

Paleontologie - úvod

Rostislav Brzobohatý

září 2017

de Blainville (1822)

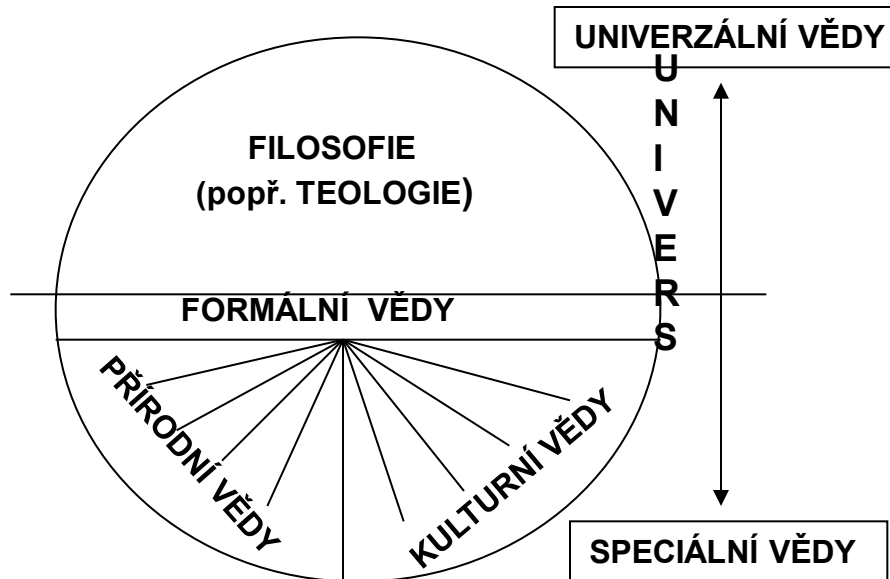
P A L E O N T O L O G I E

palaiós
(starý)

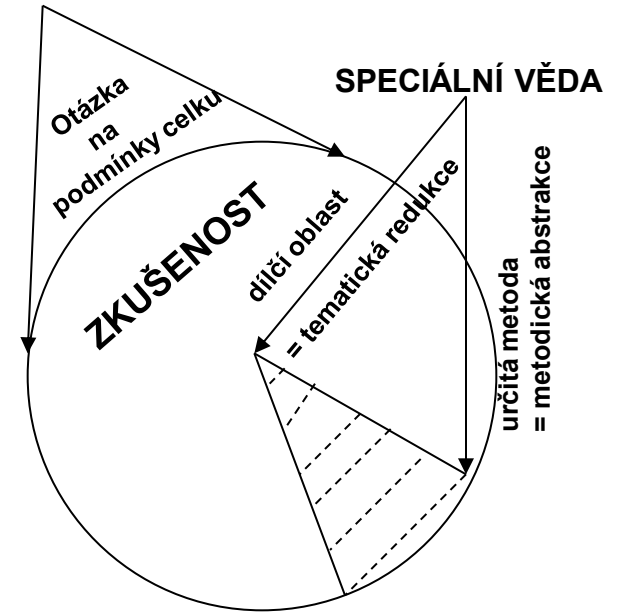
óntos
(věc)

lógos
(slovo, nauka)

Klasifikace věd a postavení paleontologie:



FILOZOFIE



Reálné vědy a filosofie – stejné východisko: **každodenní zkušenost**

RV

empirické vysvětlují empirickým

Otázky:

Jak vznikají sedimenty

Proč se pohybují litosférické desky

tematická redukce – jedno hledisko
(problém specializace, diverg. poznání)

