ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 1

nr 8 (239) sierpień 2010 r. cena 2,50 zł (w tym 0% VAT)

ISSN 1230-882X

rolniczeabc

4-5 września
Wystawa Rolnicza w Olsztynie 5
Nowości odmian zbóż ozimych 14
Buraki pastewne 17
Choroby owiec i kóz 22
Biogazownie rolnicze 25

ISSN 1230-882X

AGROPerfekt

SPRZEDAŻ CZĘŚCI I MASZYN ROLNICZYCH

NEW HOLLAND AGRICULTURE

POTTINGER

AGROPERFEKT Jankowski Grzegorz
ul.Kolejowa 5 , 14-220 Kisielice
tel. 552780900 , fax. 552756002
www.agroperfekt.pl

Metal Tech

VÄDERSTAD

KRUKOWIAK

MASCHIO

JOSKIN

101410ilzi-a-K

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 3

Drodzy Czytelnicy

Lipiec i sierpień to miesiące wytężonej pracy wszystkich rolników. Niekorzystne warunki pogodowe dodatkowo utrudniają codzienne starania o wysoki plon. Dobrze po tych trudach znaleźć chwilę czasu na odpoczynek i wytchnienie. Będzie ku temu dobra okazja. Zbliżają się jesienne targi w olsztyńskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego. Tegoroczna impreza w zmienionej nieco formie, będzie dobrą okazją do spotkań ze swoimi doradcami, z firmami dostawczymi i instytucjami pełniącymi służebną rolę wobec rolnictwa. Wszystko 4-5 września w Olsztynie. My też będziemy na tych targach i serdecznie zapraszamy na stoisko „Gazety Olsztyńskiej" i „Rolniczego ABC".

Wynik ekonomiczny w rolnictwie nie zawsze jest zadawalający, niestety dodatkowe utrudnienia pogodowe i zła koniunktura na rynku bezwzględnie obniżają nasze zyski. Szczególnie wobec takich wyzwań warto jest poświęcić trochę czasu i energii by czynniki, na które mamy wpływ były optymalne. W tym miejscu zapraszam do artykułu o nowych odmianach zbóż ozimych. Warto przeanalizować wyniki Doświadczalnictwa Porejestrowego i wybrać najkorzystniejsze dla naszych warunków i potrzeb odmiany. Niestety z tej możliwości ciągle korzysta zbyt mało plantatorów.

W tym numerze spora porcja informacji została przygotowana dla sympatyków koni. Obszerna relacja Mateusza Kacy z IX Ogólnopolskiego Czempionatu Młodzieży Zimnokrwistej w Kętrzynie, a także artykuł Jana Lewarowskiego o wyposażeniu i rozwiązaniach technicznych w stajniach będą na pewno poważną porcją wiadomości na ten temat.

Ostatnio ogłoszona informacja o możliwości dofinansowania budowy biogazowni napawa optymizmem. Jednak 150 tys. złotych to jeszcze zbyt mało, by mówić o sukcesie. Jak wiemy na wybudowanie biogazowni potrzeba znacznie więcej. Garść wiedzy, o takim przedsięwzięciu do przeczytania w artykule Eugeniusza Mystkowskiego – „Biogazownie rolnicze".

Zapraszam do lektury
Anna Uranowska

redaktor naczelny „Rolniczego ABC"
a.uranowska@rolniczeabc.pl

„Rolnicze ABC" — miesięcznik specjalistyczny wydawany przez firmę Edytor, wydawcę „Gazety Olsztyńskiej", „Dziennika Elbląskiego" i 21 tygodników lokalnych.
Redakcja: ul. Tracka 5, 10-364 Olsztyn, tel. 089 539 74 73, 089 539 75 75, fax 089 539 76 20
Redaktor naczelny: Anna Uranowska, a.uranowska@rolniczeabc.pl
Wydawca: Edytor Sp. z o.o., ul. Tracka 5, 10-364 Olsztyn
Prezes: Jarosław Tokarczyk
Nakład: 3500 egz. Cena: 2,5 zł (w tym 0% VAT). Roczna prenumerata: 45 zł
Prenumerata: 089 539 76 63, 089 539 76 64 (w godz. 8.00-16.00)
Reklama: Jolanta Bojanowska 089 539 74 61, j.bojanowska@gazetaolsztynska.pl, Anna Uranowska 089 539 74 73, a.uranowska@rolniczeabc.pl
Zdjęcie na okładce: Jesienne Targi Rolnicze w Olsztynie 2009 Fot. Anna Uranowska
Łamanie: Mateusz Połonczyk
Daty emisji: 20.08, 17.09, 15.10, 12.11, 10.12.2010

PRENUMERATA

• „Rolnicze ABC" jest dostępne w rocznej prenumeracie redakcyjnej. Poniższy kupon należy wypełnić, opłacić i wysłać pocztą lub faksem na adres redakcji. Realizacja zamówienia nastąpi po wpłynięciu pieniędzy na konto wydawcy.

• Roczna prenumerata kosztuje 45 zł brutto.

• Przyjmujemy prenumeratę roczną przedłużaną automatycznie, aż do momentu rezygnacji pisemnej lub telefonicznej (wraz z ostatnim zaprenumerowanym numerem „Rolniczego ABC" otrzymają Państwo blankiet wpłaty na następny rok). Przy zakupie prenumeraty przez firmę prosimy o podanie NIP-u.

• Prenumeratę instytucjonalną można zamawiać w oddziałach firmy Kolporter S.A. na terenie całego kraju. Informacje pod numerem infolinii 0801-205-555 lub na stronie internetowej http://sa.kolporter.com.pl/

• Na obszarze woj. warmińsko-mazurskiego „Rolnicze ABC" jest sprzedawane w wybranych punktach kolportażu gazet oraz w oddziałach terenowych „Gazety Olsztyńskiej" i „Dziennika Elbląskiego" (redakcje tygodników). W Olsztynie „Rolnicze ABC" jest dostępne w Biurach Ogłoszeń „Gazety Olsztyńskiej" (ul. Partyzantów 71, ul. Barcza 3A).

• Egzemplarze archiwalne można nabyć w Biurze Ogłoszeń „Gazety Olsztyńskiej" przy ul. Partyzantów 71.

8/10

rolnicze abc

PRENUMERATA ROCZNA

EDYTOR SP. Z O.O.
10-364 Olsztyn,ul.Tracka 5

nr rachunku odbiorcy: 48 1140 1111 0000 2345 8600 1032

kwota:

tytułem: „Rolnicze abc" - prenumerata

liczba egzemplarzy:

nazwa firmy / imię i nazwisko wpłacającego

.....

.....

NIP .....

Niniejszym wyrażam zgodę na wykorzystanie powyższych danych osobowych przez Wydawnictwo Edytor Sp. z o.o. w Olsztynie, ul. Tracka 5 w celu zrealizowania zamówienia oraz do celów marketingowo - reklamowych związanych z ofertami ww, wydawnictwa, Dane będą chronione zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych (DzU Nr 133, z 1997 r, poz, 883), Przysługuje Państwu prawo wglądu i poprawiania swoich danych osobowych, Podawanie ich jest dobrowolne.

podpis zleceniodawcy

Stempel dzienny

opłata

DOWÓD POKWITOWANIE DLA ODBIORCY

8/10

rolnicze abc

PRENUMERATA ROCZNA

EDYTOR SP. Z O.O., 10-364 Olsztyn,ul.Tracka 5
BRE Bank Olsztyn

nr rachunku odbiorcy: 48 1140 1111 0000 2345 8600 1032

nr oddziału banku: WP

waluta: PLN

kwota

nr rachunku zleceniodawcy (przelew) kwota słowna (wpłata)

nazwa firmy / imię i nazwisko wpłacającego

adres

tytułem: ROLNICZE ABC - PRENUMERATA

tytułem c.d.

data, pieczęć, podpis(y) zleceniodawcy

opłata:

Polecenie przelewu wpłata gotówkowa

Odcinek dla banku odbiorcy

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 4

Spis treści nr 8 (239) sierpień 2010

REKLAMA: Agroperfekt ..... II okładka

AKTUALNOŚCI

PRYWATYZACJA SPÓŁEK INSEMINACYJNYCH Można nabyć udziały SHiUZ-ów 4

OLSZTYN. IMPREZA W W-MODR 4-5 września Wystawa Rolnicza – nowe oblicze imprezy 5

REKLAMA: W-MODR Wystawa Rolnicza 5

ARiMR Więcej pieniędzy na renty strukturalne 6

BIOGAZOWNIE Do 150 tys. zł pomocy na budowę 6

REKLAMA: ARiMR 7

RYNKI ROLNE Prognozy cen 8

REKLAMA: Zakłady Tłuszczowe Kruszwica 8

REKLAMA: Resma Fiat 9

MARGINALA, LOKALNA, OGRANICZONA Produkcja żywności w gospodarstwach 10

IŁAWSKIE STOWARZYSZENIE Promują gęsinę na piknikach i festynach 11

REKLAMA: Iławskie Stowarzyszenie Producentów Gęsi, www.traktor.wm.pl 11

KĘTRZYN, 24-25 lipca 2010 IX Ogólnopolski Czempionat Młodzieży Zimnokrwistej 12

PRODUKCJA ROŚLINNA

Nowości odmian zbóż ozimych z 2010 roku 14

REKLAMA: ogłoszenia drobne 14

REKLAMA: Sowul & Sowul 15

Buraki pastewne 17

REKLAMA: Roltop 17

REKLAMA: Kalchem 18

REKLAMA: Perkoz 19

BUDOWNICTWO

Stajnie – rozwiązania techniczne, wyposażenie 20

REKLAMA: Next 21

WETERYNRIA

Wybrane zakaźne choroby owiec i kóz – część I 22

PRODUKCJA ZWIERZĘCA

Wyjątkowe walory mięsa i jaj perlic 24

ENERGIA

Biogazownie rolnicze 25

REKLAMA: Salony Coltex (Plus GSM) ..... IV okładka

PRYWATYZACJA SPÓŁEK INSEMINACYJNYCH

Można nabyć udziały SHiUZ-ów

Anna Banaszkiewicz Gazeta Olsztyńska

Producenci rolni mogą nabyć udziały spółek rolno-spożywczych, które zamierza odpłatnie zbyć Ministerstwo Skarbu Państwa.

Dla producentów rolnych i dla pracowników

Udziały w prywatyzowanych spółkach mogą nabyć producenci rolni a także rolnicze spółdzielnie produkcyjne i przedsiębiorstwa rolne, którzy współpracowali lub korzystali z usług danej spółki przez 24 miesiące przed zamieszczeniem ogłoszenia o zamiarze zbycia udziałów na rzecz osób uprawnionych. W przypadku spółek inseminacyjnych taka współpraca może odbywać się także za pośrednictwem inseminatorów świadczących usługi materiałem zarodowym nabytym od danej spółki. Udziały mogą nabyć także pracownicy spółki, a w przypadku spółek hodowli zwierząt – osoby nie będące pracownikami, które wykonywały usługi inseminacyjne w ciągu 24 miesięcy przed zamieszczeniem ogłoszenia.

Od 20-27 sierpnia – weryfikacja uprawnionych

Swoje uprawnienia do nabycia udziałów producenci mogą realizować osobiście lub za pośrednictwem określonego związku producentów rolnych (np. hodowców bydła), działającego na terenie danej spółki przed 9 sierpnia, czyli terminem ukazania się ogłoszenia. Do 20 sierpnia spółki w swoich siedzibach i oddziałach udostępnią listy osób uprawnionych do odpłatnego nabycia udziałów. Będą one mogły być weryfikowane do 27 sierpnia. Od 20 do 27 sierpnia uprawnieni producenci będą mogli składać reklamacje w przypadku niezamieszczenia ich na liście lub wadliwego określenia danych osobowych. Po ustaleniu ostatecznych list uprawnionych, od 9 września do 11 października będzie można składać wnioski o nabycie udziałów.

Obrót udziałami

Każdemu uprawnionemu zostanie zaoferowany do odpłatnego nabycia co najmniej jeden udział danej spółki. Udziały, które zostaną nierozdzielone, będą mogły być przedmiotem zbycia na rzecz uprawnionych, którzy zgłoszą zainteresowanie więcej niż jednym udziałem. Jednak jeśli akcje nie zostaną sprzedane ani wśród grup producentów, ani wśród uprawnionych hodowców, spółdzielni czy związków, to po okresie 6 miesięcy będą mogły zostać sprzedane innym hodowcom lub spółdzielniom hodowców ale tylko na terenie działania danego SHiUZ-u.

Również chroniąc wieloletnie doświadczenie hodowlane w pracy badawczej polskich stacji ustalono 10 letni okres karencji. Dopiero po tym czasie hodowcy będą mogli zbyć akcje spółki każdemu, także firmom zagranicznym.

Cena 1 udziału Stacji Hodowli i Unasieniania Zwierząt w Bydgoszczy, spółki działającej na obszarze również naszego województwa wynosi 135 zł. ■

Od 9 września do 11 października uprawnieni do zakupu akcji spółek inseminacyjnych Skarbu Państwa, będą mogli składać wnioski o nabycie deklarowanych udziałów Fot. SHiUZ w Bydgoszczy

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 5

OLSZTYN. IMPREZA W W-MODR

4-5 września Wystawa Rolnicza – nowe oblicze imprezy

Anna Banaszkiewicz Gazeta Olsztyńska

W tym roku po raz pierwszy zamiast tradycyjnych targów rolniczych, w Warmińsko-Mazurskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego odbędzie się Wystawa Rolnicza, organizowana w ramach Festiwalu Smaki Warmii, Mazur i Powiśla.

Również lokalne rasy

W programie tegorocznej imprezy jest prezentacja maszyn i urządzeń do produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz przetwórstwa rolno-spożywczego. Pokażą się również producenci nawozów i środków ochrony roślin, pasz i dodatków paszowych oraz ogrodnictwa i szkółkarstwa. Tradycyjnie, równocześnie z Wystawą, odbędzie się XI Warmińsko-Mazurska Wystawa Zwierząt Hodowlanych. Oprócz prezentowanego co roku bydła mięsnego i mlecznego, koni, trzody chlewnej, owiec i kóz, będzie można też obejrzeć lokalne rasy zwierząt. Spośród wystawianych okazów wybrane zostaną czempiony i wice czempiony, a z nich komisja wyłoni Hit Wystawy Zwierząt Hodowlanych.

Różnorodność oferty

Swoje stoiska na wystawie będą miały firmy związane z budownictwem oraz zajmujące się niekonwencjonalnymi i odnawialnymi źródłami energii. Będzie też można zapoznać się z ofertą gospodarstw agroturystycznych z naszego regionu. Nie zabraknie również twórców ludowych i rzemieślników z naszego regionu, a na stoiskach rękodzielnictwa, pełnych obrazków, rzeźb, tkanin i przeróżnych bibelotów, na pewno każdy znajdzie coś dla swojego domu.

W Wystawie Rolniczej, podobnie jak w ubiegłych latach, będą uczestniczyć instytucje i organizacje działające na rzecz rolnictwa, m.in. Agencja Nieruchomości Rolnych, Agencja Rynku Rolnego, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Na ich stoiskach będzie można poszerzyć swoją wiedzę na temat interesujących nas kwestii, zapytać o programy pomocowe i dopłaty dla rolników, skorzystać z porad ekspertów.

Wystawa częścią większej całości

Tegoroczna wystawa w W-MODR jest po raz pierwszy częścią większej imprezy, z której zostały wydzielone cztery bloki tematyczne. Dzięki temu będzie mniej festynowa, ale za to bardziej specjalistyczna. Miłośnicy swojskiej kuchni, którzy co roku przyjeżdżali po świeży wiejski chleb, tradycyjne wędliny, miody i inne uciechy podniebienia, będą tym razem musieli odwiedzić równoległe ekspozycje poświęcone żywności. Imprezy kulinarne będą się w tym czasie odbywać w: w Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie (zamek) – żywność tradycyjna i regionalna, w Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie (zamek), w Muzeum Budownictwa Ludowego w Olsztynku (skansen) – produkcja ekologiczna oraz w Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych w Olsztynie (dawny WDK, park Jakubowy, Olsztyn) – potrawy nagrodzone w tegorocznych konkursach kulinarnych.

