

ducentów artykułów pochodzenia zwierzęcego powinna być wysunięta na czoło. Bynajmniej nie chodzi tu tylko o obronę interesów hodowców i producentów, choć i to jest ważne, ale o stworzenie lepszych warunków dla rozwoju tej ważnej gałęzi produkcji w kraju.

Podstawę podejmowanej obecnie restrukturyzacji zarządzania hodowlą stanowi Ustawa Sejmu RP z dnia 20 sierpnia 1997 r. Brałem udział w dyskusji nad projektem tej ustawy i pamiętam, że tzw. establishment zrobił wszystko, aby nie dopuścić do konkretnych zapisów o uspołecznieniu zarządzania i zachować jak najwięcej ze *status quo*, tzn. maksimum decyzji w rękach państwa i jego administracji. W sposób zdecydowany dla związków przyznano tylko możliwość prowadzenia ksiąg hodowlanych, a to znaczy prawie nic! Okres od uchwalenia Ustawy do chwili obecnej wypełniony był dość jałowymi w skutkach dyskusjami. Nic się nie działo i wszyscy ulegli zmęczeniu. Trzy lata oczekiwania na zmiany, to dużo.

Z dniem 15 września br., decyzją Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Centralna Stacja Hodowli Zwierząt postawiona została w stan likwidacji, która ma być zakończona do 31 grudnia 2000 r. Na bazie zlikwidowanej CSHZ mają powstać 4 spółki skarbu państwa (dawne SHiUZ), zajmujące się unasieniem (spółki te mają być następnie sprywatyzowane) oraz Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt o niesprecyzowanych jeszcze do końca zadaniach. Jeżeli trzymać się ustawy, to powołane centrum miałoby ten sam zakres obowiązków, co CSHZ (bez SHiUZ-ów). Takiemu rozwiązaniu winny sprzeciwić się związki, które powinny przejąć: ocenę użyteczności, selekcję, szkolenia, prowadzenie ksiąg i ewentualnie obrót zwierzętami hodowlanymi. Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt powinno pełnić z ramienia ministerstwa funkcje nadzorcze i kontrolne całej działalności hodowlanej w kraju oraz zorganizować system informatyczny dla potrzeb oceny wartości hodowlanej zwierząt. W innym wypadku cała reorganizacja sprowadzi się tylko do wyodrębnienia SHiUZ-ów i zmiany nazwy.

Wprowadzone zmiany strukturalne – 3 okręgi zamiast dotychczasowych 6 oraz 4 SHiUZ-y zamiast dotychczasowych 9 – mogą być przez ogół hodowców traktowane jako działalność zastępcza dla pozorowania, że coś się zmienia. Istnieje niebezpieczeństwo skierowania uwagi hodowców i dyskusji na temat, który SHiUZ lub który okręg zostawić, zamiast na meritum sprawy, tj. stopień uspołecznienia zarządzania hodowlą. Reorganizacja CSHZ przysłoniła hodowcom inne, ważne dla nich, zmiany dotyczące prywatyzacji gospodarstw dawnej hodowli zarodowej, znajdujących się we władaniu Agencji Rolnej Skarbu Państwa. Działalność tych gospodarstw, które korzystały przez wiele lat ze specjalnej pomocy państwa, i które zgromadziły najlepszy materiał zarodowy, miała służyć ogólnemu postępowi hodowlanemu w kraju. Choć obecnie w miarę rozwoju inseminacji, a szczególnie w miarę umacniania się specjalistycznych gospodarstw rodzinnych i innych prywatnych, wyodrębnienie stad zarodowych (elitarnych) traci uzasadnienie, to jednak musi dziwić ograniczenie ich liczby bez konsultacji ze związkami hodowców w kraju. Jest to jeszcze jeden dowód na lekceważenie opinii grup społecznych, których wprowadzane zmiany dotyczą.

