

Kraków, 12.09.2014

Dr hab. Jarosław Łuszczynski
Zakład Hodowli Koni
Instytut Nauk o Zwierzętach
Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

OCENA

rozprawy doktorskiej mgr inż. Marzeny Cebera

pt. „Ocena stanu emocjonalnego koni arabskich czystej krwi

w aspekcie ich dzielności wyścigowej”

wykonana na zlecenie Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dn. 25.08.2014

W wielu krajach wyścigi konne i związany z nimi tzw. „przemysł wyścigowy” stały się nie tylko ważną gałęzią gospodarki generującą znaczące dochody i stwarzającą możliwości rozwoju w różnych obszarach przedsiębiorczości i usług ale także były, są i pewnie dalej będą tradycyjną i emocjonującą rozrywką przyciągającą coraz więcej widzów. Jednak z hodowlanego punktu widzenia gonitwy na torach wyścigowych to przede wszystkim próba dzielności dla koni wierzchowych, na podstawie której możliwe jest właściwe skontrolowanie i ocenienie ich wartości użytkowej. Taka kontrola i ocena to pierwszy i chyba najważniejszy etap pracy hodowlanej, dzięki któremu można miarodajnie i wiarygodnie przeprowadzić następne etapy a więc ocenę wartości hodowlanej, selekcję a potem dobór osobników do rozrodu. Mimo, że wyniki osiągane w gonitwach na torze wyścigowym przez konie czystej krwi arabskiej nie stanowią głównego kryterium selekcyjnego (tak jak w przypadku koni pełnej krwi angielskiej) to mają być, w polskim programie hodowlanym, elementem pozwalającym na utrwalenie cennych cech, nierozzerwalnie związanych z tą rasą, takich jak: wytrzymałość, dobre zdrowie, odporność na warunki środowiskowe itp.

Rezultaty osiągane przez konie w gonitwach są wypadkową różnorodnych czynników. Od wielu lat liczne grono badaczy analizuje je pod kątem możliwości wcześniejszego określenia predyspozycji wyścigowych młodych koni, ponieważ nakłady finansowe ponoszone na ich wychów i trening są nieporównywalne w stosunku do koni innych typów

użytkowych. W ostatnich latach coraz większą uwagę zwraca się na wybrane cechy psychiczne, które jak wskazują badania mogą istotnie wpływać na sukcesy osiągane przez konie na torach wyścigowych. Utrzymanie optymalnego stanu emocjonalnego koni w tym kontekście nabiera jeszcze większego znaczenia ze względu na zapewnienie zwierzętom odpowiedniego poziomu dobrostanu, co w przypadku koni wyścigowych poddawanych intensywnemu treningowi, wyczerpującym gonitwom i czasowej izolacji w stajni jest niezmiernie trudne.

Podjęcie zatem przez mgr inż. Marzenę Cebera badań zmierzających do zgłębienia wiedzy na temat zależności między stanem psychicznym a dzielnością wyścigową koni wydaje się w pełni uzasadnione, zwłaszcza, że Autorka założyła, że efektem jej działań będzie opracowanie kompleksowej metody oceny stanu emocjonalnego, która mogłaby być wykorzystana przy kontroli wartości użytkowej koni wyścigowych. Należy też podkreślić, że jako materiał wybrano konie czystej krwi arabskiej a w piśmiennictwie hipologicznym dział badawczy dotyczący tej rasy koni w kontekście dzielności wyścigowej liczbowo ustępuje opracowaniom traktującym o koniach pełnej krwi angielskiej. Niewątpliwą zaletą omawianej rozprawy jest również wszechstronne wykorzystanie różnych testów i wskaźników charakteryzujących stan emocjonalny koni, które z jednej strony są nieinwazyjne a z drugiej możliwe do przeprowadzenia i oceny w warunkach terenowych co znacznie podnosi wartość użytkową pracy. Autorka zdając sobie sprawę, że zaproponowana przez nią ocena cech na podstawie testów behawioralnych ma z reguły charakter subiektywny, wzbogaciła analizę stanu emocjonalnego koni o wskaźniki łatwo mierzalne i wymierne takie jak pomiar częstotliwości i zmienności rytmu serca oraz stężenie kortyzolu w ślinie.

