

3.3 atmosféra (vč. podnebí a počasí)

atmosféra - **atmosphere**

teplota - **temperature**

tlak - **atmospheric pressure**

vlhkost - **atmospheric moisture; atmospheric humidity**

proudění vzduchu - **air circulation**

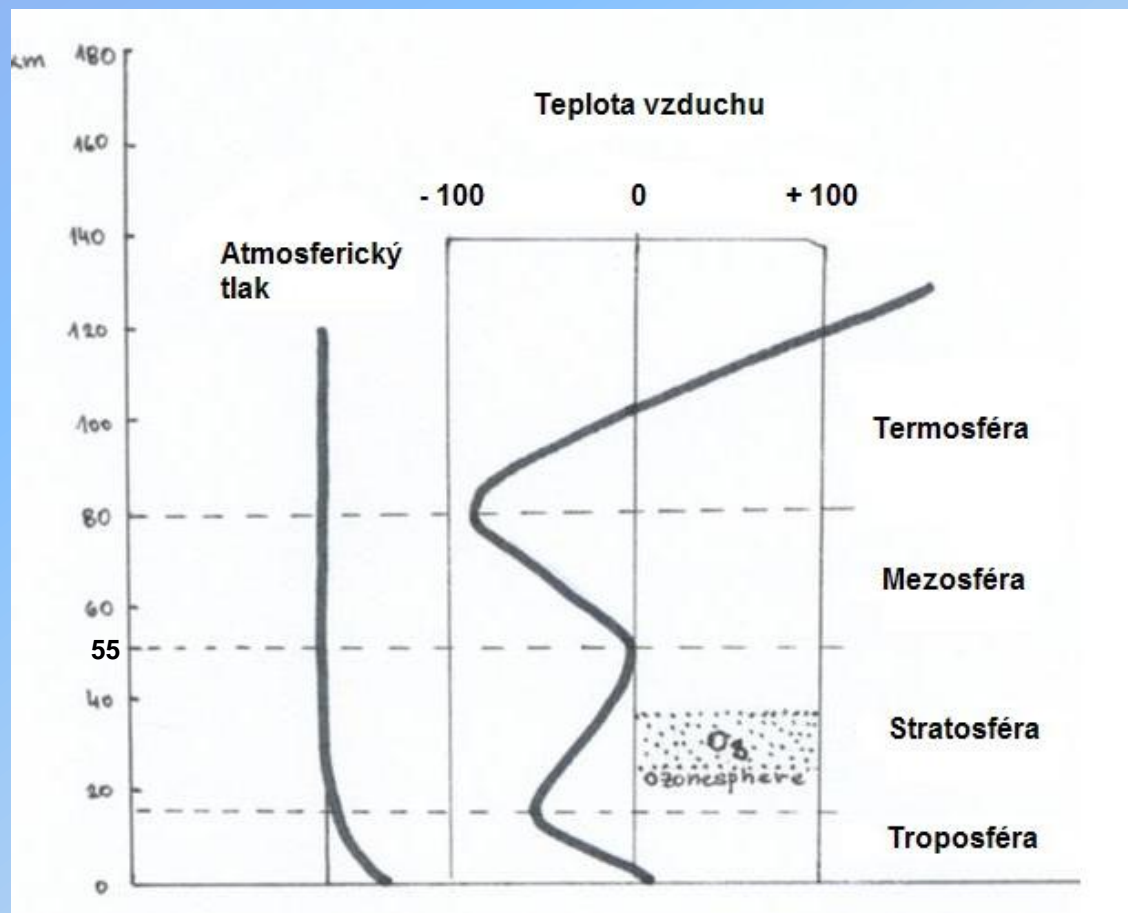
poměr jednotlivých složek ve vzduchu

oblačnost - **cloudiness**

srážky - **precipitation**

3.3 atmosféra (vč. podnebí a počasí)

atmosféra - atmosphere



3.3 atmosféra (podnebí)

klimatogeografické faktory, ovlivňující klima:

- zeměpisná šířka
- vzdálenost od oceánu
- obecný oběh atmosféry
- oceánské proudy

