

Třída: Ptáci (Reptilia)

Přivedení plně diferenciat' obratlovci; blanatí - vyř. obratlovci (Amniota);
složení polytrófa aktivní na souši; během evoluce zpětně proniknutí
do sladké a slané vody; jako první obratlovci vstali
(ca. 6000 dnů)

Obecné znaky (společné + některé obratlovci):

1. Tělní teplota není regulována vnitřními mechanismy; pochloubením
řivocíchové
2. Kůže podává tvrdé stojánekulní (až na špičky)

Obecné znaky (společné + vyř. obratlovci):

1. Během embryonálního vývoje vzniká rávelečnych obalů (amniot, allan-
tois, serosa)
2. Vyř. obaly - bílé, papírová bílá, šedá (většinou nepatří)
3. Vylučovací orgán - pravá ledvina (metanephros)

Zvláštní znaky:

1. Rohovatí kůže, krytá šupinami nebo kůží (epidermální původ)
které slouží ochraně
2. Kůže obsahuje pilore a zejména 2 drůbež, nosní a tepno
3. Píle vykonávají až pila stojánekulní
4. Bratři má 2 přední a 2 zadní (vyř. měkká) oddělené ramena.
Zilný eplo a oddělené vlnitě vlnitý, dvě sory a píle kůže
vystupují přímo z kůže
5. Vaječné, vejce skladena na souši, není při vyř. vlnitých, řivocích
6. Vlnitý vyř. hlavových ústrojí

Morfologie - velikost 3 cm - 9 cm

Polysplach - volana před vyjádřením a před zač. postavením; supling,
amyláza, lipáza, pankre

odslupání zvláště těžké potraviny; solikální pohyby

Leblka - žláza; spánková žláza, žláznové oběhy; tvrdé žebro

Koška kmeťka - volná kmeťka 5 prstů

Koškovi svalovina - redukce melanomů tlusté svaloviny; nervový
svali epimysiových vláken, ačkoliv nesprávně svaly

Nervová soustava - dlouhý mozek, 12 pářů hlavových nervů

Smyslové orgány - dominace zraku nebo sluchu; jacobsonio orgán -
jeho dutina izolována od nosní dutiny, přívodní žláza
vede do nosní dutiny (analýza chem. podnětů z okolí
převážně jazykem); chemoreceptory
oko - vnímá světlo; ucho - kmenová část
ucho - 1 sluchová buňka

Endokrinní žlázy - hypofýza, štítná žláza, pánvičká žláza, nadledvinky

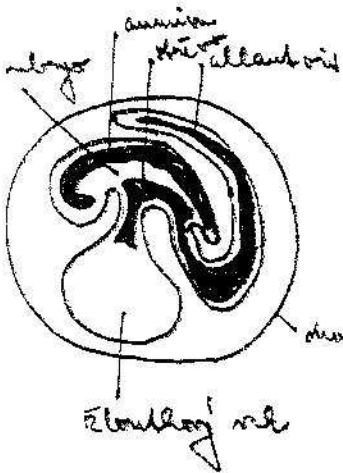
Trávicí soustava - jazyk, slinné žlázy, játré žlázy, křídla, žluč, žaludek,
střeva, konečník vedle do kloaky; játra

Dýchací soustava - průvodní cesty - křídla, průdušnice, 2 průdušky; plíce
při protahování těla - redukce 1 plíce

Cévní soustava - plevačijící rozvětlené srdce na l. polovině s otáčivostí
a pr. pol. s redukovanou částí; přední vědy
samostatné, přepážka mezi komorami úplná pouze
u křídla

Wrogeritální tvůrce - křehký probílelý krom; řelý a
 němí žilní mají močový měchýř
 gonádij párové

Embryogene - velká vejce s velkým obalem žloutkem; v raném
 embryonálním stadiu ektoblast a mesoblast vytvoří
 kulovou šarži ⇒ uzavřený embryo - amnion



vnitřní plodová ~~šarže~~ ^{voda}, v níž embryo "plave"
 Další šarže z ektoblastu a mesoblastu přiroste embryu
 s amniotou dutinou → chorion (chorion); poslední
 vyvíjející se radou částí šarže → allantoid z
 ektoblastu a mesoblastu;
 mladá se podobají dospělým

Ekologie: Hl. ekolog. faktor - teplota; plazi žijí v polárních
 oblastech; šarže existují přibližně u dvou třetin druhů;
 snášejí vys. teploty

Podtržda: Chelonia

Vypuštělá a recedující řelý; krunyř - [mějčí odlovitý
 měřiční kotelný

Ke kostěnému krunyři přirůstají drable, hrudní a hrční řelba a
 část pánevní kosti; hrční krunyř - coracal
 hrční krunyř - plastron

Řel: Želý (Testudinata)

Harčidla skupina mikrocefalid, katechrodinid a mořských plavů;
 krunyř s měřičním pásem

