

Zoologie obratlovců

Důležité osobnosti



Materiál určený pro samostudium

Aristotelés ze Stageiry

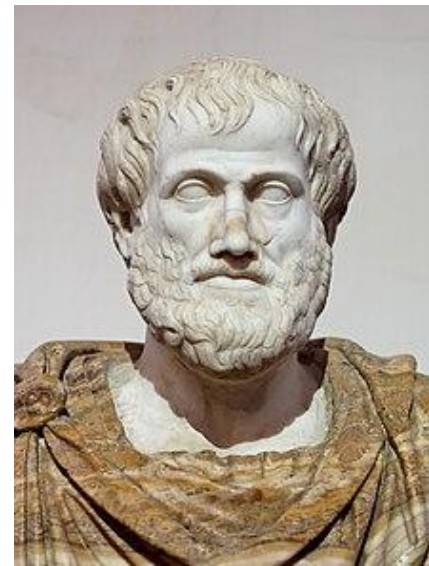
384 – 322 př. n. l.

Řek

Filozof vrcholného období řecké filozofie, nejvýznamnější žák Platonův. Popsal asi 500 druhů živočichů. Vytvořil základy srovnávací anatomie a embryologie. Vypracoval elementární klasifikaci živočišstva. Jeho rozsáhlé encyklopedické dílo položilo základy mnoha věd.

Dílo:

- Značnou část díla tvoří zoologické spisy.
- Zkoumání živočichů, O částech živočichů a O plození živočichů.



Konrad Gessner

1516 – 1565

Švýcar

Položil základy moderní zoologie. Opíral se o vlastní pozorování, která kombinoval s poznatky z Bible, děl antických autorů i středověkých bestiářů. Proto popisuje i některé bájně a neexistující tvory (jednorožec, bazilišek) a uvádí i některé zavádějící či mylné informace o reálných zvířatech.

Dílo:

- *Historiae animalium* (pět svazků)



Pierre Belon

1517 – 1564

Francouz

Zabýval se srovnávací anatomií. Studoval mimo jiné ryby, delfíny a ptáky.

Dílo:

- Histoire naturelle des estranges poissons
- De aquatilibus
- L'Histoire de la nature des oyseaux



Ulisse Aldrovandi

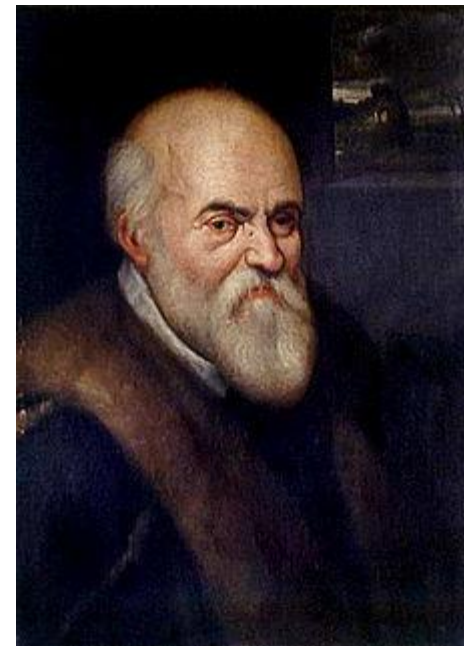
1522 – 1605

Ital

Botanik, ovšem přesah měl i do zoologie a dalších oborů. Zakladatel jednoho z prvních přírodovědných muzeí, jsou mu připisovány první vědecké expedice.

Dílo:

- Historia animalium (11 svazků)
- Historia serpentum et draconum
- Ornithologiae, hoc est de avibus historia libri XII



William Harvey

1578 – 1657

Angličan

Jako první z biologů podal skutečně rozumné fyzikální vysvětlení jakéhokoli tělesného procesu a krevního oběhu. Jeho výzkumy anatomie a embryologie živočichů měly obrovský vliv na rozvoj dalšího biologického výzkumu.

