

Jubileusz 60-lecia Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego

Jędrzej Krupiński

*Dyrektor Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego,
32-083 Balice k. Krakowa*

Kraków jest miastem wyjątkowym, Kraków kodycha historią, co stwarza atmosferę sprzyjającą obchodom jubileuszowym.

Jubileusze stanowią swoisty fenomen kultury, świadectwo ludzkiego poczucia upływu czasu, jego rzeczywistego i symbolicznego znaczenia.

Niektórzy antropologowie kultury wywodzą sam termin „jubileusz” od hebrajskiego słowa „jōbél”, co oznacza barana, nie tyle – jak można sądzić – zwierzę, co pierwszy znak zodiaku, symbolizujący tak bliską nam rolnikom cykliczność odnawiającej się Natury.

Jubileusze mają również szczególną moc utrwalania czasu, a nawet jego symbolicznego „przywracania”. Niosą w sobie pierwiastek sakralny, głęboką ludzką potrzebę – jak pisał Ambroży Guboski – przypomnienia rzeczy dawniejszych.

W Krakowie wszystko co dotyczy nauki ma swój początek w Alma Mater – Matce Żywićielce. Wart przypomnienia jest fakt, że idea utworzenia Instytutu Zootechniki powstała w kręgu uczonych Uniwersytetu Jagiellońskiego podczas II wojny światowej, kiedy umysły większości ludzi skoncentrowane były na przetrwaniu okupacji. Realizację tej idei rozpoczął prof. Teodor Marchlewski, tworząc 1 grudnia 1945 roku w ramach Wydziału Rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego Instytut Zootechniczny.

W roku 1950 nastąpiła generalna zmiana organizacji badań rolniczych w Polsce. Zlikwidowano utworzony w 1918 roku Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach i utworzono między innymi Instytut Zoo-

techniki – największą jednostkę naukowo-badawczą resortu rolnictwa.

Analizując rodowód Instytutu należy stwierdzić, że z jednej strony wywodzi się on z Uniwersytetu Jagiellońskiego, a mianowicie z Instytutu Zootechnicznego UJ, skąd przeszli do IZ: Mieczysław Czaja, Juliusz Jakóbiec, Maria Kardymowicz i Jadwiga Ocetkiewicz oraz z Wydziału Rolniczego – późniejszej Wyższej Szkoły Rolniczej, skąd kadre Instytutu zasilili: Roman Prowocheński – nestor polskiej hodowli zwierząt gospodarskich, Helena Bączkowska, Władysław Bielański, Zygmunt Ewy, Stanisław Jełowicki, Zbigniew Kamiński, Mieczysław Nowak, Stefan Wierzbowski, Zbigniew Staliński.

Z drugiej strony, rodowód Instytutu związany jest z Wydziałem Produkcji Zwierzęcej PINGW w Puławach, z którego przeszła do IZ grupa specjalistów, którzy przez kilka powojennych dziesięcioleci stanowili trzon kadry naukowej polskiej zootechniki. Byli to: Franciszek Abgarowicz, Mirosław Chomyszyn, Jan Głapś, Laura Kaufman, Jan Kielanowski, Wiesław Krauforst, Henryk Malarski, Zofia Osińska, Zygmunt Ruszczyc, Józef Skulmowski, Zdzisław Zabielski, Piotr Znaniecki.

Działalność badawcza nowo powstałego Instytutu, któremu dla podkreślenia ogólnokrajowego zasięgu nadano nazwę Instytut Zootechniki w Polsce, skoncentrowana była w czterech działach: Biologii Hodowlanej, Hodowli i Selekcji Żywienia Zwierząt, Laboratorium Centralnym oraz zakładach doświadczalnych: Balice, Polanka Haller, Gaik Brzezowa, Zator, Raba Wyżna, Lipowa i Pawłowice oraz stacjach

doświadczalnych przejętych z PINGW w Puławach: Czechnica, Końskowola, Grodziec Śląski i Mełno.

