули, струнен инструмент от черупката на абалон и барабан от ушна кост на кит. Освен това запознали Ма с южноафриканския певец Золани Махола, който помогнал на групата да

събере в едно инструменти, музика и текст, за да създаде своя химн на морската гора.

Докато Ма слушал, Махола и група музиканти и съратници от „Морска промяна“ за първи път изпълнили „Моята земноводна душа“ – мелодичен разказ, който те били подбрали и изваяли от водите. Ма бил запленил от звуците, каквито не бил чувал досега, и от изобретателността на изпълнителите. „Те създадоха нещо, което не можем да видим, почувстваме и чуем – направиха го видимо, чуваемо и осезаемо“ – каза ми той по-късно. Композицията дала глас на Голямата африканска морска гора и ѝ спечелила страстен почитател в лицето на Ма.

След това дошъл ред на челиста. Разположил се на открито, на площадка на склона, украсена с плавеи. Докато долу по вълните се къдрели бели гребени и планините на Кейп Таун се извисявали на хоризонта, Ма изсвирил една от шестте сюити за соло виолончело на Йохан Себастиан Бах. Обстановката и изразителното му изпълнение трогнало слушателите. Роля изиграла и самата същина на музиканта – възторжен изблик, изтръгнал екстаз от дървесината и струните от конски косми.

Ма определено е човек на действието. Преди да напусне Кейп Таун, той се съгласил да стане патрон на проекта „Морска промяна“. Месеци по-късно писал за посещение си в социалните медии, направил видеоклип в подкрепа на „Морска промяна“ и в интервюта специално обръщал внимание на нуждата да се съхрани гората от кафяви водорасли. Миналата есен челистът поканил Махола и музикантите от „Морска промяна“ да свирят с него по време на виртуален концерт по случай 75-годишнината от създаването на ООН. Ма, който е Посланик на мира на ООН, включил в репертоара си „Моята земноводна душа“ – заедно с творби на Антонин Дворжак и Лудвиг ван Бетовен.

След малобройното събиране с Ма в Кейп Таун проектът „Морска промяна“ се издигнал от местните природозащитни кръгове до глобалната сцена. „За мен беше истински миг на пробуждане, тъй като нашата мисия е да спечелим сърцата и умовете на хората за каузата на океана – казва Фрилинк. – Как се постига това? Свързваш се с хора, които вече са печелили сърца и умове, притежават естествен синхрон с твоята природозащитна работа и искат да вършат добро и да са част от нея.“ Патронажът на Ма – добавя той – бил липсващото звено, от което се нуждаела „Морска промяна“. „Той ни отвори толкова много врати, които иначе никога нямаше да се отворят.“

ВЪРХОВЕТЕ В КАРИЕРАТА на Йо-Йо Ма са смайващи. Вундеркиндът, който свирил за президента Джон Ф. Кенеди на 7-годишна възраст, оттогава е записал над 100 албума и е носител

на 18 награди „Грами“. При все това на 65 години Ма продължава да е самокритично, неуморно и целенасочено оптимистично човешко същество, което споделя музиката си като начин да се свърже с хората и света.

Ма вярва, че културата – която той определя най-общо като място, където се пресичат изкуствата, науките и обществото – може да помогне за уталожването на разногласия, за заздравяване на връзките в общността, за насърчаването на социална справедливост и за опазване на планетата. През 2018 г. челистът се захванал с проекта „Бах“ – амбициозно пътуване, което си служи с културата като мост, който дава път към общностите, начева разговори и изкарва на показ усилия, стремящи се да творят добро.

Дотук Ма е посетил 28 от общо 36-те дестинации на турнето – места, които са пръснати по целия свят: Мумбай в Индия, Мексико Сити в Мексико, Дакар в Сенегал и Крайстчърч в Нова Зеландия. Основа на проекта са шестте сюити за виолончело на Бах, които Ма свири по памет на концерти, продължаващи повече от два часа без антракт. Изпълненията са съпроводени от Дни на действието, в течение на които Ма помага за повишаването на общественото съзнание относно локални и глобални проблеми – по време на събития с местни лидери, граждани, творци, ученици и активисти. Например в Чикаго Ма се обявил срещу насилието с огнестрелно оръжие, като се включил в садене на дървета с лопати, направени от дарени оръжия. В Корея челистът посетил основно училище в Демилитаризираната зона с майстор на традиционни хвърчила и предоставил на учениците, селяните и учителите възможността да украсят хвърчила със своите мечти за бъдещето.

На всяко място и по време на всяко събитие мисията на Ма е една и съща: да слуша и да открива и заедно с други хора да строи по-добро бъдеще.

РОДЕН В ПАРИЖ в семейство с китайски произход, Ма започнал да свири на виолончело на четири години. Прекарал ранното си детство във Франция, след което родителите му емигрирали в Ню Йорк в годината, когато навършил седем. Тази смесица от културни сили – китайска, френска, американска – го обвъркала, но също така подхранила ранно и страстно любопитство към света.

Професионалната кариера на Ма тръгнала рязко нагоре, когато бил тийнейджър. Направил соловия си дебют в „Карнеги Хол“ през май 1971 г., когато бил на 15. Записал се в „Харвард“. Там той открил страстта си към антропологията и контактувал със студенти от различни култури и с разнообразни интереси. „Това добре си пасна с начеващата кариера на млад музикант, който се опитва да намери пътя си в света“ – казва той днес.



МА ВЯРВА, ЧЕ КУЛТУРАТА – КОЯТО ТОЙ ОПРЕДЕЛЯ КАТО МЯСТО, КЪДЕТО СЕ ПРЕСИЧАТ ИЗКУСТВОТА, НАУКИТЕ И ОБЩЕСТВОТО – МОЖЕ ДА ПОМОГНЕ ЗА УТАЛОЖВАНЕТО НА РАЗНОГЛАСИЯ, ЗА ЗАЗДРАВЯВАНЕ НА ВРЪЗКИТЕ В ОБЩНОСТТА, ЗА НАСЪРЧАВАНЕТО НА СОЦИАЛНА СПРАВЕДЛИВОСТ И ЗА ОПАЗВАНЕ НА ПЛАНЕТАТА.



ПОЛЕТ В ДЪЖДА: НАУЧЕН АНАЛИЗ

Въпреки че на една пеперуда дъждовните капки може би ѝ се струват големи като топки за болинг, нейните крила имат нещо като броня, която ги разбива. За да изследват тази „суперхидрофобна“ повърхност, учени от университета „Корнел“ заснели

високоскоростни кадри на капки вода, попадащи върху крилата на нощна пеперуда. Видели, че въсърно покритие разстила капката, а после множество малки издатини я пробиват и я превръщат в мънички капчици, които се разпръсват.

— МАЯ УЕЙ-ХААС



М А Л К И

Ч У Д Е С А

Модерната астрономия ни предлага безпрецедентни гледки към
миниатюрните обекти, разпилени из Слънчевата система. Тези малки

тела предоставят данни за НАЙ-ГОЛЕМИТЕ ЗАГАДКИ НА ВСЕЛЕНАТА

ТЕКСТ: МАЙКЪЛ ГРЕШКО

През 2015 г. кометата
C/2014 Q2 Лавджой –
показана тук на
две фотомозайки –
се приближи към
Слънцето за първи път
от хилядолетия. Лавджой
вероятно идва
от облака на Оорт –
далечна черупка от
ледени обекти, за която
се смята, че обгръща
Слънчевата система.
Тя е една от около
4000 известни комети –
сред милиардите,
чието съществуване
се предполага в
космическия ни заден двор.

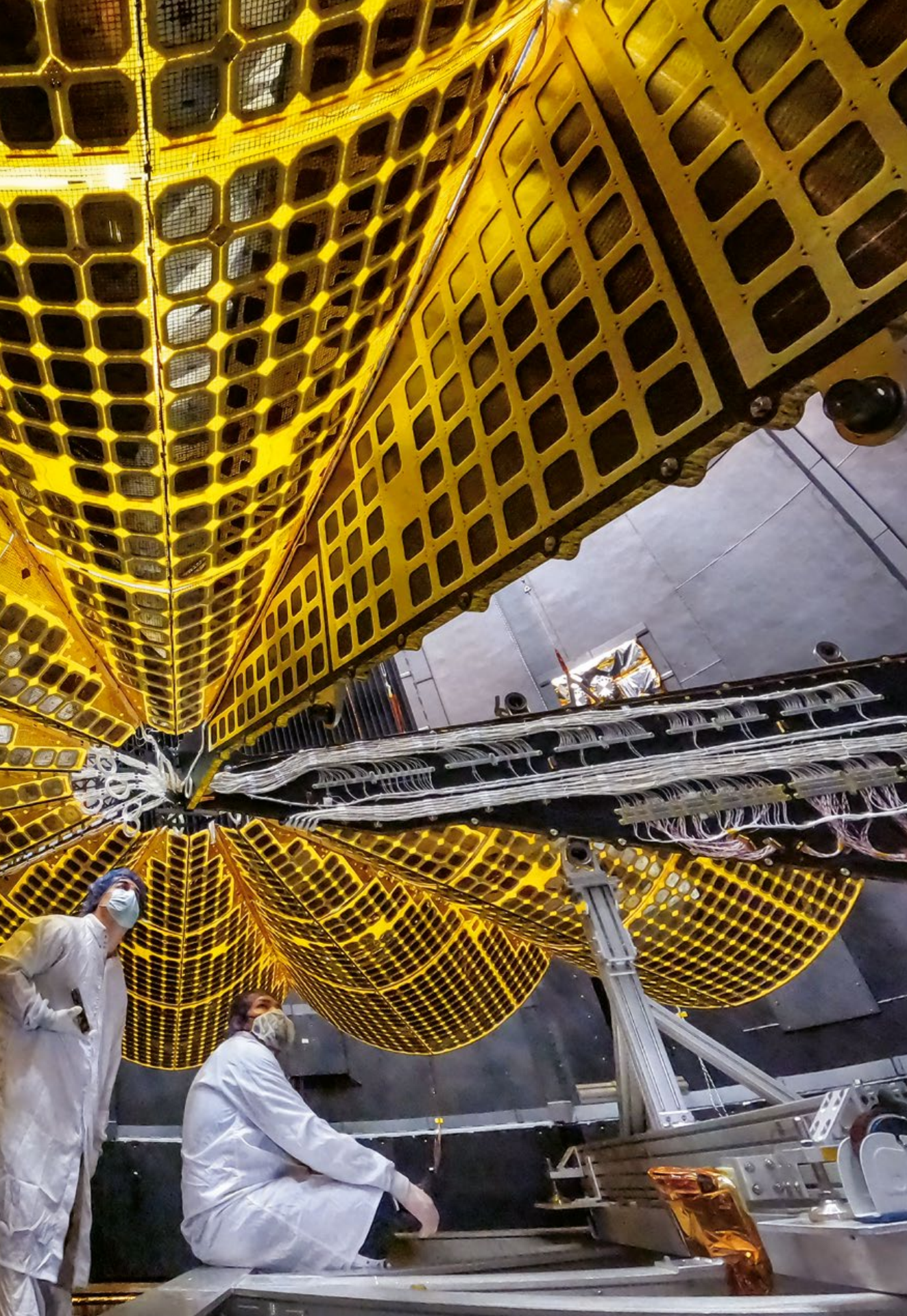


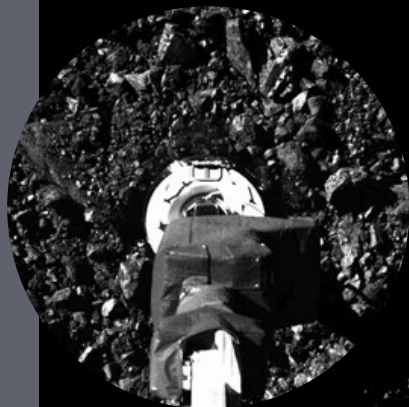
СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ

Слънчеви панели за космическия апарат на НАСА „Люси“ се разгръщат по време на изпитания в център на „Локхийд Мартин“ в Колорадо. Изстрелването на „Люси“ е насрочено за октомври и тя ще

има нужда от две такива инсталации, които да генерират енергия по време на 12-годишната ѝ мисия да изследва Троянските астероиди на Юпитер.

