

odpowiednio 1,2 razy większa). Stwierdzono, iż światło działa bardziej destruktywnie na zmiany jakości tłuszczów aniżeli temperatura. Potwierdziły to wyniki uzyskane z naświetlania próbek. W próbkach naświetlanych promieniami UV zmiany te bieły średnio 3 razy szybciej aniżeli w próbkach naświetlanych promieniami IR. W próbkach oleju naświetlanych poprzez przesłonę z folii polietylenowej szybkość tworzenia nadtlenków była średnio 3,1 razy mniejsza aniżeli w próbkach naświetlanych bez przykrycia (w próbkach margaryn przykrytych folią aluminiową laminowaną pergaminem odpowiednio 1,7 razy mniejsza). ■

Alicja Kawka, Renata Wojtasiak-Zawirska, Maria Podemska, Erwin Wąsowicz, Henryk Gąsiorowski

Instytut Technologii Żywności Pochodzenia Roślinnego
Akademia Rolnicza w Poznaniu

4. JAKOŚĆ PRZECHOWYWANYCH PRODUKTÓW OWSIANYCH

Jakość produktów owsianych uzależniona jest od składu chemicznego ziarniaka, a w szczególności od ilości i jakości lipidów oraz aktywności enzymów. Zmiany zachodzące w ziarnie owsa, czy produktach jego przemiału można zwolnić lub całkowicie wyeliminować stosując różne zabiegi termiczne lub hydrotermiczne.

W pracy podjęto próbę oceny produktów owsianych otrzymanych z obłuszczonego ziarna owsa: bez zabiegu (próba I) i poddanego zabiegom termicznym - suszenia w temp. 130⁰C w czasie 3 godzin (próba II); nawilżania do wilgotności 20% i suszenia w temp. 130⁰C w czasie 3 godz. (próba III). Próby przechowywano w temp. 20⁰C przez okres 3 miesięcy. Produkty owsiane otrzymane z obłuszczonego ziarna owsa poddanego suszeniu przy zastosowaniu wysokich temperatur wykazały niższą kwasowość tłuszczową oraz wyższe wartości liczby nadtlenkowej w porównaniu z próbkami bez zabiegu.

Jakość przechowywanych produktów owsianych oceniano stosując sensoryczną metodę profilową opartą na opracowanym wstępnie leksykonie wyróżników zapachu produktu. Na podstawie analizy stwierdzono wyraźne różnicowania w charakterze zapachu pomiędzy próbkami: I, II, III. Mniejsze zmiany zaobserwowano w czasie ich przechowywania. Najwyższą jakością sensoryczną (typowy zapach produktu, wysoka pożądalność) cechowały się: otręby owsiane I i mąka owsiana I z obłuszczonego ziarna owsa bez zabiegu, bezpośrednio po ich wytworzeniu, jak i w czasie przechowywania. W otrębach owsianych: II, III i mące owsianej: II, III stwierdzono pojawienie się zapachów obcych, głównie jełkiego, których natężenie wzrastało w czasie ich przechowywania. Podsumowując można stwierdzić, iż zabiegi termiczne hamowały procesy hydrolityczne, natomiast przyspieszały zmiany oksydacyjne. Te ostatnie niekorzystnie wpływały na jakość sensoryczną badanych prób. ■