Pozycję Instytutu budowali wybitni uczeni i praktycy. Pragnę przypomnieć sześciu moich wielkich poprzedników na stanowisku dyrektora, a mianowicie: prof. Teodora Marchlewskiego – twórcę i pierwszego dyrektora Instytutu, następnie wielkiego hodowcę prof. Tadeusza Konopińskiego, który stwierdził, że nauka musi zejść z Wieży Mariackiej, prof. Franciszka Abgarowicza – znakomitego specjalistę z zakresu żywienia zwierząt, dr Borysa Hrycyka – wizjonera, który odcisnął znaczące piętno na organizacji i rozwoju Instytutu, doc. Franciszka Klocka, będącego wcześniej przez szereg lat dyrektorem Departamentu Produkcji Zwierzęcej w Ministerstwie Rolnictwa i mojego bezpośredniego poprzednika – prof. Stefana Wawrzyńczaka, który w trudnych czasach kierował Instytutem przez 14 lat i to w okresie, kiedy IZ był koordynatorem badań we wszystkich dziedzinach hodowli i produkcji zwierzęcej, łącznie z badaniami interdyscyplinarnymi oraz krajową koordynacją programu rządowego PR4 – „*Optymalizacja produkcji i spożycia białka*”.

W działalności Instytutu ogromną rolę, zwłaszcza dla rozwoju kadry naukowej, spełnia Rada Naukowa, którą po raz pierwszy powołano w 1956 roku. Warto zaznaczyć, że w 1971 r. uzyskała ona prawo nadawania stopnia doktora, a w 1973 r. także stopnia doktora habilitowanego i wnioskowania o nadanie tytułu profesora. Kolejnymi przewodniczącymi Rady Naukowej Instytutu Zootechniki byli znamienici uczeni, profesorowie – Jan Kielanowski, Zbigniew Kamiński, Franciszek Abgarowicz, Stefan Aleksandrowicz, Zygmunt Ruszczyk, Jerzy Juszcak, a od 1991 roku Marian Różycki. W okresie swojej działalności Rada Naukowa wypromowała 200 doktorów, przeprowadziła 63 przewody habilitacyjne i 61 wystąpień o nadanie tytułu profesora.

Działalność Instytutu w przeważającej części nastawiona była i jest na praktyczne zastosowanie wyników badań. W 2005 roku Rada Ministrów powierzyła Instytutowi Zootechniki realizację Programu wieloletniego „*Biotechnologiczne, środowiskowe i technologiczne uwarunkowania produkcji zwierzęcej*”. Po kilku latach realizacji Programu można stwierdzić, że

przynosi on już konkretne efekty. Dla przykładu informuję, że krajowa ocena wartości hodowlanej bydła prowadzona jest cztery razy w roku, a jej wyniki są dostępne na stronie internetowej Instytutu. Ocena wartości hodowlanej trzody chlewnej uzupełniana jest co tydzień, a więc 52 razy w roku, a jej wyniki również są dostępne na stronie internetowej.

Efekty ekonomiczne wynikające z wdrożenia indeksów wartości hodowlanej dla cech mlecznych u bydła w latach 2006–2009 szacuje się na kwotę 84,7 mln złotych, indeksu mięsności na 87 mln zł. Opracowany wspólnie z SGGW i wdrożony przez IZ Krajowy Program Cytogenetyki Oceny Kariotypów Buhajów, według szacunku prof. Pawła Sysy pozwolił w czasie dziesięciu lat uniknąć strat w produkcji zwierzęcej rzędu 54 mln zł.

