

**Literatura:** 1. Haussler K.K., 2010 – The Role of Manual Therapies in Equine Pain Management. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice* 26, 3, 579-601. 2. Kulesza O., 2007 – Chiropraktyka. *Koń Polski* 3, 56-59. 3. Puchała P., 2011 – Masować każdy może, ale... *Koński Targ* 10, 9-11. 4. Puchała P., 2014 – Masaż konia receptą na zdrowie. *Happy Horse Massage* Paulina Puchała, Wrocław, 38-39. 5. Rowe R.H.T., Tichenor C.J., Bell S., Boissonnault W., King P.M.,

Kulig K., Hoke A.P., 2008 – Orthopaedic manual physical therapy: description of advanced specialty practice. *American Academy of Orthopaedic Manual Physical Therapists*, Floryda, 8. 6. Zaranek T., 2009 – Stretching czyli rozciąganie. *Świat Koni* 12, 34-35. 7. Zaworski K., Latosiewicz R., Majcher P., Derewiecki T., Kołodziej E., 2016 – Zastosowanie terapii manualnej w leczeniu zaburzeń stawu skroniowo-zuchwowego. *Rehabilitacja w Praktyce* 1, 9.

### Equine manual therapy – case studies

#### Summary

Manual medicine is used for diagnosis and treatment of reversible musculoskeletal system disorders via the hands of a physiotherapist. The objective of the study was to determine the influence of manual therapy on the welfare and motor capabilities of horses. The study focused on the effects of three methods: massage, chiropractic and stretching. The study investigated the influence of massage on post-laminitis difficulty in walking (Case 1) and on acceptance of touch in the case of a horse unaccustomed to human contact (Case 2), and the effects of the use of massage and stretching in a horse with no motor dysfunction that displayed unwanted behaviour, such as crib biting (Case 3). In each case, the massage resulted in a decrease in heart rate (6.7%) and number of breaths (14.9%), and an increase in the manual evaluation score (7%) and the frequency of behaviour typical of relaxation, such as chewing (on average 54.5%) and lowering of the head. The frequency of changes in position decreased, and in the first and third case, the frequency of yawning increased. In the horse with gait difficulties, longer steps, greater overall freedom of movement, and the loss of the incorrect 'camped out' posture were observed. In the third case, increased involvement of the hind limbs during movement was achieved. The study confirmed the positive effect of manual therapy on the locomotor system and welfare of horses.

**KEY WORDS:** manual medicine, horses, locomotor system therapy, welfare

## Wykaz recenzentów artykułów naukowych – „Przegląd Hodowlany” rocznik 2018

Dr hab. Marek Babicz  
Prof. dr hab. Zenon Bernacki  
Dr hab. Robert Bodkowski  
Dr hab. Elżbieta Bombik  
Prof. dr hab. Danuta Borkowska  
Prof. dr hab. Bronisław Borys  
Prof. dr hab. Leszek Drozd  
Dr hab. Marian Flis  
Prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki

Dr hab. Iwona Janczarek  
Dr inż. Ewa Jastrzębska  
Dr hab. Mirosław Kamieniak  
Dr hab. lek. wet. Mirosław Karpiński  
Prof. dr hab. Stanisław Kondracki  
Dr Sylwester Kowalik  
Prof. dr hab. Dorota Kowalska  
Dr hab. Wanda Milewska  
Prof. dr hab. Sławomir Mroczkowski

Dr hab. Tomasz Niemiec  
Prof. dr hab. Roman Niżnikowski  
Dr hab. Aneta Ptaszyńska  
Prof. dr hab. Anna Rekiel  
Prof. dr hab. Zbigniew Sobek  
Dr inż. Maria Soroko  
Dr hab. Aneta Strachecka  
Prof. dr hab. Anna Wójcik  
Dr hab. Grzegorz Żak

