

związanych z doskonaleniem populacji bydła czarno-białego został wyróżniony w roku 1985 zespołową nagrodą I stopnia Ministra Edukacji Narodowej, a w roku 1987 zespołową nagrodą Sekretarza Naukowego PAN.

Powszechnie znana i szanowana jest życzliwość i przychylność prof. Zalewskiego dla studentów i młodych pracowników nauki. Posiada wielkie zasługi w zakresie promowania kilku pokoleń nowych kadr. Był promotorem sześciu przewodów doktorskich i jednego doktoratu *honoris causa*. Pod Jego kierunkiem wykonano 195 prac magisterskich. Profesor recenzował 57 prac doktorskich, 37 prac habilitacyjnych, wykonał 31 recenzji na tytuł profesora oraz 3 recenzje na członka PAN i doktora *honoris causa*. Otwartość, życzliwość, troska i pomoc uczyniły, że pod skrzydłami Profesora wyrosła lubelska szkoła naukowa hodowców bydła. Czworo z jego doktorantów uzyskało status samodzielnego pracownika, a troje posiada już tytuł naukowy profesora.

Wielce znaczące są osiągnięcia organizacyjne Profesora Zalewskiego – ma niepodważalny udział w rozwoju i ukształtowaniu obecnego profilu Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, jak i całej Uczelni. Jako kierownik Zakładu Hodowli Bydła (1966-1995), dyrektor Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej (1986-1992), prodziekan (1969-1972) i dziekan Wydziału Zootechnicznego (1972-1973), a w latach 1973-1981 prorektor ds. Nauki i Upowszechniania Postępu w Rolnictwie, dbał o zaplecze techniczne i dydaktyczne, rozwój kadry, usprawnienie systemów studiów, poprawę kondycji zakładów doświadczalnych i możliwości prowadzenia badań eksperymentalnych.

Zainteresowania i pasja prof. Zalewskiego zawarta jest również w jego wynikach sportowych i działalności na rzecz rozwoju sportu akademickiego. Profesor czynnie uprawiał

sport i odnosił w tej dziedzinie liczne sukcesy jako piłkarz i tenisista. W wieku dojrzałym doświadczenia te wykorzystywał jako działacz sportowy w klubie akademickim. Był Prezesem Zarządu AZS w Lublinie i członkiem Wojewódzkiej Komisji Polskiego Komitetu Olimpijskiego. Obecnie pełni funkcję Prezesa Koła Seniorów AZS w Lublinie.

Za bardzo owocną działalność naukową i organizacyjną wyróżniony został godnością Członka Honorowego Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego i Akademickiego Związku Sportowego, czterema nagrodami ministerialnymi oraz odznaczony Krzyżem Oficerskim i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz 31 innymi odznaczeniami uczelni, miasta, regionu, organizacji rolniczych, studenckich i sportowych.

Z przedstawionych faktów wyłania się wielka osobowość człowieka, uczonego, nauczyciela i wychowawcy na miarę najwyższej godności akademickiej – doktora *honoris causa*. Uwzględniając ten fakt Rada Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, na posiedzeniu w dniu 21 listopada 2002 r., podjęła jednogłośnie uchwałę o wszczęciu postępowania o nadanie Profesorowi Władysławowi Zalewskiemu tytułu honorowego doktora *honoris causa*. Na recenzentów powołano prof. dr hab. dr h.c. Zygmunta Reklewskiego – dyrektora Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu i prof. zw. dr hab. Tadeusza Szulca z Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Na podstawie pozytywnych opinii i wniosku Rady Wydziału, Senat Akademii Rolniczej na posiedzeniu w dniu 6 marca 2003 r. postanowił jednogłośnie nadać najwyższą godność doktora *honoris causa* Akademii Rolniczej w Lublinie zwanemu wychowankowi tej Uczelni – Profesorowi Władysławowi Zalewskiemu.

Skrót laudacji, wygłoszonej przez prof. Zygmunta Litwińczuka na uroczystej promocji 5 czerwca 2003 r.

