

Organizacja i działalność zootechnicznego zakładu doświadczalnego w świetle dotychczasowej pracy

Wskaźniki produkcyjne naszego życia gospodarczego obrazują słaby jeszcze wzrost produkcji rolnej, która w dalszym ciągu nie nadąża za szybko rozwijającym się przemysłem. Niewątpliwie jedną z wielu przyczyn takiego stanu jest ogromna dysproporcja między możliwościami oparcia produkcji rolnej i przemysłowej na podstawach naukowych. Jest rzeczą wiadomą, że jedynie oparcie wszelkich poczynąń produkcyjnych na podstawach naukowych jest gwarancją szybkiego podniesienia poziomu produkcyjnego i podniesienia dobrobytu narodowego.

Zwłaszcza w rolnictwie nie może być mowy o racjonalnym gospodarowaniu bez nowej nauki, której myślą przewodnią jest rozwiązywanie problemów z punktu widzenia ich przydatności dla celów gospodarczych.

Powołanie rolniczych instytutów naukowych, opierających swe prace na terenowych zakładach doświadczalnych, pozwoliło na wyjście z badaniami poza ściany gabinetów naukowych i ustawienie ich w warunkach terenowych, rejonowych i środowiskowych, odpowiadających warunkom produkcji. W tym układzie rola i znaczenie terenowych zakładów doświadczalnych są nader ważne, tym bardziej, że stanowią one żywy przyrodniczy warsztat promieniujący bezpośrednio na praktykę rolniczą.

Wywiązanie się z tych zadań jest uzależnione od: 1) wyposażenia zakładu; 2) jego organizacji; 3) wyrobienia należytej pozycji w terenie.

Polska z kraju rolniczego stała się przemysłowo-rolniczym dzięki temu, że postęp przemysłu oparto o odpowiednie wyposażenie i liczne placówki badawcze, dysponujące odpowiednią aparaturą i odpowiednio liczną kadrą naukową. Natomiast placówki naukowo-badawcze rolnictwa zorganizowano przeważnie w dawnych majątkach obszarowych, zupełnie nie przygotowanych do wykonania nowych zadań. Zakłady doświadczalne przejęły stare budynki inwentarskie, nie odpowiadające wymogom hodowlanym i zootechnicznym nie tylko dzisiejszym, ale i dawnym.

Obory budowane w XIX wieku, o kamiennych murach grubości około metra, z małymi okienkami i sklepieniami łukowymi, bez wentylacji, bez urządzeń do indywidualnego żywienia krów, bez jakichkolwiek urządzeń mechanicznych ułatwiających pracę człowiekowi, stanowiły i stanowią jeszcze w wielu wypadkach pomieszczenia, w których przeprowadzane są badania naukowe. Niejednokrotnie nie było możliwości adaptacji takich pomieszczeń ze względu na ich starą i skomplikowaną architektonicznie budowę, jak również i ze względu na brak odpowiednich funduszy i nieopłacalność ich wykorzystania. Podobnie przedstawiały się budynki inwentarskie dla innych gatunków zwierząt gospodarskich. Zakłady nie przystosowane lokalowo do zatrudnienia większej ilości pracowników naukowych nie mogły zapewnić kadrom odpowiednich warunków do pracy i warunków bytowych.

Wyposażenie techniczne zakładów doświadczalnych w aparaturę i przyrządy jest niewystarczające. Podstawowe i najprostsze przyrządy, za pomocą których określa się klimat i mikroklimat pomieszczeń, celem uchwycenia wpływu środowiska na żywy organizm, nie tylko są w niedostatecznej ilości, ale również jakość ich wykonania i możliwość opierania na nich spostrzeżeń jest niewystarczająca. Dla przykładu można podać, że do oznaczania wilgotności pomieszczeń, która jest bardzo ważną sprawą ze względu na zdrowotność zwierząt, a także wpływa pośrednio i bezpośrednio na samą ich produkcję, używa się higrometrów włosowych. Zawieszane po wyregulowaniu 2 higrometry obok siebie nigdy nie dają zgodnego odczytu zawilgocenia. To samo smutne spostrzeżenie odnosi się do zwykłych termometrów alkoholowych, używanych z braku rtęciowych.