Dílo:

- Anatomical dissertation concerning the motion of the heart and blood
(Anatomické pojednání o pohybu srdce a oběhu krve)
- Exercitationes de Generatione Animalium
(Cvičení o plození živočichů)



Will Harvey

Carl Linné (latinsky Carolus Linnaeus)

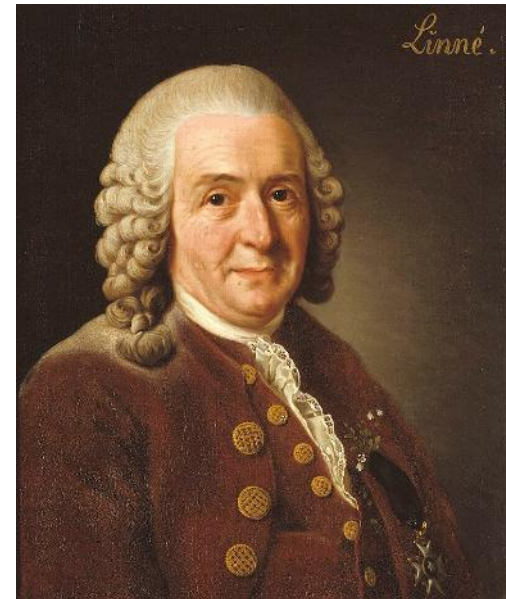
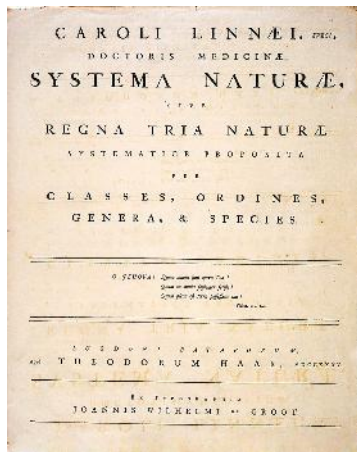
1707 – 1778

Švéd

Otec moderní taxonomie. Zakladatel podvojně systematické nomenklatury. Zavedl pojem „druh“.

Dílo:

- Systema naturae (Soustava přírody)



Georges-Louis Leclerc Buffon

1707 – 1788

Francouz

Botanik s přesahem do dalších oborů. Postupně psal a vydával své životní dílo, které mělo původně pokrýt celou přírodu. Přes obrovský rozsah ale zůstalo torzem, které pojednává o teorii a vývoji Země, o čtvernožcích a ptácích, o přírodopisu člověka, o minerálech. Pojednání o „epochách přírody“ pak předjímá myšlenku celkového vývoje přírodních věd.

Dílo:

- Histoire naturelle



Jean-Baptiste Lamarck

1774 – 1829

Francouz

Autor první ucelené evoluční teorie (lamarckismu). Zavedl pojem „bezobratlí“. Jeho představa o evoluci byla později nahrazena teorií Charlese Darwina.

Dílo:

- Philosophie zoologique



Alexander von Humboldt

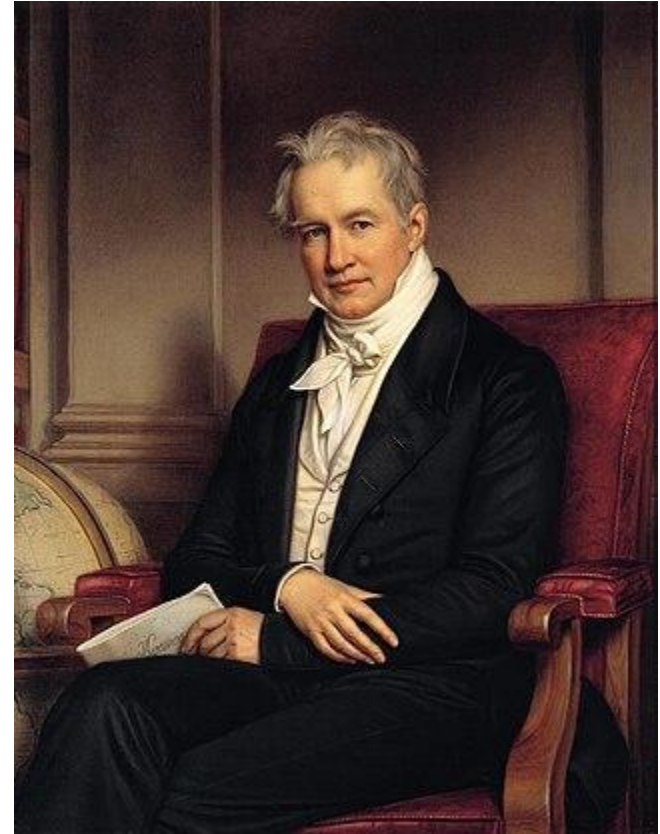
1769 – 1859

Němec

Polyhistor, vyznačoval se mezioborovým myšlením. Publikoval velice populární zápisky z mnoha expedic po celém světě.