Działalność naukowa Katedry Hodowli Bydła AR w Lublinie w latach 1970-2003 w zakresie doskonalenia bydła mlecznego

Ryszard Stenzel, Zygmunt Litwińczuk, Kazimierz Kamieniecki, Jerzy Gnyp

AR w Lublinie

Katedra Hodowli Bydła obchodzi w roku bieżącym 50-lecie swojej działalności. W ramach Wydziału Zootechnicznego funkcjonowała początkowo jako Zakład Hodowli Bydła w Katedrze Szczegółowej Hodowli Zwierząt (do roku 1970), następnie w Instytucie Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej, a po rozwiązaniu Instytutu w 1997 roku, jako Katedra Ho-

dowli Bydła w ramach Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt. Do roku 1995 Kierownikiem Zakładu, a później Katedry był prof. dr hab. dr h.c. Władysław Zalewski, a następnie – od roku 1995 do chwili obecnej – prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk.

Do roku 1970 w Zakładzie pracowały cztery osoby: docent, adiunkt, asystent i pracownik techniczny. W latach 1969-1972 stan liczbowy Zakładu istotnie się powiększył. Do pracy na stanowiska asystentów przyjęto dwie osoby, jedną jako stażystę oraz 2 osoby na stanowiska asystentów technicznych. W roku 1972 w Zakładzie przybył drugi samodzielny pracownik naukowy – docent oraz adiunkt. Do roku 1980 stopnie naukowe uzyskali: Władysław Zalewski – tytuł profesora nadzwyczajnego, jedna osoba – docenta, dwie – doktora. W kolejnym dziesięcioleciu (1980-1990) jeden pracownik uzyskał tytuł profesora zwyczajnego, dwóch – profesora nadzwyczajnego, jeden – docenta oraz czterech – doktora. W roku 1995 na emeryturę odeszli prof. dr. hab. Władysław Zalewski i Janusz Trautman.

Obecnie w Katedrze zatrudnionych jest ogółem 12 pracowników, w tym na stanowisku profesora zwyczajnego trzy osoby: profesorowie Zygmunt Litwińczuk, Ryszard Stenzel i Kazimierz Kamieniecki, na stanowisku prof. uczelnianego – dr hab. Jerzy Gnyp, adiunkta – Grzegorz Podolak, asystentów – Witold Chabuz i Piotr Stanek, asystentów technicznych – dr Anna Asarabowska i dr Elżbieta Jasińska oraz mgr Przemysław Jankowski i jako doktoranci – Krzysztof Ciastek, Monika Żelezik, Urszula Teter i Waldemar Teter.

W działalności Katedry można wyróżnić dwa kierunki – dydaktykę i pracę naukową. Pracownicy Katedry prowadzą wykłady, seminaria, ćwiczenia na wydziałach Biologii i Hodowli Zwierząt, Rolniczym, Medycyny Weterynaryjnej i Techniki Rolniczej, w pełnym wymiarze godzinowym. Dysponują odpowiednią aparaturą i wyposażeniem oraz licznymi opracowanymi przez siebie pomocami dydaktycznymi. Działalność naukowo-badawcza obejmuje praktycznie wszystkie zagadnienia dotyczące szeroko pojętej hodowli i chowu bydła. Prace naukowe realizowane były w zakładach doświadczalnych Akademii Rolniczej, tj. w RZD Czesławice, Felin, Elizówka, Bezek i Uhrusk, a także w innych obiektach prowadzących hodowlę i chów bydła, w tym w wielu dawnych PGR i Ośrodkach Hodowli Zarodowej, m.in. w Tarnawatce i Białce oraz licznych gospodarstwach indywidualnych. Prace naukowe prowadzono w ścisłej współpracy z Okręgową Stacją Hodowli Zwierząt w Lublinie, SHiUZ, spółdzielniami mleczarskimi, wytwórniami pasz, zakładami mięsnymi i innymi instytucjami działającymi na terenie Lubelszczyzny. Katedra współpracuje – w ramach działalności badawczej oraz poprzez uczestnictwo w radach, komitetach i zespołach naukowych – z licznymi ośrodkami naukowymi, m.in. Instytutem Zootechniki w Krakowie, Instytutem Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Akademią Podlaską w Siedlcach, Katedrami Hodowli Bydła Akademii Rolniczych.

Tematyka badawcza Katedry była i jest wszechstronna – obejmuje zagadnienia doskonalenia bydła w kierunku mlecznym i mięsnym od strony naukowej (krzyżowanie międzyrasowe i międzyodmianowe, rozród, ocena użyteczności mlecznej i mięsnej, ocena eksterieru, odchów cieląt i wychów jałowizny) i praktycznej, poprzez realizację wcześniej opracowanych tematów badawczych w RZD Akademii Rolniczej w Lublinie, gospodarstwach państwowych i indywidualnych.