Prace doświadczalne nad żywieniem zwierząt, tak istotne i potrzebne nauce i praktyce, opierają się na tablicach wartości pasz, a więc nie na wartościach faktycznych, różnych zresztą w zależności od środowiska. Ogromna ilość prac żywieniowych prowadzonych w zakładach nie może być obsługana odpowiednimi badaniami laboratoryjnymi, gdyż mała ilość i słabe wyposażenie laboratoriów paszoznawczych nie nadąża za potrzebami nawet w tak małym i niewystarczającym zakresie, jak oznaczenie pięciu podstawowych składników pasz.

Doświadczenia żywieniowe nie pogłębione badaniami przemiany materii mogą wprowadzić, dać odpowiedź, ale mało uzasadniczą naukowo i niewyczerpującą. Do tej pory nie posiadamy w całej Polsce ani jednego aparatu respiracyjnego dla dużych zwierząt, a dopiero ostatnio udało się skompletować aparaturę do badań nad przemianą gazową u zwierząt.

Można by dalej przytaczać szereg przykładów słabego wyposażenia terenowych placówek naukowych oraz uzasadniać konieczność zmiany tego stanu. Trudno wyrobić ogólne przekonanie, że przecież badania nad żywą materią są daleko trudniejsze i niewątpliwie bardziej skomplikowane aniżeli badania materii martwej. Ta nadzwyczaj ścisła współzależność organizmu żywego od nieskończonej ilości czynników wymaga bardzo precyzyjnego wyposażenia w przyrządy i aparaturę. Tylko przy odpowiednim technicznym wyposażeniu można oczekiwać naukowego przeprowadzenia pracy badawczej i pewnego wyniku oraz zdobycia dla naszej nauki odpowiedniej pozycji w świecie.

Jasne jest, że w tej przebudowie sił gospodarczych naszego kraju, jaka się dokonała w ciągu dziesięciolecia, musiał być położony główny nacisk na naczelne zadanie — rozbudowę przemysłu. Można jednak stwierdzić, że obecnie stać nas na stworzenie lepszych warunków rozwojowych dla nauki rolniczej, a co za tym idzie i produkcji.

Zastanowienie się nad tym jest ważne, zwłaszcza w świetle nowych uchwał PAN, zapowiadających powołanie w najbliższym czasie nowych placówek naukowo-badawczych. Rozdrobnienie bowiem środków na kilka czy kilkanaście obiektów, tak jak to dotychczas miało miejsce, nie daje żadnemu z nich najniezbędniejszego wyposażenia. Powinno dążyć się do tworzenia w jak najkrótszym czasie placówek zdolnych i przygotowanych do pełnej działalności naukowo-badawczej.

Trzeba również odpowiednio ustawić produkcję przemysłową służącą rolnictwu, aby nie było takich problemów, jakie istnieją do tej pory,

że brak jest w kraju automatycznych poideł, brak odpowiednich żłobów kamionkowych, a nawet tak prosty, tani i nieskomplikowany „przeddajacz“ zaczęto produkować dopiero w końcu 1954 r. Urządzenia takie powinny znajdować się w każdym gospodarstwie produkcyjnym, a cóż dopiero w doświadczalnym.

Wzrastające zapotrzebowanie terenu było bodźcem do podjęcia przez pracowników naukowych natychmiastowej pracy, która przyniosłaby w jak najkrótszym czasie konkretne metody dla praktyki.

W niedostatecznie wyposażonych zakładach wszczęto prace doświadczalne, a konieczność szybkiego otrzymania wyniku skłoniła do pracy wycinkowej nad danym zagadnieniem. Ograniczono się do opracowania odpowiedniej metody bez pełnego uzasadnienia naukowego. Prace te niewątpliwie znacznie przyczyniły się do oparcia produkcji rolnej na właściwych metodach. Wprowadzenie w praktyce tlenowego wychowu cieląt, opartego o opracowany w ZSRR zimny wychów, dało do rąk hodowców broń przeciwko gruźlicy, panującej wśród większości pogłowia bydła, pozwoliło równocześnie bez zaangażowania znacznych sum inwestycyjnych zmienić radykalnie bezsprzecznie ujemne dotychczasowe warunki wychowu cieląt na odpowiednie.