Jeżeli rozpatrywać dwa procesy zachodzące w nowych warunkach ustrojowych, tj. proces prywatyzacji oraz proces decentralizacji i uspołecznienia zarządzania, to jasno widać, że pierwszy proces przechodzi łatwiej i szybciej niż drugi. Rozpatrywanie przyczyn tego zjawiska w tym miejscu uważam za niecelowe. Nie sposób jednak nie przestrzec przed przyjęciem tej zasady przy reorganizacji zarządzania polską hodowlą. Należy zrobić wszystko, aby tam gdzie to jest możliwe obowiązki i mienie po CSHZ zostało przejęte przez związki hodowców, które jednak w tym celu powinny się definitywnie zjednoczyć. Związki winny też przejąć stacje unasinienia w wypadku ich prywatyzacji (przynajmniej niektóre). Ten kierunek restrukturyzacji zarządzania hodowlą nie będzie jednak mógł być realizowany bez dobrej woli i zdecydowanego poparcia władz.

## Zdrowotne uwarunkowania importowanych cielnich jałówek rasy holsztyńsko-fryzyjskiej

**Ryszard Kuźma**

ODR w Minikowie

W numerze 1 (114) – styczeń 2000 r. „Rolniczego abc” został opublikowany artykuł mgr Agnieszki Janowczyk z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie pt. „Problemy związane z rozrodem krów rasy h.f. importowanych z Niemiec

i Francji. Autorka wskazuje, że u krów pierwiastek sprowadzonych z Niemiec i Francji jako wysoko cielne jałówki, bardzo często występują zaburzenia porodu, okresu poporodowego, a później zaburzenia płodności towarzyszące wycieleniu. Autorka ogranicza swoje obserwacje do regionu warmińsko-mazurskiego. Niestety, opisane problemy zdrowotne krów pierwiastek występują w całym kraju. Autorka artykułu skupiła się właściwie na wyliczaniu objawów zaburzeń zdrowia, towarzyszących wycieleniu i występujących w okresie poporodowym, bez głębszego wnikania w przyczyny powodujące te zaburzenia. Należy przyznać za autorką, że etiopatogeneza tych zaburzeń jest przeważnie bardzo złożona, a przez to często niemożliwe jest ustalenie rzeczywistych przyczyn tych schorzeń. Dlatego proszę nie traktować mojego artykułu jako polemiki z mgr Agnieszka Janowczyk, ale rozszerzenie bardzo ważnego problemu hodowlanego i weterynaryjnego, poruszonego przez autorkę.

Celem mojego artykułu jest próba „chronologicznego” przedstawienia aktualnych poglądów na etiopatogenezę tych zaburzeń, których skutkiem jest przeważnie utrata wartości użytkowej zwierzęcia. Rolnik importując wysoko cielną jałówkę wykląda znaczną sumę pieniędzy w nadziei, że wysoko-

mleczna krowa szybko zwróci poniesione nakłady finansowe. Jeżeli krowa ta zachoruje i w wyniku przebytych schorzeń utraci swoją wartość użytkową, rolnik tej sumy nie może odzyskać. Jeżeli rozwój stada krów mlecznych opiera się wyłącznie na zakupie cielnych jałówek z importu, problemy zdrowotne zwierząt powodują często katastrofę ekonomiczną gospodarstwa, zwłaszcza gdy zwierzęta zostały zakupione za kredyt bankowy.

