

Załącznik Nr 1 do uchwały z dnia 8 września 2014
stanowiący uzasadnienie wniosku o nadanie
dr Magdalenie Gryzińskiej stopnia doktora habilitowanego
nauk rolniczych, w dyscyplinie zootechnika

Dr Magdalena Gryzińska studia wyższe ukończyła w 1992 r. na Akademii Rolniczej w Lublinie uzyskując dyplom magistra zootechniki. Decyzją Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt AR w Lublinie w 2000 roku uzyskała stopień doktora nauk rolniczych w zakresie zootechniki, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Polimorfizm wybranych białek treści jaja a użytkowość kur”. Od września 2000 roku do chwili obecnej jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Katedrze Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej, Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie. Ponadto od października 2013 roku pełni funkcję kierownika Podyplomowych Studiów z zakresu genetyki sądowej.

Dr Magdalena Gryzińska dążąc do poszerzania swojej wiedzy, odbyła studia podyplomowe na Uniwersytecie Jagiellońskim (Biologia molekularna) i Wyższej Szkole Ekonomii i Innowacji w Lublinie (Public relations w badaniach naukowych), a także uczestniczyła w stażach krajowych i zagranicznych m.in. w Uniwersytecie Hebrajskim w Jerozolimie, na UMCS w Lublinie w Instytucie Mikrobiologii i Biotechnologii, w Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Wojewódzkiej w Lublinie oraz Instytucie Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach.

Istotna aktywność naukowa

Dorobek publikacyjny dr Magdaleny Gryzińskiej obejmuje łącznie 15 oryginalnych prac twórczych opublikowanych w czasopismach z bazy JCR (wszystkie opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora); 21 oryginalnych prac twórczych opublikowanych w czasopismach naukowych spoza bazy JCR (19 prac opublikowano po uzyskaniu stopnia doktora); 5 artykułów przeglądowych w czasopismach spoza bazy JCR (wszystkie opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora); 11 prac i komunikatów na konferencje międzynarodowe (10 po uzyskaniu stopnia doktora) oraz 21 prac i komunikatów na konferencje krajowe (18 po uzyskaniu stopnia doktora). Łącznie Habilitantka jest Autorem i współautorem 73 prac, w tym 67 po uzyskaniu stopnia doktora.

Prace oryginalne umieszczane były w wydawnictwach o zasięgu krajowym i zagranicznym, jak: Poultry Science, Biochemical Genetics, Journal of Apicultural Science, Diseases of Aquatic Organisms, Czech Journal of Animal Science, Folia Biologica i in.

Wśród opublikowanych oryginalnych rozpraw twórczych udział dr Magdaleny

Gryzińskiej wynosił średnio 40%, a w 29 pracach (40% całego dorobku) jest ona pierwszym lub drugim autorem. Rola i udział dr Magdaleny Gryzińskiej w pracach zespołowych zostały precyzyjnie określone i wyrażały się czynnym zaangażowaniem w planowanie i realizację eksperymentów, formułowaniem hipotez badawczych, przeprowadzaniem analiz laboratoryjnych i analizie uzyskanych wyników.

Łączna liczba punktów za publikacje w czasopismach ujętych na liście MNiSzW wynosi 417 (po uzyskaniu stopnia doktora 400).

Sumaryczny Impact Factor według listy JCR wyniósł IF 9,011, liczba cytowań publikacji 14 oraz wskaźnik Hirscha 3. Po złożeniu wniosku dotyczącego postępowania habilitacyjnego, Kandydatka opublikowała kolejne trzy prace w czasopismach indeksowanych przez JCR o łącznym IF 1,03.

Dr Magdalena Gryzińska posiada w swoim dorobku opracowania o wysokiej randze naukowej, a jak podkreślili Członkowie Komisji interdyscyplinarny charakter badań Habilitantki świadczy o jej szerokich zainteresowaniach naukowych, co widoczne było m.in. we współpracy z wieloma krajowymi ośrodkami badawczymi.

Dorobek naukowy dr Magdaleny Gryzińskiej, jest wartościowy zarówno pod względem poznawczym, jak i aplikacyjnym. Główny nurt badawczy dotyczy zagadnień związanych z analizą polimorfizmu białek treści jaja, oceną zróżnicowania genetycznego i epigenetycznego populacji wybranych gatunków zwierząt, a także z wykorzystaniem badań DNA w kryminalistyce.

W Jej kręgu zainteresowań są również badania z zakresu: cytogenetyki, histologii oraz biochemii i fizjologii ptaków, a także profilu proteolitycznego powierzchni ciała pszczoły miodnej.

Do najważniejszych rezultatów działalności należy zaliczyć wykazanie przez Habilitantkę, że:

- między fenotypowymi formami białek treści jaja a cechami użytkowymi u kilku ras kur istnieje istotna zależność,
- w selekcji kur mogą być wykorzystywane polimorficzne formy białek żółtka i białka jaja, co uzupełni programy hodowlane,
- na skrócenie długości życia pszczoł oraz obniżenie poziomu globalnej metylacji DNA ma wpływ amfoterycyny B (AmB),
- dodatek choliny i betainy w diecie ptaków wpływa korzystnie na pobudzenie mechanizmów ochrony antyoksydacyjnej organizmu,
- pszczoły utrzymywane w środowisku zanieczyszczonym posiadają niższy poziom

aktywności proteaz i inhibitorów proteaz w porównaniu z pszczołami ze środowiska czystego.

