

JANUSZ MACIEJOWSKI
Komitet Nauk Zootechnicznych Polskiej Akademii Nauk

AKTUALNE PROBLEMY ZOOTECHNIKI W POLSCE

Chów zwierząt był najdawniejszym zajęciem człowieka, zapewniającym mu utrzymanie, odkąd zbieractwo i łowiectwo przestało wystarczać na pokrycie jego codziennych potrzeb bytowych. Zajęcie to zachowa zapewne swoją wagę i w przyszłym rozwoju ludzkości jako niezastąpione źródło najcenniejszych składników pokarmowych i wielu cennych surowców. O ile jednak ówczesnemu człowiekowi wystarczały w tej produkcji prymitywne metody pasterskie, to w miarę coraz szybszego wzrostu liczebnej populacji ludzkiej, musiały równolegle zmieniać się technologie wytwarzania i w tej dziedzinie produkcji. W odczuciu przeciętnego Polaka lat osiemdziesiątych metody wytwarzania w zootechnice musiały daleko pozostać w tyle, skoro odczuwa się ustawiczne nękające ludność braki rynkowe podstawowych produktów pochodzenia zwierzęcego. Przyczyny tego stanu rzeczy są bardzo skomplikowane i sięgają w przeszłość i tę bardziej odległą jak i przede wszystkim tę bliższą.

Produkcja zwierzęca w swej przeważającej masie związana jest u nas organicznie z gospodarstwem rolnym i nie da się zrozumieć przyczyn jej niedomagań w oderwaniu od stanu całokształtu rolnictwa w kraju. Zmiana stosunków społecznych w naszym kraju po drugiej wojnie światowej, wyrażająca się w upaństwowieniu przemysłu, reformie rolnej bądź przejęciu wielkoobszarowych gospodarstw rolnych przez państwo, stworzyła zupełnie nowy jakościowo obraz gospodarki. Wprawdzie w ciągu kilku pierwszych powojennych lat deklarowano poparcie dla rozwoju gospodarstw chłopskich, ale jednocześnie nasilała się propaganda na rzecz kolektywizacji, która stwarzała zagrożenie dotychczasowego stanu posiadania. Stan owego zagrożenia miewał w okresie naszej powojennej historii różny stopień nasilenia, ale praktycznie nie wygasł do roku ubiegłego. Jest to pierwszy i podstawowy czynnik słabości naszego rolnictwa. Źródła wzrostu produkcji tkwią nie tylko w czynnikach materialnych, ale w nie mniejszej mierze w sferze psychologicznej wytwórcy, a ta była konsekwentnie lekceważona.

Mając ambicje utworzenia państwa przemysłowego władza wyraźnie lekceważyła znaczenie i rangę rolnictwa w gospodarce narodowej pomijając oczywiste fakty, że ów powstający przemysł rodził się głównie z trudu rolnika i eksportu płodów rolnych. Znajdowało to i znajduje

swój wyraz w bardzo specyficznym kwalifikowaniu przez organa planowania i GUS źródeł dochodu narodowego. Z rocznika statystycznego można się dowiedzieć, że udział w nim rolnictwa sięga zaledwie kilkunastu procent, reszta pochodzi z przemysłu i innych źródeł. Zdawać by się mogło, że przy takiej strukturze dochodu narodowego nieurodzaj, czy inne niepowodzenia w rolnictwie nie powinny być w ogóle odczuwane przez społeczeństwo, tymczasem wbrew Rocznikom każde kolejne niepowodzenie gospodarcze kraju tłumaczone było opinią publiczną nieurodzajem bądź nieco wcześniej nienadążaniem rolnictwa za przemysłem. Sprawa stanie się nieco bardziej zrozumiała, jeżeli do liczb dodać komentarz, że takie wytwory jak kiełbasa, chleb czy masło były (i są) kwalifikowane jako wyroby przemysłowe (przemysł mięsny, piekarniczy, mleczarski etc). Dalsze komentarze stają się tutaj zbyt liczne.

Takie traktowanie rolnictwa i pomniejszanie jego znaczenia w oczach społeczeństwa musiało nieuchronnie prowadzić do ostatecznej deprecjacji zawodu rolnika i co się z tym wiąże do ograniczonej wprowadzie ale niewątpliwie działającej trzydziści kilka lat negatywnej selekcji kandydatów do stanu rolniczego. Rozwijający się przemysł i biurokracja administracyjna skutecznie drenowały wieś z bardziej aktywnego elementu. Masowej migracji, często mało uzasadnionej, ze wsi do miast towarzyszyło nieuchronnie zjawisko starzenia się wsi. Były to kolejne ważne przyczyny pogarszania się produkcji rolnej, a zwłaszcza bardziej pracowitej — zwierzęcej.