Przyczyny zaburzeń zdrowia występujące w okresie okołoporodowym są bardzo złożone i często niemożliwe do określenia, ponieważ mogły mieć miejsce wcześniej. Zaburzenia zdrowia objawiające się w postaci ciężkiego, skomplikowanego porodu mają swoje przyczyny w okresie ciąży, zwłaszcza w ostatnim trymestrze. Przeważnie są to podstawowe błędy w żywieniu i utrzymaniu wysoko cielnych jałówek. Sposób żywienia i utrzymania cielnych jałówek ma decydujący wpływ na ich zdrowie i późniejszą użyteczność. W ciągu ostatnich 2-3 dziesięcioleci nauka zrobiła znaczące postępy w wyjaśnianiu tych schorzeń. Oczywiście, praktyczne wnioski mogą spowodować stwierdzenie, że o tym wiedzieli już nasi dziadkowie. Na pewno nie znali mechanizmów tych zjawisk, ale jeżeli byli dobrymi hodowcami i obserwatorami, to ich wiedza oparta była na wielopokoleniowych obserwacjach. Należy zauważyć, że w czasie ostatnich dziesięcioleci zmienił się typ bydła mlecznego. Krowy, zwłaszcza pierwiastki rasy holsztyńsko-fryzyjskiej, cechują się obecnie bardzo wysokimi wydajnościami dziennymi już w kilka dni po wycieleniu, czyli bardzo stromą krzywą laktacji. Nie są rzadkie przypadki, że wydajność dzienna krów pierwiastek przekracza 40 litrów mleka. Wydajności te mobilizują organizm zwierzęcia do maksymalnego wysiłku w postaci uruchomienia własnych rezerw tłuszczowych.

Podstawowe zaburzenia zdrowia występujące u krów po wycieleniu są określane wspólnym terminem **syndromu tustej krowy** lub **syndromu stłuszczenia wątroby**. U krów, zwłaszcza pierwiastek, wysoka wydajność powoduje deficyt energii i białka, co zmusza organizm zwierzęcia do uruchomienia własnych rezerw tłuszczowych, a później białkowych. W celu lepszego zrozumienia wielkości wysiłku w postaci uruchomienia i podtrzymania laktacji należy przypomnieć, że wydajność współczesnej, wysokomlecznej krowy przekracza nawet 8–10-krotnie potrzeby cielęcia noworodka. Uruchomienie przez krowę własnych rezerw tłuszczowych powoduje wzrost stężenia wolnych kwasów tłuszczowych we krwi, co przyczynia się do rozwoju syndromu stłuszczenia wątroby (zwyrodnienia tłuszczowego). Gromadzący się w komórkach miększu wątrobowego tłuszcz wypiera glikogen. To właśnie glikogen wątrobowy i zawarty w mięśniach jest źródłem energii dla wymagających dużego wysiłku czynności organizmu, takich jak: poród, mobilizacja układu obronnego samicy po porodzie w celu zabezpieczenia macicy przed zakażeniem, uruchomienie laktacji, szybka ucieczka przed wrogiem w warunkach stresu, a nawet ruja.

Efektom uwalniania rezerw tłuszczowych jest zanik tłuszczu sieciowego i narządowego, a następnie podskórnego, co objawia się chudnięciem zwierzęcia. Oczywiście schudnięcie krowy po wycieleniu jest nieuniknione, jednakże powinno mieć zasięg ograniczony. W przypadku nadmiernego wychudzenia, po wyczerpaniu rezerw tłuszczowych, organizm krowy jest zmuszony wykorzystywać swoje rezerwy białka (mięśnie) jako źródło energii. Jak już wspomniano, efektem nadmiernego schudnięcia krowy po wycieleniu jest nacieczenie

miększu wątroby tłuszczem (zwyrodnienie tłuszczowe) oraz zazwyczaj lekkie upośledzenie przemiany glukozy. Chodzi tu o zjawisko insulinooporności glukozy, objawiające się podwyższonym stężeniem glukozy i insuliny we krwi i upośledzeniem przemiany glukozy w tłuszcz w komórkach tkanki tłuszczowej, która spełnia rolę akumulatora energii w organizmie. To zaburzenie nasila uwalnianie rezerw tłuszczowych, a więc przyspiesza chudnięcie krowy po wycieleniu.

