

MAGAZYN HODOWCY

Aktualności Wipasz laureatem „Teraz Polska”
Nasi Eksperci Upalne lato a ceny zbóż na świecie
Vademecum Hodowcy Pasze pełnoporcjowe
Fotoreportaż z wizytą u Państwa Soliwodzkich



Szanowni Państwo!

„Za nami piękne lato”, tak powiedzieliby nasi współobywatele z miasta. Natomiast dla nas rolników, hodowców, przetwórców, te „piękne” lato spowodowało, że plony z tegorocznych żniw są niższe o 20-30% względem roku ubiegłego. Ta sytuacja dotknęła całą Europę. Co to oznacza?

Ceny zbóż w sezonie 2018/19 wzrosły w porównaniu do sezonu 2017/18 o około 200 zł za tonę. Zauważmy, że udział zbóż w paszy wynosi ok. 65%, więc łatwo wyliczyć o ile wzrosną koszty produkcji mięsa, chleba i innych produktów będących owocami pracy polskiego rolnika.

Przetwórcy żeby zagwarantować opłacalność rolnikom i sobie, muszą podnieść ceny przedsiębiorcom handlowym, dokonującym zbytu towarów m.in. w detalu. Jednak przedsiębiorstwa handlowe, przynajmniej na razie, nie chcą zaakceptować wzrostu cen. Wobec takiej postawy, my przedsiębiorcy musimy stoczyć „ciężki bój” z naszymi odbiorcami w interesie Waszym i Naszym. Dlatego potrzebujemy - przynajmniej duchowego - wsparcia polskich rolników, oraz zrozumienia naszych działań i powagi sytuacji.

Zwracam się z apelem, abyście Państwo w nadchodzących wyborach samorządowych wybierali ludzi, a nie partie.

Wspólny dobrobyt zależy od nas samych! Nikt nam nic za darmo nie da!

Życzę Państwu zdrowej i szczęśliwej jesieni 2018r.

Z poważaniem

Józef Wiśniewski



Józef Wiśniewski
Prezes Zarządu
WIPASZ S.A.

Aktualności

- 4 Wipasz laureatem konkursu „Teraz Polska”
- 6 Inwestycja - Międzyrzec Podlaski
- 10 #WIPASZAKTYWNI dla dzieci
- 14 Targi branży rolniczej
- 16 IZYDORY 2018 - Firma bliska sercu!
- 17 Wielkie serce dla małych serduszek

Nasi Eksperti

- 18 Hodowca pyta - Ekspert radzi

Vademecum Hodowcy

- 24 Groch - Jak najlepiej wykorzystać go w żywieniu drobiu
- 28 Enzymy paszowe jako jeden z głównych dodatków paszowych dla drobiu
- 32 Beztelnowcowe zapalenie jelit brojlerów kurzych
- 36 Przygotowanie właściwego TMR-u dla krów wysokomlecznych
- 38 Żywienie krów w okresie zasuszenia
- 39 Produkty fermentowane - przyszłość żywienia trzody
- 41 Pasze pełnoporcjowe w żywieniu trzody chlewnej - jakie wybrać?
- 42 Wirus ASF nieprzerwanie zdobywa coraz większe obszary Polski i zmierza na zachód
- 44 Organizacja produkcji mięsa króliczego na fermie towarowej

Prawo

- 58 Relacja Państwo - obywatel w procesie budowlanym

Fotoreportaż

- 62 Z wizytą u Państwa Soliwodzich
- 66 Budowa nowoczesnej chlewni

Nasz Kurczak

- 72 Wipasz Fermy Rodzinne 10.000+
- 74 Nowy produkt na stołach Polaków
- 76 Nasz Kurczak - doskonały każdego dnia!

Spotkania

- 78 Akademia Wipasz w Nowym Grodzieczynie
- 80 Wipasz na I Kongresie Zootechniki Polskiej
- 82 Letni piknik z naszymi klientami
- 84 Spływ kajakowy

Fundacja

- 85 Z życia Fundacji Wipasz Pomocna Dłoń

Nasz Wipasz

- 86 Nasz Dział Zakupu i Sprzedaży Surowców
- 87 Konkurs - Projektuję dla Wipasz

Top

- 93 Top 10 - Wyniki produkcyjne kurczak brojler
- 95 Top 5 - Wyniki produkcyjne trzoda chlewna

Magazyn Hodowcy Wipasz jest Nasz!

Nakład : 4000 sztuk

Wydawca: WIPASZ S.A.

Adres redakcji: Wadąg 9, 10-373 Olsztyn

e-mail: marketing@wipasz.pl

Redaktor Wydania: Karolina Kozak

Skład i projekt graficzny: Marcin Szuszkiewicz

Newsy

Wipasz laureatem konkursu „TERAZ POLSKA”

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Financje. Wipasz Codeli, honorowego laureata konkursu „TERAZ POLSKA” otrzymał nagrodę w postaci statuetki i dyplomu. Wipasz Codeli, honorowego laureata konkursu „TERAZ POLSKA” otrzymał nagrodę w postaci statuetki i dyplomu. Wipasz Codeli, honorowego laureata konkursu „TERAZ POLSKA” otrzymał nagrodę w postaci statuetki i dyplomu.

4

5

Newsy

Inwestycja - Międzyrzec Podlaski

Paulina Janowska - WIPASZ S.A.

W 2018 r. WIPASZ S.A. rozpoczął realizację inwestycji polegającej na budowie nowego obiektu produkcyjnego w Międzyrzcu Podlaskim. Inwestycja ta ma służyć zwiększeniu efektywności produkcji i zwiększeniu konkurencyjności firmy na rynku międzynarodowym.

6

9

Vademecum Hodowcy

Produkty fermentowane – przyszłość żywienia trzody

Szymon Gasiński

Produkty fermentowane to naturalny sposób na poprawę jakości żywienia trzody. Dzięki nim zwierzęta mogą lepiej przyswajać pokarm, co przekłada się na ich zdrowie i wydajność. W tym celu warto skorzystać z usług specjalistów, którzy pomogą dobrać odpowiednie produkty i sposób ich stosowania.

39

40

Vademecum Hodowcy

Organizacja produkcji mięsa króliczego na fermie towarowej

Anna Maciejowska - WIPASZ S.A.

Organizacja produkcji mięsa króliczego to proces, który wymaga starannego planowania i wykonania. W tym celu warto skorzystać z usług specjalistów, którzy pomogą dobrać odpowiednie produkty i sposób ich stosowania. Dzięki temu można osiągnąć lepsze wyniki i zwiększyć konkurencyjność firmy na rynku międzynarodowym.

44

57

Fotoreportaż

Z wizytą w Państwie Soliwozdskich

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Wizyta w Państwie Soliwozdskich to okazja, aby zobaczyć na własne oczy, jak wygląda produkcja mięsa króliczego. W tym celu warto skorzystać z usług specjalistów, którzy pomogą dobrać odpowiednie produkty i sposób ich stosowania. Dzięki temu można osiągnąć lepsze wyniki i zwiększyć konkurencyjność firmy na rynku międzynarodowym.

62

65

Fotoreportaż

Budowa nowoczesnej chlewni

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Budowa nowoczesnej chlewni to proces, który wymaga starannego planowania i wykonania. W tym celu warto skorzystać z usług specjalistów, którzy pomogą dobrać odpowiednie produkty i sposób ich stosowania. Dzięki temu można osiągnąć lepsze wyniki i zwiększyć konkurencyjność firmy na rynku międzynarodowym.

66

71

Wipasz laureatem konkursu „TERAZ POLSKA”

LAUREAT KONKURSU

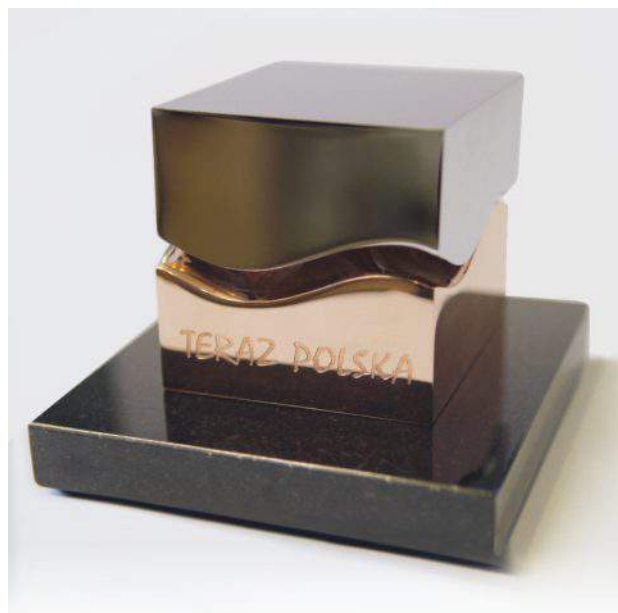


TERAZ POLSKA

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Fundacja Polskiego Godła Promocyjnego realizuje "Polski Program Promocyjny", którego celem jest propagowanie nowoczesnych metod produkcji i zarządzania oraz wspieranie, działających na polskim rynku, przedsiębiorstw w budowaniu i umacnianiu ich marek.

W ramach programu, od blisko dwudziestu pięciu lat, organizowany jest Konkurs „Teraz Polska”, wyłaniający grupę najlepszych produktów i usług, które dzięki swoim walorom jakościowym, technologicznym i użytkowym, wyróżniają się na rynku oraz mogą być wzorem dla innych. Wśród takich produktów znalazła się Linia Pasz Wimilk dla Bydła, nasze produkty zostały nagrodzone statuetką „Teraz Polska” w czerwcu na uroczystej Gali w Teatrze Wielkim w Warszawie.



Co wyróżnia nasze pasze?

Wszystkie pasze oferujemy w wersji wolnej od GMO, dzięki dedykowanej wytwórni pod produkty bydłowe. Wytwórnia posiada certyfikaty GMP+, NO GMO SGS oraz VLOG. Ciężko porównywać te pasze z produktami konkurencyjnymi ponieważ konkurencja nie oferuje mieszanek funkcyjnych, czyli takich, które ukierunkowane są w swym działaniu na eliminację lub ograniczenie występowania różnych zaburzeń metabolicznych.

Aby wyeliminować straty wynikające z charakterystyki trawienia mikrobiologicznego w żywcu stosujemy w Wimilkach szereg nowoczesnych rozwiązań takich jak:

- chronione białko,
- chronione aminokwasy,
- chronione witaminy,
- chroniony tłuszcz,
- żywe i hydrolizowane drożdże,
- algi morskie
- morski tlenek magnezu.

Jesteśmy jedyną firmą oferującą tak szerokie zastosowanie nowoczesnych technologii w standardowych mieszankach uzupełniających i bardzo się cieszymy, że polska firma została doceniona i otrzymała prestiżową nagrodę „Teraz Polska” potwierdzającą, że „polskie” znaczy „dobre” i „godne zaufania”.



Inwestycja - Międzyrzec Podlaski

Paulina Jarzębska - WIPASZ S.A.

W 2018 r. WIPASZ S.A. rozpoczął realizację inwestycji polegającej na budowie Zakładu Uboju i Przetwórstwa Drobiu w Międzyrzec Podlaskim. Dzięki przychylności lokalnych władz udało nam się uzyskać wymagane prawem pozwolenia oraz decyzje administracyjne i po uroczystym wmurowaniu kamienia węgielnego w marcu b.r. rozpoczęliśmy budowę nowej ubojni.

Budowana ubojnia nie jest pierwszym tego typu zakładem w WIPASZ S.A. Od 2013 r. po przejęciu i modernizacji istniejącego zakładu w Mławie z dużym powodzeniem prowadzimy najnowocześniejszą Ubojnię w Polsce. Zachęcony osiągniętym w Mławie sukcesem Zarząd Spółki podjął decyzję o budowie naszego nowego „dziecka” jakim będzie ubojnia w Międzyrzec Podlaskim. Po latach możemy stwierdzić, że jesteśmy gotowi na dalszy rozwój w sektorze mięsa drobiowego.

Najlepsza kadra w Polsce oraz zdobyta w Mławie wiedza i doświadczenie pozwoliło na zaprojektowanie najbardziej nowoczesnej, zautomatyzowanej i największej ubojni w Europie oraz wyeliminowanie błędów i zminimalizowanie problemów, z którymi niestety zmagaliśmy się w istniejącym zakładzie. Budowana ubojnia dzięki zastosowaniu pionierskich rozwiązań technicznych i technologicznych stanie się obiektem na najwyższym światowym poziomie. Wysoki poziom automatyzacji ułatwi i przyspieszy pracę, a dodatkowo zagwarantuje wyższe bezpieczeństwo wyrobów.

Powierzchnia obszaru objętego inwestycją to 86.000 m², a sam zakład będzie miał powierzchnię ponad 31.000 m².

Zastosowane wewnątrz zakładu technologie, m.in. próżniowy transport odpadów oraz system przyjęcia żywca, pozwolą na całkowite wyeliminowanie nieprzyjemnych zapachów mogących się pojawiać przy prowadzeniu takiej działalności.

Na terenie obiektu będzie funkcjonowała w pełni zautomatyzowana mechaniczno-chemiczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, która umożliwi pełne oczyszczenie ścieków przemysłowych. Oczyszczone ścieki będą wykazywały parametry wymagane dla wody pitnej. Oczyszczalnia ścieków, dwie studnie głębinowe oraz stacja uzdatniania wody sprawią, że w aspekcie gospodarki wodno-ściekowej zakład będzie samowystarczalny.

Projektowana linia przyjęcia, uboju i obróbki drobiu połączona z technologią ważenia i pakowania będzie miała wydajność 15.000 kurcząt na godzinę. Główna linia technologiczna wraz z systemem chłodniczym oraz magazynowym będzie stanowiła dobrze skomponowane, precyzyjne oraz bezpieczne narzędzie, które w rękach doświadczonej kadry pozwoli na uzyskanie produktów o najwyższej jakości.

Nie możemy zapomnieć o tym jak dużą szansą dla regionu jest budowa tak dużego i prężnego przedsiębiorstwa. Zatrudnienie nowych pracowników, współpraca z lokalnymi firmami niewątpliwie przyczynią się do rozwoju gminy.







#WIPASZAKTYWNI dla dzieci

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Dnia 03.06.2018 #WipaszAktywni wzięli udział w II Biegu o Złotą Monetę organizowanym przez Fundację Przyszłość dla Dzieci, bieg odbył się w parku im. J. Kusocińskiego w Olsztynie. Tego dnia zorganizowano również piknik rodzinny z finałem ogólnopolskiej akcji „Kilometry dobra”. Celem akcji było zebranie funduszy na leczenie chorych dzieci z Warmii i Mazur.

Aktywni Wipaszowcy jak zwykle dali z siebie wszystko i mimo uciążliwego upału nie dali za wygraną i wszyscy

ukończyli bieg na trasie 5 km, mijając malownicze alejki parkowe i kibicujących mieszkańców Olsztyna (co zresztą pozytywnie motywowało).

Oprócz opłat startowych Wipasz przekazał 2000 zł na sprzęt rehabilitacyjny, dzięki któremu możliwe jest leczenie dzieci chorych na nowotwory i inne rzadkie choroby. Warto pomagać, do czego zachęcamy również Państwa. Do zobaczenia na kolejnym biegu!









Targi branży rolniczej

Karolina Kozak - WIPASZ S.A.

Lato, jak zwykle sprzyja spędzaniu czasu na świeżym powietrzu oraz piknikom rodzinnym, dlatego Wipasz, jak co roku spotkał się z klientami na targach rolniczych i wystawach zwierząt hodowlanych w całej Polsce. Byliśmy w Starym Polu, Bratoszowicach, Poświętnem, Szepietowie, Minikowie i Skołoszowie. Nasze stoiska cieszyły się Państwa zainteresowaniem, co jest dla nas bardzo miłe.

Targi to znakomita okazja do rozmów na temat sytuacji rynkowej, czy omówienia bieżących problemów w gospodarstwie. Nasi klienci chętnie odpoczywali przy piwie, urozmaiconych daniach z grilla, chłodzili się zimnymi napojami oraz lodami. Mimo często kapryśnej pogody, atmosfera na targach była bardzo sympatyczna i rodzin-

na, dzięki czemu nasi hodowcy mogli na chwilę odpocząć od pracy i spędzić miły weekend poza domem.

Na wystawie w Szepietowie, organizowanej przez Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego otrzymaliśmy nagrodę za hit targowy dla produktów z linii Wimiłk dla bydła (jest to nasza wyjątkowa linia pasz w ofercie mieszanek dla bydła, otrzymała również w tym roku godło „Teraz Polska”), co jest ogromną motywacją do ciągłego udoskonalania naszych produktów.

Do zobaczenia na kolejnych targach, tym razem spotykamy się w Siedlcach w pierwszy weekend września.





IZYDORY 2018 - Firma bliska sercu!

Klaudia Markowicz - WIPASZ S.A.

Prowadzenie gospodarstwa rolnego obecnie to coraz bardziej wymagające wyzwanie. Dlatego tak ważne dla rolnika są podmioty, którym może zaufać, dla których rolnik i jego potrzeby są jednym z najważniejszych priorytetów.

W styczniu tego roku rozpoczął się konkurs IZYDORY 2018, mający na celu wyłonienie spośród wielu firm przedsiębiorstwa najbardziej przyjaznego rolnikom.

Precyzyjność, zaufanie, doświadczenie oraz bezpieczeństwo to wskaźniki, dzięki którym Wipasz zakwalifikował się do drugiego etapu konkursu. Klienci docenili nas w kategorii zwierzęta, to oznacza, że dbałość naszej wyk-

walifikowanej kadry o hodowców i ich gospodarstwa przynosi pożądane efekty.

W drugim etapie konkursu finalnie to rolnicy przesądzą, które przedsiębiorstwa wyróżniają się pozytywnie w branży i to oni, jako posiadacze gospodarstw rolnych, klienci i konsumenci, zdecydują kto otrzyma tytuł Izydora 2018. Głos można oddać na jedną firmę, w każdej z pięciu kategorii. Dodatkowo każdy kto odpowie na pytanie konkursowe może zostać zwycięzcą nagrody, którą będzie QUAD. Głos oddany na WIPASZ zwiększa nasze szanse na wygraną w plebiscycie, a równocześnie zbliża Państwa do wartościowej nagrody.

Szczegóły na www.izydory.com

ZAGŁOSUJ

na



**firmę przyjazną
dla rolnika**

i wygraj QUADA



www.izydory.com









Wielkie serce dla malutkich serduszek

Klaudia Markowicz - WIPASZ S.A.

Od maja 2018 roku nasza firma jest partnerem Fundacji na Rzecz Dzieci z Chorobami i Wadami Serca „Serduszko”, działającej przy Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu Dziecięcym w Olsztynie. Aktualnie fundacja zajmuje się zbiórką pieniędzy na trzecią w Polsce, nowoczesną salę hybrydową.

Cel jest szczytny, ponieważ aktualnie w całym województwie warmińsko-mazurskim nie ma nawet jednego oddziału kardiologicznego dla dzieci. Wipasz aktywnie wspiera fundację, chcąc włączyć do akcji jak największą liczbę osób. Im więcej chętnych, tym większa pomoc.

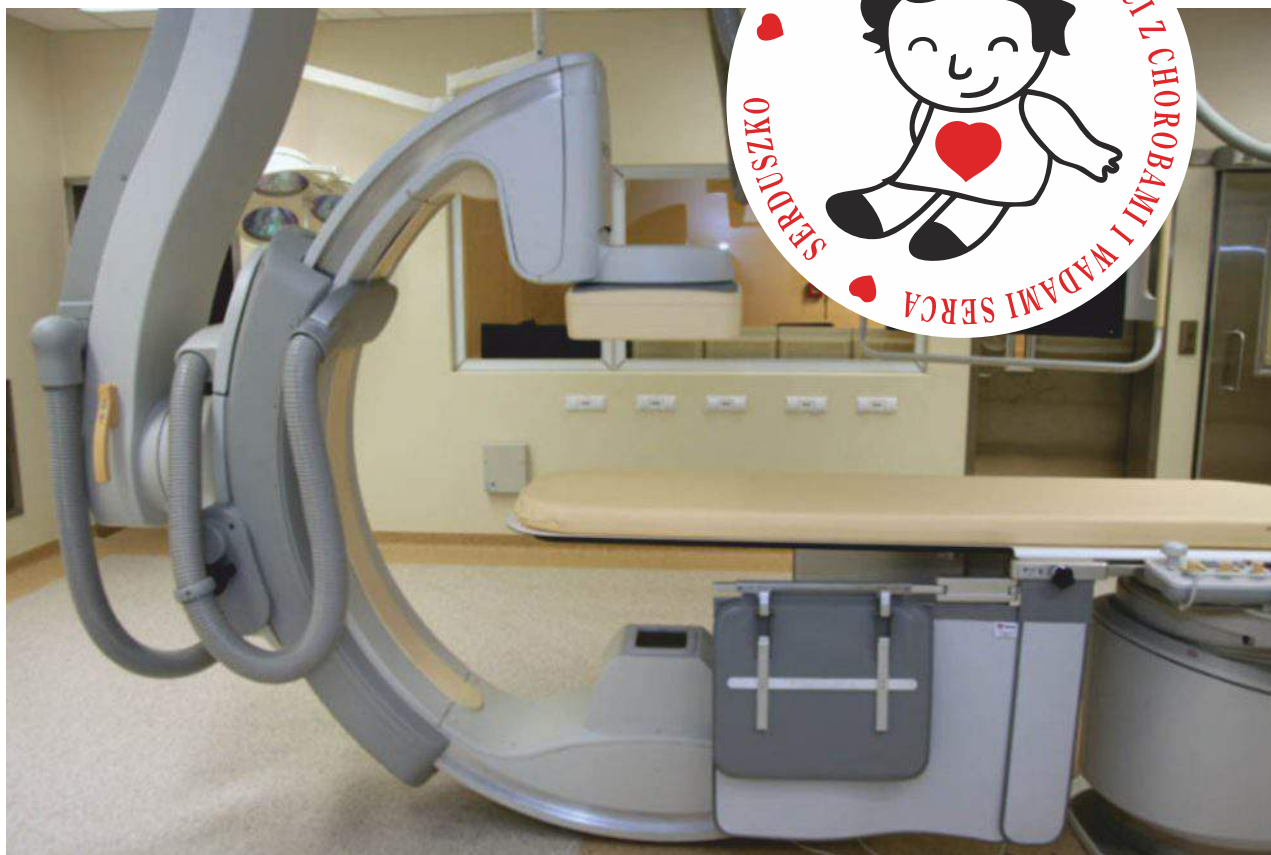
Przykładowa sala hybrydowa wyposażona jest w doskonałej jakości sprzęt medyczny. Umożliwia przepro-

wadzenie minimalnie inwazyjnych zabiegów i przyspiesza diagnostykę, w efekcie skracając czas trwania zabiegu. Ułatwia chirurgom szczegółowe zaplanowanie operacji przed jej rozpoczęciem. Niestety taka idea wiąże się z dużym wkładem pieniężnym, tak więc nie zwlekajmy i przyłączmy się do dzieci, pamiętajmy że każdy grosz jest na wagę złota.

SUBKONTO SALA HYBRYDOWA:
mBank **86 1140 1111 0000 4027 3100 1003**

Szczegóły na:

 <http://www.fundacjaserduszko.pl>



Hodowca pyta - Ekspert radzi

Czym jest stres cieplny u świń? Jakie są sposoby zapobiegania?

W ogólnym znaczeniu słowo „stres” można zdefiniować jako reakcję organizmu na działanie czynników zaburzających jego równowagę. Definicja ta doskonale pasuje do sformułowania „stres cieplny”, gdyż jest on właśnie reakcją obronną organizmu na działanie wysokiej temperatury, która utrudnia utrzymanie prawidłowej ciepłoty ciała.

Każdy żywy organizm posiada tzw. „strefę komfortu cieplnego”. Jest to optymalna temperatura otoczenia w której czuje się najlepiej ponieważ nie wkłada wysiłku ani w ogrzanie ani chłodzenie organizmu, w tej temperaturze najchętniej pobiera i wykorzystuje paszę, łatwo odchowuje potomstwo, optymalnie przyrasta. Zapewnienie takiego stanu jest obowiązkiem i dobrze pojętym interesem hodowcy.

Wyższe temperatury są gorzej tolerowane przez starsze osobniki o wyższej masie ciała, szczególną uwagę należy zwrócić na lochy. Optymalna temperatura w jakiej powinny być utrzymywane poszczególne kategorie świń wynosi odpowiednio dla prosiąt 17-24°C (nowonarodzone prosięta: 32-36°C), faza tuczu 12-24°C, lochy 16-22°C.

Objawami zbyt wysokiej temperatury otoczenia mogą być:

- apatia i spadek pobrania paszy
- wzrost pobrania wody
- spadek odporności organizmu
- zwiększenie ilości oddechów (dyszenie)
- spadek mleczności
- pogorszenie parametrów rozrodu i odchowu prosiąt

Wysokiej temperaturze w budynkach inwentarskich można zapobiegać poprzez zapewnienie odpowiedniej wentylacji i właściwej obsady, a żywieniem dostosowanym do pory roku możemy ograniczyć skutki stresu cieplnego.

Wentylacja

Wentylacja musi być sprawna i wydajna. Duży ruch powietrza w niskich temperaturach zwiększa ochładzanie, co będzie wymagało dodatkowej produkcji ciepła, a więc strat paszy. Natomiast w okresie letnim zwiększony ruch powietrza jest czynnikiem korzystnym, stymulującym ochładzanie. W małych chlewniach można zwiększyć ruch powietrza poprzez otwieranie wrót i okien, należy jednak pamiętać o niekorzystnych przeciągach. Obok temperatury, przy ocenie warunków termicznych w chlewniach należy brać pod uwagę także wilgotność. Przyjmuje się, że w pomieszczeniach dla trzody chlewnej wilgotność względna powietrza powinna wynosić od 65 do 75%. Dobrą metodą regulacji temperatury w budynku jest polewanie podłóg i przejść wodą lub stosowanie zraszaczy emitujących wodę w postaci mgiełki. Nie jest wskazane jednak gwałtowne i obfite polewanie zimną wodą rozgrzanych zwierząt.

Zagęszczenie zwierząt

Im większa obsada zwierząt, tym łatwiej o wywołanie stresu cieplnego. Należy zadbać o odpowiednią przestrzeń dla zwierząt zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 15 lutego 2010 roku.

Kategoria świń	Minimalna powierzchnia kojca w m ² na 1 sztukę
Prosięta do 10 kg	0,15
Warchlaki powyżej 10 do 20 kg	0,2
Warchlaki powyżej 20 do 30 kg	0,3
Tuczniki powyżej 30-50 kg	0,4
Tuczniki powyżej 50-85 kg	0,55
Tuczniki powyżej 85-110 kg	0,65
Tuczniki powyżej 30-110 kg	1,0
Knurki i loszki hodowlane o masie ciała 30-110 kg	1,4
Lochy	2,25
Loszki po pokryciu	1,64



Prawidłowe żywienie

W celu zminimalizowania zjawiska stresu cieplnego, oprócz zapewnienia optymalnych warunków mikroklimatycznych w budynkach inwentarskich, należy zwrócić uwagę na prawidłowe żywienie. W okresie podwyższonych temperatur i mniejszego apetytu zwierząt zaleca się stosowanie pasz o wyższej koncentracji energii i o nieco mniejszej ilości włókna. Należy pamiętać o swobodnym dostępie do wody. W celu zmniejszenia negatywnego wpływu wysokich temperatur na zwierzęta zaleca się wprowadzenie witaminy C wraz z wodą, korzystny wpływ wywierają także inne antyoksydanty zawarte w paszy takie jak: beta-karoten czy witaminy A i E oraz substancje wspomagające funkcje wątroby - na przykład betaina.

Bartosz Myśliński
Specjalista ds. Formulacji Pasz

Czy tlenek cynku może zmniejszać przyrosty warchlaków?

W okresie odsadzenia do zabezpieczenia prosiąt przed wystąpieniem choroby obrzękowej często wybieramy tlenek cynku. Ma on wielokierunkowe działanie. Do negatywnych zaliczamy uszkodzenie kosmków jelitowych - zmniejsza się wówczas powierzchnia wchłaniania oraz działanie remodelujące mikroflorę jelitową- działa bójczo na bakterie probiotyczne i hamująco na bakterie gram ujemne. Połączenie tych działań może zmniejszać przyrosty zwierząt w czasie regeneracji błony śluzowej i przywracania równowagi mikrobiologicznej.

Agata Sienkiewicz-Sagan
Lek.wet., Doradca ds. żywienia trzody chlewnej,
Specjalista ds. żywienia loch

Czy włókno w paszy dla loch jest ważne?

Jest to składnik, który w paszy dla loch jest bardzo istotny, spełnia rolę wypełniacza, co daje uczucie sytości i ogranicza niepożądane zachowania. Jest czynnikiem wpływającym na laktację, a co za tym idzie na wagę odsadzeniową prosiąt. Jest ono składnikiem koniecznym do prawidłowego funkcjonowania przewodu pokarmowego. Przy niewłaściwym poziomie oraz nieodpowiednio dobranych surowcach zawierających włókno występują problemy z agresją, słabą mlecznością, MMA, utrzymaniem loch w prawidłowej kondycji, co przekłada się na rentowność gospodarstwa.

Krzysztof Artymiak
Doradca ds. Żywienia Trzody Chlewnej,
Specjalista ds. Żywienia Loch

Czy warto używać dodatków do gnojowicy i obornika?

