



Obr. 17: Mezinárodní stratotyp silur/devon na lokalitě Klonk u Suchomast

Zdroj: [www.paleo.gweb.cz](http://www.paleo.gweb.cz)

- Stratigrafie pracuje především se sedimentárními horninami a v rámci nich s jednotlivými vrstvami.
- **Vrstva** - plošně rozlehlé deskovité těleso vzniklé ukládáním stejného materiálu za neměnných sedimentačních podmínek v určitém čase (jednotná litologie).
- Při definování sedimentárních hornin hovoříme o jejich vrstevnatosti a zvrstvení:
- **Vrstevnatost** – vlastnost typická především pro sedimenty, charakterizuje jejich ukládání ve vrstvách.
- **Zvrstvení** - charakter vrstevnatosti, vnitřní uspořádání sedim. částic uvnitř vrstvy.

rozlišujeme z. např. rovnoběžné, šikmé, křížové a gradační

- Každá vrstva je omezena dvěma vrstevními plochami, spodní neboli **podložní** a svrchní neboli **nadložní** (též stropovou) plochou.

- Síla vrstvy se v geologii nazývá **mocnost**, což je kolmá vzdálenost mezi vrstevními plochami.

< 1 cm laminovaná - **laminy**

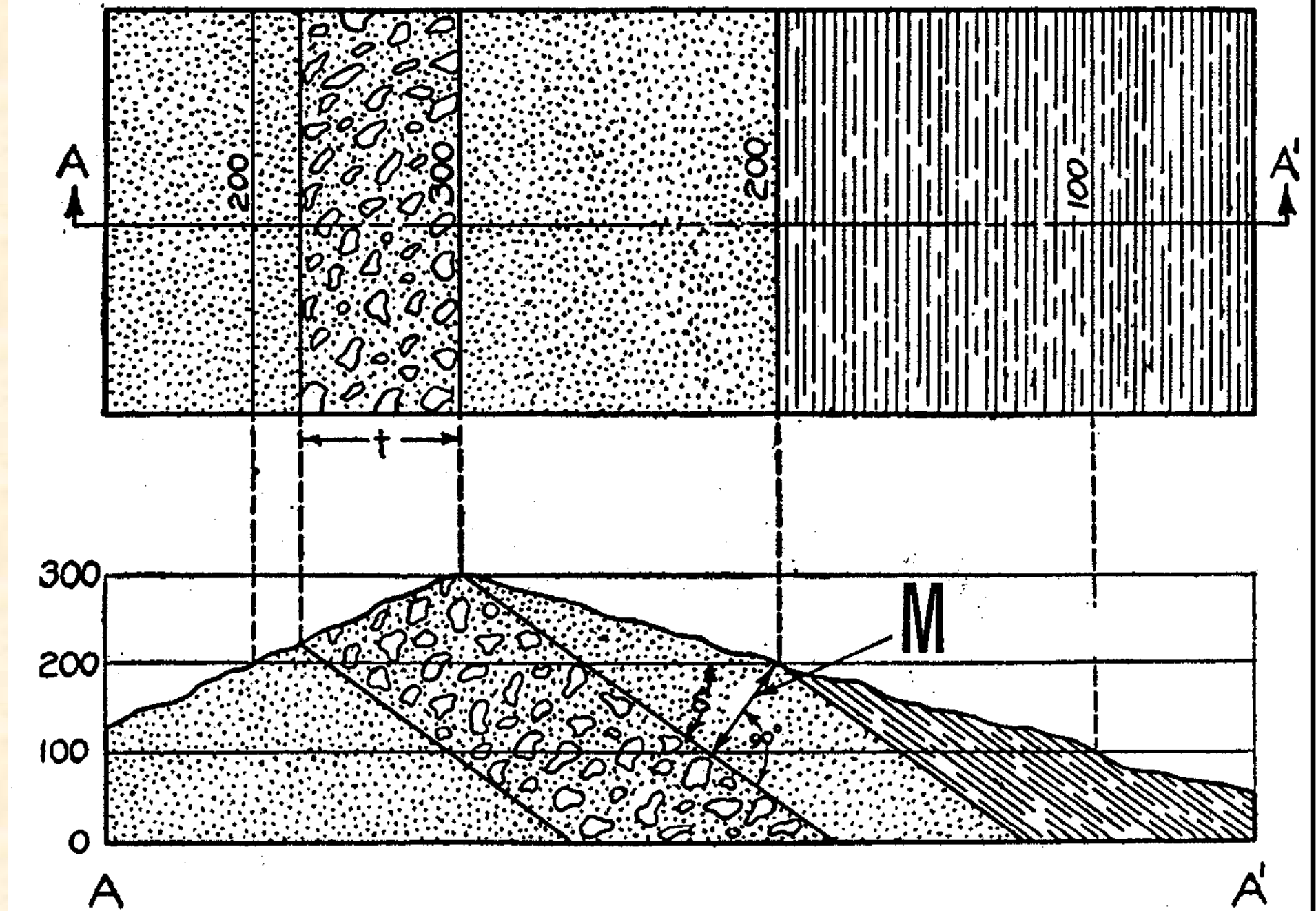
1 - 25 cm deskovitá - **desky**

25 cm lavicovitá - **lavice**

- **proplástek** - tenká vrstva jalové horniny uprostřed užitkové suroviny

- **směr vrstvy** - průsečnice vodorovné roviny s ukloněnou vrstevní plochou

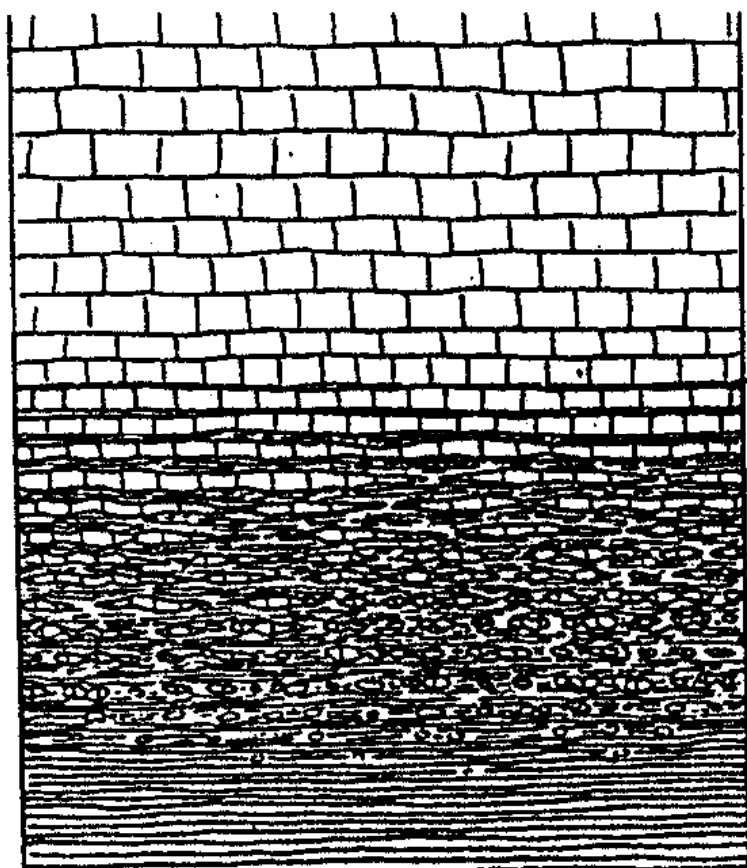
- **sklon vrstvy** - úhel svírající spádnice s vodorovnou rovinou



