

Analiza ocen za zachowanie koni w treningu i wyników uzyskiwanych w dyscyplinie Wszechstronnego Konkursu Konia Wierzchowego

Maria Soroko¹, Maciej Dobrowolski¹, Kinga Śpitalniak-Bajerska², Olga Mieszczak¹

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt,

¹Instytut Hodowli Zwierząt, Zakład Hodowli Koni i Jeździectwa,

²Katedra Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt

Konie sportowe muszą wykazać się dużym temperamentem i chęcią do pracy, mieć wysoki poziom inteligencji i równowagę nerwową, a przy tym muszą być odważne, łagodne i odporne na stres [5]. Trener powinien umieć oceniać konie, które odznaczają się wymienionymi cechami, a także je rozwijać i utrwalać [9]. W szkoleniu konia do wszechstronnego konkursu konia wierzchowego (WKKW), łączącego w sobie ujeżdżenie, jazdę w terenie (cross) oraz skoki przez przeszkody, wykorzystuje się instynkt stadny, potrzebę przywództwa, cechę posłuszeństwa oraz łatwość przystosowywania się do nowych warunków środowiskowych. Cechy te pozwalają na zwiększanie zaufania konia w próbie ujeżdżenia i odwagi przy pokonywaniu trudnych zadań w terenie.

Tak duża różnorodność oczekiwań wymaga pogłębionej analizy zachowań koni nie tylko podczas treningu, ale również w czasie opieki stajennej [5]. Według Geringera i Kasprzak [1]; Geringera i wsp. [2] oraz Kamińskiej i Geringera [7], analiza zachowania koni pozwala na określenie ich przydatności do treningu oraz możliwości do osiągnięcia wysokich wyników w sporcie. W badaniach przeprowadzonych na koniach wyścigowych stwierdzono, że konie cechujące się dużą pobudliwością układu nerwowego osiągają wyższe wyniki w gonitwach. Wykazano także, że konie poddane treningowi z każdym kolejnym startem w zawodach wykazywały coraz mniej niepożądanych zachowań. Zdaniem Gerin-

gera i wsp. [3] po około dwóch miesiącach treningu przygotowującego do zawodów konie adaptowały się do nowych warunków środowiska i wykazywały więcej zachowań pozytywnych. Zachowanie konia w czasie codziennej pracy, np. karmienia, czyszczenia czy siodłania, określa jego typ charakteru i temperament [13] lub może wskazywać na problem behawioralny związany z dyskomfortem fizycznym lub psychicznym. W badaniach prowadzonych na koniach rekreacyjnych wykazano występowanie wielu zachowań niepożądanych, zwłaszcza podczas pielęgnacji, siodłania i czyszczenia, wsiadania oraz w trakcie użytkowania wierzchowego. Konie przy wsiadaniu stały niespokojnie, wykazywały negatywne nastawienie do człowieka w czasie zabiegów pielęgnacyjnych i okazywały zachowania niepożądane w czasie treningu [14].

Analiza zachowania koni sportowych jest kluczowa w doborze odpowiedniego rodzaju treningu oraz obsługi, w celu maksymalizacji wyników sportowych [5]. Ocena zachowania koni wyścigowych została przeprowadzona między innymi w pracach Geringera i Kasprzak [1], Kamińskiej i wsp. [8] oraz Kamińskiej [6]. W żadnej z wcześniej opisanych prac nie przedstawiono analizy zachowania koni użytkowanych w WKKW w czasie codziennej pielęgnacji oraz w treningu.

Przeprowadzono zatem badania własne, których celem było wykazanie zależności pomiędzy zachowaniem koni w trakcie treningu i ich obsługi stajennej a wynikami osiąganymi na zawodach w WKKW.