Dostępne na rynku dodatki do gnojowicy i obornika używane są przeważnie przez hodowców którzy mają problem z rozwarstwianiem się gnojowicy (powstawaniem kożucha), co utrudnia jej mieszanie i powoduje problem z usuwaniem jej z kanałów gnojowych lub zbiorników.

Warto jest stosować preparaty do gnojowicy, także ze względu na zmniejszanie ilości amoniaku i redukcję nieprzyjemnych zapachów podczas rozlewania. W czasach intensywnej produkcji zwierzęcej ograniczenie odoru i zmniejszenie negatywnego oddziaływania na okolicznych mieszkańców pozwoli uniknąć wielu niepotrzebnych sytuacji. Możemy również zapobiec „poparzeniu” roślin, a stosowanie dodatków do gnojowicy i obornika sprzyja powstawaniu próchnicy glebowej. Preparaty dostępne na rynku różnią się składem, strukturą i sposobem użycia. Należy stosować je zgodnie z instrukcją znajdującą się na opakowaniu i zwrócić uwagę na koszt związany z ich użyciem w przeliczeniu na m3 gnojowicy lub ilość utrzymywanych zwierząt. Preparaty dostępne w naszej ofercie cieszą się uznaniem producentów właśnie ze względu na pozytywny efekt działania, łatwość stosowania oraz niskie koszty związane z małą ilością używanego produktu (5kg/500m3 gnojowicy).

Łukasz Szulawa
Doradca ds. żywienia trzody chlewnej,
Koordynator ds. sprzedaży dilerskiej

W ostatnim czasie odnotowałem znaczny wzrost ilości komórek somatycznych w mleku. Pojawiło się również sporo zapaleń wymienia z którymi nie mogę sobie poradzić. Czy istnieje jakiś skuteczny sposób na pozbycie się tego problemu?

Lato, a w raz z nim wyższe temperatury, sprzyjają szerzeniu się patogenów powodujących zapalenie wymienia. Jest to problem wymagający większego zaangażowania ze strony hodowcy i osób zajmujących się dojem. Bez odpowiednich procedur związanych z higieną doju bardzo ciężko pozbyć się problemu.

Przede wszystkim należy wyeliminować ryzyko zakażenia się kolejnych krów. W tym celu powinien Pan zaopatrzyć dojarzy w odpowiednią ilość czystych ścierek używanych do mycia i wycierania wymion tak aby nie używać ich wielokrotnie. Aby to osiągnąć należy zaopatrzyć się w jednorazówki lub liczyć się z codziennym praniem w wysokich temperaturach.

Dobłą praktyką jest przemywanie aparatu udojowego (gum strzykowych) w wodzie z dezynfektantem, ponieważ przepinanie aparatu z chorej sztuki na zdrową jest jedną z dróg rozprzestrzeniania się czynnika chorobotwórczego.

Podanie świeżego TMR-u przed dojem również będzie przyczyniało się do poprawy statusu zdrowotnego stada. Wydojone krowy schodzące z hali udojowej będą kierowały się do świeżego jedzenia, co spowoduje dłuższe stanie zwierząt, a to da czas potrzebny na domknięcie się zwieracza strzyku zapobiegając łatwemu wnikaniu drobnoustrojów wewnątrz wymienia. Następnym krokiem jest stosowanie dippingu poudojowego, który dodatkowo zabezpiecza wymię.

Utrzymywanie obory, a zwłaszcza legowisk, w odpowiedniej higienie również będzie działało na Pańską korzyść. Jeżeli spełni Pan te warunki to skuteczność leczenia na pewno będzie wyższa.

Jako wspomaganie leczenia zapaleń wymienia i środek obniżający ilość komórek somatycznych polecam Somawit – dodatek mineralno-witaminowy zawierający wysoki poziom witaminy E, biotyny oraz chelatu cynku.

Filip Kula
Produkt Menedżer
Dział Sprzedaży Bydło

Czy jakość piskląt znacząco wpływa na wyniki produkcyjne stada?

Jakość piskląt stanowi ważny element produkcyjności stada. Odpowiednia jakość piskląt wpływa na dobry początek chowu i zwiększa prawdopodobieństwo uzyskania dobrego wyniku produkcyjnego. Największe znaczenie w produkcji piskląt brojlerów ma odpowiedni genotyp stad rodzicielskich oraz sposób ich utrzymania związany z warunkami zoohigienicznymi oraz opieką weterynaryjną.

Następnym krokiem na drodze do zyskania dobrej jakości piskląt jest postępowanie z jajami wylęgowymi, a w szczególności technologią lęgu. Duże znaczenie ma wiek stada rodzicielskiego od którego pozyskujemy jaja oraz parametry lęgu, jak temperatura, wilgotność i czas przebywania w klujniku. Wszystkie te cechy wpływają na masę ciała jednodniówki. Ma to przełożenie na późniejsze wyniki produkcyjne. Jak podaje wielu autorów masa ciała pisklęcia w pierwszej dobie jest dodatnio skorelowana z końcową masą ciała. Ważnym parametrem jest wyrównanie stada. Dlatego tak ważna jest selekcja piskląt w zakładzie wylęgowym. Przy ocenie piskląt uwzględnia się stopień resorpcji woreczka żółtkowego, ewentualne deformacje ciała. Pisklę powinno być suche, czyste, oczy powinny być błyszczące. Jak podaje Wężyk i Giżewski przy prawidłowo przebiegającej inkubacji, wśród wyklutych kurzych piskląt, udział wybrakowanych nie powinien przekraczać 2%, a w wylęgu w nowoczesnych aparatach – nie przekracza nawet 0.5%.

Prostym testem na ocenę stanu fizycznego pisklęcia jest położenie na grzbiecie lub opuszczenie na stół z wysokości około 25 cm. Zdrowe pisklę powinno wstać bez trudności na wyprostowanych nogach.

Podsumowując jakość piskląt jest najważniejszym składnikiem w długim łańcuchu cyklu produkcyjnego. Tylko przy dobrych cechach genetycznych i dobrej technologii lęgu jesteśmy w stanie uzyskać zadowalający wynik produkcyjny

Tomasz Kisiel
Regionalny Dyrektor Sprzedaży
Dział Sprzedaży Drób

Jaka jest optymalna obsada w kurniku w przypadku kurczaka brojlera?

Na takie pytanie należy odpowiedzieć w dwóch aspektach tzn. prawnym oraz ekonomicznym.

W rozporządzeniu MRiRW przewidziane zostały 3 możliwości:

- podstawowa norma to 33 kg/m²
- po spełnieniu dodatkowych warunków oraz uzyskaniu zgody dopuszcza się również 39 kg/m²
- Maksymalną przewidzianą w rozporządzeniu obsadą są 42 kg/m², aby móc skorzystać z maksymalnej dopuszczalnej obsady hodowca musi uzyskać zgodę.

A ponadto muszą być spełnione wszystkie warunki, jak przy dwóch poprzednich obsadach. Dodatkowo kontrole fermy, które przeprowadzał powiatowy lekarz weterynarii w przeciągu 2 ostatnich lat nie mogą wykazać żadnych uchybień w zakresie przepisów dot. ochrony zwierząt.

Jeśli chodzi o aspekt ekonomiczny to podstawową kwestią jest by hodowcy chcący optymalnie wykorzystać powierzchnię kurnika powinni uzyskać zgodę na wyższą obsadę niż podstawowa.

Często pada pytanie jaką ilość sztuk wstawić na metr² 17 szt/m² czy może 24 szt/m²? Ilość sztuk na metr² będzie uzależniona od kilku czynników jednak podstawowym jest to z jaką ubojnią się współpracuje i jakie ma ona preferencje do wagi zdanego żywca. Wagi żywca jakie oczekują poszczególne ubojnie są zróżnicowane a rozpiętość jest bardzo duża od 1,8 kg do ponad 3 kg.

Więc oczywiste jest, że hodowca zdający „ubiórkę” w wadze 2,15 – 2,3 kg, a sprzedaż masami ciała 3 – 3,2 kg nie może zastosować osady 17-18 szt/m², czy większej, z uwagi, że zdecydowanie przekroczy ilość kg/m². Natomiast hodowca, który sprzedaje żywca do ubojni, która oczekuje masy ciała „ubiórkowej” w przedziale 1,8 – 2,05 kg oraz końcowych mas ciała na poziomie 2,4 – 2,6 kg może zdecydować się na obsadę nawet powyżej 22 szt/m² (oczywiście zakładając, że ma zgodę na większą ilość kg na m² niż norma podstawowa 33 kg/m²).

Przy właściwym doborze obsady na metr² należy również brać pod uwagę wyposażenie kurnika i warunki zewnętrzne (pogodę). Latem zaleca się obniżenie obsad z uwagi na duże ryzyko upałów. Warto mieć zamontowane dobrze działające zraszanie oraz wydajną wentylację, która umożliwi obniżenie temperatury odczuwalnej.

Dawid Strzyżewski
Produkt Menadżer
Dział Sprzedaży Drobiu

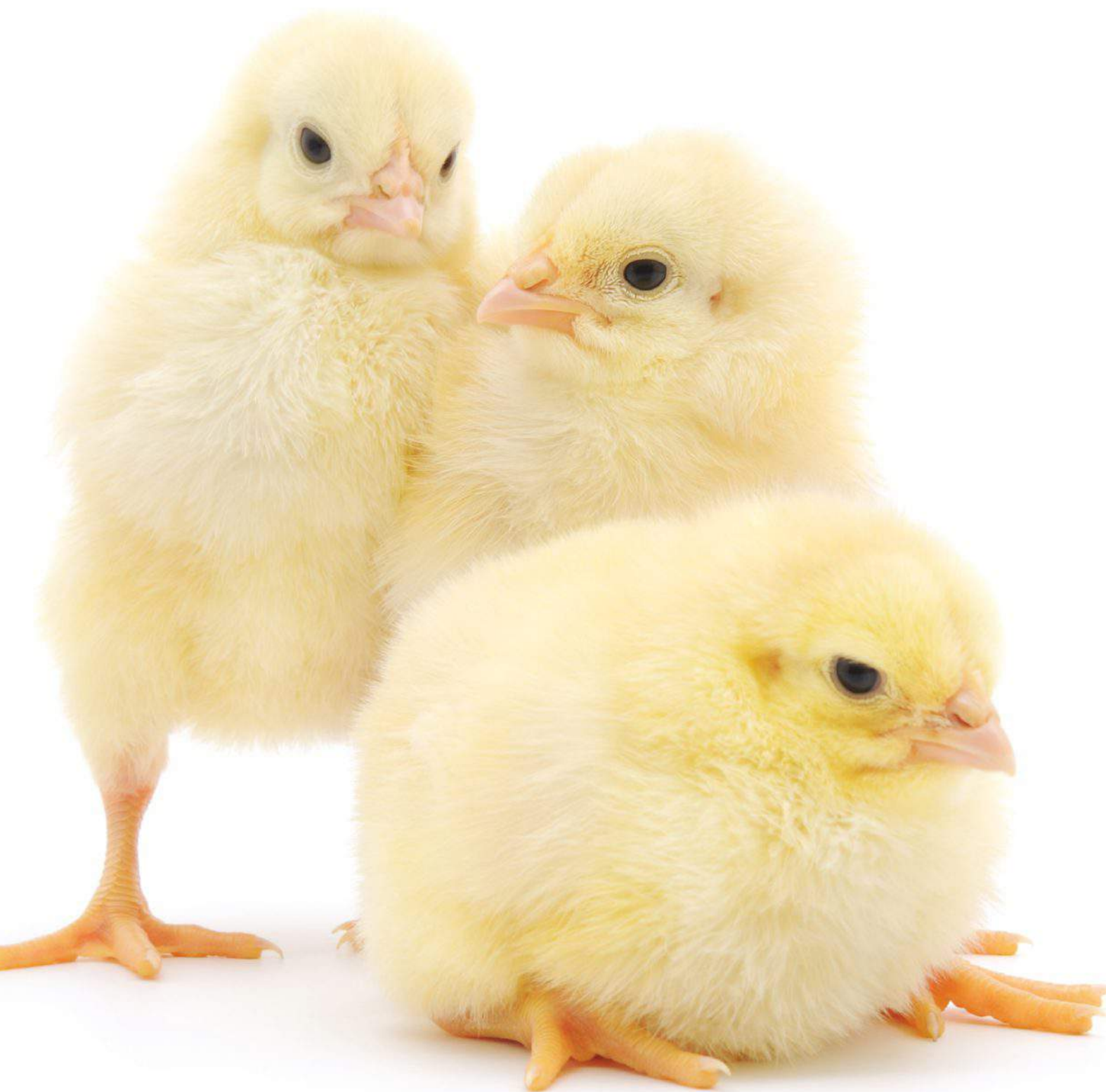
Czy upalne lato ma realny wpływ na ceny zbóż na świecie?

Tegoroczne żniwa na całym świecie zapowiadają się dość wyjątkowo ze względu na upały panujące niemal wszędzie. Anomalie pogodowe występują już nawet w takich krajach jak Finlandia czy Szwecja. Zbiory zbóż w Finlandii mogą być o 30% gorsze od tych przed rokiem. Cała Unia Europejska może zebrać przeszło 6 mln ton pszenicy mniej, co stanowi spadek o 5% rok do roku. Ceny zbóż na światowych giełdach rosną w bardzo szybkim tempie nieprzerwanie od połowy czerwca. Wszystkie komentarze wskazują na przyczynę wzrostu właśnie niekorzystną pogodę, która sprawia że plon jest mniejszy niż zakładano. W ślad za światowymi rynkami podąża także Polska, gdzie co tydzień notowane są co raz wyższe ceny zbóż.

Czy grozi nam zakaz używania soi GMO w produkcji pasz ?

1 stycznia 2019 ma zacząć obowiązywać ustawowy zakaz używania śruty sojowej GMO. W najbliższych dniach przedstawiciele firm z branży rolnej z całej Polski mają spotkać się z politykami w celu próby przekonania do odroczenia tej ustawy. 95% śruty sojowej na Polskim rynku to śruta zmodyfikowana genetycznie. Na całym świecie produkuje się tylko około 6 mln ton śruty non-GMO, a sama tylko Polska rocznie potrzebuje do produkcji pasz ponad 2 mln. Gdyby zakazać importu śruty GMO, można tylko wyobrazić sobie jak zwiększenie popytu na świecie na soję non-GMO wpłynęłoby na jej cenę. Potem byłby to już naturalny łańcuch: droższe białko z soi to droższa pasza, dalej droższy żywiec i finalnie droższe mięso na naszych stołach.

Mateusz Patejko
Menedżer ds. Analiz i Zarządzania Rynkiem Walutowym
Dział Analiz



GROCH — jak najlepiej wykorzystać go w żywieniu drobiu?

Elżbieta Pietkiewicz - WIPASZ S.A.

Poekstrakcyjna śruta sojowa, mączka rybna oraz mączka mięsno-kostna (poza granicami UE) są najczęściej używanymi źródłami białka w procesie formułacji pasz dla drobiu na świecie. W krajach Unii Europejskiej, jako reperkusja problemów związanych z BSE, obowiązuje zakaz używania białek pochodzenia zwierzęcego. Z tego względu poekstrakcyjna śruta sojowa wciąż stanowi główny komponent białkowy w żywieniu drobiu. Jednakże duża niestabilność jej ceny oraz nacisk związany z realizacją zapisu w Art. 15 „Ustawy o paszach” zmusza producentów pasz do poszukiwania zastępczych, wysokobiałkowych składników pasz, porównywalnych pod względem jakościowym i ekonomicznym do śruty sojowej. Efektem tych działań jest coraz większe zainteresowanie uprawianymi w kraju nasionami roślin strączkowych grochu, bobiku i łubinu.

Skład, a co za tym idzie wartość pokarmowa nasion roślin strączkowych są zróżnicowane pod względem zawartości białka, tłuszczu, ilości i składu węglowodanów oraz substancji antyodżywczych.

Zawartość białka ogólnego w roślinach strączkowych to 150 do 400g/kg. Jest ono ubogie w aminokwasy siarkowe – metioninę i cystynę, natomiast zawiera stosunkowo dużo lizyny, co czyni je dobrym komponentem do pasz opartych na zbożach oraz poekstrakcyjnej śrucie rzepakowej. Groch, w porównaniu do pozostałych roślin strączkowych, charakteryzuje się największą różnorodnością pod względem ilości odmian.

	Groch	Śruta sojowa
Energia netto, kcal/kg	2,419	2,087
Białko ogólne, %	22,17	47,73
Tłuszcz surowy, %	1,20	1,52
Skrobia, %	43,46	1,89
Lizyna, %	1,63	2,96
Metionina, %	0,21	0,66
Treonina, %	0,83	1,86
Tryptofan, %	0,21	0,66
Wapń, %	0,09	0,33
Fosfor, %	0,42	0,71



Według NRC, 2012



Niska, jak na surowiec białkowy, zawartość białka ogólnego spowodowana jest przede wszystkim dużą ilością węglowodanów w nasionach. Poziom tłuszczu w nasionach grochu jest nieznaczny (około 1,2% suchej masy), z tego względu znaczący wpływ na wartość energetyczną nasion ma właśnie zawartość węglowodanów.

Skrobia stanowi największą część węglowodanów i obejmuje prawie połowę całkowitej wagi grochu (334-511 g/kg sm). Jej zawartość jest mocno skorelowana z zawartością białka. Skrobia gromadzona jest przez roślinę w owalnych granulach, w których około 70% stanowią amylopektyny (identycznie jak w zbożach). Szybko strawna skrobia może jednak podnosić poziom glukozy (podczas gdy pozostałe składniki odżywcze nie zostały jeszcze wchłonięte) co może mieć konsekwencje dla trawienia białka. Wynikający z badań poziom energii metabolicznej grochu waha się od 10,86 do 13,4 MJ/kg.

Poziom włókna surowego w nasionach grochu wynosi 49 -118g/kg i jest wyższy od poziomu włókna w poekstrakcyjnej śrucie sojowej (34 g/kg)

SKŁADNIK	ŚREDNIA ZAWARTOŚĆ % (90% sm)
Cukry	4,6
Skrobia	46,0
Nierozpuszczalne ściany komórkowe	12,5
Oligosacharydy	5,0
Włókno surowe	5,5
ADF	8,2
NDF	16,7
NSP	12,5
Lignina	0,5

Według Pulse Canada 2003

Groch, podobnie jak zboża, ma niską zawartość wapnia. Zawiera trochę więcej fosforu na poziomie 0,4%. Groch zawiera 1,2% kwasu fitynowego, ilość ta jest podobna do tej spotykanej w przypadku ziaren soi (1,0 – 1,93%). Poziom mikroelementów oraz witamin w grochu jest zbliżony do poziomu tych składników w zbożach.

Groch zawiera stosunkowo niewiele substancji antyodżywczych, może więc być stosowany w szerszym zakresie niż inne strączkowe. Obecne w grochu substancje niepożądane to głównie taniny, inhibitory tripsyny, alkaloidy, lektyny, kwas fitynowy, saponiny i oligosacharydy. Zawartość tanin jest uzależniona od odmiany: nasiona odmian biało kwitnących zawierają ich istotnie mniej od odmian barwnych. Różnice wynikają także z wielkości grochu oraz grubości łuski.

Główną substancją antyodżywczą występującą w największej ilości w nasionach grochu są oligosacharydy z rodziny rafinozy. Związki te, ze względu na brak enzymu α -1,6-galaktozydazy u zwierząt monogastrycznych, nie ulegają rozkładowi. nierozłożone związki trafiają do okrężnicy i tam zostają rozłożone przez bakteryjne galaktozydazy. Produktem ubocznym tego rozkładu są gazy. Poziom oligosacharydów w aktualnie uprawianych odmianach grochu jest zbliżony i wynosi około 5% sm (w tym rafinoza stanowi około 0,5%).

Poziom inhibitorów tripsyny w roślinach strączkowych może być bardzo niski (np. w łubinach) lub bardzo wysoki (soja). Jego poziom w grochu jest wystarczająco niski, zwykle poniżej 4 TIU/mg. Wartość ta może być jednak wyższa w przypadku nasion odmian ozimych (>6 TIU/mg). Stosunkowo niska zawartość substancji antyodżywczych sprawia, że stosowane zazwyczaj technologie poprawiające przyswajalność składników odżywczych w przypadku grochu nie dają tak znaczących efektów jak w przypadku innych nasion roślin strączkowych. Na przykład obłuskiwanie znacząco poprawia strawność skrobi w bobiku ale już nie w grochu. Współczynnik strawności skrobi grochu wzrasta natomiast po zastosowaniu procesu ekstruzji. Wyjaśnić to można zachodzącym podczas obróbki procesem żelatynizacji skrobi. Powoduje ona wzrost dostępności skrobi dla enzymów (np. α -amylaz) a tym samym powoduje zmniejszenie ilości niekompletnie strawionej skrobi w przewodzie pokarmowym będącej jedną z przyczyn powstawania dysbakterioz.

W paszy dla drobiu, z uwagi na coraz większe wymagania żywieniowe, możliwe jest częściowe zastąpienie białka pochodzącego ze śruty sojowej krajowymi nasionami roślin strączkowych. Groch jest bardzo dobrym źródłem białka oraz umiarkowanym źródłem energii dla drobiu. W związku z tym jego użycie w przypadku ptaków o dużym zapotrzebowaniu energetycznym, jakimi są broilery, może być ograniczone ze względu na cenę oraz dostępność innych wysokoenergetycznych produktów. Większość opublikowanych do tej pory badań pokazuje, iż 10-20% nasion grochu w mieszance nie powoduje pogorszenia przyrostów czy wykorzystania paszy przez ptaki. W dostępnej literaturze naukowej znajdują się także prace badawcze potwierdzające, iż nawet 50% poziom grochu nie powoduje pogorszenia przyrostów masy ciała kurcząt rzeźnych. Niestety w przypadku współczynnika wykorzystania paszy oraz spożycia paszy większy poziom grochu w mieszance powoduje pogorszenie tych parametrów. Zbliżone poziomy grochu mogą zostać zastosowane w żywieniu niosek. Dane literaturowe wskazują także na możliwość żywienia grochem indyków. Testowane z powodzeniem dawki zawierały nawet tak wysokie udziały jak 25% w starterach i 55% w paszy finiszowej. Gęsi trawią groch bardzo dobrze ze względu na lepsze możliwości trawienia komponentów bogatych w włókno. Bez większych ograniczeń można zastosować groch w żywieniu drobiu ekologicznego i organicznego.

W wielu pracach negatywny wpływ wyższego poziomu grochu w mieszance argumentowany jest zwiększoną koncentracją substancji antyodżywczych, które obniżają strawność poszczególnych składników pokarmowych, w tym aminokwasów. W związku z tym zastosowanie wyższych poziomów grochu może być możliwe dzięki użyciu odpowiednich enzymów oraz wcześniejszej obróbce termicznej (ekstruzja, granulowanie, płatkowanie itp.). Obróbka cieplna odmian wysokotaninowych

oraz zawierających wysoką zawartość inhibitora trypsyny pozwala na poprawę strawności energii oraz białka nawet o 30%. W przypadku odmian niskotaninowych i niskiej zawartości inhibitora trypsyny uzyskać można 15% poprawę w strawności tych składników pokarmowych. Bardzo obiecujące efekty uzyskuje się także poddając obróbce termicznej groch w połączeniu z nasionami roślin oleistych. Dane literaturowe podają, że poprzez granulowanie grochu można uzyskać poprawę AME dla młodych ptaków z około 2600 kcal/kg do 2950 kcal/kg – czyli wzrost o około 13%. Dla ptaków dorosłych wartość AME wzrosnąć może z 2900 kcal/kg do 3150 kcal/kg – co daje wzrost o 9%.

Groch, przed użyciem go do paszy dla drobiu, powinien zostać rozdrobniony na młynach z użyciem sit o oczkach 2,5-4,0 mm. Strawność grochu wzrasta wraz z obniżeniem wielkości cząstek jego przemiału. Dodatkowym atutem grochu są jego właściwości poprawiające strukturę granulatów. Dodatek 10-15% grochu eliminuje konieczność użycia dodatkowych lepiszczy w paszy.

W celu szerszego wykorzystania grochu, jako alternatywnego surowca paszowego, należy zapewnić większą dostępność na rynku odpowiednio dużych, jednorodnych partii tego surowca. W tym miejscu należy dodać, że w Krajowym Rejestrze zarejestrowanych było w 2017 roku 25 odmian grochu – 18 biało kwitnących i 7 kwitnących kolorowo. Dlatego niezwykle ważne jest szybkie uzupełnienie prac badawczych nad stabilizacją cech jakościowych grochu, zmniejszeniem kosztów jego uprawy oraz praca nad doskonaleniem receptur paszowych z jego udziałem.

Piśmiennictwo dostępne u autora.

Enzymy paszowe jako jeden z głównych dodatków paszowych dla drobiu

Ekonomika produkcji drobiarskiej niezależnie od jej kierunku związana jest w najwyższym stopniu z kosztami żywienia ptaków. Zapewnienie odpowiedniej jakości paszy rzutuje na efekty produkcyjne ptaków na wszystkich etapach odchovu, co z kolei przekłada się na późniejsze zyski producentów.

Justyna Batkowska, Antoni Brodacki - Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Kamil Drabik - Sekcja Hodowli Drobiu Studenckiego Koła Naukowego Biologów i Hodowców Zwierząt
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Zarówno w Polsce, jak i w Europie, stosuje się szereg dodatków paszowych podnoszących jakość pasz oraz poprawiających ich wykorzystanie przez ptaki. W przemyśle drobiarskim, podobnie jak we wszystkich gałęziach produkcji zwierzęcej, producenci dążą do uzyskania maksymalnych wyników produkcyjnych, przy jednoczesnej redukcji kosztów. W związku z powyższym na znaczeniu zyskują dodatki paszowe wpływające na strawność pasz oraz redukcję naturalnie występujących w surowcach paszowych substancji antyżywniowych. Zastosowanie odpowiedniej suplementacji, czy wykorzystanie dodatków enzymatycznych, wpływa korzystnie nie tylko na jakość uzyskanej paszy, ale i podnosi jej wartość odżywczą.

Enzymy stanowią liczną rodzinę związków białkowych katalizujących reakcje biochemiczne organizmów żywych. Obniżając energię niezbędną dla procesów syntezy związków lub ich rozkładu wpływają pozytywnie na bilans energetyczny organizmu. Jako związki o charakterze białkowym wrażliwe na działanie wysokich temperatur, a ich aktywność jest ściśle związana z warunkami środowiskowymi, wśród których najczęściej wymienia się odczyn, obecność jonów pełniących funkcje kofaktorów lub inhibitorów, stężenie substratu czy samego enzymu (Ravindran, 2013). Z uwagi na swoje właściwości oraz wprowadzenie nowych technologii, umożliwiających efektywną izolację lub produkcję enzymów w warunkach in vitro, wzrasta ich rola w różnych gałęziach przemysłu. W aspekcie żywienia zwierząt wykorzystanie enzymów paszowych jest całkowicie bezpieczne z uwagi na ich białkową budowę.

Po przedostaniu się do przewodu pokarmowego zwierząt są one trawione i wchłaniane przez nabłonek w jelicie cienkim (Wilkanowska, 2012).

Aparat enzymatyczny organizmów żywych jest ściśle związany ze środowiskiem ich życia i stale doskonalony w procesie ewolucji. Na uwagę zasługuje fakt produkcji znacznej ilości enzymów hydrolitycznych w przewodzie pokarmowym zwierząt, jednak należą one do enzymów endogennych. Są to w głównej mierze enzymy z klasy hydrolaz umożliwiające hydrolityczny rozkład związków o skomplikowanej budowie do związków prostych. Za produkcję ważnych enzymów niezbędnych do rozkładu pożywienia odpowiada też odpowiednia flora bakteryjna jelit produkująca egzogenne białka enzymatyczne. Już na przełomie lat 50 ubiegłego wieku wprowadzono pierwsze enzymy paszowe, których mechanizm działania opierał się na wspomaganie enzymów własnych zwierząt. Dodatkowym mankamentem wczesnych dodatków enzymatycznych była ich niska stabilność oraz efektywność w rozkładaniu związków o skomplikowanej budowie.

Krokiem milowym w stosowaniu dodatków enzymatycznych stała się możliwość produkcji enzymów rozkładających związki odporne na działanie hydrolizy endo-enzymatycznej, do których należy przede wszystkim frakcja włókna (Nchienzia i wsp., 2010). Włókno można podzielić ogólnie na włókno surowe, w skład którego wchodzi związki o charakterze włóknistym jak celuloza, ligniny i hemicelulozy oraz włókno pokarmowe zawierające dodatkowo rozpuszczalne polisachary-

dy nieskrobiowe (Winiarska-Mieczan i Sołtys, 2009). Dodatkowo do frakcji włókna zalicza się także pektyny, gumy czy śluz oraz związki o charakterze niepolisacharydowym jak kutyny (Bienkiewicz, 2015).

Jako materiał do izolacji enzymów pełniących funkcję dodatków paszowych wykorzystuje się wiele szczepów bakterii i grzybów zdolnych do rozkładu związków trudnodegradowalnych. Z uwagi na swoistość substratów enzymów konieczne jest zastosowanie całych kompleksów umożliwiających rozkład poszczególnych frakcji pasz. W celu optymalizacji procesu konieczne jest przeprowadzenie badań *In vitro* umożliwiających nie tylko określenie grup związków rozkładanych przez dany enzym, ale i oznaczenie jego aktywności enzymatycznej.