Ochrona Zasobów Genetycznych Zwierząt odgrywa w działalności Instytutu coraz większą rolę. Rasy rodzime, wypierane przez rasy wysoko wydajne, mają duże znaczenie ze względu na rolę, jaką pełniły w historii rozwoju regionów, z których się wywodzą. Ich funkcje przyrodniczo-krajobrazowe, etnograficzne i społeczno-kulturowe sprawiają, że są one świadectwem tradycji i kultury materialnej lokalnych społeczności, stanowiąc dziedzictwo kulturowe. Zwierzęta tych ras to także żywy bank unikalnych genomów. Odznaczają się odpornością na choroby, a tym samym dobrą zdrowotnością, długowiecznością, dobrą płodnością, znakomitym przystosowaniem do trudnych warunków środowiskowych.

W zakładach doświadczalnych Instytutu prowadzi się hodowlę zachowawczą koni rasy huculskiej, bydła rasy polskiej czerwonej, owiec rasy wrzosówka, świniarka i pomorska, królików popielniańskich, szeregu rodów kur, w tym zielononóżki, żółtonóżki, karmazyna, a także pastelowego i białoszyjnego lisa pospolitego i tchórza hodowlanego. Posiadamy również unikalny w skali europejskiej zestaw ras drobiu wodnego. W Balicach zlokalizowany jest również Bank Materiałów Biologicznych, stanowiący symboliczną „Arkę Noego”, gdyż zdeponowano w nim nasienie 105 buhajów dawnego typu rodzimej rasy polskiej czerwonej, prawie 2000 zarodków po 47 buhajach tej rasy oraz nasienie tryków ras zachowawczych.

Przekształcenie Banku Materiałów Ge-

netycznych w Krajowy Bank Materiałów Biologicznych dla potrzeb realizacji Krajowej Strategii i Planu Działań na rzecz zasobów genetycznych zwierząt jest pilnym zadaniem na najbliższe lata.

W ostatnim okresie ogromny rozwój przeżywa biotechnologia, a nasz Instytut również w tej dziedzinie może poszczycić się wielkimi osiągnięciami.

W rankingu dziennika „Rzeczpospolita” wśród najważniejszych wydarzeń naukowych w Polsce w 2003 roku aż dwie pozycje z czterestu zajęły osiągnięcia Instytutu. Pierwsze, to uzyskanie sklonowanego królika dzięki zastosowaniu własnej oryginalnej metody, innej niż przy uzyskaniu przez Brytyjczyków słynnej owcy Dolly, a drugie to uzyskanie transgenicznego knurka, któremu wbudowano gen osłabiający międzygatunkową barierę immunologiczną pomiędzy świnią a człowiekiem.

Nasze niewątpliwe osiągnięcia naukowe i innowacyjne zaowocowały szeroką współpracą naukową z wieloma krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi oraz wspólnymi projektami badawczymi.

Wraz z instytutami Polskiej Akademii Nauk zawiązaliśmy konsorcjum, aby być lepiej przygotowanym do ubiegania się o unijne projekty badawcze.

W najbliższym czasie wspólnie z innymi organizacjami działającymi na polu hodowli zwierząt zamierzamy powołać podmiot pod nazwą „Genomika Polska” dla wdrożenia do praktyki nowej metody oceny genomicznej w selekcji bydła. Szczegółowe omówienie wyników badań i osiągnięć Instytutu znajduje się w wydanej w roku bieżącym monografii „Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy 2000–2010”. Pragnę jednak podkreślić, że w minionych 60 latach w polskiej zootechnice dokonano wielkiego przełomu.

Zmieniły się zwierzęta, technologia żywienia i utrzymania, zmieniły się budynki, poprawił się dobrostan zwierząt i jakość pozyskiwanych produktów. Dla zobrazowania tych zmian pragnę porównać dane z kontroli użyteczności bydła i świń. Na początku lat 50. ubiegłego wieku krowy ważyły 400–500 kg, a ich wydajność mleczna wynosiła 3000 kg/rok. Obecnie ciężar krów to 600–700 kg, a ich wydajność mleczna wynosi średnio 7000 kg w laktacji.

