



OBILNÁŘSKÉ LISTY 5/2000

Časopis pro agronomy nejen s obilnářskými informacemi

Novinová zásilka

VIII. ročník

Výplatné hrazeno v hotovosti



Z obsahu

- K příčinám poklesu výnosů raných odrůd pšenice na Moravě v roce 1999 – III. část
- Sezóna 2000 – sezóna škůdců?
- Fuzária na pšenici a možnosti ochrany proti nim
- Prognóza jakosti pšenice ze sklizně ročníku 2000
- AGROKROM verze 2.0

Na titulní fotografii vidíte výsledek dlouhotrvajících červencových dešťů. Houby bylo v hojném množství možno sbírat nejen v lesích, ale i v zahradách, polích a na okrajích měst.

O co bylo větší nadšení milovníků hub, o to více starostí přibýlo zemědělcům. Deštivé počasí se neblaze projevuje na kvalitě sklizeného obilí, o čemž se podrobněji dočtete v komentáři prognózy jakosti pšenice z letošní sklizně.

Lze navrhnout pranostiku:

„Rostou-li při žních houby, bude špatná kvalita obilí.“

Co bylo příčinou poklesu výnosů raných odrůd pšenice na Moravě v roce 1999 – III. část

Analýza výnosových prvků pšenice ozimé, odrůda Samanta, a tritikale, odrůda Presto, v roce 1999

RNDr. Ilona Svobodová, Doc. Ing. Jan Křen, CSc., Ludmila Fuksová

V našich pokusech sledujeme tvorbu a redukci výnosových prvků pšenice ozimé Samanta u následujících variant:

1. raná doba setí (23. 9.), výsevek 2,5 ml. klíč. obilek.ha⁻¹, předplodina vojtěška
2. raná doba setí (23. 9.), výsevek 2,5 ml. klíč. obilek.ha⁻¹, předplodina ječmen jarní
3. střední doba setí (17. 10.), výsevek 3,5 ml. klíč.obilek.ha⁻¹, předplodina vojtěška,
4. střední doba setí (17. 10.), výsevek 3,5 ml. klíč.obilek.ha⁻¹, předplodina ječmen jarní
5. pozdní doba setí (2. 11.), výsevek 5 ml. klíč. obilek.ha⁻¹, předplodina kukuřice

Hnojení je prováděno na podzim na základě půdních rozborů, dávka dusíku je 40 kg.ha⁻¹.

Stručná charakteristika vlivu povětrnostních podmínek vegetačního období 1998/1999 je uvedena v příspěvku autorů Křen, Leciánová (Obilnářské listy 4/2000).

Během ontogeneze se zaznamenávají základní vývojové fáze. V plné zralosti se provádí odpočet klasů na m², klasový rozbor a zjišťuje se rozmístění obilek v jednotlivých patrech klasu (patro představuje 2 protilehlé klásky na klasovém větvetu).

Tvorba a redukce výnosových prvků se sleduje i u dalších druhů obilnin, avšak jen u tritikale došlo v roce 1999 ke snížení výnosu zrna. V našich pokusech jsme použili odrůdu Presto, setou 17. 10., výsevek 4 ml. klíč. obilek na ha, předplodina ječmen jarní, hnojeno na podzim 40 kg dusíku na hektar.

Tabulky 1. a 2. ukazují vývoj vybraných prvků produktivity klasu a produktivní hustotu porostu v letech 1996–1999. Počet klasů byl v roce 1999 podobný jako v předchozích letech, stejně tak počet založených kvítků i počet fertálních (oplozených) kvítků. Hmotnost obilky byla celkem vysoká. Příčinou nízkých výnosů byl malý počet obilek v klasu. Produktivní porosty pšenice ozimé by měly dosáhnout počtu 28–32 obilek na klas. Ve srovnávaných ročnících 1996–1998 se tento počet pohyboval v rozmezí 22,7–39,0, nejvyšší byl u první varianty. V roce 1999 byl počet obilek u první varianty nejnižší a dosáhl 12. Nejvyššího počtu, 24, měla čtvrtá varianta. U tritikale bylo v letech 1996–1998 v klasu 22,3–34,3 obi-

lek, v roce 1999 12,8. Produktivní porosty tritikale by měly mít v klasu 30–34 obilek.

Nasazení obilek v klasu je silně ovlivněno ročníkem. Nejvyššího počtu obilek je dosahováno ve 4. nebo 5. patru klasu (bráno od báze klasu) v závislosti na ročníku a variantě. V těchto patrech jsou víc jak 4 obilky (2–3 obilky na klásek).

V roce 1999 tohoto počtu žádná varianta nedosáhla, na klásek připadaly 1–2 obilky. I když celkový počet vyvinutých klásků v klasu byl dostatečný (18,4–20,3), řada z nich nebyla produktivní a obsahovala jen drobné, okolo 1 mm velké zaschlé, většinou černé obilky (podle morfologického vzhledu se jednalo pravděpodobně o obilky, ne o pestíky kvítků zaschlých při rozkvétání). Nejvíce zakrnělých obilek se nacházelo v horní polovině klasu.

Grafy č. 1.–5. ukazují v procentech podíl zaschlých obilek na celkovém počtu obilek v jednotlivých patrech klasu pšenice ozimé v roce 1999. U první varianty počet zaschlých obilek převyšoval počet vyvinutých obilek po celé délce klasu, u druhé varianty od 7. patra výše. Zaschlá zrna byla rozložena po celé délce klasu, jejich podíl na celkovém počtu obilek stoupal od 6. patra ke špičce klasu.

Příčinou tak výrazného poklesu počtu obilek by mohlo být sucho a horko v období kolem květu, napadení plodomorkou plevovou nebo i kombinace obou faktorů.

Kvítky, založené na začátku sloupkování, procházejí během dalšího vývoje dvěma fázemi redukce. Během první fáze část kvítků nedokončí vývoj a nevykvete (nejmladší kvítky v klásku), u části kvítků nedojde k opylení a oplození. V druhé fázi redukce zastaví některé obilky svůj vývoj a zaschnou. Počet vyvíjejících se obilek je ovlivňován množstvím dostupných asimilátů a stavem růstových látek v rostlině. V případě nedostatečné půdní vlhkosti nebo špatného zdravotního stavu rostlin některé obilky zakrní. V první fázi je redukce vyšší než ve druhé. Velikost redukce závisí na ročníku, odrůdě a variantě. U Samanty vytvářelo v letech 1996–1998 obilky asi 20–33 % založených kvítků. V první fázi se redukce pohybovala mezi 56–73 %, ve druhé fázi mezi 1–45 %. V roce 1999 se v první fázi redukovalo 58–65 % založených kvítků, ve druhé fázi 51–76 % fertálních kvítků. Plně vyvinuté obilky vytvořilo jen 10–19 % založených kvítků.