– Wystawa rolnicza będzie w tym roku skierowana przede wszystkim do rolników – uważa Mirosław Fesnak, komisarz Wystawy Rolniczej. – Nie będziemy promować żywności, tylko zdrowe, lokalne produkty używane do jej wytwarzania. Mamy zamiar wyeksponować przede wszystkim płody rolne. ■

Zapraszamy na nasze stoisko naprzeciwko estrady rolnicze abc

Jesienna impreza targowa, to dobra okazja do bezpośredniej rozmowy z wieloma firmami sprzedającymi sprzęt rolniczy, nawozy i środki ochrony roślin. Podczas XI już Warmińsko-Mazurskiej Wystawy Zwierząt Hodowlanych będzie też można zobaczyć najlepsze w regionie zwierzęta, także ras lokalnych

Fot. Anna Uranowska

REKLAMA

Samorząd
Województwa Warmińsko-Mazurskiego
Warmińsko-Mazurski
Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Olsztynie

zapraszają w dniach

4-5 września 2010 r.

na

Wystawę Rolniczą

W programie prezentacja:
- maszyn i urządzeń do produkcji rolniczej
- nawozów i środków ochrony roślin
- pasz i dodatków paszowych
- budownictwa inwentarskiego
- zwierząt hodowlanych
- roślin i artykułów szkółkarskich i ogrodniczych
- odnawialnych źródeł energii
- rękodzielnictwa
- instytucji i organizacji rolniczych działających na rzecz rolnictwa

Olsztyn, ul. Jagiellońska 91

Szczegółowych informacji udziela Sekcja Wydawnictw i Informacji
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO w Olsztynie
tel./fax (89) 526 44 39, (89) 535 76 84 wew. 45, tel. kom 605 098 542

22710otbp-A -S

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 6

ARIMR

Więcej pieniędzy na renty strukturalne

Anna Banaszkiewicz Gazeta Olsztyńska

W budżecie PROW 2007-2013 udało się wynegocjować i wygospodarować dodatkowych 365 milionów euro na realizację działania „Renty strukturalne". Zwiększenie środków finansowych oznacza, że na taką pomoc może liczyć ponad 6 tysięcy rolników, którzy przekażą swoje gospodarstwa następcy lub innemu rolnikowi i zrezygnują z prowadzenia działalności gospodarczej.

Wnioski o renty strukturalne będzie można składać w biurach powiatowych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa od 1 do 10 września 2010 roku. To ostatni nabór wniosków na działanie „Renty strukturalne", który będzie finansowany ze środków PROW 2007-13. Wnioski o przyznanie pomocy należy składać do biura ARiMR, właściwego ze względu na miejsce położenia gospodarstwa wnioskodawcy. Dokumenty można składać osobiście, wysłać listem poleconym lub pocztą kurierską. Nie ma potrzeby tworzenia kolejek przed biurami ARiMR, gdyż o przyznaniu rent strukturalnych nie będzie decydowała kolejność złożonych wniosków.

55 lat i 10 lat działalności rolniczej

O renty strukturalne mogą ubiegać się osoby po ukończeniu 55 roku życia, które nie osiągnęły wieku emerytalnego i nie maja ustalonego prawa do renty lub emerytury. Wymagane jest nieprzerwane prowadzenie działalności rolniczej przez 10 lat poprzedzających złożenie wniosku oraz podleganie w w tym okresie ubezpieczeniu emerytalno-rentowemu w KRUS, przez co najmniej 5 lat. Wnioskodawca musi również posiadać numer producenta w prowadzonej przez ARiMR ewidencji producentów. Najwyżej punktowane będą wnioski, w których rolnicy przekażą następcom największą powierzchnię użytków rolnych, a dodatkowo powierzchnia nowopowstałego gospodarstwa będzie największa.

Pół hektara można sobie zostawić

Gospodarstwo przeznaczone do przekazania powinno mieć co najmniej 3 hektary użytków rolnych (woj. małopolskie, podkarpackie, śląskie lub świętokrzyskie) lub minimum 6 hektarów (pozostałe województwa). Natomiast powierzchnia docelowego gospodarstwa, które powstanie po przejęciu gruntów nie może być mniejsza niż średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w Polsce (obecnie 10,15 ha). Wnioskujący o rentę strukturalną oraz jego małżonek powinni przekazać wszystkie użytki rolne, zarówno stanowiące ich współwłasność, jak i odrębną własność. Mogą natomiast zostawić sobie do 0,5 ha użytków rolnych wraz z siedliskiem i tam prowadzić działalność rolniczą. Ma ona jednak służyć wyłącznie zaspokajaniu potrzeb własnych oraz osób pozostających we wspólnym gospodarstwie domowym.

Dla rolnika lub następcy

Gospodarstwo można przekazać na rzecz rolnika, który już posiada gospodarstwo rolne, lub następcy, czyli osoby poniżej 40 roku życia, która dopiero rozpocznie prowadzenie działalności rolniczej. Przejmujący gospodarstwo musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia takiej działalności. Nie może też mieć ustalonej emerytury lub renty, gdyż zobowiązuje się do prowadzenia działalności na przejętych użytkach przez co najmniej 5 lat. Osoba przejmująca musi złożyć wniosek o wpis do ewidencji producentów, a w przypadku następcy – przedłożyć ARiMR plan rozwoju gospodarstwa.

Wypłacana tylko do wieku emerytalnego

Podstawa renty strukturalnej wynosi 1013 złotych. Zostanie ona zwiększona o 676 złotych, jeśli wnioskodawca jest w związku małżeńskim i oboje małżonkowie spełniają wszystkie warunki do przyznania renty. O kolejne 102 złote może wzrosnąć wypłacona kwota, jeśli gospodarstwo o powierzchni ponad 10 ha zostanie przekazane osobie poniżej 40 roku życia. Przyznana kwota renty jest wypłacana co miesiąc, począwszy od miesiąca, w którym wnioskodawca przekazał gospodarstwo rolne i zaprzestał prowadzenia działalności rolniczej. Renta jest wypłacana do 65 roku życia i nie podlega rewaloryzacji.

A może emerytura z KRUS?

Rolnicy, którzy nie mają szans na otrzymanie renty strukturalnej, mogą ubiegać się o wcześniejsze świadczenia z KRUS-u. Jednak, także w tym przypadku, wymagania nie są łatwe do spełnienia. Są trzy podstawowe warunki: ukończenie 55 lat (kobiety) lub 60 lat (mężczyźni), całkowite zaprzestanie prowadzenia działalności rolniczej oraz 30-letni staż ubezpieczenia rolniczego. Ten ostatni warunek jest najtrudniejszy do spełnienia. Na zmianie przepisów najbardziej tracą tak zwani dwuzawodowcy, których okresy składkowe są liczone zarówno w KRUS, jak i w ZUS. Wielu rolnikom brakuje odpowiedniego stażu ubezpieczenia, gdyż przejęli gospodarstwa zbyt późno. Teraz z kolei nie mogą ich przekazać młodszym rolnikom, co niestety nie sprzyja szybkiej wymianie pokoleń w polskim rolnictwie. ■

BIOGAZOWNIE

Do 150 tys. zł pomocy na budowę

Anna Banaszkiewicz Gazeta Olsztyńska

Kto zdecyduje się na budowę biogazowi rolniczych, może liczyć na wysokie kredyty preferencyjne. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznaczył na ten cel milion złotych.

O pożyczkę mogą starać się rolnicy, grupy producenckie rolników oraz jednostki samorządu terytorialnego. Dofinansowanie w formie preferencyjnej pożyczki można otrzymać do 80 procent kosztów, jednak nie więcej niż 150 tysięcy złotych dla jednego beneficjenta. Konkurs dotyczy realizacji dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę dla biogazowi o mocy 0,4 MWe, które jako wsad do produkcji biogazu będą wykorzystywały produkty pochodzenia rolniczego (obornik, gnojowica, kiszonki). Celem konkursu jest wsparcie rozwoju mniejszych i bardziej dostępnych instalacji biogazowi w województwie warmińsko-mazurskim.

Termin upływa 10 września

Zgłoszenie do konkursu odbywa się poprzez złożenie standardowego wniosku o dofinansowanie ze środków WFOŚiGW wraz z wymaganymi załącznikami. Wnioski można składać w siedzibie Funduszu do 10 września do godziny 15:00. Szczegółowe informacje na stronie internetowe: www.wfosigw.olsztyn.pl ■

Dofinansowanie do budowy biogazowni w formie preferencyjnej pożyczki można otrzymać do 80 procent kosztów, jednak nie więcej niż 150 tysięcy złotych dla jednego beneficjenta Fot. Poldanor

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 7

Aktualne informacje na temat naborów wniosków o wsparcie z PROW 2007-2013

Warmińsko-Mazurski Oddział Regionalny ARiMR informuje o możliwościach składania wniosków w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013:

- **od 1 czerwca 2010 r. do 31 sierpnia 2010 r.** – „Zalesianie gruntów rolnych i innych niż rolne" – wnioski od rolników, którzy chcą po raz pierwszy skorzystać z takiej pomocy, są przyjmowane w biurach powiatowych ARiMR,
- **od 12 sierpnia 2010 r.** – „Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej" – możliwość składania wniosków mają przedsiębiorcy z sektora rolno-spożywczego. Pomoc skierowana jest do „mikroprzedsiębiorstw", małych i średnich firm, a także takich podmiotów, które zatrudniają mniej niż 750 pracowników lub osiągają dochód nieprzekraczający 200 milionów euro rocznie. W pierwszej kolejności, czyli od 12 sierpnia do 8 września, wnioski przyjmowane będą tylko od grup producentów rolnych, wstępnie uznanych grup, uznanych organizacji producentów owoców i warzyw oraz utworzonych przez te podmioty spółek osobowych, spółek kapitałowych oraz spółdzielni zgodnie z zapisami w odpowiednim rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Inni przetwórcy będą mogli składać wnioski o pomoc od 9 września 2010 r.,
- **od 16 sierpnia 2010 r.** – „Korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów" – wnioski przyjmowane są w biurach powiatowych ARiMR,
- **od 17 sierpnia 2010 r.** – „Ułatwianie startu młodym rolnikom" – będą tu obowiązywały korzystniejsze warunki uzyskania wsparcia. Adresowane jest do rolników, którzy nie ukończyli jeszcze 40 lat i planują przejęcie gospodarstwa rolnego oraz prowadzenie działalności rolniczej na własny rachunek. Lista korzystnych zmian jest dość długa, m.in. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi Marek Sawicki zapowiedział podwyższenie premii z 50 tys. zł do 75 tys. zł,
- **od 24 sierpnia 2010 r.** – „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej" – wsparcie przysługuje tym rolnikom lub ich domownikom, którzy już prowadzą działalność nierolniczą oraz tym wszystkim, którzy chcą taką działalność dopiero rozpocząć na terenach wiejskich. Pomoc, którą otrzymuje rolnik w formie refundacji, może wynieść do 100 tys. zł i pokryć do 50% kosztów kwalifikowanych poniesionych na realizację zaplanowanego przedsięwzięcia,
- **od 1 do 10 września 2010 r.** – „Renty strukturalne" – dzięki zabiegom Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Marka Sawickiego w Komisji Europejskiej udało się wynegocjować i wygospodarować w budżecie PROW 2007-2013 dodatkowych ponad 365 mln euro na realizację tego działania. **Będzie to ostatni nabór wniosków w ramach programu.** O przyznaniu rent strukturalnych **nie będzie decydowała** kolejność złożonych wniosków, dlatego nie ma potrzeby tworzyć kolejek przed biurami powiatowymi ARiMR. Pomoc przyznawana będzie bowiem według liczby punktów rankingowych. Punkty będą przyznawane m.in. w zależności od wielkości powierzchni przekazanych użytków rolnych oraz powierzchni użytków rolnych nowo powstałego gospodarstwa. Wnioski przyjmowane są w biurach powiatowych ARiMR.

Ciągły nabór wniosków trwa w działaniach: „Uczestnictwo rolników w systemach jakości żywności" (od 15.04.2009 r.) oraz „Grupy producentów rolnych" (od 16.07.2007 r.)

Szczegółowe zmiany dotyczące zasad ubiegania się o pomoc z poszczególnych działań PROW 2007-2013, zawarte w rozporządzeniach ministra, można znaleźć na stronach internetowych: www.minrol.gov.pl oraz www.arimr.gov.pl.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
Warmińsko-Mazurski Oddział Regionalny
10-038 Olsztyn, ul. św. Wojciecha 2,
tel. 89 521 09 20
e-mail: warminsko_mazurski@arimr.gov.pl,
godziny pracy 7.30-15.30

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich
Europa inwestująca w obszary wiejskie

Publikacja opracowana przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 – Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

3410otpn-a -S

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 8

RYNKI ROLNE

Prognozy cen

mgr Magdalena Kleitz-Osmańska
starszy specjalista działu Ekonomiki W-MODR

Żniwa, z którymi mamy obecnie do czynienia w większości gospodarstw zajmujących się produkcja roślinną poetycko cieszą złotem pełnych kłosów, ale budzą też szereg prozaicznych pytań o ceny zbytu, o to gdzie i kiedy sprzedawać i powodują konieczność szerszego przyjrzenia się tej kwestii w ujęciu tak krajowym jak i międzynarodowym.

Ceny na rynku UE

Od maja 2010 roku wzrastają ceny zbóż zwłaszcza pszenicy i kukurydzy. Według danych Komisji Europejskiej, w okresie 7-13 czerwca 2010 roku ceny zbóż w unii były o 1-4 proc. wyższe niż miesiąc wcześniej. W tym czasie za pszenicę konsumpcyjną płacono 127 euro za tonę (520 zł), za jęczmień paszowy 105 euro za tonę (432 zł), a za kukurydzę 144 euro za tonę (591 zł). Sytuacja cenowa w UE oddziaływała również na rynek krajowy, gdzie przeciętna cena skupu pszenicy ogółem ukształtowała się na poziomie 472 zł za tonę, a żyta 341 zł za tonę.

Tegoroczny areał

Przewiduje się, że stan krajowych zapasów zbóż na początku sezonu 2010/2011 wyniesie 5,5 mln t wobec 3,2 mln t w poprzednim sezonie. W tym czasie na unijnym rynku zapasy ulegną zwiększeniu o ponad 4 proc., do 40 mln t, w tym interwencyjne do blisko 6 mln t.

Powierzchnia zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi w 2010 roku jest nieco mniejsza o 2 proc od ubiegłorocznej i wynosi blisko 8,1 mln ha. Zboża ozime zajmują obszar o powierzchni ponad 4,8 mln ha, o 6,1 proc mniejszy niż w roku 2009. Powierzchnia uprawy zbóż jarych uległa zwiększeniu o 4,7 proc.

Jakość zbiorów

Wiosenna ocena stanu upraw rolnych wskazywała, że stan przezimowania i rozwoju roślin ozimych był gorszy niż w poprzednim roku, a stan zasiewów zbóż jarych lepszy. Niezbyt korzystne warunki klimatyczne w dalszym okresie wegetacji (niskie temperatury oraz obfite opady powodujące podtopienia i powodzie) oraz spowodowane nimi trudności z wykonywaniem niektórych zabiegów agrotechnicznych na znacznym obszarze kraju, wpłyną prawdopodobnie na obniżenie plonów. Ocenia się, że zbiory zbóż mogą ukształtować się na poziomie 26-27 mln t, o 9-13 proc. niższym niż w 2009 roku i zbliżonym do średniej z ostatnich 5 lat (26,7 mln t). Jednak o ostatecznym poziomie i jakości zbiorów zadecyduje pogoda w ostatniej fazie wegetacji oraz w okresie żniw.