Zastosowanie dodatków enzymatycznych w żywieniu zwierząt komplikuje niestety proces wytwarzania mieszanek paszowych. Z uwagi na charakter białkowy, są one wrażliwe na działanie czynników denaturujących jak temperatura, kwasy i zasady o wysokich stężeniach, promieniowanie UV czy obecność niektórych jonów. Stąd też konieczność stosowania nośników pozwalających na zabezpieczenie enzymów przed utratą właściwości hydrolitycznych w procesie technologicznym wytwarzania pasz. Najczęściej wykorzystuje się w tym celu mąki, otręby czy śruty zbożowe. Zabieg ten pozwala na redukcję wpływu temperatury na hamowanie aktywności enzymatycznej tych związków.

Wśród najważniejszych enzymów paszowych wymienić należy karbohydrazy, fitazy, pentozanazy oraz β -glukanazy. Na uwagę zasługują przede wszystkim fitazy oraz karbohydrazy, których udział w całkowitej produkcji enzymów paszowych na świecie wynosi odpowiednio 60% i 30% (Adeola i Cowieson, 2011).

Karbohydrazy

Karbohydrazy posiadają zdolność do rozkładu węglowodanów, a więc związków sacharydowych, w tym tych, o skomplikowanej strukturze. Zastosowanie tej grupy enzymów przyczynia się zatem do podniesienia strawności paszy poprzez rozkład frakcji włókna pokarmowego. Jednym z najistotniejszych składników włókna pokarmowego są polisacharydy nieskrobiowe (NSP). Są to polimeryczne węglowodany, które różnią się składem i strukturą od skrobi (Kirk i wsp., 2002). Nie są one trawione w przewodzie pokarmowym ptaków (Adams i Pough, 1993; Annison, 1993), a z uwagi na rozpuszczalność w wodzie wpływają negatywnie na lepkość treści pokarmowej tworząc żele uniemoż-

liwiające wchłanianie składników pokarmowych (Ward, 1995). Stosowanie zestawu enzymów rozkładających NSP jest zatem jednym z podstawowych aspektów stosowania enzymów paszowych (Kiarie i wsp., 2013). Najbardziej pożądanym efektem używania karbohydraz jest zmniejszenie ilości wody w odchodach, co zmniejsza koszty produkcyjne i ułatwia utrzymanie stąd zarówno w systemach ściółkowych czy klatkowych (Józefiak i Rutkowski, 2004).

β -glukanaza

Jedną z najistotniejszych grup enzymów zaliczanych do karbohydrolaz jest β -glukanaza. Enzym ten rozkłada β -glukan stanowiący jeden z podstawowych nieskrobiowych polisacharydów ziarna zbóż. Najwyższe jego koncentracje odnotowuje się w przypadku jęczmienia i owsa. β -glukan jest związkiem silnie wiążącym wodę, a pod jej wpływem pęcznieje zwiększając objętość treści pokarmowej (Mathlouthi i wsp., 2003). Dodatkowo wytwarza się także śluz stanowiący istotny czynnik limitujący wchłanianie składników pokarmowych z jelita. Zastosowanie enzymów paszowych przyczynia się do utraty właściwości żelujących tego związku, co prowadzi do podniesienia jego strawności (Kuhad i wsp., 2011). Najwyższy efekt zaobserwowano u kurcząt, gdzie dodatek enzymu wpłynął pozytywnie na wzrost energii metabolicznej i przyrostów masy ciała. Korzystnym efektem stosowania β -glukanazy u ptaków jest zauważalna poprawa strawności paszy, lepsze jej wykorzystanie, większe przyrosty u piskląt oraz mniej wody w odchodach, co sprawia, że ściółka jest mniej wilgotna i poprawiają się warunki zootechniczne zwierząt. Obecnie jęczmień i owies z dodatkiem β -glukanazy są powszechnie stosowanymi zbożami w żywieniu drobiu (Wesołowska-Trojanowska i Targoński, 2014).

Pentozanazy

Inną grupą enzymów paszowych, związanych także z obecnością trudno strawnych węglowodanów w zbożach, są pentozanazy. Należą do nich: pektynaza, ksylanaza i arabinoksydaza. Podaje się, że arabinoksydazy należące do grupy pentozanów wpływają w znacznej mierze na podniesienie lepkości treści pokarmowej w jelitach (Khattaki i wsp., 2006). Efekt ich działania przypomina ten wywołany obecnością β -glukanów, a więc tworzenia roztworów o wysokiej lepkości ograniczających wchłanianie składników pokarmowych z jelita (Hanczakowska i Koczywąg, 2008). Obecność pentozanów w diecie ptaków wpływa na zwiększenie pobrania wody, co w efekcie końcowym przyczynia się do obniżenia warunków zoohigienicznych ściółki (Dunn, 1996).

Dodatek pentożanaz jest szczególnie istotny w stosowaniu pasz opartych o ziarna żyta, a dalszej kolejności pszenżyta i pszenicy. W dwóch ostatnich przypadkach ilość pentożanów jest niższa, choć obserwuje się tendencję do występowania w pszenicy pentożanów o budowie zbliżonej do tych pochodzących z żyta. Jest to problem tym bardziej istotny, że większość pasz dla drobiu oparta jest o wymienione gatunki zbóż (Brenes i wsp., 1993).

Fitaza

Niedobór fosforu w żywieniu odbija się negatywnie na wzroście ptaków oraz intensywności ich metabolizmu, jednak najlepiej przyswajają one fosfor w postaci nieorganicznych fosforanów wapniowych. W paszach pochodzenia roślinnego fosfor występuje najczęściej w postaci niestrawnych dla ptaków fitynianów, które w większości są wydalane. Udział tego rodzaju fosforu wynosi 54-83% ogólnej zawartości tego pierwiastka, a jego przyswajalność jest niska i waha się od 17 do 46% (Selle i Ravindran, 2007). W sytuacji suplementacji paszy fosforem nieorganicznym, fosfor fitynianowy jest w większości wydalany i przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska (Oloffs i wsp. 1998). Zwiększenie wykorzystania fosforu fitynianowego, ograniczenie ilości fosforu nieorganicznego dodawanego do paszy i wydalanego przez ptaki można osiągnąć poprzez dodatek do paszy fitazy mikrobiologicznej. Dzięki stosowaniu dodatku fitazy Toor i in. (2005) odnotowali około 40% mniejszą ilość fosforu w pomocie indycym.

Brodacki i in. (2009) w badaniach nad wpływem dodatku mikrobiologicznej i roślinnej fitazy na wydajność młodych indyków rzeźnych wykazali, że od 12 tygodnia życia, indyki żywione paszą z dodatkiem fitazy intensywniej rosły, natomiast ptaki żywione mieszanką z otrębami pszennymi, które są naturalnym źródłem fitazy, nie zwiększały swojej masy znacząco. W przypadku dodatku mikrobiologicznej fitazy do paszy dla kurcząt brojlerów nie stwierdzono jej istotnego wpływu na przyrosty masy ciała ptaków. Wykazano natomiast mniejszą zawartość fosforu w odchodach, co wskazywałoby na zwiększoną retencję tego pierwiastka w organizmach kurcząt (Akyurek, 2005). Obecnie fitaza jest powszechnie stosowanym dodatkiem w walce z antyżywieniowymi fitynianami.

Rynek dodatków paszowych rozwija się dynamicznie proponując szeroka gamę produktów zawierających pojedyncze enzymy bądź ich mieszanki. Ich zastosowanie pozwala na zwiększenie wartości pokarmowej mieszanek paszowych i ograniczenie ilości zawartych w nich substancji antyżywieniowych, co z kolei przyczynia się do poprawy uzyskiwanych wyników produkcyjnych drobiu, przy jednoczesnym pozytywnym wpływie zarówno na dobrostan ptaków, jak i środowisko naturalne, dla którego intensywna produkcja zwierzęca może stanowić znaczące obciążenie.

Piśmiennictwo dostępne u autorów.





Beztlenowcowe zapalenie jelit brojlerów kurzych

Marta Bilko - WIPASZ S.A.

Beztlenowcowe laseczki - klostridia występują powszechnie w ziemi, ściekach, osadach śladowodnych i morskich, spotykane w produktach zwierzęcych i roślinnych. Niektóre są chorobotwórcze dla zwierząt i ludzi. Mogą wywoływać miejscowe i uogólnione zakażenia, toksykoinfekcje, oraz zatrucia pokarmowe. Ich chorobotwórczość jest uwarunkowana albo właściwościami inwazyjnymi, albo zdolnością wytwarzania różnych toksyn w organizmie (laseczka tężca), lub poza organizmem (laseczka jadu kiełbasianego). Za podstawowe źródło beztlenowców uważany jest przewód pokarmowy zwierząt i człowieka.

W patologii zakażeń beztlenowymi laseczkami ptaków uwzględnia się co najmniej 4 jednostki chorobowe:

1) Wrzodziejące zapalenie jelit (*Enteritis ulcerosa avium, ulcerative enteritis*)

2) Nekrotyczne zapalenie jelit (*Enteritis necroticans gallinarum*)

3) Zatrucie jadem kiełbasianym, botulizm ptaków (*Botulismus avium*)

4) Zgorzelińskie zapalenie skóry, martwicowe zapalenie skóry (*Gangrenosus dermatitis*)

1). Wrzodziejące zapalenie jelit:

Jest to ostra, bakteryjna toksykoinfekcja występująca najczęściej u kurcząt rzeźnych, charakteryzująca się gwałtownie wzrastającą śmiertelnością. Czynnikiem etiologicznym to *Clostridium colinum* -G + laseczka, wytwarzająca spory. Chorują najczęściej kurczęta w wieku 3-12 tygodni, najczęściej kurczęta brojlery (wpływ mają niewątpliwie warunki utrzymania i żywienia). Zakażenie następuje per os, w warunkach naturalnych drobno-ustroje roznoszone są wraz z odchodami; ptaki zakażają się spożywając zainfekowaną paszę, wodę lub ściółkę.

Inkubacja choroby trwa 2-7 dni; w stadzie ma charakter enzootii, trwa zwykle około 3 tygodni, ze szczytem śmiertelności między 5. a 14. dniem po infekcji. Śmiertelność wynosi od 0,5 % do 10%. Ptaki są osowiałe, tracą apetyt, występuje biegunka (kał jest wodnisty, jasno-żółty lub brązowy). Sekcyjnie stwierdza się zmiany w jelicie ślepym, dwunastnicy, jelicie czczym, jelicie biodrowym: są rozdęte, z różnego stopnia przekrwieniami błony śluzowej i z licznymi okrągłymi, ciemnoczerwonymi owrzodzeniami (mogą one perforować ścianę jelita powodując zapalenie otrzewnej); owrzodzenia widoczne są przez zgrubiałą ścianę jelita jako wypukłe ogniska otoczone strefą demarkacyjnego przekrwienia, wrzody mogą być ułożone pojedynczo lub zlewają się tworząc dyfteroidalny nalot. Wątroba jest powiększona, o zaokrąglonych brzegach, koloru jasnożółtego, z drobnymi, nieregularnymi lub dużymi zlewającymi się ogniskami martwicy. Śledziona jest przekrwiona, powiększona, barwy ciemnowisniowej z obecnymi ogniskami martwicy.

Zapobieganie i leczenie: przestrzeganie zasad prawidłowego wychowu i żywienia ptaków, stosowanie preparatów zasiedlających przewód pokarmowy i kwasów organicznych - szczególnie w pierwszym tygodniu odchowu ptaków i po każdym leczeniu. Bardzo ważna jest profilaktyka kokcydiozy. Jako leczenie stosuje się antybiotykoterapię – często antybiotyki beta-laktamowe, które są skuteczne wobec laseczek beztlenowych oraz chemioterapeutyki działające na *E. Coli*. Istotną rolę pełnią preparaty działające na kokcydia. Po terapii zaleca się podawanie preparatów zasiedlających przewód pokarmowy naturalną florą.

Chorobę wywołują toksyny laseczek zgorzeli gazowej *Clostridium perfringens* typ A (produkują letalną toksynę alfa) oraz typ C (produkują letalną nekrotoksynę beta - jest ona główną przyczyną nekrozy błony śluzowej jelita) - oba szczepy są stwierdzane w kale chorych kurcząt. Chorują zazwyczaj kurczęta utrzymywane na



ściółce, w wieku 2-5 tygodni. Laseczki *C. perfringens* bytują w warunkach naturalnych w przewodzie pokarmowym (głównie w jelitach grubych) ludzi i zwierząt. Do wystąpienia choroby przyczynia się wzrost liczby zarazka w jelitach, paszy, środowisku, a także współdziałanie wielu dodatkowych czynników (zmiana paszy, pasza wysokobiałkowa, zaburzenia czynności przewodu pokarmowego, spowolnienie perystaltyki jelit, stres, zagęszczenie, uszkodzenie błony śluzowej jelit przez pasożyty, towarzyszące zakażenia bakteryjne - np. *E. coli*). Istotną rolę odgrywają wektory: muchy, pasożyty zewnętrzne, zanieczyszczona woda i pasza. Choroba w większości przypadków przypomina typową enterotoksemię, z gwałtownym namnażaniem w jelitach cienkich laseczek i wytworzeniem letalnych toksyn łatwo wchłanianych do krwi.

Okres inkubacji choroby to 1-3 dni. Występuje nagły wzrost upadków (przebieg ostry), ptaki są oświecone, apatyczne, spada spożycie paszy, występuje biegunka (kał jest płynny, czasami białoszary, zielonkawy, ciemny, ze smugami krwi i śluzu. U pojedynczych osobników choroba trwa do kilkunastu godzin, w stadzie około tygodnia; czasem są tendencje do nawrotów. Obecne są rozległe zmiany martwicowe w błonie śluzowej jelit cienkich, jelicie biodrowym, czczym, dwunastnicy. Ściana jelit jest wyraźnie zgrubiała, sucha, pokryta grubym, otrębiastym nalotem. Światło wypełnione jest płynną zawartością i gazem. Często następują powikłania (*Eimeria*, *E. coli*). Przy dłuższym trwaniu choroby zniszczeniu ulega cały nabłonek kosmków i warstwa właściwa śluzówki (następuje zahamowanie procesów wchłaniania). Wątroba jest przekrwiona, powiększona. Pod torebką widoczne są ogniska martwicy, pęcherzyk żółciowy jest rozdęty i wypełniony ciemną, gęstą żółcią, natomiast ściana zwłókniasta. W hodowli wielkotowarowej występuje postać podkliniczna, w przebiegu której brak specyficznych zmian – występują słabsze przyrosty, gorsze wykorzystanie paszy (wyższy FCR), tuszki są gorszej jakości.

Diagnostyka, zapobieganie, leczenie: sekcynie stwierdza się zmiany świadczące o nekrotycznym zapaleniu jelit. Potwierdzone poprzez izolację *C. perfringens* – wysoka koncentracja zarazka i toksyn beta (ważne jest potwierdzenie przynależności gatunkowej wyizolowanych szczepów oraz określenie ich typu toksycznego i zdolności do wytwarzania poszczególnych toksyn). Diagnostyka różnicowa: kokcydioza, wrzodziejące zapalenie jelit, salmonelloza, kolibakterioza. W praktyce stosuje się antybiotykoterapię (penicyliny, linkomycyna, tylozyna); zapobieganie - j.w.

3. Zatrucie jadem kiełbasianym, botulizm ptaków (*Botulismus avium*)

Czynnikiem etiologicznym jest toksyna egzogenna *Clostridium botulinum*, głównie typ C. Z reguły wytwarzana jest poza organizmem. Laseczka *Clostridium* – G - dodatnia laseczka mająca zdolność produkcji egzotoksyny w odpowiednich warunkach środowiskowych. Na podstawie różnic antygenowych wytwarzanych toksyn i ich różnych mas cząsteczkowych rozpoznano 6 głównych typów toksycznych oznaczonych od A do F. Toksyna botulinowa jest białkiem ciepłowrażliwym. Należy do najsilniejszych znanych biologicznych toksyn, jest oporna na działanie soku żołądkowego, enzymów trawiennych przewodu pokarmowego i procesy gnicia. W środowisku kwaśnym toksyna botulinowa nie jest toksyczna. Laseczki są szeroko rozpowszechnione w przyrodzie, znajdują się także w przewodzie pokarmowym ptaków. Nie tracą żywotności przez dłuższy czas w wodzie, osadzie zbiorników wodnych i glebie. Bardzo ważną rolę w patogenie botulizmu odgrywają bezkręgowce skażone toksyną, które niewrażliwe na jad gromadzą w swoim organizmie podczas rozwoju w martwym ptaku toksynę w wysokiej koncentracji. Na fermach hodowlanych źródło zarazka i toksyny *C. botulinum* stanowi kał oraz padłe i nie usuwane martwe ptaki, w ciele których namnażają się larwy bezkręgowców.

Objawy kliniczne, zmiany anatomopatologiczne:

wystąpienie botulizmu uwarunkowane jest gatunkową wrażliwością ptaków oraz dawką pobranej toksyny. Wynosi zazwyczaj od kilku godzin do 1-3 dni. Klinicznie obserwuje się objawy nerwowe: porażenia, chwiejny chód, bezwładny szyi i skrzydeł, opadnięcie powiek i duszność (toksyna wnika do organizmu przez nieuszkodzoną błonę śluzową jelit, wiąże się z tkanką nerwową, utrudnia uwalnianie acetylocholino w synapsach nerwowych, prowadząc do porażenia). Niekiedy pod koniec choroby wypadają pióra, występuje biegunka i śpiączka. Śmiertelność wynosi od 5% do 95%. Zmiany anatomopatologiczne to: nieżyłowe, krwotoczne zapalenie jelit, silna wybroczynowość w narządach, pusty w przednim odcinku przewód pokarmowy.

Diagnostyka, leczenie, diagnostyka różnicowa, zapobieganie:

rozpoznanie na podstawie obrazu klinicznego (szczególnie charakterystyczne porażenie wiotkiej szyi) i sekcyjnego choroby. Laboratoryjne potwierdzenie botuli-

zmu następuje poprzez wykrycie toksyny w surowicy, w wyciągu z wola czy jelit bądź paszy. Natomiast wyosobnienie szczepu toksynotwórczego *C. botulinum* jest trudne i ma niewielkie znaczenie diagnostyczne ze względu na obecność w ziemi i przewodzie pokarmowym zwierząt zdrowych. Diagnostyka różnicowa: choroba Mareka, zatrucia związkami chemicznymi, lekami. Zapobieganie: odpowiednia jakość ściółki, paszy, bezpieczne usuwanie ptaków padłych, zapobieganie kanibalizmowi, stosowanie preparatów obniżających pH jelit, dokładna dezynfekcja, szczepienia ochronne (zoo, bażanty), nieograniczony dostęp do świeżej wody, środki przeczyszczające (sól glauberska), preparaty penicylinowe (hamowanie namnażania). Należy przede wszystkim usunąć źródło infekcji.

4. Zgorzelinowe (martwicowe) zapalenie skóry, Gangrenosus dermatitis.

Jest to schorzenie o złożonej etiologii. Z przypadków klinicznych choroby izolowano następujące drobnoustroje : *C. perfingens*, *C. septicum*, *C. novyi*, *C. sordelli*,

Staphylococcus aureus, katalazo ujemne szczepy gronkowców, wirus anemii zakaźnej kurcząt czy też reowirusy ptasie. Najczęściej chorują kurczęta, indyki. Widoczne są gazowe obrzęki tkanki podskórnej, wybroczyny, wydobywanie krwawe, często w okolicach skrzydeł.

Beztlenowce zarodnikujące są wyjątkowo odporne na czynniki chemiczne i fizyczne. Choroba jest rozpoznawalna na wszystkich kontynentach.

Czynniki usposabiające:

- zły program odchowu w 1 tygodniu życia piskląt
 - dysfunkcja przewodu pokarmowego (przekarmienie, pasza wysokobiałkowa, zła jakość paszy, gwałtowna zmiana paszy, przedawkowanie antybiotyków, obecność mykotoksyn)
 - nieodpowiednie warunki zoohigieniczne, pasożyty przewodu pokarmowego, czynniki immunosupresyjne
- Ważne jest, aby patrzeć na tę jednostkę chorobową w sposób obszerny, ponieważ na jej wystąpienie wpływa wiele czynników.

Piśmiennictwo dostępne u autora.



Przygotowanie właściwego TMR-u dla krów wysokomlecznych

Technika żywienia TMR staje się coraz bardziej popularną wśród rolników, którzy cenią swój czas i chcą ograniczyć koszty produkcji mleka. System TMR odpowiednio przygotowany i zbilansowany podnosi efektywność produkcji i zdrowotną stada.

Daniel Andrzejczyk - WIPASZ S.A.

TMR (Total Mixed Ration)- to pocięcie i wymieszanie wszystkich składników w jednolitą strukturę umożliwiającą podanie paszy objętościowych, treściwych i innych dodatków w tym samym czasie.

Głównymi cechami dobrego TMR-u są powtarzalność i stabilność, co zapewnia zwiększenie ilości mleka i lepsze wykorzystanie pasz, które są razem połączone. Uniemożliwi to krowom sortowanie i wybieranie smaczniejszych dla nich składników, dzięki temu krowa się nie zakwasza. Zwiększenie gamy surowców zapewni odpowiednie dopasowanie dawki żywieniowej dla danej grupy produkcyjnej i spowoduje obniżenie kosztów. Zmniejszy pracochłonność przy mieszaniu i z dawaniu pasz.

Aby żywienie TMR było ekonomiczne i krowy wykorzystywały wszystkie składniki, należy pamiętać o odpowiednim zbilansowaniu i strukturze dawki. Podstawą jest dobry wóz paszowy z wagą i ostrymi nożami, który będzie ciął, a nie rwał. Z kolei aby uzyskać odpowiednią długość mieszaniny ważna jest kolejność wrzucanych pasz do wozu. Najdłuższe (siano-kiszonka, słoma) wymagają dłuższego czasu do pocięcia aby uzyskać odpowiednią długość. Następnie dodaje się kiszonkę z kukurydzy lub wysłodki buraczane, które są już pocięte należy tylko dobrze wymieszać. Kolejne idą pasze treściwe, dodatki mineralno-witaminowe, bufony i drożdże. Na koniec, jeśli jest to konieczne dolewa się wodę lub melasę. Rozdrobniony TMR powinien mieć od 2 do 3cm długości, jest to bardzo ważne dla odpowiedniej pracy żwacza, jego buforowania i odłykania. Im krócej pocięta dawka, tym krowa mniej przeżuwa. Przy konwencjonalnym sposobie żywienia, który polega na poszczególnym podawaniu dłuższych frakcji pasz z silosów lub beł, krowa odłykuje kilkanaście razy, a przy drobnej tylko kilka, co ma wpływ na częstotliwość wstępowania chorób metabolicznych tj. kwasicy,

przemieszczeniu trawieńca. Strukturę granulometryczną TMR-u można sprawdzić za pomocą sit paszowych, przesiewając TMR przez sita, które składają się z 3 pólek i tacki. Górne sito ma wielkość oczek 19mm, osadzają się cząstki największe 2-10% TMR-u, środkowe 8mm, osadza się 30-50%, na dolnym 4mm, 10-20%. Na samym dole (tacka) najdrobniejsze cząstki.

TMR musi posiadać odpowiednią wilgotność i lepkość czy też zawartość suchej masy, która powinna mieć ok. 50%. W przypadku, gdy TMR jest zbyt suchy krowy mogą go sortować i wybierać smaczniejsze elementy, bo nie zlepią się z innymi. Najchętniej wyjadają pasze treściwe, które w dużej ilości z mało pobranym włóknem powodują kwasice, lewoskrętne przemieszczenie trawieńca czy wzdęcie żwacza. Do zwiększenia wilgotności TMR-u najczęściej stosuje się wodę albo melasę, żeby zwiększyć kleistość i smakowość. Z kolei, gdy zawartość suchej masy jest zbyt mała dodaje się zwiększoną ilość słomy.

Jeśli chcemy żeby TMR był chętnie pobierany, to najlepiej zadawać go 2 lub 3 razy dziennie, ponieważ krowy mając dostęp do świeżej paszy chętniej ją zjadają. W praktyce mamy do czynienia z jednokrotnym podaniem w ciągu dnia, co w okresie letnim może prowadzić do zagrzewania. Należy również pamiętać o częstym podgarnianiu paszy.

Podsumowując, odpowiednie przygotowanie TMR-u to podstawa żywienia krów wysoko produkcyjnych. Przy prawidłowym zbilansowaniu dawki paszowej zwiększy wydajność oraz poprawi parametry mleka. Zaoszczędzi koszty i czas związany z przygotowaniem pasz.

bibliografia dostępna u autora



Żywnienie krów w okresie zasuszenia

Zasuszenie krów to bardzo ważny okres w życiu krowy. Właściwie utrzymany dobrostan tych zwierząt i odpowiednia dawka pokarmowa owocują wysoką wydajnością w trakcie laktacji.

Piotr Łanczkowski - WIPASZ S.A.

Częstymi błędami żywienia, które występują w okresie okołoporodowym są:

- ketoza
- kwasica
- przemieszczenie trawieńca.

Istnieje wiele modeli żywienia krów zasuszonych, lecz najbardziej popularnym jest ośmiotygodniowy okres spoczynku. W zakres tego modelu żywienia wchodzi zasuszenie właściwe i okres przygotowawczy

Zasuszenie obejmuje okres od 8 do 3 tygodnia przed wycieleniem, czyli trwa 5 tygodni. Żywnienie w tym okresie obejmuje obniżenie energii w dawce i komponentów białkowych.

Czym powinniśmy karmić?

Pobranie suchej masy przez krowy w tym okresie powinno kształtować się na poziomie 1,7 - 2 % masy ciała. Właściwymi paszami są: kiszonka z traw, zielonka pastwiskowa, słoma zbożowa dobrej jakości, siano łąkowe. Zakładając, że krowa o masie ciała 600 kg powinna w tym okresie przyjmować 10-12 kg suchej masy. Kiszonki z roślin motylkowych (lucerna i koniczyna) nie powinny przekraczać 50 % dawki z powodu dużej zawartości potasu i wapnia. Podobnie jest z kukurydzą, nie powinna przekraczać 50 % dawki, lecz jej stosowanie w odpowiednich ilościach sprzyja rozwojowi brodawek błony śluzowej żwacza. Podczas stosowania w okresie zasuszenia (siana, kiszonki) istnieje obowiązek uzupełnienia dawki dodatkami mineralno-witaminowymi. Przekarmianie krów w tym okresie skutkuje zbytnim zapasieniem krowy.

Okres okołoporodowy - przejściowy

W okresie okołoporodowym zapotrzebowanie krowy na energię w dawce zwiększa się o około 25% przy jednoczesnym spadku pobrania paszy nawet o 30-35 %. Konsekwencją ujemnego bilansu energetycznego i pobrania paszy jest kwasica i ketoza. Zwiększenie koncentracji energii w dawce poprzez częściowe zastąpienie pasz objętościowych paszami treściwymi. Takie postępowanie zwiększa status energetyczny krowy i poprawia wykorzystanie pasz skrobiowych i zmniejsza ryzyko wystąpienia kwasicy. Podczas fermentacji skrobi w żwaczu produkowane są propioniany i maślan, które odbudowują brodawki żwacza.

Zwiększenie koncentracji energii w dawce poprzez częściowe zastąpienie pasz objętościowych paszami treściwymi zwiększa status energetyczny krowy i poprawia wykorzystanie pasz skrobiowych oraz zmniejsza ryzyko wystąpienia kwasicy. Podczas fermentacji skrobi w żwaczu produkowane są propioniany i maślan, które odbudowują brodawki żwacza.

Podsumowanie

Żywnienie krów w okresie zasuszenia ma bardzo duży wpływ nie tylko na wysoką wydajność mleczną ale również na rozród i kondycję zdrowotną. Właściwe zbilansowanie dawki pod względem mineralno-witaminowym jak i energetyczno-białkowym rzutować będzie zdrowotnością stada jak i wysoką produktywnością krów w okresie laktacji. Dlatego też współczesna genetyka charakteryzuje się wysokim potencjałem mlecznym i dawka pokarmowa musi być precyzyjnie zbilansowana, aby w pełni pokrywała zapotrzebowanie krów na składniki pokarmowe.

bibliografia dostępna u autora

Produkty fermentowane — przyszłość żywienia trzody

Szymon Gasiński - Konsultant ds. żywienia trzody chlewnej

Fermentacja mlekowa to jeden z najstarszych znanych człowiekowi procesów konserwacji żywności. Metoda znana od tysięcy lat, zbadana i opisana dopiero w XIX wieku. Dzisiaj ponownie odkrywana i coraz szerzej stosowana w procesie uzdatniania pasz.

Od wielu lat w krajach zachodnich fermentowanie produktów paszowych obok suszenia i rozdrabniania to jeden z podstawowych procesów wpływających na poprawę jakości paszy, zwiększenie jej strawności oraz polepszenie właściwości zdrowotnych. Jest to proces dzięki któremu możemy zwiększyć udział poszukiwanych metabolitów w mieszankach paszowych, w niedostępnej dotąd ilości. Proces fermentacji zachodzi przy udziale różnych bakterii, metabolizujących cukry proste do kwasu mlekowego. Powoduje to rozkład energetycznie bogatych substancji do łatwostrawnych, co podnosi ich dostępność i zwiększa przyswajalność składników. Dodatkowo hamująco wpływa na rozwój groźnych drobnoustrojów. Działa również konserwująco. Działanie procesów fermentacyjnych ma szczególne znaczenie w przypadku przygotowywania pasz dla młodych zwierząt, jeszcze nie w pełni przygotowanych do trawienia wszystkich składników pokarmowych.

