

## 7. Počasí a podnebí jako ekologický faktor – předpověď počasí, synoptická mapa, tlakové útvary, teplota ovzduší; oheň jako ekologický faktor; salinita jako ekologický faktor

Momentální stav souboru povětrnostních faktorů označujeme jako **počasí**, **podnebí** je dlouhodobým průměrem, nejméně za posledních 30 let;

Předpověď počasí: veškeré informační výstupy ze synoptické meteorologie; vyhodnocuje meteorologické prvky a jevy pozorované na pozemních meteorologických stanicích, údaje z radiosondážních měření, radarová a družicová data a údaje ze sítě detekce blesků; z dostupných matematických předpovědních modelů, zejména ALADIN vyhodnocuje předpovědi polí meteorologických prvků; vydávání výstrah před nebezpečnými meteorologickými prvky a jevy, jakou jsou např. silné srážky, náledí, nebo silný vítr, a před ostatními jevy ovlivněnými počasím, jakou jsou např. smogové situace;

**Všeobecné předpovědi** jsou určeny široké veřejnosti a sdělovacím prostředkům; obsahují vývoj synoptické situace, oblačnost, jevy, interval teploty vzduchu a vítr a mohou být také doplněny výstražnými informacemi; **Speciální předpovědi** se vydávají pro předem stanovené účely; soustřeďují se na prognózu meteorologických prvků a jevů, jež jsou v daném oboru lidské činnosti důležité, např. pro údržbu silnic, zemědělství, energetiku, teplárny, stavebnictví a mobilní operátory;

podle délky předpovědního období rozlišujeme:

**Velmi krátkodobé předpovědi** - doba platnosti od několika hodin do 12 hodin od termínu vydání (několikrát denně);

**Krátkodobé předpovědi** - doba platnosti až do 30 hodin od termínu vydání;

**Střednědobé předpovědi** - doba platnosti od 19 h následujícího dne ode dne vydání až do 19 h třetího dne ode dne vydání předpovědi;

Podle prostorové platnosti předpovědí rozlišujeme:

**Bodové předpovědi** - předpovědi pro danou lokalitu ne větší než několik km<sup>2</sup> (letiště, část města apod).

**Regionální předpovědi** - vydávají se pro určitou oblast o rozloze od několika desítek do několika tisíců km<sup>2</sup>. Mohou obsahovat specifikaci na menší územní celky, z nichž se skládá daná oblast

Synoptická mapa: zobrazuje celkový pohled na povětrnostní situaci (slovo „synoptický“ znamená něco jako pohled ze všech stran, nebo zobrazení situací ze všech pohledů); používají se různé značky a symboly



Tlakové útvary: viz otázka 6

Teplota ovzduší: limitující ekologický faktor; určující pro rozšíření rostlinstva a živočichů na Zemi; sleduje se průměrná roční teplota (pro Rokycany a vůbec celou ČR je zhruba 8,0 °C), vypočítá se z průměrných denních teplot; ty se spočítají ze vzorce:

$$\bar{t} = \frac{t_7 + t_{14} + 2t_{21}}{4}$$

, sečte se teplota v 7, 14 a 21 hodin (tato se dává dvakrát, protože se nejvíce blíží dennímu průměru), pak se vydělí čtyřmi a vyjde průměrná denní teplota; časy měření jsou mezinárodně stanoveny;

Oheň jako ekologický faktor: zrychluje rozkladné procesy a koloběhy látek; důležitý pro přirozené zmlazování (rozmnožování) některých jehličnanů; ohrožuje druhy, které před ním nemohou uniknout;

Salinita jako ekologický faktor: obsah solí ve vodě a v půdě, dána koncentrací chloridů, uhličitánů, síranů, dusičnanů Ca, Mg, Na, K; organismy mají mechanismy, jak se solí zbavovat;