

TROWW i MY

1 (59)/2019 ISSN 2080-489X

Dwumiesięcznik dla klientów
firmy Trouw Nutrition Polska

 **trouw nutrition**
a Nutreco company

Zaufanie mam bezgraniczne

Reportaż z gospodarstwa Jakuba Napierały,
producenta loszek, knurków i prosiąt

TRZODA CHLEWNA
Afrykański Pomór Świń
– najważniejsze
zagrożenia

TRZODA CHLEWNA
Rola włókna
w żywieniu loch

PO GODZINACH
Ostatki, czyli koniec
karnawału



Energia pozwalająca uwolnić pełen potencjał cieląt



Sprayfo e-LINE to nowa linia preparatów mlekozastępczych dla cieląt charakteryzująca się podwyższonym poziomem energii. Sprayfo Delta to pierwszy preparat tej linii, który wspomaga osiągnięcie założeń programu LifeStart: optymalnego rozwoju, odporności na choroby i długowieczności.



Drodzy Czytelnicy,
afrykański pomór świń to niezwykle poważne zagrożenie dla wszystkich producentów trzody chlewnej. Choroba wywodzi się z Afryki, w Europie po raz pierwszy wystąpiła w 1957 r. W lutym 2014 r. wykryto pierwsze przypadki ASF u padłych dzików w Polsce. Dotychczas stwierdzono ponad 3440 przypadków choroby u dzików. Dane dotyczące świń mówią o 109 ogniskach choroby w 2018 r., czyli więcej niż w latach 2014–2017 łącznie. Wiadomo, że z chorobą tą od pewnego czasu walczą Chiny, a w Europie do krajów zmagających się z ASF od niedawna dołączyła także Belgia.

Jedną z metod zwalczania ASF jest wyłączenie z chowu i hodowli trzody chlewnej gospodarstw rolnych na obszarze występowania choroby. Jednak producenci nie chcą rezygnować z chowu świń, ponieważ rezygnacja z dotychczasowej produkcji wiąże się z poważnymi zmianami w ich funkcjonowaniu. Aby kontynuować dotychczasowy profil działalności w strefach objętych restrykcjami, należy zabezpieczyć gospodarstwo i bezwzględnie przestrzegać zasad bioasekuracji.

Szczegółowe informacje o najważniejszych zagrożeniach związanych z ASF i podstawowych zasadach bioasekuracji na fermie znajdziecie Państwo w aktualnym wydaniu naszego biuletynu.

Miłej lektury!

dr Jolanta Gdala

J. Gdala



POLECAMY

Mikroelementy By-Pass
– najlepsze źródło mikroelementów

4



REPORTAŻ

Reportaż z gospodarstwa Jakuba Napierały, producenta loszek, knurków i prosiąt

8



TRZODA CHLEWNA

Afrykański Pomór Świń
– najważniejsze zagrożenia

12

Bioasekuracja na fermach trzody chlewnej

16

Rola włókna w żywieniu loch

17

Porkovital Fibre – źródło naturalnego włókna pokarmowego dla loch

22



ROZRYWKA

Krzyżówka z hasłem

23



BYDŁO

Innowacyjne produkty dla bydła pozwalają osiągać lepsze wyniki produkcyjne – relacja z Konferencji TNP

24



PO GODZINACH

Ostatki, czyli koniec karnawału – zwyczaje świąteczne

26



trouw nutrition

a Nutreco company



Wydawca:

Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o.
ul. Chrzanowska 21/25
05-825 Grodzisk Mazowiecki
telefon: +48 22 755 03 00, fax: +48 22 755 03 72
www.trouwnutrition.pl
www.facebook.com/TrouwNutritionPolska

Redaktor naczelna:

dr Jolanta Gdala

Redaktor prowadząca:

Monika Gołębowska

Redaktorzy naukowci:

dr n. wet. Marian Porowski,
dr inż. Marian Kamyczek

Przygotowanie i produkcja:

Agape, <https://agape.com.pl>

Redakcja zastrzega sobie prawo do skrótu i opracowania redakcyjnego tekstów nadesłanych do magazynu.

Nakład: 9000 egzemplarzy.

Zamów bezpłatną prenumeratę!

zadzwoń: 22 755 02 00
napisz: trouwimy@trouwnutrition.com

str. 23

Rozwiąż krzyżówkę i wygraj nagrody!



CYTAT NUMERU

Wojciech Dzienisiewicz,
Konsultant ds. trzody chlewnej,
Trouw Nutrition Polska

” W świetle rosnącego zagrożenia wirusem ASF niezwykle ważny jest temat bioasekuracji na fermach zajmujących się produkcją trzody chlewnej. Należy jednak pamiętać, że bioasekuracja nie jest związana tylko z zagrożeniem afrykańskim pomorem świń, ale również z szerzeniem się innych chorób, zarówno wirusowych, jak i bakteryjnych. ”

Więcej w dziale Trzoda chlewna

LICZBA NUMERU

17,2

Tyle średnio prosiąt rodzą w miocie lochy w gospodarstwie Jakuba Napierały, producenta loszek, knurków i prosiąt ze Szczepankowa w województwie wielkopolskim.

Więcej w dziale Reportaż



POLECAMY

Mikroelementy By-Pa mikroelementów



Wszyscy hodowcy wiedzą, jak ważna jest suplementacja żywienia bydła oraz mają świadomość, że dawka pokarmowa bez dodatkowego uzupełnienia nie zaspokoi potrzeb zwierząt wysokoprodukcyjnych. Jak właściwie dobrać suplementację mikroelementami?

CZY WIESZ, ŻE...

Ogromnym problemem jest rosnąca populacja dzików nie tylko w naszym kraju, ale praktycznie w całej Europie. Warto zwrócić uwagę, że pomimo 6-krotnego wzrostu liczby dzików odstrzelonych w latach 1975–2015 w Polsce, ich populacja nieprzerwanie się odradza i obecnie wynosi około 300 tys. Przyczyną tego zjawiska jest genetycznie uwarunkowana wysoka plenność w połączeniu z wyraźnie korzystniejszymi (niż w niedalekiej przeszłości), warunkami do rozmnażania i przeżywania dzików. Sprzyja temu także brak skutecznej kontroli nad przyrostem populacji tego gatunku zwierząt wolnożyjących.



Więcej w dziale Trzoda chlewna

ss – najlepsze źródło



dr Beata Skiba, Renata Olejniczak,
Trouw Nutrition Polska

Najczęściej, decydując o żywieniu mineralnym stada, hodowcy kierują się ceną i ilością danego mikroelementu w produkcie, zgodnie z zasadą „kto da najwięcej i najtaniej”. Oczywiście, cena jest ważna, zwłaszcza w odniesieniu do jakości. Czy jednak jest najważniejszym czynnikiem? Co świadczy o prawdziwej jakości i wartości mikroelementów?

O prawdziwej wartości mikroelementów decyduje poziom ich przyswajalności, czyli ilość mikroelementu z dawki lub dodatku paszowego, która zostanie przez zwierzę przyswojona – wchłonięta do krwiobiegu; ile zwierzę będzie w stanie wykorzystać na produkcję, rozród i utrzymanie wysokiej zdrowotności.



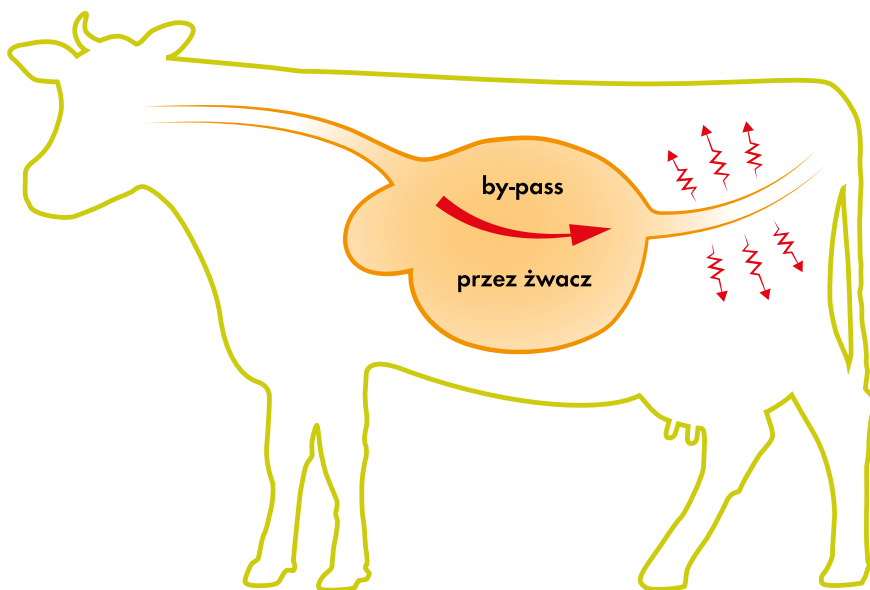
Od czego zatem zależy przyswajalność mikroelementów?

Co dzieje się z mikroelementami, gdy trafią do dawki, a następnie do przewodu pokarmowego krowy? Gdzie znajduje się miejsce, do którego mikroelement musi dotrzeć, aby być „strawionym”?

Miejszem wchłaniania mikroelementów jest jelito cienkie (w odróżnieniu od niektórych makroelementów, jak np. magnez, które wchłaniane są w żwacu). Co może się przydarzyć mikroelementom na drodze między pyskiem a jelitami? W przewodzie pokarmowym występuje



POLECAMY



” O prawdziwej wartości mikroelementów decyduje ilość mikroelementu, który zostanie przez zwierzę przyswojony – wchłonięty do krwiobiegu; ile zwierzę będzie w stanie wykorzystać na produkcję, rozród i utrzymanie wysokiej zdrowotności. ”

środowisko płynne o zmiennym pH, co wpływa na rozpuszczalność i przyswajalność pierwiastków. Siarczany, najpopularniejsze źródło mikroelementów, są bardzo łatwo rozpuszczalne w środowisku wodnym, niezależnie od jego pH. W wyniku podania krowie mikroelementu w formie siarczanów (siarczan miedzi, siarczan cynku), obserwuje się jego rozpuszczanie (dysocjację) już w pysku. To tak, jakbyśmy kostkę cukru wrzucili do herbaty. Rozpuści się ona w kilka minut. Uwolnione w ten sposób jony metali (Cu^{2+} , Zn^{2+}) są bardzo reaktywne i jako takie natychmiast rozpoczynają poszukiwanie związków „do pary”, aby wolne elektrony mogły osiągnąć stan równowagi. Niestety może to doprowadzić do pewnych „mezaliansów”, a nawet powstania związków niebezpiecznych. Np. jony miedzi (Cu^{2+}) łączą się

z kwasem fitynowym (zawartym np. w zbożach), taninami, włóknem (którego dużo w dawkach dla krów), tworząc kompleksy, które uniemożliwiają wchłonięcie mikroelementu w jelicie cienkim. W takiej sytuacji, żeby mikroelement został wchłonięty, musi zostać ponownie uwolniony do formy jonowej, bo tylko w takiej postaci zostanie przetransportowany przez białka – przenośniki, przez ścianę jelita. Jaka jest zatem przewidywalna przyswajalność i wartość takiego mikroelementu? Raczej niewielka... Czy w takiej sytuacji wiemy za co płacimy?

