

A romániai piacon kapható különböző típusú lisztek fizikai-kémiai elemzése

Physical-chemical analysis of different types of flours available in the Romanian market

Ing. SALAMON Brigitta¹, Dr. BODOR Katalin^{1,2}, Dr. SZILÁGYI József¹, Dr. BODOR Zsolt^{1,2}, SZAKÁCS Orsolya¹

¹ "Sapientia" Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Gazdaságtudományi, Társadalom-Humán Tudományok és Mérnöki Kar, 530104, Csíkszereda, Románia

² Vadászati és Hegyi Erőforrások Kutatási és Fejlesztési Intézete, Csíkszereda, Románia

*Corresponding author: salamonbrigitta@uni.sapientia.ro, Tel: 0040743865512

ABSTRACT

The aim of this research was to identify the variability of the different types of wheat flours available in Romania. In this study 39 different wheat flours were selected, and the following parameters were analyzed in the laboratory: moisture content, ash content, gluten content (wet and dry) and wet gluten spreading. The tested flours were classified into four different classes according to their ash content: 480 (0.48% -Nr.11), 550 (0.55% - Nr.9), 650 (0.65% - Nr.=8), 1100 (1.1% - Nr.11). Mathematical and statistical methods were used to analyze the obtained results: descriptive statistics, box-plot, Spearman correlation and hierarchical cluster analysis. The results revealed that moisture content varied between 9.5 and 11.8%. In terms of ash content, the lowest and highest measured values were 0.427- 2.04 g/100 g. The average wet gluten content of the studied flours varied between 30 and 32%, while the average dry gluten content was 12.8%.

ÖSSZEFOGLALÓ

A jelen kutatás célja, hogy beazonosítsa a romániai piacon kapható különböző típusú búzalisztek változatosságát. Ebben a vizsgálatban 39 különböző búzalisztet választottunk ki, és a következő paramétereket laboratóriumi vizsgálatát végeztük el: nedvességtartalom, hamutartalom, sikértartalom (nedves és száraz) és nedves sikérszórás. A vizsgált liszteket hamutartalmuk szerint négy különböző osztályba soroltuk: 480 -(0,48%-11 drb), 550- (0,55%- 9 drb), 650-(0,65%- 8drb), 1100-(1,1%-11drb). A kapott eredmények elemzéséhez matematikai és statisztikai módszereket alkalmaztunk: leíró statisztika, box-plot, Spearman korreláció és hierarchikus klaszteranalízis. Az eredmények azt mutatták, hogy a nedvességtartalom 9,5 és 11,8% között változott. A hamutartalom tekintetében a legalacsonyabb és legmagasabb mért érték 0,427-2,04 g/100 g volt. A vizsgált lisztek átlagos nedves sikértartalma 30 és 32% között változott, míg az átlagos száraz sikértartalom 12,8% volt.

Kulcsszavak: búzaliszt, hamu-tartalom, nedvesség-tartalom, nedves glutén, száraz glutén