

Tabela

Wykorzystanie połączonych dostępnych limitów środków w ramach programu SAPARD – dane na dzień 30 czerwca 2004 r.

Wyszczególnienie	Liczba złożonych wniosków	Zrealizowane płatności		
		liczba	kwota (mln zł)	wykorzystanie połączonych limitów (%)
Działanie 1	1778	312	230	13,58
Działanie 2	15 586	4378	203	31,57
Działanie 3	6230	1616	714	36,71
Działanie 4	7503	16	0,74	0,15
Razem cztery działania	31 097	6322	1147,74	24,11

przekracza 5 mld złotych, podczas gdy kwota dostępna (przeliczona po ujętym w rozporządzeniu RM kursie 4,1508) wynosi 3 783 494 745 złotych. W związku z powyższym Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi podjęło następujące działania:

1) przygotowało i przesłało do uzgodnień międzyresortowych projekt rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie RM w sprawie szczegółowego zakresu i kierunków działań oraz sposobów realizacji zadań Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie gospodarowania środkami pochodzącymi z funduszy Unii Europejskiej, w którym proponowana jest zmiana dla Rocznych Umów Finansowych 2002 i 2003 kursu służącego do wyznaczenia równowartości w złotych środków programu SAPARD w euro – ze średniego kursu Narodowego Banku Polskiego na dzień 17.02.2002 r. (4,1508) na średni kurs złotego do euro ogłoszony przez NBP na ostatni dzień roboczy 2003 roku (4,7170);

2) przygotowuje projekt aneksu do Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich, który zgodnie z przygotowywanym obecnie rozporządzeniem Komisji Europejskiej dałby możliwość sfinansowania z Sekcji Gwarancji EAGGF projektów pozytywnie ocenionych w programie SAPARD, dla których zabrakłoby środków z RUF 2000-2003 w ramach programu SAPARD.

Podsumowanie

◆ Program SAPARD uruchomiony został z pewnym opóźnieniem, w stosunku do pierwotnych założeń, w różniących się istotnie tzw. Działaniach (ponumerowanych od 1 do 7).

◆ Na roczną obsługę programu SAPARD w Polsce przeznaczono ok. 170 mln euro, a w związku z opóźnieniami realizacja ma potrwać do końca 2006 roku. W związku z tym, można jedynie wstępnie ocenić realizację programu SAPARD i na bieżąco śledzić jej przebieg.

◆ Istnieje obawa, że wielu beneficjentów (np. Działania 2) może nie otrzymać, z wielu powodów, środków refinansujących poniesione koszty.

◆ Nie wszystkie Działania programu SAPARD zostały uruchomione, część z nich dopiero teraz, po przystąpieniu Polski do UE, doczeka się realizacji (np. program zalesień).

◆ Według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na dzień 24 lutego 2004 r. za zgodne z programem SAPARD uznano 14 922 wniosków na kwotę 4 657 410 570,31 zł, co stanowi 123,10% łącznego limitu środków z RUF 2000-2003 w Działaniach 1, 2, 3 i 4, z tego: w Działaniu 1 – 889 wniosków na kwotę 993 677 139,71 zł (78,88% limitu), w Działaniu 2 – 6369 wniosków na kwotę 296 871 525,74 zł (42,51% limitu), w Działaniu 3 – 5738 wniosków na kwotę 3 189 364 836,31 zł (213,41% limitu), w Działaniu 4 – 1926 wniosków na kwotę 177 497 068,55 zł (53,63% limitu).

◆ Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa zawarła 6384 umowy o udzielenie pomocy finansowej na łączną kwotę 1 675 744 475,06 zł, co stanowi 44,29% łącznego limitu środków z RUF 2000-2003 w Działaniach 1, 2, 3 i 4, z tego: w Działaniu 1 – 694 umowy na kwotę 747 720 155,31 zł (59,36% limitu), w Działaniu 2 – 4043 umów na kwotę 189 711 495,52 zł (27,16% limitu), w Działaniu 3 – 1 647 umów na kwotę 738 312 824,23 zł (49,40% limitu).

◆ Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dokonała 3586 płatności na rzecz beneficjentów na łączną kwotę 900 818 273,87 zł, co stanowi 23,81% łącznego limitu środków z RUF 2000-2003 w Działaniach 1, 2, 3 i 4, z tego: w Działaniu 1 – 190 płatności na kwotę 144 251 297,46 zł (11,45% limitu), w Działaniu 2 – 1842 płatności na kwotę 80 285 160,81 zł (11,50% limitu), w Działaniu 3 – 1554 płatności na kwotę 676 281 815,60 zł (45,25% limitu).