Dílo:

- Obrazy z přírody
- Kosmos



Georges Cuvier

1769 – 1832

Francouz

Spoluzakládal komparativní paleontologii, srovnával živá zvířata s fosíliemi. Jeho práce patří k zakladatelským dílům paleontologie obratlovců.

Dílo:

- Règne Animal distribué d'après son Organisation pour servir de base à l'Histoire Naturelle des Animaux et d'Introduction à l'Anatomie Comparée (Království zvířat)



Charles Darwin

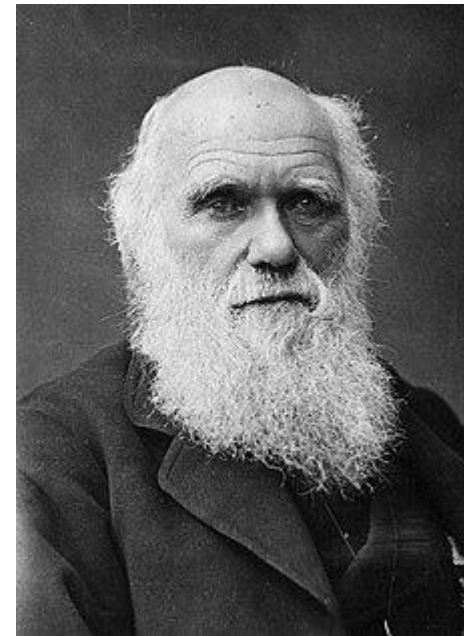
1809 – 1882

Angličan

Uznáván jako „otec biologie“. Zakladatel evoluční biologie. Evoluční teorii opíral o přírodní výběr a pohlavní výběr (tzv. darwinismus) .

Dílo:

- O původu druhů
- O vzniku druhů přírodním výběrem
- O pohlavním výběru

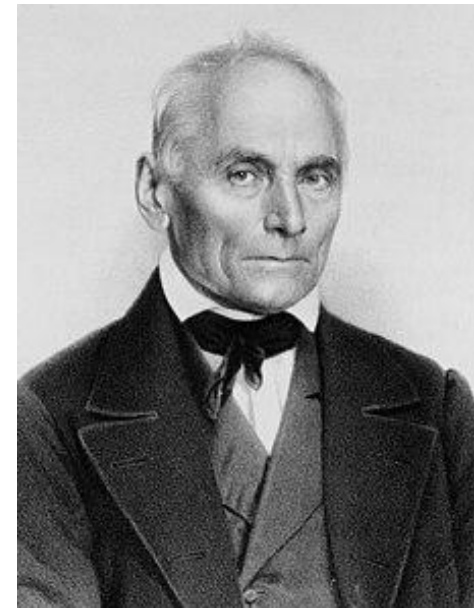


Jan Evangelista Purkyně

1787 – 1869

Čech

Patrně nejvýznamnější český přírodovědec, zakladatel moderní fyziologie. Jako hlavní metody sledoval především pokus a pozorování, experimentoval na zvířatech a teze o činnosti smyslových orgánů ověřoval sám na sobě.



Theodor Schwann

1810 – 1882

Němec

Na základě podrobného studia živočišných tkání postuloval buněčnou teorii. Buňky považoval za strukturní jednotky živého těla a tkáně se skládaly z buněk. Poprvé použil termín „buněčná teorie“ a představil ji vědeckému světu.

1. Každý organismus se skládá z organických jednotek, buněk.
2. Každý organismus začíná život z jedné buňky.
3. Nové buňky vznikají vždy dělením již existujících buněk.



Gregor Johan Mendel

1822 – 1884

Moravský přírodovědec německého původu

Zakladatel genetiky a objevitel základních zákonů dědičnosti. Uznáván jako „otec genetiky“.

Mendelovy zákony dědičnosti



Alfred Russel Wallace

1823 – 1913

Angličan

Nezávisle přišel s myšlenkou, že evoluce probíhá přírodním výběrem, což Darwina přimělo svou teorii publikovat. Zkoumal geografickou distribuci živočichů a někdy je nazýván „otcem biogeografie“.

Dílo:

- Contributions to the Theory of Natural Selection
- The Geographical Distribution of Animals



Děkuji za pozornost

- Dotazy:

prof. Ing. Jiří Patoka, Ph.D., DiS.

patoka@af.czu.cz