

Výukový materiál zpracovaný v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 1 A

Číslo: VY_32_INOVACE_PRO_2ROC_04

Povětrnostní a klimatičtí činitelé



Předmět:	Pěstování rostlin
Ročník:	2. OPK
Klíčová slova:	proudění vzduchu – vítr
Jméno autora:	Ing. Hana Učíková
Adresa školy:	Střední škola zemědělská, Osmek 47 750 11 Přerov

Proudění vzduchu - vítr

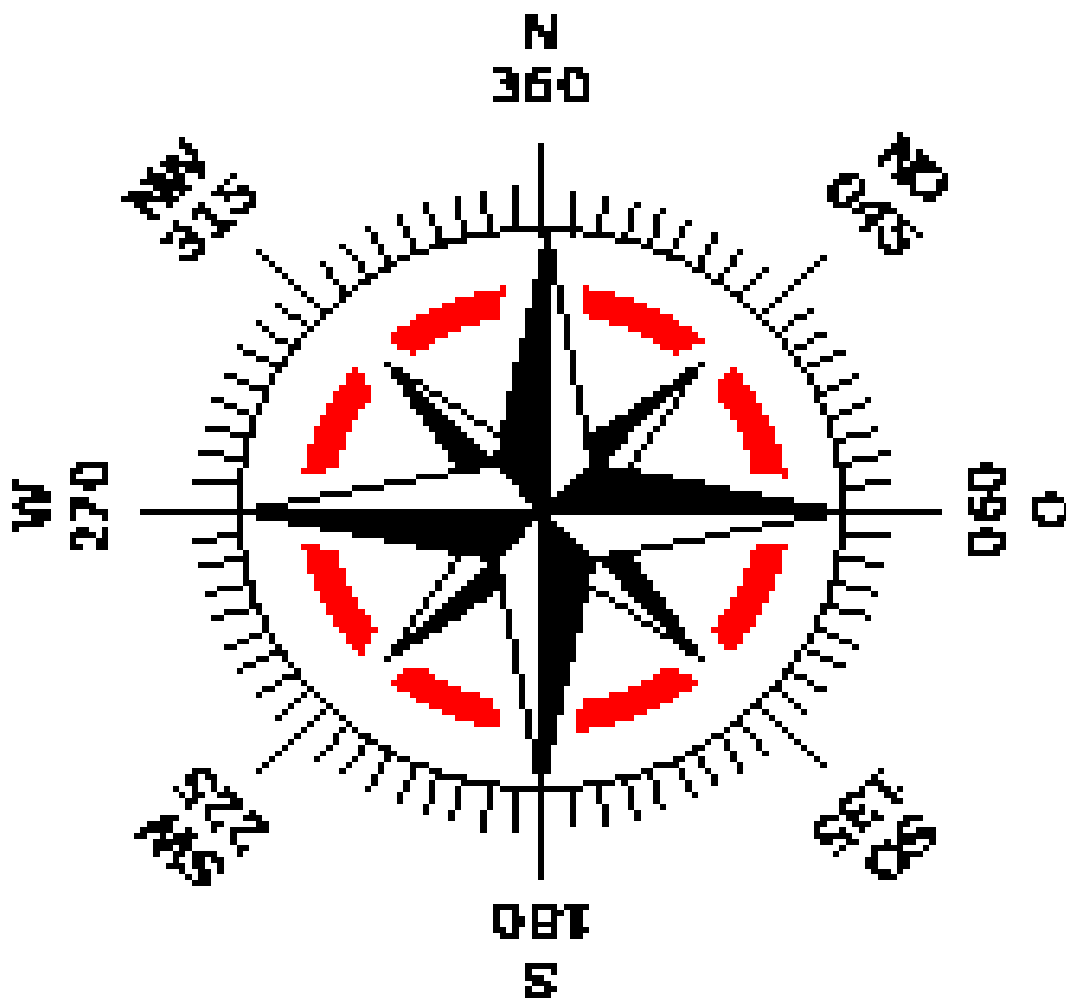
- **Vítr** je horizontální proudění vzduchu v atmosféře. Je vyvolaný rozdíly v tlaku vzduchu a rotací Země.
- Vzduch se přesouvá z míst vyššího tlaku vzduchu na místa nižšího tlaku vzduchu.
- Zjišťujeme: rychlost větru v m/s (km/hod)
směr větru (ve světových stranách)

Měření směru větru

- Udává se **odkud** vane
ve světových stranách,
ve stupních (směrovka)



Větrná růžice



Měření rychlosti větru

ANEMOMETR



Lysá hora (profesionální meteorologická stanice)



Význam proudění vzduchu pro živé organismy

- Pozitivní – opylování
rozšiřování semen
ochlazování živočichů
energie
- Negativní
 - poléhání porostů
 - eroze půdy
 - ničivé účinky - demolice



Beaufortova stupnice

- byla vytvořena počátkem 19. století kontradmirálem Franciskem Beaufortem. **Slouží k odhadu rychlosti větru podle jeho snadno pozorovatelných projevů na moři či souši.**

Má 12 stupňů -

Příklad části
stupnice



stupeň	rychlost větru		tlak větru v kg/m^2 odpovídající měření v 10 m	slovní označení	znaky na souši	znaky na moři
	m/s	km/h				
0	0–0,2	0–1	0	bezvětří	kouř stoupá svisle vzhůru	moře je zrcadlově hladké
1	0,3–1,5	1–5	0–0,1	vánek	kouř už nestoupá úplně svisle, korouhev nereaguje	malé šupinovitě zčeřené vlny bez pěnových vrcholků
2	1,6–3,3	6–11	0,2–0,6	slabý vítr	vítr je cítit ve tváři, listí šelestí, korouhev se pohybuje	malé vlny, ještě krátké, ale výraznější, se sklovitými hřebeny, které se nelámou
3	3,4–5,4	12–19	0,7–1,8	mírný vítr	listy a větvičky v pohybu, vítr napíná prapory	hřebeny vln se začínají lámat, pěna převážně skelná. Ojedinelý výskyt malých pěnových vrcholků.

Výpočty – doplňte tabulku:

Rychlost větru				
m/s	12			4
km/hod		28	97	

Opakování

- **Odkud** proudí vítr, pokud je naměřena hodnota směru větru
 - a) 270 stupňů
 - b) 45 stupňů
 - c) 225 stupňů
- Jak se nazývá vítr označený mezinárodně
 - SW
 - N

Použité zdroje



- Veškeré použité obrázky (kliparty) pocházejí ze sady Microsoft Office 2010.
- Všechny fotografie (pokud není uvedeno jinak) pochází z archivu autora NEUVEDEN. *wikipedia.cz* [online]. [cit. 13.8.2012].
Dostupný na WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Anemoscopi.JPG>>.
NEUVEDEN. *wikipedia.cz* [online]. [cit. 13.8.2012]. Dostupný na WWW:
<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Anemoscopi.JPG>>
NEUVEDEN. *wikipedia.cz* [online]. [cit. 13.8.2012]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Beaufortova_stupnice>.

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je **ing. Hana Učíková**
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*