ПАТРИК Х. КОРКЪРИ,
„ЛОКХИЙД МАРТИН“
ОТКРИВАЩА СНИМКА:
ВЕЛИМИР ПОПОВ И ЕМИЛ
ИВАНОВ, ОБСЕРВАТОРИЯ „ИРИДА“

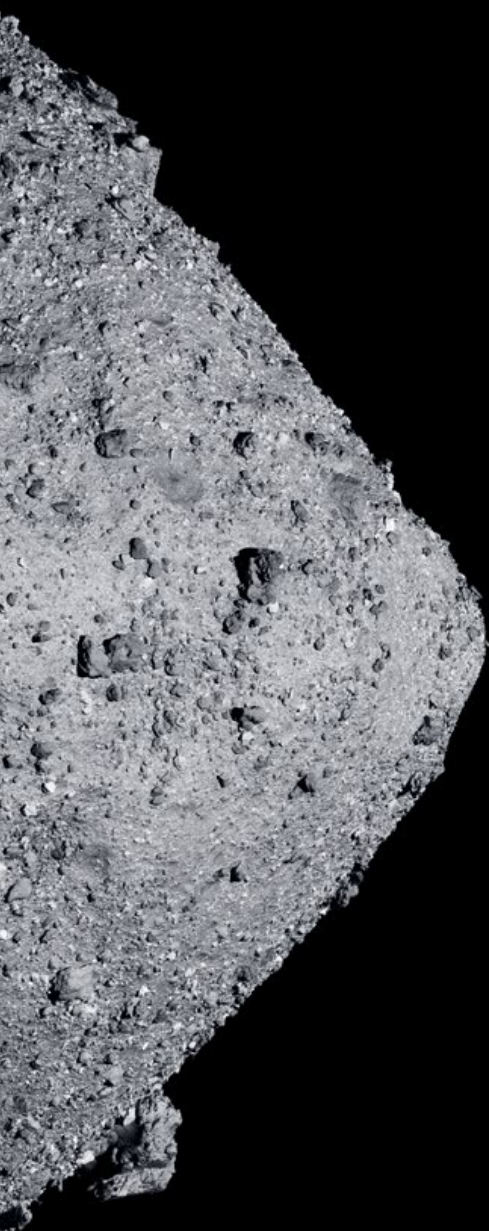




ДОСТИГНАТА ЦЕЛ

С ширина ок. 500 м астероидът Бену е най-малкото космическо тяло, около което е обикалял космически апарат. На 20 октомври 2020 г. Бену стана третият астероид, от който космически апарат е взел проба – мисията на НАСА *OSIRIS-REx* заби ръката си в повърхността (малката снимка) и събра малко прах и камъчета. Капсула с пробата ще се приземи на Земята през 2023 г.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ – КЕЛ ЕЛКИНС, ЦЕНТЪР ЗА КОСМИЧЕСКИ ПОЛЕТИ НА НАСА „ГОДАРД“; ЦЕНТЪР ЗА КОСМИЧЕСКИ ПОЛЕТИ НА НАСА „ГОДАРД“ АРИЗОНСКИ УНИВЕРСИТЕТ (МАЛКА СНИМКА)



ДАНТЕ ЛАУРЕТА Е СПОКОЕН, ДОКАТО СЕ ГОТВИ ЗА 17-ТЕ СЕКУНДИ, ЗА КОИТО СЕ Е ТРУДИЛ ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 16 ГОДИНИ.

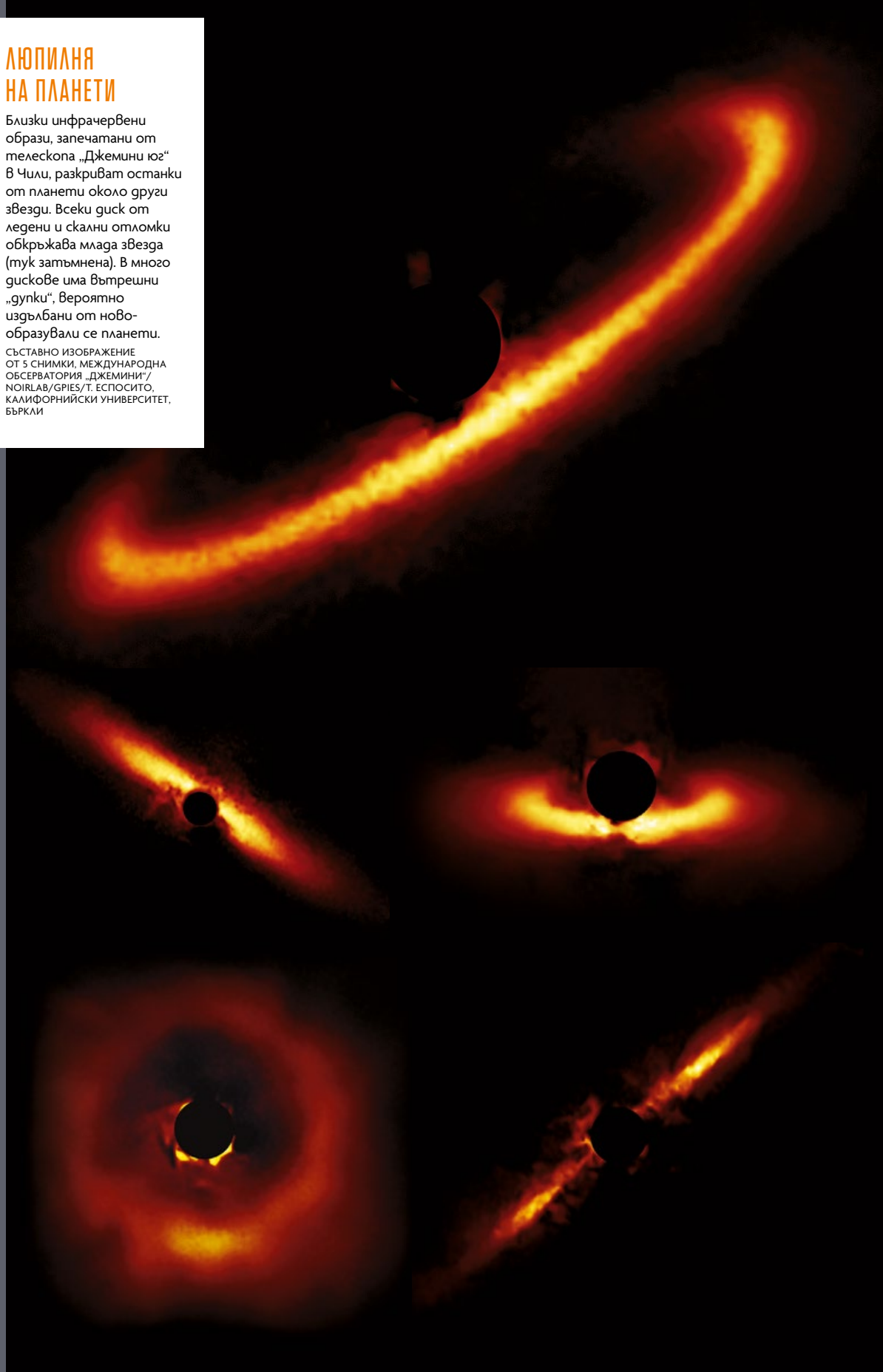
Лаурета, който е планетарен учен, е приковал очи в монитора, показващ три симулирани изгледа на каменист, подобен на пумпал обект, който се носи сред море от звезди. Това е астероидът, известен като 101955 Бену. Наблюдава го, качнал на тапициран метален стол в скромна на вид сграда в Колорадо. Само че лепенките с космически кораби по стените и надписите над всяко работно място – „Електроснабдяване“, „Телекомуникации“, „Насочване, управление и контрол“ – разкриват истинската ѝ функция: контролен център за мисиите в „Локхийд Мартин Спейс“.

Часът е 13,49 на 20 октомври 2020 г. и екранът показва Бену опасан със зелена примка – орбитата на космически апарат на НАСА, който има доста завързано име: Проучвателна сонда за произхода, спектралната интерпретация, идентифицирането на ресурси, безопасността и изследване на реголита, накратко *OSIRIS-REx*. След по-малко от три часа роботизираният пратеник ще се опита да се спусне за първо съприкосновение с Бену – с надеждата да събере проба от извънземните прах и камъчета, които да върне на Земята.

ЛЮПИЛНЯ НА ПЛАНЕТИ

Блиски инфрачервени образи, запечатани от телескопа „Джемини юг“ в Чили, разкриват останки от планети около други звезди. Всеки диск от ледени и скални отломки обкръжава млада звезда (тук затъмнена). В много дискове има вътрешни „гупки“, вероятно издълбани от ново-образували се планети.

СЪСТАВНО ИЗОБРАЖЕНИЕ ОТ 5 СНИМКИ, МЕЖДУНАРОДНА ОБСЕРВАТОРИЯ „ДЖЕМИНИ“ / NOIRLAB/GPIES/T. ЕСПОСИТО, КАЛИФОРНИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, БЪРКЛИ



Изстрелян през 2016 г., *OSIRIS-REx* трябвало да пъти да обиколи Слънцето, за да настигне Бену, който се намира на над 300 млн. км. С ширина около половин километър Бену е най-малкото небесно тяло, около което някога е заставал на орбита космически апарат. Повърхността му е толкова неравна, че екипажът на Лаурета посветил цяла година на картографирането му, за да открие безопасното място за спускането. Целият този съспенс би трябвало да превърне главното събитие за деня в напрегнат момент, но в този напреднал етап на струващата 1 млрд. долара мисия Лаурета изглежда ведър.