Ocenia się, że zbiory zbóż mogą ukształtować się na poziomie 26-27 mln t, o 9-13 proc. niższym niż w 2009 roku i zbliżonym do średniej z ostatnich 5 lat (26,7 mln t). Fot. Elżbieta Woronowicz

Eksport i import zbóż

Według dostępnych danych Departamentu Służby Celnej Ministerstwa Finansów w okresie dziesięciu miesięcy sezonu 2009/2010 (lipiec 2009 – kwiecień 2010) z kraju wywieziono 1,5 mln t ziarna zbóż (w tym: 950 tys. t pszenicy, 411 tys. t żyta oraz 177 tys. t pszenżyta), o ok. 18 proc. więcej niż w tym samym okresie sezonu 2008/2009. Pszenicę sprzedawano przede wszystkim do Niemiec (361 tys. t), Egiptu (152 tys. t), Nigerii (151 tys. t) oraz Hiszpanii (69 tys. t). Jednocześnie eksport produktów pierwotnego przetwórstwa był o blisko 38 proc. większy niż rok wcześniej, a wysoko przetworzonych o ok. 4 proc. większy.

Import zbóż w okresie dziesięciu miesięcy sezonu 2009/2010 był o 34 proc. mniejszy niż przed rokiem i wyniósł 967 tys. t (w tym pszenica stanowiła 61 proc., kukurydza 25 proc., a jęczmień 12 proc.). Najwięcej ziarna przywieziono z krajów ościennych (Czechy, Słowacja, Węgry i Niemcy). W porównaniu z poprzednim sezonem zmniejszył się również przywóz produktów pierwotnego przetwórstwa (o 5 proc.) oraz wysoko przetworzonych (o ok. 21 proc.).

Ocenia się, że w całym sezonie 2009/2010 eksport ziarna i przetworów zbożowych może ukształtować się na poziomie ok. 2 mln t

Dokończenie na str. 10

Przebieg prac żniwnych w województwie warmińsko-mazurskim na dzień 06.08.2010 r.

Lp.	Rodzaj uprawy	Powierzchnia do zbioru [ha]	Zebrano [ha]	%
1	Rzepak jary	4 677,0	3,0	0,1
2	Rzepak ozimy	56 149,0	27 910,0	49,7
x	RAZEM RZEPAK	60 826,0	27 913,0	45,9
3	Jęczmień jary	45 058,0	9 932,0	22,0
4	Jęczmień ozimy	7 913,0	6 445,0	81,4
5	Mieszanka zbożowa	67 727,0	8 000,0	11,8
6	Owies	25 921,0	2 404,0	9,3
7	Pszenica jara	17 507,0	275,0	1,6
8	Pszenica ozima	124 845,0	12 260,0	9,8
9	Pszenżyto jare	5 522,0	1 575,0	28,5
10	Pszenżyto ozime	97 814,0	13 293,0	13,6
11	Żyto	52 831,0	17 073,0	32,3
x	RAZEM ZBOŻA	445 138,0	71 257,0	16,0

Źródło: W-M ODR

REKLAMA

KRUSZWICA
A BUNGE COMPANY

Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica" S.A.
ul. Niepodległości 42
88-150 Kruszwica

ZT Kruszwica S.A. to obecnie jeden z najnowocześniejszych i zintegrowanych zakładów tłuszczowych w Polsce: skupuje rzepak, tłoczy, rafinuje i butelkuje olej, produkuje margaryny, tłuszcze cukiernicze, a także sprzedaje najwyższej jakości śrutę rzepakową.

Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica" S.A. informują, że prowadzą kontraktację rzepaku podwójnie ulepszonego „00" na zbiory 2011 roku na terenie województwa warmińsko-mazurskiego i pomorskiego.

Wszelkich informacji na temat zawierania kontraktów możecie Państwo zasięgnąć u naszego przedstawiciela pod **nr. telefonu 502 635 737**.

Zapraszamy do współpracy.

3810otpn-a -G

DOPŁATY FIATA DLA ROLNIKÓW

DOPŁACAMY NAWET DO 20% WARTOŚCI SAMOCHODU!

do 20%

Oferta ważna do wyczerpania zapasów. Nie dotyczy wersji specjalnych i Fresh.

Fiat Linea | Nowy Fiat Bravo | Nowy Fiat Sedici

Nowy Fiat Doblo | Fiat Panda | Nowy Fiat Punto Evo

3 lata gwarancji obowiązuje na wszystkie auta, w ofercie także promocyjny kredyt 6,99%. Serdecznie zapraszamy!

FGA LEASING
FGA LEASING Polska Sp. z o.o.

FIAT BANK

FIAT

RESMA
www.resma.pl

Olsztyn, Obrońców Tobruku 5
tel. 089/ 523 05 55

Mrągowo, Woj. Polskiego 56
tel. 089/ 741 85 20

Iława, Grunwaldzka 13
tel. 089/ 648 83 31

329610otbr-a -K

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 10

Dokończenie ze str. 8

wobec 2,3 mln t w sezonie poprzednim. Natomiast import może wynieść 1,2 mln t i będzie o połowę mniejszy niż w sezonie 2008/2009.

Według prognozy amerykańskiego Ministerstwa Rolnictwa, pomimo mniejszej niż przed rokiem powierzchni zasiewów, zbiory zbóż w UE w 2010 roku mogą być zbliżone do ubiegłorocznych, kształtując się na poziomie 290,5 mln t. Ocenia się, że produkcja zbóż obniży się w porównaniu z poprzednim rokiem o 4 proc. Duże zapasy z poprzednich sezonów zrekompensują jednak ten spadek. W związku z tym znaczna część taniego ziarna może być dostarczana na rynek unijny, wywierając presję na spadek cen zbóż.

Uwzględniając ilości wydane w ramach programu „Dostarczanie nadwyżek żywności najuboższej ludności UE", w końcu czerwca w elewatorach interwencyjnych w całej UE łącznie z zapasami z poprzednich sezonów znajdowało się prawie 5,4 mln t ziarna zbóż, z tego 4,7 mln t jęczmienia, 0,4 mln t kukurydzy oraz ok. 0,3 mln t pszenicy. W polskich magazynach interwencyjnych zgromadzono blisko 306 tys. t zbóż.

Kształt cen produktów rolnych w czerwcu 2010 r.

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego na rynku rolnym w czerwcu, w porównaniu z majem odnotowano w skupie wzrost cen wszystkich produktów rolnych: pszenicy i żyta o ponad 12 proc. i o około 6 proc., ziemniaków o ponad 20 proc., żywca wieprzowego o 16 proc. oraz drobiu o ponad 7 proc. Jedynie cena żywca wołowego utrzymała się na niezmienionym poziomie.

W obrocie targowiskowym odnotowano wzrost cen pszenicy i żyta o ponad 10 proc. i ponad 6 proc. oraz cen ziemniaków o ponad 17 proc. Wzrosły też ceny żywca wieprzowego i ceny żywca wołowego odpowiednio o ok. 10 proc. i o ok. 1 proc.

W odniesieniu do czerwca ubiegłego roku niższe były ceny skupu pszenicy o 2 proc., żyta o 7 proc., ziemniaków o 4 proc., żywca wołowego o 11 proc., żywca wieprzowego o 14 proc. oraz drobiu rzeźnego o 11 proc. Na targowiskach wzrosły ceny pszenicy o 4 proc., ziemniaków jadalnych o 16 proc. oraz żywca wołowego o ponad 1 proc. Odnotowano spadek cen targowiskowych żyta o 8 proc.

Rynek zbóż

Ceny pszenicy w skupie wzrosły o 12,3 proc. w porównaniu z poprzednim miesiącem do 53 zł/dt, i były o 1,5 proc. niższe w odniesieniu do analogicznego okresu ubiegłego roku. Na targowiskach za 1 dt pszenicy płacono 59,24 zł, o 10,2 proc. więcej niż przed miesiącem i o 4 proc. więcej niż przed rokiem.

Za żyto w skupie płacono średnio 36,03 zł/dt,. o 5,6 proc. więcej w porównaniu z poprzednim miesiącem, i o 6,6 proc. mniej niż w ubiegłym. roku. Natomiast w obrocie targowiskowym ceny żyta wynosiły 42,33 zł/dt i wzrosły w stosunku do poprzedniego miesiąca o 6,1 proc. i obniżyły się o 7,5 proc. w porównaniu z czerwcem 2009 r.

Prognozy skupu w czwartym kwartale 2010 roku

Produkt	j.m.	wrzesień 2010	grudzień 2010
Pszenica ogółem	zł/t	480-500	490-520
Pszenica konsumpcyjna	zł/t	490-510	510-540
Żyto	zł/t	330-350	330-360
Żywiec wieprzowy	zł/k	4,40-4,60	3,70-4,00
Bydło ogółem	zł/k	4,30-4,60	4,50-4,80
Młode bydło rzeźne	zł/k	4,60-4,90	4,80-5,10
Mleko surowe	zł/hl	102-105	105-112
Masło w blokach	zł/k	13,5-14,2	14,0-15,0

Źródło: Biuletyn ARR

Rynek wieprzowiny

Ceny żywca wieprzowego w skupie wynosiły 4,38 zł/kg i były wyższe o 16 proc. w porównaniu z poprzednim miesiącem i o 13,6 proc. niższe w odniesieniu do ubiegłego roku.

Na targowiskach za 1 kg żywca wieprzowego płacono 3,81 zł tj. o 9,5 proc. więcej niż przed miesiącem i o 20,8 proc. mniej niż przed rokiem.

Za prosię w obrocie targowiskowym płacono średnio 133,36 zł/szt., tj. o 7 proc. mniej niż przed miesiącem i o 28,5 proc. mniej niż przed rokiem.

Rynek wołowiny

Ceny skupu żywca wołowego 4,37 zł/kg pozostały na niezmienionym poziomie w stosunku do ubiegłego miesiąca, natomiast w skali roku zmalały o 10,6 proc.

Ceny bydła rzeźnego w obrocie targowiskowym wynosiły 4,83 zł/kg i były o 0,8 proc. wyższe niż przed miesiącem i o 1,3 proc. wyższe niż w tym samym okresie ubiegłego roku.

Rynek mleka

Za 1 hl mleka płacono w skupie 102,04 zł, tj. o 1 proc. więcej niż przed miesiącem i o 18,1 proc. więcej niż przed rokiem. ■

MARGINALA, LOKALNA, OGRANICZONA

Produkcja żywności w gospodarstwach – nowe przepisy

Anna Banaszkiewicz Gazeta Olsztyńska

Minister rolnictwa wydał nowe rozporządzenie w sprawie produkcji artykułów spożywczych w gospodarstwach rolnych. Rolnicy będą mogli sprzedawać żywność wyprodukowana we własnych gospodarstwach tylko w sklepach na terenie województwa, w którym mieszkają.

Rozporządzenie zezwala rolnikom na prowadzenie rozbioru i sprzedaży świeżego mięsa pochodzącego nie tylko ze zwierząt gospodarskich (wieprzowina, wołowina, baranina, konina czy drób), ale też ze zwierząt łownych lub dzikich, ale hodowanych na fermach. Rolnicy mogą także prowadzić produkcje i sprzedaż mleka i jego przetworów, produktów mięsnych czy rybnych oraz gotowych posiłków. Wszystko, co wytworzą we własnym gospodarstwie, podlega pod definicje działalności lokalnej, marginalnej i ograniczonej. Oznacza to, że nie można zatrudniać do niej pracowników, nie może też być podstawową działalnością rolnika. Ma być jedynie uzupełnieniem produkcji rolnej. Jednym słowem, rolnicy mogą zarabiać dodatkowe pieniądze, nie rezygnując z uprawy ziemi czy hodowli zwierząt.

Limity ilości i miejsca zbytu

Skoro ma to być działalność lokalna, wprowadzono szereg ograniczeń co do wielkości produkowanej w ten sposób żywności. Tygodniowa produkcja wyrobów drobiowych nie może przekroczyć pół tony, natomiast w przypadku mięsa (kiełbasa, szynka, boczek) limit wynosi półtorej tony. Kto produkuje w swoim gospodarstwie przetwory mleczne, nie może dostarczyć na rynek w ciągu tygodnia więcej niż 300 kilogramów masła, serów czy innych wyrobów. Limity te jednak nie będą obowiązywać tych producentów, którzy wszystkie produkty będą sprzedawać wyłącznie na terenie swojego gospodarstwa. Jest to forma wsparcia dla rolników prowadzących gospodarstwa agroturystyczne czy ekologiczne, którzy swoje produkty przetwarzają na gotową żywność. Pozostali rolnicy będą mogli sprzedawać swoje wyroby tylko do tych sklepów, barów, stołówek czy restauracji, które leżą w województwie producenta. Nie będzie więc można zbywać swoich wyrobów na drugim końcu Polski, a jedynie na rynku lokalnym.

Korzyści dla większych, trudności dla mniejszych

Rolnicy, którzy będą chcieli rozpocząć tego typu produkcję, będą musieli sprostać wymogom sanitarnym. Niezbędna będzie zgoda wydana przez powiatowego lekarza weterynarii, który zbada warunki produkcji. Producenci będą musieli mieć oddzielne budynki lub pomieszczenia, przystosowane do wytwarzania żywności oraz odpowiednie wyposażenie linii produkcyjnej, przede wszystkim dostęp do bieżącej, czystej wody. Będą też musieli zagwarantować sobie dostęp do najwyższej jakości surowców oraz zapewnić odbiór odpadów przez zakłady utylizacyjne. Jest bardzo prawdopodobne, że właśnie z powodu restrykcyjnych wymogów, część rolników zrezygnuje z zarejestrowania działalności. Warunki te mogą się bowiem dla wielu wytwórców okazać trudne do spełnienia. Może się więc okazać, że wielu rolników będzie działać tak, jak do tej pory, bez rejestracji. Rolnicy przekonują, że od lat produkują i sprzedają zdrową żywność. Uważają, że nowe przepisy sprzyjają przede wszystkim większym producentom, a tym mniejszym skutecznie utrudnią życie. ■

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 11

IŁAWSKIE STOWARZYSZENIE

Promują gęsinę na piknikach i festynach

Stanisław R. Ulatowski Gazeta Olsztyńska

Święto Gęsi, które od siedmiu lat organizowane jest w Biskupcu koło Nowego Miasta Lubawskiego przez Iławskie Stowarzyszenie Producentów Gęsi, składa się zasadniczo z dwóch części. W przeddzień festynu „z gąską w herbie" odbywa się konferencja dla przedstawicieli grup producenckich z niemal całego kraju.

Jednym z dominujących tematów tegorocznego spotkania była promocja mięsa gęsiego, które z roku na rok zdobywa rynek konsumencki. Omówiono również strategię rozwoju branży drobiarskiej.

Głównie na rynek niemiecki

Krystyna Ziejewska, prezes Iławskiego Stowarzyszenia Producentów Gęsi oblicza, że statystyczny Polak spożywa rocznie tylko 17 dekagramów gęsiny, a to co wyprodukują w kraju hodowcy, w 95 procentach trafia na rynek niemiecki.

— Kiedy zdarzy się dekoniunktura, borykamy się z zapasami, co się równa ze spadkiem cen na rynku. Gęsiny nie spożywa się na co dzień, a tylko od święta przy szczególnych okazjach. Mięso gęsie jest daniem pasującym do pory jesiennej — na uczty dożynkowe czy na świętego Marcina albo Święto Niepodległości. Gdyby każda rodzina upiekła tylko raz w roku gęś, byłoby dobrze — uważa Krystyna Ziejewska.

Za jakością idzie rynek

Nawet przeciętny „zjadacz chleba" zapytany o gęsinę twierdzi, że jest to produkt zbyt mało promowany. Jan Zwoliński, członek zarządu Krajowej Izby Produktu Regionalnego i Lokalnego, zachęcał producentów gęsiny, by starali się promować swoje produkty przez wspólny znak towarowy „Jakość i Tradycja".

