

Magnetická anizotropie hornin

1. Základní principy magnetismu

2. Teorie anizotropie

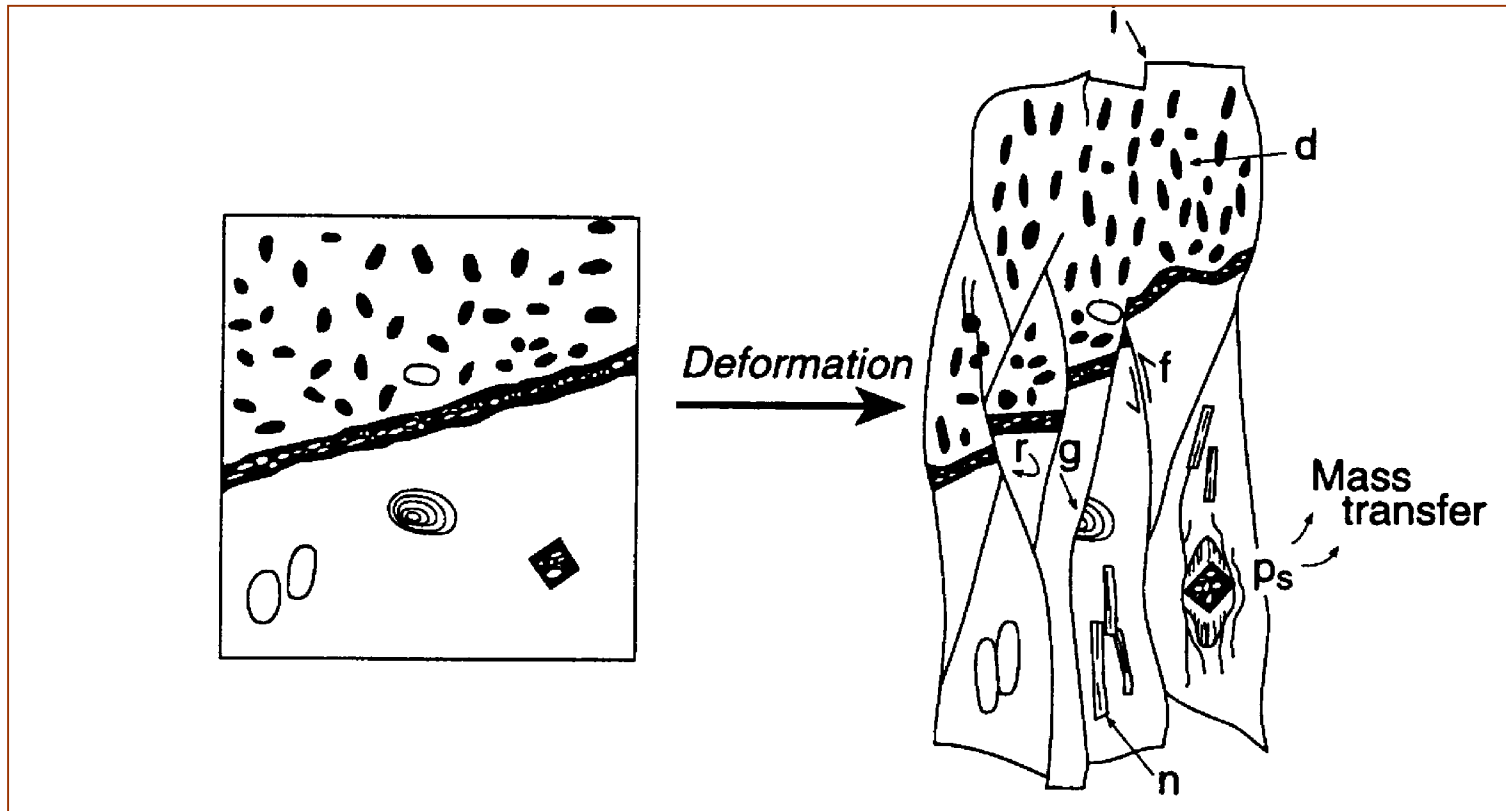
3. Anizotropie minerálů

4. Magnetická stavba hornin

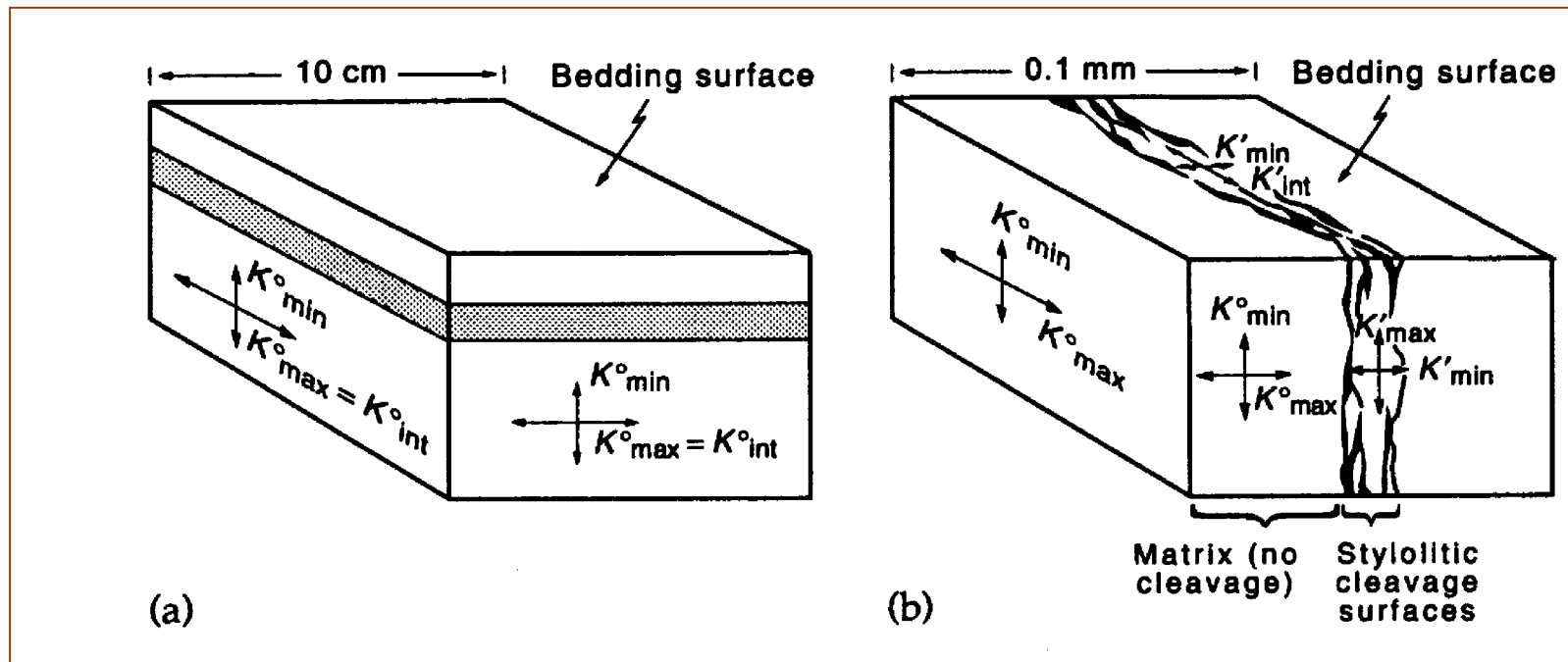
5. Odběr vzorků a měření

6. Využití ve strukturní geologii

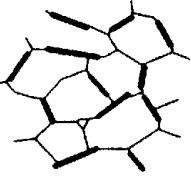



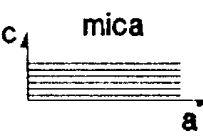



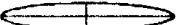





