

Къде са птиците на Гуам?

Автор: Димитър Желев
<http://geograf.bg/>

Представете си джунгла на тихоокеански остров, в която цари тишина... Хиляди паяци са сплели безкрайни мрежи между дърветата... Една тъжна приказка за едно красиво парче земя в Тихия океан, която остава важен урок за хората.



Брегът на Гуам. Снимка: Luke Ma

Остров Гуам се намира в западната част на Тихия океан. Той е най-големият (541 km²) от Марианските острови. Политическият му статут е неприсъединена свободна територия, която е под полити-

ческо управление на САЩ. Столица е град Хагатна (в миналото наричан Аганя). Става американско владение непосредствено след Втората световна война, преди това е бил под властта на Япония. Местното население се нарича чаморо и населява острова от 35 века. Климатът е мусонен, почви-

те – латеритни. Северните и билните части на острова са заети от саванни съобщества, а склоновете и долините от влажни тропични гори. Гори, в които от години няма дори една птичка в гората, която да изчурулика...

Сателитно изображение на остров Гуам. Снимка: NASA's Earth Observatory

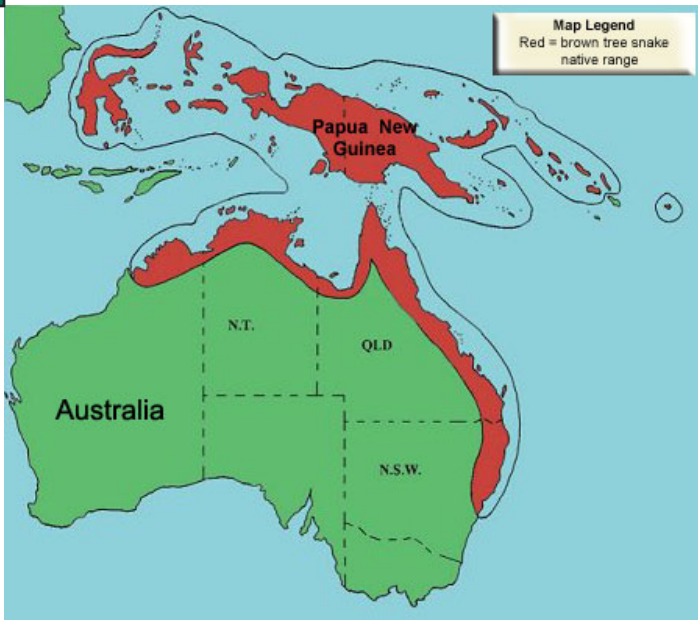
Къде изчезнаха птиците на остров Гуам?*

Годината е 1945. Втората световна война е към края се. Гуам е вече окупиран от войската на САЩ. Главното пристанище на острова става важна точка за преразпределяне на доставки в Азиатско-тихоокеанския район. По този начин във военна пратка пристигат и неочакваните гости на острова – змиите. Конкретният преселил се вид е кафявата дървесна змия (*Boiga irregularis*). Тя населява части от Австралия и съседните острови, където има естествени врагове. Но на Гуам тя попада в среда без някой да може да регулира популацията ѝ.



Разположение на остров Гуам в западната част на Тихия океан





Естествено разпространение на кафявата дървесна змия в района на Австралия и Океания

До този момент в островната екосистема няма змии и това става голям проблем. Нито едно от животните на острова не е еволюирало в посока да се размножава и опазва потомството си в условия с пълзящи и увиващи се хищници. Най-уязвими се оказват птиците и техните яйца. Кафявата дървесна змия бързо увеличава популацията си, а само за няколко години от птиците на острова не остава почти нищо. Това е класически пример за пагубното разпространение на инвазивен биологичен вид.

Кафявата дървесна змия (Boiga irregularis). Снимка: Уикипедия

Какво е инвазивен биологичен вид?

Това е вид растение или животно, пренесено на ново място от нехарактерни за природата процеси (най-често човешка намеса), което бързо се приспособява и започва да се развива за сметка на местните биологични видове, подлагайки ги на силна конкуренция и в редица случаи, причиняващо изчезването им. Самата дума, преведена от английски, означава „нападателен, нахлуващ“. Обикновено изолирани пространства с ограничен обхват са най-податливи на екологични проблеми, свързани с инвазивните видове. Такива са острови, езера, планински долини и др.

БГ Наука е електронно издание, за да може всеки българин по света да има достъп до него.

БГ Наука е бесплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.



*Някогашните обитатели на острова от вида *Todirhamphus cinnamominus**

БГ Наука е бесплатно, защото знанието трябва да достига до всеки.

admin@nauka.bg

НАПИШИ И ИЗПРАТИ СВОЯ СТАТИЯ!

<http://nauka.bg/forum/index.php?showtopic=16174>

Какво точно се случва на остров Гуам?

Птиците на Гуам нямат естествени врагове. Гнездата им не са защитени. Агресивният вид змия пристига случайно на острова и успява за няколко години да “окупира” острова и системно да изяжда яйцата на птиците, лишавайки ги от потомство и обричайки местните видове (в повечето случаи



ендемични) на пълно унищожение.