metodická abstrakce

F

otázky na podmínky možnosti zkušenosti

Jde o neempirické podmínky a důvody
empirického. Otázky

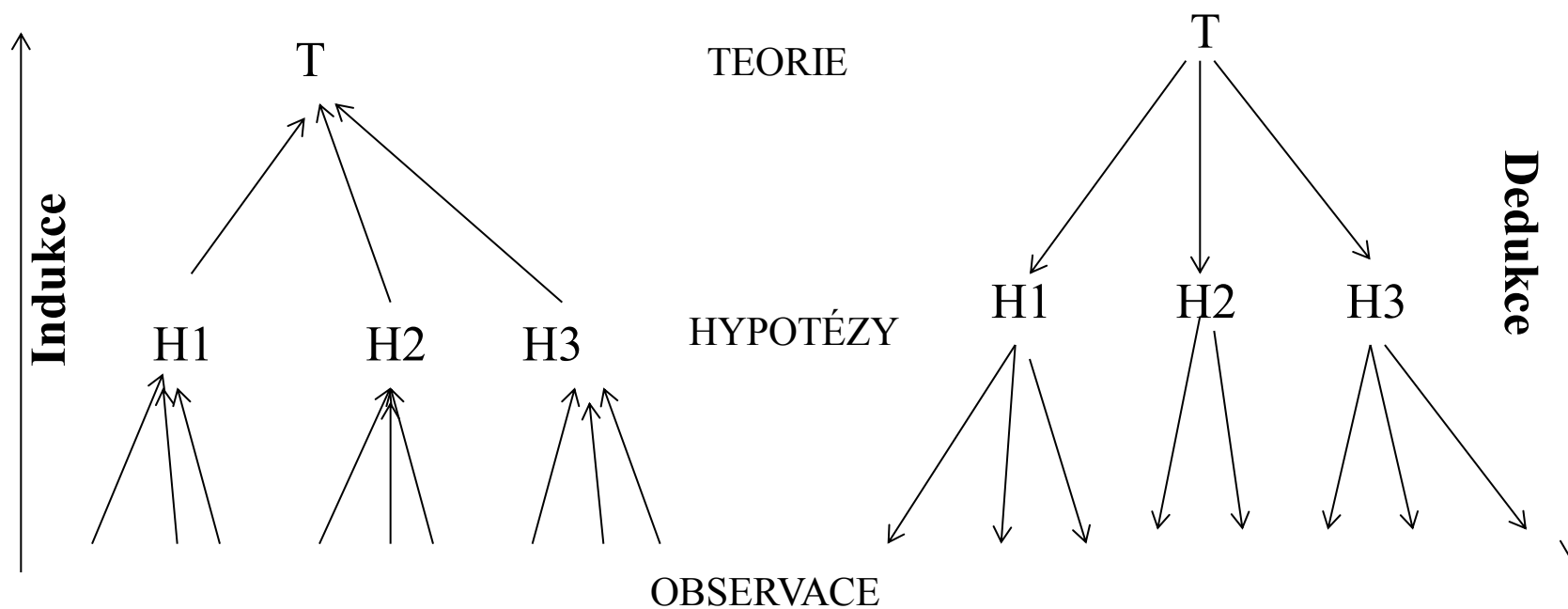
Co je pravda

V čem je smysl života

nejsou tematicky redukovány, ptá se na
podmínky empirického vcelku, otázky
na celek

nepředpokládá žádnou spec. metodu

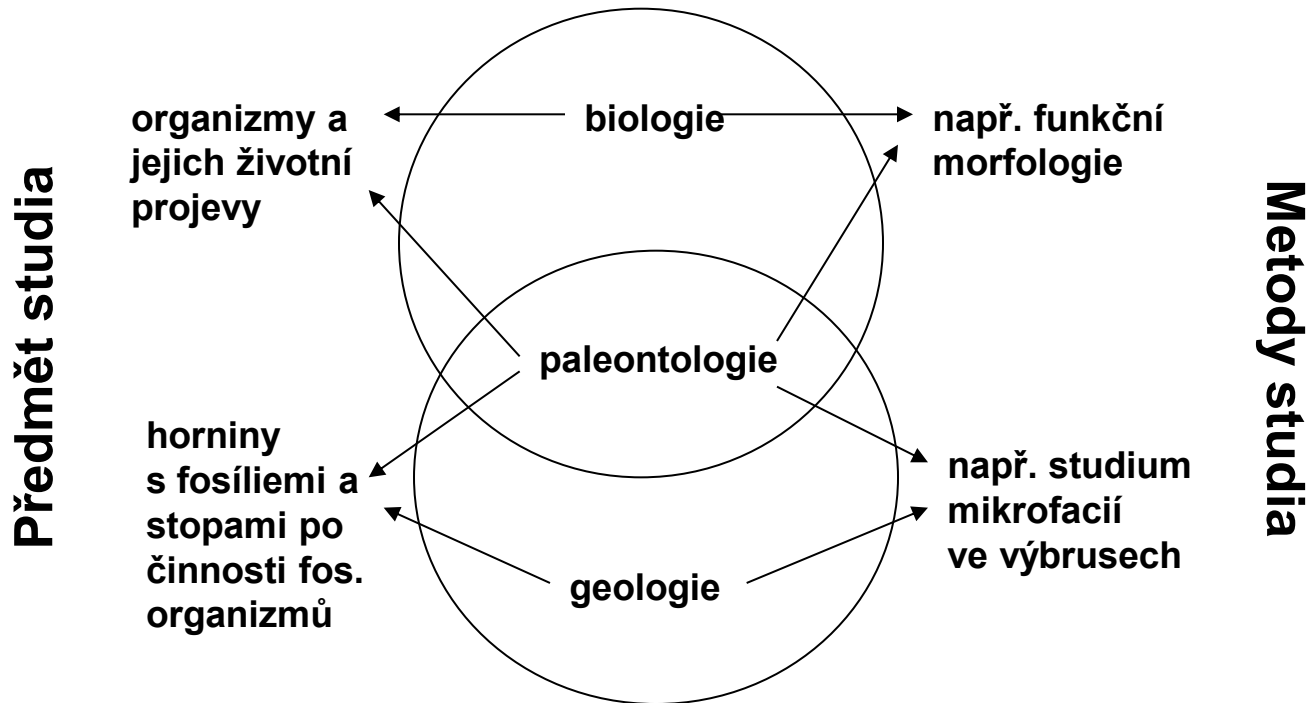
Teorie – soubor hypotéz uspořádaný do systému a vysvětlující základní rámce světa.