Procesy vedoucí ke vzniku deformační magnetické stavby



Lokální změny magnetické stavby během deformace

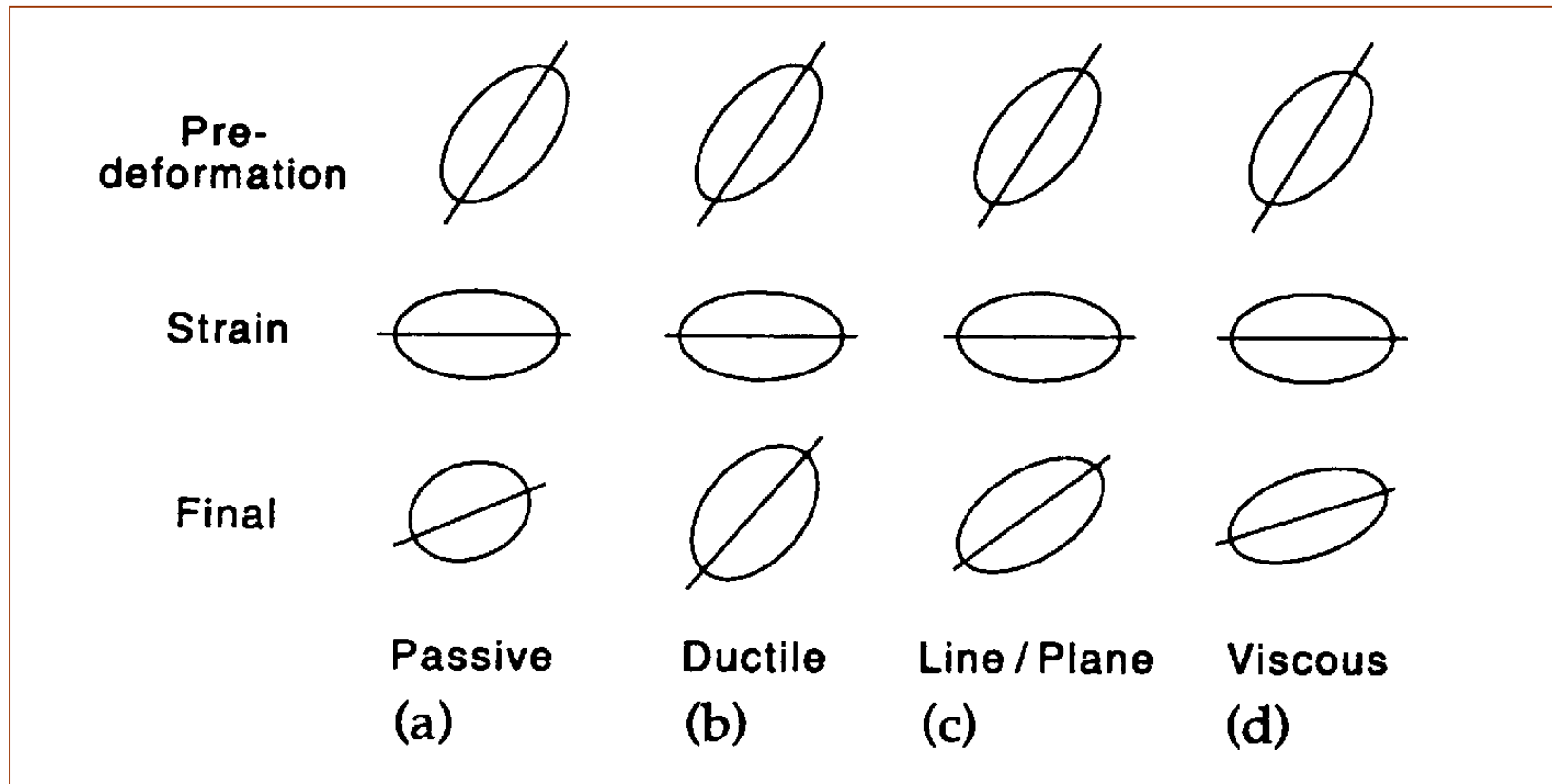


Deformace horniny s fylosilikáty jako nositeli magnetické anizotropie

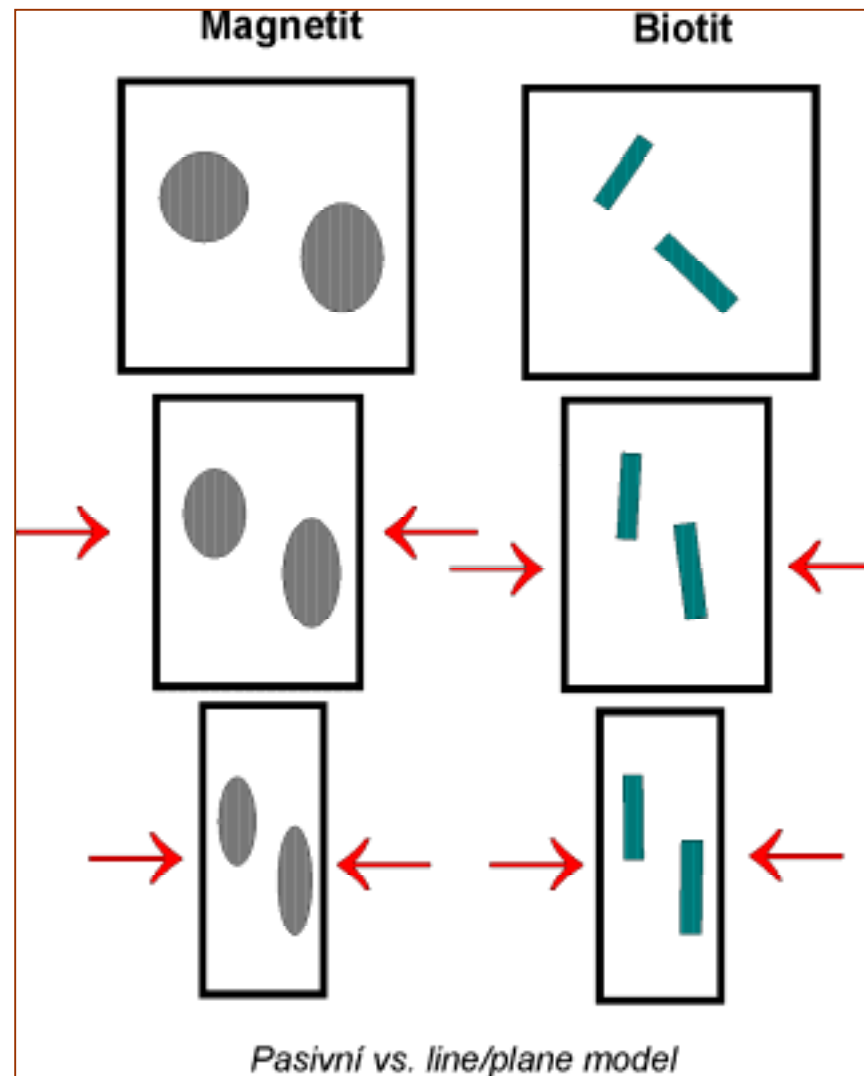
fabric					
strain					
AMS					

Richter, 1990

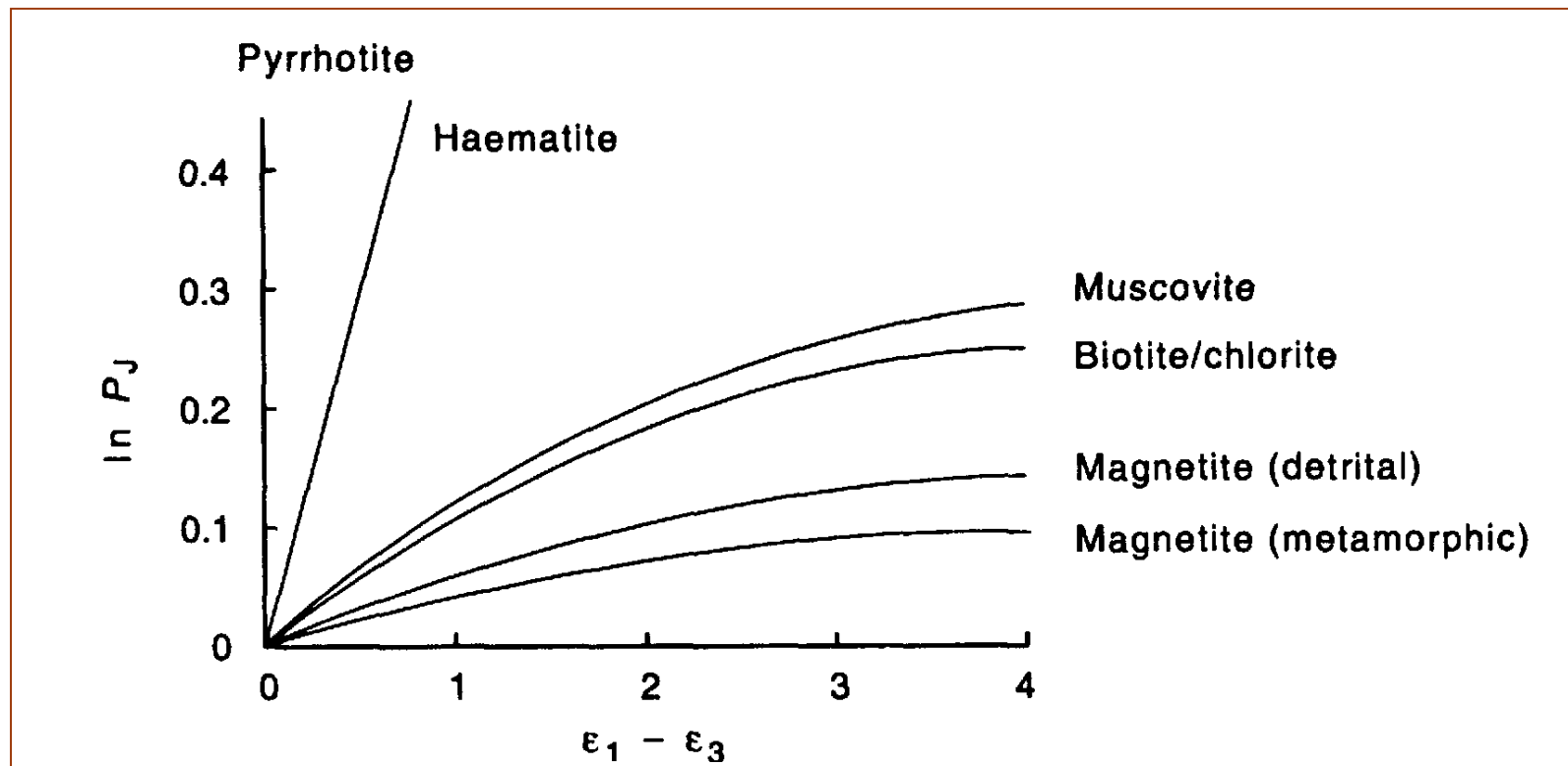
Teoretické modely chování magnetické anizotropie při deformaci