Procesowi nadmiernego odpływu młodzieży ze wsi do miast sprzyjały i inne czynniki o charakterze materialnym. Wbrew utartym przeświadczeniom ludności miejskiej, poziom życia przeciętnej rodziny chłopskiej był wyraźnie niższy od średniej krajowej, przy znacznie cięższej pracy. Poziom materialny rodzin utrzymujących się z rolnictwa w dużej mierze zależał od wielkości gospodarstwa i zasobów w nim siły roboczej. Obok niewątpliwie negatywnych skutków migracji ludności wiejskiej do miast, proces ten stwarzał również niepowtarzalną szansę poprawy struktury rolnej poprzez sprzedaż na korzystnych warunkach opuszczanej ziemi młodym rolnikom i dążenie do powstawania pełnowartościowych gospodarstw rodzinnych o produkcji zapewniającej poziom życia lepszy niż w mieście. Musiałoby temu towarzyszyć odpowiednie wyposażenie tych gospodarstw w środki produkcji, a przede wszystkim w maszyny i narzędzia. Jak wiemy tendencji takich w polityce rolnej nie było. Przeciwnie, chciano opuszczoną ziemią powiększać gospodarstwa uspołecznione, zagospodarowując ją głównie przez spółdzielnie Kółek Rolniczych, bez zwracania uwagi na wysokie koszty i niską wydajność przejętej ziemi. Prymat celów politycznych tryumfował nad ekonomią i zdrowym rozsądkiem.

Szczególnie niekorzystnie odbijało się to na pracochłonnej produkcji zwierzęcej. Spółdzielnie KR najczęściej inwentarza na użytkowanej przez siebie ziemi nie utrzymywały, a jeżeli były do tego zmuszone administracyjnie, to najczęściej angażowały się w produkcję fermową świń, drobiu lub młodego bydła rzeźnego, opierając tę produkcję na gotowych mieszankach paszowych, zakupywanych z zewnątrz. Była to produkcja bardzo droga i rozrzutna.

Gdyby procesowi migracji ludności wiejskiej do miast towarzyszyły procesy upełnorolnienia gospodarstw i szybko postępujące zmiany technologii produkcji, to przy odpowiedniej polityce cen rolnictwo nie tylko nie powinno było upadać, ale wręcz przeciwnie należałoby się spodziewać wzrostu jego efektywności. O niewłaściwej polityce cen na płody rolne i środki produkcji rolniczej dość szeroko dyskutowano ostatnio w środkach masowego przekazu i można uznać, że problem ten jest powszechnie znany. Inaczej nieco wygląda zagadnienie postępu technologii wytwarzania. O ile pewien postęp można zaobserwować w produkcji roślinnej w postaci mechanizacji sprzętu zbóż i okopowych, upowszechnieniu siewu przy pomocy siewników rzędowych itp. to postęp technologiczny w produkcji zwierzęcej gospodarstwa chłopskiego jest minimalny. W dalszym ciągu przeważa tu praca ręczna przy obsłudze inwentarza, doju, usuwaniu obornika i innych bardzo ciężkich pracach fizycznych. Trudno się dziwić, że w gospodarstwach o niedostatecznych zasobach siły roboczej w rodzinie, produkcję zwierzęcą ograniczono często do niezbędnego minimum.

Nieco wyraźniejszy postęp zarysował się w budownictwie inwentarskim i z reguły ciemne komórki służące jako obory czy chlewnie zostały zastąpione bardziej nowoczesnymi budynkami. Na przeszkodzie większemu ich upowszechnieniu był chroniczny brak materiałów budowlanych dla wsi no i często brak zainteresowania rozwojem pracochłonnej i często nieopłacalnej produkcji zwierzęcej.

Analizując przyczyny ciągłego braku pełnego pokrycia rynku artykułami pochodzenia zwierzęcego nie można pominąć jeszcze jednego często niedostrzeganego czynnika a mianowicie niedostosowania systemu skupu, przetwórstwa i dystrybucji do obiektywnie istniejącej bazy produkcyjnej.

Rozbieżność ta wyraża się głównie w rozdrobnionym systemie produkcji z jednej strony i ogromnej koncentracji przetwórstwa z drugiej (wielkie mleczarnie dowożące surowiec z odległości ponad 100 km, ogromne zakłady mięsne wymagające ciągłych przerzutów żywca itp.). Ta gigantomania nie tylko spowodowała spadek jakości wytwarzanych produktów, ale i ogromne marnotrawstwo surowca, wzrost kosztów transportu, a przy okazji kompletną dewastację i likwidację dawnych małych

zakładów przetwórczych, których doskonale jakościowo wyroby pozostały w społeczeństwie jedynie w postaci wspomnień.

Poziom i postęp każdej produkcji zależy w niemalym stopniu od osiągnięć naukowych i sprawnym ich wdrażaniu do praktyki. Stwierdzenie to dotyczy również zootechniki. Podstawową transmisją osiągnięć naukowych do praktyki jest odpowiednio zorganizowany system oświatowy. Trzeba stwierdzić, że system oświaty rolniczej w Polsce na poziomie średnim (technika) i wyższym (wydziały zootechniczne wyższych uczelni) funkcjonował w sposób zadowalający mimo nieustannych reform programowych, które na szczęście ograniczały się zazwyczaj do posunięć czysto formalnych. Poważnym niedostatkim tego systemu oświatowego był brak dalszego ogniwa w postaci szkolnictwa zasadniczego, przygotowującego rolników do wykonywania zawodu we własnym gospodarstwie. Formalnie szkoły takie istniały pod taką lub inną nazwą w różnych okresach, niestety nie miały one nigdy wystarczającej liczby kandydatów. Działał tutaj pewien mechanizm związany z powszechnością nauczania i brakiem odpowiednio ukształtowanych bodźców materialnego zainteresowania. Na analogicznej zasadzie jak w innych dziedzinach życia społecznego (brak podoficerów przy dostatecznej liczbie kandydatów na oficerów, brak kandydatów do szkół zasadniczych przy natłoku do techników i na studia wyższe itp.) młodzież chcąc się uczyć sięgała ambicjami wyżej niż zasadnicza szkoła rolnicza. W tym samym czasie dość liczna grupa młodzieży wiejskiej kończyła edukację na niepełnym podstawowym wykształceniu i ona to głównie pozostawała na wsi jako spadkobiercy warsztatów rolnych.

