

LXXVI Zjazd Naukowy PTZ w Poznaniu

LXXVI Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, z tematem przewodnim „Znaczenie tradycji w chowie i hodowli zwierząt w dobie globalizacji”, odbył się w Poznaniu w dniach 14-16 września 2011 roku pod Patronatem Honorowym Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Marszałka Województwa Wielkopolskiego i JM Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Organizatorem było Koło PTZ w Poznaniu, przy współpracy Zarządu Głównego PTZ. Oficjalnego otwarcia Zjazdu dokonał Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego prof. dr hab. Piotr Ślósarz, następnie wystąpili: Prezes PTZ prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk, JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu prof. dr hab. Grzegorz Skrzypczak, Dziekan Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt prof. dr hab. Małgorzata Szumacher-Strabel oraz zaproszeni goście. Z dużym zainteresowaniem wysłuchano Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi dr. Marka Sawickiego, który przedstawił aktualną sytuację i kierunki rozwoju polskiego rolnictwa. Korzystając z obecności na Zjeździe, minister wręczył odznaki honorowe „Zasłużony dla rolnictwa” członkom PTZ: Alicji Dańczak, Adamowi Gutowi, Sławomirowi Mroczkowskiemu, Teresie Nałęcz-Tarwackiej, Antoniemu Rączce, Andrzejowi Rutkowskiemu i Andrzejowi Skrzydlewskiemu.

Kolejnym punktem uroczystej części Zjazdu było wręczenie dyplomów potwierdzających nadanie, decyzją Walnego Zebrania Członków Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w uznaniu wybitnych osiągnięć w dziedzinie zootechniki, godności Członka Honorowego PTZ profesorom: Czesławie Lipeckiej, Czesławowi Janickiemu, Bronisławowi Rakowi i Zygmuntovi Reklewskiemu. Wręczono także „Odznaki Honorowe PTZ” – wyróżnienia za wybitne osiągnięcia w pracy naukowej, dydaktyce, działalności na rzecz hodowli i produkcji zwierzęcej, a także za zasługi na rzecz Towarzystwa. Po zapoznaniu się z opinią Kolegium Odznaki Honorowej, Zarząd Główny przyznał to odznaczenie dr. Stefanowi Bertholdowi z Koła poznańskiego i prof. Kazimierzowi Kamienieckiemu z Koła lubelskiego.

Na zakończenie pierwszej części Zjazdu wręczono nagrody laureatom IV edycji „Konkursu na najlepszą pracę doktorską z zakresu nauk zootechnicznych” oraz XXVIII edycji „Konkursu na najlepszą pracę magisterską z zakresu nauk zootechnicznych”. Lista nagrodzonych prac i laureatów została opublikowana w „Przeglądzie Hodowlanym” nr 9/2011 oraz na stronie internetowej PTZ.

Po części oficjalnej rozpoczęły się obrady sesji plenarnej, podczas której zaprezentowano trzy referaty. Rozpoczął prof. Johannes van Arendonk z Animal Breeding and Genomics Centre, Wageningen University (Holandia), referatem pt. „Cele hodowli zwierząt: zrównoważenie wydajności i wpływu na środowisko”. Kolejny referat pt. „Znaczenie lokalnych ras zwierząt w produkcji żywności tradycyjnej oraz przekazie tradycji i kultury regionu” przedstawiła prof. dr hab. Joanna Barłowska z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, a referat „Białkowe bezpieczeństwo kraju, ze szczególnym uwzględnieniem żywienia zwierząt monogastrycznych w gospodarstwach agroturystycznych i tradycyjnych” – prof. Andrzej Rutkowski z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (współautor prof. Jan Jankowski z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie). Pełne teksty referatów zostały zamieszczone w „Przeglądzie Hodowlanym” nr 9/2011.

W ceremonii otwarcia wzięło udział ponad 220 osób, w tym część uczestników XXIII Międzynarodowego Symposium Drobiarskiego Polskiego Oddziału Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (WPSA).

W pierwszym dniu Zjazdu odbył się także panel dyskusyjny „Jak zrobić produkt regionalny – na przykładzie świni złotnickiej”. W te-

matykę wprowadzili zebranych referaty Magdaleny Szyndler-Nędzdy z Instytutu Zootechniki – PIB w Krakowie (współautorzy: M. Różycki, K. Szulc, Z. Bajda) pt. „Świnie ras rodzimych bazą dla produktów regionalnych”, Karoliny Szulc z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (współautorzy: K. Borzuta, J.T. Buczyński) pt. „Jakość mięsa i wyrobów uzyskiwanych od świń rasy złotnickiej pstrej” oraz dr Aleksandry Swulińskiej-Katulskiej (współautorzy: E. Pospiech, W. Dolata) z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu pt. „Mięso świni złotnickiej jako surowiec o podwyższonej jakości dla świadomego konsumenta”. Po dyskusji, której głównym moderatorem była dr Aleksandra Swulińska-Katulska można było sprawdzić, jak smakują tradycyjne wyroby z mięsa świń złotnickich i jagniąt owcy wielkopolskiej.

W tym roku po raz pierwszy w ramach Zjazdu PTZ zorganizowano, prowadzoną w języku angielskim, sesję konkursową dla młodych naukowców. Do konkursu zgłoszono 9 prac – ostatecznie referowało 8 osób: Monika Greguła-Kania (UP w Lublinie), Agnieszka Ludwiczak (UP w Poznaniu), Sebastian Mucha (UP w Poznaniu), Adrianna Pawlik (IGiHZ PAN w Jastrzębcu), Ewa Sell-Kubiak (Wageningen University i UP w Poznaniu), Bożena Zaleska (UWM w Olsztynie), Artur Zyzak (UP we Wrocławiu), Agnieszka Markowska (UTP w Bydgoszczy). Jury Konkursu, w składzie: prof. dr hab. Włodzimierz Nowak (przewodniczący), prof. dr hab. Barbara Rejduch, prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki, prof. dr hab. Ryszard Skrzypek, przyznało 3 nagrody. Pierwszą nagrodę zdobyła Ewa Sell-Kubiak, drugą – Sebastian Mucha, a trzecią – Adrianna Pawlik.

W drugim dniu Zjazdu odbywały się obrady w poszczególnych Sekcjach Specjalistycznych, ich przebieg relacjonujemy poniżej. W trzecim dniu zorganizowano wyjazd specjalistyczny, podczas którego zwiedzano zamek w Kórniku i Muzeum Rolnictwa w Szreniawie. (r)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI BYDŁA

W obradach Sekcji uczestniczyło 50 osób reprezentujących wszystkie krajowe ośrodki naukowe zajmujące się bydłem. Łącznie na obrady zgłoszonych zostało 35 doniesień naukowych. Obrady Sekcji odbywały się w dwóch sesjach – referatowej i doniesieniowej. W ich ramach przedstawiono 2 referaty i 7 komunikatów naukowych zaprezentowanych jako doniesienia ustne oraz 28 komunikatów posterowych. Poszczególnym sesjom przewodniczyli profesorowie: Zygmunt Litwińczuk, Tadeusz Szulc, Anna Sawa, Henryk Grodzki, Danuta Borkowska i Jerzy Wójcik.

Prof. nadzw. dr hab. Tomasz Sakowski w referacie wstępnym pt. „Przydatność lokalnych ras bydła do wytwarzania tradycyjnych produktów żywnościowych” przedstawił węzłowe zagadnienia związane z tą problematyką. Rozpoczynając swoje wystąpienie stwierdził, że produkty żywnościowe od lokalnych ras bydła stają się w XXI wieku ważną alternatywą dla europejskich konsumentów żywności. W dalszej części Prelegent dokonał szczegółowego omówienia produktów żywnościowych pochodzących od lokalnych ras bydła i tradycji ich wytwarzania w wybranych rejonach i krajach Europy (Francja, Włochy, Austria, Niemcy, Polska). Podkreślić należy, że tematyka tego interesująco zaprezentowanego wykładu w doskonały sposób wpisala się w realizację wiodącego hasła LVXXI Zjazdu PTZ dotyczącego problemów lokalnych ras zwierząt i ich roli w gospodarce żywnościowej Polski w XXI wieku. W drugim referacie, zatytułowanym „Zróżnicowanie cech jakości biologicznej mleka w zależności od genotypu krów i środowiska produkcyjnego”, prof. dr hab. Piotr Bodkowski dokonał szerokiego przeglądu problematyki jakości biologicznej mleka, uzależniając ją od genotypu krów i wybranych czynników środowiskowych. Prelegent na podstawie szeroko cytowanego piśmiennictwa i badań własnych przedstawił znaczenie genotypu zwierząt dla wybranych cech jakości biologicznej mleka. Szczególną uwagę zwrócił na wysoką jakość mleka produkowanego przez rasy lokalne, w obrębie których prowadzona jest hodowla zachowawcza. Stwierdził, na podstawie wyników badań własnych,

że mleko krów rasy polskiej czerwonej charakteryzowało się najwyższą zawartością kwasów nienasyconych – 40,6%, w tym 30,7% MUFA i 7,6% PUFA. Mleko krów tej rasy charakteryzowało się również najwyższą zawartością kwasów nienasyconych o działaniu antymiażdżycowym. Wartość indeksu aterogennego (AI) wynosiła dla niego 1,07, podczas gdy dla mleka krów rasy jersey AI=1,63. Ponadto mleko krów polskich czerwonych, wśród wielu porównywanych ras, charakteryzowało się najwyższym stosunkiem tłuszczu do białka, wynoszącym 1,3.

