

# LXXII Zjazd Naukowy PTZ w Warszawie

LXXII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, z tematem przewodnim „Nadzieje i możliwości wykorzystania genetyki molekularnej w doskonaleniu zwierząt”, połączony z walnym zebraniem sprawozdawczo-wyborczym, odbył się w Warszawie w dniach 12-14 września 2007 roku. Organizatorem było Koło PTZ w Warszawie, przy współpracy Zakładu Hodowli Owiec i Kóz SGGW oraz Zarządu Głównego PTZ. Uroczystość otwarcia Zjazdu uświetnili swą obecnością: JM Rektor SGGW prof. Tomasz Borecki, Prodziekan Wydziału Nauk o Zwierzętach dr Jan Słórsz, Dyrektor Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu prof. Edward Dymnicki, Członek Zarządu Warszawskiego Związku Hodowców Gołębi Rasowych i Drobiu Ozdobnego Zdzisław Borawski oraz nestor polskiej zootechniki, Członek Honorowy PTZ prof. dr hab. Janusz Żaluska. W ceremonii otwarcia Zjazdu uczestniczyło około 200 osób.

Otwarcia Zjazdu dokonał Prezes PTZ prof. dr hab. Zygmunt Reklewski. W swym wystąpieniu, nawiązując do tematu przewodniego Zjazdu, zwrócił uwagę, że poszukując nowych dróg doskonalenia zwierząt oczekujemy, że uda się tak przekształcić ich genotyp, aby poprawie uległy cechy funkcjonalne, a głównie: zdrowotność, płodność oraz jakość i zdrowotne właściwości produktów zwierzęcych. To niełatwe zadanie wydaje się być możliwe do wykonania, jeśli uda się wdrożyć wyniki badań z zakresu genetyki molekularnej. Wielkie nadzieje wiązane przed trzydziestu laty z tą dziedziną badań dotychczas się nie spełniły. Wierzmy głęboko, że oczekiwania te będą zrealizowane w niedalekiej przyszłości, na przykład uzyskano już sukcesy w eliminacji schorzeń genetycznych. Możliwość poznania genotypu zwierzęcia na podstawie jego fenotypu da hodowcom nowe, nieograniczone możliwości doskonalenia zwierząt. Dziś trudno sobie wyobrazić, jakie potencjalne dalsze możliwości prac nad przekształceniem właściwości zwierząt da połączenie wiedzy z zakresu genetyki molekularnej i biotechnik zarodków. Rezultaty mogą być podobne do tych, jakie przyniosła inseminacja i metody konserwacji nasienia w programach doskonalenia bydła i oceny wartości hodowlanej buhajów. Oczekujemy zatem, że genetyka molekularna wniesie niebawem nowe idee i wartości do teorii oraz praktyki doskonalenia zwierząt. Niech nasze doroczne spotkanie będzie impulsem do pełnej integracji środowiska zootechników. Badania genetyczne generują wiedzę, która powinna być wykorzystana i wdrożona dla dobra hodowli. Genetycy molekularni także wiele mogliby zyskać dzięki lepszej współpracy ze specjalistami z zakresu genetyki populacji i hodowli. Często zastanawiam się, o ile ciekawsze i efektywniejsze byłyby prace genetyków molekularnych, gdyby metodyki badań były konsultowane z hodowcami. Oczekiwanie bowiem, że w przypadkowym materiale zwierzęcym znajdzie się ciekawe markery cech bądź niezidentyfikowane allele, jest próbą poszukiwania igły w stogu siana. Natomiast często bardzo ciekawy materiał zwierzęcy, odznaczający się

ważnymi właściwościami, pozostaje poza programem badań genetyków molekularnych. Reasumując, w interesie środowiska zootechników leży bliska współpraca poszczególnych specjalności, bo tylko wtedy badania będą skuteczne, a dodatkowym efektem będzie nasza integracja wokół rzeczywistych, a nie wydumanych problemów badawczych.

Kolejnym punktem uroczystej części Zjazdu było wręczenie „Odznaki Honorowej 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 odznaczenie to przyznał: mgr Wandzie Klohes z Koła krakowskiego oraz prof. dr hab. Leszkowi Drozdowi i prof. dr hab. Zygmuntowi Litwińczukowi z Koła lubelskiego.

Na zakończenie pierwszej części Zjazdu wręczono nagrody laureatom XXIV edycji „Konkursu na najlepszą pracę maderską z zakresu nauk zootechnicznych”. Ogółem ocenie poddano 50 prac z dziewięciu uczelni rolniczych. Po wnikliwej ocenie recenzentów i dyskusji, Sąd Konkursowy przyznał 8 pierwszych nagród, 13 drugich i 9 trzecich oraz 9 wyróżnień. Lista nagrodzonych prac i laureatów została przedstawiona w „Przeglądzie Hodowlanym” nr 9/2007. Specjalne podziękowania za ufundowanie nagród pieniężnych dla autorów nagrodzonych prac maderskich należą się sponsorom: Instytutowi Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Instytutowi Zootechniki – PIB w Krakowie, Stacji Hodowli i Unasienniania Zwierząt Sp. z o.o. w Bydgoszczy, Ośrodkowi Hodowli Zarodowej „Garzyn” Sp. z o.o., Akademii Rolniczej w Lublinie, Uniwersytetowi Przyrodniczemu we Wrocławiu, Małopolskiemu Centrum Biotechniki Sp. z o.o. w Krasnem, Ośrodkowi Hodowli Zarodowej Dębołęka Sp. z o.o., firmie POLMASS SA w Bydgoszczy, Akademii Rolniczej w Poznaniu, Uniwersytetowi Technologiczno-Przyrodniczemu w Bydgoszczy i Akademii Rolniczej w Krakowie.

Po części oficjalnej rozpoczęły się obrady sesji plenarnej, którym przewodniczył prof. Zygmunt Reklewski. Zaprezentowano trzy referaty. Pierwszy, pt. „Od genomiki strukturalnej do funkcjonalnej, czyli kolejny krok na drodze do poznania podłoża ważnych cech hodowlanych”, wygłosił prof. dr hab. Marek Świtoński z AR w Poznaniu. Następnie prof. dr hab. Marek Łukaszewicz z IGiHZ PAN w Jastrzębcu omówił rolę genetyki molekularnej w hodowli zwierząt. W trzecim referacie prof. dr hab. Krystyna M. Charon z SGGW w Warszawie przedstawiła analizę genetyczną uwarunkowań produktywności i zdrowotności zwierząt. Pełne teksty referatów zostały zamieszczone w „Przeglądzie Hodowlanym” nr 9/2007.

W pierwszym dniu Zjazdu odbyło się także Walne Zebranie Członków Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. W tym roku zakończyła się bowiem trzyletnia kadencja władz Towarzystwa. Przewodniczącym zebrania został prof. dr hab. Henryk Grodzki z SGGW. W głosowaniu jawnym wybrano Komisję Skrutacyjną, jej przewodniczącym został dr Maciej Adamski, a członkami: dr Krzysztof Patkowski, dr Roman Niedziółka, dr Tadeusz Pakulski i dr Wojciech Neja.

Następnie prezes PTZ prof. Zygmunt Reklewski przedstawił sprawozdanie ustępującego Zarządu Głównego z kadencji 2004-2007. Tekst tego sprawozdania zamieszczony jest w niniejszym numerze „Przeglądu Hodowlanego”. Sprawo-

zдание Komisji Rewizyjnej przedstawiła prof. Czesława Lipecka, a Sądu Koleżeńskiego, w zastępstwie prof. Bronisława Raka, prof. Roman Niżnikowski. Po wysłuchaniu sprawozdań, w głosowaniu jawnym, udzielono absolutorium ustępującym władzom Towarzystwa.

Decyzją Walnego Zebrania Członków przyznano Honorowe Członkostwo PTZ wybitnym i zasłużonym profesorom – Barbarze Reklewskiej, Aleksandrowi Dobickiemu, Jędrzejowi Krupińskiemu, Marianowi Budzyńskiemu i Jerzemu Gedyminiowi. Powołano także Komisję Wnioskową, w skład której weszli: prof. Aleksander Dobicki – przewodniczący, prof. Czesława Lipecka, prof. Tadeusz Szulc, dr Ewa Januś.

W głosowaniu tajnym członkowie PTZ wybrali prezesa PTZ, członków Zarządu Głównego, Komisji Rewizyjnej i Sądu Koleżeńskiego. Prezesem PTZ został prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk, a w skład Zarządu Głównego weszli: prof. Zygmunt Reklewski, prof. Roman Niżnikowski, prof. Tomasz Gruszecki, dr Jolanta Oprządek, prof. Bronisław Borys, prof. Edward Pawlina, prof. Henryk Grodzki, prof. Stanisław Kondraci, prof. Bożena Patkowska-Sokoła, prof. Anna Sawa i prof. Danuta Borkowska. (*Zarząd ukonstytuuje się na pierwszym zebraniu, które odbędzie się 9 października br.*) Członkami Komisji Rewizyjnej zostali: prof. Czesława Lipecka, dr Grzegorz Żak, prof. Henryk Geringer, prof. Zbigniew Dorynek, prof. Piotr Guliński. Do Sądu Koleżeńskiego wybrano: prof. Tadeusza Szulca, prof. Marię Dymnicką, prof. Aleksandra Dobickiego, prof. Sławomira Mroczkowskiego i prof. Barbarę Reklewską.

Walne Zebranie Członków Towarzystwa zakończyło wystąpienie prof. Dobickiego, przewodniczącego Komisji Wnioskowej. W trakcie przedstawiania wniosków Profesor zasłabł i został przewieziony do szpitala. Na podstawie notatek Profesora oraz pozostałych członków Komisji podajemy wnioski, których nie udało się przedstawić podczas Zjazdu.