Przy prawidłowym żywieniu (dobrze ułożona dawka pokarmowa składająca się z dobrej jakości pasz), ale zbyt skąpym w stosunku do wydajności (dawka pokarmowa nie zbilansowana z zapotrzebowaniem produkcyjnym krowy), organizm wysokomlecznej krowy broni się przed nadmiernym wychudzeniem, zmniejszając wydajność mleczną adekwatnie do żywienia. Jednakże ten mechanizm zawodzi u krów holsztyńsko-fryzyjskich o bardzo dużych dziennych wydajnościach. Mogą one być zagrożone **ketozą kliniczną**, która nie leczona może prowadzić szybko do śmierci zwierzęcia. Ostra ketoza kliniczna objawia się po około 3-4 tygodniach od wycielenia u nadzwyczaj wysoko wydajnych pierwiastek, charakteryzujących się bardzo stromą krzywą laktacji. Mechanizm obrony przed nadmiernym wychudzeniem, poprzez zmniejszenie wydajności funkcjonuje u krów wysokomlecznych, ale o spłaszczonej krzywej laktacji. Krowy te mają zazwyczaj wydłużony okres międzyciążowy (od wycielenia do zacielenia) oraz wydłużony okres spokoju powycieleniowego (brak widocznej rui po wycieleniu). Zazwyczaj zwierzęta te zacielają się i nie wypadają ze stad.

Należy zauważyć, że wysoko wydajne krowy, zwłaszcza pierwiastki o stromej krzywej laktacji nie są w stanie pobrać tyle paszy, aby pokryć zapotrzebowanie laktacyjne, co powoduje obniżenie laktacji. Zwierzęta te wymagają paszy o podwyższonej zawartości suchej masy, energii i białka (zawartość suchej masy około 40%). Przy skarmianiu dobrej jakości pasz, powyższe czynniki przyczyniają się do rozwoju umiarkowanych zaburzeń metabolicznych wynikających z prawidłowego, ale skąpego żywienia. Zaburzenia te to przede wszystkim **ketoza podkliniczna** o przebiegu chronicznym.

Przeżuwacze są zwierzętami, których przewód pokarmowy jest idealnie przygotowany do trawienia włókna roślinnego (celulozy). Jednak nawet bardzo dobrej jakości pasze objętościowe maksymalnie pokrywają zapotrzebowanie krowy na produkcję do 12-15 litrów mleka dziennie. Hodowcy uzyskują od krowy zdecydowanie wyższe wydajności dzięki paszom treściwym. Stosowanie wyższych dawek paszy treściwej wymaga jednak pewnej wiedzy i umiejętności z zakresu żywienia i fizjologii przeżuwaczy oraz bardzo dobrej jakości pasz objętościowych włóknistych. Nieumiejętne stosowanie w żywieniu krów mlecznych, zwłaszcza wysoko wydajnych, wysokich dawek paszy treściwej powoduje komplikacje zdrowotne w postaci tzw. **kwasicy (niestrawności kwaśnej) żwacza** i jej groźnych następstw dla zdrowia, a nawet życia zwierzęcia.

U wysoko wydajnych krów kwasica żwacza ma przeważnie przewlekły przebieg. Schorzenie zaczyna się utratą apetytu i, między innymi, wodnistą biegunką. Choroba powoduje duży deficyt energii i białka w organizmie krowy. Kwasica żwacza występuje przeważnie u krów o najwyższych wydajnościach w stadzie, w pierwszych 4-10 tygodniach po wycieleniu, czyli w okresie największego spadku łaknienia (głównie chodzi o objętościowe pasze włókniste). Dlatego doświadczeni hodowcy podają krowom po wycieleniu pasze objętościowe bardzo dobrej jakości, o podwyższonej zawartości suchej masy, a więc

również energii i białka. Zastosowanie w tym czasie wysokich dawek paszy treściwej w żywieniu krów o stromej krzywej laktacji, w celu zapobiegnięcia nadmiernemu chudnięciu, często przynosi efekt odwrotny. Zwierzę zapada na kwasicę żwacza, chudnie jeszcze szybciej i bardzo szybko traci wartość użytkową w wyniku trwałych zmian chorobowych.

