

VÝNOS ZRNA A JEHO KVALITA U VYBRANÝCH ODRŮD SLADOVNICKÉHO JEČMENE

Luděk HRIVNA, Iva BUREŠOVÁ, Tomáš RADOCH

Mendelova univerzita v Brně

Úvod

Významnou roli z hlediska výnosu i kvality zrna hraje odrůda. O tom, jakou odrůdu ječmene budeme pěstovat ale nerozhoduje zemědělec. Požadavky vymezují sladovny. Současné portfolio odrůd sladovnického ječmene můžeme rozdělit na dvě základní skupiny a to na ječmen určený pro

výrobu Českého piva a na ječmen využitelný pro výrobu piva evropského typu. U zrna sladovnického ječmene určeného pro výrobu Českého piva se vyžadují při výkupu shodné parametry kvality, rozdíl je ale v lušitelnosti zrna.

Metodika

V rámci maloparcelního polního pokusu založeného v roce 2010 byl testován vliv odrůdy na výnos a vybrané technologické parametry zrna ječmene. Do pokusu bylo zařazeno 6 odrůd (Aksamit, Bojos, Radegast, Jersey, Prestige, Sebastian), první tři odrůdy vhodné pro výrobu Českého piva. Pokus byl založen na lokalitě ZP Agrosopol Velká Bystřice po předplodině cukrovce, chrást byl zaorán. Agrochemické vlastnosti pozemku jsou uvedeny v tab. 1.

Současně s provedenými analýzami byl stanoven i obsah N_{min} v půdě (tab.2) a pomocí inkubační

metody zjištěn obsah snadno hydrolyzovatelného N, který představoval v profilu 0-30cm cca 188,5kg/ha a profilu 30-60cm - 91,6kg N/ha.

Během vegetace (DC 28) bylo provedeno hnojení dusíkem (LAV 27) v dávce 30kg N.ha⁻¹. Pokus byl sklizen v plné zralosti maloparcelní sklizecí mlátičkou Sampo. Ze všech variant pokusu byly odebrány vzorky zrna u kterých byla stanovena objemová hmotnost (obilní měřič), podíly přepadu zrna nad sítím 2,8 a 2,5 mm (Steineckerovo prosévadlo), obsah N-látek (dle Kjeldahla) a škrobu (dle Ewerse).

Tab. 1 Agrochemické vlastnosti zeminy

profil	pH/CaCl ₂	P	K	Ca	Mg	S
0-30 cm	7,374	81,9	179,4	3525	147,9	6,77
30-60 cm	7,134	25,0	96,9	3723	173,8	7,18

Poznámka: Obsah živin stanoven dle Mehlich III v mg.kg⁻¹, Svod jako vodorozpustná ve výluhu 1:5

Tab. 2 Vyhodnocení obsahu dusíku v zemině (mg.kg⁻¹)

Profil	N-NH ₄	N-NO ₃	N _{min}	N _{min} kg N.ha ⁻¹	N _{LH} kg/ha
0-30 cm	0,122	11,820	11,8	53,2	188,5
30-60 cm	0,121	4,607	4,6	20,7	91,6

Výsledky a diskuse

Nejvyšší výnos zrna byl zaznamenán u odrůdy ječmene Aksamit (graf 1), průkazně nejvyšší přepad zrna nad sítím 2,8 mm byl pozorován u odrůdy Prestige (graf 2), která společně s odrůdou ječmene Radegast dosahovala nejvyššího podílu plných zrn (graf 4). Objemová hmotnost zrna byla naopak nejvyšší u odrůdy Bojos (graf 5) a tato odrůda společně s dalšími odrů-

dami vhodnými pro výrobu piva českého typu (Aksamit, Radegast) vykazovala nejvyšší obsah škrobu v zrně (graf 6). Obsah N-látek byl obecně nízký, pouze odrůda Radegast překročila hranici 11 %. Naopak odrůdy Aksamit a Sebastian nedosáhly požadované hranice 10 % (graf 7).

Závěr

Z výnosových výsledků a dosažených kvalitativních parametrů je zřejmé, že z odrůd vhodných pro výrobu Českého piva dopadla nejlépe odrůda Bojos, následovaná odrůdou Radegast. U ječmenů vhodných

pro výrobu „evropského piva“ byly výsledky značně heterogenní. Nejvyšší výnos i obsah škrobu dosáhla odrůda Sebastian, ovšem na úkor velmi nízkého obsahu N-látek.

Kontaktní adresa

Dr.Ing. Luděk Hřivna, Mendelova univerzita v Brně, Ústav technologie potravin, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Tel. 5 45133196, 602 759968, e-mail: hrivna@mendelu.cz

Príspevek vznikl jako výstup projektu MŠMT s názvem „Výzkumné centrum pro studium obsahových látek ječmene a chmele“ č. 1M0570.

Graf 1-7 Výnos a kvalita zrna sledovaných odrůd ječmene jarního