W gospodarstwach, które to zastosowały, uzyskano zdrowy, żywotny przychówek, zużywający o wiele ekonomiczniej pasze i rokujący nadzieje na wysoką produkcję mleczną. Opracowanie i propagowanie techniki racjonalnego doju i pielęgnacji wymion, doświadczenia z dojem mechanicznym również przyczyniły się do zwiększenia naszej produkcji mlecznej i polepszenia zawartości tłuszczu.

Ważna gospodarczo gałąź produkcji, jaką stanowi trzoda chlewna, otrzymała opracowaną metodę racjonalnego, higienicznego i taniego budownictwa budkowo-okólnikowego, która pozwala na zwalczanie tak rozpowszechnionej choroby, jaką była grypa prosiąt. Opracowano również metodę uzyskiwania lepszego materiału do tuczu drogą podwójnego unasienniania. Zwłaszcza w pracach hodowlanych nad wytworzeniem nowych ras i doskonaleniem ras istniejących osiągnięto w krótkim czasie dobre wyniki.

Już w okresie powojennym wyhodowano nową rasę wysoko produkcyjnych owiec, polską owcę górską oraz polską owcę długowelnistą i merinosa polskiego. Prace nad trzodą chlewną przyniosły również w krótkim czasie wytworzenie nowej rasy świni — wielkiej białej polskiej. Tam gdzie prowadzone prace nie były uzależnione od wyposażenia technicznego, jak w przypadku prac hodowlanych, wyniki osiągnięto w nieoczekiwanie krótkim czasie. Sama organizacja zakładu doświadczalnego i regulamin jego działania, wyraźnie podkreślający kolektywność pracy, były w tym pierwszym okresie podstawą i gwarancją szybkiej realizacji podstawowych zadań.

W dotychczasowej organizacji zootechnicznych zakładów doświadczalnych nastąpiło wyraźne zarysowanie dwóch działów: zootechniczno-naukowego i agrotechniczno-produkcyjnego, dość luźno powiązanych działalnością i administracyjnie. To słabe zespolenie należy przypisać i dwuosobowemu kierownictwu, które może działać sprawnie jedynie przy daleko idącym obopólnym zrozumieniu, gdyż i odpowiedzialność jest podzielona. Stwarza to warunki sztucznego rozdzielenia z natury rzeczy

przyrodniczo powiązanej całości i nie może być gwarancją sprawnego działania całego zakładu. Obecnie, kiedy postęp nauki wymaga kompleksowego rozwiązywania, zwłaszcza zagadnień przyrodniczych, taki stan wydaje się nieco sztuczny. Gospodarka rolna to przecież liczny zespół wielu produkcji i wielu czynników bardzo ściśle ze sobą powiązanych i prawie niemożliwych do wyodrębnienia. Dlatego też dotychczasowe ustawienie zakładów doświadczalnych wydaje się sztuczne i nie przystosowane do rozwiązania zagadnień kompleksowych, obejmujących całość czynników produkcyjnych.

Dotychczas sama specjalizacja poszczególnych instytutów rolniczych musiała wpływać i na niekompleksową działalność ich placówek terenowych.

Prace w zakładach doświadczalnych opierają się na działalności człowieka. Prac doświadczalnych nie wykona sam pracownik naukowy bez świadomego współdziałania innych pracowników zakładu. Obserwacje poczynione przez ludzi bezpośrednio zatrudnionych przy obsłudze, zwłaszcza zwierząt, są ogromnie ważne i istotne dla całej działalności naukowej. To współdziałanie pracowników przy wykonywaniu prac doświadczalnych jest możliwe w wypadku odpowiedniego poziomu fachowego całej załogi.

Wprowadzone we wszystkich zakładach szkolenie pracowników nie zawsze przynosi zadowalające wyniki. Pracownicy składają się z ludzi różnego wieku, z dużą przewagą ludzi starszych, pracujących już kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat, których umysły są mało chłonne i z trudem albo wcale nie przyswajają podawanych wiadomości. Należałoby się zastanowić, czy nie słuszne byłoby utworzenie podstawowych szkół rolniczych, szkolących pracowników fizycznych, którzy po skończeniu szkoły powinni przede wszystkim zasilić zakłady doświadczalne.