Szczególnym osiągnięciem naukowym dr Magdaleny Gryzińskiej jest monotematyczny cykl pięciu oryginalnych prac twórczych, opublikowanych w latach 2012–2014 w czasopismach indeksowanych przez JCR (łączna liczba pkt. 70, zsumowany IF 2,667) zatytułowany „**Zróżnicowanie genetyczne i epigenetyczne wybranych populacji ptaków**”. Prace wchodzące w skład szczególnego osiągnięcia poświęcone są głównie badaniom zmienności epigenetycznej i genetycznej, rozpatrywanej jako jeden z mechanizmów adaptacyjnych wybranych populacji ptaków użytkowych. Zawierają one badania nad nadal mało poznanymi, jednak coraz częściej w ostatnich latach podejmowanymi, mechanizmami regulacji ekspresji genów.

Habilitantka w analizowanych publikacjach wykazała, że:

- metylacja DNA u kur polbar jest procesem zależnym od wieku;
- poziom całkowitej metylacji DNA wzrasta wraz z wiekiem embrionów kur polbar, a maleje wraz z wiekiem osobników w okresie postembrionalnym;
- gen CDKN2B jest aktywny w okresie rozwoju embrionalnego kur polbar, co może sprzyjać produkcji melaniny w melanocytach, a tym samym różnicować kurki od kogutków w pierwszej dobie po wykluciu. Metylacja może mieć związek z identyfikacją płci na podstawie barwy upierzenia piskląt;
- występuje zróżnicowanie genetyczne pomiędzy dwiema populacjami bażantów pochodzących z różnych środowisk tj. naturalnego i fermowego;
- u kogutów polbar i samców przepiórek w miarę starzenia się organizmu zmienia się kształt jąderka w spermatocytach ptaków; komórki młode mają jąderka gładkie, a w miarę starzenia się organizmu kształt jąderka staje się nieregularny.

Komisja stwierdziła, że szczególne osiągnięcie naukowe, posiada istotną wartość poznawczą i aplikacyjną oraz stanowi znaczący wkład dr Magdaleny Gryzińskiej w rozwój dyscypliny naukowej, jaką jest zootechnika, spełniając wymogi stawiane w postępowaniu habilitacyjnym.

Działalność dydaktyczna

Dr Magdalena Gryzińska jest osobą zaangażowaną w działalność środowiska akademickiego, czego dowodem mogą być liczne osiągnięcia dydaktyczne, do których należą m.in.: opracowanie dziesięciu autorskich programów zajęć, z których osiem dotyczyło zagadnień związanych z genetyką, a pozostałe dwa - kultur *in vitro*, a także opracowanie

programu studiów podyplomowych „Genetyka sądowa” oraz kierowanie tymi studiami. Dr Magdalena Gryzińska była promotorem łącznie aż 60 prac magisterskich, licencjackich i inżynierskich. Pełniła również funkcję opiekuna roku studentów na kierunku Biologia oraz opiekuna Sekcji Hodowli Drobiu Kola Naukowego i współopiekuna Sekcji Biotechnologów Zwierząt UP w Lublinie. Do Jej dorobku dydaktycznego należy zaliczyć również członkostwo w dwóch kołach naukowych: Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego oraz Polskiego Towarzystwa Genetycznego, a także członkostwo w Radzie Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie oraz w Radzie Programowej kierunku Biologia i kierunku Bioinżynieria.

Działalność organizacyjna

Dr Magdalena Gryzińska wykazuje dużą aktywność organizacyjną, była m.in. współorganizatorem międzynarodowych konferencji w ramach WPSA organizowanych w Polsce (w 1999 r. i w 2014 r. w Kazimierzu n/Wisłą) oraz w 2005 roku była członkiem Komitetu Organizacyjnego VII European Symposium on Poultry Welfare. W ramach działalności popularyzującej wiedzę brała czynny udział w prowadzeniu wykładów w ramach Stowarzyszenia Studentów Nauk Przyrodniczych, oraz na Festiwalu Nauki.

Za swoją aktywność badawczą, dydaktyczno-wychowawczą i organizacyjną była wielokrotnie dostrzegana i nagradzana. Uzyskała Nagrody JM Rektora AR/UP w Lublinie, kolejno w latach 2004-2006, 2009, 2012, 2013.

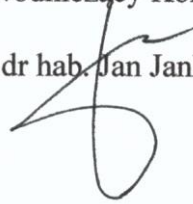
Osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne i popularyzatorskie dr Magdaleny Gryzińskiej są wystarczające do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, a Jej aktywność dydaktyczna jest ściśle związana z tematyką prowadzonych badań naukowych.

Biorąc powyższe pod uwagę Komisja ma pełne podstawy do **wystąpienia do Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z wnioskiem o nadanie dr Magdalenie Gryzińskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika.**


Sekretarz Komisji

Prof. dr hab. Anna Czech

Przewodniczący Komisji

prof. dr hab. Jan Jankowski


Lublin 08 września 2014 r.