

OGÓLNOPOLSKI KWARTALNIK PZHiPZF

HODOWCA

Nr 55 • czerwiec 2014 r

ZWIERZĄT FUTERKOWYCH

ISSN 1506-4042



**Uchwała walnego zebrania PZHiPZF
w sprawie certyfikacji ferm...**

Współpraca z PZŁ

Korespondencja z premierem RP...



DRODZY HODOWCY



Tegoroczna **konferencja naukowa** poświęcona hodowli mięsożernych zwierząt futerkowych organizowana przez Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych odbędzie się **w dniach 5-6 wrzesień 2014 r.** w hotelu 500 w Tarnowie Podgórny

Szczegółowe informacje będą wysyłane do Państwa listownie.

JUŻ TERAZ ZACHĘCAMY DO ZGŁASZANIA SWOJEGO UCZESTNICTWA POD NR TEL. 61 814 70 51





Klaudia Gołąbek
redaktor naczelna

Szanowni Państwo,

W ostatnim czasie nasza branża spotkała się z wieloma problemami, o których więcej pisaliśmy w poprzednim wydaniu Hodowcy Zwierząt Futerkowych. Dzięki mobilizacji i dużej aktywności członków Zarządu oraz pracowników biura PZHiPZF i ścisłej współpracy z naukowcami oraz z przedstawicielami Sejmu, Senatu i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, na chwilę obecną możemy sytuację uznać za stabilną, co nie jest równoznaczne z tym, że możemy zaprzestać dalszych działań, które prowadziłyby do stałej poprawy otoczenia naszej branży. Mam nadzieję, że minione wydarzenia uświadomiły każdemu z Państwa, jak ważna jest integracja oraz otwarte kreowanie prawdziwego obrazu hodowli zwierząt futerkowych w Polsce. Wszyscy wiemy, że stały kontakt z mediami oraz profesjonalne i zrozumiałe mówienie o tym dziale specjalnym rolnictwa, obalają mity, które przez wiele lat narosły wokół hodowli zwierząt futerkowych. Są one przedstawiane w fałszywym świetle oraz kłamliwie, przez organizacje „pseudo-ekologów” i „agroterrorystów”.

Dlatego aktualne wydanie kwartalnika, przedstawia wiele działań podejmowanych przez PZHiPZF w sprawie hodowli zwierząt futerkowych oraz przybliża ważne dla hodowców tematy naukowe.

Zapraszam do lektury.

SPIS TREŚCI

- 4 Zwyczajne Walne Zebranie Delegatów Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych
- 7 Certyfikacja gospodarstw rolnych utrzymujących zwierzęta futerkowe
- 9 Korespondencja PZHiPZF z prezesem Rady Ministrów
- 17 Pismo Ministra Środowiska
- 23 Międzynarodowe Targi Tulipanów
- 24 Korespondencja PZHiPZF z Polskim Związkiem Łowieckim
- 25 Pismo Polskiego Związku Łowieckiego
- 26 Program znacznego ograniczenia liczby dziko żyjących norek amerykańskich w środowisku naturalnym
- 32 Międzynarodowe Targi Łowiectwa, Strzelectwa i Rekreacji Hubertus Expo w Warszawie
- 34 Zajęcia terenowe ze studentami w SKINPOLEX Sp. z o.o. w Bydgoszczy – *Jacek Zawisław*
- 36 Przygotowanie odchodów zwierząt futerkowych do wykorzystania jako nawozu – *Tadeusz Jakubowski, Tomasz Nalbert*
- 42 IFASA i „Scientifur” – historia powstania i teraźniejszość – *Marian Brzozowski*
- 45 Żywnienie lisów i norek w okresie po odsadzeniu od samicy – *Andrzej Gugolek*
- 52 Zakaźna encefalopatia norek – *Krzysztof Kostro, Andrzej Żmuda*
- 56 50-lecie pracy naukowej prof. zw. dr hab. Janusza Jerzego Kuźniewicza

Hodowca Zwierząt Futerkowych

jest ogólnopolskim kwartalnikiem zawierającym informacje z zakresu chowu i hodowli mięsożernych zwierząt futerkowych oraz ochrony środowiska, uregulowań prawnych i sytuacji rynkowej dotyczących tych gatunków zwierząt.

Rada programowa:

dr Tadeusz Jakubowski (przewodniczący Rady)
prof. dr hab. Marian Brzozowski, prof. dr hab. Andrzej Gugolek,
prof. dr hab. Andrzej Kostro, Władysław Fortuna, Klaudia Gołąbek, Roman Horoszczuk.

Wydawca: PZHiPZF

00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, lok. 301
Prezes Zarządu: Władysław Fortuna
www.pzhipzf.pl

Adres redakcji:

00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, lok. 301
redakcja@pzhipzf.pl, www.hzf.net.pl

Redaktor naczelna: Klaudia Gołąbek

Współpracują: Jolanta Hryckiewicz, Adam Markiewicz

Nakład: 2000 egzemplarzy. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania przeróbek i skrótów w nadesłanych artykułach, nie zwraca niewykorzystanych materiałów oraz nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń. Tłumaczenia z czasopism zagranicznych drukowane są jako obszerne streszczenia. Prawa autorskie i wydawnicze zastrzeżone. Publikacja jest chroniona przepisami prawa autorskiego. Wykonywanie kserokopii lub powielanie inną metodą oraz rozpowszechnianie bez zgody wydawcy, w całości lub części JEST ZABRONIONE i podlega odpowiedzialności karnej. Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.

ISSN 1506-4042

Zdjęcie na okładce: Tadeusz Jakubowski

Zwyczajne Walne Zebranie Delegatów Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych



Fot. PZHiPZF

30 maja 2014 roku odbyło się Zwyczajne Walne Zebranie Delegatów Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych, które miało miejsce w sali konferencyjnej hotelu 500 w Tarnowie Podgórny.

Zebranie otworzył prezes Władysław Fortuna, który podziękował obecnym na sali hodowcom za przybycie, apelując jednocześnie do wszystkich nieobecnych członków związku o uczestniczenie w walnych zebraniach, gdyż to właśnie w czasie tych spotkań są poruszane najważniejsze problemy branży.

Obrady prowadził wybrany jednogłośnie na przewodniczącego Józef Szafarek, a pieczę nad obradami sprawował mecenas Aleksander Czech. W następnej kolejności zgodnie z regulaminem obrad i statutem związku wybrano sekretarza zebrania Katarzynę

Woźniak oraz członków komisji mandatowo-skrutacyjnej, komisji uchwał i wniosków oraz komisji statutowej. Po wyborach komisji, przewodniczący oddał głos dyrektorowi biura PZHiPZF Klaudii Gołąbek, która przedstawiła sprawozdanie z działalności zarządu związku. Delegatom wyświetlono kilka odcinków programu HODOWCA, który emitowany jest na kanale TVR. Program ten powstaje przy współpracy PZHiPZF, a w szczególności hodowców, którzy czynnie uczestniczą w tym projekcie. Sprawozdanie wygłoszone przez dyrektora biura PZHiPZF zostało przyjęte.

a tów r oducentów

W dalszej kolejności przewodniczący Komisji Rewizyjnej Piotr Pakuszto przedstawił sprawozdanie Komisji Rewizyjnej, jednocześnie rekomendując zatwierdzenie sprawozdania finansowego za rok 2013, które przedstawiła Katarzyna Woźniak. W czasie zebrania dokonano również uzupełniających wyborów Komisji Rewizyjnej.

Głos w czasie zebrania zabierał wielokrotnie wiceprezes Rajmund Gąsiorek, który informował hodowców o obecnie realizowanych przez związek projektach jak również o tych planowanych w najbliższej

przyszłości. Wiceprezes zaniepokojony dalszą hodowlą zwierząt futerkowych w naszym kraju podkreślił, że tylko działając wspólnie i solidarnie jesteśmy w stanie bronić branży futerkowej w Polsce.

W wolnych wnioskach po konsultacjach z zarządem PZHIPZF

zaproponowano podjęcie uchwały w sprawie przeprowadzenia audytu w gospodarstwach utrzymujących mięsożerne zwierzęta futerkowe wpisane na listę zwierząt gospodarskich o następującej treści:

1. Audyty przeprowadzane będą we wszystkich gospodar-



Fot. T. Jakubowski



Fot. T. Jakubowski



Fot. PZHIPZF

stwach utrzymujących mięsożerne zwierzęta futerkowe wpisane na listę zwierząt gospodarskich.

2. Po pozytywnym wyniku audytu Komisja przeprowadzająca audyt wystawi właściwy certyfikat
3. Certyfikat jest ważny przez okres 3 lat.

Punkt wolnych wniosków i głosów zamknął dr Tadeusz Jakubowski, który przedstawił program współpracy PZHIPZF z Polskim Związkiem Łowieckim w zakresie programu poprawy warunków bytowania oraz reintrodukcji kuropatwy.

Zebranie zakończył Przewodniczący Józef Szafarek, który podziękował delegatom za przybycie oraz udział w dyskusji a pracownikom biura PZHIPZF za pomoc przy organizacji zebrania.

Wszyscy uczestnicy zebrania zostali zaproszeni przez zarząd PZHIPZF na grilla w hotelowym ogródku, gdzie w miłej atmosferze kontynuowano dyskusje podjęte na zebraniu.

Katarzyna Woźniak

Fot. Tadeusz Jakubowski



Fot. PZHIPZF



Fot. PZHIPZF



Fot. T. Jakubowski

Certyfikacja gospodarstw rolnych utrzymujących zwierzęta futerkowe

Walne Zebranie
członków PZHiPZF
w dniu 30 maja 2014
roku podjęło uchwałę
w sprawie objęcia
certyfikacją wszystkich
gospodarstw rolnych
utrzymujących zwierzęta
futerkowe

Przeprowadzana przez Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych certyfikacja gospodarstw rolnych utrzymujących zwierzęta futerkowe jest formą audytu wewnętrznego, mającą na celu przestrzeganie dobrostanu zwierząt futerkowych oraz stosowania wszystkich przepisów prawnych polskich i UE dotyczących hodowli zwierząt. Obowiązujący protokół kontrolny został opracowany przez dr Tadeusza Jakubowskiego na podstawie SPIWETU oraz innych

zagadnień istotnych dla dobrej praktyki hodowlanej.

W skład zespołu przeprowadzającego audyt/certyfikację wchodzi: Klaudia Gołąbek – dyrektor biura PZHiPZF, dr n. wet. Tadeusz Jakubowski – kierownik Zakładu Chorób Zakaźnych SGGW, specjalista chorób zwierząt futerkowych oraz prof. dr hab. Marian Brzozowski – kierownik Zakładu Hodowli Zwierząt Futerkowych SGGW.

Walne Zebranie członków PZHiPZF w dniu 30 maja 2014 roku podjęło uchwałę w sprawie



Fot. T. Jakubowski

objęcia certyfikacją wszystkich gospodarstw rolnych utrzymujących zwierzęta futerkowe (tekst uchwały poniżej).

Audyt wewnętrzny pomoże hodowcom wyeliminować nieprawidłowości i przygotować się do kontroli urzędowych inspekcji.

Certyfikacja jest formą przyjaznej ale rygorystycznej kontroli gospodarstw i współpracy Związku z hodowcami.

Realizujemy ten projekt mając na uwadze dobro całej branży hodowli zwierząt futerkowych w Polsce, w ostatnim czasie w niewybredny sposób atakowanej przez nieprzychylnie nam środowiska.

Poprzez poprawę standardów chowu i hodowli zwierząt, poprawiamy wizerunek naszej branży i tą drogą możemy zapobiegać wprowadzeniu hodowanych na fermach gatunków zwierząt futerkowych na listę roślin i zwierząt gatunków inwazyjnych.

W związku z powyższym PZHiPZF podjął decyzję o poszerzeniu listy podmiotów, na których będzie przeprowadzany audyt, włączając w to fermy norek.

Wszystkich hodowców zapraszamy do współpracy.

W przypadku pytań oraz zapisów na certyfikację prosimy o kontakt:
k.golabek@pzhpf.pl
+48 667 777 313

Uchwała nr 15/2014

Walnego Zebrania Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych odbytego w Tarnowie Podgórnym,

w dniu 30 maja 2014r.

Walne Zebranie postanawia podjąć uchwałę w sprawie przeprowadzenia audytu w gospodarstwach utrzymujących mięsożerne zwierzęta futerkowe wpisane na listę zwierząt gospodarskich o następującej treści:

- 1. Audyty przeprowadzane będą we wszystkich gospodarstwach utrzymujących mięsożerne zwierzęta futerkowe wpisane na listę zwierząt gospodarskich.**
- 2. Po pozytywnym wyniku audytu Komisja przeprowadzająca audyt wystawi właściwy certyfikat (wzór certyfikatu stanowi załącznik do uchwały).**
- 3. Certyfikat jest ważny przez okres 3 lat.**
- 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.**

Za: 522 głosy.

Wstrzymał się: 1 głos.

Przeciw: 0 głosów.

Uchwała została podjęta w głosowaniu jawnym.

Załączniki do uchwały – wzór certyfikatu

Konstrukcje drewniane pawilonów do hodowli norek.
Projektowanie, produkcja. Tel. 502 08 02 36
mail: dawid@lisiewicz.com.pl



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnob Podgórze, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifp@pzhifp.pl

Warszawa, 17.03.2014r.

L.dz. 103/3/2014

Sz. P.
Donald Tusk
Prezes Rady Ministrów
Rzeczpospolita Polska

Szanowny Panie Premierze

Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych zwraca się z prośbą o interwencję w sprawie projektu rozporządzenia Ministerstwa Środowiska z dnia 15 stycznia 2014 roku, w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

Dotyczy ono poważnego problemu gospodarczego rolnictwa, hodowli zwierząt futerkowych, w którym my hodowcy aktywnie uczestniczymy, jako podmioty **działu** specjalnego rolnictwa.

W projekcie rozporządzenia znalazł się zapis,

§ 1. 1. Rozporządzenie określa listę roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska

**LISTA ROŚLIN I ZWIERZĄT GATUNKÓW OBCYCH, KTÓRE W PRZYPADKU
UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, MOGĄ ZAGROZIĆ
GATUNKOM RODZIMYM LUB SIEDLISKOM PRZYRODNICZYM**

Wymienia w

L.p. 50. jenot *Nyctereutes procyonoides*

54. norka amerykańska *Neovison vison*

Autor projektu w OSR (ocenie skutków regulacji)



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifp@pzhifp.pl

w poz 4. **Wpływ regulacji na rynek pracy** – jednoznacznie wskazuje

„Wejście w życie rozporządzenia może mieć wpływ na rynek pracy. Niektóre z gatunków wymienionych w niniejszym rozporządzeniu stanowią przedmiot działalności rolniczej, która w związku z wprowadzonymi zmianami może ulec utrudnieniu, ograniczeniu lub, w ściśle uzasadnionych przypadkach, całkowitemu wyłączeniu na wybranych obszarach kraju.”

Szczególnie restrykcyjna jest OSR w poz 5. Nigdy takich pomysłów nie było w 60 letniej historii hodowli norek i jenotów w Polsce.

Zapis ten może spowodować likwidację ferm zwierząt futerkowych, z negatywnym skutkiem dla gospodarki, sytuacji ekonomicznej obywateli i dla budżetu państwa.

Fermowa norka amerykańska oraz fermowy jenot są zwierzętami gospodarskimi hodowanymi od kilkudziesięciu lat na polskich fermach.

Natomiast dzika norka amerykańska i dziki jenot występują w środowisku przyrodniczym, jako zwierzęta dzikie.

Protestujemy przeciwko wpisaniu w załączniku projektu rozporządzenia Ministra Środowiska fermowej norki amerykańskiej i fermowego jenota.

W uzasadnieniu omawianego projektu rozporządzenia jest wiele sprzecznych danych, nie merytorycznych i tendencyjnych, które mogą zmylić czytelnika. Podawanie za przykład Chorwacji, Austrii i Wielkiej Brytanii, jako państw, które wprowadziły „podobne regulacje”, – jakie?? jest mało poważne, gdyż są to kraje, w których nigdy nie było tradycji hodowli zwierząt futerkowych.

Komuś bardzo zależy, aby zniszczyć najbardziej dochodowy w Polsce dział rolnictwa. Odpowiednie służby państwowe powinny się tym zainteresować.

Prosimy, aby Pan Premier uchronił naszą branżę polskiego rolnictwa od nieprzemyślanych decyzji członków Rządu, mając również na względzie inne perturbacje w handlu i eksporcie, jakie mają miejsce w innych działach naszego rolnictwa – embargo na eksport produktów zwierzęcych do wielu krajów na świecie (Pomór Afrykański Świń). Hodowcy zwierząt futerkowych nie oczekują pomocy finansowej od Polskiego Państwa, ale proszą by nie przeszkadzać im w ich ciężkiej pracy i by nie tworzyć, bez jakiegokolwiek merytorycznego uzasadnienia, wrogiego dla ich działalności prawa.

Nasi konkurenci skandynawscy i Chiny ani myślą o wpisywaniu fermowej norki amerykańskiej i fermowego jenota na listę zwierząt inwazyjnych. Cieszą się, że Polacy rękoma własnego Rządu likwidują im poważną konkurencję. Chodzi tu o rynek światowy i nasze w nim znaczenie oraz dostęp do źródeł paszy – ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego, o które bardzo zabiegają Duńczycy. Są oni największymi na świecie producentami surowych skór norek (20 mln.). Podobnie jak chów świń traktują to, jako specjalność narodową bardzo wspieraną przez ich Rząd.

Przedstawiamy w omawianej sprawie opinie przedstawicieli nauki polskich Uniwersytetów Rolniczych.

Polscy Hodowcy poprzez swoją długoletnią, sumienną pracę i pasję w rozwijaniu tej hodowli osiągnęli bardzo poważny sukces, gdyż polskie gospodarstwa utrzymujące zwierzęta



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Poczta 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifp@pzhifp.pl

futerkowe, szczególnie norki, są jednymi z najbardziej nowoczesnych na świecie. Poprzez dbałość o właściwe warunki dobrostanu zwierząt oraz ochronę środowiska osiągnęliśmy bardzo dobre wyniki hodowlane i dzięki temu jesteśmy trzecim lub drugim na świecie producentem surowych skór zwierząt futerkowych, ostro konkurując z krajami skandynawskimi i Chinami. Przychody z ich sprzedaży wpływają na polską wieś, przyczyniając się do jej bogacenia i zwiększenie siły nabywczej miejscowej ludności. Poprzez intensyfikację hodowli stworzyliśmy wiele miejsc pracy, co przekłada się na wpływy do systemu ubezpieczeń społecznych i podatków bezpośrednich i pośrednich na rzecz skarbu państwa i samorządów lokalnych. Szacunkowe dane liczbowe zamieszczamy poniżej.

I. Dane na temat rynku zwierząt futerkowych w Polsce, (jaka jest wielkość tego rynku, liczba osób zatrudnionych na fermach, liczba ferm i hodowców etc.)

DANE SZACUNKOWE na 2013 rok

1. Wielkość rynku – dział specjalny rolnictwa. Produkcja skór surowych w skali roku - ok. 10 000 000 skór norek, ok. 250 000 skór lisów, ok. 50 000 skór jenotów
2. W Polsce funkcjonuje ok. 750 ferm mięsożernych zwierząt futerkowych (dane z GIW na podstawie rejestrów Powiatowych Lekarzy Weterynarii).
3. Wpływ hodowli i chowu zwierząt futerkowych na rynek pracy - daje pracę dla ok 10 000 osób, oraz kilkadziesiąt tysięcy w wyniku świadczenia usług zewnętrznych (razem ok. 50 000 osób) – są to właściciele ferm i ich rodziny, pracownicy ferm, osoby pracujące przy pozyskaniu i obróbce skór surowych, osoby pracujące w wyspecjalizowanych firmach produkujących sprzęt do hodowli, osoby pracujące w ubojniach bydła, świń, drobiu, przetwórnictwie ryb, w których pozyskuje się uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego, osoby świadczące usługi budowlane, pracujące w garbarniach, zakładach kuśnierskich i inne podmioty zatrudniające osoby obsługujące branżę.
4. Szacunkowa wartość majątku ferm zwierząt futerkowych (zainwestowanego w obiekty i zwierzęta)

Fermy i zwierzęta stada norek

- samice (2 500 000 x 70 EURO= 175 000 000 EURO)	735 000 000 PLN,
- samce (500 000 x 70 EURO = 35 000 000 EURO)	147 000 000 PLN
- wartość ferm (teren, urządzenia, zabudowa)	2 500 000 000 PLN
- kuchnie paszowe	1 000 000 000 PLN

4 382 000 000 PLN

Fermy i zwierzęta stada lisów i jenotów

400 000 000 PLN

RAZEM

4 782 000 000 PLN



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhizpf@pzhizpf.pl

5. Aspekt społeczny i gospodarczy hodowli zwierząt futerkowych w Polsce
Z hodowlą związanych jest bezpośrednio lub pośrednio kilkadziesiąt tysięcy osób zamieszkujących obszary wiejskie, często gospodarujących na słabych glebach, gdzie hodowla jest jedynym źródłem utrzymania oraz nierzadko jedynym pracodawcą w danej okolicy.
Hodowla ta jest najbardziej rentowną dziedziną w produkcji zwierzęcej.
6. Ochrona środowiska
Norki, lisy, jenoty, tchórze karmione są niejadalnymi dla człowieka ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego z przemysłu spożywczego.
Fermy zwierząt futerkowych są to naturalne, najbezpieczniejsze zakłady wykorzystania i przetwarzania tych niebezpiecznych dla środowiska biologicznych substancji.
Nie ma tańszej i bardziej efektywnej gospodarczo i ekologicznie metody zagospodarowania tego rodzaju produktów. Na polskich fermach zwierząt futerkowych skarmianych jest rocznie 400 000 000 kg ubocznych produktów wołowych, wieprzowych, drobiowych, rybnych i innych produktów przemysłu spożywczego.

