

PROGNOZA I PROBLEMY KLUCZOWE DO PLANU PERSPEKTYWICZNEGO ROZWOJU ZOOTECHNICZNYCH PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH W LATACH 1967—1985

Stan i kierunki rozwoju badań zootechnicznych są uwarunkowane:

- I. Stanem i potrzebami rozwoju życia gospodarczego kraju.
- II. Stanem i właściwościami rozwoju nauk zootechnicznych.
- III. Warunkami organizacyjnymi, kadrowymi i materialnymi stojącymi do dyspozycji jednostek badawczych i naukowych.

Przyrost ludności, tempo rozwoju gospodarczego kraju, wzrost dochodów i sposób ich rozdysponowania, zmiany w upodobaniach konsumentów oraz potrzeby eksportu — przesądzają w okresie 1967—1985 znaczny wzrost zapotrzebowania ze strony gospodarki narodowej na produkty pochodzenia zwierzęcego oraz znaczny wzrost wymagań co do ich jakości.

Rozwojowi zapotrzebowania musi towarzyszyć, a właściwie wyprzedzać go, rozwój odpowiednich dyscyplin naukowych, warunkujący w ich zastosowaniu możliwość zadośćuczynienia narastającym potrzebom życia gospodarczego.

Z kolei rozwój tych dyscyplin i zdolność ich do podołania stawianym przed nimi zagadnieniom zależy od ich obecnego stanu, od nadawanego im docelowego kierunku oraz od stworzenia dla nich podstawowych warunków organizacyjnych, kadrowych i materialnych.

I. PROBLEMY KLUCZOWE NAUK ZOOTECHNICZNYCH WYNIKAJĄCE Z POTRZEB ŻYCIA GOSPODARCZEGO

Stale wzrastające w szybkim tempie zapotrzebowanie ilościowe na dostarczane na rynek produkty zwierzęce, powiązane z jednoczesnym wzrostem wymagań co do jakości dostarczanych produktów, stawia przed producentem zadanie stałych docelowych zmian w strukturze pogłowia i kierunkach użytkowania zwierząt gospodarskich oraz zwiększenia ich wydajności i ekonomicznego wykorzystania środków produkcji, spośród których podstawową rolę odgrywają pasze (baza paszowa).

Zatem, uogólniając powyższe wywody, zadanie zwiększenia produkcji zwierzęcej i podniesienie jej jakości stawia przed dyscyplinami zootechnicznymi w pierwszym rzędzie następujące kluczowe problemy:

1 — doskonalenie pogłowia zwierząt i zapewnienie jego poprawnej struktury;

2 — rozbudowa bazy paszowej i jej poszerzenie przez przemysłową produkcję pasz oraz podniesienie umiejętności jej wykorzystania (pielęgnacja, konserwacja pasz) i umiejętności spasanania pasz (wszystkie zagadnienia związane z żywieniem).

Problemy te są kompleksowe i rozwiązywanie ich wymaga współdziałania dyscyplin zootechnicznych jak i pokrewnych.

1. Kluczowy problem — doskonalenie pogłowia

Problem pierwszy, który w skrócie nazwiemy problemem doskonalenia pogłowia pod względem rasowym i wydajności w drodze selekcji i doboru, jest problemem kompleksowym, opartym na podstawach genetyki, fizjologii rozrodu i rozwoju zwierząt i biologii środowiskowej.

Kierunki działania przy rozwiązywaniu tego złożonego problemu sprowadzają się do prowadzenia systematycznych badań nad:

a — ustaleniem aktualnego poziomu zdolności produkcyjnej istniejącego w kraju pogłowia;

b — skutecznością stosowanych w praktyce metod hodowlanych;

c — wypracowaniem nowych metod zarówno w zakresie hodowli, jak i kontroli zdolności produkcyjnych;

d — wytwarzaniem nowych ras i typów użytkowych, dostosowanych do warunków krajowych i potrzeb produkcji.