„Днес космическият апарат е в много добро настроение“ – казва ми той.

И защо е нужно да си причиняваме целия този стрес и усилия заради две кила прах и камънак? Като за начало гравитационните материали на астероида са се образували през най-ранните дни на Слънчевата система, преди повече от 4,5 млрд. години. Скалите, при които има податки за съвръщение в въглерод, са недокоснат архив относно това как са се образували планетите и може би откъде Земята се е сдобила с изходните материали за живота. „От научна гледна точка е истинска златна мина“ – казва Лаурета. Но Бену има и силата да руши. Той се приближава достатъчно близо до Земята, за да кара астрономите да смятат, че съществува малък, но сериозен шанс – едно на 2700 – той да се сблъска с нас някъде между 2175 и 2199 г. Пробите, които *OSIRIS-REx* ще върне, може да се окажат ключови за проектирането на правилната защита срещу удара, който би освободил над 2 млн. пъти повече енергия от взрива на амониевия нитрат, разтърсил Бейрут преди година – достатъчно да опустоши цяла държава или провинция, може би дори континент.

В по-голям мащаб Бену и *OSIRIS-REx* символизират две успоредни революции в модерната астрономия, които преобръщат старите ни представи за Слънчевата система. Днешните телескопи могат да видят по-дребни и бледи обекти от когато и да било досега, което позволява на астрономите да оглеждат небето и да попълват космическата популация, обкръжаваща осемте планети. Преди 20 години хората познавали приблизително 100 000 небесни тела в Слънчевата система. В началото на 2021 г. сме каталогизирали малко повече от 1 млн. обекта, обикалящи около Слънцето.

В същото време космическите агенции по света са разработили инструменти и технологии, позволяващи посещаване и изследване на тези светове – и дори докарването на парчета от тях на Земята за по-подробно изучаване. Залозите съвсем не са абстрактни.

Картината на Слънчевата система, която всички сме изучавали в училище, сякаш притежава логична архитектура. Но астрономите и планетарните учени от десетилетия погодират, че нещо не е така, тъй като е много трудно да се обясни как Уран и Нептун са успели да се образуват на местата, където обикалят днес. В нашия космически дом сякаш отсъстват някои от най-разпространените видове планети на орбита около други звезди. А към 2021 г. Земята е единственото известно убежище на живот.

Така че как точно Слънчевата система се е получила такава – и е породила своите обитатели?

Малките небесни тела като Бену дълго време били пренебрегвани просто като оезръжки от процесите, създали планетите. Но сега изследователите знаят колко са важни тези обекти. Подобно на Бену, много са останали на практика непроменени от раждането на Слънцето насам. Като следим, посещаваме и вземаме проби от тези праисторически светове, най-сетне получаваме шанс на разберем откъде идваме и – живот и здраве – да попречим на тези тела да унищожат това, в което сме се превърнали.

ИНТЕРЕСЪТ НА ЧОВЕЧЕСТВОТО към малките небесни тела – всеки естествен обект, който обикаля Слънцето и не е планета, планета джудже или луна – съществува, откакто има хора, които гледат към небето. Хилядолетия наред различни култури по света забелязвали кометите и метеорите, видими в нощното небе, и ги възприемали като важни знамения. До началото на ХХ в. астрономите били открили около 500 астероида, обикалящи около Слънцето, като се започне с откритването на Церера през 1801 г. Темповете на новите открития рязко скочили нагоре през 80-те и 90-те години на миналия век с усъвършенстването на телескопите. През 1992 г. астрономите забелязали първото тяло – като се изключи Плутон и една от

луните му – отвъд орбитата на Нептун, което потвърдило теориите за външната зона на Слънчевата система, понастоящем известна като Пояс на Кайпер. Днес астрономите знаят, че тази далечна област е пълна с хиляди, може би стотици хиляди ледени тела.

Но ако човек трябва да посочи кога точно започнала манията по малките тела, един доста обоснован избор би бил 11 март 1998 г. Тогава намиращият се в САЩ Център за малки планети, официалното световно хранилище за всички орбити на астероиди и комети, излъчва със злокобно пресъобщение: през 2028 г. астероид щял да мине на 42 000 км от повърхността на Земята, с малък шанс да удари планетата.

Историята бързо оглавява новините по целия свят, като стигнала до аудитория, която била все по-наясно колко щети би могъл да нанесе един астероид. Няколко години по-рано геолози били идентифицирали кратер, оставен от астероид, поразил Земята преди 66 млн. години и изтребил всички динозаври без птиците.

Астрономите се надпреварвали да проверят изчисленията си. На следващия ден Дон Йеоманс и Пол Чодас от Лабораторията за реактивно движение на НАСА вече били установили, че астероидът небинно ще прелети на разстояние 960 000 км от Земята. Уф, край на кризата. Но размяната на реплики рязко открито колко малко финансиране се отпуска за откриването на астероиди убийци. През май 1998 г. американският конгрес наредил на НАСА да открие поне 90% от всички астероиди с големина над километър, които попадат в радиус 195 млн. км от Слънцето, и да го направи в рамките на десет години. През юли НАСА вече била създава служба, която да надзирава търсенето на астероиди.

Астрономите разполагали и с правилната технология. В края на 90-те години сензорите на цифровите камери били станали достатъчно големи и чувствителни, за да се представят по-добре от тежките стъклени плаки, които от десетилетия се използвали за заснемане на нощното небе. Внезапно телескопите започнали да виждат по-гребни, по-бледи и по-далечни обекти. И тъй като новите данни пристигали в дигитализиран вид, изследователите могли да ги анализират с компютърен софтуер, което опростило процеса.

Астрономът Майк Браун видял от първа ръка какво последвало. През 2002 г. Браун и колегите му решили да освободят широката 1,2 м телескоп на Паломарската обсерватория в Калифорния с голяма цифрова камера. Когато Браун насочил инструмента към Пояса на Кайпер с надеждата да открие обекти, които да са по-големи и по-ярки от няколкостотинте известни обитатели на областта, екипът му започнал да открива толкова много нови светове, „че направо ми се стори, че от небето заваляха неща“ – казва той.

Сред откритията на Браун били и три обекта, всеки от които бил поне наполовина колкото Плутон, а един, наречен Ерида, бил по-голям от него. Така през 2006 г. Международният астрономически съюз гласувал за създаването на категория „планета джудже“, която понастоящем включва и Плутон. През изминалите оттогава 15 години астрономите са открили още повече обекти отвъд Нептун – и са научили колко разнообразни са те по отношение на движението си около Слънцето.

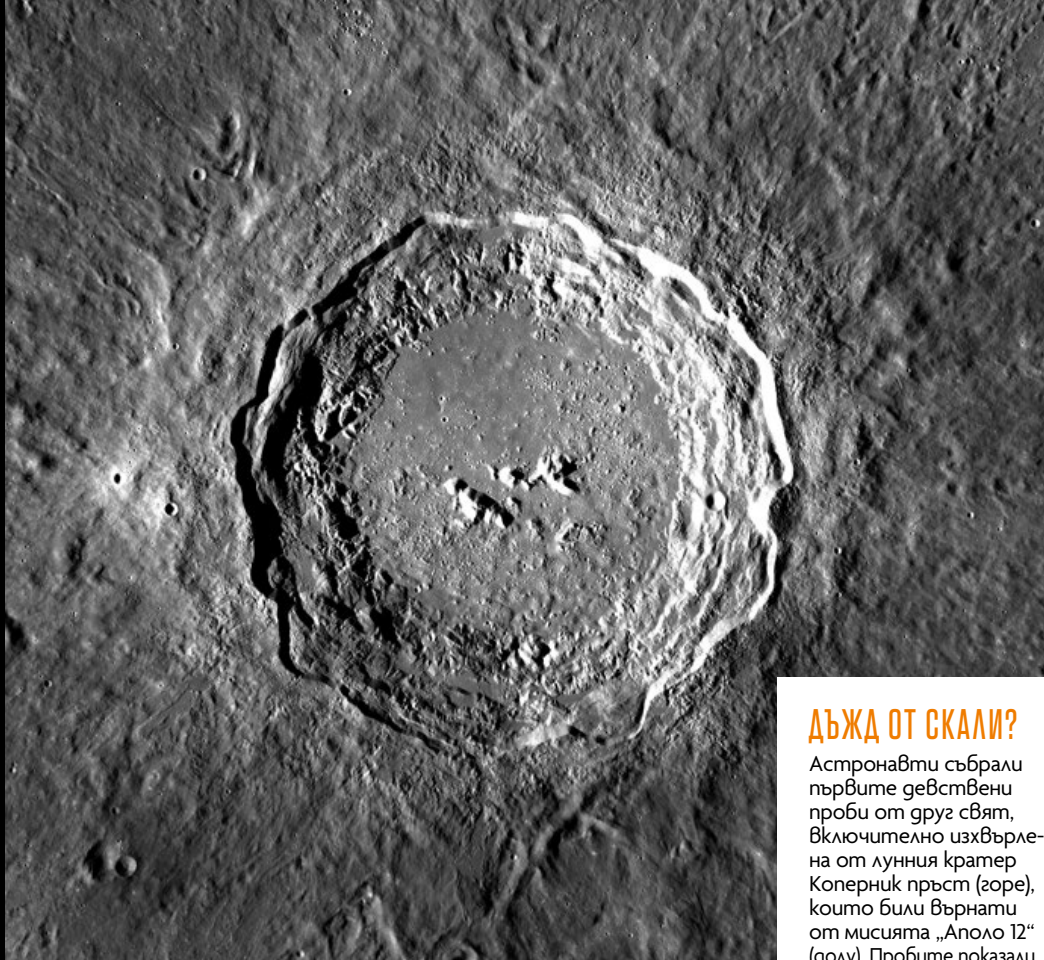
Някои тела имат скучни стабилни орбити, което навежда на мисълта, че са се образували на местата, където се намират днес. Други са пръснати по ексцентрични орбити от гравитацията на Нептун, а няколко изключения имат толкова далечни и издължени орбити около Слънцето, че вероятно не са подложени на гравитационни погръпвания от нито една от известните планети.

Тези „отделени“ малки тела са толкова странни, че Браун и някои астрономи подозират, че издават присъствието на невидима планета, която е няколко пъти по-голяма от Земята и се спотаива на десетки милиарди километри от Слънцето.

Но за да могат да започнат да запълват пъзела, хората имали нужда да докарат къщата от Космоса на Земята.

ПРИЗОРИ НА

6 ДЕКЕМВРИ 2020 Г. хеликоптерът на Шого Тачибана кацна в Забранената зона „Умера“ – пуцинак на около 450 км северно от Аделаида, Австралия. През тази лятна утрин мястото послужи за кацането на завръщащ се от астероид космически апарат. Тачибана, учен от Токийския университет, беше в Умера с екипа си, за да открие капсула с диаметър 40 см, която едва за втори път



ДЪЖД ОТ СКАЛИ?