Loszki w stadach hodowlanych na początku lat 50. osiągały w wieku 9 miesięcy 120 kg, a mięsność świń kontrolowanych w ocenie stacyjnej wynosiła 43%; tucznik w wieku 7–8 miesięcy uzyskiwał 90 kg. Obecnie loszka osiąga ciężar około 120 kg w wieku 6,5 miesiąca, a mięsność zwierząt hodowlanych kształtuje się na poziomie 59–63% w zależności od kierunku użytkowania. Tucznik uzyskuje masę ciała 100 kg w wieku niespełna 6 miesięcy. Główny udział w tych przemianach mieli bez wątpienia hodowcy, ale wpływ luminarzy zootechniki, pracowników Instytutu i innych ośrodków naukowych był bardzo znaczący. Dla nich wszystkich za trud i wysiłek należą się gratulacje i słowa podziękowania.

Okres transformacji ustrojowej był dla Instytutu czasem bardzo trudnym. Rozpoczęta w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku restrukturyzacja Instytutu i jego zakładów doświadczalnych zaczęła przynosić efekty dopiero po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Zmiany organizacyjne oraz struktury własnościowej, nowe inwestycje w bazę naukowo-badawczą podniosły sprawność merytoryczną i organizacyjną oraz poprawiły kondycję finansową, stwarzając przesłanki do tworzenia nowoczesnej jednostki badawczej.

Konieczność przystosowania się do nowych zadań i wyzwań zaowocowała wprowadzeniem w 2003 roku nowej struktury organizacyjnej. Można powiedzieć, że koło historii dokonało pełnego obrotu, gdyż powrócono do pierwotnej koncepcji Instytutu, powołując duże zespoły badawcze (w miejsce 12 zakładów – 6 działów naukowych), stwarzając tym samym możliwość realizowania badań w sposób bardziej kompleksowy, interdyscyplinarny, przy lepszym wykorzystaniu aparatury.

Wielkim walorem Instytutu Zootechniki są dobrze zorganizowane zakłady doświadczalne, z których większość działa na zasadach spółek prawa handlowego. Okres transformacji ustrojowej przetrwały one ze stosunkowo małymi stratami, a prowadzone w Instytucie w ostatnich latach inwestycje zaowocowały stworzeniem unikalnej bazy badawczej oraz liczącego się w Europie ośrodka badań zootechnicznych. W Zakładzie Doświadczalnym Kołuda Wielka powstał nowoczesny ośrodek hodowli gęsi, na którym opiera się cała hodowla i chów

gęsi w Polsce. Jest to wielkim osiągnięciem kilku pokoleń hodowców Instytutu Zootechniki. Nowoczesna ferma bydła mlecznego w Kołbaczu jest przykładem modernizacji starych budynków. Kompleks hodowlano-szkoleniowy w Pawłowicach, doświadczalna ferma trzody chlewnej w Żernikach to znakomite poligony badawcze. W Chorzelowie powstał ośrodek hodowli zachowawczej drobiu i zwierząt futerkowych, a w Zakładzie Doświadczalnym Grodziec Śląski nowoczesna ferma bydła w Kostkowicach oraz gospodarstwo ekologiczne w Jaworzu, w którym prowadzona jest hodowla bydła, trzody chlewnej i owiec. Także w Kostkowicach powstał naukowo-dydaktyczny ośrodek pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (agrorafineria, baterie słoneczne, turbiny wiatrowe oraz budowana obecnie biogazownia). Są to przykłady dobrze zaplanowanych i zrealizowanych inwestycji. Owocuje to coraz większym zainteresowaniem i wykorzystaniem naszej bazy doświadczalnej przez inne ośrodki badawcze i akademickie, także w badaniach interdyscyplinarnych. Należy nadmienić, że Instytut oprócz prowadzenia działalności naukowej i gospodarczej zwraca uwagę na zachowanie powierzonych mu dóbr kultury, czego przykładem jest pałac w Balicach, pałac w Pawłowicach i inne cenne zabytki architektury w Kołbaczu, Grodziec Śląskim, Kołudzie Wielkiej i Mełnie.