Gdyby absolwenci techników i uczelni wyższych byli racjonalnie wykorzystani w produkcji rolnej, być może ten dziurawy szczebel podstawowej edukacji rolniczej dałby się jakoś przeskoczyć przez szkolenie i instruktaz młodych rolników w trakcie ich pracy zawodowej. Taki system szkolenia daje często lepsze wyniki niż edukacja szkolna. Nieporozumienie polegało na tym, że ogromna rzesza absolwentów szczebla średniego i wyższego była zatrudniona nie w produkcji lecz w administracji, która z roku na rok rozrastała się coraz bardziej, zatracając zupełnie swoje cechy służebne wobec produkcji. Ogromnie rozrośnięta machina biurokratyczna zaczęła działać sama dla siebie, zapominając o intencjach z jakimi była powoływana. Potężny potencjał rozwoju produkcji w postaci ogromnej rzeszy wykształconych ludzi był wykorzystany w minimalnym stopniu. Do rzadkości należało, aby rolnicy czy zootechnicy z wykształceniem średnim czy wyższym obejmowali po rodzicach gospodarstwa rolne, znacznie wygodniej można się było urządzić na posadzie administracyjnej.

Przy niedrożnym podstawowym kanale przekazywania wiedzy rolni-

czej szerzyły się równolegle inne działania pokazowe, które albo należy uznać za zwykłe marnotrawstwo albo szkodliwe działanie pozorne. Do takich można np. zaliczyć szkolenia rolnicze prowadzone przez profesorów i docentów, bardzo wysoko oceniane jako przejaw współpracy nauki z praktyką.

W poważnej mierze jako przejaw działalności pozornej o szczególnym stopniu szkodliwości społecznej był (i jest zresztą nadal) nadmiernie rozbudowany system studiów zaocznych. O ile w okresie powojennym była to forma pewnej rekompensaty moralnej dla ludzi, którzy stracili przez wojnę możliwość zdobycia wykształcenia, a jednocześnie efektywny sposób pozyskania fachowców bez odrywania ich od pracy zawodowej, to utrzymywanie rozbudowanych studiów zaocznych współcześnie jest zupełnym nieporozumieniem. Oczywiście w każdym okresie pewna część zdolnej młodzieży nie może z przyczyn losowych podjąć studiów wyższych i dla nich to warto studia zaoczne lub eksternistyczne utrzymać. Trzeba byłoby jednak bardzo wyraźnie określić równorzędne wymagania w stosunku do studentów studiów dziennych i zaocznych, aby nie były one „kuchennym” dojściem do posiadania dyplomu, za którym nie wiele kryje się wiedzy.

Rozmiary rekrutacji na wyższe studia rolnicze różnych kierunków przekroczyły w ostatniej dekadzie wszelkie realne możliwości kształcenia i zapewnienia godziwych warunków socjalnych studentom we wszystkich bez wyjątku wyższych uczelniach rolniczych. Jako nieporozumienie należy uznać próby podniesienia produkcji rolniczej poprzez wzrost kształcenia magistrów inżynierów rolnictwa. Występujące aktualnie trudności zatrudnienia tych absolwentów dowodzą jak absurdalne były plany wykształcenia w ciągu dekady 1981—1990 ponad 200 tys. specjalistów z dziedzin rolniczych z wyższym wykształceniem. Rolnictwu obecnie najbardziej są potrzebni wykwalifikowani robotnicy z różnych dziedzin, a szczególnie z zakresu mechanizacji rolnictwa. Inżynierów od dawna już nie brakuje.

Nauczanie na poziomie wyższym stanowi tylko jedną stronę działalności nauki na rzecz praktyki. Nie mniej ważne są badania naukowe, których wyniki mogłyby służyć rolnictwu. Omawiając ten problem należy na wstępie zasygnalizować rzecz wprawdzie znaną od lat ale i dotąd nie rozwiązana, a mianowicie zagadnienie kierowania nauką. Są chyba w trakcie „obróbki” legislacyjnej w komisjach sejmowych projekty ustaw o szkolnictwie wyższym i o PAN, nie ma natomiast jak dotąd mowy o ustawie o nauce, która winna byłaby bardziej precyzyjnie określić zadania Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz Polskiej Akademii Nauk. Jak dotąd — kompetencje obu tych wysokich instytucji nie są wyraźnie rozgraniczone i określone.

