

Poznań, 8 sierpnia 2019

dr hab. Mirosław Lisowski

Instytuty Zootechniki PIB

Zakład Biotechnologii Rozrodu i Kriokonserwacji

Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach

62-035 Kórnik k. Poznania

Tel. 503073213

e-mail: miroslaw.lisowski@izoo.krakow.pl

Recenzja rozprawy doktorskiej

pt. „DOSKONALENIE KUR NIEŚNYCH W OPARCIU O NOWE CECHY KRYTERIUM
SELEKCYJNEGO”

autorstwa mgr. Lucyny Kibały

wykonanej pod kierunkiem dr hab. prof. uczelni Iwony Rozempolskiej-Rucińskiej

Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

W 2015 roku Polska stała się liderem w produkcji mięsa drobiowego oraz zajęła siódmą pozycję pod względem produkcji jaj konsumpcyjnych wśród wszystkich krajów Unii Europejskiej. Do niewątpliwych zalet polskiego sektora drobiarskiego należy bardzo dobra organizacja, nowoczesna infrastruktura, elastyczność względem odbiorcy finalnego oraz wysoka jakość i bezpieczeństwo proponowanych produktów. W przypadku produkcji jaj konsumpcyjnych niemal 90% polskiej produkcji prowadzone jest w oparciu o zagraniczne

zestawy towarowe proponowane przez trzy globalne koncerny hodowlane. W naszym kraju, do chwili obecnej, funkcjonują jedynie trzy fermy zarodowe drobiu.

Z satysfakcją należy odnieść się więc do tematyki recenzowanej dysertacji doktorskiej dobrze wpisującej się nurt badań niosących zarówno walory poznawcze jak i utylitarne.

1. Ogólna charakterystyka dysertacji.

W skład ocenianej pracy doktorskiej pt. „Doskonalenie kur nieśnych w oparciu o nowe cechy kryterium selekcyjnego” wchodzi trzy publikacje:

1. Knaga S., **Kibała L.**, Kasperek K., Rozempolska-Rucińska I., Buza M., Zięba G. Eggshell strength in laying hens' breeding goals: a review. *Animal Science Papers and Reports*. 2019, 37, 2, 119-136

Liczba punktów w roku publikacji: MNISW = 25; IF=0,725

2. **Kibała L.**, I. Rozempolska-Rucińska, K. Kasperek, G. Zięba, M. Łukaszewicz. Eggshell qualities as indicative of eggshell strength for layer selection. *Brazilian Journal of Poultry Science*. 2018, 20, 1, 99-102, DOI: 10.1590/1806-9061-2017-0590.

Liczba punktów w roku publikacji: MNISW = 20; IF= 0,463

3. **Kibała L.**, Rozempolska-Rucińska I., Kasperek K., Zięba G., Łukaszewicz M. Ultrasonic eggshell thickness measurement for selection of layers. *Poultry Science*. 2015, 94, 10, 2360-2363, DOI: 10.3382/ps/pev254.

Liczba punktów w roku publikacji: MNISW = 40; IF= 1,685

Łącznie: MNiSW = 85; IF = 2,873

Udział w publikacjach = 60%

W tekście jest 5 tabel. Spis literatury składa się z 17 odpowiednio dobranych pozycji. Natomiast w publikacjach wchodzących w skład rozprawy cytowanych jest odpowiednio: 86, 22 i 14 pozycji.