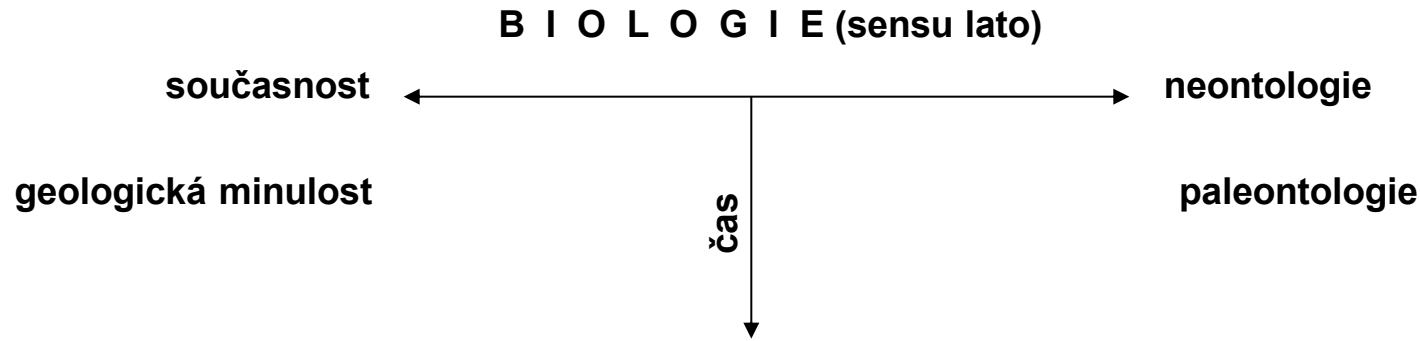
Paleontologie = „studium tvarově zachovaných zbytků organismů v geologické minulosti a všeho co souvisí s projevem jejich života a s jejich výskytem“ (Špínar – statické)
= dějiny organického života (Rádl – dynamičtější)
= konkrétní střídání druhů na Zemi (Flegr, omezené) – doplňuje tak konkrétními doklady evoluční biologie (obecné zákonitosti vývoje života)



Vztah především k biologii a geologii (transdisciplinarita)



Paleontologie bývá někdy chápána jako součást biologie:



Členění paleontologie:

Podle hledisek

- všeobecná (tafonomie, biostratinomie, aktuopaleontologie, nauka o faciích, historie paleontologie)
- systematická (systematika - klasifikace, nomenklatura, taxonomie)
- paleobiologie (paleoekologie, paleobiogeografie)
- evoluční výklady („teorie“)

Podle předmětu studia

- zoopaleontologie (bezobratlých, obratlovců, spec. částí etc.)
- paleobotanika
- paleoichnologie
- paleobiochemie

Podle metodiky

- makropaleontologie
- mikropaleontologie

Cíle a význam paleontologie

- přirozený systém tvorstva (systematika)
- trendy jeho vývoje (evoluční nauka)
- proměnlivost prostorových a ekologických nároků organismů v čase (paleogeografie, paleoekologie)
- historie vztahu mezi živou a neživou přírodou v geologické minulosti
- významná časomíra geologické minulosti (biostratigrafie)
- tvorba některých typů hornin
- stavba zemské kůry (tektonika, pohyb litosférických desek na planetě)
- ložiska některých nerostných surovin (vznik, fosilní paliva, migrace ropy etc.)
- ekonomika geologických prací (levná metoda)

biologie

geologie



obecné poznání lidstva



oblast etiky (chování člověka na planetě)

