

## Hodowla zwierząt gospodarskich po wejściu Polski do Unii Europejskiej

Zygmunt Reklewski

IGiHZ PAN w Jastrzębcu

Wprowadzenie w Polsce gospodarki rynkowej wiązało się z pogorszeniem warunków ekonomicznych dla hodowli zwierząt. Obniżył się popyt na produkty pochodzenia zwierzęcego, ograniczono dotacje do rolnictwa, wzrosły też koszty kredytów. Dochody w rolnictwie uległy znacznemu obniżeniu, spadek opłacalności produkcji zwierzęcej był szczególnie dotkliwy. Znaczne załamanie opłacalności produkcji wystąpiło w owczarstwie, co w konsekwencji doprowadziło do redukcji погоłowia z 5,0 mln sztuk do około 300 tys. zwierząt stada podstawowego. Znaczny spadek opłacalności odnotowano w pozostałych działach produkcji zwierzęcej: trzody chlewnej, drobiu rzeźnego, jaj, żywca wołowego i mleka.

Stosunkowo dobrą sytuację finansową w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych odczuli producenci mleka. Porównując ceny na produkty zwierzęce w latach 1990-2000 stwierdza się, że jedynie ceny mleka w stosunku do 1990 roku wzrosły o 28%, natomiast realne ceny innych produktów obniżyły się: żywca wieprzowego i drobiowego – o 54%, jaj – o 49%, bydła rzeźnego o 33% (Runowski, 2002).

W niezwykle trudnych warunkach ekonomicznych część rolników dostosowała się do gospodarki rynkowej. Jako największe osiągnięcie należy odnotować zdecydowaną poprawę jakości produktów i ich stanu higienicznego, co doprowadziło do osiągnięcia wydatnego wzrostu bezpieczeństwa żywnościowego. Poprawiła się jakość mleka, około 70% skupowanego mleka odpowiada normom unijnym. Średnia wydajność mleka od statystycznej krowy w kraju osiągnęła poziom 4000 kg rocznie. W przypadku krów rasy c.b., objętych kontrolą użyteczności, średnia wydajność wynosi prawie 6000 kg mleka za laktację. Polepszyła się jakość tusz wieprzowych, średnia mięsność tuczników, ubijanych w dużych zakładach

mięsnych, wzrosła z około 43% w roku 1993 do 51% w roku 2000 (Blicharski, 2002). Poprawę wyników odnotowano także w produkcji drobiarskiej. Średnia nieśność kur niosek utrzymywanych w intensywnym chowie klatkowym przekracza 300 jaj, a w chowie ściółowym jest o około 10% niższa. Wyniki produkcji kurcząt brojlerów są bardzo dobre. Średnia masa ptaków w wieku 42 dni mieści się w granicach 2,3-2,6 kg, przy zużyciu paszy około 1,8 kg na 1 kg przyrostu (Wężyk, 2002). Bardzo dynamicznie rozwija się produkcja brojlerów indyjskich.

W roku 2001 populacja koni liczyła około 450 tys. sztuk, wykazuje jednak tendencję malejącą. W ostatnich latach nastąpiły wyraźne zmiany w użytkowaniu koni. Zmniejszyło się zapotrzebowanie na konie robocze. Klacze zimnokrwiste wykorzystywane są głównie do produkcji źrebiąt mięsnych. Zwiększyło się natomiast użytkowanie koni w różnych dyscyplinach jeździectwa (rekreacja, turystyka i sport). Wzrosło zapotrzebowanie na kuce i małe konie. Prywatna hodowla koni wykazuje dużą dynamikę i rywalizuje coraz skuteczniej ze stadninami państwowymi. Uległ zmianie cel hodowli koni ras gorącokrwistych – typ ogólnoużytkowy przekształcany jest w wierzchowy, z przeznaczeniem do sportu. Coraz większą rolę odgrywają reproduktory importowane. W ostatnim 10-leciu udział ogierów zakupionych za granicą, kryjących w stadninach państwowych wzrósł z około 10% do ponad 30%.