Oceniana rozprawa doktorska składa się ze streszczenia, wstępu, podpunktu - wykorzystanie cech jakości skorupy w programach hodowlanych [Znaczenie jakości skorupy oraz metody jej oceny zostały szczegółowo przedstawione w publikacji wchodzącej w skład pracy doktorskiej (Knaga i wsp., 2019)], celu pracy, materiału i metod, omówienia wyników i dyskusji, wniosków, piśmiennictwa oraz wykazu publikacji wchodzących w skład pracy doktorskiej. We wstępie autorka nakreśliła ogólną sytuację na rynku kur nieśnych zarówno na świecie jak i w Polsce. Kolejno scharakteryzowała cele i założenia programów hodowlanych kur nieśnych oraz cechę jakości skorupy jako jeden z elementów tych programów. W kolejnym rozdziale mgr L. Kibała skoncentrowała się na wykorzystaniu cech jakości skorupy w programach hodowlanych, omawiając zarówno pośrednie jak i bezpośrednie metody badań. Dalej Doktorantka określiła cel pracy, przedstawiła materiał i metody. Kolejny rozdział „Omówienie wyników i dyskusja” obejmuje: zmienność genetyczną grubości skorupy jaj, korelacje genetyczne w rodach RIW i RIR pomiędzy pomiarami pośrednimi i bezpośrednimi skorupy, parametry genetyczne cech jakości skorupy oraz korelacje genetyczne i ich błędy standardowe pomiędzy cechami jakości skorupy. Sposób ich prezentacji i interpretacji oceniam jako kompetentny.

Pragnę również podkreślić unikalność materiału doświadczalnego, który stanowiły czyste rody kur nieśnych oraz wskazać na doskonałe przygotowanie Doktorantki z zakresu aplikacji nowoczesnych metod ultrasonograficznych.

Do najważniejszych wyników uzyskanych w recenzowanej dysertacji zaliczam:

- uzasadnienie wyboru pomiaru grubości skorupy mierzonej przy pomocy ultrasonografu jako nowej cechy, która może być uwzględniona w kryterium selekcyjnym kur nieśnych;
- określenie najkorzystniejszego punktu pomiaru tej cechy (45° na osi przy tępych końcu jaja):
- wykorzystanie pomiaru ultrasonograficznego pozwala na dalsze wykorzystanie jaj do reprodukcji, co niewątpliwie przekłada się na ekonomiczny aspekt produkcji.

2. Uwagi i komentarze

- w rozdziale „Materiał i metody” Pani mgr L. Kibała przedstawiła metody oceny jakości skorupy. „W celu oceny jakości skorupy wykonano: niedestrukcyjny (USG) oraz destrukcyjny pomiar grubości (EMM). Niedestrukcyjną ocenę grubości skorupy (USG) wykonano przy pomocy aparatu do ultradźwiękowego pomiaru grubości materiałów EGG Shell Thickness Gauge (ESTG-1) „Orka”. Pomiar przeprowadzono w pięciu punktach jaja: 0° (USG0), 45° (USG45), 90° (USG90), 135° (USG135), 180° (USG180), począwszy od tępego końca, co 45° , w stronę końca ostrego. W każdym z punktów pomiarowych wykonano 3 powtórzenia, co łącznie dało 15 wyników dla jednego jaja i 104085 pojedynczych pomiarów. Destrukcyjny pomiar grubości skorupy (EMM) wykonano za pomocą elektronicznej śruby mikrometrycznej wchodzącej w skład zestawu urządzeń do oceny jakości jaj (TSS-York, UK). Pomiar wykonano w części środkowej osi długiej jaja”.

Czy na etapie planowania doświadczenia nie brano pod uwagę wykonania niedestrukcyjnego pomiaru odkształcenia elastycznego skorupy np. przy nacisku 1 kG i 2 kG?

Zakładam, że niedestrukcyjną ocenę grubości skorupy (USG) wykonano łącznie z błonami podskorupowymi. Czy destrukcyjnego pomiaru grubości skorupy dokonywano również łącznie z błonami podskorupowymi?

3. Wniosek końcowy

Stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny praca pt. „Doskonalenie kur nieśnych w oparciu o nowe cechy kryterium selekcyjnego” spełnia wymogi stawiane dysertacjom doktorskim. określone w Art. 13 Ustawy z dnia 14.03.2003 r. roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz a stopniach i tytule w zakresie sztuki wraz późniejszymi zmianami (Dz. U., poz. 882 z dnia 21.06.2016 r.).

Biorąc powyższe pod uwagę, występuję do Wysokiej Rady Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki w Lublinie o dopuszczenie mgr Lucyny Kibały do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora w dyscyplinie zootechnika i rybactwo.

Mieczysław Lisowski