Trzeba pamiętać, że technologia przemysłowej utylizacji biologicznych produktów jest bardzo kosztowna, wymaga dużych nakładów energii, co zagraża środowisku.

Futra i skóry zwierząt zbudowane ze związków organicznych bardzo szybko ulegają biodegradacji
Są bezpieczne dla środowiska
Tkaniny syntetyczne rozkładają się setki lat – ich produkcja zagraża środowisku
7. Ochrona dzikich zwierząt
Zmniejsza się zainteresowanie pozyskiwaniem skór dzikich zwierząt – ułatwia to ich ochronę
Jakość skór zwierząt, których chów prowadzony jest na fermach jest dużo wyższa niż skór dzikich zwierząt
Możliwość uzyskiwania w procesie doskonalenia genetycznego nowej jakości okrywy włosowej

II. Jaki wpływ mają hodowle zwierząt futerkowych na polską gospodarkę

8. Wpływ hodowli i chowu zwierząt futerkowych na sektor finansów publicznych, w tym budżet państwa i budżety jednostek samorządu terytorialnego
Pozytywny wpływ na budżet państwa, w tym :
Pobór podatku dochodowego, ZUS od zatrudnionych w branży ludzi



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Poczтова 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifz@pzhifz.pl

Podatku dochodowego, podatku VAT od podmiotów – hodowców
Pobieranie podatku na rzecz samorządu terytorialnego
Wzrost siły nabywczej ludności – żywienie lokalnego rynku, konsumpcji

9. Wpływ hodowli i chowu zwierząt futerkowych na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorstw

Polscy hodowcy zwierząt futerkowych zajmują **trzecią lub drugą pozycję w produkcji naturalnych skór norek i lisów na rynku światowym**. Tylko za skóry norek sprzedawanych na aukcjach w Helsinkach i Kopenhadze hodowcy uzyskują rocznie ok. **400 000 000 EURO** przychodu – w tym roku w związku ze zwiększeniem popytu na norek przewiduje się jego wzrost o ok. 20%, ale również w bieżącym roku przychód może być niższy przy spadku cen skór. Wynika to ze światowej koniunktury i funkcjonowania wolnego rynku.

Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych podjął uchwałę w sprawie audytów gospodarstw utrzymujących zwierzęta futerkowe, w zakresie dobrej praktyki hodowlanej. Audyt jest przeprowadzany od dwóch lat i Związek wydaje rolnikom, utrzymującym w swoich gospodarstwach zwierzęta futerkowe, po pozytywnej ocenie, odpowiedni certyfikat. Z własnej inicjatywy i z własnych środków wybudowaliśmy i finansujemy weterynaryjne laboratorium diagnostyczne, które m.in. włączone jest do programu zwalczania choroby aleuckiej u norek, która wpisana jest w załączniku trzecim poz. 32 wykazu chorób zakaźnych zwierząt podlegających obowiązkowi rejestracji (ustawa z dnia 11/03/2004 o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu zakaźnych chorób zwierząt). Związek i Hodowcy realizują ten program na własny koszt nie domagając się od państwa żadnych dotacji. Hodowcy zwierząt futerkowych nie oczekują od Polskiego Państwa pomocy finansowej, ale realnego wsparcia tego prężnie rozwijającego się działu specjalnego rolnictwa, w który Hodowcy zainwestowali wiele środków, niekiedy wszystkie swoje oszczędności. Dlatego oczekują, że Polskie Państwo będzie wspierało Hodowców w ich staraniach.

Hodowcy przestrzegają obowiązujące prawo i oczekują od Polskiego Państwa pomocy, w zakresie jego realizacji. Oczekują również, że nasz rząd i samorządy zrobią wszystko, żeby decyzje, w sprawie prowadzenia działalności, w zakresie hodowli zwierząt futerkowych były podejmowane sprawnie, zgodnie z obowiązującym prawem, tak żeby polska hodowla mogła się rozwijać. Tworzenie odrębnego prawa dla przedsięwzięć w zakresie fermowej hodowli norek uważamy za niecelowe. Obecnie obowiązujące prawo dotyczące zwierząt gospodarskich jest bardzo restrykcyjne i już zdecydowanie hamuje rozwój hodowli zwierząt na terenach rolniczych. Dalsze zaostrzenie tego prawa doprowadzi do zaniku hodowli zwierząt i tereny rolnicze staną się terenami rekreacyjnymi, a na to chyba nas nie stać. Wieś musi spełniać swoje funkcje w zakresie produkcji zwierzęcej i przedstawianie tego działu rolnictwa w sposób fragmentaryczny, a często fałszywy jest bardzo szkodliwe gospodarczo i korzystają na tym nasi konkurenci – inne kraje.



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifp@pzhifp.pl

Hodowcy zwierząt futerkowych oraz naukowcy i lekarze weterynarii mają świadomość, że za sprawą działań hodowlanych wyodrębniły się dwa odrębne gatunki: norka fermowa hodowana na fermach to zwierzę udomowione - gospodarskie, a żyjąca w warunkach naturalnych norka amerykańska to gatunek dziki.

Zgodnie z aktualną wiedzą należy przyjąć, że to nie hodowcy odpowiadają za **powstanie dzikiej populacji norek amerykańskich w Europie**. Trzeba wiedzieć, że na terenie byłego ZSRR w latach 50-tych prowadzono na szeroką skalę ich introdukcję. Szacunkowo przyjmuje się, że celowo wprowadzono do środowiska naturalnego ponad 20 000 tych zwierząt. Dopiero w połowie lat 70-tych ubiegłego wieku dotarły one na teren Polski. Znacznie później „brygady obrońców zwierząt (agrotoryści) „masowo wypuszczały norki z ferm na zachodzie Europy i nieschwyte pojedyncze osobniki, które może przeżyły, mogły teoretycznie zasiedlić środowisko naturalne. Nie ma na to naukowych dowodów. Historia hodowli norek ma już 139 lat, przy czym prace nad przystosowaniem tych zwierząt do warunków fermowych prowadzone są intensywnie od 90 lat (tyle samo pokoleń). Oceniając fenotyp zwierząt fermowych i ich zachowanie oraz relacje z człowiekiem można stwierdzić, że uległy i wciąż ulegają procesom udomowienia (domestyfikacji). Norki fermowe fenotypowo całkowicie zmieniły swój wygląd i behawioryzm – stały się łagodne. Ze względu na cenne i piękne futro, dzięki pracom hodowlanym stworzono ponad **200 barwnych odmian norki fermowej**, całkowicie różnej od **dzikiej norki amerykańskiej**. Norki fermowe są większe. Osobniki dzikie i udomowione przejawiają także inne różnice w cechach: takich, jako długość i barwa okrywy włosowej, wielkość organów wewnętrznych, behawioryzm, budowa czaszki. Ponadto norki fermowe utraciły zdolność radzenia sobie w warunkach naturalnych. **Badania naukowe (analiza SNP) wskazują wyraźnie na odrębność gatunkową norki fermowej i dziko żyjącej norki amerykańskiej.**

Od wielu lat istnieje spór pomiędzy przyrodnikami a hodowcami **fermowej norki amerykańskiej**. Przyrodnicy uważają, że poprzez ucieczki norek z ferm, hodowcy zwierząt futerkowych przyczyniają się do zasiedlania przez norkę fermową naturalnego środowiska przyrodniczego. Jak wcześniej przedstawiono, **za problemy w środowisku odpowiada głównie wcześniej introdukowana w ZSSR norka amerykańska**, która rozprzestrzeniła się na całą Europę i której zwiększenie populacji wpływa na problemy w środowisku przyrodniczym. Jesteśmy za aktywnym monitorowaniem liczebności populacji **dzikiej norki amerykańskiej**.

Ciągle posądzanie **fermowej norki amerykańskiej** o negatywny wpływ na faunę w środowisku naturalnym, że jest gatunkiem inwazyjnym jest niestety stale powielanym mitem, który poprzez zakłamywanie prawdy wprowadza społeczeństwo i decydentów w błąd. **Za szkody w siedliskach przyrodniczych odpowiada dzika norka amerykańska i Ministerstwo Środowiska wie o tym i powinno swoje regulacje prawne poświęcić metodom eradykacji (wyeliminowania) tego gatunku z naturalnego środowiska.** Hodowcy zwierząt futerkowych chcą włączyć się do realizacji takiego programu jednoznacznie uznając



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifzf@pzhifzf.pl

dziką norkę amerykańską, jako gatunek inwazyjny psujący wizerunek fermowej norki hodowlanej.

My hodowcy również jesteśmy przeciwni budowaniu nowych ferm w miejscach niewłaściwych, chronionych i nieprzeznaczonych do produkcji zwierzęcej.

Ponieważ wokół hodowli zwierząt futerkowych narasta w ostatnim czasie nieprzychylna opinia, kreowana przez ugrupowania „zielonych” oraz niektóre media, **prosimy Pana Premiera o spotkanie**, na którym przedstawimy naszą branżę oraz omówimy problemy związane z hodowlą zwierząt futerkowych.

Z Poważaniem

Władysław Fortuna
prezes zarządu PZHIFZF

Rajmund Gąsiorek
wiceprezes zarządu PZHIFZF

Załączniki:

1. Opinia w sprawie nowelizacji rozporządzenia Ministerstwa Środowiska „w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom naturalnym” prof. dr hab. Marian Brzozowski
2. Opinia w sprawie projektu rozporządzenia Ministerstwa Środowiska „w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom naturalnym”. Dr Tadeusz Jakubowski
3. Opinia dotycząca konsekwencji oraz celowości wpisania norki amerykańskiej (*Neovison vison*) na listę roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Prof. dr hab. Andrzej Gugołek
4. Ocena skutków projektu rozporządzenia Ministerstwa Środowiska „w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym”. Dr Tadeusz Jakubowski



**POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW I PRODUCENTÓW
ZWIERZĄT FUTERKOWYCH**

POLISH FUR BREEDERS' ASSOCIATION

Siedziba - 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/301

Oddział - 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Pocztowa 5

Tel 061 814 70 51 fax 061 816 40 27 email: pzhifp@pzhifp.pl

5. Opinia dotycząca nowelizacji rozporządzenia Ministerstwa Środowiska „w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom naturalnym” prof. dr hab. Krzysztof Kostro

6. Opinia w sprawie projektu rozporządzenia Ministerstwa Środowiska „w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom naturalnym” prof. dr hab. Marian Brzozowski

7. Projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 stycznia 2014r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym”.



MINISTER ŚRODOWISKA

Warszawa, dnia 15 kwietnia 2014 r.

DLP-V-230-4/15586 /13(14)/EN

Pan
Władysław Fortuna
Prezes zarządu PZHiPZF

Wspaniałym Panie Prezencie,

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 17 marca 2014 r., 103/3/2014, skierowane do Prezesa Rady Ministrów, a także w odpowiedzi na pismo PZHiPZF z dnia 24 stycznia br., znak 87/1/2014, 27 stycznia br., znak 88/1/2014 oraz z dnia 15 lutego br., znak 02/K/2014, skierowane do Ministra Środowiska w trakcie konsultacji społecznych, w sprawie stanowiska do projektu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, informuję że uwaga w sprawie usunięcia z listy gatunków norki amerykańskiej oraz jenota nie może zostać uwzględniona.

Na wstępie należy po raz kolejny jasno zaznaczyć, że Minister Środowiska nie jest nieprzychylny hodowcom czy fermom ww. gatunków i podnoszenie takiego argumentu, jak również sugerowanie, że Minister prowadzi czynności na szkodę gospodarki kraju, pod auspicjami producentów zagranicznych, jest co najmniej pomówieniem. Resort środowiska wielokrotnie informował, że intencją umieszczenia ww. gatunków na liście, jest jedynie uregulowanie wadliwej działalności producentów fermowych. Ponieważ brak jest w chwili obecnej stosownych rozwiązań resortu rolnictwa, Minister Środowiska w oparciu o obiektywne przesłanki naukowe, apele samorządów i osób prywatnych, podjął się stworzenia regulacji, która umożliwi wdrożenie systemu pozwoleń. Tym samym, niezależnie od tego czy dany gatunek jest utrzymywany w celach gospodarczych, a jest gatunkiem obcym, który wywołuje bądź może powodować szkodę w środowisku, powinien znaleźć się na liście. Zdarzenie takie w żaden sposób nie oznacza likwidacji lub ograniczania powstawania czy funkcjonowania ferm, a wręcz przeciwnie. Producent wypełniając zobowiązania nakładane przez właściwy do wydania pozwolenia organ administracji publicznej, będzie poświadczal, że prowadzi działalność legalnie i zgodnie z najlepszymi dostępnymi metodami, co w opinii Ministra Środowiska poprawi efektywność i wizerunek branży.

Ochrona różnorodności biologicznej opisana między innymi w dotychczas obowiązującej Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, a także w dokumentach Wspólnotowych (Strategia Ochrony Różnorodności Biologicznej) wskazują, że jedną z form ochrony naturalnego kapitału przyrodniczego, jest ochrona występujących gatunków w granicach ich naturalnego zasięgu, w tym przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, które mogłyby zagrozić populacjom tych gatunków w wyniku konkurencji, drapieżnictwa, amensalizmu, krzyżowania się oraz innych form oddziaływania.

Odnosząc się do argumentacji zawartej w piśmie informuję, że Minister Środowiska uznał przedstawione argumenty o różnicach (genotypowych i fenotypowych) pomiędzy populacjami dziko żyjącymi a użytkowanymi gospodarczo oraz możliwym brakiem korelacji pomiędzy istniejącymi fermami a zagęszczeniem populacji dziko żyjących, za niewystarczająco udowodnione.

Zarówno hodowane norki amerykańskie (*Neovison vison*), jak i jenoty (*Nyctereutes procyonoides*), to gatunki obce i zagrażające gatunkom rodzimym. Ucieczki tych zwierząt z ferm są faktem niezaprzeczalnym na co wskazują współczesne badania i publikacje naukowe, m. in.: *Multiple introductions determine the genetic structure of an invasive species population: American mink *Neovison vison* in Poland* (Zalewski i in., *Biological Conservation* 143, 2010) oraz *Genetic variability of feral and ranch American mink *Neovison vison* in Poland* (Michalska-Parda i in., *Acta Theriologica* 54, 2009) oraz szereg innych. Ucieczki tych zwierząt nie są jedynie sporadyczne, a konsekwencje przedostania się ich do środowiska przyrodniczego są dla rodzimej przyrody jednoznacznie negatywne.

Zagrożenie ze strony norki amerykańskiej przejawia się poprzez drapieżnictwo w stosunku do ptaków wodnych i wodno-błotnych, np.: gęgawy (*Anser anser*), krzyżówki (*Anas platyrhynchos*), łyski (*Fulica atra*), perkozów (*Podicipedidae*), rybitw (*Sternidae*), a także poprzez konkurencję międzygatunkową, polegającą na wypieraniu słabszych gatunków, takich jak: gronostaj (*Mustela erminea*) i łasica (*Mustela nivalis*). Negatywny wpływ jenota to przede wszystkim drapieżnictwo w stosunku do kaczek *Anatidae* oraz pozostałych ptaków wodnych i wodno-błotnych, a także w stosunku do ginącego cietrzewia (*Tetrao tetrix*). Zasiedlanie przez jenoty nor borsuków zimą i w sezonie rozrodczym może prowadzić do przenoszenia pasożytów i chorób. Jenoty są nosicielami wścieklizny, świerzbii, bąblowców *Echinococcus multilocularis* i włośni *Trichinella sp.* W Europie jenoty są jednym z głównych wektorów roznoszenia chorób i pasożytów groźnych również dla człowieka. W ostatnich latach w Estonii jenoty stanowiły ponad 50% przypadków wścieklizny u dzikich zwierząt, natomiast w czasie epidemii wścieklizny w Finlandii w późnych latach 80-tych 77% przypadków wścieklizny notowano u tych właśnie zwierząt. W Polsce w latach 1999-2004 ponad 700 jenotów (ok. 8% wszystkich przypadków) było zarażonych wścieklizną.

Norka amerykańska i jenot to gatunki niezaprzeczalnie obce, a ponadto, o cechach wybitnie inwazyjnych, m. in. według DAISIE (Delivering Alien Invasive Species In Europe) i NOBANIS (The European Network on Invasive Alien Species). W bazie DAISIE obydwa te gatunki figurują na liście 100 najniebezpieczniejszych inwazyjnych gatunków obcych w Europie. Ponadto Komitet Konwencji Berneńskiej w Rekomendacji nr 77 wskazał norcę i jenota wśród 11 najbardziej inwazyjnych w skali Europy gatunków zwierząt, przed którymi w sposób szczególny należy chronić rodzime gatunki zwierząt.

Uciekinierzy z ferm w dużym stopniu zasilają występujące już w środowisku przyrodniczym populacje, bardzo łatwo przystosowują się do nowych warunków, a brak strachu przed człowiekiem staje się ich dodatkowym atutem – dzięki temu mogą osiedlać się w pobliżu siedzib ludzkich, gdzie korzystają z łatwo dostępnego pokarmu, tj. hodowanych przez ludzi zwierząt: przede wszystkim drobiu, a także ryb. Oprócz przypadkowych introdukcji zwierząt futerkowych zdarzają się także przypadki introdukcji celowych, będących wynikiem umyślnego działania różnych osób.

Fermy norek amerykańskich i jenotów są niekorzystne dla środowiska przyrodniczego nie tylko z uwagi na ucieczki zwierząt, w efekcie których zasilane są lokalne dziko występujące populacje, po uprzednim wyrządzeniu szkód w przyległych gospodarstwach. Negatywny wpływ przejawia się również poprzez powstawanie dużych ilości odchodów, zawierających wysokie stężenia azotu i fosforu, które po przedostaniu się do wód powodują ich eutrofizację. Oprócz odchodów i ścieków bardzo uciążliwe jest zanieczyszczenie powietrza odorami – lotnymi gazami powstającymi z rozkładu substancji organicznych i nieorganicznych, które są uciążliwe ze względu na bardzo przykry, wręcz odrażającą woń. Poza odchodami tych zwierząt, które, zgodnie z ustawą z dnia 10

lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033, z 2011 r. Nr 106, poz. 622, Nr 171, poz. 1016, z 2014 r. poz. 29.), zalicza się do nawozów naturalnych, przeznaczonych do rolniczego wykorzystania, w wyniku działalności ferm powstają także odpady niebezpieczne, np.: odpady z leczenia i profilaktyki weterynaryjnej, padłe zwierzęta, stanowiące odpady wysokiego ryzyka. Ponadto w miejscach, gdzie przetrzymywanych jest duża liczba zwierząt jednego gatunku, bardzo łatwo o szybkie rozprzestrzenianie się chorób, takich jak plazmocytoza, powodująca wysoką śmiertelność osobników i tym samym zwiększająca liczbę odpadów niebezpiecznych.

Na niewłaściwe funkcjonowanie ferm zwierząt futerkowych, między innymi w powyżej wskazanych aspektach, zwraca także uwagę raport NIK (Delegatura w Poznaniu) z września 2011 roku. Raport podkreśla liczne, poważne niedociągnięcia związane zarówno z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej ferm, jak również zwraca uwagę na szereg negatywnych aspektów natury środowiskowej.

Ze względu na wskazane powyżej kwestie, w wielu krajach europejskich wprowadzono całkowity zakaz hodowania zwierząt w celu uzyskania futer (np. Austria, Szwajcaria, Wielka Brytania), a w innych wprowadzono bardzo restrykcyjne przepisy, które powodują, że hodowla zwierząt futerkowych jest bardzo utrudniona (np. Holandia). Ponadto, obecność norki amerykańskiej oraz jenoty, a także ich oddziaływanie na rodzime populacje w Europie, zostały ujęte w dokumentach towarzyszących, będącego w opracowaniu, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zapobiegania wprowadzaniu i rozprzestrzenianiu się inwazyjnych gatunków obcych i zarządzania nimi.

W odniesieniu do argumentów środowiska naukowego, z których płynie sugestia jakoby osobniki utrzymywane w celach gospodarczych były innym „gatunkiem” aniżeli osobniki występujące w stanie dzikim, a nadto nie miały zdolności przeżycia w środowisku naturalnym i nie stanowią tym samym zagrożenia dla gatunków rodzimych, uprzejmie wskazuję, że nie przedstawiono jak dotąd żadnych niepodważalnych wyników w tej materii. Ogólnikowe stwierdzenia o odmienności populacji, osobników dziko występujących i odmian hodowlanych, bez wskazania które linie hodowlane wzięto pod uwagę, stwarzają pole do manipulacji. W sposób oczywisty populacje hodowlane mogą różnić się jakościowo (np. poruszona kwestia okrywy włosowej) od populacji dzikich, tym niemniej, jest to element sterowanego doboru, ukierunkowanego na otrzymanie wyjątkowych cech. Również argument o rzekomej utracie cech agresywnych nie znajduje uzasadnienia, czego dowodzą kontrole na fermach oraz materiały pozyskane przez organizacje ekologiczne które przekazały Ministrowi Środowiska materiał, z którego jasno wynika, że na fermach tych dochodzi do zachowań agresywnych pomiędzy samymi osobnikami. Również przywołana w załącznikach do Pańskiego pisma analiza SNP (polimorfizm pojedynczego nukleotydu) nie jest wystarczającym dowodem odmienności populacji hodowlanych bez wskazania jakie populacje przebadano, jako że różnice genetyczne wykazane w tej analizie, mogą występować losowo pomiędzy osobnikami zamieszkującymi różne regiony kraju, a będące przedstawicielami populacji dziko występującej. Tym samym muszę stwierdzić, że domniemania naukowe przedstawione w załącznikach do Pańskiego pisma wydają się niepełne. W związku z powyższym, przedstawiam poniższe stanowisko oparte o argumenty z renomowanych tytułów naukowych o zasięgu międzynarodowym.