– *Doskonalenie działalności wydawniczej.* „Przegląd Hodowlany” ma już 80-letnią tradycję. Kwestią otwartą pozostaje profil pisma. Intencją Redakcji i Zarządu Głównego jest ożywienie tematyki artykułów, w celu zwiększenia atrakcyjności czasopisma. Uznano, że interesująca dla czytelników będzie publikacja materiałów związanych z kroniką życia naukowego, a także artykuły polemiczne i dyskusyjne. W celu poprawienia sytuacji finansowej miesięcznika, Zarząd Główny doprowadził do podpisania umów o współpracy z Polską Federacją Hodowców Bydła i Producentów Mleka oraz z Polskim Związkiem Hodowców i Producentów Trzody Chlewniej POLSUS, wydawane są też numery sponsorowane (np. przez IZ-PIB w Krakowie, Agencję Nieruchomości Rolnych). Należy kontynuować tę działalność. „Roczniki Naukowe PTZ”, które zaczęto wydawać w 2005 roku powinny umocnić swoją pozycję na rynku wydawniczym. Spełniają wymagania Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego odnośnie punktacji naukowej publikowanych prac. Należałoby także publikować w nich prace naukowe wykonywane w międzynarodowych zespołach autorskich, w języku angielskim. Należy rozważyć możliwość uaktywnienia dystrybucji wydawnictw związanych z tematyką zootechniczną. Na przykład podczas Zjazdów PTZ powinny być organizowane wystawy książek i innych wydawnictw.

– *Działalność Sekcji Specjalistycznych PTZ.* Należy uaktywnić działalność dwóch Sekcji – Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwa oraz Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt. Negatywne refleksje wśród członków Towarzystwa budzi także izolowanie się Sekcji Chowu i Hodowli Drobni. Należy zobowiązać Prezesa PTZ do przeprowadzenia rozmów z przewodniczącymi tych Sekcji. Konieczne jest powołanie nowej Sekcji – Chowu i Hodowli Zwierząt Amatorskich i Dzikich.

– *Działalność Kół PTZ.* Należy wprowadzić do tematyki zebrań referatowo-dyskusyjnych aktualną problematykę nurtującą praktykę hodowlaną. Trzeba także rozważyć możliwość prezentowania najlepszych prac magisterskich, nagradzanych w corocznych Konkursach. Bezwzględnie należy poprawić ściągłość składek członkowskich w poszczególnych Kołach, np. biorąc za wzór te, które potrącają składki z comiesięcznych wynagrodzeń.

– *Doskonalenie programów nauczania.* Polskie Towarzystwo Zootechniczne powinno rozważyć możliwość uczestniczenia w doskonaleniu programów nauczania na kierunkach zootechnicznych. Dużą rolę mogliby odegrać członkowie Towarzystwa pełniący decyzyjne funkcje na poszczególnych uczelniach rolniczych.

– *Działalność gospodarcza PTZ.* Należy rozważyć ewentualność prowadzenia przez PTZ działalności gospodarczej. To rozwiązanie umożliwiłoby uzyskanie trwałych przychodów, gwarantujących zrównoważony rozwój Towarzystwa.

– *PTZ jako organizacja pożytku publicznego.* Polskie Towarzystwo Zootechniczne ma szansę na korzystanie z darowizn, stanowiących odpis podatku od dochodów osób fizycznych. Należy podjąć działania formalne, aby Towarzystwo znalazło się na liście instytucji korzystających z tego przywileju.

W drugim dniu Zjazdu odbyły się obrady pięciu Sekcji Specjalistycznych, ich przebieg relacjonujemy poniżej. Po zakończeniu obrad uczestnicy Zjazdu zostali zaproszeni w gościnne progi Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu. Główne kierunki badań podstawowych prowadzonych w Instytucie przedstawił prof. Lech Zwierzchowski. Obejmują one genetykę molekularną, cytogenetykę, embriologię doświadczalną i biotechnologię, a także podstawy genetyczne fizjologii stresu i etologii zwierząt. Badania stosowane prowadzone są w dziedzinie genetyki populacji i hodowli zwierząt oraz systemów utrzymania zwierząt i produkcji zwierzęcej. Ważnym ich uzupełnieniem są badania w dziedzinie behawioru i oceny dobrostanu zwierząt. Najważniejszym celem badań stosowanych jest opracowanie takich metod doskonalenia zwierząt i systemów produkcji zwierzęcej, które umożliwiają wytwarzanie bezpiecznej żywności o wysokiej wartości biologicznej, przy zachowaniu dobrostanu zwierząt produkcyjnych i ograniczeniu niepożądanego oddziaływania produkcji rolniczej na środowisko. Tematyka badań obejmuje następującą problematykę: badania nad strukturą, ekspresją i transferem genów zwierząt domowych; badania genomu zwierząt domowych na podstawie markerów genetycznych i polimorfizmu fragmentów restrykcyjnych DNA; biotechniki zarodków zwierząt; genetyczne i fizjologiczne podstawy reaktywności stresowej u zwierząt; ocena skuteczności różnych metod selekcji i doskonalenia zwierząt; optymalizacja systemów chowu i użytkowania zwierząt w aspekcie

jakości oraz wartości odżywczej i technologicznej produktów zwierzęcych. Z dużym zainteresowaniem spotkało się wystąpienie prof. Jarosława O. Horbańczuka dotyczące nowatorskiej metody pobierania nasienia strusia przy wykorzystaniu fantomu, a także prof. Tadeusza Jezierskiego na temat wykorzystania psów do wczesnego wykrywania chorób nowotworowych u ludzi. Uczestnicy mieli możliwość zwiedzenia i zapoznania się z działalnością poszczególnych Zakładów, tj.: Immunogenetyki Zwierząt, Doskonalenia Zwierząt, Biologii Molekularnej, Zachowania się Zwierząt, Embriologii Doświadczalnej, Cytogenetyki Molekularnej. Spotkanie zakończono kolacją przy grillu, wśród pięknych, wyjątkowo zadbanych obiektów Instytutu. (r)

## SEKCJA CHOWU I HODOWLI BYDŁA

Podczas obrad Sekcji Chovu i Hodowli Bydła na LXXII Zjeździe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Warszawie wygłoszono 1 referat, 6 doniesień oraz przedstawiono i syntetycznie omówiono 35 prac, zaprezentowanych w sesji plakatowej. Trzem sesjom obrad Sekcji przewodniczyli kolejno profesorowie: Tadeusz Szulc i Zygmunt Litwińczuk, Jan Szarek i Marek Wroński oraz Danuta Borkowska.

Referat pt. „Wpływ transportu bydła i przechowywania mięsa na jego zmiany ilościowe i jakościowe” wygłosił prof. A. Pisula z SGGW. Temat referatu jest niezwykle istotny zarówno dla producentów bydła, jak również dla zakładów mięsnych i konsumentów. Straty masy ciała bydła związane są najczęściej z transportem i konfiskatami oraz z ujemnymi zmianami jakościowymi. Głównymi przyczynami strat w czasie chowu są skaleczenia, stłuczenia i wybroczyny, które dotyczą 40-50% sztuk młodego bydła rzeźnego i 20% krów mlecznych. Inną przyczyną strat w okresie chowu są odczynny poiniekcyjne. Kolejna grupa przyczyn dotyczy podniecenia i zmęczenia zwierząt, powodowanego zbyt dużym zagęszczeniem w bukaciarni, złymi warunkami środowiskowymi, łączeniem obcych grup zwierząt oraz używaniem elektrycznych poganiaczy. Istotny wpływ na jakość mięsa i jego straty ma również metoda skupu zwierząt rzeźnych. Na rynku można wyróżnić trzy metody skupu: wolnorynkowa (targowiska, punkty skupu, agenci zakładowi i prywatni handlarze), kontrakcja i aukcje zwierząt. W czasie transportu straty najczęściej wynikają z niewłaściwego załadunku i rozładunku zwierząt, jak również podczas samego transportu. Aby straty te zminimalizować niezbędne jest zapewnienie zwierzętom dobrych warunków – podczas transportu powinny być uwzględnione warunki pogodowe, czas jego trwania oraz technika jazdy. Na straty masy i jakość mięsa wpływ ma również sam proces uboju, czyli w jaki sposób zwierzęta są oszołamiane oraz czas, jaki upływa od oszołomienia do wykrawania. Ważnym aspektem mającym wpływ na straty mięsa jest jego schładzanie, mrożenie, rozbiór i wykrawanie tusz. Obecnie w większości ubojni mięso schładzane jest w tuszach. Innym rozwiązaniem jest technologia „mięsa ciepłego”. Dzięki tej metodzie można zmniejszyć ubytki masy w trakcie wychładzania, zmniejszyć powierzchnie chłodnicze o 60% oraz mieć możliwość przetwarzania mięsa o wysokiej zdolności wiązania wody i emulgowania tłuszczu. Na zakończenie autor stwierdził, że w praktyce przemysłowej nie jest możliwe produkowanie

mięsa i przetworów mięsnych bez straty masy oraz zmian jakościowych poszczególnych składników. Należy jednak dążyć do ich minimalizowania na każdym z etapów procesu produkcyjnego.

Tematyka kolejnych prac naukowych dotyczyła aktualnych zagadnień w hodowli bydła mlecznego i mięsnego. W badaniach prof. Z. Litwińczuka (wsp.: P. Stanek, S. Lipiński, P. Jankowski) z AR w Lublinie przeprowadzono ocenę efektywności chowu bydła mięsnego w regionie lubelskim. Autorzy wykorzystali dane ankietowe oraz dane z wyników kontroli użytkowości mięsnej, uzyskane w 2005 i 2006 roku w 34 gospodarstwach położonych na terenie województwa lubelskiego. Najwyższe przyrosty dobowe masy ciała cieląt w okresie odchowu uzyskano u rasy charolaise, następnie limousine i simentalskiej. Nieco niższe przyrosty odnotowano u cieląt rasy hereford, salers i angus. W przypadku opasu do masy ciała 600 kg wyniki nieco się różniły, ponieważ najwyższe przyrosty uzyskano u bydła rasy simentalskiej, następnie limousine, charolaise i hereford. W regionie lubelskim najczęściej utrzymywanych zwierząt jest rasy limousine, a następnie hereford.

Bardzo istotne zagadnienie, dotyczące składu kwasów tłuszczowych w różnych mięśniach młodych buhajków, przedstawiono w pracy dr J. Oprządek (wsp.: E. Bernatowicz, A. Józwik, W. Chyliński, Z. Reklewski, E. Dymnicki) z IGiHZ PAN w Jastrzębcu. Badania przeprowadzono na 103 buhajkach rasy hf. Uzyskane wyniki wskazują na różnice w poziomie kwasów tłuszczowych w zależności od badanych mięśni. Autorzy stwierdzili istotne różnice między mięśniami w sumie określonych kwasów tłuszczowych nasyconych i nienasyconych, w tym jedno- i wielonienasyconych. Mięsień trójgłowy ramienia zawierał znacznie więcej CLA niż mięsień czworgłowy uda.