Rozpatrując dalej organizację placówek naukowych nasuwa się sprawa traktowania zakładów doświadczalnych jako zakładów produkcyjnych. Występuje to wyraźnie w samych planach finansowo-gospodarczych, których wskaźniki produkcyjne wpływają hamująco na działalność naukowo-badawczą. Konieczność osiągnięcia zaplanowanego wzrostu stada podstawowego nie pozwala na ostrą, ale racjonalną selekcję, która jest przecież podstawową w każdej pracy hodowlanej, a tym bardziej przy twórczym krzyżowaniu mającym na celu wytworzenie nowej rasy. Całkowitej selekcji nie da się z góry zaplanować.

Na zakład patrzy się z punktu widzenia wykonanej produkcji, która jest poddawana wnikliwej analizie, a przecież główną i nader cenną produkcją w zakładzie naukowym są przeprowadzane prace doświadczalne, które czasem kolidują z normalną produkcją. Na przykład prowadzone doświadczenie nad dojem mechanicznym krów czerwonych polskich spowodowało znaczną obniżkę otrzymanego mleka. Okazało się bowiem, że zastosowanie doju mechanicznego u krów o mięsistej budowie wymienia nie pozwala na wydojenie takiej ilości mleka, jak przy doju ręcznym. W każdym doświadczeniu wprowadzającym nowe metody nie można zakładać z góry pozytywnego wyniku, a często otrzymuje się negatywny. Dlatego też wydaje się niesłuszne ustawienie premiowania w zakładzie doświadczalnym w powiązaniu przede wszystkim z produkcją. Również zainteresowanie materialne pracowników naukowych produkcją jest założeniem niesłusznym, wypaczającym ich istotne zainteresowanie.

Współzależność działu naukowego i finansowego, nieodzowna zresztą, ustawiona jest w sposób utrudniający jednej i drugiej stronie prowadzenie koniecznej dokumentacji.

Podział na grupy zwierząt, różny w każdym z tych działów, jest dużym utrudnieniem przy uzgadnianiu stanów, a mimo to od dłuższego czasu nie można doprowadzić do ujednoczenia tych rzeczy. Obszerna i dokładna dokumentacja zootechniczna prowadzona przez dział naukowy jest dublowana, tylko w innym układzie, przez dział finansowy. Nie można tej całej dokumentacji sprowadzić do wspólnego mianownika uzasadniając to tym, że w całej Polsce, w oparciu o dokumentację finansową przemysłu, prowadzi się taką dokumentację w rolnictwie, a więc i w zakładach doświadczalnych powołanych do działalności naukowej.

Dział administracyjny i finansowy powinny być jedynie działami usługowymi w stosunku do działalności naukowej. Dlatego też powinny one rejestrować fakty wynikłe w trakcie działalności naukowej i to w takim układzie, jaki jest nieodzowny przy tej działalności. Tymczasem jest wręcz odwrotnie. Dział naukowy obciąża się dodatkowymi pracami mającymi na celu przetransponowanie dokumentacji na taką, jaka jest potrzebna dla działalności finansowej.

Również i prowadzenie kalkulacji kosztów produkcji zwierzęcej w zakładach naukowo-badawczych, gdzie prawie każda sztuka jest objęta pracami doświadczalnymi, jest niesłuszne, a nie będzie w tym przesady, jeśli zaryzykuje się twierdzenie, że jest wręcz niemożliwe. Kalkulacja ta nie oddaje w żadnym stopniu faktycznych kosztów produkcji. Rozróżnia się bowiem nakłady na działalność naukową i produkcyjną, czego przy doświadczeniach nad zwierzętami nie można robić w sposób oddający stan faktyczny.