Астронавти събрали първите геологически проби от друг свят, включително изхвърлена от лунния кратер Коперник пръст (горе), които били върнати от мисията „Аполо 12“ (долу). Пробите показали, че кратерът се е образувал преди около 800 млн. години, може би по време на интензивни астероидни дъждове, които бомбардирали Земята и естествения ѝ спътник.

ЯПОНСКА АГЕНЦИЯ ЗА АЕРОКОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ/
SELENE (ГОРЕ); ЧАРАС КОНРАД-МЛ.,
НАСА (ДОЛУ)



ОКО КЪМ НЕБЕТО

Инженери са се свили под 64-сантиметровия сензор, който ще захранва 3,2-гигапикселовата цифрова камера на обсерваторията „Вера К. Рубин“.

Обсерваторията, която се строи в Чили с американско финансиране, се очаква да открие още около 5 млн. астероиди, комети и други малки тела, след като бъде включена в мрежата през 2023 г.

ЖАКЛИН ОРЕЛ, НАЦИОНАЛНА
УСКОРИТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ СЛАК



20 ГОДИНИ ОТ 11 СЕПТЕМВРИ



ОПАСНОТО РАЗДЕЛЕНИЕ

ВЛЯВО

Сумбул Реа, 17-годишна студентка в Националния музикален институт на Афганистан, е от далечно село в Нуристан. Баща ѝ три пъти бил отвлечан от талибаните срещу откуп – обяснява тя, – тъй като позволявал на дъщерите си да учат музика.

ВЯСНО

Самула, на 16 години, бил вербуван от талибаните и е обвинен в поставяне на бомби срещу афганските сили; намира се в център за рехабилитация на юноши във Файзабад. Баща му, който командва антиталибанска милиция, отказал да подпише документите за освобождаването на сина си.

НА АФГАНИСТАН

СВОБОДИТЕ, които Афганистан спечели след 2001 г., са изложени на риск, след като екстремистите отново установиха КОНТРОЛ НАД СТРАНАТА, подтикнати от изтеглянето на САЩ

ТЕКСТ: ДЖЕЙСЪН МОТЛАГ
СНИМКИ: КИАНА ХАЙЕРИ



Базарът „Коте Санги“
В западен Кабул кипи
от живот рано сутрин
през април, по време на
ислямския свещен месец
Рамадан. Почти всички от
39-те милиона жители на
Афганистан са сунити.
Ислямска държава и
талибаните често
вземат на прицел
шиитското малцинство.

رستوران میلاد

پد تریه های بخامند پرورنده زاهد چهاردهی کابل

رستوران
میلاد

DO
THE
DE

آر بی اف

Publ. Chan
Email: Sal



Беше лесно да забравиш бушуващата навън война сред синкавата мъгла на дима от нарзилетата в кафене „Дилайт“ в Кандахар един следобед през уикенда.

МЛАДИ МЪЖЕ професионалисти с грижливо оформени бради се бяха излезнали в плюшещите кресла и посрббяха еспreso под плоските екрани, откъдето гърмяха енергични турски и индийски клипове, а голите кореми на жените бяха замъглени от цензорите на канала.

Това все пак беше Афганистан – консервативно ислямско общество. Но клиентите принадлежаха към по-толерантно и изискано поколение, което беше възмъжало след падането на талибаните и имаше смътни – или въобще нямаше – спомени от потисническия фундаменталистски режим, зародил се в този южен град, който сложи край на телевизията, музиката и киното, забрани на мъжете да



Кафене „Дилайт“ в нов комплекс в предградията на Кандахар развлича бизнесмени, чиновници и момчета с видеоклипове на страницата на благоприличieto и спорт, често до след полунощ. Допускат се и жени, но малко са идвали през двете години, откакто е отворило. По времето на талибаните музиката и телевизията били забранени и жените не могли за излизат без придружител мъж.



подстригват брадите си и принудя жените да носят бурки от главата до петите.

През 2018 г. собственикът на кафенето, Ахмадула Акбари, се върнал след две години в космополитния Дубай, за да отвори собствен бизнес в „Айно Маина“, обширен модерен нов квартал в покрайнините на Кандахар. Зад бара Акбари следеше картината от охранителните камери, кошто беше монтирал наскоро, за да осуети залагането на самоделни бомби – примитивни устройства, задействани чрез мобилен телефон и насочени срещу длъжностни лица, активисти, хора от малцинствата и журналисти, както и случайни мирни граждани – част

от стратегията на екстремистите да потиснат несъгласието и да всеят страх в сърцето на градските центрове. Окуражени от договорката със САЩ от февруари 2020 г., която заобиколи афганистанското правителство и прокара пътя за изтеглянето на американските сили, талибаните бяха затегнали хватката си върху селските райони и приближаваха градовете с главо-замайваща скорост.

Въпреки това, с улици с евкалиптови дървета, луксозни вили и молове, осветени от почти денонощно електричество, затвореният комплекс предлагаше атмосфера на буржоазна нормалност на афганците от



средната и горната класа, много от които на държавна работа.

Това вече е минало. На спокойствието беше сложен край.

На 15 август настъпващите талибани влязоха в столицата Кабул, появиха се съобщения, че президентът Ашраф Гани е избягал от страната, а по улиците избухна стрелба и паника. Дни по-рано радикалните ислямистки бойци превзеха Кандахар, втория по големина град в страната, както и редица провинциални столици. Държавният департамент и Пентагонът се втурнаха да евакуират своя персонал и част от афганците, работили за американските власти в

посолството на САЩ в Кабул, където американското знаме беше свалено, връщайки спомени за падането на Сайгон.

Изминаха 20 години, откакто САЩ нахлуха в Афганистан, за да разгрозят терористите от Ал Кайда, организирали нападенията на 11 септември, и свалиха подслонилния ги афгански талибански режим. Талибанските водачи потърсиха убежище в съседен Пакистан и организираха завръщане, когато вниманието на Вашингтон се пренасочи към войната в Ирак. Последва наливането, най-вече от страна на САЩ, на военна помощ и средства за развитие към постталибанското правителство, възлизащи на над 150-хиляден международен



Полицай Абдул Гафур, на 22 години, е на пост в окръг Панджуай през март 2021 г. – стратегическо място по пътя към провинциалната столица Кандахар, родното място на талибаните, което ислямистите си върнаха на 12 август. Гафур мечтаел да учи медицина, но се хванал на опасната работа като полицай за 165 долара месечно. Казва, че от половин година не е получавал заплатата и се наложило да отложи сватбата си.

контингент и близо 7 млрд. долара годишни вноски в най-активния период през 2011 г. Но тези помощи не успяха да спрат талибаните и в крайна сметка САЩ решиха да сложат край на най-дългата си модерна война.

Към тази седмица талибанските бойци са си върнали почти всички големи градове и или оспорват, или владеят контрола над повечето окръзи в 34-те провинции на страната. Днес над три четвърти от афганците са на възраст под 25 години – твърде млади, за да си спомнят терора на талибаните, и особено в градските центрове – твърде свикнали със свободите си, за да искат се откажат от тях. В селските райони има хора, които възприемат


завръщането на фундаменталистите като неизбежно и за предпочитане, но много афганци, израснали в действителността след 2001 г., се опълчват и не желаят да се върнат към реакционерското и потисническо минало.

НА ОКОЛО 8 КМ от Кандахар р. Аргандаб вече се беше превърнала във фронтова линия. Една ясна мартенска сутрин самолет А-29 на Афганските ВВС връхлетя и пукира, за да бомбардира кирпичена цел от талибанската страна. Ислямистите отвърнаха с хаотичен ракетен обстрел, който редовно убива мирни граждани и е превърнал близкия пазар в призречен град.

През лятото речната долина се превръща в плътен лабиринт от тучни овощни градини, канали и пръстени стени, които преди десетилетие осигурявали на талибаните прикритие, за да организират засади на американските войници. По-късно сигурността се подобрила, което позволило на фермерите да берат гроздето и наровете, с които е прочута долината. Но местните казваха, че относителното спокойствие било подкопано от ширецата се корупция, племенното фаворизиране и хищническите полицейски действия, които отблъснали населението, лишено от елементарни услуги. Преди 25 години недоволството от корумпираните главатари допринесло за издването на талибаните на власт. Днес подобни безчинства подхранват възраждането на групировката.

Преди няколко години „Аргандаб беше най-безопасният окръг в района – оплака се Шах Мохамад Ахмади, бивш окръжен управител. – Американците направиха каквото трябва – тук имаше много добри проекти. За нещастие някои от нашите корумпирани управници предадоха страната ни и се погрижиха само за себе си. Когато правителството не чува хората, те търсят помощ другаде – например при талибаните.“ Хаджи Адам, племенен старейшина от контролираната от талибаните страна на реката, каза: „не се построи нищо значително“ в Кандахар след прогонването на талибаните през 2001 г. Единствената голяма болница в района – отбелязва той – била построена от китайците през 70-те години.

В последно време болница „Мируаус“, наричана „китайската болница“, е пълна с жертви. В коридора 16-годишният Лалай

A photograph showing a woman in a blue headscarf looking out a window. In the foreground, a young child is looking up. The scene is dimly lit, suggesting an indoor setting at night or in a dark room. The woman's face is partially visible as she looks towards the window. The child's face is more prominent, looking upwards with a curious or concerned expression. A patterned fabric is visible on the right side of the frame.

Хафиза гледа през прозореца на малката къща край Файзабад, където намерила убежище, след като талибаните превзели селото ѝ през 2019 г. Когато един от четиримата ѝ сина се присъединил към талибаните, Хафиза умолявала командира му да го пусне у дома. „Дала си двама сина на правителството и един на [антиталибанската] милиция – предава тя отговора му. – Този ще бъде наш.“



беше в критично състояние заради случаен куршум, изстрелян в контролирания от талибаните окръг на шест часа с кола. Роднини го докарал в Кандахар след две неуспешни операции в местна клиника. „Сирак е – прошепна чичо му. – Родителите му умряха, а преди три месеца убиха по-големия му брат.“ След едномесечно лечение Лалай се влошаваше. Десет дни по-късно почина.