Kolejne doniesienie, przedstawione przez dr. M. Florka (wsp.: Z. Litwińczuk, A. Litwińczuk, P. Skalecki) z AR w Lublinie, dotyczyło problematyki użytkowości mięsnej cieląt. Autorzy objęli badaniami 148 cieląt hf i mieszańców ras mięsnych. Analizą objęto cztery czynniki: sezon pozyskania cieląt, pleć, grupę genetyczną i ubojową masę ciała cieląt. Na podstawie przedstawionych wyników stwierdzono, że na wartość rzeźną cieląt z chowu masowego istotny wpływ ma sezon, grupa genetyczna i masa ubojowa. Korzystniejszymi parametrami wartości rzeźnej charakteryzowały się tusze cieląt pozyskanych w sezonie wiosenno-letnim oraz tusze mieszańców z udziałem ras mięsnych.

W pracy zreferowanej przez dr B. Kuczyńską (wsp.: K. Wątrobińska, T. Nałęcz-Tarwacka) z SGGW przedstawiono badania dotyczące przydatności całkowitego statusu antyoksydacyjnego do oceny wartości biologicznej mleka krów. Autorki stwierdziły, że poziom statusu antyoksydacyjnego w mleku krowim zależy od rasy i żywienia. Mleko krów rasy polskiej czerwonej żywionych na pastwisku miało wyższy poziom TAS (total antioxidant status) o ponad 30% (wynosił 2,149 mmol/L), w porównaniu do mleka krów rasy hf żywionych TMR. Ponadto wykazano wysoko istotne korelacje między poziomem TAS i zawartością retinolu, CLA i PUFA oraz istotne między poziomem TAS i zawartością  $\beta$ -karotenu i ALA.

Różne uwarunkowania zdolności wydojowej krów przedstawił dr M. Bogucki (wsp.: W. Neja, A. Sawa) z UT-P w Byd-

goszcy. W badaniach analizowano czas doju (s), tempo doju wyrażone w postaci maksymalnego przepływu mleka w czasie doju (l/min) oraz średni udój na minutę (kg). Wydajność mleczna krów oraz okres laktacji istotnie statystycznie różnicowały wartości badanych parametrów doju. Wiek krów istotnie oddziaływał jedynie na wartość maksymalnego tempa doju.

W pracy dr E. Januś (wsp. D. Borkowska) z AR w Lublinie przedstawiono wyniki badań dotyczące częstotliwości i nasilenia występowania ciał ketonowych w moczu krów mlecznych w pierwszym trymestrze laktacji. Wśród przeanalizowanych prób moczu w 241 przypadkach (25,16%) wynik testu wskazywał na obecność ciał ketonowych. Kolejny miesiąc po ocieleniu różnicował częstotliwość i nasilenie występowania ciał ketonowych w moczu krów. Stwierdzono, że od 1. do 3. miesiąca laktacji wzrastał udział prób moczu – z 68,30% poprzez 73,68% do 82,07%, w których nie wykazano obecności ciał ketonowych. Występowanie ciał ketonowych w moczu (od ilości śladowych do wyników silnie dodatnich) stwierdzano najczęściej w 1. miesiącu po wycieleniu.

W trakcie obrad Sekcji w sesji posterowej zaprezentowano 35 prac o różnej tematyce. Zdecydowana większość – 21 doniesień – dotyczyła różnych aspektów użyteczności bydła mlecznego. Autorzy prac reprezentowali prawie wszystkie krajowe ośrodki naukowe.

W dwóch pracach z zakresu genetyki analizowano związek polimorfizmu genu laktoferyny z wydajnością mleka (G. Sender i wsp., IGiHZ PAN w Jastrzębcu i SGGW) oraz wpływ polimorfizmu K232A w genie DGAT 1 na cechy reprodukcyjne bydła (J. Komisarek, Z. Dorynek z AR w Poznaniu). W obydwu pracach wykazano istnienie zależności pomiędzy wariantem genetycznym a poziomem analizowanych cech.

Dziewięć prac dotyczyło jakości mleka. Stan dyspersji tłuszczu mleka trzech ras krów użytkowanych w Polsce był tematem badań J. Barłowskiej i Z. Litwińczuka (AR w Lublinie). Autorzy stwierdzili, że mleko krów rasy phf odmiany cb, ze względu na większy udział najmniejszej i średniej wielkości kuleczek tłuszczowych, jest bardziej przydatne do produkcji mleka spożywczego, napojów fermentowanych oraz serów miękkich. Mleko pozyskiwane od krów rasy simentalskiej oraz phf odmiany czb wykazywało lepsze predyspozycje do produkcji serów twardych i masła. Rasa krów była także czynnikiem wpływającym istotnie na zawartość białek serwatkowych ( $\alpha$ -LA,  $\beta$ -LG oraz laktoferyny), co stwierdzono w badaniach J. Król i wsp. (AR w Lublinie). Wyniki badań nad składem białkowym mleka towarowego o niskim poziomie komórek somatycznych w zależności od pory roku, systemu utrzymania i systemu dojenia krów to temat pracy Z. Wielgosz-Groth z UWM w Olsztynie. Stwierdzono wpływ analizowanych czynników na zawartość białka ogólnego, kazeiny i tłuszczu w mleku oraz wzajemną relację pomiędzy tymi składnikami mleka, jednak tylko w przypadku pory roku istniejące różnice potwierdzono statystycznie. Poziom mikroelementów (żelaza, cynku, manganu, miedzi, ołowiu i kadmu) w mleku krów w sezonie letnim i jesiennym, utrzymywanych w gospodarstwach w powiecie siedleckim, był tematem badań A. Górskiej i wsp. (AP w Siedlcach). Stwierdzono, że niezależnie od miejsca pobrania i pory roku zawartość ołowiu

i kadmu we wszystkich pobranych próbkach była wielokrotnie niższa od granicznych stężeń, uznawanych za dopuszczalne.

Jakość cytologiczna mleka i jej związek z wybranymi cechami funkcjonalnymi była tematem pięciu zaprezentowanych prac. Badania Z. Dorynka i wsp. (AR w Poznaniu) dotyczyły wpływu liczby komórek somatycznych w mleku krów phf odmiany cb i jersey na poziom mocznika w mleku. Wyniki analizy wpływu długości okresu zasuszenia na występowanie w mleku podwyższonej liczby komórek somatycznych przedstawiono w doniesieniu E. Januś i wsp. (AR w Lublinie). Z kolei w badaniach M. Jankowskiej i A. Sawy (UT-P w Bydgoszcy) oceniano zależności między jakością cytologiczną mleka a wskaźnikami płodności, a w pracy B. Sitkowskiej i wsp. (UT-P w Bydgoszcy) analizowano wpływ niektórych czynników na wydajność, skład i jakość higieniczną mleka. W badaniach K. Knapczyka i wsp. (AR Kraków), dotyczących wpływu częstotliwości doju krów na wydajność mleczną, procentową zawartość białka i liczbę komórek somatycznych, wykazano wzrost mleczności krów (nie potwierdzony statystycznie) przy przejściu z doju dwukrotnego na trzykrotny. Zwiększenie częstości doju nie wpływało istotnie pod względem statystycznym na skład chemiczny mleka i liczbę komórek somatycznych.

Zaprezentowano trzy prace dotyczące żywienia bydła. W badaniach dotyczących składu siary i mleka krów dokarmianych ziarnem kukurydzy A. Zachwieja i wsp. (UP we Wrocławiu i AR w Poznaniu) stwierdzili, że zastosowanie ziarna kukurydzy w żywieniu krów w okresie okołoporodowym nie wpływało istotnie na skład chemiczny siary i jej właściwości fizyko-chemiczne. Jednak dodatek ziarna kukurydzy zmieniał skład i właściwości mleka, w którym obserwowano wzrost zawartości tłuszczu i suchej masy. W mleku zmniejszył się poziom białka ogólnego, jednak zwiększyła się w nim zawartość kazeiny, co jest zjawiskiem korzystnym. Łozicki i wsp. (SGGW i UWM w Olsztynie) oceniali wpływ bilansu kationowo-anionowego na wzrost i rozwój buhajków w okresie ich oceny osobniczej. Wpływ żywienia dawkami pokarmowymi z udziałem ekstruderatu białkowo-włóknistego (z udziałem suszu ze ślazuwca pensylwańskiego), układanymi systemem tradycyjnym i INRA, na produktywność krów analizowali A. Tarkowski i wsp. (AR w Lublinie).

Kolejne trzy prace dotyczyły wytrzymałości laktacji. Badania dotyczące związku pomiędzy przebiegiem laktacji pierwiastek i krów starszych a ich wydajnością mleczną przedstawiono w doniesieniu A. Sawy i wsp. (UT-P w Bydgoszcy). W badaniach D. Borkowskiej i E. Januś (AR w Lublinie) oceniono przebieg laktacji krów z dwóch obór wolnostanowiskowych, w których pogłowie wynosiło 260 i 300 krów. Stada różniły się poziomem produkcji (8450 i 7100 kg mleka od krowy rocznie) i systemem żywienia (TMR i tradycyjny). W badaniach P. Topolskiego i wsp. (IZ-PIB Balice), wytrzymałość laktacji oceniano procentowym wskaźnikiem wydajności mleka w 10. miesiącu laktacji w porównaniu z 2. miesiącem laktacji. Najbardziej wytrzymałe laktacje stwierdzono u krów o średnim poziomie produkcji, a najmniej – o wysokim poziomie. W pracy wykazano także, że najkorzystniejszymi wskaźnikami reprodukcyjnymi charakteryzowały się krowy o najniższym poziomie produkcji.

W dwóch pracach przedstawiono wyniki badań, w których oceniano produktywność i cechy funkcjonalne krów wysoko-wydajnych. W badaniach J. Pogorzelskiej i A. Gadomskiej (UWM w Olsztynie) wykazano negatywny związek pomiędzy poziomem wydajności a kształtowaniem się podstawowych wskaźników reprodukcyjnych krów rasy phf odmiany cb. Z kolei M. Czaplicka i wsp. (UWM w Olsztynie) porównywali niektóre cechy użytkowości (wydajność mleka, długość użytkowania, przyczyny brakowania) wysokowydajnych krów rasy phf odmiany cb krajowych i importowanych z Francji. Z badań wynika, że korzystniejszymi wartościami większości analizowanych cech charakteryzowały się zwierzęta importowane.