Po określeniu wpływu wybranych czynników na analizowane cechy i wskaźniki wyselekcjonowała te, które najlepiej korelowały z miernikami dzielności wyścigowej najlepszych czteroletnich koni i podała definicję optymalnego stanu emocjonalnego konia wyścigowego. W następnej kolejności na podstawie ustalonych wag znaczeniowych i punktów rangowych opracowała formułę wzoru i test do praktycznej oceny tego stanu oraz zweryfikowała jego przydatność przy określeniu predyspozycji wyścigowych młodych koni czystej krwi arabskiej.

Takie działania wskazują, że mgr inż. Marzena Cebera była dobrze przygotowana do podjęcia badań a temat pracy nie był przypadkowy lecz wynikał z głębokich przemyśleń i dobrego przygotowania teoretycznego. Właściwe przeprowadzenie tych złożonych badań wymagało opanowania odpowiedniego warsztatu badawczego, dobrego przygotowania

metodycznego a także pracowitości, pomysłowości i dociekliwości naukowej. Można zatem stwierdzić, że Doktorantka znacznie poszerzyła swoją wiedzę oraz opanowała nowe metody badawcze a jej praca stanowi istotny wkład do literatury hipologicznej związanej z hodowlą i użytkowaniem koni czystej krwi arabskiej.

Przystępując do bezpośredniej oceny dysertacji doktorskiej wykonanej przez Panią mgr inż. Marzenę Cebera ze względów formalnych stwierdzam, że przedstawiona praca obejmuje 106 stron maszynopisu, składa się z siedmiu rozdziałów, zawiera 37 tabel, 2 ryciny i 8 fotografii.

Ogólnie strona redakcyjna pracy nie budzi większych zastrzeżeń jakkolwiek można było uniknąć drobnych błędów stylistycznych, gramatycznych i innych oraz pewnych niejasności zarówno w zakresie interpretacji wyników jak też opisu tabel, które z pozycji recenzenta zaznaczyłem w tekście pracy. Nieliczne uwagi, spostrzeżenia i sugestie zostaną przedstawione poniżej w trakcie krótkiego omówienia poszczególnych rozdziałów pracy.

Rozdział „Wstęp i cele pracy” zawiera 3 strony tekstu, które poświęcono na zasygnalizowanie problematyki znaczenia stanu emocjonalnego i jego wpływu na wartość użytkową koni wyścigowych oraz uzasadnienie celowości podjętych badań. Na jego końcu podano wyraźny i precyzyjny cel, który zamierzano zrealizować poprzez wykonywanie kolejnych zadań następujących po sobie w logicznym ciągu.

Na rozdział „Przegląd piśmiennictwa” obejmujący 27 stron składają się cztery odrębne podrozdziały. W pierwszym opisano znaczenie wyścigowego użytkowania koni we współczesnym świecie. Odpowiednio wykorzystując dostępne piśmiennictwo wskazano na korzyści płynące dla gospodarki z tej sfery działalności. Przedstawiono również zagrożenia i niebezpieczeństwa związane z długością trwania kariery wyścigowej czy urazowością, podkreślając jednocześnie brak informacji dotyczących wpływu stanu emocjonalnego na sukcesy koni w gonitwach. Wymieniając gałęzie przemysłu konnego (chów i hodowlę, wyścigi konne, jeździectwo wyczynowe, rekreację i turystykę, hipoterapię, czy też użytkowanie w służbach mundurowych) wydaje się, że Autorka pominęła równie istotne dziedziny np. użytkowanie rzeźne czy mleczne, agroturystykę, pracę w rolnictwie i leśnictwie, produkty poubojowe, produkcję szczepionek i surowic itp.

