

MLYNÁRSKA A PEKÁRSKA KVALITA VYBRANÝCH ODRÔD PŠENICE

MILLING AND BAKING QUALITY EVALUTION OF SELECTED WHEAT VARIETIES

¹Miriam Solgajová – ¹Anna Kolesárová – ¹Ján Mareček – ¹Andrea Mendelová – ¹Lucia Zelenáková

¹Ústav potravinárstva, Fakulta biotechnológie a potravinárstva, Slovenská poľnohospodárska univerzita
v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 94976 Nitra, Slovenská republika

SÚHRN

Cieľom práce bolo zhodnotiť technologickú kvalitu štyroch odrôd pšenice mäkkej (Hybnos, Fabula, Bohemia, Capo) a jednej odrody pšenice tvrdej (Levante). Z mlynárskych parametrov sa obsah popolovín u analyzovaných odrôd pohyboval od 1,32 % do 1,57 %. Najvyššiu objemovú hmotnosť dosiahla odroda Capo. Z pekárskych parametrov bola nameraná optimálna aktivita alfa-amylázy (220-300 s.) u odrôd Levante, Bohemia a Capo. Najvyššiu sedimentačnú schopnosť vyjadrenú ako Zeleného index preukázali odrody Bohemia a Capo (62-63 cm³), čo svedčí o vysokej kvalite múky. Vysoký obsah mokrého lepku bol nameraný u odrôd Capo a Bohemia (viac ako 35 %), naopak najnižší u odrody Hybnos 22,31 %. Obsah hrubého proteínu sa pohyboval v rozmedzí 9,55 - 12,83 %. Možno konštatovať, že z hodnotených odrôd sú odrody Bohemia, Capo a Levante z pohľadu technologickej kvality vhodné na spracovanie v mlynárskom ako aj pekárskom výrobnom segmente.



Hodnotenie kvality pekárskych znakov pšeníc

Odrody	ČP (s)	Škrob v suš. (%)	ZI (cm ³)	NL v suš. (%)	G ₀ v suš. (%)	T ₀ (cm)	Q ₀ (cm ³)
Levante	292	73,18	-	11,97	25,58	10	12
Hybnos	213	71,96	28	9,55	22,31	8	10
Fabula	117	72,81	37	10,79	23,56	10	14
Bohemia	314	66,16	63	10,50	35,64	13	18
Capo	281	66,30	62	12,83	36,71	14	17

Hodnotenie kvality mlynárskych znakov pšeníc

Odrody	Pp (%)	OH (kg.hl ⁻¹)	Sušina (%)
Levante	1,4	78,4	89,2
Hybnos	1,3	80,4	89,6
Fabula	1,5	78,8	89,1
Bohemia	1,3	80,0	89,5
Capo	1,4	84,8	89,4

ZÁVER

Kontrola kvality zrna pšenice z pohľadu zabezpečenia kvalitnej suroviny pre mlynsko-pekársky výrobný segment patrí k prioritám agropotravinárskeho sektora. V práci sa hodnotila technologická kvalita vybraných odrôd pšenice. Na základe analyzovania kvality jednotlivých odrôd pšenice sa zistilo, že najvyššiu kvalitu preukázala odroda Capo, ktorá dosiahla priemerne vo všetkých parametroch požiadavky triedy kvality E podľa STN. Naopak odroda Hybnos pre nízky obsah mokrého lepku a hrubého proteínu a odroda Fabula pre nízke číslo poklesu nezodpovedali žiadnej triede kvality. Odroda tvrdej pšenice Levante splnila podľa STN požiadavky triedy kvality B. Podľa zistených výsledkov môžeme komplexne zhodnotiť odrody Bohemia, Capo a Levante ako potravinársky využiteľné v mlynárskom ako aj pekárskom priemysle. Jednotlivé rozdiely v niektorých znakoch sa môžu vyriešiť zmiešaním múk.

PodĎakovanie: Práca bola uskutočnená vďaka finančnej podpore projektu KEGA 020SPU-4/2021.

Kontaktná adresa: Ing. Miriam Solgajová, PhD., Ústav potravinárstva, Fakulta biotechnológie a potravinárstva, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, e-mail: miriam.solgajova@uniag.sk