W badaniach P. Wójcika i B. Choroszy (IZ-PIB Balice) stwierdzono, że po kolejnych wycieleniach zwiększały się wymiary miednicy, co ich zdaniem wiązało się z istotnym spadkiem częstotliwości występowania trudnych porodów. W badaniach Z. Litwińczuka i wsp. (AR w Lublinie) analizowano produktywność 920 krów simentalskich utrzymywanych w 25 gospodarstwach. Wykazano w nich, że krowy tej rasy są długowieczne, a szczyt możliwości produkcyjnych osiągały w szóstej-siódmej laktacji. W innych badaniach Z. Litwińczuka i wsp. za długowieczne uznano także krowy rasy białogrzbietej, które najwyższą wydajność mleka osiągały dopiero w dziesiątej laktacji. W pracy J. Mazanek i J. Szarka (AR w Krakowie) oceniano wydajność i eksterier krów rasy pc z obory w Szczyrzycu. Stwierdzono, że stado bydła charakteryzowało się większym kalibrem i mniejszą wydajnością mleka w porównaniu do średniej krajowej uzyskiwanej od tej rasy krów.

Analiza efektywności produkcji mleka w gospodarstwach farmerskich Podkarpacia (Z. Litwińczuk i wsp., AR w Lublinie) wykazała, że w latach 2001-2004 zwiększyła się przeciętna wielkość stad i wydajność jednostkowa krów, a także wydajność pracy. Obniżyła się natomiast o około 5% cena uzyskiwana za 1 litr mleka. W badaniach T. Wołkowskiego i wsp. (AR w Krakowie) stwierdzono, że wzrost częstotliwości doju krów z dwukrotnego do trzykrotnego spowodował zwiększenie kosztów produkcji mleka z 0,65 do 0,66 zł za litr, poniesione koszty były rekompensowane wartością uzyskanych przychodów. W badaniach P. Mundler (AGRAPOLE-ISARA-Lyon) i M. Kęsek (AR w Krakowie) podjęto próbę scharakteryzowania bazy surowcowej mleczarstwa w Małopolsce. W analizie uwzględniono 25 gospodarstw, o zróżnicowanej powierzchni (od 2,12 do 70 ha) i pogłowie krów (2-20 szt.). Z kolei wyniki oceny użytkowości mlecznej krów objętych kontrolą użytkowości mlecznej w gospodarstwach w gminie Szczekociny, na tle poziomu wydajności krów w województwie śląskim i w Polsce, przedstawił W. Straszak (AR w Krakowie).

W pracy M. Wrońskiego i W. Sosnowskiej (UWM w Olsztynie) określono zmiany składu oraz udział podstawowych białek serwatkowych w sianie i mleku krów rasy angus i czarno-białej w pierwszych dziesięciu dobach po wycieleniu. Wyniki badań wskazują, że selekcja w kierunku mlecznym u rasy cb przyczyniła się do gwałtownego zmniejszenia się zawartości białek w sianie w kolejnych udojach. W sianie i mleku krów angus obserwowano wyższy udział białek serwatkowych. W innych badaniach (B. Mleczko-Mateja i J. Szarek, AR w Krakowie) stwierdzono, że cielęta otrzymujące jednorazowo ograniczone (do 2 litrów) ilości siary wyselekcjonowanej na wysoki

poziom immunoglobulin cechowały się dobrym zdrowiem i wyższymi przyrostami dobowymi w porównaniu do cieląt z grupy kontrolnej, pojonych siarą 3 razy dziennie do woli.

Wyniki badań dotyczących poziomu wybranych mikroelementów (miedzi, żelaza, manganu, cynku) i pierwiastków śladowych (chrom, molibden, selen) w sierści krów mlecznych z uwzględnieniem kolejności i fazy laktacji przedstawiły M. Budzyńska i W. Krupa (AR w Lublinie). Stwierdzono wpływ kolejności i fazy laktacji na poziom żelaza, chromu i molibdenu w sierści krów mlecznych – krowy pierwiastki charakteryzowały się wyższym stężeniem tych pierwiastków w porównaniu do krów w drugiej laktacji; najniższą zawartość żelaza i molibdenu odnotowano u krów w późnej fazie laktacji (po wyżej 200 dni). W pracy przeglądowej J. Oprządek i wsp. (IGiHZ PAN i SGGW) zwrócono uwagę na bardzo aktualny problem, jakim jest choroba BVD-MD (wirusowa biegunka bydła i choroba błon śluzowych). Niebezpieczeństwo wynikające z zakażeń wirusem BVD-MD polega na atakowaniu przez niego komórek układu obronnego (głównie leukocytów), czego skutkiem jest osłabienie zdolności obronnych organizmu i wtórne zakażenia bakteryjne lub wirusowe o bardzo ciężkim przebiegu. Jest to choroba trudna do opanowania tradycyjnymi metodami i kosztowna (wg danych światowych jest ona główną przyczyną strat ekonomicznych, a kontakt z wirusem miało 60-90% bydła).

W dwóch pracach (T. Przysucha i wsp., SGGW) analizowano wpływ pochodzenia stada krów rasy limousine (Polska i Finlandia) na przebieg porodów oraz na tempo wzrostu cieląt i młodzięży. Stwierdzono, że u krów w stadach fińskich istotnie częściej występowały skomplikowane porody (15,1%), w porównaniu z polskimi (6,4%). Cielęta w stadach fińskich rodziły się o 11 kg cięższe, charakteryzowały się istotnie wyższymi przyrostami – w wieku 365 dni miały średnią masę ciała prawie o 160 kg wyższą, a średnie przyrosty dobowe w tym okresie wynosiły 1241 g (w stadach polskich 818 g).

W badaniach Z. Choroszego i wsp. (IZ-PIB Balice) oszacowano parametry genetyczne (współczynniki korelacji i odziedziczalności) dla wybranych cech (masa ciała w 210. i 420. dniu, wysokość w kłębie i obwód klatki piersiowej) dla trzech ras bydła mięsnego – limousine, charolaise i hereford; posłużyły one do opracowania indeksów selekcyjnych.

**(Jan Siószarz, Danuta Borkowska)**

## SEKCJA CHOWU I HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ

Obrady Sekcji rozpoczęły się od wygłoszenia dwóch bardzo interesujących referatów przedstawionych przez autorów z ośrodka krakowskiego. Referat pt. „Wieprzowina – od funkcjonalności do chorób cywilizacyjnych – fakty i mity” wygłosił prof. Władysław Migdał (AR w Krakowie), a „Rozwój produkcji świń od Średniowiecza do chwili obecnej” zaprezentował doc. Robert Eckert (IZ-PIB w Balicach).

Po przerwie rozpoczęła się prezentacja komunikatów naukowych. Jako pierwsza została przedstawiona praca na temat wpływu otluszczenia i masy ciała w okresie wysokiej ciąży na straty białka i tłuszczu w laktacji oraz płodność loch pierwiastek (A. Rekiel, V. Vasko, K. Beyga – SGGW w War-

szawie). Badaniami objęto loszki mieszańce ras wielkiej białej polskiej i polskiej białej zwistouchy, żywione standardowo i karmiące prosięta przez okres 3 tygodni. Wyodrębniono grupy różniące się w fazie wysokiej ciąży ( $104 \pm 2-3$  dni) grubości słoniny w punkcie P<sub>2</sub>: gr. 1 < 19 mm (15 szt.) i gr. 2  $\geq$  19 mm (14 szt.) lub masą ciała: gr. 3  $\leq$  170 kg (15 szt.) i gr. 4 > 170 kg (14 szt.). Pomiary grubości słoniny aparatem Piglog 105 i ważenie loch wykonywano dwukrotnie, tj. w ciąży wysokiej i przy odsadzeniu prosiąt. Oceniano płodność loch. W wyniku przeprowadzonych badań wykazano wpływ masy ciała badanych loch pierwiastek na ich płodność (lochy cięższe rodziły średnio 1,36 prosięcia w miocie więcej niż lochy lżejsze). Obserwowano także większe straty tłuszczu i masy ciała u pierwiastek, które miały grubszą słoninę (P<sub>2</sub>) i większą masę ciała w ciąży wysokiej.

W następnym komunikacie oceniano odporność humoralną prosiąt w trakcie odchowu przy matkach (A. Rząsa, K. Hymon, Z. Gnus – Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu). Eksperymentem objęto 324 prosięta pochodzące z 3 chlewni, które różniły się wielkością stada podstawowego, systemem utrzymania i terminem odłączania prosiąt od loch. Analizowano liczbę prosiąt w miocie i ich masę ciała w 2. dniu życia oraz liczebność miotu przy odsadzeniu, a także poziom białka całkowitego i jego frakcji w surowicy krwi, koncentrację haptoglobiny (Hp) oraz wyliczoną wartość indeksu immunoglobulin całkowitych w 3-4 tygodniu życia (Ilg<sub>3-4</sub>). Stwierdzono, że wielkość stada i warunki środowiska hodowlanego wyraźnie wpływały na wyniki produkcyjne odchowu prosiąt. Okazało się jednak, że bardzo dobre zabezpieczenie odpornością bierną nie gwarantuje uzyskania bardzo dobrych rezultatów odchowu prosiąt. Analiza wartości indeksu immunoglobulin całkowitych w 3-4 tygodniu życia wraz z innymi ocenianymi parametrami, wykazuje przydatność zastosowania tego wskaźnika w ocenie adekwatności zabezpieczenia noworodków siarą w stosunku do naporu środowiska.