— Tak właściwie dla gęsi owsianej drzwi są u nas już otwarte. Wystarczy zorganizować sekcję branżową. System „Jakość i Tradycja" służy wyróżnianiu produktów żywnościowych wysokiej jakości z uwzględnieniem produktów tradycyjnych. Wiadomo jest, że za jakością będzie szedł rynek i klient, a ceny będą wyższe. Surowiec musi jednak być naturalny, a taki właśnie macie, bowiem pochodzi z dobrej praktyki rolniczej i hodowlanej. Do systemu przyjmowane są wysokiej jakości produkty o tradycyjnym charakterze. Wasze gęsi tym warunkom odpowiadają, wtedy jednostka certyfikująca daje gwarancję jakości — twierdził podczas konferencji w Biskupcu Jan Zwoliński z KIPRiL.

— Jako pierwsi podjęliśmy próbę promocji gęsiny, głównie poprzez organizowanie festynów i pikników – mówi Krystyna Ziejewska. Na tegorocznym Święcie Gęsi w Biskupcu bawiło się około pięciu tysięcy osób Fot. Stanisław R. Ulatowski

Promują od dawna

Niewiele jest rolniczych organizacji producenckich w Polsce, które same próbują organizować promocje swoich produktów i wychodzą ze swoją ofertą wprost do społeczeństwa. Takie inicjatywy są od kilku lat tradycją Iławskiego Stowarzyszenia Producentów Gęsi i w tym właśnie duchu 25 lipca, już po raz siódmy odbyło się Święta Gęsi w Biskupcu, koło Iławy.

— Jako pierwsi podjęliśmy próbę promocji, głównie poprzez organizowanie festynów i pikników. Po Święcie Gęsi w Biskupcu, na którym bawiło się około pięciu tysięcy osób, już 28 sierpnia spotkamy się na następnej imprezie promocyjnej. W Dębogórzu koło Gdyni, w gospodarstwie Andrzeja Dzienisza, jednego z członków stowarzyszenia, odbędzie się „Piknik w gęśniku". Gospodarz już po raz siódmy, na świętego Marcina, organizuje piknik, na który chętnie zjeżdżają tłumy z całego Trójmiasta. Podobnie jak znane półgęski wędzone Marka Suska ze Szwarcenowa czy Wiesława Dreszlera z Nowego Miasta Lubawskiego lub Krzysztofa Cichockiego ze wsi Lipinki, które okazały się najlepszymi podczas Święta Gęsi w Biskupcu, tak w Dębogórzu wszyscy będą degustować pierś dębogórską Andrzeja Dzienisza — dodaje Krystyna Ziejewska ze Szwarcenowa. ■

Iławskie Stowarzyszenie Producentów Gęsi jako pierwsza z organizacji producenckich przystąpiło do realizacji programów promocji gęsi z Funduszu Promocji Mięsa Drobiowego i uzyskało uznanie oraz pełną akceptację dla swoich działań ze strony Komisji Zarządzającej tym Funduszem. Dzięki temu tegoroczna edycja Święta Gęsi została sfinansowana z Funduszu.
Przypomnijmy, że od 1 grudnia zeszłego roku rozpoczęły swoją działalność fundusze promocji żywności. Powołano 9 komitetów zarządzających, które decydują, na jakie formy promocji polskiej żywności w kraju i zagranicą wydać zgromadzone w funduszach pieniądze. A do dyspozycji mają około 40 milionów złotych rocznie. Środki zgromadzone w funduszach pochodzą z pieniędzy, które od połowy zeszłego roku pobierano w punktach skupu od rolników. **Oprac. AB**

REKLAMA

3110otpn-A -S

REKLAMA

8110otbp-a -A

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 12

KĘTRZYN, 24-25 LIPCA 2010

IX Ogólnopolski Czempionat Młodzieży Zimnokrwistej

Mateusz Kaca

Dla polskiej hodowli koni zimnokrwistych nastały niesprzyjające czasy. Mimo to, wielu hodowców kontynuuje tradycję swoich przodków i pasję, która nigdy nie przemija, jeśli jest rzeczywiście prawdziwa. Szereg działań, które mają na celu uzdrowienie sytuacji polskich „grubasów" powoduje efekty, na które trzeba jeszcze poczekać. Jednym z takich przedsięwzięć jest organizowany od 9 lat Ogólnopolski Czempionat Młodzieży Zimnokrwistej w Kętrzynie. Oprócz oceny wartości hodowlanej młodego materiału zarodowego, głównym celem imprezy jest pokazanie ogromnej użytkowości konia zimnokrwistego, która jest ostatnią deską ratunku dla tych zwierząt w konfrontacji z urbanizacją obszarów wiejskich oraz ekstensyfikacją rolnictwa. Na szczęście istnieją jeszcze organizacje i ludzie, którzy dbają o to, aby konie zimnokrwiste nie zniknęły z krajobrazu naszego kraju i starają się przede wszystkim wspomóc rynek, rozszerzając go poza monolityczny kierunek mięsny.

W cieniu kętrzyńskich dębów

Niewątpliwie najlepszym miejscem takiej wystawy jest Stado Ogierów w Kętrzynie, które swoim klimatem i specyficzną historią rokrocznie przyciąga rzesze publiczności. Kolejne pokazy konne i czempionat zorganizowany przez dyrektora stada Jerzego Gawareckiego, Warmińsko-Mazurski Związek Hodowców Koni w Olsztynie oraz Polski Związek Hodowców Koni w Warszawie zebrały w tym roku pod starymi dębami większą liczbę miłośników koni. Głównie dzięki bardzo ciekawemu programowi oraz dużym nakładom na propagowanie tego przedsięwzięcia w środkach masowego przekazu.

Klacze jednoroczne

Rozpoczęciem czempionatu była ocena 17 klaczy jednorocznych, w których prym wiodła Stadnina Koni Nowe Jankowice w woj. kujawsko-pomorskim. Tytuł czempionki w tej kategorii przypadł bowiem klaczy **Jula**, która w ocenie komisji zdobyła 44,38 punktu (typ – 9,5, pokrój – 8,5, stęp – 8,25, kłus – 8,63, ogólne wrażenie – 9,5). Jest to córka jankowickiego ogiera Rolen zinbredowanego na francuskiego ardena Tombeur de Lagrange i klaczy Juma po reńsko-niemieckim Gourmecie. Bezapelacyjnie wyróżniała się najlepszym typem wśród konkurentek z 2009 roku. Ponadto ukazała swoje walory podczas znakomitej prezentacji jednego z pracowników z Nowych Jankowic.

Na kolejnych miejscach podium toczyła się walka laureatek ze Smolajn, jednak ostatecznie z liczbą 43,25 punktu (typ - 8,63, pokrój – 8,25, stęp – 8,63, kłus – 8,88, ogólne wrażenie – 8,88) wiceczempionką została klacz **Szabelka** Janusza Nowaka z Węgli w woj. warmińsko-mazurskim – zasłużonego hodowcy koni o podłożu sztumskim, który od kilku lat bazuje wyłącznie na ogierach ardeńskich. Szabelka jest efektem kojarzenia szwedzkiego ardena Blixen oraz klaczy Szosa po Boletto (ard. szw.). Imponowała bardzo dobrym ruchem, zarówno w stępie jak i kłusie.

Za nią uplasowała się trzecia gniada klacz – **Burza** z rodowodem ardeńskim, również z Warmii i Mazur. Jej hodowcą jest Czesław Jerzy Wróblewski z Psucina, a właścicielem Mateusz Kaca z Jurek. Burza to córka francuskiego ardena Rubis 144 oraz szwedzkiej ardenki Busan po Emir. Prawidłowo zaprezentowana przez właściciela, pokazała bardzo dobry ruch, który otrzymała właśnie dzięki krwi ardenów. W ocenie komisji uzyskała 43 punkty (typ – 8,5, pokrój – 8, stęp – 8,63, kłus – 8,88, ogólne wrażenie – 9).

Klacze dwulatki

W nieco bardziej liczny, złożony z 23 klaczy okazał się zastęp dwulatek, w którym najlepiej wypadły klacze ze Stajni w Dolinie Brdy Romana Szultka z woj. pomorskiego. Sukces z ubiegłego roku powtórzyła klacz **Jonata**, która została najlepiej oceniona wśród klaczy dwuletnich, a następnie ogłoszona czempionką wystawy. W hodowli Romana Szultka dużą rolę odgrywa bardzo dobry materiał importowany, co w połączeniu z przemyślanym mieszaniem krwi przynosi znakomite rezultaty. Ojcem czempionki jest kalibrowy, belgijski Sultan de L'eaugrenee, a matką szwedzka ardenka Janett po Julit. Doskonale przygotowana do wystawy, pokazała wybitny kłus, oceniony najwyżej spośród wszystkich koni. Łącznie przyznano jej 44,38 punktu (typ – 9,13, pokrój – 8,63, stęp – 8,38, kłus – 9,13, ogólne wrażenie – 9,13).

Czempionka klaczy jednorocznych – Jula (Rolen – Juma po Gourmet) Fot. Ewa Jastrzębska

Czempionka klaczy dwuletnich – Jonata (Sultan de L'eaugrenee – Janett po Julit) Fot. Ewa Jastrzębska

Tytuł wiceczempionki przypadł spokrewnionej z Jonatą klaczy **Montesa**, którą wyhodował również Roman Szultka z Sąpolna. Została oceniona na 44,13 punktu (typ – 9,25, pokrój – 8,63, stęp – 8,38, kłus – 8,88, ogólne wrażenie – 9). Jest również córką ogiera belgijskiego – Tristan van't Lambroeck oraz sztumskiej klaczy Mamba po Maciuś. Zła opinia na temat koni belgijskich nie jest adekwatna wobec wszystkich przedstawicieli tej rasy, gdyż kojarzenie ardeńskich i sztumskich klaczy z dobrymi ogierami belgijskimi owocuje bardzo dobrym i kalibrowym potomstwem. Podkreślam słowo „dobrymi", gdyż taki efekt uzyskał hodowca znad Brdy, stanowiąc w swojej stadninie reproduktorami belgijskimi, które stanęły do ekspertyzy w Belgii i uzyskały tam licencję do krycia.

Tuż za pannami z Pomorza znalazła się jasnogniada **Czajka** Kazimierza Turolskiego, która w zeszłym roku była wiceczempionką w klasie klaczy jednorocznych. Ojcem klaczy jest ogier Arat po Blixen (ard. szw.), a matką Cudowna po Luby. Krew matki to linia szwedzkich ardenów Tebend i Hercules oraz reńskich belgów Eiser oraz Bedo. Niezwykle zadbana i znakomicie przygotowana do wystawy Czajka uzyskała łącznie 43,38 punktu (typ – 8,88, pokrój – 8,13, stęp – 8,88, kłus – 8,13, ogólne wrażenie – 9,13).

Ogiery jednoroczne

Kapryśna pogoda spłatała figla

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 13

Czempion ogierów jednorocznych – Lasel (Butler – Laura po Hercules) Fot. Mateusz Kaca

Czempion ogierów dwuletnich – Aser (Listopad – Arja po Butler) Fot. Mateusz Kaca

wystawcom, którzy po przerwie między oceną klaczy i ogierów zmuszeni byli do prezentacji, dosłownie pływając w błocie, po ulewnym deszczu. Mimo to, przeważająca część poradziła sobie bardzo dobrze w trudnych warunkach. Jak się później okazała ponownie najlepiej spisała się SK Nowe Jankowice. Czempionem ogierków jednorocznych został jasnokasztanowaty **Lasel**, który zdobył 44 punkty (typ – 9, pokrój – 8,5, stęp – 8,5, kłus – 8,88, ogólne wrażenie – 9,13). Jest to syn ogiera Saler i klaczy Laura po szwedzkim ardenie Hercules. Był jednym z najlepiej kłusujących roczniaków.

Tytuł wiceczempiona należał się gniademu **Bazylowi** z hodowli Witolda Świątek – Brzezińskiego z woj. pomorskiego. Ogierek potężny, lecz jeszcze nieco niższy niż jego rówieśnicy odznaczał się bardzo dobrym ruchem, najlepszym w czterotaktowym stępie. Ojcem Bazyla jest reńsko-niemiecki Galileo von Wernstedt, a matką szwedzka klacz Beryl po Mascot. Ponownie mamy tu do czynienia z dobrym kojarzeniem szwedzkiej ardenki i niemieckiego ogiera z dolewem krwi belgijskiej. Komisja przyznała mu 43,63 punktu (typ – 8,63, pokrój – 8,38, stęp – 9, kłus – 8,63, ogólne wrażenie – 9).

Na miejscu trzecim znalazł się kolejny wychowanek Romana Szultka, wyśmienicie poruszający się **Ugallo**, który zdobył 42,88 punktu (typ – 8,38, pokrój – 8,25, stęp – 8,5, kłus – 9, ogólne wrażenie – 8,75). Jest to kolejny syn ogiera Galileo von Wernstedt. Z kolei matką jest kara, belgijska klacz Utopia du Malpaix po zasłużonym Tristanie van't Lambroeck. Ugallo to jeszcze bardzo źrebięcy pretendent na reproduktora o wybitnym ruchu.

Ogiery dwuletnie

Najbardziej wytrwali miłośnicy mimo złej pogody doczekali do wyceny ogierów dwuletnich, które już jesienią zajmą boksy czołowe w najlepszych stadninach koni zimnokrwistych w Polsce. W tej kategorii na czempiona wybrano ogiera **Aser** z hodowli Jerzego Rożko z woj. podlaskiego. Ogier został także czempionem wystawy. Charakteryzuje się bardzo dobrym typem rasowym i płciowym oraz poprawnym fenotypem. Ojcem Asera jest gniady Listopad wywodzący się z linii reńskiego belga Bertram I oraz Elbrang poprzez ogiera Wang. Matką czempiona jest klacz Arja po Butler z rodowodem sokólskim. Otrzymał łącznie 44,13 punktu (typ – 9,25, pokrój – 8,5, stęp – 8,5, kłus – 8,5, ogólne wrażenie – 9,38).

Wiceczempion dwulatków to ogier z SK Nowe Jankowice, gniady **Fagon**, który pokazał najlepszy kłus. Oceniony został na 43,5 punktu (typ – 9, pokrój – 8,38, stęp – 8,25, kłus – 9, ogólne wrażenie – 8,88). Jest to syn ogiera Igon, który po stronie ojcowskiej kontynuuje linię reńsko-niemieckiego ogiera Gourmet, a po stronie matczynej również reńskiego belga Elbgang poprzez ogiera Wang. Matką Fagona jest klacz Fastryga po Butler.

O trzecie miejsce walczył zeszłoroczny czempion roczniaków – Boltram Witolda Świątek-Brzezińskiego oraz **Upas** Sylwestra Chrzanowskiego z Podlasia. Oba ogiery uzyskały jednakową liczbę punktów jednak przeważająca za typ ocena Upasa dała mu najniższy stopień podium. Upas to ogier w typie sokólskim zinbredowany na szwedzkiego ardena Rolltan. Jego rodzicami są ogier Baszkir i klacz Unita po Tranzyt.

Aby koni zimnokrwistych było więcej

Tegoroczny młodzieżowy czempionat ukazał nieustannie wzrastający poziom hodowli zimnokrwistej w Polsce. Szczególnie cieszy fakt, iż coraz większy nacisk kładzie się na ruch konia zimnokrwistego, co widać szczególnie podczas prezentacji, poprzedzonej żmudnymi treningami w domu. Ogromną rolę odegrał tu import cennych ogierów z Europy Zachodniej, głównie Francji, Belgii, Holandii, Niemiec oraz Szwecji. Również z tych krajów mogliśmy gościć delegatów i przedstawicieli federacji ardeńskiej oraz poszczególnych związków w krajach, które posiadają już własną księgę ardeńską. Wręczono także honorową nagrodę Kurtowi Johansson ze Szwecji za zasługi dla polskiej hodowli, która w głównej mierze opiera się na rodowodach szwedzkich ardenów. Panowie Johansson są w Szwecji jednymi z największych i najlepszych hodowców. Należy także pamiętać o pracownikach Stada Ogierów w Kętrzynie i członkach Klubu Jeździeckiego Rolimpex, którzy włożyli ogrom pracy podczas przygotowań do pokazu ogierów w poręczy, kadrylu sulek, zaprzęgach i innych pokazach.