Tak jak ciała kierujące nauką nie są jednolite, tak samo i nauka odgradzona jest od siebie w trzech autonomicznych pionach. Szkolnictwo wyższe i placówki naukowe PAN stanowią wyraz „dolny” podziału istniejącego na górze, ale do tego dochodzi trzeci pion: instytutów resortowych, najbardziej zresztą hojnie finansowanych przez zainteresowane resorty. Był okres kiedy środowiska te były niemal hermetycznie od siebie izolowane. W ostatniej dekadzie nastąpiło pewne zbliżenie za pośrednictwem badań koordynowanych centralnie i jest to niewątpliwie pozytywnym tego na ogół krytykowanego — nie zawsze słusznie, systemu kierowania i finansowania badań. Bardziej realnej integracji tych trzech środowisk stoją na przeszkodzie liczne bariery natury formalnej, utrudniające bardziej swobodny przepływ kadry z jednego do drugiego pionu. Z punktu widzenia przepisów nic w zasadzie nie stoi na przeszkodzie, aby zaprosić na cykl wykładów do uczelni wybitnych przedstawicieli różnych kierunków nauki z instytutów badawczych. Skoro jednak stan zatrudnienia w uczelniach zależy od liczby realizowanych godzin dydaktycznych, dyrektorzy instytutów uczelnianych niechętnie na ogół te zasoby godzin uszczuplają przez wykorzystanie obcych wykładowców, albowiem tym samym ograniczaliby możliwości etatowe swojej placówki. Nie ma zresztą większego zainteresowania w instytutach badawczych pracą dydaktyczną w uczelniach. Niewielki jest również przepływ pracowników w odwrotnym kierunku. Z reguły są to nieliczne staże odbywane przez młodych asystentów w instytutach naukowo-badawczych. Poważniejsza współpraca naukowa o bardziej długotrwałym charakterze jest raczej sporadyczna.

W tym miejscu warto przez chwilę zastanowić się nad systemem finansowania i koordynacji badań zootechnicznych, obowiązującym od 10 lat w naszym kraju. Jest on przez wielu pracowników nauki krytykowany jako rzekomo ograniczający swobodę badań poprzez odmowę finansowania niektórych tematów przez koordynatora, co przy systematycznym ograniczeniu środków na badania własne stwarzało sytuację uniemożliwiającą realizację niektórych pomysłów. Opinie takie — przynajmniej w naukach zootechnicznych należy uznać za wyraźnie przejawione. Zespoły koordynacyjne poważniejszych problemów składają się przecież z dość szerokiej reprezentacji różnych środowisk i choć koordynatorzy na pewno stawiali na pierwszym miejscu pokrycie potrzeb własnych instytutów, to jednak nie zawsze znajdowało to akceptację reszty zespołu, który miał uprawnienia nie tylko formalne. Właściwie bardzo mało prawdopodobne było odrzucenie zgłoszonego do koordynacji tematu, jeżeli jego zamysł badawczy i cele były dobrze umotywowane. Znacznie częściej barierą taką był niedostateczny zasób środków finansowych na badania naukowe. To istotnie było częstym powodem nie podejmowania

bardziej ambitnych tematów badawczych. Ograniczane z każdym rokiem środki na badania własne były rzeczywiście pewnym hamulcem realizacji inwencji badawczej.

Mówiąc o finansowaniu badań nie sposób pominąć innego ważnego szczegółu wymyślonego przez wykwalifikowanych księgowych w celu sztucznego zawyżania rzeczywistych nakładów ponoszonych na naukę. Bez żadnej przesady można stwierdzić, że podawane do wierzenia statystyki, mówiące o wysokości sum wydatkowanych na badania, można podzielić przez 2. Co najmniej połowa pieniędzy rzekomo wydatkowanych na badania stanowi w istocie jałowy obieg gotówki (w zasadzie to się odbywa bezgotówkowo) z jednej państwowej kieszeni do drugiej. Wystarczy przyjrzeć się formularzowi kalkulacji finansowej badań aby domyśleć się, że te wszystkie „narzuty” sięgające do 150% rzeczywistych kosztów, czy też „zyski” ze sprzedaży zrealizowanych tematów są w istocie sztucznym zawyżaniem rzeczywistych nakładów, wymyślonym wyłącznie dla celów propagandowych. Są to praktyki społecznie szkodliwe, utwierdzają one bowiem opinię publiczną o wysokich kosztach nauki i jej małej efektywności, która między innymi wynika właściwie z niedostatecznego jej finansowania.

Słabość nauk zootechnicznych (a zapewne i innych związanych z rolnictwem) jest również skutkiem braku odpowiedniego zaplecza badawczego i ograniczonych możliwości eksperymentowania. Doświadczalnictwo zootechniczne jest bardzo drogie w porównaniu np. z agrotechnicznym, gdzie cena nasion, nawozów, czy nawet wydzielonego do celów doświadczalnych pola i jego przystosowania nie stanowi zazwyczaj sum uznawanych za wygórowane. Koszt doświadczenia zootechnicznego jest znacznie wyższy, tutaj bowiem głównym jego elementem jest duża wartość jednostkowa zwierzęcia, która pomnożona przez liczbę osobników poddanych eksperymentowi przyczynia się do znacznego wzrostu jego kosztów. Instytuty PAN, a tym bardziej wyższe uczelnie nie dysponują z reguły takimi możliwościami finansowymi, aby pokryć koszty poważniejszych doświadczeń zootechnicznych na zwierzętach. W resortowym Instytucie Zootechniki sprawa wygląda nieco lepiej, co nie znaczy jednak, aby była w pełni zadowalająca.

