

PLAZILCI

Repto-*plaziti se*, ker večina plazilcev za sabo vleče svoje telo, čeprav imajo nekateri razvite noge. Biološka disciplina ki jih preučuje se imenuje *herpetologija*. Za razliko od dvoživk so plazilci sposobni v celoti živeti v nevodnem okolju. Plazilci so nestalno tople živali. To pomeni da se t telesa spreminja s temperaturo okolja.

RAZVOJ

Najstarejši, že davno izumrli plazilci kotilozavri so se razvili iz ščitoglavcev in so se pojavili v zgornjem karbonu. V mezozoiku so se pojavili leteči plazilci-pterozavri. Takrat so nekateri plazilci zapustili kopno in se vrnili v vodo-ihtiozavri, dinozavri pa so zavladali na kopnem. V tistem času so se razvili tudi krokodili. V kredi so dinozavri in drugi starinski plazilci izumrli, nasledili so jih sesalci.

Svojo uspešnost dolgujejo predvsem jajcem ki ne potrebujejo vode, ker imajo usnjato ali trdno lupino.

RAZMNOŽEVANJE-AMNIOTSKO JAJCE

Bolj ali manj je izražen spolni **dimorfizem**, ki se kaže v velikosti in obarvanosti telesa ter risbi. Samice so praviloma večje od samcev. Samec ima kopolacijski organ, kače in kuščarji dvojnega, katerim samico osemeni neposredno. Oploditev je vedno notranja.

Velika večina je **oviparna**. Kar pomeni jajcerodnost, nekaj jih je tudi ovoviviparnih, kar pomeni da se mladiči izležejo tik zatem ko samica izleže jajca, tudi že prej.

Za plazilce je, kot za ptiče in nekatere sesalce, značilno **amniotsko jajce**. Iz zarodka izraščajo membrane, ki ščitijo zarodek in obdajajo rumenjaka, ki predstavlja poleg rumenjaka zarodkovo zalogo hrane. Beljak vsebuje tudi velike količine vode. Plazilsko jajce ima lupino, ki zarodek varuje in je hkrati prepustna za zrak. Plodnikova membrana (amnion), obdaja jajčni mehur ali plodovnik (amnionska votlina). V njem je plodovnica (amnionska tekočina), v kateri se razvija zarodek (embrio). Zarodek je podoben staršem, le da je manjši.

KOŽA

Značilna je debela plast poroženele povrhnjice in pomanjkanje žlez. Luske kuščarjev in kač se prekrivajo kot strešna opeka. V usnjici se včasih razvijejo **kožne kosti** kakor želvam in krokodilom. V usnjici in globljih plasteh povrhnjice je pigment ki barva kožo. Nekateri plazilci so sposobni spreminjanja barve npr. kameleon. Koža preprečuje prehitro izhlapevanje **vode** in **nima dihalne vloge**

OGRODJE

Je popolnoma **okostenelo**. Hrustanec se pojavlja samo pri gekonih v hrbtenici in pri kuščarjih v repnem delu hrbtenice. Okostje glave plazilcev je zgrajeno zelo zapleteno in je pomembno za sistematsko razvrščanje plazilcev. Lobanja je pri različnih skupinah plazilcev različna. Število vretenc pri posameznih skupinah močno variira. Prvi dve vretenci sta posebne oblike in omogočata zelo dobro gibljivost glave. Na vretencih trupa so rebra. V prednjem delu trupa so vezana na grodnico, ki je želve in kače nimajo. Okostje okončin je iz petprstne osnove.