Narodowa Agencja Wywiadu Stanów Zjednoczonych opublikowała prognozę rozwoju świata do roku 2025, która niestety nie jest zbyt optymistyczna. Przewiduje się wystąpienie deficytu żywności, energii, wody oraz negatywne skutki ocieplenia klimatu. Według szacunku Banku Światowego do roku 2030 o połowę wzrośnie zapotrzebowanie na żywność. I tu rodzi się dylemat – co preferować: rozwijanie produkcji intensywnej, czy utrzymanie produkcji zrównoważonej. Problemy te omawia Thomas L. Friedman w książce pt. *„Gorący, wyrównany i zatłoczony świat – dlaczego potrzebujemy zielonej rewolucji”*, analizując trzy zjawiska. Pierwszym jest ocieplenie klimatu, drugim – to co nazywamy globalnym wyrównaniem, czyli ogólnoświatowy rozwój klasy średniej, które przyjmuje wzorce konsumpcyjne zachodu, trzeci mówi o przeludnieniu całej kuli ziemskiej (wzrost ludności o 1,2 miliarda).

Połączenie tych trzech problemów sta-

wia przed ludzkością szereg wyzwań, które wymagają przełomowych dokonań. Friedman zakłada, że tzw. „czysta energia”, nieszkodliwa dla środowiska, zdominuje świat, podobnie jak czołgi, bombowce i głowice atomowe zrobiły to w czasach zimnej wojny. Przełomowych innowacji na razie niestety nie widać. Być może jednak Friedman ma rację. Być może nastąpi przełom, bo w tym roku „Science” poinformowała, że Craig Center stworzył sztuczny genom, dający początki sztuczemu życiu. Może to przybliżyć wytworzenie sztucznej tkanki mięśniowej, czyli sztucznego mięsa. Pragnę przypomnieć, że Winston Churchill w 1936 r. przewidywał, że *„za 50 lat powinniśmy sobie poradzić z absurdalną sytuacją, z powodu której całego kurczaka hodujemy dziś dla samej piersi lub skrzydełka; dzięki odpowiednim sposobom każdy element wyhodujemy osobno”*. Być może jesteśmy blisko realizacji wizji Churchilla.

Oczekiwania w stosunku do nauki są ogromne. Jednak, oparcie dalszego rozwoju na nowoczesnym systemie innowacyjnym wymaga przede wszystkim sprawnego państwa, kompleksowej polityki rozwoju i niemałych nakładów finansowych na naukę. Jestem głęboko przekonany, że kadra Instytutu, zwłaszcza młodzi, świetnie przygotowani i wykształceni pracownicy nauki, wykorzystując możliwości dobrego warsztatu naukowego stworzonego w IZ PIB, z tą samą pasją i inwencją twórczą co ich poprzednicy będą przeobrażać produkcję zwierzęcą na miarę potrzeb i oczekiwań.

Pragnę złożyć podziękowanie dla Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi jako organu założycielskiego za docenienie roli nauk rolniczych i stwarzanie dobrej atmosfery dla realizacji programu badań. Pracownikom ośrodków akademickich i Polskiej Akademii Nauk dziękuję za wieloletnią twórczą współpracę.

Serdecznie dziękuję związkom hodowców i producentów zwierząt i innym organizacjom hodowlanym oraz samym hodowcom za dobrą współpracę i nie tylko za pochwały, ale i twórcze uwagi krytyczne.

Szczególne słowa podziękowania kieruję do moich zastępców, kadry naukowej i kierowniczej Instytutu, do wszystkich pracowników; bez Was nie byłoby sukcesów, bez Was nie byłoby Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego.



