

- Po sklizni byla zemina v nádobách zhomogenizována, byly odebrány vzorky půdy k agrochemickým analýzám a kořeny byly uloženy do spodní části nádoby
- Do nádob byla poté vyseta pšenice ozimá jako následná plodina. Výsev byl proveden 6.10.2017, bylo vyseto 28 semen na jednu nádobu
- Vyjedení pšenice na 21 vyrovnaných rostlin bylo provedeno 26.3.2018 po přezimování
- Během vegetace byl sledován zdravotní stav rostlin, podle potřeby byly použity povolené přípravky na ochranu rostlin (tab. 5.1)
- Růstové rozdíly mezi variantami byly vyfotografovány před sklizní (30.6.2018)
- Sklizeň byla provedena 10.7.2018
- V průběhu vegetace byla vlhkost zeminy v nádobách udržována pravidelnou zálivkou dle potřeby demineralizovanou vodou, upravenou reverzní osmózou MID 50 K (Pharmapur řady Aqua Complet) na hodnotu 60 % maximální vodní kapacity

**Tab. 5.1 Přípravky na ochranu rostlin pšenice použité v průběhu zkoušky**

Přípravek	datum	koncentrace (%)	Škodlivý činitel
Seguris	8. 11. 2017	0,1	padlí
BoogieXPro	2. 1. 2018	0,1	padlí
BoogieXPro	4. 4. 2018	0,1	padlí
Seguris	30. 4. 2018	0,1	padlí
BoogieXPro	9. 5. 2018	0,1	padlí
Pirimor	25. 5. 2018	0,2	mšice

### Hodnocené parametry:

#### Výnos:

po sklizni kukuřice byl stanoven **výnos sušiny rostlin**; po sklizni pšenice byl stanoven **výnos zrna a slámy**.

#### Analýzy rostlin:

na vzduchu vysušené vzorky rostlin byly rozemlety a použity k analýzám.

- **Obsah N, P, K, Mg, Ca** ve sklizené biomase rostlin byl stanoven ve vzorku mineralizovaném mokrou cestou směsí kyseliny sírové, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a Se (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 40020.1 dle Zbírala a kol., 2014). Obsah N byl stanoven metodou dle Kjehldala, (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 40053.1 dle Zbírala a kol., 2014), obsah P, K, Mg a Ca byl stanoven metodou ICP-OES (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 40090.1 dle Zbírala a kol., 2014).

Analýzy půdy: po sklizni rostlin kukuřice byly odebrány vzorky půdy, ve kterých byly stanoveny vybrané parametry.

- **Kationtová výměnná kapacita (KVK) a obsah výměnných kationtů** byly stanoveny v extraktu půdy roztokem BaCl<sub>2</sub> (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30230.1 dle Zbírala a kol., 2016). Obsah jednotlivých prvků byl stanoven metodou ICP-OES (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30500.1 dle Zbírala a kol., 2011). Výpočet KVK a stupně nasycení byl proveden dle Zbírala a kol. 2016 Jednotným pracovním postupem 30235.1. Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30234.1 dle Zbírala a kol., 2016 byl použit ke stanovení výměnné acidity titrací.
- **Elektrická vodivost** byla stanovena konduktometricky (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30060.1 dle Zbírala a kol., 2016).
- Obsah P, K, Mg a Ca byl stanoven ve výluhu dle Mehlicha 3 (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30068.1 dle Zbírala a kol., 2016) metodou ICP-OES (Jednotný pracovní postup ÚKZÚZ č. 30074.1 dle Zbírala a kol., 2016). Ve výluhu dle Mehlicha 3 byl také stanoven **obsah Cu, Zn, Al, Fe, Mn a B**.

### Statistické vyhodnocení výsledků

Rozdíly mezi jednotlivými variantami byly testovány s využitím jednofaktorové analýzy variance s následným mnohonásobným porovnáním pomocí Fisherova LSD testu. Zvolená hladina průkaznosti byla 0,05. Ke statistickému zpracování dat byl použit program Statistica 12.