W sesji doniesieniowej przedstawione zostały wyniki siedmiu prac. Pierwsze doniesienie pt. „Analiza produktywności mlecznej oraz ocena przebiegu porodów krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej odmiany czarno-białej” przedstawiła dr hab. Ewa Czerniawska-Piątkowska, prof. nadzw. z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie (współautorzy: Ł. Dawidowicz, M. Szewczuk, E. Chociłowicz). Na przykładzie wybranego stada bydła prześledzono wybrane cechy użyteczności mlecznej krów (wydajność dobową, podstawowy skład chemiczny, wskaźniki TRB i STB) oraz dokonano oceny przebiegu porodów w 4-stopniowej skali. Stwierdzono, że najwyższa wydajność dobową mleka (37,4 kg) dotyczyła krów będących w II laktacji, a skład chemiczny mleka odznaczał się w poszczególnych laktacjach dużym zróżnicowaniem. Ustosunkowując się do oceny przebiegu porodów stwierdzono wyższą częstotliwość występowania porodów łatwych (69%) w porównaniu z porodami trudnymi (31%).

Interesujące doniesienie pt. „Wpływ dodatkowego pojenia siarą w pierwszej dobie życia na poziom frakcji białkowych w surowicy” przedstawił dr hab. Andrzej Zachwieja, prof. nadzw. z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (współautorzy: K. Paczyńska, M. Koch, A. Twardowska-Gołębiowska, J. Tumanowicz). W dwóch stadach bydła mlecznego, w których stosowano standardowo odpowiednio trzy lub dwa pojenia siarą dziennie, zastosowano dodatkowe pojenie w pierwszej dobie życia cieląt. Wykazano, że wprowadzenie dodatkowego pojenia skutkowało 14-25% wzrostem poziomu immunoglobulin klasy G w surowicy krwi cieląt. Autorzy pozytywnie ocenili możliwość dodatkowego pojenia cieląt siarą, uzasadniając to wzrostem statusu immunologicznego zwierząt, odgrywającego zasadniczą rolę w ograniczaniu występujących w odchowcie cieląt chorób układu oddechowego i pokarmowego.

W kolejnej pracy, referowanej przez dr. Mariusza Boguckiego z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy (współautorzy: A. Sawa, W. Neja, A. Oler), poruszono tematykę długowieczności i przyczyn brakowania krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej użytkowanych w warunkach wysokoprodukcyjnej fermy zlokalizowanej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Analizy dokonano na podstawie wyników użyteczności 207 krów wycielonych po raz pierwszy w latach 2000-2001. Średnia długość życia krów wynosiła od 5,47 do 5,9 lat, w zależności od wieku pierwszego wycielenia. Maksymalnie krowy przeżywały do laktacji ósmej, jednak ich udział był znikomy – 1,6%. Autorzy wykazali, że najdłuższym okresem życia (6,85 lat) charakteryzowały się zwierzęta o przeciętnej wydajności w laktacji w granicach 8000-10 000 kg mleka. Ustosunkowując się do przyczyn brakowania krów stwierdzono, że najczęściej ze stada usuwano zwierzęta z powodu jałowości i chorób układu rozrodczego (47,1% wszystkich wybrakowanych).

Dr hab. Teresa Nałęcz-Tarwacka, prof. nadzw. ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (współautorka A. Wójcik), przedstawiła doniesienie pt. „Porównanie efektów wychowu cieląt utrzymywanych w budkach i w cielętniku”. Wykazano, że wychów w budkach związany był z blisko dwukrotnie mniejszą częstotliwością zachorowań cieląt (36,7%) w porównaniu do wychowu w cielętniku (63,3% zachorowań). Autorki, jako optymalny sposób odchowu cieląt zalecają wychów w budkach, ze względu na lepszą zdrowotność cieląt, mimo nieco mniejszych przyrostów dobowych i stwierdzonej w poszczególnych okresach odchowu niższej masy ciała.

Analiza długości ciąży u krów na przykładzie ras zachowawczych była tematem pracy zespołu autorów z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, zaprezentowanej przez dr Annę Nienartowicz-Zdrojewską (współautorzy: J. Różańska-Zawieja, Z. Sobek). Autorzy oceniali długość ciąży u dwóch ras zachowawczych bydła w Polsce, tj. polskiej czerwonej i białogrzbiętej. Materiał do badań stanowiły dane dotyczące 329 krów rasy białogrzbiętej i 3800 krów rasy polskiej czerwonej, wycielonych w latach 2005-2009. Stwierdzono, że średnia długość ciąży u rasy białogrzbiętej wynosiła 281 dni, a u polskiej czerwonej – 283 dni.

W kolejnej pracy pt. „Wybrane aspekty produkcji rolniczej w gospodarstwach rezygnujących z produkcji mleka z regionu Podkarpacia”, zaprezentowanej przez dr. Waldemara Tetera z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (współautorzy: P. Stanek, Z. Litwińczuk, P. Żółkiewski), dokonano kompleksowej oceny wybranych wskaźników charakteryzujących intensywność produkcji rolniczej w 74 gospodarstwach. Wykazano związek pomiędzy obsadą bydła a wielkością użytków rolnych i główną powierzchnią paszową. Stwierdzono, że obsada na 1 ha UR była zróżnicowana i wynosiła od 0,31 do 1,15 DJP.

Dr hab. Piotr Wójcik, prof. nadzw. z Instytutu Zootechniki PIB (współautorzy: M. Kruk, A. Czubska), w ostatnim z przedstawianych doniesień zaprezentował wyniki pracy pt. „Kształtowanie się fenotypowych cech bydła mlecznego starego typu w warunkach chowu ekologicznego”. Podjęto próbę udokumentowania znaczenia systemu utrzymania dla cech budowy zwierząt. Przeprowadzona ocena dotyczyła pokroju 3 grup zwierząt odmiany czarno-białej (po 13 w grupie), tj. rezerwy genetycznej rasy ZB, grupy porównawczej rasy HO i grupy kontrolnej rasy HO. W końcowej konkluzji prelegent przedstawił opinię, że prowadzenie gospodarstw ekologicznych na bazie krów objętych programem ochrony ras nie skutkuje negatywnie na ich parametry rozwojowe.

Na sesji posterowej przedstawiono 28 doniesień przygotowanych przez pracowników krajowych ośrodków naukowych. W przygotowanych doniesieniach podejmowano różnorodną tematykę. Największa liczba prac dotyczyła jakości mleka, technologii odchowu cieląt, polimorfizmu genów białek mleka, płodności bydła i jego pokroju. **(Piotr Guliński)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ

W pierwszej części obrad sekcji dr hab. Damian Knecht, prof. nadzw. na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, przedstawił bardzo interesujący referat pt. „Opłacalność produkcji trzody chlewnej w Polsce”. Wybór tematu wystąpienia był trafny i w pełni uzasadniony, gdyż sytuacja w produkcji wieprzowiny w Polsce jest skomplikowana i w bliskiej perspektywie raczej nie ulegnie szybkiej poprawie. Ceny ziarna zbóż ograniczają wielkość produkcji, pogłowia krajowe spada i prawdopodobnie nadal będzie spadać. Fragmenty referatu autor zamieścił wcześniej w artykułach publikowanych na łamach „Przeglądu Hodowlanego”.