Badania w zakresie problemu kluczowego składają się z następujących problemów szczegółowych:

a — ustalenie wskaźników selekcji w celu wypracowania podstawowych parametrów, jak odziedziczalność, korelacje fenotypowe i genetyczne między cechami, znaczenie ekonomiczne nadawane poszczególnym cechom;

b — wpływ dominacji i epistazy na kształtowanie się cech użytkowych i sposoby pomiaru tego wpływu;

c — krzyżowanie przemienne zwierząt, skuteczność selekcji na zdolność krzyżowniczą i możliwość wykorzystania zjawisk heterozji u zwierząt gospodarskich;

d — możliwość wykorzystania interakcji genotypowo-środowiskowych;

e — metody tworzenia nowych ras i typów użytkowych;

f — metody gromadzenia i wykorzystania danych odnośnie płodności, śmiertelności, sterylności i badania nad genetycznym uwarunkowaniem tego rodzaju cech.

2. Kluczowy problem — doskonalenie bazy paszowej, jej wykorzystanie

Drugi problem kluczowy — doskonalenie bazy paszowej i jej wykorzystanie przez umiejętne spasanie pasz — jest problemem kompleksowym, opartym na fizjologicznych podstawach żywienia, na który składa się cały szereg problemów szczegółowych:

A. Z zakresu paszoznawstwa:

a — sposoby zwiększenia produkcji pasz i ich asortymentów oraz poszerzenia i lepszego wykorzystania bazy paszowej (pasze przemysłowe, związki azotowe niebiałkowe itp.);

b — poznawanie właściwości pasz;

c — sposoby konserwacji pasz (kiszenie, suszarnictwo itp.).

B. Z zakresu właściwego żywienia:

a — trawienie, przyswajanie i metabolizm składników pokarmowych;

b — przemiana energii i potrzeby energetyczne zwierząt;

c — określenie zapotrzebowania energetycznego zwierząt;

d — ustalenie współczynników strawności i wartości pokarmowej pasz;

e — wpływ stymulatorów wzrostu, mikroelementów, antybiotyków, związków mineralnych itp. na wykorzystanie pasz;

f — rola mikroorganizmów w trawieniu i wykorzystaniu pasz;

g — opracowanie sposobów spasania (normy żywienia, wzorcowe systemy żywienia i wzorcowe zestawy paszowe), opartych na znajomości właściwości pasz i fizjologicznych podstawach żywienia.

3. Kluczowe problemy dyscyplin pokrewnych warunkujące rozwiązywanie kluczowych problemów zootechnicznych

Poza omawianymi wyżej kluczowymi problemami zootechnicznymi i podstawowymi ściśle związanymi problemami genetyki i fizjologii zwierząt, istnieją jeszcze inne problemy kluczowe, mające istotne znaczenie dla badań zootechnicznych w latach 1967—1985.

Problemy te stanowią właściwy zakres samodzielnych dyscyplin naukowych. Są to:

a — problem stanu zdrowotności pogłowa zwierząt;

b — problem fizjologii środowiskowej i związanego z nim budownictwa inwentarskiego;

c — problem mechanizacji produkcji zwierzęcej;

d — problem ekonomicznych i organizacyjnych podstaw produkcji zwierzęcej i związany z nim problem uprzemysłowienia produkcji zwierzęcej.

II. STAN I TENDENCJE ROZWOJOWE ZOOTECHNICZNYCH PRAC NAUKOWO - BADAWCZYCH W POLSCE

Przechodząc do omówienia stanu i tendencji rozwojowych zootechnicznych prac naukowo-badawczych w Polsce musimy stwierdzić, że w ciągu ubiegłego dwudziestolecia badania w zakresie nauk zootechnicznych rozwijały się aż do roku 1956 bardzo powoli i nie systematycznie pod wpływem szeregu okoliczności:

1. Najbardziej zasadnicza trudność wynikała z niedorozwoju dyscyplin zootechnicznych w okresie międzywojennym. Dopiero po wojnie dokonuje się, początkowo z dużymi trudnościami, stopniowe wydzielanie się w naukach rolniczych nauk zootechnicznych oraz ich dalsze różnicowanie. Proces kształtowania się dyscyplin zootechnicznych nadal nie jest jeszcze zamknięty.

2. Dalszą przyczynę stanowi też niedostateczne wykrystalizowanie poglądów na zapotrzebowanie kadry inżyniersko-technicznej w produkcji zwierzęcej, co powodowało częste zmiany w organizacji i strukturze wydziałów zootechnicznych. Sytuacja ta nie sprzyjała rozwojowi w uczelniach zootechnicznych badań naukowych i ustalenia ich kierunku.

3. Ten stan rzeczy potęgowała tendencja do ograniczania uczelni rolniczych do zadań czysto dydaktycznych i do przeceniania znaczenia instytutów naukowych.