Badaniami objęto 16 klinicznie zdrowych koni różnych ras w wieku od 5 do 12 lat (trzy konie 5-letnie, jeden koń 6-letni, cztery konie 8-letnie, jeden koń 9-letni, jeden koń 10-letni, trzy konie 11-letnie, dwa konie 12-letnie, jeden koń 14-letni) poddanych regularnemu treningowi w dyscyplinie WKKW. Konie startowały w klasie: L (lekkiej) – pięć koni, P (pośredniej) – sześć koni, 1* (pierwsza z klas międzynarodowych) – dwa konie, 2* (na poziomie Mistrzostw Polski Młodych Jeźdźców) – jeden koń, 3* (klasa rozgrywania Mistrzostw Polski Seniorów, Igrzysk Olimpijskich) – dwa konie.

Konie pochodziły z dwóch różnych stajni. Trening był prowadzony przez tego samego licencjonowanego trenera, a konie były dosiadanymi przez różnych jeźdźców. Analizie podlegały:

- uśredniona ocena zachowania koni w stajni podczas karmienia, czyszczenia i siodłania;
- ocena zachowania koni podczas treningu rozprężeniowego;
- ocena zachowania koni podczas treningu ujeżdżeniowego na czworoboku;
- ocena zachowania koni podczas treningu crossoowego na przeszkodach stałych;
- ocena zachowania koni podczas treningu skokowego na przeszkodach parkurowych.

Ocena zachowania konia była przeprowadzona w skali od 1 do 5 punktów w zależności od prezentowanego zachowania, gdzie 1 punkt był przyznawany za zachowanie najmniej korzystne dla człowieka, a kolejne punkty – za coraz to lepsze zachowanie (tab. 1-5).

Tabela 1**Ocena zachowania konia w stajni w czasie karmienia, czyszczenia i siodłania**

| Ocena zachowania | Zachowanie w stajni w czasie karmienia |
|------------------|--|
| 1 pkt | Agresywne zachowanie, próba odebrania karmiącemu jedzenia, gryzienie, kopanie, próba zdominowania człowieka, konieczna pomoc drugiej osoby |
| 2 pkt. | Tulenie uszu, straszenie zębami lub próba kopnięcia, konieczne karcenie konia, agresja w stronę karmiącego i w stronę innych koni, brak szacunku do człowieka |
| 3 pkt. | Dopominanie się o jedzenie, kopanie w ścianę boksu/drzwi, gryzienie innych koni, agresja wobec koni stojących w boksach obok, wpychanie się na człowieka wchodzącego z paszą do boksu |
| 4 pkt. | Delikatne dopominanie się o jedzenie (ciche rżenie, brak oznak agresji), odsuwanie się na polecenie człowieka, spokojne pozwalanie na nasypanie paszy |
| 5 pkt. | Spokojne czekanie na otrzymanie pożywienia, brak oznak zniecierpliwienia i agresji, odsuwanie się na polecenie człowieka, rozpoczęcie jedzenia dopiero po odsunięciu się karmiącego od żłobu |
| Ocena zachowania | Zachowanie w stajni czasie czyszczenia |
| 1 pkt | Kopanie lub/i gryzienie, konieczna pomoc drugiej osoby, niepozwalanie na wejście do boksu, agresja wobec człowieka |
| 2 pkt. | Odwracanie się zadem w kierunku człowieka, straszenie zębami lub próba kopnięcia, skulone uszy, konieczne przywiązywanie konia do czyszczenia |
| 3 pkt. | Kręcenie się po boksie, brak reakcji ustępowania na nacisk, przygniatanie człowieka do ściany, negatywna reakcja na czyszczenie wrażliwych miejsc (odsunięcie się, brak reakcji agresywnych) |
| 4 pkt. | Spokojne stanie w trakcie czyszczenia z możliwym chwilowym przytrzymaniem, delikatny opór w czasie czyszczenia wrażliwych miejsc (odsunięcie się, brak reakcji agresywnych) |
| 5 pkt. | Spokojne stanie w trakcie czyszczenia bez konieczności przytrzymywania za głowę i kręcenia się, zrelaksowanie w kontakcie z człowiekiem, pozwalanie na czyszczenie delikatnych miejsc bez oporu (uszy, słabizna, nozdrza, podbrzusze), pozytywne reakcje na polecenia człowieka (ustępowanie od nacisku, nieruchomość) |
| Ocena zachowania | Zachowanie w stajni w czasie siodłania |
| 1 pkt | Konieczność pomocy drugiej osoby, wyraźna agresja, próba kopnięcia i gryzienia, odwracanie się zadem na widok osoby niosącej sprzęt jeździecki, niepozwalanie na wejście do boksu |
| 2 pkt. | Odwracanie się na widok sprzętu, kręcenie się, wpychanie się, próba ucieczki, konieczność trzymania/wiązania |
| 3 pkt. | Trudności w siodłaniu i kielznaniu, zaciskanie zębów w czasie zakładania wędzidła, zadzieranie głowy, kręcenie się, brak agresji, brak szacunku do ludzi |
| 4 pkt. | Spokojne stanie, kręcenie się przy dociąganiu popręgu |
| 5 pkt. | Spokojne stanie, brak agresji, nieruchomość, ustępowanie od nacisku człowieka, uważność na polecenia, brak oporu |

