

Ocena

rozprawy doktorskiej mgr inż. Dariusza Piątka

pt. „Efektywność pracy hodowlanej w stadach bydła rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej w OHZ Dębołęka sp. z o.o.”

wykonanej na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

pod kierunkiem prof. dr hab. Danuty Borkowskiej

i promotora pomocniczego dr hab. Ewy Januś

Przemiany gospodarcze, które miały miejsce w Polsce na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku spowodowały znaczny spadek pogłowia krów mlecznych oraz reorientację programów hodowlanych w kierunku jednostronnego użytkowania mlecznego w oparciu o bydło rasy holsztyńsko-fryzyjskiej. Obserwowany w ostatnich kilkudziesięciu latach postęp w hodowli bydła mlecznego jest wynikiem realizacji ukierunkowanych programów genetycznego doskonalenia bydła oraz optymalizacji warunków środowiskowych. Uważam, że zainteresowania Doktoranta tematyką określoną w tytule pracy są trafne, aktualne i uzasadnione. Ośrodki Hodowli Zarodowej są spółkami strategicznymi Agencji Nieruchomości Rolnych. Bydło z tych ośrodków w pewnym sensie jest elitarne, z uwagi na jego znaczenie dla krajowej hodowli. Można przypuszczać, że obecna użyteczność bydła z OHZ będzie w przyszłości charakterystyczną dla populacji masowej.

Przedstawiona do oceny praca zawiera wszystkie elementy, które z formalnego punktu widzenia powinny być uwzględnione w rozprawie doktorskiej: streszczenie w języku polskim i angielskim, wstęp, cel, przegląd piśmiennictwa, materiały i metody, wyniki i ich omówienie, stwierdzenia i wnioski, piśmiennictwo oraz tabele i ryciny. W całości obejmuje 179 stron.

Tytuł jest naukowo aktualny, dobrze sformułowany, jednak nie w pełni odzwierciedla cele pracy oraz treści w niej zawarte.



Autor rozpoczął rozprawę krótkim wstępem, informującym czytelnika o skali zmian w wielkości pogłowia bydła w Polsce, ilościowych i jakościowych zmianach w użytkowości krów.

W syntetycznym „Przeglądzie piśmiennictwa” Autor przedstawił stan wiedzy poświęcony produkcji mleka na świecie i w Polsce, realizowanym programom hodowlanym, uwarunkowaniom najważniejszych cech produkcyjnych i funkcjonalnych bydła. W oparciu o bogatą bibliografię, w większości polskojęzyczną, tekst podsumowuje wiedzę na ten temat dość rzetelnie, aczkolwiek z uwagi na temat pracy można się było spodziewać wzmianki o wycenie genomowej.

Cel pracy odzwierciedla szeroki zakres badań, a na ich wyniki czekają hodowcy bydła mlecznego. Dokładne poznanie wpływu wybranych czynników na poziom cech produkcyjnych i funkcjonalnych krów utrzymywanych w oborach OHZ Dębołęka sp. z o.o., potencjalnie pozwoli udoskonalić działalność w tym zakresie, w licznych krajowych gospodarstwach specjalizujących się w produkcji mleka. W tym kontekście praca porusza ważny i skomplikowany aspekt z zakresu efektywności chowu i hodowli bydła mlecznego.

Do realizacji przedstawionego celu Autor przeprowadził badania wykorzystując dokumentację hodowlaną prowadzoną w OHZ Dębołęka sp. z o.o. oraz informacje z systemu SYMLEK. Rozdział „Materiał i metody” napisano poprawnie, uwzględniono wszystkie najważniejsze informacje o sposobie tworzenia poszczególnych zbiorów (KROWY, LAKTACJE, PRÓBY, TYP i BUDOWA) zawierających uwzględnione w badaniach cechy użytkowe i funkcjonalne, przedstawiono sposoby klasyfikacji poszczególnych czynników. Badania są kompleksowe, do oceny efektywności użytkowania krów wybrano bardzo dużo cech produkcyjnych i funkcjonalnych. Wartości tych cech analizowano uwzględniając wpływ czynników hodowlanych, a ponieważ praca hodowlana jest realizowana w określonych warunkach środowiskowych, Autor w opracowaniu statystycznym również je uwzględnił. Doktorant podaje, że w opracowaniu statystycznym zastosował program StatSoft Inc. Statistica, informacja ta jest zbyt ogólna, należało przedstawić modele, przy pomocy których analizowano wpływ wybranych czynników na poszczególne cechy. Biorąc pod uwagę tytuł pracy i fakt, że dysponowano danymi liczbowymi z lat 1987-2016, szkoda, że Autor nie obliczył trendów genetycznych albo czasowych najważniejszych cech użytkowych i funkcjonalnych, nie analizował wartości hodowlanej krów i buhajów. W rozdziale brakuje informacji o terminie sprowadzenia do OHZ Dębołęka jałówek cielnych z Holandii i miejscu ich późniejszego użytkowania (Dębołęka czy Dąbrówka). Nie podano czy uwzględniono fakt, że na przełomie lat 2005/2006 zmieniono klasyfikację przebiegu porodu. Skoro uwzględniono czynnik obory, należało podać krótką ich charakterystykę. Z opisu na str. 30 można



wnioskować, że obory Dębołęka i Dąbrówka różniły się jedynie liczbą krów (328 i 132 w 2015 r.). Poza tym dyskusyjne wydaje się uwzględnienie czynnika obora, skoro jak podano na str. 30 „w okresie realizacji „Programu restrukturyzacji” krowy z Dąbrowy trafiły do Dębołęki”.