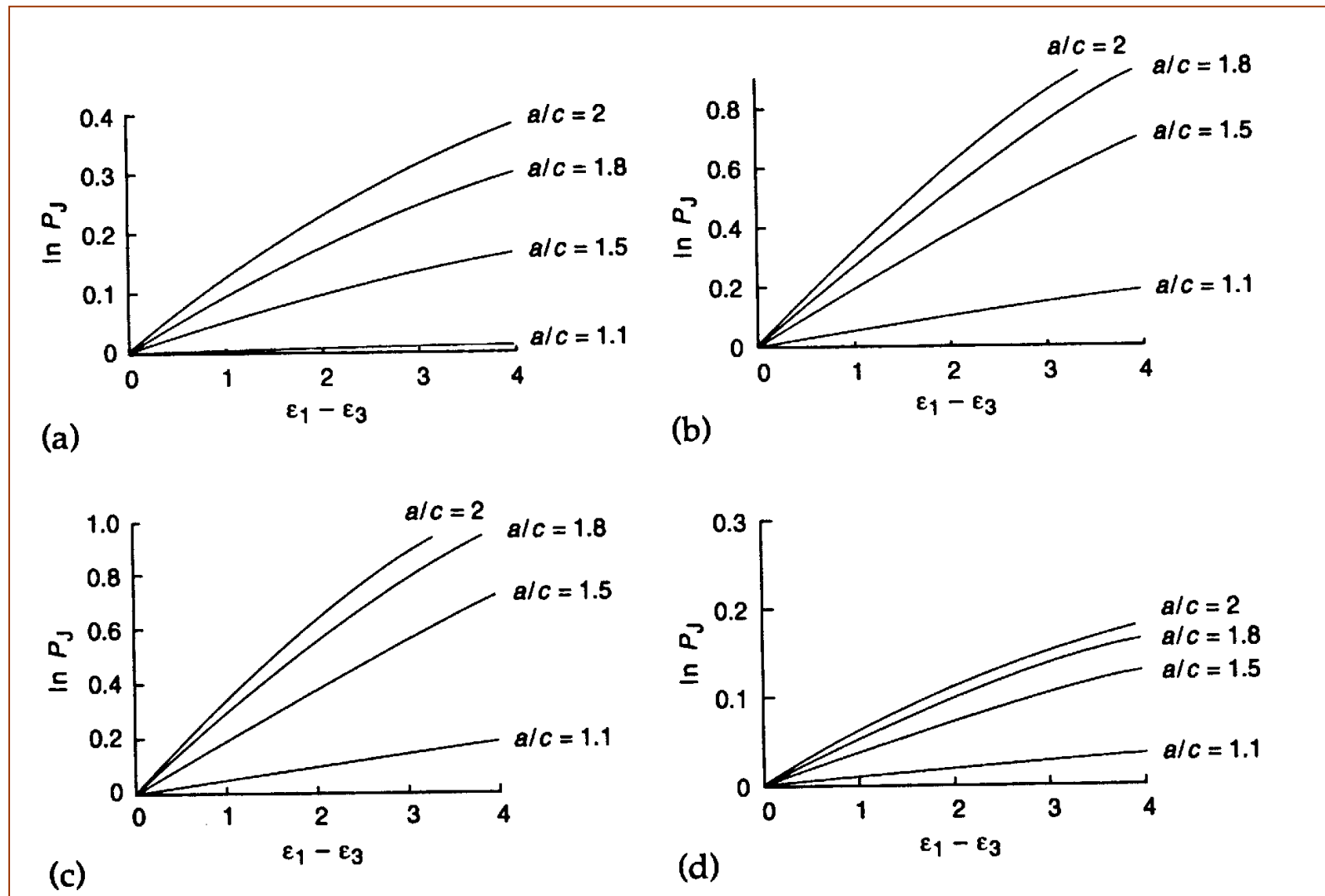
Pasivní a line-plane model



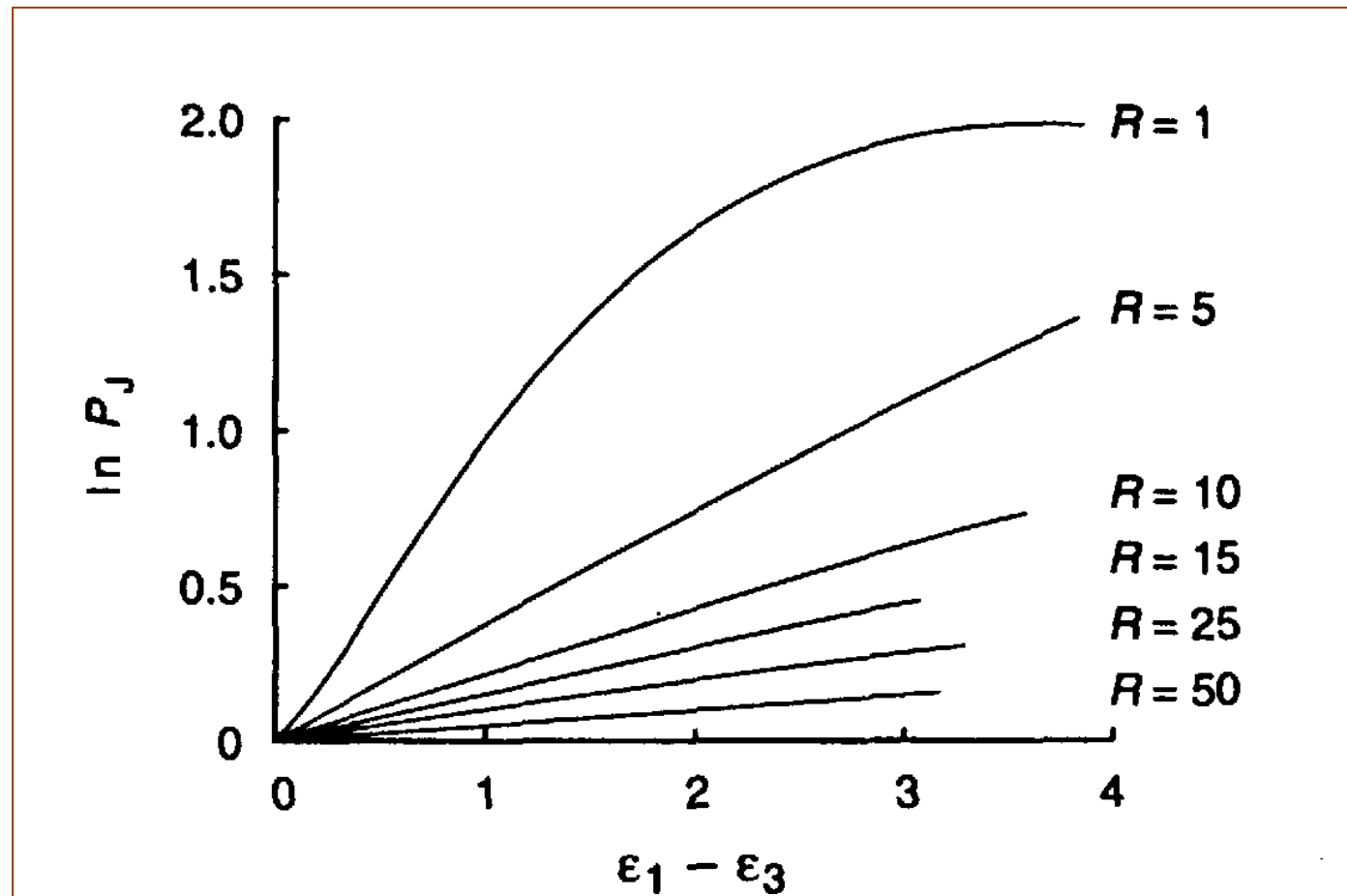
Změny stupně anizotropie při deformaci oblátních zrn, line/plane model



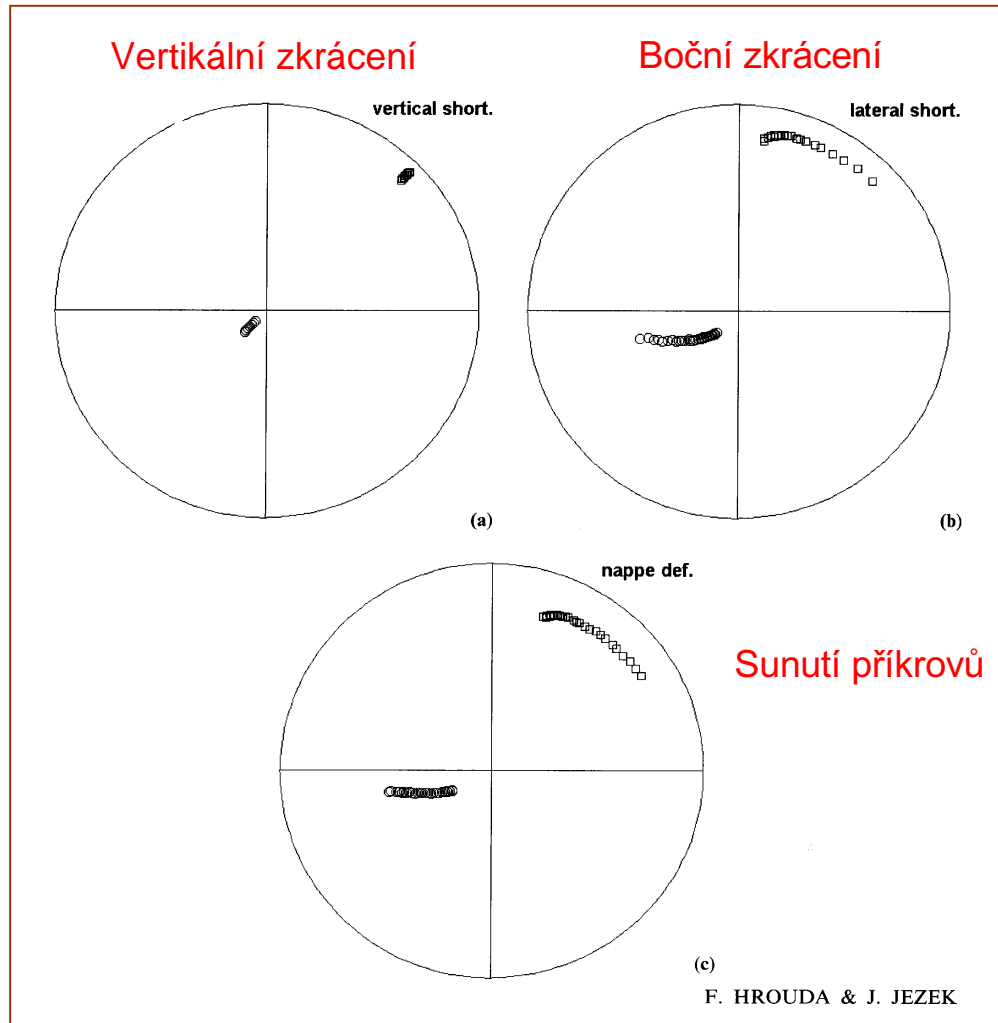
Změny stupně anizotropie - viskózní model