W podrozdziale tym opisano również najważniejsze organizacje międzynarodowe i krajowe związane z działalnością i koordynacją wyścigów konnych. Przy wymienianiu celów i zadań Polskiego Klubu Wyścigów Konnych nie wspomniano o prowadzeniu ksiąg stadnych dla koni pełnej krwi angielskiej i czystej krwi arabskiej co w doskonaleniu i umacnianiu

polskiej hodowli koni tych ras jest kluczową sprawą. Zbędne wydają się opisy organizacji wyścigów i procedur wyścigowych zamieszczone w tym podrozdziale ponieważ jak wskazuje sama Autorka znajdują się one w różnych regulaminach, ustawach czy rozporządzeniach.

W kolejnym podrozdziale przedstawiono specyfikę rasową koni będących przedmiotem badań ocenianej pracy. Między innymi na podstawie legend i podań opisano historię powstania tej rasy wykorzystując też pozycje piśmiennictwa z XIX i początku XX wieku. Szkoda, że nie przytoczono najnowszych doniesień, w których na podstawie analizy sekwencji mtDNA wykazano, że pochodzenie rasy może być heterogeniczne i prawdopodobnie mogła ona powstać na podłożu wielu innych ras np. prac Khanshour i Cothran (2013) oraz Khanshour i in. (2013) czy Głazewskiej (2010), która była cytowana przez autorkę ale w zupełnie innym kontekście.

W następnych dwóch podrozdziałach, (według recenzenta najlepszych w rozdziale „Przegląd piśmiennictwa”) cytując w sposób nie budzący zastrzeżeń odpowiednio dobrane pozycje piśmiennictwa opisano zależności między stanem emocjonalnym koni a ich wartością użytkową i dobrostanem. Przybliżono także metody oceny tego stanu na podstawie analizy cech behawioralnych, wskaźników fizjologicznych i biochemicznych wskazując jednocześnie na wady i zalety każdego z nich.

Liczący 16 stron rozdział „Materiał i metody” podzielono na kilka podrozdziałów, a w niektórych z nich wyodrębniono jeszcze podtytuły.

Na początku scharakteryzowano materiał badawczy, który stanowiło 90 koni czystej krwi arabskiej i podano zasady wyboru koni do poszczególnych grup badawczych. W pierwszej nazwanej przez autorkę „doświadczoną wyścigowo” było 30 koni czteroletnich a w drugiej o nazwie „debiutująca w gonitwach” 60 koni trzyletnich. Nie budzi wątpliwości zasada wyboru koni do pierwszej grupy na podstawie handicapu generalnego, natomiast szerszego wyjaśnienia wymaga „losowy sposób wyboru” koni do grupy drugiej.

Założono, że czynnikami a w zasadzie „efektami” które mogą wpływać na wartość analizowanych cech i wskaźników będą: płeć, trener, hodowca, powtórzenie badania i dodatkowo dla grupy debiutującej, rok badań. Wydaje się, że przy nadaniu nazwy jednego z czynników w obrębie efektu hodowcy chyba nieszczęśliwie użyto określenia Agencja Nieruchomości Rolnych. ANR nie jest hodowcą ale właścicielem i tylko sprawuje nadzór nad stadninami, które hodują konie, więc hodowcą są raczej stadniny. Rozumiem, że wyodrębniając poszczególne stadniny zmniejszyłaby się liczebność koni ale może lepiej w tym przypadku byłoby użyć określenia „hodowla państwowa” jeśli drugi czynnik w tym

efekcie to „hodowla prywatna”. Pewnego wyjaśnienia wymaga też czynnik trenera. Skoro Autorka podaje w opisie warunków doświadczenia, że trening wszystkich koni w czasie badań był rutynowy a jego harmonogram ujednolicony, podobnie jak żywienie i pielęgnacja we wszystkich stajniach, to na czym miałyby polegać efekt trenera? Czy chodziło o jego zaangażowanie, cechy charakteru, temperament lub sposób prowadzenia treningu?