Produkty fermentowane oferowane przez Wipasz Fercan i Fersoy są od kilku lat dostępne na polskim rynku. Firma produkująca je posiada długoletnie doświadczenie, oparte na ściśle kontrolowanym i powtarzalnym procesie fermentacji poekstrakcyjnych śrut rzepakowej i sojowej. Proces ten powoduje, że białko w nich zawarte staje się bardziej przyswajalne dla zwierząt, a zawarte w nich substancje antyżywniowe (TIA i glukozytolany) zostają w większości zredukowane, zwiększając bezpieczeństwo ich podawania.

Fercan to produkt powstający w wyniku przefermentowania poekstrakcyjnej śruty rzepakowej z dodatkiem pszenicy, płatków ziemniaczanych i bakterii kwasu mlekowego. Zawiera wysokostrawne białko, enzymy, kwasy

organiczne, antyutleniacze, aminokwasy, strawny fosfor i żywe kultury bakterii kwasu mlekowego.

Fersoy powstaje w procesie fermentacji poekstrakcyjnej śruty sojowej, z dodatkiem pszenicy, płatków ziemniaczanych i bakterii kwasu mlekowego.

Jak pokazują doświadczenia w stosowaniu produktów fermentowanych, dzięki obniżeniu pH przewodu pokarmowego poprawia się stan zdrowotny zwierząt, co znacząco obniża presję bakteryjną i grzybiczną w jelitach. W wyniku czego następuje ograniczenie rozwoju bakterii patogennych takich jak m. in.: *Salmonella E.*, i *E. coli*, *Clostridium*, *Campylobacter*.

Badania przeprowadzone na Fermie Chotycze przez dr Grażynę Kusior udowodniły, że prosięta żywione fermentowaną poekstrakcyjną śrutą rzepakową w okresie od oproszenia do wagi 15kg, w ocenie poubojowej, charakteryzowały się zdecydowanie dłuższymi kosmkami jelitowymi i lepszą głębokością krypt jelitowych. Wpływa to znacząco na wykorzystanie paszy i przyrosty masy ciała. Przeprowadzone badania potwierdziły wysoką przydatność fermentowanej poekstrakcyjnej śruty rzepakowej w żywieniu prosiąt już od momentu przebywania prosiąt przy losze. Analiza wyników badań wskazała, że najbardziej optymalną dawką jest 8 i 10 % udział w mieszance. Pozwoliło to poprawić funkcjonowanie przewodu pokarmowego zwierząt, co korzystnie wpłynęło na zdrowie zwierząt. A to co z kolei przyniosło efekty w postaci wyższego tempa wzrostu i lepszej kondycji zwierząt. Ponadto porównano wyniki uzyskane z grup z dodatkiem Fercan i tlenku cynku. Zwierzęta karmione bez dodatku tlenku cynku uzyskały lepsze przyrostyienne: 450 g/dzień z Fercan i 410 g/dzień z tlenkiem cynku.

Drugi etap testu obejmował okres tuczu, podczas którego zwierzęta nie były karmione paszą z dodatkiem produktów fermentowanych. Wyniki uzyskane na tym etapie udowodniły, że zwierzęta, które w początkowym okresie

życia karmione były produktami fermentowanymi miały lepsze dzienne przyrosty: 945 g/dzień – na paszy kontrolnej Grower (tuczniki w tym okresie po wcześniejszym żywieniu z dodatkiem tlenkiem cynku miały niższe przyrosty o 70g/dzień) oraz odpowiednio, przyrosty na poziomie 1023 g/dzień przy paszy F – finisz (w tym samym okresie tuczniki po żywieniu paszą z dodatkiem tlenku cynku we wcześniejszym okresie miały niższe przyrosty o 95g/dzień). Przyczyniło się to znacząco na obniżenie kosztów paszy i pozwoliło skrócić czas tuczu o 5 dni.

Stosowanie produktów fermentowanych niesie za sobą wiele dodatkowych korzyści, m.in.: poprawę flory jelitowej zwierząt, lepsze wykorzystywanie treści pokarmowej, poprawę perystaltyki jelit, optymalną regulację go-

spodarki hormonalnej, łatwiejsze oproszenia i zwiększoną mleczność. Ponadto zaobserwowane wyrównane i silniejsze mioty, zmniejszenie liczby martwo urodzonych prosiąt oraz biegunek w okresie odsadzeniowym.

Wszystkie te wartości mają swoje odzwierciedlenie w realnej oszczędności dla hodowcy. Wynikają one, m.in. z możliwości stopniowego wycofywania tlenku cynku oraz antybiotyków z procesów utrzymania trzody chlewnej. Znacznie zmniejsza się też liczba upadków oraz skraca się czas tuczu.



Pasze Pełnoporcjowe w żywieniu trzody chlewnej - jakie wybrać? Ekonomia i wyniki.

Paweł Kamiński - WIPASZ S.A.

„Przednówek” – czyli okres przed nowymi zbiorami. Dziś jest to określenie historyczne ale nadal używane przez Hodowców. W tym czasie coraz więcej pojawia się zapytań odnośnie pasz pełnoporcjowych, jest to spowodowane stosunkowo wysokimi cenami zbóż w porównaniu do cen jakie były po żniwach, ale również ich jakością i dostępnością na rynkach.

Właśnie w tym okresie pojawia się najwięcej zapytań o pasze pełnoporcjowe, ale czym powinniśmy się kierować przy ich wyborze?

Przed wyborem jaką paszę chcemy kupić należy odpowiedzieć sobie na szereg pytań.

1. Jakość – w wyborze paszy należy kierować się również składem i jakością zbóż oraz komponentów paszowych. Ważna jest też strawność paszy oraz jakość granulatu. Dobra jakość wpływa na zdrowotność stada, co przekłada się na niższe zużycie paszy oraz niższe koszty leczenia. Różnica pomiędzy zużyciem 2,80 kg paszy/ 1 kg przyrostu, a 2,70 kg paszy/ 1 kg przyrostu to około 9 zł na sztukę. Z 1 tony paszy wykarmimy ok. 3,7 tuczników, co daje wynik 33 zł na tonie paszy!

2. Sytuacja zdrowotna w stadzie – jest to jeden z najważniejszych elementów, którymi powinniśmy się kierować przy wyborze pasz. W zależności z jakimi problemami borykamy się na co dzień (beztlenowiec, kanibalizm, kulawizny) powinniśmy dobierać skład i parametry paszy. Pamiętajmy, że jeden upadek w wadze 100 kg przy względnej cenie jaka jest teraz na rynku to około 500 zł.

3. Genetyka – kolejny z bardzo ważnych czynników biorący udział w wyborze odpowiedniej paszy. W zależności od tego jaką genetykę posiadamy w stadzie dobieramy paszę pod kątem zawartości białka, aminokwasów i witamin.

4. Utrzymanie zwierząt – jeżeli przebiega na ruszcie pamiętajmy o zapewnieniu w paszy odpowiedniego poziomu włókna, które stymuluje motorykę przewodu pokarmowego, daje poczucie sytości oraz spokój w budynku. Zły bilans włókna w paszy wpływa zarówno na FCR jak i na zdrowotność stada, co przekłada się w konsekwencji na wynik finansowy.

5. Cena – czyli składowa która najczęściej decyduje o wyborze paszy jaką będą jadły nasze zwierzęta, ale czy słusznie? Różnica pomiędzy paszami mniej bogatymi w składniki pokarmowe, a tymi bardziej urozmaiconymi to około 40 zł na tonie. Dużo? Dużo kiedy przegląda się fakturę, ale niedużo kiedy obserwuje się zdrowe, spokojne zwierzęta, mniej upadków i mniejsze zużycie paszy. Finalnie wynik finansowy pokazuje, że zaoszczędziliśmy więcej niż 40 zł na tonie paszy.

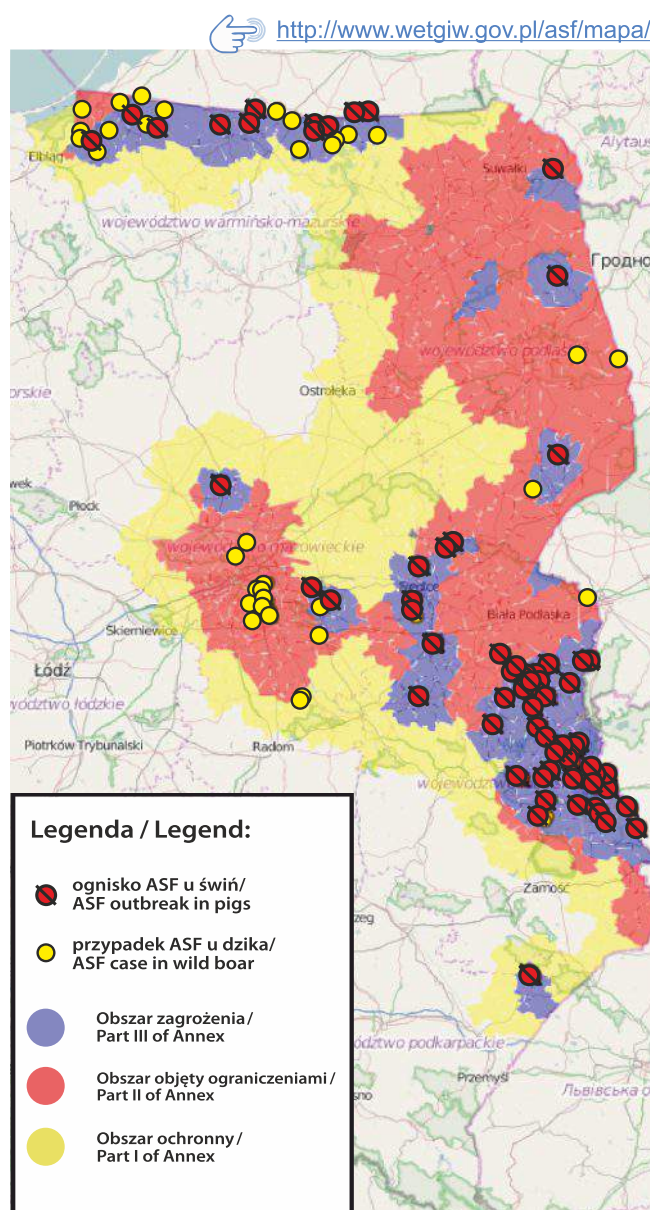
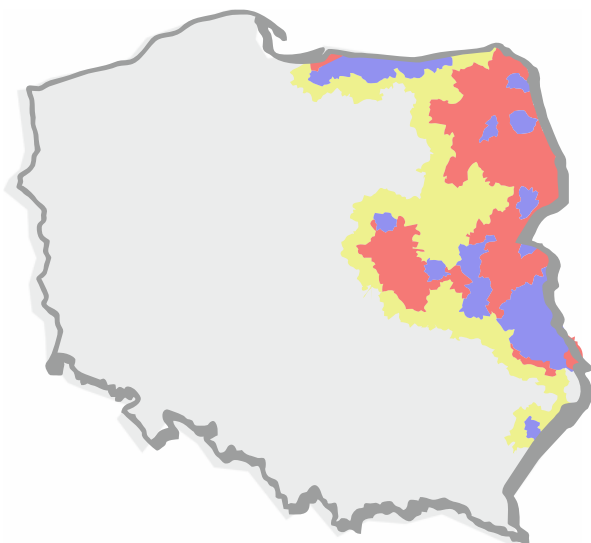
Rynek żywca wieprzowego jest bardzo niestabilny dlatego należy go bacznie obserwować, liczyć, liczyć i jeszcze raz liczyć. Nie zapominajmy o tym, że oprócz ceny danego produktu ważny jest wynik produkcyjny, który w znacznym stopniu decyduje o wyniku finansowym. Wraz z doradcą żywieniowym wybierzmy najlepszą paszę, a końcowy efekt na pewno będzie bardziej zadowalający.

Wirus ASF nieprzerwanie zdobywa coraz większe obszary Polski i zmierza na zachód

Piotr Drążek - WIPASZ S.A.

Czy są realne szanse na zatrzymanie rozprzestrzeniania się choroby? W ostatnim czasie wirus dotarł do województw podkarpackiego i warmińsko-mazurskiego. W piątek 31 sierpnia Główny Lekarz Weterynarii podał informację o kolejnych ogniskach Afrykańskiego Pomoru Świń u świń oraz nowych przypadkach u dzików. 209 ognisko ASF stwierdzono w powiecie węgorzewskim (warmińsko-mazurskie).

Jedną z dróg przenoszenia wirusa może być nieprzestrzeganie zasad bioasekuracji na fermach. Oprócz zabezpieczenia gospodarstw przed dostępem osób postronnych, zmianą obuwia i odzieży oraz dezynfekcją należy zwrócić uwagę na odbiór i transport padłych sztuk z fermy. W związku z tym do naszych hodowców wysłaliśmy informację w której zaznaczyliśmy, jak ważne jest, aby samochód odbierający padlinę nie wjeżdżał na teren objęty bioasekuracją. W każdym przypadku za ochronę stada przed ASF odpowiada właściciel fermy.



INFORMACJA DOTYCZĄCA ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ WIRUSA ASF NA FERMACH TRZODY CHLEWNEJ

Szanowni Państwo,

W związku z kolejnymi przypadkami wirusa ASF na fermach trzody chlewnej w województwach warmińsko - mazurskim, podlaskim, lubelskim, podkarpackim i mazowieckim, zagrożenie pojawienia się wirusa na kolejnych wolnych stadach świń jest bardzo duże.

Poza zabezpieczeniem gospodarstwa przed dostępem zwierząt oraz osób postronnych, bardzo ważna jest zmiana obuwia i odzieży osób wchodzących na teren fermy oraz dezynfekcja wszelkich pojazdów wjeżdżających na teren gospodarstwa.

Docierają do nas sygnały o sytuacji, w której samochód wiozący padłe zwierzęta u których stwierdzono ASF odebrał następnie zwierzęta z innych gospodarstw, które były wolne od wirusa. Takie postępowanie stanowi realne zagrożenie rozprzestrzeniania się wirusa ASF na inne fermy. Dlatego prosimy o zwrócenie szczególnej uwagi również na transport odbierający padłe zwierzęta. Sugerujemy umiejscowienie kontenerów na padlinę poza terenem gospodarstwa lub wywożenie padłych zwierząt poza jego teren, tak aby pojazd odbierający nie wjeżdżał na teren objęty bioasekuracją.

Wszelkie podejrzenia wystąpienia wirusa na terenie gospodarstwa, muszą być zgłoszone do Powiatowego Inspektoratu Weterynarii. Obowiązek taki ciąży zarówno na lekarzu weterynarii, który obsługuje stado, jak i na właścicielu zwierząt.

Za ochronę stada przed ASFV odpowiada właściciel stada.

Z poważaniem

GABINET WETERYNARYJNY przy „Wipasz”
Wadąg 9, 10-373 Olsztyn
tel. (89) 543 56 50, 543 56 52
NIP: 739-31-15-688, Regon: 510962164

lek. wet. Aleksandra Śmiałek
KIEROWNIK GABINETÓW WET.
przy „Wipasz”
Wipasz S.A., Wadąg 9, 10-373 Olsztyn

Wipasz S.A.
Wadąg 9
10-373 Olsztyn

Tel. + 48 89 543 56 52
Fax. + 48 89 543 56 52
info@wipasz.pl
www.wipasz.pl

KRS: 0000336463
Sąd Rejonowy w Olsztynie
VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego

NIP: 739-31-15-688
REGON: 510962164
Kapitał zakładowy:
12 430 000 PLN

Dane konta bankowego
Kredyt Bank S.A. II Oddział Olsztyn
78 1500 1562 1215 6001 9232 0000

Organizacja produkcji mięsa króliczego na fermie towarowej

Artur Maciejewski - WIPASZ S.A.

Zapotrzebowanie pokarmowe i żywienie królików

Króliki należą do grupy zwierząt roślinożernych i charakteryzują się długim przewodem pokarmowym (długość jelita cienkiego dochodzi do około 350 cm, a jelita grubego do około 200 cm) z silnie rozwiniętym jelitem ślepym (40% przewodu pokarmowego królika, o długości do 60 cm i pojemności 1,5 litra). Jelito ślepe występuje u królików w postaci wielkiego 'worka', gdzie odbywa się fermentacja i rozkład celulozy (błonnik) pod wpływem występujących tam bakterii, które produkują niezbędne dla organizmu królika witaminy z grupy B, a zwłaszcza witaminę B 12.

Florę jelita ślepego charakteryzuje :

- różnorodna aktywność bakteryjna: celulolityczna, pektynolityczna, ksanyolityczna, ureolityczna, proteolityczna, amylolityczna.
- powolna kolonizacja jelit (do 3 dnia nie ma flory)
- prosty skład (głównie nie zarodnikujące Gram-ujemne (Bacteroides), spośród beztlenowych bakterii występują Butyrovibrio fibrisolvens, Lachnospira multiparus.

Aktywność flory bakteryjnej uzależniona jest także od częstotliwości podawania pokarmu, już po kilku godzinach głodzenia dochodzi do znacznego spadku poziomu LKT w jelicie ślepym.

Układ pokarmowy rozwija się bardzo szybko, a pełną wielkość osiąga u 2,5 kilogramowego królika (70% dorosłej masy ciała). Króliki są zwierzętami, które często pobierają małe ilości pokarmu, dzieje się tak ponieważ mają mały i słabo umięśniony żołądek (o objętości 180-220 cm³). Żerują na ogół bardzo krótko, ale za to 70-80 razy dziennie, stosunkowo małymi porcjami (2-8g) i przez krótki czas (2-5 min). Młode zwierzęta rozpoczynają pobieranie karmy od 3 tygodnia życia. Dlatego bardzo ważne jest, aby miały dostęp do paszy, oraz całodobowy dostęp do wody.

Słabo umięśniony żołądek, powoduje, że pokarm przesuwany jest do dalszych odcinków układu pokarmowego nie skurczami mięśni, lecz wypychany kolejnymi porcjami pobieranego pokarmu. Brak możliwości pobierania nowych porcji paszy może spowodować zaleganie oraz fermentowanie w żołądku pobranej paszy, co może być przyczyną powstawania zaburzeń w trawieniu oraz wzdęć.

Nocą króliki uzupełniają zawartość żołądka własnym kałem, który wyjadany jest wprost z odbytu. Zjawisko to nazywa się koprofagią. Możemy wyróżnić 2 rodzaje kału:

- kał miękki, witaminowy (nocny) tzw. cekotrofy powstają w jelicie ślepym w nocy.
- kał twardy, dzienny ubogi w składniki pokarmowe.

Kał nocny stanowi około 44% ogólnej masy wydalanego kału i jest o wiele bogatszy od kału twardego w łaćtwo przyswajalne białko mikroorganizmów, witaminy i związki mineralne. Kał nocny pojawia się po upływie około 6 godzin od zjedzenia przez królika ostatniej porcji karmy, a więc koło północy. W stosunku do kału dziennego, zawiera więcej wody (68%), 2,8 – 3,5 razy więcej białka ogólnego, o 16% mniej tłuszczu i o 30-90% mniej błonnika, a 4 razy więcej witaminy B6 (w przeliczeniu na suchą masę). Kał miękki w stosunku do ilości witamin zawartych w dziennej dawce pokarmowej zawiera 83% kwasu nikotynowego, 100% ryboflawiny, 165% kwasu pantotenowego i 42% witaminy B12.

Spożywanie miękkiego, nocnego kału rozpoczyna się w wieku 3-4 tyg. , gdy młode zaczynają spożywać stały pokarm.

Cekotrofy różnią się od zwykłych odchodów konsystencją i zapachem, są miękkie, połyskliwe i mają intensywną woń, pokryte są śluzem chroniącym zawarte w nim bakterie przed działaniem kwaśnego pH. Wyglądają jak grono połączonych, małych kuleczek. Króliki zjadają je wprost z odbytu, dlatego zwykle ten rodzaj kału nie jest zauważany przez hodowców.



Jeśli królik nie zjada cektrofów, oznacza to zaburzenia w układzie pokarmowym. Zwykle przyczyną jest zbyt kaloryczna dieta. Wówczas trzeba zmniejszyć porcje podawanego jedzenia lub zmienić jego skład. Należy również upewnić się, że pozostawianie kału nie jest oznaką choroby. Ponadto na cektrofię wpływają hormony kory nadnerczy. Hormony te w prawidłowym poziomie podtrzymują cektrofię, ale przy nadmiernym wydzielaniu, np. podczas stresu, zakłócają nie tylko jej cykliczność, ale również zmniejszają aktywność trawienną, prowadząc do zaburzeń pokarmowych.

Żywnienie jest podstawowym czynnikiem wpływającym na funkcjonowanie organizmu królika. Prawidłowo zbilansowana dawka pokarmowa powinna zaspokajać całkowite zapotrzebowanie organizmu zwierzęcego na podstawowe składniki pokarmowe, zarówno organiczne, jak i mineralne oraz witaminy. W zależności od wieku, stanu fizjologicznego oraz intensywności użytkowania zwierząt zapotrzebowanie to jest zróżnicowane.

Ważnym aspektem żywienia jest jego ekonomia, która ma ogromny wpływ na opłacalność produkcji. W fermach króliczych, w których intensyfikacja produkcji jest wysoka, żywienie zwierząt, zarówno stada podstawowego jak i tucznej młodzieży, oparte jest wyłącznie o pełnodawkowe mieszanki granulowane.

W żywieniu królików stosuje 3 rodzaje mieszanek dla poszczególnych grup zwierząt:

- mieszanka dla stada podstawowego.
- mieszanka dla młodych w okresie od odsadzenia do wieku 56 dni (Starter)
- mieszanka dla tuczu w okresie od 56 dnia do ok. 70 dnia (Grower)
- mieszanka dla królików w końcowej fazie tuczu (Finisher)

Mieszanki pełnoskładnikowe stanowią jedyny pokarm dla zwierząt przy zapewnieniu im stałego dostępu do wody pitnej. Żywnienie stada podstawowego jest dawkowane, natomiast młodzież karmi się do woli. Każda grupa samic ze względu na wiek czy stan fizjologiczny w jakim się znajduje otrzymuje różną dawkę pokarmową:

- młode samiczki – od 12 tygodnia do 8 dnia przed inseminacją, od 150 do 180 g paszy dziennie w zależności od masy ciała i kondycji (jeżeli wiek krycia samiczki jest mniejszy niż 19 tygodni, należy je żywić do woli)

- samice karmiące – pasza do woli
- samice kotne po odsadzeniu – pasza do woli
- samice kotne, które nie karmiły w poprzednim miocie; po palpacji do 6 dnia przed porodem pasza 150 gram, 5 dni przed porodem pasza do woli
- samice niekotne – 100-150 g paszy dziennie, od palpacji do 8 dnia przed inseminacją. W przypadku, jeżeli na fermie nie robi się palpacji, należy po zakończonych porodach ograniczyć pasze do 50 g samicom, które się nie wykocyły.
- wszystkie samice od 7 dnia przed inseminacją do 5 dnia po inseminacji – do woli.

Zaletą stosowania mieszanek pełnoporcjowych jest stały skład recepturowy granulatów. Dzięki temu króliki są żywione w sposób jednolity przez cały okres odchowu. Przy stosowaniu mieszanek pełnoskładnikowych występuje także możliwość wprowadzenia dodatków specjalnych, takich jak:

- dodatki mineralne i witaminowe
- probiotyki
- preparaty kokcydiostatyczne
- antyutleniacze (konserwują tłuszcze i powodują dłuższe utrzymanie mieszanki w stanie świeżości).

Produkcją granulowanych mieszanek pełnodawkowych dla królików w coraz większym zakresie zaczęły się interesować regionalne mieszalnie pasz. Do każdej zakupionej porcji granulatu wytwórca dołącza hodowcy wykaz komponentów użytych do jego produkcji, oraz procentowy udział białka ogólnego, włókna surowego, tłuszczu surowego, i jego energetyczność. Ważne jest, aby granule miały średnicę około 4 mm i maksymalną długość 7- 8 mm. Granulat powinien mieć zielone zabarwienie i połyskliwą powierzchnię. Ważnym elementem, jest trwałość granulatu, który pod wpływem nacisku nie powinien się kruszyć, natomiast pod działaniem paznokci powinien dawać się rozłupywać. Zawartość pyłu w granulacie nie powinna przekraczać 3%. Podawanie królikom paszy razem z pyłem może doprowadzić do podrażnienia lub stanu zapalnego błon śluzowych górnych dróg oddechowych.

Niedopuszczalne jest skarmianie pasz sfermentowanych, nadgniętych, zmarzniętych, zakażonych toksynami, grzybami, chorobotwórczymi bakteriami i pasożytami.

Spotykane zanieczyszczenia mechaniczne i chemiczne wynikają głównie z nieodpowiedniego ich magazynowania i niedbałego przygotowania do skarmienia.

Istotnym zagadnieniem jest sposób i długość magazynowania mieszanek pełnoporcjowych. Trwałość granulatu jest uzależniona od składu recepturowego oraz od stopnia wilgotności. Maksymalny czas magazynowania w optymalnych warunkach wynosi około 3 miesiące. Na fermie pasze workowane przeznaczone dla samców przechowuje się w pomieszczeniu zamkniętym, ułożone na palecie, tak aby odległość od podłogi wynosiła około 10-20 cm wilgotność wewnątrz takiego pomieszczenia nie powinna przekraczać 60%. Pasza dla stada podstawowego oraz tuczu utrzymywana jest w silosach, które posiadają urządzenia wentylacyjne dzięki czemu możliwe jest zapewnienie optymalnych warunków przechowywania.

Znajomość zapotrzebowania królików na poszczególne składniki pokarmowe jest podstawą właściwego normowania. Żywienie powinno zapewnić odpowiednią ilość składników pokarmowych zależną od wieku czy stanu fizjologicznego zwierzęcia.

Ilość wypijanej wody przez króliki jest bardzo zróżnicowana i zależy od wielu czynników: rodzaju skarmianej paszy, stanu fizjologicznego czy temperatury otoczenia. Okresowe pojenie powoduje, spadek spożycia paszy i jej wykorzystania, co w konsekwencji prowadzi do obniżenia przyrostów wagowych o około 15%. Należy pamiętać, że króliki powinny mieć stały dostęp do świeżej wody pitnej, ponieważ jest ona jednym z najpotrzebniejszych składników odżywczych. W znaczny sposób ułatwia ona żucie pobranego pokarmu i jego połykanie. Przemiany chemiczne składników odżywczych przebiegające w żołądku i jelitach mogą zachodzić jedynie wtedy, gdy są one rozpuszczone, a fizjologicznym rozpuszczalnikiem jest właśnie woda. Bierze ona aktywny udział w transporcie składników pokarmowych oraz jest niezbędna do usuwania z organizmu końcowych produktów przemiany materii.

Tabela 1,2,3,4 przedstawia zapotrzebowanie na poszczególne składniki pokarmowe w przeliczeniu na 1kg paszy.

Składniki	Jednostka miary	Dorośle samice i samce w okresie spoczynku płciowego	Samice ciężarne	Samice karmiące 0-5tyg.	Młodzież rosnąca	Młodzież hodowlana
Białko ogólne	%	13	16	18	16	17
Włókno surowe	%	15	14	12	14	14
Tłuszcz surowy	%	3	3	3	3	3
Energia metaboliczna EM	kcal	2120	2400	2600	2400	2410
Energia metaboliczna EM	MJ	8,870	10,042	10,878	10,042	10,083

Tabela 1. Zapotrzebowanie pokarmowe królików w różnych stanach fizjologicznych

Woda przeznaczona do pojenia królików jak i innych zwierząt gospodarskich, musi odpowiadać podstawowym wymaganiom sanitarnym i zoohigienicznym stawianym wodzie pitnej :

- musi być przeźroczysta, bezbarwna, bez jakiegokolwiek zapachu i posmaku, o temperaturze orzeźwiającej, tj. 8-15°C;
- nie powinna zawierać domieszek substancji trujących;
- musi być zabezpieczona przed zanieczyszczeniami przez wody ściekowe (fekaliowe, przemysłowe, bytowe);
- musi być wolna od chorobotwórczych drobnoustrojów, przede wszystkim pochodzenia fekalnego.

Woda powinna być wodociągowa. W innych przypadkach zanim woda zostanie uznana za zdatną do pojenia, musi być przeprowadzone uprzednio kompleksowe badanie sanitarno-higieniczne, a badane wskaźniki jakościowe wody muszą odpowiadać określonym prawnie wymagom.

Badania laboratoryjne jakości wody dotyczą :

- określenia właściwości fizycznych;
- analizy cech chemicznych;
- badań bakteriologicznych.

W higienie pojenia zwierząt ważna jest, nie tylko jakość wody, lecz także ilość i sposób jej podawania.

Instalując poidła, czy systemy pojenia dla zwierząt należy zwrócić uwagę na następujące zasady ergonomii:

- wysokość zamontowania dostosowana do wielkości zwierząt;
- kąt zainstalowania poidła umożliwiający fizjologiczną pozycję przy picu;
- miejsce zamontowania w klatce;
- łatwość czyszczenia i dezynfekcji oraz ewentualnej wymiany.

Cykl produkcyjny

Produkcja odbywa się na dwóch halach w cyklu, w którym samice rodzą młode co 49 dni. Po 4-5 tygodniach od zasiedlenia fermy następuje inseminacja samic na jednej hali, druga hala pozostaje pusta. Po 30 dniach od inseminacji następują wykoty. Po 19 dniach od wykotów samice są inseminowane ponownie, po 35 dniach od wykotów samice są odsadzane od młodych i przewożone na drugą halę, jest to 16 dzień ciąży. Okres tuczu królików trwa 77 dni do masy około 3 kg. Sprzedaż królików odbywa się więc w momencie, kiedy młode na drugiej hali są w wieku 28 dni i masie ciała około 0,625 kg. Pozostaje jeden tydzień kiedy hala jest pusta, czas ten wykorzystywany jest na zabiegi zoohigieniczne, przygotowujące hale do następnych wykotów.