MIŠIČJE

Kuščarji imajo najmočnejše **mišice ob nogah**, pomagajo si z repom. **Želve** imajo močno reducirano mišičje zaradi močnega oklepa. Najmočnejše je mišičevje nog, in iztegovanje in vpotegovanje glave. Ker se kače premikajo z vsem telesom imajo močno razvite trupne mišice

ČUTILA-ŽIVČEVJE

Čutila in živčevje so dobro razvita. **Vid**: Oči imajo zgornje in spodnje veke, ki zrastejo pri kačah in gekonih v enotno prozorno ploščico. Nekateri plazilci imajo v beločnici zrkla koščene ploščice. Ob očeh so, razen pri kačah, solzne žleze ki neprestano vlažijo roženico.

Prakuščarji in kuščarji imajo pred češeriko še temensko ali paritealno oko. Ne prihaja do veljave ker ga pokriva temenska kost. **Sluh:** Notranje uho ima dosti daljši polž kakor dvoživke. Kače nimajo srednjega ušesa, te nimajo niti bobniča zato slabo slišijo. **Voh** je splošno slabo razvit, vendar pa imajo želve in krokodili v nosni votlini zelo veliko vonjalno površino. Kače klopotache imajo med očmi in nosnicami na vsaki strani sedež posebnega organa, ki je zelo občutljiv za **infra rdeče žarke**. Z njimi kača najde toplokrven plen.

PREBAVILA

Iz kratkega **golta** vodi dolg požiralnik v **želodec**, ki leži še vedno v podolžni telesni osi (razen pri želvah je že v prečni). **Tanko črevo** je primeroma kratko, **široko črevo** se izliva v **stok**. **Dvokrpna jetra** ležijo pred želodcem. Za prebavljanje hrane potrebujejo plazilci visoke temperature, tako lahko kača pogine če se ji hrana v želodcu preveč ohladi.

DIHALA

Plazilci dihajo izključno s **pljuči**. Vdihani zrak prodira skozi hrustančni grgravec in naprej v dolg sapnik, ki ga obdajajo hrustančni ali koščeni obročki. Sapnik vodi v pljuča neposredno ali po dveh dušnikih. Želve in krokodili imajo velika **gobasta pljuča**. Kuščarji in kače pa preproste **mehove**. Naprave za oglašanje imajo le gekoni

KRVNA OBTOČILA

Srce ima poleg ločenih preddvorov tudi prekat razdeljen z **nepopolno steno** v desno in levo polovico. Razmejitev arterialne in venozne krvi v prekatu še ni popolna, je pa ostrejša kot pri dvoživkah.

IZLOČALA

Ploščati in krpasti **ledvici** (metanefros) ležita ob hrbtenici. Sečevoda se ločeno izlivata v **stok**, samo pri želvah v sečnik, ki nastaja iz trebušne stene stoka (imajo le želve in nekateri kuščarji). Seč je včasih trdna ali napol trdna snov.

KLASIFIKACIJA

Prakuščarji

Krokodili

Luskarji(kače, kuščarji)

Želve

PRAKUŠČARJI

Edini živeči tuatar. Je podoben kuščarjem, v notranji zgradbi pa kaže več starinskih znakov. Ohranjena je še hrbtna struna, ima dobro razvito **temensko oko**.

KROKODILI

V usnjici imajo, močne koščene plošče, povrhnjica je odebeljena, pokrita z roženimi luskami. Delimo jih v krokodile in aligatorje.

LUSKARJI

Obsegajo kuščarje in kače in so danes najštevilčnejši plazilci. Kožo pokrivajo rožene luske in ščitki.

Kače požirajo celotni plen ne da bi ga grizle in žvečile. Zgornja in spodnja čeljust sta med sabo povezani le z elastično vezjo, prav tako vsi sklepi glave.

Strupne žleze: so parne žleze nekaterih kač, nameščene zadaj ob strani glave. Poznamo različne vrste strupnikov: poln, cevast, žlebast.

ŽELVE

Želve so brez zob, imajo pa ostre poroženele robove. Telo obdaja močna črepinja, ki je spredaj in zadaj odprta. Noge in rep so kratki, prsi zraščeni. Želve ležejo jajca z apneno lupino v pesek ali prst.