W materiałach zjazdowych znalazło się ogółem 38 komunikatów naukowych z zakresu chowu i hodowli trzody chlewnej, z których 11 zaprezentowano ustnie, pozostałe zaś skierowane zostały do przedstawienia podczas sesji plakatowej.

Jako pierwszy został wygłoszony komunikat pt. „Organizacja chowu i hodowli trzody chlewnej w Wielkopolsce w latach 2000-2010”. Autorzy: E. Skrzypczak, K. Szulc, A. Zaworska i J.T. Buczyński analizowali cechy użyteczności rozplodowej, tucznej i rzeźnej świń wszystkich ras i linii znajdujących się w badanym okresie na terenie Wielkopolski. Dane liczbowe zaczerpnięto z dokumentacji prowadzonej przez Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt, Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej POLSUS, Instytut Zootechniki PIB w Balicach oraz macierzystą Katedrę. W badanym okresie następował stopniowy wzrost liczebności stad hodowlanych, malała zaś liczba prowadzonych stad. W 2005 r. istniały 273 stada objęte oceną, a w 2010 r. ich liczba zmalała do 110.

Wielkopolska zajmuje pierwsze miejsce w hodowli i chowie świń w Polsce, utrzymuje się tu ok. 27% krajowego pogłowia.

W pracy pt. „Analiza wartości hodowlanej knurów inseminacyjnych w odniesieniu do wyników oceny przyżyciowej knurów z populacji aktywnej”, autorzy: M. Bajena, D. Kowalewski, S. Kondracki i D. Banaszewska poddali analizie wartość hodowlaną knurów użytkowanych w zakładach należących do Mazowieckiego Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt w Łowiczu, i porównali ją z wynikami oceny knurów populacji aktywnej w 2010 r. Analizą objęto: przyrosty dzienne standaryzowane na 180. dzień życia, procentową zawartość mięsa w tuszy standaryzowaną na masę ciała 110 kg oraz wartość indeksu selekcyjnego oceny przyżyciowej. Dane analizowano oddzielnie dla każdej rasy i miejsca użytkowania rozplodników. Przeprowadzone badania wskazują, że knury użytkowane w Stacjach Unasienniania Loch należących do Mazowieckiego Centrum w Łowiczu cechują się wysoką wartością, przewyższającą średnią populacji młodych knurów odchowywanych i ocenianych w 2010 r. w chlewniach hodowlanych w Polsce.

W komunikacie pt. „Analiza zależności ilościowych i jakościowych cech ejakulatów od aktywności płciowej knurów rasy wielkiej białej polskiej”, S. Kondracki, M. Iwanina i A. Wysokińska przedstawili wyniki badań na podstawie oceny 9 rozplodników tej rasy. Badania przeprowadzono czterokrotnie, tzn. na początku użytkowania rozplodowego i następnie po upływie 3, 6 i 9 miesięcy. Podczas badania aktywności płciowej knurów pobierano ejakulatory i oceniano ich cechy fizyczne, tj. objętość, koncentrację plemników, odsetek plemników wykazujących prawidłowy ruch, ogólną liczbę plemników w ejakulacie i liczbę dawek inseminacyjnych uzyskanych z jednego ejakulatu. Ponadto, z próbki każdego ejakulatu przygotowano preparat mikroskopowy do kolejnych badań. Wykazano, że knury cechowały się różnym tempem wyzwalania odruchów kopulacyjnych. Okazało się również, że od aktywności płciowej knura w największym stopniu zależały cechy fizyczne ejakulatu.

W kolejnym doniesieniu naukowym pt. „Wzrost układów rozrodczych w zależności od stopnia otluszczenia loszek ubijanych przy 100 kg masy ciała”, autorstwa H. Jankowiak, W. Kapelańskiego, M. Bocian i A. Zmudzińskiej, opisano wyniki analizy morfometrycznej całych układów rozrodczych i otluszczenia, mierzonego jako średnia grubość słoniny, u loszek ras matecznych wbp i pbz. Badania wykonano w Stacji Kontroli Użytkowości Rzeźnej Trzody Chlewnej w Melnie i objęto nimi łącznie 200 loszek, po 100 w grupie rasowej. Loszki o grubszej słoninie charakteryzowały się większą masą i objętością jajników. Stwierdzono różnice między rasami w zakresie niektórych cech analizy morfometrycznej.

W następnej kolejności ustnie przedstawiono następujące komunikaty:

- B. Szostak – „Analiza wieku rozpoczęcia i zakończenia użytkowania rozplodowego knurów stacyjnych w zależności od ich pochodzenia”;
- W. Kapelański, A. Cebulka – „Syntetyczny wskaźnik oceny loch jako propozycja wykorzystania w selekcji na poprawę efektywności ich rozrodu”;
- A. Rekiel, S. Rafalak, J. Więcek, J. Ptak, T. Blicharski – „Wpływ liczebności miotu pochodzenia loch na liczbę prosiąt urodzonych i odchowanych”;
- E. Skrzypczak, K. Szulc, A. Zaworska, M. Marcisz, J.T. Buczyński – „Wpływ „porządku sutkowego” na odchów prosiąt”;
- P. Gajewczyk, P. Czarniak – „Wpływ indukowania rui u loszek na ich wskaźniki użytkowości rozplodowej i odchówu prosiąt”;
- K. Frątczak, A. Zmudzińska, W. Kapelański – „Efektywność stosowania dodatku B-SAFE do paszy dla prosiąt ssących i warchlaków”;
- A. Kołodziej-Skalska, E. Jacyno, A. Płonka, A. Pietruszka, B. Matysiak – „Wpływ dodatku ekstraktów roślinnych na efektywność tuczu oraz wybrane wskaźniki biochemiczne surowicy świń”;
- Z. Turyk, M. Osek – „Wpływ żywienia świń systemem tradycyjnym na jakość mięsa”.

Inne doniesienia naukowe dotyczyły różnych aspektów chowu i hodowli świń. W kilku pracach zajmowano się użytecznością rozplod-

ową loch i oceną produktywności świń hybrydów pochodzenia zagranicznego. Analizowano też wyniki odchówu i oceny przyżyciowej knurków i loszek w chlewniach hodowlanych w różnych rejonach kraju. W nielicznych pracach zajęto się wybranymi tematami praktycznego żywienia trzody chlewnej. W jednej z nich opisano efekty dokarmiania prosiąt z objawami syndromu charłactwa owocami pastewnej dyni krzaczastej, paszy rzadko stosowanej w żywieniu świń. Wszystkie prezentacje ustne były bardzo dobrze przygotowane, a plakaty na ogół starannie wykonane i interesujące w formie oraz treści. Wystąpienia i prezentacje spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników sesji. Mieli oni okazję do wymiany poglądów na temat badań naukowych oraz praktyki chowu i hodowli trzody chlewnej. W obradach sekcji uczestniczyło łącznie 39 osób z uczelni i instytutów badawczych.

W zarządzie sekcji obecnie pracują: prof. Janusz Falkowski (przewodniczący), dr Dorota Bugnacka (sekretarz), prof. Wojciech Kapelański i dr hab. Arkadiusz Pietruszka.

Uczestnicy sesji serdecznie dziękują dr Ewie Skrzypczak i dr Karolinie Szulc za życzliwość, zaangażowanie i dużą pomoc w organizacji obrad. **(Janusz Falkowski)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI KONI

Obrady Sekcji rozpoczęły się referatem „Hodowla koni w Wielkopolsce – stan aktualny i perspektywy” autorstwa A. Nowickiej-Posusznej i M. Żuławskiego. Referat, w bardzo interesujący sposób, z praktycznego punktu widzenia i dużą liczbą ciekawych szczegółów, zaprezentował Marek Żuławski – dyrektor Wielkopolskiego Związku Hodowców Koni. Przedstawiono w nim aktualny stan liczbowy, realizację programów hodowlanych i rozwój ras na terenie Wielkopolski. Drugi referat dotyczył problematyki omawianej podczas tegorocznego 62. Zjazdu Europejskiej Federacji Zootechnicznej (EAAP), który odbył się w Stavanger (Norwegia).

