

85, 140-143. **10. Genersch E.**, 2010 – Honey bee pathology: current threats to honey bees and beekeeping. *Applied Microbiol. Biotechnol.* 87, 87-97. **11. Giersch T., Berg T., Galea F., Hornitzky M.**, 2009 – *Nosema ceranae* infects honey bees (*Apis mellifera*) and contaminates honey in Australia. *Apidologie* 40, 117-123. **12. Gisder S., Genersch E.**, 2013 – Molecular differentiation of *Nosema apis* and *Nosema ceranae* based on species-specific sequence differences in a protein coding gene. *J. Invertebrate Pathology* 113, 1-6. **13. Gliński Z., Kostro K.**, 2007 – Zespół masowego ginięcia pszczoł nową groźną chorobą pszczoły miodnej. *Życie Wet.* 82, 651-653. **14. Gray F.H., Cali A., Briggs J.D.**, 1969 – Intracellular stages in the life cycle of the microsporidian *Nosema apis*. *J. Invertebrate Pathology* 14, 391-394. **15. Gurgulova K., Zhelyazkova I., Popova V.**, 2009 – Veterinary drugs for organic beekeeping. The 42nd International Apicultural Congress Apimondia-2009. Montpellier, France. **16. Higes M., García-Palencia P., Martín-Hernández R., Meana A.**, 2007 – Experimental infection of *Apis mellifera* honeybees with *Nosema ceranae* (Microsporidia). *J. Invertebrate Pathology* 94, 211-217. **17.** <http://www.alveis.it/it/api-herb/> **18.** <http://www.apivita.hr/products/nozevit/> **19.** <http://www.vita-europe.com/products/vita-feed-gold/> **20.** <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/16760440#section=Computed-Properties/> **21. Huang W.F., Solter L., Aronstein K., Huang Z.**, 2015 – Infectivity and virulence of *Nosema ceranae* and *Nosema apis* in commercially available North American honey bees. *J. Invertebrate Pathology* 124, 107-113. **22. Klee J., Besana A.M., Genersch E., Gisder S., Nanetti A., Tam D.Q., Message D.**, 2007 – Widespread dispersal of the microsporidian *Nosema ceranae*, an emergent pathogen of the western honey bee, *Apis mellifera*. *J. Invertebrate Pathology* 96, 1-10. **23. Liu T.P.**, 1973 – Effects of Fumidil B on the spore of *Nosema apis* and on lipids of the host cell as revealed by freeze-etching. *J. Invertebrate Pathology* 22, 364-368. **24. Liu T.P.**, 1990 – Ultrastructural changes in the secretion granules of the hypopharyngeal glands of the honeybee infected by *Nosema apis* and after treatment with fumagillin. *Tissue and Cell* 22, 523-531. **25. Maside X., Gómez-Moracho T., Jara L., Martín-Hernández R., De la Rúa P., Higes M., Bartolomé C.**, 2015 – Population genetics of *Nosema apis* and *Nosema ceranae*: one host (*Apis mellifera*) and two different histories. *PloS One* 10, 1-21. **26. Mayack C., Naug D.**, 2009 – Energetic stress in the honeybee *Apis mellifera* from *Nosema ceranae* infection. *J. Invertebrate Pathology* 100, 185-188. **27. Nanetti A., Martín-Hernández R., Gómez-Moracho T., Cabbri R., Higes M.**, 2014 – Api-Herb en el control orgánico de la Nosemosis tipo C (*Nosema ceranae*, Microsporidia). In Proc. of the III Congreso Ibérico de Apicultura, Mirandela (Portugal), 13-15 April 2014 (p. 36). Instituto Politécnico de Bragança. **28. Paxton R.J., Klee J., Korpela S., Fries I.**, 2007 – *Nosema ceranae* has infected *Apis mellifera* in Europe since at least 1998 and may be more virulent than *Nosema apis*. *Apidologie* 38, 558-565. **29. Potts S.G., Biesmeijer J.C., Kremen C., Neu-**

mann P., Schweiger O., Kunin W.E., 2010 – Global pollinator declines: trends, impacts and drivers. *Trends in Ecology & Evolution* 25, 345-353. **30. Ptaszyńska A.A.**, 2014 – The validation of microscopic techniques for identification and differentiation of Microsporidia. *Electronic Journal of Mathematics and Technology* 1, 2. **31. Ptaszyńska A., Mułenko W.**, 2013 – Selected aspects of the structure, development, taxonomy and biology of microsporidian parasites belonging to the genus *Nosema*. *Med. Weter.* 69, 716-725. **32. Ptaszyńska A.A., Borsuk G., Mułenko W., Demetraki-Paleolog J.**, 2014 – Differentiation of *Nosema apis* and *Nosema ceranae* spores under Scanning Electron Microscopy (SEM). *J. Apicultural Res.* 53, 537-544. **33. Ptaszyńska A.A., Borsuk G., Woźniakowski G., Gnat S., Małek W.**, 2014 – Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assays for rapid detection and differentiation of *Nosema apis* and *N. ceranae* in honeybees. *FEMS microbiology letters* 357, 40-48. **34. Sprague V., Becnel J.J.**, 1998 – Note on the name-author-date combination for the taxon Microsporidies Balbiani, 1882, when ranked as a phylum. *J. Invertebrate Pathology* 71, 91-94. **35. Sprague V., Becnel J.J.**, 1999 – Appendix: checklist of available generic names for microsporidia with type species and type hosts. The Microsporidia and Microsporidiosis. ASM Press, Washington, DC, 517-530. **36. Szalainé Mátray E., Harka L., Hegedűs D., Albert A., Békési L.**, 2011 – Comparison of fumagillin and Nonosz® against *N. ceranae* nosemosis of the honeybee (*Apis mellifera* L.). *Allattenyésztés és Takarmányozás* 60, 4, 363-369. **37. Ślósarsz J.**, 2012 – Choroby pszczoł, leczenie, wskazówki dotyczące ekologicznej produkcji miodu. Podręcznik dla Pszczelarzy, s. 54-77. **38. Ślósarsz J.**, 2013 – Choroby pszczoł. Praktyczne aspekty hodowli pszczoł. IZ-PIB Kraków, s. 71-93. **39. Tapasztó Z., Forgách P., Kóvágó C., Békési L., Bakonyi T., Rusvai M.**, 2009 – First detection and dominance of *Nosema ceranae* in Hungarian honeybee colonies. *Acta Vet. Hungarica* 57, 383-388. **40. Thrasyvoulou A., Tananaki Ch., Goras G., Dimou M., Karazafiris E.**, 2007 – Control of Nosemosis with VitaFeed Gold. Lab of Apiculture-Sericulture, School of Agriculture, Aristotle University Thessaloniki, Greece (<http://www.vita-europe.com/wp-content/uploads/Control-of-Nosemosis-with-VitaFeed-Gold.pdf>). **41. Topolska G., Hartwig A.**, 2005 – Diagnosis of *Nosema apis* infection by investigations of two kinds of samples: dead bees and live bees. *J. Apiculture Sci.* 49, 75-79. **42. Tunca R.I., Oskay D., Gosterit A., Tekin O.K.**, 2016 – Does *Nosema ceranae* Wipe Out *Nosema apis* in Turkey? *Iranian J. Parasitology* 11, 259. **43. Wierszun F.**, 1998 – Produkty pszczele w medycynie naturalnej. Rolniczy Rynek. WODR Wrocław, s. 21. **44. Williams G.R., Shafer A.B., Rogers R.E., Shutler D., Stewart D.T.**, 2008 – First detection of *Nosema ceranae*, a microsporidian parasite of European honey bees (*Apis mellifera*), in Canada and central USA. *J. Invertebrate Pathology* 97, 189-192. **45. Wittner M., Weiss L.M.**, 1999 – The Microsporidia and Microsporidiosis. ASM Press, 243-255.

LXXXII Zjazd Naukowy PTZ w Poznaniu

LXXXII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, z tematem przewodnim „Nowoczesna hodowla a dobrostan zwierząt”, którego organizatorem było tym razem Poznańskie Koło PTZ, odbył się w dniach 20-22 września 2017 roku. Patronat honorowy nad konferencją objęli: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, JM Rektor UP w Poznaniu, Marszałek Województwa Wielkopolskiego, Wojewoda Wielkopolski oraz dziewięć związków hodowców, tj. Krajowa Rada Drobiarstwa Izba Gospodarcza, Polska Federacja Hodowców Bydła i Pro-

ducentów Mleka, Polskie Towarzystwo Rybackie, Polski Związek Hodowców Koni, Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej, Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego, Polski Związek Hodowców Zwierząt Futerkowych, Polski Związek Owczarski oraz Polski Związek Pszczelarski. Patronat medialny nad wydarzeniem sprawowała: magazyn rolniczy *Agro Profil*, *Hodowla i Chów Bydła*, *Farmer*, *Hodowca i Jeździec*, *Hoduj z głową*, *Apra Polska* Prasa Rolnicza, *Polskie Drobiarstwo*, *Przegląd Hodowlany* oraz *Wiadomości Drobiarskie*. Sponsorem głównym konferencji była firma Alima Bis, zajmująca się produkcją oraz dostawą maszyn i urządzeń dla ferm mlecznych oraz zakładów mleczarskich. Ponadto Zjazd był sponsorowany przez (w kolejności alfabetycznej): Bentley Farm, Big Dutchman, Bioveta, Cid Lines, Danmisi, DeLaval, Ecolab, Eurowet, Farm-M Partner, GEA, Hubbard, Intergen, Konrad, Lely, Lira, Linc, LNB, Opro-

gramowanie dla rolnictwa Mroczo, Polmass, Samasz, Sano, Trouw Nutrition, WCHiRZ, wFirma.pl, ZWD Malec.

Uczestników LXXXII Zjazdu PTZ przywitał przewodniczący Poznańskiego Koła PTZ prof. dr hab. Zbigniew Sobek, a następnie głos zabrał Dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Piotr Ślósarz (fot. 1, IV str. okł.) oraz Prorektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu prof. dr hab. Krzysztof Szoszkiewicz. Po gospodarzach wystąpił Prezes PTZ prof. dr hab. Roman Niżnikowski, który po powitaniu uczestników dopełnił formalności uroczystego otwarcia konferencji, dzwoniąc tradycyjnym dzwoneczkiem, co było sygnałem do rozpoczęcia realizacji programu Zjazdu.