W sytuacji kiedy własna baza doświadczalna i możliwości finansowe nie zapewniają realizacji wykonywanych tematów, pozostają dwie drogi wyjścia, z których każda ma swoje złe strony. Pierwsza — może mniej ambitna, ale wygodniejsza, to zrezygnowanie z możliwości sprawdzenia doświadczalnego postawionych hipotez na zwierzętach i ograniczenie się do uzyskanych badań laboratoryjnych lub prognoz teoretycznych i druga — przeniesienie doświadczeń w tzw. „teren”, czyli praktyczne, zrealizowanie doświadczenia w warunkach produkcyjnych ferm państwowych.

Gospodarstwa państwowe odnoszą się na ogół z dużym zrozumieniem do potrzeb eksperymentalnych instytutów naukowych, ale ograniczone gospodarczym planem produkcji jedynie w rzadkich przypadkach godzą się na realizację doświadczeń połączonych z ewentualnym ryzykiem obniżenia produkcji. Temat badawczy zrealizowany w jeden czy drugi sposób daje bardzo mizerne wyniki, których prawdziwość nie zostaje w pełni potwierdzona, a zatem i nie nadających się do wdrożeń praktycznych.

Poważnym czynnikiem ograniczającym wiarygodność eksperymentów zootechnicznych jest brak standaryzowanych pod względem ich składu pasz. Każde doświadczenie, aby można było z niego wyciągnąć poprawne merytorycznie wnioski, musi zapewniać zwierzętom wyrównany i kontrolowany poziom czynników środowiskowych spośród których pierwszoplanową rolę odgrywa żywienie. Ten podstawowy wymóg nie jest niestety najczęściej możliwy do zrealizowania. Wobec ustawicznych wahań w dostawach do wytwórni pasz poszczególnych komponentów, niemal każda partia mieszanek paszowych ma inny skład chemiczny i odżywczy. Jest to stan szkodliwy dla produkcji, dla działań eksperymentalnych jest on nie do przyjęcia, albowiem praktycznie biorąc, dyskwalifikuje to często uzyskane wyniki, czyniąc je niemożliwymi do powtórzenia.

O jeszcze innym szkodliwym mście warto wspomnieć, przy omawianiu oddziaływaniu nauki zootechnicznej na produkcję zwierzęcą. Wyraża się on w hasle, że tylko takie badania są dobre, które są praktycznie użyteczne. Hasło takie głoszone nader chętnie przez działaczy gospodarczych i politycznych prowadziło zbyt często do wyraźnych preferencji tematów często praktycznych i ograniczania tematów o charakterze podstawowym.

Jest to tendencja w nauce wysoce niebezpieczna, trudno być bowiem jasnowidzem, aby odpowiedzieć czy tematy praktycznie pożyteczne w dzisiejszych warunkach będą coś warte w najbliższej przyszłości, kiedy warunki się zmieniają, a z drugiej strony czy wyniki badań, które dzisiaj nie znajdują praktycznego zastosowania nie staną się w przyszłości zaczynem nowego sposobu myślenia i działania. Badaniom o charakterze podstawowym należy przywrócić ich właściwą rangę, albowiem to one właśnie wyznaczają perspektywy rozwoju nauk stosowanych. Bez odpowiedniego wyprzedzenia ogólnej wiedzy teoretycznej, badania o charakterze stosowanym zostaną pozbawione możliwości ich dalszego rozwoju.

Słowo nauka i jej pochodne, takie jak naukowy, naukowcy i inne, zrobiły u nas w ostatnim okresie zawrotną karierę i stały się niejako magiczną przykrywką wszelkich poczynań gospodarczych. Nie było by może w tym nic złego, gdyby istotnie ważniejsze decyzje gospodarcze poprzedzone były rzetelną analizą naukową, kompetentnych dla danego zagad-

nienia gremiów. Istnieją niestety liczne dowody na to, że opinie takie albo były przy podejmowaniu decyzji pomijane albo też, co niestety nie najlepiej świadczy o niektórych pracownikach naukowych, były opracowywane *ex post* w celu uzasadnienia mądrości podjętych decyzji.

Jak grzyby po deszczu wyrastały w ostatnim okresie przeróżne rady naukowe, które najczęściej były fasadową ozdobą już nie tylko poszczególnych resortów ale i instytucji hierarchicznie niższych w centralistycznym systemie zarządzania. W rzadkich przypadkach coś tam doradzały, najczęściej jednak stanowiły klapę bezpieczeństwa przed odpowiedzialnością za nietrafnie podejmowane decyzje. Gdyby poszukać głównych źródeł małej efektywności działania rad naukowych w instytucjach gospodarczych, należałoby niestety wrzucić kilka kamyków i do własnego ogródka pracowników nauki. Pierwszy, a zarazem najcięższy z nich to zadufanie we własną mądrość o charakterze uniwersalnym wielu naukowców i takąż wiara opinii publicznej w autorytatywność wypowiedzi ludzi obdarzonych stopniami i tytułami naukowymi.