Organizatorzy imprezy zapewnili szereg atrakcji i niesamowitych widowisk. Dużym atutem była możliwość spróbowania końskiego mięsa, niedostępnego powszechnie na polskim rynku spożywczym. Różnorodne pokazy wszechstronnego użytkowania polskiego konia zimnokrwistego mają na celu pokazanie, że nie jest to wyłącznie koń mięsny. Czy tego typu działania wystarczą, aby utrwalić w społeczeństwie to przekonanie, może jednak pokazać tylko upływ czasu. Miejmy nadzieję, że polskie konie pociągowe czeka renesans i wtórne wykorzystanie w wielu dziedzinach gospodarki: rolnej, leśnej oraz agroturystyce i rekreacji. ■

Poręcz ogierów zimnokrwistych Fot. Jacek Stępniewski

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 14

Nowości odmian zbóż ozimych z 2010 roku

mgr inż. Małgorzata Gazda
Stacja Doświadczalna Oceny Odmian we Wrócikowie

Zboża są najważniejszą grupą roślin uprawianą w naszym kraju. Ziarno zbóż obok celów konsumpcyjnych jest podstawową paszą w żywieniu zwierząt gospodarskich oraz surowcem dla przemysłu rolno-spożywczego. Zainteresowanie rolników materiałem siewnym zbóż w stosunku do powierzchni zasiewów jest wciąż za niskie. Potencjał

Pszenica ozima – ważniejsze cechy rolnicze

	Wartość wzorca		Odmiana nowa									
			BANDEROLA		BOCKRIS		FIDELIUS		FORKIDA		HENRIK	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Grupa jakości technologicznej			*B*		*A*		*B*		*C*		*C*	
Mrozoodporność (skala 9°)			2,5		3,0		4,5		4,5		2,5	
wyniki względne - odchylenia od wzorca												
Plon ziarna w kraju (dt/ha)												
2007	*74,3*	*85,2*							3,9	3,1		
2008	*83,8*	*95,5*	9,4	8,5	6,2	5,3	6,3	4,2	7,4	5,2	7,2	10,4
2009	*79,2*	*90,5*	4,6	3,2	2,7	1,8	3,4	3,0	3,2	1,5	5,0	4,2
– wielolecie 2008-2009	*81,5*	*93,0*	7,0	5,9	4,5	3,6	4,9	3,6	5,3	3,4	6,1	7,3
– wielolecie 2007-2009	*79,1*	*90,4*							4,8	3,3		
Plon ziarna w rejonie (dt/ha)												
2009	*79,6*	*89,7*	3,6	3,7	4,7	1,4	-4,7	1,0	-1,6	-1,3	5,2	3,3
– wielolecie 2007-2009	*84,6*	*97,9*	9,2	6,8	7,1	5,0	1,9	0,6	0,2	-4,3	4,3	9,8
Porażenie przez choroby (sk. 9°)												
– mączniak	*7,2*		0,5		0,4		0,8		-0,2		0,5	
– rdza brunatna	*7,3*		0,7		0,2		0,5		0,2		0,2	
– septorioza liści	*6,7*		-0,2		0,1		-0,7		-0,4		0,2	
– septorioza plew	*7,2*		-0,1		0,2		-0,3		-0,3		0	
– fuzarioza kłosów	*7,8*		-0,3		0,0		-0,2		-0,4		0,0	
– choroby podstawy źdźbła	*8,1*		0,0		-0,2		-0,5		-0,1		0,1	
Cechy gospodarcze												
Wyleganie przed zbiorem (9°)	*7,3*		0,3		0,5		0,1		-0,1		0,1	
Wysokość roślin (cm)	*98*		-1		1		2		2		-2	
Kłoszenie (liczba dni)	*27,05*		-1,0		0,5		-2,0		-0,5		2,5	
Dojrzałość woskowa (liczba dni)	*14,07*		0,0		0,5		-1,5		0		0,5	
Masa 1000 ziarn (g)	*45*		2,3		2,1		-1,1		2,1		-0,6	
Zawartość białka (% s. m.)	*13,2*		-0,5		-0,6		-0,8		-0,5		-0,7	
Zawartość glutenu (%) 2008	*28,6*		-4,3		-2,6		-4,1		-0,7			

Pszenica ozima – c. dalszy ważniejsze cechy rolnicze

	Odmiana nowa											
	TORRILD		JANTARKA		KEPLER		KREDO		KWS OZON		OPERETKA	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Grupa jakości technologicznej	*A*		*B*		*A*		*A*		*B*		*B*	
Mrozoodporność (skala 9°)	3,5		4,5		2,5		2,0		3,5		2,5	
Plon ziarna w kraju (dt/ha)												
2007	3,7	3,9	2,8	1,8							6,5	3,2
2008	3,9	2,2	5,4	4,0	9,0	7,8	10,2	9,7	9,7	10,7		
2009	-1,2	-1,0	0,4	-2,0	6,2	3,6	3,9	1,5	4,4	4,7	3,3	3,3
– wielolecie 2008-2009	1,4	0,6	2,9	1,0	7,6	5,7	7,1	5,6	7,1	7,7		
– wielolecie 2007-2009	2,1	1,7	2,9	1,3								
Plon ziarna w rejonie (dt/ha)												
2009	-1,7	-2,6	-2,4	-2,2	13,6	9,1	2,8	1,1	2,9	6,2	3,2	5,3
– wielolecie 2007-2009	3,4	2,5	3,6	3,4	14,8	12,0	11,1	10,1	10,4	12,5	5,3	2,7
– mączniak	0,7		0,6		0,7		1,1		0,7		0,4	
– rdza brunatna	0,3		0,6		0,9		1,1		0,5		1,0	
– septorioza liści	0,2		-0,2		0,5		0,4		0,0		0,2	
– septorioza plew	0,2		0,3		0,4		0,3		-0,3		0,2	
– fuzarioza kłosów	0,1		-0,2		0,0		-0,2		-0,3		0,0	
-choroby podstawy źdźbła	0,1		-0,2		-0,1		0,1		-0,1		-0,2	
Wyleganie przed zbiorem (9°)	0,1		-0,2		1,0		0,7		0,8		-0,2	
Wysokość roślin (cm)	-8		-3		-15		-16		-16		0	
Kłoszenie (liczba dni)	0,5		1,0		2,5		1,5		1,5		0,5	
Dojrzałość woskowa (liczba dni)	0,0		0,5		2,5		1,0		1		1	
Masa 1000 ziarn (g)	-3,1		1,0		2,5		-3,1		0,9		0,4	
Zawartość białka (% s. m.)	0,6		-0,2		-0,3		-0,4		-0,9		-0,2	
Zawartość glutenu (%) 2008	-0,7		-2,1		-1,1		-3,8		-6,9			

OGŁOSZENIA DROBNE

Rolnictwo

sprzedam

KROWY pierwiastki HF z Niemiec. Wysoka jakość, wydajność, od 5999 netto, selekcja za granicą. Jałowice z Niemiec, Holandii. PH Konrad, 86-215-11-15 wew. 24.

KWOTĘ mleczną, 791-860-495.

PRZEDNI NAPĘD DO CIĄGNIKA URSUS - ZETOR, KOMPLETNY; MOŻLIWA W ROZLICZENIU OŚ ZWYKŁA -NIENAPĘDOWA; CENA OD 9800ZŁ, 601-478-051.

URSUSY, ZETORY, ŁADOWACZE, KOMBAJNY, CYKLOP UNHZ, SADZARKI, ROZSIEWACZE, ORKAN i inne maszyny, 601-478-051.

UŻYWANE CZĘŚCI, PODZESPOŁY URSUS -ZETOR; możliwość ekspresowej wysyłki, 601-478-051.

WARCHLAKI (Dania, Holandia, Niemcy), konkurencyjne ceny!!!! Waga: 21-30 kg, www.phkonrad.com.pl, tel. 784-519-989

kupię

KUPIĘ URSUSY -ZETORY, MOŻE BYĆ W GORSZYM STANIE LUB DO REMONTU

Praca

dam pracę

Zatrudnię mężczyznę w Gospodarstwie Rolnym w woj. mazowieckim (zakwaterowanie, ubezpieczenie) Tel., 0-692-418-217

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 15

plonotwórczy tkwiący w nowych odmianach nie jest wykorzystywany. Co roku Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej wpisuje do Krajowego Rejestru nowe bardzo wartościowe odmiany różnych gatunków roślin rolniczych. W tym roku Krajowy Rejestr z zakresu zbóż ozimych powiększył się o 11 odmian pszenicy, 2 odmiany żyta, 4 odmiany pszenżyta i 2 odmiany jęczmienia ozimego.

Efektem prac hodowlanych w zbożach jest wzrost plenności nowych odmian, wzrost odporności na wyleganie i choroby. Polepszają się też cechy rolnicze i użytkowe ziarna.

Dla niektórych odmian, zwłaszcza zagranicznych barierą w uprawie w naszym kraju jest niska mrozoodporność. Niewielkie ryzyko wymarzania wykazują odmiany o minimum średniej mrozoodporności – ocena 4,5-5,0 w skali 9-stopniowej.

Poniżej wyniki dla odmian wpisanych do krajowego rejestru w 2010 roku na podstawie badań COBORU.

Dokończenie na str. 16

Pszenżyto ozime – ważniejsze cechy rolnicze

	Wartość wzorca		Odmiana nowa							
			CERBER		CYRKON		ELPASO		FREDRO	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Grupa jakości technologicznej										
Mrozoodporność (skala 9°)			4,0		3,5		4,5		5,0	
wyniki względne – odchylenia od wzorca										
Plon ziarna w kraju (dt/ha)										
2007	*69,0*	*82,1*								
2008	*94,3*	*105,7*	7,7	7,8	7,9	9,3	5,9	5,7	5,2	4,7
2009	*80,8*	*93,1*	4,0	4,5	3,7	2,2	8,5	8,7	4,7	4,7
– wielolecie 2008-2009	*87,6*	*99,5*	5,9	6,2	5,8	5,8	7,2	7,2	5,0	4,7
– wielolecie 2007-2009	*81,4*	*93,7*								
Plon ziarna w rejonie (dt/ha)										
2009	*77,7*	*90,3*	9,2	-0,2	12,2	1,6	11,7	10,5	10,5	7
– wielolecie 2007-2009	*83,1*	*95,4*	6,2	1,6	9,5	2,8	9,3	8,8	9,1	5,2
Porażenie przez choroby (sk. 9°)										
– mączniak	*7,6*		-0,1		-0,4		0,5		0,1	
– rdza brunatna	*8*		0,0		0,2		-0,1		0,2	
– septorioza liści	*7*		-0,1		0,0		-0,3		-0,2	
– septorioza plew	*7,3*		-1,1		-0,3		0,3		0,4	
– fuzarioza kłosów	*7*		-0,4		-0,6		0,9		0,7	
– choroby podstawy źdźbła	*8,2*		0,1		0,2		-0,1		0,1	
Cechy gospodarcze										
Wyleganie przed zbiorem (9°)	*7*		0,0		-0,1		-0,1		0,2	
Wysokość roślin (cm)	*115*		-1		-4		0		1	
Kłoszenie (liczba dni)	*21.05*		-2,5		-3,5		-4,5		-3,5	
Dojrzałość woskowa (liczba dni)	*14.07*		-1,5		-2,5		-2,0		-2	
Masa 1000 ziarn (g)	*41,1*		-0,1		1,6		-4,4		3,3	
Zawartość białka 2009 (% s.m.)	*11,1*		-0,1		0,2		0,4		0,6	

REKLAMA

3310otpn-a -S

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 16

Żyto ozime – ważniejsze oceny wartości gospodarczej

	Wartość wzorca		Odmiana nowa			
			DAŃ. AMBER		SU SKALTIO	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Grupa jakości technologiczn.			*populacyjne*		*mieszańcowe*	
Mrozoodporność (skala 9°)						
wyniki względne – odchylenia od wzorca						
Plon ziarna w kraju (dt/ha)						
2007	*60,9*					
2008	*78,4*		-4,6		9,1	
2009	*73,3*		-4,5		9,6	
– wielolecie 2008-2009	*75,9*		-4,6		9,4	
– wielolecie 2007-2009	*70,9*					
Plon ziarna w rejonie (dt/ha)						
2009	*73,0*		-2,6		14,0	
– wielolecie 2007-2009	*75,3*		-3,9		12,4	
Porażenie przez choroby (sk. 9°)						
– mączniak	*7,9*		0,2		-0,6	
– rdza brunatna	*6,9*		0,2		0,0	
– septorioza liści	*7,2*		-0,3		0,4	
Rynchosporioza	*7,3*		0,1		0,0	
Rdza źdźbłowa	*7,1*		0,3		0,0	
– choroby podstawy źdźbła	*7,8*		0,1		-0,2	
Cechy gospodarcze						
Wyleganie przed zbiorem (9°)	*5,8*		0,7		-1,0	
Wysokość roślin (cm)	*141*		2		-2	
Kłoszenie (liczba dni)	*10.05*		-0,5		-1,0	
Dojrzałość woskowa (liczba dni)	*13.07*		-0,5		-1,0	
Masa 1000 ziarn (g)	*32,2*		-1,0		2,1	
Zawartość białka (% s. m.)	*10,1*		0,5		-0,1	

Jęczmień ozimy – ważniejsze oceny wartości gospodarczej

	Wartość wzorca		Odmiana nowa			
			METAXA		SOULEYKA	
	a1	a2	a1	a2	a1	a2
Grupa jakości technologiczn.			*pastewny*		*pastewny*	
Mrozoodporność (skala 9°)			4,5		5,0	
wyniki względne – odchylenia od wzorca						
Plon ziarna w kraju (dt/ha)						
2007	*75,8*	*86,4*	-7,0	-7,8		
2008	*81,8*	*92,3*	0,8	1,2	3,6	5,2
2009	*77,5*	*88,2*	5,6	6,8	10,8	13,4
– wielolecie 2008-2009	*79,7*	*90,3*	3,2	4,0	7,2	9,3
– wielolecie 2007-2009	*78,4*	*89,0*	-0,2	0,1		
Plon ziarna w rejonie (dt/ha)						
2009	*81,4*	*92,2*	4,1	3,4	5,0	13,7
– wielolecie 2007-2009	*88,7*	*100,9*	-6,0	-6,9	3,5	3,8
Porażenie przez choroby (sk.9°)						
– mączniak	*7,6*		0,2		0,7	
– plamistość siatkowa	*7,5*		-0,1		0,7	
– rynchosporioza	*7,7*		-0,1		0,1	
– rdza jęczmienia	*7,9*		-0,2		0,4	
– czarna plamistość	*7,7*		0,3		0,7	
Cechy gospodarcze						
Wyleganie przed zbiorem (9°)	*7*		0,2		0,7	
Wysokość roślin (cm)	*95*		-12		2	
Kłoszenie (liczba dni)	*13.05*		-3,0		-1,0	
Dojrzałość woskowa (liczba dni)	*24.06*		-0,5		0,0	
Masa 1000 ziarn (g)	*44,6*		3,6		2,9	
Zawartość białka (% s. m.)	*11,8*		0,4		0,1	
			dwurzęd.		wielorzęd.	

Wyniki pochodzą z doświadczeń rejestrowych COBORU.
A1 – oznacza poziom przeciętny, A2- poziom wysoki (zwiększone nawożenie azotowe o 40 kg/ha, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami). Cechy wartości gospodarczej odmian oprócz plonu pochodzą z poziomu przeciętnego. Oceny w skali 9-stopniowej, przy czym 9 oznacza wartość najlepszą.

Dokończenie ze str. 15

Regionalne wyniki PDO

Wyniki badań PDO (Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego) służą pomocą przy podejmowaniu wszelkich decyzji w zakresie doboru odpowiedniej odmiany do warunków klimatycznych, glebowych i poziomu agrotechniki do danego gospodarstwa.