Towarowa produkcja królików rzeźnych wymaga stosowania nowoczesnych technologii zapładniania zwierząt. Inseminacja samic pozwala na organizowanie i realizowanie określonych programów hodowlanych, umożliwia planowanie i sterowanie procesem rozrodu oraz jego systematyczną kontrolę.

Polega ona na maksymalnym wykorzystaniu najlepszych rozplodników. W porównaniu z kryciem naturalnym do unasienniania potrzebna jest znacznie mniejsza liczba samców (1 samiec na 30 samic). Stosowanie inseminacji powoduje obniżenie kosztów reprodukcji, poprzez mniejszą liczbę samców, można zwiększyć liczbę samic w stadzie. Dzięki sztucznemu unasiennianiu możemy skutecznie walczyć z chorobami przenoszonymi drogą płciową.

Samice przygotowywane do inseminacji powinny być zdrowe, o dobrej kondycji bez zmian chorobowych i uszkodzeń. Preferowany termin krycia samic to 19 dzień po porodzie (młode rodzą się co 49 dni). Młode powinny być odsadzane w wieku 35 dni.

U samic występuje owulacja prowokowana, uwalnianie komórek jajowych następuje na skutek bodźców zewnętrznych poprzez akt krycia. Owulacje można także wywołać poprzez podawanie różnych preparatów hormonalnych, co znajduje praktyczne zastosowanie przy sztucznym unasiennianiu.

Aminokwasy	Jednostka miary	Samice karmiące 0-5 tyg.	Młódzież rosnąca	Młódzież hodowlana
Metionina+ cysteina	%	0,60	0,60	0,60
Lizyna	%	0,90	0,65	0,75
Arginina	%	0,80	0,90	0,90
Treonina	%	0,70	0,55	0,60
Tryptofan	%	0,15	0,13	0,15
Histydyna	%	0,43	0,35	0,40
Izoleucyna	%	0,70	0,60	0,65
Fenylalanina + Tyrozyna	%	1,40	1,30	1,25
Walina	%	0,85	0,70	0,80
Leucyna	%	1,25	1,05	1,20

Tabela 2. Zapotrzebowanie królików na aminokwasy w różnych stanach fizjologicznych

Składniki mineralne	Jednostka miary	Samice i samce w okresie spoczynku płciowego	Samice ciężarne	Samice karmiące 0-5tyg.	Młódzież rosnąca	Młódzież hodowlana
Wapń	%	0,40	0,80	1,10	0,50	1,10
Fosfor	%	0,30	0,50	0,70	0,30	0,70
Potas	%	-	0,90	0,90	0,60	0,90
Sód	%	-	0,30	0,30	0,30	0,30
Chlor	%	-	0,30	0,30	0,30	0,30
Magnez	%	-	0,04	0,04	0,03	0,04
Siarka	%	-	-	-	0,04	0,04
Kobalt	mg	-	-	0,10	0,10	0,10
Cynk	mg	-	70	70	50	70
Żelazo	mg	50	50	100	50	100
Mangan	mg	2,50	2,50	2,50	8,50	8,50
Jod	mg	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Miedź	mg	-	-	5	5	5

Tabela 3. Zapotrzebowanie królików na składniki mineralne

Vademecum Hodowcy

Witaminy	Jednostka miary	Dorosłe samice i samce w okresie spoczynku płciowego	Samice ciężarne	Samice karmiące 0-5tyg.	Młódzież rosnąca	Młódzież hodowlana
A	j.m./1kg	6000	12000	12000	6000	10000
D	j.m./1kg	900	900	900	900	900
E	mg	50	50	50	50	50
K	mg	0	2	2	0	2
B1	mg	-	-	-	2	2
B2	mg	-	-	-	6	4
B6	mg	-	-	-	2	2
B12	mg	-	-	-	0,01	0,01
Kwas foliowy	mg	-	-	-	5	5
Kwas pantotenowy	mg	-	-	-	20	20
Niacyna	mg	-	-	-	50	50
Biotyna	mg	-	-	-	0,20	0,20

Tabela 4. Zapotrzebowanie królików na wodę.

TUCZ			SAMICE	
5	800	130	4 do 4,5 kg	Samice: 250-300 ml/dz z młodymi: 1-3 litrów Średnio: 1,2 l /samice/dzień
6	1100	210		
7	1420	270		
8	1780	330		
9	2050	350		
10	2300	370		
11	2500	400		

Tabela 5. Zapotrzebowanie królików na wodę.

Korzyści płynące z zastosowania sztucznego unasieniania :

- Możliwość inseminowania dużej liczby samic w jednym dniu (samice kocą się w tym samym dniu)
- Zmniejszenie nakładów pracy
- Możliwość inseminacji samic poza okresem rui
- Szybkie określenie zdolności reprodukcyjnych samców (ocena nasienia) i przyspieszenie selekcji
- Lepsze wykorzystanie wybitnych samców (szybszy postęp genetyczny)
- Zmniejszenie ryzyka przenoszenia chorób wskutek braku bezpośredniego kontaktu samców z samicami
- Istotne zmniejszenie liczby samców w stosunku do liczby samic na fermie

Krycie naturalne	1 samiec na 8 samic
Inseminacja	1 samiec na 30 samic

- Możliwość przewożenia nasienia na duże odległości (konserwacja nasienia w stanie płynnym)
- Poprawa wskaźników reprodukcyjnych

Bardzo ważne jest, aby zakoconej samicy zapewnić spokój, unikając zbędnych hałasów. Jest to okres, w którym należy zwrócić szczególną uwagę na jakość i ilość podawanej paszy. Samice ciężarne mają zwiększone zapotrzebowanie na składniki pokarmowe, a także związki mineralne, zwłaszcza wapń i fosfor, które są niezbędne do prawidłowego rozwoju królicząt. Szczególnie ważne jest zapewnienie stałego dostępu do świeżej i czystej wody do picia.

Kilka dni przed wykotem do klatki samicy wstawiane są wykotnice ze specjalnego tworzywa sztucznego, dzięki czemu można je długotrwale eksploatować. Wraz z wkładaniem wykotnic, dosypuje się niewielką ilość trocin, samica zaczyna przygotowywać sobie gniazdo wyskubując sierść z podbrzusza w okolicy sutków i podbrzusza. Odsłonięte w ten sposób sutki ułatwiają następnie dostęp noworodkom do nich. Poród u królików z reguły przebiega szybko (ok. 20 min) bez żadnych komplikacji i zaburzeń. Po porodzie samica zjada łożysko, wylizuje króliczka oraz zaczyna je karmić. Czasami dochodzi do sytuacji, gdzie samica zjada słabe lub zdechłe urodzone noworodki. Powodem tego może być:

- Brak wody do picia
- Zaburzenia w przemianie materii
- Brak składników odżywczych w podawanej paszy
- Szok spowodowany bólami porodowymi
- Predyspozycje genetyczne

Samice u których, kanibalizm powtórzy się w kolejnym miocie, należy bezwzględnie usunąć ze stada.

Po wykoceniu, należy oczyścić gniazdo z krwi, łożyska oraz padłych noworodków, wyścielić wórami oraz wcześniej zebrany puchem. Ważne jest także, aby w gnieździe pozostało nie więcej niż 11 królików ponieważ samica nie będzie w stanie ich wykarmić. Zdarza się, że samica nie przygotowuje gniazda i rozrzuca młode po całej klatce, przyczyną tego może być ciężki i bolesny poród lub zapalenie gruczołu mlecznego samicy.

W zależności od kolejności miotu w miocie może być od 1 do 12 sztuk, ale zdarzają się przypadki powyżej 20 sztuk w miocie. Wielkość miotu u samic pierwiastek jest niższa aniżeli u wieloródek. Drugi i następne mioty mają zazwyczaj zbliżoną liczebność. Wielkość miotu jest również cechą rasową.

Nowonarodzone króliki rodzą się ślepe, nagie i głuche. Masa noworodków wynosi od 50 do 80 g. Duży miot u samicy zazwyczaj wiąże się z niższą wagą u noworodków. Ważne jest, aby po wykocie samice były oddzielone od narodzonych królików ponieważ samica może niszczyć gniazdo lub rozrzucać młode po klatce. Samice wpuszczane są do noworodków tylko na czas karmienia a następnie ponownie zamykane.

Pierwszą kontrolę gniazda przeprowadza się 24 godziny po wykocie. Celem kontroli jest usunięcie słabych, niedorozwiniętych oraz martwych sztuk. Zdrowe i żywotne noworodki mają zaokrąglone kształty oraz gładką i błyszczącą skórę.

W przypadku kiedy samica padnie lub miot jest zbyt duży, młode króliki przenosi się do gniazd samic mających mniejsze mioty. Czasami zdarza się, że samica rozpoznaje obce potomstwo i je uśmierca.

Do stymulacji stosuje się gonadotropiny przysadkowe (FSH i LH) lub analogi GnRH. Do preparatów działających jak FSH zalicza się Serogonadotropinę oraz Folligon, a działających jak LH – choriogonadotropinę. Najczęściej używanymi hormonami do synchronizacji rui i owulacji są Receptal, Biorelina, Fertagyl oraz Biogonadyl.

Samicom około 48 godzin przed inseminacją podajemy jednorazowo, domięśniowo Folligon (stymulacja pęcherzyków jajnikowych), a następnie w momencie inseminacji analogu GnRH (wywołanie owulacji). Przed zabiegiem inseminacji pobierane jest nasienie od samców, które następnie jest rozcieńczane. Pobieranie nasienia od samców odbywa się za pomocą sztucznej pochwy. Składa się ona z twardej plastikowej rurki, elastycznej wkładki gumowej oraz zbiorniczka na nasienie. Między zewnętrzną rurką i wkładką znajduje się wolna przestrzeń, która wypełnia się ciepłą wodą. Temperatura w sztucznej pochwie powinna wynosić 40-42 stopnie.

Do pobierania nasienia od samców używa się tzw. prowokatora (może to być samiec lub samica). Po wspięciu się samca na prowokatora, osoba pobierająca nasienie podstawia sztuczną pochwę. Samiec wsuwa prącie do sztucznej pochwy i po kilku ruchach następuje wytrysk nasienia z charakterystycznym podskokiem samca.

Kolejnym etapem jest ocena pobranego nasienia.

Ocena makroskopowa:

- Objętość (po usunięciu żelu)
 - Zapach
 - Konsystencja
 - Zanieczyszczenia
 - Barwa
-
- Mleczno-biała - prawidłowa
 - Wodnisto-biała - niska koncentracja plemników
 - Żółta - obecność moczu
 - Brunatna - obecność ropy
 - Czerwonawa - obecność krwi

Ocena mikroskopowa:

- Ruch falowy – nasienie nie rozrzedzone
- Ruch indywidualny – nasienie rozrzedzone
- Koncentracja plemników w ejakulacie

Istotne jest, aby chronić nasienie przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych. Urządzenia oraz naczynia z którymi ma styczność nasienie nie mogą wywierać na nie szkodliwego wpływu pod względem biologicznym oraz zdrowotnym. Na plemniki szczególnie szkodliwie działają sole metali ciężkich, środki odkażające, mydło, środki czyszczące, odtłuszczające, dym z papierosów i różne rodzaje promieniowania.

Po zbadaniu nasienia następuje jego rozrzedzenie. Głównym zadaniem rozcieńczalnika jest rozgęszczenie plemników, dzięki czemu możliwe jest wykorzystanie jednego ejakulatu dla większej liczby samic. Innym mniej istotnym zadaniem rozcieńczalnika jest stworzenie korzystniejszych warunków przechowywania nasienia.

Przy rozrzedzaniu bardzo ważne jest, aby wyrównać temperaturę nasienia i rozcieńczalnika (35 stopni). Nasienie rozrzedzane jest w stosunku 1:10.

Zabieg inseminacji polega na wprowadzeniu pobranego nasienia do dróg rodnych samicy. Przyrządem do jego wprowadzenia jest specjalny pistolet inseminacyjny ze zbiorniczkiem na nasienie (50 ml). Po zainseminowaniu samicy pistolet automatycznie zasysa 0,5 ml nasienia (tyle wynosi dawka inseminacyjna dla królików) ze zbiorniczka. W zabiegu unasienniania na fermie bierze udział zazwyczaj 6 osób, 2 osoby inseminujące oraz 4 osoby wyjmujące samice z klatek i utrzymujące je w odpowiedniej pozycji. Prawidłowo ułożona samica musi leżeć rozprostowana na ręce osoby trzymającej tak, aby osoba inseminująca mogła bez żadnych oporów wprowadzić nasienie. Długość takiego zabiegu dla 1000 samic waha się z granicach 3 godzin. Dwa tygodnie po przeprowadzonej inseminacji sprawdza się jej skuteczność. Zabieg nazywany jest palpacją i polega na delikatnym omacywaniu podbrzusza samicy w celu wykrycia płodów (osiągają one wówczas 2-2,5 cm). Należy robić to ostrożnie, robiąc zbyt gwałtowne i mocne ruchy możemy doprowadzić do poronienia. Skuteczność inseminacji powinna wahać się w granicach 85-90%, dlatego ilość samic musi być o około 15% wyższa od ilości gniazd wykotowych.

PROBLEM	ŹRÓDŁO
ENTERITIS	· pH wyższe od 7 · azotany > 100 mg / l · wysoki udział bakterii: - Colibacillus - Streptococcus - Clostridia · zbyt niska temp. wody
Problemy z zapłodnieniem	· Streptococcus
· Niska produkcja mleka · Słaby wzrost · Wychudzenie	· Niskie spożycie wody (zanieczyszczone poidła, przewody doprowadzające wodę...)

Tabela 6. Główne problemy mające źródło w wodzie.

GATUNEK ZWIERZĘCIA	Liczba dni, po której następuje podwojenie m.c. noworodka	Ilość białka w 100g mleka matki (g)
Krowa	47	3,3
Owca	12	5,6
Świnia	8	7,5
Królik	6	15,5

Tabela 7. Zależność między tempem wzrostu królików a ilością białka w mleku.

W kolejnych dniach po wykocie, gniazda z króliczętami powinny być często kontrolowane w celu sprawdzenia stanu odżywienia młodych i mleczności ich matek. Króliczęta niedożywione możemy rozpoznać po pomarszczonej skórze, zapadniętych brzuskach i skłonnościach do rozchodzenia się po gnieździe. W takich przypadkach należy przeprowadzać oględziny samicy, a szczególnie jej gruczołów mlecznych. Zacerwienienie sutki oraz ich silne nabrzmienie może świadczyć o stanie zapalnym tych gruczołów. W takim przypadku należy przytrzymać samice w pozycji skierowanej brzuchem do gniazda, dopóki nie nakarmi młodych. Jeśli samica wciąż nie będzie karmiła, młode należy podłożyć innym samicom.

Zaburzeniami związanymi z porodem są poronienia, rodzenie niedorozwiniętego potomstwa niezdolnego do życia oraz kanibalizm. Nie donoszone płody oraz poronienia płodów na skutek ich obumarcia zdarzają się najczęściej między 27 a 29 dniem ciąży. Przyczyną tego mogą być:

- Zaburzenia w przemianie materii
- Zatrucia pokarmowe
- Urazy mechaniczne
- Duże niedobory białka oraz makro- i mikroelementów
- Choroby układu rozrodczego
- Stres

Poronienia są przyczyną eliminowania samic ze stada. Każda samica posiada własną kartotekę w której odnotowane jest :

- Numer fermowy samicy
- Ilość urodzonych i odchowanych młodych
- Data inseminacji i wykotów

Mleczność samic jest w dużym stopniu uwarunkowana od prawidłowego żywienia. W czasie laktacji samica powinna dostawać pasze o wysokiej wartości pokarmowej oraz stały dostęp do wody pitnej.

Rozwój młodych królików do wieku około 15-18 dni jest w 100% uzależniony od mleczności samicy. Dopiero w 20-21 dniu młode króliki zaczynają interesować się paszą. Samice są wpuszczane do młodych raz dziennie w celu ich nakarmienia. Gniazda otwiera się na stałe dopiero po inseminacji. Takie postępowanie pozwala na lepszą kontrolę karmienia młodych, ograniczenia strat z tytułu wyziębienia. Łatwiejsze jest też utrzymanie higieny w gniazdach. Laktacja u królicy utrzymuje się około 6 tyg., a jej szczyt przypada na 18-21 dzień.

Cykl produkcyjny w którym samice kryje się 19 dnia po wykocie, powoduje skrócenie okresu laktacji. Dzieje się tak ponieważ rozwijająca się ciąża hamuje wydzielanie mleka. U młodych królików już w 6 dniu po urodzeniu dochodzi do podwojenia swojej masy. W wieku 30 dni zwiększają swoją masę ciała 15-krotnie.

Mleko samicy jest bardzo bogate w organiczne składniki pokarmowe oraz związki mineralne i witaminy (zwłaszcza z grupy B). Wartość energetyczna 1000g mleka królic wynosi 7,327 MJ (dla porównania mleko krowie 3,601 MJ). Skład mleka podczas laktacji stale ulega zmianie. Do 4 tyg. laktacji w mleku znacznie zwiększa się ilość suchej masy, białka i tłuszczu a maleje udział laktozy. Dzienna produkcja mleka przez samice wynosi około 160-270g, jej szczyt przypada w drugim tyg. laktacji. Szybki wzrost narodzonych królików jest ściśle powiązany z doskonałą jakością mleka produkowanego przez królice.

Wymagania środowiskowe oraz warunki mikroklimatyczne w pomieszczeniach dla królików.

Nowoczesne metody produkcji królików wymagają odpowiednich pomieszczeń zapewniających zwierzętom optymalne warunki do należytego wzrostu, rozwoju i wydawania potomstwa oraz mają na celu ułatwienie i usprawnienie pracy hodowcy. Produkcja żywca króliczego na większą skalę prowadzona jest w systemie klatkowym, pozwala to na utrzymywanie większej ilości zwierząt w przeliczeniu na jednostkę powierzchni i zdecydowanie poprawia proces produkcyjny. Istotnymi czynnikami wpływającymi na produkcję są:

- Odpowiednia wentylacja
- Odpowiednia temperatura, prawidłowe natężenie światła i długość dnia świetlnego. Organizacja usuwania obornika.
- System pomieszczenie puste – pomieszczenie pełne umożliwiające po ukończonym cyklu tuczu, umycie i dokładną dezynfekcję pomieszczenia oraz wyposażenia.

Prowadząc produkcję królików ważne jest żeby pomieszczenia, w których trzymamy zwierzęta zapewniały odpowiednią temperaturę latem i zimą. Z uwagi na liczną obsadę królików na halach stosuje się wentylatory , które umożliwiają sprawną i efektywną wymianę powietrza.

Wentylacja reguluje wilgotność powietrza w króliczarni, usuwa zużyte powietrze wraz ze szkodliwymi gazami oraz nadmiarem pary wodnej jednocześnie doprowadzając świeże. Występuje wentylacja naturalna i mechaniczna, na fermach towarowych przy dużej obsadzie zwierząt stosuje się jedynie tą drugą ponieważ jest ona zdecydowanie bardziej wydajna. Wentylacja mechaniczna (wymuszona) polega na wymianie powietrza z budynku za pomocą wentylatorów napędzanych silnikami elektrycznymi. Stosuje się ją wyłącznie w dużych pomieszczeniach, gdyż jest bardzo kosztowna i musi być sterowana automatycznie przez odpowiednie sterowniki. Urządzenia wentylacyjne muszą być tak skonstruowane

i ustawione, aby szybkość przepływu powietrza nie powodowała przeciągów, które mogą doprowadzić do przeziębień królików. Szybkość przepływu powietrza nie powinna przekraczać 0,25 m/s w strefie do 100 cm od poziomu podłogi przy poziomym układzie klatek i 150 cm od poziomu podłogi przy dwupoziomowym układzie klatek. Wskaźniki techniczne dotyczące właściwej wentylacji pomieszczenia w zależności od pory roku:

- Prędkość ruchu powietrza na poziomie zwierząt
 - latem – nie więcej niż 0,25 m/s
 - zimą – nie więcej niż 0,1 m/s
- Wymiana powietrza w pomieszczeniu w przeliczeniu na 1 kg masy ciała
 - latem do 4,0 m³/h
 - zimą 0,8 m³/h
- Odległość zwierząt od wlotu powietrza min 1,5 m

Zanieczyszczenia powietrza szkodliwymi gazami wynikające z procesów życiowych jak i rozkładających się substancji organicznych zawartych w kale i moczu, przyczyniają się nagromadzeniu ich w dużych ilościach.

Przyjmuje się, że zawartość NH₃, CO₂, nie powinna przekraczać odpowiednio :

- NH₃ – 0,002 %
- CO₂ – 0,1 %

Koncentracja pyłu (zapylenie) nie powinno przekraczać 0,6 mg/m³.

Zapewnienie odpowiedniej temperatury otoczenia królikom jest szczególnie ważne ponieważ są to zwierzęta o ograniczonych zdolnościach termoregulacyjnych. Wysoka temperatura powoduje nagromadzenie ciepła w organizmie. Możliwością utraty nadmiaru ciepła jest zwiększenie częstotliwości oddychania (zianie obniża temperaturę wewnętrzną przez parowanie wody, tzw. ciepło utajone – wyparowanie 1ml wody powoduje stratę 583 kcal ciepła) lub rozszerzenie naczyń włosowatych małżowiny usznej, ponieważ króliki nie posiadają zdolności pocenia się. Następstwami zbyt wysokiej temperatury są także utrata apetytu, zdecydowanie mniejsze przyrosty, co w dłuższym okresie czasu może powodować chudnięcie zwierząt, to z kolei wiąże się z więk-

szą podatnością na różne choroby. Najbardziej optymalna temperatura dla sektora tuczu, która utrzymuje się na hali jest przedział 18-22 stopni w zależności od wieku królików i pory roku. Nie należy dopuszczać do tego, aby temperatura spadła poniżej 17 stopni ponieważ powoduje to znaczne pogorszenie konwersji paszy oraz spowolnienie tempa przyrostu masy ciała. Króliki w celu zminimalizowania powierzchni utraty ciepła kulą się i układają uszy wzdłuż tułowia. Temperatura dla sektora samic stada produkcyjnego utrzymywana jest na poziomie około 19-23 stopni. Szczególnie ważne jest aby utrzymywać górny pułap tych temperatur podczas wykotów, aby nie doszło do wychłodzenia noworodków. Przed wyziębieniem świeżo narodzonych królików chroni brunatna tkanka tłuszczowa, która pomaga w utrzymaniu stałej temperatury ciała. Zarówno na sektorze tuczu jak i samic temperatura jest stała bez większych wahań dobowych oraz sezonowych. Utrzymywanie takich temperatur zimą, kiedy temperatura powietrza na zewnątrz jest niska, jest szczególnie trudne dlatego stosuje się specjalne nagrzewnice.

Urządzenia te są umieszczone przy wlotach powietrza. Ich zadaniem jest dostarczanie ciepłego powietrza, które następnie za pomocą wentylatorów umieszczonych na końcu budynku jest przeciągane przez całą halę. Za utrzymanie temperatury i prawidłowej wentylacji odpowiedzialny jest system elektronicznych sterowników. Każda hala posiada swój odrębny sterownik, na którym w każdej chwili można odczytać temperaturę i moc pracy wentylatorów.

Przy chowie królików stosowane jest sztuczne oświetlenie. Najlepsze efekty produkcji uzyskuje się stosując świetlówki (40 wat) o białej i żółtej barwie światła, zbliżonej do światła dziennego. W regulacji dnia świetlnego w budynkach produkcyjnych, ważna jest jego długość oraz natężenie światła. Dzień świetlny w sektorze tuczu powinien wynosić około 3 godzin, przy natężeniu światła 25 luksów. Ważne jest, aby światło było włączane o stałych godzinach. Zupełnie inaczej przedstawia się sytuacja w sektorze samic, ponieważ bardzo ważny jest efekt działania światła na wskaźniki reprodukcyjne. Wydłużenie dnia świetlnego powoduje wzrost współczynnika zapłodnień i liczby młodych w miocie. Zbyt krótki dzień, może być

przyczyną istotnych strat w procesie zapłodnienia oraz powodem wczesnego zamierania zarodków. Wykorzystanie światła do synchronizacji rui polega na wprowadzeniu programu świetlnego, w którym na około 7-8 dni przed inseminacją następuje gwałtowne przejście z 8 – lub 12 – godzinnego dnia świetlnego na dzień 16 godzinny. Gorsze efekty uzyskuje się przez stopniowe wydłużenie dnia o około 14 godzin przez tydzień, a dopiero później nagłe przejście na oświetlenie trwające 16 godzin. Długością dnia, czyli regulacją oświetlenia sterują również przyrządy automatyczne, odrębne dla każdej z hal.

Króliki są bardzo wrażliwe na niską wilgotność powietrza (poniżej 55%), a odporne na wysoką. Jest to cecha pochodząca od ich dzikich przodków. Dzięki króliki większą część życia spędzają w norach, w których wilgotność osiąga stan nasycenia pary wodnej (100%). Przy właściwej obsadzie, optymalnej temperaturze i sprawnie działającej wentylacji, wilgotność będzie utrzymywać się na właściwym poziomie. Wilgotność względna powietrza w pomieszcze-

niu powinna wynosić około 65% (55 – 75%). Zbyt wysoka wilgotność (ok. 85%), jak i niska wilgotność (30 – 40%) wpływają ujemnie na organizm zwierząt.

Na fermach towarowych z dużą liczbą królików, ilość odchodów jest spora. Dorosły królik wydała 120 g kału oraz 400 ml moczu na dobę. Królik młody w wieku ok. 40 dni wydała 40 g kału i 180 ml moczu. Odchody spadają do znajdujących się pod klatkami kanałów, o głębokości 40 cm.

Usuwanie odchodów odbywa się mechanicznie za pomocą umocowanych na linach zgarniaczy, po jednym w każdym kanale. Całość napędzana jest za pomocą silników o mocy ok. 2 kW. Szufle zgarniają odchody wzdłuż kanału gnojowego, usuwając je poza obręb budynków na płytę gnojową.

Nawóz króliczy jest bardzo wartościowy. W niewielkim stopniu ustępuje nawozowi końskiemu i idealnie nadaje się do wykorzystania w praktyce rolniczej.





Relacja Państwo – obywatel w procesie budowlanym

Piotr Włodawiec - radca prawny, partner w Kancelarii Prokurent

Drodzy Czytelnicy,

i tym razem pozostaniemy w sferze prawa administracyjnego. Relacja Państwo – obywatel w procesie budowlanym nie należy do najprostszych. Jest kilka czynników, które negatywnie wpływają na tą relację, a jednym z takich czynników jest czynnik społeczny tj. przeciwnicy inwestycji. Kiedy wydaje się, że wszystkie formalne aspekty zostały spełnione i jest wydana decyzja środowiska do gry wkracza Ustawa Zasadnicza (Konstytucja) oraz Zasada Zrównoważonego Rozwoju.

Decyzja SKO

Samorządowe Kolegium Odwoławcze w P wydało decyzję uchylającą decyzję Burmistrza w W i określiło uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku chlewni o obsadzie do 444 DJP. Od ww. decyzji została wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Ł.

Zarzuty podniesione w skardze do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego

W skardze wniesionej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego, skarżący podnieśli następujące zarzuty: (1) bliska odległość od zabudowań; (2) pogorszenie warunków życia; (3) spadek odporności u ludzi z uwagi na dużą koncentrację odchodów zwierzęcych; (4) naruszenie równowagi przyrodniczej ze względu na system utrzymania na rusztach; (5) spadek cen nieruchomości; (6) zablokowanie rozwoju agroturystyki i rolnictwa ekologicznego; (7) uciążliwość odorową w związku z dużą emisją siarkowodoru i amoniaku; (8) obawa zalewania sąsiednich posesji wodami odpadowymi z terenu chlewni; (9) nieprawidłowe obliczenie ilości DJP; (10) brak analiz dotyczących eliminacji uciążliwości zapachowej dla planowanej inwestycji; (11) kolidowanie z planowanym zbiornikiem retencyjnym; (12) niespójność z Strategią Zrównoważonego Rozwoju Gminy W na lata 2014 – 2022).

Prawo skarżącego do stawiania zarzutów bez obowiązku ponoszenia jakichkolwiek kosztów na przygotowanie specjalistycznych opracowań na poparcie prezentowanego stanowiska

Do skargi nie zostały załączone żadne specjalistyczne opracowania, które potwierdzałby słuszność i prawdziwość stawianych zarzutów. Inwestor, żeby obalić zarzut zlecił podmiotowi trzeciemu sporządzenie opinii, której przedmiotem była weryfikacja poprawności obliczenia obsady w DJP w Raporcie oddziaływania na środowisko. Z treści opinii wynikało, że obsada została obliczona w sposób prawidłowy.

Uchylenie decyzji Kolegium i Zasada Zrównoważonego rozwoju¹

Wyrokiem z dnia 24 kwietnia 2018 r. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Ł uchylił zaskarżoną decyzję w przedmiocie środowiskowych uwarunkowań dla przedsięwzięcia. W uzasadnieniu Sąd stwierdził: „Skarga podlega uwzględnieniu, aczkolwiek w większości z innych względów niż w niej podniesione”.

