

# PLAZILCI

## **ZGODOVINA**

Prvi plazilci so se pojavili pred 340 milijoni let, v karbonski dobi. Razvili so se iz dvoživk in živeli na kopnem. Zdi se, da so bili podobni današnjim kuščarjem. V mezozoiku, pred približno 230 do 70 milijoni let, so se pojavili leteči plazilci. Nekateri so takrat zapustili kopno in se vrnili v vodo, dinosavri pa so zavladali na kopnem. Zaradi jajc, ki imajo usnjato ali trdo lupino so bili plazilci bolj prilagodljivi in so lahko osvojili življenjske prostore, ki niso bili ugodni za dvoživke, odvisne od vode.

Želve so se pojavile v paleozoiku pred kakšnimi 270 milijoni let, krokodili in kuščarji v mezozoiku pred približno 225 milijoni let, kače pa pred 141 milijoni let.

## SVATOVANJE

V času svatovanja morajo pritegniti spolnega partnerja. Samci kuščarjev razkazujejo žive barve in vzbuja pozornost pri samicah. Tudi kožni naborki in hrbtni grebeni služijo temu. Vsa znamenja, ki privlačijo samice, svarijo tekmece.

## **PLAZILSKA JAJCA**

Mladiči se razvijejo v jajcu v mešičku, napoljenem s tekočino, ki jo izloča plodnik. Jajca imajo mehko in raztegljivo ovojo, poznamo pa tudi jajca, ki imajo trdo lupino. Vlago in kisik dobiva zarodek skozi lupino, hrano pa iz rumenjakeve vrečke. Nekateri plazilci jajc ne ležejo, temveč imajo žive mladiče.

## **Kače**

Njihova jajca imajo pergamentasto lupino. Večina kač za lego pokrije z gnijočimi rastlinskimi ostanki. Nekatere kače so živorodne.

## **Kuščarji**

Pri večini kuščarjev imajo jajca usnjato lupino, samo pri gekonih je trda. Kuščarji se za izležena jajca ne brigajo več. Nekateri skinki pa se vendarle vračajo h gnezdu.

## **Krokodili**

Krokodilja jajca potrebujejo precej toplote. Od majhnih razlik temperature v zgodnji dobi valjenja je odvisno, ali se bodo razvili samci ali samičke. Samica pogosto ostane v bližini jajc, da bi jih obvarovala pred plenilci.

## **Želve**

Jajca imajo večinoma trdno lupino. Samo nekatere želve ležejo jajca z mehko lupino. Večina samic si v tla izkoplje jamo, v katero vsako leto odlagajo jajca. Tudi pri želvah valilna temperatura odloči o spolu potomcev .

## MLADIČI

Ko mladiči pridejo na svet so podobni staršem, le da so majhni. Naj se izvalijo iz jajc ali se rodijo živi, se lahko takoj hranijo sami in živijo v okolju, ki se komaj kaj razlikuje od okolja odraslih vrstnikov. Hrana se spreminja z rastjo- starejša ko je žival, po večjem plenu posega.

## **SORODSTVO**

Evolucija je osnova za razvrstitev živali po sorodnosti. V sorodu so si živali, ki imajo skupne prednike. Kuščarji in kače so si med seboj bliže sorodni kot z drugimi, zanimivo pa je, da so krokodili bolj sorodni ptičem kot drugim plazilcem. Ker pogosto ni zadostnih dokazov o prednikih, uvrščajo živali v sorodne skupine tudi po skupnih značilnostih danes živečih vrst.

## SOVRAŽNIKI

Plazilci imajo veliko naravnih sovražnikov. To so veliki ptiči, nekateri sesalci, nekateri plazilci pa celo plenijo druge plazilce. Najhujši sovražnik plazilcev je človek. Nekateri zaradi kože še vedno pobijajo kače, krokodile in kuščarje in zaradi želvovine morske želve, pobirajo želvja jajca in lovijo strupene kače, da bi uporabili njihov strup.

## **PREŽIVETJE**

Pred sovražniki se plazilci branijo na različne načine. Nekateri ni mogoče opaziti, ker se dobro prekrivajo, nekateri pa prestrašijo sovražnike s sikanjem. Mnogi kuščarji skušajo glavo in druge občutljive dele telesa zaščititi tako, da žrtvujejo rep.

## PRIKRIVANJE

Da bi se prikriili v okolju, lahko mnogi plazilci spremenijo svoj videz. Tako prikriti postanejo skoraj nevidni. Nekateri so že po naravi prikriti v barvi telesa dobro prilagojeni okolju. Pri drugih pa k temu pripomoreta barvni vzorec in oblika telesa.

## **DOBRI PRIJATELJI**

Ker so plazilci večinoma mesojedci, se vedejo do drugih živali, tudi do drugih plazilcev, kot plenilci do plena. Veliko plazilcev, pa si složno deli življenjski prostor z drugimi. Gofer, želva, ki živi v ZDA, si koplje rove, ki so včasih dolgi do 12 metrov. V tem domu se za stalno naselijo različne živali, mnogim drugim pa je dobrodošel, kot občasno zatočišče. Celo klopotače naj bi si mirno delile take rove z drugimi prebivalci.