Kolejnym punktem było uroczyste wręczenie odznaczeń „Zasłużony dla rolnictwa”, które w imieniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi wręczyła Dyrektor Departamentu Bezpieczeństwa Żywności i Weterynarii Hanna Kostrzevska (fot. 2, IV str. okł.). Odznaczenia otrzymali: dr inż. Andrzej Łozicki z SGGW w Warszawie (Katedra Żywnienia i Biotechnologii Zwierząt), prof. dr hab. Włodzimierz Nowak z UP w Poznaniu (Katedra Żywnienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej) oraz dr inż. Krzysztof Patkowski z UP w Lublinie (Instytut Hodowli Zwierząt i Ochrony Bioróżnorodności). Wręczono także dyplomy Członków Honorowych PTZ prof. dr hab. Marii Koćwin-Podsiadłej z UPH w Siedlcach oraz prof. dr hab. Tomaszowi Szwaczkowskiemu z UP w Poznaniu (fot. 3, IV str. okł.) oraz legitymacje „Odznaki Honorowej PTZ” zasłużonym działaczom Zarządu Poznańskiego Koła PTZ – dr hab. Jolancie Komisarek i dr inż. Wojciechowi Andrzejewskiemu (fot. 4, IV str. okł.).

Następnie głos zabrał dr inż. Ireneusz Dymarski – członek Prezydium Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka, który poinformował, że uchwałą Zarządu Federacji przyznano prof. dr hab. Zbigniewowi Sobkowi Złotą Honorową Odznakę Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka. Jest to najwyższe odznaczenie, jakim można uhonorować hodowcę. W imieniu Prezydenta Federacji Leszka Hądzlika, który nie mógł przybyć osobiście, odznakę wręczył dr inż. Ireneusz Dymarski (fot. 5, IV str. okł.).

Kolejny punkt programu konferencji dotyczył konkursów na najlepsze prace doktorskie i magisterskie. Prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki przedstawił protokół z posiedzenia komisji przyznającej nagrody w Konkursie na najlepsze prace doktorskie z zakresu nauk zootechnicznych, a prof. dr hab. Bronisław Borys – w konkursie na najlepsze prace magisterskie z zakresu nauk zootechnicznych. W grupie najlepszych prac magisterskich najwięcej było laureatów z UP w Poznaniu. Nagrodą Specjalną im. Profesora Bronisława Raka dla autora najlepszej pracy w 34. edycji konkursu na najlepszą pracę magisterską z zakresu nauk zootechnicznych wyróżniono mgr inż. Anetę Lewandowską, za pracę wykonaną pod opieką prof. dr hab. Włodzimierza Nowaka (Katedra Żywnienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej UP w Poznaniu). Pełna lista osób nagrodzonych i wyróżnionych została opublikowana w „Przeglądzie Hodowlany” nr 5/2017. W tym samym numerze znalazły się także teksty trzech referatów plenarnych.

Sesję obrad plenarnych rozpoczął prof. Ignacy Misztal z University of Georgia (USA) ciekawym wykładem pt. „Selekcja genomowa a interakcja genotyp-środowisko i odporność na stres” (fot. 6, IV str. okł.). Następnie wykład o doskonaleniu bydła mlecznego z wykorzystaniem nowych technologii przedstawił prof. dr hab. Tomasz Strabel z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, a o dobrostanie zwierząt w nowoczesnej produkcji mówili prof. dr hab. Eugeniusz Herbut z Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie. Sesję plenarną zakończyła prezentacja mgr Mariana Pankowskiego – Prezesa PR-H GAŁO-POL Sp. z o.o., na temat wykorzystania nowoczesnych technologii w produkcji mleka w kierowanym przez niego przedsiębiorstwie.

Po referatach plenarnych, które wywołały wiele rozmów i dyskusji, odbyły się obrady Okrągłego Stołu dotyczące dobrostanu zwierząt. Obrady prowadził prof. dr hab. Eugeniusz Herbut z Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie, który następ-

nie kolejno głos przekazywał: dr hab. Zofii Sokołowicz z Uniwersytetu Rzeszowskiego (Dobrostan a jakość produktów pochodzenia zwierzęcego); dr Joannie Marchewce z Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębku (Zachowania niepożądane u świń i drobiu w świetle regulacji prawnych); Arendowi J. Hendriksowi – Gospodarstwo Rolne Hendripol Sp. z o.o. (Dobrostan zwierząt w zautomatyzowanej oborze); dr. n. wet. Tadeuszowi Jakubowskiemu z SGGW w Warszawie (Dobrostan zwierząt warunkiem sukcesu w hodowli zwierząt futerkowych). Powołano też Komisję Wnioskową, pod przewodnictwem prof. dr hab. Sławomira Mroczkowskiego, która podsumowała ożywioną dyskusję, formułując następujące wnioski:

- użytkownicy zwierząt gospodarskich są świadomi roli i znaczenia dobrostanu zwierząt w ich chowie i hodowli. Dowiodły tego wszystkie referaty dotyczące tego zagadnienia przedstawione na Sesji Okrągłego Stołu. W odniesieniu do różnych gatunków zwierząt zaprezentowano wiele konkretnych przykładów, w celu zachowania dobrostanu;

- ważnym bodźcem w celu utrzymania dobrostanu zwierząt są obowiązujące regulacje prawne, które wymuszają przestrzeganie określonych norm. Dużą rolę w tym zakresie odegrała ustawa o ochronie zwierząt z 1997 roku, uchwalona w okresie przedakcesyjnym w celu harmonizacji polskiego prawa z prawem UE. Również konsekwentnie wprowadzane są w życie przepisy aktów wykonawczych po wejściu Polski do UE, zwykle zaostrzające wymagania, np. od 2018 roku obowiązywać będzie zakaz kastracji knurków czy skracania dziobów kur;

- hodowcy praktycy definiują „dobrostan” za pomocą wskaźników czy wyników produkcyjnych. Są oni przekonani, że istnieje pozytywna zależność między warunkami utrzymania zwierząt i ich wynikami produkcyjnymi. Wyraził to w swoim wystąpieniu m.in. Arend Jan Hendriks: „myśląc o dobrostanie mam przede wszystkim na myśli takie utrzymanie, które będzie prowadziło do poprawy wyników produkcyjnych i komfortu zwierząt, a nie zastanawiam się czy zwierzęta są utrzymywane zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi”;

- w środkach masowego przekazu propagowany jest nieprawdziwy i niekorzystny dla polskiego rolnika/hodowcy pogląd o nieprzyjaznym stosunku do istot żywych. Są też podejmowane działania obrońców praw zwierząt, np. uwalnianie zwierząt z ferm, które bezpośrednio szkodzą hodowcom. Jednocześnie obserwuje się niezrozumiałą bierność środowiska polskich zootechników i producentów żywności pochodzenia zwierzęcego wobec takich działań. Ma to duże znaczenie doraźne i może mieć swój pejoratywny wpływ w wymiarze długoterminowym;

- należy podjąć zdecydowane działania przeciw szerszeniu i upowszechnianiu tendencyjnego, jednostronnego i nieprawdziwego obrazu współczesnego chowu zwierząt;

- wydaje się, że najbardziej kompetentnymi i właściwymi podmiotami, które powinny być zainteresowane upowszechnianiem prawdziwego stanu utrzymania zwierząt są związki hodowców poszczególnych gatunków;

- upowszechnianie właściwego stosunku do zwierząt i ich prawidłowego użytkowania jest równie ważne, jak promocja mięsa czy mleka. Ma to wymiar zarówno ekonomiczny, jak i społeczny. Potrzebna jest ustawiczna edukacja w tym zakresie.

Ostatnim punktem pierwszego dnia konferencji była Sesja Młodych Naukowców, na którą złożyło się 17 wystąpień. Sesja odbywała się równolegle w dwóch modułach: w języku polskim (11 prezentacji) i angielskim (6 prezentacji). Chcąc zachęcić młodych naukowców do referowania w języku angielskim, ufundowano dla wszystkich uczestników sesji anglojęzycznej nagrodę pozaregulaminową – reprint książki prof. Jana Sokołowskiego „Ptaki ziem polskich”. Wszystkie prezentacje były świetnie przygotowane i dobrze wygłoszone, jednak w opinii bardzo wielu uczestników, Zjazd PTZ powinien być dla młodych naukowców przedpołem do wyjścia w świat,

na konferencje zagraniczne. Dlatego pojawiły się głosy, żeby powrócić do zasady obowiązującej w pierwszej edycji Sesji Młodych Naukowców, czyli prezentacji wyłącznie po angielsku. Trudno sobie wyobrazić współczesnego naukowca nie władającego tym językiem. Ponieważ zadaniem PTZ jest także podnoszenie kwalifikacji zootechników, dlatego młodzi naukowcy w ramach naszych seminariów, konferencji i zjazdu powinni mieć szansę przygotowania się do wystąpień międzynarodowych w języku angielskim.

Pierwszy dzień konferencji został zakończony uroczystą kolacją w restauracji Meridian, położonej w Parku Sołackim. Uroczysty wieczór uświetnił występ zespołu rockowego o nazwie PGR. W skład zespołu wchodziły wyłącznie studenci i pracownicy Wydziału Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Drugi dzień Zjazdu Naukowego PTZ poświęcony był obradom w siedmiu sekcjach specjalistycznych. Sprawozdania z ich przebiegu są zamieszczone poniżej.

Po tak intensywnym dniu obrad uczestnicy konferencji mieli możliwość zwiedzenia Poznania: jedna grupa odwiedziła Palmiarnię, a druga – główne zabytki miasta oraz tzw. Bramę Poznania.