Po przełomie w roku 1989 zmieniła się sytuacja w zakresie importu zasobów genetycznych. Sytuacja ta miała bardzo korzystny wpływ na tempo doskonalenia wszystkich gatunków zwierząt gospodarskich. Proces globalizacji wykorzystania światowych zasobów genetycznych najsilniejszy wpływ miał na drobiarstwo (Wężyk, 2002). Komercyjne zestawy kur nieśnych, pochodzące z międzynarodowych firm hodowlanych, stanowią 70% populacji masowej (Hy-Line Brown, Tetra SL, Shaver, Lohmann i inne) Cała reprodukcja kur mięsnych i indyków oparta jest również na importowanym materiale firm międzynarodowych. Powstały też programy hodowlane firm komercyjnych dla trzody chlewnej: Hypor z Holandii, JSR-E-coPig z Wielkiej Brytanii i PIC.

Importowano kilka tysięcy jałówek ras mięsnych, głównie z Francji i Niemiec. Corocznie importuje się około 100 tys. porcji nasienia buhajów holsztyńskich z USA, Kanady, Francji, Niemiec i Holandii. W ostatnich latach sprowadzono z krajów UE ponad 50 tys. jałówek ras mlecznych. Sprowa-



dzono także nowe rasy owiec i kóz, kilkakrotnie wzrosła populacja kóz mlecznych.

Importowany materiał genetyczny był wykorzystywany do przyspieszenia doskonalenia zwierząt w ramach krajowych programów doskonalenia zwierząt. W rezultacie przyspieszenia procesu doskonalenia zwierząt osiągnięto wydatny postęp hodowlany w zakresie wskaźników ilościowych produkcji i jakości żywności pochodzenia zwierzęcego.

Programy hodowlane prowadzone w kraju są w znacznym stopniu subwencjonowane z budżetu państwa, poprzez tzw. fundusz postępu biologicznego. Z dotacji korzysta też Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt oraz stacje hodowli i unasienniania zwierząt.

### **Przyszłość polskiej wsi**

Profesor A. Woś (2002) wypowiada się na temat przyszłości polskiego rolnictwa i stwierdza, że będzie to zależne od następujących czynników: tempa rozwoju całej gospodarki, zmian demograficznych i ekspansji globalizmu oraz polityki rolnej. Jego zdaniem nie można oczekiwać wielkich zmian, gdyż szanse poprawy struktury agrarnej są ograniczone. Tempo odchodzenia ludzi z rolnictwa nie będzie intensywne. Przeludnienie wsi, bezrobocie i niskie koszty robocizny nie będą sprzyjały modernizacji technologii, gdyż są to inwestycje drogie. Dopłaty bezpośrednie, po wstąpieniu Polski do Unii, będą szansą dla rozwoju dużych gospodarstw. Dlatego modernizacji podlegać będą przede wszystkim duże gospodarstwa. Możliwości eksportu polskiej żywności będą ograniczone poprzez kwoty produkcyjne przydzielone naszemu krajowi. Zmienić może się jednak struktura konsumpcji w kierunku tzw. diety śródziemnomorskiej, czyli ograniczenie konsumpcji tłuszczów zwierzęcych, wieprzowiny i wołowiny, wzrost spożycia warzyw, owoców i ryb.

Według Szota (2002) około 2020 roku produkcja rolna w Polsce będzie prowadzona w 600 tys. gospodarstwach. Poza tym będzie egzystowało około 1 miliona gospodarstw produkujących na samozaopatrzenie, a także gospodarstwa hobbystyczne i rekreacyjne, które nie będą miały żadnych związków z rynkiem. Mogą to być gospodarstwa wielokierunkowe, utrzymujące rodzime rasy zwierząt, konie rekreacyjne i drobny inwentarz. Ta grupa gospodarstw będzie prawdopodobnie użytkowała około 1,5 miliona ha użytków rolnych. Pozostałe 90% użytków rolnych będzie w posiadaniu wyspecjalizowanych gospodarstw towarowych. Gospodarstwa towarowe, nastawione na rynek, będą specjalizowały się w poszczególnych kierunkach produkcji: mleka, żywca wieprzowego, bydła mięsnego, baraniny, drobiu nieśnego i mięsnego.

