

G3061: Historická a stratigrafická geologie – 4. cvičení

Prekambrium

Cvičení 03

Biostratigrafie – zpětná vazba

Úkol 1.

• Sv-1

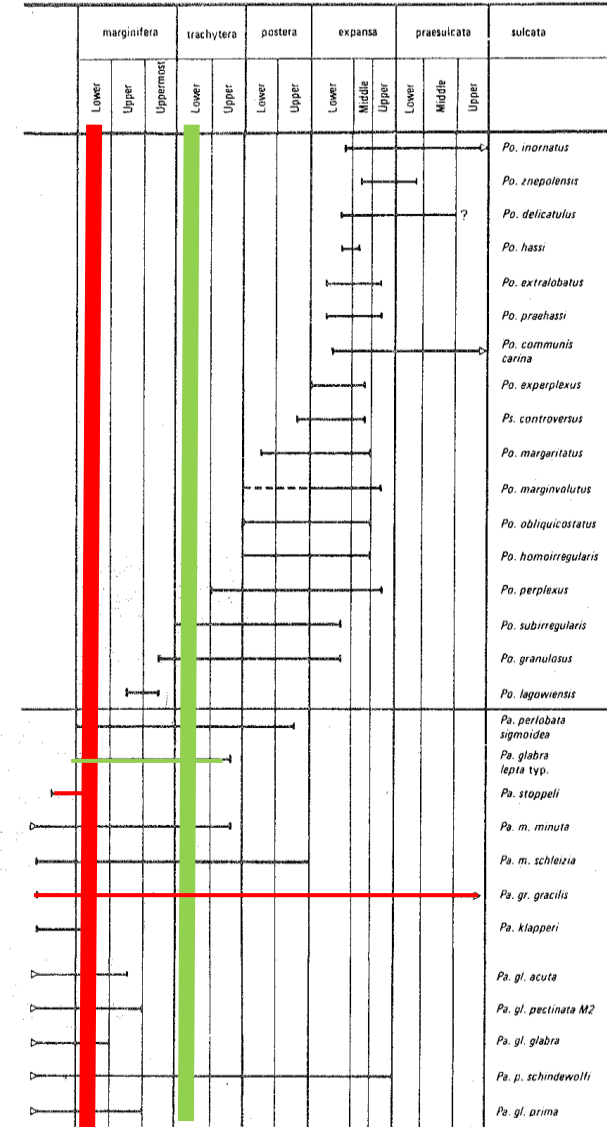
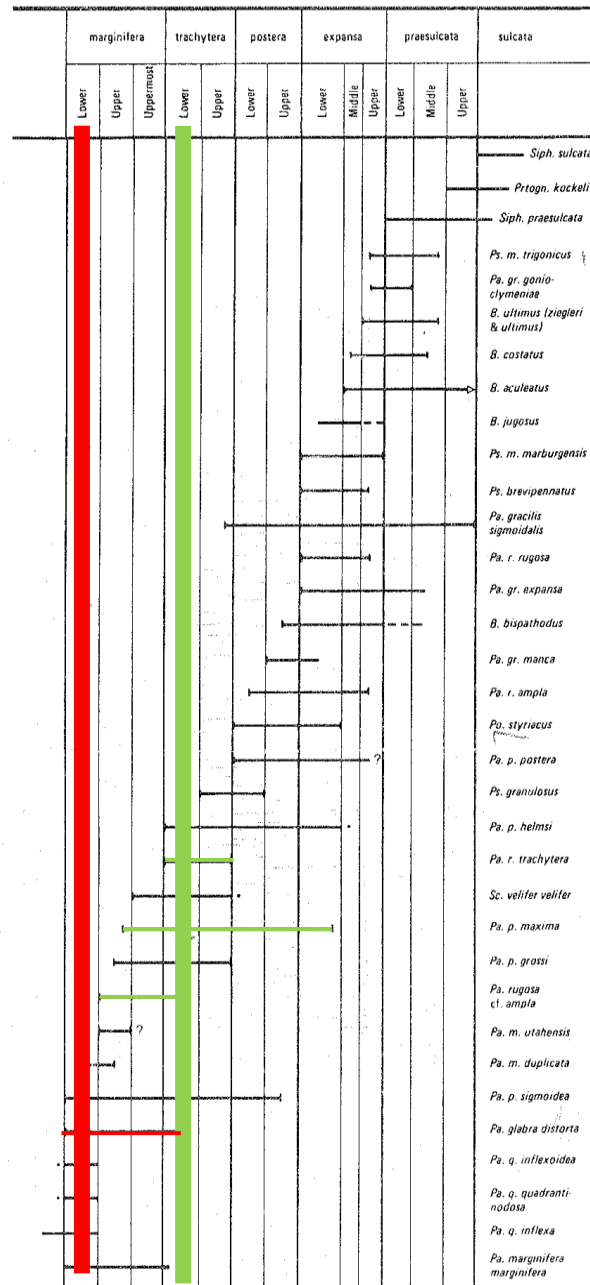
- *Palmatolepis gr. gracilis*
- *Palmatolepis stopelli*
- *Palmatolepis glabra distorta*