Badania przeprowadzono na stosunkowo licznym materiale: ponad 6 tys. cykli produkcyjnych i prawie 65 tys. wyników próbnych dojów oraz ponad 2,4 tys. ocen typu i budowy krów. Daje to podstawy do obiektywnej interpretacji wyników.

W rozdziale „Wyniki i ich omówienie” szczegółowo przedstawiono uzyskane rezultaty zamieszczając je w przejrzystych i prawidłowo opisanych 35 tabelach i 8 rycinach. Zamieszczenie rycin wydaje się zbędne, przedstawiono w nich te same wyniki co w tabelach, ponadto w tekście brak powoływania się na wyniki zamieszczone na rycinach. Doktorant dokonał analizy uzyskanych wyników badań, a przedstawiony opis odzwierciedla tendencje wyrażone w tabelach. Prezentacja wyników jest przejrzysta i precyzyjna.

W pierwszym podrozdziale (5.1.) Autor stwierdził, że osiągnięcia OHZ Dębołęka to nie tylko efekt pracy hodowlanej, ale też rezultat tworzenia zwierzętom coraz to lepszych warunków środowiskowych (wprowadzenie nowych rozwiązań technologicznych, poprawa dobrostanu) i właściwej strategii odchowu cieląt i jałówek. W drugim podrozdziale (5.1) Autor ocenił wpływ wybranych czynników na kształtowanie się poziomu cech produkcyjnych i funkcjonalnych krów utrzymywanych w OHZ Dębołęka w latach 1990-2016. Zwraca uwagę bardzo daleko idąca szczegółowość omówienia uzyskanych wyników, co wymagało dużego zaangażowania, rzetelności i pracowitości Doktoranta. Faktu poruszania wielu wątków, w tym również dość luźno związanych z tytułem pracy, nie uznaję za błąd, lecz traktuję jako dowód, że Doktorant posiada znaczącą wiedzę ogólną z zakresu chowu i hodowli bydła. Wydaje się, że Autor nieco powierzchownie odniósł się do różnicy w wartościach wskaźników życiowej użyteczności krów w oborach w Dębołęce i Dąbrówce (tab. 1a). Biorąc pod uwagę duży materiał liczbowy i wiele poruszanych aspektów stwierdzam, że rozdział opracowano poprawnie pod względem merytorycznym, z wyraźną koncepcją całościowej oceny uzyskanych wyników, na ogół trafny komentarz oraz dobrze i licznie dobraną literaturą. Praca ma wyraźny charakter aplikacyjny, ważny dla krajowej hodowli bydła mlecznego, stąd też zapewne wynikał fakt konfrontacji wyników badań własnych z opublikowanymi przez innych autorów głównie w krajowych czasopismach naukowych.

Niewątpliwie ciekawą częścią pracy jest rozdział 6, w którym zostały omówione wybrane efekty hodowlane w OHZ Dębołęka. Przedstawione zagadnienia świadczą o dużej wiedzy z zakresu problematyki badawczej Autora rozprawy doktorskiej.



Rozdział „Stwierdzenia i wnioski” to ujęte w 18 punktach sformułowania najważniejszych rezultatów pracy, które odpowiadają założeniom przyjętym w pracy. Być może korzystniej byłoby połączyć niektóre z wyodrębnionych punktów, zwłaszcza, że część z nich jest zbyt rozbudowana.

W streszczeniu Autor syntetycznie w języku polskim i angielskim omówił (wraz z celem i metodyką) najważniejsze efekty badawcze.

W pracy wykorzystano aż 210 publikacji, w tym pozycje nowe (<10 lat) stanowią około 50%, natomiast anglojęzyczne 31%.

Pracę doktorską mgr inż. Dariusza Piątka oceniam wysoko. Była ona dość trudna do realizacji z uwagi na szeroki zakres realizowanych badań, a także obliczeń statystycznych. Pracę wyróżnia właściwa forma przedstawienia i interpretacja uzyskanych wyników, które są interesujące i posiadają określone walory – głównie praktyczne. Dużą wartością pracy jest usystematyzowanie wiedzy o uwarunkowaniach wysokiej efektywności użytkowania krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej (życiowa wydajność mleka objętych badaniami krów przekraczała 34 tys. kg) w bardzo praktycznym ujęciu. Wyniki mogą być wykorzystane jako ważne źródło informacji dla hodowców bydła mlecznego w Polsce.

Stwierdzam, że przedłożona do recenzji rozprawa doktorska pt. „Efektywność pracy hodowlanej w stadach bydła rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej w OHZ Dębówka sp. z o.o.” spełnia wymogi określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. „O stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki” (Dz. U. Nr 65, poz. 595) i zwracam się do Rady Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie o dopuszczenie mgr inż. Dariusza Piątka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Anna Sawo