Wyraźne uintensywnienie rozwoju nauk zootechnicznych nastąpiło dopiero w ostatnim 10-leciu, na co wpłynęły następujące czynniki:

1. Powołanie w 1956 r. dwóch dalszych instytutów naukowo-badawczych (Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN i Zakładu Hodowli Doświadczalnej Zwierząt PAN) o charakterze ściśle naukowo-badawczym.

2. Zwrócenie większej uwagi na działalność naukowo-badawczą na wydziałach zootechnicznych.

3. Powołanie w 1958 r. Komitetu Nauk Zootechnicznych PAN i przekazanie mu funkcji koordynatora badań zootechnicznych.

4. Uporządkowanie spraw związanych z nadawaniem stopni naukowych, co wyraźnie przyspieszyło kształcenie kadry naukowej w dyscyplinach zootechnicznych.

5. Nie bez znaczenia dla rozwoju prac naukowo-badawczych w ostatnim okresie pozostaje też fakt powołania rejonowych zakładów doświadczalnych. Mają one być przede wszystkim zakładami wdrożeniowymi, ale biorą też udział w pracach naukowo-badawczych.

Jak z powyższego wynika, dopiero w okresie ostatniego 10-lecia nastąpiło ostateczne ukształtowanie form organizacyjnych nauk zootechnicznych i ujawnia się pewna stabilizacja tych form, które w dostatecznym stopniu mogą zapewnić warunki rozwoju badań naukowych.

Prace naukowe w zakresie dyscyplin zootechnicznych są jednak jeszcze nadal w stadium rozruchu i dalszego doskonalenia form organizacyjnych.

Dość istotne znaczenie dla osiągnięć nauk zootechnicznych w minionym 5-leciu miało pewne ujednoczenie pojęć i wstępne usystematyzowanie dyscyplin oraz wprowadzenie zasady opracowania planów i sprawozdawczości z wyników badań, publikowanych w specjalnych informatorach, co niewątpliwie stanowi jedną ze skutecznych metod koordynacji badań.

Wszystkie omówione czynniki przyczyniły się do przyspieszenia rozwoju badań zootechnicznych.

Jak wynika z publikowanych w informatorach danych, ostatnie 5-lecie charakteryzuje się dynamicznym wzrostem liczby wykonywanych prac naukowo-badawczych, która jest prawie dwukrotnie wyższa w porównaniu do poprzedniego 5-lecia. Liczba tych prac wzrasta z 675 w latach 1956/60 do 1323 w latach 1961/65.

Prace te rozkładają się na poszczególne organizacyjne pionory badawcze w sposób następujący:

Piony badawcze	1956/60 r. Liczba prac	%	1961/65 r. Liczba prac	%	1961/65 r. 1956/60=100
Wydziały zootechniczne					
WSR	440	65	786	59,4	179
Instytuty naukowo-badawcze	235	35	433	32,8	184
Rejonowe zakłady doświadczalne	—	—	104	7,8	—
	675	100,0	1 323	100,0	—

Z danych powyższych wynika duży udział, jaki mają wydziały zootechniczne WSR (ca 60%) w całości prac badawczych, jak też duże, równomierne tempo rozwoju badań zarówno w placówkach uczelnianych jak i instytucjach badawczych.

Na podkreślenie zasługują duże wysiłki włożone przez wszystkie placówki w kształcenie kadr (prace na stopnie naukowe stanowiły około 12% wszystkich prac) i uzyskane wyniki na tym odcinku. Liczba stopni naukowych nadanych w latach 1961/65 wzrosła w porównaniu do 1956/60; habilitacje 28 (3), doktoraty 130 (30). Oznacza to bardzo silne wzmocnienie kadry naukowej osiągnięte w ostatnim 5-leciu.

Uogólniając — rozwój nauk zootechnicznych w ubiegłym okresie charakteryzuje:

— duży wysiłek w kierunku odrabiania zaległości zarówno z okresu międzywojennego, jak i opóźnień wynikających ze zniszczeń wojennych,

oraz wspomnianej dezorganizacji organizacyjnej, która miała miejsce w pierwszym okresie po wojnie.

— sprostanie dużemu zamówieniu społecznemu na badania naukowe związane z procesem odbudowy i rozbudowy produkcji zwierzęcej w kraju, co spowodowało odsunięcie na dalszy plan badań wynikających z wewnętrznych potrzeb rozwoju nauki i powiązań między dyscyplinami oraz potrzeby pogłębienia strony teoretycznej i metodologicznej badań.