Kolejna praca dotyczyła oceny skuteczności zastosowania preparatu Piglobin w odchowu prosiąt ssących do wieku 42 dni. Autorami pracy są A. Kamiński i A. Rekiel (SGGW) oraz R. Kujawiak (Sano Sp. z o.o.). Prosięta mieszańce (pbz x wbp) z sześciu miotów (64 szt.), pochodzące od loch wieloródek, podzielono na grupy: kontrolną – prosięta nie otrzymywały preparatu immunostymulującego oraz doświadczalną – każde prosię otrzymało *per os* trzy dawki preparatu Piglobin bezpośrednio po urodzeniu oraz w 12. i 24. godz. życia, każda w ilości 4 ml/szt. Preparat zawiera jajko w proszku, szczep bakterii kwasu mlekowego *Enterococcus faecium* NIMB 10415, witaminy A, D<sub>3</sub> i E, oleje roślinne, niemodyfikowany tłuszcz, białko i mleko oraz lizynę. Lochy w ciąży wysokiej, w okresie okołoporodowym i w laktacji żywiono wg Norm żywienia świń (1993). W dokarmianiu prosiąt stosowano mieszanki prestarter i starter. Kontrolowano tempo wzrostu, występowanie biegunek i upadki prosiąt w okresie odchowu do 42. dnia życia. Wyniki opracowano statystycznie, stosując jednoczynnikową analizę wariancji z wykorzystaniem metody najmniejszych kwadratów (SPSS 2000). Wyniki badań w pełni potwierdziły przydatność preparatu Piglobin do praktycznego wykorzystania w odchowu prosiąt ssących.

Autorzy kolejnej pracy (K. Karpiesiuk i J. Falkowski – UWM w Olsztynie) badali reakcję tuczników na odmienne sposoby

utrzymania i żywienia. Obserwacjami objęto 48 tuczników mieszańców [locha mieszańcowa (pbz x wbp) x knur mieszańcowy (pietrain x duroc)] o średniej początkowej masie ciała 48,6 kg. Zwierzęta do doświadczenia dobrano metodą analogów, biorąc pod uwagę ich masę ciała, wiek i płeć. Tuczniaki podzielono na 4 grupy doświadczalne, po 12 sztuk w grupie i umieszczono w kojcach (o wymiarach 4,2 x 3,6 m) zgodnie z układem:

– gr. 1 – utrzymanie ściółowe (płytki ściółki), żywienie *ad libitum* mieszanką pełnoporcjową i zielonką z lucerny, średnio w ilości 0,8 kg/dzień/sztukę;

– gr. 2 – utrzymanie ściółowe (płytki ściółki), żywienie *ad libitum* mieszanką pełnoporcjową;

– gr. 3 – utrzymanie bezściółowe (na podłodze litej), żywienie *ad libitum* mieszanką pełnoporcjową i zielonką z lucerny, średnio w ilości 0,8 kg/dzień/sztukę;

– gr. 4 – utrzymanie bezściółowe (na podłodze litej), żywienie *ad libitum* mieszanką pełnoporcjową.

Doświadczenie obejmowało okres tuczu od 48 do 105 kg masy ciała i trwało 77 dni. Kontrolowano spożycie mieszanki pełnoporcjowej i lucerny oraz ilość pobranej wody. Na 7 dni przed ubojem od wszystkich badanych świń pobrano z żyły czczej przedniej (*vena cava cranialis*) próby krwi i w surowicy oznaczono: cholesterol całkowity, LDL, HDL, triacyloglicerole, białko ogólne i mocznik. Tuczniaki utrzymywane bezściółowo i żywione wyłącznie mieszanką pełnoporcjową charakteryzowały się najlepszym tempem wzrostu. Zastosowanie zróżnicowanego żywienia i utrzymania tuczników wpłynęło na wartość analizowanych wskaźników biochemicznych surowicy krwi. Świnie otrzymujące zielonkę i utrzymywane na ściółce charakteryzował niższy poziom cholesterolu całkowitego i jego frakcji LDL. Tuczniaki otrzymujące zielonkę pobierały mniej wody.

Następna z prac dotyczyła wpływu dodatku ubichinonu oraz witamin E i C do wysoko energetycznej diety na stan redox u tuczników. Praca została wykonana przez zespół z SGGW (J.L. Sokół, E. Sawosz, A. Strawa, A. Rekiel, M. Grodzik). Wysoka koncentracja energii w diecie, a także niedobór antyoksydantów destabilizują stan redox organizmu. Ubichinon (koenzym Q), jako jeden z antyoksydantów, jest syntetyzowany w organizmie w ilości, która w warunkach prawidłowej homeostazy jest wystarczająca, ale w przypadku stresu oksydacyjnego może być zbyt mała. Ponieważ w procesach oksydo-redukcyjnych obserwuje się wzajemne współdziałanie ubichinonu oraz witamin E i C, wydawało się celowe określenie wpływu jednoczesnego podawania tych związków w wysoko energetycznej diecie przeznaczonej dla rosnących świń. Autorzy stwierdzili, że podawanie ubichinonu powinno być poprzedzone wnikliwym badaniem (zwłaszcza stanu antyoksydacyjno-oksydacyjnego). Ubichinon podawany wraz z witaminą C i/lub E może bowiem wykazywać negatywny wpływ na organizm, a zwłaszcza na poziom insuliny, jak również oksydacyjną degradację DNA. Może zatem w pewnych uwarunkowaniach mieć działanie prooksydacyjne. Zagadnienie to wymaga dalszych badań.

W dyskusji, obok pytań merytorycznych, zaakcentowano, że wszystkie prezentacje były bardzo dobrze przygotowane, oraz że problematyka badań prowadzonych na świniami ule-

ga stopniowemu rozszerzeniu i staje się coraz bardziej oryginalna. (Janusz Falkowski)

## SEKCJA CHOWU I HODOWLI OWIEC I KÓZ

Na LXXII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego członkowie i sympatycy Sekcji zgłosili 32 doniesienia naukowe, w tym 30 dotyczyło owiec, a 2 – kóz. Najwięcej komunikatów wpłynęło od pracowników Zakładu Doświadczalnego IZ-PIB Kołuda Wielka, następnie z uczelni lubelskiej i wrocławskiej. Tematyka doniesień dotyczyła zagadnień związanych z genetyką, fizjologią, zdrowotnością i produkcją owiec oraz modyfikowaniem kwasów tłuszczowych tłuszczu tkanki mięśniowej, mleka oraz serów drogą żywieniową. Na posterach przedstawiono 24 prace, pozostałe były prezentowane w formie ustnej podczas sesji wyjazdowej, która odbyła się w RZD w Żelaznej.

Rolniczy Zakład Doświadczalny w Żelaznej jest gospodarstwem doświadczalnym SGGW nastawionym na produkcję roślinną (warzywa, zboża, okopowe) oraz owczarską. W ramach RZD wydzielona jest Doświadczalna Ferma Owiec i Kóz im. Prof. Adama Skoczylasa, nad którą nadzór merytoryczny sprawuje Zakład Hodowli Owiec i Kóz SGGW, a jej kierownikiem od roku 1988 jest prof. Roman Niżnikowski. Na fermie utrzymywane są owce żelaźnieńskie (100 matek), wrzosówki (170 matek) i olkuskie (30 matek w gestii Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt SGGW), w ramach programu ochrony zasobów genetycznych, a także grupa kóz rasy burskiej (ok. 20 szt.). Zwierzęta są doskonalone w kierunku wysokich wskaźników rozrodu oraz zgodności z wzorcem rasowym. Owce żelaźnieńskie charakteryzują się plennością na poziomie 160-180%, wrzosówki – 202-217%, owce olkuskie – ponad 200%, a kozy burskie – ok. 180%. Poza wymienionymi grupami zwierząt utrzymywane są także owce innych ras oraz mieszańce międzyrasowe, wykorzystywane w działalności dydaktycznej i badawczej Zakładu Hodowli Owiec i Kóz.

Sesja doniesieniowa była połączona z I Ogólnopolskim Piknikiem Owczarskim, w którym uczestniczyło prawie 200 osób, w tym głównie hodowcy owiec i kóz, a także naukowcy oraz pracownicy branżowych organizacji związanych z produkcją owczarską i koziarską.

Zebranych w Żelaznej gości powitał dyrektor Rolniczego Zakładu Doświadczalnego mgr inż. Z. Czarniak, który od 1983 roku pełni rolę gospodarza Zakładu oraz kierownik naukowy fermy owiec i kóz prof. dr hab. Roman Niżnikowski.

W pierwszej części sesji doniesieniowej, której przewodniczył prof. dr hab. Tomasz M. Gruszecki, prof. dr hab. Czesława Lipecka – wieloletnia przewodnicząca Sekcji Chovu i Hodowli Owiec i Kóz, przedstawiła historię Zakładu Hodowli Owiec i Kóz SGGW i wkład pracy jego pracowników w kształtowanie polskiego owczarstwa. Była to próba ocalenia od zapomnienia zdarzeń i ludzi, tych którzy już odeszli i tych, którzy nadal pracują na obecny wizerunek „Warszawskiej Szkoły Owczarskiej”, popularnie zwanej „Szkołą Skoczylasowską”. Autorka wykładu podkreśliła trud i zaangażowanie kolejnych kierowników Zakładu, którzy swoją pracą naukową tworzyli historię tej Jednostki. Szczególnie dużo uwagi poświęcono wybitnemu uczonemu, pierwszemu kierownikowi Zakładu (od

1953 r.) prof. dr hab. Adamowi Skoczylasowi i kolejnym Jego następcom – prof. dr hab. Stanisławowi Jankowskiemu i prof. dr hab. Marii Wojciechowskiej-Soroczyńskiej, a także obecnemu kierownikowi prof. dr hab. Romanowi Niżnikowskiemu. Pokreślono również zasługi innych pracowników naukowych i doktorantów Zakładu, którzy bezpośrednio mieli wpływ na poziom naukowy i praktyczny polskiego owczarstwa oraz współtworzyli „Warszawską Szkołę”.

Pierwsze doniesienie w sesji, przedstawione przez A. Rozbicką i A. Radzik-Rant z ośrodka warszawskiego, dotyczyło porównania okrywy włosowej lamy i alpaki. Omówiono w nim frakcje włókien w zespole włosowym, średnicę, długość oraz rdzenistość włosa zwierząt mało u nas znanych, a cieszących się coraz większym uznaniem w innych krajach świata, gdzie wykorzystuje się ich cenne włókno.

Następne prezentowane doniesienie – M. Greguły-Kani i T.M. Gruszeckiego z ośrodka lubelskiego, dotyczyło polimorfizmu w genie kalpastatyny owiec linii syntetycznych BCP i SCP. W badanych populacjach odnotowano obecność czterech genów kalpastatyny – a, b, c i d, przy czym podkreślono, że w dostępnym piśmiennictwie allel „d” nie był dotychczas notowany. Autorzy doniesienia zapowiedzieli, że badania w tym zakresie będą kontynuowane.