Organizm każdego przeżuwacza jest doskonałą symbiozą organizmu ssaka i biotopu żwacza, na który składają się pierwotniaki, bakterie i pleśnie. Mikroorganizmy te są określane jako mikroflora żwacza. **Niestrawność żwacza** to zmiany fizyczno-chemiczne w treści żwacza wskutek zjedzenia przez zwierzę większej ilości paszy o wysokiej koncentracji energii (m.in. śrutę zbożową) lub azotu, co powoduje zachwianie bardzo delikatnej równowagi między poszczególnymi gatunkami mikroorganizmów mikroflory żwacza. W każdym przypadku niestrawności żwacza najpierw giną pierwotniaki, co upośledza trawienie włókna. Jest to zjawisko defaunizacji żwacza. Każda niestrawność powoduje upośledzenie wytwarzania w żwaczu lotnych kwasów tłuszczowych: kwasu octowego, propionowego i masłowego – prekursorów związków energetycznych wytwarzanych w wątrobie. Niedobór tych kwasów powoduje niedobór energii. Ponadto kwasica żwacza powoduje zaburzenia w przemianie białka w przedżołądkach, objawiające się nadmiernym wytwarzaniem amoniaku i amin katecholowych (głównie histaminy), powodujących intoksykację organizmu krowy. W przewlekłej kwasicy żwacza zjawisko czerpania energii z uwalniania rezerw tłuszczowych i białkowych ulega nasileniu, co doprowadza do szybkiego i bardzo znacznego wychudzenia krowy, aż do wyniszczenia i śmierci. Innym objawem przewlekłej kwasicy żwacza jest mniej lub bardziej zaawansowana **kulawizna (ochwat racicowy)**. Przewlekła kulawizna może być źródłem nasilenia bólu jeszcze bardziej stresującego już chorą krowę.

Następnym zaburzeniem zagrażającym życiu krowy jest **niestrawność zasadowa żwacza (zasadowica żwacza)**. Zaburzenie to występuje w czystej i ostrej postaci bardzo rzadko – jest to tężyczka pastwiskowa i ostre zatrucie mocznikiem. Przewlekła niestrawność zasadowa żwacza zazwyczaj występuje na wiosnę, w okresie skarmiania świeżych zielonek lub wypasania na pastwisku, którego ruń stanowią młode i bujnie rosnące trawy o bardzo niskiej zawartości suchej masy. Przewlekła niestrawność zasadowa żwacza może być następstwem skarmiania zgnitych lub spleśniałych pasz (kiszonki, okopowe – głównie ziemniaki). Nagłe przejście z żywienia zimowego na letnie sprzyja rozwojowi tego schorzenia. Stosowanie w żywieniu bydła paszy treściwej z równoczesnym skarmianiem „do woli” młodych zielonek wzmaga wytwarzanie amoniaku w żwaczu, a przez to objawy zasadowicy żwacza. Amoniak, wytwarzany w nadmiarze w żwaczu, jest metabolizowany w wątrobie do mocznika, a następnie w postaci mocznika wydalany z moczem. Metabolizowanie amoniaku do mocznika i następnie wydalanie z moczem wymaga zużycia na te procesy dużych ilości energii, co jeszcze bardziej pogłębia jej deficyt. W wyniku wzmożonego wydalania rezerw tłuszczowych zwierzę bardzo szybko chudnie. Amoniak, wytwarzany w nadmiarze w żwaczu, uszkadza wątrobę oraz układ białokrwinkowy, będący ważną częścią układu odpornościowego organizmu krowy. Obniżona odporność krowy sprzyja rozwojowi mastitis, zwłaszcza wywołanego przez gronkowca złocistego. Jest to bardzo oporna na leczenie postać mastitis, jeden z ważniejszych czynników powodujących utratę wartości użytkowej krowy.