Tabela 2**Ocena zachowania koni w czasie treningu rozprężeniowego**

| Ocena zachowania | Opis zachowania w czasie treningu rozprężeniowego |
|------------------|--|
| 1 pkt | Próba zrzucenia jeźdźca, wspinanie się, brykanie w celu pozbycia się jeźdźca, ponoszenie |
| 2 pkt. | Ucieczka od pomocy jeździeckich (np. ucieczka od wędzidła – nad wędzidłem lub chowanie się za wędzidło), rollkur, niezwracanie uwagi na jeźdźca – częste ploszenie się, oznaki nieposłuszeństwa wobec jeźdźca (np. niechęć w podejściu do określonych przedmiotów), brak zaufania, kopanie na łydkę/bata |
| 3 pkt. | Spięcie w czasie próby wykonywania określonych elementów, przeganaszowanie, tulenie uszu, opór w czasie wykonywania trudnych zadań, zgrzytanie zębami, wystawianie języka przez wędzidło |
| 4 pkt. | Ogólne posłuszeństwo i prawidłowa sylwetka w czasie treningu (koń postawiony na pomoce), od czasu do czasu oznaki lekkiego spięcia |
| 5 pkt. | Koń postawiony na pomoce sprawiający wrażenie jedności z jeźdźcem, spokojnie i uważnie wykonujący wszystkie polecenia, brak jakichkolwiek oznak spięcia i oporu |

Tabela 3**Ocena zachowania koni w czasie treningu ujeżdżeniowego na czworoboku**

| Ocena zachowania | Opis zachowania w czasie treningu ujeżdżeniowego na czworoboku |
|------------------|---|
| 1 pkt | Opór przy wejściu na czworobok, oznaki nieposłuszeństwa i agresji, stawanie dęba, próba ucieczki, brykanie |
| 2 pkt. | Niechętnie wykonywanie poleceń, oznaki oporu, rollkur lub wychodzenie przed kontakt (nad wędzidłem, odwrotny grzbiet), spięcie w czasie wykonywania elementów programu, oznaki agresji, kopanie na łydkę/bata |
| 3 pkt. | Nieregularne chody, spięcie szyi i/lub grzbietu, chowanie się za wędzidło, przekładanie języka nad wędzidłem, oznaki niepokoju/płoszenia się, tulenie uszu |
| 4 pkt. | Wrażenie konia postawionego na pomoce, od czasu do czasu delikatny opór (np. chowanie za wędzidło tylko na parę kroków, odgięcie w złą stronę tylko na parę kroków) |
| 5 pkt. | Koń postawiony na pomoce, z podstawionym zadem, lekkim przodem, kołyszącym grzbietem, uważnie reagujący i czekający na polecenia wydawane przez jeźdźca, bez oporu zmieniający sylwetkę w czasie wykonywania różnych elementów (np. dodanie – skrócenie), zawsze prosty w kierunku jazdy, posłuszny i ufający jeźdźcowi |