## Spis treści „Przeglądu Hodowlanego” – rocznik 2018

**Augustyn R., Fus A., Długosz B., Pieszka M., Łuszczynski J., Podstawski Z., Stefaniuk-Szmukier M., Petrych W.** – Wpływ treningu rajdowego na wybrane parametry krwi koni czystej krwi arabskiej; s. 6-10, **nr 2**  
**Babicz M., Bajda Z., Hammermeister A.** – Świnie rasy wielkiej białej polskiej i polskiej białej zwisłouchej jako element Listy Produktów Tradycyjnych; s. 30-33, **nr 5**  
**Bagnicka E., Czopowicz M., Reczyńska D., Kaba J.** – Uwalnianie stada kóz od lentiwirusa małych przeżuwaczy; s. 18-20, **nr 1**  
**Barłowska J.** – Trendy w produkcji żywności; s. 12-16, **nr 5**

**Biesiada-Drzazga B., Brodzik U., Wenczek E.** – Użytkowanie kaczek rzeźnych w Polsce. Cz. I. Cechy produkcyjne i czynniki je kształtujące; s. 19-22, **nr 2**  
**Biesiada-Drzazga B., Brodzik U., Wenczek E.** – Użytkowanie kaczek rzeźnych w Polsce. Cz. II. Walory mięsa kaczek; s. 14-16, **nr 3**  
**Borsuk M., Milewska W.** – Aktualny stan, wartość użytkowa i cechy nasienia knurów inseminacyjnych w Polsce; s. 2-6, **nr 2**  
**Borzuta K., Lisiak D., Janiszewski P.** – Związek między jakością mięsa wieprzowego a dobrostanem świń w okresie przedubojowym; s. 1-4, **nr 3**

**Cieśla M., Śliwiński J.** – Możliwości kształtowania parametrów jakościowych mięsa karpia utrzymywanych zgodnie z wymogami ekologicznej akwakultury w krajach Unii Europejskiej; s. 9-14, **nr 6**  
**Długosz B., Kabat E., Augustyn R., Pieszka M., Łuszczynski J., Stefaniuk-Szmukier M., Podstawski Z., Petrych W.** – Wybrane aspekty bezpieczeństwa i higieny pracy z końmi; s. 5-10, **nr 1**  
**Dzik S.** – Dobrostan kur niosek a występowanie anomalii behawioralnych; s. 22-24, **nr 2**  
**Fałowska A., Migdał W.** – Charakterystyka owiec kameruńskich i innych ras szersztych; s. 15-16, **nr 2**

