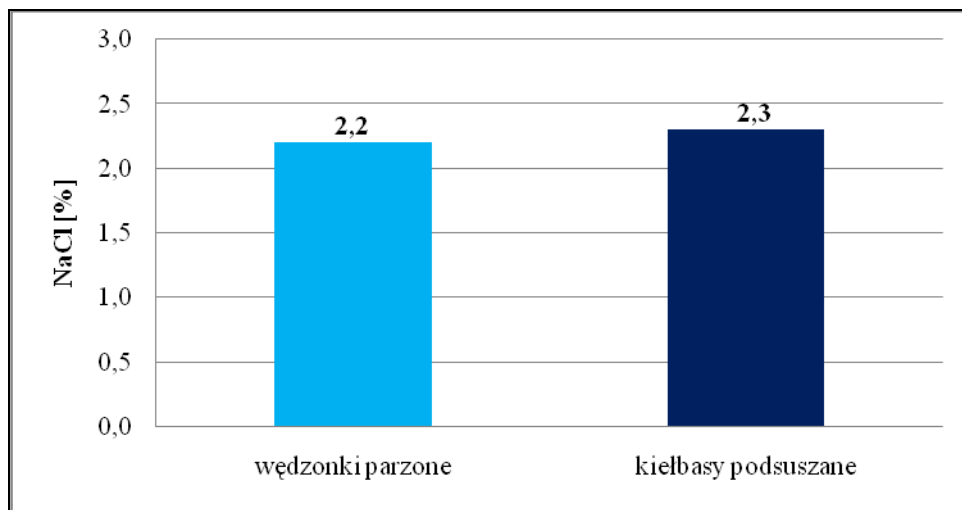


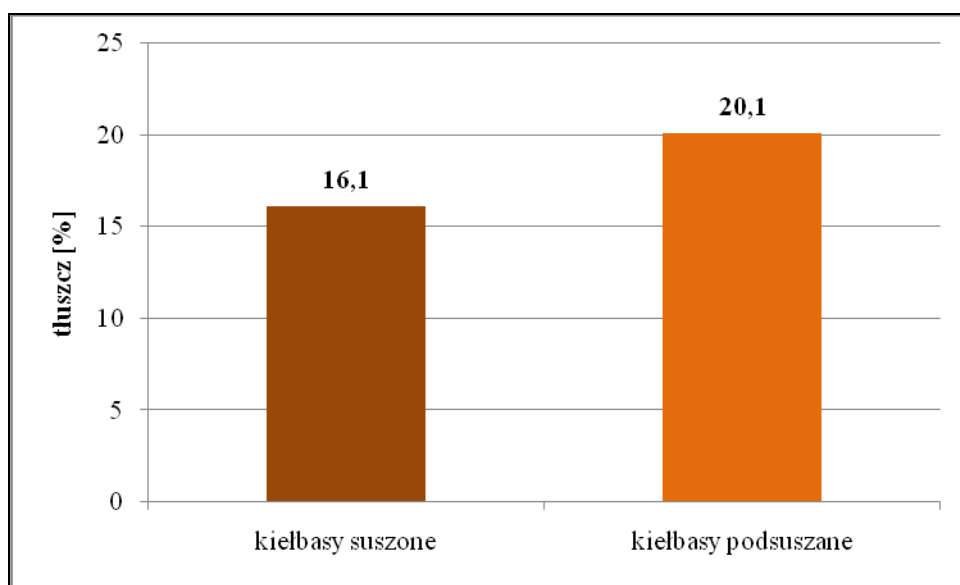
Wyniki analizy chemicznej

Szczegółowe wyniki analiz chemicznych każdy producent otrzymał indywidualnie. Wartości średnie dla zawartości chlorku sodu w badanych próbkach wędzonek parzonych i kielbas podsuszanych zilustrowano na rysunku 3. Wartości średnie dla zawartości tłuszczu w badanych próbkach kielbas suchych i podsuszanych zilustrowano na rysunku 4.