Trzeciego dnia Zjazdu uczestnicy wyruszyli w teren, na tematyczne wyjazdy fakultatywne obejmujące trzy trasy. Każda z nich w punkcie programu miała Muzeum Rolnictwa w Szreniawie. Ponadto jedna z nich, o wdzięcznej nazwie „Mleczna droga” obejmowała wizyty w gospodarstwach bydła mlecznego wyposażonych w nowoczesny sprzęt do obsługi stada (DeLaval, Lely, GEA). Uczestnicy odwiedzili Gospodarstwo Rolne Mateusza i Leszka Seraszkę w Pogorzeli, Przedsiębiorstwo Rolne Długie Stare oraz Hodowlę Zwierząt Zarodowych w Osowej Sieni. Druga trasa, pod nazwą „Droga plemnika”, wiodła przez Wielkopolskie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt w Tulcach oraz gospodarstwo Henryka Olejniczaka w Zamysławie k. Stęszewa. Uczestnicy trzeciej trasy, o nazwie „Koński trakt”, wizytowali Poznańską Hodowlę Roślin – Oddział w Kobylnikach, gdzie hodowane są koniki polskie oraz Stadninę Koni w Racocie, gdzie odbył się pokaz użyteczności koni wielkopolskich.

LXXXII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego był niewątpliwie imprezą udaną, o bardzo bogatym programie (nie tylko tym naukowym). Zgromadził ponad 270 osób, co można uznać za duży sukces organizacyjny.

W czasie trwania konferencji, w Biocentrum odbyła się także degustacja produktów pochodzenia zwierzęcego – wędlin firmy Viando, miodów z pasieki Gospodarstwa Pszczelarskiego A.J. Tudela oraz produktów z mleczarni: Cekol, Danmis, Lazur, OSM Gostyń, OSM Koło, OSM Jarocin, OSM Ostrów, ŚSP Jana. Ponadto smak podawanych potraw wzbogacany był sosami i musztardami z poznańskiej firmy PEGAZ.

W tym miejscu składamy serdeczne podziękowania wszystkim patronom, sponsorom oraz gospodarstwom współpracującym, dzięki którym można było zapewnić bogaty program oraz wysoki standard pobytu uczestników LXXXII Zjazdu Naukowego PTZ.

Na zakończenie uczestnicy zostali poinformowani, że kolejny Zjazd PTZ odbędzie się w dniach 19-21 września 2018 roku, a organizatorem będzie Lubelskie Koło PTZ. (**Jolanta Różańska-Zawieja, Zbigniew Sobek**)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ

W obradach Sekcji uczestniczyło ponad 40 osób, w tym 37 członków Sekcji. Terminowe nadesłanie tekstów pozwoliło na opublikowanie w materiałach konferencyjnych dwóch referatów oraz 42 komunikatów naukowych, w tym: 8 komunikatów z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, 6 – z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 5 – z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, po 4 – z Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach i Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, po 3 komunikaty z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Instytutu Zootechniki –

PIB w Krakowie, Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie i Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, 2 komunikaty z Instytutu Biotechnologii i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Poznaniu oraz 1 z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Zaplanowano wygłoszenie podczas obrad dwóch referatów i 10 komunikatów. Pierwszą sesję poprowadziły prof. dr hab. Anna Rekiel (SGGW w Warszawie) i dr hab. Karolina Szulc (UP w Poznaniu), a drugą – dr hab. Ewa Skrzypczak (UP w Poznaniu) i dr hab. Dariusz Lisiak (IBPRS w Poznaniu).

Na początek zebrani wysłuchali interesującego wykładu, który wygłosiła dr hab. Agnieszka Korwin-Kossakowska, prof. IGHZ (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu) na temat „Wybrane aspekty genomiki świń”. W swoim wystąpieniu prelegentka podkreśliła, że genomika jest często poruszonym tematem w aspekcie hodowli zwierząt gospodarskich, gdyż nauka ta daje szansę na duży postęp w produkcji, m.in. w produkcji świń. Obecnie istnieją duże możliwości w zakresie gromadzenia różnorodnych danych na temat markerów i procesów zachodzących w organizmie oraz działania genów i ich regulacji. Zdaniem Pani Profesor, na bazie zgromadzonych danych istotne jest wysnucie wniosków dotyczących podłoża genetycznego cech ważnych w produkcji. Należy je oczywiście wykorzystać w programach hodowlanych.

Prezentację na temat „Dobrostan okresu prenatalnego” przedstawiła dr Hanna Jankowiak (UTP w Bydgoszczy). Tematyka wykładu wpisywała się w problematykę zjazdu, gdyż dotyczyła obniżonego dobrostanu zarodków i płodów w okresie ciąży. Naukowo udowodniono, że ograniczona przestrzeń śródmaciczna jest jedną z wielu konsekwencji zwiększonej płodności świń, będącej priorytetem we współczesnej hodowli i produkcji zwierząt tego gatunku. Należy podkreślić, że przedstawione materiały uwzględniały m.in. wyniki badań własnych, które przeprowadził zespół kierowany przez prof. dr. hab. Wojciecha Kapelańskiego.

Prof. dr hab. Marek Światoński (UP w Poznaniu) przedstawił wyniki badań zespołu, w którym pracowali także: Izabela Szczerba, Joanna Nowacka-Woszek, Monika Stachowiak, Paweł Śledziński, Stanisław Dzimira, Anna Alama, Paweł Czuba i Paweł Iskrzak. Komunikat pt. „Podłoże genetyczne zaburzeń rozwoju płci świń” został zaprezentowany profesjonalnie. Zaletą eksperymentu i doniesienia naukowego była nie tylko wartość merytoryczna, ale też praktyczne znaczenie uzyskanych wyników. Stwierdzono, że przy hiperpłodności świń mogą powstać w okresie prenatalnym połączenia naczyniowe (anastomozy) sprzyjające wystąpieniu chimeryzmu, którego konsekwencją może być m.in. zapach „knurzy” u osobników interseksualnych. Prezentując wyniki prof. Światoński stwierdził, że istotnym zaburzeniem rozwoju płci są przypadki frymartyzmu, manifestujące się chimerycznym leukocytarnym (38,XX/38,XY) u osobników z chromosomową płcią żeńską (38,XX) i obecnością jąder. Potwierdzono, że podłoże molekularne XX DSD (ang. disorder of sex development – brak genu SRY) jest prawdopodobnie związane z mutacją w pobliżu genu SOX9. Podłoże zaburzeń u osobników z męskim układem chromosomów płci (38,XY) pozostało niewyjaśnione.

Reprezentujący UTP w Bydgoszczy mgr Tomasz Bucek przedstawił pracę zespołową (Grażyna Michalska, Jerzy Nowachowicz, Tomasz Bucek, Przemysław D. Wasilewski, Małgorzata Kmiecik) pt. „Analiza wyników oceny przyżyciowej knurków czysto rasowych i mieszańców wyprodukowanych w bydgoskim okręgu hodowlanym”. Tematyka ta była i jest od wielu lat przedmiotem analizy zespołu pracowników jednostki.

Mgr Agnieszka Adamiak (Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. w Łowiczu, Zakład w Ciechanowie) zaprezentowała bardzo ciekawe doniesienie, przygotowane wspólnie z prof. dr hab. Stanisławem Kondrackim oraz dr hab. Anną Wysokińską (UPH w Siedlcach), pt. „Organizacyjne uwarunkowania użytkowania knurów inseminacyjnych”, zwracając uwagę słuchaczy na wiele ważnych aspektów praktycznych użytkowania samców w SUL. Podsumowując

swoje wystąpienie prelegentka stwierdziła, że struktura raso-
wa knurów, długość użytkowania oraz przyczyny brakowania
to istotne uwarunkowania systemu organizacyjnego użytko-
wania knurów inseminacyjnych.

Od kilkunastu lat hodujemy i użytkujemy w kraju nie tylko
świnie mateczne (rasy rodzime) i ojcowskie (importowane),
ale też zwierzęta hybrydowe wprowadzone do produkcji przez
komercyjne firmy zagraniczne. Dlatego też dr Dorota Bugnac-
ka (UWM w Olsztynie) przygotowała i przedstawiła prezenta-
cję pt. „Analiza skuteczności inseminacji i płodności rzeczy-
wistej loch PIC i DanBred w zależności od kolejnego cyklu
rozplodowego i sezonu”, do której materiały zebrała wspólnie
z Emilią Międzyochą. Autorki uzyskały ciekawe wyniki, ważne
dla praktyki, wskazujące m.in. na zróżnicowanie badanych
wskaźników, tj. skuteczności inseminacji i płodności rzeczy-
wistej w kolejnych cyklach rozplodowych i porach roku dla
loch odmiennych genotypów, czy też wpływ tzw. syndromu
letniej niepłodności na skuteczność inseminacji.

Instytut Zootechniki – PIB w Krakowie sprawuje nadzór nad
rodzinnymi rasami świń. Eksperyment na podstawie którego
opracowano komunikat naukowy pt. „Zmiany jakości tusz
świń ras rodzimych w czasie realizacji programów ochrony
zasobów genetycznych” wykonał zespół w składzie: Magdalen-
a Szyndler-Nędza, Grzegorz Żak, Robert Eckert, Karolina
Szulc, Ewa Skrzypczak, Tadeusz Blicharski. Badania finanso-
wano w ramach projektu NCBiR – BIOSTRATEG (nr 297267).
Uzyskane wyniki przedstawiła dr Magdalena Szyndler-Nędza
stwierdzając, że do prowadzenia dalszych prac nad utrzyma-
niem ras objętych programami ochrony ważne jest dokładne
oszacowanie ich wartości hodowlanej. W tym celu dla obec-
nej populacji należy oszacować odziedziczalności analizowa-
nych cech, dzięki czemu możliwa będzie korekta indeksów
selekcyjnych w poszczególnych rasach rodzimych. Zna-
omość precyzyjnie oszacowanej wartości hodowlanej umożliwi
optymalny dobór zwierząt do kojarzeń, co zapobiegnie nad-
miernej zmianie poziomu cech użytkowych.