U hodowanych przez kilka, kilkanaście pokoleń zwierząt w niewoli często obserwowano zmiany anatomiczne, szczególnie w czaszce. Zastanawiając się czy zmiany te mogą obniżyć możliwości przeżycia na wolności, a szczególnie czy zmiany te spowodują, że norki po upolowaniu ofiary nie będą mogły jej spożyć, nie znajduję racjonalnego i naukowego dowodu. Po pierwsze zaobserwowanie różnic w budowie czaszki, czy aparatu mięśniowego w wyniku hodowli nie dają odpowiedzi na to pytanie. Opisywane zmiany są często tak nieduże, że na ich podstawie bardzo trudno jest wnioskować czy zmniejszają one możliwości adaptacyjne do życia na wolności. Przeczą temu np. liczne reintrodukcje gatunków, które przetrwały prawie wyłącznie w hodowlach zamkniętych. Zmiany

anatomiczne opisano np. u zagrożonego gatunku tchórza czarnonogiego *Mustela nigripes* z Ameryki Północnej trzymanego w hodowlach zamkniętych (Wisely i in., *Animal Conservation*, 2005), mimo tego po wypuszczeniu ich na wolność osobniki tego gatunku utworzyły dziko-żyjące populacje. Wnioskowanie czy zmiany anatomiczne w wyniku hodowli uniemożliwiają przeżycie na wolności powinny się opierać na analizie przeżywalności wypuszczonych lub zbiegłych z hodowli zwierząt, jednocześnie należy zbadać czy osobniki te mogą rozmnażać się na wolności. Historia introdukcji norki amerykańskiej w Europie oraz Ameryce Południowej jasno pokazuje, że wypuszczone lub zbiegłe z hodowli osobniki w wielu miejscach utworzyły dziko żyjące populacje. Żyjące na wolności osobniki w Wielkiej Brytanii są wyłącznie potomkami osobników wypuszczonych z hodowli. Podobnie powstały i nadal powstają dziko-żyjące populacje w Hiszpanii, Włoszech i Francji (Bonesi & Palazon, *Biological Conservation*, 2007). W Kanadzie, w naturalnym zasięgu występowania norki amerykańskiej, również obserwowane są osobniki zbiegłe z hodowli. Tamlin i in. w *Wildlife Biology* 2009, stwierdzili zmiany w budowie czaszki u hodowanej i dziko żyjących norek amerykańskich w Kanadzie. Jednocześnie autorzy ci wykazali, że w prowincjach, w których znajdują się fermi norek wśród odłowionych na wolności osobników 64% to uciekinierzy z ferm lub ich potomkowie (Kidd i in., *Molecular Ecology*, 2009). Wykazali oni również, że 28% z nich to mieszańce uciekinierów z ferm i dziko-żyjących osobników. Z badań tych jasno wynika, że norki zbiegłe z hodowli nie tylko przeżywają na wolności, ale również uczestniczą w rozrodzie, mimo różnic anatomicznych w budowie aparatu żucia. Analiza populacji dziko żyjących norek amerykańskich w Danii przy pomocy badania izotopów węgla i azotu wykazały, że w dziko żyjącej populacji odłowiono 47% uciekinierów z ferm, żyjących na wolności krócej niż 2 miesiące oraz 31% osobników, które żyją na wolności dłużej niż 2 miesiące oraz 22% osobników urodzonych na wolności (Hammershoj, *National Environmental Research Institute*, 2004). Płynie z tego wniosek, że duży odsetek norek zbiegłych z ferm przeżywa, co najmniej dwa miesiące na wolności. Dalsze analizy przeżywalności osobników żyjących na wolności ponad 2 miesiące wykazały, że ich śmiertelność kształtowała się na dokładnie takim samym poziomie, co norek dziko-żyjących (Hammershoj 2004). Osobniki zbiegłe z ferm, które przeżyły dwa miesiące na wolności doskonale się zaadaptowały i przeżywały równie długo jak osobniki urodzone na wolności.

Trzeba jednocześnie podkreślić, że gdyby zmiany anatomiczne uniemożliwiały przeżycie pokarmu, osobniki zdychałyby po 2-6 dniach. W takim przypadku procent odłowionych osobników na wolności byłby niewielki. Wyniki analiz udziału uciekinierów z ferm w populacjach odłowionych na wolności pokazują, że w regionach gdzie znajdują się fermy udział uciekinierów z ferm lub ich potomków w populacjach dochodzi do 40% w Polsce (Zalewski i in., *Biological Conservation*, 2010), 81% w Danii (Hammershoj 2004), 64% w Kanadzie (Kidd i in. 2009). Istnieją dwa wytłumaczenia tego faktu: albo norki nieustannie w dużej liczbie uciekają z ferm i stąd ich udział jest bardzo duży, albo ucieczki są mniej częste, ale osobniki przeżywają na wolności długi czas.

Reasumując, sugestie, że norki hodowlane nie są w stanie przeżyć na wolności ze względu na zmiany anatomiczne nie są poparte racjonalnymi wynikami badań, mimo że zmiany anatomiczne są często opisywane. Natomiast bardzo wiele wyników badań wskazuje, że część uciekinierów z hodowli nie tylko przeżywa na wolności, ale również bierze udział w rozrodzie. Świadczą o tym: (1) powstawanie dziko-żyjących populacji w Europie w wyniku ucieczek z ferm hodowlanych; (2) duży udział norek zbiegłych z ferm w dziko-żyjących populacjach; (3) stwierdzenie mieszańców pomiędzy uciekinierami z ferm a osobnikami urodzonymi na wolności; (4) reintrodukcje gatunków z hodowli zamkniętych. Bardzo istotnym zagadnieniem nie jest pytanie czy mogą przeżyć na wolności, ale jaka część uciekinierów przeżywa na wolności i jakie czynniki mogą ograniczyć ich przeżywalność. Wobec tego stoję na stanowisku, iż osobniki, które potencjalnie zbiegłyby ze środowiska produkcyjnego do naturalnego, mają potencjał aby zająć wolne nisze ekologiczne i przetrwać, a tym samym wzmocnić istniejące obecnie populacje oraz stanowić o zasadnym zagrożeniu dla rodzimej

fauny. Dlatego niezależnie od celowości i wniosków płynących z załączonych do Pańskiego pisma badań naukowych i eksperymentów, uznaję za konieczne podjęcie działań prewencyjnych w formie wpisania tych gatunków na listę przedmiotowego rozporządzenia oraz zastosowanie wymogów płynących z art. 120 ustawy *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późn. zm.), wobec osób prowadzących działalność gospodarczą w oparciu o chów tych gatunków. Wynika to z zasady przezroczystości, powszechnie obowiązującej w europejskim systemie prawnym oraz filozofii oceny i zarządzania środowiskiem przyrodniczym.

Równocześnie zgadzam się z opinią, że norka amerykańska pojawiła się w środowisku nie tylko poprzez ucieczki z ferm, ale z powodu introdukcji na obszarach na wschód i zachód od granic kraju. Podzielam argumentację, że należy podjąć również inne czynności celem ograniczenia szkód powodowanych przez dziko żyjące osobniki omawianych zwierząt, w tym czynności łowieckie. Proces ten jednak jest skomplikowany i wymaga intensywnego udziału osób upoważnionych do prowadzenia działań łowieckich. Ponadto, likwidacja dziko żyjących populacji nie jest w stanie wyeliminować zagrożenia ze strony omawianych gatunków w całości, a tym bardziej nie jest w stanie wyeliminować problemu wadliwie prowadzonej działalności fermowej, która w opinii Ministra Środowiska jest źródłem dodatkowych osobników pojawiających się w środowisku.

Jednocześnie ponownie zapewniam, że dodanie norki amerykańskiej i jenota do listy przedmiotowego rozporządzenia nie ma na celu zablokowania hodowli tych populacji. Natomiast stanowić będzie wzmocnienie kontroli i nadzoru nad podmiotami realizującymi działalność gospodarczą w oparciu o omawiane gatunki. Intencją Ministra Środowiska nie jest próba zaszkodzenia interesom producentów, ale wymuszenie na prowadzących tę działalność, zwrócenia większej uwagi na potencjalne zagrożenia z niej płynących. Ponieważ wskazano, że norka amerykańska czy jenot, są niezaprzeczalnie gatunkami obcymi rodzimej faunie, a ich szkodliwa obecność w środowisku przyrodniczym została wielokrotnie odnotowana, zasadne jest umieszczenie tych gatunków w przedmiotowym rozporządzeniu, niezależnie od faktu czy w oparciu o (izolowane) populacje tych gatunków prowadzi się działalność gospodarczą czy też nie. Można nawet wskazać, że skoro tak właśnie jest, to producenci winni są dotrzymywać pewnych zasad bezpieczeństwa, w oparciu o świadomość jakie konsekwencje może wywołać uwolnienie lub wydostanie się tych osobników na wolność. Opisane w Pańskim piśmie przykłady zmiany regulacji w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. (Dz. U. Nr 132 poz. 877) należą do kompetencji ministra właściwego do spraw rolnictwa. Jednocześnie warto zaznaczyć, że takie wytyczne mogą się znaleźć w pozwoleniach wydanych przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz regionalnych dyrektorów ochrony środowiska.

2. przedstawienie

zup. MINISTRA
PODSEKRETAARZ STANU
Janusz Ostapłuk

Do wiadomości:

- 1) Dyrektor Sekretariatu Prezesa Rady Ministrów (w odp. na: 217-16(2)14/JG)

Premiera 2014 - karmiarka Jasopels 2000

Karmiarka o największej pojemności dedykowana dużym fermom.
Zbiornik na karmę o pojemności aż 2000 l, napęd na 6 kół.

NOWA NAZWA, NIEZMIENNA JAKOŚĆ

Seria karmiarek Jasopels to najbardziej sprawdzone i solidne urządzenia na rynku. Znane farmerom od wielu lat i systematycznie udoskonalane – od tego sezonu pod nową nazwą Jasopels. Zmieniliśmy tylko nazwę, jakość pozostała na tym samym, wysokim poziomie!

AŻ 5 MODELI – KAŻDY ZNAJDZIE COŚ DLA SIEBIE

Od tego roku w naszej ofercie mamy 5 modeli karmiarek różniących się przede wszystkim rozmiarem pojemnika na karmę. Każdy z modeli może zostać uzupełniony o dodatkowe wyposażenie ułatwiające codzienną pracę hodowcy.



NOWOŚĆ!

Uzyskaj więcej informacji - skontaktuj się z naszymi przedstawicielami:

Bronisław Gutowski
+48 502202404
bg@jasopels.pl

Jakub Skikiewicz
+48 504114105
js@jasopels.pl

Jasopels Sp. z o.o.
Tel. +48 61 892 70 92

ul. Kościelna 26
biuro@jasopels.pl

62-001 Chludowo
www.jasopels.pl



Międzynarodowe Targi Tulipanów

W dniach 1–4 maja 2014 r. odbyły się w Poznaniu Międzynarodowe Targi Tulipanów, na których jednym z wystawców był Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych. W ciągu czterech dni miały miejsca atrakcyjne wydarzenia dla całych rodzin z udziałem najmłodszych osób m.in. konkursy, występy zespołów tanecznych i kulturystyczne oraz pokazy florystyczne.

Trzeciego dnia targów miała miejsce inauguracja Międzynarodowych Targów Tulipanów oraz chrzest nowej odmiany tulipana „Leszek Miller”. Pan Leszek Miller był obecny i uczestniczył w tym wydarzeniu. Podczas tej imprezy można było spotkać wielu parlamentarzystów, którzy z zainteresowaniem odwiedzali stoisko Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych. Gadżety przygotowane przez zespół PZHİPZF przyciągały wielu zwiedzających.

Targi Tulipanów były kolejnym przedsięwzięciem, dającym nam możliwość szerokiej współpracy z mediami oraz przedstawienia prawdziwego wizerunku hodowli. Miłym doświadczeniem z targów, była możliwość obserwowania osób niezwiązanych z branżą, dostrzegających pozytywną alternatywę dla rolnictwa jaką może być hodowla zwierząt futerkowych.



Warszawa 19.03.2014

dr Lech Bloch

Przewodniczący Zarządu Głównego
Łowczy Krajowy

Polski Związek Łowiecki

Nowy Świat 35, 00-29 Warszawa

Szanowny Panie Przewodniczący

W imieniu Zarządu Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych proszę o spotkanie Pana z prezesami naszego Zarządu. Proszę o wskazanie dogodnego dla Pana terminu.

Celem spotkania byłoby omówienie współpracy między naszym Związkiem i PZŁ w zakresie ograniczania populacji mięsożernych drapieżników (w tym dzikiej norki amerykańskiej), będących zwierzętami łownymi, które są poważnym zagrożeniem dla drobnej zwierzyny łownej. Projekt założeń do takiej współpracy zamieszczam w załączniku.

Pragnę nadmienić, że jest wielu myśliwych wśród hodowców zwierząt futerkowych i oczywiście są członkami PZŁ . Od dwóch lat jesteśmy generalnym sponsorem „Hubertusa Spalskiego”. Możemy włączyć się w programy ochrony rysia, głuszca i cietrzewia. Mamy możliwości zagospodarowania surowych skór drapieżnych mięsożernych zwierząt futerkowych i ich przygotowania do sprzedaży w światowych domach aukcyjnych.

Jak widać możliwości współpracy jest wiele i warto o tym porozmawiać.

Z poważaniem

Załączniki:

1. Program znacznego ograniczenia liczby dziko żyjącej norki amerykańskiej w naturalnym środowisku. Współpraca w tej sprawie Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych (PZHiPZF) z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministrem Środowiska, Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska, parkami narodowymi, Polskim Związkiem Łowieckim oraz innymi zainteresowanymi podmiotami. (*Projekt*)



Polski Związek Łowiecki

Polish Hunting Association * Association des Chasseurs Polonais

Warszawa, dn. 04 kwietnia 2014r.

L.dz. 205/HZ/2014

Sz. Pani Klaudia Gołąbek

Dyrektor

Polski Związek Hodowców

i Producentów Zwierząt Futerkowych

W odpowiedzi na pismo z dnia 19 marca 2014r. w sprawie współdziałania pomiędzy Polskim Związkiem Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych a Polskim Związkiem Łowieckim w celu ograniczenia populacji mięsożernych drapieżników znajdujących się na liście zwierząt łownych, Zarząd Główny Polskiego Związku Łowieckiego pragnie poinformować, iż jest zainteresowany współpracą w zakresie wspomnianej inicjatywy. Jednocześnie Zarząd Główny Polskiego Związku Łowieckiego pragnie zaproponować, na potrzeby w/w przedsięwzięcia powołanie czteroosobowej grupy roboczej w skład, której wejdą: Prof. Marian Brzozowski (PZHiPZF), Bartłomiej Popczyk (ZG PZŁ), dr Tadeusz Jakubowski (PZHiPZF) a także Marek Radzikowski (Prezes Fundacji Hodowli i Reintrodukcji Zwierząt Dziko Żyjących). Szczegóły dotyczące płaszczyzn współpracy obu Związków zostaną ustalone na spotkaniu zespołu roboczego.

PRZEWODNICZĄCY
Zarządu Głównego PZŁ
dr Lech Łłoch

Projekt

Program znacznego ograniczenia dziko żyjących norek amerykańskich w środowisku naturalnym

Współpraca w tej sprawie Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych (PZHiPZF) z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministrem Środowiska, Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska, parkami narodowymi, Polskim Związkiem Łowieckim oraz innymi zainteresowanymi podmiotami

Polscy hodowcy uważają, że dzika norka amerykańska żyjąca w środowisku naturalnym jest zwierzęciem inwazyjnym i poprą projekt aktu prawnego, który jednoznacznie to określi

Od kilku lat hodowcy norek są oskarżani przez osoby działające w obszarze ochrony środowiska (również brygady obrońców zwierząt, które masowo wypuszczały zwierzęta futerkowe z ferm) i media o zaśmiecanie naturalnych siedlisk zwierząt „norką amerykańską”, wskazując na **fermowe norki amerykańskie** rzekomo uciekające z ferm, które miałyby powodować niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. Jak już wielokrotnie przedstawialiśmy, fakt obecności dzikich norek amerykańskich w polskiej faunie jest związany z ich introdukowaniem w latach 50. ubiegłego wieku do środowiska naturalnego na terenach zachodnich byłego Związku Radzieckiego. Przez kilkadziesiąt lat norki te migrowały na południowy zachód, zasiedlając kraje środko-

wej, zachodniej i południowej Europy. Dlatego **dzikie norki amerykańskie od lat 70. występują również na terenie Polski.**

Status prawny norki fermowej

Według prawodawstwa polskiego **norkę fermową (norkę amerykańską) uznano za zwierzę gospodarskie** w ustawie o organizacji, hodowli i rozrodzie zwierząt z 1997 roku. Obecnie obowiązuje ustawa z 29 czerwca 2007 roku (Dz. U. nr 133, poz. 921), w której w rozdziale 1 art. 2.1, pkt i **fermowa norka amerykańska (*Mustela vison*) została wpisana na listę zwierząt gospodarskich**. W art. 2.3 ustawa określa, że gospodarskie zwierzęta futerkowe powinny być utrzymywane w celu produkcji surowca dla przemysłu futrzarskiego, mięsnego i włókiennic-

zenia liczby k ańskich



Fot. T. Jakubowski

czego. W art. 2.16 podano definicję stada zwierząt futerkowych – **jest to grupa zwierząt futerkowych tego samego gatunku utrzymywana wspólnie w celu otrzymania potomstwa.**

Na podstawie powyższej ustawy **prowadzone są przez Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt księgi hodowlane i rejestr zwierząt futerkowych** – Wydział Hodowli Zwierząt Futerkowych i Pszczół.

Hodowla fermowych norek (amerykańskich) na świecie

Na świecie pierwsze próby hodowli fermowych norek amerykańskich prowadzono w ostatnich trzech dekadach XIX wieku. Źródłem gatunku hodowanego były 4 podgatunki norki amerykańskiej: 1) norka amerykańska alaskijska (jakońska) 2) norka amerykańska wschodniokanadyjska 3) norka amerykańska

środkowokandajjska 4) norka amerykańska kenajska. W pierwszych latach hodowli na fermach w USA i Kanadzie mieszano te cztery podgatunki i w rezultacie wielokrotnego krzyżowania powstał nowy gatunek norki fermowej różniący się fenotypowo od dzikich przodków. Nazwano ją **norką standardową**. Ze względu na cenne futro gatunek ten sprowadzono do Europy. W 1924 roku w Kanadzie było

30 ferm nerek standardowych, a do 1939 roku fermy hodowlane powstały także na terenie USA i Skandynawii. Poważny rozwój hodowli nastąpił po II wojnie światowej. W Kanadzie, USA, dawnym ZSRR oraz w Skandynawii w 1945 roku na fermach hodowano 1 mln 330 tys. nerek standardowych, w 1955 roku – 5 mln 861 tys., a w 1966 roku – 23 mln 400 tys. nerek.

Hodowla nerek fermowych w Polsce

W Polsce **hodowlę standardowych nerek fermowych rozpoczęto w 1928 roku**. Miała ona wymiary amatorskiej hodowli liczącej od kilkunastu do kilkudziesięciu osobników. **Pierwszy liczący się import nerek miał miejsce w 1952 roku**. Do tego czasu nie było możliwości jakiegokolwiek oddziaływania fermowych nerek hodowlanych na środowisko naturalne. W Polsce w 1965 roku hodowano 275 tys. nerek. W roku 2013 polscy hodowcy przedstawili do sprzedaży na rynku światowym około 10 mln surowych skór fermowych nerek amerykańskich.

Należy pamiętać, że dziko żyjące norki amerykańskie zostały celowo introdukowane do środowiska naturalnego, zajmując miejsce **wymarłej w latach 20. ubiegłego wieku norki europejskiej**. Zgodnie z obecną wiedzą należy przyjąć, że to **nie hodowcy odpowiadają za powstanie dzikiej populacji nerek amerykańskich w Europie, ale jej introdukcja była prowadzona na szeroką skalę na zachodnich terenach byłego ZSRR**. Szacunkowo przyjmuje się, że celowo wprowadzono tam do środowiska naturalnego ponad 20 tys. tych zwierząt.

Historia hodowli fermowych nerek amerykańskich ma już

139 lat, przy czym prace nad przystosowaniem tych zwierząt do warunków fermowych prowadzone są **intensywnie od 90 lat**. Oceniając fenotyp zwierząt fermowych i ich zachowanie oraz relacje z człowiekiem, można stwierdzić, że uległy one i wciąż ulegają procesom udomowienia (domestyfikacji).

Norka fermowa a norka amerykańska dziko żyjąca

Hodowane przez rolników fermowe norki amerykańskie (*Mustela vison* – *Neovision vison*) fenotypowo całkowicie zmieniły swój wygląd i behawioryzm – stały się łagodne. Ze względu

ukowe (analiza SNP) wskazują wyraźnie na odrębność gatunkową norki fermowej i dziko żyjącej norki amerykańskiej.

Problematyka

Od wielu lat toczy się spór między przyrodnikami a hodowcami nerek fermowych. Przyrodnicy i organizacje „zielonych” uważają, że hodowcy poprzez niedopilnowanie ucieczek zwierząt futerkowych przyczyniają się do zasiedlania przez norki fermowe środowiska naturalnego. Ich zdaniem zwiększenie populacji tego ssaka wpływa na straty w gospodarce i w środowisku przyrodniczym po-

Fermowa norka amerykańska jako zwierzę gospodarskie, udomowione nie może być identyfikowana z dziką norką amerykańską. Dlatego w planowanych regulacjach prawnych powinien być jednoznaczny zapis, który określi, że zwierzęciem inwazyjnym w naszym środowisku naturalnym jest dziko żyjąca norka amerykańska.

na cenne i piękne futro prowadzono prace hodowlane, dzięki którym **stworzono ponad 200 barwnych odmian fermowej norki amerykańskiej**, całkowicie różnych od **dziko żyjącej norki amerykańskiej**. Norki fermowe są większe od dzikich nerek amerykańskich. Osobniki dzikie i udomowione (fermowe) różnią także takie cechy, jak: długość i barwa okrywy włosowej, wielkość organów wewnętrznych, behawioryzm, budowa czaszki. Ponadto norki fermowe utraciły zdolność radzenia sobie w warunkach naturalnych (dzikich), rzadko przeżywają poza fermą kilka tygodni. Nieliczne badania na-

przez stworzenie zagrożenia dla gatunków rodzimych i zakłócenie równowagi w biocenozie. Faktem jest, że w Polsce w naturalnym środowisku od lat 70. występuje **dzika populacja norki amerykańskiej**. Jej destrukcyjny wpływ przejawia się w niszczeniu kolonii rodzimych ptaków wodnych oraz ograniczenia populacji innych gatunków, takich jak introdukowany, obcy naszej rodzimej faunie rak amerykański czy piżmak.