Změny stupně anizotropie pro různé viskózní konstanty

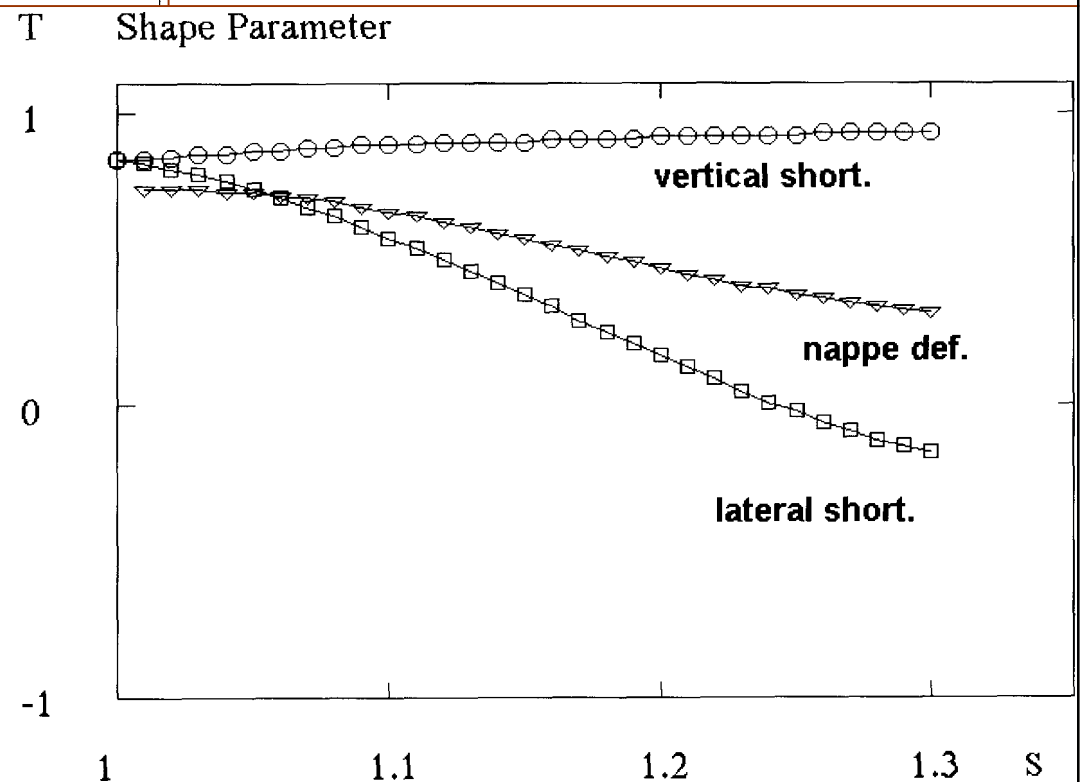
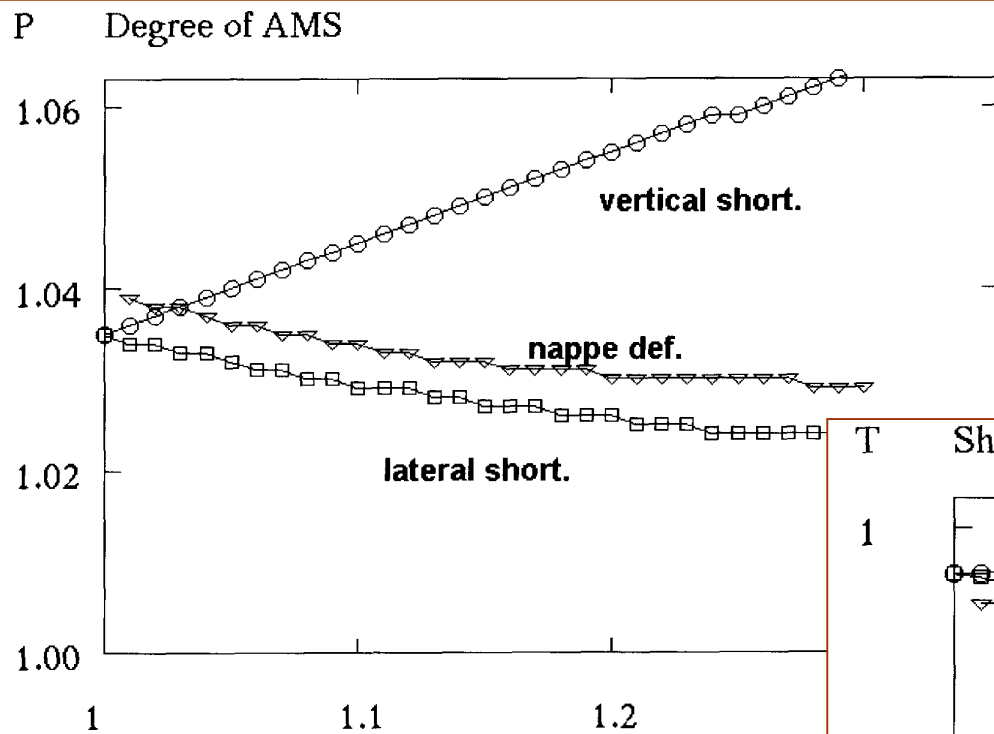


Matematické modelování změn hlavních směrů při deformaci hornin



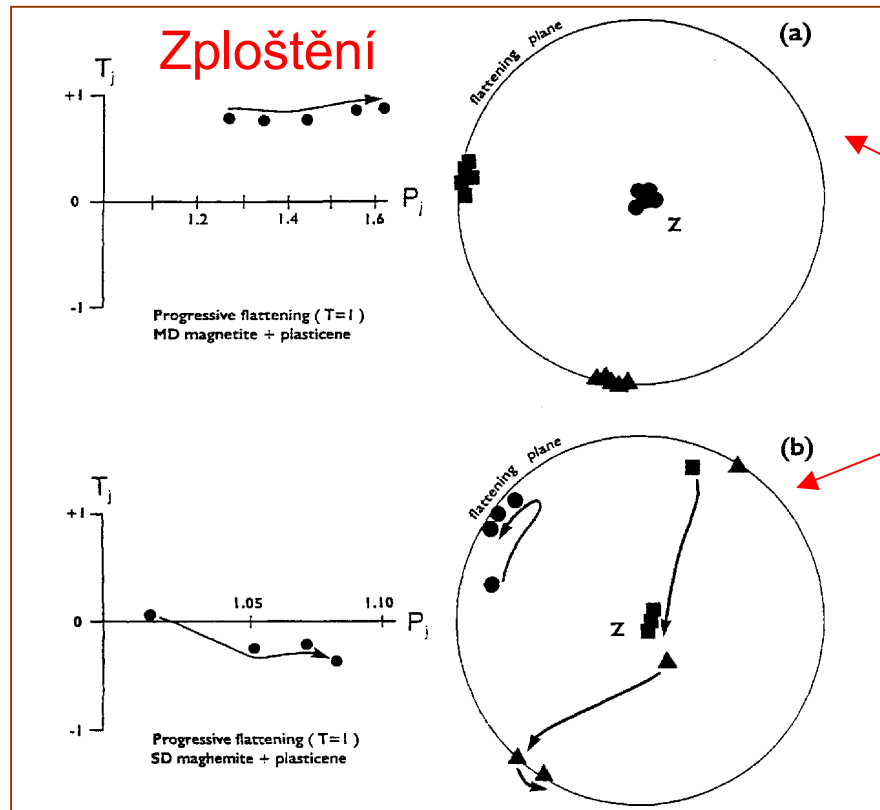
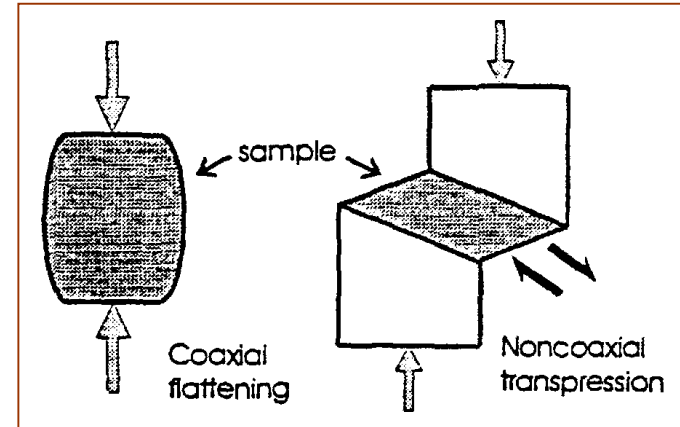
Hrouda-Ježek, 1999