W niniejszym opracowaniu pragniemy przedstawić tylko dorobek Katedry dotyczący tematyki badawczej związanej z doskonaleniem bydła mlecznego. Prace naukowe z tego zakresu były realizowane głównie w zakładach doświadczalnych Akademii, Ośrodka Hodowli Zarodowej w Tarnawatce i wyróżniających się gospodarstwach państwowych i indywidualnych.

Dorobek naukowy pracowników Katedry za lata 1970-2003 jest bogaty, obejmuje ogółem 221 prac naukowo-badawczych, które zestawiono w 8 podstawowych grupach tematycznych według miejsca publikacji (tab. 1) i według roku opublikowania (tab. 2). Niektóre prace o kilkuwątkowej tematyce zaszeregowano jako „Inne”.

Tabela 2
Zestawienie prac naukowych Katedry Hodowli Bydła AR w Lublinie z zakresu użytkowania mlecznego bydła, według roku opublikowania

Grupa tematyczna	Rok publikacji						Razem
	1970-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	po 1995	
Płodność krów i buhajów	–	2	2	6	4	8	22
Wydajność i skład mleka	1	1	4	9	6	13	34
Ocena pokroju	–	3	4	8	6	10	31
Żywnienie	–	3	–	–	1	7	11
Wpływ różnych czynników na wydajność i skład mleka	–	1	4	6	8	17	36
Zdolność wydojowa	1	4	4	5	2	2	18
Praca hodowlana	2	4	12	12	8	6	44
Inne	–	–	4	4	5	12	25
Razem	4	18	34	50	40	75	221

W pracach dotyczących płodności krów i buhajów analizowano kształtowanie się podstawowych wskaźników płodności u krów i ich wpływ na wydajność oraz skład chemiczny mleka, wzrost i rozwój w późniejszych okresach oraz wzrost i rozwój potomstwa. W odniesieniu do buhajów analizowano zarówno ilość, jak i jakość uzyskiwanego nasienia, a także stopień jego wykorzystania w terenie, m.in. pod kątem tzw. trudnych porodów. Wykazano w nich szereg zależności i uwarunkowań między wskaźnikami rozrodu a cechami użytkowymi krów i buhajów. Zebrane i opracowane wyniki były przekazywane sukcesywnie do OSHZ i SHiUZ, w celu opracowania planów kopulacyjnych pod kątem wykorzystania najlepszych rozplodników, wyboru krów na matki buhajów, opracowania właściwych metod rozrodu krów w poszczególnych obiektach.

Odrębną grupę stanowiły prace (związane tematycznie z pracami zaliczonymi do grupy „Praca hodowlana”) dotyczące analizy wyników odchowu i kwalifikacji buhajków w centralnych wychowalniach (buhajów z gospodarstw państwowych i prywatnych), z uwzględnieniem parametrów osobniczych i wartości hodowlanej rodziców. Stwierdzono w nich m.in., że w metodyce odchowu buhajków należałoby uwzględnić ich genotyp, gdyż jego wpływ jest istotny i w efekcie buhajki c.b. w ostatecznej kwalifikacji wypadają gorzej w porównaniu z buhajkami czysto rasowymi h.f., a także mieszankami h.f. x cb.

Tabela 1
Zestawienie prac naukowych Katedry Hodowli Bydła AR w Lublinie, według tematyki i miejsca publikacji

Grupa tematyczna	Miejsce publikacji									
	Annales UMCS	Medycyna Weterynaryjna	Folia Soc. Scient. Lublinensis	Zesz. Probl. Post. Nauk Rol.	Prace i Mat. Zoot.	Rocz. Nauk Zoot.	Rocz. Nauk Rol.	czasopisma między narodowe	inne wydawnictwa	doniesienia i referaty
Płodność krów i buhajów	5	2	2	2	–	3	–	1	4	6
Wydajność i skład mleka	12	3	8	3	2	–	1	1	9	4
Ocena pokroju	15	5	2	1	5	–	1	–	–	–
Żywnienie	1	1	1	–	–	–	–	–	1	6
Wpływ różnych czynników na wydajność i skład mleka	16	2	–	4	3	4	–	2	10	–
Zdolność wydojowa	4	1	1	1	–	1	5	–	1	–
Praca hodowlana	15	4	5	1	2	–	2	–	7	–
Inne	5	6	–	1	–	2	–	2	7	–
Razem	73	24	19	13	12	10	9	6	39	16