- Fałowska A., Migdał W., Pustkowiak H.** – Wstępne obserwacje jakości mięsa jagniąt i tryków rasy kameruńskiej; s. 10-13, **nr 3**
- Gąbka J.** – Podkarmianie stymulacyjne rodzin pszczelich; s. 29-31, **nr 2**
- Gąbka J., Trzeciecka J.** – Wychów mitek pszczelich z jaj i larw; s. 8-10, **nr 4**
- Gruszecki T.M., Junkuszew A.** – Małe przeżuwacze w środowisku przyrodniczym i w kulturze; s. 19-20, **nr 5**
- Grzybek P., Cwiertnia P., Szwaczkowski T.** – Hodowla koniowatych w ogrodach zoologicznych; s. 15-17, **nr 4**
- Guzowska K., Albera-Łojek A.** – Terapia manualna koni – studia przypadków; s. 24-32, **nr 6**
- Janiszewski J.** – Ekologia wyzwaniem polskiej wsi nowego tysiąclecia; s. 17-19, **nr 5**
- Jastrzębska E., Wadas E., Lipka M.** – Masaż zabiegiem poprawiającym dobrostan zwierząt; s. 25-28, **nr 2**
- Jaworski Z., Jastrzębska E., Górecka-Bruzda A.** – Wypas koników polskich na terenach cennych przyrodniczo – kształtowanie krajobrazu i zachowanie bioróżnorodności; s. 20-24, **nr 5**
- Kaleta T.** – Problemy cywilizacyjne zwierząt; s. 8-11, **nr 5**
- Kania B.F., Gospodarczyk A.** – Relacje człowiek – zwierzę; s. 1-4, **nr 1**
- Krupiński J., Martyniuk E., Pasternak M., Chelmińska A.** – Wdrażanie Krajowej Strategii zrównoważonego użytkowania i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich: osiągnięcia i wyzwania; s. 29-31, **nr 4**
- Krupiński J., Polak G.** – Ochrona bioróżnorodności zwierząt gospodarskich w warunkach zrównoważonego rolnictwa; s. 1-8, **nr 5**
- Kuczyńska B., Puppel K., Madras-Majewska B., Łukasiewicz M., Bochenek A.** – Zastosowanie fitobiotyków w profilaktyce i leczeniu krów z subklinicznym stanem masitis w warunkach produkcji ekologicznej; s. 14-18, **nr 6**
- Kuźnicki D., Szulc P., Szumacher-Strabel M., Cieślak A.** – Polifenole jako modulatory przemian w przewodzie pokarmowym zwierząt; s. 18-21, **nr 6**
- Link K., Gołębiowski M.** – Precision Dairy Farming – czy zastąpi tradycyjne metody w zarządzaniu stadem? Cz. 1. Wykrywanie ochwatu i ocena przeżuwania; s. 26-30, **nr 5**
- Link K., Gołębiowski M.** – Precision Dairy Farming – czy zastąpi tradycyjne metody w zarządzaniu stadem? Cz. 2. Analiza mleka, pomiary temperatury ciała, przewidywanie czasu porodu, wykrywanie rui; s. 21-24, **nr 6**
- Łukasiewicz M., Puppel K., Kuczyńska B., Matuszewski A., Solarczyk P.** – Ekologiczna produkcja drobiarska w Polsce na tle innych krajów europejskich; s. 5-8, **nr 6**
- Migdał W., Zając M., Rutkowska-Mazur A., Migdał Ł.** – Dzik – zagrożenie ASF i zagospodarowanie mięsa; s. 1-5, **nr 4**
- Milewski S.** – Predyspozycje owiec pomorskich do użytkowania mięsnego; s. 7-9, **nr 3**
- Molik E., Błasiak M., Nahajło K.** – Walory prozdrowotne mleka owczego i czynniki wpływające na zawartość w nim aktywnych związków; s. 16-19, **nr 2**
- Niżnikowski R., Radzik-Rant A., Rant W., Świątek M., Szymańska Ż., Ślęzak M., Niemiec T., Orłowski E., Bednarczyk M.** – Wykorzystanie ubocznych produktów przemysłu rolno-spożywczego w żywieniu jagniąt rzeźnych; s. 11-14 **nr 2**
- Pałka S., Siudak Z., Kmieciak M., Koziół K., Migdał Ł., Bieniek J.** – Królik belgijski olbrzym – charakterystyka rasy; s. 31-33, **nr 2**
- Parzyszek P., Gruszczyńska J.** – Miopatia ze spichrzaniem polisacharydów (PSSM) u konia domowego; s. 10-14, **nr 4**
- Puppel K., Łukasiewicz M., Sakowski T., Kuczyńska B., Grodkowski G., Solarczyk P., Matuszewski A.** – Rolnictwo ekologiczne w Polsce na tle krajów członkowskich Unii Europejskiej i świata; s. 1-5, **nr 6**
- Rogoza M., Gruszczyńska J.** – Monitoring foki szarej w wodach Morza Bałtyckiego; s. 18-22, **nr 4**
- Rogoza M., Gruszczyńska J.** – Przewlekła choroba wyniszczająca (CWD) zagrożeniem dla Europy; s. 28-33, **nr 3**
- Schulz M., Skowronek P., Tyszczyk J., Łoś A., Strachecka A.** – Nosema apis i Nosema ceranae – porównanie morfologii, metod identyfikacji oraz przebiegu mikrosporydiozy u pszczoł miodnych; s. 21-24, **nr 1**
- Sikora Ł., Mituniewicz T.** – Poziom substancji przeciwbakteryjnych w mleku surowym na terenie monitorowanym przez ZHW w Olsztynie w latach 2015-2017; s. 16-19, **nr 3**
- Sońta M., Rekiel A.** – Rzęsa jako potencjalne źródło białka dla świń; s. 6-8, **nr 4**
- Tarczyński K., Sieczkowska H., Zybort A., Krzęcio-Nieczyporuk E., Antosik K., Koćwin-Podsiadła M.** – Możliwość wykorzystania spektroskopii oscylacyjnej w diagnostyce jakości mięsa wieprzowego on-line; s. 14-17, **nr 1**
- Wilk I., Wiśniewska M., Tkaczyk S., Janczarek., Brzozowska K., Piwczyński D.** – Ocena efektywności odwróżniania kuców na nowe objekty; s. 25-28, **nr 3**
- Wojdalski J., Niżnikowski R., Krajewski K., Żelaziński T.** – Biogospodarka, przemysł rolno-spożywczy, zrównoważony rozwój – wybrane zagadnienia; s. 22-28, **nr 4**
- Żak G., Tyra M., Lasek J.** – Ocena świń w Stacjach Kontroli Użytkowości Rzeźnej Trzody Chlewnej – historia, stan obecny, znaczenie i zakres; s. 5-6, **nr 3**