Etapem najbardziej ważnym w życiu wysoko produkcyjnej krowy jest okres zasuszenia i wstępna faza laktacji (pierwsze 10 tyg. po wycieleniu). Szczególnie niebezpieczne dla zdrowia cielnych krów i jałówek jest żywienie opasowe oraz alkie-rzowe utrzymanie na uwięzi w drugiej połowie ciąży. Wysoko cielne krowy i jałówki nie mogą być obficie żywione paszami o niskiej koncentracji suchej masy, zepsutymi okopowymi, sianokiszonkami miernej jakości, wywarem gorzelnianym i sypką śrutą zbożową. Wysoko cielne jałówki i zasuszone krowy powinny być utrzymywane luzem i żywione do woli dobrej jakości paszami objętościowymi włóknistymi (sianokiszonki, kiszonka z kukurydzy, siano, słoma jęczmienna). Zwierzęta powinny mieć swobodny dostęp do pasz i wody (najlepiej na wybiegu), aby mogły same wybierać paszę. Należy zaznaczyć, że utrzymywane na wybiegu zwierzęta instynktownie pobierają paszę tak, że same bilansują sobie dawkę pokarmową, o ile mają możliwość wyboru pasz. W lecie rolę wybiegu może spełniać dobrze utrzymane pastwisko. Należy jednak pamiętać o dostarczeniu zwierzętom na pastwisko dobrej jakości słomy jęczmiennej, aby krowy i jałówki mogły uzupełniać sobie suchą masę i włókno.

Opisany sposób utrzymania wysoko cielnych krów i jałówek zapobiega zatuczeniu się zwierząt. Nadmierne zatuczenie, spowodowane żywieniem opasowym oraz brakiem ruchu przed wycieleniem, sprzyja występowaniu trudnych i skomplikowanych porodów, rodzeniu cieląt o osłabionej odporności (niejednokrotnie noworodki nie mają rozwiniętego odruchu ssania), obniżonej jakości siary, obrzęku wymienia, zatrzymaniu łożyska i posokowatego zapalenia macicy. Ponadto jałówki i krowy, nadmiernie zatuczone przed wycieleniem, wykazują zwiększoną skłonność do niestrawności i kulawizny (ochwatu racicowego) przed i po wycieleniu. Jeżeli niestrawność wystąpi przed wycieleniem, to istnieje zawsze bardzo duże prawdopodobieństwo, że zwierzę będzie mieć skomplikowany poród i okres poporodowy. Zwierzęta nadmiernie zatuczone przed wycieleniem wykazują obniżone łaknienie na paszę objętościowe włókniste po wycieleniu, szybko chudną wskutek nadmiernego uwalniania rezerw tłuszczowych, co przyczynia się do drastycznego spadku wydajności i jakości mleka. Rozwija się insulinooporność glukozy, wskutek czego zwierzęta tracą wartość użytkową. Leczenie tych zaburzeń najczęściej jest objawowe, stąd mało efektywne i w zasadzie powiększa straty hodowcy. Znaczna część krów wypada ze stada z powodu niemożności ponownego zacielenia lub trwałego uszkodzenia wymienia w wyniku przebytego zapalenia.

Chciałbym tu podkreślić fakt skomplikowanej etiopatogenezy wyżej opisanych zaburzeń. Żywienie wysoko cielnych krów i jałówek paszą treściwą, okopowymi oraz wywarem gorzelnianym, przy niedoborze wysokostrawnego włókna, powoduje oprócz zatuczenia inne zaburzenie, określane jako **parakeratoza żwacza**. Schorzenie to polega na przeroście błony śluzowej żwacza i nadmiernym jej rogowaceniu, co znacznie zmniejsza powierzchnię wchłaniania w żwaczu. Wycielenie oraz uruchomienie i podtrzymywanie laktacji wymaga „dopływu” do wątroby m.in. dużych ilości lotnych kwasów tłuszczowych i amoniaku. Zmniejszona powierzchnia wchłaniania żwacza uniemożliwia dostarczenie organizmowi odpowiedniej ilości produktów trawienia w przedżołądkach. Zwierzę po prostu głoduje.