• Zóna – spodní marginifera

• Sv-4:

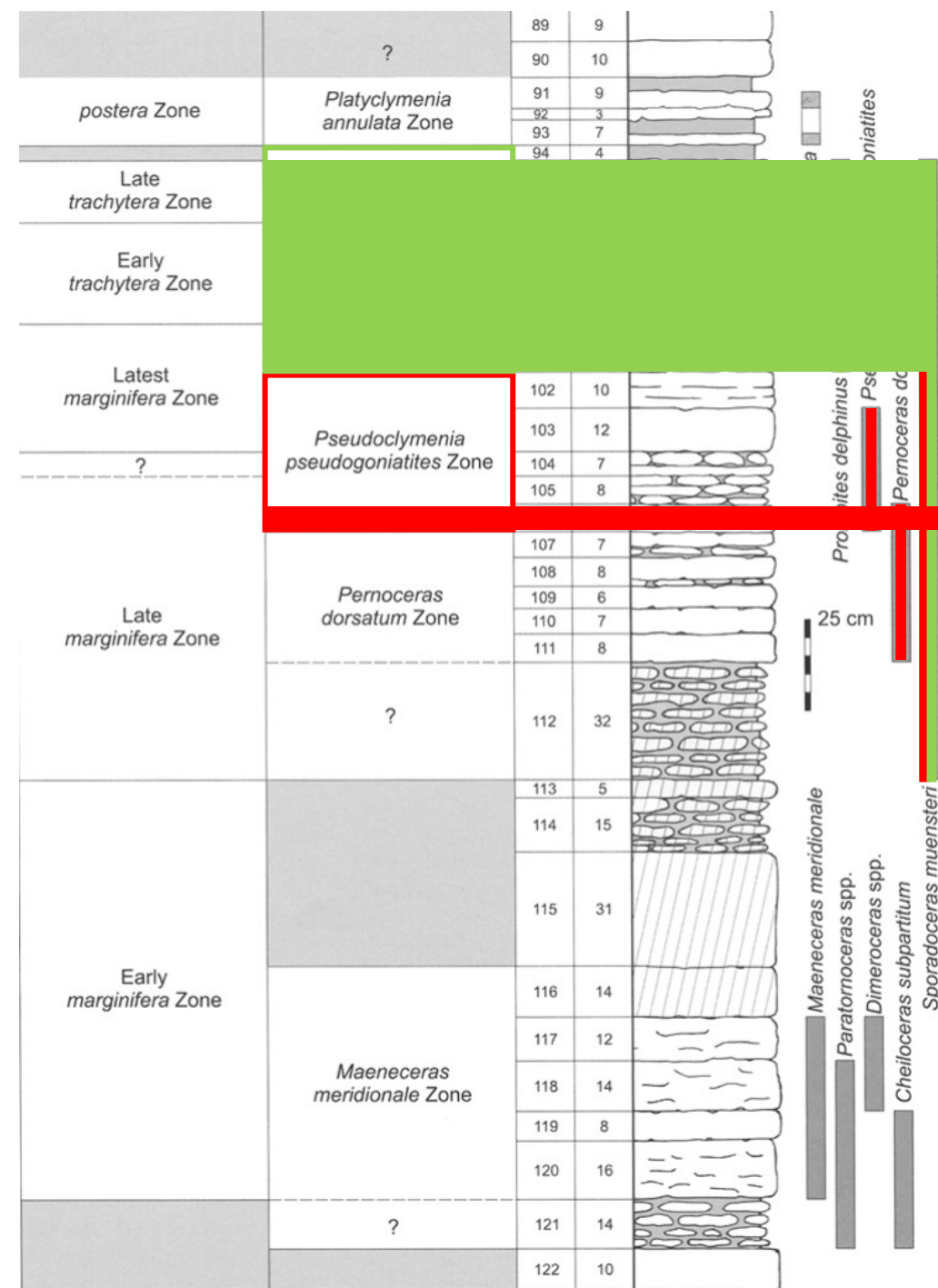
- *Palmatolepis r. trachytera*
- *Pa. p. maxima*
- *Pa. glabra lepta*
- *Pa. rugosa cf. ampla*