W artykule wykorzystano dane z Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich MRiRW (Warszawa, 1 marca 2004 r.)

Bezpieczeństwo żywności wymaga jedności strategicznej

Halina Kałuża

Akademia Podlaska w Siedlcach

Wejście Polski w struktury Unii Europejskiej uwarunkowane było między innymi harmonizacją polskiego prawa żywnościowego z odpowiednimi dyrektywami obowiązującymi w UE.

W ostatnich latach sprawom związanym z bezpieczeństwem żywności przypisuje się w UE znaczenie priorytetowe. Świadczy o tym treść opublikowanej 12 stycznia 2000 roku „Białej Księgi dotyczącej bezpieczeństwa żywności”. Dokument ten ujmuje w sposób kompleksowy zagadnienia związane z reformą prawa żywnościowego Unii Europejskiej, harmonogramem jej realizacji oraz założenia polityki Unii w tym zakresie. W Księdze przedstawiono priorytety Komisji Europejskiej, a w szczególności harmonogram realizacji nowego podejścia do bezpieczeństwa i jakości żywności. Efektem ustaleń zawartych w Białej Księdze było też powołanie Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności [13].

Zgodnie z koncepcją polityki żywnościowej UE, łańcuch żywnościowy „od gospodarstwa na stół konsumenta” traktuje się jako zintegrowany system. W systemie tym określono wyraźnie rolę wszystkich uczestników łańcucha żywnościowe-

go, tj. produkcję pasz, chów i tucz zwierząt, pozyskiwanie mleka, transport zwierząt i surowych produktów, ubój i przetwórstwo żywności czy transport przetworów [3]. Narzędziem wspomagającym ten proces są różnego rodzaju systemy zapewniające wysoką jakość wytwarzanych produktów, np. System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (HACCP), Dobra Praktyka Produkcyjna (DPP), Dobra Praktyka Higieniczna (DPH) czy Dobra Praktyka Rolnicza (DPR). Podstawowym i najważniejszym obecnie aktem regulującym kwestie bezpieczeństwa żywności w Unii Europejskiej jest Rozporządzenie nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego oraz Rady z 28 stycznia 2002 roku, ustanawiające generalne zasady prawa żywnościowego. Podstawowe regulacje w dziedzinie artykułów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego, jakimi są mięso i produkty mięsne, a także mleko i produkty mleczne, zawarte są w następujących aktach UE: Dyrektywie 89/396 o znakowaniu środków spożywczych, Dyrektywie 93/43 o higienie środków spożywczych oraz Dyrektywie 89/397 o kontroli środków spożywczych [6, 11].

Z kolei Dyrektywa Komisji 89/362/EEC jest swoistym kodeksem higieny produkcji mleka i wyszczególnia ogólne warunki higieniczne, które mają być spełnione w gospodarstwach producentów mleka. Szczegółowo omawia warunki z zakresu utrzymania budynków i pomieszczeń związane z czynnościami wykonywanymi podczas doju [5].

Dostosowanie polskiego sektora rolno-spożywczego do zasad Jednolitego Rynku Europejskiego wiąże się z wprowadzeniem w życie licznych aktów prawnych UE, obejmujących między innymi przepisy weterynaryjne, sanitarne czy bezpieczeństwa i kontroli żywności.

Implementując prawo unijne trzeba mieć na uwadze, że zgodnie z przepisami dyrektyw musimy wdrażać również systemy HACCP, DPP czy DPH.

W naszym kraju aktem prawnym regulującym kwestie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności jest nowelizacja ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia z 30 października 2003 roku, która nakłada na wszystkie przedsiębiorstwa branży rolno-spożywczej obowiązek wdrożenia zasad systemu HACCP. Z obowiązku tego wyłączeni są tylko producenci na etapie produkcji pierwotnej (rolnicy). Oni będą wdrażać i stosować zasady dobrej praktyki produkcyjnej (DPP) i dobrej praktyki higienicznej (DPH) [7]. W znowelizowanej ustawie zostały określone definicje dotyczące np. GPH czy DPP.

Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza (ZDPR) – pojęcie to zostało wprowadzone przez ustawodawstwo UE i określa standard gospodarowania obejmujący ogólne przepisy ochrony środowiska. Każdy kraj członkowski UE musi opracować własne standardy ZDPR, dlatego jej zakres w poszczególnych krajach jest różny.