„От едната страна са **ХОРАТА В ГОЛЕМИТЕ ГРАДОВЕ**, които са по-либерални, умерени и образовани, но са **ЗАГУБИЛИ ВРЪЗКА** със селското население.“

ПРОПАСТТА МЕЖДУ града и селото в Афганистан само се е задълбочила през последните 20 години, а управляващата класа я пренебрегва на собствен риск. От края на XIX в. „сме свидетели на поне дузина цикли на селски елити, които идват и завземат властта в Кабул, стават управници и накрая почти напълно се откъсват от някогашните си корени“ – каза Тамим Асей, бивш заместник-министър на отбраната. Става дума за „война на два мирогледа и две ценностни системи. От едната страна са хората в големите градове, които са по-либерални, умерени и образовани, но са загубили връзка със селското население. А от другата са консервативните афганци от селата, които се чувстват пренебрегнати от централизираната държава, управлявана от елита.“

В продължение на 50 години Афганистан се лашка между преврати и конфликти. През 1973 г. един афгански генерал прогонил краля и се обявил за президент. Пет години по-късно афгански комунисти го убиха и завзели властта. На следващата година Съветският съюз нахлул, за да подкрепи непопулярните комунисти, разпавайки десетилетна партизанска война. САЩ наели милиарди долари през Пакистан за антисъветските мудархидини от целия ислямски свят, включително саудитския джихадист Осам бин Ладен, и в крайна сметка те принудили съветските сили да се изтеглят. Сделката за

поделяне на властта се провалила и бойците се разпаднали на враждувачи фракции. От хаоса се родили талибаните и през 1996 г. завзели властта.

Скоро талибаните окупирали новинарските заглавия с безмилостно наложения шерият от вида „око за око“, бруталното потисничество на жените и малцинствата, разрушаването на културни съкровища и приютиването на Ал Кайда. След 11 септември САЩ нахлуха в страната, за да прогонят хората зад атаките, но постепенно се оформи друга, не толкова ясно дефинирана мисия. САЩ и лидерите на НАТО се надяваха, че икономическите възможности и демокрацията ще имунизират страната срещу това отново да се превърне в убежище на терористи.

Образованието, политическото представителство и статутът на жените се подобрили, но потопът от чуждестранни средства задълбочил пропастта между града и селото. Помощите и военните договори създали икономически балон около градовете. Но повечето афганци продължават едва да свързват двата края от земеделие въпреки американските инвестиции във възстановяването на страната след 2001 г., възлизащи на над 144 млрд. долара.

Първият избран президент на Афганистан, Хамид Карзай, поставил началото на амбициозни програми за развитие на селските райони. Начело с тогавашния финансов министър, Ашраф Гани, бивш висш служител в Световната банка и

„От другата са **АФГАНЦИТЕ ОТ СЕЛАТА**, които се **ЧУВСТВАТ ПРЕНЕБРЕГНАТИ** от централизираната държава, управлявана от елита.“

ТАМИМ АСЕЙ, бивш заместник-министър на отбраната

понастоящем президент на страната, централното правителство пренасочило почти 3 млрд. долара от международни донори към самоуправляващите се общински съвети, за да финансират местни приоритети и заеми. Донорите похарчили милиарди за пътища, които да свържат селата с пазарите.

ВЕКОВЕ НА РАЗДОРИ

БЕЗ ИЗЛАЗ НА МОРЕ и обградена от планини, пустини и съперничаещи си империи, тази централноазиатска страна е била оформяна от войни и дипломация още от създаването на Афганската империя през 1747 г. Век по-късно геополитическото съперничество между британските интереси в Индия на изток и руската експанзия от север повлияло на настоящите ѝ граници. Освен това националната идентичност на Афганистан била моделирана в хода на модерната му история от съпротивата срещу чужди нахлувания, почти всичките от страна на немюсюлмански сили.



1820 г. 1860 г. 1900 г. 1940 г. 1980 г. 2020 г.

Първа англо-афганска война (1839-1842)

Втора англо-афганска война (1878-1880)

Трета англо-афганска война (1919)

Преврат сваля последния крал (1973)

Поява на Ал Каида (края на 80-те години)

Нахлуване на САЩ (2001)

Съветска окупация (1979-1989)

Талибаните на власт (1996-2001)

Завръщане на талибаните (2021)

Кралска Власт (1747–1973 г.)
Афганистан се управлява от монарси, повечето от пушунския етнос, който днес господства сред талибаните.

Англо-афгански войни
Британия три пъти се опитва да анексира Афганистан, за да ограничи руската експанзия и да защити британската власт в Индия.

Съветско-афганска война
СССР нахлуват, за да подкрепят непопулярното комунистическо правителство. Нагига се ислямска партизанска съпротива.

Водено от САЩ нахлуване
Талибанският режим е свален, тъй като е предоставил убежище на Ал Каида и Осамата бин Ладен след нападенията на 11 септември в САЩ.

Завръщането на талибаните
Американските войни се изтеглят, а талибаните си връщат контрола над Афганистан две десетилетия, след като са изгонени от американските сили.

БОРБА ЗА КОНТРОЛ

Талибаните се родили от гражданската война през 90-те години на XX в., след изтласкването на съветските сили. Ислямистката групировка завзела контрола над Кандахар през 1994 г. и централната власт в Кабул през 1996 г., като управлявала по-голямата част от Афганистан до нахлуването на САЩ през 2001 г. Сега си връща властта в много райони, като използва своите крепости в селските райони, за да напредва срещу враговете паралелно с изтеглянето на САЩ.

Контрол върху провинциална столица

- Талибани
- Застрашена от талибаните
- Афганистанско правителство или Северен алианс

Талибанско влияние в провинциите

- Пълнен контрол
- Високо
- Умерено
- Минимално
- Няма или незначително

Преди 11 септември 2000 г.

(показано на картата)

Талибаните контролират повечето провинции и техните столици. Северният алианс контролира 10% от Афганистан в планинския североизток.



2000 г.

'01

2002 г.

'03

'04

'05

'06

'07

'08

2009 г.

'10

'11

2012 г.

'13

'14

'15

'16

'17

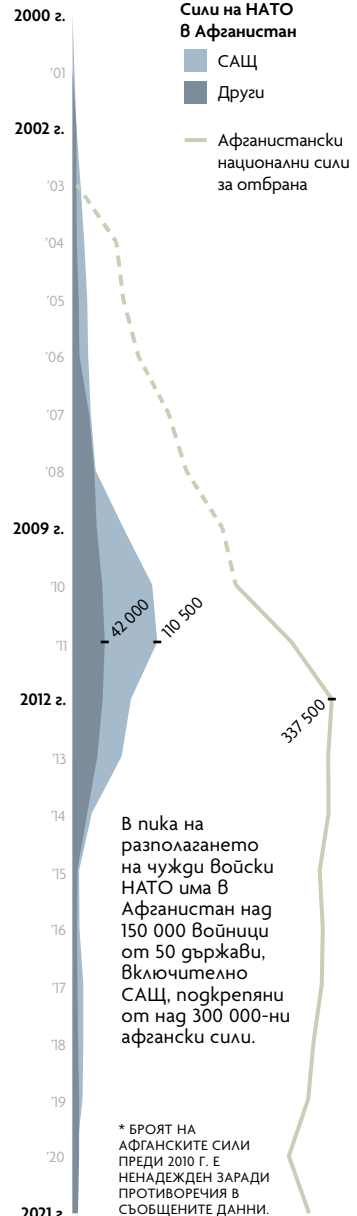
'18

'19

2021 г.

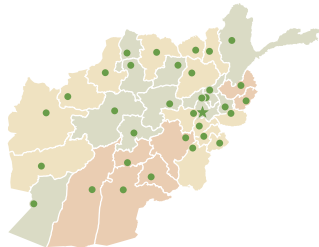
Сили на НАТО в Афганистан

- САЩ
- Други
- Афганистански национални сили за отбрана



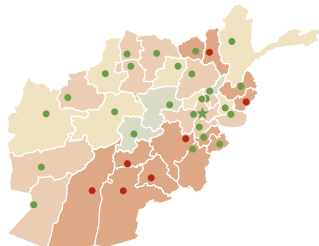
След нахлуването на САЩ 2002 г.

САЩ прогонват талибаните от Кабул и всички провинциални столици. Лидерите им бягат в Пакистан. Две години по-късно е приета нова конституция и е избрано правителство.



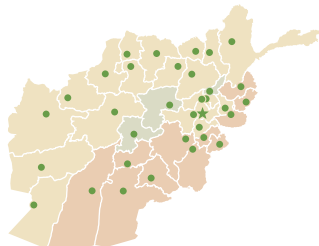
Преди увеличаването на броя на американските сили 2009 г.

Едногодишно талибанско въстание печели територии и групировката установява контрол над няколко окръга и заплашва да превземе много провинциални столици.



След увеличаването 2012 г.

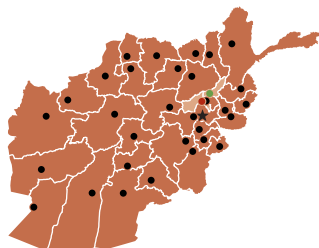
След двугодишно увеличаване на броя на силите на САЩ НАТО изтръгва повечето области от ръцете на талибаните, като ги изтласква обратно в селските им твърдини.



Връщане на талибаните 2021 г.

(данни на картата към 18 август 2021 г.)

Много провинции и техните столици, както и столицата Кабул, бързо попадат под контрола на талибаните.



В пика на разполагането на чужди войски НАТО има в Афганистан над 150 000 войници от 50 държави, включително САЩ, подкрепяни от над 300 000-ни афгански сили.

* БРОЯТ НА АФГАНСКИТЕ СИЛИ ПРЕДИ 2010 Г. Е НЕНАДЕЖДЕН ЗАРАДИ ПРОТИВОРЕЧИЯ В СЪОБЩЕНИЕТЕ ДАННИ.

„Достъпът до пѣтица, модерно образование, здравеопазване, електричество – всичко това щеше да помогне за стабилизирането на страната“ – каза Ричард Баучър, най-висшият американски дипломат за Южна и Централна Азия между 2006 и 2009 г. Теорията била добра, но прилагането ѝ – каза той – куцало. „Трябваше да се вложат повече усилия в обучението на класа от афгански технократи – управляващи програмите хора, които да отговарят за парите и да провеждат държавни политики... Харчехме много пари за нас самите и нашите контрактори и по-малко за народа на Афганистан.“ Възстановяването и договорите за гарантиране на сигурността били под контрола на главатарите и елити, които охранявали патронажни мрежи по етнически, племенни и семейни линии. Според антикорупционната организация с идеална цел *Integrity Watch Afghanistan* почти всички големи договори продължават да се дават на близки до властите хора. „Досега трябваше да имаме институции – казва Раматула Амири, анализатор в сферата на сигурността от Кандахар. – Вместо това имаме индивиди.“

Доклад от октомври 2020 г. от американския Генерален инспектор за възстановяването на Афганистан установи, че близо една трета от ревизираните 63 млрд. долара, отпуснати за целта, приблизително 19 млрд., са „били зазубени вследствие прехосване, измами и злоупотреби“. Част от тези пари са на показ в столицата Кабул, където т.нар. милионери за една нощ сноват между небостъргачи и укрепени комплекси в бронирани джипове „Лексус“, съпровождани от въоръжени конвои. Някои натрупали богатство в новите индустрии след 2001 г., но неясно колко милиони в брой са били изнесени в Дубай от длъжностни лица и техни близки, скътани в банкови сметки и луксозни апартаменти.