Polscy hodowcy włożyli wiele pracy i środków, aby nasza hodowla nerek spełniała najwyższe standardy światowe dobrej praktyki hodowlanej. W produkcji surowych skór nerek zajmujemy

drugie miejsce na świecie. Ponad 90% tych produktów polscy hodowcy sprzedają do krajów wszystkich kontynentów za pośrednictwem czterech domów aukcyjnych – w Helsinkach, Kopenhadze, Toronto i Seattle.

Hodowcy norek fermowych bardzo poważnie traktują problem **dzikich norek amerykańskich** i oskarżeń pod swoim adresem. **Robią wszystko, żeby ich norki nie były uciekinierami**, nie mają w tym żadnego interesu, żeby je tracić, i stosują najnowsze rozwiązania techniczne, żeby uszczelnić fermy poprzez odpowiednie ich ogrodzenie, a często elektroniczne monitorowanie. Zdają sobie jednak sprawę, że **dopóki dziko żyjące norki amerykańskie będą postrzegane jako zwierzęta inwazyjne**, zagrażające innym przedstawicielom fauny w środowisku naturalnym, dopóty oskarżenia wobec nich będą ponawiane.

Dlatego **hodowcy norek są żywotnie zainteresowani znaczną redukcją liczby dzikich norek amerykańskich**, przeznaczając na ten cel określone środki. Chcą, aby zdjęto z nich odpowiedzialność za negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne tych dziko żyjących zwierząt.

Polscy hodowcy uważają, że **dzika norka amerykańska żyjąca w środowisku naturalnym jest zwierzęciem inwazyjnym** i poprzę projekt aktu prawnego, który jednoznacznie to określi.

Dzika norka amerykańska żyjąca w środowisku naturalnym jest zwierzęciem łownym bez okresu ochronnego.

Fermowa norka amerykańska jako zwierzę gospodarskie, udomowione nie może być identyfikowana z dziką norką amerykańską. Dlatego w planowa-

Fot. T. Jakubowski



nych regulacjach prawnych powinien być jednoznaczny zapis, który określi, że **zwierzęciem inwazyjnym w naszym środowisku naturalnym jest dziko żyjąca norka amerykańska.**

W związku z tym Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych (PZHiPZF) postanowił w imieniu hodowców fermowych norek:

- podjąć rozmowy z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministrem Środowiska, Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska, parkami narodowymi, Polskim Związkiem Łowieckim oraz innymi zainteresowanymi podmiotami w sprawie współpracy w celu znacznego ograniczenia w naturalnym środowisku **liczby dziko żyjących norek amerykańskich**, a w perspektywie ich całkowitej eradykacji (likwidacji);
- przeznaczyć na ten cel (redukcję liczby dziko żyjących norek amerykańskich) **środki finansowe** na:
 - zakup pułapek żywołownych dla osób (podmiotów) zaangażowanych w **redukcję dzikiej norki amerykańskiej**,

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA

z 11 marca 2005 roku w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r., nr 45, poz. 433) na podstawie art. 5 ustawy z 13 października 1995 roku – Prawo łowieckie (Dz. U. z 2002 r., nr 42, poz. 372 z późn. zm.) zarządza, co następuje:

§ 1. 1. Ustala się następującą listę gatunków zwierząt łownych:

2) zwierzyna drobna:

a) lis (*Vulpes vulpes*),

b) jenot (*Nyctereutes procyonoides*),

f) norka amerykańska (*Mustela vison*).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z 16 marca 2005 r. w sprawie określenia okresów polowań na zwierzęta łowne (Dz. U. z 2005 r., nr 48, poz. 459) na podstawie art. 44 ust. 1 ustawy z 13 października 1995 r. – Prawo łowieckie (Dz. U. z 2002 r., nr 42, poz. 372, z późn. zm.) zarządza, co następuje:

§ 1. 1. Ustala się okresy polowań na następujące zwierzęta łowne:

10) **norki amerykańskie, jenoty i szopy pracze – przez cały rok.**

- wypłacanie premii (zapłaty) za schwytane żywe oraz pozyskane przez myśliwych w trakcie polowania dzikie norki amerykańskie,
- inne zadania uzgodnione

z zainteresowanymi stronami.

Do realizacji projektu Zarząd PZHiPZF upoważni odpowiednie osoby.

Opracował:

dr Tadeusz Jakubowski

Drodzy Hodowcy

19 czerwca br. niemieccy terroryści z organizacji Soko – Tier-shutz w towarzystwie dziennikarzy „Die Welt” zdemolowali fermę zwierząt futerkowych w woj. Wielkopolskim.

Ekoterroryści spowodowali ogromne straty.

Wśród obecnych włamywaczy obecny był Marcus Muller, w środowisku niemieckim uważany za skrajnego radykała ekologicznego.

Apelujemy o zachowanie wzmożonej ostrożności na własnych fermach oraz o przekazanie informacji o napadzie zagranicznych ekoterrorystów na polskie gospodarstwa.

Więcej na <http://wgospodarce.pl/informacje/14174-niemcy-bezkarnie-niszcza-polski-biznes>



Instrukcja dla kół Polskiego Związku Łowieckiego, w sprawie pozyskania i zagospodarowania skór od dzikich mięsożernych zwierząt łownych



1 Jak prawidłowo pozyskać mięsożerne zwierzę łowne (lis, jenot, norka, tchórz, kuna leśna, kuna domowa, szop praczy)?

Należy tak pozyskać zwierzę, aby jego skóra oraz okrywa włosowa były jak najmniej uszkodzone, co można uzyskać poprzez:

- odstrzał przy użyciu broni śrutowej (śrut numer 2);
- przy użyciu broni kulowej (kula z pełnym płaszczem);
- odłów przy użyciu klatki żywołownej

2 Sposób przechowywania tuszy

- należy **schłodzić tuszę zwierzęcia** po pozyskaniu tak, aby nie stykała się z innymi pozyskanymi zwierzętami (nie dopuścić do odparzenia skór);
- w ciągu 24 godzin należy dostarczyć zwierzę do wskazanej skórowni* lub **po schłodzeniu zamrozić w worku foliowym w temperaturze – 20 stopni C** (dłuższe przechowywanie)

3 Dalsze postępowanie

- dostarczyć zamrożone zwierzęta do skórowni*, gdzie nastąpi ich wycena i przekazanie należności do koła (na konto koła łowieckiego).

4 Kiedy należy pozyskiwać mięsożerne zwierzęta łowne?

- ze względu na jakość okrywy włosowej najlepszym terminem pozyskania mięsożernych zwierząt łownych, w celu uzyskania dobrej jakości surowej skóry do handlu, są miesiące **listopad - grudzień - styczeń - luty**.

**Dokładne adresy skórowni będą podane przed sezonem*

Adres do korespondencji:

Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych
ul. Świętokrzyska 20 - 00-002 Warszawa • tel. (22) 826 04 71, 61 814 70 51 • fax 61 816 40 27
email: pzhpf@pzhpf.pl / k.golabek@pzhpf.pl

Międzynarodowe Targi Łowiectwa, Strzelectwa i Rekreacji Hubertus Expo w Warszawie



W dniach 25–27 kwietnia 2014 r. odbyły się Międzynarodowe Targi Łowiectwa, Strzelectwa i Rekreacji Hubertus Expo w Warszawie.

Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych był jednym z wystawców na tych Targach.

Podczas trwania tego wydarzenia odbyło się wiele ciekawych pokazów m.in. pokaz umiejętności psów myśliwskich, pokaz wabienia byków jelenia oraz pokaz sokolniczy. Były także emitowane filmy o tematyce myśliwskiej. Każdy mógł znaleźć coś interesującego dla siebie.

W ciągu trzech dni, wiele firm związanych z tematyką łowiectwa i strzelectwa miało swoje stoiska, na których prezentowano przedmioty zarówno ekspozycyjne jak i do sprzedaży. Targi okazały się imprezą nie tylko dla pasjonatów łowiectwa, ale również dla całych rodzin. Zwiedzające targi szkolne grupy dzieci, wpływały bardzo pozytywnie na obraz całego przedsięwzięcia.

Obsługa Polskiego Związku Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych wraz ze Skinpolexem Polska zadbała o to, aby każde dziecko otrzyma-



ło drobny upominek, tym razem były to kolorowanki „Futrzaki”, które identycznie jak podczas Hubertusa Spalskiego cieszyły się ogromnym powodzeniem.

Związek rozpoczął ścisłą współpracę z Polskim Związkiem Łowieckim oraz z dwoma fundacjami (więcej na ten temat w projekcie współpracy zamieszczamy w b.n. HZF). Myśliwym odwiedzającym Targi przedstawiliśmy ofertę zagospodarowania skór łownych dzikich zwierząt mięsożernych. Zapoznaliśmy ich z broszurą przygotowaną w tej sprawie przez Polski Związek Hodowców i Producentów Zwierząt Futerkowych.

Podczas całego wydarzenia obecnych było bardzo dużo osób, co stanowiło okazję do



szerzenia prawdziwych informacji na temat hodowli zwierząt futerkowych również poprzez rozdane periodyki naukowe.

Hubertus Expo był bardzo udanym wydarzeniem, który stworzył możliwość rozmowy o hodowli zwierząt futerkowych. r



Zajęcia terenowe ze stud e

w SKINPOLEX Sp. z o.o. w Bydgoszczy



Dr inż. Jacek Zawisłak
Zakład Hodowli Owiec, Kóz
i Zwierząt Futerkowych
UTP w Bydgoszczy

Ostatnio w Polsce na uczelniach rolniczych obserwuje się bardzo niepokojące zjawisko polegające na zmniejszaniu liczby godzin zajęć terenowych, najczęściej z powodów ekonomicznych. Należy pamiętać, że zajęcia terenowe są integralną częścią procesu edukacji. Studenci bardzo sobie cenią tego typu zajęcia, gdyż umożliwiają one zdobycie umiejętności zawodowych. Zajęcia praktyczne konfrontują także wybór kierunku studiów z przyszłą pracą zawodową. Taką możliwość mają studenci Wydziału Hodowli

i Biologii Zwierząt na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, którzy mogą uczestniczyć w praktycznych zajęciach w SKINPOLEX-ie w Bydgoszczy. Dzięki już wieloletniej współpracy w „łotowni” przy ul. Przemysłowej 8 w budynku nr 4 studenci kierunku zootechnika uczestniczą w zajęciach terenowych w ramach przedmiotu „Chów i hodowla zwierząt futerkowych”, który jest realizowany na trzecim roku pierwszego stopnia studiów stacjonarnych.



mentami

Studenci z uwagą wysłuchują informacji przekazywanych zarówno przez prezesa SKINOPLEXS Sp. z o.o. pana inż. Romana Horoszczuka, jak i panią Jolanę Hryckiewicz, specjalistkę w zakresie lotowania skór lisów i norek. Zazwyczaj po wykładzie na temat sytuacji na światowym rynku sprzedaży skór zwierząt futerkowych następuje część praktyczna. Studenci mają możliwość zobaczenia i dotknięcia skór o bardzo wysokiej jakości, a także pod okiem pani Jolanty Hryckiewicz sami próbują zlotować przykładowe skóry do odpowiedniego roz-



miaru, typu barwnego, czystości barwy czy gatunku. Podczas zajęć zadają już bardzo specjalistyczne pytania, otrzymując na bieżąco odpowiedzi i wyjaśnienia.

Pasjonaci z koła naukowego „EUTHERIA”, działającego przy Zakładzie Hodowli Owiec, Kóz i Zwierząt Futerkowych UTP w Bydgoszczy, mogą także uczestniczyć w Krajowych Pokazach Skór Surowych organi-

zowanych corocznie w pierwszą sobotę lutego przez SKINPOLEX Sp. z o.o. w Bydgoszczy.

Studenci z Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UTP w Bydgoszczy bardzo sobie cenią tę współpracę ze SKINOPLEX-em i tą drogą chcieliby bardzo serdecznie podziękować za życzliwość i fachowość, z jaką dzielą się z nimi pracownicy tej Spółki. r

Tadeusz Jakubowski

Tomasz Naalbert

Przygotowanie odchodów zwierząt futerkowych do wykorzystania jako nawozu



Dr Tadeusz Jakubowski
Specjalista Chorób Zwierząt
Futerkowych, Kierownik Zakładu
Chorób Zakaźnych Katedry Chorób
Dużych Zwierząt z Kliniką Wydziału
Medycyny Weterynaryjnej SGGW
w Warszawie



Lek. wet. Tomasz Naalbert
Zakład Chorób Zakaźnych Katedry
Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką
Wydziału Medycyny Weterynaryjnej
SGGW w Warszawie

Stan prawny wynikający z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 dotyczącego produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1774/2002, kwalifikuje odchody z ferm zwierząt gospodarskich, w tym zwierząt futerkowych, jako **produkty uboczne**.

- **Zwierzętami gospodarskimi** są między innymi **lisy polskie, lisy polarne, jenoty, norki, tchórzofretki, nutrie, szynszyle i króliki**.
- Z przedstawionych zapisów rozporządzenia wynika, że **odchody lisów pospolitych, lisów polarnych, jenotów, norek, tchórzofretek, nutrii, szynszyli i królików są obornikiem** i jeżeli będą odpowiednio przetworzone (**kompostowane**) są **nawozem organicznym, czyli materiałem pochodzenia zwierzęcego stosowanym do utrzymywania lub poprawienia odżywiania roślin**.

Z rozporządzenia wynika również, że usuwanie (utyli-

zacja) wszystkich produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego **nie jest wykonalne**, ponieważ wiązałoby się z wysokimi kosztami i stwarzałoby zagrożenie dla środowiska

- W interesie wszystkich obywateli jest bezpieczne i zrównoważone wykorzystywanie szeregu produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego w wielu zastosowaniach, pod warunkiem minimalizacji zagrożenia dla zdrowia.
- **Nie ma konieczności usuwania (utylizacji) obornika pod warunkiem zapewnienia odpowiedniego jego przetworzenia.**
- **Obornik jest materiałem kategorii 2** i jego stosowanie jest możliwe po uprzednim przeprowadzeniu procesu jego **kompostowania**.

W przypadku naszych krajowych uregulowań prawnych ważne jest pismo Romana Jaworskiego – zastępcy głównego inspektora ochrony środowiska, skierowane do wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska (przedstawione poniżej)

DZIENNIK URZEDOWY
GŁÓWNEGO INSPEKTORATU OCHRONY ŚRODOWISKA

Warszawa, dnia 17 kwietnia 2012 r.
Poz.1

ZASTĘPCA GŁÓWNEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
Roman Jaworski

Warszawa, dnia 12 stycznia 2012

DliO-073/15/2012/oł

Wojewódzcy Inspektorzy
Ochrony Środowiska
wszyscy

Dot. kontroli ferm norek

W związku z kierowanymi pytaniami do Departamentu Inspekcji i Orzecznictwa, jak należy kwalifikować odchody zwierzęce powstające w fermach norek, po uzgodnieniach roboczych z Biurem Pasz, Farmacji i Utylizacji w Głównym Inspektoracie Weterynaryjnym wyjaśniam, że należy stosować stan prawny wynikający z rozporządzenia PEiR nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego), tj. odchody z ferm norek kwalifikować jako **produkty uboczne**.

Z ustaleń z Głównym Inspektoratem Weterynaryjnym wynika, że ustawa o nawozach i nawożeniu jest w tej kwestii sprzeczna z rozporządzeniem PEiR nr 1069/2009 i obecnie jest przedmiotem nowelizacji w celu dostosowania do zapisów ww. rozporządzenia.



Fot. T. Jakubowski

Ferma lisów

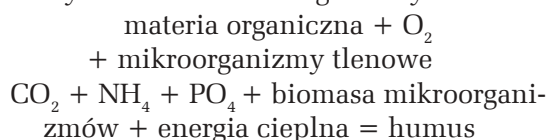


Fot. T. Jakubowski

Ferma lisów

Kompostowanie

- W procesie tworzenia humusu z odpadów organicznych w czasie kompostowania dochodzi do dominacji wielu grup i gatunków mikroorganizmów w wyniku zmian temperatury zachodzących w pryzmie kompostowej.
- Kompostowanie to suma procesów mikrobiologicznych zachodzących w warunkach tlenowych związanych z tworzeniem humusu jako końcowego produktu z odpadów organicznych (M. Alexander [1977]), co można zapisać następująco jako sumaryczną reakcję zachodzących procesów tlenowych w środowisku organicznym:



Fazy w procesie kompostowania

Istnieją cztery fazy zmian temperatury, które są związane z sukcesją mikroorganizmów.

1. **Faza mezofilna** – następuje szybki rozwój mikroorganizmów, wykorzystujących w procesach metabolicznych łatwo degradowalną materię organiczną – głównie *aminokwasy i cukry*, przy których uwalniane jest ciepło, podnosząc temperaturę w pryzmie aż do zaniku ich aktywności.
2. **Faza termofilna** – temperatura może osiągać wartość 70–80°C.



Fot. T. Jakubowski

Ferma norek

- Na skutek wysokiej temperatury następuje **śmierć, inaktywacja lub pozostanie w stadiach spoczynkowych mikroorganizmów mezofilnych nieprzetrwalikujących**.
- W tej fazie rozwijają się typowo termofilne bakterie, grzyby i promieniowce, które degradują materię organiczną.

3. **Faza schładzania** – temperatura spada do 40°C.
- Biorą w niej udział mikroorganizmy termotolerancyjne i fakultatywne termofile.
 - Zachodzi głównie **degradacja celulozy i hemielulozy** – w czasie **kilkudziesięciu dni** sucha masa kompostu staje się dwukrotnie niższa.
4. **Faza** – dominują w niej ponownie mikroorganizmy **mezofilne**, a termofilne tracą swoją aktywność i dochodzi do **stabilizacji, formułowania się i dojrzewania kompostu**.

Mikroorganizmy w procesie kompostowania

P.F. Strom [1985] podaje zestawienie mikroorganizmów biorących udział w procesie kompostowania.

Proces kompostowania

W tym procesie przemiany materii organicznej w pryzmach kompostowych mikroorganizmy produkują duże ilości dwutlenku węgla oraz znaczne ilości energii cieplnej, które uwalniane są do atmosfery.

Mikroorganizmy występujące w czasie kompostowania materii organicznej

Bakterie właściwe	Promieniowce	Grzyby
Bacillus circulans	Micropolyspora faeni	Absidia corymbifera
Bacillus coagulans	Nocardia brasiliensis	Absidia ramosa
Bacillus licheniformis	Nocardia sp.	Absidia sp.
Bacillus sphaericus	Pseudonocardia thermophila	Aspergillus fumigatus
B. stearothermophilus	Streptomyces rectus	Aspergillus niger
B. subtilis	Streptomyces thermofuscus	Byssoschlamys sp.
Bacillus sp.	Streptomyces thermophilus	Chaetomium thermophile
Clostridium thermocellum	Streptomyces thermoviolaceus	Coonemeria crustacea
Clostridium sp.	Streptomyces violaceus-ruber	Coprinus lagopus
Micrococcus sp.	Streptomyces sp.	Coprinus cinereus
Pseudomonas fluorescens	Thermoactinomyces vulgaris	Coprinus sp.
Pseudomonas sp.	Thermoactinomyces sacchari	Corynascus thermophilus
Pałeczki i ziarniaki	Thermoactinomyces sp	Dactylomyces crustaceus
	Thermobispora bispora	Dactylomyces thermophilus
	Thermomonospora chromogena.	Humicola insolens
	Thermomonospora curvata	Humicola stellata
	Thermomonospora viridis	Lenzites sp.
	Thermomonospora sp.	Malbranchea pulchella
		Malbranchea sulfurea
		Mortierella turficola
		Myceliophthora thermophila
		Myriococcum albomyces
		Myriococcum thermophilum
		Papulaspora thermophila
		Rhizomucor miehei
		Rhizomucor pussilis
		Rhizomucor sp.
		Scopulariopsis brevicaulis
		Scytalidium thermophilum
		Sporotrichum thermophile
		Stilbella thermophila
		Talaromyces dupontii
		Talaromyces emersonii
		Talaromyces thermophilus
		Thermoascus aurantiacus
		Thermoidium sulfureum
		Thermomyces lanuginosus
		Thermomyces stellatus
		Thielavia terrestris
		Torula thermophila

Źródło: P.F. Strom [1985], uzupełnione przez M. Błaszczuk, M. Fit [2004].



Prawidłowo wykonana przyzma kompostowa

Humus

Końcowym produktem kompostowania jest **humus**.

- Jest on **wolny od patogenów, takich jak wirusy, bakterie, grzyby i jaj pasożytów** oraz nasion chwastów.
- Mikroorganizmy biorące udział w procesie kompostowania przyczyniają się do usuwania i mineralizacji materii organicznej i wytworzenia pełnowartościowego nawozu naturalnego.
- Odpowiednio przetworzony **humus** z odchodów zwierząt jest z sanitarnego punktu widzenia **bezpieczny i użyteczny gospodarczo jako nawóz organiczny stosowany do nawożenia**

Ilość odchodów na fermie
(według J. Kuźniewicz, A. Filistowicz)

	kał/dobę	mocz/dobę
1 szt. dorosły lis	0,25 kg	0,2–0,3 l
1 szt. młodzięz lisa	0,15 kg	0,1–0,15 l
1 szt. dorosła norka	0,12 kg	0,04–0,06 l
1 szt. młodzięz norki	0,07 kg	0,01 l

gleby i odżywiania roślin – zalecana dawka 20 ton na hektar.