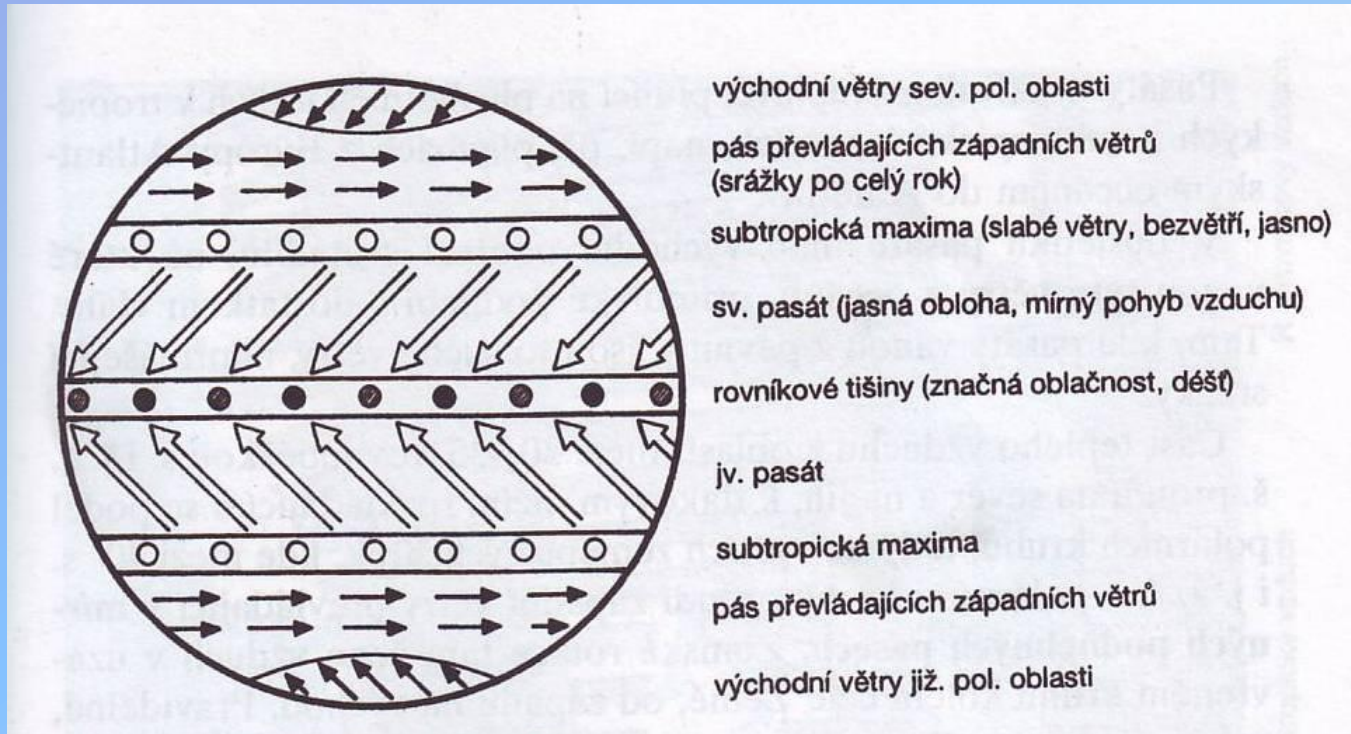
MAKROKLIMA

- nadmořská výška - **altitude**
- vlastnosti zemského povrchu
- činnost člověka

MEZOKLIMA x

MIKROKLIMA

všeobecná cirkulace atmosféry - atmospheric general circulation



pasát - **trade wind**

rovníkové tišiny - **doldrums**

východní vítr - **east wind** ... *vane od východu :-)*

3.3 *atmosféra (meteorologie)*

Meteorologie - **meteorology (MET)** předpověď počasí - **weather forecast**

cyklóna - **cyclone**

anticyklóna - **anticyclone**

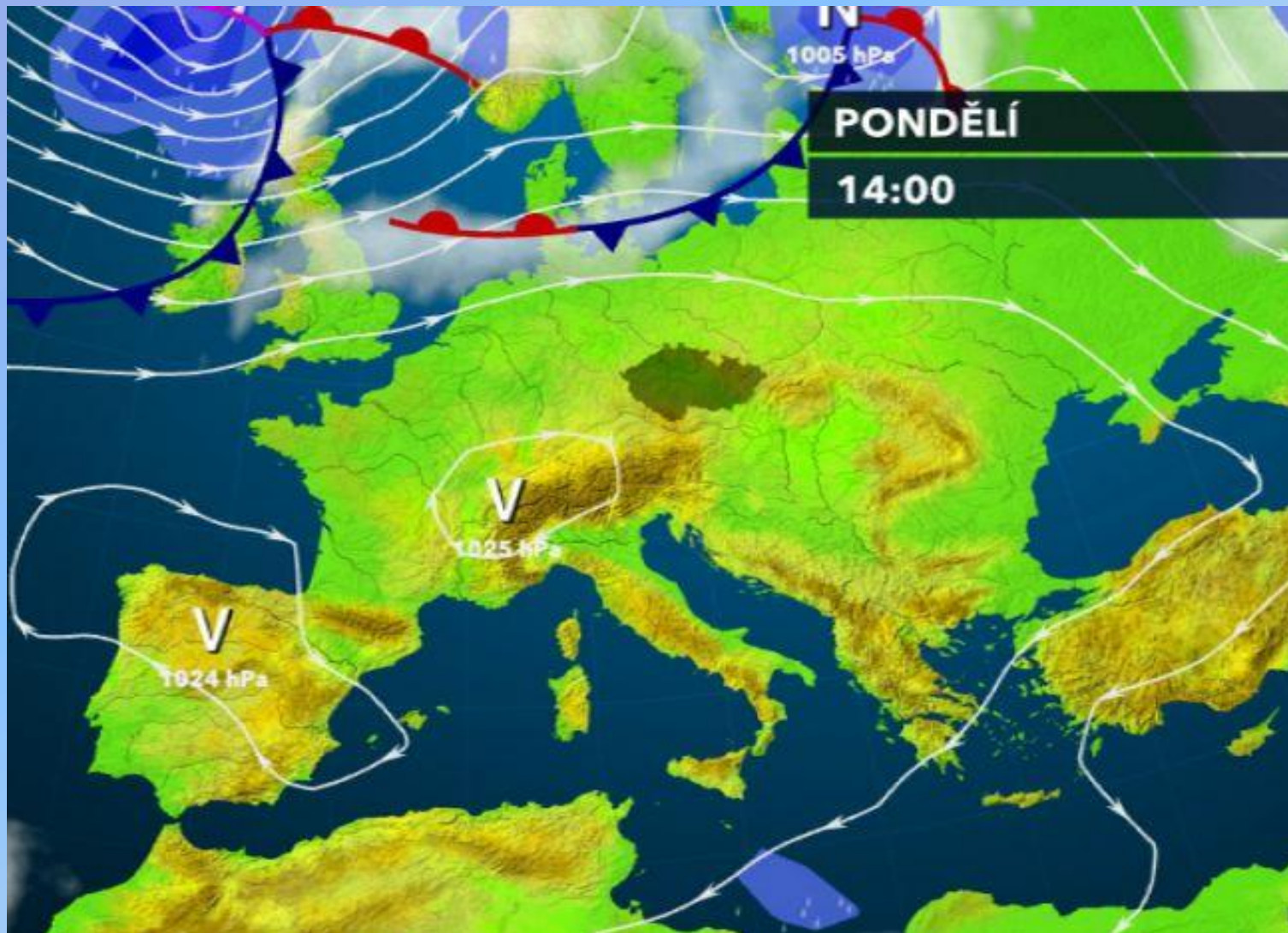
N - tlaková níže - **low pressure; cyclone (L)**