Matematické modelování změn parametrů AMS při deformaci hornin



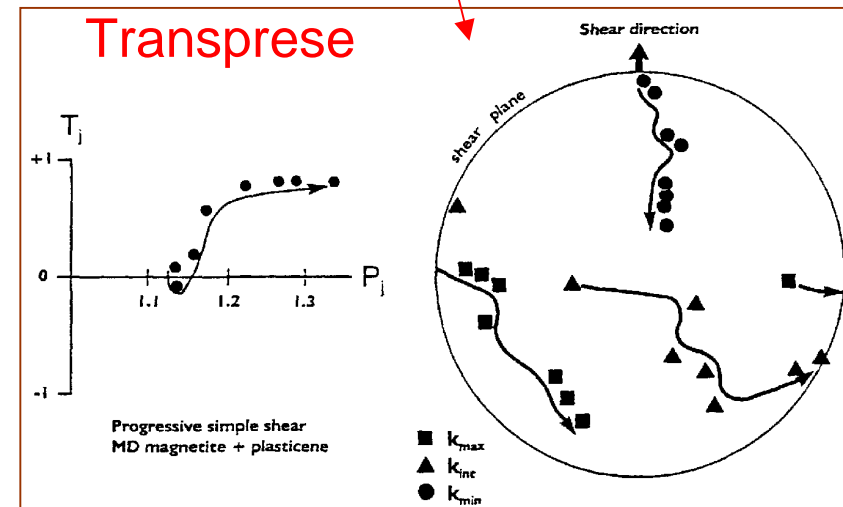
Experimentální deformace

plastelína+minerální zrna



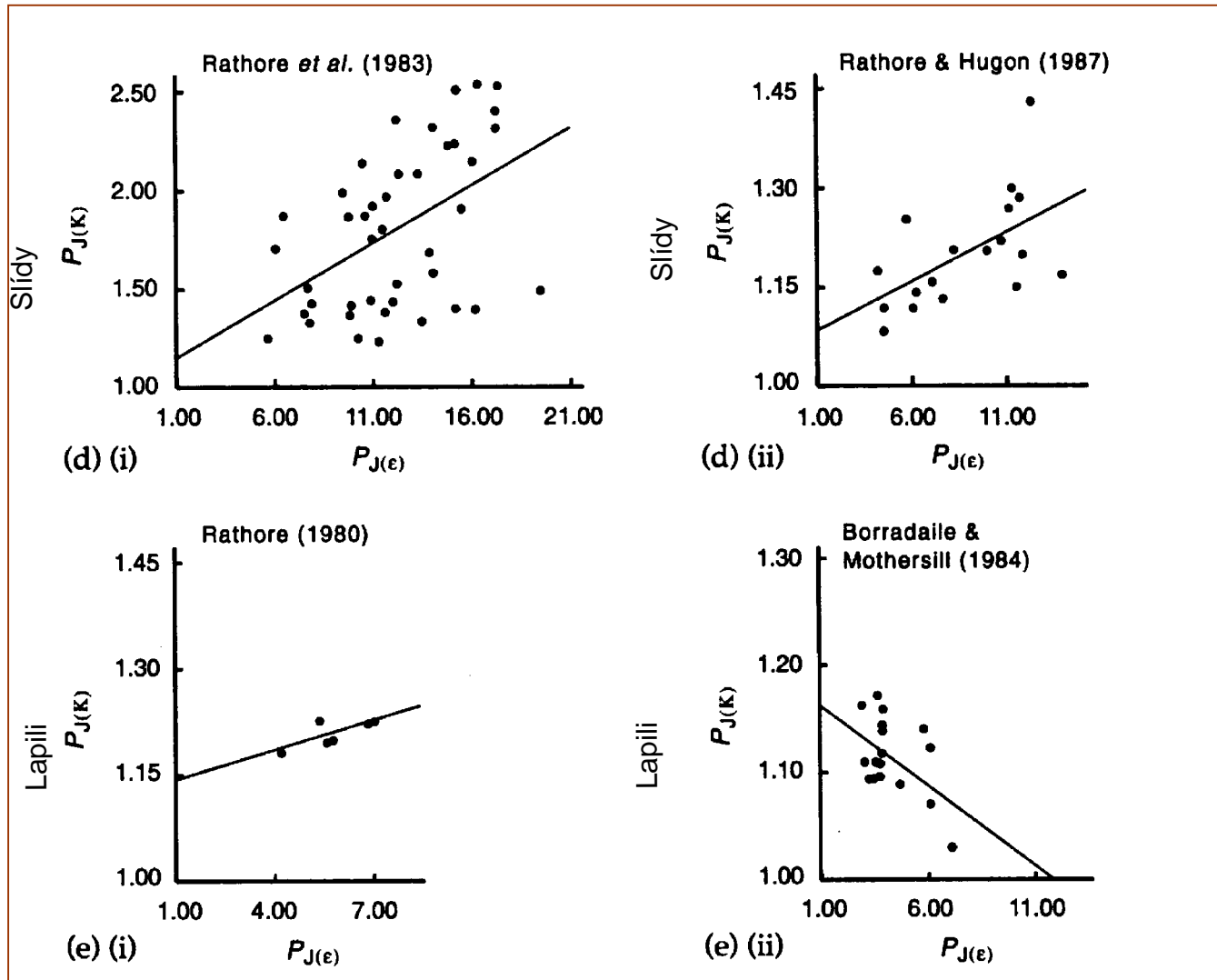
MD magnetit

SD maghemit

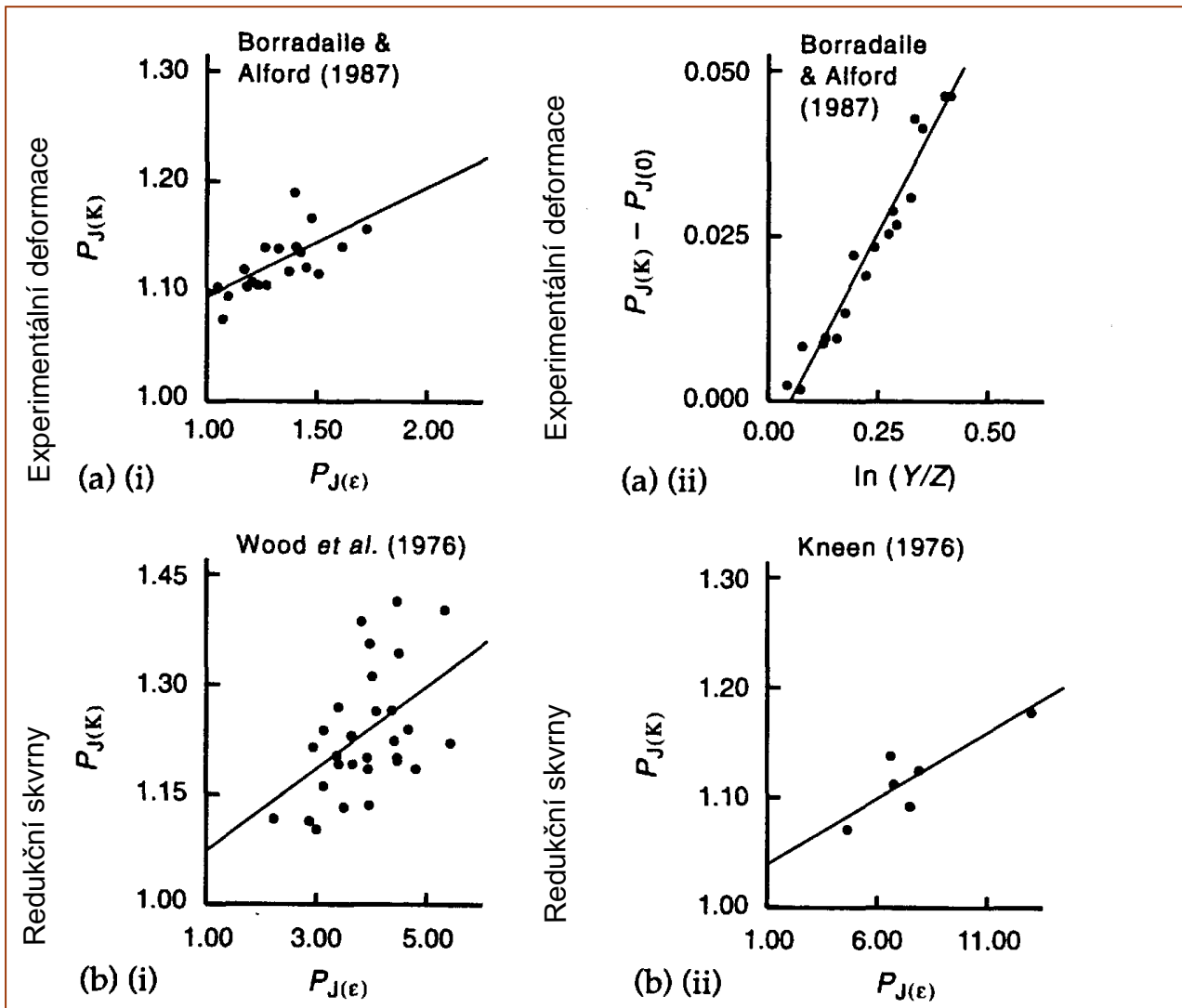


Borradaile, 1997

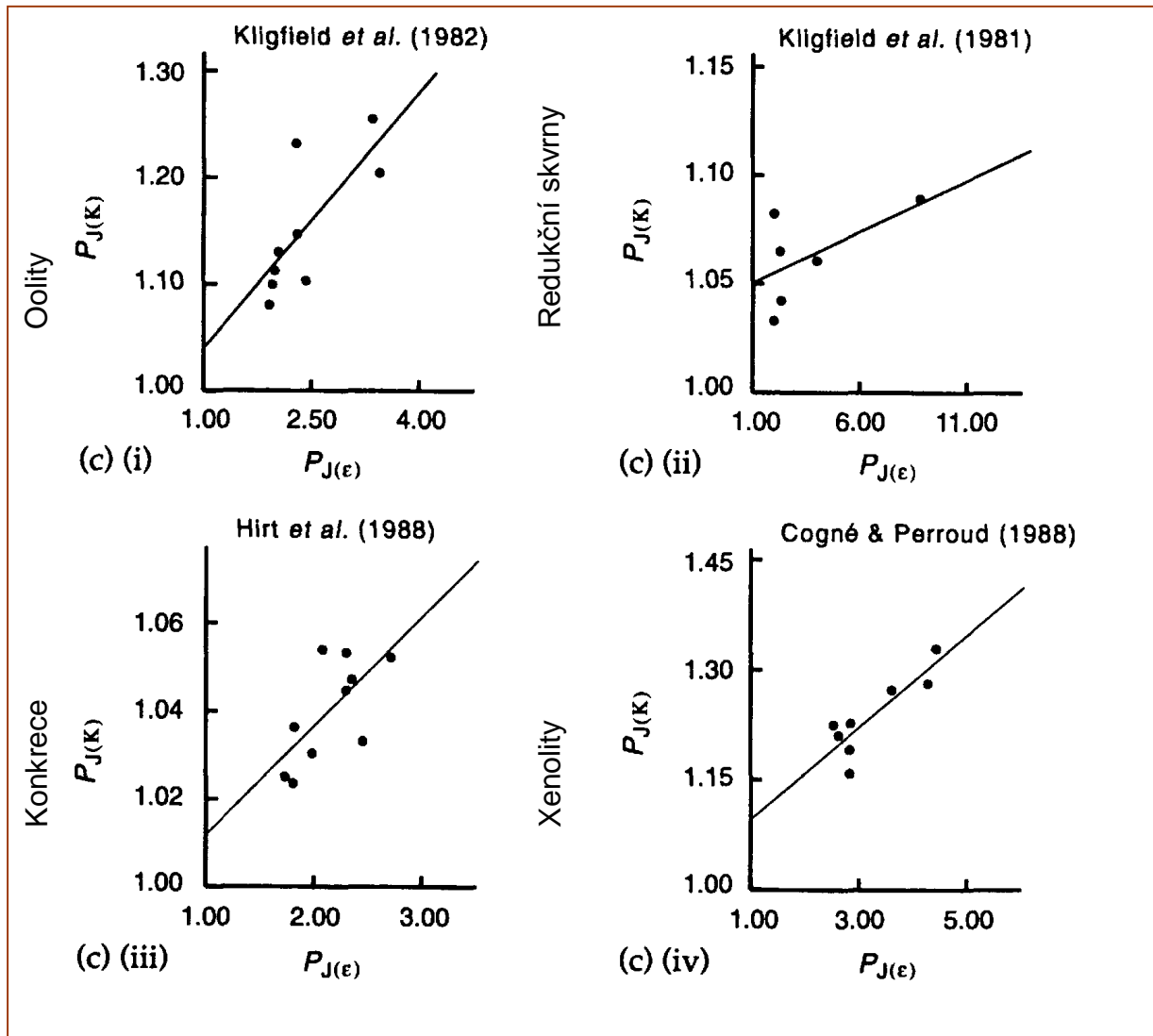
Empirické vztahy mezi P_J a stupněm deformace