Pryzma do kompostowania

Wykonanie przyzmy:

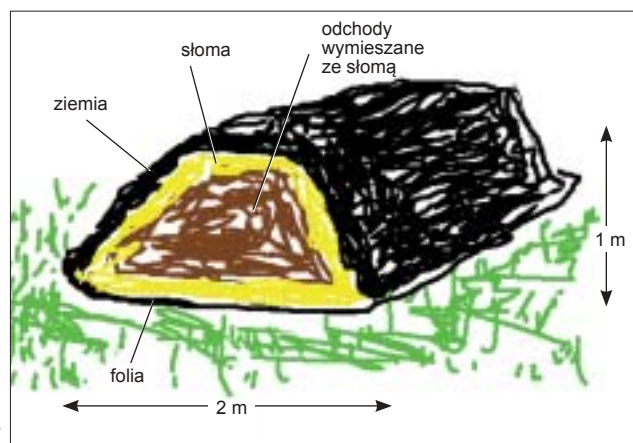
- wybrać ziemię na głębokość 15–20 cm – wgłębianie,
- wgłębienie wyłożyć grubą, wytrzymałą folią ogrodniczą,
- zasłać 20-centymetrową warstwą słomy,
- odchody wymieszane z ciętą słomą układać w przyzmę o szerokości u podstawy 2 m i wysokości 1 m,
- przyzmię nadać kształt trapezu (ściętego ostrosłupa),
- w przypadku suchego obornika trzeba zlać go wodą,
- przykryć 10-centymetrową warstwą słomy i obsypać 10-centymetrową warstwą ziemi.
- **Nawóz jest bezpieczny po 6 tygodniach właściwego, dobrze przeprowadzonego kompostowania.**
- **Humus tworzy się po upływie 1 roku (czas kompostowania).**
- **Dopiero po tym okresie można go użyć do nawożenia pól. r**



BRANŻA

Fot. T. Jakubowski

Źle wykonana pryzma kompostowa



Fot. T. Jakubowski

Pryzma kompostowa



Fot. T. Jakubowski

Efekt nawożenia odchodami norczymi. Po lewej stronie uprawa owsa nawożona odchodami norek, po prawej nawożona tylko nawozami mineralnymi

Marian Brzozowski

IFASA i „Scientifur”

– historia powstania i teraźniejszość



prof. dr hab. Marian Brzozowski
Zakład Hodowli Zwierząt
Futerkowych i Drobego Inwentarza
Katedra Szczegółowej Hodowli
Zwierząt
Kierownik Zakładu

Od początku istnienia IFASA Polska aktywnie włączyła się w funkcjonowanie tej organizacji. Nasi naukowcy uczestniczyli w kongresach właściwie od samego początku

Wszystko zaczęło się w Skandynawii

Od ponad 50 lat na pierwszej linii międzynarodowych badań z zakresu hodowli zwierząt futerkowych działa Sekcja Zwierząt Futerkowych w ramach Skandynawskiego Stowarzyszenia Naukowców Rolniczych (*Nordiske Jordbrugsforskernes Forening*, NJF). Jej funkcjonowanie opiera się na regularnych, corocznych spotkaniach naukowych i osobistych kontaktach będących ich naturalną konsekwencją. W połowie lat 60. w Sekcji zostały podjęte pierwsze próby opracowania systemu wyszukiwania informacji i literatury odnoszącej się do badań związanych z hodowlą zwierząt futerkowych. Próbowano korzystać z już istniejących systemów baz danych, ale żadna nie była wystarczająco przydatna. Z tego powodu, a także ze względu na ogromny wzrost znaczenia hodowli zwierząt futerkowych i produkcji skór, a w konsekwencji zintensyfikowanie badań z tego zakresu, Sekcja Zwierząt Futerkowych NJF uznała za konieczne nawiązanie bezpośredniego kontaktu między naukowcami z branży futerkowej z całego świata i podjęła inicjatywę zorganizowania międzynarodowego kongresu naukowego poświęconego zagadnieniom hodowli zwierząt futerkowych.

Efektem tej inicjatywy był pierwszy międzynarodowy Kongres Naukowy Zwierząt Futerkowych zorganizowany w Helsinkach w 1976 roku. Kongres okazał się wielkim sukcesem. Podczas obrad zaprezentowano wiele osiągnięć naukowych i w ożywionej dyskusji merytorycznej wymieniano się doświadczeniami. Równie ważna okazała się prowadzona w czasie kongresu wymiana opinii na temat przyjęcia formalnych ram międzynarodowej współpracy i kontynuacji prac powstałego ruchu. Pojawiła się także idea rozpoczęcia redagowania czasopisma naukowego poświęconego branży futerkowej, które publikowałoby materiały naukowe z tego zakresu nie tylko z krajów skandynawskich, ale ze wszystkich ośrodków badawczych na świecie.

Najważniejszym efektem podsumowującym I Kongres było powzięte postanowienie, aby takie międzynarodowe spotkania naukowe organizować co 4 lata. Miały być one przygotowywane przez zawiązujące się w tym celu komitety organizacyjne w poszczególnych krajach. Drugim wnioskiem uczestników kongresu było zwrócenie się do Sekcji Zwierząt Futerkowych NJF z prośbą o podjęcie działań w celu założenia międzynarodowego czasopisma naukowego,

w którym byłyby drukowane artykuły naukowe oraz prezentowane informacje o badaniach naukowych publikowanych w innych czasopismach, a dotyczące branży futerkowej. Obydwie ówczesne idee zostały z czasem zrealizowane.

Początkowo kongresy organizowane były przez *ad hoc* tworzone komitety składające się z naukowców danego kraju, przy wsparciu krajowych organizacji i stowarzyszeń branży futrzarskiej. Tak było z kolejnymi trzema kongresami: w Kopenhadze w roku 1980, w Wersalu w roku 1984 i w Toronto w roku 1988.

IV Międzynarodowy Kongres Hodowli Zwierząt Futerkowych w Toronto okazał się przełomowy, gdyż jego uczestnicy utworzyli międzynarodową organizację grupującą naukowców zajmujących się hodowlą zwierząt futerkowych – IFASA (*Inter-*

tional Fur Animal Scientific Association). Celem jej powołania było sformalizowanie międzynarodowych działań w zakresie promowania i upowszechniania badań naukowych obejmujących wszelkie aspekty hodowli i produkcji zwierząt futerkowych. Stworzono struktury i forum współdziałania naukowców ze wszystkich krajów, zaangażowanych w badania zachowania i dobrostanu, żywienia, zapobiegania chorobom, fizjologii i genetyki zwierząt futerkowych. Opracowano i przyjęto konstytucję, nowelizowaną w miarę konieczności podczas kolejnych kongresów. Konstytucja przewiduje coroczne spotkania Zarządu (Rady Dyrektorów) i posiedzenia Rady IFASA, składającej się z członków Zarządu oraz przedstawicieli kraju, w którym ma się odbyć nadchodzący kongres. Źródłem finansowania IFA-

SA są składki członkowskie oraz bezpośrednie dotacje firm i organizacji związanych z branżą futerkową, a roczny budżet jest zatwierdzany przez Radę Dyrektorów i kontrolowany przez niezależne biuro audytorskie.

Już przy wsparciu i pod patronatem IFASA odbyły się kolejne kongresy: w Oslo w 1992 roku (V Kongres), w Warszawie w 1996 roku (VI Kongres), w Kastorii w Grecji w 2000 roku (VII Kongres), w Den Bosch w Holandii w 2004 roku (VIII Kongres), w Halifax w 2008 roku (IX Kongres) i w Kopenhadze w 2012 roku (X Kongres). Nadchodzący XI Kongres odbędzie się w roku 2016 w Helsinkach. Członkostwo w IFASA i uczestnictwo w kongresach ma charakter międzynarodowy. Aktywnymi uczestnikami kongresów są naukowcy, hodowcy zwierząt futerkowych, przedstawiciele



Fot. T. Jakubowski

krajowych i międzynarodowych stowarzyszeń hodowców, a także domów aukcyjnych i przemysłu futrzarskiego. Struktura IFASA zapewnia komunikację i współpracę między naukowcami o podobnych zainteresowaniach. Pozwala to na konsolidację ich działań. IFASA umożliwia także przygotowanie i przekaz specjalistycznej wiedzy dla instytucji zajmujących się zwierzętami futerkowymi, dla rządów i organizacji pozarządowych pracujących nad przepisami i regulacjami prawnymi, jak i dla stowarzyszeń zaangażowanych w tworzenie wizerunku hodowli.

Drugim ważnym działem w rozwoju i funkcjonowaniu IFASA było powołanie i wydawanie czasopisma naukowego „Scientifur” poświęconego zagadnieniom hodowli zwierząt futerkowych. Czasopismo założył i redagował od początku powstania w 1976 roku dr Gunnar Jorgensen. Początkowo było ono wydawane przez NJF, a od 1990 roku stało się oficjalną publikacją IFASA. „Scientifur” jest przydatną platformą wymiany wiedzy i informacji z zakresu badań nad zwierzętami futerkowymi i doradztwa hodowlanego. Od prawie 40 lat czasopismo zamieściło ponad 10 tys. publikacji w postaci oryginalnych prac naukowych, streszczeń rezultatów osiągnięć naukowych oraz wyników badań opublikowanych w innych czasopismach. „Scientifur” wydał także dwie cenne pozycje książkowe: podręcznik hodowli norek (*Mink production*, 1985) oraz publikację poświęconą genetyce odmian barwnych zwierząt futerkowych (*Beautiful fur animals and their colour genetics*, 1988).

Od początku istnienia IFASA Polska aktywnie włączyła się w funkcjonowanie tej organizacji. Nasi naukowcy uczestniczy-



Fot. T. Jakubowski

li w kongresach właściwie od samego początku: w II Kongresie w Kopenhadze w 1980 roku brał udział m.in. prof. B. Barabasz, w III Kongresie w Wersalu w 1984 roku – m.in. prof. A. Frindt, a w III Kongresie w Toronto w 1988 roku – prof. St. Jarosz. Aktywność i wiedza prof. Jarosza została doceniona przez uczestników kongresu przy powoływaniu i tworzeniu struktur IFASA: prof. Jarosz został członkiem powołanej podczas obrad Rady Dyrektorów (Zarządu) IFASA. Jednym z celów, jaki postawił sobie wtedy Pan Profesor, było dążenie do zorganizowania kongresu w Polsce. Cel ten udało się osiągnąć – VI Kongres IFASA odbył się w Warszawie w roku 1996. W trakcie obrad Rady IFASA w Warszawie prof. Jarosz w związku z przejściem na emeryturę zrezygnował z zasiadania w Zarządzie IFASA i zarekomendował na swoje miejsce prof. M. Brzozowskiego, który pełni

funkcję członka Zarządu IFASA do dziś.

Dzięki obecności przedstawiciela naszego kraju w Zarządzie IFASA uzyskujemy bieżące informacje o sprawach bezpośrednio odnoszących się do badań z zakresu hodowli zwierząt futerkowych, jakie są prowadzone we wszystkich krajach, z których wywodzą się naukowcy zajmujący się tym zagadnieniem. Mamy także dostęp do wiadomości na temat wydarzeń z zakresu polityki poszczególnych krajów i organizacji międzynarodowych, m.in. dotyczących planowanych lub wprowadzanych regulacji prawnych odnoszących się do hodowli zwierząt futerkowych.

Znaczenie roli, jaką dla środowiska naukowego i całej branży futerkowej w Polsce i na świecie odgrywa istnienie IFASA, jest doceniane także przez PZHiPZF, który rokrocznie dofinansowuje jej działanie. r

Andrzej Gugolek

Żywnienie lisów i norek w okresie po odsadzeniu od samic



Andrzej Gugolek

Katedra Hodowli Zwierząt
Futerkowych i Łowiectwa, Wydział
Bioinżynierii Zwierząt, Uniwersytet
Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Żywnienie powinno być zgodne z zapotrzebowaniem pokarmowym zwierząt. Ponadto, w przypadku zwierząt mięsożernych bardzo istotny jest dobry stan sanitarny komponentów dawki – użytych materiałów paszowych oraz gotowej mieszanki paszowej.

Żywnienie powszechnie uważa się za najważniejszy czynnik środowiskowy, poprzez który hodowcy mogą kształtować wzrost zwierząt oraz jakość ich skór. Należy jednak przypomnieć, że nawet najbardziej optymalne żywienie nie da zadowalających efektów, jeśli nie trafi na podatny grunt genetyczny czy na zwierzęta o korzystnych cechach futrzarskich.

Generalnie, żywienie powinno być zgodne z zapotrzebowaniem pokarmowym zwierząt. Ponadto, w przypadku zwierząt mięsożernych bardzo istotny jest dobry stan sanitarny komponentów dawki – użytych materiałów paszowych oraz gotowej mieszanki paszowej. Niespełnienie tego warunku może powodować zatrucia i stany podkliniczne niweczące skutki zbilansowanego żywienia. Efekty żywienia zależą także od samej jego techniki, czyli ilości podawanej paszy i krotności karmienia.

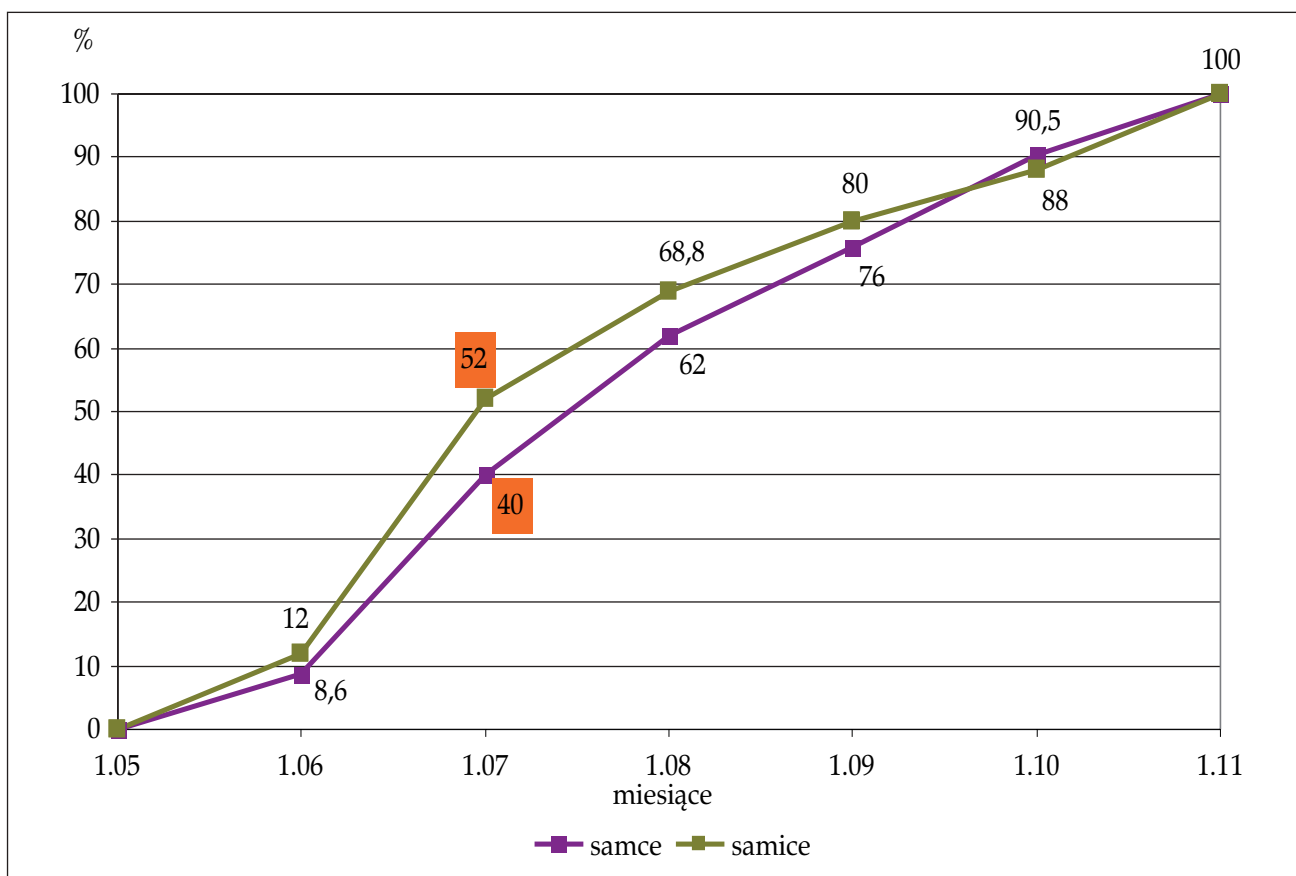
Poniższy artykuł ma na celu przypomnienie podstawowych informacji z zakresu żywienia młodych lisów i norek w okresie po odsadzeniu od matek do czasu kształtowania zimowej okrywy włosowej.

Odsadzenie szczeniąt od samic to niezwykle krytyczny moment. Powoduje stres wynikający z odłączenia od matek i ze zmiany warunków środowiskowych. Właściwie żywione i trak-

towane szczenięta najczęściej szybko jednak odzyskują dobrą kondycję i apetyt.

Autorzy literatury fachowej wyodrębniają dwa okresy hodowlano-żywnieniowe po odsadzeniu od samic: okres wzrostu, który, jak się powszechnie podaje, trwa do końca września, oraz okres kształtowania okrywy włosowej (tym zagadnieniem zajmujemy się w kolejnym opracowaniu). Okres wzrostu dzieli się na początkowy okres szybkiego wzrostu i następujący po nim – powolnego wzrostu. W okresie szybkiego wzrostu zwierzęta wykazują najwyższe przyrosty dobowe i pod jego koniec mają już prawie „ramy” dorosłych zwierząt. Intensywny wzrost powoduje, że zaniedbania poczynione w okresie bezpośrednio po odsadzeniu trudno potem odrobić.

Tak więc żywienie, zwłaszcza w początkowym okresie po odsadzeniu, ma kluczowe znaczenie dla wielkości zwierząt, a w konsekwencji dla rozmiaru handlowego skór. W wielu eksperymentach naukowych wykazano, że zwierzęta w tym okresie rosną bardzo intensywnie. Uwidacznia to załączony wykres, który przedstawia tempo wzrostu samców i samic norek. Widać wyraźnie, że już pierwszego lipca (1.07) samice osiągają około 40% swojej końcowej masy ciała, a samce nawet 52%. Największe



Przyrost masy ciała norki

przyrosty u tego gatunku notuje się w czerwcu. Następnie intensywność wzrostu spada. A zatem czerwiec możemy uznać za najbardziej niewralgiczny okres dla dalszego rozwoju zwierząt.

Zalecenia żywieniowe określają ogólne zapotrzebowanie zwierząt na energię i składniki pokarmowe w dawkach pokarmowych. Miernikiem wartości pokarmowej dla zwierząt futerkowych mięsożernych jest procentowy udział energii metabolicznej z białka, tłuszczu i węglowodanów w odniesieniu do całkowitej wartości energetycznej dawki (EM). Ważne jest także dobowe zapotrzebowanie zwierząt na energię. Zapotrzebowanie pokarmowe zwierząt futerkowych jest wyraźnie zróżnicowane w zależności od stanu fizjologicznego – fazy rozrodu

oraz zaawansowania wymiany okrywy włosowej. Wielkość zapotrzebowania na składniki pokarmowe i energię zależy również od wielu innych czynników. Zaliczyć tu możemy wielkość zwierzęcia i jego masę. Istotną rolę odgrywa także temperatura otoczenia zewnętrznego. Również wiek decyduje o wielkości potrzeb pokarmowych – młode osobniki ze względu na szybszą przemianę materii i większą ruchliwość wymagają większych ilości składników pokarmowych w przeliczeniu na jednostkę masy ciała. Nie bez znaczenia jest płeć zwierzęcia – samce, jako osobniki większe, mają wyższe zapotrzebowanie pokarmowe.

W tabeli 1 przedstawiono orientacyjne zapotrzebowanie pokarmowe lisów i norek w okresie wzrostu, opracowane na pod-

stawie „Zaleceń Żywieniowych i Wartości Pokarmowych Pasz”, które zostały przygotowane przez krajowych naukowców zajmujących się zwierzętami futerkowymi. Informacje te pokrywają się w znacznym stopniu z zaleceniami zagranicznymi. Tabela 2 zawiera natomiast orientacyjne zapotrzebowanie energetyczne szczeniąt w różnym wieku.

W wielu opracowaniach naukowych zarówno krajowych, jak i zagranicznych od wielu lat zauważalna jest tendencja zmierzająca do obniżania poziomu energii metabolicznej z węglowodanów w dawkach pokarmowych, kosztem energii z tłuszczu. Zasady takiego żywienia jako pierwsi opracowali naukowcy skandynawscy.

