

EVALUAREA COMPARATIVĂ A CALITAȚII GRÂULUI SPELTA ȘI A PRODUSELOR REZULTATE LA MĂCINARE

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SPELTA WHEAT AND GRINDING PRODUCTS

Dorina BUCARCIUC

Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău

Valentina BANTEA-ZAGAREANU

Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău

E-mail: valentina.bantea@tpa.utm.md

Actualmente, se pune accent tot mai des pe consumul de produse naturale, bogate în substanțe nutritive și crescute fără utilizarea de pesticide, în condiții ecologice. Drept exemplu este grâul Spelta care are toți aminoacizii de care organismul uman are nevoie, iar în făina integrală din Spelta se păstrează toate componentele vitale: fibre alimentare, vitamine, minerale, grăsimi vegetale, în comparație cu grâul comun care în timpul măcerării, pierde o cantitate imensă de nutrienți [4].

O proprietate importantă constă în faptul că Spelta este lipsită de proteina alergenă- α -gliadina, iar indexul glicemic este redus (conținutul de amidon în Spelta este mai puțin, dar proteine mai multe în comparație cu grâul comun, valoarea acestora fiind cuprinsă între 12,5 % și 18,50 %) [4].

Scopul acestui studiu prezintă analiza comparativă a grâului comun, a grâului din specia *Triticum Spelta* și a fracțiilor rezultate la măcinarea acestor două produse. Pentru determinarea indicilor de calitate s-a utilizat analizatorul Multi Check. În baza analizei boabelor grâului Spelta [1] se remarcă un conținut de proteine mai mare cu 1,3 %, decât în grâul comun, prin urmare acestea pot fi mai apreciate din punct de vedere calitativ.

În ceea ce privește făina de Spelta, propusă pe piață [2], s-a constatat că este identică cu fracția 3 obținută de la sita nr. 27, ceea ce a fost demonstrat pe cale organoleptică și microscopică. Indicatorii fizico-chimici s-au arătat a fi mai buni la fel în cazul făinii de Spelta (identică cu fracția 3), acestea având următoarele date: umiditate - 11,04 %, aciditate - 4,40 %, conținut de cenușă - 2,15 % SU, conținut de grăsime - 2,33 %. Raportând datele obținute la cele ale făinii de grâu comun, se evidențiază o creștere ușoară a acidității, a conținutului de cenușă, însă în principiu diferența nu este considerabilă.

Conținutul de gluten din Spelta, permite utilizarea sa cu succes în panificație. Se poate afirma că acesta are o compoziție moleculară ce diferă de cea a glutenului din grâul comun, este mai puțin elastic și extensibil, mai solubil în apă, iar aceasta face digestia mai ușoară datorită conținutului înalt de fibre [3].

Cantitatea de gluten umed obținută a fost una destul de mare, iar calitatea obținută la aparatul IDK-1 - 57,50 un. conv., ceea ce demonstrează o calitate bună a glutenului.

Datorită absenței proteinelor cu masa moleculară mare, pe care mulți oameni nu le pot digera, poate fi o alternativă delicioasă pentru cei sensibili la grâu. Ele creează aluaturi cu proprietăți de panificație

inferioare celor obținute din grâul comun: capacitate de retenție a gazelor mai mică, toleranță redusă la frământare și prelucrabilitate mecanică redusă (lipicioase).

Astfel, grâul din specia *Triticum Spelta* și produsele rezultate la măcinare sunt produse ecologice care pot fi destinate consumului, în special pentru persoanele cu diabet zaharat și alergice la grâul comun.

Cuvinte-cheie: Spelta, boabe, făină, gluten.

Referințe bibliografice

1. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Reglementării tehnice „Grâul, orzul, ovăzul, porumbul și șorgul de uz alimentar”: Nr.202 din 11.03.2009. În *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2009, nr.57-58.
2. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Reglementării tehnice „Făina, grișul și tărița de cereale: Nr. 68 din 29-01-2009. În *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*.2009, nr. 23-26.
3. BOJŃANSKÁ T., FRANČÁKOVÁ H., The use of spelt wheat (*Triticum spelta* L.) for baking applications. In: *Rostlinná Gyroba*, 2002, vol. 48, p. 141-147.
4. BONIFACIA G., GALLI V., FRANCISCI R., MAIR V., SKRABANJA V., KREFT I., Characteristics of spelt wheat products and nutritional value of spelt wheat-based bread. In: *Food Chem*. 2000, vol.68, p. 437- 441.