Doniesienia pierwszego bloku tematycznego – genetyczno-hodowlanego, rozpoczęto od prezentacji zespołu szczecińskiego (D. Polasik) na temat polimorfizmu genu kodującego białko mięśni – alfa-1 aktyny (*ACTA1*). W wyniku sekwencjonowania genu *ACTA1* u koni wykryto polimorfizm typu SNP, zlokalizowany w intronach 5 (G/T) i 6 (G/C) u różnych ras koni. Drugie doniesienie (A. Borowska, UP w Poznaniu) dotyczyło zastosowania metody entropii do analizy zależności między cechami ocenianymi na próbach dzielności ogierów. Wyniki te są bardzo ciekawym i nowym podejściem do danych z prób dzielności ogierów. Następne doniesienie (J. Śpiwak, UP Wrocław) dotyczyło opracowania wyników zaprzęgowych koni półkrwi w Polsce. Zagadnienie użytkowania zaprzęgowego koni półkrwi jest tematem jak dotąd mało opracowanym naukowo, co odbywa się ze znaczną szkodą dla hodowli koni półkrwi, w której rozbrzmiewają częste dyskusje o przydatności różnych ras do tego sportu. Bardzo interesujące dane dotyczące oceny źrebiąt przedstawił zespół poznański (A. Nienartowicz-Zdrojewska). Dotyczył on oceny źrebiąt po ogierach różnych ras. Stwierdzono, że najwyższej oceniono potomstwo ogierów zagranicznych. Ciekawym wynikiem pracy jest stwierdzenie, że źrebięta z roku na rok oceniane były gorzej. Autorzy uznali, że nie jest to wynikiem pogarszających się fenotypowo koni, lecz obserwowanego ostatnio zaostrzenia się kryteriów oceny. Dwa doniesienia bloku genetyczno-hodowlanego dotyczyły koników polskich. Pierwsze przedstawiało analizę udziału założycieli tej rasy w rodowodach koni (K. Balińska), drugie dotyczyło nowej propozycji próby dzielności dla koników polskich (Z. Jaworski). Z analizy rodowodów wynikało, że procentowy udział wyodrębnionych założycieli jest bardzo nierównomierny, co powinno znaleźć swoje odzwierciedlenie w pracy hodowlanej preferującej konie z udziałem w rodowodach założycieli niedostatecznie reprezentowanych. Drugie doniesienie miało charakter wstępnej prezentacji Wszechstronnego Konkursu Konika Polskiego, który rozpatrywany jest jako alternatywna próba dzielności dla koników polskich. Doniesienie zespołu wrocławskiego (E. Walkowicz) dotyczyło analizy długości ciąży u kłaczy śląskich. Oprócz znanych już faktów, że płody męskie noszone są nieznacznie dłużej niż płody

żeńskie, badano nieinterpretowane wcześniej czynniki, jak wpływ poprzedniej ciąży czy przynależność własnościowa klaczy. Stwierdzono dłuższe ciąże po poprzednich ciążach problemowych i, pomimo że czynnik ten był nieistotny ze statystycznego punktu widzenia, temat wydaje się być bardzo interesujący. Bardzo ciekawy był wynik dotyczący długości ciąży u klaczy hodowli prywatnej i państwowej. Stwierdzono istotne statystycznie różnice pomiędzy długością ciąży w obu hodowlach, przy czym długość ciąży w hodowli prywatnej była o 5 dni dłuższa. Autorzy sugerowali, że może to być wynikiem innego sposobu liczenia długości ciąży – w jednym wypadku od pierwszego skoku ogiera (pierwszej inseminacji), w drugim od ostatniego.

Drugim blokiem tematycznym był blok fizjologiczno-etologiczny, w którym przedstawiono trzy doniesienia o wpływie wybranych dodatków paszowych na kondycję koni (zespół bydgoski), zależności pomiędzy poziomem niektórych hormonów i pierwiastków osocza z tempem wzrostu i dojrzałością koni (zespół krakowski) oraz jedno doniesienie dotyczące behawioru koni huculskich (zespół wrocławski). Wykazano (J. Łuszczzyński) istotne zależności pomiędzy poziomem CT, PTH i IGF-I a tempem wzrostu i czasem kostnienia chrząstki nasadowej, natomiast zależności pomiędzy badanymi czynnikami a stężeniem D3, wapnia i fosforu okazały się nieistotne. Dodatki paszowe pozytywnie wpływały na kondycję koni, w znacznym stopniu poprawiając ich odporność wewnątrzustrojową, a także zwiększając wydolność oddechową oraz wytrzymałość i siłę podczas treningów. W badaniach behawioru koni huculskich stwierdzono, że większość czasu (ok. 60%) spędzają one na pasieniu się. Analiza cech psychicznych huculów potwierdziła, że zwierzęta te są spokojne, niepłochliwe, o zrównoważonym charakterze.

Bardzo interesująca była popołudniowa sesja plakatowa, w której autorzy mieli możliwość zaprezentowania swoich wyników przy plakatach, co pozwoliło na ożywione dyskusje. Dwa plakaty, przedstawione przez K. Balińską, dotyczyły zachowania koników polskich przy matkach. Określono w nich różnice i podobieństwa w zachowaniu odsadów różnej płci przy matkach i po odsadzeniu. Jeden plakat dotyczył zachowania koni półkrwi (A. Nowicka-Postulszna). Przebadano dużą grupę wierzchowych koni użytkowych (118) i stwierdzono, że konie te w skali 0-5 oceniane były głównie jako dobre. Stwierdzono, że reakcje koni odznaczających się wyższą wartością użytkową były znacznie żywsze, choć prawidłowe i przewidywalne. Konie różniły się zachowaniem w zależności od rasy, pochodzenia, hodowcy, klasy sportowej, wieku oraz miejsca użytkowania. Obserwowano zachowanie koni w czasie podawania paszy, zabiegów weterynaryjnych i pielęgnacyjnych, przygotowania do jazdy czy podczas odłączenia od grupy. Wyniki tych badań wydają się być bardzo interesujące i stanowią znaczny wkład w poszerzenie tak podkreślanego obecnie kierunku badań – behawioru koni.

Spory blok tematyczny sesji plakatowej dotyczył użytkowania różnych ras, głównie ras półkrwi. Przedstawiono wyniki analizy rasowej wyników prób dzielności oraz Mistrzostw Polski Młodych Koni (M. Dobrowolski), wpływ rasy holenderskiej na pogłowie koni użytkowych w Wielkopolsce (A. Nowicka-Postulszna), a także różne sposoby sędziowania koni w różnych grupach rasowych (D. Lewczuk). Bardzo interesujące było przedstawienie środowiskowych warunków rozgrywania zawodów sportowych (A. Nowicka-Postulszna). Zaprezentowane doniesienia jednoznacznie określały, że w hodowli koni sportowych ciągle jeszcze zasadniczą rolę odgrywają konie zagraniczne i ich potomstwo (SP), a sędziowanie różnych grup rasowych na polskich próbach dzielności nie jest takie samo. Przedstawiono także doniesienie (M. Pieszka) dotyczące oceny pokazowej koni arabskich, w którym stwierdzono, że większość koni odnoszących sukcesy pokazowe jest maści siwej, są to głównie klacze, głównie pochodzące z Michałowa. Zespół krakowski (M. Pieszka) zaprezentował także doniesienie o rozwijającej się w Polsce hodowli koni fryzjskich (154 koni w 2009 roku).

Dużo doniesień sesji plakatowej dotyczyło rozwoju i wzrostu koni. Zespół krakowski (J. Łuszczzyński) przedstawił doniesienie dotyczące wpływu rasy i płci na poziom parathormonu, kalcytoniny i kalcytrionu oraz wapnia i fosforu w osoczu krwi rosnących koni.

Stwierdzono wysoko istotny wpływ rasy na badane czynniki, natomiast wpływ płci był istotny tylko dla fosforu w osoczu krwi. Pozostałe doniesienia dotyczyły rozwoju i wzrostu źrebiąt, i były przygotowane przez zespół poznański (A. Nowicka-Postulszna). Stwierdzono, że wymiary źrebiąt półkrwi mogą być wiążące w selekcji koni od 16. miesiąca życia oraz że wymiary źrebiąt wyrażone w procencie wymiaru matki nie pozwalają na jednoznaczne określenie zależności pomiędzy wymiarami źrebiąt i matek. Doniesienia te mają bardzo duże znaczenie praktyczne i powinny zostać przedstawione na szerszym forum hodowlanym.

