

Katedra Higieny Produktów Zwierzęcych, UWM w Olsztynie

WISZNIEWSKA A., SZTEYN J.

Badanie stabilności białek mleka pod wpływem agriseptu

Protein stability in milk contaminated with agrisept

Na polskim rynku znajduje się wiele preparatów myjąco-dezynfekujących dopuszczonych do użytku w miejscach pozyskiwania i przetwarzania żywności. Istnieje także szereg preparatów opracowanych specjalnie dla mleczarstwa. Jednym z takich środków jest dostępny od pewnego czasu Agrisept firmy Upjohn. Preparat ten występuje w postaci tabletek do samodzielnego przygotowania roztworu. Substancją czynną jest dichloro-isocyanurat sodu (NaDCC) wykazujący, jak podaje producent, szerokie spektrum działania na bakterie G+ i G-, grzyby, wirusy i pierwotniaki. Przeznaczony jest do mycia wymienia, dojarek mechanicznych, konwi, a także rąk obsługi.

Liczne doniesienia ze spółdzielni mleczarskich sugerowały możliwość wpływu pozostałości Agriseptu na stabilność białek mleka zanieczyszczonego tym preparatem. Dlatego też podjęte zostały badania mające na ustalenie rzeczywistego wpływu Agriseptu na mleko.

Próbki mleka pobierano z gospodarstwa indywidualnego przez 6 kolejnych dni i schładzano do temperatury poniżej 8 stopni Celjusza. Po przewiezieniu do laboratorium mleko dzielone było na 2 części: kontrola i próba z dodatkiem roztworu Agriseptu. Każdego dnia oznaczano ogólną liczbę drobnoustrojów i kwasowość rzeczywistą mleka. Próbkę mleka z dodatkiem Agriseptu przygotowywano dodając 2,5 ml roztworu roboczego o stężeniu zalecanym przez producenta (1 tabletka na 5 l wody). Z tak przygotowanymi próbkami mleka wykonywano próby alkoholowe pojedynczą i podwójną.

Dzień badania	Liczba prób	OLD		pH		Próba alkoholowa			
		K	P	K	P	pojedyncza		podwójna	
1	6	98000	98000	6,61	6,61	—	—	—	—
2	6	149000	140000	6,52	6,60	—	—	—	—
3	6	—	—	6,30	6,52	—	—	-/+	—

Objaśnienia: K – kontrola (mleko bez dodatku Agriseptu), P – próba (mleko zanieczyszczone Agriseptem), OLD – Ogólna Liczba Drobnoustrojów

W wyniku przeprowadzonych badań można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Agrisept w stężeniach zalecanych przez producenta nie powoduje zmian w stabilności białek mleka w pierwszej i drugiej dobie chłodniczego przechowywania
2. Stwierdzenie zmiany stabilności w trzeciej dobie przechowywania chłodniczego mleka było wynikiem jego zmiany kwasowości.