Dobra Praktyka Produkcyjna (DPP) to działania, które muszą być podjęte i warunki, które muszą być spełniane, aby produkcja żywności oraz materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością odbywały się w sposób zapewniający właściwą jakość zdrowotną żywności, zgodnie z przeznaczeniem.

Z kolei **Dobra Praktyka Higieniczna (DPH)** to działania, które muszą być podjęte i warunki higieniczne, które muszą być spełniane i kontrolowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu, aby zapewnić bezpieczeństwo żywności.

Za **produkcję pierwotną** uważa się produkcję, chów lub uprawę produktów pierwotnych, łącznie ze zbieraniem plo-

nów, łowiectwem, łowieniem ryb, udojem mleka oraz wszystkimi etapami produkcji zwierzęcej przed ubojem, a także zbiorem roślin rosnących w warunkach naturalnych [12].

W załączniku I do ustawy podano ogólne zasady higieny dla produkcji pierwotnej oraz działania, jakie powinny być realizowane na poziomie gospodarstwa rolnego, łącznie z transportem, przechowywaniem i postępowaniem z produktami pierwotnymi w miejscu produkcji. Podano wymagania ogólne, nakładające na producentów rolnych m.in. obowiązek zapewnienia ochrony przed zanieczyszczeniem produktów podstawowych, z uwzględnieniem wszystkich procesów związanych z ich wytwarzaniem. Obowiązek ten musi być zrealizowany zgodnie z prawem Wspólnoty i krajów członkowskich, dotyczącym kontroli zagrożeń w produkcji podstawowej. W szczególności powinien obejmować: kontrolę zanieczyszczeń pochodzących z powietrza, gleby, wody, pasz, nawozów, środków weterynaryjnych i ochrony roślin powstających podczas przechowywania, przemieszczania oraz gospodarki odpadami, działania dotyczące zdrowia zwierząt i ich dobru stanu oraz zdrowia roślin mających wpływ na zdrowie człowieka, w tym monitorowanie i kontrola zoonoz, a także obowiązek informowania kompetentnych władz o przypadkach podejrzenia o narażenie zdrowia konsumenta.

W omawianym załączniku podano oddzielnie dodatkowe wymagania dotyczące produktów pochodzenia zwierzęcego (m.in. hodowli, zbierania i polowania). Obejmują one:

- utrzymanie w czystości pomieszczeń używanych w produkcji podstawowej, w tym miejsc przetrzymywania pasz; tam, gdzie to potrzebne, stosowanie dezynfekcji po czyszczeniu i myciu;
- utrzymanie w czystości urządzeń, zbiorników skrzynek, pojazdów, wózków; tam, gdzie istnieje potrzeba, stosowanie mycia i dezynfekcji;
- zapewnienie czystości zwierząt przeznaczonych do uboju oraz, gdy zachodzi potrzeba, do produkcji;
- wdrażanie, tam gdzie to potrzebne, kontroli pod kątem szkodników mogących spowodować zanieczyszczenie;
- przechowywanie oraz gospodarka odpadami oraz substancjami niosącymi zagrożenia w sposób zapobiegający zanieczyszczeniom;
- prowadzenie działań zapobiegawczych chroniących ludzi przed chorobami zakaźnymi przenoszonymi przez żywność, w tym zachowanie ostrożności przy wprowadzaniu nowych zwierząt do gospodarstwa, informowanie władz o podejrzeniach chorób przenoszonych na ludzi;
- stosowanie dodatków do pasz oraz środków weterynaryjnych zgodnie z odpowiednimi przepisami [8].

Od jakiegoś czasu w naszym kraju toczy się dyskusja na temat obowiązku wdrażania systemu HACCP w polskich zakładach produkcji, przetwórstwa i obrotu żywnością. W dyskusjach stawiane jest pytanie, co to właściwie jest HACCP i na czym on polega.

Definicja podana w ustawie z 11 maja 2001 roku o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia określa system w następujący sposób: HACCP jest systemowym postępowaniem mającym na celu zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności poprzez identyfikację i oszacowanie skali zagrożeń bezpieczeństwa żywności z punktu widzenia jej jakości zdrowotnej oraz ryzyka wystąpienia tych zagrożeń podczas przebiegu wszystkich etapów produkcji i dystrybucji żywności. Jest to również system mający na celu określenie metod ogra-

niczenia tych zagrożeń oraz ustalenie działań naprawczych [15]. Może być wdrażany na wszystkich etapach pozyskiwania żywności, począwszy od hodowli i produkcji, poprzez przetwórstwo i dystrybucję.