Cztery doniesienia plakatowe dotyczyły weterynaryjnych aspektów hodowli koni. Wpływ metody konserwacji prób kałowych na wyniki wykrywalności ślupkowców analizował zespół wrocławski (E. Jagła), a problem zapiaszczenia jelit u koni – zespół bydgoski (M. DREWKA). Stwierdzono, że najwłaściwszym materiałem do badań kałowych są próby świeże oraz że każde warunki utrzymania koni powodują zapiaszczenie jelit. Pomimo najmniejszego zapiaszczenia w grupie utrzymywanej alkierzowo, autorzy nie polecają tego sposobu utrzymywania koni. Interesujące doniesienia dotyczące zdrowotnych aspektów utrzymania koni przedstawił zespół poznański (M. Komoś). Stwierdzono, że krzywe wzrostu rogu kopytowego osiągają najwyższe wartości w październiku, a następnie obniżają się do marca. Drugie doniesienie tego zespołu dotyczyło układu kostnego. Autorzy postawili hipotezę, że zanim na trzeszczce uwidocznią się zmiany patologiczne, następuje pozytywna adaptacja skutkująca wzrostem grubości i szerokości trzeszczki. Zarówno budowa, jak i jakość rogu kopytowego stanowią obecnie problem w hodowli koni. Dużo koni odpada z hodowli właśnie przez niepoprawne funkcjonowanie kopyt. Podobnie urazy trzeszczki są powodem wycofania z użytkowania sportowego dużego procentu koni.

W sesji plakatowej zaprezentowano także sześć plakatów z ośrodka olsztyńskiego dotyczących różnych aspektów hodowli i utrzymania koni zimnokrwistych oraz koników polskich, trzy z lubelskiego dotyczące różnych aspektów użytkowania koni oraz jeden z ośrodka zamojskiego dotyczący koni arabskich. Tradycyjnie już koniarzom sesji końskiej zabrakło czasu na wyczerpujące przedyskutowanie wszystkich nurtujących aspektów utrzymania i hodowli koni. W obradach Sekcji uczestniczyło 40 osób. Gościliśmy przedstawicieli Polskiego Związku Hodowców Koni i Polskiego Związku Jeździeckiego. **(Dorota Lewczuk)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI OWIEC I KÓZ

Do Sekcji wpłynęło 35 doniesień i tezy jednego referatu, w tym 86,1% dotyczyło owiec, 11,1% – kóz, a 2,8% – alpak. Z tej puli dwa komunikaty (z UP w Poznaniu i Lublinie) skierowano do wygłoszenia w sesji młodych naukowców. Najwięcej komunikatów zgłoszono z Instytutu Zootechniki PIB i podległych mu zakładów doświadczalnych (łącznie 12), pozostałe pochodziły z jednostek uczelnianych. Większość prac była realizowana zespołowo przez pracowników katedr w obrębie uczelni i między uczelniami, a także z innymi ośrodkami naukowymi (IZ-PIB, PIW-PIB, IBPR-S). W obradach Sekcji uczestniczyły 33 osoby. Problematyka doniesień była obszerna i dotyczyła następujących zagadnień:

- genetyki i ogólnej hodowli owiec i kóz (28%);
- użytkowania rozplodowego, mięsnego, młecznego, wełnistego oraz uzyskiwanych surowców i produktów (47%);
- żywienia, środowiska i zdrowia zwierząt (25%).

Do prezentacji ustnej skierowano 16 doniesień i jeden referat, pozostałe zostały omówione przez przewodniczącą Sekcji. Dwóm kolejnym sesjom przewodniczyli prof. R. Niżnikowski i prof. S. Mroczkowski oraz dr hab. R. Steppa i dr hab. A. Szymanowska, natomiast dyskusję prowadził i podsumował obrady prof. T.M. Gruszecki.

Obrady w pierwszej sesji otworzył referat opracowany przez prof. K. Węglarzy i dr I. Skrzyżalę. Przedstawiono w nim stan krajowego owczarstwa w porównaniu z owczarstwem słowackim. W Polsce w wyniku przemian ustrojowych redukcja pogłowia owiec wyniosła aż 95% i tendencja spadkowa jest nadal obserwowana, natomiast na Słowacji odnotowano zaledwie 40% spadek, chociaż nasz kraj jest w podobnej geopolitycznej konfiguracji i ma 8-krotnie większą po-

wierzchnię z porównywalnym obszarem terenów górzystych i 7-krotnie większą liczbę ludności niż Słowacja. Autorzy stwierdzili, że u naszych południowych sąsiadów rozwój owczarstwa jest bardziej stabilny i ukierunkowany na mleczne użytkowanie owiec i produkcję młodych, lekkich jagniąt rzeźnych (wielkanocnych). Kontrolą użytkowości, reklamą i organizacją całej hodowli zajmuje się Związek Hodowców Owiec i Kóz z siedzibą w Bańskiej Bystrzycy. Słowacja posiada sprecyzowaną i konsekwentnie realizowaną strategię rozwoju owczarstwa. Autorzy referatu przedstawili swoje badania bardzo dokładnie i zgodnie z aktualną polityką rolną.

W pierwszej części sesji doniesieniowej zreferowano wyniki zawarte w 5 komunikatach z zakresu genetyki populacji i badań molekularnych. Mgr E. Barczak wraz z zespołem poznańskim wykazała, że precyzja oceny poziomu inbredu w stadach wybranych ras owiec zależy głównie od kompletności rodowodów. Przeprowadzona analiza wykazała, że najbardziej kompletne są rodowody ras importowanych (francuskich i brytyjskich), a najmniejszą kompletność wykazują stada owiec matecznych ras krajowych.

W następnym doniesieniu dr E. Wiśniewska przedstawiła, wykonane wraz z zespołem bydgosko-olsztyńskim, badania dotyczące polimorfizmu genu miostatyny w pozycji C¹232 w stadzie owiec kamienieckich. U tej rasy wykryto dwa allele – A i G, i stwierdzono, że pożądany w hodowli jagniąt rzeźnych allel A występował w stadzie owcy kamienieckiej około cztery razy rzadziej niż jego allelomorf G. Autorzy sugerują, że w celu podwyższenia frekwencji allelu A należy do rozplodu dobierać tryki homozygotyczne AA lub heterozygotyczne AG.

Ciekawą dyskusję wywołały wspólne badania pracowników Instytutu Zootechniki i UP w Lublinie, przedstawione przez dr B. Danielak-Czech, dotyczące przedmutacyjnych zmian struktury heterosomu X związanego z płodnością owiec. Wyniki cytomolekularnej analizy spontanicznej i indukowanej *in vitro* łamliwości chromosomu X sugerują, że zaburzenia płodności u owiec mogą być konsekwencją niestabilności chromosomu X w regionach zawierających *loci* warunkujące cechy reprodukcyjne owiec.

W następnym doniesieniu dr M. Szkudlarek-Kowalczyk wraz z zespołem bydgosko-kołudzki przedstawiła polimorfizm genu kalpastatyny (CAST/Hin61) w stadzie owiec kołudzkich. Przeprowadzone genotypowanie wykazało u tych zwierząt stosunkowo małą zmienność genu kalpastatyny w obrębie miejsca restrykcyjnego enzymu Hin61. Stwierdzono występowanie dwóch alleli – A i B, przy czym frekwencja allelu A była znacznie wyższa (96,5%) niż allelu B (3,5%).

Ostatnie doniesienie w pierwszej części sesji, przedstawione przez dr A. Kawęcką z Instytutu Zootechniki, dotyczyło charakterystyki struktury genetycznej polskiej owcy górskiej odmiany barwnej przeprowadzonej na podstawie sekwencji mikrosatelitarnych DNA. W badaniach wykorzystano 15 markerów zalecanych przez FAO do oceny bioróżnorodności owiec. Owce w badanym stadzie charakteryzowały się wysokim polimorfizmem, indeks stopnia polimorfizmu (PIC) dla wszystkich *loci* przekraczał 0,76, co wskazuje na przydatność zastosowanych markerów w badaniach struktury genetycznej owiec; wykorzystując je można porównać poziom zmienności rodzimych ras i monitorować zmiany zachodzące w niewielkich populacjach. U polskiej owcy górskiej odmiany barwnej zidentyfikowano 129 alleli w 15 *loci*. Wyliczony współczynnik inbredu wynosił 0,108, jednak w pracy hodowlanej w małych stadach, wskutek ograniczonej liczebności tej rasy, należy szczególną uwagę zwracać na właściwy dobór tryków z zachowaniem rotacji między stadami.