Kolejne doniesienie, dotyczące wykorzystania ultrasonograficznych pomiarów czaszki do oceny wzrostu płodów owczych, przedstawili pracownicy z ośrodka poznańskiego: P. Ślósarz, M. Kaczmarek, A. Frankowska, O. Łabęda i M. Stanis. Wskazali oni na wysoką korelację pomiędzy wynikami pomiarów konturów czaszki (szerokość, długość), wysokością i długością oczodołu oraz średnicą soczewki oka a wiekiem płodów, co może być dobrym wskaźnikiem zaawansowania ciąży, a tym samym oceny wzrostu płodów.

Zespół wrocławski: B. Patkowska-Sokoła, R. Bodkowski, W. Wasilewicz-Niedbalska i S. Zieliński, we współpracy z Instytutem Chemii Przemysłowej w Warszawie i Politechniką Wrocławską, przedstawił ciekawe badania dotyczące wpływu dodatku izomeryzowanego oleju makowego na otłuszczenie tusz jagnięcych i skład kwasów tłuszczowych tłuszczu owiec. W wyniku tych eksperymentów wykazano, że izomeryzowany olej makowy o wysokiej zawartości izomerów kwasu linolowego ( $\tau 10, c 12$  i  $c 9, \tau 11$ ), stosowany jako dodatek w żywieniu tuczonych jagniąt, powodował redukcję stopnia otłuszczenia tusz oraz wywoływał korzystne różnice w składzie kwasów tłuszczowych w tkankach mięśniowych.

W następnym doniesieniu B. Borys z ZD Kołuda Wielka omówił wstępne wyniki tuczu i przyżyciowej oceny wartości rzeźnej jagniąt, uzyskane w warunkach tuczu letniego przy zastosowaniu w żywieniu zielonki polowej lub wypasu na pastwisku. Uzyskane wyniki pozwalają wstępnie stwierdzić, że porównywane systemy tuczu jagniąt różnicują ich tempo wzrostu oraz efektywność wykorzystania pasz, jak i przyżyciową ocenę wartości rzeźnej. Słabsze wyniki wzrostu, a jednocześnie poprawę parametrów przyżyciowej oceny wartości rzeźnej obserwowano u tuczonych jagniąt wypasanych na pastwisku.

W ostatnim doniesieniu zespół krakowski: B. Kalinowska, M. Pozor, E. Kubień, P. Płużyczka, M. Murawski, J. Klukowska, B. Błaszczuk, W. Mierzyński, wspólnie z pracownikami AR w Poznaniu, AR w Szczecinie i Uniwersyteckim Szpita-

lem Dziecięcym w Krakowie, poinformowali o istnieniu kóz rogatych hermafrodyt (pp), które zakwalifikowane były jako samice. Stwierdzono u nich obecność chromosomów 60 XY i genu SRY, odpowiedzialnych za determinację płci samczej i powstanie jąder. W wyniku badań cytogenetycznych, histologicznych i morfologicznych układu rozrodczego wykazano obecność jajnikojądra występującego z obu stron, słabo wykształcone gruczoły młeczne oraz obecność pochwy i dwurożnej macicy. Natomiast w osoczu krwi stwierdzono obecność progesteronu oraz wzrost poziomu testosteronu i estradiolu po iniekcji hCG, co świadczy o działalności endokrynej części jajnikowej, jak i jądrowej gonad.

Wszystkie prezentowane podczas obrad prace naukowe spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników Sekcji. Szkoda tylko, że z uwagi na ograniczony czas nie można było przedstawić wszystkich doniesień prezentowanych na posterach i poświęcić więcej czasu na dyskusję. Cieszy fakt, że problematyka owczarska – mimo złej koniunktury dla tych zwierząt – została poszerzona o nowe kierunki badawcze, a owca czy koza często staje się w badaniach zwierzęciem modelowym.

Następnie uczestnicy zwiedzili pięknie położoną fermę doświadczalną w RZD Żelazna, w której w kilku odnowionych budynkach (półotwartych i zamkniętych) utrzymywane są owce i kozy. Wszystkim było wiadomo, że owczarnia Żelazna podlegająca SGGW jest placówką o charakterze dydaktycznym, a jednocześnie badawczym. Jest miejscem praktycznego kształcenia studentów, wykonywania prac magisterskich oraz prac badawczych przez pracowników naukowych Uczelni. Poza tym jest fermą zarodową produkującą materiał hodowlany dla potrzeb terenu. Na fermie można było zobaczyć nie tylko polskie owce nizinne odmiany żelaźnieńskiej, ale stado zachowawcze wrzosówki oraz owce olkuskie, a także różnego rodzaju mieszańce wykorzystywane do prac doświadczalnych. Poza tym prezentowana była stawka kóz białych uszlachetnionych oraz kozy mięsne.

Duże zainteresowanie uczestników hodowlą owiec i kóz, ich utrzymaniem oraz ekonomią produkcji nasunęło wiele pytań, na które odpowiadał kierownik fermy doświadczalnej prof. dr hab. Roman Niżnikowski.

Kolejnym punktem programu I Ogólnopolskiego Pikniku Owczarskiego była konferencja, podczas której wygłoszono cztery referaty:

- „Możliwości wspierania hodowli owiec i kóz w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich” – mgr Katarzyna Nowak z ŁODR Bratoszewice;
- „Powołanie Ogólnopolskiej Grupy Producentów Owiec i Kóz szansą rozwoju owczarstwa w Polsce” – prof. Roman Niżnikowski z SGGW i mgr Andrzej Boratyn z PODR Boguchwała;
- „Koszty produkcji owczarskiej w zależności od wielkości stada” – dr Tomasz Rokicki z SGGW;
- „Możliwości obróbki kulinarnej jagnięciny i koźlęciny” – dr Grzegorz Russak z Towarzystwa Ekologicznego.

Podczas dyskusji uczestnicy wsparli ideę tworzenia grupy producenckiej, co uznano za optymistyczny symptom dla dalszego rozwoju owczarstwa i koziarstwa w Polsce. Poinformowano też o planach odtworzenia produkcji owczarskiej

w RAD Puczniew. Ogólnopolskie Pikniki Owczarskie przyjęły konwencję spotkań przy grillu, nad stawami pod starodrzewem dworku w Żelaznej. W planach władz SGGW i RZD Żelazna jest ich dalsza kontynuacja, z częstotliwością dwuletnią.

Należy podkreślić, że warszawscy gospodarze zrobili wszystko, aby ten wyjazd na długo pozostał w naszej pamięci. Za to im dziękujemy i zapraszamy na następne spotkanie na gościnnej ziemi lubelskiej. **(Czesława Lipecka, Roman Niżnikowski)**

## SEKCJA CHOWU I HODOWLI KONI

W tegorocznych obradach Sekcji wzięło udział 35 osób z dziewięciu ośrodków naukowych, a także Polskiego Związku Hodowców Koni oraz Agencji Nieruchomości Rolnych. Sesji przewodniczył prof. dr hab. Henryk Geringer de Oedenberg. Wygłoszono dziesięć bardzo ciekawych i różnorodnych tematycznie doniesień.

Mgr K. Kamińska zaprezentowała wyniki badań zespołu wrocławskiego (Uniwersytet Przyrodniczy) przeprowadzonych na Torze Wyścigów Konnych we Wrocławiu. Zachowanie się koni startujących w wyścigach oceniono w skali od 1 do 4 podczas oprowadzania, dosiadania przez jeźdźców i wchodzenia do maszyny startowej. Charakter badań został przybliżony uczestnikom sesji poprzez krótki film, ilustrujący m.in. jakie oceny przyznawano koniom przy określonego rodzaju zachowaniu. W dyskusji pytano o skuteczność oswojania koni ze stresem, wynikającym ze startów w wyścigach. Wyższe oceny za zachowanie uzyskane przez konie częściej startujące świadczą o ich szybkiej adaptacji do czynników stresogennych.

Ośrodek hipologiczny na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim kontynuuje badania na temat behawioru koników polskich utrzymywanych w rezerwacie. Mgr M. Łuczyńska, prezentując ostatnie wyniki badań stwierdziła, iż źrebięta zajmują te same miejsca w hierarchii stada co ich rodzice. Źrebięta pochodzące od rodziców wyżej zhierarchizowanych są odważniejsze, o bardziej rozwiniętym instynkcie poznawczym.

Dr J. Kamieniak z Katedry Etologii i Podstaw Technologii Produkcji Zwierzęcej Akademii Rolniczej w Lublinie przedstawił komunikat dotyczący pobudliwości nerwowej (ocenionej testem lekkości) ogierów uczestniczących w teście 100-dniowym. Okazuje się, że najwyższe oceny za cechy wierzchove uzyskiwały ogiery średnio pobudliwe, natomiast ogiery zaliczone do grupy spokojnych wyróżniały się wysokimi ocenami za charakter i temperament.

Wartość hodowlaną ogierów czołowych czystej krwi arabskiej pod względem cech pokrojowych ocenianych na pokazach oszacował zespół z Wydziału Nauk Rolniczych w Zamościu, a wyniki analizy przedstawiła dr D. Sobczuk. Zarówno pod względem większości pojedynczych cech, jak i ich ogółu najkorzystniej na potomstwo wpływał og. Monogramm oraz Laheeb, zaś do pewnego stopnia negatywnie oddziaływał og. Europejczyk. W dyskusji zauważono, że rezultaty te powinny być rozpowszechnione wśród hodowców.

Niezwykle ciekawe doniesienie dotyczące pochodzenia koni arabskich wywodzących się z Białej Cerkwi i Sławuty zaprezentowała dr I. Głażewska z Katedry Genetyki i Cytologii Uniwersytetu Gdańskiego. Badania przeprowadzone za



pomocą analizy mitochondrialnego DNA wskazują na podobieństwo genetyczne badanych linii żeńskich do linii klaczy uznanych w innych krajach za linie czystej krwi. Wyniki te, potwierdzające czystość pochodzenia polskiej populacji koni arabskich, mają być wkrótce opublikowane na forum międzynarodowym.