Fundamentalną zasadą systemu nadzoru i kontroli nad bezpieczeństwem żywności prowadzonym w systemie HACCP powinno być rozciąganie kontroli na te ogniwa łańcucha żywnościowego, które dotyczą produkcji pierwotnej, tj. na poziomie gospodarstwa. Ten odcinek kontroli w systemie HACCP, nazywany często pre-harvester food safety, definiowany jest jako kompleks ciągłych przedsięwzięć na poziomie gospodarstwa.

System HACCP wdrożony i powszechnie obowiązujący w zakładach przemysłu spożywczego krajów Unii Europejskiej nie ma bezpośredniego przełożenia na system kontroli na poziomie gospodarstwa. W różnych krajach europejskich na tym pierwszym etapie łańcucha żywnościowego obowiązują różne systemy kontroli i zarządzania jakością w zakresie bezpieczeństwa żywności.

Niezależnie od kraju czy nazwy systemu, jednym z istotnych jego elementów jest system nadzoru zdrowotnego stada (NZS), który tworzą, między innymi, właściciele gospodarstw i urzędowni lekarze weterynarii odpowiedzialni za nadzór weterynaryjny nad gospodarstwem.

Koncepcja systemu HACCP zrodziła się na przełomie lat 60. i 70. dwudziestego wieku w USA, jako wynik połączonych wysiłków NASA oraz laboratoriów wojskowych, w celu wprowadzenia tzw. programów „zero-defects” przy produkcji żywności, a więc gwarantujących w sposób niezawodny i skuteczny jej całkowite bezpieczeństwo. System ten został opracowany przez firmę Pillsbury Co. dla programu NASA w USA i znalazł zastosowanie w produkcji bezpiecznej i jałowej żywności wykorzystywanej w czasie lotów kosmicznych. W 1975 r. system HACCP został oficjalnie zaaprobowany przez WHO, zaś w 1980 r. na tym samym forum przedstawiono jego definicję i ogólne zasady [4, 9].

HACCP jest odzwierciedleniem nowego podejścia do koncepcji kontroli bezpieczeństwa i jakości zdrowotnej żywności. Jest zalecany przez ekspertów FAO/WTO i Kodeksu Żywnościowego i stosowany w USA, Kanadzie, Kolumbii, Meksyku, krajach Unii Europejskiej. Poza Europą normę systemu HACCP opracowano również w Australii [10]. W systemie HACCP zapewnienie bezpieczeństwa i wysokiej jakości zdrowotnej żywności osiąga się poprzez podjęcie szczególnej kontroli w tych miejscach procesu produkcyjnego, które są najistotniejsze w aspekcie zagrożeń higienicznych i w których może nastąpić obniżenie tej jakości. System polega na przeprowadzeniu analizy wszystkich zagrożeń, zarówno biologicznych, zwłaszcza mikrobiologicznych, jak i fizycznych oraz chemicznych, które mogą stać się przyczyną obniżenia jakości zdrowotnej produkowanej żywności oraz na wskazaniu, które punkty na danym etapie produkcji żywności są „krytyczne” dla bezpieczeństwa zdrowotnego produktu końcowego. Punkty takie określane są jako krytyczne punkty

Tabela
Plan systemu HACCP według Codex Alimentarius – projektowanie, wdrażanie i funkcjonowanie [14]

