

INTEGRÁCIA VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV ZO SLADOVNÍCTVA DO PEKÁRSKÝCH VÝROBKOV

INTEGRATION OF BY-PRODUCTS FROM MALTING INTO BAKERY PRODUCTS

Solgajová, M., Zeleňáková, L., Mendelová, A., Kolesárová, A.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

SÚHRN

Cieľom tohto výskumu bolo vyvinúť obohatené trvanlivé pečivo, v ktorom bola pšeničná múka typu T-650 čiastočne nahradená homogenizovaným sladovým kvetom v podieloch 5 %, 10 % a 15 %. Analýza výsledkov preukázala, že prídanie sladového kvetu významne ($p < 0,05$) zvýšilo obsah popola (1,86 % - 2,39 %) a hrubého proteínu (9,12 % - 10,06 %), čím sa vylepšila nutričná hodnota trvanlivého pečiva. Senzorické hodnotenie ukázalo, že nahradenie pšeničnej múky sladovým kvetom v rozsahu 5 - 10 % pozitívne ovplyvnilo senzorické vlastnosti pečiva, vrátane vzhľadu, arómy, chuti a celkovej prijateľnosti. Výsledky tejto štúdie poukazujú na potenciál využitia sladového kvetu ako vedľajšieho produktu v potravinárskom priemysle pri výrobe inovatívnych výrobkov s pridanou hodnotou.



Vzorka	Sušina	Popoloviny	Hrubý proteín	Aw
	(%)	(%)	(%)	
K	89,26 b	1,86 a	9,12 b	0,65 c
S5	88,37 a	2,30 b	8,43 a	0,66 c
S10	90,49 c	2,17 b	9,78 c	0,58 b
S15	91,12 d	2,39 b	10,06 c	0,53 a

Graf 1: Chemické parametre hodnoteného trvanlivého pečiva

Vzorka	K	S5	S10	S15
Vzhľad	6,87 a	7,8 b	7,67 ab	7,33 ab
Vôňa (celková)	6,07 a	6,53 a	7,0 a	6,8 a
Vôňa (intenzita)	4,93 a	5,47 ab	5,8 ab	6,47 b
Cudzia vôňa	7,67 a	7,8 a	7,6 a	7,47 a
Konzistencia	6,8 a	6,8 a	6,87 a	6,0 a
Chuť (celková)	4,8 a	6,93 b	6,33 b	5,73 ab
Chuť (intenzita)	4,93 a	6,47 ab	6,13 ab	6,67 b
Dochuť	6,67 b	5,67 ab	5,93 b	4,0 a
Celková prijateľnosť	5,47 a	7,07 b	6,6 ab	5,93 ab

Graf 2: Senzorické parametre hodnoteného trvanlivého pečiva

Záver

Na základe výsledkov možno konštatovať, že prídavok sladového kvetu do trvanlivého pečiva významne ovplyvňuje chemické a senzorické vlastnosti výrobkov. Senzorické hodnotenie ukázalo, že prídavok 5-10 % sladového kvetu pozitívne zlepšuje vzhľad, arómu, chuť a celkovú prijateľnosť, zatiaľ čo vyššie prídavky (15 %) môžu negatívne ovplyvniť chuťové vlastnosti výrobkov. Výsledky naznačujú, že integrácia vedľajších produktov zo sladovníctva do pekárskeho sektora predstavuje sľubný prístup na zvýšenie nutričnej hodnoty a senzorickej kvality výrobkov. Tento prístup zároveň podporuje environmentálnu udržateľnosť a efektívnejšie využívanie surovín, pričom otvára priestor pre ďalší výskum a inovácie v potravinárskom priemysle.

Podakovanie: Práca bola uskutočnená vďaka finančnej podpore projektu KEGA 002SPU-4/2025

Kontaktná adresa: miriam.solgajova@uniag.sk, Ústav potravinárstva, Fakulta biotechnológie a potravinárstva, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre.