



**Uniwersytet
w Siedlcach**

Instytut Zootechniki i Rybactwa

Siedlce, dn. 11.06.2025 r.

Prof. dr hab. Dorota Banaszewska
Uniwersytet w Siedlcach
Wydział Nauk Rolniczych
Instytut Zootechniki i Rybactwa
ul. Prusa 14
08-110 Siedlce
e-mail: dorota.banaszewska@uws.edu.pl

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Pani mgr inż. Kamili Janickiej

**pt. „Profil behawioralny kur nieśnych jako czynnik determinujący
parametry użytkowe i fizjologiczne ptaków”**

Praca doktorska została wykonana w Instytucie Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej,
pod opieką naukową promotora Pani prof. dr. hab. Iwony Rozempolskiej-Rucińskiej.

Podstawą opracowania niniejszej opinii są:

- pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Zootechniki i Rybactwa Pani prof. dr hab. Brygidy Ślaskiej z dnia 29.05.2025r. powierzające mi opracowanie oceny rozprawy doktorskiej oraz stwierdzenie, czy rozprawa doktorska odpowiada warunkom określonym w odpowiedniej ustawie,
- przesłana rozprawa doktorska Pani mgr inż. Kamili Janickiej wykonana na podstawie cyklu publikacji naukowych.

Ocenę rozprawy wykonano zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie z dn. 20 lipca 2018 r, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024r. poz. 1571 z późn. zm.). Przedstawiona do recenzji praca spełnia warunki formalne określone w w.w. Ustawie Prawa o szkolnictwie wyższym i nauce, określone w art. 187 ust. 1 i 2.

Ocena formalna

Rozprawa doktorska mgr inż. Kamili Janickiej wykonana została na podstawie cyklu trzech publikacji i przeprowadzona pod promotorską opieką prof. dr. hab. Iwony Rozempolskiej-Rucińskiej w Instytucie Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Przewód doktorski wszczęto w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Publikacje wchodzące w skład cyklu, stanowiące rozprawę doktorską zostały opublikowane w czasopismach: Journal of Animal and Feed Science, Animals i Medycyna

Weterynaryjna w latach 2023-2025, o łącznej wartości sumarycznego współczynnika wpływu 4,5 IF i 270 punktów wg listy MNiSW, na dzień sporządzania dokumentacji. Mgr inż. Kamila Janicka jest pierwszym autorem w dwóch publikacjach, w trzeciej pracy jest drugim autorem, a jej wkład w powstanie prac wynosił od 50 do 80% i w każdej z publikacji stanowił znaczący wkład pracy (średni udział procentowy wyniósł 70%). Doktorantka wskazała swój udział w: merytorycznym opracowaniu koncepcji pracy i założeń metodycznych, zaplanowaniu i przeprowadzeniu badań, przygotowaniu bazy danych, opisie i interpretacji wyników badań, przygotowaniu rycin i wizualizacji danych, napisaniu pierwszej wersji manuskryptu, redakcji publikacji, korespondencji z redakcją oraz korekcie pracy po recenzjach. We wszystkich trzech publikacjach doktorantka pełniła funkcję autora korespondencyjnego. Wszystkie manuskrypty z cyklu publikacyjnego stanowią oryginalne prace twórcze. Publikacje te były poddane całemu procesowi redakcyjnemu, przeszły dokładną weryfikację edytorską od strony formalnej i merytorycznej oraz uzyskały pozytywne recenzje.

Oceny rozprawy doktorskiej dokonano na podstawie nadesłanego egzemplarza dysertacji z załączonymi trzema kopiami publikacji, będącymi podstawą ocenianej pracy doktorskiej. Rozprawa doktorska została przygotowana z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych rozdziałów, odpowiadających wymogom stawianym pracom naukowym. Rozprawa zawiera streszczenie w języku polskim i angielskim. Następnie autoreferat pracy doktorskiej w spisie treści zawiera następujące rozdziały: Wstęp (s. 8-11); Hipotezy i cele badań (s. 12); Materiał i metody (s. 13-19); Omówienie wyników (s. 21-27); Dyskusja (s. 28-33); Podsumowanie i wnioski (s. 34-35); Bibliografia (s. 36-42); Publikacje wchodzące w skład rozprawy doktorskiej (s. 43); Oświadczenia współautorów publikacji (s. 44). Rozdział „Materiał i metodyka” jest rozbudowany do siedmiu podrozdziałów. W Bibliografii wykazane zostały 73 pozycje, z czego wszystkie są to publikacje relatywnie nowe i obcojęzyczne. Sumarycznie przesłany do oceny maszynopis liczy 42 strony. Wszystkie wymienione rozdziały tworzą razem logiczną całość. Układ pracy jest konwencjonalny i z formalnego punktu widzenia nie budzi zastrzeżeń. Od strony edytorskiej praca jest niezwykle staranna, co zasługuje na uwagę. Ponadto napisana jest poprawnym stylistycznie językiem.

Ocena merytoryczna

Z uwagi na dynamiczny rozwój produkcji drobiarskiej problematyka parametrów użytkowych i fizjologicznych ptaków nabiera większego znaczenia. Dywersyfikacja systemów odchowu kur ma niewątpliwy wpływ na ich dobrostan i profil behawioralny. Zarówno konsumenci, jak i producenci mają coraz większą świadomość, że stres w szerokim pojęciu wpływa pośrednio na parametry fizjologiczne, a bezpośrednio na parametry użytkowe i produkcyjne, czyli w tym wypadku na nieśność. Jaja jako podstawowe źródło żywności na świecie i surowiec stanowiący składnik wielu produktów żywnościowych, masowo kupowany i spożywany bezpośrednio przez konsumentów, jest celem wielu badań naukowych. W związku z wzrastającą wiedzą konsumentów na temat systemów utrzymania kur niosek, ich dobrostanu w poszczególnych systemach, który według wielu osób znajduje odzwierciedlenie w produkcie finalnym, czyli w tym przypadku w jajach, szczególnego znaczenia nabiera cel postawiony przez Doktorantkę, czy profil behawioralny kur nieśnych determinuje parametry użytkowe i fizjologiczne ptaków. Wszystkie analizowane w pracy

czynniki z całą pewnością odgrywają rolę w kształtowaniu behawioru kur. Wśród ptaków pozycja społeczna i ustalenie hierarchii w stadzie stanowi bardzo istotny aspekt ich funkcjonowania. Ponadto wpływa to również na poziom stresu, zachowanie, a wreszcie na stan zdrowia i w konsekwencji produkcję. Ściśle z pozycją społeczną związana jest obsada ptaków, która ułatwia, bądź utrudnia ustalenie między sobą hierarchii stadnej. Wszystkie wymienione cechy wykazują zmienność genetyczną. Wśród kur są rasy predysponowane do galloterapii np. kury jedwabiste, ale są też takie, które mają dużo cech swoich dzikich przodków np. ayam cemani i wykazują zupełnie inny behawior. Kury ras ogólnoużytkowych, które objęła badaniami Doktorantka wydawałoby się, że mają zbliżony profil behawioralny, a jednak przeprowadzone badania wskazały na jego zróżnicowanie. Bardzo istotne jest, że wszystkie podjęte aspekty badawcze są ze sobą powiązane. Dzięki temu można wyciągnąć konkretne wnioski mające znaczenie użytkowe do zastosowania przez hodowców na swoich fermach. Hodowcy drobiu zależy na uzyskaniu od nioski jak największej liczby dobrej jakości jaj. Konsument zaś liczy na smaczny produkt na półce sklepowej, wyprodukowany zgodnie z zasadami nowoczesnego, zrównoważonego procesu produkcyjnego, jednocześnie z zachowaniem dobrostanu kur niosek. Dlatego też konsumenci są skłonni zapłacić wyższą cenę za jajo. Natomiast świadomości hodowcy są w stanie wpływać poprzez np. zmianę warunków utrzymania, na niektóre czynniki fizjologiczne i zachowanie kur. Stąd postawione przez Doktorantkę hipotezy wydają się celowe i uzasadnione. Ciekawy jest fakt, że każda z prac stanowi kontynuację poprzedniej i porusza głębiej ten sam problem, przy analizie różnych czynników, które mogą determinować profil behawioralny kur. Cel postawiony w publikacji z cyklu (P3) ma konkretne znaczenie praktyczne, gdyż Doktorantka wskazuje, że profil behawioralny może wpływać na cechy użytkowe kur nieśnych, a co najistotniejsze może być on wykorzystywany w hodowli jako kryterium selekcyjne. Finalnie ma to niewątpliwie wpływ na ekonomikę produkcji jaj.

Zagadnienia poruszane w poszczególnych publikacjach w pełni mieszczą się w zakresie dyscypliny zootechnika i rybactwo, a podjęta tematyka badawcza jest ważna zarówno poznawczo, jak i aplikacyjnie. Przedstawione publikacje przeszły pełen proces publikacyjny, uzyskały pozytywne opinie niezależnych ekspertów, przy tej okazji zostały poprawiane i dopracowywane, zostały opublikowane w renomowanych czasopismach, co wskazuje na rzetelność i wysoką wartość manuskryptów. Trudno jest więc oceniać prace, wcześniej poddane opinii wielu specjalistów. Dlatego skupię się na omówieniu i ocenie wkładu Doktorantki oraz przygotowania samego autoreferatu.

Tytuł przedłożonej dysertacji sformułowany przez Doktorantkę odzwierciedla zakres prowadzonych przez nią prac badawczych we wszystkich publikacjach z cyklu.

Streszczenia w języku polskim oraz angielskim zostały zredagowane w przejrzysty i prawidłowy sposób. Zawierają wszystkie treści, które sygnalizują czytelnikowi problematykę badawczą pracy. W streszczeniach Doktorantka jasno precyzuje cel, zakres pracy, uzyskane wyniki i ich podsumowanie. Właściwie również zostały dobrane **słowa kluczowe** wpisujące się w tematykę rozprawy doktorskiej.

Wstęp jest napisany w sposób zrozumiały. Doktorantka zaczynając od informacji ogólnych wprowadzających czytelnika w analizowane zagadnienia, w oparciu o prawidłowo dobraną literaturę, płynnie przechodzi do istoty problematyki badawczej. Doktorantka zwraca uwagę na zasadność podjętych badań, przedstawiając wagę profilu behawioralnego kur i jego

wpływ na parametry zarówno fizjologiczne, jak i użytkowe. Przedstawia tezy, które być może przez wiele osób nie były brane pod uwagę podczas odchowu kur niosek, a stanowią cenną wskazówkę zmierzającą do poprawy ich samopoczucia, komfortu, a w konsekwencji wzrostu produkcji. Podkreśla również znaczenie i rolę osobowości ptaków, wpływ stresu, możliwości adaptacyjne, reaktywność emocjonalną i wiele innych czynników, które mogą determinować wartość użytkową kur. Język i styl sprawiają, że rozdział jest napisany w sposób przystępny i daje ogólny pogląd zakresu i celowości prowadzonych badań.

Hipotezy i cele badań, w których Autorka przyjmuje założenie, że profil behawioralny kur nieśnych odgrywa istotną rolę w radzeniu sobie poszczególnych osobników z pojawiającymi się wyzwaniami środowiskowymi w hodowli oraz stanowi czynnik, który może determinować cechy użytkowe i fizjologiczne niosek. Doktorantka weryfikuje trzy hipotezy cząstkowe, które stanowią podstawę do określenia celów szczegółowych, które Doktorantka konsekwentnie realizowała w następujących po sobie publikacjach z cyklu.

Rozdział Materiał i metody Doktorantka podzieliła na podrozdziały, które obejmują przedstawienie co było materiałem badawczym, następnie omawia wykorzystane testy behawioralne i metodykę pomiarów fizjologicznych i mikrobiologicznych. We wszystkich trzech publikacjach do doświadczeń wybrano kury ras ogólnoużytkowych: Zielononózka kuropatwiana, Rhode Island White i Rhode Island Red. Są to rasy bardzo ciekawe i doskonale nadają się do prowadzenia obserwacji behawioralnych, ale nadal wpisują się w produkcję niszową. Mimo, że konsumenci chętnie kupują jaja pochodzące np. od zielononózki kuropatwianej, to jednak kury tych ras nie nadają się do produkcji wielkotowarowej. Moja sugestia w żaden sposób nie umniejsza wartości przeprowadzonych badań. Autorka stosuje w trzech publikacjach bardzo interesujące obserwacje i testy behawioralne. Rozumiem, że doświadczenia prowadzone były w różnym czasie i na różnych osobnikach, ale może warto byłoby w kontynuacji badań zastosować wszystkie testy na tych samych ptakach, również uwzględniając ich genotyp. Ponadto Doktorantka podkreśla, że badania były wykonywane przez jedną osobę, co niewątpliwie wpływa na większą wiarygodność wyników, obciążoną mniejszym błędem. Skutecznie wyeliminowano w tym miejscu czynnik dodatkowego stresu związanego ze zmieniającymi się osobami w otoczeniu ptaków, a przecież tak naprawdę to było celem badań. Rozdział ten wzbogacony jest o tabele, które w przejrzysty sposób znacznie ułatwiają interpretację wyników. Na uwagę zasługuje dokładny i staranny opis poszczególnych procedur pomiarów fizjologicznych i mikrobiologicznych. Niektóre z nich można wykorzystać do oceny poziomu stresu u innych gatunków zwierząt. Należy również podkreślić kompleksowość wykonanych badań i wzajemną komplementarność poszczególnych elementów pracy. Stwierdzam, że metody badań opisane w tej pracy nie budzą zastrzeżeń i nie wnoszą żadnych uwag do tego rozdziału. Analiza statystyczna została przeprowadzona w sposób prawidłowy z zastosowaniem właściwych testów statystycznych.

W kolejnym rozdziale **Omówienie wyników** Autorka przedstawia w odpowiedniej kolejności rezultaty swoich badań. Rozdział wzbogacony jest w najważniejsze tabele i wykresy, które pozwalają na śledzenie otrzymanych przez Doktorantkę wyników przeprowadzonych doświadczeń. Należy tutaj wspomnieć, że ocena zachowań behawioralnych kur, odtwarzanie i analiza nagrań, długotrwałe obserwacje, gromadzenie danych oraz interpretacja wyników, są to procesy bardzo czasochłonne i pracochłonne, wymagające od Doktorantki dobrej logistyki i ogromnego zaangażowania. Autorka w sposób

konkretny i rzeczowy przedstawia również opisowo wyniki analiz. Wszystkie elementy doświadczeń wyjaśnione w rozdziale Materiał i metody są przedstawione w omawianym rozdziale w formie wyników. Rozdział jest napisany w sposób czytelny i uporządkowany.

Na uwagę zasługuje bardzo dobrze napisany rozdział **Dyskusja**, gdzie Doktorantka w sposób swobodny porusza się w tematyce szeroko pojętego behawioru, dobrostanu, stresu ptaków i wpływu analizowanych czynników na profil behawioralny kur. Uzyskane rezultaty badań własnych konfrontuje z właściwie dobraną literaturą, opartą na podobnych eksperymentach innych naukowców. Dyskusja jest napisana w taki sposób, że czytelnik sam może wychwycić cenne spostrzeżenia Autorki, które mogą być wskazówką dla hodowców. Są to stwierdzenia: „Wyniki uzyskane w badaniach własnych (P1) wykazały, że ptaki, które zajmowały wyższą pozycję w grupie, miały niższą liczbę *E. coli* i bakterii Gram-dodatnich z rodzaju *Clostridium*. Może to dowodzić, że osobniki te nie doświadczyły stresu, a bariera przewodu pokarmowego prawdopodobnie nie została naruszona”. Jest to interesująca uwaga, gdyż wyższa pozycja kury w hierarchii oznacza zwykle wyższą odporność na czynniki stresogenne, a to znajduje odzwierciedlenie w parametrach fizjologicznych i wskaźnikach mikrobiologicznych, czyli w zdrowiu i samopoczuciu kur. Z kolei noska w dobrej kondycji nie powinna mieć zaburzeń nieśności. Kolejne stwierdzenia również są pewnego rodzaju wskazówką i potwierdzeniem wcześniejszych obserwacji, np. „W przypadku kur neutralnych wykazano wyższy poziom noradrenaliny w stosunku do ptaków dominujących. Może to dodatkowo wyjaśniać różnice w składzie mikrobioty”. Następne zdanie budzi jednak pewną wątpliwość: „Ptaki, które prezentowały pozycję dominującą albo podporządkowaną, charakteryzowały się niższym stężeniem noradrenaliny, co może wskazywać na niższy poziom stresu z powodu możliwości uwolnienia napięcia emocjonalnego”. Czy można rozumieć, że kury podporządkowane uwalniały swoje napięcie emocjonalne reagując ucieczką? Poproszę o wyjaśnienie, zwłaszcza, że Autorka kontynuuje ten wątek w kolejnym zdaniu: „Z kolei analiza poziomu serotoniny wykazała, że ptaki dominujące miały wyższy poziom serotoniny, niż kury podporządkowane”; „Pomiar parametrów biologicznych (P1) potwierdził, że dobrostan kur nieśnych jest uzależniony od zajmowanej pozycji w grupie”; „Obserwacje te potwierdzają, że wysokie zagęszczenie ogranicza różnorodność zachowań i eksplorację kur”. W dalszej części rozdziału Doktorantka przedstawia istotne z punktu widzenia hodowcy konkretne informacje: „W badaniu własnym profil reaktywny był skorelowany negatywnie z liczbą wyklutych piskląt i pozytywnie z profilem proaktywnym. Co ważne, te zależności stwierdzono tylko u rasy RIW” oraz „Kierunek korelacji genetycznych wskazuje, że wybór ptaków proaktywnych może przyczyniać się do wzrostu wartości hodowlanej kur w przypadku takich cech, jak poziom wylęgowości i liczba zniesionych jaj. Jednocześnie wysokie ujemne korelacje między profilem reaktywnym i proaktywnym mogą ułatwiać selekcję w kierunku profilu proaktywnego”. Ponadto wskazanie przez Doktorantkę profilu behawioralnego kur, które mają lepsze predyspozycje do konkretnego systemu chowu jest cenną wskazówką praktyczną: „Wydaje się zatem, że ptaki o proaktywnym typie osobowości wykazujące określone reakcje niezależnie od tego, czy uciekają, czy zbliżają się do obiektu, powinny być preferowane do hodowli klatkowej”.

Rozbudowany rozdział Omówienie wyników nadawał pewnej trudności w opracowaniu rozdziału Dyskusja, jednak Autorka poradziła sobie doskonale przeprowadzając logiczne wyjaśnienia swoich badań i obserwacji, a także konfrontację

z badaniami innych autorów. A ostatnim stwierdzeniem „Jednakże niniejsze wyniki mogą wskazywać, że wydajność nie musi być wskaźnikiem dobrostanu. Niezależnie od profilu osobowości, kury nie różniły się pod względem poziomu wydajności” wskazała kierunek dalszych, możliwych do podjęcia problemów badawczych. W rozdziale Dyskusja Doktorantka swobodnie porusza się w swoim zakresie badań, co świadczy o jej ogromnym odczytaniu i dojrzałości naukowej. Cytowane w tej części pracy piśmiennictwo jest zgodne z tematyką rozdziału.

W spisie treści widnieje rozdział **Podsumowanie i wnioski**, który w treści pracy jest rozdzielony na dwa rozdziały. W rozdziale **Podsumowanie** Doktorantka sformułowała sześć stwierdzeń, które w większości odpowiadają założonym celom i weryfikują hipotezy badawcze, chociaż niektóre są sformułowane niejasno dla czytelnika. Według mnie najistotniejsze z punktu widzenia praktyki hodowlanej jest stwierdzenie 4. „Współczynnik odziedziczalności profilu behawioralnego jest dobrym predyktorem skutecznej selekcji mającej na celu modyfikację zachowania ptaków na poziomie addytywnym. Wydaje się, że ptaki proaktywne, wykazujące silne reakcje behawioralne i zdolne do podejmowania decyzji zgodnie ze swoją motywacją, powinny być pożądanym typem osobowości w warunkach fermowych”. Stanowi to konkretną wskazówkę dla hodowcy. W mojej ocenie rozdział Podsumowanie, jak sama nazwa wskazuje, powinien być napisany w sposób ciągły, zwłaszcza, że Autorka przedstawia również dodatkowy rozdział **Wnioski**. Wnioski są zawarte w trzech ogólnie sformułowanych punktach i nie do końca mają powiązanie z założonymi celami. Pierwsze dwa wnioski są niezrozumiałe, natomiast w trzecim wniosku Autorka przedstawia oczywiste stwierdzenie. Według mnie rozdział Podsumowanie bardziej potwierdza postawione hipotezy badawcze, niż rozdział Wnioski, który powinien być najważniejszy z punktu widzenia celów doświadczenia. Niepotrzebnie te dwa rozdziały zostały rozdzielone. Prosiłabym o sformułowanie konkretnych, prostych wniosków, które potwierdzałyby założone w pracy cele.

Za niewątpliwe zalety ocenianej rozprawy doktorskiej w formie cyklu opublikowanych prac, uważam wybór aktualnego tematu badań. Testy behawioralne i poziom wskaźników fizjologicznych są przedmiotem analiz najczęściej u zwierząt towarzyszących. Stąd takie badania u drobiu stanowią pewnego rodzaju innowację i jak się okazuje mogą mieć znaczenie użytkowe. Wskazują one kierunek badań, który należy kontynuować w dążeniu do zachowania wysokiego statusu zdrowotnego i behawioru kur w celu uzyskania wysokiej jakości produktów z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Moja ocena rozprawy Pani mgr inż. Kamili Janickiej jest wysoka. Praca została napisana poprawnym językiem. Z obowiązku recenzenta przedstawiam poniżej listę drobnych niedociągnięć oraz uwag dotyczących warstwy redakcyjnej przygotowanego autoreferatu.

W autoreferacie brakuje następujących pozycji zacytowanych w tekście, które są zamieszczone w rozdziale Bibliografia:

1. Alm, M., Tauson, R., Holm, L., Wichman, A., Kalliokoski, O., Wall, H. (2016) Welfare indicators in laying hens in relation to nest exclusion. *Poult. Sci.* 95, 1238–1247.
2. Forss, S., Willems, E. (2022) The curious case of great ape curiosity and how it is shaped by sociality. *Ethology* 128, 552–563.
3. Rozempolska-Rucinska, I., Kibała, L., Próchniak, T., Zieba, G., Łukaszewicz, M.

(2017) Genetics of the novel object test outcome in laying hens. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 193, 73-76.

Ponadto, w przypadku cytowania autora "Chen i in." Doktorantka posługuje się datą 2021 rok, podczas gdy w rozdziale Bibliografia Autorzy wymienieni są w dwóch pracach i występuje niezgodność dat publikacji:

1. Chen, S., Luo, S., Yan, C. (2022) Gut Microbiota Implications for Health and Welfare in Farm Animals: A Review. *Animals* 12, 93.
 2. Chen, S., Xiang, H., Zhang, H., Zhu, X., Wang, D., Wang, J., Yin, T., Liu, L., Kong, M., Li, H., Zhao, X. (2019) Rearing system causes changes of behavior, microbiome, and gene expression of chickens. *Poult. Sci.* 98, 3365–3376.
- Podobna sytuacja dotyczy roku opublikowania pracy:

1. Pusch, E.A., Bentz, A.B., Becker, D.J., Navara, K.J. (2018) Behavioral phenotype predicts physiological responses to chronic stress in proactive and reactive birds. *Gen. Comp. Endocrinol.* 255, 71–77.

Publikacja ta w tekście cytowana jest jako opublikowana w 2017 roku.

Autorka nie ustrzegła się drobnych błędów redakcyjnych, interpunkcyjnych, czy literówek, np:

1. cytowanie pozycji piśmiennictwa w tekście powinno być ujednolicone albo "i in.," albo "i wsp.," np.: Campbell i in., 2021; Bortolotti i wsp. 2008.
2. wielkie litery w pozycji w Bibliografii należałoby ujednolicić w taki sam sposób jak w innych pracach: Cornwallis, C.K., Birkhead, T.R. (2008) PLASTICITY IN REPRODUCTIVE PHENOTYPES REVEALS STATUS-SPECIFIC CORRELATIONS BETWEEN BEHAVIORAL, MORPHOLOGICAL, AND PHYSIOLOGICAL SEXUAL TRAITS, *Evolution*, 62, 1149–1161.
3. brak pojedynczych słów w zdaniach np.: "Celem rozprawy było określenie czy profil behawioralny kur nieśnych, określony przez indywidualne reakcje behawioralne, determinuje wskaźniki użytkowe i fizjologiczne nieśnych, a tym samym czy jest to cecha, którą należy uwzględniać w kryterium selekcyjnym ptaków". W tym przypadku brakuje słowa „kur”.

W swojej pracy Doktorantka sformułowała trzy hipotezy i trzy cele badawcze. Z punktu widzenia czytelnika sugeruję, aby w rozdziale Podsumowanie i wnioski uwidocznić w przystępny sposób, który wniosek odnosi się do konkretnego celu i hipotezy badawczej.

Wszystkie wymienione powyżej uwagi nie umniejszają wartości merytorycznej recenzowanej rozprawy doktorskiej i nie wpływają na jej pozytywną ocenę. Przedstawiony do oceny autoreferat pokazuje szeroką, ogólną wiedzę Doktorantki. Praca wnosi wiele ciekawych elementów zarówno poznawczych, jak i praktycznych. Mam nadzieję, że te drobne uwagi będą pomocne dla Doktorantki podczas kontynuacji badań behawioralnych drobiu z zachowaniem dobrostanu w odniesieniu do poprawy produktywności kur. Opublikowane w pracach wyniki stanowią bardzo cenne źródło wiedzy i powinny być inspiracją do dalszych badań. Z pełnym przekonaniem oceniam, że rozprawa doktorska potwierdza umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej przez Panią mgr inż. Kamilę Janicką.

Wniosek końcowy

Reasumując wyrażam opinię, że przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska Pani mgr inż. Kamili Janickiej jest wartościowym opracowaniem naukowym, reprezentuje wysoki poziom merytoryczny, poszerza zakres wiedzy na temat jeszcze stosunkowo mało poznanego obszaru badawczego obejmującego bardzo zróżnicowane zachowanie kur i czynników determinujących ich profil behawioralny. W przedstawionych publikacjach wykorzystano właściwe, nowoczesne metody badawcze, pozwalające na przeprowadzenie badań i uzyskanie wiarygodnych wyników. Oceniana rozprawa doktorska wnosi duży wkład w rozwój nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika i rybactwo oraz posiada duże znaczenie aplikacyjne. Wykonana przez Doktorantkę praca dowodzi, że Autorka posiada ogólną i szczegółową wiedzę teoretyczną i potrafi samodzielnie prowadzić badania i rozwiązywać problemy eksperymentalne.

Stwierdzam, że rozprawa doktorska Pani mgr inż. Kamili Janickiej nt. „Profil behawioralny kur nieśnych jako czynnik determinujący parametry użytkowe i fizjologiczne ptaków” wykonana pod kierunkiem Pani prof. dr hab. Iwony Rozempolskiej – Rucińskiej wnosi nowe elementy naukowo-poznawcze, jak i aplikacyjne oraz w pełni spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim określone w Ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. z 2024r., poz. 1571, z późn. zm.). Biorąc powyższe pod uwagę przedstawiam Wysokiej Radzie Naukowej Dyscypliny Zootechnika i Rybactwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie wniosek o dopuszczenie Pani mgr inż. Kamili Janickiej do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia naukowego doktora.

Doświadczenia przeprowadzone przez Doktorantkę mają charakter badań kompleksowych, wymagających dużej wiedzy i zaangażowania. Uwzględniając wysoką wartość naukową uzyskanych wyników oraz ich charakter aplikacyjny składam wniosek o wyróżnienie rozprawy doktorskiej autorstwa Pani mgr inż. Kamili Janickiej pt. „Profil behawioralny kur nieśnych jako czynnik determinujący parametry użytkowe i fizjologiczne ptaków”.

Dorota Banaszenko