Ahlstrom i Skrede już 1995 roku uważali, że poziom energii

Tabela 1

Zapotrzebowanie lisów i norek na składniki pokarmowe w okresie wzrostu

Gatunek	Procentowy udział EM z:		
	białka	tłuszczu	węglowodanów
Lis pospolity	35–40	45–55	14–20
Lis polarny	30–35	50–60	12–20
Norka hodowlana	33–40	45–55	12–20

Źródło: Zalecenia żywieniowe... [2011]

Tabela 2

Orientacyjne dobowe zapotrzebowanie lisów i norek na energię metaboliczną w kJ

Wiek (dni)	Lis pospolity	Lis polarny	Norka samiec	Norka samica
51–60	1 800	2 300	960	740
61–90	2 620	3 555	1 240	920
91–120	3 475	4 890	1 360	1 010
121–150	3 310	6 060	1 530	1 050
151–180	2 930	6 900	1 610	1 100
181–210	2 720	5 435	1 650	1 200

Źródło: Zalecenia żywieniowe... [2011].

z węglowodanów w okresie od połowy lipca do końca września powinien wynosić 12–20%, a od października do uboju 15–20%, przy wzroście poziomu energii z tłuszczu do 48–50%. Trend ten jest oczywiście uzasadniony ekonomicznie. Tłuszcze, w szczególności zwierzęce, są zdecydowanie tańszym źródłem energii niż sruły roślinne, dlatego też udział energii z tłuszczu w niektórych dawkach zbliża się obecnie do 60%. Podawanie tak wysokiego dodatku tłuszczu sprawdza się jednak tylko na fermach, które skarmiają świeże, niezjełczale tłuszcze i białko o wysokiej wartości biologicznej. Niestety, podawanie pasz o wysokiej kaloryczności pochodzącej z niestabilizowanych tłuszczów i pasz białkowych o niskiej jakości na pewno nie doprowadzi do poprawy wskaźników produkcyjnych. Często jedynym skutkiem będą podkliniczne stany chorobowe i obniżone pobieranie wysokoenergetycznej paszy. W przypadku wątpliwości co do



Zamrażanie pokarmu

Fot. T. Jakubowski

jakości tłuszczu lepiej podnosić wartość energetyczną dawki poprzez dodatek węglowodanów. W razie zauważalnego obniżenia spożycia paszy należy okresowo obniżyć jej energetyczność.

Poziom energii, jak już wspomniano, bezpośrednio jest związany z tłuszczem pochodzenia zwierzęcego. Przelicznik wartości energetycznej 1 g tłuszczu wynosi 9,3 kcal (39,8 kJ). Wartościowym ze względu na zawartość kwasów tłuszczowych nienasyconych, takich jak linolowy czy linolenowy, jest tłuszcz drobiowy – zwłaszcza okołonarządowy, znajdujący się w odpadach miękkich; podlega on jednak szybko jełczeniu. Z tego względu niezbędne jest stosowanie antyoksydantów, zalecanych także przy przechowywaniu innych pasz zawierających znaczne ilości tłuszczu. Na rynku znajduje się wiele preparatów, którymi można zabezpieczać pasze. Podczas tego procesu należy zawsze brać poprawkę na zawartość tłuszczu w materiale paszowym, rzadko bowiem zabezpieczamy antyoksydantem „czysty tłuszcz”.

Podstawą żywienia nerek i lisów w krajowych warunkach są różnorodne uboczne produkty drobiowe. Komponenty te, jako najbardziej dostępne, stanowią często ponad połowę materiałów paszowych w dawkach pokarmowych. Należy jednak pamiętać, że ich wartość biologiczna jest niska ze względu na niewielki udział aminokwasów siarkowych. Zawierają najczęściej około 2 g metioniny w przeliczeniu na 100 g białka oraz niewielkie ilości cystyny. Jediną paszą pochodzenia drobiowego, bogatą w aminokwasy siarkowe, jest mączka z krwi, lecz jej przyswajalność jest ograniczona.

Badania dawek pokarmowych z terenu północno-wschodniej



Polski wykazały, że w większości z nich w okresie odchowu młodzieży poziom metioniny był znacznie niższy od zapotrzebowania zwierząt. Dawki te skonstruowane były głównie z różnorodnych odpadów drobiowych, przy minimalnej ilości ryb. Pozornie dobrze zbilansowane pod względem białka, tłuszczu i węglowodanów, były jednak deficytowe pod względem metioniny i innych aminokwasów siarkowych. Wyniki te dowodzą, że konieczne jest dodawanie premiksów uzupełniających niedobory aminokwasowe.

Zdecydowanie wartościowszą grupą pasz są uboczne produkty z przetwórstwa ryb. Do najbardziej wartościowych należą: dorsz, sandacz, łosoś, makrela i śledź. Kwasy tłuszczowe zawarte w tłuszczu ryb wpływają również korzystnie na jakość okrywy włosowej. Podawanie większych ilości ryb przez dłuższy okres rodzi jednak niebezpieczeństwo wyni-

kające z obecności w ich mięśniach i wnętrznościach enzymu tiaminazy, który powoduje inaktywację witaminy B1 (tiaminy). Niedobory tej witaminy wywołują chorobę Chasteka objawiającą się porażeniami i zaburzeniami ruchowymi, a także stany podkliniczne wpływające na produktywność zwierząt. Tiaminazę w znacznych ilościach zawiera większość ryb słodkowodnych, co praktycznie eliminuje je z żywienia w stanie surowym. Obróbka termiczna inaktywuje tiaminę, lecz jest to zabieg nieuzasadniony ekonomicznie. Musimy pamiętać, że również ryby morskie nie są wolne od tiaminazy. Zawierają ją między innymi: gromadnik, szprot, śledź, makrela, mintaj, karmazyn i łosoś. Obserwacje wskazują, że poszczególne gatunki zwierząt futerkowych w różny sposób reagują na obecność tiaminazy w paszy. Norki wydają się odporniejsze na niedobory, najbardziej nato-



Fot. T. Jakubowski

miast gwałtowne reakcje obserwuje się u lisów pospolitych. Tak więc podawane premiksy witaminowo-mineralne powin-

Niekorzystnymi efektami działań trójmetyloaminy mogą być anemia i odbarwienia okrywy włosowej. Podobnie jak w przypadku tiaminazy najszybciej negatywne efekty ujawniają się u lisów pospolitych. Najczęściej wymienia się następujące gatunki ryb zawierające TRIOX: czarniak (gatunek z rodziny dorszowatych), makrela, ostrobok, mintaj, neotenia i błękitkę. Najnowsze badania wskazują, że nie tylko ryby zawierają TRIOX; jest on obecny w wielu białkach, które uległy rozkładowi. Zatem „zepsuta” karma jest niebezpieczna nie tylko z punktu widzenia sanitarnego.

Wartościowe są także niektóre podroby zwierzęce, zazwyczaj jednak mają one niewielki udział w dawkach pokarmowych.

W żywieniu zwierząt futerkowych mięsożernych najczęściej nie zwraca się należytej uwagi na węglowodany. Powszechną praktyką, w szczególności na

temperatury naukowej wiadomo, że węglowodany ze śrut surowych są o 5–10% gorzej wykorzystywane niż ze śrut poddawanych obróbce termicznej. W innych natomiast badaniach wykazano, że także „surowe” węglowodany, pod warunkiem że są odpowiednio rozdrobnione (np. mąka paszowa), mogą być wartościową paszą dla zwierząt futerkowych mięsożernych. Trzeba się jednak liczyć z niższą jej przyswajalnością.

Nie należy zapominać, że premiksy witaminowo-mineralne powinny być podawane nie tylko w okresie przygotowania do rozrodu i samego rozrodu, ale i po odsadzeniu. Szczególną rolę należy przypisać wspomnianej już witaminie B1, witaminom E i C mającym znaczenie antyoksydacyjne oraz witaminie H (biotynie). Ostaną z wymienionych ma pozytywny wpływ na procesy zachodzące w skórze i wzrost włosów. Musimy pa-



Fot. T. Jakubowski

ny zawierać odpowiednią ilość witamin z grupy „B”. Zalecane jest także okresowe podawanie samej witaminy B.

Ryby zawierają także TRIOX (trójmetyloaminę) – substancję, która wiąże żelazo w związki nieprzyswajalne dla zwierząt.

dużych fermach nerek, stało się zagęszczanie mieszanek karmowych surowymi śrutami zbożowymi. Podawanie w stanie surowym śrut lub mąki paszowej wynika także z niechęci do energochłonnego i uciążliwego procesu ich uzdatniania. Z li-

Zdecydowanie

wartościowszą grupą pasz są uboczne produkty z przetwórstwa ryb.

Do najbardziej wartościowych należą: dorsz, sandacz, łosoś, makrela i śledź.

miętać, że kształtowanie okrywy włosowej i przygotowanie wzrostu włosów przebiega zdecydowanie wcześniej niż to się powszechnie wydaje.

Dobre premiksy witaminowo-mineralne powinny także uzupełniać mieszanki paszowe

w mikro- i makroelementy. Istotny jest niewątpliwie odpowiedni dodatek żelaza, który zapobiega anemii i odbarwieniom okrywy włosowej. Uważa się, że forma biopleksu żelaza w formie organicznej ma najwyższy poziom przyswajalności.

Generalnie, dawki pokarmowe podawane w omawianym okresie powinny, zwłaszcza początkowo, być zbliżone do stosowanych w czasie odchowu przy matkach. Z uwagi na intensywny wzrost konieczne jest żywienie paszą o dużej koncentracji energii, którą można uzyskać przez podawanie, jak już wspomniano, odpowiedniej ilości tłuszczu. Dopuszczalne jest również nieznaczne stopniowe zwiększanie, przede wszystkim w przypadku lisów polarnych, udziału energii z węglowodanów. W tym okresie w żywieniu można już korzystać

z prawie wszystkich materiałów paszowych w ilościach pozwalających na zbilansowanie składu dawki.

Młode, rosnące zwierzęta należy żywić do woli, aby uzyskać maksymalne wyniki produkcyjne. Żywienie do woli polega na podawaniu paszy o ściśle zbilansowanym składzie w takiej ilości, aby po zjedzeniu dowolnej ilości karmy pozostawały niezjedzone resztki w ilości około 5% masy paszy podanej.

W przypadku młodych nerek zalecane jest wielokrotne karmienie, gdyż są to zwierzęta ciekawskie i każdorazowy ruch na fermie powoduje zainteresowanie podawaną karmą. Także pojemność ich żołądka jest niewielka, a czas pasażu treści pokarmowej krótki. W naturze zwierzęta te żywią się niewielkimi zdobywanymi wielokrotnie ofiarami. Lisy

po odsadzeniu należy karmić dwukrotnie, dopiero w drugiej połowie października możemy zacząć karmić je jednorazowo w ciągu dnia. W ostatnich latach rozpoczęto dyskusję nad celowością żywienia do woli. Niektórzy autorzy twierdzą, że zwierzęta młode (dotyczy to przede wszystkim lisów polarnych) mogą być żywione dawkami utrzymywanymi na poziomie nieco poniżej zapotrzebowania, bez szkody dla wyników produkcyjnych. Taki system żywienia powinien być zalecany, zdaniem autorów, w szczególności dla grupy zwierząt przeznaczonych do remontu stada.

Stan sanitarny podawanych mieszanek karmowych ma ogromne znaczenie dla zdrowia, a w konsekwencji i produktywności zwierząt. Infekcje i zatrucia mogą mieć swoje źródło



Fot. T. Jakubowski

w komponentach mieszanek paszowych i czasami trudno ich uniknąć mimo usilnych starań. Praktycznym sposobem zabezpieczenia mieszanek karmowych przed drobnoustrojami jest ich konserwowanie chemiczne. Współcześnie niełatwo wyobrazić sobie sporządzanie mieszanek karmowych, w których nie byłoby konserwantów chemicznych. Stabilizują one materiały

paszowe lub gotowe mieszanki poprzez obniżanie pH i niszczenie mikroorganizmów. Najczęściej do konserwacji stosuje się różnorodne kwasy organiczne i nieorganiczne, benzoesanu sodu, pirosiarczyny sodu lub ich mieszaniny. Ważne jest, by zachować właściwe pH mieszanek paszowych. Uznaje się, że w przypadku lisów pH mieszanek można obniżyć nawet nieco

poniżej 5,0, a w przypadku norek obniżenie pH poniżej 5,0 powoduje najczęściej zmniejszenie ilości pobieranej paszy.

Mam nadzieję, że przedstawione powyżej opracowanie przypomni Państwu podstawowe zasady żywienia, będzie przydatne w praktyce fermowej oraz posłuży do osiągania lepszych wyników produkcyjnych, czego serdecznie życzę. r

PIŚMIENNICTWO

Ahlstrom O., Skrede A. [1995], *Feed with divergent fat : carbohydrate ratios for blue fox (Alopex lagopus) and mink (Mustela vison) in the growing-furring period*, „Norwegian Journal Agricultural Science” nr 7, s. 234–239.

Bis-Wencel H., Saba L., Kopczewski A., Nowakowicz-Dębek B., Wnuk W. [2004], *Some biochemical parameters in serum of mink fed high energy feedstuff with antioxidant and preservative supplement*, „Scientifur” nr 28, s. 165–167.

Borsting C.F., Clausen T.N. [1996], *Requirments of essentials aminoacids for mink in the growing – furring period*, „Animal Production Review Applied Science, Reports” nr 28, s. 15–24.

Dahlman T., Valaja J., Jalava T., Skrede A. [2003], *Growth and fur characteristics of blue fox (Alopex lagopus) fed diets with different protein levels and with or without DL-methionine supplementation in the growing-furring period*, „Canadian Journal Animal Science” nr 83(2), s. 239–245.

Dahlman T., Valaja J., Venalainen E., Jalava T., Palonen I. [2004], *Optimum dietary amino acid pattern and limiting order of some essential amino acids for growing-furring blue foxes (Alopex lagopus)*, „Animal Science” nr 78, s. 77–86.

Gliński Z., Kostro K. [2002], *Podstawy hodowli lisów i norek. Profilaktyka i zwalczanie chorób*, PWRiL, Warszawa.

Gugolek A., Purwin C., Łaniewska-Trokenheim Ł., Janiszewski P., Konstantynowicz M. [2010], *Status mikrobiologiczny oraz strawność składników pokarmowych i energii dawek pokarmowych zawierających dodatek kiszonych śrut z pszenżyta i kukurydzy dla norek hodowlanych*, „Roczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego” nr 6, s. 91–100.

Gugolek A. [2010], *Wybrane zagadnienia z zakresu żywienia mięsożernych zwierząt futerkowych w okresie od odsadzenia do uboju*, „Hodowca Zwierząt Futerkowych” nr 42, s. 30–35.

Gugolek A., Wyczling T., Janiszewski P., Sobiech P., Wyczling P., Konstantynowicz M. [2012], *The effect of dietary methionine levels on performance parameters of arctic foxes (Vulpes lagopus)*, „Annals Animal Science” nr 12, s. 393–401.

Kopczewski A., Bis-Wencel H., Saba L., Sławoń J., Ondrasovic M., Wnuk W. [2002], *Wpływ zróżnicowania poziomu żywienia wysokoenergetycznego oraz antyoksydantów na parametry biochemiczne surowicy lisów polarnych*, „Medycyna Weterynaryjna” nr 58, s. 616–619.

Kopczewski A., Sroka A., Zdunkiewicz T. [2006], *Mikrobiologiczne przyczyny niepowodzeń w chowie mięsożernych zwierząt futerkowych i sposoby zapobiegania im*, „Hodowca Zwierząt Futerkowych” nr 25, s. 16–21.

Ljokjel K., Sorensen M., Storebakken T., Skrede A. [2004], *Digestibility of protein, amino acids and starch in mink (Mustela vison) fed diets processed by different extrusion conditions*, „Canadian Journal Animal Science” nr 84, s. 673–680.

Lorek M.O., Hartman A., Gugolek A. [2002], *Wpływ poziomu wybranych aminokwasów w dawce pokarmowej na cechy użytkowe lisów polarnych*, „Zeszyty Naukowe. Przegląd Hodowlany” nr 64, s. 111–118.

Polonen J., Valaja P., Xiao Y., Jolkonen L., Korhonen H., Makela J. [1996], *Preserved slaughter – house offals mink feed*, „Applied Science Reports – Polish Society of Animal Science” nr 28, s. 79–86.

Rouvinen-Watt K., White M., Morse T., Bondreau D., Johnson M. [2000], *Use of hens and hen silage in growing furring mink*, „Scientifur” nr 4, s. 95–98.

Sławoń J. [1987], *Żywienie lisów i norek*, PWRiL, Warszawa.

Zalecenia żywieniowe i wartość pokarmowa pasz – zwierzęta futerkowe [2011], red. A. Gugolek, Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN, Jabłonna.

Zhang H.H., Li G.Y., Ren E.J. [2012], *Effects of diets with different protein and DL-methionine levels on growth performance and N-balance of growing minks*, „Journal Animal Physiology and Animal Nutrition” nr 96, s. 436–441.

Zoń A., Sławoń J., Bielański P., Zając J., Piórkowska M. [2000], *Wpływ żywienia na jakość okrywy włosowej lisów polarnych niebieskich*, „Roczniki Naukowe Zootechniki. Supplement” nr 6, s. 314–317.

Zoń A. [2007], *Surowce drobiarskie w żywieniu lisów i norek*, „Hodowca Zwierząt Futerkowych” nr 26/27, s. 26–27.

Zoń A. [2007], *Produkty rybne w żywieniu norek i lisów*, „Hodowca Zwierząt Futerkowych” nr 29, s. 23–24.

Krzysztof Kostro

Andrzej Żmuda

Zakaźna encefalopatia norek

Zakaźna encefalopatia (TME, transmissible mink encephalopathy) jest postępującą i śmiertelną chorobą prionową norek, charakteryzującą się gębczastym zwyrodnieniem neuronów z towarzyszącą astrocytozą. Z chwilą pojawienia się objawów chorobowych zwierzęta zawsze padają. Liczne ogniska zakaźnej encefalopatii wystąpiły po raz pierwszy w hodowlach norek w USA, Kanadzie, Niemczech, Finlandii i byłym Związku Radzieckim.



Prof. dr hab. Krzysztof KOSTRO
Katedra Epizootiologii
i Klinika Chorób Zakaźnych
Wydział Medycyny Weterynaryjnej
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Andrzej Żmuda

Katedra Epizootiologii i Klinika Chorób Zakaźnych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie,

CZYNNIK WYWOŁUJĄCY

Czynnikiem przyczynowym zakaźnej encefalopatii norek jest forma infekcyjna prionu określana jako scrapie PrP (białko PrP^{Sc}). Obecnie przeważa pogląd, że priony infekcyjne są specyficznie zmodyfikowanymi białkami, a ściślej – glikoproteinami (amyloidami). Według hipotezy Prusiner, głównym i jedynym składnikiem czynnika infekcyjnego jest tzw. białko prionowe PrP^C (*prion protein*) niezawierające kwasu nukleinowego, występujące na powierzchni neuronów. Koncepcja białkowych prionów, pomimo że została potwierdzona eksperymentalnie, dotychczas nie uzyskała akceptacji ogółu badaczy. Dlatego też trwają ciągle poszukiwania w materiale zakaźnym towarzyszących białku kwasów nukleinowych.

W zakażonych tkankach występuje patogenna izoforma tego białka prionowego PrP^{Sc}. Znaczna część białka PrP^{Sc} występuje w postaci nierozpuszczalnych

włókienek SAF (*scrapie associated fibrils*). Charakterystyczną cechą tego białka jest oporność na hydrolizę przez enzymy proteolityczne oraz to, że wpływa ono na zmiany konformacyjne normalnych cząsteczek białka prionowego. Pod wpływem działania silnych detergentów włókienka SAF ulegają dysocjacji do polipeptydów o masie cząsteczkowej 33-35 kd, łatwo ulegających proteolizie. Wykazano, że monomery białkowe PrP^{Sc} nie są połączone wiązaniami kowalencyjnymi. Przypuszcza się, że zdolność do polimeryzacji białka PrP^{Sc} jest wynikiem określonych modyfikacji postranslacyjnych tego białka, a przede wszystkim odmiennej niż u komórkowego PrP^C struktury II- i III-rzędowej oraz zmiany konformacyjnej białka PrP^{Sc}. Uważa się, że konformacja β , jaką przybiera PrP^{Sc}, ułatwia jego polimeryzację i wytrącanie w postaci nierozpuszczalnych fibryli SAF. Polimeryzacja występuje spontanicznie, a zapoczątkowuje ją pojedyncza

cząsteczka PrP^{Sc} lub włókienko SAF, stanowiące swoisty czynnik autokatalityczny, zwany też jądrem krystalizacji (*nucleating agent*).

Priony infekcyjne cechują się niezmiernie wysoką opornością na czynniki fizyczne i chemiczne. Częściowe trawienie włókienek PrP^{Sc} następuje dopiero po zadziałaniu silnych detergentów, np. 0,5% SDS. Białka zakaźne nie ulegają inaktywacji pod wpływem suchego powietrza o temperaturze 360°C po 1-godzinnej ekspozycji oraz pary nasyconej o temperaturze 120°C. Tracą zakaźność dopiero po godzinnym działaniu pary nasyconej o temperaturze 132°C lub po 18 minutach przy temperaturze 134–138°C. Infekcyjność prionów nie ulega zniszczeniu po długotrwałej ekspozycji na promieniowanie UV, γ i jonizujące oraz działanie konwencjonalnych środków dezynfekcyjnych (roztwory formaliny, ługu sodowego, fenolu, etanolu oraz tlenku etylu). Zakaźność prionów ulega niszczeniu w 5% nadchlóraniu sodu, 2% podchlorynie sodu oraz 0,1 N NaOH.

ŹRÓDŁO I DROGI ZAKAŻENIA

W warunkach naturalnych choroba szerzy się na drodze alimentarnej przez karmienie nerek mięsem owiec padłych na scrapie oraz bydła na BSE (choroba szalonych krów, gąbczasta encefalopatia bydła). Źródłami zakażenia są tkanka nerwowa (mózg i rdzeń kręgowy), śledziona, nerki, wątroba, grasica, krezkowe węzły chłonne, zawierające białko infekcyjne PrP^{Sc}. Zakaźna encefalopatia nie przenosi się drogą bezpośredniego kontaktu na inne norki, a ponadto nie obserwuje się transmisji na płód. W tej samej klatce choro-

Fot. T. Jakubowski



ba może się przenosić na drodze kanibalizmu.