Paleontologie ÚGV PřF MU:

Masarykova univerzita v Brně (1919):

Břetislav Zahálka (1883-1958)
– česká křída, moluska, stratigrafie
vedoucí tehdejšího GÚ



Josef Augusta (1903-1968),
v Brně jen asistentura v třicátých letech,
objevitelské práce v permu boskovické brázdy
(boskovický rodák)



Karel Zapletal (1903-1972)
- geologie



Vladimír Kalabis (1910-1985) –
Západní Karpaty (Morava)
paleogén, neogén, ryby, ježovky



Jiří Tejkal (1928-1971) – neogén,
stratigrafie, bivalvia, gastropoda,
Spolutvůrce reg. škály Centrální
Paratethydy



Dr. Nela Doláková



Prof. Jiří Klavoda



Doc. Šárka Hladilová

paleobotanika, palynologie, (kenozoikum) Foraminifera, Conodonta (paleozoikum)

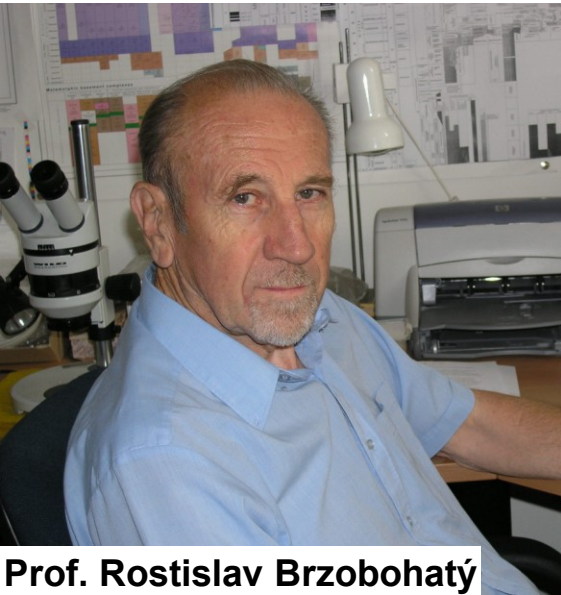
Mollusca (kenozoikum)

+ biostratigrafie, paleoekologie, biogeografie, evoluce, obecné otázky věd

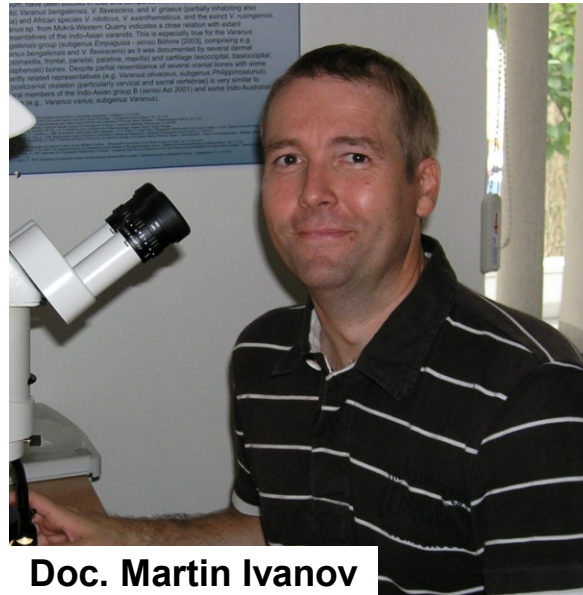
Teleostei, Foraminifera (kenozoikum)

Reptilia (kenozoikum)

Mammalia (kenozoikum)



Prof. Rostislav Brzobohatý



Doc. Martin Ivanov



Prof. Rudolf Musil

Z čeho studovat

Pokorný V. a kol. (1992): Všeobecná paleontologie. – Univerzita Karlova, vyd. Karolinum, pp. 296, Praha.

Kvaček Z. a kol. (2000): Základy systematické paleontologie I. – paleobotanika, paleozoologie bezobratlých. – Univerzita Karlova, vyd. Karolinum, pp. 228. Praha.

Učební podklady – IS MU