Można oczywiście próbować podać wyższe poziomy mikroelementów w nadziei, że „więcej znaczy lepiej” (jeśli dawka nadal pozostanie w zgodzie z regulacjami prawnymi). Wówczas jednak zaburzymy gospodarkę innych

mikroelementów, ponieważ konkurują one w jelicie o niektóre przenośniki, umożliwiające im przedostanie się do krwiobiegu. Przykładem są wysokie poziomy wapnia (w bogatych w wapń dawkach dla krów po wycieleniu), które ograniczają znacząco wchłanianie cynku, a wysokie dawki cynku ograniczają wchłanianie miedzi. Umiar i równowaga oraz świadomość przyswajalności mikroelementów w zależności od formy są więc niezmiernie ważne.

W przypadku mikroelementów w formie tlenków, np. tlenku cynku, historia jest podobna. Te związki są bowiem tak mocno ze sobą powiązane, że przechodzą całą drogę od przetłoku przez żołądki i jelita aż do końca – w postaci niezmienionej. Decyduje to o ich bardzo niskiej przyswajalności.

Jak zapewnić optymalne zaopatrzenie zwierząt w mikroelementy?

Wybrać inteligentne formy IntelliBond. IntelliBond, dzięki swojej strukturze krystalicznej i rozpuszczalności w pH poniżej 4, przechodzi By-Pass przez żwacz w niezmienionej formie, nie ulegając dysocjacji i dopiero w trawieńcu, gdy pH spada poniżej 4, zaczynają stopniowo uwalniać drogocenny mikroelement, czyniąc go możliwym do przyswojenia.

Jakie korzyści daje IntelliBond jako źródło mikroelementów?

IntelliBond przechodzi By-Pass przez układ pokarmowy aż do miejsca docelowego, jakim jest jelito cienkie, gdzie zostanie wchłonięty – w postaci niezmienionej. Dzięki temu IntelliBond nie obniża wartości pokarmowej innych składników dawki (z którymi mógłby stworzyć nierozdzielalne kompleksy) i dociera do jelita.

IntelliBond przechodząc By-Pass przez żwacz jest całkowicie bezpieczny dla jego drogocennej mikroflory, co oznacza, że nie dochodzi do uwalniania w zwa-

Chcesz poznać bliżej mikroelementy IntelliBond? Szukaj ich w produktach Trouw Nutrition.

 **IntelliBond**
a Sello product
Smart Minerals. Smart Nutrition.

czu wolnych jonów, np. miedzi, które mają działanie biobójcze dla mikroorganizmów zwłaszcza, w tym również stosowanych powszechnie przez hodowców suplementów w postaci żywych kultur drożdży (pisaliśmy o tym szerzej w poprzednim artykule).

IntelliBond, uwalniając się stopniowo w trawieńcu, przepływa w małych ilościach do jelita cienkiego, nie budząc jego funkcji ochronnych (metalotioneina wyłapująca z jelit cząsteczki metali, które w nadmiarze mogą okazać się niebezpieczne dla organizmu). Dzięki temu transportery mikroelementów, odpowiedzialne za przenoszenie z jelita do układu krwionośnego, mają czas, aby pobrać z jelita dokładnie taką ilość mikroelementów, jaka zwierzęciu jest potrzebna.

Podsumowując temat suplementacji żywienia bydła mikroelementami, należy podkreślić, że każde źródło mikroelementów warte jest tyle, ile zwierzę jest w stanie z niego przyswoić. Dlatego IntelliBond, jako przewidywalne i wysoce przyswajalne źródło mikroelementów By-Pass, jest najlepszym wyborem dla Państwa zwierząt.

Mikroelementy IntelliBond to ponad dwukrotnie wyższa przyswajalność w porównaniu do mikroelementów nieorganicznych (siarczanów i tlenków) plus bezpieczeństwo dla zwłaszcza i innych składników dawki pokarmowej.★



POLECAMY



Zaufanie mam bezgraniczne

Jakub Napierała, producent loszek, knurków i prosiąt ze Szczepankowa w województwie wielkopolskim, kontynuuje rodzinną tradycję. Rozwija gospodarstwo zarodowe założone przez jego ojca. Wysokiej klasy loszki rodzą u Napierałów średnio 17,2 prosięta od maciory w jednym miocie. Wskaźnik odchowanych zwierząt wynosi aż 33,95 sztuki. Jak osiągać tak imponujące wyniki i dlaczego zaufanie do ludzi jest kluczowym wskaźnikiem powodzenia w hodowli?

Kilkanaście lat temu Jakub Napiera stał się odpowiedzialny za prowadzenie rodzinnego gospodarstwa. Składa się na nie hodowla 220 macior oraz produkcja m.in. pszenicy, pszenżyta i kukurydzy na własne potrzeby oraz rzepaku, buraków cukrowych czy porzeczek czarnej i czerwonej na sprzedaż. Plany rozwojowe młodego hodowcy są ambitne. Już

na początku 2019 roku zamierza podwoić stado. W nowych pomieszczeniach znajdzie się łącznie 440 macior.

Pasja w genach

Zamiłowanie do hodowli młody gospodarz przejął w genach od ojca. – Po pierwsze, trzeba to lubić, czyli robić coś z pasją. Po drugie, robić to dobrze, każdego dnia. Ojciec bardziej lubił ziemię,

a hodował świnię, bo to się opłacało. Kilkanaście lat temu hodowla zarodowa przynosiła większe zyski niż obecnie... Od zawsze pomagałem w gospodarstwie. Tatuowałem świnię, inseminowałem je. I w naturalny sposób zainteresowałem się hodowlą trzody chlewnej – dodaje Jakub Napierała.

Gdzie upatruje sukcesu swojej hodowli? Na pierwszym miejscu stawia stabilną genetykę, czyli



hodowli były trudniejsze. – Policzylem, ile będę miał macior, ile będę musiał przeznaczyć na nie pieniędzy, a ile na paszę. Nie wierzyłem, że loszki urodzą mi tyle prosiąt, co mówili Duńczycy. Myślałem, że jak urodzą 11, 12, to będzie dobrze. A one były szalenie plenne! Rekordzistka urodziła 32 prosięta. Pieniądze, które miałem przeznaczone na paszę, musiałem wydać na odchownię.

Fenomenalne wyniki

Rozmówcy zgodnie twierdzą, że nie jest łatwo rok do roku utrzymać tak doskonałe wyniki chowu. Mimo że hodowla trzody chlewnej jest trudna i wymaga sporych nakładów finansowych, Jakub Napierała sprzedaje ponad 7 tysięcy świń rocznie. W 2019 roku ta liczba z pewnością się zwiększy. – Dziś nie możemy powiedzieć, że hodowla na profesjonalnym poziomie jest łatwa i prosta. Jest wiele czynników zewnętrznych, które wpływają na to, że borykamy się co jakiś czas z większymi wyzwaniem. Biorąc pod uwagę profesjonalne podejście do hodowli, musimy zwracać uwagę na komfortowe warunki hodowli i rozwiązywać szereg codziennych problemów na fermie. Odnosząc się do tego mocno wyśrubowanego wyniku, uważam, że stada trzeba mocno pilnować, żeby nie było jakichś reperkusji. W tym stadzie na szczęście wszystko jest zbilansowane – mówi Szymon Porowski.

Zwierzę samo na fermie nie decyduje, jest prowadzone przez człowieka tak, by było mu dobrze, by miało doskonałe warunki chowu i rozrodu. Zdaniem właściciela gospodarstwa sukces zależy w dużej mierze od ludzi, którzy współpracują z hodowcą na co dzień, czyli od dobrego żywieniowca i lekarza. Każda osoba pracująca przy hodowli musi być fachowcem w swojej dziedzinie, przykładać się i troszczyć. Tak widzi to Marek Hetmanowski: – Gdyby działalność fermy przyjmując jako sto procent, połową są ludzie, a potem wszystko pozostałe: weterynaria, żywienie, warunki bytowe zwierząt. Trudno

jakość kupionych zwierząt. Nawet gdybyśmy żywili zwierzęta złotem, a status zdrowotny macior nie będzie taki, jak trzeba, to efekty hodowlane będą poniżej oczekiwań. W 2014 roku Jakub Napierała wymienił całe stado na nowe. Zdecydował się na zakup zwierząt z Danii. Dlaczego? – Duńczycy mają najlepsze wyniki i standardy produkcyjne. Jeżeli porównamy polską genetykę, w której średnio locha rodzi 13 prosiąt, to duńska jest lepsza – od stycznia 2015 roku do listopada 2018 roku średnio u nas w miocie rodzi się ponad 17 prosiąt. Na ten rok mamy 14,23 odsadzonych, co daje nam wynik 33,95. A średnia Polski urodzonych prosiąt wynosi 22,26 – wyjaśnia jedno z lepszych w kraju wyników hodowcy.

Dobra zmiana

Szymon Porowski, lekarz weterynarii, opiekujący się hodowlą u Jakuba Napierały, dodaje: – Najpierw musiała być podjęta trudna decyzja o zamknięciu poprzedniej hodowli, depopulacji stada i rozbudowie gospodarstwa.

Przerwa w hodowli trwała 3–4 miesiące. We wrześniu sprzedane zostały ostatnie sztuki, a chwilę przed świętami Bożego Narodzenia rozpoczęła się nowa hodowla. W marcu hodowca miał już pierwsze krycie w nowej grupie zwierząt.

Ta zmiana była kluczowa dla powodzenia hodowli i osiągniętych

teraz wyników. Marek Hetmanowski, właściciel firmy Rol-Mar, jeden z kluczowych klientów firmy Trouw Nutrition Polska (dostarcza Jakubowi Napierałemu mieszanki mineralne, dodatki paszowe oraz świadczy serwis techniczny) potwierdza: – Bardzo ważne było, by wymienić stado w stu procentach i wyczyścić fermę.

Nie wystarczy jednak kupić duńską svinie, by osiągać świetne wyniki hodowlane. Wiedzą o tym hodowcy, którzy hodują duńską genetykę, a są daleko w tyle za wynikami Jakuba Napierały. Zależność jest taka, że jeżeli locha rodzi dużo prosiąt, to one mają małą masę urodzeniową. Najlepiej jest mieć dużo prosiąt o dużej masie urodzeniowej. Zdaniem Jolanty Gdali, Product Managera w Trouw Nutrition Polska, jeśli pan Jakub ma stałą liczbę loch i one mają tak wyśrubowane wyniki, że rodzą nawet 34 prosięta, to bardzo trudno jest zrobić krok do przodu. Wyzwaniem jest utrzymać ten poziom rozrodu i całe stado w zdrowiu.

A zwiększyć liczbę prosiąt w tej chwili można tylko poprzez zwiększenie liczby loch. Precyzuje to Marek Hetmanowski: – Pamiętajmy o tym, że locha ma określoną liczbę suteków, a prosiaków jest masa. Maluchom trzeba zapewnić mamki, by wykarmić taki miot. Moim zdaniem logistyka hodowli jest istotną kwestią.