Jeżeli jakiś prof. dr habil. etc. pisze te wszystkie swoje tytuły na tabliczce zdobiącej drzwi jego mieszkania, rzecz jest może cokolwiek śmieszna ale społecznie niegroźna. Inaczej nieco należałoby spojrzeć na ten sam problem, kiedy tymi tytułami sygnuje się list do redakcji w sprawie dalekiej od reprezentowanej specjalności, czy co gorsza opinię o zjawiskach gospodarczych czy społecznych nie leżących w zasięgu kompetencji podpisującego. O tym, że nie są to zjawiska rzadkie można przekonać się chociażby czytając wyrywkowo rubrykę listów do redakcji w tygodnikach. Oto np. grzmi pewien docent na bezsens badań problemów dotyczących walorów użytkowych koni, bo jego „naukowym” zdaniem koń i tak wkrótce zostanie z rolnictwa wycofany, więc po co marnotrawić pieniądze. Podpis ze wszystkimi tytułami sugeruje czytelnikom, że autor jest osobą kompetentną w przedmiotowej sprawie. Sprawdzamy w Informatorze Nauki Polskiej, gdzie można się dowiedzieć, że jest on docentem w jednej z dyscyplin humanistycznych. Może on oczywiście mieć określone zdanie w sprawie o której pisze, ale podpisywanie swego listu tytułami naukowymi jest zwykłym społecznym oszustwem.

Przykład jest autentyczny i wcale nie odosobniony. Świadczy on jak dalece zostały sformalizowane oceny ludzi — kto ma dyplom jest mądry, kto ma dwa jest mądrzejszy, itd. Na tle tych nieco odbiegających od tematu uwag warto jeszcze raz powrócić do rzeczywistej roli rad naukowych w resortach i jednostkach gospodarczych. Gdyby nawet założyć, że w ich skład wchodzi ludzie najmądrzejsi i najbardziej uczciwi, to przecież trzeba sobie zdawać sprawę, że wiedza współczesnego naukowca jest bardzo wąska i ogranicza się do określonej specjalizacji. Poza tym obszarem bardzo mądry prof. Ygrekowicz staje się po prostu obywatel-

lem Ygrekowiczem, znającym zagadnienie na tyle, na ile to się wymaga od średniego pod względem intelektualnym członka społeczeństwa.

Zakres spraw w jakich powinna się wypowiadać rada naukowa jest natomiast tak bogaty, jak tylko bogate i zaskakujące niespodziankami jest nasze życie. Z tego zestawienia można domniemywać, że przy omawianiu poszczególnych problemów np. w resorcie, każdorazowo 5—10% członków jest kompetentnych w wypowiedaniu swych sądów, podczas gdy reszta tworzy albo milczącą dekorację posiedzenia, albo co gorsza wypowiada się w sposób niekompetentny. Należałoby stąd wyciągnąć jedynie logiczny wniosek, że dotychczasowy sposób konsultacji poczyną gospodarczych jest mało przydatny, a w szczególnych przypadkach nawet szkodliwy.

Aby sformułować inne propozycje modelu oddziaływania nauki na decyzje gospodarcze należałoby przyjąć zapewne bezdyskusyjną tezę, że kompetentne opinie może wydawać jedynie grono specjalistów z określonej dziedziny. Przyjmując tę tezę należałoby konsekwentnie stwierdzić, że skoro zmieniają się problemy wymagające naukowego zaopiniowania, to muszą się również odpowiednio zmieniać zespoły powołane do wydania określonych opinii. Innymi słowy — chcąc uzyskać rzetelną ekspertyzę określonego problemu trzeba jej opracowanie powierzyć ludziom najlepiej znającym to zagadnienie czyli ekspertom. Ich działalność i opinia może być wspólna lub niezależna od siebie, ale co najważniejsze, wypowiedziana stosownie do posiadanej wiedzy i poglądów, i całkowicie wolna od jakichkolwiek nacisków zewnętrznych. Jedynie takie ekspertyzy mogą się okazać przydatne, a przy tym nie będąc anonimowymi obliwiają ich autorów do odpowiedzialności moralnej za udzielane rady.

Zespoły ekspertów, czy też pojedynczy eksperci działają tylko w określonej sprawie i po wyrażeniu swojej opinii nie pozostają w jakiegokolwiek zależności od zlecniodowcy. Gdyby chcieć organizacyjnie ująć problem współpracy nauki i władz państwowych w pewne ramy strukturalne, to najbardziej nadającymi się do tego celu organizacjami byłyby komitety naukowe PAN. Komitet Nauk Zootechnicznych miał okazję kilkakrotnie już podkreślić, że jego zdaniem, rola tego ciała naukowego od dawna przestała odpowiadać oczekiwaniom polskiej zootechniki tak od strony praktycznej jak i naukowej. Przyczyny tego stanu rzeczy i jego zewnętrzny wyraz został zreferowany w innych opracowaniach. Tutaj natomiast warto byłoby podkreślić i jednocześnie zaproponować, aby KNZ a także inne komitety PAN zostały uznane za naczelne gremia opiniodawcze w swoich dziedzinach. Nie znaczy to oczywiście, że KNZ ma zamiar stać się jakąś nadrzędną radą naukową w sprawach polskiej zootechniki, mógłby natomiast stać się ciałem ko-

ordynującym powoływanie zespołów ekspertów, w celu zaopiniowania określonych problemów gospodarczych i naukowych.

Korzystną, współdziałającą rolę w tej działalności mogłoby również odegrać Polskie Towarzystwo Zootechniczne. Współpraca ta jest ze wszechmiar konieczna, chociażby ze względu na skład osobowy KNZ i PTZ. O ile Komitet składa się z dość wąskiego grona specjalistów — naukowców, to Towarzystwo zrzesza w swoich szeregach również licznych praktyków i stanowi autentyczną reprezentację całej polskiej zootechniki.