• Zóna – spodní trachytera



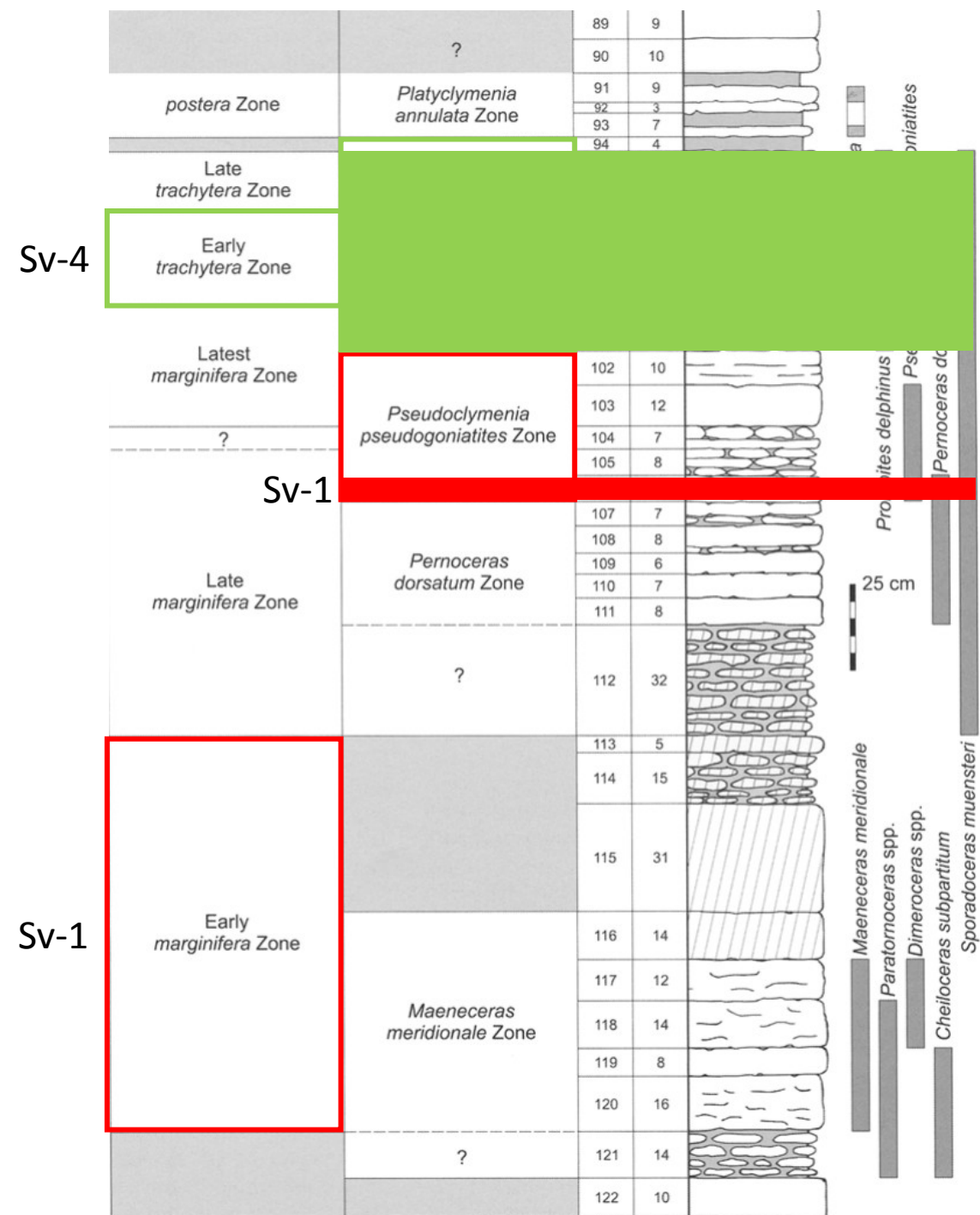
Úkol 2.