Weźmy dla przykładu doświadczenia żywieniowe. Z ogólnego zużycia paszy przez dane zwierzę należy wyodrębnić pasze, które zużyło ono na produkcję, a które zużyto w związku z doświadczeniem. Naturalnie, że nikt nie jest w stanie tego zrobić, bowiem nie znamy jeszcze tak dalece fizjologii organizmu, aby dokonać takiego podziału. Wydaje się o wiele słuszniejsze kalkulowanie kosztów doświadczeń. Całkowite nakłady, poczynione np. na daną ilość sztuk stanowiących grupę doświadczalną, przy przychodowaniu ich produkcji jako produkcji ubocznej, dałyby określenie kosztów przeprowadzenia odpowiedniego tematu. Z punktu widzenia kosztów nauki, na którą państwo nasze tak szczerze łoży, byłoby to słuszniejsze. Poza tym przy odpowiednim układzie opracowane metody byłyby poparte tak potrzebną wyceną ekonomiczną, której do tej pory brak. Przekazuje się opracowane metody do praktyki nie wiedząc o opłacalności ich zastosowania. Tą stroną powinna zająć się specjalna komórka ekonomiczna.

Praca członków kolektywu naukowego wymaga dużego poświęcenia i zainteresowania. Prowadzenie prac naukowych nad żywym organizmem wymaga od pracownika kolektywu właściwie stałego kontaktu ze zwierzęciem. Toteż praca ta ma specyficzny charakter i jest o wiele więcej pracochłonna od każdej pracy badawczej w innej gałęzi wiedzy. Czynności pracowników naukowych obejmują, poza prowadzeniem prac doświadczalnych i ich szczegółową dokumentacją, prowadzenie normalnych prac zootechnicznych i wymagających bardzo dużego nakładu pracy tak zwanych obserwacji stałych.

Pracownik naukowy powinien mieć również czas na pogłębianie swoich wiadomości oraz wykonanie prac własnych. Przy jeszcze niedostatecznej obsadzie kadrowej niestety trudno o zrealizowanie tego postulatu. Pracownicy pracują przeciętnie zamiast 7 czy 8 godzin, 10 i 12 godzin dziennie, a znacznie rozbudowana bezpośrednia współpraca z terenem wymaga nieraz i większej ilości godzin. Stan ten powinien ulec zmianie albo przez odciążenie od prac dodatkowych emawianych poprzednio, albo przez liczniejszą obsadę personalną zakładów.

Ambicją każdego zakładu jest wyrobienie odpowiedniej pozycji w terenie przez oddziaływanie na praktykę rolniczą. Zootechniczny Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki, na którego dotychczasowej pracy oparto niniejszy artykuł, od początku swej działalności starał się, prócz przyjętego przekazywania wyników drogą służbową, przenosić opracowane metody bezpośrednio do praktyki. Natychmiast po rozpoczęciu działalności w ramach IZ podjęto inicjatywę nawiązania konkretnej współpracy ze spółdzielniami produkcyjnymi. W wyniku tego spółdzielnie, takie jak im. K. Świerczewskiego w Kaniowie pow. Bielsko, czy spółdzielnia „Zgoda“ w Dębowcu pow. Cieszyn, mogą poszczycić się mianem spółdzielni przodujących.

Współpraca obejmowała całość gospodarstwa rolnego, w wyniku czego, w oparciu o racjonalną uprawę i odpowiednie płodozmiany, zorganizowana baza paszowa dała podstawy wysokiej produkcji zwierzęcej. Wspomniana spółdzielnia w Kaniowie odstawiła w ciągu roku 146 kg żywa i przeszło 900 litrów mleka z 1 ha użytków rolnych, przekraczając również planowane dostawy zbóż, ziemniaków i roślin przemysłowych. Przez zastosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych osiągnięto znaczny wzrost zbiorów jednostkowych, co w rezultacie przyniosło 600 q buraków pastewnych z ha, 400 q buraków cukrowych, 200 q ziemniaków, 25 q owsa itp. Po zorganizowaniu bazy paszowej przez racjonalne żywienie i zabiegi pielęgnacyjne w bardzo krótkim czasie, bo zaledwie w ciągu 3 lat, zwiększono średnią mleczność od krowy o 930 litrów. Na uwagę zasługuje fakt, że obsada inwentarza żywego na 100 ha użytków rolnych w przeliczeniu na sztuki 500 kg wynosi 101,9 szt., w tym 54,6 krów.