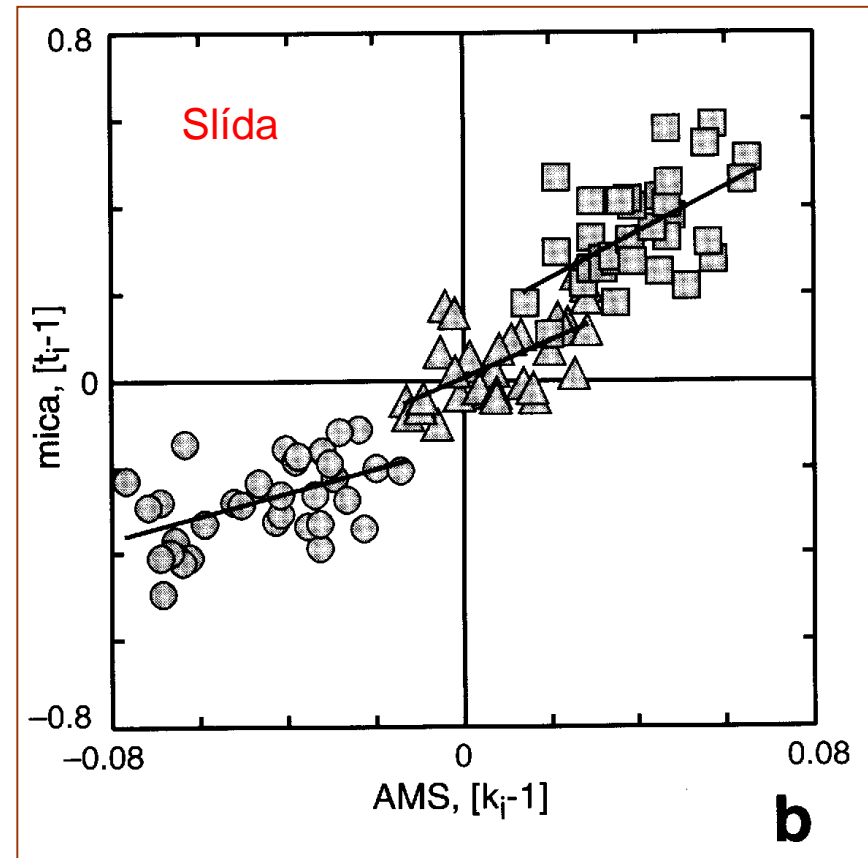
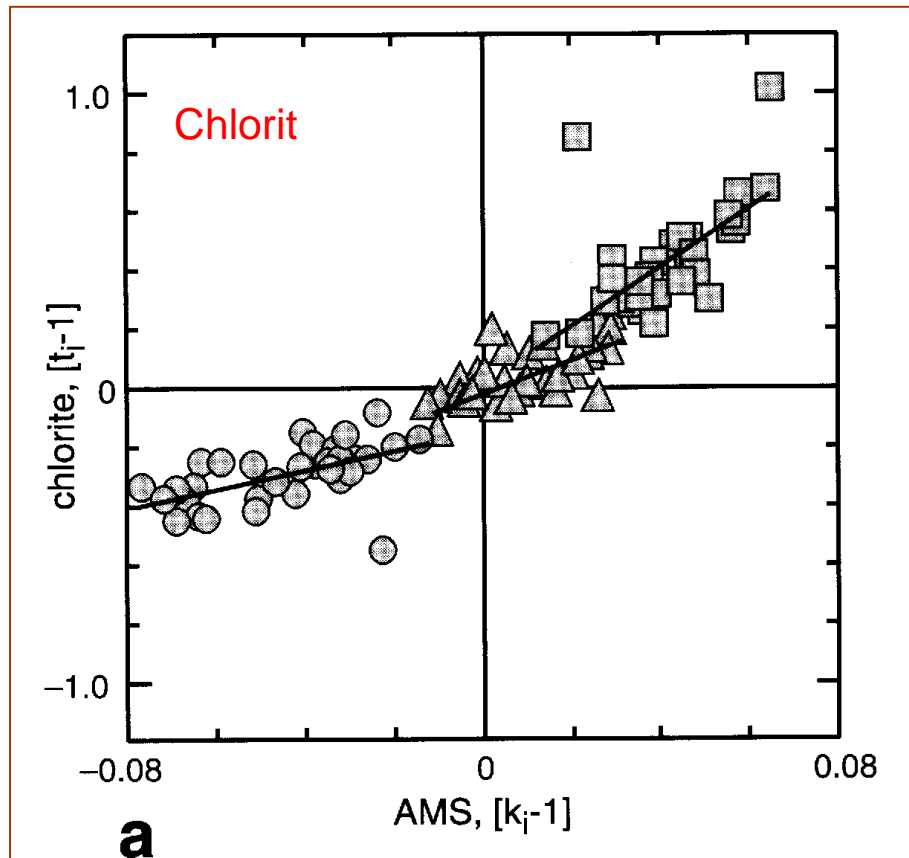
Empirické vztahy mezi P_J a stupněm deformace



Empirické vztahy mezi P_J a stupněm deformace

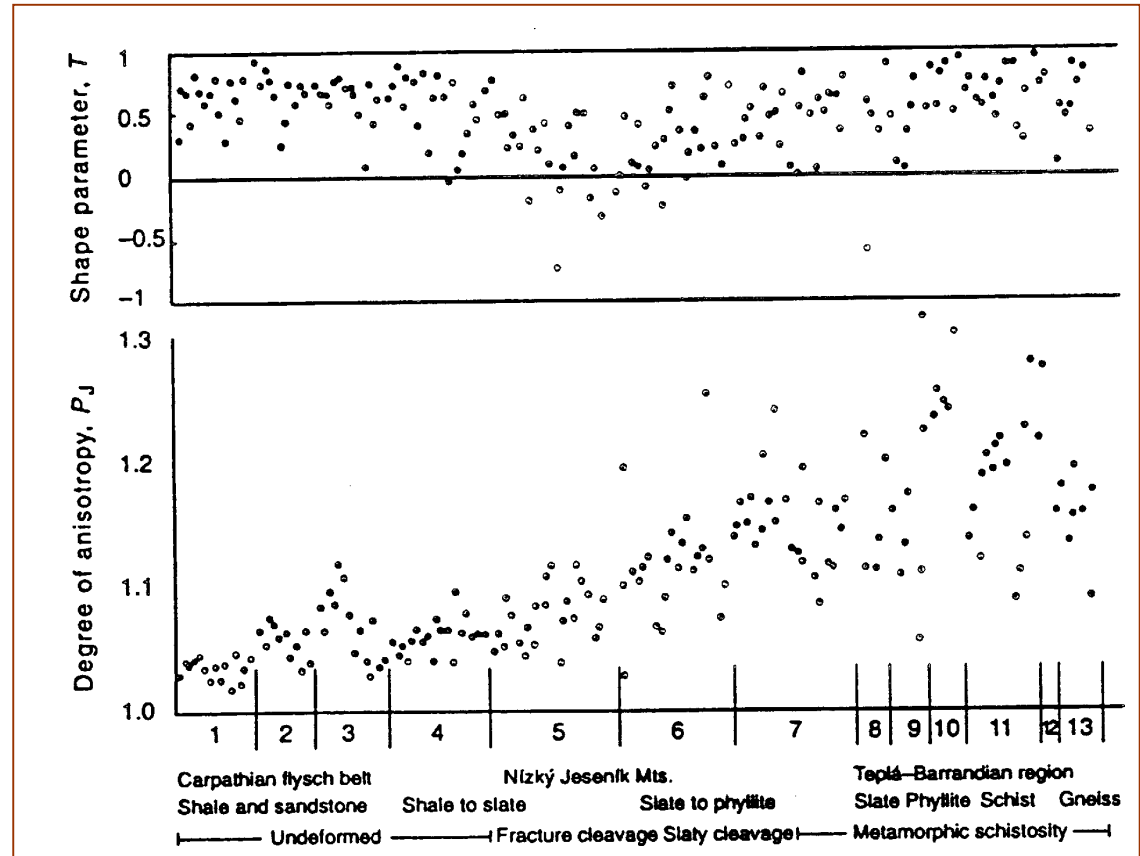
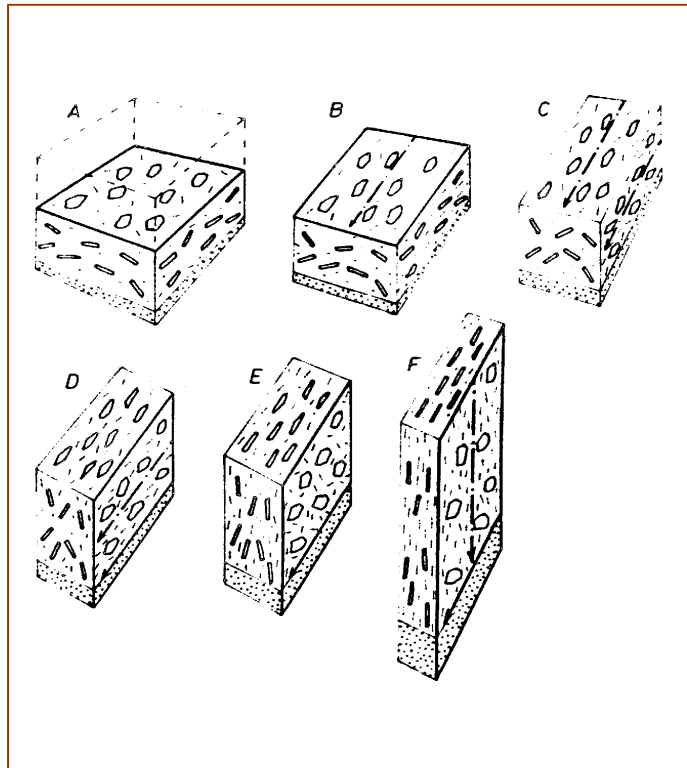