W grupie prac dotyczących wydajności i składu chemicznego mleka analizowano w bardzo szerokim ujęciu kształtowanie się wydajności i składu mleka przy uwzględnieniu: genotypu zwierząt, wieku, kolejnych laktacji, ich przebiegu, pory wycielenia, pochodzenia, wielkości stada, itd. Wykazano w nich, że produktywność krów uzależniona jest od wymienionych czynników, a szczególnie istotny wpływ na wydajność i skład mleka wywiera genotyp, pora roku i termin wycielenia się krowy oraz kolejna laktacja. Zaobserwowano, że niska wydajność krów jest podstawową przyczyną usuwania ich ze stada, a długość mlecznego użytkowania nie przekracza 3 laktacji.

Istotny wpływ na prowadzoną w tym czasie tematykę prac badawczych wywarł fakt, że Katedra, jako jedna z pierwszych w kraju, już w latach 1972-1973 rozpoczęła, pod kierunkiem prof. W. Zalewskiego, doskonalenie bydła krajowego czarno-białego przy wykorzystaniu buhajów holsztyńsko-fryzyjskich (RZD Czesławice i Felin). Wieloletnia praca dała wymierne efekty. W oborach RZD i POHZ Tarnawatka uzyskano wydajności laktacyjne na poziomie 5500-6000 kg mleka, przy ustabilizowanej zawartości tłuszczu i białka. Odpowiedni dobór buhajów do kojarzeń pozwolił wyhodować kilka cennych rozplodników, w tym m.in. buhaja Wildona 39595-1-3 (75% h.f.) – ojca buhajów.

Prace z trzeciej grupy obejmowały problematykę dotyczącą oceny pokroju. Na podstawie uzyskanych wyników opracowano plany kojarzeń zmierzające do uzyskania potomstwa o pokroju typowym dla bydła o użytkowaniu mlecznym, ze szczególnym podkreśleniem poprawności budowy wymion i ich przydatności do doju mechanicznego. W ostatnich latach w analizie pokroju uwzględniono wprowadzone nowe zasady, a więc wykorzystanie cech liniowych i oceny w skali 100-punktowej. Wykazano w nich, że wiele cech pokrojowych, szczególnie dotyczących budowy gruczołu mlekowego, jest wyraźnie skorelowana z cechami użytkowymi i późniejszą kwalifikacją krów do odpowiedniej księgi hodowlanej.

Stosunkowo najmniej badań dotyczyło wpływu żywienia na cechy produkcyjne. Były to w zasadzie prace doktorskie lub habilitacyjne. Tym niemniej przeprowadzone badania pozwoliły na wykazanie, że na efekty produkcyjne zasadniczy wpływ ma ilość paszy pobieranej dziennie przez krowy. Uzależnione jest to głównie od udziału poszczególnych pasz w dawce (stosunek pasz objętościowych do treściwych) i od zawartości suchej masy w dawce. Te dwa elementy w zasadniczy sposób rzutują zarówno na wydajność dzienną i laktacyjną, jak i na skład mleka.

Do grupy prac dotyczących wpływu różnych czynników na cechy produkcyjne zaliczono opracowania, w których analizowano zależności korelacyjne i regresyjne między wydajnością, składem mleka a czynnikami genetycznymi i środowiskowymi. Wykazano w nich, że zmiany w wydajności mleka i jego składzie są istotnie uwarunkowane zarówno przez genotyp (krowy czarno-białe, mieszańce z h.f. lub innymi odmianami bydła c.b.), jak i czynniki pozagenetyczne, w tym głównie przez wiek i sezon wycielenia, kolejną laktację, wiek przy pierwszym wycieleniu i wskaźniki płodności, a także wielkość i kształt gruczołu mlekowego. Wykazano, że krajowe krowy c.b. w porównaniu z mieszańcami h.f. x c.b., zwłaszcza o wysokim udziale genów rasy h.f. i czysto rasowymi h.f., uzyskują w laktacji wydajność mniejszą o kilkaset kg mleka, przy nieznacznie wyższej zawartości tłuszczu i białka. W porównaniu do mieszańców z innymi odmianami bydła c.b. (niemiecką, duńską, szwedzką) stwierdzono różnice (ale nie tak duże) zwłaszcza wtedy, gdy krajowe krowy c.b. utrzymywane były w gorszych warunkach środowiskowych.