FAZA I	USTALANIE STANU WYJŚCIOWEGO PRZEDSIĘBIORSTWA
ETAP 1	Określenie polityki jakości. Powołanie zespołu HACCP
ETAP 2/3	Opis produktu/określenie zamierzonego przeznaczenia produktu
ETAP 4	Ustalenie schematu procesu produkcyjnego
ETAP 5	Sprawdzenie obszaru procesu produkcyjnego (rzeczywisty przebieg linii produkcyjnej, infrastruktura, higiena)
FAZA II	ANALIZA
ETAP 6	Identyfikacja zagrożeń, oszacowanie poziomu ryzyka, określenie działań zaradczych w każdym etapie procesu (1 zasada Codex Alimentarius)
ETAP 7	Określenie krytycznych punktów kontroli (Critical Control Points – CCP) za pomocą drzewa decyzyjnego HACCP (2 zasada Codex Alimentarius)
FAZA III	NADZOROWANIE
ETAP 8	Ustalenie wartości krytycznej dla każdego CCP oraz wartości docelowych i tolerancji (3 zasada Codex Alimentarius)
ETAP 9	Ustanowienie systemu monitorowania dla każdego CCP (4 zasada Codex Alimentarius) – metoda pomiaru lub obserwacji – częstotliwość pomiarów lub obserwacji – pracownik odpowiedzialny
ETAP 10	Ustalanie działań korygujących (5 zasada Codex Alimentarius) – działania (produkt, proces, organizacja) – pracownik odpowiedzialny
FAZA IV	WERYFIKACJA
ETAP 11	Ustalanie procedur weryfikacji (6 zasada Codex Alimentarius) – planowanie audytów systemu/realizacja/raporty z audytów – utrzymanie funkcjonowania systemu wobec zmian w obszarze/ocena systemu na podstawie wyników testów (raporty z audytów) – doskonalenie systemu zarządzania
FAZA V	DOKUMENTACJA
ETAP 12	Tworzenie systemu rejestracji danych oraz pełnej dokumentacji systemu HACCP (7 zasada Codex Alimentarius) – ogólny plan HACCP (dokumentacja projektu systemu) – specyfikacje – instrukcje – procedury – zapisy (wraz z wzorami formularzy)

kontroli i powinny być objęte stałym nadzorem. W systemie HACCP analizowane i oceniane jest to, co rzeczywiście może być przyczyną zatrucia pokarmowego lub innej choroby spowodowanej przez żywność, która wychodzi z zakładu. Wszystko, co ma istotne znaczenie dla bezpieczeństwa zdrowotnego żywności jest dokładnie nadzorowane, monitorowane i dokumentowane. Można więc powiedzieć, że system HACCP polega na zapobieganiu nieprawidłowościom w procesie produkcji lub dystrybucji żywności i samokontroli w zakładzie. Jest on tworzony indywidualnie na potrzeby konkretnego zakładu. Zasady wdrażania systemu przedstawiono w tabeli.

Korzyści wynikające z wdrażania systemu HACCP są następujące [1]:

- produkcja bezpiecznej żywności;
- system przewiduje możliwe zagrożenia, a nie opiera się na doświadczeniu niepowodzeń;

- ogranicza potrzebę końcowej kontroli wyrobu;
- daje konsumentom pewność bezpieczeństwa procesu produkcyjnego;
- stanowi uzupełnienie Systemów Zarządzania Jakością (ISO 9000:2000);
- jest skuteczniejszy od tradycyjnych planów kontroli.

Wprowadzenie unijnych regulacji w zakresie bezpieczeństwa żywności, w szczególności w odniesieniu do przetwórstwa rolnego, będzie się wiązać z podwyższeniem obowiązujących standardów.

Polscy negocjatorzy dążyli do uzyskania okresów przejściowych na dostosowanie się jak największej liczby zakładów przetwórstwa mięsa, mleka i ryb.

Udało się wynegocjować następujące okresy przejściowe:

- w odniesieniu do sektora mlecznego:
 - do 31 grudnia 2006 roku na dostosowanie gospodarstw produkujących mleko (wymogi dotyczące ujęć wody i jakości podłóg);
 - do 31 grudnia 2006 roku na dostosowanie gospodarstw produkujących mleko do higienicznych wymogów jakości mleka (liczba komórek somatycznych do 500 tys./ml, liczba bakterii do 400 tys./ml mleka);
 - do 31 grudnia 2006 roku na dostosowanie 113 zakładów przetwórstwa mlecznego; zakłady te będą miały prawo sprzedawać swoją produkcję na rynku krajowym oraz eksportować do krajów trzecich (poza Unię Europejską), pod warunkiem specjalnego oznakowania swoich wyrobów;
 - do 31 grudnia 2008 roku na obrót mlekiem z inną niż w Unii Europejskiej zawartością tłuszczu (w Unii Europejskiej produkuje się mleko o zawartości tłuszczu: 0,5%, 1,5-1,8% i 3,5%, w Polsce: 0,5%, 2% i 3,2%);
- w odniesieniu do sektora mięsnego:
 - do 31 grudnia 2007 roku na dostosowanie 332 zakładów przetwórstwa do wymogów Unii Europejskiej; zakłady nie

spełniające wymogów UE będą miały prawo sprzedawać swoje produkty na rynku krajowym oraz eksportować je do krajów trzecich (poza UE);

- w odniesieniu do sektora rybackiego:
 - 3-letni okres przejściowy na dostosowanie 40 zakładów przetwórstwa.