- Sv-1
 - *Pseudoclymenia pseudogoniatites*
 - *Pemoceras dorsatum*
 - *Sporadoceras muensteri*
- Zóna – *Pseudoclymenia pseudogoniatites*
- Sv-4:
 - *Prolobites delphinus*
 - *Sporadoceras muensteri*
- Zóna – *Prolobites delphinus*



Úkol 3.

- Proč nám zjištěné stáří sedí/nesedí mezi konodonty a ammonoidy? Která zonace dává přesnější výsledek?
- Eroze a redepozice, chyba ve vzorkování



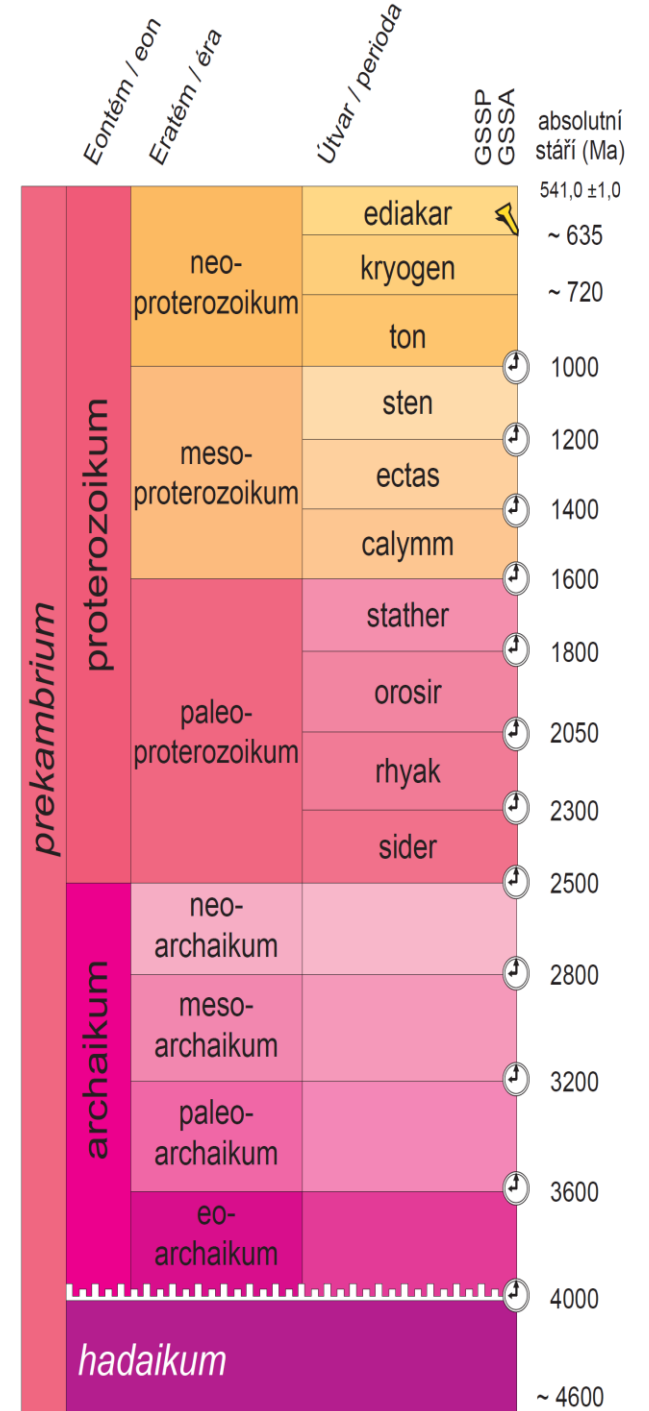
Cvičení 04

Prekambrium

Úkol 1.