Tabela 4**Ocena zachowania koni w czasie treningu skokowego**

| Ocena zachowania | Opis zachowania w czasie treningu skokowego na parkurze |
|------------------|---|
| 1 pkt | Odmowa skoków przez wszystkie przeszkody, brykanie, stawanie dęba, niechęć do współpracy z jeźdźcem, ponoszenie, ucieczka w innym kierunku |
| 2 pkt. | Kilkukrotna odmowa skoku lub wyłamanie przez pojedyncze, trudniejsze przeszkody, rollkur, częste płoszenie się, wyraźny brak kontroli w czasie skoków i jazdy między przeszkodami |
| 3 pkt. | Pojedyncza odmowa skoku/wyłamanie, ucieczka od pomocy jeździeckich, brak kontroli między przeszkodami (wyraźne ciągnięcie/próby odmowy skoków), częste zrzucanie przeszkód |
| 4 pkt. | Bardzo rzadkie oznaki delikatnego oporu (wystawienie języka na chwilę, pojedyncze próby ciągnięcia do przeszkód), brak odmowy skoków i wyłamań, pewne pokonywanie przeszkód, pojedyncze zrzutki |
| 5 pkt. | Pewne pokonywanie wszystkich przeszkód, widoczne podporządkowanie jeźdźcowi (kontrola w czasie najazdów i jazdy między przeszkodami), czyste skoki bez zrzutek |

Tabela 5**Ocena zachowania koni w czasie treningu crossowego**

| Ocena zachowania | Opis zachowania w czasie treningu crossowego w terenie |
|------------------|---|
| 1 pkt | Odmowa współpracy z jeźdźcem, ponoszenie, próba zrzucenia jeźdźca, stawanie dęba, opór, odmowa dużej ilości skoków, upadek jeźdźca lub upadek jeźdźca i konia |
| 2 pkt. | Kilkukrotna odmowa skoku/wyłamanie, brak posłuszeństwa w czasie jazdy między przeszkodami, rollkur, walka z ręką jeźdźca, wierzganie w reakcji na mocniejsze pomoce |
| 3 pkt. | Pojedyncza odmowa skoku/wyłamanie, brak posłuszeństwa w czasie jazdy na przeszkody (wyraźne ciągnięcie/próby odmów skoków), pojedyncze niebezpieczne skoki (bardzo wyraźny zbyt bliski/daleki odskok graniczący z upadkiem) |
| 4 pkt. | Bardzo rzadkie oznaki delikatnego oporu (wystawianie języka na chwilę, pojedyncze próby ciągnięcia do przeszkód, pewne pokonywanie przeszkód stałych – bez odmów skoków i wyłamań, pojedyncze za dalekie lub za bliskie odbicia |
| 5 pkt. | Pewne, odważne pokonywanie przeszkód terenowych, kontrola jeźdźca nad tempem w czasie najazdów i jazdy między przeszkodami, odskoki wykonywane w prawidłowej odległości od przeszkód, wyraźna odwaga i zaufanie konia do jeźdźca, posłuszeństwo |

Ocenę zachowania każdego z badanych koni przeprowadzono pięciokrotnie, co pozwoliło na uśrednienie wyników i zminimalizowanie subiektywności oceny. Badania były prowadzone w okresie od czerwca do października 2016 roku.

Wyniki obserwacji zachowań w stajni i podczas treningu zostały porównane z wynikami uzyskanymi na zawodach, udostępnionymi na stronie internetowej www.zawodykonne.pl. Wzięto pod uwagę wyniki uzyskane na 37 zawodach

