2003-10-31

POLNÍ PLEVELE A JEJICH REGULACE:

Nauka o plevelech a jejich regulaci – herbologie:

Herbologie (Weed Science, Herbologie)

- Biologie a ekologie
- Škodlivost
- Ochrana proti plevelům
- Chemická ochrana
- Vlivy v prostředí

Plevele – terminologie:

- Plevel (weed, Unkraut, sornjak)
  - Každá rostlina, která se vyskytuje v kulturním porostu proti vůli pěstitele
- Polní plevel
  - Druh rostliny, který se v agrofytocenózách vyskytuje bez přímého přispění člověka, je schopen se zde reprodukovat – ať již generativně nebo vegetativně – a interferovat negativně s plodinou.
- Zaplevelující rostlina (volunteer, Durchwuchs-)
  - Kulturní nebo zplanělé formy plodiny, které zaplevelují následné plodiny v osevním postupu – řepka, slunečnice, mák, ozimé obilniny…

Škodlivost plevelů:

- Negativní ínterfrerence s plodinou:
  - **Konkurence** (prostor, voda, živiny)
  - **Parazitismus** – není běžný
  - **Alelopatie** – působení organismů vzájemně na sebe, produkují něco, co druhé rostlině vadí.
- Snížení kvality produkce
  - Vlhkost
  - Příměsi a nečistoty
  - Dieticky nevhodné (i jedovaté) látky
- Hostitelství chorob a škůdců
- Zdravotní rizika
  - Alergie, poškození zdraví
- Ohrožení přirozených ekosystémů
- Estetické vlivy (krajina, volná prostranství)

Užitečné vlastnosti plevelů

- Tvorba půdního pokryvu
- Podíl na koloběhu organické hmoty a živin
- Hostitelství užitečných organismů – predátorů škůdců, mikroorganismů
- Pastva pro včely
- Estetická funkce v krajině
- Léčivé rostliny

Plevel = rostlina, která působí více škod než užitku.

Počet plevelných druhů:

- Celosvětově 500 druhů
- Česká republika 150 – 200 druhů
- Zemědělský podnik 40 – 60 druhů
- Pozemek 20 – 30 druhů
- Plodina 10 – 15 druhů (z toho 3 – 5 významných)

Plevele tvoří společenstva, složení a struktura jsou ovlivněny prostředím

Vlivy utvářející plevelná společenstva orných půd:

Stanovištní podmínky:

- Nadmořská výška
- Klimatické poměry
- Fyzikální vlastnosti
- Půdní reakce
- Zásobenost živinami
- Vláhový režim
- Organická hmota
- Mikrobní aktivita

Způsob hospodaření:

- Používané pesticidy
- Výživa rostlin, hnojení
- Způsob zpracování půdy
- Pěstované plodiny
- Čistota osiva
- Způsob sklizně

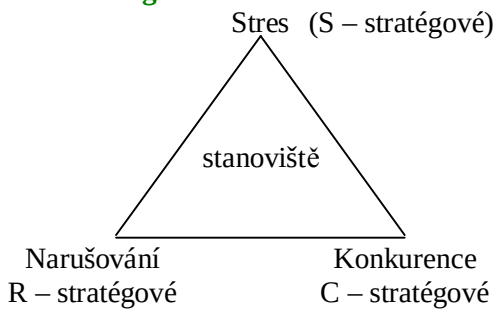
⇩

Variabilita ve složení společenstev mezi pozemky
Rozdílné zaplevelení v jednotlivých plodinách
Prostorová variabilita v rámci pozemku

Vliv půdní reakce a obsahu Ca

kyselá ⇐ o ⇒ neutrální

Primární strategie druhů:



Klasifikace plevelů

- Podle botanického zařazení
  - Jednoděložné (trávovité)
  - Dvouděložné (širokolisté)
- Podle vytrvalosti
  - Jednoleté
  - Dvouleté
  - Vytrvalé
- Podle způsobu rozmnožování
- Podle roční periodicity vzcházení
- Podle původu
  - **Původní**, autochtonní (apofyty)
  - **Nepůvodní** (adventivy)
    - Úmyslně introdukované (hemorofyty)
    - Neúmyslně zavlečené (xenofyty)
      - Do roku 1500 (archeofyty)
      - Po roce 1500 (neofyty)
- Podle komplexu biologických vlastností
  - **Plevele jednoleté** (generativní rozmnožování)
    - Efemerní
    - Časné jarní
    - Pozdní jarní
    - Přezimující (ozimé)

- **Plevele vytrvalé**
  - Rozmnožující se převážně generativně
  - Rozmnožující se převážně vegetativně (i generativně)
    - Mělčeji kořenící (kořenující lodyhy, tuhé výběžky, cibule, hlízy)
    - Hlouběji kořenící (kořenové nebo osní výběžky)

Vegetativní rozmnožovací orgány:

- Oddenky (rhizomy)
- Hlízy
- Atd.