Po przerwie, w drugiej części sesji przedstawiono 11 doniesień poświęconych badaniom użytkowości owiec i kóz z uwzględnieniem żywienia i roli środowiska hodowlanego. Pierwsze cztery doniesienia dotyczyły rozrodu owiec i wykonane były przez zespół pracowników UR w Krakowie i UP w Lublinie w ramach wspólnego projektu badawczo-rozwojowego. Dr M. Murawski przedstawił wyniki dotyczące oceny jakościowej nasienia świeżego pobranego od tryków linii BCP i SCP oraz po jego kriokonserwacji. Stwierdził, że określone parametry nasienia świeżego i po jego rozmrożeniu były bardzo dobre, nie różniły się istotnie między sobą i wykazywały pełną przydatność do inseminacji. W drugiej części wystąpienia zreferowano wyniki doty-

czącej skuteczności zapłodnienia macioerek rasy ile de france w okresie anestrалnym nasieniem mrożonym. Zgodnie z przyjętą metodyką, maciorki 2-4-letnie będące poza naturalnym sezonem rozrodczym poddano synchronizacji metodą Chronogest®. Pomiedzy 56.-58. godziną po usunięciu gąbek i domięśniowej iniekcji serogonadotropiny owce inseminowano laparoskopowo nasieniem mrożonym. Diagnostykę ciąży u macioerek przeprowadzano w 40. dniu po inseminacji. Wykazano, że skuteczność zapłodnienia macioerek poza sezonem rozrodczym wynosiła 51,6%. Uzyskany wynik mieści się w dolnej granicy przedziału (50-75%), który określa granice płodności przy tego rodzaju badaniach, wykonanych u macioerek poza sezonem rozrodczym. Kontynuując to zagadnienie dr K. Patkowski przeprowadził analizę potencjału rozrodczego macioerek-przystępek polskiej owcy nizinnej odmiany uhruskiej poza naturalnym sezonem rozrodczym. Wykazał, że owce poddane w tym czasie hormonalnej stymulacji w 7. dniu od zaobserwowanej rui wykazywały wysoki poziom owulacji. Podwójną owulację stwierdzono u 64,7% macioerek, pojedynczą u 29,4% i potrójną u 5,9% macioerek. Jednakże ultrasonograficzna diagnostyka ciąży wykonana w 40. dniu po kryciu trykami metodą „z ręki” wykazała, że 83,3% owiec zostało niezapłodnionych. Wyniki drugiego doświadczenia, wykonanego również na przystępkach owcy uhruskiej w tym samym czasie i tymi samymi metodami po zastosowaniu inseminacji domacicznej nasieniem mrożonym, były znacznie korzystniejsze niż przy naturalnym kryciu „z ręki”. W tym przypadku ciążę stwierdzono u 75% macioerek-przystępek. Uzyskane w obu doświadczeniach wyniki wskazują na wysoką skuteczność metody synchronizacji rui u przystępek i wysoką przydatność inseminacji domacicznej nasieniem mrożonym u owiec poza naturalnym sezonem rozrodczym.

Z kolei prof. B. Borys zreferował wspólne z pracownikami IBPR-S badania wykonane w ramach projektu „Innowacyjna Gospodarka”, współfinansowanego przez UE. Dotyczyły one wstępnej oceny jakości oraz profilu lipidowego mięsa kulinarnego jagniąt owcy kołudzkiej i mieszańców z ile de france, z uwzględnieniem niektórych czynników genetycznych i żywieniowych. Nie stwierdzono statystycznie potwierdzonego wpływu badanych czynników na podstawowy skład chemiczny mięsa surowego i grillowanego. Wpływ krzyżowania towarowego, metody tuczu i stosowanych komponentów mieszanki treściwej na badane cechy fizyko-chemiczne oraz ubytki masy i wyniki oceny organoleptycznej w większości przypadków nie był istotny. Jedynie stosowanie siana w porównaniu z wypasem na pastwisku wpłynęło na wzrost przewodności elektrycznej (EC₂₄), wyższą wodochłonność i spowodowało korzystniejszą kruchość mięsa. Analizując profil lipidowy mięsa stwierdzono, że krzyżowanie owcy kołudzkiej z ile de france nie wpłynęło na zawartość SFA, MUFA i PUFA w tłuszczu i cholesterolu w mięsie. Także metoda tuczu nie różnicowała istotnie składu lipidowego tłuszczu i poziomu cholesterolu w mięsie, wystąpiły jedynie różnice w koncentracji pojedynczych kwasów tłuszczowych, w kilku przypadkach potwierdzone statystycznie. Autorzy uznali, że zreferowane wyniki mają charakter wstępny i wymagają powtórzenia na większym materiale zwierzęcym.

W następnym doniesieniu dr M. Stanisław wraz z pracownikami UP w Poznaniu przedstawił wyniki oceny tusz białogłowej owcy mięsnej wg klasyfikacji EUROP. Głównym celem badań było porównanie wyników tej klasyfikacji z rezultatami obiektywnej oceny poubojowej jagniąt. Badania wykonano na 120 jagniętach obu płci, które tuczono indywidualnie w kojcach od 70. do 100. dnia życia, stosując pełnoporcjową paszę granulowaną. Bezośrednio po uboju jagniąt przeprowadzono ocenę konformacji i otłuszczenia tusz wg skali EUROP, wykonano też pomiary tłuszczu nad żebrami oraz dysekcję prawej półtuszy. Na podstawie przeprowadzonych porównań stwierdzono, że na podstawie subiektywnej oceny konformacji nie można dokładnie określić składu tkankowego tusz, natomiast ocena otłuszczenia metodą EUROP może dobrze informować o zawartości tkanek w tuszy.

W następnym wystąpieniu prof. P. Nowakowski przedstawił, przeprowadzoną wraz z zespołem, ocenę jakości głębokiej ściółki w owczarni pod kątem jej profilu mikrobiologicznego i właściwości fizycznych. W owczarni owce utrzymywano grupowo w wydzielono-

nych kojcach na głębokiej ściółce słomistej. Przeprowadzone oznaczenia ilościowe i jakościowe bakterii i grzybów, dokonane pomiary wilgotności oraz temperatury ściółki wskazują, że podłoże na którym utrzymywano owce charakteryzuje się korzystnymi parametrami zoohigienicznymi. Pozwala to wnioskować, że utrzymywanie zwierząt na głębokiej ściółce słomistej zabezpiecza wygodną powierzchnię wypoczynku, możliwość schronienia i gwarantuje optymalne warunki środowiska.

W kolejnym doniesieniu dr hab. A. Szymanowska poinformowała o wykorzystaniu mieszanki zielonej w żywieniu koźląt. Mieszanka składała się z liści brzozy, kory wierzby oraz mięty, pokrzywy, dziurawca, krwawnika, tymianku i kłaczy perzu. Koźlęta odchowywano przy matkach do wieku 100 dni, a od 15. dnia życia otrzymywały mieszankę zbożową z 4% dodatkiem mieszanki zielonej. Zwierzęta ubijano w wieku 100 dni. Wykazano, że koźlęta otrzymujące mieszankę zieloną charakteryzowały się o 5 kg większą masą ubojową niż zwierzęta kontrolne. Stwierdzono u nich także wyższą wydajność rzeźną, wyższą zawartość tkanki mięśniowej i niższy udział tkanki tłuszczowej i kości w stosunku do koźląt żywionych bez udziału mieszanki zielonej. Analiza chemiczna tkanki mięśniowej wykazała nieznacznie wyższą zawartość popiołu i niższy udział tłuszczu, natomiast profil kwasów tłuszczowych nie zmienił się istotnie pod wpływem zastosowanej dawki pokarmowej.

Następnie dr hab. H. Bernacka zaprezentowała, przygotowane wraz z zespołem, bardzo interesujące doniesienie na temat „Koza w kulturze i tradycji polskiej”. Koza jest jednym z tych zwierząt, które posiadają bogatą historię dotyczącą swojego pochodzenia. Bierze udział w różnych obrzędach, występuje w bajkach, legendach, pieśniach ludowych, a także jest uwidoczniła w herbach niektórych miast. W wierzeniach pogańskich stanowiła swoistą ochronę przed ogniem i mocami piekielnymi. Autorzy swoje wystąpienie przedstawili bardzo ciekawie, ilustrując je wieloma zdjęciami.