Odrębną grupę będą stanowiły tzw. gospodarstwa ekologiczne, produkujące według metod bioorganicznych. Obserwacja rynku UE wskazuje, że zapotrzebowanie na tę droższą żywność nie przekroczy 10% całkowitego zapotrzebowania krajowego na produkty pochodzenia zwierzęcego. Polska może być eksporterem wartościowej, bezpiecznej żywności,

z racji niewielkiego skażenia środowiska i małego zakresu stosowania nawozów i środków chemicznych w ochronie roślin. Istnieją potencjalne możliwości rozwijania tego typu produkcji. Również i ta grupa gospodarstw może hodować zwierzęta typu ogólnoużytkowego, nie poddane jednostronnej selekcji przez wiele pokoleń. Wymienić tu można np.: bydło rasy simentalskiej i polskiej czerwonej w typie mleczno-mięsnym, świnie rasy puławskiej, złotnickiej i wielkiej białej polskiej, owce merynosy, owce górskie i wrzosówki, kury karmazyny, zielononóżki i sussex.

### **Perspektywy hodowli zwierząt**

Prawo unijne stwarza warunki do swobodnego handlu zwierzętami hodowlanymi i materiałem genetycznym. Na przykład w Dyrektywie Rady EWG 88/661 z dnia 19.12.1988 r., odnośnie standardów zootechnicznych, w rozdziale II omówiono zasady regulujące obrót wewnątrz Wspólnoty świń czystej rasy: 1. „Państwa członkowskie nie mogą zabronić i ograniczyć, stawiać przeszkody o charakterze zootechnicznym w handlu wewnątrz Wspólnoty zwierzętami hodowlanymi, ich nasieniem i zarodkami, zakładaniu ksiąg, urzędowemu zatwierdzeniu stowarzyszeń hodowców, czy organizacji hodowlanych”.

Inna Dyrektywa Rady EWG (z 1990 r.) zobowiązuje państwa członkowskie, aby nie stwarzały żadnych ograniczeń i przeszkód dla importu zwierząt hodowlanych. Jedynym, uznawanym powodem zakazu importu jest stan zdrowia zwierząt.

Firmy konsultingowe w swych programach przewidują, że po wstąpieniu do UE produkcja rolna ulegnie dalszemu obniżeniu. Kraje unijne posiadają nadwyżki produkcyjne wynoszące około 10%, w jakim stopniu może to zagrażać polskim producentom? Czy produkty te będą konkurencją dla rodzimej produkcji na naszym rynku? Dotychczas kraje nowo wstępujące w pierwszych latach po akcesji przeżywały dość wyraźne trudności gospodarcze związane z napływem importowanych towarów. Polski rynek jest już poddany presji towarów unijnych, gdyż nasze granice były otwarte. Myślę, że nie grozi nam masowy napływ żywności z krajów „starej Unii”, gdyż z reguły jest ona droższa od krajowej, a jej walory smakowe są gorsze. Pewna nisza będzie istniała dla towarów luksusowych – serów francuskich i włoskich, hiszpańskich wędlin, luksusowych alkoholi. Będą to jednak produkty drogie, które uzupełnią wybór, ale nie znajdą masowego nabywcy.

Wydaje się, że głębokie zmiany, jakie zaszły w produkcji zwierzęcej w ostatnich kilkunastu latach, dostosowały w znacznym stopniu hodowlę i produkcję zwierzęcą do reguł Unii Europejskiej. Prawodawstwo unijne przewiduje możliwość dotowania programów doskonalenia zwierząt i prowadzenia ksiąg hodowlanych. Działalność ta prowadzona jest w UE przez związki hodowców. W Polsce prace hodowlane prowadzą związki: hodowców koni, bydła mięsnego, owczar-



ski oraz od niedawna trzody chlewnej. Do tej pory jednak nie zostały uporządkowane sprawy związane z uspołecznieniem hodowli bydła mlecznego. Podobnie stacje hodowli i unasienniania zwierząt są spółkami z o.o., ze 100% udziałem kapitału Skarbu Państwa. Opóźnienia te utrudnią niewątpliwie kontynuację rodzimej hodowli. Stacje unasienniania w Unii są najczęściej spółdzielniami bądź spółkami będącymi własnością organizacji hodowców.