Trzeba było czasu, by opanować wszystkie loszki, bo początki





Marek Hetmanowski, Jolanta Gdala i Jakub Napierała

jest znaleźć osoby z doświadczeniem i jeszcze trzeba obdarzyć je zaufaniem, bo to one na co dzień pracują z naszymi zwierzętami. Kiedy połączymy te wszystkie elementy, uzyskujemy wysoką jakość hodowli.

Rozród a żywienie

Profilem działalności Pana Jakuba jest sprzedaż loszek i warchlaka, dlatego on też musi być najlepszej jakości i powtarzalny w hodowli. Podstawą jest właściwe przygotowanie loszki do tego, by była w przyszłości dobrą matką.

– Poprzez żywienie możemy wpłynąć w pierwszej fazie ciąży

ją po laktacji. Dzięki odpowiedniemu żywieniu wpływamy także na masę płodu w końcowej fazie ciąży – tłumaczy przedstawicielka Trouw Nutrition Polska. Właśnie taki zewnętrzny specjalista jest potrzebny, by rzetelnie poukładać zasady żywieniowe na fermie i dopasować je do oczekiwań właściciela stada. Dlaczego? Zdaniem Szymona Porowskiego, lekarza weterynarii, bardzo ważne jest, żeby ta dobrej jakości pasza, która jest dostarczana na fermę, była w odpowiednich dawkach zadawana losze prośnej w kolejnych etapach ciąży. Bez właściwego żywienia nie będzie efektu, na jakim zależy hodowcy. I dodaje: – To, co nam pomaga w ustaleniu żywienia lub w modyfikowaniu stawek żywieniowych, to obraz kliniczny zwierząt. Opieramy żywienie na tym. Żywienie tabelaryczne, często nam nic nie mówi.

Kiedy Trouw Nutrition Polska proponuje receptury żywieniowe, to są one precyzyjnie przygotowywane. – Po żniwach zbieramy próbki zboża. Robimy analizy zbóż, sprawdzamy mitotoksyny. Zbieramy informacje od hodowcy, czego i ile będzie potrzebował w najbliższym roku. Na bazie tych informacji przygotowujemy bilans paszy – mówi Jolanta Gdala. Po ustaleniu dawki pokarmowej jest

ona sprawdzana na fermie. – Jeśli coś się dzieje, to szybko reagujemy, zmieniamy dawki. Lochy są kluczowe na każdej fermie. Z zasady zabezpieczamy je przed mitotoksynami, dajemy im preparaty wiążące mitotoksyny, żeby nie doprowadzić do rozregulowania rozrodu. Jeśli tu coś źle się zadzieje, to poniesiemy konsekwencje na dalszym etapie hodowli – dodaje pani Jolanta.

Hodowca ze Szczepankowa korzysta ze sprawdzonych produktów, których używa od lat. Są to dwie linie farmerskie dla loch i prosiąt – Lidermix i Porkovital. – To porządne produkty, odpowiednio zbilansowane. Wybieram produkty z wyższej półki zawierające wysokie poziomy aminokwasów. Zaufanie mam do nich bezgraniczne – tłumaczy Jakub Napierała.

Bardzo ważna jest rola właściciela stada. Hodowcy w Polsce są bowiem zasypywani różnymi ofertami premiksów i systemów żywienia. Zwykle każdy przedstawia idealne rozwiązanie w bardzo dobrej cenie. – A tego moim zdaniem nie da się połączyć. Pan Jakub miał odwagę, by kupić rozwiązanie, które może nie jest najtańsze, ale przynosi spodziewane efekty. I to od kilku lat – dodaje Jolanta Gdala. 📷

” Hodowca ze Szczepankowa korzysta ze sprawdzonych produktów, których używa od lat. Są to dwie linie farmerskie dla loch i prosiąt – Lidermix i Porkovital. ”

na jakość zarodków i wyrównanie miotu. Potem budujemy kondycję młodej loszki. Odbudowujemy kondycję lochy, która straciła





REPORTAŻ

Jakub Napierała

Szczepankowo, woj. wielkopolskie

Profil hodowli:

hodowla zarodowa loszek i knurków



Afrykański Pomór Świń

– najważniejsze zagrożenia

Od 2008 r. istnieje realne zagrożenie dla całej Europy afrykańskim pomorem świń (ASF). Aby zapobiec dalszemu jego szerzeniu, niezwykle ważne jest solidarne, uczciwe i wzajemne ostrzeganie się oraz informowanie o występowaniu ognisk, a także przypadków tej choroby.

Dr n. wet. Marian Porowski,
ANIMAL Pobiedziska, VET-COM Olsztyn

W tym celu przygotowano wiele informacji podsumowujących i przedstawiających pewne praktyczne aspekty ASF, a przede wszystkim informacje, jak tę chorobę rozpoznawać i jakie należy podjąć kroki w celu eliminacji zagrożenia bądź jego zminimalizowania.

Czym jest ASF?

ASF jest chorobą wieloukładową. Z powodu wywoływania zmian krwotocznych obecnych w przebiegu ostrym i podostrym jest zaliczana do chorób posocznicowych.

Obecnie ASF występuje w Afryce, Europie, Sardynii, Rosji i krajach

kaukaskich. Sardynia jest jedynym endemicznym rejonem występowania ASF od roku 1978, czyli od kiedy choroba została zawleczona na wyspę. Poza pojedynczym wybuchem choroby w północnych Włoszech w latach 80. XX w. nie obserwowano żadnych nowych ognisk na innych terenach. Dla odmiany Afryka i Rosja są uważane za potencjalne zagrożenie i źródło zawleczenia ASF do krajów UE. W ostatnich latach obserwowano zwiększoną migrację wirusa na terenie Afryki, a co za tym idzie – występowanie większej liczby zainfekowanych zwierząt oraz produktów pochodzenia zwierzęcego.

Z kolei od 2007 roku w Rosji i krajach ościennych choroba występuje w formie ostrej, powodując znaczące straty ekonomiczne przy jednoczesnym nieopanowaniu powstałej sytuacji w wyniku tej choroby.

Biorąc pod uwagę ostatnie wybuchy ognisk w rejonach dotkniętych chorobą i wysoką podatność świń europejskich na zakażenie ASF, potwierdza się scenariusz, że w przypadku zawleczenia choroby do krajów UE, jej przebieg będzie miał ostry charakter. Zarazek pierwotnie dostał się do polskiej populacji dzików z Białorusi 14 lutego 2014 r.

Kliniczne formy choroby

W przypadku nadostrej formy ASF zwierzęta padają w ciągu kilku dni (mniej niż tydzień) bez żadnych wyraźnych objawów, poza gorączką i tłoczeniem się zwierząt w jednym miejscu kojca.

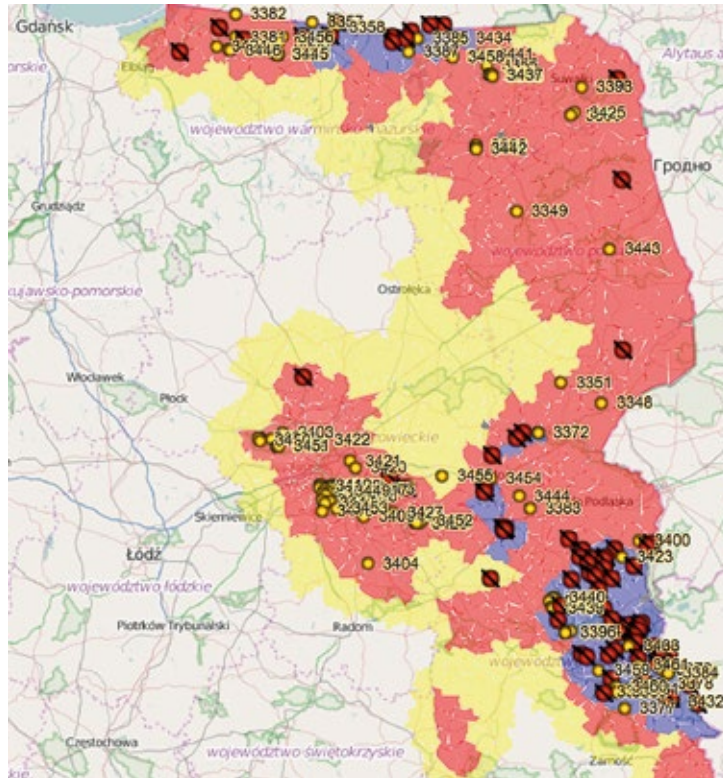
W ostrej formie choroby zwierzęta wykazują charakterystyczne dla ASF przekrwienia i wybroczyny na skórze kończyn, brzucha, ryja i uszu oraz gorączkę, a także stopniowe wyniszczenie organizmu. Możliwy jest także wstrząs krwotoczny (wypływ z nosa, biegunka), a w końcowych etapach problemy z oddychaniem spowodowane obrzękiem płuc. Zwierzęta padają między 5. a 9. dniem od zakażenia. W obrazie sekcyjnym dominują zmiany krwotoczne i przekrwienie układu trawiennego oraz węzłów chłonnych, którym towarzyszy przekrwienie zwykle powiększonej, ciemnej i kruchej śledziony. Można zaobserwować także zmiany, takie jak: punkcikowate wybroczyny w korze nerek, w różnym stopniu przekrwione węzły chłonne (zwłaszcza żołądkowo-wątrobowe, nerkowe i żuchwowe), a także obrzęk płuc.

W przypadku lżejszego przebiegu choroby objawy nie są tak wyraźne. Zwierzęta padają po około 20 dniach po infekcji, często z powodu powikłań trombocytopenii wywołanej wirusem. U takich zwierząt zmiany krwotoczne są dobrze widoczne w węzłach chłonnych oraz innych narządach, takich jak: płuca, nerki, serce i żołądek.

Co robić w przypadku podejrzenia ASF?

Podstawowym zadaniem hodowcy jest natychmiastowe powiadomienie lekarza weterynarii opiekującego się stadem. Jeżeli lekarz potwierdzi podejrzenie ASF, zgłasza zdarzenie do Urzędowego Lekarza Weterynarii. W takim przypadku wprowadza się procedury z diagnostyką różnicową, biorąc pod uwagę takie jednostki chorobowe, jak: klasyczny pomór świń, różycę, ostrą postać salmonellozy, chorobę Aujeszky'ego (ze względu na aborcje) lub zespół skórno-nerkowy. Należy pamiętać, że początk-

Ryc. 1. Obszary występowania ASF w populacji dzików w Polsce. Aktualnie aktywnych jest przynajmniej 7 obszarów występowania tej choroby, które powoli łączą się
Źródło: GIW2019



kowe etapy ASF mogą być podobne do wyżej wymienionych. Dlatego w przypadku podejrzenia ASF przeprowadza się sekcję zwłok, zachowując przy tym wszelkie zasady biobezpieczeństwa, a w szczególności zwracając uwagę na właściwą dezynfekcję sprzętu, obuwia i odzieży, aby zapobiec transmisji wirusa. Należy podkreślić, że wirus ASF jest bardzo oporny środowiskowo. W temperaturze 70°C ginie po 10 minutach. Natomiast w mięsie mrożonym przeżywa 1000 dni. Miejsce po padłym dziku zawiera aktywnego wirusa przez ponad 30 dni.