Mgr Maciej Janus (SGGW w Warszawie) przedstawił pre-
zentację pt. „Parametry rzeźne świń żywionych systemem na
sucho lub mokro”, do której wykorzystał wyniki eksperymentu
przeprowadzonego przez zespół: Maciej Janus, Justyna Wię-
cek, Anna Rekiel, Martyna Batorska. Celem pracy była ocena
cech rzeźnych ilościowych i jakościowych tuczników żywo-
nych systemem na sucho lub mokro z wykorzystaniem ser-
watki. Podsumowując uzyskane wyniki prelegent stwierdził,
że mięso tuczników żywionych na mokro charakteryzuje się
porównywalną jakością technologiczną jak surowiec uzyska-
ny od świń żywionych na sucho. W badaniu poubojowym wy-
kazano mniejszą zawartość tłuszczu surowego oraz większą
mięśność tusz pozyskanych od tuczników żywionych na mo-
kro, w stosunku do żywionych na sucho.

Zespół w składzie: Piotr Janiszewski, Dariusz Lisiak, Karol
Borzuta, Eugenia Grześkowiak, Krzysztof Powalowski, Beata
Lisiak, Łukasz Samardakiewicz, Tomasz Schwarz i Jakub La-
sek przeprowadził badania, a pierwszy autor dr Piotr Jani-
szewski przedstawił wyniki eksperymentu w komunikacie pt.
„Wpływ żywienia tuczników paszą z różnym udziałem kukury-
dzy na wartość rzeźną i jakość mięsa”. Nie stwierdzono istot-
nego wpływu różnego udziału kukurydzy w mieszankach
(0, 20, 40, 60%) na wartość rzeźną tuczników, z wyjątkiem
grubości okrywy tłuszczowej na grzbiecie oraz cech fizyko-
chemicznych prób mięsa pobranych z mięśnia *longissimus*
lumborum. Reasumując stwierdzono, że żywienie świń rosna-
cych mieszaną treściwą z różnym udziałem kukurydzy nie
wpływa na wartość rzeźną i jakość wieprzowiny.

Dr hab. Anita Kołodziej-Skalska (ZUT w Szczecinie) przed-
stawiła wyniki badań zespołu autorskiego w składzie: Eugenia
Jacyno, Maria Kawęcka, Arkadiusz Pietruszka, Beata Maty-
siak, Anna Sosnowska na temat „Wpływ zwiększonego dodat-
ku selenu i witaminy E do paszy na wybrane wskaźniki bioche-
miczne surowicy świń”. Autorzy stwierdzili, że zwiększony po-
ziom selenu obniżył poziom triglicerydów w surowicy krwi tucz-

ników, a dodatek samej witaminy E istotnie obniżał poziom lipi-
dów, białka i glukozy. Profil lipidowy tuczników otrzymujących
witaminę E samodzielnie, jak i łącznie z selenem, kształtował
się na podobnym poziomie. W ocenie autorów zwiększony do-
datek selenu nie wykazywał właściwości regulacyjnych w od-
niesieniu do badanych wskaźników biochemicznych krwi.

Zespół reprezentujący Uniwersytet Przyrodniczy we Wro-
cławiu, w składzie: Damian Knecht, Anna Jankowska-Mąko-
sa, Kamil Duziński, zaprezentował interesujące doniesienie
pt. „Zmiany relatywnego wkładu elementów w wartość rynko-
wą tusz wieprzowych w zależności od klasy mięsności”. Pre-
legent – dr Kamil Duziński, podsumowując wkład elementów
w całkowitą wartość rynkową tuszy podkreślił, że był on wa-
runkowany mięsnością oraz uformowaniem elementów. Zda-
niem autorów opracowania przedstawione analizy należałoby
uwzględnić przy zagospodarowywaniu surowca rzeźnego
przez zakłady mięsne na określone rynki zbytu.

Zespół pracowników i doktorantów z Uniwersytetu Rolni-
czego w Krakowie, w składzie: Jacek Nowicki, Tomasz
Schwarz, Mariola Pabiańczyk, Ryszard Tuz, Martyna Mało-
polska, przedstawił w doniesieniu założenia i rezultaty ekspe-
rymentu „Zachowania nietypowe i niebezpieczne tuczników
utrzymywanych w kojcach ze zróżnicowanym wzbogaceniem
środowiska chowu”. Prezentacji uzyskanych wyników dokon-
ała mgr Mariola Pabiańczyk. Celem badań było określenie, czy
tzw. materiały suboptymalne i marginalnego zainteresowania,
stosowane jako uzupełnienie chowu ściółkowego, mogą
wpływać na zmianę czasu trwania i częstotliwości występo-
wania u tuczników zachowań nietypowych, tj. stereotypii be-
hawioralnych, oraz niebezpiecznych, takich jak agresja i kani-
balizm. Stwierdzono, że stosowanie atrakcyjnego dla świń
obietku, mającego walor nowości, jako dodatkowe wzbogace-
nie środowiska w chowie ściółkowym może przyczynić się
jeszcze bardziej niż obecność samej ściółki do skrócenia cza-
su i częstotliwości występowania niebezpiecznych i jednocze-
śnie niepożądanych zachowań u tuczników.

Warto podkreślić wysoką wartość merytoryczną wielu na-
desłanych komunikatów, które ze względu na ograniczony
czas i przyjętą formułę prezentacji nie były przedstawione
słuchaczom. Wśród nich na uwagę zasługuje praca przygo-
towana przez Małgorzatę Kasprowicz-Potocką i wsp. z UP
w Poznaniu pt. „Wpływ dodatków paszowych na wybrane
wskaźniki dobrostanu u świń” oraz komunikaty naukowe z UTP
w Bydgoszczy, w tym m.in. prof. prof. W. Kapelańskiego i S. Mro-
czkowskiego oraz dr J. Dybałę.

W czasie obrad, po prezentacjach wykładów i kolejnych
doniesień oraz na zakończenie sesji uczestnicy z żywieniem
dyskutowali. Z pewnością potwierdziło to trafny wybór tema-
tów do prezentacji oraz ich wartość naukową i praktyczną.

Kończąc obrady przewodnicząca Sekcji dokonała podsu-
mowania aktywności ośrodków i członków Sekcji biorących
udział w konferencji oraz serdecznie podziękowała organiza-
torom za przygotowanie i przeprowadzenie LXXXII Zjazdu
Naukowego Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Po-
znaniu. (**Anna Rekiel**)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI BYDŁA

Uczestnictwo w obradach Sekcji Chowu i Hodowli Bydła za-
deklarowało 60 osób, reprezentujących większość krajowych
ośrodków naukowych zajmujących się tym gatunkiem zwie-
rząt gospodarskich. Łącznie zgłoszono 37 doniesień nauko-
wych. Obrady Sekcji odbywały się w dwóch sesjach doniesie-
niowych. W ich ramach przedstawiono 11 komunikatów na-
ukowych, zaprezentowanych jako 10-20-minutowe doniesie-
nia ustne. Poszczególnym sesjom przewodniczyli profesoro-
wie: Anna Sawa, Ireneusz Antkowiak, Henryk Grodzki i Zbi-
gniew Dorynek.

W I sesji doniesieniowej przedstawione zostały wyniki sze-
ściu prac. Pierwsze doniesienie pt. „Zawartość suchej masy w
mleku a polimorfizm genetyczny” przedstawiła dr Beata Si-
kowska z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Byd-
goszczy (współautorzy: M. Bogdzińska i M. Kilichowska). Au-

torki badaniami objęły grupę 150 krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej odmiany czarno-białej. Polimorfizm genów kappa-kazeiny (*CASK*), beta-laktoglobuliny (*BLG*), hormonu wzrostu (*GH*) i prolaktyny (*PRL*) określono wykorzystując metodę PCR-RFLP. W badanej grupie krów stwierdzono obecność trzech genotypów w zakresie genu *CASK* – AA (42,67%), AB (38,00%) oraz BB (19,33%). Stwierdzono, iż mleko krów o genotypie *CASK* AB charakteryzowało się wyższą zawartością suchej masy w laktacji I (12,91%) i w laktacji III (12,56%), w porównaniu do mleka produkowanego przez krowy o genotypach *CASK* AA i *CASK* BB. W ocenie autorek spośród trzech genotypów krów w obrębie genu *BLG* na szczególną uwagę zasługuje genotyp BB. Jego frekwencja w ocenianej populacji wynosiła 38,67%. Mleko pozyskane od krów posiadających ten genotyp charakteryzowało się najwyższą zawartością suchej masy, która w analizowanych trzech laktacjach wyniosła, odpowiednio: 12,99, 12,40 i 12,48%. Najwyższą zawartość suchej masy w mleku odnotowano w przypadku krów o genotypie *PRL* BB. Jego frekwencja w ocenianym stadzie wynosiła 39,33%, a zawartość suchej masy w kolejnych trzech laktacjach kształtowała się na poziomie: 13,08, 13,02 i 12,64%. W konkluzji referentka stwierdziła, że poznanie wpływu polimorfizmu genów na zawartość suchej masy w mleku krów może przyczynić się do pozyskiwania surowca o wyższej przydatności do produkcji serów i jogurtów.

Interesujące doniesienie pt. "Wpływ budowy wymienia i wskaźników doju na skład i jakość mleka u krów dojonych w systemie AMS" przedstawił dr Waldemar Teter z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (współautorzy: E. Flis, E. Januś, P. Żółkiewski). Celem przeprowadzonych badań była ocena budowy wymienia oraz określenie zależności pomiędzy budową wymienia i wybranymi wskaźnikami doju a składem i jakością mleka krów dojonych w systemie AMS. Autorzy stwierdzili, że zawartość tłuszczu, białka, laktozy oraz liczba komórek somatycznych w mleku była istotnie różnicowana przez wybrane cechy budowy wymion i parametry doju. W badaniach potwierdzono także, że wyższej dobowej wydajności mleka i związanej z nią wyższej wydajności w przeliczeniu na pojedynczy dój towarzyszy obniżenie procentowej zawartości głównych składników chemicznych mleka oraz poprawa jego jakości cytologicznej. Podobne tendencje w zakresie składu i jakości mleka obserwowano w przypadku zwiększania częstotliwości dojów i wydłużania czasu doju.