Zakreslete:

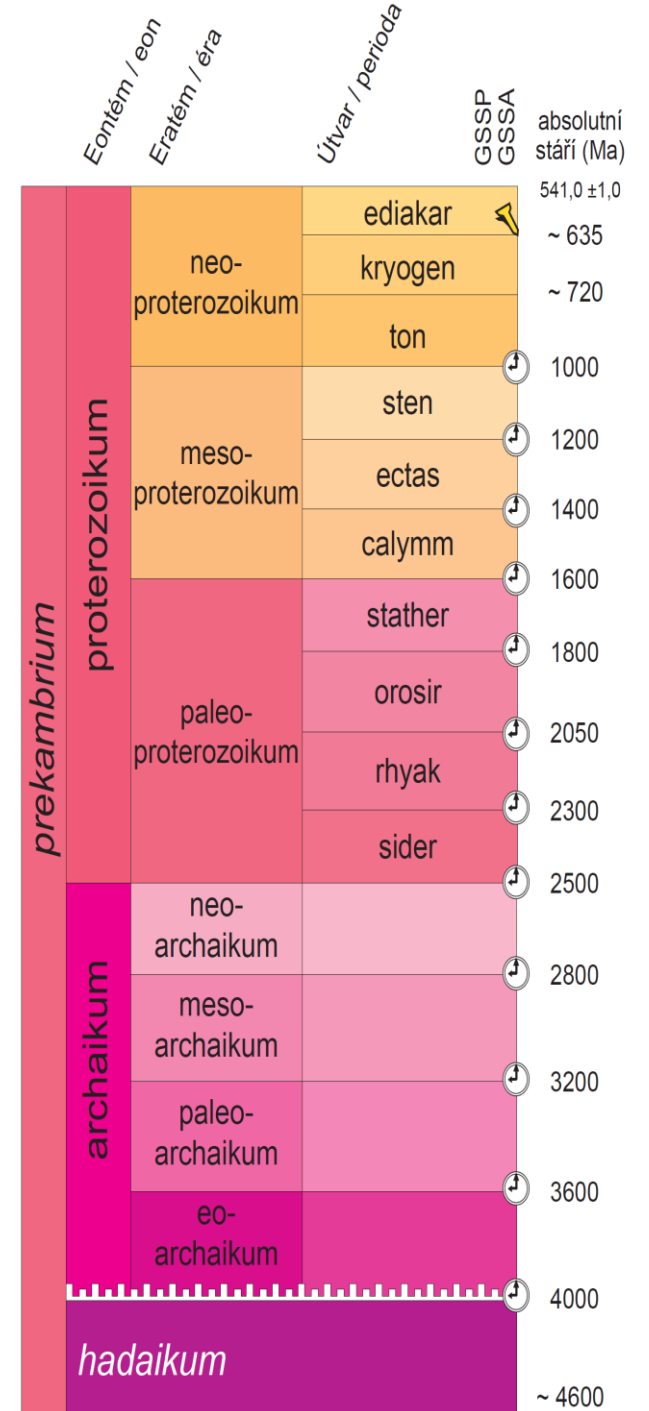
- doby existence superkontinentů
 - **Columbie/Nuna, Rodinie/Protopangea, Pannotie**
- doby významných orogenezí
 - **svekofenská, greenvilská, kadomská**
- hlavní doby ledové
 - **hurónská, sturtská, marinoanská**
- zásadní události ve vývoji života
 - nástup **bezjaderných** (Prokaryota), **jaderných** (Eukaryota) a **mnohobuněčných organismů**
 - **tvorba ozonové vrstvy, velká oxidační událost** (=Great Oxidation Event), **nejstarší doklady sexuální reprodukce**



Úkol 2.

Otázky:

- 1) Vysvětlete kdy, srážkou kterých kontinentů a teránů a za vzniku kterého superkontinentu došlo ke kadomské (=panafrické) orogenezi.
- 2) V Brně a okolí vystupují na povrch možná nejlépe zachované pozůstatky kadomského pohoří na světě. O jaké horniny se jedná a jakým regionálně geologickým názvem se souhrnně označují?
- 3) Uveďte místa nálezů ediakarské bioty a představte několik typických zástupců. Doplňte obrázkem rekonstrukce života v ediakarských mořích (použijte internet, uveďte zdroj).
- 4) Významnými indexovými fosiliemi proterozoika jsou Acritarcha. K tabulce zakreslete jejich stratigrafický rozsah. K jaké vyšší taxonomické kategorii jsou akritarchy řazeny?
- 5) Vlastními slovy popište, jak si vysvětlujete vznik páskovaných železných rud (BIF, Banded Iron Formation). K tabulce zakreslete hlavní období vzniku těchto vrstev.



Bonus

4.5 Billion Years in 1 Hour

Podívejte se na následující video ->

Jaké hlavní poznatky a pocity je možno si z videa odnést?
Jak se video váže k probíranému tématu?