Dr E. Jastrzębska (UWM Olsztyn) zajęła się charakterystyką koni zimnokrwistych kwalifikowanych do hodowli na terenie Warmii i Mazur. Miło było usłyszeć, że w latach 1999-2005 odnotowano wzrost liczby młodych koni wcielanych do hodowli. Obserwuje się wyraźną tendencję powiększania trzech podstawowych parametrów zoometrycznych konia zimnokrwistego. Wzrasta również wysokość ich oceny bonitacyjnej.

Charakterystyki płci i wieku oraz miejsca pochodzenia grupy 3100 koni rzeźnych zakupionych na rynek włoski w 2002 r. przez jednego z kupców dokonała dr E. Walkowicz (UP Wrocław). W grupie tej 36% materiału stanowiły źrebięta do 2 lat, a tylko 4% konie stare. Wśród koni dorosłych dominowały klacze (niemal 70%).

Zaprezentowana przez prof. R. Kolstrunga (Katedra Hodowli i Użytkowania Koni, AR Lublin) analiza długości kroku i maksymalnego uniesienia kopyta w różnych chodach wykazała, że przy odniesieniu tych wartości do wysokości konia w kłębie różnice między końmi dużymi, kucami do 136 cm i powyżej 136 cm nie są istotne. Komputerowa analiza obrazu daje możliwość przeprowadzania obiektywnej oceny parametrów ruchu.

Mgr A. Świstowska (UWM Olsztyn) zrelacjonowała badania dotyczące zanieczyszczenia insektycydami chloroorganicznymi mleka klaczy pochodzących z różnych regionów Polski. Okazuje się, że mimo ich wycofania ponad 30 lat temu i notowanego od tego czasu spadku stężenia, nadal są one wykrywalne. Odnotowane różnice między badanymi stadninami wskazują na różny poziom zanieczyszczenia środowiska.

Wyniki analizy występowania jabłkowitości i hreczki u koni czystej krwi arabskiej przedstawiła mgr A. Klimorowska (AR Lublin). U koni maścistych jabłkowitość nasila się z wiekiem i jest silniejsza u ogierów niż u klaczy. Stopień nasilenia jabłkowitości u koni maścistych jest niższy niż u koni siwych. Stopień nasilenia hreczki jest wyższy u klaczy niż u ogierów. Analiza ta jest wstępem do badań nad uwarunkowaniem obu tych cech.

Poza doniesieniami przedstawiono 25 plakatów, niestety nie starczyło czasu na ich omówienie. Z tego samego powodu nie odbyła się również planowana dyskusja na temat kształcenia podyplomowego w hodowli koni i jeździectwie, którą miała pokierować dr hab. E. Jodkowska (UP Wrocław). Temat edukacji jest tym bardziej aktualny, gdyż w ramach Europejskiej Federacji Zootechnicznej powstała grupa robocza do opracowania ogólnoeuropejskich planów kształcenia magistrów i techników nauk hipologicznych. Inną kwestią, zasygnalizowaną przez dr D. Lewczuk (Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu), jest brak wystarczającej informacji na temat badań prowadzonych w hipologicznych ośrodkach naukowych. Dopóki takie bieżące informacje nie będą dostępne na stronach internetowych ośrodków, wśród członków Sekcji zostanie podjęta próba wymiany informacji drogą e-mailową. Uczestnicy sesji wyrazili ubolewanie, iż na Zjeździe tak mało czasu przeznaczono na obrady w Sekcjach.

Obrady zdominowała sprawa przyszłości Stad Ogierów Skarbu Państwa. Na zaproszenie Sekcji odpowiedział wiceprezes Agencji Nieruchomości Rolnych S. Pietrzak. W swoim wystąpieniu przedstawił obecną sytuację Stad i ich dotychczasowy sposób dofinansowywania. W związku z niemożnością dalszego dofinansowywania na tych samych zasadach, większości Stad grozi bankructwo. W ubiegłym roku dodatni wynik finansowy uzyskało jedynie Stado Ogierów w Łącku. Wiceprezes Pietrzak wskazał na dodatkowy problem, jakim są zabytkowe obiekty będące w posiadaniu Stad, a których utrzymanie wymaga sporych nakładów finansowych. Agencja Nieruchomości Rolnych zwróciła się do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z wnioskiem o objęcie tych obiektów opieką. W gorącej dyskusji dyrektor Polskiego Związku Hodowców Koni A. Stasiowski dokonał podsumowania przyczyn obecnej złej sytuacji w państwowej hodowli koni. PZHK jest organizacją, która niejednokrotnie przestrzegała przed zmianami finansowania, jakie musiały nastąpić od maja 2007 roku. Jednocześnie próbowała się włączyć do dyskusji nad przyszłością tego sektora, stojąc na stanowisku, że nie można dopuścić do likwidacji obecnie funkcjonujących Stad. Dr Anna Nowicka-Posłuszna zwróciła uwagę na niedostatki kadrowe, mogące być przyczyną złych wyników finansowych tych jednostek. Często na stanowiska dyrektorów dobierane są osoby nie mające wykształcenia zootechnicznego. Brakuje im samodzielności w podejmowaniu decyzji, reprezentują postawę zachowawczą, nastawioną na przetrwanie, a nie szukanie nowatorskich rozwiązań. Prof. Sz. Chrzanowski stwierdził, że ekonomika jest prosta: w obecnych warunkach nie ma możliwości utrzymania wszystkich Stad i wszystkich ogierów. Trzeba szukać innych źródeł finansowania i dochodów, jakie mogłyby osiągać Stada. Pisząca te słowa zauważyła, że nie można się spodziewać dochodowości tego rodzaju jednostek. Podobnie jak w innych krajach, powinny one mieć inną formę własności i być objęte opieką państwa. Uczestnicy obrad zgodzili się co do tego, że ogiery tzw. państwowe powinny stanowić wyselekcjonowany najlepszy materiał genetyczny oraz że nie można dopuścić do zaprzepaszczania spuścizny wielu pokoleń hodowców. Prowadzący dyskusję prof. H. Geringer zaapelował do wiceprezesa S. Pietrzaka o włączenie przedstawicieli nauki do debaty na szczeblu ministerialnym na temat przyszłości Stad Ogierów. Po obradach wystosowano w tej sprawie oficjalny wniosek Sekcji Chowu i Hodowli Koni PTZ do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. **(Anna Stachurska)**

## SEKCJA CHOWU I HODOWLI ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

W obradach Sekcji uczestniczyli naukowcy z uczelni rolniczych i Instytutu Zootechniki – PIB, a także przedstawiciel Krajowego Centrum Hodowli Zwierząt. Zgłoszono 18 prac naukowych z poszczególnych ośrodków naukowych, które dotyczyły przede wszystkim zagadnień związanych z poprawą wskaźników użytkowania zwierząt futerkowych.

Najwięcej prac dotyczyło poprawy wyników rozrodu zwierząt futerkowych (lisów pospolitych, lisów polarnych, jenotów, szynszyli, królików), a także analizy wyników rozrodu tych gatunków z uwzględnieniem czynników środowiskowych. Oce-

nę plenności i płodności hodowlanych samic lisów pospolitych – srebrzystego i białoszyjnego, użytkowanych rozplodowo w latach 1992-2001 na fermie Batorówka, przedstawiła O. Szeleszczuk i wsp. (AR w Krakowie). Z kolei w pracy M. Piórkowskiej i A. Zonia (IZ-PIB) przeanalizowano wyniki rozrodu lisów pospolitych pastelowych na fermie w Chorzelowie. Warto wspomnieć, że lis pastelowy, jako spontaniczna mutacja lisa srebrzystego, powstał na jednej z ferm woj. poznańskiego w latach 80. XX wieku. Po likwidacji tej fermy w 2000 roku populację odbudowano w ZD IZ w Chorzelowie, zwierzęta te są objęte programem ochrony zasobów genetycznych. Analiza wyników rozrodu lisów pastelowych na tej fermie w latach 2001-2006 wykazała, że w wyniku prowadzonej pracy hodowlanej nastąpiła poprawa wskaźników rozrodu – zmniejszeniu uległa liczba samic niepokrytych oraz niszczących mioty, a uzyskane mioty były liczniejsze – w 2006 roku odchowano 3,7 młodych od samicy wykoconej. Dwie prace dotyczyły użytkowania rozplodowego lisów polarnych. Wpływ terminu urodzenia oraz pochodzenia z miotu (liczba sztuk) tych zwierząt na cechy użytkowe (wielkość zwierzęcia w cm i sumę punktów otrzymaną podczas licencji) były przedmiotem badań J. Zawiślaka i wsp. (UT-P i RCHZ w Bydgoszczy). Wykazano, że wczesny wykot korzystnie wpływał na liczebność i odchów szczeniąt, jednakże liczny miot, z którego pochodziło dane szczenię miał ujemny wpływ na wielkość zwierzęcia. Z kolei A. Gugolek i wsp. (UWM w Olsztynie) w swych badaniach porównywali wyniki rozrodu lisów polarnych żywionych paszą pełnoskładnikową suchą i tradycyjną na tle stanu mikrobiologicznego obu mieszanek. Żywnienie mieszką doświadczalną nie wpłynęło na wyniki rozrodu samców i samic lisów polarnych, a uzyskane wyniki mikrobiologiczne świadczą jednoznacznie, że jest ona bezpieczniejsza niż tradycyjnie sporządzana z odpadów zwierzęcych świeżych czy mrożonych. Długość użytkowania samców jenetów na największej i najstarszej obecnie w Polsce fermie, w latach 1998-2006, była przedmiotem badań O. Szeleszczuk i wsp. (AR w Krakowie). W pracy M. Piórkowskiej i A. Zonia (IZ-PIB) przedstawiono wyniki badań dotyczących wskaźników użyteczności rozplodowej i odchovu szczeniąt jenetów o różnym typie okrywy włosowej (jenoty typu polskiego i fińskiego oraz ich mieszańce). Analiza czynników wpływających na plenność wybranych odmian barwnych szynszyli (standardowej, czarnej aksamitnej i beżowej) w latach 2003-2005 to temat pracy S. Sochy i wsp. (AP w Siedlcach). Wykazano istotny wpływ roku kalendarzowego na liczbę urodzonych szynszyli, wpływ barwy i wieku samic na średnią liczbę odchowanych młodych był mniej istotny. Zagadnienia związane z rozrodem królików przedstawiono w dwóch pracach. Badania nad optymalizacją procesu mrożenia nasienia królików były tematem pracy M. Janczak i wsp. (UP we Wrocławiu). Z kolei A. Rokicka i M. Brzozowski (SGGW) przedstawili analizę wskaźników użytkowania rozplodowego królików białych popielniańskich w dwóch fermach – w Jastrzębcu i Wandzinie.