¹ Art. 5. [Zasada niepodległości państwa] Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ochronę środowiska w ujęciu art. 5 Konstytucji oznacza nie tylko zapewnienie mieszkańcom nieskażonego powietrza, zdrowej wody pitnej czy terenów rekreacyjnych itd., lecz również ochronę tego konkretnego krajobrazu, ukształtowania jego terenu czy sieci rzecznej, indywidualizujących Polskę i stanowiących również czynnik jej tożsamości, nie mniej doniosły niż język czy kultura (materialna i duchowa). Takie kompleksowe rozumienie potwierdza ostatni zwrot art. 5, krępujący wszelką ingerencję w sprawę „środowiska” wymogiem przestrzegania „zasady zrównoważonego rozwoju”. Wszędzie tam, gdzie miałyby dochodzić do ingerencji w „środowisko”, należy dbać nie tylko o to, aby ingerencja ta była jak najmniejsza (najmniej szkodliwa), lecz by osiągnięte korzyści społeczne były co najmniej proporcjonalne, społecznie adekwatne do strat, jakie się wówczas ponosi [vide: Garlicki Leszek (red.), Zubik Marek (red.), Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz. Tom I, wyd. II. Autor fragmentu Sarnecki Paweł, Wydz. Sejmowe 2016, <https://sip.lex.pl/>].

WSA uznał, że sprawa nie została dostatecznie wyjaśniona do merytorycznego rozstrzygnięcia i że, zachodziły przesłanki do odmowy ustalenia środowiskowych uwarunkowań dla przedsięwzięcia. Ponadto WSA stwierdził: „Sąd pragnie zauważyć, że w stanowisku Kolegium, dość zresztą obszernie i większości prawidłowo uzasadnionym, zabrakło jednak rozważenia kwestii o znaczeniu fundamentalnym dla prawidłowego rozstrzygnięcia niniejszej sprawy, a mianowicie rozważania, czy wydanie decyzji pozytywnej dla inwestora, w okolicznościach niniejszej sprawy, nie będzie skutkowało naruszeniem zasady zrównoważonego rozwoju wynikającej z art. 5 Konstytucji RP. Organ nie może bowiem zapominać, że zasada ta służy rozwiązywaniu konfliktów między wartościami konkurującymi ze sobą, a jedną z tych wartości jest ochrona środowiska, drugą zaś wolność gospodarcza oparta na własności prywatnej, o której mowa w konstytucji RP. W orzecznictwie sądowym zauważa się przy tym, że zasada ta spełnia rolę podobną do zasad współżycia społecznego, czy społeczno-gospodarczego przeznaczenia i zasadę tę, zdefiniowaną w art. 3 pkt 50² ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.), organ załatwiający sprawę, której przedmiotem jest określenie środowiskowych uwarunkowań dla przedsięwzięcia, powinien mieć na uwadze w pierwszej kolejności (zob. np. wyrok WSA w Warszawie z dnia 10 maja 2017 r., IV SA/Wa 2593/16, dostępny na stronie: www.orzeczenia.nsa.gov.pl/).”

W ocenie WSA, Kolegium nie rozważyło, że: (1) planowana inwestycja miałaby być zrealizowana m.in. na obszarze Miasta W. o historycznych korzeniach i tradycjach oraz rekreacyjno-turystycznych walorach krajobrazu; (2) umiejscowienie na tym obszarze inwestycji (mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko) może zatem wpłynąć na zrównoważony rozwój tego Miasta, deklarowany w dokumentach dotyczących jego rozwoju (Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy W. na lata 2014-2022.).

W dalszej kolejności Sąd wskazał, że w bliskiej odległości (ok. 500 m) od planowanej inwestycji przepływa rzeka W., której dolina jest objęta Obszarem Chronionego Krajobrazu (kwestia ta była przedmiotem rozważań zawartych w raporcie złożonym do akt sprawy, kilkakrotnie zresztą uzupełnianym) – i ta okoliczność nie była analizowana w kontekście zasady zrównoważonego rozwoju. Zdaniem Sądu okoliczność ta powinna zostać wyjaśniona przed wydaniem decyzji przez Kolegium.

² Zrównoważony rozwój - rozumie się przez to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia jak i przyszłych pokoleń.

Sąd zarzucił Kolegium, że wydając decyzję reformatoryjną³, nie odniósł się w wystarczający sposób do podnoszonych na wcześniejszym etapie postępowania zarzutów dotyczących istniejących już uciążliwych emisji odorowych.

W ocenie Sądu z materiału dowodowego zgromadzonego w aktach sprawy nie wynika jednoznacznie, aby na obszarze lokalizacji inwestycji funkcjonowały już inne duże fermy drobiu i chlewni, ale jak podnosili skarżący - obserwuje się proces intensywnego nawożenia innych nieruchomości, co w połączeniu z planowaną inwestycją może zmieniać obraz owych uciążliwości. Zatem okoliczność taka winna zostać rozważona przez Kolegium.

Zasada przekonywania

Sąd zwrócił uwagę, że w sprawach, w których istnieje spór pomiędzy stroną postępowania (inwestorem) i lokalną społecznością, a wydawana przez organ decyzja może dotyczyć chronionych prawem dóbr osobistych człowieka, tj. jak życie i zdrowie, organ musi szczególnie zadbać o to, aby w pełni została zrealizowana w sprawie zasada przekonywania, o której mowa w art. 11 k.p.a.⁴ Sąd uznał, że Kolegium wydając decyzję dało wyraz zasadzie przekonywania, ale nie zrobiło tego dogłębnie w każdym aspekcie sprawy, w szczególności w aspekcie sporu istniejącego pomiędzy stroną postępowania (inwestorem) i lokalną społecznością.

Wytyczne WSA dla Kolegium

Jednocześnie Sąd zobowiązał Kolegium do: „W toku ponownego rozpatrzenia sprawy Kolegium zastosuje się do oceny prawnej i wskazań zawartych w niniejszym wyroku, w szczególności wyjaśniając powyższe kwestie, a następnie wyda decyzję uzasadnioną okolicznościami, stanem faktycznym sprawy i zgromadzonymi dowodami, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w szczegółowym jej uzasadnieniu, sporządzonym stosownie do wymogów określonych w art. 107 § 3 k.p.a.”

³ Decyzja reformatoryjna polega na rozstrzygnięciu sprawy odmiennie w relacji do decyzji od, której wniesiona została skarga. Decyzja reformatoryjna jest następstwem uznania przez organ odwoławczy, że zaskarżona decyzja jest sprzeczna z prawem. Tego rodzaju rozstrzygnięcie należy wydać, jeżeli zebrany w sprawie materiał dowodowy i jego analiza w świetle obowiązujących przepisów prowadzi do wniosku, że sprawę należy rozstrzygnąć inaczej niż to miało miejsce w zaskarżonej decyzji [vide: uzasadnienie wyroku NSA z dnia 10 stycznia 2013 r., sygn. akt II GSK 1949/11].

⁴ Art. 11. [Zasada przekonywania] Organy administracji publicznej powinny wyjaśniać stronom zasadność przesłanek, którymi kierują się przy załatwieniu sprawy, aby w ten sposób w miarę możliwości doprowadzić do wykonania przez strony decyzji bez potrzeby stosowania środków przymusu.

Tak sformułowane wytyczne, odwołanie się do zasady zrównoważonego rozwoju oraz zasady przekonywania dają niewielkie szanse na to, żeby Kolegium wydało decyzję zgodną z żądaniem inwestora. Jednakże w sytuacjach bez wyjścia trzeba umieć dostrzec światelko w tunelu i takim światelkiem jest jedno z orzeczeń Naczelnego Sądu Administracyjnego (sprawa dot. budowy fermy drobiu), w którym NSA wyjaśniło znaczenie zasady zrównoważonego rozwoju, o czym poniżej. Należy pamiętać, że z definicji zrównoważonego rozwoju wynika, że w jej ramach mieści się nie tylko ochrona przyrody, **ale i troska o rozwój społeczny i cywilizacyjny, związany z koniecznością budowania stosownej infrastruktury**⁵.

Zasada zrównoważonego rozwoju pełni przede wszystkim rolę dyrektywy wykładni. Wtedy, gdy pojawiają się wątpliwości co do zakresu obowiązków, rodzaju obowiązków i sposobu ich realizacji należy posiłkować się zasadą zrównoważonego rozwoju. Pełni ona zatem ro-

lę podobną do zasad współżycia społecznego czy społeczno-gospodarczego przeznaczenia w prawie cywilnym.

W pierwszej kolejności do uwzględnienia zasady zrównoważonego rozwoju obowiązany jest ustawodawca w procesie stanowienia prawa, **ale z drugiej strony zasadę tę powinny mieć na uwadze organy stosujące prawo**. Niekiedy bowiem stan faktyczny wymaga rozważenia i wyważenia rozwiązań korzystniejszych stosujących zasadę zrównoważonego rozwoju.

Przedstawiony wyżej fragment uzasadnienia wyroku, stanowi swego rodzaju wskazówkę dla inwestorów. To w interesie inwestorów jest sformułowanie argumentacji i wykazanie przed organem stosującym prawo, że inwestycja jest nie tylko zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, ale również jest wyrazem troski o rozwój społeczny i cywilizacyjny, bo bez budowania infrastruktury Rzeczpospolita Polska przegrywałaby będzie z konkurencją, bo świat nie stoi w miejscu.

⁵ Wyrok NSA z dnia 2 kwietnia 2015 r., II OSK 2123/13





Program 600+

Dla kogo?

Program 600+ skierowany jest do osób zajmujących się hodowlą loch lub chcących ją rozpocząć oraz mających możliwość dostarczenia minimalnej ilości warchlaka w jednorazowej dostawie 600 sztuk.

Cel?

Dewizą programu jest wspieranie polskich ferm loch.

Co osiągnęliśmy przez rok?

Przez pierwszy rok działania do programu przystąpiło dziesięciu hodowców, a kolejnych ośmiu posiada promesy współpracy, które gwarantują im pewien zbyt warchlaka oraz płynność finansową.

Warunki współpracy ?

Hodowcy współpracujący w programie 600+ z Wipasz mają zagwarantowany odbiór warchlaka ze stad produkcyjnych w dwóch programach finansowych:

- Pierwszy zakłada zmienność ceny w odniesieniu do wahań ceny warchlaka na duńskiej giełdzie.
- Drugi zapewnia stałą cenę warchlaka wyliczaną między innymi w oparciu o koszty produkcji.



Z tego miejsca zapraszamy osoby zainteresowane współpracą o kontakt z rejonowymi przedstawicielami handlowymi Wipasz lub Kierownikiem Programu 600+ lek. wet. Bartłomiejem Stefańskim

Z wizytą u Państwa Soliwodzkich

Karolina Kozak- WIPASZ S.A.

Pan Andrzej Soliwodzki wraz z żoną Agnieszką we wsi Mchówko koło Przasnysza prowadzą gospodarstwo rolno-hodowlane, które specjalizuje się w produkcji mleka. W pracy Państwu Soliwodzkim pomagają synowie i synowa. Gospodarze przejęli gospodarstwo po rodzicach Pani Agnieszki w 1990 roku, wówczas hodowla liczyła 10 sztuk bydła (8 krów mlecznych i 2 jałówki), już w roku 1995 r. zmodernizowano stary budynek i tym samym liczba zwierząt wzrosła do około 30 sztuk. Chęć rozwoju i zamiłowanie do bydła mlecznego skłoniło Państwa Soliwodzkich do budowy nowego obiektu w 2000 r., gotowy budynek już w 2002 r. został zasiedlony kolejnymi sztukami.

Aktualnie Państwo Soliwodzcy posiadają 78 ha własnej ziemi i 17 ha w dzierżawie, są to głównie użytki

zielone, uprawiają także kukurydzę, pszenicę i buraki. Hodowcy mają 70 sztuk krów dojnych i 70 sztuk młodeży, a wydajność stada wynosi 10700 l. Gospodarstwo Pana Andrzeja i Pani Agnieszki jest pod oceną użytkowości mlecznej od 1990 roku, a od 2011 roku w grupie producentów mleka „Zdrowe mleko”, która zrzesza 7 gospodarstw. Pan Andrzej jest również członkiem zarządu w Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka (oddział Parzniew). Państwo Soliwodzcy biorą także czynny udział w wystawach bydła, na które z ogromnym zaangażowaniem przygotowują swoje zwierzęta i mają już wiele osiągnięć na koncie, m.in. v-ce czempionaty dla krowy pierwiastki i krowy w II laktacji oraz czempionat dla krowy w III i dalszych laktacjach zdobyte w Płoniawach Bramurze, a także v-ce czempionat dla jałowicy 12-17 miesięcy na Mazo-





wieckiej Wystawie Zwierząt Hodowlanych w Poświętnem. Już córka hodowców jako dziecko oprowadzała cieliczki, a teraz w pokazach tych młodych zwierząt bierze udział wnuk Pani Agnieszki i Pana Andrzeja. Można powiedzieć, że miłość do pięknych i zdrowych zwierząt w tej rodzinie przechodzi z pokolenia na pokolenie.

Hodowcy współpracują z Wipasz od 2004 roku, a doradcą żywieniowym i wsparciem z naszej firmy jest Łukasz Wycech. Państwo Soliwodzcy są zadowoleni zarówno z obsługi osobowej, jak i z produktów Wipasz. Regularnie zamawiają dla swoich zwierząt mieszankę Wimilk 20 Max, natomiast w okresie okołoporodowym Startmilk. Dbają również, by ich krowy miały pod dostatkiem witamin, dlatego podają im także mieszankę mineralno-witaminową TMR Karoten Profi. Bo dobrze odżywione krowy to zdrowe i pyszne mleko, a to bez wątpienia najważniejsze dla naszych klientów. Dlatego życzymy nieustającej satysfakcji z prowadzonej działalności i wielu sukcesów na przyszłość.





Budowa nowoczesnej chlewni

Karolina Kozak- WIPASZ S.A.

Rynek trzody chlewnej w Polsce, szczególnie jego rentowność wymaga ciągłego postępu oraz inwestowania we własną hodowlę. Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w chlewni, dobór odpowiedniej genetyki, żywienie oraz opieka nad stadem pozwala wygenerować zysk. Wiedzą o tym Pan Zdzisław i Przemysław Zarzeccy z Choszczewa w powiecie łomżyńskim, którzy postanowili powiększyć rodzinne gospodarstwo.

Wszystko zaczęło się w 1990 roku, wówczas stado podstawowe liczyło 50 loch. W 2007 roku Pan Zdzisław wyszedł naprzeciw potrzebom rynku i podjął decyzję o rozbudowie chlewni zasiedlając ją 200 lochami rasy PIC. Zwierzęta od początku żywione były paszami oraz dodatkami paszowymi Wipasz. Mimo wahań cen tuczników oraz zagrożeniu wynikającemu z ASF w 2015

roku syn Przemysław podjął odważną decyzję o budowie drugiego obiektu. Inwestycja została zrealizowana częściowo ze środków własnych, banku oraz wsparcia ze środków unijnych, w wysokości 900 tysięcy złotych. Koszt inwestycji to około 4 mln zł.

Firma Wipasz, w ramach współpracy z hodowcą, zorganizowała wyjazd do Avlscenter Ronshauge A/S, firmy zajmującej się produkcją loszek hodowlanych Dan Bred. Po wyjeździe klient podjął decyzję o wyborze właśnie tej genetyki i w efekcie gospodarstwo zostało zasiedlone w połowie sierpnia. Z firmy, od której zostało zakupione stado podstawowe na nową fermę trafiło 355 loszek F1, 25 babek oraz 3 knury szukarki. Stado będzie pracować w cyklu 1-tygodniowym, ilość loch w grupie będzie wynosiła 17 sztuk, a zakładana partia





produkowanego warchlaka powinna wynieść 450 szt. co 2 tygodnie. Warto dodać, że w przypadku problemów ze sprzedażą wyprodukowanego warchlaka firma Wipasz proponuje hodowcy możliwość jego odkupienia.

Gospodarstwo Pana Przemysława spełnia najwyższe europejskie standardy bioasekuracji. Ferma w całości ogrodzona jest płotem, w taki sposób, aby żadne środki transportu, osoby postronne oraz dzikie zwierzęta nie miały możliwości przedostania się na jej teren. Minimalizuje to możliwość przenoszenia chorób na obiekt. Dostarczana pasza będzie rozładowywana z drogi znajdującej się na zewnątrz. W tylnej części budynku znajduje się rampa załadownicza, przedłużona do ogrodzenia, to właśnie tam będzie odbywał się załadunek zwierząt. Wejście na fermę jest możliwe wyłącznie przez służę, podzieloną na strefę brudną i czystą. Każda osoba zobowiązana jest do kąpieli oraz zmiany odzieży i obuwia. Wszystkie przedmioty z zewnątrz wykorzystywane w produkcji będą przechodziły przez lampę UV.

Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości izolacji ścian budynku hodowca zdecydował się na ogrzewanie gazowe. Na terenie fermy znajdują się zbiorniki na gaz oraz

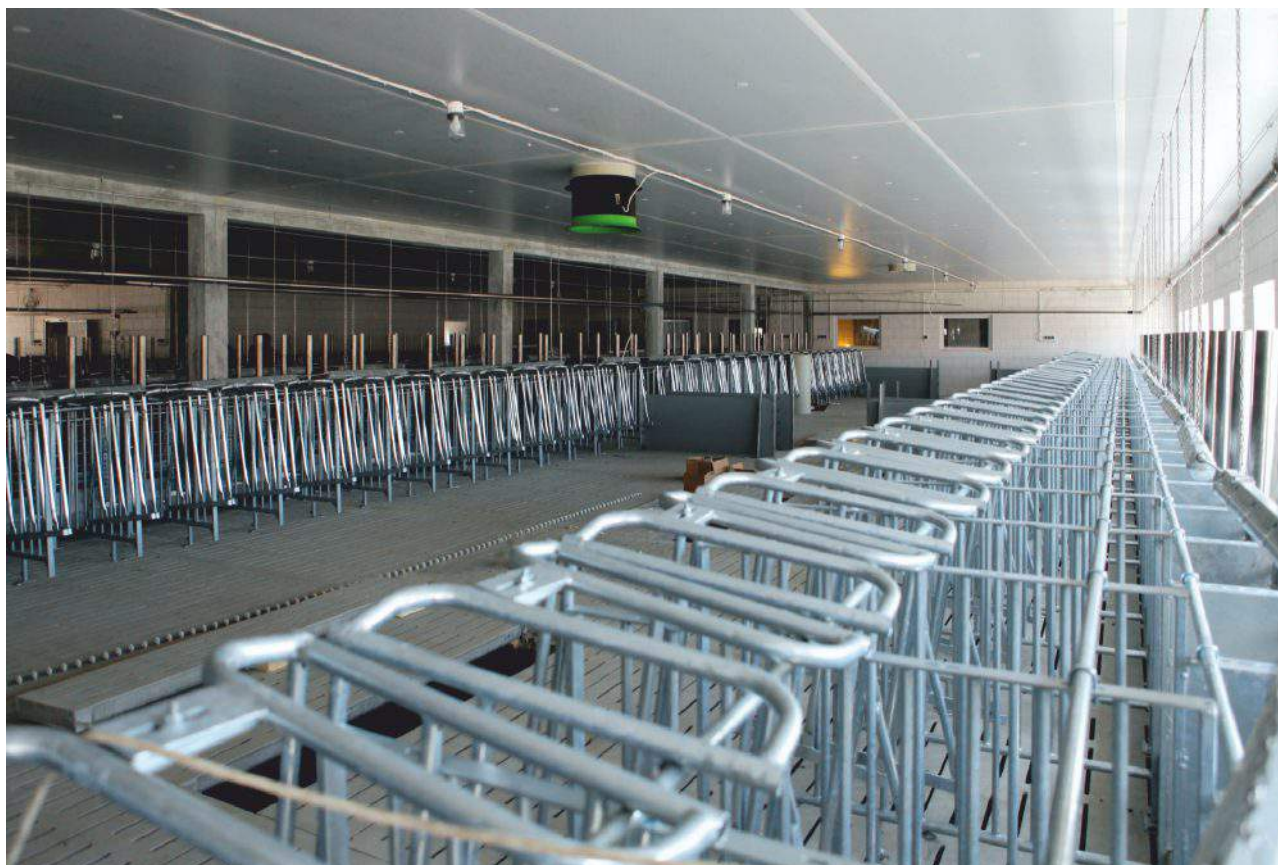
oddzielny budynek z piecem. Zastosowana została tzw. wentylacja kanałowa, składająca się z zamontowanych na zewnątrz budynku regulowanych wlotów powietrza oraz kanałów powietrznych znajdujących się pod rusztami.

Kolejnym ciekawym rozwiązaniem jest linia do odpajania prosiąt, mająca na celu poprawienie ich kondycji, przyrostów oraz przygotowania układu pokarmowego do pobierania pierwszych pasz sypkich. Instalacja składa się ze zbiornika, w którym za pomocą pompy mieszającej przygotowywane jest mleko. Druga pompa podaje je w linie, następnie trafia na porodówki do specjalnych poidel. Dla prosiąt przez pierwsze dni najważniejszym pokarmem jest siara matki, dlatego linia uruchamiana jest w około 4-5 dniu po urodzeniu.

Mimo trudnej sytuacji na rynku trzody chlewnej Pan Przemysław inwestuje i rozbudowuje swoją działalność, bo przecież ciągły rozwój i ambicje młodych ludzi to nasza przyszłość. Należy zauważyć, że przeniknięcie wirusa ASF od wolno żyjących dzików do chlewni nie jest sprawą prostą. Wzrost świadomości społecznej, zwiększenie restrykcji związanych z hodowlą świń oraz przestrzeganie zasad bioasekuracji, dają nadzieję na utrzymanie pogłowia świń wolnego od ASF. Czego z całego serca życzymy Panu Przemkowi.









Wipasz Fermy Rodzinne 10.000+ czyli budowa i rozwój gospodarstw rodzinnych

Paulina Buczek - Zakład Drobiarski WIPASZ S.A.

Wraz z nową inwestycją firmy Wipasz S.A., jaką jest budowa najnowocześniejszego na świecie zakładu drobiarskiego w Międzyrzecu Podlaskim, powstał również nowy program wsparcia i rozwoju lokalnych gospodarstw Fermy Rodzinne 10 000+. Nazwa programu jest ściśle związana z parametrami najfunkcjonalniejszych ferm, składających się z czterech obiektów o łącznej powierzchni powyżej 10 tysięcy metrów kwadratowych.

Wipasz Fermy Rodzinne 10 000+ to projekt, którego główne przesłanki można opisać w trzech słowach: **Prorolniczy** – gdyż rozwija polskie rolnictwo i efektywne wykorzystanie gruntów rolnych.

Patriotyczny – ze względu na rozwój kluczowej kompetencji polskiej gospodarki jaką jest drobiarstwo.

Strategiczny – wraz z projektem ubojni w Międzyrzecu Podlaskim przyczynia się do wzrostu zatrudnienia i zwiększenia eksportu w polskiej gospodarce.

Optymalne funkcjonowanie nowoczesnego zakładu zapewni pionierska baza surowcowa. Priorytetem jej prawidłowego funkcjonowania jest ustandaryzowanie nowopowstałych obiektów. Duża skala projektu gwarantuje bezpieczeństwo ekonomiczne zarówno dla firmy jak i kooperantów. Jest ona jednocześnie na tyle operatywna, iż zachowane zostaje bezpieczeństwo weterynaryjne. W związku z brakiem na rynku ferm zarządzanych w jednolity sposób, program Ferm Rodzinnych 10 000+, pierwotnie nastawiony na gospodarstwa skupione wokół Międzyrzeca Podlaskiego, skie-

rowany został również do inwestorów z województwa warmińsko-mazurskiego i mazowieckiego. Surowiec pochodzący z tych obszarów kierowany będzie do Zakładu Drobiarskiego w Mławie. W projekcie powstanie 19 gospodarstw, pogrupowanych po 4 hale inwentarskie o powierzchni około 3 tysięcy metrów każda. Całkowity nakład finansowy na inwestycję przekroczy 200 milionów PLN.

Wprowadzenie programu Ferm Rodzinnych 10 000+ stanowi ogromne wsparcie gospodarstw usytuowanych we wschodniej części Polski. Województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie, lubelskie i mazowieckie, ze względu na występowanie lub zagrożenie ASF (afrykański pomór świń), tworzą tzw. strefę z ograniczeniami weterynaryjnymi w odniesieniu do trzody chlewnej. Wipasz S.A. chcąc pochylić się nad sytuacją gospodarzy tego regionu, wdrażając program Ferm Rodzinnych 10 000+ proponuje wsparcie w przebranzowaniu na bezpieczniejszą hodowlę drobiu.

Z programu Ferm Rodzinnych 10 000+ skorzystać może każdy inwestor, posiadający grunt pod wyżej wymienioną inwestycję, na którą uzyska wymagane prawem pozwolenia. Firma Wipasz S.A. oferuje takim osobom pakiet wsparcia merytorycznego i finansowego, minimalizując tym samym ryzyko inwestycyjne. Dzięki specjalnym warunkom wynegocjowanym w imieniu inwestorów z bankiem BZ WBK, przyszły Hodowca przystępujący do programu, zamiast stan-

dardowego wkładu w wysokości 20-30% wartości inwestycji, wnosi jedynie wymaganą ziemię oraz symboliczny wkład. Uzyskanie finansowania odbywa się więc na warunkach znacznie prostszych i korzystniejszych niż panujące obecnie na rynku. Poza atrakcyjnym finansowaniem przedsięwzięcia, skala projektu umożliwia również wynegocjowanie niższych cen materiałów budowlanych czy też kosztów niezbędnych usług budowlanych. Wszystko powyższe zostało zaprojektowane oraz będzie wybudowane w oparciu o najnowocześniejsze i sprawdzone technologie.

Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań zwiększających wydajność, ma bezpośrednie przełożenie na wysoką rentowność produkcji. Ogromnym plusem dla Hodowcy jest zdjęcie z niego ryzyka ekonomicznego związanego z wahaniami cen na rynku drobiu. Ho-

dowca otrzymuje od firmy Wipasz S.A. szereg gwarancji – m.in. na spłatę kredytu inwestycyjnego czy też rozliczania żywca w oparciu o ceny rynkowe. Umowa zawarta między firmą Wipasz S.A. a inwestorem, odbywać się będzie w oparciu o umowy długoterminowe na korzystnych i niezmiennych warunkach. Przystąpienie do projektu Ferm Rodzinnych 10 000+ to gwarancja sukcesu nie tylko poszczególnych hodowców, ale polskiej gospodarki. Firma Wipasz S.A. chętnie przedstawi szczegółową ofertę wszystkim zainteresowanym inwestorom. W tym celu należy skontaktować się z osobami:

inwestycje skupione wokół zakładu w Międzyrzecu Podlaskim: **Krzysztof Lesiuk – 601 661 904;**

inwestycje skupione wokół zakładu w Mławie: **Marek Mrozowski – 605 287 852.**



Nowy produkt na stołach Polaków!

Współpraca działu marketingu i produkcji Wipasz opłaciła się – innowacyjny produkt oferty grillowej trafił w tym sezonie na stoły Polaków. A dodatkowo znika z nich w zawrotnym tempie.

Paulina Buczek - Zakład Drobiarski w Mławie

Grillowy sezon 2018 to zdecydowanie triumf drobiu nad wieprzowiną. Innowacyjny szaszłyk drobiowy – bo o nim mowa, odnotował 100% zbyt na skalę kraju. Poza trzema stale obsługiwanymi przez Wipasz centrami dystrybucyjnymi Biedronki, nowy produkt zasilł pozostałych trzynaście punktów w całej Polsce.

To pierwszy dostępny w Biedronce szaszłyk drobiowy, choć właśnie z dostępnością bywa różnie. Wszystko za sprawą bardzo dużego zainteresowania klientów. Wydawało się, że zmiana upodobań i nawyków żywieniowych Polaków będzie powolnym procesem. Jednak wyrób spotkał się z tak pozytywnym przyjęciem, że firma już zaplanowała zwiększenie mocy produkcyjnych i poszerzenie oferty smakowej. W tym momencie Wipasz oferuje dwa rodzaje szaszłyka: pierwszy to połączenie mięsa marynowanego z kawałkami papryki, chorizo i cebuli; druga opcja składa się z mięsa marynowanego, śliwki, boczku i cebuli. Oba warianty powstały w ścisłej współpracy działu marketingu oraz działu technologii z doradcą kulinarnym.

Co jeszcze wyróżnia ten szaszłyk na tle konkurencji?

Z pewnością jego naturalny kształt. Produkt ten w całości przygotowywany jest ręcznie. Do złudzenia przypomina ten, zrobiony samodzielnie w zaciszu własnej kuchni. To duża zaleta dla klientów ceniących swój czas. Jeśli ktoś woli spędzać go na grillowaniu z najbliższymi i ma ochotę przypisać sobie autorstwo tej potrawy – to idealne rozwiązanie dla niego. Kolejna ważna cecha to świeżość. Dostawy komponentów potrzebnych do stworzenia tego szaszłyka robione są zgodnie z japońskim stylem zarządzania just in time. Oznacza to, że transport wszystkich składników przyjeżdża do firmy w dzień produkcyjny, o ściśle określonej godzinie. Punktualność w logistyce była trudna do przevorsowa-

nia, jednak w tym procesie niezbędna. Żadne składowe nie są przechowywane w magazynach, a sam szaszłyk od razu po złożeniu jest pakowany. Produkcja ma charakter ciągły i odbywa się w jednej hali, co pozwala na utrzymanie kontroli nad mikrobiologią produktu. Specjalnie wyselekcjonowana kadra pracuje przy zachowaniu określonych procedur, dzięki czemu zostaje zachowany stały poziom udziału poszczególnych składników w gotowym produkcie.