W kolejnych podrozdziałach rozdziału „Materiał i metody” opisano metody badawcze, wyodrębniając metody behawioralne - testy jakościowe i ilościowe, metody fizjologiczne - pomiar częstotliwości i zmienności rytmu serca, metody biochemiczne - stężenie kortyzolu w ślinie oraz opisano analizowane mierniki dzielności wyścigowej. Nie podano autorstwa dwóch etogramów do oceny zachowania się koni podczas testów behawioralnych (tab. 2 i 3). Jeśli były one opracowane przez Doktorantkę, zasługuje to na wyraźne podkreślenie.

W ostatnim podrozdziale szczegółowo i precyzyjnie przedstawiono metody statystyczne odpowiednio dostosowane do zakresu badań. Można tylko zastanawiać się czy właściwie użyto analizy wariancji do oceny punktowej cech behawioralnych ponieważ zwykle jest ona przeznaczona do analizy zbiorów wartości liczbowych o charakterze ciągłym a nie skokowym. Inna uwaga odnosi się do zdania zawartego w podtytule „Pierwszy etap pracy”. Cytat „Istotny wpływ czynnika płci w grupie koni doświadczonych wyścigowo przyczynił się do odrębnego sformułowania Fenotypowego Wzoru Oceny Stanu Emocjonalnego ogierów i klaczy”. Takie sformułowanie zamieszczone w rozdziale „Materiał i metody” może sugerować, że najpierw wykonano analizę wyników a dopiero potem ustalano metodykę badań.

Obszerny, 28 stronicowy rozdział „Wyniki” podzielono na dwie części zgodnie z założeniami przedstawionymi w materiałach i metodach. W uporządkowany i rzeczowy sposób, bardzo szczegółowo, przedstawiono otrzymane wyniki. Ponieważ zakres przytaczanych danych jest bardzo szeroki, czytanie pracy byłoby łatwiejsze gdyby umieszczono na osobnej stronie, na początku pracy, wykaz skrótów użytych w tekście. Nie byłoby wówczas konieczności częstego szukania wyjaśnień w rozdziale „Materiał i metody”. Należy stwierdzić jednak, że merytoryczny charakter omawianego rozdziału jest znaczący zarówno ze względów poznawczych jak też użytkarnych. Poznawczą wartość tego rozdziału można upatrywać w szczegółowej charakterystyce zmienności badanych cech i wskaźników w zależności od wpływu różnych efektów: płć, trener, hodowca itp. Z kolei na użytkarny charakter przedstawionych wyników niewątpliwie wpływ mają wykazane zależności między wspomnianymi cechami i wskaźnikami a miernikami dzielności wyścigowej. Także

opracowanie procedury testu i formuły wzoru do oceny stanu emocjonalnego koni wyścigowych wyraźnie podkreśla aplikacyjny i nowoczesny charakter pracy. W rozdziale „Wyniki” nie podano jednak definicji optymalnego stanu emocjonalnego konia wyścigowego co „obiecano” w celu pracy - zrobiono to dopiero we wnioskach.

Nie zawsze opis wyników zgadzał się z danymi zawartymi w odpowiedniej tabeli np. napisano, że dodatnie korelacje objęły zachowanie się podczas stępa a w tabeli 12 wszystkie współczynniki korelacji dotyczące tej cechy były ujemne. Pod tabelami 4 i 23 nie określono poziomu istotności. Skoro analiza wariancji nie wykazała istotnego wpływu efektu powtórzenia badania na test nowego obiektu (tab. 4) to jaki był cel zbadania istotności różnic między czynnikami w obrębie tego efektu (powtórzenie 1,2,3,4) (tab. 8), w którym, nota bene, istotne różnice wystąpiły. Wydaje się także, że nazwy niektórych podrozdziałów w tym rozdziale mogłyby brzmieć nieco inaczej np. zamiast „Cechy opisujące stan emocjonalny 4-letnich koni arabskich czystej krwi” to podrozdział 4.1.1. mógłby nosić nazwę „Analiza wpływu badanych czynników na cechy opisujące stan emocjonalny 4-letnich koni arabskich czystej krwi” bo de facto taką analizę w tym rozdziale zawarto. To samo dotyczy podrozdziału 4.2.1.