Ocena jakości prowadzonych badań oraz opracowania ich wyników nastrocza wiele trudności. Jednak generalnie rzecz biorąc, przytoczone wyżej trudności, związane z minionym 20-leciem, nie stwarzały warunków dla zapewnienia wysokiego poziomu prowadzonych badań.

Tym niemniej istnieje szereg danych wskazujących na systematyczną poprawę na tym odcinku. Sprawozdania zespołów powołanych w trybie koordynacji prac naukowo-badawczych wskazują dość jednoznacznie na dokonujące się stale podnoszenie poziomu i aktualności badanej tematyki, jak i terminowości ich wykonywania oraz formy ich przedkładania. Poza tym wzrasta udział prac zgłaszanych na kongresy i publikowanych w czasopismach zagranicznych, co świadczy o wzroście autorytetu polskiej nauki zootechnicznej w świecie oraz jej ciężarze gatunkowym.

Jakkolwiek przytoczone wyżej obiektywne warunki usprawiedliwiają aktualny poziom opracowań, nie należy jednak uznawać tego stanu rzeczy za zadowalający. Tym bardziej, że przytoczone osiągnięcia nie dotyczą w jednakowym stopniu wszystkich dyscyplin zootechnicznych. Przy tym, znacznie szybszy jest wzrost ilościowy badań, aniżeli wzrost stopnia ich pogłębienia.

Do słabych stron rozwoju nauk zootechnicznych w Polsce zaliczyć należy:

1. Pewną słabość doświadczalnictwa zootechnicznego, a zwłaszcza brak doświadczeń długofalowych, przeprowadzanych ściśle według wymagań naukowych, a zmierzających do rozwiązywania kluczowych zagadnień hodowlanych.

2. Niedostateczne przygotowanie istniejących zakładów doświadczalnych do potrzeb prowadzenia prac eksperymentalnych (techniczne wyposażenie, niedociągnięcia organizacyjne, utrudnienia administracyjne itd.).

3. Krótkotrwałość, często dorywczy charakter badań odcinkowych, nie powiązanych w system uzupełniających się i wspierających się doświadczeń, co wiąże się w znacznym stopniu z poprzednimi uwagami, a częściowo z doraźnym charakterem zamówienia społecznego oraz trudnościami administracyjno-finansowymi dla kontynuowania rozpoczętej tematyki, co łącznie może stwarzać wrażenie przypadkowości i braku ogólnej koncepcji.

4. Niedoinwestowanie laboratoriów w zakresie nowoczesnej aparatury.

III. STAN I ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

W zootechnicznych placówkach naukowo-badawczych w 1966 r. zatrudnionych było ogółem 675 pracowników, w tym 92 profesorów i docentów, 286 asystentów oraz 297 pracowników inżynieryjno-technicznych i laboratoryjnych. Z ogólnej liczby zatrudnionych pracowników na wydziały zootechniczne przypada 60,5%, co pokrywa się dość ściśle z udziałem wydziałów zootechnicznych w pracach zakończonych w latach 1961—1965. Stosunek poszczególnych grup pracowników na wydziałach zootechnicznych i w instytutach naukowych jest zupełnie inny. Na uczelniach stosunek profesorów i docentów do asystentów i pracowników inżynieryjnych i technicznych wynosi średnio 1 : 2, 7 : 3,1 zaś w instytutach naukowych 1 : 4,5 : 7,1.

Liczbowo wyraża się to następująco:

Placówki badawcze	Profesorowie i docenci	Asystenci	Pracownicy inżynieryjno-techniczni	Laboranci	Razem
Wydziały zootechniczne WSR	71	191	81	66	409
Instytuty naukowe	21	95	150		266
Razem	92	286	297		675

Należy stwierdzić, że aktualny stan obsady placówek naukowo-badawczych nie pokrywa istniejącego zapotrzebowania ze względu na narastające zadania tych placówek.