ROZWÓJ CHOROBY

Do zaistnienia zakażenia niezbędne jest normalne białko prionowe. Spontaniczna zmiana konformacji białka PrP^C lub zmiana indukowana wtargnięciem z zewnątrz zakaźnej postaci prionu powoduje przekształcenia konformacyjne tego białka, jego gromadzenie się w komórce i obumieranie komórki. Przyczyną degeneracji komórek nerwowych jest proces polimeryzacji białka PrP. W badaniach *in vitro* wykazano, że włókna PrP^{Sc} gromadzą się w lizosomach neuronów. Wypełnione białkiem lizosomy pękają i uszkadzają komórki, powodując w ten sposób ubytek tkanki nerwowej, co przejawia się jej zgębczeniem. Istotą choroby nie jest jednak wyłącznie zdolność polimeryzacji PrP. Wykazano, że priony po wnikięciu do neuronu przekształcają „zdrowe” białko komórkowe PrP^C na drodze wymuszonej zmiany konformacji w formę infekcyjną PrP^{Sc}. Powielanie się PrP^{Sc} następuje kosztem puli komórkowego PrP^C. Proces ten jest szybki, a cząsteczki infekcyjnej formy PrP^{Sc} odkładają się w pęcherzykach lizosomów. Uwolnione z komórek priony zakażają kolejne neurony, rozprzestrzeniając infekcję na całe mózgowie. Włókna PrP^{Sc} ulegają ciągłej syntezie i rozpadowi, fragmenty tego białka ulegają krystalizacji i gromadzą się w mózgu jako charakterystyczne płytki.

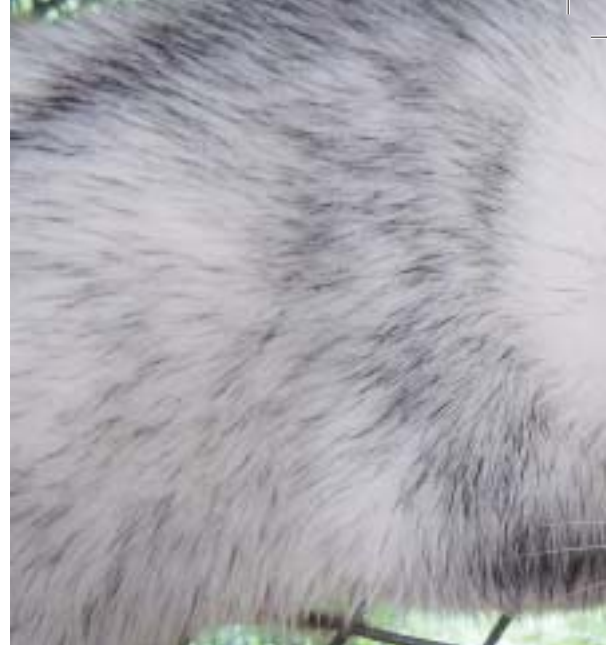
Priony niezależnie od tego, czy pochodzą z zewnątrz, czy są generowane w określonej komórce, za każdym razem powstają *de novo*. Niekiedy może dochodzić do spontanicznego pojawienia się prionu bez udziału czynnika zewnętrznego. Przyczyną mogą być swoiste mutacje,

najczęściej punktowe, wewnątrz genu PrP w komórce organizmu powodujące powstanie chorobotwórczych białek. W zależności od tego, który obszar mózgu został zainfekowany, obserwuje się inne objawy.

OBJAWY KLINICZNE

Okres inkubacji choroby uwarunkowany jest rodzajem samego prionu oraz czynnikami genetycznymi gospodarza, między innymi sekwencją nukleotydów genu kodującego białko prionu. Kliniczne objawy choroby po eksperymentalnym, domózgowym zakażeniu pojawiają się po około 5 miesiącach, natomiast w warunkach naturalnych po 6–12 miesiącach od momentu spożycia karmy zakażonej białkiem PrP^{Sc}. Zakażenia prionowe nie indukują odpowiedzi ze strony układu immunologicznego organizmu. Dlatego też w przebiegu tej choroby nie dochodzi do rozwoju stanów zapalnych w zakażonej tkance oraz wzrostu ciepłoty wewnętrznej ciała i ogólnej liczby leukocytów.

Główne objawy dotyczą zaburzeń ze strony układu nerwowego. U nerek początkowo obserwuje się utratę apetytu, ośpienie i postępujący niedowład kończyn tylnych, zmiany w zachowaniu (zwierzęta są nadmiernie podniecone i gryzą w sposób nieopanowany). Często ogon jest wygięty łukowato podobnie jak u wiewiórek. Następnie dochodzi do stopniowej utraty koordynacji ruchowej, ruchów maneżowych, zaciskania szczęk i drgawek. W końcowej fazie trwania choroby pojawiają się objawy ogólnego wyniszczenia, odwodnienia, a także zaburzenia ruchowe oraz senność zwierząt. Choroba kończy się zawsze zejściem śmiertelnym po



około 2–3 tygodniach jej trwania. Śmiertelność w danej hodowli osiąga 60–90%, przy czym z reguły padają wszystkie dorosłe sztuki. Nie obserwuje się nawrotów choroby.

ZMIANY SEKCYJNE

Brak charakterystycznych makroskopowych zmian sekcyjnych. Padłe norki wykazują objawy ogólnego wyniszczenia i odwodnienia. Zwykle nie występują zmiany w narządach zewnętrznych. Charakterystyczne dla choroby prionowej zmiany dotyczą układu nerwowego i są stwierdzane badaniem histopatologicznym. Wakuolizacja neuronów i niezapalne zmiany o gąbczastym charakterze w szarej istocie mózgu są patognomoniczne dla zakaźnej encefalopatii nerek. Występuje astrocytoza.

ROZPOZNANIE CHOROBY

O rozpoznaniu zakaźnej encefalopatii nerek decydują badania histopatologiczne ośrodkowego układu nerwowego. Badaniem mikroskopowym stwierdza się śródmiażdżowe zwyrodnienie gąbczaste neuronów rdzenia i pnia mózgu, przy braku zmian zapalnych, oraz rozległy zanik neuronów istoty szarej, będący wynikiem zaburzeń w formowaniu błon plazmatycznych neuronów. Ponadto obserwuje się rozległą wakuolizację neuronów,



Fot. T. Jakubowski

astrocytów i ligodendrocytów. Zmianom w neuronach towarzyszy zwykle przerost komórek glejowych; często też obserwuje się występowanie charakterystycznych płytek amyloidowych. W obrazie z mikroskopu elektronowego w zakażonej tkance nerwowej stwierdza się natomiast włókienka amyloidowe SAF, o długości 100–200 nm

i średnicy 10–20 nm, zbudowane z takich samych białek jak płytki amyloidowe. Obecnie w diagnostyce pośmiertnej chorób prionowych dostępne są w handlu zestawy do wykrywania fragmentu białka PrP z wykorzystaniem przeciwciał monoklonalnych (test Prionics A.G.) oraz test ELISA z użyciem chemiluminescencji z wykorzystaniem przeciwciał poliklonalnych dla PrP (Enfer, Technology Ltd.).

W rozpoznaniu różnicowym należy uwzględnić niedobór witamin z grupy B, a zwłaszcza awitaminozę B₁, wściekliznę, toksoplazmozę, chorobę Aujeszky'ego, zatrucia. Hypowitaminozą B₁ występuje najczęściej u młodych nerek lub dorosłych zwierząt jednostronnie żywionych lub karmionych w nadmiarze niektórymi gatunkami ryb

(karp, leszcz, karaś, płoć, okoń, śledź i makrela) zawierającymi tiaminazę, która rozkłada tiaminę. Podanie parenteralne lub doustne dużych dawek witamin z grupy B likwiduje kliniczne objawy choroby.

POSTĘPOWANIE

Brak leczenia przyczynowego. Zapobieganie zakażnej encefalopatii polega głównie na eliminacji karmy pochodzenia zwierzęcego, a zwłaszcza odpadów rzeźnianych oraz mączek mięsno-kostnych zawierających mózg oraz rdzeń przedłużony, pochodzących od bydła lub owiec, zwłaszcza z kraju, gdzie występuje BSE bądź scrapie. Ze względu na dużą oporność prionów na środki odkażające, dekontaminacja zwłok, klatek i środowiska jest trudna. r



KARTOSZYNO
84-110 KROKOWA
tel. 602-610-455

Producent najlepszej jakości mączki rybnej i oleju rybnego w Polsce zaprasza do współpracy Hodowców Nerek i Lisów.

Oferujemy tradycyjne komponenty oraz pełnoporcjowe gotowe karmy:

- mączka rybna 60%
- olej rybny
- ekstrudat (pszenica, kukurydza)
- koncentraty białkowe – uzupełniające
- gotowe pełnoporcjowe karmy – suchy granulat

Ofertę cenową uzyskają Państwo dzwoniąc do Naszego działu handlowego: 662 159 783, a szczegółowe informacje o technologii produkcji i właściwościach fizykochemicznych karmy kontaktując się z Nami pod nr tel. (58) 676 71 63 lub 602 610 455.

Jesteśmy w stanie wyprodukować niemalże wszystkie komponenty do karmy dla Nerek i Lisów według życzenia Klienta.

Zapraszamy do współpracy!

www.agro-fish.pl



DRUT-PLAST

**Producent
klatek na lisy
i elementów do klatek,
spody, półki**

Dane kontaktowe
tel. 691 697 673, 601 498 658
e-mail: drutplast@we.pl

50-lecie pracy naukowej prof. zw. dr hab. Janusza

W początkowym okresie pracy zajął się głównie chowem i hodowlą zwierząt futerkowych, a w późniejszych latach rozszerzył znacznie obszary badawcze na chów i hodowlę owiec, ocenę skór, garbarstwo, biologię dzikich psowatych i udomowionych oraz wykorzystanie psów do prac w służbie człowieka.

Profesor Janusz Kuźniewicz urodził się 20 maja 1936 roku w rodzinie wojskowej, która od wieków zamieszkiwała Kresy Wschodnie. Jego Pradziadek walczył w Powstaniu Styczniowym, Dziadek był legionistą, a Ojciec oficerem wojska polskiego.

Dzieciństwo i pierwsze lata nauki w szkole podstawowej profesor spędził we Lwowie, skąd po przymusowej repatriacji w 1945 roku osiedlił się we Wrocławiu, gdzie ukończył szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące. W młodości wielkim hobby profesora było lotnictwo, do którego wstąpił zapisując się do Aeroklubu Wrocławskiego. W roku 1954 rozpoczął szkolenie spadochronowe, a następnie szybowcowe i samolotowe. W latach 1957–1959 był słuchaczem Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, jednak wypadek zakończył przed nim dalszą karierę lotnika.

Po pobyciu w szpitalu i rekonwalescencji w 1959 roku podjął studia na Wydziale Zootechnicznym ówczesnej Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu. Bezpośrednio po studiach odbył jednoroczny staż w Kombinacie Państwowych Gospodarstw Rolnych w Gniechowicach.

W 1965 roku podjął pracę w charakterze asystenta w Wyższej Szkole Rolniczej we Wrocławiu, wiążąc się na stałe z Zakładem Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych w szkole naukowej

Profesora Mariana June'go. Nieprzeciętne zdolności naukowe i organizacyjne oraz pracowitość sprawiły, że Jego rozwój naukowy i kariera akademicka przebiegały bardzo sprawnie i dynamicznie.

W początkowym okresie pracy zajął się głównie chowem i hodowlą zwierząt futerkowych, a w późniejszych latach rozszerzył znacznie obszary badawcze na chów i hodowlę owiec, ocenę skór, garbarstwo, biologię dzikich psowatych i udomowionych oraz wykorzystanie psów do prac w służbie człowieka.

W roku 1972 profesor Janusz Kuźniewicz doktoryzował się, a w roku 1989 roku habilitował. W roku 1990 decyzją Ministra Edukacji Narodowej został mianowany na stanowisko docenta. W grudniu 1991 roku Rektor Akademii Rolniczej mianował Go na stanowisko profesora nadzwyczajnego i kierownika Katedry Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych. W roku 1996 Prezydent Rzeczypospolitej nadał Mu tytuł naukowy profesora, a w 2000 roku Minister Edukacji Narodowej mianował Go na stanowisko profesora zwyczajnego.

Profesor Kuźniewicz ma duże osiągnięcia w działalności dydaktyczno-wychowawczej. Prowadził zajęcia dydaktyczne z zakresu hodowli zwierząt futerkowych, hodowli owiec, oceny skór, garbarstwa, biologii psowatych dziko żyjących i udomo-

a Jerzego Kuźniewicza

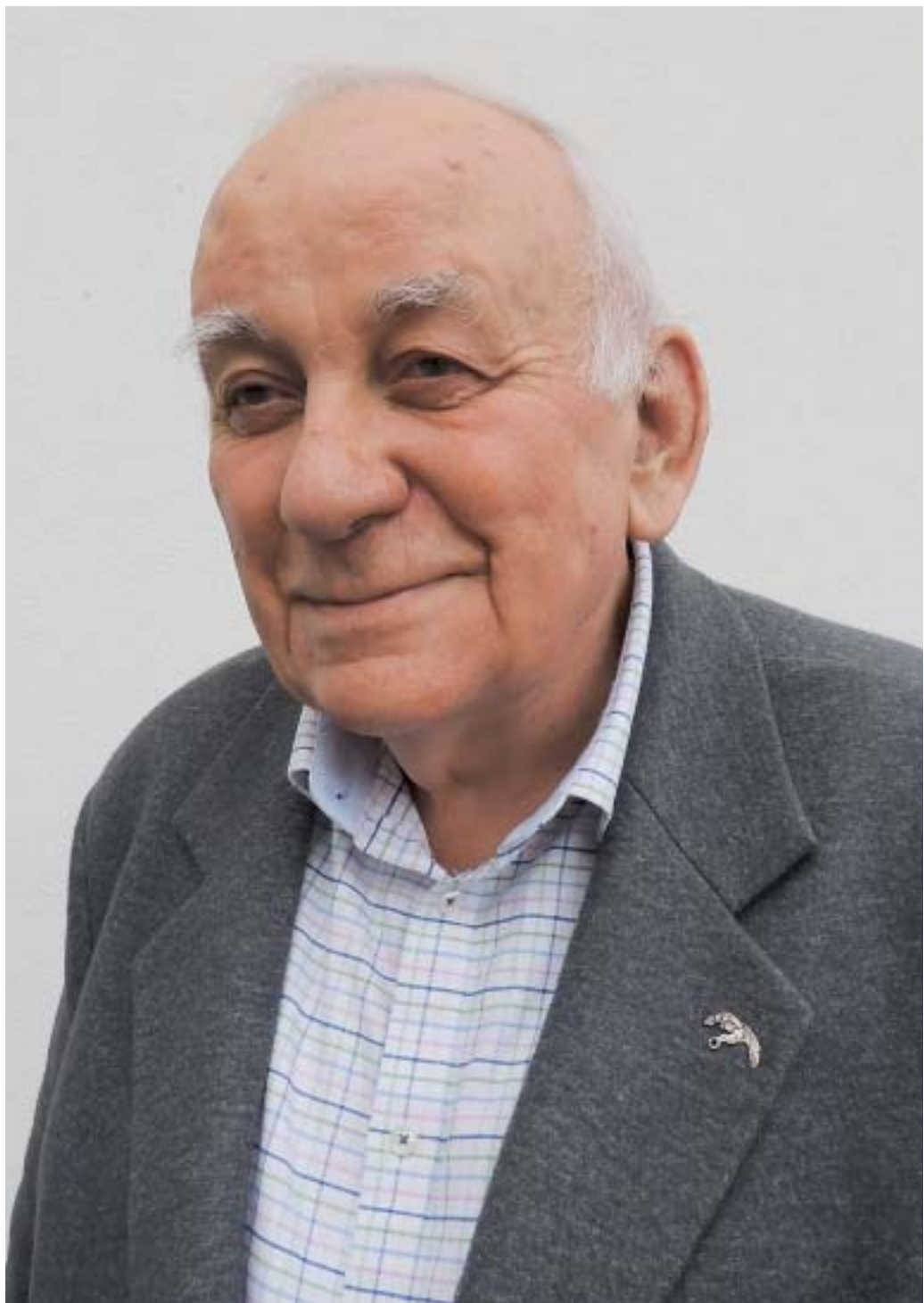
wionych oraz zakresu kynologii psów pracujących dla potrzeb człowieka. W latach 1986–1990 prowadził zajęcia dydaktyczne (wykłady, ćwiczenia i seminaria) ze studentami Akademii Rolniczej w Szczecinie.

Pod kierunkiem Profesora 166 studentów wykonało prace magisterskie, był również promotorem czterech rozpraw doktorskich.

W roku 1990 zgromadzenie elektorów Wydziału Zootechnicznego powierzyło Mu funkcję Prodziekana Wydziału ds. studiów zaocznych i organizacyjnych na lata 1990–1993, prolongowaną następnie przez elektorat na lata 1993–1996.

Po zakończeniu pełnienia funkcji prodziekana, Dziekan Wydziału mianował **profesora Kuźniewicza** Kierownikiem naukowo-dydaktycznym studiów zaocznych Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt w Nysie na lata 1994–2002.

Przez cały okres pracy na Uczelni profesor jako aktywny i ceniony wykładowca współpracował w zakresie popularyzacji wiedzy i kształcenia kadr dla rolnictwa. Wielokrotnie organizował i prowadził wykłady i zajęcia praktyczne dla hodowców zwierząt futerkowych, prowadząc liczne kursy, szkolenia specjalistyczne i seminaria. Brał również czynny udział w licznych konferencjach naukowych i naukowo-technicznych. Jest



autorem czterech wdrożonych do praktyki rozwiązań technologicznych. W latach 1965–1980 był członkiem Rady Naukowo-Technicznej przy Ministrze Rolnictwa, której przewodziła profesor **Jadwiga Ocetkiewicz**. Od 1980 roku profesor został ekspertem i biegłym sądowym przy Sądzie Wojewódzkim we Wrocławiu.

Główny nurt działalności naukowej profesora mieścił się w następujących kierunkach:

- chów i hodowla zwierząt futerkowych;
- ekonomiczne aspekty chowu zwierząt futerkowych;
- chów i hodowla owiec;
- ekonomiczne aspekty chowu owiec i zagospodarowanie ich produktów;
- przetwórstwo skór zwierząt futerkowych;
- ochrona psowatych dziko żyjących;
- wykorzystanie psów pracujących dla potrzeb człowieka.

Bezpośredni własny wkład profesora do rozwoju nauk zootechnicznych można już znaleźć w początkowym okresie Jego działalności badawczej w tematyce prac dotyczących zagadnień żywieniowych dotyczących roślinożernych zwierząt futerkowych-głównie królików i nutrii. Jako jeden z pierwszych w kraju rozpoczął badania nad kompleksowym stosowaniem w żywieniu tych zwierząt pełnoporcjowych mieszanek treściwych granulowanych. Zajmował się również doskonaleniem metod chowu tych zwierząt, głównie ich użytkowości mięsnej i futerkowej. Prace te dotyczyły głównie wpływu tych mieszanek na wzrost i rozwój królików i nutrii oraz na ocenę futerkowo-mięsną tych zwierząt. W owym okresie badania te miały istotne znaczenie dla poprawy technologii



produkcji mięsa króliczego i nutriowego w okresie opłacalnego ich eksportu.

O wartości tych prac nad zastosowaniem granulatów na bazie komponentów krajowego pochodzenia, świadczyły duże zainteresowania w kraju i w wielu ośrodkach naukowych zagranicznych (Chile, USA, Francja, Hiszpania i Włochy).

Pracami prowadzonymi na nutriach zainteresowali się m.in. **Profesor Manuel** z Uniwersytetu Katolickiego w Chile oraz **Profesor Paul Ramsey** z Uniwersytetu Luizjana w USA.

W badaniach dotyczących chowu królików ras mięsnych profesor **Kuźniewicz** wspólnie z dr **Stanisławem Gawlikiem** i dr **Anną Wojsyk-Kuźniewicz** zastosowali jako pierwsi w kraju metodę zoometrycznych pomiarów do oceny królików typu mięsnego stwierdzając, że pomiary te w połączeniu z pomia-

rami masy ciała mogą stanowić podobnie jak u zwierząt dużych dokładne kryterium cech produkcyjnych u zwierząt małych.

Profesor **Janusz Kuźniewicz** współpracował z Doświadczalnym Zakładem Produkcji Pasz w Borowie, gdzie zorganizował fermę królików prowadząc w niej badania nad zastosowaniem granulatów w ich żywieniu. Podobną fermę zorganizował w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Magnicach.

Dorobek naukowy w 50-letniej pracy naukowej jest imponujący pod względem liczby i rangi dokonań, bowiem obejmuje 516 publikacji, w tym: 180 oryginalnych prac twórczych, 330 artykułów naukowych i popularno naukowych, 6 książek. Wykonał również 95 ekspertyz sądowych i innych, 30 recenzji dorobku naukowego do tytułu i stanowiska profesora oraz stopni doktora i doktora



Fot. T. Jakubowski

habilitowanego, oraz 68 recenzji projektów badawczych KBN i 133 recenzji prac naukowych. Na szczególne podkreślenie zasługują osiągnięcia Profesora w opracowaniu 6 podręczników. Są to „Chów i hodowla zwierząt futerkowych” współautor (2006 r.) – jak podkreślił nestor polskiej hodowli zwierząt futerkowych **Profesor Jarosz** „Jest to doskonałe opracowanie, jedno z najlepszych dotychczasowych opracowań, zarówno krajowych jak i zagranicznych, poświęconych całościowej hodowli zwierząt futerkowych”.

Był również autorem dwóch rozdziałów książki pt. „Rolnictwo na Dolnym Śląsku” wydanej przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe, oraz współautorem podręcznika pt. „Chów i hodowla nutrii” (2006).

Duże znaczenie miały również badania nad oceną ekonomiczną chowu zwierząt futerkowych.