Próbki do badania laboratoryjnego pobiera Urzędowy Lekarz Weterynarii. Są to między innymi: krew, surowica, a także w miarę możliwości zmienione węzły chłonne i wątroba. Można także pobrać tkankę płucną, nerki, a w miarę potrzeby również inne narządy.

ASF jest chorobą powodującą bardzo poważne straty ekonomiczne. Jednak dzięki wcze-

snemu rozpoznaniu można temu skutecznie zapobiec lub w znacznym stopniu zminimalizować zagrożenie.

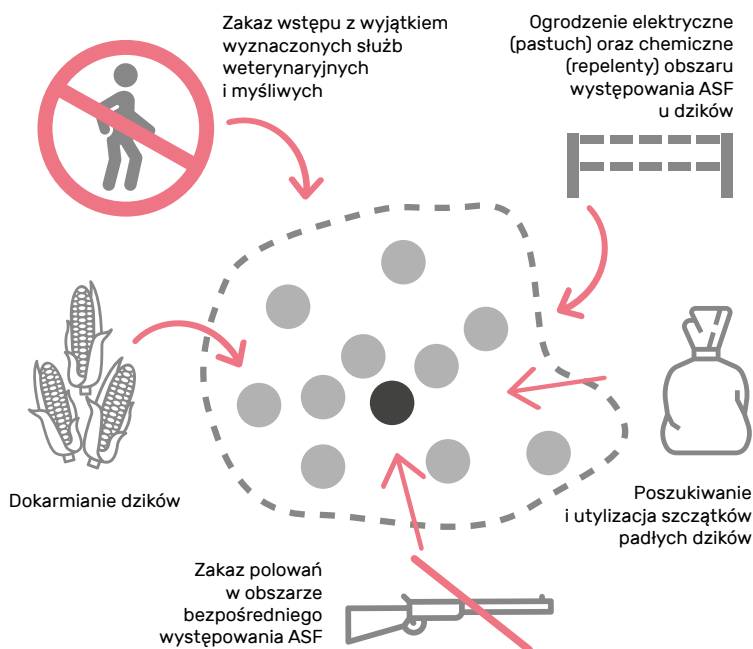
Od 17 lutego 2014 roku, po potwierdzeniu dwóch przypadków choroby u padłych dzików, problem ASF w Polsce stał się faktem. Wirus ASF cechuje się znaczną odpornością na temperaturę, czynniki chemiczne oraz inne

” W przypadku podejrzenia ASF podstawowym zadaniem hodowcy jest natychmiastowe powiadomienie lekarza weterynarii opiekującego się stadem. ”

warunki środowiskowe. Perfekcyjne przestrzeganie wszystkich zasad bioasekuracji zewnętrznej i wewnętrznej będą stanowiły



Ryc. 2. Strategia zwalczania ASF u dzików na terenie aktywnego epidemiologicznie obszaru



podstawę właściwego zabezpieczenia fermy przed zakażeniem. W tym świetle jednym z podstawowych elementów bioasekuracji jest właściwa dezynfekcja i doskonała znajomość wszystkich mechanizmów decydujących o jej efektywności. Wprowadzając na fermie program dezynfekcji musimy należycie ocenić sytuację i zastosować optymalny program obejmujący najlepsze procedury i odpowiedni dobór środków dezynfekcyjnych.

Należy wziąć pod uwagę odpowiednie przygotowanie powierzchni do dezynfekcji, zakres działania wybranego środka dezynfekcyjnego oraz czas jego kontaktu z powierzchnią niezbędną dla skutecznego zabicia wszystkich drobnoustrojów. Efekt dezynfekcji zależy również od stężenia użytego w tym celu środka.

Jaka jest rola dzików w epidemiologii ASF?

Ze względu na stałą, od około 5 lat, obecność wirusa afrykańskiego pomoru świń (ASFV) w krajowej populacji dzików oraz potwierdzoną jego obecność w niektórych krajach sąsiadujących z Polską, istnieje stałe,

poważne zagrożenie rozszerzenia się epidemii afrykańskiego pomoru świń (ASF) w Polsce. Innym, równie groźnym niebezpieczeństwem jest niestanna możliwość wprowadzenia ASFV z zagranicy, przede wszystkim z terytorium Ukrainy, ale także Białorusi i Rosji. Przykładem tego zjawiska jest pojawienie się choroby w 2018 roku w populacji dzików na północy Polski przy granicy z obwodem kaliningradzkim.

Ogromnym problemem jest rosnąca populacja dzików nie tylko w naszym kraju, ale praktycznie w całej Europie. Warto zwrócić uwagę, że pomimo 6-krotnego wzrostu liczby dzików odstrzelonych w latach 1975–2015 w Polsce, ich populacja nieprzerwanie się odradza. Według prawdopodobnie mało precyzyjnych szacunków uważa się, że aktualnie (rok 2019) populacja dzików sięga w naszym kraju około 300 tys., natomiast wielu ekspertów twierdzi, że jest ona znacznie liczniejsza. Przyczyną tego zjawiska jest genetycznie uwarunkowana wysoka plenność w połączeniu z wyraźnie korzystniejszymi (niż w niedalekiej przeszłości), warunkami do rozmnażania i przeżywa-

nia dzików. Sprzyja temu także brak skutecznej kontroli nad przyrostem populacji tego gatunku zwierząt wolnożyjących.

Nie ma wątpliwości, że dziki są, i przez kolejne lata pozostaną, głównym źródłem i wektorem ASF nie tylko w naszym kraju, ale najprawdopodobniej także w innych krajach Europy. Można więc jednoznacznie stwierdzić, że trwanie przy obecnie obowiązującym modelu kontrolowania populacji dzików, bez szybkiej i radykalnej zmiany, skazane jest na porażkę. W omawianym zakresie liczebność i gęstość populacji dzików będzie konsekwentnie rosła, stwarzając coraz korzystniejsze warunki do szerzenia się ASFV w tym środowisku. Dowodem na słuszność powyższej hipotezy są najnowsze dane dotyczące liczby przypadków ASF u dzików od początku epidemii tej choroby w Polsce. W sumie przez prawie 5 lat wykryto w Polsce (do połowy stycznia 2019 r.) 3461 przypadków choroby, w tym tylko w roku 2018 odnotowano 2677 przypadków, a już w styczniu 2019 r. ponad 60. Z przytoczonych powyżej danych wynika, że w roku 2018 zarejestrowano dwa razy więcej przypadków niż w okresie poprzednich 4 lat łącznie. Należy sądzić, że dynamika przyrostu liczby przypadków ASF w roku 2019 nie zmniejszy się, o ile nie wprowadzi się istotnych zmian w kontroli populacji dzików na podstawie nowych wyników badań.

Ważnym wektorem w szerzeniu się ASF są także dziki padłe. Dziki napotykające zwłoki padłych na ASF zwierząt tego samego gatunku kontaktują się z nimi oraz zanieczyszczonym ASFV środowiskiem, co przyczynia się do infekcji wrażliwych na zakażenie zwierząt, występujących w konsekwencji padnięć. Największe zainteresowanie zwłokami padłych dzików przez inne osobniki tego samego gatunku zarejestrowano latem, co tłumaczy obserwowany w tym czasie w Polsce i krajach nadbałtyckich nagły wzrost liczby przypadków ASF, zwłaszcza w tym okresie.

W konsekwencji zakażają się kolejne wrażliwe osobniki, co podtrzymuje obecność, krążenie i sze-





zenie się wirusa na coraz dalsze odległości. Według raportu EFSA z 2015 roku tym sposobem choroba szerzy się ze średnią szybkością około 50 km/rok, czyli około 5 km/miesiąc. Fakt ten uzasadnia konieczność organizowania we współpracy z leśnikami i myśliwymi sprawnego, nieprzerwanego funkcjonującego systemu odnajdowania, usuwania zwłok dzików i ich szczątków, w których może znajdować się ASFV. Ważne jest ich szybkie unieszkodliwienie z jednoczesnym zachowaniem zasad bioasekuracji. Należy pamiętać, że

wirus ten w zależności od warunków środowiskowych może zachować wysoką żywotność i zakaźność – od kilku dni do kilka miesięcy, a nawet dłużej. Jak na razie brakuje precyzyjnych danych o przeżywalności ASFV w różnych środowiskach. Wynika to m.in. z faktu dużej liczby różnorodnych czynników oddziałujących na ASFV, co w zasadzie uniemożliwia jednoznaczne określenie ważnych (z epidemiologicznego punktu widzenia) parametrów związanych z przeżywalnością wirusa w ziemi, na słomie, w sianie i w glebie.

Z tego względu europejscy eksperci w zakresie omawianego obszaru wiedzy uważają, że w przypadku epidemii ASF, takiej, która obecnie występuje w Europie Środkowo-Wschodniej, wywołanej przez eurazjatycki szczep typu II ASFV, należy określić i wdrożyć warunki do jak najszybszego, skutecznego wykrywania i usuwania (w sensie zakaźności) zwłok z miejsc, w których się one znajdują oraz ich unieszkodliwienia przez utylizację, spalenie, dezynfekcję lub głębokie zakopanie. Dezynfekcji powinien również podlegać teren, na którym zwłoki zostały znalezione oraz sąsiedztwo tego obszaru, gdyż tam również może znajdować się ASFV.

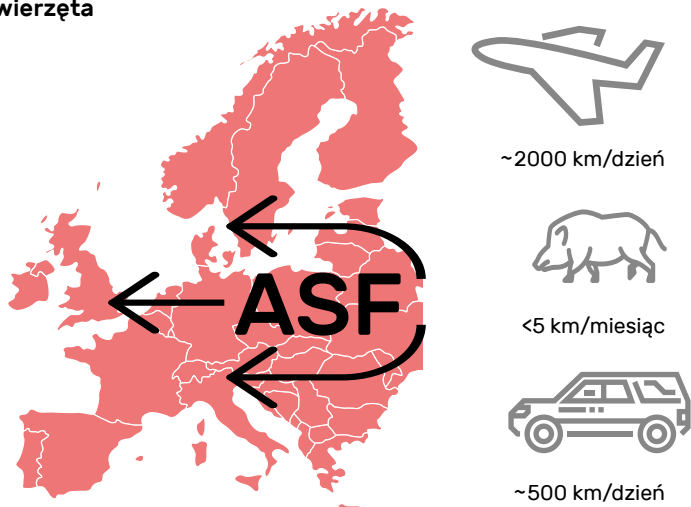
Omawiając zagadnienie udziału dzików w epidemiologii ASF, zarówno wśród tego gatunku zwierząt, jak i u świń, należy podkreślić, że istnieją poważne luki w wielu obszarach nauki związanych między innymi z epidemiologią omawianej choroby, ale także niedobory w zakresie wiedzy o właściwościach i zmiennościach czynnika etiologicznego ASF.