W kolejnej pracy pt. "Efekt rui spontanicznej i indukowanej u krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej", referowanej przez mgr Edytę Bauer z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie (współautor: J. Żychlińska), poruszono tematykę użytkowania rozplodowego bydła. W doświadczeniu porównywano efekt rui spontanicznej i indukowanej na wyniki inseminacji krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej. W dwóch gospodarstwach zastosowano programy hormonalne, oparte na wykorzystaniu hormonów GnRH (gonadotropin-releasing hormone) i $\text{PgF}_{2\alpha}$ (prostaglandin $\text{F}_{2\alpha}$). Spośród 45 ocenianych krów, 27 (60%) zostało skutecznie pokrytych przy zastosowaniu $\pm 2,5$ dawki inseminacyjnej. Pozostałe 18 (40%) krów nie zareagowało na żaden z zastosowanych programów hormonalnych.

Dr hab. Jolanta Komisarek z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (współautorzy: B. Stefańska, W. Nowak) przedstawiła bardzo interesujące doniesienie pt. „Wpływ podostrej kwasicy żwacza (SARA) oraz polimorfizmu *DGAT1* i *SCD1* na profil kwasów tłuszczowych mleka krów mlecznych”. Profil kwasów tłuszczowych mleka krowiego zależy od różnych czynników, m.in. żywienia, stanu zdrowotnego zwierząt oraz uwarunkowań genetycznych. Do genów kandydujących o potencjalnym efekcie na skład tłuszczu mleka należą *DGAT1* (acylotransferaza diacyloglicerolowa 1) oraz *SCD1* (desaturaza stearoilo-CoA 1), kodujące enzymy o aktywności lipogenezy. Celem pracy było określenie wpływu obniżenia pH płynu żwacza oraz polimorfizmu *DGAT1*-K232A i *SCD1*-A293V na profil kwasów tłuszczowych w mleku krów mlecz-

nych. Analizę przeprowadzono w populacji 210 krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej pochodzących z 9 stad, będących między 40. a 150. dniem laktacji. Na podstawie pH płynu żwacza, 210 krów podzielono na 3 grypy, zgodnie z klasyfikacją Nordlund i Garrett (1994): healthy (HC, pH>5,8; n=152), risk (RC, pH 5,8-5,6; n=32) oraz acidotic cows (AC, pH<5,6; n=21). Frekwencje genotypów u badanych zwierząt wyniosły: *DGAT1*-AA – 0,65, *DGAT1*-AK – 0,30, *DGAT1*-KK – 0,05, *SCD1*-AA – 0,42, *SCD1*-AV – 0,51 i *SCD1*-VV – 0,07. Stwierdzono istotny ($P \leq 0,05$) efekt polimorfizmu *DGAT1*-K232A na zmienność krótko- i średniołańcuchowych oraz nasyconych kwasów tłuszczowych, przy czym krowy o genotypie AA charakteryzowały się najniższym poziomem wymienionych cech. Uzyskane wyniki wskazują, że istnieje zależność między genami *DGAT1* i *SCD1* a profilem kwasów tłuszczowych mleka.

Celem kolejnej pracy pt. „Analiza fenotypowa cech zdolności udojowej krów rasy simentalskiej i polskiej czerwonej”, zaprezentowanej przez dr. Bartosza Szymika z Instytutu Zootechniki PIB w Balicach (współautorzy: P. Topolski, W. Jagusiak, M. Jakiel), było przedstawienie cech zdolności udojowej, tj. szybkości oddawania mleka (SOM) i temperamentu (TEM), w krajowych populacjach krów rasy simentalskiej (SM) i polskiej czerwonej (RP). Badaniami objęto łącznie 16 392 krów SM oraz 3095 krów RP, rutynowo ocenionych (podczas drugiego próbnego udoju) pod względem cech zdolności udojowej. Krowy były urodzone w latach 2004-2013. Otrzymane wyniki wskazują, że oceny cech zdolności udojowej rasy SM i RP były zbliżone do wartości uznawanych za optymalne, tj. 3 punkty dla szybkości oddawania mleka i 2 punkty dla temperamentu.

Jako ciekawe z aplikacyjnego punktu widzenia należy ocenić doniesienie zaprezentowane przez dr Beatę Sitkowską z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy (współautorzy: K. Karnowski, P. Wójcik, M. Bogdzińska) pt. „Zalety i wady automatycznego systemu udojowego”. Celem pracy była próba wskazania zalet i wad robotów udojowych na podstawie wyników anonimowej ankiety przeprowadzonej wśród 45 hodowców w 2016 roku. Ankieta składała się z 27 pytań zamkniętych. Respondenci przyznawali oceny w skali od -5 (ocena bardzo zła/wada), przez 0 (neutralna), do +5 (ocena bardzo dobra/zaleta). Ankietowanych podzielono na dwie grupy, w zależności od tego czy w ich oborach zainstalowany był automatyczny system udojowy (AMS), czy też nie. Obie grupy ankietowanych najwyżej oceniły takie cechy, jak: oszczędność czasu dzięki zastosowaniu AMS; zwiększoną swobodę dla krów, pozwalającą im na wybór momentu doju oraz możliwość zarządzania uzyskanymi danymi i stadem. Dodatkowo hodowcy posiadający AMS wymienili wśród zalet wzrost wydajności mlecznej krów, a tym samym możliwość redukcji ilościowej stada oraz wyeliminowanie błędów ludzkich podczas procesu doju. Natomiast wśród wad hodowcy wymienili koszty zakupu robota udojowego, regularnego serwisowania oraz awaryjność systemu AMS, a także zwiększone zużycie prądu i wody, czy też obowiązek przyuczania krów do korzystania z robota udojowego.

W II sesji doniesieniowej przedstawione zostały wyniki kolejnych sześciu prac. Dr Ryszard Kujawiak z firmy Sano przedstawił doniesienie „Dobrostan zwierząt w SANO AGRAR INSTITUT”. Prelegent rozpoczął od przedstawienia wyników produkcyjnych fermy krów Sano Agrar Institut (przebieg wydajności mleka w laktacji 12 927 kg, pregnancy rate – 28%, 60% cielnych krów w stadzie, liczba subklinicznych ketoz nie przekracza 2%). Do uzyskania tak znakomitych rezultatów przyczynia się przede wszystkim dobrze zbilansowane żywienie. Ponadto na fermie zostało wprowadzonych wiele nowatorskich rozwiązań technologicznych, przede wszystkim w zakresie technologii żywienia, pojenia, powierzchni do wypoczynku, oświetlenia, ruchu, wentylacji. Należą do nich m.in. program świetlny z użyciem lamp o spektrum światła dziennego, głęboko frezowane posadzki w strefach ruchu, wygodna ściółka z separowanej gnojownicy na boksach legowiskowych, duża ilość świeżego powietrza. Dobremu samopoczuciu

zwierząt sprzyjają także powszechnie stosowane aktywne czochradła, które wraz ze stosowanym separatorem poprawiają czystość, a tym samym higienę i zdrowie krów, cieląt i jałówek. Na omawianej fermie cielęta rasy phf w okresie odchovu uzyskują rekordowe przyrosty: ponad 850 g w 1. miesiącu życia, 1000-1200 g w późniejszym okresie. Dzięki temu jałówki osiągają masę ciała do krycia (380 kg) już w wieku ok. 12 miesięcy, co powoduje, że wiek pierwszego wycielenia wynosi zaledwie 22,7 miesięcy, co jest ewenementem nie tylko na skalę polską, ale i światową.

W kolejnej pracy, referowanej przez dr hab. Ewę Janus z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (współautorzy: W. Teter, P. Stanek, P. Żółkiewski), pt. "Kondycja krów przed wycieleniem a jakość porodów" poruszono tematykę optymalnej kondycji krów w momencie wycielenia. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że wraz ze zwiększaniem się ocen kondycji występowała tendencja do wzrostu udziału trudnych i bardzo trudnych porodów oraz liczby urodzonych martwych cieląt. Analizując wpływ kondycji przed wycieleniem na rodzaj odbytego porodu stwierdzono, że w przypadku najniższych ocen kondycji (do 2,75 pkt. BCS) udział wycieleń samodzielnych i łatwych był najwyższy (odpowiednio 7,2 i 89,7%), a cielęta martwo urodzone stanowiły tylko 2,1%.

Mgr Olga Jarnecka z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie (współautor W. Jagusiak) zaprezentowała najnowsze informacje z zakresu konstrukcji obowiązującego w Polsce systemu oceny nóg i racic bydła simentalskiego.

Dr Ewa Salamończyk z Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach (współautorzy: P. Guliński, K. Grzeszek) przedstawiła wyniki badań dotyczące wartości rzeźnej młodego bydła opasowego. Badaniami objęto wybraną losowo grupę bydła (600 szt.), ubijanego w okresie od 4 czerwca do 30 grudnia 2016 r. w zakładach mięsnych z terenu woj. mazowieckiego. Podziału ubijanych zwierząt dokonano ze względu na genotyp i płęć: 1) buhaje rasy limousine; 2) buhaje mieszańce międzyrasowe (charolaise, limousine, simentalska × polska holsztyńsko-fryzjska); 3) buhaje rasy phf; 4) jałówki rasy limousine; 5) jałówki rasy phf; 6) jałówki mieszańce międzyrasowe (charolaise, limousine, simentalska × phf). Uzyskane wyniki dają podstawę do stwierdzenia, że o wartości rzeźnej bydła w największym stopniu decydowały: genotyp, płęć i masa ciała w momencie uboju. Najlepsze wskaźniki wartości rzeźnej uzyskały czystorasowe buhajki rasy limousine. Charakteryzowały się one najwyższą masą ubojową (697 kg), najwyższą wartością wskaźnika wydajności rzeźnej (57,2%), najniższą oceną otluszczenia tuszy (2,8 pkt.) oraz największym udziałem tusz z najwyższą oceną uformowania (48%).