Tabela 6

Przeliczenie wyników w zawodach z punktów karnych na punkty oceniania

| Wynik ujeżdżenia w punktach karnych | Ocena ujeżdżenia | Wynik crossu w punktach karnych | Ocena crossu | Wynik skoków przez przeszkodę w punktach karnych | Ocena skoków przez przeszkodę | Wynik ogólny w punktach karnych | Ocena wyniku ogólnego |
|-------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------|--|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| <50 | 5 pkt. | <1 | 5 pkt. | 0-3,9 | 5 pkt. | <50 | 5 pkt |
| 50-59 | 4 pkt. | 1-19 | 4 pkt. | 4-7,9 | 4 pkt. | 50-59 | 4 pkt |
| 60-69 | 3 pkt. | 20-29 | 3 pkt. | 8-11,9 | 3 pkt. | 60-69 | 3 pkt |
| 70-80 | 2 pkt. | 30-40 | 2 pkt. | 12-16 | 2 pkt. | 70-80 | 2 pkt |
| >80 | 1 pkt | >40 | 1 pkt | >16 | 1 pkt | >80 | 1 pkt |

WKKW rangi od klasy LL do 3*, odbywających się w czasie prowadzenia badań. Wyniki zawodów podawane w punktach karnych zostały przeliczone na punkty oceniania od 1 do 5. Przeliczenie wyników w zawodach do oceny w skali 5-punktowej przedstawiono w tabeli 6. Eliminacja w danej konkurencji była uznawana jako 1 punkt.

Na podstawie zebranych wyników przy pomocy programu Statistica 13 (StatSoft, Inc. Tulsa, USA) oszacowano współczynnik korelacji Spearmana pomiędzy ocenami za zachowanie oraz końcowymi wynikami sportowymi. Po określeniu istotności każdego ze współczynników zaproponowano wartość związków między badanymi zmiennymi, według skali Stanisza [12].

W tabeli 7. przedstawiono średnie wartości punktowe, jakie otrzymały konie we wszystkich ocenianych kategoriach. Najniższa średnia wartość zachowania koni w stajni wynosiła 3,85 punktów, natomiast maksymalna 4,25 punktów – zanotowano ją podczas treningu crossowego. Nisko oceniane zachowanie koni w stajni można tłumaczyć tym, że konie są tam narażone na stres związany z brakiem zajęcia, nudą lub niewłaściwym doбором paszy. Konie utrzymywane w pojedynczych boksach, z ograniczonym dostępem do pastwisk lub wybiegów, mają często ograniczone możliwości budowania relacji społecznych oraz przyzwyczajania do

Tabela 7

Wartości średnie (\bar{x}) i odchylenia standardowe (SD) oceny zachowania koni

| Wyszczególnienie | \bar{x} | SD |
|---|--------------------|-------|
| Zachowanie w stajni | 3,850 ^a | 0,813 |
| Zachowanie podczas treningu rozprężeniowego | 4,150 ^b | 0,574 |
| Zachowanie podczas treningu ujeżdżeniowego | 4,125 ^b | 0,806 |
| Zachowanie podczas treningu skokowego | 4,125 ^b | 0,619 |
| Zachowanie podczas treningu crossowego | 4,250 ^b | 0,775 |
| Średnia ocena całego treningu | 4,170 ^b | 0,602 |

a, b – średnie oznaczone różnymi literami różnią się istotnie przy $p < 0,05$

różnych bodźców. Może to negatywnie wpływać na ich zdolność uczenia się lub reagowania na trudne sytuacje, w porównaniu z końmi przebywającymi na pastwiskach [10]. Każda inna aktywność, w tym zdecydowanie treningu crossowy w terenie, powoduje większe zaangażowanie się konia do pracy i mniej form zachowania niepożądanego [5].

Zachowanie koni w stajni było nisko, ale istotnie skorelowane z zachowaniem koni na treningu rozprężeniowym oraz crossowym. Nie zaobserwowano związku z zachowaniem podczas treningu ujeżdżeniowego i skokowego (tab. 8).