Wprowadzenie do uprawy odmian sprawdzonych zwiększa wydajność, a tym samym poprawia opłacalność uprawy. Różnice w plonowaniu poszczególnych odmian dochodzą od kilku do kilkunastu procent. Doświadczenia porejestrowe prowadzone są przy uprawie na dwóch znacznie zróżnicowanych poziomach agrotechniki. A1 – oznacza poziom przeciętny, A2- poziom wysoki (zwiększone nawożenie azotowe o 40 kg/ha, dolistne preparaty wieloskładnikowe, ochrona przed wyleganiem i chorobami).

Wyniki naszych badań z zakresu Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego są precyzyjne i wiarygodne. Pomogą rolnikowi wybrać do uprawy właściwą odmianę. W styczniu tego roku Wojewódzki Zespół ds. PDO wpisał na LZO odmiany, które w ostatnich latach badań wykazały dobrą wartość gospodarczą. Po sprzęcie i uzyskaniu wyników z bieżącego sezonu wegetacyjnego lista może ulec małej korekcie. Poniżej podaję w formie tabelarycznej ważniejsze cechy użytkowe odmian na podstawie regionalnych wyników PDO. ■

Ważniejsze cechy użytkowe odmian z LZO 2010. na podstawie wyników PDO woj. warmińsko-mazurskiego

Jęczmień ozimy

Lp.	ODMIANA	Mrozoodporność	Plon (wzorzec – dt/ha odmiany-%wzorca) a1	Plon a2	a1 (g)MTZ	a1 (cm)Wysokość	a1 (9°)przed zbioremWyleganie	a1 Odporność na choroby (9°) Mączniak	Rdza karłowa	Plamistość siatkowa	Czarna plamistość
			2008-2009		2007-2009			2007-2009	2007-2009	2007 i 2009	2007-2009
wielorzędowe / pastewne											
	Wzorzec		*96,6*	*108,2*	*47,2*	*103*	*6,1*	*8,6*	*8,4*	*7,9*	*8,0*
1.	Merlot	5	102	100	47,9	115	6,9	8,7	8,7	7,8	8,0
2.	Lomerit	5,5	106	104	52,3	106	5,8	8,4	6,2	8,3	8,7
3.	Rosita	5	100	104	46,8	112	5,7	8,6	8,7	7,5	7,7
4.	Maybrit	5	102	99	44,2	106	5,3	8,7	8,2	7,8	8,3
5.	Fridericus	5	100	100	51,0	109	6,1	7,9	8,1	-	7,8
6.	Scarpia	5	102	103	49,2	107	7,0	7,3	6,8	-	8,3

Pszenica ozima

Lp.	ODMIANA	Mrozoodporność	Plon (wzorzec –dt/ha odmiany – %wzorca) a1	Plon a2	a1 (g)MTZ	a1 (cm)Wysokość	a1 (9°)przed zbioremWyleganie	a1 Odporność na choroby (9°) Mączniak	Rdza brunatna	Brunatna plamist. liści	Septorioza liści	Septorioza plew
			2008-2009		2007-2009		2007-2008	2007-2009		2007 i 2009	2007-2009	
Grupa A												
	Wzorzec		*86,8*	*99,2*	*46,5*	*98*	*7,2*	*7,6*	*6,8*	*8,1*	*7,3*	*7,2*
1.	Tonacja	5,5	93	95	46,7	100	8,2	7,2	7,2	7,9	7,4	7,5
2.	Naridana	4,5	100	100	49,5	91	7,2	7,6	7,1	8,3	6,7	7,2
3.	Türkis	4,5	102	101	44,6	90	7,9	8,3	6,2	7,8	7,4	7,1
4.	Wydma	4,5	100	102	42,4	94	7,5	7,9	6,2	7,9	6,9	7,2
5.	Figura	4,5	108	104	45,7	105	4,9	7,7	6,0	-	7,4	7,4
Grupa B												
6.	Mewa °/	6	100	99	47,2	99	6,1	7,4	7,5	7,8	7,1	7,3
7.	Dorota	4	99	101	40,6	87	8,5	7,1	6,0	7,8	7,1	7,5
8.	Bogatka	5	101	102	51,1	98	6,3	7,7	6,7	8,3	7,3	7,1
9.	Anthus	4	104	105	41,7	89	7,4	7,7	7,3	7,9	7,1	7,5
10.	Meteor	4	102	103	42,1	88	9,0	8,1	7,5	-	7,5	7,6

°/ – ostka

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 17

Pszenżyto ozime

Lp.	ODMIANA	Mrozoodporność	Plon (wzorzec – dt/ha odmiany – %wzorca) a1	Plon a2	a1 (g)MTZ	a1 (cm)Wysokość	a1 (9°)przed zbiorem Wyleganie	Odporność na choroby (9°) Mączniak	Rdza brunatna	Rdza żółta	Fuzarioza kłosów	Septorioza liści	Septorioza plew
			2008-2009		2007-2009		2007 i 2009	2007-2009		2009		2007-2009	
Wzorzec			94,8	108,9	42,3	117	7,2	8,1	7,8	7,6	6,0	7,5	8,2
Odmiany tradycyjne													
1.	Pawo	6	102	99	45,8	122	6,4	8,6	7,8	7,5	7,5	8,0	8,1
2.	Todan	5	101	100	51,0	125	7,3	8,2	8,5	8,5	8,0	7,9	7,6
3.	Moderato	5	104	99	40,4	128	6,0	8,5	9,0	9,0	7,0	7,9	9,0
4.	Aliko	5,5	104	97	43,6	131	5,0	7,6	7,7	8,5	6,0	7,3	8,2
5.	Algoso	5	112	112	48,4	125	-	6,9	6,4	8,5	7,0	7,2	7,8
Odmiana krótkosłoma													
6.	Baltiko	4	96	100	39,2	102	8,4	8,1	5,5	9,0	7,5	6,2	7,8

Żyto ozime

Lp.	ODMIANA	Plon (wzorzec – dt/ha Odmiany–%wzorca) a1	Plon a2	a1 (g)MTZ	a1 (cm)Wysokość	a1 (9°)przed zbiorem Wyleganie	Odporność na choroby (9°) Mączniak	Rdza brunatna	Rynchosporioza	Rdza źdźbłowa
		2008-2009		2007-2008			2009	2007-2009		2008-2009
Odmiany populacyjne										
Wzorzec		88,7	101,0	36,4	150	4,1	7,0	6,2	7,2	7,0
1.	Dańk. Diament	94	93	35,7	153	4,2	7,0	6,2	6,8	7,3
2.	Daran	90	93	34,2	158	4,3	7,5	6,7	6,8	7,4
3,	Stanko	93	97	33,6	154	4,7	7,0	6,3	7,0	7,4
Odmiany mieszańcowe										
4.	Placido F1	109	109	35,0	145	2,7	7,5	6,0	7,4	7,3
5.	Visello F 1	108	112	35,7	146	3,2	7,0	5,8	7,8	7,1

Buraki pastewne

mgr inż. Zdzisław Grabowski
specjalista ds. produkcji roślinnej i programów rolnośrodowiskowych

Burak pastewny pod względem budowy anatomicznej oraz rozwoju masy korzeniowej podobny jest do buraka cukrowego. Zasadnicze natomiast różnice dotyczą wysokości uzyskiwanych plonów, zawartości suchej masy w korzeniach oraz kształtu korzeni.

W dobrych warunkach agrotechnicznych plony buraka pastewnego są bardzo wysokie i sięgają poziomu 90-110 ton z 1 ha; mogą nawet ponad dwukrotnie przewyższać plony buraka cukrowego. Jednak korzenie buraka pastewnego odznaczają się niską zawartością suchej masy, tylko 10-14% w zależności od odmiany, co w znacznymi stopniu pomniejsza niekwestionowane walory tej paszy.

W ostatnich latach obserwuje się zmniejszenie areału uprawy pastewnych okopowych, w tym i buraków pastewnych, kosztem wzrostu uprawy kukurydzy. Tym niemniej znaczenie gospodarcze uprawy buraków pastewnych w średnich i małych gospodarstwach posiadających inwentarz żywy, może być odpowiednio docenione czy przywrócone z uwagi na zalety tej rośliny pastewnej.

Zaletami buraków pastewnych są:

- niezbyt wysokie wymagania glebowe i płodozmianowe,
- wysokie plony – najwyższe spośród wszystkich popularnych upraw paszowych,
- pozostawiają po sobie niezłe stanowisko, wolne od chwastów i w dobrej kulturze,
- dobre źródło paszy soczystej dla inwentarza żywego w okresie jesienno-zimowym,
- niezbyt wysokie koszty materiału siewnego.

Wymagania glebowe

Buraki pastewne nie są szczególnie wymagające co do gleby, mają mniejsze wymagania w porównaniu do buraków cukrowych. Jednak wysokie plony korzeni można osiągnąć na żyznych kompleksach gleb pszennych, należących do klas II–IIIb i kompleksach żytnich bardzo dobrych, klas IVa i IVb. Nieodpowiednie są gleby lekkie i suche, o niskim uwilgotnieniu. Buraki pastewne mają określone wymagania, co do odczynu gleby – optymalny odczyn to pH 6,5–7,0.

Stanowisko w zmianowaniu

Burak pastewny nie ma szczególnych wymagań, co do przedplonu i gleby, ale jako roślina pastewna o wysokim potencjale plonowania ma duże wymagania na-

Dokończenie na str. 18

REKLAMA

3710otpn-b -C

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 18

Dokończenie ze str. 17

wozowe. Buraki podobnie jak ziemniaki rozpoczynają zmianowanie i można je uprawiać po dowolnym przedplonie W praktyce zmianowania będzie to najczęściej uprawa po zbożach i mieszankach zbożowo-strączkowych. Należy w zasadzie unikać stanowisk po rzepaku i innych roślinach krzyżowych, ze względu na funkcje żywicielskie tych roślin w stosunku do mątwika burakowego.

Uprawa gleby

Praktycznie uprawa gleby rozpoczyna się już w okresie pożniwnym i zależy ona od terminu zbioru oraz rodzaju przedplonu. W stanowisku po zbożach – po zbiorze roślin zbożowych zalecane jest wykonanie zespołu uprawek pożniwnych, a następnie przedzimowych. Uprawki pożniwne mają bardzo duże znaczenie, ponieważ eliminują ponad połowę potencjalnego zachwaszczenia oraz ułatwiają wykonanie dalszych zabiegów uprawowych Po wzejściu chwastów należy wykonać 2-3 krotnie bronowanie, w celu ich zniszczenia. Następny zabieg to orka przedzimowa na głębokość warstwy ornej gleby. W przypadku późnego wywiezienia obornika wykonuje się tylko jedną orkę. Jeśli podorywka zostanie wykonana pod koniec lipca lub w pierwszej połowie sierpnia, orkę średnią wykonuje się około połowy września, natomiast orka przedzimowa jest wykonana w drugiej połowie października. Orki przedzimowej nie należy wykonywać w listopadzie, ponieważ występujący w tym okresie nadmiar opadów nie zapewnia uzyskania dobrego stanu roli. Po kukurydzy zespół uprawek będzie zależał od terminu jej zbioru i ilości resztek pożniwnych. W przypadku zbioru kukurydzy na ziarno i pozostawiania znacznej masy resztek pożniwnych, muszą być one rozdrobnione i przyorane pługiem z przedłużkiem. Przeznaczając na przyoranie słomą i resztki pożniwne kukurydzy lub innych zbóż, należy zastosować dodatkowe nawożenie azotem w ilości około 10 kg N na 1 tonę słomy lub resztek, w celu przyspieszenia ich rozkładu i zapewnienia azotu dla buraków. W stanowisku po ziemniakach podstawowym jesiennym zabiegiem jest orka przedzimowa. Wiosenne zabiegi uprawowe, jak u niemal wszystkich upraw wiosennych, powinny zapewniać zachowanie zapasów wilgoci w glebie. Wobec tego wiosną jak najwcześniej rolę należy zabronować. Bezpośrednio przed siewem buraków pole należy doprawić za pomocą agregatu uprawowego lub używając kultywatora i brony – zaplanowane nawozy azotowe należy wysiać przed tymi zabiegami.

Nawożenie

Pełne nawożenie zawiera obornik lub gnojowicę oraz nawożenie mineralne i ewentualnie dolistne nawożenie mikroelementowe. Najwartościowszym nawozem organicznym jest obornik, który powinien być dobrze rozłożony i stosowany jesienią w dawce 30-35 ton na 1 ha. Niezalecane jest stosowanie obornika wiosną, gdyż konieczne jest wtedy wykonanie orki, co byłoby dużym błędem. Dawka gnojowicy wynosi 300-350 dt na 1 ha, zastosowana pod orkę przedzi-

Tab. 1. Dobór pestycydów w ochronie buraków

Grupa patogenów	Zalecane środki ochrony		Zastosowanie
	Nazwa środka	Dawka kg/l/ ha	
Zwalczanie chwastów			
Chwasty jednoroczne: chwastnica jednostronna, miotła zbożowa, owies głuchy	**Agil 100 EC**	0,6 – 0,8 l/ha	Opryskiwać, gdy rośliny buraka wytworzyły pierwszą parę liści. Na plantacjach, na których wykonuje się przerywkę buraków środek stosować na 10 dni przed przerywką lub w 10 dni po przerywce, gdy chwasty prosowate lub perz pojawiły się.
Perz właściwy	**Agil 100 EC**	1,25-1,5 l/ha.	Oprysk, gdy, rośliny perzu wykształciły 3-6 liści (osiągnęły wysokość 15-20 cm).
Chwasty dwuliścienne, m.in.: komosa biała, tasznik, mak polny, mlecz zwycz., rdest powojowaty, rdest kolan., chwastnica, jasnota purpurowa	**Buracyl 80 WP**	0,75 kg/ha lub 1,0 kg/ha	Przed siewem buraków, wymieszać broną z glebą. lub do 3 dni po siewie (1 kg/ha). **Uwaga**: nie zwalcza przytuli czepnej i szarłata oraz 2-liść.wieloletnich.
Chwasty dwuliścienne, m.in.: mlecz zwycz., mak polny, komosa biała, tobołki polne, przytulia czepna, chwastnica, jasnota purpur., rumian polny, przetaczniki	**Betanal Elite 274 EC**	1,0 l + 1,0 l + 1,0 l/ha	2 lub3 zabiegi po 1,0 litrze: pierwszy na chwasty w fazie liścieni, drugi-po ok. 7-10 dniach i ewent. trzeci po ok. 7-10 dniach. **Uwaga:** nie zwalcza skrzypu polnego, ostrożnia polnego i chwastów wieloletnich.
Chwasty dwuliścienne i niektóre jednoliścienne: chwastnica, miotła zbożowa, wiechlina zwycz., jasnota purpur., rumiany, taszniki	**Dual Gold 960 EC**	1,1-1,3 l/ha.	Oprysk bezpośrednio po siewie buraków na rolę wilgotną i bobrze doprawioną. **Uwaga**: nie zwalcza perzu i wyczyńca polnego.
Chwasty dwuliścienne: gwiaździca pospolita, komosa biała, tobołki polne, przytulia czepna, szarłat szorstki, jasnota purpurowa, rumian polny	**Goltix Comp. 90 WP**	1,5 kg/ha w I zabiegu + 0,8 kg/ha w II zab. + 0,8 kg/ha w ewent. III zabiegu	Do zastosowania doglebowego bezp. przed wschodami chwastów lub nalistnego – zgodnie z instrukcją na etykiecie. **Uwaga**: nie zwalcza ostrożnia polnego, chwastnicy, rdestu powojowatego.
Chwasty dwuliścienne, m.in.: gwiaździca pospolita., sporek polny, komosa biała, tobołki polne, przytulia czepna, rdest ptasi, jasnota purpur. rumian polny, maki	**Pyramin 65 WG**	3,0-6,0 kg/ha	1) Oprysk na 1-3 dni przed siewem buraków, dobrze wymieszać z glebą broną. 2) Oprysk po siewie, do 3 dni. **Uwaga**: nie zwalcza ostrożnia polnego, mniszka polnego.