Matamoras brávník - 40 cm; bírární rovník vyšířky; J. Amerika

Kajmanily - se pás 1 m dily; J. Kanada - po Ecuador

Želva laticmí - ♂ - v nář J. Morava se V. Konekto

Želva žlutohnědá - 25 cm; J. Evropa; chová se v ČR

Želva obrovská - 15. sekydelské stony
m = 200 kg

Želva sloní - Galapagosy

Kareka prava - řelvorina, maso; na volném moři

Kočalka velká - se 2 m, m = 600 kg; kupa moři

Kočalky - chotkovité probírání země; S. Amerika, Afrika, J. Asie
střední vody

Podtřída: Archosauvia

Včetně rokůvů - druhobory

Řád: Krokodýlové (Crocodylia)

Velá žeri postáhlého těla, dlouhá hlava, dlouhý kýlovitý ocas;
hrdlo páro, vranbrakelné mějor nosdry; rokůvise řity na kůži

Progresivní znaky: relativně vyppitý mozek, 4 ^{dělné} ~~rokovité~~ srdce, diformní
srdce, blanité bránice

Arpich, subtropické řehy a jezera

Aligator severoamerický - J. USA

Kajmani - J. a St. Amerika, nemaji kottěrnou přepřekou mezi rokůvami
stony

Krokodýl nilský - plov. v celé Africe

Gavial indický - nejdelší prodloužené nosní

Řád: Plazozvěři (Phrosauria)

Vyněteli střídaní plazi = jehry a štípy

Phrosachylus

Řád: Saurischia

Valeživí, dravci - kůže štípy
plov. formy bipední - na tváři
savcov. formy quadrupední - čtyřčlenné

Tyrannosaurus - 16 m dlouhý, 6 m vysoký - největší suchozemský dravec

Diplodocus, Apatosaurus

Řád: Ornithischia

menší roztoky, více karyotypů a ekologických typů; čtyřčlenné

Stegosaurus, Triceratops

Podřada: Lepidosauria

Druhá největší skupina plazů

Řád: Haterie (Rhynchocephala)

Primární plazi; kůže drápy; křídla a křídla šelma

Haterie Woodlandia - od drakův rozměru; noví plazi; N-Zealand

Řád: Šupinatí (Squamata)

Poslední, stromové a vodní plazi; ploché šupiny, odlišné vodní ústrojí
kůže se šupinami; polyklivní opojení obličejové č. lebky se každým rokem
nověborný = dracovi drápy a nožičky; čtyři tvrdé prsty

Podřád: Jštěři (Sauria)

umístěny většinou při úpatí; kulturní, polytrópní oční víčka; často autotomie ocasu

Žlutá dravice - široký drak, jr. Asie

Agama nepus - pavla, plopanačí vr. Asie

Leopoldův zelený - 50cm, mladá drápy, Amerika

Chameleon zelený - nejmenší oas, pohlaví rozdíly v délce těla, Kádmoval

Krátkoohňa evropská - f. j. Kocouho

Žštěřka obecná f - u nás do max. v. 600 mm; vejcovodá

Žštěřka rousodá f - podhorští až horské obl.; vejcovodá

Žštěřka zelená f - u nás v teplých obl.; 40 cm, vejcovodá

Slupý šestník f - vejcovodá

Varan pustinový - 150cm; s. Afrika, vr. Asie

Varan komodský - až 3 m - největší žštěřka světa; lundý

Podřád: Hadí (Ophidia = Serpentes)

všichni oba kromě křídla; kromě šesti - rudiment pluce, nepřítomnost z. ucha
polorovinná čelist^{rohová} s^{rovněž} pojímací orgány => přehrábání křídla; čtyři l. plíce,
mnohdy měkčí; dlouhý, rozčleněný jazyk; zvlášť nepřehyblová kůže;
přítomnost složené šupiny křídla strany => pohyb

Krajča pygmalion - až 5 m; piv. jr. Asie

Krajča mrtvolovná - jako předchozí

Hroznýš kralovský - f. Amerika

Anakonda zelená - do 10 m; původní drak, f. Amerika

Uševka dvojhlavá - Evropa; vejcovodá

Urochela podplamata ♂ - říční náčelník na vodě

Urochela hladká ♂ - řepovitélná; vejcovitovodá

Urochela krasavice ♂ - n. náč. okružovité; Askulapiov symbol

Kobra indická, kobra africká - nejvíce škrtí na náčedky jejího
náčelníka

Kobra černá - kraj. Afriky; br. plaváča kobra

Zmije černá - jediný náč. jedovatý had

Zmije náč. bílá - jv. Evropa, z. Asie

Chvěňoží - Amerika; konceptor na hlavě; "dvě křídla"

Třída: Ptáci (Aves)

Teplokrvní vjrozdá náč. podř. Archosauria; ^{středně} k nejvyšší úrovni náč. -
křídla a polyfunkční aktivita ze náč. dravců; oddělení celého náč.
kromě vodního klutia; 10 rýdla nejvíce dravců (holen 9000 druhů)

Obecné znaky (společné s plazy):

1. Suchá kůže (jediná vlhka - kůže), na náč. a křídlech náč. -
kryt plazího typu
2. Vylučovací orgán náč. - ledvina (odstraníjí kř. k. močový)
3. Rozmnožovací plazího typu; náč. náč. náč. s vejce a náč. náč.

Obecné znaky (společné s savci):

1. Tělná křídla regulována náč. mechanizmy; konceptor náč. -
chvě
2. Suchá kůže, náč. oddělení kůže; z k. kůže vjstupuje jediná
aorta
3. Vnitřní nebo jediné kůže