Tabela 8

Korelacja między średnią oceną zachowania w stajni a zachowaniem podczas treningu rozprężeniowego, ujeżdżeniowego, skokowego i crossowego

| n=16 koni | Trening rozprężeniowy | Trening ujeżdżeniowy | Trening skokowy | Trening crossowy |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| Średnia ocena zachowania w stajni | 0,286* | 0,088 | 0,150 | 0,222* |

*Współczynnik korelacji istotny przy $p < 0,05$

Ocena zachowania koni w czasie treningu rozprężeniowego była dodatnio i istotnie skorelowana z ocenami zachowania koni w pozostałych rodzajach treningu, w przypadku treningu ujeżdżeniowego na poziomie 0,484, a w przypadku treningu skokowego i crossowego na poziomie odpowiednio: 0,275 i 0,287 (tab. 9). Występowanie korelacji między rozprężaniem a poszczególnymi rodzajami treningu wskazuje na zależność zachowania się konia podczas całego treningu. W treningu ujeżdżeniowym konie są jeżdżone przez tę samą osobę i zawsze w podobny sposób. Jeździec działa tymi samymi pomocami, a odpowiedzi konia również są podobne [9].

Przeprowadzone badania własne dowiodły, że korelacja między średnim zachowaniem w stajni (karmienie, czyszczenie i siodłanie) a średnią wyników w zawodach kształtuje się na poziomie wysokim, przyjmując wartość ujemną

Tabela 9

Korelacja między zachowaniem w czasie treningu ujeżdżeniowego, skokowego i crossowego a zachowaniem w czasie treningu rozprężeniowego

| n=16 koni | Trening rozprężeniowy |
|----------------------|-----------------------|
| Trening ujeżdżeniowy | 0,484* |
| Trening skokowy | 0,275* |
| Trening crossowy | 0,287* |

*Współczynnik korelacji istotny przy $p < 0,05$

(-0,567) – tabela 10. Wskazuje to, że im koń w stajni zachowuje się mniej korzystnie dla człowieka, tym lepsze wyniki uzyskuje w zawodach. Taki sam wynik otrzymano w przypadku koni wyścigowych [1, 2]. Natomiast w badaniach Rothmann i wsp. [11] wykazano, że konie spokojniejsze wykazywały się lepszymi predyspozycjami do jazdy pod jeźdźcem i wynikami w skokach.

Tabela 10

Korelacja między średnią oceną z zachowania w stajni a wynikiem ogólnym w zawodach Wszechstronnego Konkursu Konia Wierzchowego

| n=16 koni | Wynik końcowy zawodów |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Średnia ocena zachowania w stajni | -0,567* |

*Współczynnik korelacji istotny przy $p < 0,05$

W niniejszych badaniach nie wykazano korelacji pomiędzy zachowaniem w treningu ujeżdżeniowym, skokowym, crossowym oraz średnimi ocenami z całego treningu a wynikami końcowymi zawodów (tab. 11). Brak korelacji między średnią oceną zachowania koni na treningach a wynikami całodziennymi w zawodach może być spowodowany bardzo wieloma czynnikami zewnętrznymi, takimi jak różnice w wyglądzie, kształcie i ułożeniu przeszkód w próbie terenowej. Może być też związany z obecnością banerów, obcych koni, nowych kolorów na przeszkodach w parkurze, obcych przedmiotów, zapachów, dźwięków i publiczności, które mogą rozpraszać konia. Może również wskazywać na niedostateczne przygotowanie koni z zakresu odporności na stres w nowych warunkach środowiskowych. W przypadku wyboru koni do dyscypliny WKKW pewne znaczenie może mieć zdolność konia do szybkiego przyzwyczajania się do nowych sytuacji czy przedmiotów. Jednak, jak podają Hausberger i wsp. [4], reakcje konia są głównie wynikiem wzajemnej zależności pomiędzy jego własnym temperamentem a temperamentem, umiejętnościami i doświadczeniem człowieka.

Współczynniki korelacji Spearmana wyników końcowych WKKW w odniesieniu do wyników z poszczególnych składowych zawodów wykazały istotne, wysokie skorelowanie z rezultatami osiąganymi w próbie ujeżdżenia (0,616) i crossu (0,632) oraz istotną, ale niską (0,383) korelację z wynikami skoków przez przeszkody (tab. 12). Może mieć to związek ze sposobem punktowania zawodów, w których dobry wynik z przejazdu crossu i ujeżdżenia daje dużą szansę na dobrą lokatę końcową.