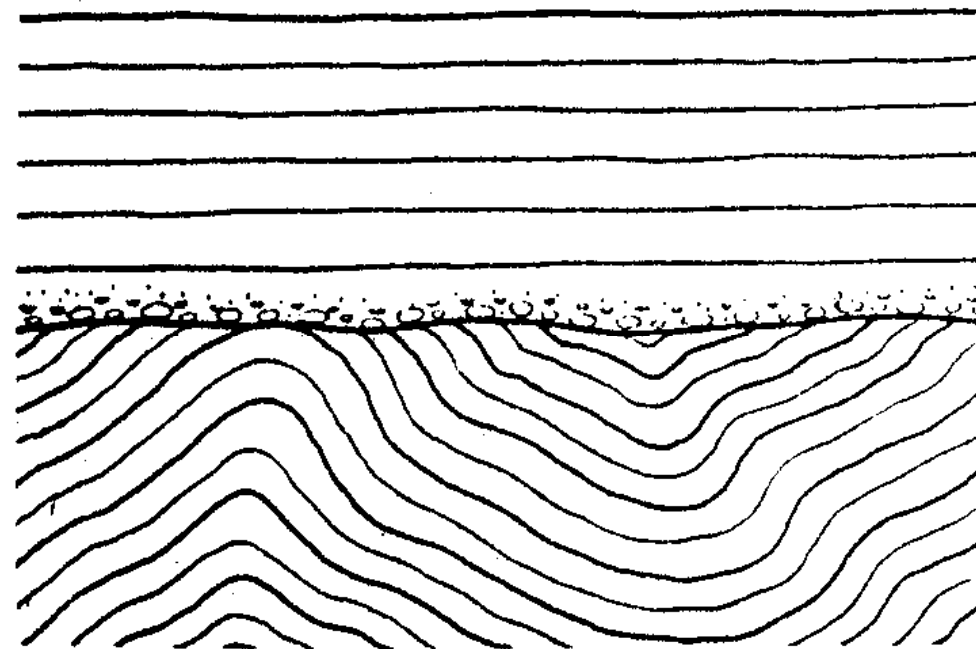
Obr. 18: Mocnost vrstev

Zdroj: [www.geotech.fce.vutbr.cz](http://www.geotech.fce.vutbr.cz)

- Mezery, jež teoreticky předpokládáme mezi jednotlivými vrstvami se nazývají **vrstevními spárami**. Leží-li nad sebou řada vrstev stejné petrografické povahy, tvoří tyto vrstvy dohromady tzv. **souvrství**.
- Pořadí vrstev, jak souvrství za sebou následuje, se nazývá **vrstevní sled**.
- Souvrství bývají od sebe oddělena buď tak, že vrstvy jednoho souvrství plynule přecházejí do druhého nebo je mezi nimi ostré rozhraní. Plynulý předěl se označuje jako uložení **konkordantní**. Pokud je mezi souvrstvími zjevná ostrá hranice, jde o **diskordantní** uložení. To vzniká v případě, že dojde k přerušení sedimentace.