V - tlaková výše - **high pressure; anticyclone (H)**

N - brázda nízkého tlaku - **trough of depression (L)**

V - hřeben vysokého tlaku - **ridge of high pressure (H)**

3.3 atmosféra (meteorologie)

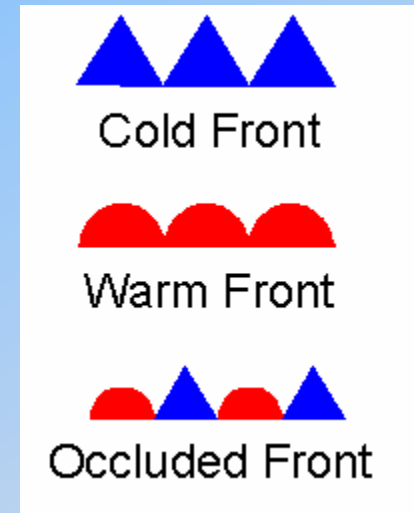


atmosférické fronty

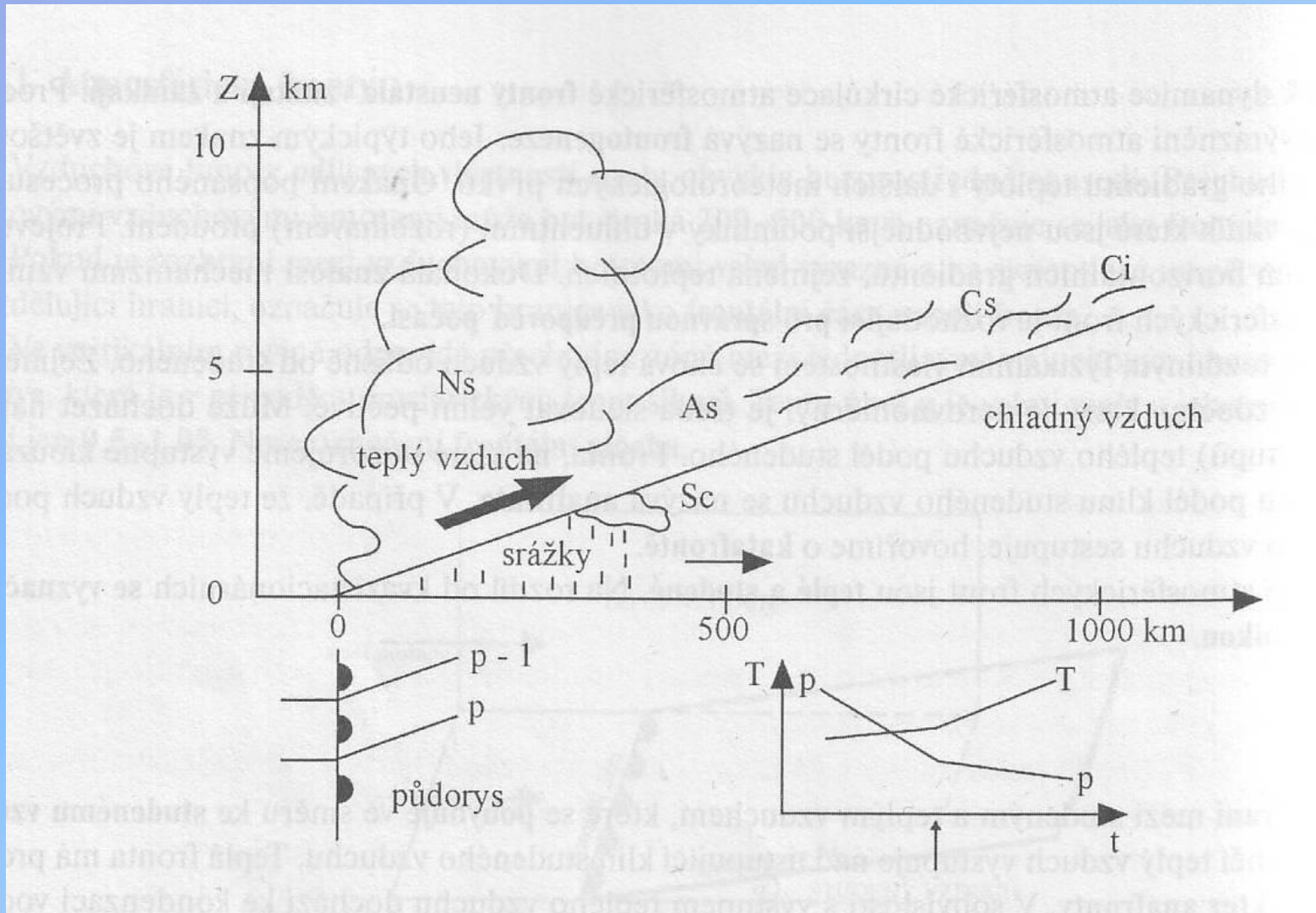