Mając na względzie wszystkie powyższe okoliczności, należy stwierdzić, iż konieczne jest zwrócenie większej uwagi na finasowanie wszelkiego rodzaju badań ukierunkowanych (w ostatecznym rozrachunku) na eradykację ASF zarówno z populacji dzików, jak i świń. 🐷



TRZODA CHLEWNA

Ryc. 3. Możliwe scenariusze zwłeczenia ASF z obszaru występowania choroby do odległych, dotychczas wolnych regionów Europy drogą powietrzną, lądową oraz poprzez zwierzęta



NASZ KOMENTARZ

Bioasekuracja na fermach trzody chlewnej

W świetle rosnącego zagrożenia wirusem ASF niezwykle ważny jest temat bioasekuracji na fermach zajmujących się produkcją trzody chlewnej. Należy jednak pamiętać, że bioasekuracja nie jest związana tylko z zagrożeniem afrykańskim pomorem świń, ale również z szerzeniem się innych chorób, zarówno wirusowych, jak i bakteryjnych.

Wojciech Dzienisiewicz,
Konsultant ds. trzody chlewnej,
Trouw Nutrition Polska



Szczególnie ważne staje się to w obliczu drastycznego ograniczenia stosowania popularnych i powszechnie stosowanych w przeszłości zabezpieczeń pasz w postaci tlenku cynku i siarczanu miedzi, ale również coraz bardziej restrykcyjnych nacisków na ograniczenie stosowania antybiotyków w produkcji zwierzęcej.

Przy bioasekuracji należy pamiętać, że nawet najlepsze metody prewencji nie dają 100 proc. gwarancji zabezpieczenia fermy. Hodowcy ze swojej strony muszą się dostosować do wszelkich wymogów stawianych przez inspekcję weterynaryjną. Jednak nawet zastosowanie się do nich i spełnienie wszystkich tych wymogów nadal nie zabezpiecza ryzyka zainfekowania fermy. Najlepszą metodą, która chroni hodowcę przed zainfekowaniem zwierząt, jest ograniczenie kontaktu ze środowiskiem zewnętrznym. Jeśli przyjmiemy, że to człowiek stanowi najczęstszy wektor łączący

środowisko chlewni ze środowiskiem zewnętrznym, to należy zadbać o to, żeby nie miał on możliwości roznoszenia chorób zarówno z zewnątrz, jak i pomiędzy poszczególnymi sektorami produkcji. Najprostszą i najtańszą metodą bioasekuracji jest zmiana obuwia przy wejściu do każdego obiektu hodowlanego i pomiędzy sektorami. Docelowo należy brać pod uwagę zmianę całej odzieży, ale to buty mają największy kontakt z potencjalnymi czynnikami chorobotwórczymi. Dlatego powinny być bezwzględnie zmieniane przy każdorazowym wchodzeniu i wychodzeniu z obiektów inwentarskich.

W każdym obiekcie powinny być dostępne buty „na zmianę”, które będą używane tylko w danym budynku inwentarskim. Koszt zakupu takich butów jest o wiele niższy niż stosowanie dowolnego innego środka prewencji, a stanowi najlepsze zabezpieczenie. W bioasekuracji najważniejsze jest zachowanie zdrowego rozsądku, a łączne zastosowanie wyżej opisanych działań minimalizuje ryzyko roznoszenia chorób.

” Najprostszą i najtańszą metodą bioasekuracji jest zmiana obuwia przy wejściu do każdego obiektu hodowlanego i pomiędzy sektorami. ”

Rola włókna w żywieniu loch

Podstawowym celem optymalnego żywienia loch jest uzyskanie wysokiej produktywności przy jednoczesnym zachowaniu długiego okresu użytkowania, który pozwala na osiągnięcie wydajności życiowej co najmniej 50 prosiąt. Jednym z głównych czynników wpływających na długość okresu użytkowania jest prawidłowe i zbilansowane żywienie lochy w trakcie kolejnych ciąży i laktacji. Bardzo intensywne użytkowanie loch powoduje, że błędy popełniane w żywieniu loch są częstą przyczyną przedwczesnego brakowania samic ze stada.

dr inż. Marian Kamyczek,
Instytut Zootechniki PIB,
Zakład Doświadczalny Pawłowice



TRZODA CHLEWNA



Pasze, z których są komponowane mieszanki dla świń, charakteryzują się wysokim udziałem surowców paszowych pochodzenia roślinnego, które zawierają w składzie włókno będące składnikiem budulcowym ścian komórkowych roślin. Do składników strukturalnych włókna są zaliczane następujące frakcje: celuloza, hemiceluloza, kutyna, suberyna, ligniny, pektyny, fruktany i oligosacharydy. Poszczególne składniki włókna surowego posiadają zróżnicowaną budowę chemiczną oraz różnorodne właściwości. Składniki włókna, takie jak: celuloza, hemiceluloza, kutyna, suberyna oraz ligniny, są nierozpuszczalne w wodzie. Natomiast pektyny, fruktany i oligosacharydy są rozpuszczalne w wodzie, tworząc w ten sposób żelowe roztwory. Włókno surowe jest definiowane jako suma wielocukrów pochodzenia nieskrobiowego oraz ligniny. Z fizjologicznego punktu widzenia włókno jest składnikiem paszy odznaczającym się odpornością na działanie enzymów trawiennych przewodu pokarmowego. Do częściowego rozkładu włókna dochodzi u świń w jelicie grubym, gdzie jest ono poddane działaniu flory bakteryjnej, występującej naturalnie w przewodzie pokarmowym.





W żywieniu loch prośnych proces rozkładu włókna odgrywa istotną rolę, gdyż fermentacja mikrobiologiczna w jelicie grubym zwiększa ilość produkowanych krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych, które są łatwo dostępnym źródłem energii dla embrionów. Jednocześnie obecność kwasów tłuszczowych działa hamująco na produkcję insuliny, zmniejszając wydzielanie hormonu luteinizującego, a zwiększając produkcję progesteronu, którego poziom ma decydujący wpływ na implantację zarodków i podtrzymanie ciąży.

Składniki paszy istotnie wpływające na procesy fizjologiczne, stan zdrowotny, a także jakość produktów zwierzęcych mają znaczenie funkcjonalne. Wynika to z roli, którą spełniają, wspomagając rozwój i morfologię układu żołądkowo-jelitowego, modulując trawienie i wchłanianie składników

odżywczych, pozwalając na lepszą ochronę przed inwazją patogenów. Wybrane składniki paszy wpływają na populację bakterii o korzystnym działaniu na stan zdrowotny jelit oraz pobudzają rozwój układu odpornościowego.

Włókno spełnia szereg pożytecznych funkcji w organizmie, gdyż posiada właściwości dietetyczne, regulacyjne i ochronne. Jedną z podstawowych funkcji włókna zawartego w paszy jest stymulacja motoryki pracy jelit. Zalecana, a jednocześnie optymalna, zawartość włókna w paszy jest zależna od wieku zwierząt. Im starsze są świnie, tym zawartość włókna w paszy może być wyższa. W żywieniu młodych i intensywnie rosnących sów nadmiar włókna w paszy jest szczególnie niepożądany, gdyż wpływa na:

- zmniejszone pobieranie paszy przez zwierzęta,

- pogorszenie strawności składników pokarmowych,
- obniżenie wartości energetycznej dawki paszy.

Stopień wykorzystania włókna u sów jest zależny nie tylko od wieku zwierząt, ale także od źródła pochodzenia włókna, co jest związane z udziałem poszczególnych jego frakcji. Lochy, jako dojrzałe somatycznie zwierzęta, najbardziej racjonalnie wykorzystują włókno zawarte w dawce żywieniowej. Zawartość włókna w mieszance ma szczególnie istotne znaczenie w chlewniach bezściółowych, gdzie zwierzęta nie mają możliwości pobierania sły, a tym samym uzupełniania dodatkowej ilości włókna. Szacuje się, że w chlewniach ściółkowych ilość sły pobieranej przez lochy wynosi około 0,5 kg dziennie.

Dobrze zbilansowana pasza dla loch powinna pozwolić na

Tabela 1. Zapotrzebowanie określone w normach żywienia na energię i składniki pokarmowe loch prośnych w zależności od fazy ciąży

Normy IFŻZ Jabłonna (2014)	J.m.	do 90. dnia ciąży	91.-105. dzień ciąży	powyżej 105. dnia ciąży
Dzienne pobranie*:				
• pasza	kg	2,7-3,0	2,8-3,2	2,7-2,9
• energia metaboliczna	MJ	32,5-36,0	33,6-38,4	33,8-36,3
• białko ogólne	g	350-390	360-415	426-458
Parametry mieszanki:				
• energia metaboliczna	MJ	12,0	12,0	12,5
• białko surowe	g	130	130	160
Normy BLfL (2014)	J.m.	do 84. dnia ciąży	85.-115. dzień ciąży	
Dzienne pobranie*:				
• energia metaboliczna	MJ	32,0-36,0	40-44	
• włókno surowe	g	> 200	> 200	
Parametry mieszanki w 1 kg:				
• energia	MJ	12,0	12,0	
• białko surowe	g	130	130	
• lizyna	g	5,5	6,0	
• włókno surowe	g	70	70	

*zakres podanych wartości zależy od kolejnej ciąży



odbudowanie nadwątlonej kondycji loch po wyczerpującej laktacji. W tym celu wymagana jest prawidłowa ocena stanu kondycji i zastosowanie korekty dawki dziennej paszy. Jednocześnie dla loch prośnych, będących w normalnej kondycji, limitowanie ilości dostarczanych składników pokarmowych, w tym głównie energii, ma celu utrzymanie poprawnej kondycji oraz zapewnienie dobrej produktywności. W krajowych zaleceniach żywieniowych opracowanych i wydanych w 2014 roku przez Instytut Fizjologii Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonnie normy żywienia loch prośnych uwzględniają kolejny miot. Założono, że koncentracja energii metabolicznej w mieszance wynosi 12 MJ/kg. W zależności od miotu wymagane dzienne pobranie paszy przez lochy od pokrycia do 90. dnia ciąży wynosi od 2,7 do 3,0 kg. Od 91. do 105. dnia ciąży dawka dzienna mieszanki (o tej samej koncentracji energii) jest nieznacznie większa i wynosi od 2,8 do 3,2 kg. Powyżej 105. dnia ciąży zakłada się żywienie mieszanką o wyższej koncentracji energii (12,5 MJ/kg), ale ilość

paszy jest limitowana i wynosi od 2,7 do 2,9 kg. W krajowych normach nie jest podany parametr, jakim jest optymalna zawartość włókna w mieszance dla loch prośnych (tabela 1). Zgodnie z punktową oceną kondycji loch żywienie powinno zabezpieczać możliwość utrzymania kondycji na poziomie 3–3,5 pkt.

Energia dostarczana w paszy dla loch prośnych jest wykorzystywana na potrzeby bytowe, zależne od masy ciała lochy i warunków środowiskowych oraz na potrzeby produkcyjne związane z przyrostem masy ciała płodów, a także przyrostem masy ciała lochy. Dzielne zapotrzebowanie na energię jest zależne od kolejnej ciąży, masy ciała lochy, stopnia zaawansowania ciąży oraz temperatury otoczenia w budynku, w którym przebywają lochy. Dla zobrazowania różnic w potrzebach energetycznych można przytoczyć, że dzielne zapotrzebowanie loch na energię w temperaturze około 0°C jest prawie dwukrotnie wyższe aniżeli w temperaturze 20°C.