Mówiąc o słabościach nauk zootechnicznych w naszym kraju nie można również pominąć ograniczonych kontaktów z zagranicą. Wyraża się to w małych możliwościach wyjazdów za granicę, w drastycznym ograniczeniu prenumeraty czasopism naukowych, w małych możliwościach podejmowania wspólnych badań i innych inicjatyw naukowych. Ponieważ dolegliwości te są raczej wspólne dla wszystkich dyscyplin naukowych w naszym kraju, szersze ich omawianie nie byłoby celowe.

O jeszcze jednym ważnym czynniku ograniczającym możliwości rozwoju badań — chyba nie tylko zootechnicznych, warto pokrótce wspomnieć. Jest nim nietrafny często dobór kandydatów na pracowników naukowych i niedostateczna selekcja wśród już zatrudnionych pracowników. Przyczyny tego stanu rzeczy mają bardzo różnorodne uwarunkowania i były niejednokrotnie przedmiotem rozważań i dociekań na łamach prasy o charakterze społecznym. Nie rozwijając tego tematu warto tu jedynie zasygnalizować, że stan ten rzutuje swoimi skutkami daleko w przyszłość i musi znaleźć takie rozwiązanie, aby w gronie przyszłych twórców nauki znajdowali się ludzie najbardziej koncepcyjni, utalentowani i zamiłowani w wykonywanej pracy.

Nauka musi się wspierać autentycznym autorytetem jej twórców. To poważanie w każdym indywidualnym przypadku zależy oczywiście od postawy i osiągnięć każdego z pracowników nauki. Jeżeli jednak zaczniemy operować pewnymi syntetycznymi wskaźnikami o charakterze statystycznym, to uogólniony obraz dokonań nauki nie zawsze może się wydać interesujący.

II Kongres Nauki Polskiej dokonał przed kilku laty pewnego podsumowania dorobku naukowego różnych dyscyplin naukowych, eksponując zwłaszcza te z nich, które przyczyniły się w znaczący sposób do unowocześnienia i podniesienia poziomu produkcji. Najogólniej można stwierdzić, że odkryć w dziedzinie zootechniki, rewolucjonizujących metody i system wytwarzania wprowadzić nie dokonano, można natomiast odnotować wiele osiągnięć w nieco skromniejszej skali, które zsumowane przyczyniły się niewątpliwie do unowocześnienia produkcji. Należą tutaj prace z zakresu rozrodu zwierząt, zarówno o charakterze podstawowym

w dziedzinie hormonalnej regulacji reprodukcji, jak i stosowanym, dotyczącym sztucznej inseminacji, czy przeszczepiania zygot.

Dużymi osiągnięciami może się poszczycić żywienie zwierząt. Poznano bardziej dokładnie potrzeby pokarmowe różnych gatunków zwierząt w różnych stanach fizjologicznych, zbadano również wartość wielu różnych rodzajów pasz oraz stwierdzono ich przydatność do różnych kierunków produkcji. Wiele uwagi poświęcono problemom komplementacji pasz podstawowych składnikami o charakterze niedoborowym, ograniczającymi zdolność wykorzystania innych składników.

Również hodowla, rozumiana jako proces genetycznego doskonalenia pogłowia poszczególnych gatunków zwierząt może się pochwalić własnymi koncepcjami metod hodowlanych i uzyskaniem nowych cennych ras, odmian czy rodów przystosowanych do warunków krajowych. Postępy poczyniła zoohigiena, mechanizacja produkcji zwierzęcej, czy technologia chowu poszczególnych gatunków i typów użytkowych zwierząt.

Można zapytać, czy osiągnięcia te znalazły swój wyraz w zootechnice praktycznej? Ogólnie można na to pytanie odpowiedzieć jednoznacznie twierdząco. Chociaż stan naszej zootechniki nie może budzić naszego zachwytu, to jednak gdyby porównać metody produkcji zwierzęcej lat pięćdziesiątych z okresem współczesnym to różnice byłyby łatwe do uchwycenia. Wyrażają się one w innych warunkach środowiskowych bytowania zwierząt: budynki i ich wewnętrzne wyposażenie, technika obsługi zwierząt, sposoby przygotowania pasz i żywienia, rozmnażania i wychowu młodzieży, pozyskiwania produktów i wielu innych procesów produkcyjnych. Zmieniły się również rasy i typy zwierząt utrzymywanych przez rolników, chociaż fakt ten nie zawsze można uznać za sukces. KNZ podnosił już kwestię ochrony ras rodzimych i w dalszym ciągu uważa, że rejonizacja preferująca rasy importowane kosztem własnych jest w wielu przypadkach nieporozumieniem, nie uwzględnia bowiem tzw. interakcji genetyczno-środowiskowych, wyrażających się różnymi reakcjami zwierząt na takie same warunki środowiskowe. Potencjalnie lepsze genetycznie zwierzęta mogą się okazać w gorszych warunkach środowiskowych mniej wydajne od zwierząt bardziej prymitywnych, ale lepiej przystosowanych do tych warunków. Wypieranie z naszej hodowli ras rodzimych nie tyle jednak obarcza pracowników nauki co administrację, choć trudno wykluczyć, że decyzje w tej sprawie były tu i ówdzie podbudowywane opiniami naukowymi.