Zapotrzebowanie to według danych przeprowadzonej w tym celu ankiety przedstawia się następująco:

Placówki badawcze	Stan w XI. 1966 r.				1985 r.			
	profesorowie i docenci	asystenci	pracownicy inż. tech.	razem	profesorowie i docenci	asystenci	pracownicy inż. tech.	razem
Wydziały zootechniczne WSR	71	191	147	409	192	308	440	940
Instytuty naukowe	21	95	150	266	75	175	281	531
Ogółem	92	286	297	675	267	483	721	1 471

Według danych ankiety, ogólna liczba pracowników powinna zwiększyć się do 1985 r. ponad dwukrotnie, bo z 675 w roku 1966 do 1471 w 1985 r.

Przytoczone dane wykazują, że tempo rozwoju dyscyplin zootechnicznych w dalszym ciągu będzie limitowane możliwościami przygotowania odpowiedniej liczby samodzielnych pracowników naukowych (profesorów i docentów) i zagadnienie to stanowi najpilniejsze w tym okresie zagadnienie do rozwiązania.

IV. WYSOKOŚĆ PRZEWIDYWANYCH WYDATKÓW FINANSOWYCH

Zestawienie zapotrzebowania na środki finansowe przeprowadzono przyjmując następujące założenia:

- a) fundusz płac na podstawie obowiązujących zasad wynagradzania;
- b) wydatki na materiały i aparaturę przyjęto zgodnie z zapotrzebowaniem podanym przez poszczególne placówki;
- c) nie przeprowadzono rozgraniczenia wydatków na cele dydaktyczne i badawcze;
- d) nie uwzględniono ew. dofinansowania badań;
- e) nie uwzględniono potrzeb inwestycyjnych.

Wydatki dla instytutów naukowo-badawczych zestawiono zgodnie z planowaniem przez odnośne placówki.

Według dokonanego zestawienia, wydatki budżetowe wydziałów zootechnicznych wynoszące w roku 1965/66 około 23,5 mln zł — wzrastają w roku 1970 do 35,9 mln zł, a w 1985 r. do 52,6 mln zł. Wzrost w 1970 r. w stosunku do 1965 r. wynosi 154%, a w 1985 r. w stosunku do 1970 r. — 147%.

W instytutach wydatki wzrastają z 50,3 mln zł w 1965 r. do 61,4 mln zł w 1970 r., czyli o 24%, a w 1985 r. wzrastają do 96,1 mln zł, czyli w stosunku do 1970 r. o 56,5%.

W wydatkach na badania naukowe w dyscyplinach zootechnicznych zaznacza się ta sama tendencja, co i w rozwoju kadr naukowych. W okresie 1966—70 suma globalnie opracowanych wydatków wzrasta o 32%, a w całym okresie 15-lecia (1970—85) o 47%. Jest to wyraźnie nierównomierna dynamika rozwojowa, na której silnie ciąży tendencja do nadrabiania istniejących dotychczas zaległości w zaspokajaniu potrzeb.

Wyżej podana prognoza potrzeb finansowych, oparta na przytoczonych założeniach, niezawodnie jest zaniżona w stosunku do potrzeb i nie uwzględnia w dostatecznej mierze wysokich kosztów nowoczesnej aparatury, konieczności jej kompletowania i wymiany.

V. WĘZŁOWE PROBLEMY ORGANIZACJI NAUK ZOOTECHNICZNYCH

W ciągu ubiegłego 5-lecia utrwaliły się ostatecznie trzy zasadnicze pionory organizacyjne placówek badawczych w naukach zootechnicznych:

a — placówki Polskiej Akademii Nauk,

b — katedry i zakłady wydziałów zootechnicznych wyższych uczelni

c — placówki podległe Ministerstwu Rolnictwa.

Katedry i Zakłady WSR stanowią aktualnie główny trzon naukowo-badawczy koncentrujący ponad $\frac{3}{4}$ kadry profesorów i docentów i wykazujący się około 60% udziałem wykonywanych prac badawczych. W świetle istniejących możliwości, zasadnicze proporcje między tymi pionami wykazują tendencje do dalszego utrzymania się w okresie najbliższych 10—20 lat.

Pewne ustabilizowanie się tych form organizacyjnych przyczyniło się w znacznym stopniu do przedstawionego wyżej silnego rozwoju nauk zootechnicznych. Niemniej dotychczasowe ramy organizacyjne stają się już częściowo niewystarczające, a tym bardziej staną się niewystarczające w dalszych okresach rozwojowych.