Według norm niemieckich, pochodzących z 2014 roku,

w niskiej ciąży zalecane jest podawanie lochom od 2,6 do 3,0 kg mieszanki pełnoporcjowej o zawartości 12 MJ EM. Skąpe żywienie loch prośnych do 85. dnia ciąży ma na celu zmniejszyć ryzyko ich zabicia. Lochy pobierające nadmiar składników pokarmowych w okresie ciąży charakteryzują się trudnymi porodami, są ociężałe, wykazują mniejszą troskliwość macierzyńską (częściej przygniatają prosięta) oraz mają słaby apetyt w okresie laktacji. W okresie wysokiej ciąży dostarczanie wymaganej ilości składników odżywczych lochom ma decydujący wpływ na prawidłowy wzrost płodów, właściwe przygotowanie wymienia do laktacji, stworzenie dobrych podstaw dla produkcji bogatej w składniki siary oraz utrzymanie zdolności do wysokiej produkcji mleka w okresie laktacji.

Według norm niemieckich od 85. dnia aż do 115. dnia zalecana jest dzienna dawka od 3,3 do 3,6 kg paszy o zawartości 12 MJ EM. Podane wartości odnoszą się do termoneutralnych warunków utrzymania zwierząt, dla których zakładana tempe-

Tabela 2. Wpływ żywienia mieszankami o różnej zawartości włókna na procent martwo urodzonych prosiąt w miocie (Feyera i in., 2017)

		Zawartość włókna surowego	
		niska	podwyższona
Zawartość włókna surowego w 1 kg:			
• 102.–108. dzień ciąży	%	3,1	4,4
• 109. dzień ciąży – do oproszenia	%	4,3	6,5
Dzielne pobranie włókna:			
• 102.–108. dzień ciąży	g	101	146
• 109. dzień ciąży – do oproszenia	g	142	224
Liczba loch	szt.	310	334
Procent prosiąt martwo urodzonych	%	8,8	6,6
Procent miotów, w których liczba martwo urodzonych prosiąt wynosiła:			
• 0–1 szt.	%	58,1	70,1
• 2 szt. i więcej	%	41,9	29,9



ratura przy utrzymaniu zbiorowym wynosi 14°C, natomiast przy utrzymywaniu w kojcu indywidualnym temperatura termoneutralna wynosi 19°C. Każdy jeden stopień poniżej podanych wartości wymaga powiększenia dziennej dawki dodatkowo o 50 g paszy (przy utrzymaniu indywidualnym) lub o 25 g paszy przy utrzymaniu grupowym. W normach niemieckich zakłada się, że mieszanka dla loch prośnych winna zawierać co najmniej 70 g włókna surowego w 1 kg. Oznacza to, że dzienna dawka włókna surowego w dawce pokarmowej powinna wynosić powyżej 200 g/lochę (tabela 1).

Zdolność pobierania paszy przez lochy jest znacznie wyższa aniżeli dzienne zapotrzebowanie na składniki pokarmowe. Zwiększony udział włókna w mieszance podawanej w okresie ciąży, ogranicza możliwość zapasania loch, a także korzystnie wpływa na apetyt loch w okresie laktacji. Duża ilość włókna w dziennej dawce pokarmowej zwiększa uczucie sytości, wydłuża czas odpoczynku i leżenia, dzięki czemu lochy są spokojniejsze. W chlewniach stosujących optymalny udział włókna w paszy znacznie rzadziej występują objawy agresji i zachowań behawioralnych spowodowanych uczuciem głodu i tym samym walką w porze karmienia. Zwiększona zawartość włókna w mieszance dla loch prośnych pozwala nie tylko na uzyskanie liczniejszych miotów (o około 0,5 prosięcia żywo urodzonego), ale również wpływa korzystnie na lepsze pobieranie paszy w okresie laktacji (o około 0,4 kg). Dzięki temu utrata masy ciała oraz rezerw tłuszczowych u loch w okresie laktacji jest mniejsza.

Z fizjologicznego punktu widzenia dynamika zmian, jakim podlegają lochy w okresie przed porodem, oraz tuż po nim, jest bardzo obciążająca organizm. Dlatego przyjmuje się, że okres obejmujący ostatnie 10 dni ciąży oraz pierwsze 10 dni laktacji nazywany jest okresem przejściowym. W tym okresie motoryka przewodu pokarmowego jest osłabiona, co sprawia że częściej

Tabela 3. Komponenty paszowe o zwiększonej zawartości włókna wykorzystywane w mieszankach dla loch prośnych (wg norm IFZZ Jabłonna, 2014)

Wyszczególnienie	Energia (MJ)	Białko ogólne (g)	Włókno (g)
Jęczmień	12,74	110	48
Owies	11,25	118	89
Otręby pszenne	8,73	142	95
Śruta słonecznikowa	11,26	331	175
Susz z traw 16% białka	7,36	163	232

obserwowane są zaparcia u loch, a zalegający kał wpływa niekorzystnie na stan wymienia. W badaniach wykonanych w Finlandii potwierdzono, że lochy otrzymujące w paszy 7 proc. włókna mają nie tylko luźniejszy kał, w porównaniu do loch karmionych paszą o zawartości 3,8 proc. włókna, ale także odznaczają się istotnie większym pobraniem wody w okresie pierwszych 10 dni laktacji (o 9,6 l/dobę). W innych badaniach obserwowano wpływ podwyższonej zawartości włókna w mieszance dla loch prośnych i stwierdzono, że lochy otrzymujące ponad 200 g włókna surowego dziennie charakteryzowały się mniejszą ilością martwo urodzonych prosiąt (tabela 2).

W Normach Żywienia IFZZ w Jabłonie (tabela 3) wymieniono surowce paszowe, które pozwalają zwiększyć udział włókna w mieszance pełnoporcjowej. Należą do nich: otręby pszenne, śruta słonecznikowa, owies, susz z traw. Spośród zbóż najwyższą ilość włókna dostarcza owies, który jednocześnie wprowadzając mniejszą ilość energii, w porównaniu do pozostałych zbóż, stanowi bardzo cenny składnik mieszanki dla loch prośnych. Należy dodać, że jęczmień jest zbożem charakteryzującym się wyższą zawartością włókna aniżeli np. pszenica, pszenżyto, kukurydza, co preferuje jego stosowanie w mieszance dla loch prośnych. Otręby pszenne są często stosowanym

Tabela 4. Komponenty paszowe o zwiększonej zawartości włókna wykorzystywane w mieszankach dla loch prośnych (wg norm BLFL, 2014)

Wyszczególnienie	Energia (MJ)	Białko ogólne (g)	Włókno (g)
Owies	11,25	108	99
Otręby pszenne	8,48	141	118
Łuska sojowa	7,10	105	354
Wytłoki jabłkowe suszone	8,30	65	284
Wysłodki buraczane suszone	10,19	73	166
Kiełki słodowe suszone	8,30	272	133
Suszone młóto browarniane	8,78	238	152
Śruta Iniana	10,88	339	91

komponentem z uwagi na dobrą dostępność, korzystną cenę oraz wyższą zawartość włókna. Jednym z komponentów o dobrej dostępności na rynku są suszone wysłodki buraczane, które zawierają około 16 proc. włókna surowego. Suchą masę wysłodków stanowią głównie węglowodany strukturalne, w tym celuloza (22–30 proc.), hemiceluloza (22–30 proc.), pektyny (24–32 proc.) oraz ligniny (1–8 proc.). Niekiedy możliwym jest korzystanie z takich komponentów, jak: suszone młóto browarniane, kielki słodowe suszone, wytyki jabłkowe suszone czy łuska soi. W tabeli 4 podane są zawartości białka ogólnego, energii metabolicznej oraz włókna surowego według norm opracowanych w Niemczech. Komponenty te odznaczają się wysoką zawartością włókna sięgającą nawet 35 proc., co powoduje, że znacznie łatwiej jest uzyskać poziom około 7 proc.



włókna w 1 kg mieszanki. W tabeli 5 zostały przedstawione przykładowe warianty receptur mieszanek dla loch prośnych z wykorzystaniem różnych surowców paszowych. Receptury mają za założenia

pokrywać zapotrzebowanie na energię, białko i aminokwasy, a jednocześnie pozwalać na zachowanie optymalnego poziomu włókna, by uzyskać najkorzystniejsze efekty produkcyjne.



Tabela 5. Przykładowe receptury mieszanek dla loch prośnych

Wyszczególnienie		*wg norm	1	2	3	4
Pszenica	%		-	-	34,0	-
Pszonżyto	%		28,0	20,0	-	30,0
Jęczmień	%		20,0	26,0	35,0	30,0
Owies	%		20,0	20,0	-	-
Otręby pszenne	%		20,0	15,0	12,5	27,5
Śruta sojowa 46%	%		4,5	5,5	3,0	-
Śruta rzepakowa	%		-	-	-	3,0
Śruta słonecznikowa	%		-	-	-	5,0
Wysłodki suszone	%		-	10,0	-	-
Susz z traw	%		3,0	-	12,0	-
Premiks	%		2,5	2,5	2,5	2,5
Olej rzepakowy	%		2,0	1,0	1,0	2,0
			1	2	3	4
Energia metaboliczna	MJ	11,8-12,2	11,8	11,8	11,8	11,8
Białko ogólne	g	130	128	127	131	131
Włókno surowe	g		68	70	70	66

* zakładane parametry mieszanki dla loch prośnych (według norm IFZZ, 2014)

Porkovital Fibre

– źródło naturalnego włókna pokarmowego dla loch

Włókno pokarmowe to ważny składnik dawek dla m.in. trzody chlewnej. Składa się on z podstawowych składników ścian komórek roślinnych: celulozy, hemicelulozy, pektyny i ligniny oraz polisacharydów występujących w ich cytoplazmie: trudno strawnej skrobi, gum i śluzów roślinnych oraz mucyn.

Dr Jolanta Gdala,
Trouw Nutrition Polska

Źródłem włókna pokarmowego są m.in. ziarna zbóż, owoce, warzywa i orzechy.

Jest ono odporne na trawienie enzymatyczne w jelicie cienkim, ale całkowicie lub częściowo jest fermentowane w jelicie grubym. Włókno pokarmowe może wykazywać różne właściwości fizykochemiczne – rozpuszczalność w wodzie (włókno rozpuszczalne i nierozpuszczalne), lepkość, tworzenie żeli, zdolność wiązania wody, pęcznienie, podatność na procesy fermentacyjne.

W zależności od rodzaju włókna i właściwości fizykochemicznych, jego dodatek do paszy wpływa na obniżenie wartości energetycznej dawki pokarmowej oraz na wydłużenie odczuwania sytości przez zwierzęta. Włókno pokarmowe wykazuje korzystne działanie na skład mikroflory przewodu pokarmowego i status zdrowotny okrężnicy.