## WSPOMNIENIA

Wspomnienie o Profesor Jolancie M. Oprządek (1966-2018); s. 33 **nr 4**

## RÓŻNE

I Kongres Zootechniki Polskiej „Quo vadis zootechniko?” – T. Niemiec; s. 35-41, **nr 5**

**Krencik D., Szwaczkowski T.** – EAAP wspiera młodych naukowców; s. 33, **nr 1**  
List otwarty pracowników naukowych prowadzących badania na zwierzętach gospodarskich, głównie zwierzętach futerkowych; s. 1-2, **nr 2**

LXXXII Zjazd Naukowy PTZ w Poznaniu – J. Różańska-Zawieja, Z. Sobek; Sekcja Chowu i Hodowli Trzody Chlewnej – A. Rekiel; Sekcja Chowu i Hodowli Bydła – P. Guliński; Sekcja Chowu i Hodowli Koni – I. Janczarek; Sekcja Chowu i Hodowli Owiec i Kóz – T.M. Gruszecki; Sekcja Chowu i Hodowli Drobiu – A. Wójcik; Sekcja Chowu i Hodowli Zwierząt Futerkowych – A. Ludwiczak; Sekcja Chowu i Hodowli Zwierząt Towarzystwujących i Dzikich – K. Tajchman, s. 24-32, **nr 1**

Nowe książki; s. 32, **nr 1**

„Osobowość Roku Świata Nauki 2018” – profesor Roman Niżnikowski (laudacja) – S. Kmieciak, s. 33-34, **nr 5**

**Radzio D.** – Pożegnanie „siódemki”, czyli ponad 800 tys. krów pod oceną; s. 19-24, **nr 3**

Rozstrzygnięcie XI edycji Konkursu na najlepszą pracę doktorską z zakresu nauk zootechnicznych; s. 24-25, **nr 5**

Rozstrzygnięcie XXXV edycji Konkursu na najlepszą pracę magisterską z zakresu nauk zootechnicznych; s. 25-26, **nr 5**

**Różańska-Zawieja J., Sobek Z., Wenda I.** – XIV Forum Zootechniczno-Weterynaryjne; s. 32, **nr 4**

**Słoniewski K., Goździkiewicz P.** – SOL1.0 do dyspozycji hodowców; s. 11-13, **nr 1**

Spis treści „Przeglądu Hodowlanego” – rocznik 2018; s. 32-33, **nr 6**

Wykaz recenzentów artykułów naukowych – „Przegląd Hodowlany” rocznik 2018; s. 32, **nr 6**