Dalsze losy krajowej hodowli zwierząt w znacznym stopniu uzależnione są od tego, jak rozdysponowany będzie ten majątek. Stacje hodowli i unasienniania zwierząt mogą być sprywatyzowane poprzez sprzedaż większościowego pakietu akcji hodowcom lub ich organizacjom. Drugi wariant to wybór inwestora strategicznego z zagranicy i sprzedaż stacji któreś z takich inwestorów.

Na rynkach światowych występuje nadmiar materiału genetycznego, szczególnie dotyczy to nasienia buhajów, rozplodników żywych i stad rodzicielskich do produkcji hybrydów świni i drobiu rzeźnego. Występuje też znaczna różnica genetyczna między populacją zwierząt gospodarskich w Polsce i krajach rozwiniętych, na korzyść tych ostatnich.

Postęp genetyczny i koszty prowadzenia programów doskonalenia zwierząt kształtują się korzystnie w przypadku dużych populacji zwierząt i nowoczesnej infrastruktury oraz szybkiego przekazu informacji. Przykładowo w Polsce unasiennianiem objętych jest około 60% krów mlecznych, to jest około 1,8 miliona zwierząt, co oznacza, że roczne zapotrzebowanie na nasienie buhajów wynosi około 3,6 miliona porcji.

W krajach UE pogłowie krów mlecznych ulega systematycznemu zmniejszeniu, dlatego istniejące i nie wykorzystane rezerwy materiału genetycznego można by niewielkimi nakładami uruchomić, eksportując je do innych krajów. Nie ulega wątpliwości, że oparcie doskonalenia i rozrodu bydła na importowanym nasieniu może być rozwiązaniem niedrogim i gwarantującym dobrą jakość materiału genetycznego. Przy takim rozwiązaniu nie będzie jednak funkcjonował krajowy program doskonalenia bydła. Zbyteczna byłaby też kontrola użyteczności. Koszty działalności hodowlanej można by zatem zredukować do minimum. W praktyce oznaczałoby to jednak, że w Polsce nie będzie prowadzona hodowla twórcza. Nie chodzi tu jednak wyłącznie o nasze ambicje. Problem ten omawiano na Sympozjum Hodowców w Berlinie z okazji targów Grüne Woche, zorganizowanych w dniach od 17 do 20 stycznia br. Przedstawiciel gospodarzy K. Meyn w swoim wystąpieniu wskazał na wielorakie korzyści wynikające ze współpracy krajów rozwiniętych z krajami kandydującymi do UE. Przytoczę niektóre z tych argumentów:

– wydajność mleka populacji bydła mlecznego w krajach Unii jest o ok. 2-3 tys. kg wyższa w porównaniu z Polską;

– kraje unijne posiadają bardzo dobre programy hodowlane, dużą populację aktywną i bardzo dobrą infrastrukturę;

– kraje Europy Wschodniej mogą osiągnąć wydatniejszy postęp i mniejszym kosztem, współpracując z dobrymi partnerami.

Z kolei przedstawiciel Polskiej Federacji Hodowców Bydła A. Cholewicki ustosunkował się do tych propozycji następująco. Za posiadaniem narodowego programu przemawiają trzy względy: ekonomiczny, socjalny i emocjonalny. Z punktu widzenia ekonomicznego polski rynek nasienia buhajów jest duży, gdyż rocznie można będzie sprzedać około 3,6 miliona porcji. Szacując, że porcja nasienia będzie kosztować 15 euro, wartość zużytego nasienia wynosi  $15 \times 3,6 \text{ mln} = 54$  miliony euro. Problem socjalny dotyczy około 1000 pracowników zatrudnionych w b. SHiUZ oraz ponad 1000 osób zatrudnionych w kontroli mleczności, laboratoriach oceny mleka, księgach hodowlanych i przetwarzaniu danych. Oznacza to, że ponad 2000 rodzin utrzymuje się z pracy na rzecz hodowli i rozrodu bydła. Wielu hodowców bydła lubi swoją pracę i chce też czerpać satysfakcję ze skutecznego doskonalenia stada. Trudno będzie takim hodowcom zrezygnować z własnych ambicji dobrowolnie, akceptując rezygnację z hodowli twórczej i przyjmując status producenta mleka. W pełni zgadzam się z tymi argumentami.