Porkovital Fibre to mieszanina naturalnego włókna pokarmowego pochodzącego z różnych materiałów roślinnych. Jego głównym zadaniem, jako dodatku do paszy dla loch, jest eliminacja zaparc poprzez poprawę konsystencji odchodów oraz zapewnienie zwierzętom uczucia sytości.

porkovital

Wpływa na poprawę dobrostanu i uspokojenie loch w czasie ciąży.

Porkovital Fibre, dzięki swojemu unikatowemu składowi, charakteryzuje się wysoką smakowitością, właściwościami dietetycznymi, reguluje perystaltykę jelit i dodatkowo jest źródłem kwasów tłuszczowych Ω -3.

Rekomendowany dodatek do pasz dla loch (luźne, prośne, karmiące) w zależności od potrzeb waha się od 2 do 10 proc. Dodatek Porkovital Fibre do dawki pokarmowej na poziomie 5 proc. podnosi poziom włókna surowego o 1 proc. w gotowej paszy. 🐷



Rozwiąż krzyżówkę i wygraj nagrody!

Spośród osób, które w wyznaczonym terminie prześlą prawidłowe rozwiązanie krzyżówki, wybierzemy jedną, która otrzyma gadżety Trouw Nutrition.

Tylko poprawnie wypełnione kopony warunkują udział w przyznawaniu nagród.

Tylna część szyi		Brzuszny lub plamisty		Kawałek chleba		Kuzyn karpia		Cząstka elementarna		Polska pieśń patriotyczna		Ryba hodowana do rozrodu		Mityczny król Eginy		Wyspa odkryta przez Kolumba		Dopyływ Dunaju			
Sukcesja		13		Jaźń		Model Volkswagena		3		Szkocki ród											
Atrybut teleaniaka						Imię Kreglińskiej		6		Czapka wojskowa		Kraj nad Mekongiem		Stolica Ghany		Litera grecka					
Usuwanie chłopów z ziemi						Zasiada w Izbie Lordów Archaik				Roślina włóknodajna		4		Beszamel		5		Baśniowy skarbiec		Worek podróżny	
Niewielki autokar		Słup na statku		7				10		W ręku operatora filmowego				Suma							
				Partia gry w tenisie								Bez przed domem				Elegancja, wytworność					
Poluje na preri		Ryba morska		Rozporządzenie		Krajan Narząd z tęczywką		Kraina szczęśliwości		Potrawa z kawalków mięsa						Narzędzie ogrodnika					
						Zwarta grupa kolarzy		Miasto w Rosji, port rzeczny nad Wolgą		Ostatnia w testamencie		Błona fotograficzna									
Łóżko na statku		12		Dachówka ceramiczna		Podmokły las Platynowiec															
Pleciony z wikliny		Trasa statku		Tuczenie zwierząt		Balowa w zamku U boku Warsa						Dźwięk A z krzyżkiem		Płuca pustyni Będzie kwiatem		Przedmiot dążeń					
Wysoka temperatura		8		Duży balkon z balustradą		1		9		Chemiczny lub zawodowy		Indianin z westernu				11					
Wstępne głosowanie																					
Karmi młode mlekiem				Solenizantka z 1 sierpnia								Podziałka na mapie									



ROZRYWKI

Wytnij i wyślij wypełniony kupon

na adres: **Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o., ul. Chrzanowska 21/25, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.** Czekamy do 25 marca 2019 r.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Hasło z krzyżówki:

Imię i nazwisko

Adres do korespondencji

Numer telefonu

E-mail

- Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o. w celach marketingowych, zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r. nr 101, poz. 926). Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o. informuje, że administratorem Pani/Pana danych osobowych jest firma Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ulicy Chrzanowskiej 21/25. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania.
- Zgadzam się na przesyłanie informacji handlowych, w tym w celu marketingu przez Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o., z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ulicy Chrzanowskiej 21/25, za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej, w szczególności telekomunikacyjnych urządzeń końcowych: sms, MMS, email zgodnie z art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną oraz art. 172 ust. 1 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne.
- Zgadzam się na to, że Trouw Nutrition Polska Sp. z o.o., z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim, przy ulicy Chrzanowskiej 21/25, będzie używać telekomunikacyjnych urządzeń końcowych i automatycznych systemów wywołujących poprzez wykonywanie połączeń głosowych dla celów marketingu bezpośredniego (w rozumieniu art. 172 ust. 1 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne).



Prawidłowe hasło krzyżówki z „Trouw i My” nr 4 (58)/2018: **Sprayfo Delta**. Zwycięzcą została Alina Maciejewska, Wymysłowo. Serdecznie gratulujemy!

Innowacyjne produkty dla bydła pozwalają osiągać lepsze wyniki produkcyjne

W dzisiejszych czasach samo posiadanie zdrowej krowy nie gwarantuje sukcesu produkcyjnego. Duże i szybkie przyrosty, wczesny wiek inseminacji, a tym samym wycielenia, czy też wysoka skuteczność działania samych pasz i dodatków podawanych krowom to klucz do doskonałych wyników ekonomicznych gospodarstwa.

Monika Gołębiewska,
Marketing Manager, Trouw Nutrition Polska



BYDŁO

O innowacyjnych produktach oraz skutecznych rozwiązaniach popartych badaniami naukowymi mówili eksperci z Polski i świata podczas konferencji „Innowacje Trouw Nutrition” zorganizowanej w dniach 10–11 stycznia w Rawie Mazowieckiej przez Trouw Nutrition Polska. Konferencję poprowadził prof. Zygmunt M. Kowalski z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

Pierwszy dzień konferencji był zdominowany przez temat prawidłowego odchovu cieląt. Dr Leonel Leal z Centrum Badawczego Nutreco szczegółowo opowiedział o założeniach programu

„Life Start” opierającego się na intensywnym żywieniu cieląt. Przypomniał o ważnej roli siary w pierwszych dniach życia cielęcia oraz zaprezentował wyniki przyrostów w dwóch grupach cieląt: pierwszej żywionej w sposób konwencjonalny (0,6 kg/dzień) oraz w grupie żywionej według zasad Life Start (1,2 kg/dzień). Cielęta z grupy Life Start przyrastały szybciej, wcześniej rozpoczęto inseminację (dla obydwu grup w wadze powyżej 390 kg), wiek pierwszego wycielenia w grupie Life Start to 683. dzień, natomiast w grupie żywionej w sposób tradycyjny – 699.

W czasie konferencji premierę miał nowy preparat mlekoza-

stępczy Sprayfo Delta – pierwszy z linii energetyzujących mlek dla cieląt. Uroczystej prezentacji dokonał Marcin Galiński, Dyrektor Generalny Trouw Nutrition Polska wraz ze Steffenem Rouwerssem, Dyrektorem YAF Centre of Excellence Nutreco oraz jednym z założycieli legendarnej już firmy Sloten (która aktualnie jest częścią Trouw Nutrition i grupy Nutreco). Swoimi zaskakująco dobrymi doświadczeniami ze Sprayfo Delta podzielił się Arend Jan Hendriks, właściciel Gospodarstwa Hendripol. Natomiast o pierwszych doświadczeniach ze Sprayfo Delta w polskich hodowlach szczegółowo opowiedział



Steffen Rouwers, Dyrektor YAF Centre of Excellence Nutreco i Marcin Galiński, Dyrektor Generalny Trouw Nutrition Polska



Prof. Zygmunt M. Kowalski, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie



Józef Cogiel, Category Manager CMR z Trouw Nutrition Polska.

Dodatkowo fachowej wiedzy z zakresu odchowu cieląt, popartej licznymi wynikami doświadczeń z Centr Badawczych Nutreco dostarczył zebranych gościom dr Javier Martin Tereso. Wyjaśnił też, na czym polega fenomen Sprayfo Delta: przede wszystkim na optymalnym zaspokojeniu potrzeb energetycznych cieląt. O odchowie z nieco innej perspektywy – lekarza weterynarii opowiedział prof. dr hab. Tadeusz Stefaniak z Uniwersytetu Rolniczego we Wrocławiu.

Drugi dzień konferencji był poświęcony zagadnieniom związanym z żywieniem mineralnym bydła. O innowacyjnym podejściu do tego tematu oraz najnowszych regulacjach prawnych, które zaskoczyły niejednego słuchacza,

opowiedziała dr Beata Skiba, Kierownik Sektora Bydło z Trouw Nutrition Polska. Natomiast o ewolucji w dziedzinie żywienia mineralnego na przestrzeni dziesięcioleci mówiła Renata Olejniczak z Trouw Nutrition Polska.

Tego dnia również zaprezentowano szerokiej publiczności nowy produkt Trouw Nutrition pod nazwą Selko Intellibond – innowacyjne mikroelementy w postaci hydroksychlorków o strukturze kryształowej. Niewątpliwie najważniejszą zaletą Intellibond jest to, że w niezmięnionej formie przechodzi przez żwacz, uwalniając powoli w jelicie składniki mineralne, czyli dokładnie tam, gdzie zostają wchłonięte. To daje nam pewność, że przyswajalność mikroelementów Intellibond jest bardzo wysoka, a krowa otrzymuje

dokładnie taką dawkę mikroelementu, jaka jest jej potrzebna.

Bardzo szczegółowo i ciekawie opowiedział o tym Kevin Perryman, Global Trace Mineral Manager z Trouw Nutrition B.V. (USA). Temat okazał się niezwykle interesujący dla zgromadzonej widowni, która miała bardzo wiele pytań do prelegenta.

Na zamknięcie konferencji prof. Przemysław Sobiech z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie przedstawił wpływ mikroelementów na zdrowie przeżuwaczy, skutkach ich niedoborów oraz metodach postępowania w takich przypadkach. Wszystko z perspektywy lekarza weterynarii, co dopełniło obrazu żywienia mineralnego we wszystkich aspektach ważnych dla hodowcy. 🐄



Steffen Rouwers, Dyrektor YAF Centre of Excellence Nutreco



Arend Jan Hendriks, właściciel fermi Hendripol

Ostatki, czyli koniec karnawału

Polska kultura, głęboko osadzona w tradycji chrześcijańskiej, swoje zwyczaje organizowała według świąt i okresów kościelnych. Nie inaczej było z ostatkami, choć wiele obrzędów miało swoje źródło także w tradycjach pogańskich, związanych z rytmem przyrody. Obecnie w ostatki bawimy się tańcem, smażymy i zjadamy pączki oraz faworki – skąd wzięły się te zwyczaje?

Zofia Kościelna,
Agape



PO GODZINACH

Wszyscy znamy określenie „wojna postu z karnawalem”, wyśpiewał je także w swojej piosence Jacek Kaczmarski. Takie jest życie każdego z nas – czasem to radość i bez troska, czasem trzeba posypać głowę popiołem, zwolnić, nabrać dystansu i dokonać refleksji nad swoim stylem życia. W dawnych polskich zwyczajach miało to odbicie w obrzędowości wpisanej w rok kościelny i życie w zgodzie z rytmem natury. Wynikało to z głębokiego osadzenia w kulturze wsi – większość społeczeństwa mieszkała w wioskach i żyła z pracy na roli, ale także szlachta i mieszczaństwo uzależnieni byli od tego, co wyhodują i zbiorą chłopi.