Źródło: opracowanie autora na podstawie publikacji naukowych i zaleceń IOR

Tab. 2. Dobór pestycydów w ochronie buraków

Grupa patogenów	Zalecane środki ochrony		Zastosowanie
	Nazwa środka	Dawka kg/l/ ha	
Zwalczanie chorób			
Choroby grzybowe: chwościk burakowy	**Orius 250 EW**	0,8 l/ha	Opryskiwać zapobiegawczo lub natychmiast, gdy pojawią się objawy choroby - oprysk drobnokroplisty.
Choroby grzybowe: chwościk burakowy	**Syrius 250 EW**	0,8 l/ha	Opryskiwać natychmiast, gdy pojawią się objawy choroby - oprysk drobnokroplisty.
Zwalczanie szkodników			
Pchełka burakowa	**Bulldock 025 EC**	0,20 l/ha	Opryskiwać w okresie pojawienia się pierwszych chrząszczy lub zauważenia uszkodzeń.
Drutowce, drobnica burakowa, pędraki	**Pyrinex 480 EC**	2,0-2,5 l/ha */ lub 1,5 l/ha przy siewie nasion otoczkowanych/*	Oprysk gleby na 3 dni przed siewem buraków, dobrze wymieszać z glebą.
Larwy śmietki, mszyce, pchełki	**Pyrinex 480 EC**	1,0-1,5 l/ha	Opryskiwać w okresie po wschodach buraków, zgodnie z instrukcją lub komunikatem IOR.

Źródło: opracowanie autora na podstawie publikacji naukowych i zaleceń IOR

REKLAMA

1110otpn-C -S

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 19

mową. Przed orką przedzimową należy wysiać zaplanowane dawki nawozów fosforowych i potasowych, uwzględniając przy tym zasobność gleby w te pierwiastki.

Nawożenie mineralne pod buraki powinno być na poziomie, azotowe 100-140 kg N/ha, natomiast fosforowe i potasowe zależy od zasobności gleby w te składniki. Dawki fosforu wahają się od 60 kg P_2O_5/ha przy wysokiej zasobności gleby w fosfor, do 130 kg P_2O_5 na hektar przy bardzo niskiej. Dawki potasu wynoszą odpowiednio od 120 do 180 kg K_2O/ha. Zalecane jest przy nawożeniu zachować stosunek N:P:K jak 1:0.8:1.2. Przy nawożeniu azotowym na poziomie około 100 kg N/ha, całą dawkę zastosować przed wiosennym bronowaniem. Wyższe dawki azotu powinny być podzielone na przedsiewną (70% dawki) i pogłówną (30% dawki) – zastosowaną w fazie 2-4 liści buraków.

Siew – termin i sposób siewu

Optymalny termin siewu buraków pastewnych przypada na trzecią dekadę kwietnia, gdy gleba osiągnie temperaturę około 6°C na głębokości 10 cm. Taki termin siewu zapewnia burakom właściwą długość okresu wegetacji, czyli około 180 dni Nieco wcześniejszy wysiew powinien być zaplanowany przy nasionach otoczkowanych, ze względu na konieczność rozpuszczenia się otoczki.

Sposób siewu zależy od rodzaju materiału siewnego. Kłębki wielonasienne można wysiewać siewnikami wielorzędowymi. Natomiast nasiona genetycznie jednokiełkowe można wysiewać siewnikami punktowymi, używanymi do siewu buraków cukrowych. Nasiona odmian wielokiełkowych wysiewa się w ilości od 18-25 kg na hektar. Ilość wysiewu nasion jednokiełkowych zależy od rozstawy w rzędzie oraz od wielkości nasion. Przy wysiewie co 6 cm w rzędzie, potrzeba 4,8 jednostki siewnej na hektar, co 9 cm – 3,2 j.s., co 12 cm – 2,5 j.s., co 15 cm – 2,0 j.s. lub co 18 cm – 1,6 jednostki siewnej na hektar. Głębokość siewu zależy od odmiany, jakości i wilgotności gleby. Nasiona odmian wielokiełkowych na glebach lżejszych, wysiew na głębokość około 4 cm, a na glebach cięższych na głębokość 2-3 cm. Nasiona odmian jednokiełkowych wysiewa się płycej, na głębokość około 2 cm. Optymalna obsada buraków w okresie pełnego rozwoju, to około 80 tysięcy roślin na jednym hektarze. Dlatego buraki pastewne zwykle wymagają wykonania przerywki. Przy siewach rzędowych przerywka powinna być wykonana w fazie 2-4 liści. W wypadku siewów punktowych przerywkę wykonuje się nieco później, gdy buraki są w fazie 4-6 liści.

Odmiany

W krajowym rejestrze COBORU od kilku lat figuruje około 16-18 odmian buraków pastewnych, w tym 4 odmiany wielokiełkowe: Mars Poly, Rekord Poly, Ursus Poly i Zentaur Poly oraz 12 odmian jednokielkowych: Agat, Cyrkon, Jaspis, Jawor, Kacper, Kosynier, Krakus, Krezus, Merkury, Neptun, Solidar, Syriusz.

Najwartościowszą odmianą wielokiełkową, z uwagi na ok. 14% zawartość suchej masy i również wysokie plonowanie, jest Zentaur Poly (stara odmiana z 1969 r.). Wśród odmian jednokielkowych największe plony suchej masy wykazują: Agat, Cyrkon i Jawor.

Cechy charakterystyczne najlepszej odmiany Zentaur Poly:

- burak półcukrowy, wielokiełkowy, poliploidalny
- korzeń owalny biały,
- zagłębienie w ziemi 60%,
- plon korzeni 1000 dt z ha,
- zawartość suchej masy 12-14%,
- plon suchej masy z 1 ha:120-140 dt.

Pielęgnacja i ochrona plantacji

Pielęgnacja i ochrona buraków pastewnych jest podobna jak u buraków cukrowych. W pierwszym okresie pielęgnacji, jeszcze przed wschodami, ważne są zabiegi mechaniczne, W celu doprowadzenia powietrza do kiełkujących nasion, szczególnie po ulewnych deszczach zaleca się zastosować narzędzia kruszące zaskorupiałą wierzchnią warstwę i płytko spulchniające rolę broną np. kolczatką lub lekkimi bronkami posiewnymi. Jeśli wschody są normalnie rzędy roślin są dobrze widoczne, to po wystąpieniu intensywnych deszczy można zastosować płytkie na ok. 2 cm spulchnianie międzyrzędzi za pomocą pielników. Taki prosty zabieg niszczy skorupę i wschodzące w międzyrzędziach chwasty.

Wprowadzenie precyzyjnych siewów buraków wymusza konieczność prowadzenia starannej ochrony zasiewów przed chwastami oraz szkodnikami roślin. Należy pamiętać o tym, że skuteczność działania środków chemicznych zależy od terminowego i precyzyjnego ich zastosowania oraz fazy rozwojowej chwastów czy okresu pojawienia się szkodników. Czasami zastosowanie jednego oprysku chwastobójczego nie zapewnia dokładnego odchwaszczenia plantacji. Konieczne jest nieraz dwukrotne, a niekiedy trzykrotne przeprowadzenie zabiegu. W celu podniesienia skuteczności działania herbicydów stosuje się ich mieszanki i dodaje środki zwiększające przyczepność substancji do liści buraków. Obecnie praktykuje się stosowanie mieszanek herbicydów bezpośrednio po siewie buraków, z podziałem standardowej dawki na dwa lub trzy zabiegi.

Dosyć częstą chorobą grzybową na plantacjach buraków jest chwościk burakowy – choroba ta ujawnia się na liściach w czerwcu i początku lipca w postaci czerwonych plam i dalej zamierania całych liści. W drugiej połowie czerwca i w lipcu wystąpić może mączniak rzekomy i mączniak właściwy w postaci białego lub szarego nalotu grzybni na liściach. Przy większym występowaniu zwalcza się te choroby chemicznie, stosując opryski zgodne z sygnalizacją i powtarzając w miarę potrzeby po 7-10 dniach innym preparatem. Pestycydy działają skutecznie w temperaturze 15-220C. Chorobą pochodzenia nie grzybowego, lecz fizjologicznego jest zgorzel liści sercowych, którą powoduje brak boru. Zwalczanie jej – stosując oprysk zawiesiną wodna zawierającą ten mikroelement.

W tabelach 1 oraz 2 przedstawiono zalecane do ochrony plantacji buraków ważne środki chemiczne dla trzech podstawowych grup patogenów.

Zbiór

Zbiór buraków wykonuje się możliwie późno, pod koniec września lub nawet później, gdyż znaczny przyrost masy trwa w okresie pojawienia się chłodów. Unikać jednak zbioru w okresie przymrozków – buraki pastewne są na nie wrażliwe. Metoda zbioru jest znana i prosta – w małych gospodarstwach robi się to ręcznie, zarówno wyrywanie jak i ogławianie korzeni z liści. Liście mogą posłużyć jako nawóz lub jako surowiec kiszonkarski, raczej o niewielkiej wartości paszowej. Po zbiorze korzenie buraków należy chronić przed przemrożeniem, ale i przed ich przegrzewaniem wówczas straty mogą być wysokie, nawet do 35% plonu zebranego. ■

REKLAMA

23409otpn-e -C

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 20

Stajnie – rozwiązania techniczne, wyposażenie

inż. Jan Lewarowski
specjalista do spraw budownictwa rolniczego

Stajnie zapewnić powinny ochronę koni i personelu przed niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi takimi jak upał, chłód i wilgoć, oraz stworzyć koniom możliwość odpoczynku po pracy. Stajnie prawidłowo zbudowane, o zdrowym mikroklimacie, oraz ułatwiające prace mogą być tańsze w użytkowaniu i utrzymaniu w stosunku do budynków przy realizacji, których mocno ograniczamy koszty. Projektując stajnie uwzględnić należy często zmieniające się potrzeby i nie tylko w zakresie obiektu, ale i profilu produkcji. Ze względu na funkcjonalność gospodarstwa i stajni należy przemyśleć lokalizację pastwisk i wybiegów oraz dróg dojazdowych. Na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych, podmokłych nie należy lokalizować budowy nowych obiektów stajennych. Jeżeli jednak z braku innej lokalizacji budujemy stajnie w takim terenie, zaleca się wówczas zastosowanie membrany chroniącej przed przemakaniem wilgoci do wnętrza budynków. Nieodłącznym elementem każdego gospodarstwa powinna być otaczająca je zieleń. Drzewa i krzewy otaczające w szczególności wybiegi chronią nie tylko zwierzęta przed silnymi wiatrami, ale stwarzają poczucie bezpieczeństwa i są elementem estetyki. Również ogrodzenia pastwisk i wybiegów poza zapewnieniem bezpieczeństwa, powinny spełniać wymogi estetyczne. Ogrodzenia wykonuje się przeważnie w kolorze białym i wtedy dominują one nad krajobrazem, a ogrodzenia ciemne wykonane z drewna są estetyczne i świadczą o ich wysokiej jakości. Materiały budowlane użyte do budowy nowych stajni muszą być wytrzymałe oraz nieszkodliwe dla zwierząt.

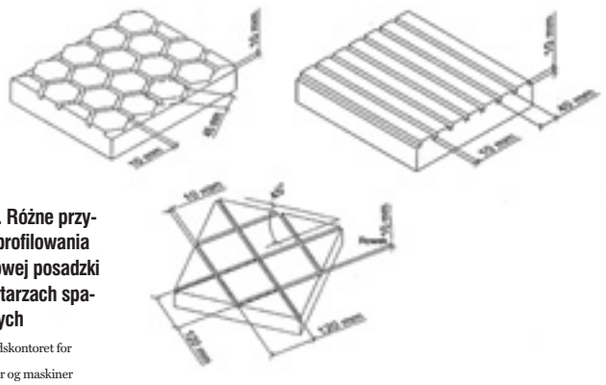
Ściany

Ściany powinny być wykonane z materiałów trwałych, łatwych w czyszczeniu, nie chłonących wilgoci. Rodzaj użytych materiałów do budowy ścian uzależniony będzie od rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych budynku i jego przeznaczenia. W budynkach tradycyjnych z poddaszem użytkowym wykonujemy ściany murowane najlepiej ze stropem drewnianym, który w zależności od szerokości budynku i obciążenia stropu podpieramy jednym lub dwoma podciągami podpartymi słupami. Rozstaw podciągów i słupów podporowych pod podciągami dostosować należy do planowanych wymiarów boksów lub stanowisk uwięziowych w celu wykorzystania tych słupów do montażu przegród międzyboksowych lub przegród międzystanowiskowych. Dla stajni boksowych minimalny rozstaw słupów podporowych pod podciągami wynosi 300 m przy założeniu, że głębokość boksu wynosi więcej niż 300 m. Zaleca się tak projektować budynek by wykonać można było boksy o wymiarach 360 x 360 cm. W stajniach uwięziowych z poddaszami użytkowymi stosując słupy pod podciągami przyjmować należy rozstaw słupów stanowiących wielokrotność szerokości stanowiska tj. min. 160 cm a najlepiej 180 cm tj. 360 lub 540 cm.

Wysokość minimalna ścian powinna wynosić minimum 240 cm a zalecana 270 cm.

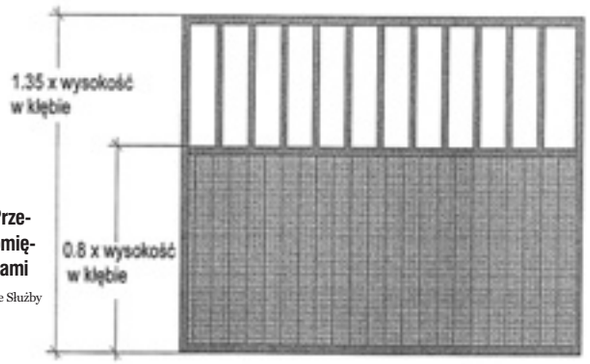
Drzwi

Wykonywane w ścianach szczytowych lub bocznych, przez które przechodzić będą konie, ich wysokość powinna wynosić, co najmniej 220 cm a szerokość minimalna 120 cm. Drzwi na środkowy korytarz komunikacyjny umożliwiające przejazd ciągnika lub innych maszyn – ich szerokość nie powinna być mniejsza



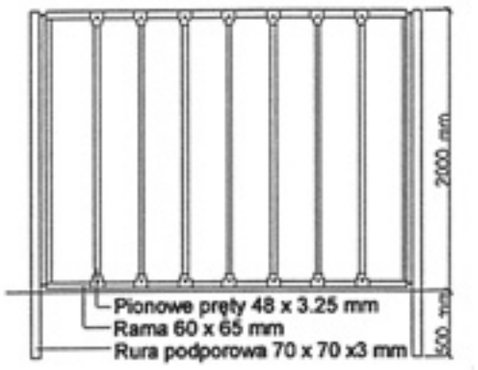
Rys. 1. Różne przykłady profilowania betonowej posadzki w korytarzach spacerowych

Rys. Landskontoret for Bygninger og maskiner

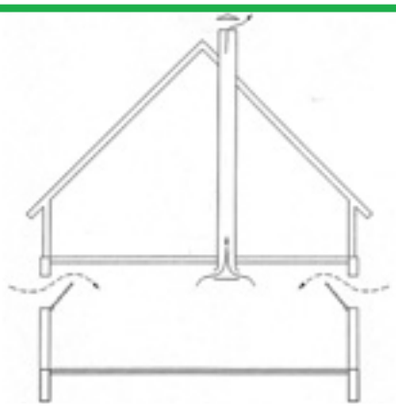


Rys. 2. Przegrody pomiędzy boksami

Rys. Duńskie Służby Doradztwa Rolniczego

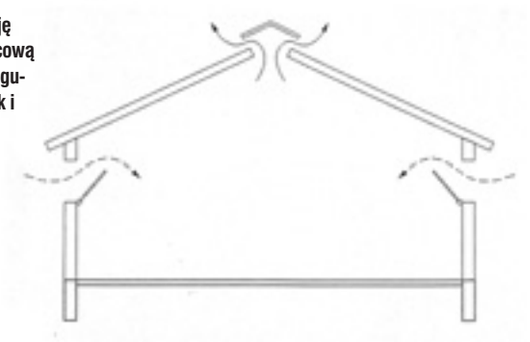


Rys. 3. Projekt otwartej drabinki paszowej; odległość pomiędzy pionowymi prętami ok. 31 cm w zależności od wieku oraz wielkości konia



Rys. 4. Wentylacja – rozwiązanie tradycyjne z nawiewem powietrza w ścianach bocznych i kanałami wyciągowymi. Rozwiązanie takie stosuje się w budynkach z poddaszem użytkowym.