#### **Który z wariantów ma szansę zaistnienia?**

Trudno prowadzić działalność produkcyjną bez uwzględnienia czynnika ekonomicznego. Sądzę, że w ramach UE dojdzie do powstania wspólnych programów hodowlanych. Dobrze byłoby, gdyby prowadzono je na zasadach partnerskich. Historia hodowli zna takie przypadki, że uczeń przerastał mistrza. W latach 70. hodowla bydła w Holandii przeżywała kryzys i zaliczała się do najłabszych w Europie Zachodniej. Obecnie odzyskała swą czołową pozycję w Europie, a nasienie buhajów holenderskich importowane jest nawet do Ameryki Północnej. W Polsce region Podlasia w ciągu kilkunastu lat wyrósł na potęgę hodowli bydła. Może polska hodowla bydła mlecznego ma szansę na rozwój, dzięki czemu będzie możliwe nawiązanie w pełni partnerskiej współpracy z krajami unijnymi.

Globalizacji nie oprze się prawdopodobnie hodowla drobiu i trzody chlewnej. Są to gatunki o wysokim wskaźniku reprodukcji, co ułatwia tworzenie zamkniętych programów hybrydyzacji. W przyszłości nie będzie możliwa rezygnacja z dobroku hodowlanego zagranicznych firm komercyjnych. Produkcja wieprzowiny i mięsa drobiowego nie jest subwencjonowana i w największym stopniu podlegająca regułom rynku. Koszty wytwarzania i jakość towaru mają rozstrzygające znaczenie dla opłacalności produkcji. Producenci nie będą mogli dowolnie wybierać materiału zwierzęcego, rzeźnie i przemysł spożywczy jest kontrolowany przez kapitał zagraniczny, który będzie stawiał wymagania odnośnie do jakości i rodzaju użytego materiału zwierzęcego. Oznacza to, że w przyszłości w podstawowym intensywnym segmencie produkcji mięsa wieprzowego, brojlerów oraz kur niosek polski



materiał hodowlany nie będzie chyba uczestniczył. Szansę na utrzymanie rodzimej bazy materiału zarodowego posiadamy natomiast w przypadku kaczek i gęsi.

Nadzieja na utrzymanie krajowej hodowli zarodowej istnieje w przypadku owiec, kóz i koni. Zarodowa hodowla tych gatunków zwierząt nie przynosi dużych korzyści materialnych. Nie jest ona zatem zdominowana przez kapitał międzynarodowy. Znane są ze swej jakości polskie konie arabskie. Polską specjalnością mogą stać się konie zimnokrwiste. Renesans przeżywa hodowla zachowawcza rodzimych koników polskich i hucutów. Jest to spektakularny przykład świadczący, że warto było podjąć starania o zachowanie dla przyszłych pokoleń ginących ras. Na pewno inne rodzime populacje krajowe mają szansę na przetrwanie i pomyślną hodowlę w przyszłości.

Rodzime rasy zwierząt, w celu zachowania bioróżnorodności, mają szansę na uzyskanie subwencji dla lokalnych programów hodowlanych. Zwierzęta rodzimych ras: kury zielononóżki, owce górskie, wrzosówki i świniarki, świnie rasy puławskiej i złotnickiej, bydło rasy polskiej czerwonej oraz konie wspomnianych ras będą utrzymywane w gospodarstwach agroturystycznych i ekologicznych, jako atrakcja i źródło bezpiecznej i smacznej żywności. Za produkty takie już dziś można uzyskać znacznie wyższe ceny. Na przykład jaja z gospodarstw agroturystycznych osiągają ceny ponad dwukrotnie wyższe w porównaniu do jaj pozyskiwanych z intensywnej technologii drobiarskiej. Społeczeństwa coraz wyraźniej doceniają produkty uzyskane w naturalnych warunkach – od zwierząt utrzymywanych w dobrostanie i karmionych tradycyjnymi paszami. Unia chętnie dotuje tzw. produkcję ekologiczną, gdyż sprzyja to ochronie środowiska rolniczego i nie generuje nadprodukcji żywności.

#### **Jaka będzie skala produkcji żywności ekologicznej?**

Niezbyt zamożne społeczeństwo polskie nie będzie w stanie zwiększyć znacznie konsumpcji drogiej żywności. Na pewno istnieje szansa eksportu bardzo wysokiej jakości żywności, produkowanej w gospodarstwach ekologicznych przez zwierzęta rodzimych ras. Stwarza to szansę rozwoju i egzystencji lokalnych ras zwierząt.