W ostatnim prezentowanym w trakcie obrad Sekcji doniesieniu mgr Jacek Grala z firmy PH Konrad przedstawił informację dotyczącą nowej oferty, tj. nasienia buhajów klasy immunit+

W przesłanych na Zjazd doniesieniach podejmowano różnorodną tematykę. Największa liczba prac dotyczyła uwarunkowań związanych z wydajnością mleka, technologii utrzymania bydła mlecznego, schorzeń i chorób oraz ich znaczenia dla użytkowości bydła, a także użytkowania rozplodowego, cech pokroju i użytkowania mięsnego bydła. **(Piotr Guliński)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI KONI

W obradach Sekcji Chovu i Hodowli Koni uczestniczyły 24 osoby. Warto nadmienić, że w tym roku wystąpieniom prelegentów przysłuchiwali się przedstawiciele Polskiego Związku Hodowców Koni w osobach Pana Dyrektora Andrzeja Stasiowskiego i Pani Miry Suwały – specjaliści z zakresu ksiąg stadnych i identyfikacji koni. Prezentację prac poprzedziło krótkie sprawozdanie Przewodniczącej Sekcji nt. aktywności publikacyjnej członków Sekcji w czasopiśmie PTZ w ostatnim roku oraz spraw bieżących związanych z działalnością Sekcji. W trakcie obrad zaprezentowano 15 z 26 prac zgłoszonych na Zjazd. O wyborze prac do prezentacji ustnej zdecydowała różnorodność tematyki i afiliacja autorów. Pozostałe prace

zostały skierowane do przedstawienia w ramach sesji posterowej.

Tradycyjnie najwięcej, bo aż siedem doniesień zostało zgłoszonych przez Uniwersytet Rolniczy w Krakowie (Zakład Hodowli Koni), sześć pochodziło z Instytutu Zootechniki – PIB w Balicach (Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt i Krajowy Ośrodek Koordynacyjny w Warszawie, w tym jedno we współautorstwie z Instytutem Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu), następnie trzy doniesienia z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (Katedra Hodowli i Użytkowania Koni), po dwa z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego (Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa, w tym jedno we współudziale Stacji Badawczej Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Popielnie) oraz z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (Katedra Hodowli Trzody Chlewnej, Żywienia Zwierząt i Żywności). Po jednej pracy przygotowały pozostałe ośrodki naukowe, czyli Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach (Katedra Metod Hodowlanych i Hodowli Drobiu), Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (Zakład Hodowli Koni), Uniwersytet Rzeszowski (Katedra Produkcji Zwierzęcej i Oceny Produktów Drobiarskich przy współpracy z Katedrą Inżynierii Komputerowej), Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu (Zakład Hodowli Koni przy współudziale: Microvascular Diagnostics, Institute of Immunity and Transplantation, Royal Free Hospital London w Wielkiej Brytanii, Politechniki Wrocławskiej – Zakład Logistyki i Systemów Transportowych oraz Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie – Katedra Hodowli i Użytkowania Koni), Bioveta Polska wraz z Katedrą Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy (Katedra Nauk o Zwierzętach i Zakład Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt).

Wytypowani prelegenci poruszali zagadnienia dotyczące analizy wyników czempionatów koni półkri w skokach luzem (UP w Poznaniu – Zakład Hodowli Koni), analizy możliwości zastosowania sztucznej inteligencji do prognozowania wartości użytkowej koni huculskich (Uniwersytet Rzeszowski – Katedra Produkcji Zwierzęcej i Oceny Produktów Drobiarskich, Katedra Inżynierii Komputerowej), charakterystyki reprezentantów linii żeńskich i męskich w pogłowie koników polskich hodowanych na terenie Warmińsko-Mazurskiego Związku Hodowców Koni w Olsztynie (UWM – Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa oraz SB IRZiB PAN w Popielnie), skuteczności różnych wariantów termoterapii podczas odprowadzania ciepła z organizmu koni (UP w Lublinie – Katedra Hodowli i Użytkowania Koni), oceny wybranych cech psychicznych koni huculskich (UR w Krakowie – Zakład Hodowli Koni), zastosowania hialuronianu sodu w okulistyce i ortopedii koni (Bioveta Polska, Warszawa oraz UP w Poznaniu – Katedra Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt), wpływu użytkowania wierzchowego na grzbiet konia (UWM w Olsztynie – Katedra Hodowli Koni i Jeździectwa), zmiany temperatury powierzchni ciała konia w czasie wysiłku fizycznego (UP we Wrocławiu – Zakład Hodowli Koni, Microvascular Diagnostics, Institute of Immunity and Transplantation, Royal Free Hospital, Wielka Brytania, Politechnika Wrocławska – Zakład Logistyki i Systemów Transportowych, UP w Lublinie – Katedra Hodowli i Użytkowania Koni), zmian w pogłowie hodowlanych koni śląskich i zimnokrwistych na terenie Małopolskiego Związku Hodowców Koni w Krakowie (UR w Krakowie – Zakład Hodowli Koni i Małopolski Związek Hodowców Koni), wykorzystania rodzimych ras koni zimnokrwistych do produkcji mleka od klaczy (IZ – PIB, Krajowy Ośrodek Koordynacyjny w Warszawie), charakterystyki stad konika polskiego realizujących program ochrony zasobów genetycznych w latach 2005, 2010, 2015 oraz analizy klaczy objętych tym programem z uwzględnieniem struktury wiekowej (IZ – PIB w Balicach, Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt), wpływu wysiłku fizycznego na układ czerwonekrwinkowy koni sportowych (UTP w Bydgoszczy – Katedra Nauk o Zwierzętach i Zakład Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt), wpływu ojca na wymiary biome-

tryczne i dzielność wyścigową koni czystej krwi arabskiej (UR w Krakowie – Zakład Hodowli Koni), analizy czynników wpływających na ocenę budowy koni zimmokrwistych o różnym statusie zagrożenia podczas wystawy krajowej (IZ – PIB, Krajowy Ośrodek Koordynacyjny w Warszawie i IGiHZ PAN w Jastrzębcu).

Tematyka pozostałych prac dotyczyła charakterystyki koni użytkowanych w turystyce, analizy reproduktorów rasy mało-polskiej wykorzystywanych w hodowli w ostatnich dwóch latach oraz koni huculskich ocenianych na podstawie wyników prób dzielności, możliwości zastosowania ziołolecznictwa w łagodzeniu problemów zdrowotnych koni rekreacyjnych i sportowych, składu mleka klaczy islandzkich hodowanych na terenie Polski, bieżącej działalności Fundacji „Klikowska Ostoja Polskich Koni”, aspektów związanych z hodowlą zachowawczą koni sztumskich i sokólskich rozpatrywanych w aspekcie profilu hodowcy i wyników próby dzielności ogierów tych ras, taktyki rozgrywania gonitw płaskich z uwzględnieniem wybranych czynników, jak również wpływu publiczności na pobudliwość emocjonalną i stres koni rekreacyjnych podczas użytkowania.

Obradom towarzyszyła żywiołowa dyskusja. W tym roku przewodnim tematem rozmów były aspekty zachowania dobrostanu koni jako zwierząt typowo użytkowych, rozpatrywane w kontekście skrajnie różnych poglądów na ten temat. Omawiano również mocne i słabe strony wprowadzenia obligatoryjnej próby dzielności dla klaczy niektórych ras. Podsumowaniem dyskusji była zainicjowana przez Dyrektora PZH K Andreja Stasizowskiego wspólna deklaracja uczestników obrad do zorganizowania konferencji z tematem wiodącym dotyczącym różnych poglądów na temat dobrostanu koni.

Obradom przewodniczyła dr inż. Iwona Tomczyk-Wrona z IZ PIB w Balicach, której należą się szczególne podziękowania za zaangażowanie. Serdecznie dziękuję też wszystkim prelegentom oraz pozostałym uczestnikom obrad za nadesłanie prac interesujących i ważnych z punktu widzenia krajowych i zagranicznych badań hipologicznych oraz przybycie na Zjazd. (**Iwona Janczarek**)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI OWIEC I KÓZ

Obrady Sekcji podzielone zostały na trzy sesje. W sesji I, której przewodniczyli prof. dr hab. Sławomir Mroczkowski i dr hab. prof. nadzw. Edyta Molik zaprezentowano 6 komunikatów naukowych, w sesji II, prowadzonej przez prof. dr. Stanisława Milewskiego i dr hab. prof. nadzw. Aurelię Radzik-Rant, przedstawiono 4 komunikaty, natomiast w sesji III (posterowej), której przewodniczyli prof. dr hab. Bronisław Borys i dr hab. prof. nadzw. Anna Szymanowska omówiono 15 komunikatów.

Tematyka komunikatów dotyczyła następujących grup zagadnień:

- ochrona zasobów genetycznych małych przeżuwaczy;
- owce w czynnej ochronie środowiska przyrodniczego: behavior, wartość rzeźna;
- wpływ wybranych czynników na jakość mleka i jego przetworów oraz mięsa małych przeżuwaczy;
- sterowany rozród owiec;
- wpływ wieku owiec na ekspresję wybranych genów;
- wzrost i jakość włókna alpak.

Obiektem analiz lub badań były trzy gatunki zwierząt: owce, kozy oraz alpaki. W ramach problematyki dotyczącej ochrony zasobów genetycznych małych przeżuwaczy analizowano wzrost tryczków sześciu ras chronionych. Przeprowadzono również ocenę zmian poziomu użytkowości owiec rasy merynopski w starym typie oraz różnych ras chronionych w rejonie działania Regionalnego Związku Hodowców Owiec i Kóz w Lublinie. Ponadto porównywano wyniki tuczu tryków rasy uhruskiej utrzymywanych w różnych warunkach środowiska. W obrębie tej tematyki przedstawiono komunikaty dotyczące prac nad restytucją kóz rasy sandomierskiej i kazimierzowskiej.

Wykorzystanie owiec do czynnej ochrony przyrody wymaga prowadzenia badań nad fizjologiczną reakcją organizmów

zwierząt na warunki ich utrzymania. Komunikat z tego zakresu tematycznego również przedstawiono podczas obrad Sesji.

W komunikatach tematycznie związanych z ilością i jakością mięsa, mleka oraz ich przetworów przedstawiono wyniki badań, których celem było określenie wpływu różnych dodatków paszowych, pasz, bądź warunków utrzymania na te surowce lub przetwory z nich wykonane.

Równie ciekawą i istotną ze względów poznawczych i aplikacyjnych problematykę zawierały komunikaty związane z rozrodem. Tematyka oscylowała wokół rozrodu sterowanego, jakości nasienia oraz metod kriokonserwacji.

