

STRESZCZENIE

Streszczenie rozprawy doktorskiej mgr inż. Dariusza Pomykały

UWARUNKOWANIA EFEKTYWNOŚCI I OPASU BYDŁA RASY HEREFORD I MIESZAŃCÓW HEREFORD X LIMOUSINE W CHOWIE EKOLOGICZNYM

Promotor: dr hab. Piotr Wójcik prof. IZ PIB

Data sporządzenia streszczenia 21.10.2024

Praca wykonana w Instytucie Zootechniki, Państwowy Instytut Badawczy, Zakład Hodowli Bydła.

Produkcja wołowiny o wysokich walorach jakościowych w dużej mierze zależy od świadomości producentów od ich poziomu wiedzy również w zakresie ekologicznych metod produkcji. Z dotychczasowych badań wynika, że krzyżowanie towarowe przyczynia się do zwiększenia opłacalności i skali produkcji młodego bydła rzeźnego, zwłaszcza w rejonach o dużym udziale trwałych użytków zielonych lub wypadających z intensywnej produkcji mlecznej. Mieszańce pochodzące z krzyżowania towarowego charakteryzują się lepszą (o około 15%) efektywnością opasania, wyrażoną wyższymi przyrostami masy ciała, zwiększoną wydajnością rzeźną, poprawą kształtu mięśni i zawartością mięsa w tuszy, bez dodatkowych nakładów pasz i robocizny.

Celem naukowym badań było określenie technologicznych ograniczeń w ekologicznym opasie bydła mięsnego wpływających na jego efektywność.

Celem utylitarnym była analiza zoptymalizowanych warunków technologicznych opasu bydła mięsnego w warunkach rolnictwa ekologicznego dla uzyskania poprawy jego opłacalności.

Badania realizowano w dwóch podzadaniach. W pierwszym podzadaniu o tytule „Określenie technologicznych uwarunkowań ograniczających efektywność opasu bydła w krajowych gospodarstwach ekologicznych” w latach 2022-2023 badaniami objęto łącznie 34 losowo wybrane gospodarstwa utrzymujące bydło mięsne, zlokalizowane w różnych regionach kraju. W gospodarstwach przeprowadzono specjalistyczny wywiad wykonany przez pracowników ODR oraz IZ PIB w oparciu o opracowaną w tym celu szczegółową ankietę w Instytucie Zootechniki PIB. Pozyskano informacje w zakresie prowadzonych prac hodowlanych, weterynaryjnych, danych produkcyjnych, obejmujących między innymi czynniki kształtujące produkcję, takie jak: dobór materiału hodowlanego, system utrzymania –

technologie i techniki chowu, leczenie, rozród oraz wypas. W drugim podzadaniu o tytule „Efektywność opasu bydła rasy hereford, limousine oraz mieszańców” przedmiotem badań było określenie efektów wydajnościowych bydła ras mięsnych utrzymywanych w warunkach chowu ekologicznego z wykorzystaniem pastwiskowego systemu utrzymania i żywienia. Materiał doświadczalny stanowiły 66 buhajków rasy limousine, hereford oraz mieszańców utrzymywanych zgodnie z zasadami chowu ekologicznego.

Na podstawie przeprowadzonych ankietyzacji oraz analiz danych z dyssekcji sformułowano 13 wniosków. Stwierdzono, że następuje dalsze zmniejszenie się średniej powierzchni gospodarstw ekologicznych w tym powierzchni upraw ekologicznych, co skutkuje także zmianami w liczebności stad krów ekologicznych oraz struktury rasowej. W dużej części zmiany te mogą wynikać z trudności w pozyskaniu siły roboczej, zmieniających się warunków ekonomicznych oraz preferencji hodowców. W strukturze rasowej gospodarstw ekologicznych zauważono wzrost zainteresowania lokalnymi rasami, takimi jak Polska Czerwona, co może być związane z dostępnością dopłat oraz dostosowaniem do specyficznych warunków klimatycznych i środowiskowych. W 2023 roku zaobserwowano zmianę preferencji w zakresie systemów utrzymania bydła w tym wzrosła popularność systemu pastwiskowego, co świadczy o rosnącym zainteresowaniu bardziej zrównoważonymi metodami hodowli, które są mniej kosztowne i korzystniejsze dla zdrowia zwierząt. Takie działania skutkują także zmianami systemów żywienia i zarządzania czasem pracy, co wskazuje na optymalizację procesów obsługi zwierząt oraz większego zrozumienia konieczności zapewnienia dobrostanu zwierząt i poprawę warunków higienicznych.

W oparciu o analizy przeprowadzonych dyssekcji szczegółowych buhajków rasy limousine, hereford oraz mieszańców stwierdzono istotne różnice pomiędzy rasami pod względem parametrów poubojowych oraz efektywności opasu. Bydło rasy limousine charakteryzowało się najwyższą wydajnością rzeźną, wynoszącą średnio 57,61%, co było wynikiem zarówno większej masy ciała przed ubojem (średnio 543,72 kg), jak i większej masy tuszy po uboju (316,72 kg). Mieszańce osiągały zbliżoną wydajność (55,92%), podczas gdy najniższą wydajność rzeźną zaobserwowano u zwierząt rasy hereford (53%). Bydło tej rasy charakteryzowało się także najwyższym stopniem otluszczenia tuszy (2,42 pkt), podczas gdy mieszańce wykazywały najniższy poziom otluszczenia (1,67 pkt). Badania wykazały, że rasa limousine wyróżniała się także największym udziałem wartościowych części tuszy, takich jak rozbratel, antrykot i rostbef względem innych badanych ras. W oparciu o przeprowadzone badania należy stwierdzić fakt, że mieszańce międzyrasowe okazały się być bardzo konkurencyjne względem ras czystorasowych pod względem umięśnienia, otluszczenia, jak i

wydajności rzeźnej. Najniższe otłuszczenie oraz zbliżone do limousine parametry produkcyjne sugerują, że hodowla mieszańców może być korzystnym rozwiązaniem dla gospodarstw ekologicznych.