Składają się na to następujące czynniki:

a — dyscypliny zootechniczne w obecnej formie ukształtowały się dopiero po II wojnie światowej. Proces ich wydzielenia się nie został jeszcze zakończony, a dynamiczny rozwój nauk biologicznych i technicznych akcentuje coraz silniej konieczność dalszego różnicowania się dyscyplin zootechnicznych;

b — dotychczasowe ukształtowanie się placówek naukowo-badawczych nie przebiegało w sposób zgodny z jednolitym, logicznie ułożonym schematem organizacyjnym, lecz narastało na tle fluktuacji poglądów na zagadnienia rozwoju nauk zootechnicznych;

c — dotychczasowe ramy organizacyjne mogą okazać się za ciasne dla wchłonięcia silnego rozwoju kadrowego, który na rok 1985 będzie ponad 2,5-krotnie większy niż obecnie.

Wszystkie te czynniki stawiają na porządku dziennym szereg problemów natury organizacyjnej, a w szczególności:

— wielkości placówek naukowo-badawczych w poszczególnych pionach;

— liczebności tych placówek i ich prawidłowego rozmieszczenia;

— zakresu jak i typu powoływanych nowych placówek badawczych, zabezpieczenia bazy eksperymentalnej i jej wyposażenia;

— wzajemnego powiązania placówek i koordynacji prowadzonych badań i przekazywania ich do praktyki;

Wyjaśnienie tych zagadnień będzie możliwe po przeprowadzeniu wnikliwej analizy w poszczególnych kierunkach badań i trudno byłoby już obecnie formułować konkretne postulaty. Należy jednak podkreślić, że już w ostatnim okresie wysuwana była konieczność powołania nowych zakładów naukowych w typie instytutów. Aktualny stan rozwoju akcentuje te potrzeby.

WNIOSKI

1. Tempo rozwoju życia gospodarczego kraju i wynikające stąd zadania dla hodowli i produkcji zwierzęcej narzucają konieczność zapewnienia warunków dla dalszego intensywnego rozwoju nauk zootechnicznych, jak też pogłębienia zapoczątkowanych procesów różnicowania się dyscyplin zootechnicznych. W celu sprostania tym zadaniom, przyszłe tempo rozwoju będzie musiało być nawet silniejsze aniżeli to wynika z przytoczonych w powyższych dokumentach danych o wzroście potencjału badawczego istniejących dotychczas placówek naukowych.

2. Dalszy rozwój nauk zootechnicznych jest limitowany w pierwszym rzędzie przez rozwój kadry naukowej. W związku z tym Komitet Nauk Zootechnicznych stwierdza:

— mimo poważnych wyników osiągniętych w tym zakresie w ostatnim 5-leciu, problem kształcenia wysokokwalifikowanej kadry naukowej stanowi nadal w najbliższym 10-leciu pierwszoplanowe zadanie dla placówek naukowo-badawczych; dotyczy to przede wszystkim kadry docentów i profesorów;

— dotychczasowe zasady i formy kształcenia, polegające na ustalonym trybie nadawania stopni naukowych, jak też skoncentrowanie go na wydziałach zootechnicznych — stanowią w dyscyplinach zootechnicznych właściwe ramy organizacyjne przygotowania nowych kadr naukowych

— w ramach tych form organizacyjnych pogłębienia i usprawnienia wymaga współpraca między wydziałami a instytutami w sprawach prawidłowego przepływu pracowników naukowych z wydziałów do instytutów, jak też odbywania stażu kształconych pracowników w odpowiednio przygotowanych do tego celu zakładach naukowych w kraju;

— należy zapewnić szersze niż dotychczas warunki umożliwiające każdemu przyszłemu samodzielnemu pracownikowi naukowemu osiągnięcie odpowiednich stażów naukowych w placówkach zagranicznych. Dotyczy to wszystkich dyscyplin zootechnicznych, ale przede wszystkim deficytowych i nowo rozwijanych.

3. Dotychczasowy stan organizacyjny nauk zootechnicznych, składający się z trzech zasadniczych pionów: zakładów wydziałów zootechnicznych w WSR, instytutów PAN oraz instytutów i zakładów resortowych, stanowi podstawowy zrąb, którego ukształtowanie w ostatnim dziesięcioleciu umożliwiło poszerzenie i pogłębienie badań naukowych w dostosowaniu do potrzeb rozwoju życia gospodarczego i nauki. Niemniej zachodzi potrzeba zarówno powoływania nowych placówek, jak też pogłębienia i usprawnienia działalności koordynacyjnej w zakresie prowadzonych badań.