## BREZ LASTNE TOPLOTE

Plazilci so nestalno tople živali, kar pomeni, da se temperatura njihovega telesa spreminja s temperaturo okolja. Čeprav se najbolje počutijo v vročem podnebju, vseeno traja nekaj časa, da izravnajo hitre temperaturne razlike. Da bi se hitreje ogreli, se pogosto grejejo na soncu. V vročih dneh si plazilci poiščejo senco, da bi se ohladili. Ko se izmenoma grejejo in hladijo vzdržujejo skoraj stalno telesno temperaturo. Za prebavljanje hrane potrebujejo visoke temperature. Ob slabem vremenu se gibljejo le počasi, ker je telesna temperatura nizka.

### **OKOSTJE**

Kosti mnogih plazilcev rastejo vse življenje. Tako lahko postane plazilec pravi orjak svoje vrste. To je posebno opazno pri pitonih, krokodilih in želvah velikankah. Manjše vrste kuščarjev in želv že zgodaj nehajo rasti. Plazilcem vedno znova rastejo novi zobje.

#### Kameleon

Pri mnogih kuščarjih kaže okostje posebne prilagoditve. Kameleon je prilagojen za življenje na drevju. Ima čokato telo, ki mu omogoča večjo stabilnost in boljše ravnotežje na drobnih vejah. Prsti so prilagojeni plezanju, združeni so po trije na zunanji in po dva na notranji strani zadnjih nog, pri sprednjih pa ravno obratno. Tudi rep je izoblikovan, kot oprijemalni organ.

### **Kajman**

Ima zelo dolgo lobanjo. Očesne in nosne odprtine ležijo visoko zgoraj, tako da žival lahko plava ter samo nos in oči gledajo iz vode. Telo je dolgo, okončine so razmeroma kratke, na sprednjem paru je po pet prstov, na zadnjem pa samo po štirje. Na zadnjih nogah prste deloma povezuje plavalna koža. Kot pri vseh krokodilih sestoji zgornja čeljust iz masivnih kosti.

#### Želva

Okostje želv se zelo razlikuje od okostja drugih plazilcev. Največja posebnost je koščen oklep. Sestavljata ga zunanja plast roženih plošč in notranja koščena plast. Z oklepom je zraščeni več delov okostja. Vrat želve je dolg in gibčen, tako da lahko žival potegne glavo pod oklep.

### **Kača**

Njena hrbtenica je zelo gibljiva, mišice pa zelo močne. Nekatere manjše kače imajo okoli 180 vretenc, daljše pa celo do 400. Zgornja in spodnja čeljust sta samo rahlo povezani, da se lahko usta odprejo izjemno široko.

## LUSKE

Plazilci imajo suho, luskasto kožo, ki je meja med notranjimi organi in zunanjim svetom ter varuje telo pred izsušitvijo, žival pa pred plenilci. Luske so v glavnem iz beljakovine,

imenovane keratin, podobno kot naši nohti. Staro kožo morajo plazilci od časa do časa osmukati in obnoviti z novo, večjo luskasto kožo. Pravimo, da se levijo.

Različna koža

Koža plazilcev je od vrste do vrste različna. Lahko je grbinasta ali pa ima različne izrastke. Pogosti so kožni naborki na vratu ali grebeni na hrbtu in repu.

## **PLAZILSKE NOGE**

V življenju plazilcev imajo noge pomembno vlogo, čeprav kače in nekateri kuščarji prav dobro shajajo brez njih. Okončine plazilcev so praviloma prilagojene življenjskemu prostoru in načinu življenja.

### GIBANJE

Kuščarji

Večina kuščarjev se zanaša na svojo hitrost. Ponavadi uporabljajo oba para nog. Njihove okončine so prilagojene življenjskemu prostoru.

Želve

Želvam ni potrebna visoka hitrost. Njihove noge morajo biti zelo močne, da lahko nosijo težo oklepa.

Kače

Kače se gibljejo na štiri načine: s kačastim, vodoravnim zvijanjem, bočnim zvijanjem, pomikanjem po goseničje in čvrstim zvijanjem.

Krokodili

Na kopnem se ponavadi plazijo po trebuhu. Manjši krokodili so lahko včasih prav hitri.

## **ČUTILA**

Kot vsi vretenčarji tudi plazilci vidijo, vohajo in slišijo. Okolje pa zaznavajo še na druge načine. Nekateri vohajo z jezikom in Jacobsovim organom, ki leži na nebu ustne votline. Nekateri kače so zelo občutljive na infrardeče valove, kar pomeni, da lahko odkrijejo toplokrvni plen tudi v temi. Pri nekaterih plazilcih so posamezna čutila slabo razvita.

### POGLED V PRIHODNOST

V zadnjih 150 milijonih let se je bogata raznovrstnost plazilcev skrčila na štiri večinoma vrstno skromne skupine. Te živali so danes mnogo bolj ogrožene kot kdajkoli prej. Poglavitni razlog so vse bolj uničeni življenjski prostori. Čeprav vlade soglašajo, da je treba pomagati nekaterim hudo prizadetim vrstam, je vendar vse to premalo in že prepozno.

## Umazana trgovina

Kljub prizadevanjem za prepoved ponekod po svetu še vedno pobijajo plazilce za potrebe industrije usnja ali izdelavo spominkov za turiste. Na tisoče plazilcev še vedno polovijo za trgovino z živalmi, čeprav uspešna umetna reja že pomaga nekaterim redkim vrstam.