

### Streszczenie

#### **Wpływ wybranych czynników genetycznych i środowiskowych na rodzaj porodu i żywotność cieląt mieszańców krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej i buhajów mięsnych**

Cielęta mieszańce pochodzące z krzyżowania towarowego krów mlecznych z buhajami mięsnymi stanowią dobry materiał opasowy do produkcji jakościowej wołowiny kulinarnej. Celem pracy było określenie frekwencji występowania trudnych porodów u krów mlecznych inseminowanych buhajami ciężkich ras mięsnych. Badania obejmowały 1965 krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej, pochodzących z 516 stad z terenu województw: podlaskiego, mazowieckiego, lubelskiego i warmińsko-mazurskiego. Dane do analiz zapisane zostały na karcie ocielenia krowy przez 55 inseminatorów. Wykazano wpływ przynależności rasowej buhaja i zmienności w obrębie ras na masę urodzeniową cieląt i tym samym na przebieg porodu. Masa urodzeniowa cieląt jest zależna od masy ciała krowy i jej kondycji, a także wieku krowy. Najcięższe cielęta rodzą się w przypadku ciąż trwających od 283 do 288 dni. Częstotliwość występowania trudnych porodów w krzyżowaniu towarowym jest zbliżona do wyników osiągniętych w czystorasowych stadach mlecznych.

**Słowa kluczowe** – trudne porody, masa urodzeniowa cieląt, krzyżowanie towarowe, krowa mleczna, buhaj mięsny

### Summary

#### **The effect of selected genetic and environmental factors on the type of delivery and vitality of crossbred calves from Polish Holstein-Friesian cows and beef bulls**

Crossbred calves from crossbreeding dairy cows with beef bulls may be a good fattening material to produce good quality beef. The aim of this study was to determine the frequency of occurrence of difficult calvings in dairy cows inseminated by beef bulls. The study included 1,965 cows of Polish Holstein-Friesian race, from 516 herds located in the regions: Podlaskie, Mazowieckie, Lubelskie and Warmińsko-Mazurskie. Data for the analysis were stored on the cow calving card by 55 inseminators. The influence of the bull and variation within races on calf's birth weight and thus parturition. Calf birth weight is determined by the weight, body condition and age of cow. The heaviest calves are born in pregnancies lasting from 283 to 288 days. The incidence of difficult calvings in commercial crossbreeding is close to pure-bred dairy animals.

**Key words** – calving difficulties, calf birth weight, commercial crossbreeding, dairy cow, beef bull