И днес островът е важна стратегическа точка за американската войска в Азиатско-тихоокеанския регион. Снимка: Уикипедия

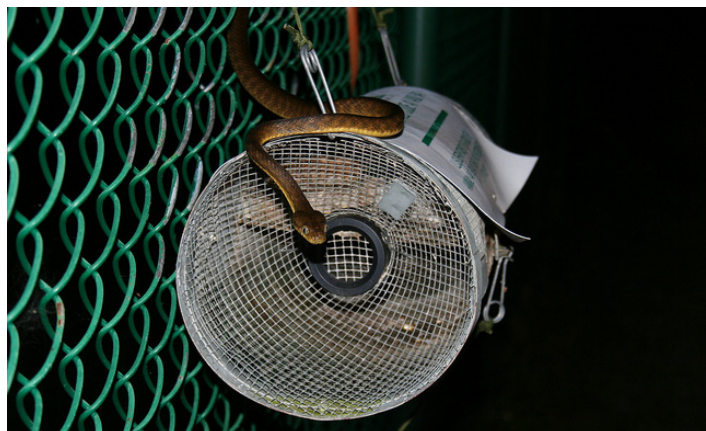
В наши дни гъстотата на змиите на острова достига над 1500 змии на км²! За няколко десетилетия птиците изчезват почти напълно. В джунглата е вече тихо. Само 3 вида птици оцеляват, тъй като живеят в населените места, където се води борба срещу змиите. Свръхпопулацията на змии и изчезването на птици води до бум сред насекомите. Особено голям проблем е свръхпопулацията на паяци, които стават новите господари на горите. Местните хора

избягват излизането извън населените места – змиите и паяците са навсякъде.



Новият господар на Гуам - кафявата дървесна змия. Снимка: Уикипедия

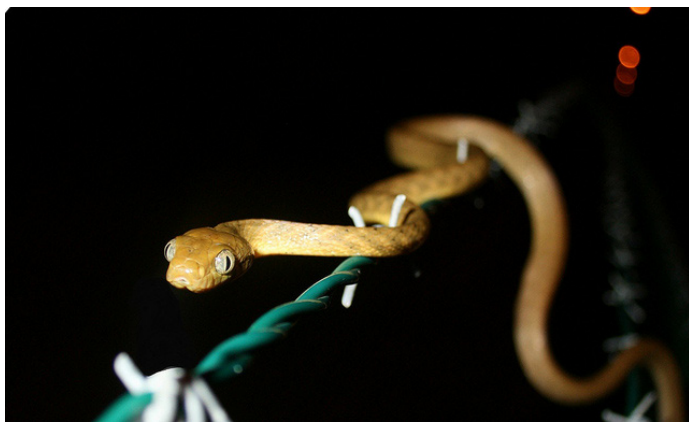
Проблемът със змиите придобива и битов характер. Те се промъкват в домовете и са опасни за малките деца и домашните животни. Най-честите неприятности са свързани с електричеството. Змиите обичат да се увиват около кабелите и често причиняват късо съединение на електрическия ток и смущения по електропреносната мрежа. Такива инциденти са ежедневие.



Капан за змии. Снимка: U.S. Department of Agriculture



Снимка: U.S. Department of Agriculture



Снимка: U.S. Department of Agriculture

Липсата на птици води и до друго катастрофално последствие - загиването на самата тропическа гора. Много видове дървета се размножат чрез семена, разносяни от птиците, а при отсъствието на пернати естественият размножителен ход е нарушен. Много от дървесните видове са обречени на изчезване, а гората в бъдеще ще загуби дървесното си разнообразие. Ще бъде доминирана от няколко по-приспособими вида. Изчезването на определени видове дървета ще унищожи местообитанието на различни животни, ще прекъсне симбиозни връзки и като цяло ще промени коренно ландшафтните особености на Гуам.

Целият период от заселването на кафявата дървесна змия до наши дни може да се определи като катастрофа за островната екосистема. Той е класически пример за това как повреждането на едно звено от природната система, може да доведе до колапс цялата система.



Ландшафти в Гуам. Снимка: It me

Един тъжен урок за хората

Екологичната драма на остров Гуам е една страшна наказателна акция на самата природа, в резултат на човешката намеса. Тя е доказателство, че дори когато действията на хората не са волеви, а породени от случайност, то последствията могат да бъдат катастрофални. Примерът на Гуам е в основата на сериозните мерки за сигурност по отношение на транспортирането на биологични материали от и за островни държави. Австралия и Нова Зеландия са класически пример за строги нормативни правила, които

до известна степен гарантират биологичната сигурност на екосистемите си. Самите две страни също са пострадали през XIX и XX в. от необмислени разселвания на растения и животни.

Властите в САЩ изключително са повишили мерките за биологична сигурност по отношение на Хавайските острови. Този голям тихоокеански архипелаг е с биогеографски особености, аналогични с тези на Гуам – тропически екосистеми, много ендемични видове и липса на змии и други хищници. Заселването на змия на острова би могло да превърне хавайския рай в екологичен ад. В медиите през последните години се отбелязват случаи на избягали питони и други „питомни“ змии от атракционни терариуми на островите, факт, който не е официално потвърден от местните природозащитни власти. А знае ли всъщност човек какво пълзи из джунглите там?

* Статията е базирана върху „Къде са птиците на остров Гуам” - авторска презентация, представена по време на Софийския фестивал на науката през 2014 г.

БГ Наука взе участие в проекта „Различните лица на европейската култура” в Полша

БГ Наука взе участие в проекта „Citizenship can be fun!“ в Унгария

БГ Наука взе участие в проекта „Ти също можеш да си предприемач” в Румъния

БГ Наука взе участие в проект посветен на неправителствените организации, тяхното развитие, управление и маркетинг. Проектът се състоя в Италия.

www.ngo.nauka.bg