Rysunek 3. Średnie procentowe zawartości chlorku sodu w badanych próbkach wędzonek parzonych i kielbas podsuszanych

Analizując otrzymane wyniki stwierdzono stosunkowo niską zawartości chlorku sodu w badanych próbkach kielbas podsuszanych oraz w wędzonkach parzonych. Wyniki uzyskane dla kielbas podsuszanych oscylowały od 1,8 do 3,3% przy wartości średniej 2,3% chlorku sodu w produkcji. W przypadku kielbas podsuszanych, nieobligatoryjna już norma na przetwory mięsne PN-A-82007, dopuszczała zawartość soli do poziomu 3,5% w wyrobie gotowym. Wyniki otrzymane dla wędzonek parzonych wahały się od 1,0-3,1% przy średniej zawartości 2,2%. W przypadku wędzonek parzonych, norma na przetwory mięsne PN-A-82007 dopuszczała zawartość soli do 4,0% w produkcji.



Rysunek 4. Średnie procentowe zawartości tłuszczu w badanych próbkach kielbas suchych i podsuszanych

Przeprowadzona analiza chemiczna, wykazała stosunkowo niską zawartość tłuszczu w kielbasach suchych i podsuszanych. Wyniki zawartości tłuszczu dla kielbas suszonych oscyływały od 4,2-34,2% przy średniej wartości 16,1% zawartości tłuszczu w produkcji. W przypadku tego typu produktów norma na przetwory mięsne PN-A-82007, dopuszczała zawartość tłuszczu od 30 do 40% w zależności od stopnia rozdrobnienia kielbasy. Zawartość tłuszczu dla kielbas podsuszanych wahała się od 5,1 do 35,9% przy średniej zawartości tłuszczu 20,1% w wyrobie gotowym. W przypadku kielbas podsuszanych, norma na przetwory mięsne PN-A-82007 dopuszczała zawartość tłuszczu do 40%.

Analizowane próbki kielbas charakteryzowały się również stosunkowo wysoką zawartością białka. Wyniki dla kielbas suchych wahały się od 17,0-31,2% przy średniej wartości 23,9%. Otrzymane wyniki dla kielbas podsuszanych oscyływały od 15,7 do 30,6% przy średniej zawartości białka 21,1%. W przypadku kielbas suszonych i podsuszanych norma PN-A-82007 wprowadzała kryterium dla minimalnej zawartości białka w gotowym produkcie na poziomie od 15,0 do 18,0% w zależności od rozdrobnienia i rodzaju kielbasy.

Analizując otrzymane wyniki stwierdzono również niską zawartość fosforanów dodanych w badanych próbkach wędzonek. Dla tego typu produktów zawartość fosforanów dodanych oznaczonych jako P_2O_5 kształtowała się od 0,20-4,80 g/kg przy wartości średniej 1,2 g/kg. Należy podkreślić, iż na 72 próbki wędzonek poddanych analizie chemicznej w 37 nie wykryto fosforanów dodanych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami maksymalna dopuszczalna zawartość fosforanów dodanych w przeliczeniu na P_2O_5 w gotowym produkcie wynosi 5 g/kg.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono niezgodność z wymaganiami norm dla 4 próbek:

- kielbasy średnio rozdrobnionej pieczonej drobiowej wg PN-A-86526: zawyżona zawartość tłuszczu o 5,2 jednostki procentowe oraz soli o 0,3 jednostki procentowe,
- kielbasy grubo rozdrobnionej suszonej wg PN-A-82007: zawyżona zawartość wody o 6,2 jednostki procentowe,
- wędzonki - baleronu wg PN-A-82007: zawyżona zawartość wody o 7,4 jednostki procentowej,
- wędzonki – polędwicy surowej wg PN-A-82007: zawyżona zawartość soli o 0,5 jednostki procentowej.

W badanych produktach nie stwierdzono zawyżonych zawartości dla skrobi, fosforanów dodanych oraz azotynów i azotanów. W badanych produktach zawartość białka była zgodna z wymaganiami zawartymi w deklarowanych przez producentów normach jakościowych.