Opracowane przez profesora modele empiryczne dla ferm zwierząt futerkowych, zostały uznane jako wzorcowe i mogą spełniać funkcje biznes planów dla ferm nowopowstających. Prace te wykazały trafność oceny na krajowym i światowym rynku.

Następny nurt badań dotyczył zagadnienia chowu i hodowli owiec. W tym dziale profesor zajmował się opracowaniem nowych technologii i udoskonaleniem technologii stosowanych w rozplodzie, strzyży i w budownictwie fermowym. Duże znaczenie miały badania nad efektywnością pozyskiwania skór owczych w gospodarstwach specjalistycznych oraz kompleksowe zagospodarowanie produktów owczarskich. Dwukrotne pobyty na stażu w Australii zaowocowały opracowaniem materiałów do książki pt. „The Australian Merino”, wydanej w roku 1990 przez **Charlie Massey** w Australii.

Kolejny kierunek badań **profesora Kuźniewicza** łączył się pośrednio z chowem i hodowlą owiec, a dotyczył zagadnień kynologicznych. Tematyka opracowań z tego zakresu obejmowała zagadnienia związane ze szkoleniem psów pasterskich, które profesor poznał w trakcie dwukrotnych pobytów na stażu w Australii. Jednak w swoich opracowaniach wyszedł poza ten krąg badawczy, bo obok szkolenia psów pasterskich wykonał również opracowania dotyczące roli psów w służbie człowieka (w wojsku, straży granicznej, służbie celnej, więziennej, straży pożarnej, ratownictwie, w myślistwie, w stróżowaniu, w służbie socjalnej, medycynie, doświadczałnictwie i dogoterapii). W opracowaniach dotyczących wykorzystania psów w służbie człowieka profesor podał w pełni zakres w jakich dziedzinach jest możliwe wykorzystanie



Prof. Janusz Kuźniewicz z przyjaciółmi – spotkanie w Bieszczadach

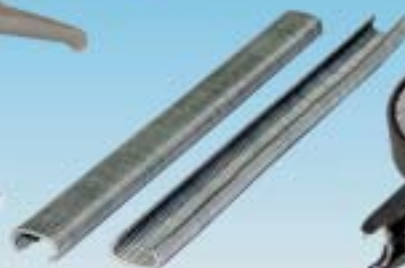
tych zwierząt przez ludzi. Z tego zakresu profesor był autorem i współautorem trzech podręczników, a mianowicie: *Psy w służbie człowieka* (2003), *Dziki psy* (2004), *Metody szkolenia i sposoby użytkowania psów* (2005).

Za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze, naukowe i organizacyjne profesor otrzymał 15 nagród J.M. Rektora Akademii

Rolniczej we Wrocławiu. W 1990 roku otrzymał Złoty Krzyż Zasługi, w 1996 roku Pamiątkowy Medal Miasta Nysy, w 2000 roku władze miasta Nysy uhonorowały profesora odznaką „Zasłużony dla ziemi Nyskiej”, w 2004 roku otrzymał medal Komisji Edukacji Narodowej, a w 2006 roku Medal za zasługi dla Akademii Rolniczej we Wrocławiu.

Profesor Janusz Kuźniewicz jest szczęśliwym mężem od ponad 50 lat, Ojcem dwóch synów i dziadkiem dwóch wnuczek. Jego odejście z Uczelni nie oznaczało zakończenia kariery naukowej. Dalej prowadzi aktywną działalność naukową publikując wiele artykułów i przygotowuje do wydania dwie następne książki. r

Zszywki, spinki C-ring, gwoździe oraz narzędzia i akcesoria pneumatyczne.



BizeA Sp. z o.o.

Tomice, ul. Europejska 4, 05-532 Baniocha k. Warszawy

tel. 22 244 17 00 ; fax 22 244 52 77 e-mail: info@bizea.com.pl

www.bizea.pl



Polecamy szeroką gamę produktów dezynfekcyjnych, preparatów myjących i preparatów do higieny osobistej

VIRAGRI PLUS

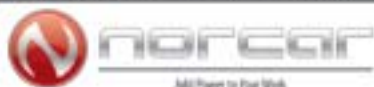
Nieutleniający preparat dezynfekcyjny, na bazie aldehydu glutarowego. Działa bakteriobójczo, grzybobójczo i wirusobójczo.

- Produkty dezynfekcyjne opracowane specjalnie dla hodowców zwierząt futerkowych
- Szerokie spektrum bójcze
- Odpowiednie do stosowania na większości rodzajów powierzchni, w tym na powierzchniach wykonanych z metali lekkich i klatek
- Skuteczne niezależnie od twardości wody



Zamówienia w biurze PZHiPZF oddział w Tarnowie Podgórnym
tel. 61 814 70 51, fax 61 816 40 27

Norcar a60 a62 a72 a75



Uniwersalna mini ładowarka pomocna przy wykonywaniu wielu prac na fermie, zarówno wewnątrz pawilonów jak i na zewnątrz.



Ponad 60 szt. różnego typu osprzętu np. do wybierania obornika, rozkładania słomy, zbierania słomy, zmiatania, dezynfekcji i wielu innych prac.



Opcja dwóch prędkości pozwala na niskim przełożeniu uzyskać dobrą siłę pociągową oraz łagodną i precyzyjną jazdę, a na wysokim przełożeniu można szybko przemieszczać się na dłuższych odcinkach np. żeby załadować karmę. Na wysokim przełożeniu maksymalna prędkość to całe 16 km/godz.

Napęd na m70 jest tego samego typu, co na naszych większych mini ładowarkach Norcar. Silniki napędowe, które są montowane bezpośrednio na kołach napędowych to silniki tłokowe Poclain, które wytrzymują duże obciążenia. 4WD z napędem ciągłym na oś przednią i pierwszą tylną jest w standardowym wyposażeniu.

Silnik (kw/km)	60/121 (3/1)
Napęd	hydrauliczny
Zbiornik paliwa	151
Opisy	23x8,5-12
Szerokość	1354 mm
Diagona całkowita	4767 mm
Wysokość całkowita*	1878-2010 mm
Wysokość do zbiornika	1677 mm
Wysokość całkowita z podniesionym zbiornikiem	2550 mm
Doładowanie	1790 kg
Pojemność zbiornika	2500 l
Szybkość jazdy rekła	0-16 km/h
Szybkość jazdy wstaku	0-16 km/h



Zbiornik karmy na m70 pomieści 2500 litrów i posiada efektywne mieszadło w standardzie. Mieszadło jest tak zaprojektowane, aby proste było jego czyszczenie i utrzymanie.



M70 jest wyposażony w wózek jezdny "bogie" z wahliwymi osiami koł, dla zapewnienia najlepszego komfortu jazdy, stabilności i wytrzymałości.

Norcar Vaza Multi rozpylacz 200 – 300 i 400 litrów



Norcar Poland

Andrzej Janus

Tel: +48 22 219 8550

Tel: +358 6 781 3856

Kom: +358 504 600 072

andrzej.janus@norcar.com

minkomatic

Norcar BSB, Fabriksgatan 9, Nykarleby, Finland tel. +358 6 7812 800

www.minkomatic.com

MARK-DREW

MAREK KROTECKI



Produkcja:

- prawideł do skór: norek, lisów, jenotów
- kotników
- schodów drewnianych
- deski podłogowej wraz z montażem

Posiadamy w sprzedaży tarcicę iglastą

NOWOŚĆ - w ofercie!!!
karta informacyjna - samica

KONSTRUKCJE
NA PAWILONY DREWNIANE



PRODUKCJA NA PRAWIDŁACH DREWNIANYCH ZAPEWNIĄ NAJLEPSZĄ JAKOŚĆ SKÓR!

Boduszewo (tartak), 62-095 Murowana Goślina
tel. 0 601 738-803, fax: +48 61 811-30-56, e-mail: biuro@markdrew.pl
www.markdrew.pl

ALLISTIM

APETYT I ODPORNOŚĆ

Składniki aktywne produktu wykazują właściwości:

BAKTERIOBÓJCZE I WIRUSOBÓJCZE,
PRZECIWOBACZYCOWE I ANTYGRZYBICZNE,
POPRAWIAJĄ SMAKOWITOŚĆ PASZY,
STYMULUJĄ UKŁAD IMMUNOLOGICZNY ZWIERZĄT.

stabilizowane ekstrakty czosnku, cebuli i oregano.

DAWKOWANIE: NORKA / LIS: 250 - 500g / 1000kg paszy

PRODUKT SKONCENTROWANY W FORMIE SYPKIEJ LUB PŁYNNEJ



Zamówienia w biurze PZHIPZF oddział w Tarnowie Podgórnym
tel. 61 814 70 51, fax 61 816 40 27



Ponieważ jakość jedno ma imię: Norpol

Wydajna produkcja, nowoczesne produkty i optymalna jakość

Na pewno wymagają Państwo wyłącznie najwyższej jakości. Oczekują Państwo tylko najlepszych usług, chcąc, aby Państwa skóry z norek były przygotowywane do sprzedaży przez najlepszych specjalistów przy użyciu najnowocześniejszych technik. Oczywiście wszystko to w korzystnej cenie! Oto kilka powodów, dla których warto wybrać usługi firmy Norpol: renomowanego przedsiębiorstwa, które przetwarzając rocznie dwa miliony skór może swobodnie nazwać się największym zakładem obróbki skór futerkowych.

Zasada działania jest prosta: Norpol dostarcza pełen pakiet usług, który uwzględnia Państwa szczególne wymagania, w ramach którego mogą Państwo wybrać spośród dwóch systemów suszenia: systemu tradycyjnego lub nowoczesnego systemu FIX 2. Niewątpliwie firmę Norpol wyróżnia wydajne podejście do procesu produkcji, podczas którego cała uwaga w pełni koncentruje się na produkcji końcowym. Zawsze możecie Państwo uczestniczyć w całym procesie przetwarzania i zobaczyć to wszystko na własne oczy!

Norpol
PELTING CENTER

www.norpol.com.pl



BTG Sp. Z o.o. zajmuje się kompleksowym zaopatrzeniem ferm w produkt białkowe pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.

W stałej ofercie posiadamy następujące produkty:

BIAŁKO ZWIERZĘCE:

- hemoglobina
- pełna suszona krew
- mąka z krwi
- mączki rybne
- mąka drobiowa
- mąka z piór
- olej rybny
- tłuszcz zwierzęcy

BIAŁKO ROŚLINNE:

- wysłodki buraczane
- gluten pszenny
- gluten kukurydziany
- białko ziemniaczane

Zapewniamy dogodne warunki płatności oraz transport.

KONTAKT:
BTG Sp. Z o.o.
Jacek Idasiak
tel. 507130542
e-mail: jacek.i@btgspzoo.com
www.e-btg.pl

DRODZY HODOWCY!



INFORMUJEMY, IŻ ZAMÓWIENIA NA **LIGNOCEL** STOSOWANY W KOSMETYCE FUTER MOŻNA SKŁADAĆ JUŻ OD MAJA 2014 R.

WCZEŚNIEJSZE SKŁADANIE ZAMÓWIEŃ ZAPEWNI PAŃSTWU DOSTĘPNOŚĆ TOWARU NA SEZON.

W SPRZEDAŻY DOSTĘPNY RÓWNIEŻ **LACTI GEL** DLA MŁODYCH NOREK ABSORBUJĄCY WODĘ 1:20 UTRZYMUJĄC DOBRĄ KONSYSTENCJĘ KARMY.

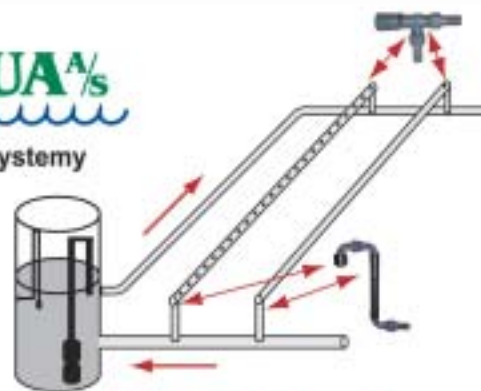
W razie wątpliwości prosimy o kontakt z oddziałem w Tarnowie Podgórnym pod nr tel. **61 814 70 51**



COLUMBUS AQUA^{A/S}

Doradzamy, projektujemy i instalujemy systemy automatycznego pojenia oraz systemy oczyszczania dla zwierząt futerkowych.

Kompletny system z cyrkulacją wody pitnej ze zbiornika gwarantuje świeżą wodę o właściwej temperaturze przez cały rok.



Nowość..!

Wąż termoizolowany dostarczany w rolkach.

Z węzłem firmy Columbus Aqua A/S nie musisz martwić się o nieszczelność łączy.



Poidło wyposażone w nypel ze stali nierdzewnej



Kompletne rozwiązania dostosowane do potrzeb klienta..!

Skontaktuj się z nami...

Radosław Sojan

Mobil Poland: +48 730 267 322

Mobil Denmark: +45 28 44 34 11

E-mail: ra@columbusaqua.dk

www.columbusaqua.dk





GĄSIOREK Sp.J.
ul. Wrzesińska 8
62-250 Czarniejewo
tel. 61 4273166.
e-mail: biuro@grh.gasiorek.pl



GOSPODARSTWO ROLNO-HODOWLANE
GĄSIOREK Sp.J.
Czarniejewo

**OGŁASZA
NOWE CENY NA KARMĘ
DLA NOREK**

LIPIEC 2014

1,39 zł

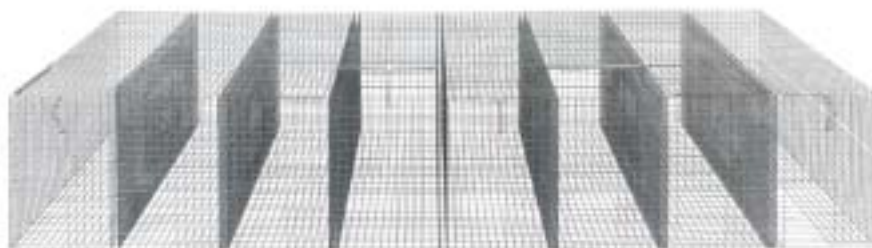
OD SIERPNIA 2014

1,19 zł



W HG znajdziesz wszystko czego potrzebujesz

Klatki HG



Klatki HG dostępne są w wersji złożonej lub cięte na wymiar do samodzielnego złożenia. Na zdjęciu widzimy model polski z nierdzewnym spodem dostępnym o grubości 2 mm lub 2,45 mm. Klatki posiadają również nierdzewne drzwiczki montowane z góry. Pozostała część wykonana jest z siatki typu ZinkAlu10.

Klatki dostępne są w wersji 6- lub 8-stanowiskowej i modyfikowane w zależności od potrzeb klienta.

System wody pitnej Forelco



- rozwiąże problemy z zamarzaniem wody jak również pomoże obniżyć Państwa rachunki za energię elektryczną...

Domki wykotowe HG

Dostępne są różne modele domków wykotowych HG, zarówno dla 6-, jak i 8-stanowiskowych klatek.



HG Chipboard – płyta wiórowa o grubości 18mm



HG Glulam/Birch – połączenie płyty sosnowej i 11-warstwowej sklejki brzoazowej



HG Birch/Birch – 11-warstwowa sklejka brzoazowa

Klatki, domki wykotowe oraz siatki do bieżących napraw

Firma HG dostarcza jedne z najlepszych siatek na rynku – firma Betafence, światowy lider w produkcji drutu jest naszym jedynym dostawcą. Siatki dostępne są w standardowych wymiarach lub cięte na wymiar według Państwa specyfikacji oraz wymagań. Wybierzcie Państwo z pomiędzy 3 rodzajów drutu stosowanego do produkcji naszych klatek: drut ze stali nierdzewnej, drut pokryty zielonym PCV oraz nowy, ulepszony rodzaj drutu ZinkAlu10.

Dostarczamy również inne produkty, które mogą być Państwu potrzebne na fermie. Wszystko można znaleźć w naszym katalogu jak również na naszej stronie internetowej.

Aby uzyskać więcej informacji prosimy o bezpośredni kontakt!

Olgierd Jakubowski
Regionalny przedstawiciel handlowy
Tel kom: 509 650 136
oj@hgpoland.pl

Aleksandra Stefańska
Asystent sprzedaży
Tel kom: 728 438 921
as@hgpoland.pl

Henrik Mortensen
Kierownik sprzedaży
Tel kom: (+45) 20 20 56 11
hm@hedensted-gruppen.dk

HG

HG Poland Sp. z o.o.
ul. Prosta 34 - PL-72 100 Goleniów
Tel. 91 885 23 04/05
Fax 91 885 23 06
www.hgpoland.pl

Hedensted Gruppen A/S
Vejevej 15 - DK-8722 Hedensted
Tel. (+45) 75 89 12 44
Fax (+45) 75 89 11 80
www.hedensted-gruppen.dk



OFERTA HURTOWNI PZHiPZF w Tarnowie Podgórny

Dezynfekcja sucha:

DEZOSAN – proszek o działaniu bakteriobójczym, przeznaczony do powierzchni i pomieszczeń hodowlanych

Sposób stosowania: stosuje się poprzez rozsypywanie preparatu na powierzchnię dezynfekowaną w dawce 40-100g/m²

DEZOSAN z miętą – proszek o działaniu bakteriobójczym Anty Flea (odstraszający pchły), do powierzchni i pomieszczeń hodowlanych

Sposób stosowania: stosuje się poprzez rozsypywanie preparatu na powierzchnię dezynfekowaną w dawce 40-100g/m²

Dezynfekcja mokra:

VIRAGRI – nieutleniający preparat dezynfekcyjny, działa bakteriobójczo, grzybobójczo i wirusobójczo

BIOSOLVE PLUS – uniwersalny preparat myjący do usuwania uciążliwych zanieczyszczeń o odczynie alkalicznym

VIRKON S – preparat o szerokim spektrum aktywności wirusobójczej i bakteriobójczej

Preparaty owadobójcze:

NEPOREX – działa jako regulator wzrostu owadów i wpływa na proces przepoczwarczenia się larw much, nie zabija dorosłych owadów

BAYCIDAL – środek zwalczający larwy much

MUCHOSTOP – granulat do zwalczania much

AGITA – granulat przeznaczony do zwalczania much, karaluchów i pcheł

CYFLOK – koncentrat do zwalczania much, komarów, meszek, prusaków, karaluchów, czarnych chrząszczy ściółkowych, mrówek faraona, rybaków cukrowych, wólków

ASCYP – proszek do zwalczania much, moli, komarów, karaluchów, pluskiew i pcheł

EKTOSOL – działa przeciwko roztoczom, pchłom, wszom, kleszczom

Dezynfekcja rąk:

SOFT CARE – preparat do dezynfekcji rąk + dozownik

Środki do konserwacji paszy:

PIROSIARCZYN SODU – działa hamująco na rozwój bakterii i pleśni

OXY-NIL – działa hamująco na rozwój bakterii i pleśni do konserwacji paszy bogatej w tłuszcze

Mieszanki paszowe uzupełniające:

MPU NORKA/LIS 0,1% – mieszanka paszowa uzupełniająca

Sposób stosowania: 1kg/1tonę

ROVIMIX B-EXTRA – mieszanka stosowana przy niedoborach witaminy B

Sposób stosowania: 1kg/1tonę

PREGNOS H – preparat uzupełniający codzienną dietę w okresie rozrodu

Sposób stosowania: profilaktycznie 5kg/1tonę

H-BIOTIN MAX – sekret pięknego futra

Sposób stosowania: profilaktycznie 5kg/1tonę

KANI-HOLD MAX – zapobiega występowaniu kanibalizmu, poprawia apetyt

Sposób stosowania: 5kg/1tonę

WITAMINA E + SELEN – podawana w okresie intensywnego wzrostu przy skarmianiu wysokokalorycznej paszy oraz w okresie rozrodu

Sposób stosowania: 0,5kg/1tonę

TREI VIT B – zestaw witamin i aminokwasów w płynie, szczególnie ważnych w okresie wzrostu i intensywnej produkcji

AMICEN S – witaminowo-aminokwasowy suplement diety, poprawia zdrowotność i przyrost, wspomaga procesy rekonwalescencyjne

Dodatki do pasz:

WITAMINA C – pobudza mechanizmy odpornościowe organizmu, bierze udział w syntezie hemoglobiny, powstawaniu erytrocytów oraz w przyswajaniu żelaza

CHLOREK CHOLINY – wskazany przy wysokoenergetycznym okresie żywienia

METIONINA – niezbędna dla prawidłowego rozwoju włosów i skóry zwierząt, syntezy białek, uczestniczy w detoksykacji czyli odtruwaniu organizmu, działa ochronnie na mięsz wątroby i nerek

CZOSNEK MIELONY – poprawia walory smakowe karmy

ALLISTIM – czosnek z dodatkiem cebuli, oregano, poprawia walory smakowe karmy, bakteriobójczy, wirusobójczy oraz przeciwcierpibyczny

GLUKOZA – poprawia kondycję samic w okresie wykotów oraz zmniejsza syndrom wyczerpania laktacyjnego

ARBOCEL – koncentrat włókna surowego dodawany do karmy, w celu uzupełnienia włókna pokarmowego w dawce żywieniowej i poprawy właściwości fizycznych karmy

LACTI GEL – zwiększa zawartość wody w karmie oraz poprawia jej konsystencję, szczególnie zalecany w okresie letnim

Deratyzacja:

RATER – granulat do zwalczania myszy i szczurów

Pozostałe produkty:

ALUMINIUM SPRAY – do ochrony i pielęgnacji skóry

ANTYKANIBAL SPRAY – zapach przeciw kanibalizmowi

LIGNOCEL – włókna drewna bukowego do czyszczenia, uszlachetniania i kosmetyki futer

REHOPIX – granulat z kolb kukurydzy do czyszczenia, uszlachetniania i kosmetyki futer



ZAMÓWIENIA W BIURZE PZHiPZF ODDZIAŁ W TARNOWIE PODGÓRNYM

tel. 61 814 70 51