Uważam również, że istnieje możliwość rozwoju nowych działów hodowli fermowej – wolierowej hodowli jeleniowatych, bizonów, żubrów i drobnej zwierzyny łownej. Dla wędkowania sportowego i rekreacji należałoby rozważyć możliwość rozwinięcia hodowli ryb słodkowodnych w jeziorach i innych zbiornikach wodnych.

Rynek unijny nasycony jest żywnością standardową. Istnieje natomiast szansa sprzedaży produktów luksusowych, wysokiej jakości, wytwarzanych w ekologicznym, nieskażonym środowisku. Prawdopodobnie rozwijać się też będą te kierunki hodowli, które mają związek z turystyką, sportem, wypoczynkiem, łowiectwem i wędkarstwem.

Reasumując można stwierdzić, że generalnie rolnictwo polskie upodobni się do rolnictwa unijnego. Podobne warunki ekonomiczne i prawodawstwo doprowadzą do unifikacji systemów produkcji, jakości produktów zwierzęcych oraz materiału genetycznego. Przemysł spożywczy w zdecydowanej większości jest własnością kapitału zagranicznego, dlatego też przemysł mięsny będzie dyktował rolnikom wymagania, jakim mają odpowiadać zwierzęta rzeźne. Już dziś obserwujemy tendencje do preferowania importowanego materiału zwierzęcego. Wydaje się mało prawdopodobne, abyśmy sprościli konkurencji międzynarodowej w zakresie twórczej hodowli krajowej w przypadku kur niosek i mięsnych, indyków i mieszańców z programów hybrydyzacji trzody chlewnej. Będą oczywiście istniały organizacje producenckie, reprezentujące interesy hodowców i producentów poszczególnych gatunków zwierząt. Nie będzie chyba jednak możliwe utrzymanie samodzielnych, krajowych programów hodowlanych dla świń i drobiu grzebiącego. Jest natomiast możliwość prowadzenia z powodzeniem hodowli gęsi.

W hodowli bydła mięsnego Polska nie ma tradycji, ani wystarczająco licznej populacji aktywnej. Aktualnie prowadzony program hodowlany zakłada systematyczny import niewielkich ilości nasienia i zwierząt zarodowych. Dla bydła mlecznego istnieje szansa prowadzenia krajowego programu hodowlanego, jeśli ministerstwa skarbu i rolnictwa ułatwią związkom hodowców nabycie większościowego pakietu akcji prywatyzowanych b. stacji hodowli i unasienniania zwierząt. Program doskonalenia bydła mlecznego nie może być izolowany od światowych zasobów genetycznych. Dla zapewnienia postępu genetycznego niezbędny jest import nasienia do kojarzeń indywidualnych z tzw. matkami buhajów.

Współpraca międzynarodowa w zakresie doskonalenia bydła mlecznego jest zorganizowana najlepiej i przynosi praktyczne korzyści hodowcom w wielu krajach. Organizacja Interbull prowadzi międzynarodową wycenę wartości hodowlanej buhajów, co znakomicie ułatwia poznanie skuteczności doskonalenia populacji krajowych. Jest to praktyczny przykład międzynarodowej współpracy na polu hodowli bydła, zwiększającej efektywność doskonalenia zwierząt. Nie prowadzi to jednak do dyskryminacji lokalnych programów, gdyż Interbull działa na zasadach partnerskich, co stwarza możliwość kontynuowania krajowego programu doskonalenia bydła mlecznego. Mogą również egzystować krajowe programy hodowlane dla koni i owiec. Te gatunki zwierząt nie będą miały jednak większego znaczenia gospodarczego. Podobnie też rodzime populacje zwierząt gospodarskich i hodowle hobbystyczne będą doskonalone przy wykorzystaniu krajowych programów hodowlanych.

Hodowla bydła mięsnego, owiec i kóz, pozbawiona bezpośrednich dopłat, skazana będzie na dalszą stagnację, co zdecydowanie pogorszy konkurencyjność wołowiny i jagnięciny na unijnym rynku.