studená - **cold front**

teplá - **warm front**

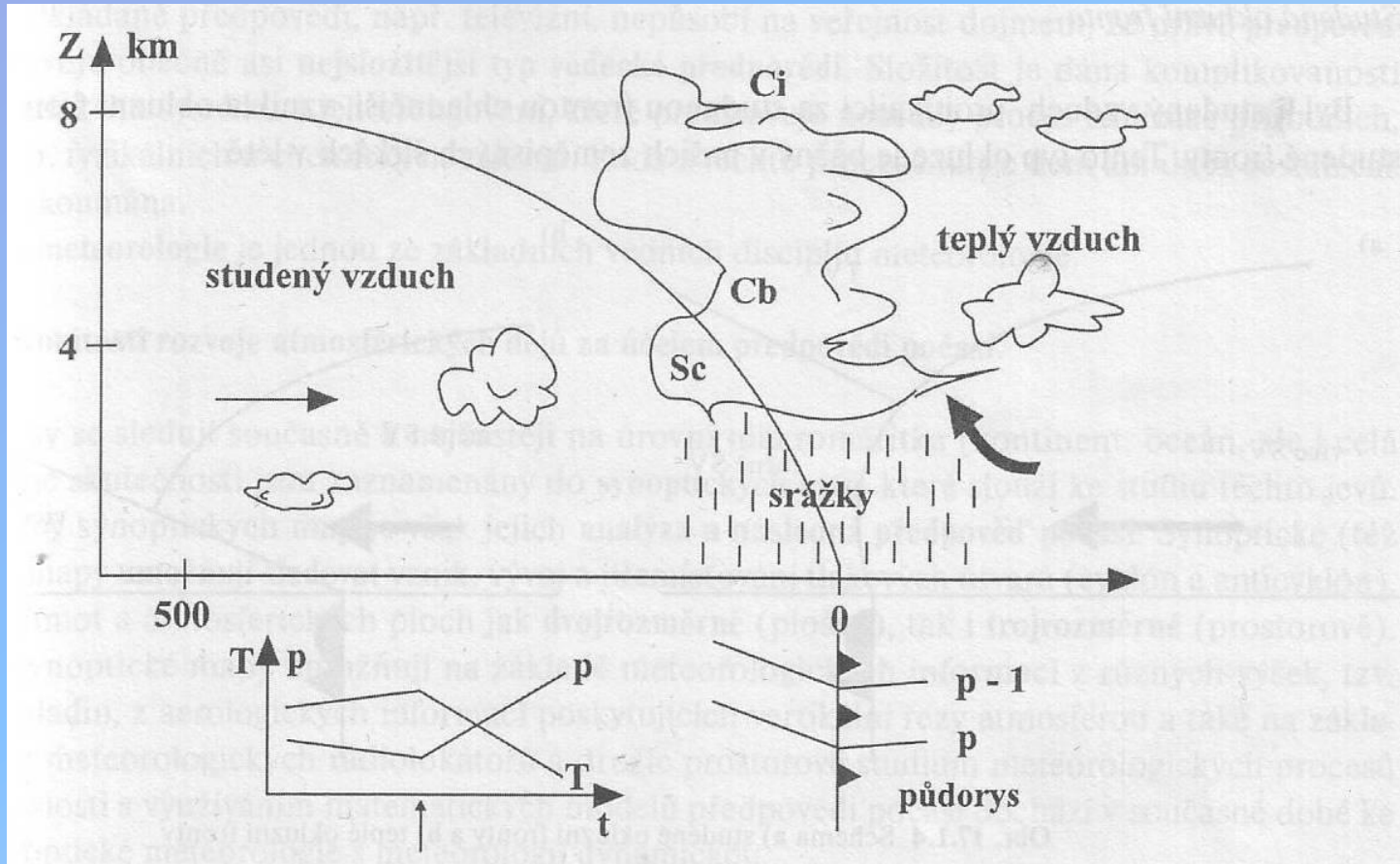
okluzní - **occluded front**



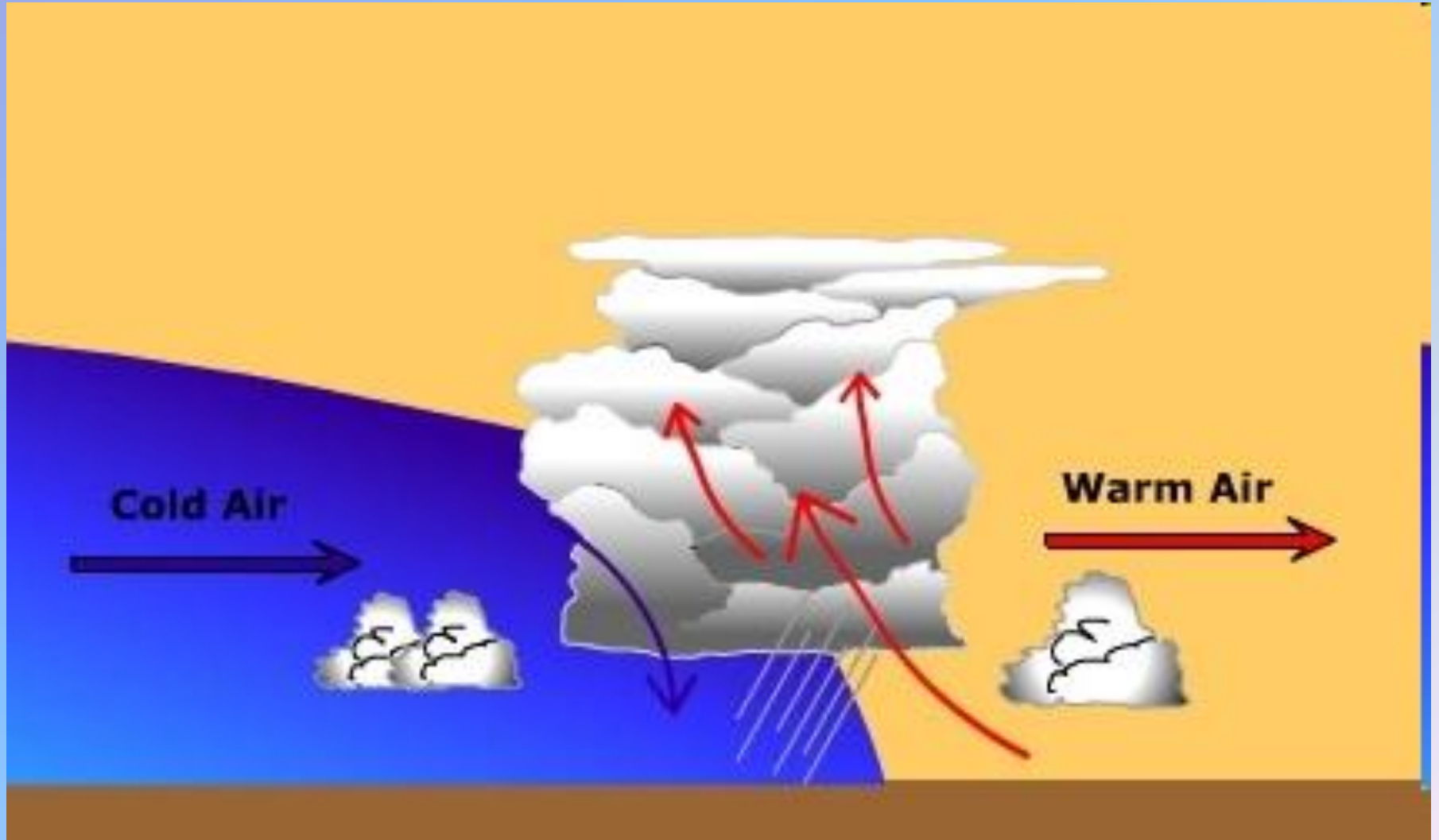
teplá fronta



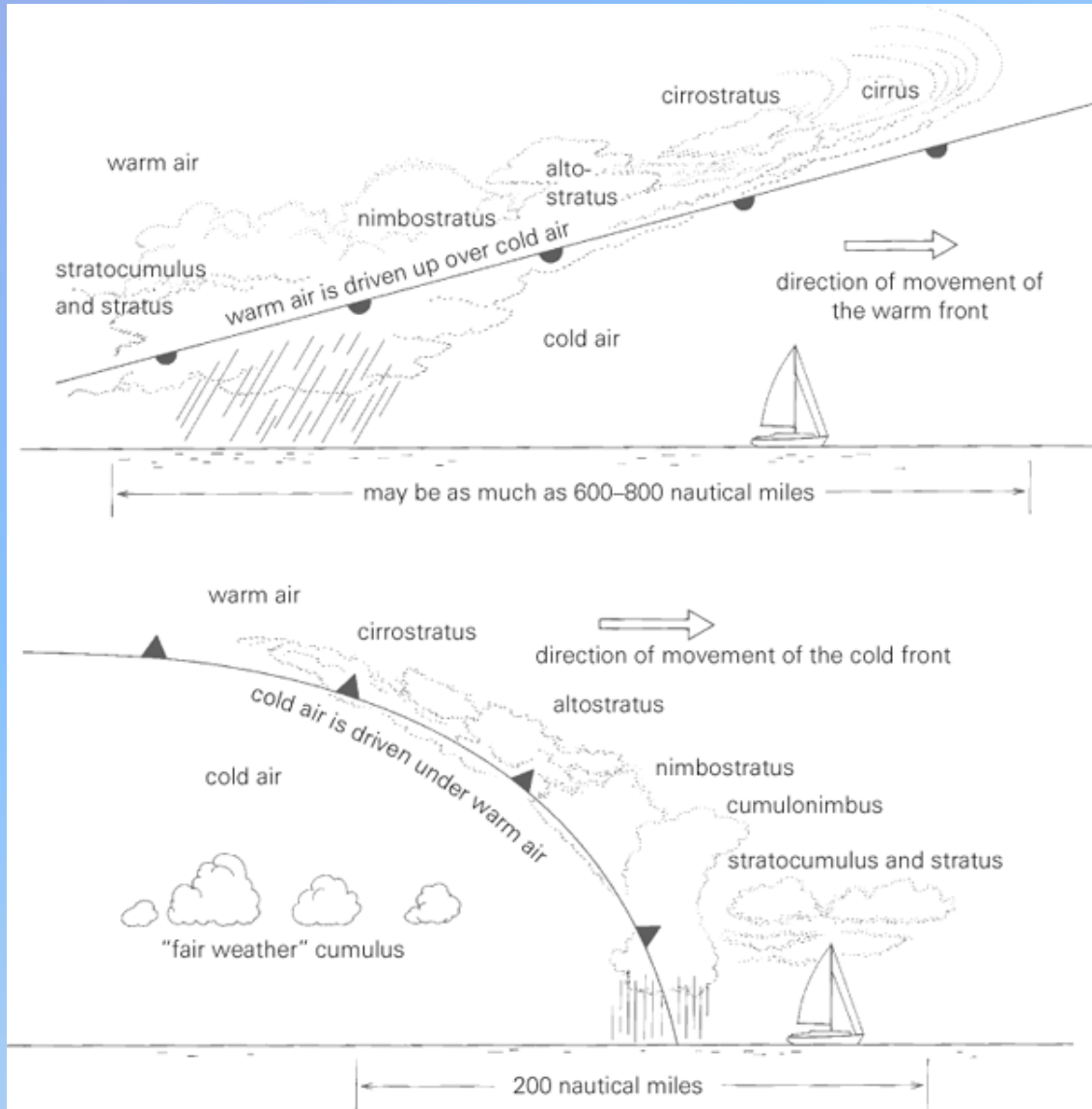
studená fronta



studená fronta



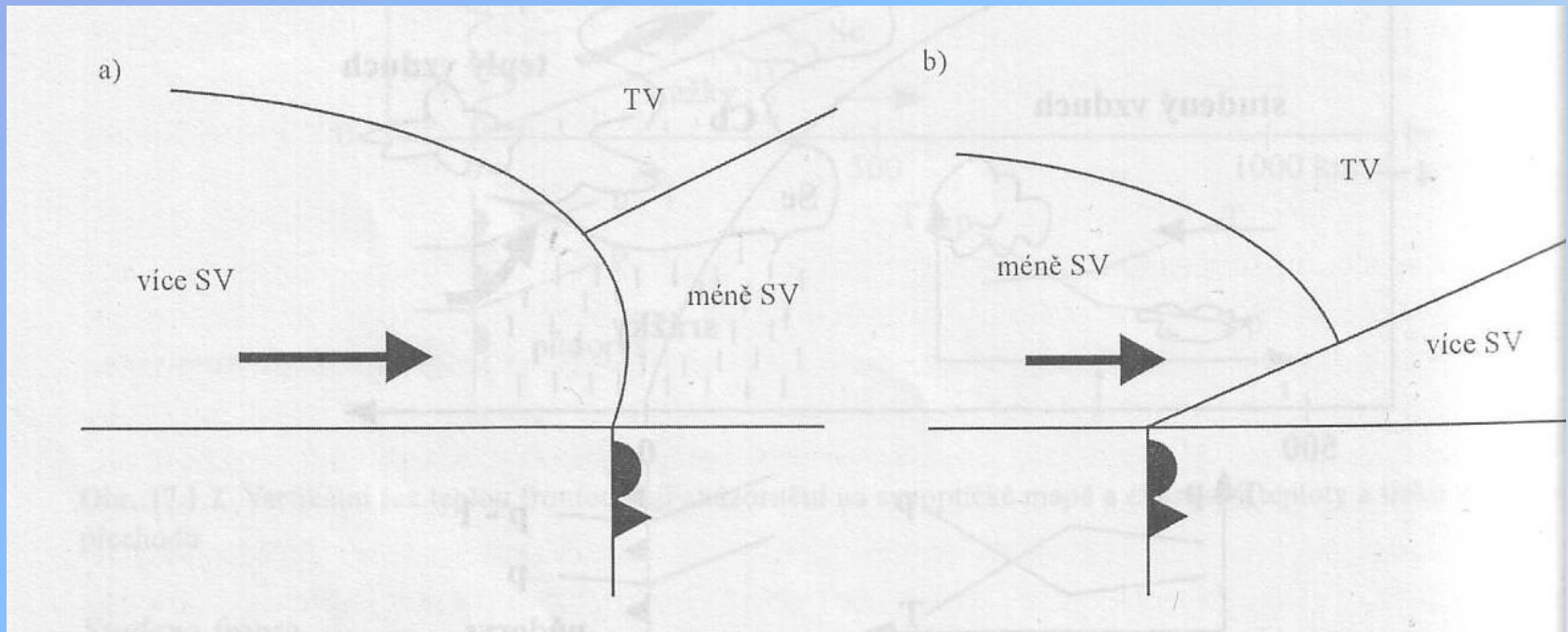
warm x cold front