Tę łatwo uchwytne różnice, które zaszły w metodach produkcji zwierzęcej w ostatnim trzydziestoleciu, choć nie mogą w pełni zadowolić — jeżeli porównać osiągnięte wyniki z realnymi potrzebami, mają przyczyny i ekonomiczne, które pozwoliły na realizację pewnych nowych kon-

cepcji, ale trudno jednocześnie zaprzeczyć, że były wyrazem osiągniętych w tych latach wyników naukowych. Ich wdrażanie i praktyczna realizacja nie zawsze jednak przebiega zgodnie z pierwotnymi założeniami, a przyczyny tego nie tkwią już w nauce. Wiadomo na przykład, że sztuczna inseminacja, której stosowanie w wielu krajach zrewolucjonizowało hodowlę, u nas przebiega bardzo kulawo i obok obniżonej płodności krów jest powodem bardzo licznych pomyłek w rejestracji pochodzenia cieląt, albowiem nie przywiązuje się zbytnej wagi do tego jakim nasieniem inseminowane są krowy, a jakie zapisuje się w oficjalnych dokumentach. Wiadomo także, że ocena buhajów, prowadzona metodą zbliżoną do metod stosowanych w innych krajach, nie przynosi u nas spodziewanych efektów hodowlanych. Podobnych przykładów można przytoczyć więcej.

Przyczyny tych niepowodzeń są napewno bardzo różnorodne, ale trudno zaprzeczyć, że część z nich tkwi w niesumiennym wykonywaniu obowiązków przez część pracowników służby zootechnicznej. Niskie na ogół kwalifikacje inseminatorów i nieprawidłowo ukierunkowane bodźce ekonomiczne są przyczyną niechlujstwa czy nieudolności, i świadomych zafałszowań. Wiele nieufności mogą budzić wyniki kontroli użytkowości w niektórych rejonach. Wiele szkód mogą powodować wadliwie (lub świadomie nieprawidłowo) działające mieszalnie pasz, dostarczając pod tym samym szyldem różne w swej wartości mieszanki paszowe. Niemale szkody mogą być powodowane przez niesumienne wykonujące naprawy i konserwacje zakłady mechanizacyjne.

Demoralizacja, której objawy możemy obserwować w bardzo różnych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego nie ominęła również zootechniki, a szkody wyrządzane przez niesumienną pracę są tu szczególnie dotkliwe, bo bardzo często nawet nieświadomiane przez sprawców. Można mieć wątpliwości czy np. fałszując pochodzenie młodych zwierząt z chęci otrzymania drobnej łapówki sprawca zdaje sobie sprawę z rozmiarów i skutków swojego czynu.

Nikt chyba nie jest w stanie określić jak częste są w kraju tego typu działania, a co gorsze nikt zapewne nie potrafi dać gotowych recept na zwalczanie tego rodzaju zjawisk. Należy sądzić, że same represje w stosunku do wykrytych sprawców nadużyć i zafałszowań nie uzdrowią radykalnie sytuacji. Wydaje się, że najlepszym gwarantem dobrej pracy i nawet moralnych postaw jest prawidłowo działający system ekonomiczny. Wielu ludziom przy jego pomocy trzeba uświadomić, że bardziej się opłaca dobrze i uczciwie pracować niż „kombinować”. Dotyczy to jednak systemu całej polskiej gospodarki a nie tylko zootechniki. Oczywiście truizmem byłoby dodawać, że sprawnie działający system ekono-

miczny byłby również nieustannie czynnym bodźcem na rzecz zwiększenia produkcji, albowiem najbardziej znaczące osiągnięcia naukowe nie zostaną wykorzystane jeżeli dana gałąź produkcji nie będzie przynosić wycwórcy spodziewanych zysków.

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE
POLECA KSIĄŻKĘ

PROF. DR SZCZEPAN A. PIENIAŻEK

NA OKNIE KWITNĄ CYTRYNY

WARSZAWA 1982 R., S. 78, NAKŁ. 30 000 EGZ., CENA ZŁ 20,—

Jest to drugie wydanie poprawione i uzupełnione. Autor wprowadza nas w „kraj, gdzie cytryna dojrzewa”. Opisuje pochodzenie cytryny a również pozostałych gatunków cytrusowych. Z książki dowiadujemy się o kwitnieniu i owocowaniu gajów cytrusowych, z których zbiera się owoce przez cały rok.

W przystępnej i ciekawej formie podaje Autor sposób rozmnażania i uprawę cytryny jako rośliny ozdobnej w naszych mieszkaniach. Szczegółowo podano informacje dotyczące upraw cytryny w doniczkach. Omówiono rozmnażanie cytryny, przygotowanie ziemi oraz najważniejsze zabiegi pielęgnacyjne, jak również ochronę przed szkodnikami w warunkach pokojowych.

Cytryna stanowi nie tylko roślinę ozdobną w naszych mieszkaniach, pięknie pachnącą w czasie kwitnienia, ale może dać korzyści z uzyskanych owoców.

Książka jest bogato ilustrowana. Polecana dla ogrodników amatorów. Zalecana dla bibliotek wojewódzkich, miejskich i gminnych.