Kończąc pragnę podkreślić, że moje rozważania, nie zawsze optymistyczne dla hodowli zwierząt, oparte zostały na wiedzy o uwarunkowaniach ekonomicznych w okresie pierwszych lat po akcesji do Unii. Jestem jednak głęboko przekonany,

że wstąpienie do Unii Europejskiej jest absolutną koniecznością i niepowtarzalną szansą rozwoju polskiej wsi i rolnictwa, a jej efekty w znacznym stopniu zależą od tego jak kraj nasz będzie wykorzystywał tę szansę.

## Narzędzia do oceny prawidłowego zarządzania stadem krów mlecznych

Zbigniew Lach

### OHZ Osiećciny

Hodowca, który chce odpowiedzieć na pytanie: czy jego stado jest prowadzone w sposób prawidłowy, ma dzisiaj do dyspozycji wiele narzędzi. Są to:

- kondycja ciała krów,
- poziom mocznika w mleku,
- procent tłuszczu w mleku,
- procent białka w mleku,
- strukturalność dawki,
- konsystencja kału,
- pH moczu i kału,
- ilość zaburzeń metabolicznych i pokarmowych w stadzie w ciągu roku.

**Ocena kondycji ciała (body condition scoring – BCS)** Najdroższym komponentem dawki pokarmowej dla krów jest białko, ale najtrudniejsza do zbilansowania jest energia. Krowa przez większą część laktacji jest na „głodzie energetycznym”. Długi i głęboki deficyt decyduje, między innymi, o rozrodzie stada. Jest rzeczą naturalną, że krowa po porodzie szuka energii w rezerwach ciała (w pierwszych tygodniach po porodzie nie ma możliwości pokrycia potrzeb energetycznych z paszy). O tym jak krowa gospodaruje zasobami energii mówi nam jej kondycja ciała, a raczej jej zmiany w trakcie laktacji i w okresie zasuszenia.

Ocenę kondycji każdej krowy należy przeprowadzać kilka razy w ciągu laktacji:

- w momencie zasuszenia,
- kilka dni przed i po wycieleniu,
- po pierwszym i po drugim miesiącu laktacji,

- w połowie laktacji,
- dwa miesiące przed zasuszeniem.

Otrzymane wyniki pozwalają stwierdzić, czy kondycja ciała krowy jest odpowiednia dla fazy laktacji, w której się ona znajduje. Dzięki temu można racjonalnie korygować żywienie, zabezpieczając krowę przed wieloma zaburzeniami metabolicznymi, zwłaszcza ketozą.

Kondycję ocenia się (zawsze podchodząc do zwierzęcia z prawej strony) badając otłuszczenie w 8 punktach na ciele krowy:

1. wyrostki kolczyste kręgow łędźwiowych;
2. wyrostki poprzeczne kręgow łędźwiowych;
3. płaszczyzna między wyrostkami kolczystymi i poprzeczymi kręgow łędźwiowych;
4. dół głodowy;
5. guz biodrowy i kulszowy;
6. płaszczyzna pomiędzy guzami biodrowymi;
7. płaszczyzna pomiędzy guzem biodrowym i kulszowym;
8. okolice okołodobytowe.

Ocenę każdego punktu prowadzi się w skali od 1 do 5. Średnia wyliczona z liczby punktów uzyskanych w każdym z ośmiu miejsc na ciele krowy określa kondycję zwierzęcia. Optymalną kondycję krów w różnych fazach laktacji (wg punktacji BCS) przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1**  
Optymalna kondycja krów w różnych fazach laktacji

Faza fizjologiczna	Punktacja BCS
Początek zasuszenia	3,0 – 3,5
Przed wycieleniem	3,0 – 3,5
Miesiąc po wycieleniu	2,5 – 3,0
Środek laktacji	3,0
Koniec laktacji	3,0 – 3,5

Kondycja krowy zmienia się w czasie trwania laktacji. Można pozwolić na umiarkowany spadek kondycji po porodzie, natomiast nie wolno dopuścić do zatuczenia krów w końcówce laktacji. Z 1 kg tłuszczu ciała krowa uzyskuje 3,5 JPM (jednostki energetyczne w systemie INRA), a na odbudowa-