Jeden z prezentowanych komunikatów dotyczył badań nad wpływem wieku na zmiany ekspresji genów *FABP4* i *SCD* w tkance mięśniowej i wątrobie owiec. Uzyskane wyniki, oprócz wartości poznawczej, mają wartość aplikacyjną związaną ze sterowaniem procesami metabolicznymi na różnych etapach rozwoju organizmu.

W komunikatach, w których obiektem badawczym były alpaki przedstawiono charakterystykę wzrostu tych zwierząt oraz jakości pozyskiwanego od nich włókna wełnianego.

Po każdej sesji prowadzono ciekawą dyskusję, która dotyczyła poruszanej tematyki badawczej. Na zakończenie przewodniczący Sekcji prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki podziękował autorom doniesień, uczestnikom za udział w obradach i dyskusję, a gospodarzom za organizację całego spotkania. (**Tomasz M. Gruszecki**)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI DROBIU

Na obrady sekcji zgłoszono 15 komunikatów naukowych z Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach oraz Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Obrady odbywały się w sesji referatowej i posterowej. Tematyka doniesień była różnorodna, dotyczyła problematyki z zakresu biologii rozrodu drobiu, higieny i profilaktyki w kurnikach, jakości i walorów mięsa drobiowego różnych gatunków: kurcząt, kaczek, gęsi i strusi oraz jakości jaj.

Pierwszy referat na temat „Identyfikacja struktur plemnika kogutów z wykorzystaniem dwóch technik barwienia” przygotował zespół autorski: Dorota Banaszewska, Katarzyna Andraszek, Anna Wereszczyńska i Dominik Ostrowski z Instytutu Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt UPH w Siedlcach. Dr hab. Dorota Banaszewska, reprezentująca Katedrę Metod Hodowlanych i Hodowli Drobiu, w podsumowaniu stwierdziła, że konieczne jest opracowanie prostej i szybkiej metody, która umożliwiałaby dokładną identyfikację poszczególnych struktur plemnika w diagnostyce nasienia samców reprodukcyjnych. Druga zaprezentowana praca dr hab. Doroty Banaszewskiej wraz z zespołem, w składzie: Barbara Biesiada-Drzazga, Anna Wereszczyńska i Dominik Ostrowski, dotyczyła analizy wyników lęgów kurcząt brojlerów w zależności od pochodzenia i wieku kur. Katedrę Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej Instytutu Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt UPH w Siedlcach reprezentowała dr hab. Alina Janocha, która wraz z zespołem, w składzie: Daria Pietrusiak, Marcin Róże-wicz i Piotr Łęczycki, przedstawiła „Wyniki produkcyjne i poubojowe oraz walory smakowe mięsa kurcząt brojlerów żywionych mieszkankami zawierającymi różne odmiany grochu”. Autorzy stwierdzili, że uzyskane wyniki produkcyjne, poubojowe oraz ocena organoleptyczna mięsa kurcząt brojlerów dają podstawy do zalecania stosowania nasion grochu odmiany Tarchalska, w udziale 20% (starter) i 25% (grower), w mieszkankach pełnoporcjowych dla ptaków.

Zespół z Katedry Higieny Zwierząt i Środowiska Wydziału Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie przygotował cztery doniesienia, z których dwa zostały zaprezentowane w sesji referatowej. Pierwszy z nich pt. „Wpływ zastosowania nowoczesnej farby biobójczej na ograniczenie populacji pleśnią-kowca lśniącego w budynkach drobiarskich” przedstawiła mgr inż. Sara Dzik (współautorzy: Tomasz Mituniewicz i Bogumił

Torlop). Na podstawie wstępnych wyników badań autorzy zaobserwowali, że zdecydowanie więcej szkodników znajdowało się w detektorach znajdujących się w dalszej odległości od ścian pomalowanych farbą z repelentem świetlnym. Stwierdzono również, iż znacząco zmniejszyły się uszkodzenia ścian kurnika związane z żerowaniem larw. Drugie doniesienie dotyczyło problematyki obrotu przedubojowego – „Jakość mięsa strusi po podaniu fitobiotyków przed obrotem przedubojowym” (autorzy: Anna Wójcik, Janina Sowińska, Dorota Witkowska, Edyta Mituniewicz, Tomasz Mituniewicz, Janusz F. Pomianowski). Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że obrót przedubojowy w okresie lata miał wpływ na parametry fizykochemiczne mięsa strusi. Parametry te zmieniały się wraz z długością transportu, co może wskazywać na narastające obciążenie organizmu strusi czynnikami stresowymi występującymi w czasie obrotu przedubojowego. Odnotowano również, że podanie ziół wpłynęło na złagodzenie reakcji stresowej u strusi. Pozostałe dwa doniesienia prezentowane w czasie sesji posterowej dotyczyły wpływu fitobiotyków na kształtowanie się wybranych wskaźników krwi u kurcząt w czasie obrotu przedubojowego (autorzy: Anna Wójcik i Łukasz Choraży) oraz profilu kwasów tłuszczowych jaj wybranych gatunków drobiu (autorzy: Janusz F. Pomianowski i Anna Wójcik).

Wyniki swoich badań zaprezentowała również Stacja Zasad Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach, Zakład Doświadczalny Kołuda Wielka Instytutu Zootechniki PIB w Balicach w ramach współpracy z Zakładem Doświadczalnym IZ-PIB Grodziec Śl. z Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu oraz Firmą Sealed Air/Diveresy z Warszawy. W sesji referatowej mgr inż. Rafał Zwierzyński wraz z Ewą Gornowicz, Lidią Lewko i Tomaszem Szablewskim przedstawili pracę „Analiza profilu kwasów tłuszczowych mięsa gęsi z chowu ekologicznego i tuczu owsianego”, w której wykazano, że w tuczku surowym MPP gęsi z chowu ekologicznego parametry te kształtują się korzystniej. Ponadto stosunek PUFA $n-6$ do $n-3$ kształtuje się na poziomie zalecanym w diecie ludzi i wynosi 5,96:1, a w przypadku chowu konwencjonalnego osiąga wartość 9,58:1. Następny referat w tej sesji na temat „Badania porównawcze cech fizycznych mięsa kaczek typu Pekin” wygłosił mgr inż. Artur Kryza (współautorzy: Marian Pietrzak, Lidia Lewko i Ewa Gornowicz). Autorzy wykazali, że na ocenę cech fizycznych mięsa kaczek Pekin krajowy P-33, Dworka D-11 oraz Star 53 H.Y., różniących się przeznaczeniem użytkowym, nie ma wpływu pochodzenie ptaków (z wyjątkiem L* mięśni nóg), ani ich płeć. Pozostałe prace zostały zaprezentowane na sesji posterowej: „Analiza cech jaj niosek czterech rodów odchowywanych ekologicznie” autorów: Ewa Gornowicz, Lidia Lewko i Karol Węglarzy; „Skład morfologiczny tuszki gęsi różniących się pochodzeniem” autorów: Ewa Gornowicz, Lidia Lewko, Rafał Zwierzyński, Krzysztof Moliński i Ewa Skotarczak; „Wykorzystanie mieszańców różniących się pochodzeniem w ekologicznym chowie kurcząt” autorzy: Ewa Gornowicz, Karol Węglarzy i Lidia Lewko; „Charakterystyka jakości mięsa kurcząt rzeźnych odchowywanych ekologicznie i intensywnie” autorzy: Marian Pietrzak, Artur Kryza, Daniel Stanisławski, Ryszard Steppa, Ewa Gornowicz i Lidia Lewko. Ostatnie dwa komunikaty w sesji posterowej zostały zaprezentowane przez dr inż. Lidię Lewko i dotyczyły cech sensorycznych mięsa kaczek różnego genotypu oraz wpływu zróżnicowanego pochodzenia kaczek na cechy jakości skorupy jaja (współautor Ewa Gornowicz).

Po każdej sesji odbywała się interesująca dyskusja, a spotkanie zakończono podziękowaniem przewodniczącej sekcji prof. dr hab. Anny Wójcik skierowanym do wszystkich uczestników oraz autorów opracowanych doniesień, w szczególności tych, którzy wygłosili referaty i przedstawili w formie prezentacji wyniki swoich badań. **(Anna Wójcik)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

Członkowie Sekcji zgłosili 31 doniesień. Przewodniczącą Sekcji prof. dr hab. Grażyna Jeżewska-Witkowska po otwar-

ciu obrad poprosiła o prowadzenie pierwszej sesji dr Sylwię Pałkę i dr Nataszę Świącicką. Drugą sesję prowadzili dr Janusz Strychalski i dr Jacek Zawislak. Wśród zgłoszonych doniesień 14 dotyczyło królików, 8 – norki amerykańskiej, 4 – lisów pospolitych i polarnych, 2 – szynszyli, 1 – nutrii, 1 – tchórz hodowlanego oraz 1 – wykrywania patogenów w oparciu o techniki molekularne. Spośród zgłoszonych tematów sześć przedstawiono w formie prezentacji, przygotowanych przez przedstawicieli Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Instytutu Zootechniki – PIB w Balicach.

W pierwszej sesji prof. dr hab. Paweł Bielański zaprezentował dane dotyczące krajowej hodowli szynszyli beżowej objętej programem ochrony zasobów genetycznych. Ponadto wyniki swoich badań zaprezentowali prof. dr hab. Andrzej Gugolek i dr Beata Horecka. W drugiej sesji tematykę obrad zdominowały prezentacje wyników badań związanych z użytecznością rzeźną królików i jakością mięsa króliczego.

Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się trzy doniesienia: „Ocena możliwości substytucji suszu z lucerny suszem ze słazowca pensylwańskiego (*Sida hermaphrodita*) w żywieniu królików” (Gugolek A., Purwin C., Strychalski J., Jastrzębska A., Konstantynowicz M., Wiertel N.), „Asocjacja polimorfizmu genu *MT-CO1* z wybranymi parametrami skór lisów pospolitych (*Vulpes vulpes*)” (Horecka B., Kasperek K., Piórkowska M., Jeżewska-Witkowska G.) oraz „Wstępne wyniki badań bakteriologicznych treści jelita królików” (Kowalska D.). Ożywioną dyskusję wywołała także prezentacja „Korelacje genetyczne i fenotypowe między parametrami tekstury mięsa królików” (Pałka S., Maj D., Bieniek J.).