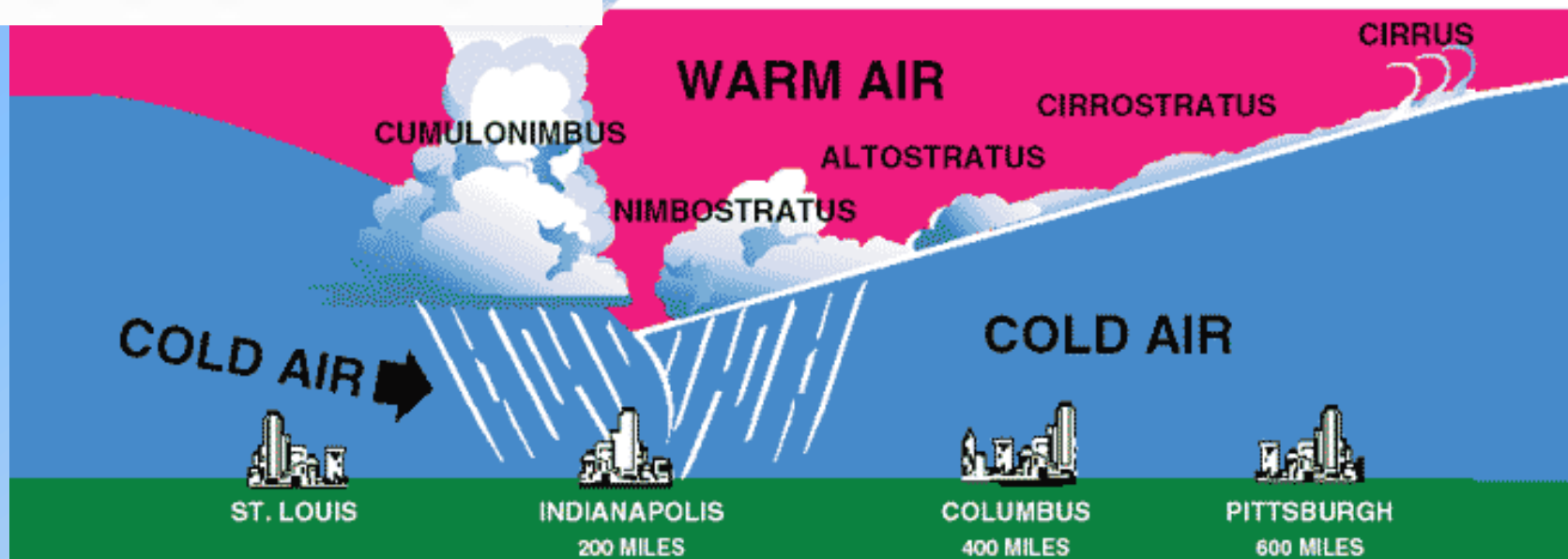
v praxi - dle oblačnosti



okluzní fronta



okluzní fronta



cyklony a anticyklony

- v našich zeměpisných šířkách - mohutný tlakový vír (1-2 tis. km)
- od západu k východu
- časté střídání (v ČR asi 60krát do roka)

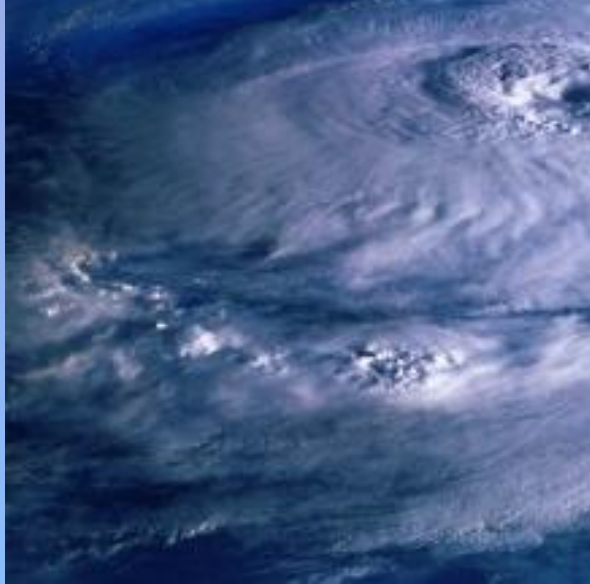
- cyklona - oblast nízkého tlaku vzduchu
- anticyklona - oblast vysokého tlaku vzduchu

cyklona



tropická cyklona

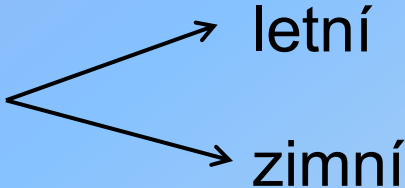
- v tropické frontě
- zejm. nad oceány (a nad pobřežím)
- teplota vody vyšší jak 26°C , v létě (září))
- lokální názvy:
 - USA - hurikán
 - Mexiko - chubasco
 - JV Asie - tajfun
 - Indie - cyklón
 - Austrálie, NZ - willy-willy

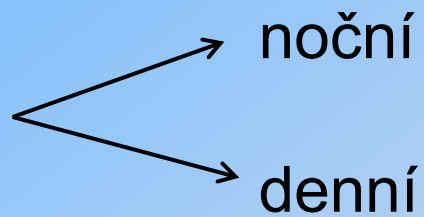


anticyklona

- oblast vysokého tlaku vzduchu
- projevuje se jasným počasím, v zimě chladno, v létě teplo
- na severní polokouli - stočení doprava
- na jižní polokouli - stočení doleva