W 12-stronicowym rozdziale „Dyskusja” Doktorantka korzystając z obszernego piśmiennictwa kompetentnie i rzeczowo ustosunkowuje się do problematyki badawczej związanej w sposób bezpośredni lub pośredni z obszarem zagadnień poruszanych w przedstawionej do oceny pracy. Wyrazem tego jest umiejętne konfrontacja wyników badań własnych z dokonaniem innych autorów z wyraźnym zaznaczeniem sytuacji, w których tego typu porównania nie są możliwe. Jedynie dyskusyjne może być uznanie stężenia kortyzolu w ślinie określonego po jednorazowym pobraniu jako wskaźnika przebiegu reakcji stresowych. Różne poziomy tego hormonu zarówno w osoczu krwi jak też ślinie koni mogą wynikać z różnic osobniczych. Wydaje się zatem, że lepszym biochemicznym wskaźnikiem oceny stanu emocjonalnego koni byłaby różnica między stężeniem kortyzolu przed zadziałaniem czynnika stresowego i po jego zadziałaniu.

Rozdział „Najważniejsze wyniki i wnioski” powinien w zasadzie nosić nazwę „Stwierdzenia i wnioski” ponieważ wyniki, również te najważniejsze, przedstawiono już w poprzednim rozdziale. Należy stwierdzić również, że w sensie merytorycznym wspomniany rozdział zawiera w zasadzie prawie wyłącznie stwierdzenia. Próbę sformułowania wniosku podjęto dopiero w ostatnim 7 punkcie.

W pracy zamieszczono 168 pozycji piśmiennictwa w tym 129 czyli 77% w języku angielskim. Wśród wszystkich pozycji przeważającą większość (ponad 70%) stanowiły oryginalne prace naukowe - 119, następnie książki naukowe i popularno naukowe (24), referaty (4), strony internetowe (10), oraz 11 innych pozycji (rozporządzenia, ustawy, regulaminy, programy hodowli koni różnych ras itp.). Warto podkreślić, że wśród oryginalnych prac naukowych aż 96 pozycji czyli ponad 80% pochodziło z ostatnich 15 lat, co świadczy o staraniach autorki aby konfrontować wyniki swoich badań z najnowszymi światowymi i krajowymi doniesieniami dotyczącymi omawianego zagadnienia. Wykorzystana literatura została trafnie dobrana i właściwie wykorzystana. Cytowania w tekście pracy, za wyjątkiem jednej pozycji (Waters, 1992) mają pełne pokrycie w pozycjach ujętych w spisie piśmiennictwa. Ujednolicenia wymaga tylko sposób cytowania w jednym miejscu wielu publikacji. Raz podawane są one w kolejności od wydanych później do wydanych wcześniej innym zaś razem odwrotnie.

Podsumowując chciałbym wyraźnie podkreślić, że poczynione uwagi, spostrzeżenia i sugestie w przeważającej większości mają charakter komentarza lub dyskusyjny, absolutnie nie dyskredytują merytorycznej wartości przedstawionej do oceny pracy a podane są jedynie w trosce o charakter i zakres prowadzonych badań i ich jak najwyższy poziom. Uważam, że mgr inż. Marzena Cebera podczas przeprowadzania badań a potem w trakcie opracowania rozprawy doktorskiej wykazała odpowiedni poziom przygotowania do działalności naukowo-badawczej.

W oparciu o powyższe stwierdzam, że przedstawiona do oceny praca spełnia wymogi określone w art. 13 ust. 1. Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. w brzmieniu wprowadzonym Ustawą z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2011 r. nr 84 poz. 455).

W związku z tym przedstawiam Wysokiej Radzie Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie wniosek o dopuszczenie mgr inż. Marzeny Cebera do dalszych etapów postępowania dla nadania stopnia naukowego doktora.

Dr hab. Jarosław Łuszczyński



Kraków, dnia 12.09.2014