Břidlice JZ Sardinie

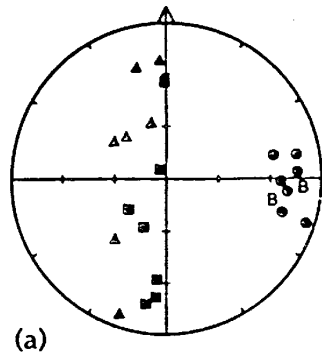


Lüneburg et al., 1999

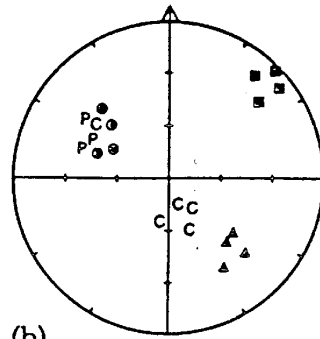
Deformace sedimentů



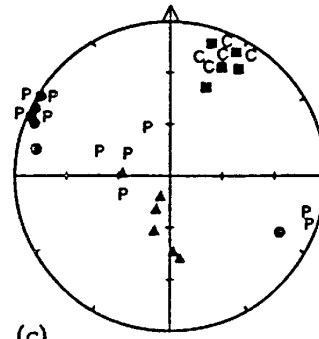
Deformace sedimentů



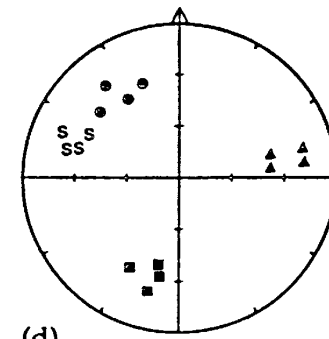
(a)



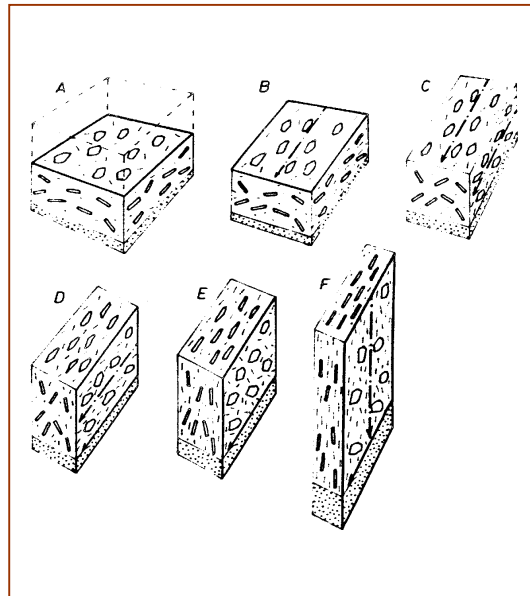
(b)



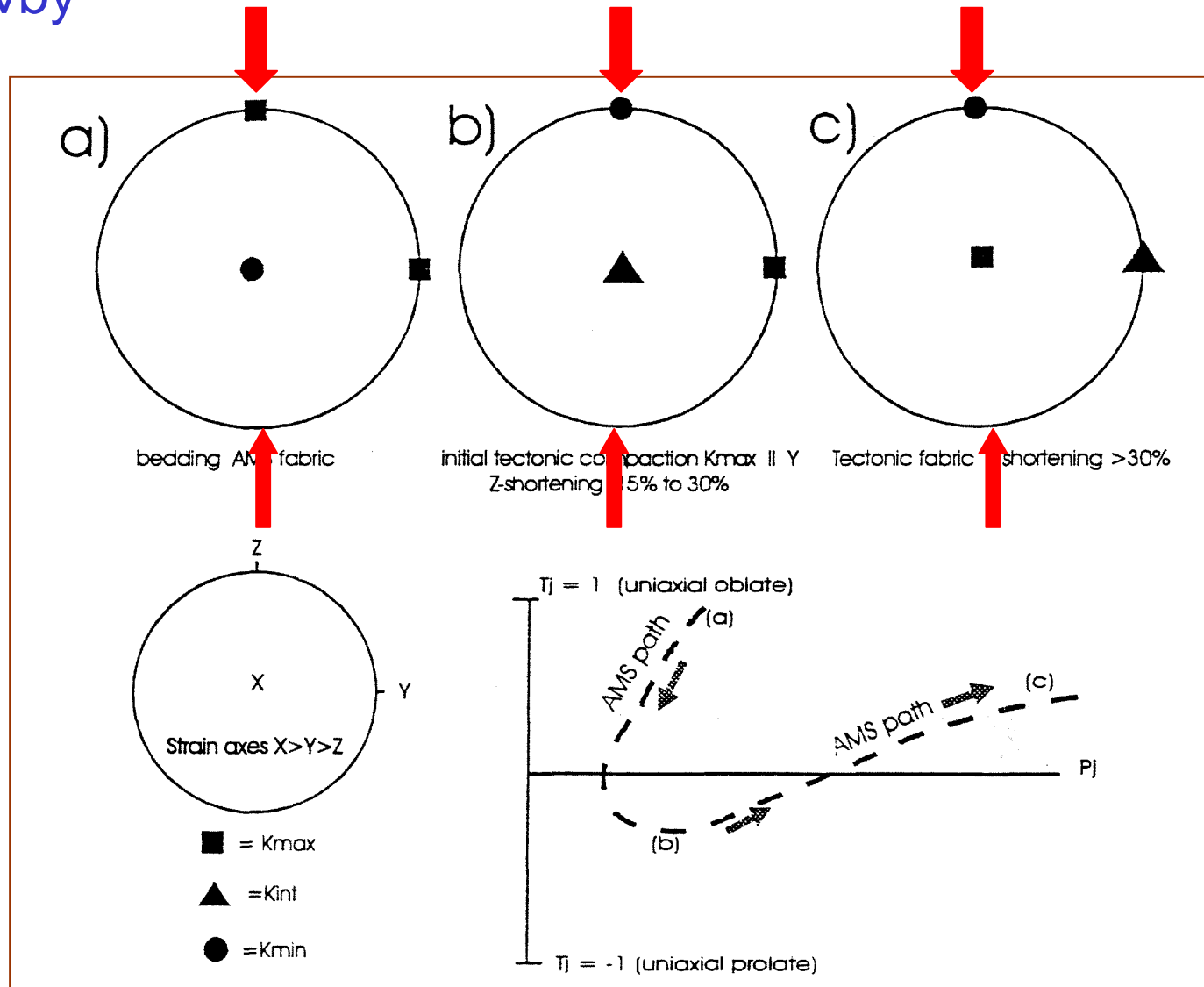
(c)



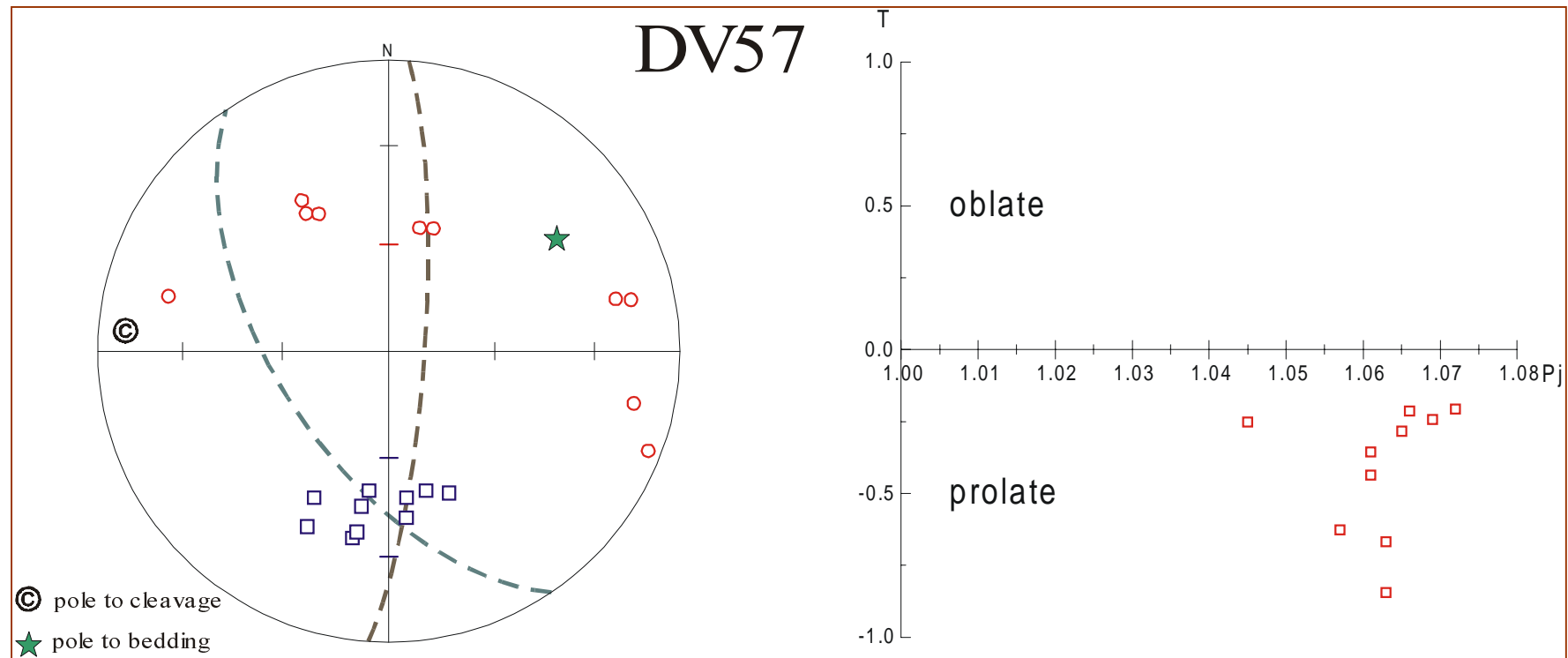
(d)