Z powyższych teoretycznych wywodów wynika, że czynniki chorobotwórcze, powodujące zaburzenia zdrowia u krów

w okresie okołoporodowym i później, mogą pojawiać się u importowanych jałówek przed lub po nabyciu zwierzęcia przez hodowcę. Trzeba podkreślić, że importowane jałówki są zwierzętami o bardzo dużej wartości hodowlanej, dobrze utrzymane i wydzielakone. Zwierzęta te są „skazane” na bardzo duży stres, powodowany odłączeniem od stada, długim transportem do Polski i przebywaniem na bazie zbiorczej w czasie 30-dniowej kwarantanny. Potem każde zwierzę przeżywa kolejny stres związany z jeszcze jednym zakupem, transportem do gospodarstwa hodowcy i przyzwyczajaniem się do nowego stada i otoczenia. Ciągły stres przyczynia się do aktywacji układu podwzgórzowo-nadnerczowego i wzmożonego wydzielania hormonów kory nadnerczy, wzmagających m.in. uwalnianie rezerw tłuszczowych, a przez to zaburzących metabolizm energii – chodzi tu o rozwój insulinooporności glukozy. Takie zwierzę ma osłabiony metabolizm, a przez to odporność naturalną i staje się podatne na zaburzenia zdrowia w okresie okołoporodowym i w szczycie laktacji.

Z punktu widzenia bardzo złożonej etiopatogenezy zaburzeń zdrowia, występujących u krów wysoko mlecznych w okresie okołoporodowym i w szczycie laktacji, wyliczenie poszczególnych objawów (np. zatrzymanie łożyska, ochwat racicowy, posokowate zapalenie macicy) wydaje się być nieporozumieniem. Bardziej logiczną byłaby tu nazwa syndromu, jako zespołu objawów chorobowych towarzyszących określone mu zaburzeniu zdrowia, np. syndrom stłuszczenia wątroby (tłustej krowy). Także leczenie farmakologiczne każdego objawu z osobna ogranicza się do mało skutecznej terapii objawowej. Trzeba podkreślić, że w przypadku schorzeń metabolicznych, o złożonej etiopatogenezie, leczenie jest na ogół mało efektywne. W wyniku tych schorzeń zwierzę po prostu szybko się starzeje. Rozsądnym postępowaniem jest właściwe poznanie i zrozumienie czynników powodujących te zaburzenia oraz stosowanie pełnej profilaktyki. Nie chcę tu pomniejszać roli leczenia, ale terapia powinna być zawsze połączona z profilaktyką, polegającą na wyeliminowaniu możliwie wszystkich czynników powodujących zaburzenia zdrowia.

Należy zauważyć, że w wielu przypadkach importowane jałówki „sprawdzają” się u nowych właścicieli. Dobrzy hodowcy – właściciele dużych stad bydła mlecznego, mają zapewnione dobrej jakości pasze objętościowe włókniste dla importowanych wysoko cielnych jałówek, ponadto organizują dla nich kwarantannę we własnych gospodarstwach. Zakupione jałówki są dobrze i racjonalnie żywione oraz unikają długiego stresu podczas przebywania w bazie zbiorczej w okresie kwarantanny. Fakt „sprawdzenia się” wysoko cielnych jałówek z importu w tych gospodarstwach świadczy, że były one zdrowe i przedstawiały dobrą wartość użytkową w chwili zakupu. Szkodliwe czynniki oddziałujące na zakupione zwierzęta po zakupie i przywiezieniu ich do kraju są zasadniczą przyczyną zaburzeń zdrowia.