Ciekawą problematykę obejmują prace dotyczące oceny zdolności wydojowej. Wykazano w nich, że w latach 70. XX

wieku na terenie Lubelszczyzny pogłowiu krów miało wady wymion utrudniające lub uniemożliwiające dój mechaniczny. Blisko 40% populacji krów charakteryzowało się zbyt wolnym tempem oddawania mleka. Ogólny wniosek wypływający z tych prac wskazywał na konieczność poprawy pogłowia w zakresie omawianych cech poprzez selekcję, jak i przez krzyżowanie uszlachetniające. W późniejszych badaniach wykazano, że bardziej poprawnie zbudowana wymiona, o kształcie skrzynkowym, właściwej odległości od stanowiska, strzykach równomiernie rozmieszczonych, o odpowiedniej długości i grubości, posiadają krowy mieszańce h.f. x c.b. Istotne było stwierdzenie występowania u córek niektórych pozytywnie wycenionych buhajów strzyków dodatkowych i przystrzyków. Na podstawie porównania dwóch metod oceny zdolności wydojowej (w jednej metodzie trzy parametry, w drugiej jeden) stwierdzono, że wyniki są zbieżne, lecz metoda oceny przy wykorzystaniu średniego rzeczywistego i poprawionego udoju na minutę jest mniej pracochłonna.

Wiele publikacji zaliczono do grupy „Praca hodowlana”. Znalazły się tu publikacje, w których analizowano wartość hodowlaną buhajów c.b. przy wykorzystaniu linii genealogicznych wszystkich rozplodników użytkowanych na Lubelszczyźnie, wartość użytkową i hodowlaną krów zarodowych licencjonowanych według rodzaju księgi hodowlanej, pochodzenia (wykorzystano tzw. rodziny krów) oraz wpływ wartości hodowlanej rodziców na wzrost, rozwój i późniejszą użyteczność ich potomstwa. Stwierdzono, że buhaje, które w ocenie metodą cc uzyskały wysoką wartość indeksu, pozostawiają potomstwo żeńskie o dobrych cechach produkcyjnych. Matki zapisane do rejestrów hodowlanych (RWW i RWŻ) były w większości typowane na przyszłe matki buhajów, a ich córki w pierwszych laktacjach uzyskiwały istotnie wyższe wydajności w porównaniu z córkami matek z księgi Wstępnej lub Głównej. Istotnym osiągnięciem Katedry są prace nad rasami zachowawczymi. Starania pracowników Katedry, w tym prof. Z. Litwińczuka, zostały uwieńczone sukcesem – w lipcu 2003 roku otwarto księgę dla krów rasy białogrzbietej.

Ostatnią wydzieloną grupę stanowiły prace „Inne”. Znalazły się tu publikacje o charakterze przeglądowym, np. analiza i ocena ilości i jakości pogłowia na Lubelszczyźnie, trendy i tendencje w hodowli i chowie bydła, ocena i analiza skupu mleka, monografie i opracowania bibliograficzne.

Poza wymienionymi grupami prac naukowo-badawczych należy wymienić kilkadziesiąt doniesień, referatów i innych opracowań, które były prezentowane na licznych zjazdach, sympozjach, konferencjach krajowych i zagranicznych, i ukazały się drukiem zarówno w periodykach naukowych, popularno-naukowych, jak i wydawnictwach lokalnych.

Działalność naukowo-badawczą Katedry w zakresie prac nad doskonaleniem bydła o mlecznym kierunku użytkowania obrazuje nie tylko liczba opublikowanych prac, uzyskanych doktoratów i habilitacji czy wykonanych prac magisterskich, ale również szeroka współpraca i działalność w terenie. Swoje osiągnięcia pracownicy Katedry prezentowali na licznych prelekcjach, wykładach i szkoleniach prowadzonych dla służb zootechnicznych oraz szerokiego kręgu hodowców indywidualnych. Były one zawsze oceniane bardzo wysoko, a praktyczne aspekty działalności naukowej można spotkać w wielu gospodarstwach specjalizujących się w hodowli bydła mlecznego.

Ograniczone ramy artykułu nie pozwalają na szersze omówienie działalności i osiągnięć Katedry. Należy sądzić, że – tak jak dotychczas – problematyka doskonalenia bydła w kierunku mlecznym będzie nadal kontynuowana, a efektem tego będą kolejne ciekawe, aktualne, wnoszące nowe wartości do nauki i praktyki hodowlanej publikacje.