„Aby móc wprowadzić na rynek linię produktów grillowych i ready to cook niezbędna okazała się modernizacja zakładu, w którą zainwestowano ponad 2 miliony złotych. W efekcie powstała nowa hala produkcyjna ze strefą wysokiego ryzyka, a w niej specjalnie dedykowana, autorska linia produkcyjna Firmy Wipasz. Skrupulatne rozplanowanie procesu wytwórczego pozwala nam utrzymać bardzo wysoką jakość gotowego wyrobu. Sam proces ma formę półautomatyczną. Zapotrzebowanie na nowy produkt jest jednak tak duże, że jako firma planujemy zainstalować robota, który będzie mógł pracować bez barier, ramie w ramie z człowiekiem. Dzięki temu zwiększymy wydajność i zaspokoimy jeszcze większą ilość konsumentów.” – mówi Wojciech Ściana, dyrektor Działu Produkcji.

Firma Wipasz chce kultywować tradycję przygotowywania domowych szaszłyków. Nie zamierza zastąpić pracy ludzkich rąk robotem, a połączyć ich siły i maksymalnie usprawnić proces wytwarzania.

Mamy nadzieję, że kolejne produkty linii grillowej oraz ready to cook spotkają się z równie gorącym odbiorem klientów.



Nasz Kurczak - doskonały każdego dnia!



Cukinia faszerowana kuskusem z kurczakiem.

Składniki:

- jeden filet z kurczaka
- 3-4 młode cukinie
- jedno opakowanie kuskusu
- 8 suszonych pomidorów w oleju
- pół słoika czarnych oliwek
- świeża żółta papryka
- ser feta
- przyprawy: zioła prowansalskie, tymianek, sól, pieprz
- oliwa
- opcjonalnie kilka plasterków szynki parmeńskiej do pieczenia

Przygotowanie:

Cukinie myjemy, osuszamy, przekramy wzdłuż na pół. Za pomocą małej łyżeczki wydrążamy środki wszystkich cukinii, tak aby usunąć wszystkie nasiona i miękki miąższ. Szklankę kuskusu wysypujemy do miski, zalewamy wrzątkiem zgodnie z proporcjami z opakowania i przykrywamy. Czekamy aż kasza spęcznieje i nieco przestygnie.

Filet z kurczaka myjemy, osuszamy i kroimy w drobną kostkę. Mięso podsmażamy na oliwie, dodajemy sól i pieprz do smaku. Tak przygotowane mięso dodajemy do kaszy, wszystko mieszamy. Suszone pomidory, paprykę i fetę kroimy w małe cząsteczki, oliwki odsączamy, przekramy na pół. Wszystkie składniki mieszamy z kaszą, dodajemy łyżeczkę oliwy i przyprawy.

Wszystkie składniki mieszamy i łyżką nakładamy do wcześniej wydrążonych cukinii. Opcjonalnie przed włożeniem wypełnionych cukinii do piekarnika można farsz przykryć plasterkami szynki parmeńskiej, aby był bardziej soczysty. Cukinie wkładamy do rozgrzanego piekarnika - 200 stopni, pieczemy około pół godziny.

Risotto sezonowe z kurkami i kurczakiem

Składniki

- 200 g kurek
- 1 duży filet z kurczaka
- około 1 i 1/2 - 2 szklanki bulionu z kurczaka
- połowa posiekanej cebuli
- 100 g ryżu na risotto (arborio, carnaroli)
- 1/2 szklanki białego wytrawnego wina (opcjonalnie)
- 1 dojrzały pomidor
- 1 mała cukinia
- 1 mała żółta papryka
- 4 łyżki tartego parmezanu (do podania)
- 2 ząbki czosnku
- listki z 1 gałązki rozmarynu
- 1 łyżeczka słodkiej papryki
- 2 łyżki oliwy extra vergine

Przygotowanie

• Kurki opłukać i dokładnie osuszyć, większe pokroić na dwie lub cztery części. Cukinię i paprykę poszatkować w kostkę około 0,5cm. Pomidora sparzyć wrzątkiem, obrać ze skóry i również pokroić.

- Cebulę obrać, drobno posiekać. Ząbki czosnku obrać i przygotować do nich praskę.
- Filet pokroić w kostkę.
- Zagotować bulion drobiowy.
- W szerokim garnku lub na patelni typu WOK rozgrzać oliwę i zeszklić cebulkę, dodać mięso z fileta - podsmżyć aż mięso będzie białe. Dodać posiekane kurki i wyciśnięty przez praskę czosnek, odczekać 2 minuty co chwilę mieszając. Następnie dodać pomidora, cukinię i paprykę i smażyć jeszcze przez 2 minuty. oddadzą sok więc nic nie powinno przywierać. W razie potrzeby dodać jeszcze odrobinę oliwy.
- Dodać ryż, zmniejszyć nieco temperaturę i smażyć mieszając. Wlać wino i odparować. Dodać przyprawę.
- Wlać połowę bulionu i gotować na umiarkowanym ogniu mieszając od czasu do czasu aż ryż wchłonie wywar. Pozostałą część bulionu dolewać stopniowo w miarę jak ryż będzie go wchłaniał, gotować tak risotto przez około 20 minut.
- Zdjąć z ognia. Nałożyć na talerze, udekorować płatkami parmezanu lub opcjonalnie posypać posiekaną natką pietruszki.



Akademia Wipasz w Nowym Grodzicznie

W dniu 14.06.2018 w Nowym Grodzicznie firma Wipasz przy współudziale firmy Elanco i CID LINES zorganizowała Akademię Wipasz, której tematem przewodnim była „Bioasekuracja ferm trzody chlewnej”. Uczestnicy mogli poszerzyć swoje wiadomości dotyczące dezynfekcji, preparatów zwalczających muchy i larwy much oraz porozmawiać o zabezpieczeniu ferm przed Afrykańskim Pomorem Świń (ASF)

Aleksandra Śmiałek - WIPASZ S.A.

Pierwszy wykład poprowadziła pani dr Urszula Teter, menedżer CID LINES. Przedstawiła bardzo ciekawą prezentację na temat bioasekuracji skupiając się przede wszystkim na biobezpieczeństwie czyli takiej organizacji i kierowaniu produkcją, która uniemożliwi lub istotnie ograniczy możliwość wprowadzenia czynnika chorobotwórczego na teren fermy. Opowiedziała również krok po kroku w jaki sposób to robić i na co trzeba zwracać szczególną uwagę. Uczestnicy również mogli się dowiedzieć jakie składniki/substancje zawarte w preparatach do mycia i dezynfekcji są skuteczne na różnych powierzchniach, budynkach, środkach transportu etc. Powiedziała również o bardzo istotnej rzeczy jaką jest rejestr produktów biobójczych, który można na bieżąco sprawdzać na stronie Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, wyrobów medycznych i produktów biobójczych. Jest to ważne gdyż tylko takie produkty powinniśmy stosować na fermach i obowiązkowo prowadzić ich rejestr z dołączoną kartą charakterystyki produktu. Pani Urszula również opowiedziała o firmie CID LINES, produktach i doradztwie technicznym firmy. Ich topowy na rynku preparat VIROCID charakteryzuje się przede wszystkim skutecznością niszczenia bakterii, wirusów, grzybów i ich zarodników w bardzo niskich stężeniach oraz co jest istotne - jest bezpieczny dla ludzi gdyż nie zawiera rakotwórczych formaldehydów ani toksycznych fenoli. Jest również przyjazny dla środowiska- łatwo ulega biodegradacji.

Drugi wykład dotyczący programu zwalczania much przedstawił lekarz weterynarii Marcin Kocik, doradca naukowy firmy Elanco. W trakcie prezentacji była mo-

żliwość dowiedzenia się między innymi o tym, jak wielkim zagrożeniem są muchy. Te licznie występujące w gospodarstwach owady odpowiedzialne są za przenoszenie wielu chorób bakteryjnych, wirusowych i pasożytniczych. W hodowli trzody chlewnej wpływają m.in. na transmisję E. Coli, wirusa PRRSV czy choroby Aujeszky'ego. Ich nadmierna obecność w znaczący sposób pogłębia także problem antybiotykooporności – czyli niewrażliwości patogenów na stosowane chemioterapeutyki. Przyczyniają się także do pogorszenia wyników produkcyjnych poprzez zwiększenie poziomu stresu u osobników. Na fermach spotykamy się z kilkoma gatunkami much, jednak generalnie możemy je podzielić na ssące i gryzące. W zależności od gatunku powinniśmy dostosować metody zwalczania, ponieważ to co działa na muchy ssące, bytujące zarówno na zwierzętach jak i na ścianach i elementach instalacji (np. Agita) nie zadziała, ze względu na anatomię, na muchy kłujące, bytujące głównie na zwierzętach. W trakcie zwalczania much warto także brać pod uwagę cykl życiowy tych owadów, oraz możliwości radykalnego ograniczenia populacji tych insektów w momencie likwidowania populacji larw. Tu już nie ma znaczenia gatunek muchy, ponieważ larwicydy (np. Neporex) działają na wszystkie rodzaje tych insektów w formie larwalnej. Poza wymienionymi metodami można także stosować metody mechaniczne (siatki), pułapki, wabiki oraz parazytoidy czyli owady pożyteczne. Ważne jest także, aby proces eliminacji zarówno larw jak i postaci dojrzałych rozpocząć jak najwcześniej, kiedy pełny cykl zajmuje jeszcze dużo czasu, ze względu na niskie temperatury środowiska. Proponowane jest, aby użycie larwicydów zaczynać już na początku wiosny.

Na spotkaniu zaszczycił nas swoją obecnością lek.wet. Antoni Kurlikowski z Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Nowym Mieście Lubawskim. Było wiele zapytań o aktualną sytuację w związku z ASF, o kontrole w gospodarstwach, o to co będzie. Dyskusje trwały dość długo, ale wniosek był jeden - najważniejsze jest to jak hodowca będzie przygotowany, jak jego gospodarstwo będzie zabezpieczone. To będzie prawdopodobnie długa walka, na którą musimy jako hodowcy, lekarze, doradcy być gotowi.

Myślę że takie spotkania ze strony firmy Wipasz będą kontynuowane, gdyż edukacja związana z bioasekuracją ferm w związku z występowaniem i zagrożeniem ze strony ASF jest jednym z najważniejszych punktów na drodze zwalczania tego wirusa.



Wipasz na I Kongresie Zootechniki Polskiej

Aleksandra Waszkiewicz - WIPASZ S.A.

W dniach 21 – 22 czerwca 2018 roku Polskie Towarzystwo Zootechniczne, Komitet Nauk Zootechnicznych i Akwakultury PAN oraz Wydział Nauk o Zwierzętach Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zorganizował I Kongres Zootechniki Polskiej pod hasłem „Quo vadis Zootechniko”. Wipasz S.A. był jednym ze sponsorów tego wydarzenia.

Znakomici wykładowcy z kilku najlepszych uczelni z naszego kraju, skupili się głównie na tematyce przyszłości zootechniki, modyfikacji genetycznych, hodowli oraz ochrony środowiska w Polsce.

W sesji plenarnej przedstawiono znaczenie zawodu zootechnika w odniesieniu do ogólnoswiatowych trendów, jego przyszłości, zapotrzebowania na rynku, rodzaju praktyki, ale przede wszystkim zmiany kierunku szkolenia tzn. ukierunkowanie na nowe technologie, komputeryzację, umiejętne zbieranie i analizowanie danych produkcyjnych z ferm oraz kierowanie ze społeczeństwem.

W pierwszej sesji mówiono o znaczeniu zwierząt w odniesieniu do człowieka oraz środowiska. Poruszono tematy ksenotransplantacji, bioróżnorodności zwierząt gospodarskich, możliwości wykorzystania zwierząt w badaniach biomedycznych, oraz wpływu hodowli na środowisko. W okresie szerzenia się Afrykańskiego Pomoru Świń oraz możliwości utraty ras rodzimych w Polsce, skupiono się na utrzymaniu np. ras Puławskich w naszym kraju. Podkreślano istotę produkcji zwierzęcej jako możliwość poszerzania wiedzy na temat transplantacji narządów świń do organizmu człowieka oraz modyfikacji genetycznych,

ale także wpływu ingerencji w genetykę jako możliwości zwiększenia wydajności mlecznej krów.

Ostatnio istotną tematyką jest rytualny ubój zwierząt futerkowych oraz dobrostan. Taką dziedziną zajęto się podczas drugiej sesji. Przedstawiono fakty i mity religijnego zabijania zwierząt oraz opisano spór toczący się od lat, dotyczący wartości w praktyce hodowlanej.

Drugiego Dnia Kongresu, skupiono się na znaczeniu kształcenia zootechników w Polsce. Scharakteryzowano rynek pracy, a także możliwości rozwoju. Przybliżono także temat interdyscyplinarnych badań naukowych na zwierzętach domowych. Szczególną uwagę zwrócono na problemy i zagrożenia produkcji zwierząt gospodarskich w naszym kraju. Biorąc pod uwagę dzisiejsze trendy w dietetyce, oraz zainteresowanie tą tematyką, skupiono się także na znaczeniu białka zwierzęcego w żywieniu człowieka, jego przyswajalności oraz dobroczynnego działania na zdrowie. Jego przyswajalności oraz dobroczynnego działania na zdrowie.

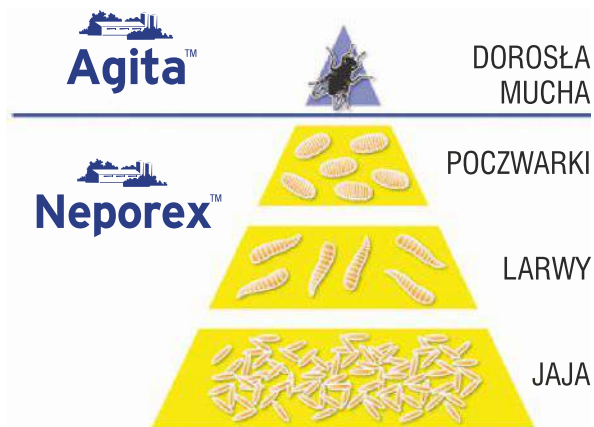
Podsumowując dwudniowy Kongres można było dojść do wniosku, że dzisiejsza zootechnika musi sprostać wielu wyzwaniom. Dostosować się do wymogów dzisiejszego świata. Rozwijać się razem z potrzebami nie tylko producentów zwierząt gospodarskich, ale także konsumentów. Zakres wiedzy zootechnicznej powinien obejmować zagadnienia z zakresu „od pola do talerza”, czyli całej bioinżynierii produkcji zwierzęcej. Zootechnika w Polsce wymaga wielu modernizacji, rozwoju technologicznego, a także poszerzenia wiedzy z zakresu biomedycyny.



Zlikwiduj larwy zanim przekształcą się w dorosłe muchy ...z preparatem Neporex!

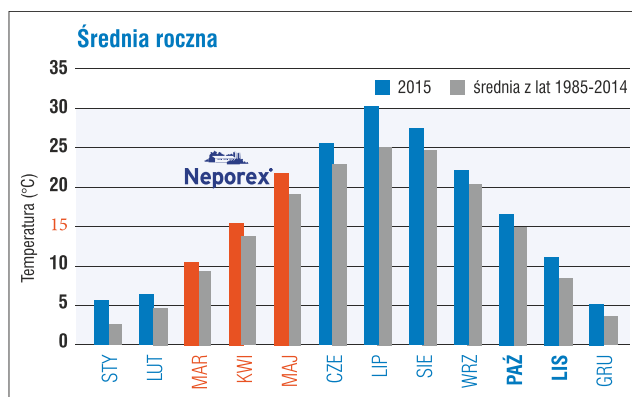
Dorosłe muchy na każdej fermie stanowią tylko wierzchołek góry lodowej,
80% środowiska jest skażone jajami, larwami i poczwarkami.

Eliminacja larw przy użyciu preparatu larwobójczego, takiego jak **NEPOREX 2 SG**, pozwala hodowcom na uniknięcie ich przeobrażania się w dorosłe muchy, co zmniejsza zużycie preparatów o działaniu bójczym, wobec postaci dorosłych w ciągu całego sezonu.



...teraz jest właściwy moment na pierwsze zastosowanie produktu!

Zanim dojdzie do wiosennego wzrostu temperatury, poczwarki pozostają „ukryte” w różnych zakamarkach na fermie. Kiedy jednak temperatura wzrośnie, powstaną z nich dorosłe muchy, co oznacza, że w tym samym czasie na fermie będą występowały jednocześnie muchy dorosłe oraz ich larwy. Zatem miesiące wiosenne to właściwy moment na pierwsze coroczne zastosowanie preparatu **NEPOREX 2 SG**, co jednoznacznie potwierdza znajdujący się obok wykres.



Analiza ze stacji pogodowej "La Specola" Liceo Ginnasio "Virgilio" Mantova
Data online: http://www.codima.info/specola_annuale.php



Zintegrowane zwalczanie much – synergia przeciwko muchom

Skontaktuj się z przedstawicielem firmy Elanco i zapytaj, gdzie zastosować **AGITA 10 WG** i **NEPOREX 2 SG** na Twojej fermie.



Bioprotection

Produktów biobójczych należy używać z zachowaniem środków ostrożności. Przed każdym użyciem należy przeczytać etykietę i informacje dotyczące produktu.

Elanco, Agita, Neporex, Bioprotection oraz ukośny znak są zastrzeżonymi znakami handlowymi należącymi do lub będącymi na licencji firmy Elanco lub innych podmiotów od niej zależnych.

© 2018 Elanco Animal Health.

W celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się z Przedstawicielem firmy Elanco:

Elanco Animal Health, ul. Żwirki i Wigury 18a, 02-092 Warszawa | Tel. + 48 22 440 33 00, fax + 48 22 440 35 50

Letni piknik z naszymi klientami

Paulina Palonka - WIPASZ S.A.

Dnia 21.05.2018 roku odbył się pierwszy Piknik Hodowcy, organizowany przez Dział Sprzedaży Bydła z rejonu wytwórni w Międzyrzecu Podlaskim. Mieliśmy zaszczyt gościć klientów z rejonów obsługi serwisowej Pauliny Palonki i Pawła Romańczuka. Spotkanie odbyło się w restauracji Zacisze, która usytuowana jest w pięknym, malowniczym miejscu, nad jeziorem, co dodatkowo umiliło gościom pobyt.

Część oficjalną rozpoczął Dyrektor Wytwórni w Międzyrzecu Podlaskim – Stanisław Lesiuk, który m.in. przywitał gości i przedstawił wizję rozwojową firmy. Po przywitaniu naszych hodowców wspólnie obejrzelśmy projekcję filmową z historią firmy Wipasz, prezentowaną przez Prezesa Józefa Wiśniewskiego. W pikniku uczestniczyli również dystrybutorzy wspól-

pracujący z Wipasz i hodowcami na terenie Międzyrzecza: Agronom z Parczewa, SM Spomlek z Radzyna Podlaskiego, SM Ryki-Ryki, „SANDO” - Dorota Zaniewicz z Wólki Krzymowskiej, FHU Liszewska Marzena z Woli Koryckiej Dolnej.

Hodowcy wspólnie z rodzinami mogli cieszyć się chwilą relaksu i wytchnienia od trudu pracy, w który jako hodowcy bydła i producenci mleka angażują się z wielką pasją każdego dnia.

Podczas pikniku odbywały się konkursy i zabawy z nagrodami. Mamy nadzieję, że wszyscy goście, zarówno Ci dorośli, jak i mali na długo zapamiętają miło spędzony czas z nami i naszą firmą, a zdjęcia z fotobudki będą przypominały, że Wipasz jest Nasz!





Spływ kajakowy

Dnia 16 czerwca odbył się spływ kajakowy rzeką Brda, na szlaku gdzie swoje pierwsze przygody z kajakarstwem rozpoczął Jan Paweł II. Spływ rozpoczął się od obelisku poświęconemu Papieżowi w Nowej Brdzie. Cała wyprawa przebiegała wśród uroków natury, lasów, łąk oraz przez rezerwat przyrody Przytoń, który obfitował w obalane na rzece drzewa, szybszy nurt i wiele innych atrakcji, które zostały stworzone przez matkę naturę, spływowiczom fundując przy tym atrakcje w postaci nieoczekiwanych kąpielii. Po przeprawie przez rzekę odbyło się wspólne biesiadowanie przy ognisku. W spływie wzięli udział Hodowcy Trzody Chlewnej z województwa pomorskiego. Był to drugi z rzędu spływ kajakowy, powtarzany cyklicznie w czerwcu, a już dzisiaj wiemy, że na pewno nie ostatni!



Z życia Fundacji Wipasz Pomocna Dłoń

Marzena Szkotak-Zakabłuk - WIPASZ S.A.

Pierwsze półrocze 2018 roku już za nami, dlatego to dobry czas, aby podsumować poczynania działalności Fundacji Wipasz Pomocna Dłoń.

W ostatnim czasie nasza fundacja otrzymała dużo podań o wsparcie finansowe dotyczące organizacji pikników czy festynów rodzinnych w małych miejscowościach. Dlatego tylko w czerwcu, na ten właśnie cel, fundacja przeznaczyła 13 500 zł.

W trosce o najmłodszych doposażyliśmy plac zabaw dla dzieci z Przedszkola Samorządowego „Kajtek” w Niechanowie.

Stworzyliśmy uczniom Szkoły Podstawowej w Szymanach funkcjonalny i estetyczny gabinet logopedyczny, przekazując kwotę 5 000 zł, za którą kupiono meble oraz merytoryczne gry, układanki i inne pomoce dydaktyczne.

Wsparliśmy Szkołę Podstawową we Frączkach, która już po raz 6 organizowała Gminny Konkurs Recytatorski dla uczniów z klas 0-III.

Kupiliśmy stroje piłkarskie dla grupy dziecięcej z Klubu Sportowego GROM Kąkolewnica oraz wsparliśmy finansowo organizację turnieju piłkarskiego dla Uczniowskiego Klubu Sportowego „FRENDÓ” w Dywitech.

W ramach urozmaicenia wakacji dla dzieci z Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Gołotczyźnie przekazaliśmy kwotę 1 000 zł na organizację wycieczki do parku linowego.

Już niedługo na naszej stronie www.wipasz.pl i portalu Facebook będzie można zobaczyć zdjęcia z realizacji dużego projektu dotyczącego wyposażenia Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Komarnie w meble i artykuły gospodarstwa domowego. Na ten cel Nasza Fundacja przeznaczyła kwotę 10 000 zł.



Nasz Dział Zakupu i Sprzedaży Surowców

Mateusz Pałejko - WIPASZ S.A.

Do produkcji naszych pasz pozyskujemy surowce najwyższej jakości. Wiemy, że tylko taka strategia umożliwia nam produkcję pasz o wysokim poziomie jakości odpowiadającym oczekiwaniom naszych Hodowców.

W naszym dziale, który odpowiada za zakup wszystkich niezbędnych surowców i komponentów do produkcji pasz, co roku wraz z rozwojem firmy przybywa nowych osób. Dziś całość tworzą dwa działy: Zakupu i Sprzedaży Zbóż oraz Zakupu Materiałów Paszowych i Dodatków.

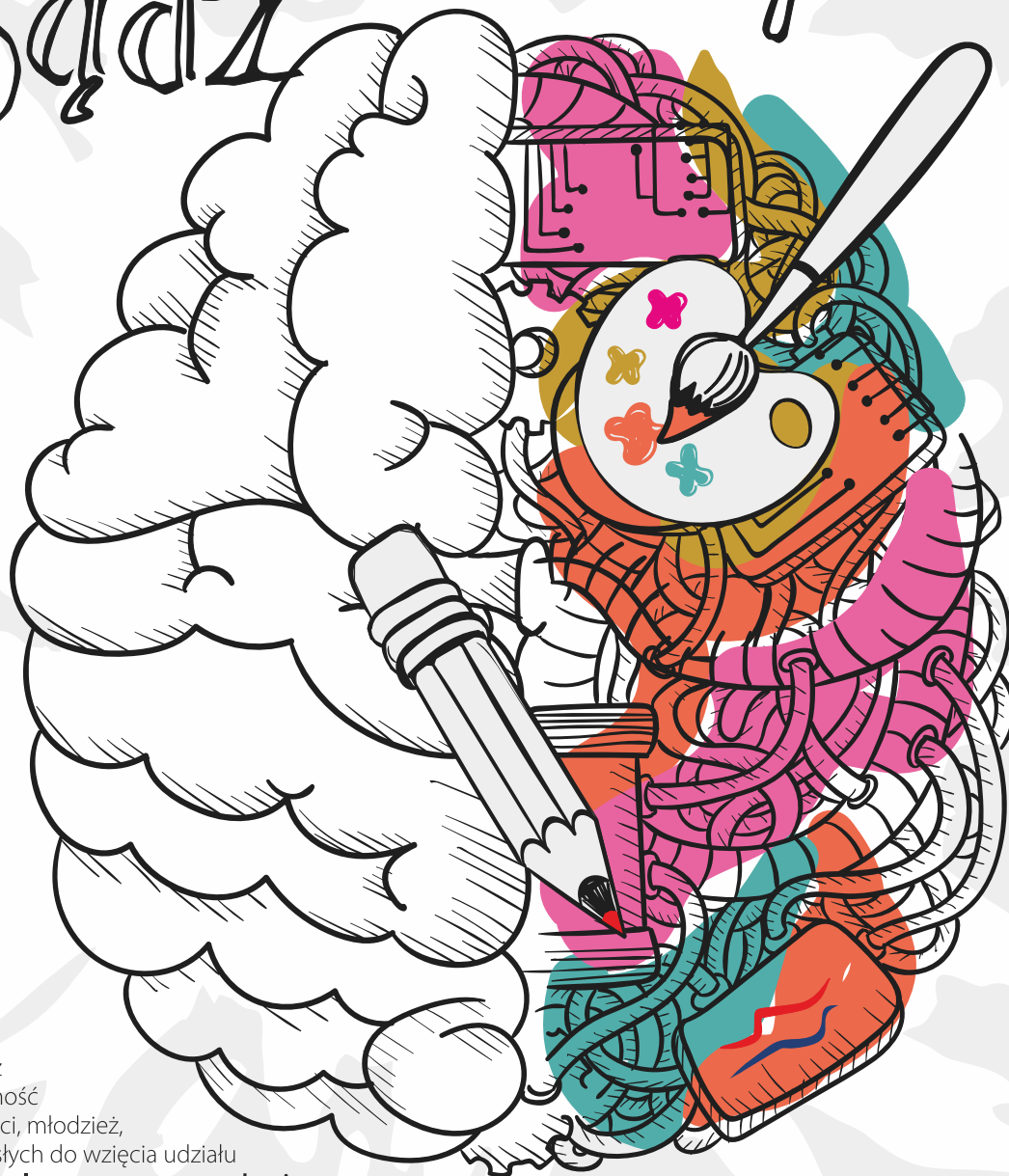
Dział Zakupu i Sprzedaży Zbóż to przedstawiciele terenu, którzy odwiedzają polskich rolników, dbając o dobre relacje, w celu dostarczenia do WIPASZ zbóż najwyższej jakości. Na czele działu stoi dyrektor Mariusz Mazurek, który swoim entuzjazmem i haryzmą potrafi z jednej strony odpowiednio poruzmieć się handlowo z kontrahentem, a z drugiej okiełznać swoich równie przebojowych pracowników. W centrali w Wadągu nad całością formalności, certyfikatów, umów i administrowaniem zakupów bacznie czuwają przemiłe dziewczyny, które swoim wdziękiem i skrupulatnością idealnie dopełniają całą harmonię tego działu. Nie sposób także nie wspomnieć o naszych szybko działających logistykach, którzy dbają o to, aby wszystkie zakupione surowce w bezpieczny, odpowiedni sposób dotarły do Wytwórni Pasz.

Drugi z działów – odpowiedzialny za Zakup materiałów i dodatków paszowych – tworzą wesołe i zawsze uśmiechnięte specjalistki ds. zakupu surowców i dodatków paszowych, które z centrali w Wadągu kontaktują się nie tylko z polskimi dostawcami, ale również z dostawcami z całej Europy i świata, kupując tym samym komponenty, których skomplikowane nazwy często trudno napisać, a co dopiero wymówić! 30% wartości wszystkich surowców stanowią te, które kupowane są w walutach obcych: USD i EUR – zatem do działu przynależy także opanowany i z pozoru spokojny menedżer ds. ryzyka walutowego, który odpowiada za zabezpieczanie kursów walutowych. Nad całością czuwa wnikliwy, dociekliwy i najbardziej dokładny Dyrektor w firmie Wipasz – Sebastian Michalak. Poza koordynowaniem pracy działu, pan Sebastian odpowiada za zakup śrut i tłuszczy. Nad dwoma działami zakupów pieczę sprawuje Wice Prezes Zarządu Pan Ireneusz Stomski. Swoim doświadczeniem stanowi dziś wsparcie dla dyrektorów, którzy miesięcznie dbają o jakość i bezpieczeństwo surowców, na podstawie których WIPASZ produkuje pasze najwyższej jakości, co z kolei przenosi się na zadowolenie hodowców, a ostatecznie przynosi dla polskich rodzin zdrowe posiłki na ich domowe stoły.

Zgodnie z mottem – „Z polskich pól na polski stół”.



Konkurs Wipasz *Bądź kreatywny*



Firma Wipasz
ma przyjemność
zaprosić dzieci, młodzież,
a także dorosłych do wzięcia udziału
w konkursie plastycznym z nagrodami.

Zbliżają się święta Bożego Narodzenia, a wraz z nimi Nowy Rok.
W związku z tym chcemy wybrać najlepszy **projekt na okładkę
kalendarza ściennego 2019**, a także na **kartkę świąteczną**.

Należy wiedzieć, że będą to dwie różne prace, a co się z tym wiąże różna tematyka. Miejmy na uwadze to, że kalendarz będzie nam towarzyszył cały rok. Niech dobrze kojarzy się z działalnością naszej firmy.