Prezentację doniesień zakończyła mgr A. Morales Villavicencio z SGGW, omawiając specyfikę hodowli alpак żyjących w Ameryce Południowej w regionie Altiplano, który skupia 80% światowej populacji. Zaletą tych zwierząt jest to, że produkują naturalne włókno o niezwykłych właściwościach. Omawiając biologię alpак Autorka zwróciła uwagę na niski poziom płodności (ok. 50%), co niewątpliwie wydłuża okres reprodukcji tego gatunku. Mając to na uwadze, podjęto badania nad metodami naturalnego krycia oraz oceną cech rozrodu alpак hodowanych w Polsce.

Z kolei prof. C. Lipecka (przewodnicząca Sekcji) omówiła 16 komunikatów, które nie były prezentowane ustnie przez Autorów. Zwróciła uwagę na cel, materiał i metody badań, a głównie na wartość uzyskanych wyników, a także ich przydatność dla praktyki hodowlanej. Stwierdziła, że wśród posterowych prac są doniesienia bardzo dobre, ale także i słabiej przygotowane, oparte na jedno- i dwurocznych doświadczeniach i przy małej liczbie zwierząt.

Doniesienia z zakresu genetyki i szeroko pojętej hodowli dotyczyły określenia stopnia zróżnicowania genetycznego w populacji kozy karpackiej, który oszacowano na podstawie polimorfizmu grup i białek krwi. Autorzy (T. Rychlik i wsp.) stwierdzili niewielkie zróżnicowanie genetyczne kozy karpackiej, które najprawdopodobniej spowodowane było małą liczebnością stada tych zwierząt, z którego wyprowadzono aktualnie hodowaną populację. Steppa i wsp. obliczyli dystans genetyczny pomiędzy owcą plenno-mięsną 08 a czarnogłową i białogłową owcą mięsną. Obliczone z wykorzystaniem polimorficznej transferyny i hemoglobiny współczynniki dystansu pozwalają stwierdzić, że większy dystans genetyczny istnieje pomiędzy linią 08 a czarnogłową owcą mięsną niż pomiędzy owcą linii 08 a białogłową owcą mięsną, co wynika ze wspólnych komponentów rasowych użytych przy ich tworzeniu.

Doniesienie M. Pięty i wsp. dotyczyło stanu pogłowia i produktywności owcy uhruskiej hodowanej na Lubelszczyźnie, a opracowanie H. Bernackiej i wsp. – udziału kóz saaneńskich i karpackich w krajowym pogłowie. Oba doniesienia szczegółowo zapoznały słuchaczy z problemami hodowli tych zwierząt w naszym kraju.

Kolejny komunikat dotyczył jakości mięsa jagniąt polskiej owcy górskiej odmiany barwnej i cakła podhalańskiego. Autorka (A. Kawęcka) stwierdziła, że mięso owiec rasy cakiel charakteryzuje się korzystniejszym profilem kwasów tłuszczowych w porównaniu do

owcy barwnej. W innych doniesieniach M. Stanisł i wsp. analizowali skład chemiczny podrobów u koźląt mieszańców oraz przedstawili ciekawe wyniki ankiety dotyczące spożycia jagnięciny przez studentów kierunku Zootechnika Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W podsumowaniu drugiego doniesienia stwierdzono, że najbardziej preferowanym przez studentów mięsem jest wieprzowina i drób, a tylko 1% studentów jako ulubione mięso deklaruje jagnięcinę.

Kolejne cztery doniesienia (T. Pakulski, A. Jarzynowa i wsp.) dotyczyły technologii produkcji serów owczych oraz zawartości w nich składników mineralnych i witamin, a także wpływu częściowej substytucji mleka owczego mlekiem krowim na uzysk i skład dojrzewającego sera półtłustego.

Z serii doniesień dotyczących użyteczności interesujący komunikat dotyczył wpływu podawania biopleksu cynku i metioniny na cechy fizyczne oraz histologiczne wełny owiec rasy merynos polski. Autorzy (S. Kinal i wsp.) wykazali, że podawany preparat Zinpro 100 korzystnie wpływa na tempo odrostu wełny i jej grubość. Stwierdzono, że cynk jest wbudowany w warstwę korową włosa, natomiast nie ma jego jonów na powierzchni włosa.

Doniesienie o charakterze interdyscyplinarnym przedstawił J. Kitowski z zespołem; dotyczyło ono wpływu wolnego wypasu owiec na żerowanie ptaków. Uzyskane dotychczas wstępne wyniki wskazują, że większa liczba gatunków ptaków żerowała na powierzchni pastwiska poddanego wypasowi. Natomiast B. Pilarczyk i wsp. określili intensywność zarażenia owiec endopasożytami w gospodarstwie ekologicznym. Wykazano, że średnie zarażenie pasożytami przewodu pokarmowego owiec wynosiło 62,7% i było niższe w porównaniu do danych z literatury odnoszących się do gospodarstw tradycyjnych.

Z kolei J. Knapik i wsp. dla potrzeb żywieniowych zastosowali sterowaną komputerowo, w pełni automatyczną stację żywieniową. Zdaniem Autorów, zastosowanie takich stacji z odpowiednim programem umożliwia automatyczną rejestrację paszy zużytej przez każde zwierzę, czasu odpasu itp., a uzyskane wyniki są dokładniejsze w porównaniu z manualną rejestracją wyników doświadczeń żywieniowych.

Dwa ostatnie doniesienia, opracowane przez zespół pracowników UP Lublin i PIW-PIB w Puławach, dotyczyły występowania zakażeń wirusem MVV w stadach owiec rasy świniarka. Stwierdzono, że średnie zakażenie maciorek wynosiło 73,8%, a tryków 100%. Autorzy przypuszczają, że wysoki stopień zakażeń badanych owiec wynika z małej liczebności tych zwierząt w Polsce oraz z wysokiego ich spokrewnienia. W drugim doświadczeniu obserwowano reakcję serologiczną u jagniąt pochodzących od matek zakażonych wirusem MVV. Wykazano, że wszystkie jagnięta po matkach MVV+ w 14. dniu życia były zakażone, a miano ich przeciwciał wahało się od 1:2 do 1:64, podczas gdy w oddzielnej grupie jagniąt pochodzących od matek MVV- nie stwierdzono żadnego zakażenia. Autorzy sugerują, że w stadach zakażonych MVV owce-matki nie zakażone wraz z potomstwem powinny być oddzielone od zakażonych bez możliwości kontaktu, co uniemożliwi „podkradanie” siary i mleka, a tym samym zmniejszy procent zakażeń wśród potomstwa.

Na zakończenie sesji prof. R. Niżnikowski przedstawił najważniejsze zagadnienia owczarskie omawiane na 62 Zjeździe Europejskiej Federacji Zootechnicznej (EAAP), który odbył się w sierpniu br. w Norwegii.

Szeroka dyskusja przeprowadzona przez prof. T.M. Gruszeckiego wykazała, że prezentowane podczas obrad badania spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników sesji. Mimo złej koniunktury w hodowli małych przeźuwaczy, tematyka badawcza ulega poszerzeniu o nowe kierunki i staje się coraz bardziej oryginalna. Prace o charakterze interdyscyplinarnym są wykonywane wspólnie ze specjalistami z innych zespołów badawczych. Owca jest wykorzystywana nie tylko jako zwierzę dające doskonałej jakości mleko, mięso i wełnę, ale jako materiał do modelowych doświadczeń żywieniowych i fizjologicznych, a nade wszystko w badaniach dotyczących ochrony środowiska rolniczego.

Obrady zostały zamknięte przez przewodniczącą Sekcji, która w ciepłych słowach podziękowała zebranym za uczestnictwo, a organizatorom Zjazdu, szczególnie prof. Piotrowi Ślósarzowi i Kolegom z Katedry za poniesiony trud organizacyjny i miłą atmosferę spotkania. **(Czesława Lipecka)**

SEKCJA CHOWU I HODOWLI ZWIERZĄT AMATORSKICH I DZIKICH

Podczas LXXVI Zjazdu Naukowego PTZ w Poznaniu odbyło się czwarte robocze spotkanie Sekcji Chowu i Hodowli Zwierząt Amatorskich i Dzikich. Obrady rozpoczęły się wspólnym spotkaniem członków tej Sekcji oraz Sekcji Chowu i Hodowli Zwierząt Futerkowych. Ta część obrad poświęcona była prezentacji i dyskusji nad dwoma referatami. Pierwszy, wygłoszony przez dr hab. prof. nadzw. Małgorzatę Sulik z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, dotyczył zasad przeprowadzenia certyfikacji na fermach lisów i jenotów, natomiast drugi, wygłoszony przez dr inż. Małgorzatę Goleman z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, poświęcony był zagadnieniom użytkowania setera szkockiego gordona (M. Goleman, A. Gębura, L. Drozd, M. Karpiński, P. Czyżowski – „Użytkowanie setera szkockiego gordona – tradycja i nowoczesność”).

