

Streszczenie

Ocena jakości mięsa wołowego przy uwzględnieniu zróżnicowanych metod produkcji z zastosowaniem standardów MSA

Niniejszą pracę doktorską stanowi zbiór pięciu monotematycznych publikacji, omawiających wpływ zróżnicowanych czynników na jakość kulinarną mięsa wołowego. Pierwszy etap pracy dotyczył przeglądu literatury z zakresu wpływu wybranych czynników przedubojowych i poubojowych na jakość kulinarną wołowiny (*eating quality*). Przeanalizowano wybrane czynniki przedubojowe tj.: rasa, system chowu, dobrostan zwierząt oraz czynniki poubojowe tj.; elektrostymulacja tusz, metoda podwieszenia, wychłodzenie połączone ze spadkiem pH, metoda dojrzewania. W drugim etapie przeprowadzono eksperyment mający na celu sprawdzenie przydatności metodyk MSA do oceny jakości kulinarnej polskiej wołowiny ocenianej przez polskiego konsumenta. Wykazano zasadność stosowania zaproponowanych metod pomiarowych do oceny jakości polskiej wołowiny. W trzecim etapie przeprowadzono eksperymenty weryfikujące wpływ wybranych czynników poubojowych na jakość kulinarną. Analizowanymi czynnikami były: element kulinarny, grubość steku, metoda dojrzewania. Kolejny etap obejmował sprawdzenie stopnia wpływu cech sensorycznych tj.: kruchości, soczystości oraz smaku i aromatu na ogólne wrażenie. Ostatni etap badań obejmował analizę zależności jakie występują między marmurkowatością mięsa wołowego, a wynikami oceny tusz wykonanej zgodnie z klasyfikacją EUROP.

Słowa kluczowe: wołowina, jakość kulinarna, kruchość, soczystość, smak i aromat, rasa, system chowu, dobrostan zwierząt, elektrostymulacja, metody podwieszania tusz, proces schładzania, spadek pH, dojrzewanie

Abstract

Evaluation of the quality of beef, taking into account different production methods, using MSA standards

The doctoral thesis is a collection of five monothematic publications discussing the influence of various factors on the eating quality of beef. The first stage of the work concerned a review of the literature of the influence of selected pre-slaughter and post-slaughter factors on the eating quality of beef. Characteristic pre-slaughter factors were analyzed, ie; breed, rearing system, animal welfare and post-mortem factors, i.e. electrostimulation of carcasses, the method of suspension, chilling combined with a pH drop, aging methods. In the second stage, an experiment was conducted to check the suitability of MSA methodologies for the evaluation of the eating quality of Polish beef by Polish consumers. The validity of the use of these measurement methods to assess the quality of Polish beef has been demonstrated. In the third stage, experiments were carried out to check selected post-slaughter factors affecting culinary quality. The factors analyzed were: the cut/muscle, the thickness of the steak, and the maturation method. The next step involved checking the contributions of tenderness, juiciness and flavor liking to overall liking of beef. The last stage of the research included checking the relationship between the marbling of beef and the results of the carcass assessment performed in accordance with the EUROP classification.

Keywords: beef, eating quality, tenderness, juiciness, flavor, breed, farming system, animal welfare, electrical stimulation, carcass suspension methods, chilling process, pH decline, ageing