Były również prace poświęcone badaniom nad pokrojem zwierząt. Wyniki oceny pokroju lisów polarnych niebieskich na wybranych fermach zarodowych w woj. kujawsko-pomorskim były tematem pracy J. Zawiślaka i wsp. (UT-P w Bydgoszczy). Z kolei S. Socha i wsp. (AP w Siedlcach) w swej

pracy przeanalizowali czynniki wpływające na cechy pokroju szynszyli odmiany standard, czarnej aksamitnej i beżowej. Dwie prace dotyczyły żywienia. W pierwszej A. Gugolek i wsp. (UWM w Olsztynie) przedstawili wyniki badań nad możliwością stosowania w żywieniu rosnących lisów dawek z dodatkiem śruty parowanej z pszenżyta. Stwierdzono, że stosowanie tego dodatku nie miało wpływu na wzrost, końcową masę ciała i pokrój zwierząt. Z kolei w badaniach D. Kowalskiej i P. Bielańskiego (IZ-PIB) stwierdzono, że wprowadzenie do paszy dla królików 3% dodatku oleju rzepakowego i przeciwutleniacza miało wpływ na profil kwasów tłuszczowych oraz zawartość cholesterolu, co z kolei pozwala na uzyskanie mięsa o lepszych walorach prozdrowotnych.

W pracy B. Ślaskiej i G. Jeżewskiej (AR w Lublinie) przedstawiono wyniki badań nad optymalizacją warunków przebiegu reakcji PCR do analizy wybranych sekwencji mikrosatelitarnych w genomie *Chinchilla laniger*. Wyniki badań nad przydatnością testów behawioralnych w określeniu sposobów funkcjonowania królików w środowisku i ich powiązania z niektórymi cechami produkcyjnymi przedstawili w swej pracy D. Kowalska i A. Gugolek (IZ-PIB i UWM w Olsztynie). Autorzy zasugerowali, że aktywność ruchowa królików może być uwzględniana jako dodatkowe kryterium selekcji materiału hodowlanego na fermach.

Analizę cen skór nerek na aukcjach w Helsinkach w sezonach 2005/2006 i 2006/2007 przedstawili w swym opracowaniu A. Haponiuk i wsp. (AP w Siedlcach). Popyt na skóry nerek jest wysoki, przy stosunkowo wysokim poziomie cen. Rynek skór nerek jest zatem zdecydowanie bardziej stabilny od rynku skór lisów.

Dwie ostatnie prace dotyczyły badań nad populacją bobra europejskiego (*Castor fiber* L.) oraz pewnym problemom związanym z ich obecnością w środowisku. Autorzy – P. Janiszewski i wsp. (UWM w Olsztynie, NFOŚ w Warszawie) dostarczyli wiarygodnych i aktualnych informacji na temat obecnego stanu populacji bobra europejskiego na terenie woj. mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego, a także szkód powodowanych przez te zwierzęta na obszarze północno-wschodniej Polski (najczęściej są to szkody wynikające z zatapiania pól i użytków zielonych, co z kolei wiąże się z redukcją tych powierzchni i wypłacaniem rolnikom odszkodowań). Zdaniem autorów bóbr powinien nadal zostać gatunkiem chronionym, należy jednak wziąć pod uwagę możliwość usuwania najbardziej konfliktowych stanowisk we wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego (gminy: Biała Piska, Dubeninki, Gołdap).

W ramach spotkania omówiono także wiele interesujących spraw. Zgodnie z tradycją, w przyszłym roku planowane jest kolejne spotkanie naukowe dla członków Sekcji – przedstawicieli ośrodków naukowych i hodowców. Ustalono wstępnie, że tematem wiodącym będzie oddziaływanie hodowli zwierząt futerkowych na środowisko. W przyszłym roku odbędzie się także ważna impreza międzynarodowa – IX Kongres Hodowli Zwierząt Futerkowych organizowany przez IFASA (International Fur Animals Scientific Association). Kongres odbędzie się w sierpniu w Kanadzie – w Halifaxie. Ustalono, że na najbliższym spotkaniu Zarządu Sekcji zostaną podjęte działania w kierunku umożliwienia jak najliczniejszej grupie

reprezentantów z Polski (naukowców i hodowców) uczestniczenia w Kongresie. (Marian Brzozowski)

## WYSTAWA GOŁĘBI RASOWYCH

W ramach Zjazdu, 14 września br., w gmachu Wydziału Nauk o Zwierzętach SGGW, rozpoczęła się Wystawa Gołębi Rasowych pod patronatem Polskiego Związku Hodowców Gołębi Rasowych i Drobiu Ozdobnego, na której zaprezentowano 222 gołębie należące do 62 polskich ras i odmian. W następnym dniu odbyła się prezentacja wybranych wzorców polskich ras gołębi. W ramach prezentacji omawiano wzorce i rysunki gołębi, przedstawiając jednocześnie żywe gołębie danej rasy. Omawiano, między innymi, następujące wzorce: całą grupę gołębi rasy polski długodzioby lotny, łódzki pstry, srocza polska, wywrotek mazurski, mewka polska, sroka łowicka, motyl warszawski, krymka polska i krymka białostocka, brodawczak polski i brodawczak świętokrzyski. Z uwagi na szeroką gamę szczegółów, jakie występują u gołębi i wymagają podkreślenia, podczas prezentacji poszczególnych wzorców zaprezentowano tylko wybrane rasy. Prezentacji dokonywali polscy sędziowie, między innymi: Jerzy Szawiel z Warszawy, Ryszard Dzigman z Radomia, Jan Pajka z Tarnowa, Tomasz Strzel-

kowski z Gdańska, Adam Zdeb z Rzeszowa, Jan Buszka z Poznania, Zdzisław Borawski z Milanówka. W spotkaniu uczestniczyła duża grupa gości zagranicznych (z Austrii, Chorwacji, Czech, Francji, Holandii, Niemiec, Słowacji, Szwajcarii i Węgier), którzy potwierdzili ogromne zainteresowanie hodowców z innych krajów polskimi rasami gołębi. Jak się okazało, w wielu krajach istnieją Kluby hodowców specjalizujących się w hodowli ras polskich. Spotkanie zaowocowało, między innymi, wpisaniem przez Komisję Standaryzacyjną kilku polskich ras gołębi na listę ras Federacji Europejskiej. Po prezentacji i obiedzie goście zwiedzali Warszawę. W kolejnym dniu odbyła się ogólna dyskusja dotycząca bieżących spraw hodowlanych oraz najważniejszych zadań Europejskiej Federacji Hodowców Gołębi. Uczestnicy mogli na bieżąco usłyszeć wiele bardzo istotnych informacji o planach Federacji na najbliższy okres. Tego rodzaju spotkania organizowane są raz w roku, zawsze w innym kraju. W przyszłym roku odbędzie się ono w Strasburgu. Bardzo nas ucieszyło, kiedy gospodarz przyszłorocznego spotkania Pan Jean-Louis Frindel wyznał, że trudno będzie dorównać poziomem spotkaniu zorganizowanemu w Warszawie. (Zbigniew Rajski – Prezes Zarządu WZHGRiDO)

---

# Sprawozdanie z działalności Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w kadencji 2004-2007

## DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

Zarząd Główny PTZ w kadencji 2004-2007 tworzyły następujące osoby:

- prezydium: prof. dr hab. Zygmunt Reklewski – prezes, prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk – wiceprezes, prof. dr hab. Roman Niżnikowski – wiceprezes, prof. dr hab. Henryk Grodzki – skarbnik, prof. Aleksander Dobicki – zastępca skarbnika, prof. dr hab. Stanisław Kondracki – sekretarz;

- członkowie: prof. dr hab. Bronisław Borys, prof. dr hab. Jędrzej Krupiński, prof. dr hab. Anna Stachurska, prof. dr hab. Edward Pawlina, prof. dr hab. Józef Kulisiewicz oraz zastępcy członków: prof. dr hab. Wiesław Szeliga, dr hab. Henryk Malc.

Komisja Rewizyjna działała w składzie: prof. dr hab. Czesława Lipecka – przewodnicząca, prof. dr hab. Alicja Dańczak – zastępca przewodniczącego, dr Grzegorz Żak – sekretarz, dr hab. Piotr Ślósarz i dr Danuta Sztych – członkowie.

Sąd Koleżeński: prof. dr hab. Bronisław Rak – przewodniczący, prof. dr hab. Tomasz Gruszecki – zastępca przewodniczącego, dr hab. Piotr Baranowski – sekretarz, prof. dr hab. Danuta Borkowska i prof. dr hab. Eugeniusz Herbut – członkowie.

W okresie sprawozdawczym odbyło się 11 zebrań Prezydium Zarządu Głównego i 12 zebrań Zarządu Głównego.

## Ważniejsze Uchwały organów statutowych Towarzystwa i inne decyzje:

- Na wniosek Komisji Rewizyjnej przyjęto sprawozdania merytoryczne i finansowe za rok 2004, 2005 i 2006.

- Zawarto porozumienie z Krajowym Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie w sprawie reprezentowania Polski w European Association of Animal Production (EAAP) i opłacania składek wynikających z przynależności do tej organizacji.

- Powołano Radę Programową i Komitet Redakcyjny kwartalnika „Roczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego”.

- Postanowiono, że na stronie internetowej PTZ będą zamieszczane spisy treści, a także streszczenia (w języku angielskim) wszystkich prac naukowych opublikowanych w „Rocznikach Naukowych PTZ”.

- Podjęto uchwałę o połączeniu składki członkowskiej PTZ z opłatą za prenumeratę „Roczników Naukowych PTZ”.

- Postanowiono, że finansowanie „Przeglądu Hodowlanego” będzie się odbywać m.in. poprzez sprzedawanie poszczególnych numerów, działalność gospodarczą (współpraca ze związkami, np. POLSUS, PFHBiPM), ze względu na wy-