Tabela 11

Korelacja między średnią oceną zachowania koni w treningu ujeżdżeniowym, skokowym i crossowym a wynikiem końcowym zawodów

| n=16 koni | Wynik końcowy zawodów |
|-------------------------------|-----------------------|
| Trening ujeżdżeniowy | 0,072 |
| Trening skokowy | -0,060 |
| Trening crossowy | -0,012 |
| Średnia ocena całego treningu | 0,004 |

Tabela 12

Korelacja między wynikiem ujeżdżenia, crossu i skoków a wynikami całodziennymi w zawodach

| n=16 koni | Wynik końcowy zawodów |
|------------------|-----------------------|
| Wynik ujeżdżenia | 0,616* |
| Wynik crossu | 0,632* |
| Wynik skoków | 0,383* |

*Współczynnik korelacji istotny przy $p < 0,05$

Podsumowując można stwierdzić, że zachowanie konia w stajni może być często gorsze od zachowania w trakcie treningu sportowego. Jednak cechy te nie muszą być ze sobą powiązane. Zachowanie w stajni może być wyznacznikiem zachowania na treningu rozprężeniowym i treningu crossowym, zaś zachowanie podczas rozprężenia wyznacznikiem treningu ujeżdżeniowego (0,484), skokowego (0,275) oraz crossowego (0,287). Stwierdzona istotna ujemna korelacja między zachowaniem koni w stajni a wynikiem ogólnym w czasie zawodów (-0,567) wskazuje na słuszność wyboru do sportu osobników o żywszym temperamencie. Wyznacznikiem sukcesu w zawodach nie powinny być natomiast oceny za zachowanie podczas treningu.

Literatura: 1. Geringer H., Kasprzak J., 2000 – Badania behawioralne koni półkwi poddanych próbom wyścigowym na torze. Zeszyty Naukowe Przeglądu Hodowlanego 50, 387-394. 2. Geringer H., Bek-Kaczkowska I., Banasiewicz E., 2001 – Ocena behawioralna koni półkwi biegających na torze wyścigów konnych. Roczniki Naukowe Zootechniki (Suplement) 14, 27-34. 3. Geringer H., Kamińska K., Bogucka L., 2010 – Obserwacje zachowań koni huculskich utrzymywanych systemem tabunowym oraz wpływu czynników klimatycznych na ich behavior. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, seria Biologia i Hodowla Zwierząt, 60, 155-162. 4. Hausberger M., Roche H., Henry S., Visser E.K., 2008 – A review of the human – horse relationship. Applied Animal Behaviour Science 109, 1-24. 5. Jezierski T., Jaworski Z., Górecka A., 2006 – Zachowanie się koni i jego wpływ na użytkowanie sportowe i rekreacyjne. Przegląd Hodowlany 9, 11-17. 6. Kamińska K., 2010 – Ocena wybranych zachowań koni półkwi i czystej krwi arabskiej poddanych próbom dzielności na Wrocławskim Torze Wyścigów Konnych – Partynice w latach 2006-2009. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Przyrodniczy, Wrocław. 7. Kamińska K., Geringer H., 2011 – Wartości mierników dzielności wyścigowej koni w zależności od różnych czynników. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, seria Biologia i Hodowla Zwierząt, 63, 137-145. 8. Kamińska K., Geringer H., Dobrowolski M.,

2007 – Ocena behawioralna koni półkrwi i czystej krwi arabskiej poddanych próbom dzielności na torze wyścigów konnych. Acta Scientiarum Polonorum, seria Zootechnica, 6 (3), 19-24. **9. Pruchniewicz W.**, 2003 – Akademia Jeździecka. Część I. Wyd. Chaber PR, Warszawa. **10. Rivera E., Benjamin S., Nielsen B., Shelle J., Zanella A.J.**, 2002 – Behavioral and physiological responses of horses to initial training: the comparison between pastured versus stalled horses. Applied Animal Behaviour Science 78, 235-252. **11. Rothmann J., Christensen O.F., Søndergaard E., Ladewig J.**, 2014 – Behavior observation during conformation evaluation at a field test for Danish Warmblood horses and associations with rideability and performance traits. Journal of Equine