Tłustoczwartkowy Comber

Zwyczaje ostatkowe miały także swoje różne odmiany regionalne. W Krakowie na przykład obchodzono Comber w Tłusty Czwartek na pamiątkę cieszącego się złą sławą wójta o tym nazwisku, który podobno szczególnie dręczył przekupki z krakowskiego rynku i ogrodników. W tym dniu, ciesząc się ze śmierci okrutnego

pana, krakowskie kwaciarki dzieły się na „roty”, wybierały spośród siebie marszałkinię, spraszały muzykantów i rozgrzane truskami tańczyły na rynku. „Combrzyły” też przechodniów, ciągnąc ich za włosy, zatrzymywały karety, całowały mężczyzn, wkładając im na głowy kwietne wianuszki, a w południe, gdy wybrzmiał już hejnał z Wieży Mariackiej, rozszarpały wśród radosnych krzyków słomianego bałwana, który symbolizował okrutnego burmistrza. Obecnie w Krakowie Tłusty Czwartek ustatecznił się i zadowala się zajadaniem pączków, faworków i pampuchów.

Wołanie wiosny

Z kolei we wschodnich regionach Polski szczególnie uroczyste obchodzono ostatnią niedzielę karnawału. Dzień ten przypadał na ogół pod koniec zimy, dlatego nosił w sobie symbolikę przywoływania wiosny, przyspieszania zwolnionego w chłodne miesiące rytmu przyrody i budzenia jej płodności. W chatkach kończyły się już zapasy, dlatego trzeba było jak najszybciej rozpocząć czas wzrostu i zbiorów. Dziewczęta po mszy świętej zbierały się w największej chacie i wspólnie piekły korowaj – specjalne drożdżowe ciasto weselne z serem o ozdobnym

kształcie. Przygotowywały także pisanki. Z ciastem i jajkami, śpiewając, wybierały się na najwyższe wzniesienie w okolicy, tam kładły płacek na ziemi, a pisanki tłukły, uderzając jedną o drugą, ponieważ wierzyły, że są symbolem zakłętogo życia. Płodność była dla nich błogosławieństwem, a dziewczęta, jako potencjalne nosicielki życia, były jej druhami. Potem, znowu śpiewając, te „drużki wiosny” wracały do wsi, gdzie rozpoczynały się tańce, podobne jak na weselu. Każdy musiał zjeść kawałek korowaja, tak jak dziś porcję weselnego tortu, trzeba się było także podzielić pisankami.

Tańce wokół beczki piwa

Z kolei we wsiach Wielkopolski ostatni wtorek karnawału świętowano najpierw w gronie ściśle męskim. Mężczyźni i młodzi chłopcy gromadzili się w karczmie, gdzie pośrodku stawiano beczkę piwa, a na niej dwa talerze, przykryte jeden drugim. Na nich stała figurka, ozdobiona cebulami, ubrana w kolorową katankę, z nakryciem głowy ozdobionym piórkami. Była ona symbolem męskich sił, które mogą rozbudzić wiosnę. Po tych przygotowaniach do karczmy wpadały dzieciaki i dziewczęta, ale bez okupu nikt nie mógł się dostać do środka, więc każda z dziewcząt miała przygotowany grosik na wku-



pienie się. Potem, kiedy karczma cała już wypełniła się ludźmi, najodważniejszy chłopak porywał do tańca dziewczynę, którą sobie wcześniej upatrzył, a po nich zaczynali tańczyć już wszyscy.

Pączki, racuchy, faworki

W tych wsiach, gdzie ostatkową zabawę inicjowały kobiety, przynosiły do karczmy pączki, różne placki, bułki i racuchy. Wspólne jedzenie drożdżowego ciasta miało wymiar symboliczny. Wierzono, że zapewni to urodzaj. Słodkie wypieki kobiety popijały wódką, żartowały i śpiewały. Później zaczynały się tańce: „jak ostatni, to ostatki, niech się trzęsą babskie zadki!”. Ich tańce i swawole miały zapewnić dobry wzrost lnu i konopi, a to przecież ich urodzaj mógł zapewnić przędze na odzież. Zjadane tego dnia słodkości to poprzedniczki naszych ostatkowych pączków. Ówczesne pączki nie przypominały współczesnych w niczym, oprócz kształtu. Wtedy najczęściej były to okrągłe bułeczki przygotowane z ciasta na chleb, nadziewane słoniną, a smażono je na smalcu.

Także staropolskie faworki (znane też jako chrust – dawniej pisane chróst, a także chruściki) przygotowywano zupełnie inaczej niż dzisiaj. Robiono je z ciasta drożdżowego, lanego jak na kluski, czasem biszkoptowego z migdałami, a także z różnych odmian ciasta zbijanego. Nie wszyscy może wiedzą, że z ciasta faworkowego przygotowuje się także tzw. róże karnawałowe, które oprócz pysznego smaku, mają też niekłamane walory dekoracyjne.

Pod znakiem księcia

Zapusta

Ostatnie trzy dni karnawału nazywane były dniami szalonymi, a także kusymi (od kusego, a więc diabła), a nawet bachusiami (od bożka wina Bachusa). Grupy podchmielonych parobków w przebraniach, z latarniami w rękach, eskortowały od chałupy do chałupy „mantuańskiego księcia Zapusta”. Był on przebrany w kozuch, wywrócony futrem na wierzch, z papierową, kolorową mitrą na głowie. Tam przymawiali się o poczęstunek w postaci jadła lub napitków. Zapust mógł się odbywać także bez mitry, wcielać w różne postaci i dobierać sobie coraz to nową kompanię, która czasem potrafiła poważnie splądrować spiżarnie. W Lubelskiem Zapust bywał nawet czasem Bachusem, którego to jego towarzysze – łachmaniarze obwozili po wsiach na drewnianej beczce.

Górska bursa

Z kolei brać górska urzędzała w zapusty zabawy, nazywane bursą. Podobno były one jeszcze pamiątką po Janosiku, ale to trochę wątpliwe, bo ten zbój był raczej szlachetny, a bursowe zgraje potrafiły nieźle narozrabiać, przywłaszczając sobie zawartość cudzych zapasów na zimę. Robota więc nie tyle zbójcka, co złodziejska. Czasem w tej grupie pojawiał się dziaduś w łachmanach, który wypowiadał w chatach wierszyki, przypominające szaleńcze bredzenie, a w tym czasie jego towarzysze plądrowali cudze komory, stajnie i kurniki. Bursianie często przebierali się wtedy za Cyganów.

Zapustnym przebierańcom należało zawsze coś dać i był to zwyczaj powszechny w całej Polsce.

A u zamożniejszych...

Z kolei w magnackich dworach i szlacheckich dworach karnawał kończył się balami maskowymi i kuligami. Uczestnicy pracowicie obmyślali wymyślne i oryginalne kostiumy, w których potem tańczono do upadłego, nie odmawiając sobie frykasów na stole i przednich trunków w kielichach. Gdy we wtorkową noc przed Środą Popielcową zegary wybijały północ, orkiestry cichy i przerywano taniec. Panny, które podczas karnawału nie znalazły sobie narzeczonego, zasiadały do półkurka, by wraz z resztą uczestników zabawy napić się grzecznie mleczka, zjeść jajeczka i śledziki. Rozpoczął się nieodwołalnie post.

I tak w naszej etnograficznej podróży przez dawną Polskę docieramy do współczesności, która przecież nie różni się od dawnych czasów tak bardzo. I obecnie część z nas wybiera się w Popielcową Środę do kościoła, gdzie pokornie dajemy sobie posypać głowę popiołem i wsłuchać się w nawołujące do zadumy słowa „z prochu jesteś i w proch się obrócisz”. Jak mawiał Eklezjasta: „marność nad marnościami i wszystko marność”. Zatem „miło szaleć, kiedy czas po temu”, ale potem warto zwolnić nieco... by doczekać się wiosennej Wielkanocy i pozwolić nieustannemu obrotowi czasu dążyć do kolejnego Bożego Narodzenia i karnawału. 🍷



Zapustni przebierańcy, pocztówki wykonała Maria Woźniak



Milkiwean Feeder – specjalistyczny system żywienia prosiąt



Praktyczne narzędzie do zarządzania odchowem bardzo młodych i lekkich prosiąt (od 3 kg)

- Poprawia pobranie paszy
- Doskonały start dla prosiąt odsadzanych przy niskiej masie ciała
- Obsługuje do 30 prosiąt w kojcu
- Łatwa instalacja na sektorze odsadzeniowym
- Zawsze świeża pasza stymuluje regularne pobranie
- Praktycznie bez strat paszy

Milkiwean Yoghurt

Zalecany od pierwszego dnia życia po podaniu siary.

Produkt wyróżnia się bogatą kompozycją, wysoką energetycznością, zawiera łatwo strawne białko i laktozę. Po wymieszaniu z wodą otrzymuje się specyficzną konsystencję w formie jogurtu, który zawiera zdecydowanie więcej suchej masy niż typowe preparaty mlekozastępcze. W rezultacie prosięta mogą pobrać od pierwszego dnia życia więcej energii oraz składników odżywczych, dzięki czemu wykazują lepsze przyrosty. Stosowanie tego produktu owocuje obniżoną śmiertelnością, większą liczbą odchowanych prosiąt, większym pobraniem suchej masy, a co za tym idzie - wyższą wagą odsadzeniową. Szczególnie polecany przy licznych miotach w celu odchowania prosiąt bez tworzenia dodatkowych mamek.



Milkiwean Piccolo

Szczególnie polecany dla prosiąt o niskiej masie ciała w okresie przedodsadzeniowym lub w wyniku różnicowania się wagowego zwierząt w miotach.

Dzięki zastosowaniu surowców bardzo wysokiej jakości, produkt jest łatwo strawny i dobrze przyswajany przez młode zwierzęta, co pozwala na uzyskanie większego wyrównania w miotach. Produkt może być stosowany zarówno w postaci sypkiej, jak również w formie papki. Dzięki zastosowaniu wysokiego poziomu laktozy prestarter jest chętnie pobierany przez prosięta i dostarcza im wysokiej energii potrzebnej do zaspokojenia potrzeb w tym niewygłaczającym okresie. Zastosowanie naturalnych polifenoli ogranicza skutki sytuacji stresowych wynikających z presji środowiskowej. Dodatek betainy pozwala na lepsze gospodarowanie energią oraz łagodzi skutki suboptymalnych temperatur. Produkt zawiera tylko wysoce selekcyjonowane i dostosowane dla prosiąt komponenty.



Milkiwean Precoce

Szczególnie polecany dla zwierząt o niskiej masie ciała lub przy wczesnym odsadzeniu zwierząt.

Dzięki zastosowaniu wyselekcjonowanych surowców paszowych prestarter jest chętnie pobierany przez prosięta już od pierwszych dni życia. Dodatek kwasów organicznych, enzymów oraz laktozy pochodzącej z produktów mlecznych, wspomaga naturalne procesy trawienne oraz zapewnia lepsze wykorzystanie paszy przez młode zwierzęta. Wysoce strawne białko oraz energia pozwalają na lepszy rozwój prosiąt i uzyskanie wyższej masy ciała w momencie odsadzenia. Preparat można stosować również w formie papki.