Разпростиращата се от върха надолу култура на корупция, подхранвана от чуждите капитали, е имала изключително вредни последствия върху полицията. „Един полицейски участък има нужда от 15 полицаи, но има само трима; останалите пари са откраднати“ – каза Ахмади, бивш окръжен управител в провинция Кандахар. Освен това лошо оборудваната полиция е масово мразена, тъй като рекетира хората, за да компенсират неплатените си заплати и недостатъчните консумативи.

ВЪОРЪЖЕН С правилните връзки, Махмуд Карзай изоставил верига афгански ресторанти в САЩ и се завърнал у дома, за да си запази място в строителния бум след 2001 г. По-големият брат на тогавашния президент Хамид Карзай станал движещата сила зад „Айно Маина“, един от най-успешните частни проекти в Афганистан. „Винаги съм поемал рискове. Ако имам един милион, ще го разиграя в Лас Вегас“ – каза Махмуд по време на аудиенция в седалището си в италиански стил в центъра на комплекса. До вратата висеше портрет с маслени бои на още един брат Карзай – Ахмед Уали. Преди да бъде убит през 2011 г., Ахмед Уали бил председател на провинциалния съвет на Кандахар, най-могъщият човек в Южен Афганистан и символ на провалената американска мисия. Бил бизнесмен и проводник на политики, според слуховете на заплата в ЦРУ, като се смята, че е използвал положението и връзките си, за да прикрие мащабен трафик на наркотици и пране на пари.

Възходът на Махмуд също бил помрачен от обвинения в нечестна игра – най-вече от един скандал през 2010 г. в Кабулската банка, по онова време най-голямата частна банка в страната, в която той бил третият най-голям акционер. Слуховете, че банката е на път да фалира, предизвикали масово теглене, което почти довело до рухването ѝ. Независимо разследване установило, че от банката били откраднати около 900 млн. долара, 8% от тогавашния БВП на Афганистан – 12 млрд. долара. Американски съд разследвал Махмуд по обвинения в рекет и укриване на данъци от продажба на имот в Дубай, но така и не повдигнал обвинения.

Махмуд отхвърлил обвиненията, но призна, че се е възползвал от близостта си до властта. Когато брат му бил президент, губернаторът на Кандахар му преотстъпил земята за „Айно Маина“. Махмуд казва, че започнал с 50 000 долара собствени спестявания и си подsigурил заем от 3 млн. долара от американска държавна агенция. „Появи се богатство, което беше поделено от малцина и аз съм един от тях – каза той без угризения. – За нещастие повечето афганци не получиха полагаемия си дял. Обърнахме твърде много внимание на градското развитие и забравихме селските области. А в селските райони са оръжията.“

Момичета от узбекското маџинство излизат от гимназия „Маршал Достум“ в северозападния град Шибирган, провинция Джаузджан. Семействата на над 25 ученички се преместили в провинциалната столица, след като през 2018 г. талибаните завладели южните окръзи на провинцията и отново забранили образованието за момичета.

ДОЛУ

Членката на парламента Райхана Азад пътува по улици на Кабул в брониран джип на път за пленарно заседание на Международния ден на жените. Прямата 38-годишна жена оцеляла от опит за покушение и самоубийствен атентат. Преместила децата си в чужбина и се бои, че ще трябва да ги последва, ако талибаните се върнат на власт.





Година по-рано президентът Гани беше назначил Махмуд за министър на градското и селското развитие. Обещал да направи закупуването на жилище по-достъпно за градското население, което бързо се увеличава заради високата раждаемост и мрачните икономически перспективи и несигурността в селските райони. Махмуд увеличаваше достъпния жилищен фонд в „Айно Маина“ и полагаше основите на по-голям проект в Кабул: финансиран от държавата комплекс с площ 5000 ха и жилищни общности в американски стил. „Гърсенето е невероятно“ – каза той с жарта на търговски пътник. Въпреки това призна: „Не съм сигурен в бъдещето на страната“. Когато САЩ се изтеглят, очакваше талибаните да „завладеят страната със сила“. Ако избухне гражданска война – каза той, – ще замине. „Не искам да ме убият.“

РАЗПОЛОЖИЛА СЕ във фойето на петзвездения хотел „Серина“ в Кабул преди няколко месеца, 38-годишната Райхана Азад излъчваше големееенето на заможния столичен елит. Член на парламента от 2010 г. насам, тя носеше втален черен бизнес костюм, без забрадка, а скорострелното ѝ дърдорене изпълваше стаята.

Етническа хазарка, родена в бедняшки анклав в провинция Дайкунди, тя родила две деца след уреден брак, когато била на 13. Историята можеше да свърши тук, както е в случая с безброй афгански жени, но Азад не напуснала училище, намерила си работа в ООН в подкрепа на образованието на момичетата и стигнала до Кабул, където завършила право. Използвала образованието си, за да разбива табута, като завела дело за развод, което довело до прокуждането ѝ от нейното собствено семейство. Кандидатираща се за парламента и била преизбирана за всеки следващ мандат – въпреки че не крие, че е атеистка и разведена.


Нахаканият стил на Азад ѝ спечелил врагове. Тя оцеляла от самоубийствен атентат и опит за покушение по време на следизборна обиколка в провинцията. Смъртни заплахи я принудили да премести децата си в чужбина, често да се мести и да пътува в брониран автомобил. „Вече не ме е страх – каза тя. – Продължавам да се боря, така че следващите поколения да не са толкова нещастни като нас.“ Понастоящем жените са 27% от събранието – дял, който се доближава до този в САЩ, отчасти благодарение на квоти, предвидени в приетата след талибаните конституция. Независим депутат, отказал да се съюзи с някой от силните на деня, Азад се бореше да пренасочи ресурси към своите избиратели в Дайкунди, повечето от които са етнически хазари в изолиран район без инфраструктура. Правителството и чуждите дарители „се фокусират само върху несигурните райони – каза тя. – Ние сме провинция за пример и са ни забравили“.

На около 400 км западно от Кабул, Дайкунди е откъсната от търговия и пътувания през три месеца от годината, тъй като през зимата пътищата стават непроходими. Дори при хубаво време стигането до столицата с кола отнема два дни – по кошмарен черен път, по който бродят бандити и талибани. Дайкунди беше една

Хиляди хазари, които са шиитско малцинство, се събират в провинция Дайкунди, за да отбележат Ноуруз, първия ден на пролетта. Той се чества в Афганистан, Иран и Централна Азия, но сунитските екстремисти смятат древния персийски празник за неислямски. Талибанският режим го забрани и честванията са ставали обект на бомбени атакати.







Семейства скърбят на гробовете на някои от близо 90-те жертви, убити при бомбен атаката край училище в Кабул на 8 май. Нападението срещу хазарския квартал дошло след няколко други срещу подготвителни школи за хазарски младежи, искащи да продължат образованието си в университет. Сунитски терористи поеха отговорност за много от атаките.





Дъгоцветните орхидееви пчели – тропическите братовчедки на земните пчели, бяха сред множеството насекоми, които ентомолозите събираха на една наблюдателна кула в Бразилия.

СИЛУЕТИТЕ ПОКАЗВАТ РЕАЛНИЯ РАЗМЕР.



БУБОЛЕЧ- КИТЕ ПО ДЪРВЕ- ТАТА

Новаторски
експеримент
в Амазония
разкрива
стотици
видове
насекоми,
които
живеят
високо в
короните на
джунглата

ТЕКСТ: ХЕЙЛИ КОЕН ДЖИЛИЛЕНД
СНИМКИ: КРЕЙГ КЪТЛЪР
И БРАЙЪН БРАУН

Брайън Браун, куратор на отдела по ентомология в Музея по естествена история на окръг Лос Анджелис, засне всички насекоми в тази статия, използвайки комбинация от камера и микроскоп, първоначално разработена за изследване на дефекти в компютърни чипове.

1. Тази цикада е една от над 3400-те познати вида.

2. Някои безжилни пчели защитават гнездата си, като пръскат нашествениците с разяждащи химикали – включително любопитните ентомолози.

3. Цариците на мравките атеки използват само веднъж крилете си, за да отлетят, да се чифтосат и да поставят началото на нова колония.

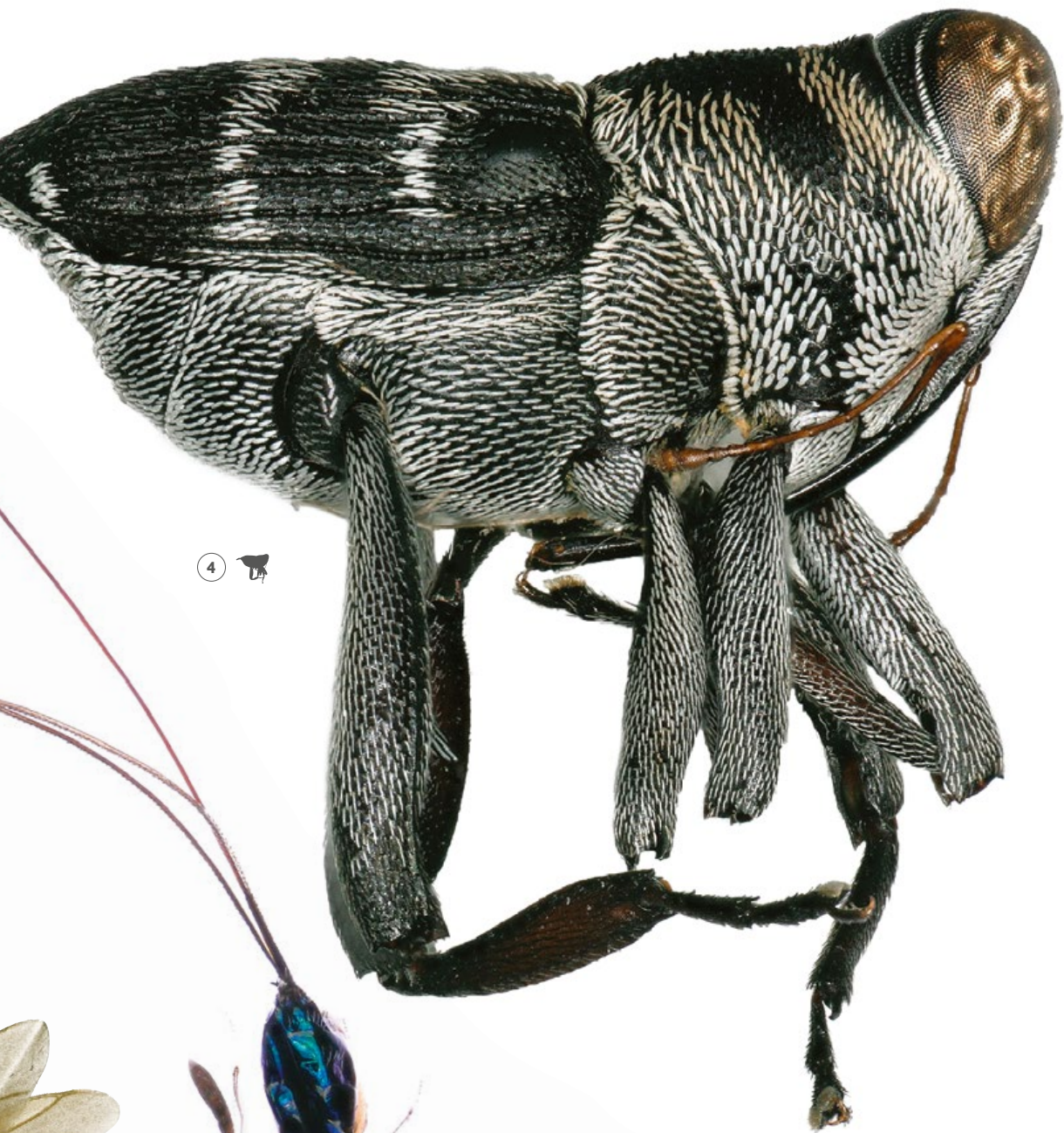
4. Черно-бялата окраска на този хоботник ими-

тира определени видове мухи, вероятно за да заблуди хищниците.