Veterinary Science 34, 288-293. **12. Stanisz A.**, 2005 – Biostatyka. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. **13. Visser E.K., Van Reenen C.G., Rundgren M., Zetterqvist M., Morgan K., Blokhuis H.J.**, 2003 – Responses of horses in behavioural tests correlate with temperament assessed by riders. Department of Equine Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University, PO Box 80.163, NL-3508 TD Utrecht, The Netherlands. **14. Wolińska K., Łuczyńska M., Jaworski Z.**, 2012 – Analiza zaburzeń behawioralnych u koni rekreacyjnych w wybranych ośrodkach jeździeckich województwa pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Roczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego 8 (1), 73-81.

Evaluation of the behaviour of horses during training and eventing competitions

Summary

The aim of the study was to demonstrate how a horse's behaviour during training and stable management correlate with the results achieved in eventing competitions. The study was conducted on 16 horses aged 5–12, between June and October 2016. Horse behaviour in the stable (during feeding, grooming and saddling) and during warm-up, dressage training, show jumping training, and cross training was assessed on a five-point scale. For the statistical analysis, Statistica software was used to calculate Spearman's correlation coefficient. Assessment of horses' behaviour in the stable was significantly lower than during training. The study indicated that behaviour in the stable was weakly but significantly correlated with behaviour during warm-up (0.286) and during cross country training (0.222). Warm-up training was also found to be significantly correlated with dressage training (0.484), show jumping training (0.275) and cross country training (0.287). The study found a significant negative correlation between the overall result obtained during the competition and the behaviour of horses in the stable (−0.567). There were no significant correlations between the final results obtained during the competition and the average behaviour score from the entire training or from training in dressage, show jumping or cross country.

KEY WORDS: sport horses, behaviour, riding, dressage, cross, show jumping

Dane z IV i VIII tomu Księgi Stadnej jako źródło informacji o zmianach cech koni huculskich w latach 1979-2004

**Aleksandra Gawryszewska,
Anna Albera-Łojek**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
Wydział Nauk o Zwierzętach, Katedra Szczegółowej Hodowli
Zwierząt

Hucuły, prymitywne konie górskie, o niewielkiej wysokości w kłębie, wyróżniające się bardzo cennymi, utrwalonymi genetycznie cechami, stanowią jedną z najstar-

szych polskich ras. Dobre zdrowie, długowieczność, doskonała kondycja i wykorzystanie paszy, wysoka płodność, żywy temperament, łagodny charakter, to typowe przymioty osobników tej rasy. Konie huculskie stanowią cenny składnik różnorodności genetycznej gatunku *Equus caballus*. Ich aktualna liczebność, mimo tendencji wzrostowych, jest nadal niska, co stwarza zagrożenie wyginięciem i powoduje, że rasa od kilkunastu lat objęta jest programem ochrony zasobów genetycznych. Celem programu ochrony jest realizacja zadań prowadzących do zachowania i powiększania stanu koni hodowlanych, utrzymania odpowiedniego poziomu zmienności genetycznej, stabilizacji wzorca rasowego i doskonalenia cech użytkowych bez zasadniczej zmiany typu rasowego [12].

W pracy przedstawiono zmiany cech charakteryzujących konie huculskie, zaistniałe na przestrzeni ćwierćwiecza (1979-2004), zobrazowane danymi zawartymi w IV i VIII tomie Ksiąg Stadnych rasy. Tom IV, wydany w 1979 roku, z uwagi na niewielką liczebność populacji, zawierał informacje dotyczące zarówno osobników rasy huculskiej, jak i konik polski, czynnych w hodowli w latach 1973-1979. Tom VIII, wydany w roku 2004 i będący ewidencją materiału zarodowego z lat 1994-2004, był