W obu sesjach prowadzono dyskusję dotyczącą zaprezentowanej tematyki. Poruszono też kwestie związane z projektem nowelizacji ustawy o ochronie zwierząt i planami wprowadzenia zakazu chowu i hodowli zwierząt futerkowych. Pod koniec obrad prof. dr hab. Marian Brzozowski przedstawił stan przygotowań organizacyjnych do mającego się odbyć w Polsce w 2020 roku XII Międzynarodowego Kongresu IFASA (International Fur Animals Scientific Association). Obrady Sekcji zakończono podziękowaniami dla organizatorów Zjazdu oraz uczestników obrad. **(Agnieszka Ludwiczak)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI ZWIERZĄT TOWARZYSZĄCYCH I DZIKICH

Na obrady Sekcji zgłoszono 18 doniesień z siedmiu krajowych ośrodków uniwersyteckich, z czego 6 przedstawiono w formie ustnej, a pozostałe jako postery.

Bardzo interesującą tematyką zajął się zespół naukowców z Olsztyna (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski), który przedstawił wpływ różnych czynników na jakość i skład dzierzyny. Badania te są bardzo użyteczne i ważne dla przetwórstwa mięsnego oraz konsumentów, zwłaszcza tych poszukujących innych rodzajów produktów mięsnych. Zbadano między innymi właściwości sensoryczne i profil kwasów tłuszczowych mięsa kozłów sarny europejskiej przechowywanego w zmodyfikowanej atmosferze, wpływ warunków utrzymania fermowego danieli na jakość ich mięsa, oceniono także wpływ składu zmodyfikowanej atmosfery oraz temperatury i czasu chłodniczego przechowywania na jakość jeleniny.

Dużym zainteresowaniem naukowym (7 z 18 doniesień) cieszyły się badania związane z szeroko pojętą kynologią. Zespół z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie przedstawił bardzo użyteczne analizy dla przyszłych właścicieli psów. W doniesieniu podano wśród jakich ras psów najczęściej występują schorzenia genetyczne, a które rasy są bardziej odporne. Zespół naukowy z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego opisał zależności między wybranymi cechami fenotypowymi psów a długością ich przebywania w schronisku dla zwierząt. Ciekawą tematykę podjęła grupa naukowców z Sie-dleca (Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny), dotyczącą

występowania babeszjozy u psów na podstawie danych klinicznych zebranych przez okres dziesięciu lat. Natomiast zespół z Lublina (Uniwersytet Przyrodniczy), we współpracy ze Stacją Badawczą Instytutu Parazytologii PAN w Kosewie Górnym, przedstawił badania dotyczące behawioru zwierząt. W jednym z doniesień podjęto próbę analizy częstotliwości i intensywności wokalizacji jelenia fermowego w okresie przedrykowiskowym. Badania opisywały zależność wokalizacji samców jelenia fermowego od czynników atmosferycznych, jak również zachowania rozrodcze od momentu wytarcia poroża byków do początku rykowiska. Bardzo interesujące było również kolejne doniesienie z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, traktujące o wpływie bobra europejskiego (*Castor fiber*) na środowisko przyrodnicze w Nadleśnictwie Lubaczów i Chotyłów, po którym, podczas dyskusji, podkreślono pozytywną rolę środowiskotwórczą tego gatunku na terenie kompleksów leśnych. Ponadto wśród doniesień zna-

lały się bardzo ciekawe badania grupy z SGGW w Warszawie dotyczące wybranych aspektów użębenia bobra europejskiego (*Castor fiber*) w tomografii komputerowej, czy wpływu α -ketoglutarynu na behawior starzejących się myszy laboratoryjnych.

Zespół naukowców z Bydgoszczy (Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy) zajął się nieco odmienną tematyką badawczą, dotyczącą zwierząt przebywających w ogrodach zoologicznych. Przeprowadzono obserwacje behawioralne wydr europejskich z uwzględnieniem czasu spędzonego na pobieraniu pokarmu, pływaniu, poruszaniu się, odpoczynku, spaniu, behawiorze socjalnym, czy obserwacji terenu.

Wszystkim Autorom, którzy uczestniczyli w obradach Sekcji Chowu i Hodowli Zwierząt Towarzyszących i Dzikich serdecznie gratulujemy wystąpień, przygotowanych doniesień i posterów, a jednocześnie zapraszamy do Lublina, na kolejny Zjazd PTZ. (Katarzyna Tajchman)

Nowe książki

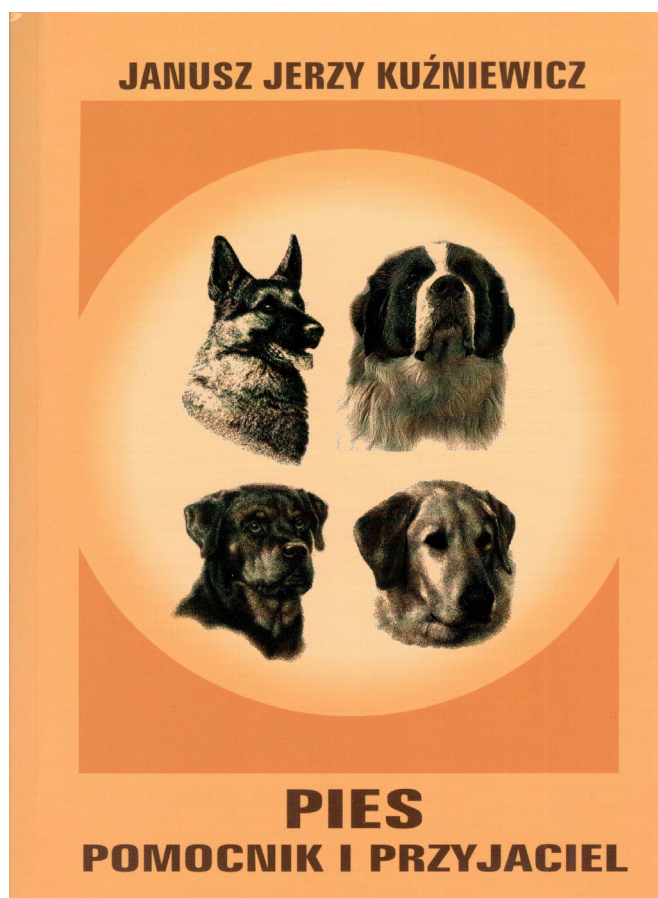
Książka „PIES pomocnik i przyjaciel” prof. Janusza J. Kuźniewicza to kolejne interesujące opracowanie tego Autora dotyczące psów i wielu zagadnień z nimi związanych.

Na wstępie warto przypomnieć, że Autor – emerytowany pracownik Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, był jednym z pierwszych zootechników, którzy uznali tematykę kynologiczną za godną zainteresowania. Profesor Kuźniewicz, uznany specjalista z zakresu hodowli zwierząt futerkowych, już od ponad 30 lat zgłębia zagadnienia związane z kynologią, a przede wszystkim z psami pracującymi. Jest autorem wielu książek z tego zakresu oraz ponad 180 artykułów ściśle związanych z tematami kynologicznymi.

Prezentowana książka jest bardzo obszernym opracowaniem, zawiera bowiem 501 stron, jest bogato ilustrowana fotografiami i rycinami wizualizującymi poruszane w poszczególnych rozdziałach kwestie. We wstępnych rozdziałach przedstawiono pochodzenie i udomowienie psa, jego psychikę, schematy zachowań oraz fazy rozwoju osobniczego tego gatunku. Następnie przedstawiono zagadnienie agresji występującej u psów oraz jej rodzaje i przyczyny. W kolejnych rozdziałach opisano szczegółowo grupy użytkowe psów: myśliwskie, pasterskie, ratownicze, pociągowe, stróżujące, wykorzystywane w zooterapiach i badaniach naukowych. Ponadto omówiono grupę psów do towarzystwa oraz sporty z udziałem tych zwierząt. Odrębne, niezmiernie ciekawe fragmenty poświęcono roli psów w kulturze i sztuce dawniej i dziś.

W kolejnej części Autor opisuje zasady pielęgnacji psów i zapobieganie ich chorobom, ponadto wymienia błędy najczęściej popełniane podczas wychowania szceniąt. Bardzo interesującym elementem książki jest rozdział poświęcony gwarze kynologicznej. W książce znalazły się także rozdziały dotyczące utrzymania psów w kennelach oraz schroniskach dla zwierząt bezdomnych. Autor zwrócił uwagę na zagrożenia mogące wynikać z utrzymania psów, regulacje prawne dotyczące ich hodowli oraz obowiązki właścicieli psów w naszym kraju. Książka kończy się obszernym podsumowaniem oraz wykazem cytowanej literatury fachowej i stron internetowych, co umożliwi Czytelnikom samodzielne zgłębianie zagadnień, które wzbudziły ich szczególne zainteresowanie.

Autor w poszczególnych rozdziałach swojej książki przedstawia szeroko dotychczasowy stan wiedzy kynologicznej oraz własne poglądy na wiele zagadnień dotyczących psów, jak i ich wykorzystania przez ludzi. Z racji bogatego doświadczenia wynikającego z zajmowania się tematyką kynologiczną od wielu lat, spojrzenie Autora jest ponadczasowe, choć może dalekie od współczesnych populistycznych trendów.



Znajduje się tam także wiele ciekawostek dotyczących psów, których nie znajdziemy w innych opracowaniach.

Książka profesora Kuźniewicza, ze względu na swoją obszerność oraz szerokość tematyczną, to publikacja zarówno dla miłośników i początkujących właścicieli psów, jak i znawców tematu. Pierwsi mogą dowiedzieć się wielu ciekawych rzeczy, a drudzy utrwalić lub nawet skonfrontować swoją wiedzę kynologiczną.

Prof. dr hab. Andrzej Gugolek

Książkę, w cenie 30 zł/egzemplarz, można zamówić telefonicznie (tel. 699 989 383) lub wysyłając zamówienie pisemne na adres: Janusz Kuźniewicz, ul. Stysia 42/7, 53-528 Wrocław.