5. Мантиспидата използва яйцеполагалото си – иглоподобен орган за снасяне на яйца, – за да пробие обвивките на яйцата на богомолките. Когато ларвите на мантиспидата се излюпят, те се хранят с яйцата на богомолката.

6. Цикадите са умели в камуфлажа. Петната по тази ѝ помагат да се слее с кората на дърветата.





④ 



⑤ 



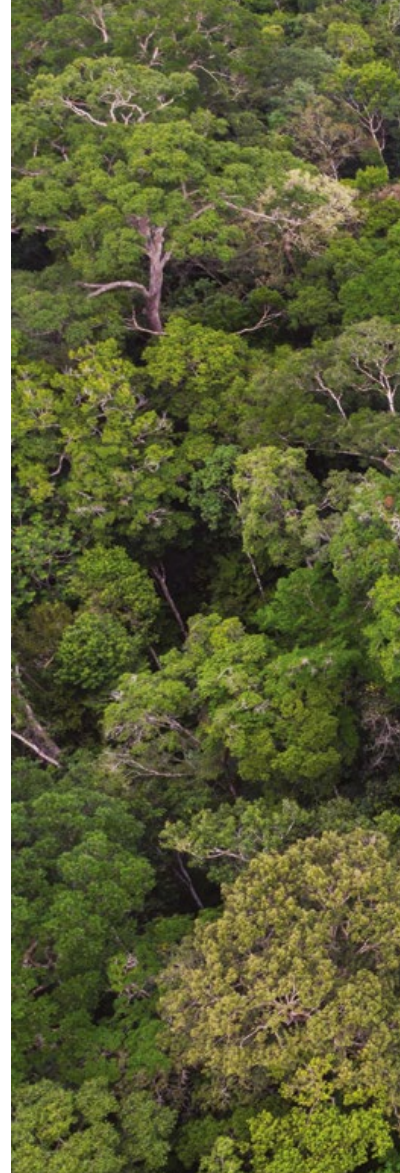
⑥ 

В едно меко януарско утро в бразилския пристанищен град Манаус, заобиколен от дъждовни гори, с група ентомолози се разпръснахме из един супермаркет, за да си набавим провизии за експедиция.

Двайсет минути по-късно на опашката пред касите стана ясно, че имаме различна представа какво означава това.

Аз бях взела фъстъци, стафиди и репелент за насекоми; ентомолозите, всичките бяха диптеристи – специалисти по разред Двукрили, или мухи, – бяха натрупали купчини от полуразвалена продукция, тарелки с пилешко с почти минал срок на годност и парченца паунов костур, обвити в целофан.

„Помолих за най-лошите домати, които имат, най-изгнилите картофи и лук – точно тези неща обичат мухите“ – поясни Далтон де Souza Аморим, професор по ентомология в Университета на Сау Паулу. Той каза, че диптеристите често



Ентомолозите често насочват вниманието си към земята. Вместо това на тази експедиция учените изучаваха живота на насекомите на различните нива на 40-метрова изследователска кула. Те откриха изумително разнообразие от насекоми, включително стотици нови видове.



използват развалена храна като примамка в капани по земята, където са съсредоточени по-голямата част от изследванията им. Но при тази експедиция той и колегите му – Брайън Браун, куратор на ентомологичния сектор в Музея по естествена история на окръг Лос Анджелис; Стивън Маршал, почетен професор от Университета в Гвелф, Онтарио; Хосе Албертино Рафаел от Националния институт по амазонски изследвания (*INPA*); и двама научни асистенти – имаха по-новаторска мисия.

Щяхме да пътуваме до място на два часа северозападно оттам, до 40-метрова стоманена кула, издигаща се в непокътнат район на джунглата. Построена през 1979 г.,

кулата отгава се използва за проследяване на обмена на въглероден диоксид между дърветата и атмосферата. Наскоро тя се беше превърнала и в място за пионерски ентомологичен експеримент.

Диптеристите от години подозират, че видовете мухи, обитаващи наземното ниво на амазонските гори, се различават от онези по високите дървета, но никои не знаеше колко различни са те. След множество посещения до кулата за други експерименти Рафаел започнал да си мисли: защо да не използва кулата, за да разбере това? През 2017 г. той поставил 5 капана за насекоми на различни нива по кулата, започвайки от подножието ѝ, и ги разположил на всеки

8 м до височина 32 м. Надявал се, че това ще разкрие нови прозрения за стратификацията на насекомите в гората.

Две седмици по-късно Рафаел се върнал заедно с Аморим и с удоволствие установил, че капаните гъмжат от насекоми. Когато двамата изпратили образците на колегите си за по-подробно изследване, възбудата им нараснала. Сред събраните за две седмици над 16 000 мухи имало хиляди видове, които дори експертите не могли да идентифицират веднага.

ЗА ЖИВОТИНСКОТО ЦАРСТВО насекомите са това, което дълбокото море е за Земята: до голяма степен непознати за науката. От Смитсъновия институт казват, че „съществуват повече видове насекоми, които не са описани (наименувани от науката), отколкото са наименуваните видове“. Мухите са особено разнообразни: идентифицирани са над 124 000 вида, но учените подозират, че още безброй очакват да бъдат открити.

Амазония е дом на поне 10% от известното биоразнообразие в света и на стотици хиляди видове насекоми. Но това са несигурни времена за джунглата и за насекомите.

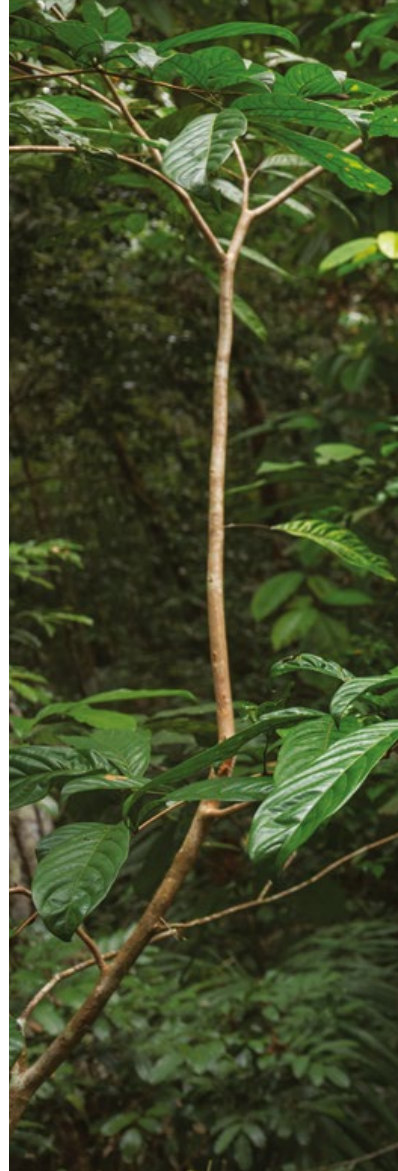
Едно проучване от 2019 г. подсказва, че около една трета от видовете насекоми ще са застрашени от изчезване през следващите няколко десетилетия в резултат от загубата на местообитания поради интензивното земеделие, замърсяването с пестициди и торове, климатичните промени, както и други фактори. А в Бразилия президентът Жаир Болсонаро пламенно прокламира разработването на Амазония, повече от 800 000 кв.км от която са загубени в полза на индустрията от 70-те години насам.

Въпреки че за учените е обичайно да се натъкват на нови насекоми в Амазония, количеството на непознатите видове мухи, хванали се в капаните на Рафаел на кулата, било поразително. „Все едно бяха открили нов континент, предвид количеството нови видове“ – казва Браун. Още повече, че много видове се намирили само в капаните, поставени на надземните нива. „Това да открием различна фауна в короните на дърветата беше удивително – каза Аморим по-късно. – Почти две трети от разнообразието на мухи присъства в капаните на височина от 8 до 32 м, но не и в този на нивото на

Брайън Браун се подготвя да засмуче фориди в тръба, за да я изследва по-късно. Той е напръскал листата с разрежен мед, за да привлече мухите – и пчелите, които те нападат. „Колко хора – пита той с крива усмивка – доброволно биха се потили в джунглата, заобиколен от пчели и оси?“

Биоразнообразие

Амазонският басейн е богат на растителни и животински видове, особено на насекоми. Всяко място на проучване в тропическата джунгла е разкрило видове, нови за науката.





почвата. Това означава, че когато се секат високи дървета, загубата е много голяма.“

Изглежда голяма част от тайнствените мухи били фориди – гърбави създания с размерите на няколко зрънца сол, някои от които са паразитици и снасят яйцата си в пчели, мравки и други насекоми.

Браун, един от изтъкнатите световни експерти по сем. *Phoridae*, знаел, че трябва да види със собствените си очи тези нови видове фориди в дивата природа. Той уреди експедиция с Рафаел, Аморим и Маршал, който бил негов преподавател, докато изучавал ентомология в Университета в Гвелф. Графиците им съвпаднали да се срещнат в Манаус точно след Нова година – и точно

преди коронавируса̀т да се разпространи по цял свят – през януари 2020 г.

КАТО ДЕЦА, нетърпеливи да отидат на лунапарк, диптеристите шабаха възбудено, докато пика̀т на Рафаел подскочаше из джунглата. Когато зави към черния път, който водеше до кулата, те вече просто не можеха да се сдържат. Изскочиха от пика̀та и се скупчиха около един храст, който жужеше от насекоми. След броени минути вече ловяха буболечки с голи ръце.