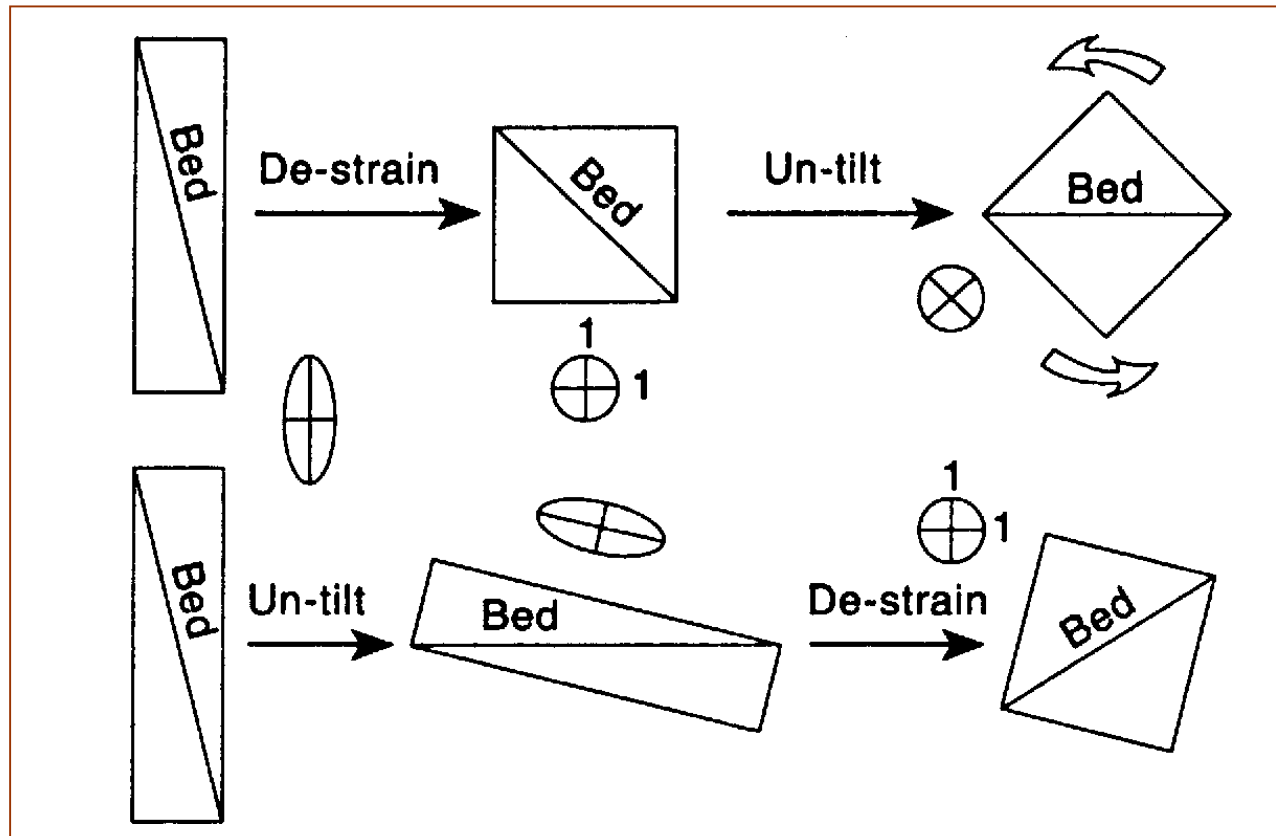
Přechod z primární do sekundární magnetické stavby



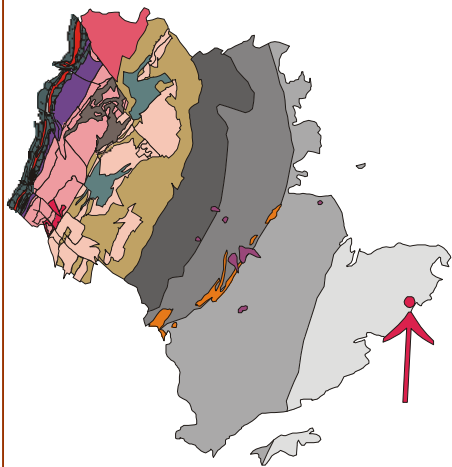
Příklad kulmské břidlice Dražanské vrchoviny



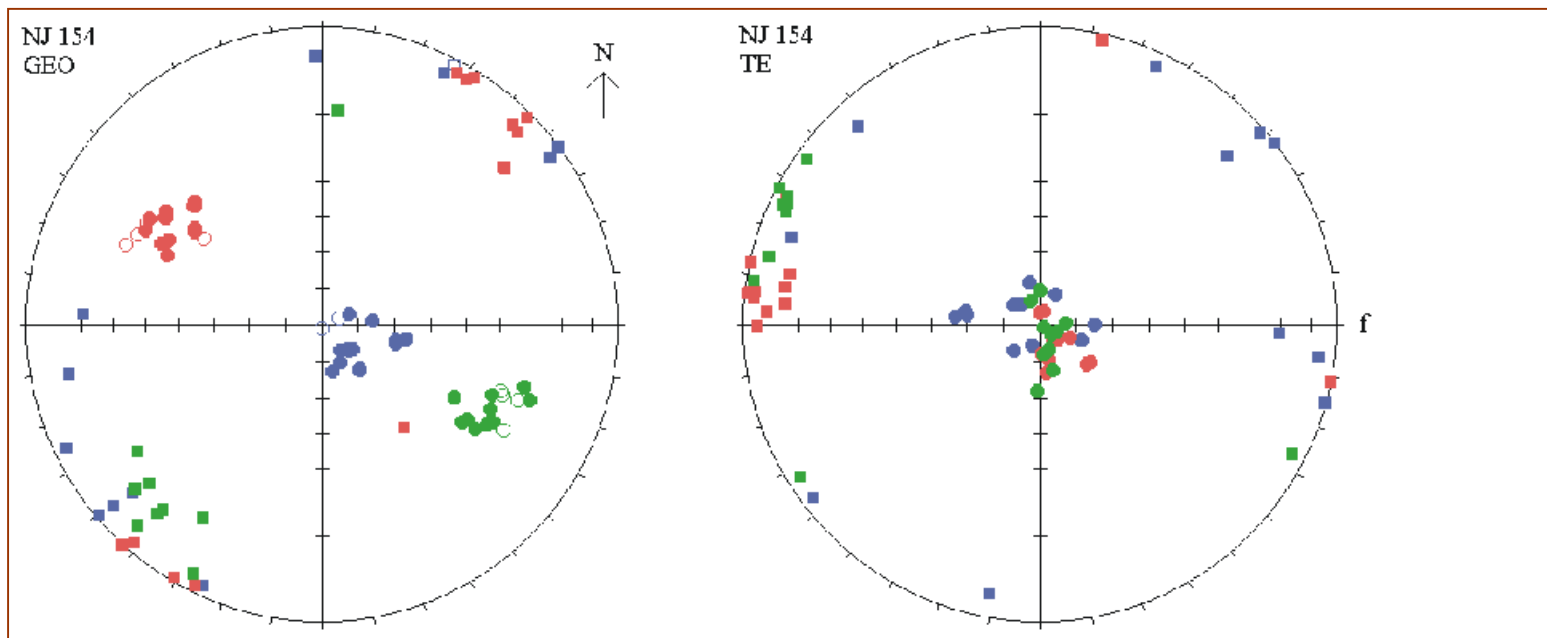
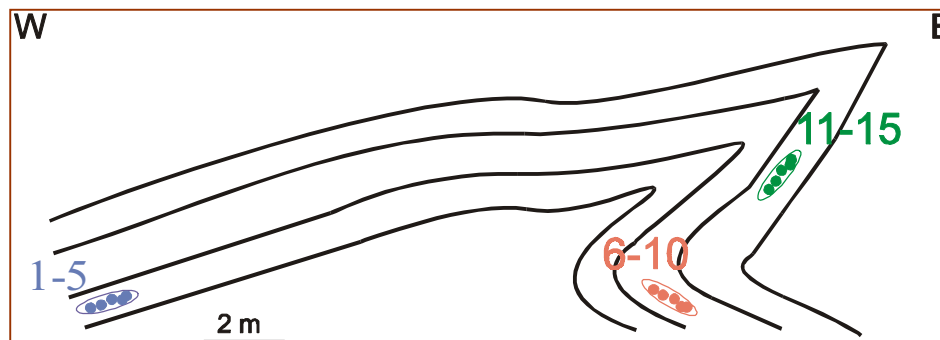
Oddeformování deformované horniny



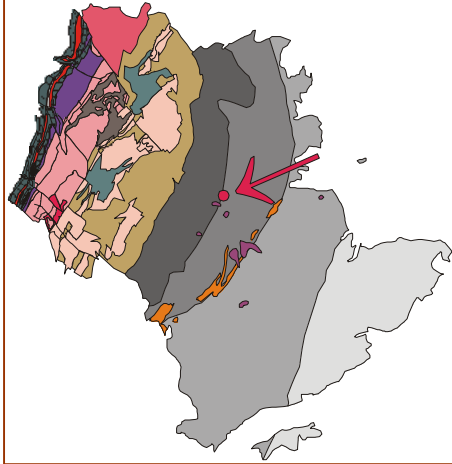
Stará Ves u Bílovc
hradecko-kyjovické souvrství



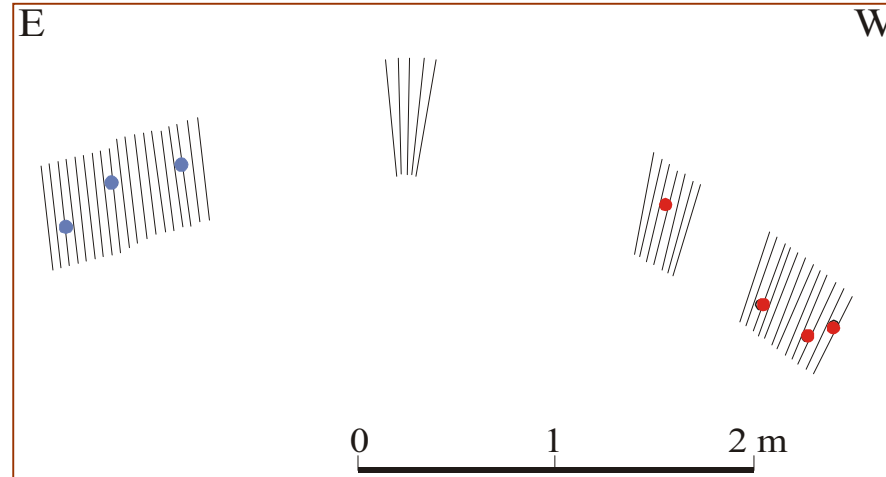
Vrásy



Skrbovice
hořobenešovské souvrství



Vrásy



NJ 23
GEC