Ponadto Polska uzyskała okres przejściowy na dostosowanie wielkości klatek stosowanych w chowie drobiu do 31 grudnia 2009 roku. Wynegocjowano również okres przejściowy, do 31 grudnia 2006 roku, dotyczący możliwości podwójnego systemu produkcji przetworów mlecznych z mleka zgodnego z normami unijnymi oraz z mleka klasy niższej [2].

Literatura: 1. Chądryński M., 2003 – Prace Naukowe AE we Wrocławiu, nr 983, T. 1, 312-315. 2. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej – na jakich zasadach. Urząd Komitetu Integracji Europejskiej. Warszawa, marzec 2003. 3. Kołacz R., 2004 – Życie Weterynaryjne 4 (79), 228-230. 4. Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., 2000 – HACCP koncepcja i system zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności. Wyd. SIT NOTSpoż., Warszawa. 5. Kozłowski A., 2000 – Wieś Jutra 12, 11-12. 6. Leonkiewicz J., 2003 – Przemysł Spożywczy 9, 47-48. 7. Nitecka E., 2003 – Przemysł Spożywczy 2, 12-16. 8. Nitecka E., 2004 – Przemysł Spożywczy 2, 2-5. 9. Nitecka E., 1999 – Problemy integracji rolnictwa, nr 1, 30-36. 10. Owczarek L., Bieganski A., 2003 – Przemysł Spożywczy 2, 18-22. 11. Pilarczyk J., 2003 – Biuletyn Informacyjny ARR, nr 4, 4-9. 12. Stus M.P., 2004 – Przemysł Spożywczy 1, 15-17. 13. Szczawiński J., Szczawińska M., 2002 – Wieś Jutra 12, 30-32. 14. Turlejska H., Pelzner U., 2003 – Wdrażanie systemu HACCP w małych i średnich przedsiębiorstwach sektora żywnościowego. Poradnik dla kierujących zakładem. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa. 15. Turlejska H., Szponar L., Pelzner U., 2000 – Prace Instytutu Żywności i Żywienia, nr 98. 16. Ustawa z 11.05.2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia wraz ze zmianami. Dz.U. z 2001 r. nr 63, poz. 634, z 2002 r. nr 135, poz. 1145.

Ocena wybranych cech użytkowych jałówek różnych ras w zależności od poziomu żywienia w okresie odchowu

Krzysztof Bilik, Juliusz Strzetelski

IZ w Krakowie

Poziom żywienia jałówek ras mlecznych w okresie ich wzrostu rzutuje na rozwój wymienia (mammogenezę), a tym samym na późniejszą wydajność mleczną krów [13]. Najbardziej intensywny (allometryczny) wzrost tkanki wydzielniczej wymienia następuje w okresie poprzedzającym uzyskanie doj-

rzałości płciowej, tj. od około 3 do 9-11 miesiąca życia [5]. Zbyt intensywne żywienie energetyczne i niewystarczająca koncentracja białka w dawkach pokarmowych, skarmianych w tym czasie, mogą osłabić rozwój gruczołu mlekowego i zmniejszyć późniejszą produktywność krów [12] oraz doprowadzić do nadmiernego odtuszczenia i gorszej wyrostowości jałówek [8]. Z kolei niski poziom żywienia i zbyt wolne tempo wzrostu jałówek w tym czasie mają wpływ na podwyższenie wieku uzyskania dojrzałości płciowej, a tym samym pierwszego wycielenia [6].

Intensywność żywienia i tempo wzrostu jałówek mają wpływ nie tylko na cechy użytkowości rozrodczej i mlecznej, ale także na efektywność ekonomiczną odchowu i użytkowania mlecznego krów [2, 7]. Oddziaływanie poziomu żywienia, zastosowanego w okresie dojrzewania płciowego, na rozwój wymienia i późniejszą wydajność mleczną jest zróżnicowane i zależy od rasy oraz genetycznego potencjału produkcyjnego zwierząt [13]. Zatem, ustalając poziom żywienia jałówek w poszczególnych okresach ich odchowu, należy dążyć do uzyskania optymalnych dla danej rasy i genotypu wskaźników wzrostu, co wpływa na przyszłą wartość użytkową jałówek remontowych.