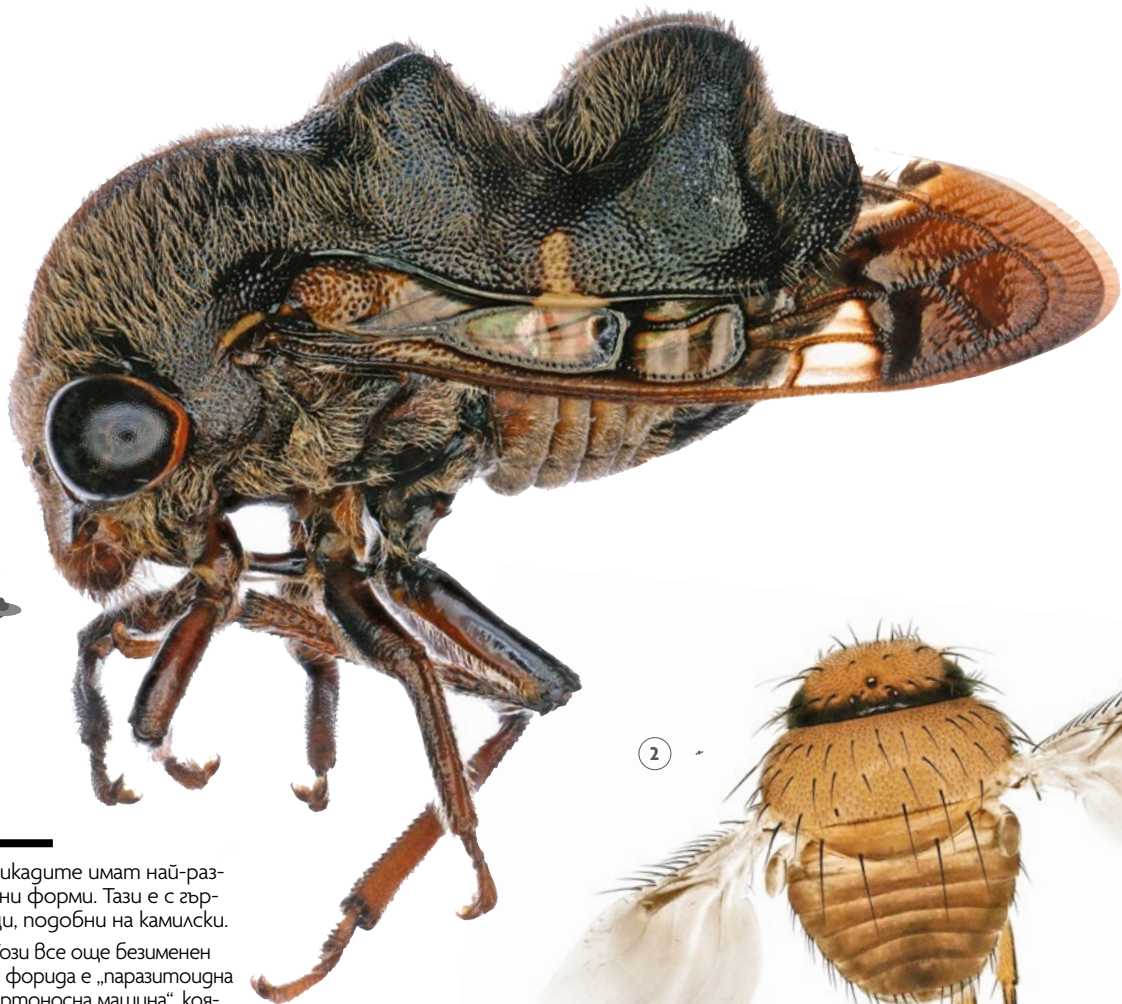
„Мисля, че тази е от сем. *Ceratopogonidae*“ – каза Браун, докато се навеждаше, за да разгледа мухата в дланта на Рафаел. Елоиса Фернандес Флорес, дипломантка, която





Прочути с издължените си хоботи, хоботниците са едни от най-големите групи насекоми. Пъстроцветната шия на този хоботник, придобила този вид поради слягането на власинкоподобни структури, вероятно служи за привличане на партньор или за объркване на хищниците.

1



2



1. Цикадите имат най-различни форми. Тази е с гърбици, подобни на камилски.

2. Този все още безименен вид форига е „паразитиодна смъртоносна машина“, която снася яйцата си, забивайки ги в други насекоми, казва Браун. Колегите му настояват, че това е „гопино“.

3. Тази цикада е еволюирала да имитира бодил и да се слива с растенията, които яде.

4. Пипалата на този бръмбар сечко могат да надвишават дължината на тялото му.

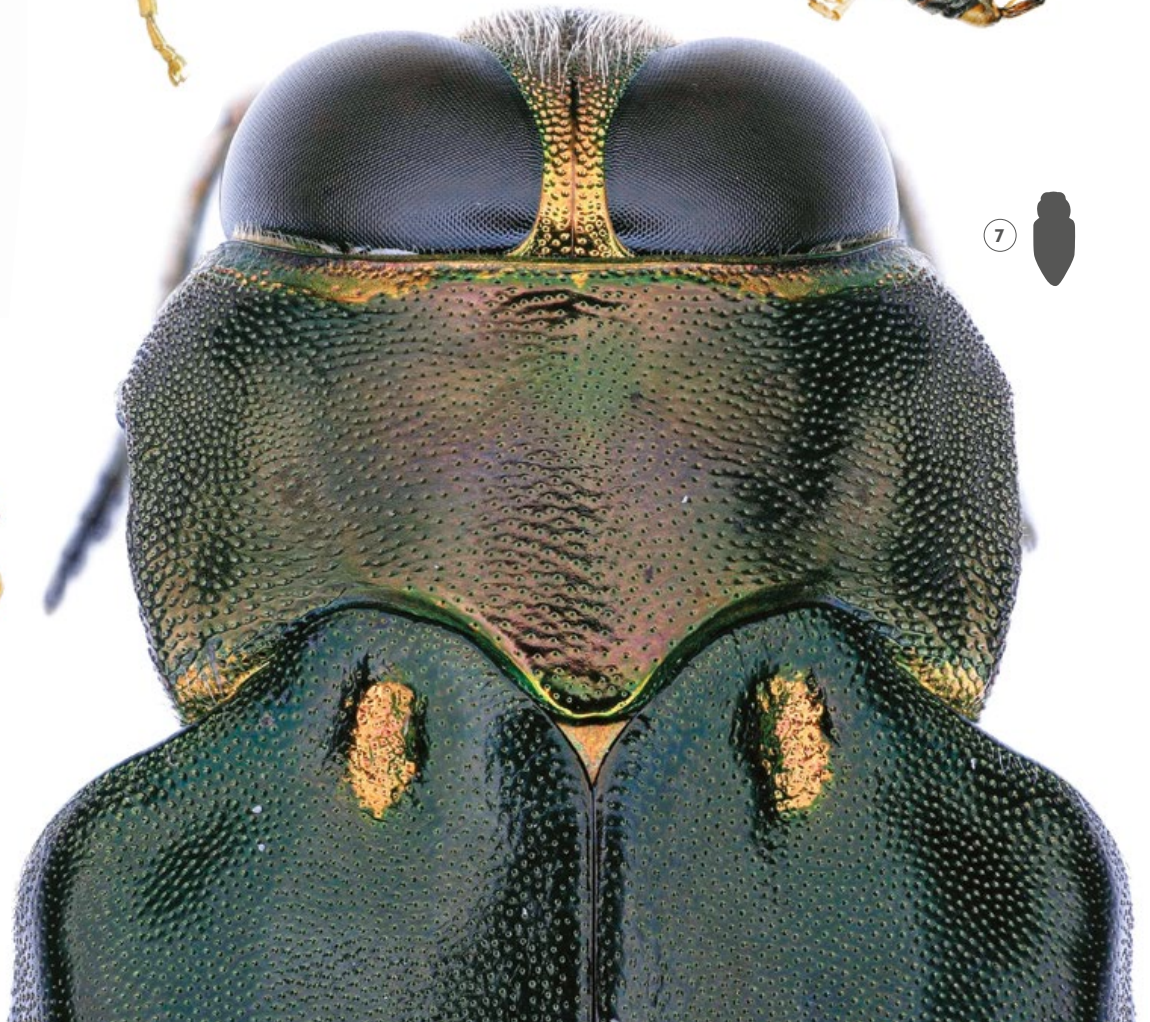
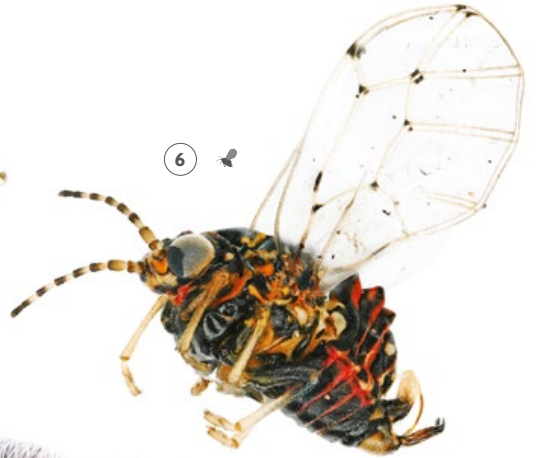
5. Плоскотелите гървесни мравки *Cephalotes* използват плоските си глави като барикади, за да блокират входа към гнездото си, когато бъде нападнато.

6. Псилудите (подскачащи растителни въшки) са с размерите на главичка на карфица. Тази е с шипове като на стегозавър.

7. Бронзовките имат огромни очи. Наблюдателността им означава, че могат бързо да бягат от хищници, така че е трудно за изследователите да ги събират.

3







ИНСТАГРАМ

ЛИНЗИ АДАРИО

ОТ НАШИТЕ ФОТОГРАФИ

КОЙ

Носителката на награда „Пулицър“ Адарио отразява войните и човешките права, често с фокус върху жените.

КЪДЕ

Провинция Хелманд,
Афганистан

С КАКВО

Камера *Nikon D3*
с 17-35 мм обектив

Адарио е посветила кариерата си на заснемане на сцени на конфликти, но за нея е рядкост да види жени на фронтовата линия. Така че когато се срещнала със старшия пилот от американската армия Джеси Ръсел, докато била на летището в Кандахар, Афганистан, през 2007 г., двете си допаднали. Събрали се отново в края на 2009 г. в Кемп Ледбърнек, където Ръсел пилотирала хеликоптер „Блек Хоук“ в бойни райони, за да евакуира ранените. Да наблюдава Ръсел в действие никога не ѝ омръзвало, казва Адарио. „Винаги изпитвам гордост и възнение да видя как жените нарушават стереотипите.“

На тази страница поместваме снимки от профилите на *National Geographic* в Инстаграм. Ние сме най-популярната марка в Инстаграм – с над 235 млн. последователи. Станете един от тях на [@natgeo](#), [@natgeotravel](#), [@natgeointhefield](#), [@natgeoadventure](#), [@natgeoyourshot](#).