Główne obchody jubileuszu 60-lecia Instytutu Zootechniki PIB rozpoczęła poranna msza święta w Kościele Św. Anny w Krakowie. Mszę koncelebrowali: Jego Eminencja Kardynał Franciszek Macharski, ks. Infułat Władysław Gasidło – proboszcz Parafii Świętej Anny w Krakowie oraz ks. Zbigniew Zuber – proboszcz Parafii pod wezwaniem Świętej Rodziny z Nazaretu w Balicach. We mszy wzięli udział zaproszeni goście oraz pracownicy Instytutu Zootechniki PIB

Main celebrations of the 60th anniversary of the National Research Institute of Animal Production began with a morning Mass at St Anne's Church in Kraków. The Mass was concelebrated by His Eminence Cardinal Franciszek Macharski, Mitred Prelate Władysław Gasidło, Parish Priest of St. Anne's Parish in Kraków, and Father Zbigniew Zuber, Parish Priest of Holy Family of Nazareth Parish in Balice. The Mass was attended by invited guests and employees of the National Research Institute of Animal Production (fot. Ignacy Krupiński)



Uroczystości jubileuszowe miały miejsce w Teatrze im. Juliusza Słowackiego w Krakowie.
Wzięli w nich udział goście z kraju i zagranicy oraz pracownicy Instytutu
*The jubilee celebrations took place at the Juliusz Słowacki Theatre in Kraków with the participation of Polish
and foreign guests and Institute employees*
(fot. Ignacy Krupiński)



Inauguracją było wystąpienie Dyrektora IZ PIB, prof. dr hab. Jędrzeja Krupińskiego
*The celebrations were inaugurated with address by Prof. Jędrzej Krupiński,
Director of the National Research Institute of Animal Production*
(fot. Ignacy Krupiński)



Dyrektor Instytutu Zootechniki, prof. dr hab. Jędrzej Krupiński i Dyrektor ds. Nauki, prof. dr hab. Eugeniusz Herbut wręczyli seniorom i zasłużonym pracownikom Instytutu, wraz z podziękowaniem za długoletni staż pracy, pamiątkowe medale i wyróżnienia. Odznaczeni zostali: prof. dr hab. Piotr Hanczakowski (46 lat pracy), prof. dr hab. Ewa Słota (45 lat pracy), prof. dr hab. Marian Różycki (45 lat pracy), dr inż. Andrzej Szewczyk (48 lat pracy)

Prof. Jędrzej Krupiński, Director of the National Research Institute of Animal Production and Prof. Eugeniusz Herbut, Director for Science awarded commemorative medals and distinctions to senior and distinguished employees of the Institute, thanking them for their long-term service. Distinctions were awarded to: Prof. Piotr Hanczakowski (46 years of service), Prof. Ewa Słota (45 years of service), Prof. Marian Różycki (45 years of service), and Dr Andrzej Szewczyk (48 years of service)
(fot. Ignacy Krupiński)



Prezydent miasta Krakowa, prof. Jacek Majchrowski przekazał na ręce Dyrektora IZ PIB, prof. Jędrzeja Krupińskiego honorowe odznaczenie „Honoris Gratia” dla Instytutu Zootechniki za zasługi dla Krakowa. Odznaczenie to otrzymali również zasłużeni pracownicy Instytutu: prof. dr hab. Jędrzej Krupiński, prof. dr hab. Marian Różycki, prof. dr hab. Stefan Wawrzyńczak, prof. dr hab. Stanisław Wężyk, dr inż. Kazimierz Żukowski

Prof. Jacek Majchrowski, the Mayor of Kraków, presented Prof. Jędrzej Krupiński, Director of the National Research Institute of Animal Production with a “Honoris Gratia” honorary distinction for the National Research Institute of Animal Production for its services to Kraków. The distinction was also conferred to distinguished employees of the Institute: Prof. Jędrzej Krupiński, Prof. Marian Różycki, Prof. Stefan Wawrzyńczak, Prof. Stanisław Wężyk, and Dr Kazimierz Żukowski (fot. Ignacy Krupiński)