Warunkiem udziału w konkursie jest **przysłanie dwóch prac** - jedna dotycząca kalendarza, druga kartki świątecznej. Bez obaw, szanse będą wyrównane! Przesłane materiały zostaną ocenione w trzech kategoriach wiekowych: do lat 12, od 12 do 18 oraz od 18 w górę.

Serdecznie zachęcamy do wzięcia udziału w konkursie,
ponieważ **każdy uczestnik otrzyma drobny upominek,**
a na najlepsze prace czekają atrakcyjne nagrody!



Prace wysyłajcie na adres:
konkurs@wipasz.pl



Regulamin Konkursu „Projektuję dla Wipasz”

§ 1 Postanowienia ogólne

- 1.Organizatorem Konkursu jest Wipasz S.A.
- 2.Konkurs trwa do 30.09.2018 r.
- 3.Konkurs będzie odbywał się zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Regulaminie.
- 4.Przystąpienie do Konkursu jest jednoznaczne z akceptacją Regulaminu.
- 5.Osoby spełniające warunki uczestnictwa w Konkursie, które przystąpią do Konkursu, zwane będą dalej „Uczestnikami”.

§ 2 Warunki uczestnictwa w Konkursie

- 1.Uczestnikami Konkursu mogą być osoby w każdym wieku, wyrażające chęć wzięcia udziału w konkursie.

§ 3 Zasady przystąpienia do Konkursu

- 1.Aby przystąpić do Konkursu, należy dostarczyć „Zgłoszenie” na adres: Dział Marketingu Pasz Wipasz S.A., Wadąg 9, Olsztyn 10-373 lub na adres mailowy konkurs@wipasz.pl, w terminie do dnia 30.09.2018 r.
- 2.Zgłoszenie winno zawierać:
 - 2.1.Samodzielnie wykonaną pracę:
 - 1)Jedną ogólną do kalendarza ściennego na 2019 r., który będzie wizytówką firmy przez cały rok.
 - 2)Tematyka natomiast będzie nawiązywać do działalności firmy Wipasz (praca w formacie A4).
 - 3)Drugą ściśle związaną z tematyką świąt Bożego Narodzenia, kartkę świąteczną.
 - 2.2.Podpisane Oświadczenie o nieodpłatnym przeniesieniu praw autorskich na Organizatora oraz o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych.
 - 2.3.Ponadto Zgłoszenie winno zawierać następujące dane Uczestnika oraz jego opiekuna prawnego (dotyczy osób do 18 roku życia):
 - 1.1.1.Imię i nazwisko.
 - 1.1.2.Wiek.
 - 1.1.3.Adres zamieszkania.
 - 1.1.4.Adres e-mail.
 - 1.1.5.Nr telefonu.
- 3.Poprawne sporządzenie i terminowe doręczenie Zgłoszenia jest jednoznaczne z przystąpieniem do Konkursu.
- 4.Dostarczenie Zgłoszeń jest możliwe jedynie w terminie obowiązywania Konkursu. Zgłoszenia, które wpłynęły do Organizatora po terminie (30.09.2018r.) nie będą brane pod uwagę. To samo dotyczy zgłoszeń niespełniających wymogów określonych w ust. 2 powyżej.
- 5.Uczestnikom nie przysługuje wynagrodzenie finansowe za uczestnictwo w Konkursie.

§ 4 Nagrody

- 1.Nagrody otrzymają wszyscy uczestnicy Konkursu.
- 2.Nagrodą w Konkursie będą łącznie:
 - 2.2.Umieszczenie wyróżnionych prac w materiałach promocyjnych Wipasz, na stronie www.wipasz.pl, portalach społecznościowych lub w innych miejscach wspierających działania marketingowe Wipasz;
 - 2.3.Nagrody rzeczowe.
- 3.Nie ma możliwości zamiany nagrody na inną nagrodę, ani na jej ekwiwalent w gotówce.
- 4.Przeniesienie praw do nagrody na osobę trzecią jest niedopuszczalne.
- 5.W przypadku rezygnacji Laureata z Nagrody, Organizator zastrzega sobie prawo do przekazania Nagrody innemu Uczestnikowi Konkursu.

§ 5 Kontakt z laureatem

1. Laureat zostanie powiadomiony o wygranej bezpośrednio na podany w zgłoszeniu nr kontaktowy.
2. Administratorem danych jest Wipasz S.A. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednak ich podanie jest niezbędne do wzięcia udziału w Konkursie. Każdy uczestnik ma prawo wglądu w swoje dane oraz żądania ich usunięcia.

§ 6 Prawa autorskie

1. Wykorzystanie prac zgłoszonych przez Uczestników oraz przetwarzanie danych osobowych przez Organizatora odbywać się będzie na zasadach i w zakresie wskazanym w Oświadczeniu o nieodpłatnym przeniesieniu praw autorskich na Organizatora oraz o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych, stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszego Regulaminu.
2. Organizator będzie publikował zwycięskie prace w celach marketingowych.

§ 6 Prawa autorskie

1. Wykorzystanie prac zgłoszonych przez Uczestników oraz przetwarzanie danych osobowych przez Organizatora odbywać się będzie na zasadach i w zakresie wskazanym w Oświadczeniu o nieodpłatnym przeniesieniu praw autorskich na Organizatora oraz o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych, stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszego Regulaminu.
2. Organizator będzie publikował zwycięskie prace w celach marketingowych.

§ 7 Odpowiedzialność

1. Organizator nie ponosi odpowiedzialności za doręczenie i terminowość doręczenia przez właściwych operatorów za pośrednictwem systemów teleinformatycznych listów, wiadomości i przesyłek kierowanych przez i do Uczestników, ani za przerwy i inne nieprawidłowości w działaniu firm, które zajmują się transportem przesyłek, za pośrednictwem których dostarczane będą formularze zgłoszeniowe.
2. Organizator nie ponosi odpowiedzialności za problemy techniczne mające wpływ na wypełnienie warunków uczestnictwa w Konkursie.
3. Organizator nie ponosi odpowiedzialności za nie przestrzeganie zasad określonych w niniejszym Regulaminie.
4. Organizator zastrzega sobie prawo do wykluczenia z udziału w Konkursie Uczestnika poprzez usunięcie Zgłoszenia takiego Uczestnika, który narusza postanowienia Regulaminu, a w szczególności:
 - 4.1. Prowadzi działania sprzeczne z prawem i dobrymi obyczajami;
 - 4.2. Prowadzi działania naruszające uzasadnione interesy Organizatora, które godzą w jego wizerunek;
 - 4.3. Podaje nieprawdziwe dane osobowe.

§ 8 Postanowienia końcowe

1. Niniejszy Regulamin jest dostępny w „Magazynie hodowcy 2/2018” oraz w siedzibie Organizatora.
2. Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany Regulaminu. W przypadku zaistnienia ważnych przyczyn - Organizator niezwłocznie opublikuje korektę.
3. Regulamin wchodzi w życie z dniem rozpoczęcia Konkursu.

.....
(Imię i nazwisko uczestnika Konkursu)

.....
(Miejscowość, data)

.....
(Imię i nazwisko rodzica/opiekuna prawnego)

.....
(Adres)

.....
Adres email/nr telefonu

.....
(Nazwa pracy konkursowej)

Oświadczenie (umowa) o nieodpłatnym przeniesieniu praw autorskich na Organizatora oraz przetwarzaniu danych osobowych (dotyczy osób pełnoletnich)

Ja niżej podpisany/a, działając jako przedstawiciel ustawowy dziecka/podopiecznego/ w imieniu własnym będącego autorem pracy plastycznej pt..... (zwanej dalej jako „utwór”), zgłoszonej do organizowanego przez Wipasz Spółka Akcyjna z siedzibą mieszczącą się pod adresem: Wadąg 9, 10-373 Olsztyn; wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Olsztynie, VIII Wydział Gospodarczy, pod numerem KRS: 0000336463; NIP:739-31-15-688; REGON: 510962164; Kapitałe zakładowym: 12 430 000 PLN (wpłaconym w całości)(zwaną dalej „Organizatorem”) konkursu „Projektuję dla Wipasz” (zwany dalej „Konkursem”), oświadczam, iż jestem uprawniony/a do przeniesienia majątkowych praw autorskich do utworu w zakresie wskazanym w niniejszym oświadczeniu.

Jako przedstawiciel ustawowy autora przenoszę nieodpłatnie na Organizatora autorskie prawa majątkowe do utworu, a także prawa zależne, a Organizator składając podpis pod niniejszym oświadczeniem autorskie prawa majątkowe do utworu przyjmuje.

Autorskie prawa majątkowe do utworu wraz z prawami zależnymi, przechodzą na Organizatora w dniu ogłoszenia wyników Konkursu i dają Organizatorowi prawo do nieograniczonego w czasie wykorzystania i rozporządzania utworem, w tym zezwolenie na rozporządzenie i korzystanie z opracowania utworu w kraju i za granicą bez ponoszenia przez Organizatora dodatkowych opłat. Organizator nabywa autorskie prawa majątkowe i zależne na wszystkich znanych w momencie podpisania niniejszego oświadczenia polach eksploatacji, a w szczególności:

- a) w zakresie utrwalania i zwielokrotniania Dzieła - wytwarzanie jakkolwiek techniką ich egzemplarzy, w tym techniką cyfrową;
- b) w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których Dzieło utwalono -wprowadzanie do obrotu egzemplarzy w formie drukowanych materiałów, w tym jako ilustracji do kalendarza.
- c) w zakresie rozpowszechniania utworu w sposób inny niż określony w pkt b - publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym.

Jako przedstawiciel ustawowy autora utworu zezwalam Organizatorowi na rozporządzanie i korzystanie z opracowań utworu w zakresie wskazanym powyżej oraz przenoszę na Organizatora uprawnienie do udzielania w tym zakresie zezwoleń na rozporządzanie i korzystanie z opracowań utworu.

Jako przedstawiciel ustawowy autora utworu upoważniam do wykonywania nadzoru autorskiego i anonimowego rozpowszechniania utworu.

Jako przedstawiciel ustawowy autora utworu oświadczam, że utwór jest autorstwa mojego dziecka/podopiecznego i, że w związku z wykonaniem utworu i przeniesieniem majątkowych praw autorskich i praw zależnych na Organizatora, nie naruszam w żaden sposób praw osób trzecich.



OŚWIADCZENIE dla osoby pełnoletniej

Oświadczam, że (* niepotrzebne skreślić):

*Nie wyrażam zgody / Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych
..... (imię i nazwisko) przez Wipasz Spółka Akcyjna z siedzibą w miejscowości
Wadąg 9, 10-373 Olsztyn na wskazanych niżej warunkach:
Informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Wipasz Spółka Akcyjna z siedzibą w miejscowości Wadąg 9, 10-373 Olsztyn. Z Administratorem można się skontaktować drogą elektroniczną na adres e-mail: rodo@wipasz.pl lub pisemnie na adres siedziby Administratora.
- 2) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji Konkursu oraz w celach marketingowych.
- 3) przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści danych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także prawo sprzeciwu, zażądania zaprzestania przetwarzania i przenoszenia danych, jak również prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie oraz prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
- 4) podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest dobrowolne,
- 5) dane udostępnione przez Panią/Pana mogą być przekazywane podmiotom przetwarzającym dane osobowe na zlecenie Administratora: operatorom pocztowym, kurierom, podmiotom świadczącym usługi załadunku żywca, usługi transportowe lub spedycyjne, dostawcom usług IT lub innym kontrahentom dla celów niezbędnych do realizacji Konkursu. Ponadto odbiorcami danych będą instytucje upoważnione z mocy prawa.
- 6) dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą podlegały profilowaniu.
- 7) Administrator danych nie ma zamiaru przekazywać danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
- 8) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 5 lat licząc od początku roku następującego po roku od rozstrzygnięcia Konkursu, z tym zastrzeżeniem, że okres przechowywania danych może ulec przedłużeniu o okres wynikający z przepisów prawa, niezbędny w celu dochodzenia roszczeń oraz wypełnienia obowiązków nałożonych na Administratora Danych przez obowiązujące przepisy prawa. W każdym przypadku okres przechowywania danych nie może być krótszy niż okres przedawnienia zobowiązań podatkowych.

*Nie wyrażam zgody / *Wyrażam zgodę na udostępnienie danych osobowych mojego dziecka Fundacji Wipasz Pomocna Dłoń z siedzibą w Wadągu, NIP: 7393802041, REGON: 280536829 numer KRS 0000361476 (zwaną dalej „Fundacją”) w celu realizacji zadań statutowych Fundacji, w tym na otrzymywanie od Fundacji informacji o osobach potrzebujących wsparcia.

.....
(czytelny podpis osoby składającej oświadczenie)

OŚWIADCZENIE

dla rodzica/opiekuna osoby niepełnoletniej

Oświadczam, że (* niepotrzebne skreślić):

*Nie wyrażam zgody / Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych mojego dziecka (imię i nazwisko) przez Wipasz Spółka Akcyjna z siedzibą w miejscowości Wadąg 9, 10-373 Olsztyn na wskazanych niżej warunkach:
Informujemy, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Wipasz Spółka Akcyjna z siedzibą w miejscowości Wadąg 9, 10-373 Olsztyn. Z Administratorem można się skontaktować drogą elektroniczną na adres e-mail: rodo@wipasz.pl lub pisemnie na adres siedziby Administratora.
- 2) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji Konkursu oraz w celach marketingowych.
- 3) przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści danych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także prawo sprzeciwu, zażądania zaprzestania przetwarzania i przenoszenia danych, jak również prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie oraz prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
- 4) podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest dobrowolne,
- 5) dane udostępnione przez Panią/Pana mogą być przekazywane podmiotom przetwarzającym dane osobowe na zlecenie Administratora: operatorom pocztowym, kurierom, podmiotom świadczącym usługi załadunku żywca, usługi transportowe lub spedycyjne, dostawcom usług IT lub innym kontrahentom dla celów niezbędnych do realizacji Konkursu. Ponadto odbiorcami danych będą instytucje upoważnione z mocy prawa.
- 6) dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą podlegały profilowaniu.
- 7) Administrator danych nie ma zamiaru przekazywać danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
- 8) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 5 lat licząc od początku roku następującego po roku od wygaśnięcia umowy, z tym zastrzeżeniem, że okres przechowywania danych może ulec przedłużeniu o okres wynikający z przepisów prawa, niezbędny w celu dochodzenia roszczeń oraz wypełnienia obowiązków nałożonych na Administratora Danych przez obowiązujące przepisy prawa. W każdym przypadku okres przechowywania danych nie może być krótszy niż okres przedawnienia zobowiązań podatkowych.

*Nie wyrażam zgody / *Wyrażam zgodę na udostępnienie danych osobowych mojego dziecka Fundacji Wipasz Pomocna Dłoń z siedzibą w Wadągu, NIP: 7393802041, REGON: 280536829 numer KRS 0000361476 (zwaną dalej „Fundacją”) w celu realizacji zadań statutowych Fundacji, w tym na otrzymywanie od Fundacji informacji o osobach potrzebujących wsparcia.

.....
(podpis rodzica/opiekuna prawnego)

TOP 10 — kurczak brojler

Z przyjemnością prezentujemy Państwu najlepsze wyniki chowu kurcząt brojlerów wstawionych w poszczególnych miesiącach na paszach WIPASZ S.A.

KWIECIEŃ 2018

Miejsce w rankingu	Miejscowość fermy 	Data wstawienia	Długość chowu	Masa ciała	FCR (kg)	Ubytki (%)	EWV
FERMA 1	Żelice	3 kwi 18	35,00	2,35	1,47	2,65	444,7
FERMA 2	Wygoda	3 kwi 18	41,83	2,87	1,54	1,90	437,1
FERMA 3	Dąbrowa	4 kwi 18	39,00	2,69	1,53	3,12	436,7
FERMA 4	Potoczyna	7 kwi 18	43,00	3,06	1,61	2,70	430,1
FERMA 5	Wygoda	3 kwi 18	42,59	2,91	1,56	2,10	428,8
FERMA 6	Gorzewo	5 kwi 18	37,00	2,46	1,52	3,30	423,0
FERMA 7	Żelice	3 kwi 18	38,21	2,71	1,61	4,30	421,6
FERMA 8	Rudki	19 kwi 18	39,50	2,59	1,53	2,60	417,4
FERMA 9	Dąbrowa	3 kwi 18	39,00	2,61	1,56	3,37	414,5
FERMA 10	Kowiesy	9 kwi 18	41,00	2,90	1,66	3,16	412,6

MARZEC 2018

Miejsce w rankingu	Miejscowość fermy 	Data wstawienia	Długość chowu	Masa ciała	FCR (kg)	Ubytki (%)	EWV
FERMA 1	Skrwilno	16 mar 18	37,50	2,57	1,53	2,70	435,8
FERMA 2	Skrwilno	9 mar 18	38,00	2,63	1,53	5,50	427,5
FERMA 3	Zieloma	30 mar 18	37,93	2,80	1,64	5,80	424,0
FERMA 4	Orlina Duża	30 mar 18	38,22	2,60	1,59	2,60	416,7
FERMA 5	Żelice	23 mar 18	41,79	2,99	1,64	4,50	416,6
FERMA 6	Babiec Więczanki	24 mar 18	38,50	2,65	1,60	4,30	411,7
FERMA 7	Kowiesy	6 mar 18	41,00	2,80	1,61	3,00	411,5
FERMA 8	Goręczyno	6 mar 18	43,50	3,00	1,64	3,00	407,9
FERMA 9	Brudnice	5 sty 18	38,50	2,54	1,58	2,50	407,1
FERMA 10	Babiec Piaseczny	5 mar 18	38,50	2,49	1,54	3,40	405,7

LUTY 2018

Miejsce w rankingu	Miejscowość fermy 	Data wstawienia	Długość chowu	Masa ciała	FCR (kg)	Ubytki (%)	EWV
FERMA 1	Czerwony Dwór	22 lut 18	40,00	2,90	1,59	2,40	445,0
FERMA 2	Czerwony Dwór	20 lut 18	42,00	2,95	1,57	2,50	436,2
FERMA 3	Kczewo	15 lut 18	42,26	3,05	1,63	2,04	433,7
FERMA 4	Czerwony Dwór	20 lut 18	43,00	3,00	1,58	3,00	429,7
FERMA 5	Stopin	6 lut 18	40,00	2,74	1,53	4,20	428,9
FERMA 6	Czerwony Dwór	20 lut 18	42,00	2,90	1,57	2,50	428,8
FERMA 7	Gorzewo	8 lut 18	38,50	2,62	1,53	3,60	428,8
FERMA 8	Pobłocie Małe	27 lut 18	39,20	2,77	1,59	3,82	427,4
FERMA 9	Stopin	8 lut 18	37,50	2,52	1,53	3,20	425,2
FERMA 10	Żelice	15 lut 18	33,20	2,11	1,47	2,46	421,7

STYCZEŃ 2018

Miejsce w rankingu	Miejscowość fermy 	Data wstawienia	Długość chowu	Masa ciała	FCR (kg)	Ubytki (%)	EWV
FERMA 1	Czerwony Dwór	26 sty 18	42,00	3,10	1,59	2,00	454,9
FERMA 2	Czerwony Dwór	3 sty 18	41,00	2,99	1,56	2,90	453,9
FERMA 3	Czerwony Dwór	26 sty 18	41,00	2,99	1,58	3,00	447,7
FERMA 4	Babiec Piaseczny	4 sty 18	38,00	2,62	1,54	2,80	435,2
FERMA 5	Wilewo	22 sty 18	38,02	2,49	1,52	2,11	421,8
FERMA 6	Kczewo	11 sty 18	43,08	3,05	1,65	1,75	421,6
FERMA 7	Kazanice	17 sty 18	41,00	2,79	1,53	5,30	421,2
FERMA 8	Czerwony Dwór	25 sty 18	42,00	2,92	1,60	3,20	420,6
FERMA 9	Popowo	26 sty 18	37,50	2,59	1,58	3,80	420,5
FERMA 10	Poniatowo	19 sty 18	38,00	2,67	1,58	5,50	420,2

GRUDZIEŃ 2017

Miejsce w rankingu	Miejscowość fermy 	Data wstawienia	Długość chowu	Masa ciała	FCR (kg)	Ubytki (%)	EWV
FERMA 1	Goręczyno	22 gru 17	37,50	2,69	1,53	3,50	452,4
FERMA 2	Fijewo	18 gru 17	42,00	3,04	1,57	2,10	451,3
FERMA 3	Czerwony Dwór	6 gru 17	42,00	3,07	1,59	2,08	450,2
FERMA 4	Czerwony Dwór	6 gru 17	42,00	3,08	1,59	2,80	448,3
FERMA 5	Czerwony Dwór	4 gru 17	42,00	3,00	1,57	3,00	441,3
FERMA 6	Kolonia Pozezdrze	5 gru 17	43,00	3,05	1,60	1,68	435,9
FERMA 7	Czerwony Dwór	29 gru 17	41,00	2,88	1,58	2,00	435,7
FERMA 8	Goręczyno	22 gru 17	37,50	2,62	1,54	4,00	435,5
FERMA 9	Popowo	11 gru 17	37,00	2,65	1,55	6,30	433,0
FERMA 10	Leśna Jania	22 gru 17	39,89	2,84	1,60	3,13	431,0

TOP 5 - trzoda chlewna

Z przyjemnością prezentujemy Państwu najlepsze wyniki chowu trzody chlewnej wstawionych w poszczególnych miesiącach na paszach WIPASZ S.A.

CZERWIEC 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywniowy
Parkowo	28,49	125,24	1,10	2,77	57,97	1,59	M. Lorenc
Dźwierzno	23,94	125,08	1,07	2,77	57,33	1,44	An. Waszkiewicz
Dźwierzno	25,45	126,12	1,06	2,75	58,11	0,96	An. Waszkiewicz
Zimolza	25,22	125,01	1,04	2,68	57,57	2,74	An. Waszkiewicz
Strońsko	30,29	125,72	1,04	2,73	58,07	1,16	A. Kiełbasa

MAJ 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywniowy
Bagienica	28,22	128,00	1,13	2,67	58,90	1,33	P. Kamiński
Chmielnik Kolonia	30,00	132,64	1,10	2,69	bd	2,39	K. Artymiak
Wijewo	31,21	131,15	1,09	2,68	57,25	1,10	G. Urbanowski
Kliczewo Duże	23,62	126,37	1,08	2,69	57,68	1,70	A. Waszkiewicz
Mojnowo	28,76	123,11	1,06	2,67	58,50	2,10	P. Bartosiewicz

KWIECIEŃ 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywniowy
Sinogóra	26,72	126,48	1,13	2,60	58,30	1,13	B. Stefański
Malinówka Wielka	29,63	122,79	1,10	2,73	58,10	1,16	A. Maciejewski
Grylewo	26,66	122,92	1,08	2,64	56,80	2,14	M. Gajewski
Partęczyny	27,80	125,23	1,06	2,65	57,51	0,67	D. Prengel
Wybudowanie Wielbrandowskie	28,26	124,29	1,04	2,69	58,67	0,63	D. Prengel

MARZEC 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywnościowy
Mierzyn	30,00	133,03	1,20	2,53	bd	1,22	B. Stefański
Zaścianki	29,00	134,30	1,18	2,58	56,00	0,45	M. Ślósarski
Zasiadki	30,80	137,44	1,12	2,55	58,67	1,42	M. Ślósarski
Pojelce	28,00	135,56	1,10	2,66	57,00	0,18	M. Ślósarski
Obręb	27,55	123,44	1,10	2,63	57,52	1,43	A. Waszkiewicz

LUTY 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywnościowy
Wyczółki	30,22	124,12	1,25	2,65	bd	1,11	Ł. Szulawa
Nowe Czernice	24,66	125,31	1,11	2,72	58,22	2,16	P. Gutowski
Mojnowo	27,32	123,58	1,09	2,64	58,28	2,40	An. Waszkiewicz
Obręb	30,30	126,71	1,08	2,55	bd	0,59	A. Waszkiewicz
Tuczki	27,58	121,19	1,01	2,71	59,28	1,71	A. Waszkiewicz

STYCZEŃ 2018

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywnościowy
Bzowo	28,39	126,82	1,15	2,74	57,72	2,14	P. Kamiński
Sikorzyno	26,48	128,07	1,13	2,75	57,78	2,77	P. Kamiński
Dźwierzno	29,05	126,08	1,11	2,73	57,70	0,85	An. Waszkiewicz
Węgra	27,58	127,77	1,10	2,71	57,75	2,12	P. Gutowski
Jaworowo Kolonia	28,54	127,90	1,09	2,71	58,02	1,43	An. Waszkiewicz

GRUDZIEŃ 2017

Miejscowość fermy 	Waga początkowa (kg)	Waga końcowa (kg)	Przyrost dzienny (kg)	FCR (kg) * spożycie paszy na 1 kg przyrostu	Mięsność (%)	Upadki (%)	Doradca Żywnościowy
Obręb	29,00	123,73	1,10	2,54	58,89	1,93	M. Wiśniewska
Sinogóra	29,20	123,81	1,10	2,56	58,42	1,85	B. Stefański
Sumin	22,82	128,34	1,08	2,56	58,55	1,79	D. Prengel
Obręb	26,77	121,52	1,08	2,56	58,84	2,45	M. Wiśniewska
Zimolza	26,75	124,59	1,08	2,71	58,20	1,84	A. Waszkiewicz

Oferujemy:

- ✓ finansowanie zakupu cieląt oraz dodatków do pasz na cały okres opasu
- ✓ obsługę weterynaryjną stada
- ✓ doradztwo żywieniowe
- ✓ pomoc w uzyskaniu korzystnych cen sprzedaży bydła
- ✓ klarowny system rozliczeń
- ✓ kontraktacja już od 30 szt.

Kontakt:

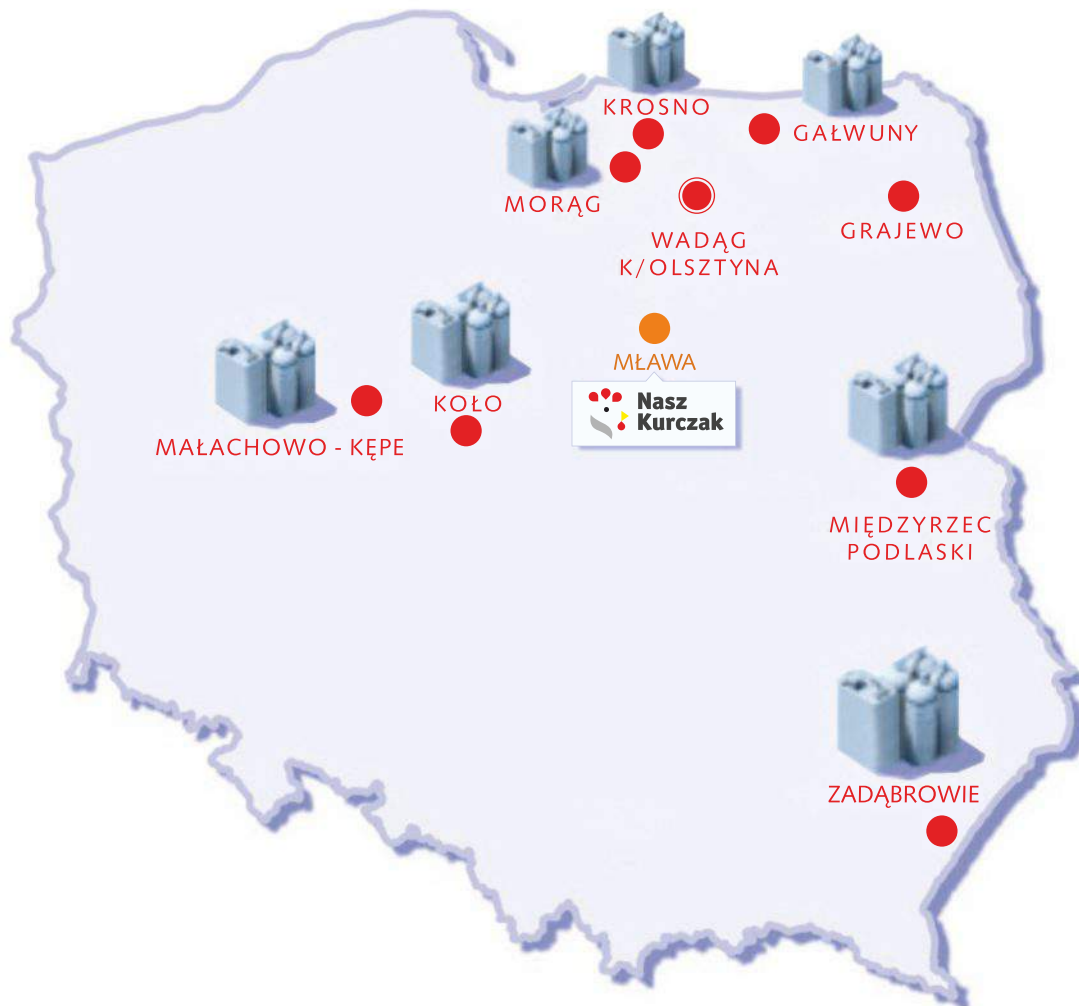
Piotr Drażek

tel. 669 997 803



Zapraszamy do współpracy!

NASZE LOKALIZACJE:



Kontakt telefoniczny do działów sprzedaży:

+ 48 (89) 543 56 50

Dział drobiu - wew. 228

Dział trzody - wew. 237

Dział bydła - wew. 264

Zapraszamy do współpracy!