A

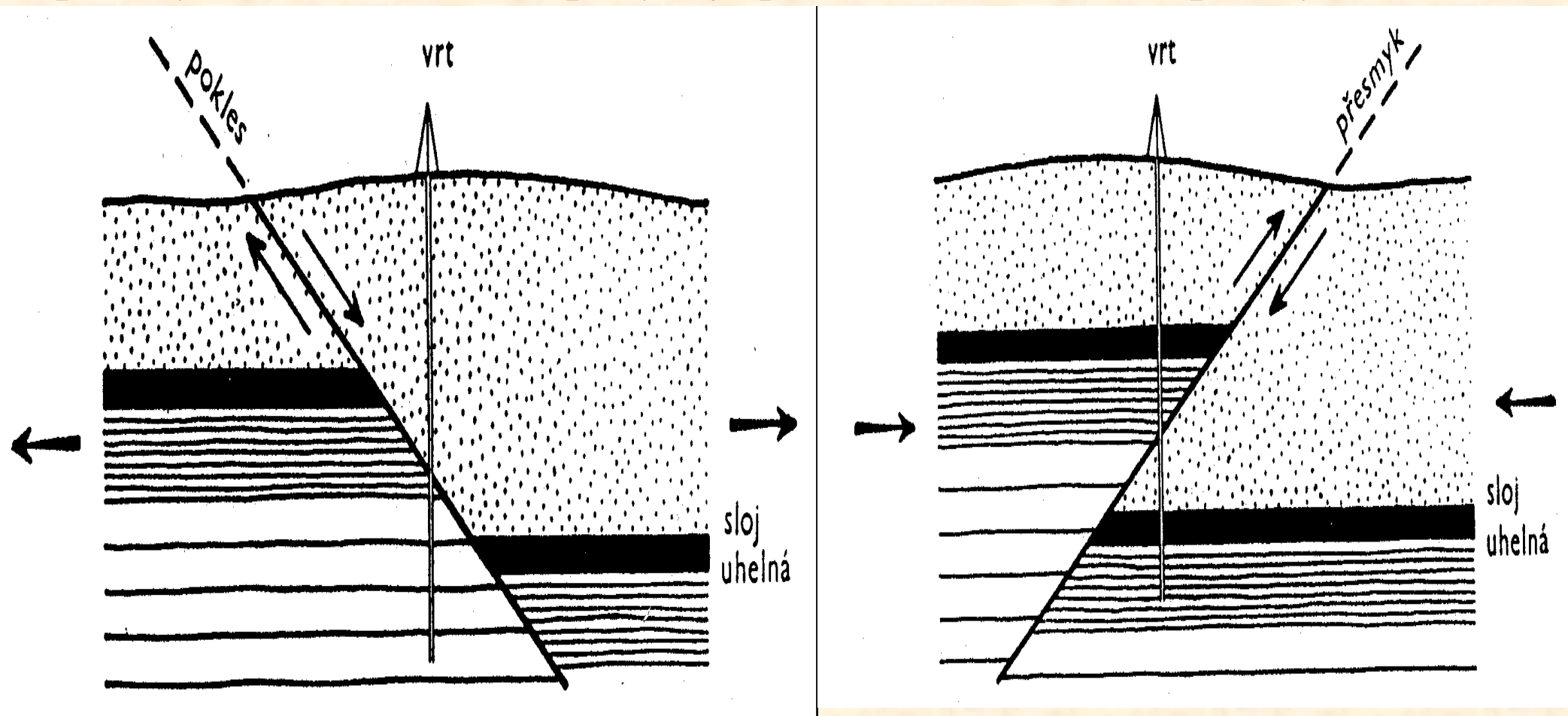


B

Obr. 19: Konkordantní a diskordantní uložení vrstev

Zdroj: [www.geotech.fce.vutbr.cz](http://www.geotech.fce.vutbr.cz)

- Základní deformací rupturního charakteru je *pokles* a *přesmyk*. Při poklesu se nadložní kra pohybuje po úklonu zlomové plochy, při přesmyku se nadložní kra pohybuje proti úklonu zlomové plochy.



Obr. 23, 24: Pokles, přesmyk

Zdroj: [www.geotech.fce.vutbr.cz](http://www.geotech.fce.vutbr.cz)

## **Stratigrafické zákony**

Pro ukládání jednotlivých vrstev platí :

### **1. Zákon superpozice (navrstvení)**

Vrstvy spodnější jsou vždy starší, než vrstvy svrchnější.

### **2. Zákon stejných zkamenělin**

Vrstvy obsahující tytéž zkameněliny jsou téhož stáří.

### **3. Princip aktualizmu**

V minulosti působily tytéž geologické síly, které působí dodnes.



## Tektonika

- Vrstvy při sedimentaci se zpravidla ukládají vodorovně.
- Napětími a tlaky v zemské kůře dochází k různému deformování vrstev, jako je **zvlnění, zprohýbání, rozpukání a přetržení**.
- Tyto změny nazýváme poruchami neboli **dislokacemi** v širším slova smyslu. Těmito dislokacemi se stává stavba zemské kůry velmi složitou.
- Tektonika, neboli tektonická geologie, je odvětví všeobecné geologie, které se zabývá popisem těchto poruch a snaží se vysvětlit příčinu jejich vzniku.
- Poruchy (dislokace) vznikly v kůře zemské dvěma druhy sil. **Tangenciálními**, jež se projevují postranním stlačením vrstev, a silami **radiálními**, které působí ve směru zemské přitažlivosti.