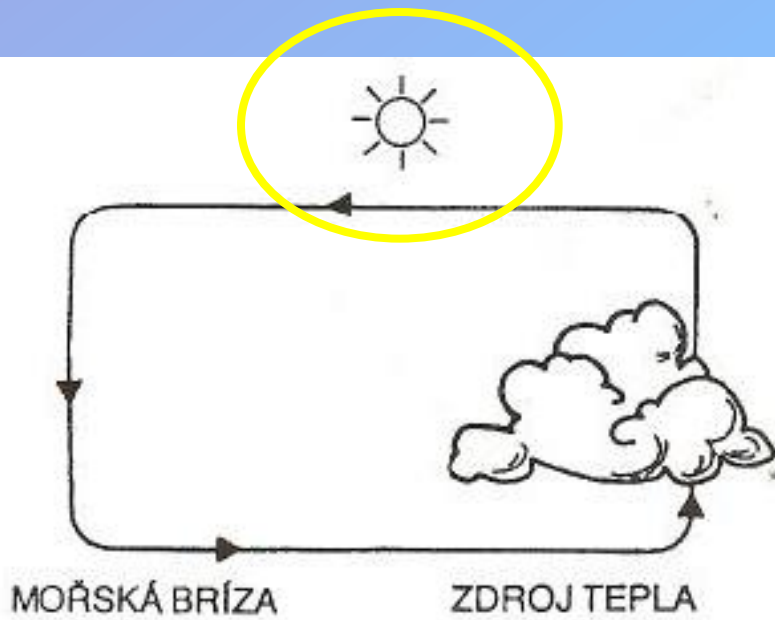
Základní regionální větry

- monzun - monsoon 

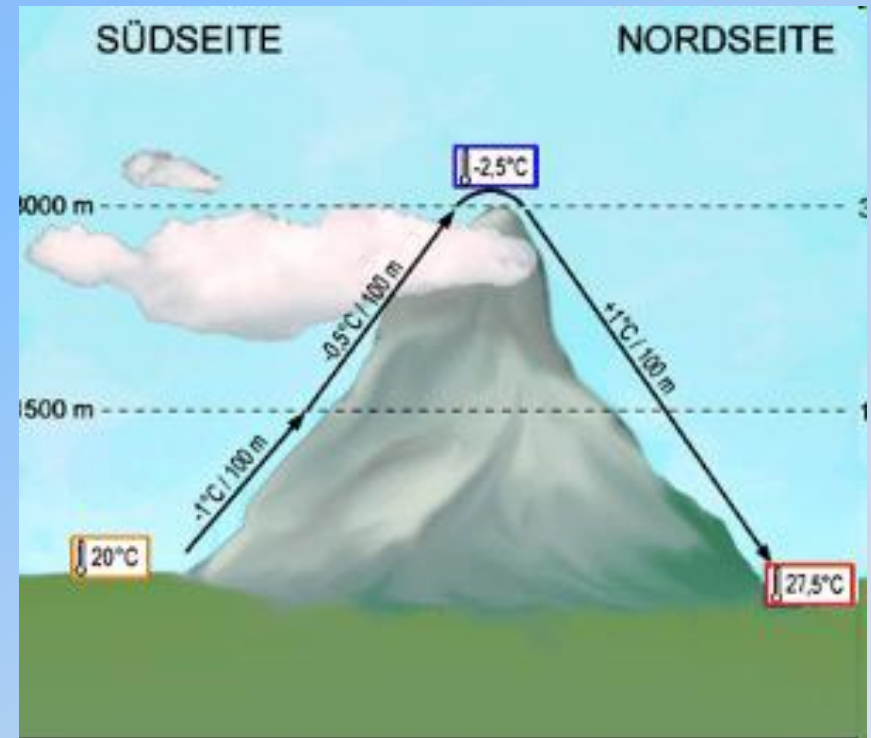
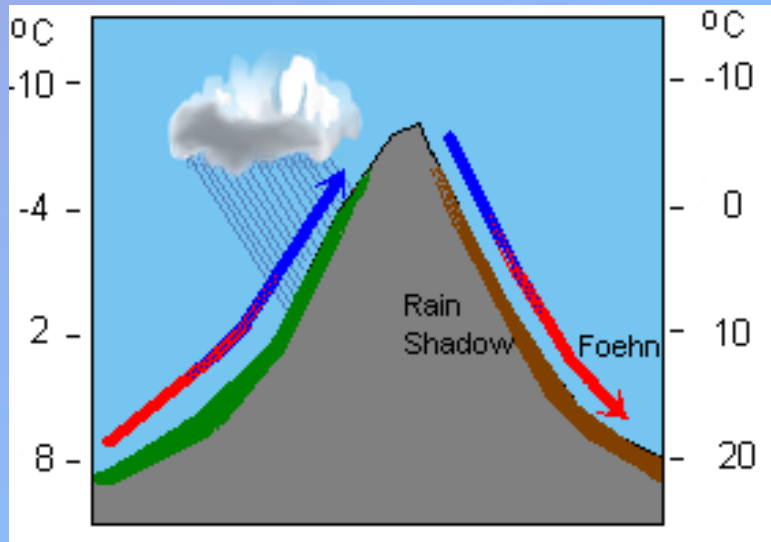
```
graph LR; A[monzun - monsoon] --> B[letní]; A --> C[zimní];
```
- bríza - breeze 

```
graph LR; D[bríza - breeze] --> E[noční]; D --> F[denní];
```
- föhn - foehn (zejm. v Alpách)

bríza



föhn



Princip: teplý a vlhký vzduch od jihu se dostává k horám, stoupá nahoru, tam ztrácí vláhu (=prší) a jako suchý studený vzduch sestupuje dolů, do nížin. Tím, že je bez vlhkosti se při padání do nížiny velmi rychle ohřívá.

Důsledek: na jižním svahu Alp jsou časté srážky, na severním svahu Alp, zejm. v nižších nadmořských výškách jsou často teplé a suché dny.

Jak může být venku?

- vhlký, mokrý - **moist, sticky**
- drought - **sucho**
- zataženo - **overcast**
- ochlazování - **chill factor**
- proměnlivý - **changeable**

- bezvětří - **calm**
- velmi silná bouře - **gale**
- hrom - **thunder**
- blesk - **lightning**
- mrholení - **drizzle**
- rosa - **dew**
- mlha - **fog**
- sněhová pokrývka - **snow cover**

a jak zapisují meteorologové?

Meteorologické značky

	jasno		děšť		vánek
	polojasno		sníh		vítr
	zataženo		sněh. pokryv		vichr
	kroupy		jinovatka		
	duha		náledí		
	rosa		bouřka		
	mlha		blýskavice		

!!! skleníkový efekt – znát princip !!!