Podobne wyniki osiągnęła spółdzielnia w Dębowcu. Ten piękny dorobek gospodarczy, przynoszący duże korzyści państwu i samym członkom spółdzielni, zawdzięczają spółdzielcy samym sobie. Zrozumieli oni, że współpraca z pracownikami naukowymi pozwoli im na racjonalną i nowoczesną gospodarke dochodową. Dniówka obrachunkowa w Kaniowie wyniosła 48 zł.

Przytoczone dane są przykładem rezultatów umiejętnego upowszechniania opracowanych w zakładzie nowych osiągnięć rolniczych. Pracownicy naukowi czynnie współdziałali przy układaniu planów produkcyjnych, szkolili brygady spółdzielni, a przeszkoleni spółdzielcy chętnie wprowadzali w życie każdą radę udzieloną przez pracowników zakładu. Wprowadzili tlenowy wychów cieląt, masaż wymion, normowanie i dawkowanie żywienia. Zasilono również spółdzielnię materiałem hodowlanym, a przede wszystkim rozplodnikami.

Innymi drogami starano się przekazywać opracowane metody szerokim rzeszom rolników gospodarujących indywidualnie. Poza nawiązaniem kontaktu z kilkoma gospodarstwami indywidualnymi zorganizowano

kwartalne zjazdy rolników-praktyków, na których omawiano w referatach i dyskusjach najbardziej aktualne problemy. Zjazdy te, połączone ze zwiedzaniem zakładu, aby uczestnicy mogli zobaczyć praktyczne zastosowanie omawianych metod, cieszyły się dużą frekwencją przekraczającą nieraz 300 osób. Zwiedzanie zakładu przez liczne wycieczki chłopów, uczestników zjazdów miczurinowskich, przodowników pracy z PGR szeroko propaguje osiągnięcia zakładu.

Nawiązanie kontaktu z radami narodowymi, upowszechnieniem wiedzy rolniczej, ZSCh stworzyło również duże możliwości oddziaływania na teren i jego produkcję.

Niewątpliwie tak liczne kontakty pracowników naukowych z praktyką rolniczą wymagały dużego poświęcenia i zainteresowania wykonywanym zawodem oraz uświadomienia roli, jaką powinien odgrywać pracownik naukowy w naszym ustroju. Należy podkreślić, że jedynie wysokie wyrobienie społeczne i poczucie koleżeńskości oraz ścisła kolektywność pracy były podstawą należytego spełniania obowiązków.

Współpraca z terenem mogłaby być jeszcze lepsza i mniej obciążająca pracownika naukowego, gdyby zakłady doświadczalne dysponowały środkami lokomocji, tak jak mają je do dyspozycji prawie wszystkie zespoły PGR. Opłacalność samochodu w zakładach doświadczalnych nie powinna budzić żadnych zastrzeżeń.

Niewłaściwe jest również wielostronne obciążanie pracowników naukowych i wykorzystywanie nieraz w zupełnie nie związanych z ich działalnością sprawach. Znane były wypadki wzywania pracowników naukowych do przeprowadzania remanentów w sklepach GS, do przeprowadzania jakiejś inwentaryzacji lub wręcz do przeprowadzenia strzyży owiec w jakiejś spółdzielni. Odmowa udziału w tego rodzaju czynnościach spotykała się z ostrą krytyką. Naturalnie takie wypadki wynikają ze zbyt słabego uświadomienia ludzi, którzy w pracowniku naukowym pragnęli by widzieć aktywnego pomocnika w wykonywaniu czynności urzędowych. Rola zakładu doświadczalnego i rola oraz zakres działania pracowników naukowych powinny być jak najszerszej propagowane we właściwym ujęciu.

Zakład doświadczalny powinien być traktowany jako specjalna placówka naukowo-badawcza, a nie gospodarstwo produkcyjne, co powinno znaleźć odbicie w przyszłej organizacji wewnętrznej i zewnętrznej zakładu. Kolektyw pracowników powinien być odpowiednio wykorzystany i ustawiczny, tak aby działalność całego zakładu jako kuźni nowych myśli i metod przynosiła jak najliczniejsze, szybkie i naukowo opracowane wskaźniki dla produkcji rolnej. W tym układzie rolnictwo, stosując nowe zdobycze nauki, nie pozostanie w tyle za przemysłem.