Druga część spotkania poświęcona była problematyce chowu i hodowli zwierząt amatorskich, głównie psów, a także zwierząt dzikich utrzymywanych w ogrodach zoologicznych i w chowie fermowym. Reprezentowane były jednostki badawcze: Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu oraz Ogród Zoologiczny w Poznaniu (Magdalena Graczyk, Piotr Cwiertnia, Elżbieta Barczak i Tomasz Szwaczkowski – „Poziom inbrodu a proporcja płci w populacji hipopotama karłowatego *Heksaprotodon liberiensis*”), Uniwersytet Techniczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy (Dominika Gulda, Stanisław Kubacki, Natasza Świąćcicka, Jacek Zawisłak, Monika Monkiewicz i Magdalena Drewka – „Charakterystyka wartości użytkowej psów myśliwskich ras: posokowiec bawarski, gończy polski i posokowiec hanowerski na podstawie wyników konkursów pracy posokowców”), Instytut Zootechniki w Krakowie (Anna Radko i Agnieszka Szumiec – „Polimorfizm mikrosatelitarnej DNA u jelenia szlachetnego *Cervus elaphus* w Polsce”), Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie (Henryk Różański, Janusz Kilar i Maria Ruda – „Wpływ roślin fitocydowych na utrzymanie zdrowotności zwierząt jeleniowatych w ekologicznej hodowli fermowej”) oraz Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

Prezentowane doniesienia wzbudziły duże zainteresowanie słuchaczy. Spotkanie było doskonałą okazją do wymiany poglądów na tematy związane z szeroko pojętą problematyką w hodowlach zwierząt towarzyszących i dzikich. (**Leszek Drozd**)

SEKCJA CHOWU I HODOWLI ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

W drugim dniu Zjazdu po wspólnych obradach z Sekcją Chowu i Hodowli Zwierząt Amatorskich i Dzikich, m.in. po wysłuchaniu referatu dr hab. M. Sulik o certyfikacji ferm mięsożernych zwierząt futerkowych, zwizytowano Ośrodek Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych (PZHiPZF) w Tarnowie Podgórnym koło Poznania. Celem wizyty było zwiedzenie laboratorium przez obecnych na Zjeździe członków Sekcji. Zapoznali się oni z pracami laboratorium dotyczącymi diagnostyki chorób mięsożernych zwierząt futerkowych na podstawie oznaczeń bakteriologicznych, serologicznych, parazytologicznych i mikologicznych.

Najważniejszym celem pobytu w Ośrodku PZHiPZF w Tarnowie Podgórnym były obrady uczestników Sekcji. Integralną ich częścią była prezentacja osiągnięć naukowych przez pracowników różnych ośrodków akademickich w kraju. Przybliżyli oni słuchaczom klimat pracy badawczej na własnych uczelniach. Dotyczyło to zwłaszcza profilu badań, kierunków badawczych i ich zakresu. Referat wprowadzający przedstawiła prof. O. Szeleszczuk z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Przedstawiono w nim czynniki bakteryjne zmniejszające wskaźniki rozrodu na fermach mięsożernych zwierząt futerkowych. W wykonanych badaniach wykazano, że najgroźniejszym czynnikiem patogennym były: gronkowiec złocisty, pałeczka ropy błękitnej, pałeczki *Klebsiella* oraz grzyb *Candida*, a także, że zakażenia bakteryjne nie są wyłączną przyczyną strat w rozrodzie. Z kolei tematykę swoich badań oraz ich oczekiwania przedstawił: prof. A. Gugolek z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, prof. S. Socha

z Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, a także prof. M. Brzozowski z SGGW w Warszawie.

W materiałach konferencyjnych LXXVI Zjazdu Naukowego PTZ opublikowano streszczenia 23 prac, wykonanych przeważnie w zespołach autorskich. Obecni w ośrodku PZHiPZF w Tarnowie Podgórnym uczestnicy Zjazdu zostali poinformowani o najbliższych przedsięwzięciach Towarzystwa, dotyczących szczegółów kolejnego Zjazdu PTZ, jak również Międzynarodowego Kongresu IFASA, spotkali się także z Zarządem PZHiPZF. Wielu z nich wcześniej odwiedziło ekspozycję zwierząt futerkowych – szynszyli, królików i nutrii, na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich w Poznaniu.

Przewodnicząca Sekcji prof. Grażyna Jeżewska-Witkowska poprosiła o skierowanie serdecznych podziękowań dla Pana Prezesa, członków Zarządu i Dyrektora Biura Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych w Tarnowie Podgórnym za umożliwienie organizacji spotkania Sekcji na terenie siedziby Związku, stworzenie bardzo dobrej atmosfery do prezentacji badań i dyskusji na tematy nurtujące hodowców zwierząt futerkowych. (**Ryszard Cholewa**)

XXIII MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM DROBIARSKIE PO WPSA

Kolejne, coroczne XXIII Międzynarodowe Sympozjum Drobiarskie Polskiego Oddziału Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej (PO WPSA) – Nauka praktyce drobiarskiej – praktyka drobiarska nauce” odbyło się w Hotelu 500 w Tarnowie Podgórnym k. Poznania w dniach 13-15 września 2011 r. W Sympozjum uczestniczyło 195 osób, w tym 98 osób z ośrodków naukowych z kraju i zagranicy oraz 97 przedstawicieli firm. Spośród gości z zagranicy byli przedstawiciele z Niemiec, Czech, Belgii, Holandii, Anglii, Francji, Hiszpanii i Litwy.

Zgodnie z tradycją, jednym z punktów programu Sympozjum było przyznanie tytułu i odznaki Honorowego Członka Polskiego Oddziału WPSA. W tym roku odznaczenie to wręczono doc. T. Grabowskiemu z Instytutu Zootechniki – Oddział w Poznaniu (dawniej COBRD). W pierwszym dniu Sympozjum odbył się Konkurs Młodych Badaczy o nagrodę im. J. Będkowskiego, którego moderatorami byli prof. H. Jeroch i prof. S. Wężyk. Swoje prace w języku angielskim zaprezentowało 11 młodych naukowców. Zwyciężczynią została mgr J. Brzezińska z Katedry Biotechnologii Zwierząt UTP w Bydgoszczy, która odebrała nagrodę w postaci laptopa, ufundowaną przez firmę paszową Piast. Drugą nagrodę wręczono mgr M. Rawskiemu z Katedry Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej UP w Poznaniu, była to gratyfikacja pieniężna ufundowana przez Krajową Izbę Producentów Drobiu i Pasz.

W czasie Sympozjum zaprezentowano ustnie 94 prace, organizatorzy zrezygnowali bowiem z prezentacji w formie plakatów. Tematyka Sympozjum obejmowała szerokie spektrum zagadnień związanych z żywieniem, hodowlą i chowem, genetyką, jak również profilaktyką weterynaryjną i użytkowaniem drobiu. Podczas Sesji plenarnych wygłoszono 5 wykładów oraz 10 prezentacji. Spośród wykładawców należy wymienić m.in.: prof. O. Simona z Freie Universität w Berlinie, który zaprezentował „Badania nad możliwością rozkładu enzymatycznego węglowodanów nieskrobiowych soi w żywieniu brojlerów”, prof. P. Szeleszczuka z SGGW w Warszawie z wystąpieniem na temat „Aktualne zagrożenia i wyzwania w ochronie zdrowia drobiu w Polsce” oraz prof. G. Tomczyka z PIW w Puławach, który przedstawił „Surowce GMO w żywieniu drobiu, a jego status zdrowotny”. W czasie trwania sesji panelowych wygłoszono łącznie 68 doniesień, w tym 25 w sesji panelowej „Żywienie drobiu”, 9 w sesji „Genetyka drobiu”, 7 w sesji „Profilaktyka weterynaryjna i biologiczne podstawy produkcji drobiarskiej” oraz 27 w sesji „Użytkowanie drobiu”.

W drugim dniu Sympozjum wszyscy uczestnicy spotkali się w godzinach wieczornych na bankiecie, który został zorganizowany wspólnie z uczestnikami, odbywającego się równoległe, LXXVI Zjazdu Naukowego Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. (**Andrzej Rutkowski**)