Obserwacje zakupionych przez rolników cielnych jałówek z importu mogą sugerować, że za zaburzenia zdrowia występujące u tych zwierząt mogą być odpowiedzialne niektóre firmy zajmujące się importem materiału hodowlanego. Chodzi tu o niedostateczny nadzór nad zakupionymi cielnymi jałówkami w czasie ich transportu do kraju i podczas kwarantanny. Jeżeli nadzór jest niewłaściwy lub przedsiębiorstwo jest prowadzone przez ludzi o niskich kwalifikacjach zawodowych, to zwierzęta mogą być żywione paszami objętościowymi włók-

nistymi złej jakości, a obsługa zwierząt składać się z ludzi przypadkowych. Często niedobory pasz objętościowych włóknistych są rekompensowane nadmiernym zużyciem pasz treściwych. Takie żywienie sprawia, że u wysoko cielnych jałówek rozwija się podkliniczna, przewlekła postać kwasicy żwacza, powodująca ciężkie zaburzenia zdrowia w okresie okołoporodowym i w szczycie laktacji. Zaburzenia te często obniżają wartość użytkową zakupionych zwierząt lub czynią je zupełnie nieprzydatnymi do chowu. Oczywiście istnieje sporo przedsiębiorstw importujących cielne jałówki, które dobrze pracują, gdyż są kierowane przez dobrych fachowców. Zakupione w tych przedsiębiorstwach cielne jałówki stanowią wartościowy materiał hodowlany, o ile zapewni się im dobre warunki bytowe w gospodarstwie nabywcy.

Następnym zespołem czynników, powodujących zaburzenia zdrowotne u wysoko cielnych jałówek z importu, są warunki żywieniowe i bytowe u rolników kupujących materiał hodowlany. Rolnik nabywający wysoko cielną jałówkę z importu powinien być dobrze do tego przygotowany, a więc posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz odpowiedni zapas dobrej jakości pasz objętościowych włóknistych. Paszę treściwą zawsze można kupić w dobrej firmie paszowej, problemem są tylko pieniądze.

Kluczem powodzenia w hodowli bydła wysokomlecznego są dobre warunki żywieniowe i bytowe. Powinno się o nie szczególnie zadbać na każdym etapie długiej drogi, jaką przebywają importowane, wysoko cielne jałówki od zachodnioeuropejskiego farmera do polskiego rolnika. Dużą rolę mogą tu odegrać specjaliści służb surowcowych zakładów przetwórstwa mleka (m.in. OSM), ośrodków doradztwa rolniczego oraz izb rolniczych. Wydaje się, że to właśnie izby branżowe hodowców bydła mlecznego, działające w ramach izb rolniczych, powinny nadzorować żywienie i warunki bytowania importowanych wysoko cielnych jałówek w czasie transportu i kwarantanny. Natomiast rolnikom powinno się odradzać kupowanie jałówek za pośrednictwem nieuczciwych przedsiębiorstw. Również bardzo ważną sprawą jest objęcie hodowców bydła mlecznego, kupujących wysoko cielne jałówki z importu, programem szkoleń oraz fachowym doradztwem na miejscu, w gospodarstwie. Dobry przykład regionu Podlasia powinien być rozszerzony na cały kraj, a promotorem tych działań powinny być izby rolnicze.



## Zakład Deratyzacji „SZCZUROŁAP”

Wiesław i Jarosław Dobrzeńscy  
ul. Graniczna 10  
87-100 Toruń  
tel. (0-56) 655-21-41  
lub 654-65-47

Wyniszczam całkowicie bytujące i dochodzące szczury, z gwarancją. Fermy, mieszalnie pasz, zakłady rolne, magazyny, bezpieczeństwo 100%. Metodę przedstawiłem w filmie „Szczurołap”. Dla zainteresowanych wdrażamy HACCP.