Rys. Archiwum autora



Rys. 5. W budynkach bez poddaszy użytkowych stosować można wentylację okapowo-kalenicową z możliwością regulacji nawiewu jak i wywiewu.

Rys. Archiwum autora

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 21

niż 270-300 cm. Otwierać powinny się na zewnątrz lub jeszcze lepiej, gdy są przesuwane. Korzystnym rozwiązaniem drzwi do boksów jest podzielenie ich na dwie części, w taki sposób, by górna cześć mogła być otwierana nie zależnie od dolnej. Umożliwia to koniom obserwację otoczenia i umożliwia sprawniejszą wentylację w boksie.

Okna

W stajniach boksowych, każdy boks powinien posiadać własne okna o powierzchni ok. 0,8 m^2.

Wysokość umieszczania okna nie powinna być mniejsza niż 120 cm, zaleca się jednak wyższą lokalizacje okna w ścianie, co sprzyja lepszemu oświetleniu wnętrza stajni. Powierzchnie szklane okien muszą być nie dostępne dla koni i zabezpieczone np.; prętami. Okna stanowią przede wszystkim oświetlenie dla stajni. Mogą być również wykorzystane jako otwory wlotowe powietrza i są wtedy otwierane górą do środka stajni. Jest to jednak rozwiązanie niezalecane, a w stajniach budowanych, o ile to możliwe i w budynkach adoptowanych wykonać należy otwory wentylacyjne wlotowe umożliwiające regulację nawiewu tzw. zawory wlotowe umieszczone pod sufitem.

Same okna powinny być podwójne, szklane a ramiaki okien nienasiąkliwe.

W budynkach nowych bez poddaszy użytkowych okna często montuje się w połaci dachowej a wentylację wyciągowa w kalanicy. Połać dachowa powinna posiadać izolację termiczną przeciwdziałającą wykraplaniu się na niej pary wodnej.

Dach

Jego konstrukcja i pokrycie powinno być trwałe i umożliwiać utrzymanie stałej temperatury wewnątrz stajni bez względu na porę roku. Nowe stajnie ze stropodachami muszą mieć odpowiednie nachylenie połaci dachowej wynoszące co najmniej 15°. Dachy o znacznym spadzie zapewniają szybki odpływ wód opadowych i ułatwiają utrzymanie go w czystości. Wielkość nachylenia połaci dachowej uzależniona jest w znacznym stopniu od rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych, zastosowanych przy budowie stajni. Budynki o konstrukcji stalowej samonośnej wykonane ze stali dwuteowej, bez podpór wewnętrznych odznaczają się większym nachyleniem połaci dachowej wynoszącym 20-25°. Zaletą takiego rozwiązania jest możliwość wykonania sprawnej wentylacji grawitacyjnej tzw. okapowo-kalanicowej.

W budynkach, w których konstrukcja wykonywana jest ze stali dwuteowej, lecz z podporami wewnętrznymi nachylenie połaci dachowej może być mniejsze wynoszące 15-20°. Również minimalne nachylenie 15° stosuje się przy konstrukcjach dachu opartych na kratownicach drewnianych lub metalowych. Ociepleniem są wtedy przeważnie podwieszone płyty termoizolacyjne poliuretanowe, styrodur itp.

Pokrycie dachowe wykonuje się przeważnie z płyt falistych typu Eourofala, płyt bitumicznych lub z blachy. Pokrycie dachu blachą wymaga wykonania dobrej izolacji przeciwdziałającej wykraplaniu się pary wodnej.

Posadzka

Najbardziej rozpowszechnionymi rodzajami posadzki w stajniach jest posadzka betonowa. Musi być ona trwała i nie może być śliska – w celu zapobieżenia wypadkom. Na korytarzach komunikacyjnych powinna być profilowana. Różne przykłady profilowania pokazano na Rys 1. Zarówno na stanowiskach uwięziowych jak i w boksach posadzka powinna mieć 1-2% spadk w stronę kanalika ściekowego. Posadzka nie powinna mieć zagłębień ani dziur, czy wystających źle zamontowanych elementów konstrukcyjnych.

Przegrody

Przegrody boksów mogą być wykonane z drewna, odpowiedniej grubości płyt budowlanych np. OSB, mogą też być murowane lub betonowe. Przegrody boksów zarówno boczne jak i przednie wykonuje się jako pełne do wysokości ok. 130-150 cm a powyżej ażurowe o wysokości 50-80 cm. Zaleca się wyższą przegrodę dla ogierów.

Przegroda ażurowa powinna mieć taki rozstaw prętów by uniemożliwiała koniom przesadzenie głowy między prętami. Odstępy między pionowymi prętami powinny wynosić 5-8 cm w zależności od wielkości konia. Przegroda ażurowa może być również wykonana z prętów poziomych a rozstaw powinien wynosić 15-17 cm dla koni dużych. Pręty poziome przy ich znacznej długości mogą się odkształcać, dlatego muszą być odpowiednio wzmocnione. Przegrody, a szczególnie drewniane są narażone na obgryzanie przez konie, dlatego miejsce najbardziej narażone należy zabezpieczyć metalowymi obiciami. Zasady obliczania wysokości przegród przedstawia Rys. 2.

Na siano mocuje się do ściany stajni lub boksu drabinki, które powinny mieć pionowo ustawione pręty Fot. Mateusz Kaca

Wyposażenie

Stajnia wyposażona powinna być poza wygrodzeniami stanowisk i boksów w żłoby i poidła, odpowiednie oświetlenie naturalne i sztuczne (elektryczne). Montując wyposażenie należy je tak lokalizować by nie narazić zwierząt na uraz i zranienie.

Kółko do uwiązania konia na stanowiskach dobrze jest umieścić na wysokości 150-170 cm nad posadzką.

Poidła

Najlepszym sposobem pojenia koni zarówno w stajniach stanowiskowych jak i boksowych jest zamontowanie poideł samoczynnych. Instalacja zabezpieczona powinna być przed zamarzaniem tzn. minimum poizolowane rury doprowadzające wodę do poideł. Dostępne są również w handlu poidła z możliwością podgrzewania wody, które zaleca się montować w stajniach o słabo poizolowanych przegrodach zewnętrznych, w których temperatura może spadać znacznie poniżej 0 C. W stajniach stanowiskowych powszechnie stosowanym sposobem pojenia koni jest pojenie ze żłobu, w

Dokończenie na str. 22

REKLAMA

3610otpn-a -G

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 22

Dokończenie ze str. 21

którym należy wydzielić cześć na wodę i oddzielnie na paszę. Cześć żłobu przeznaczona na wodę powinna być zaopatrzona w dobry odpływ, co jest niezbędnym warunkiem zachowania odpowiedniej czystości i higieny pojenia.

Uzupełnianie wody w żłobie odbywać się może bezpośrednio z instalacji wodnej poprzez otwieranie zaworu przelotowego zamontowanego od strony korytarza spacerowego lub poprzez zamontowanie zaworu pływakowego umożliwiającego stałe samoczynne uzupełnianie wody. Ważne jest częste sprawdzanie pracy poideł gdyż zepsute poidło może narazić konie na długotrwały brak możliwości napicia się wody. Poidła montuje się w rogach boksów od strony korytarza spacerowego a w posadzce w miejscu lokalizacji poidła wykonać należy kanalik ściekowy odprowadzający wodę w wypadku awarii poidła. Jako optymalną dla koni szybkość dostarczania wody przez poidło przyjmuje się 8 litrów na minutę.

Żłoby

Podobnie jak poidła montuje się na przegrodzie frontowej, by można było karmić konie z korytarza bez konieczności wchodzenia do boksu. Najlepszym miejscem montażu zarówno żłobów kątowych jak i prostych są narożniki boksów. Wygodnym rozwiązaniem są żłoby obrotowe. Żłoby wykonane mogą być z tarcicy, blachy, kamionkowe i plastiku. Żłoby powinny posiadać dodatkowo zabezpieczenia uniemożliwiające wyrzucanie przez konia paszy. Montuje się je na wysokości 90-100 cm od górnej krawędzi żłobu do posadzki. Automaty do automatycznego zadawania pasz stosuje się w Polsce rzadko.

Drabinki

Na siano mocuje się do ściany stajni lub boksu i powinny mieć pionowo ustawione pręty. Najbardziej naturalną pozycją skarmiana siana jest skarmianie na ziemi. Powoduje to jednak znaczne straty siana w wyniku wdeptywania w ściółkę. Dlatego też drabinki na siano nie powinny być montowane wysoko, gdyż możne to powodować zaprószenie oczu lub łękowatość grzbietu. Odległość między pionowymi prętami drabinki paszowej przyjmuje się na ok. 31 cm. Projekt otwartej drabinki paszowej przedstawia Rys. 3.

Wentylacja

Jest wiele systemów wentylacji naturalnej jak i mechanicznej. Wentylacja naturalna jest rozwiązaniem najczęściej stosowanym, gdyż jest systemem najtańszym, najprostszym i najmniej zawodnym. W zależności od rodzaju budynku może to być rozwiązanie tradycyjne z nawiewem powietrza w ścianach bocznych i kanałami wyciągowymi. Rozwiązanie takie stosuje się w budynkach z poddaszem użytkowym. Wlot powietrza odbywać się może poprzez okna otwierane do środka lub lepiej przez otwory umieszczone w ścianach bocznych z możliwością ukierunkowania wlotu powietrza np.: zawory wlotowe. Kanał wyciągowy powinien być szczelny i mieć przekrój minimum 40 x 40 cm i nie więcej niż 70 x 70 cm. Kanał wyciągowy może być również wykorzystywany jako np. zsyp siana i słomy na korytarz spacerowy z poddasza użytkowego. Powinien mieć wtedy przekrój min. 100 x 100 cm na wysokości 120 cm i drzwiczki zrzutowe, otwierane do wnętrza kanału. Wlot kanału powinien być wyposażony w regulowaną przesłonę zabezpieczającą przed nadmiernym wychłodzeniem budynku.

W budynkach bez poddaszy użytkowych stosować można wentylację okapowo-kalenicową z możliwością regulacji nawiewu jak i wywiewu. Te dwa systemy wentylacji naturalnej przedstawiono na rysunkach 4 i 5. ■

Wybrane zakaźne choroby owiec i kóz – część I

mgr Bożena Zaleska, mgr Katarzyna Ząbek
Katedra Hodowli Owiec i Kóz, UW-M w Olsztynie

Małe przeżuwacze, takie jak owce i kozy, są najbardziej wszechstronnie wykorzystywanymi gatunkami zwierząt gospodarskich. Owce utrzymywane są głównie w celu pozyskania wełny, mięsa, mleka, skór. Kozy natomiast hoduje się głównie dla mleka, jednak dostarczają one również mięso i skóry oraz niektóre rasy, takie jak koza angorska i koza wełnista, produkują wełnę. Różnorodność pokroju i wszechstronność użytkowania sprawia, iż zwierzęta te w ostatnim okresie są chętnie utrzymywane w wielu gospodarstwach a szczególnie w gospodarstwach agroturystycznych i ekologicznych. W wysoko rozwiniętych krajach Europy owce wykorzystywane są do ochrony terenów krajobrazowych, a w Holandii do pielęgnacji wałów przeciwpowodziowych, co daje hodowcom dodatkowe źródło dochodu. Można, więc przyjąć, że zwierzęta te traktowane są tam jako „żywe kosiarki do trawy", a „złota raciczka" dodatkowo masuje darń i wypłasza gryzonie.

Światowe pogłowie owiec utrzymuje się na stałym poziomie na przestrzeni ostatnich 25 latach, natomiast w hodowli kóz nastąpił ogromny przełom, gdyż odnotowano 40% wzrost ich liczebności. Dla porównania światowe pogłowie bydła wzrosło jedynie o 12%. W związku z tym owcom i kozom poświęca się coraz więcej uwagi, a produkty owcze i kozie o wyjątkowych walorach prozdrowotnych są coraz bardziej doceniane przez rzesze konsumentów.

Tak duże zainteresowanie tymi gatunkami zwierząt prowadzi do dylematów i wątpliwości począwszy od wyboru rasy, systemu chowu aż po aspekty hodowlano-genetyczne. Ważnym elementem jest prowadzenie odpowiednich działań zapobiegających występowaniu chorób oraz pasożytów. Choroby owiec i kóz są często następstwem m.in. niekorzystnych warunków środowiska oraz zbyt wysokich wymagań produkcyjnych w stosunku do zwierzęcia. Otoczenie, w którym utrzymywane są zwierzęta stanowi rezerwuar dla bakterii i wirusów, owadów, roztoczy i robaków, które dostają się do organizmu wraz z paszą lub wodą albo są wdychane z kurzem lub też przenoszą się przez bezpośredni kontakt z zainfekowanymi zwierzętami. Wiele chorób wywoływanych jest nieodpowiednią dietą. Błędne żywienie może wywoływać choroby ze strony przewodu pokarmowego, takie jak: niestrawność, zatrucia, ketozę, choroby niedoborowe oraz ze strony innych narządów, np. niedokrwistość. Choroby występują też na skutek inwazji pasożytów wewnętrznych, takich jak motylica wątrobowa, nicienie i tasiemce, oraz pasożytów zewnętrznych – świerzb, wszy, wpleszcze. Na inwazję pasożytów narażone są nie tylko owce i kozy, ale też wszystkie zwierzęta ciepłokrwiste oraz ludzie. Niektóre czynniki chorobotwórcze atakują tylko jeden gatunek zwierząt, ale większość z nich dotyczy wielu gatunków. Wirusy, bakterie, priony oraz grzyby mogą być czynnikami etiologicznymi chorób zakaźnych. W Polsce występujące lub kiedykolwiek notowane u zwierząt choroby zakaźne to m.in.: pryszczyca, choroba niebieskiego języka, ospa, wścieklizna, listerioza, bruceloza, gruźlica, tężec, zanokcica, encefalopatie gąbczaste, natomiast specyficzne dla owiec i kóz są: księgosusz rzekomy, choroba maedi-visna, niesztowica, gorączka Q.

Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. 2004 Nr 69 poz. 625, z późniejszymi zmianami) zawiera wykaz chorób zakaźnych podlegających obowiązkowi zwalczania, oraz wykaz chorób zakaźnych podlegających obowiązkowi rejestracji. Na liście znajduje się 11 jednostek chorobowych dotyczących owiec i kóz, występujących na całym świecie, które krótko scharakteryzujemy w tym artykule. Zanim jednak do tego przystąpimy przedstawimy ogólne zasady zwalczania chorób zakaźnych zwierząt.

Odizolować chore sztuki

Pojawienie się choroby zakaźnej wiąże się dla właściciela stada z wieloma problemami. W przypadku podejrzenia wystąpienia takiej choroby, obowiązkiem jest zgłoszenie jej do Powiatowego Lekarza Weterynarii lub do najbliższego lekarza weterynarii. W dalszej kolejności hodowca musi zastosować się do nakazów i zakazów wydawanych przez Powiatowego Lekarza Weterynarii. Jednak do czasu pojawienia się lekarza należy: pozostawić zwierzęta w miejscu ich przebywania i je odosobnić (nie przenosić do innego miejsca, aby nie rozszerzać terenu zakażonego), nie wprowadzać tam innych zwierząt oraz osób postronnych, a także wstrzymać transport wszelkich produktów. Dla właściwego, szybkiego zdiagnozowania sytuacji wskazane jest, aby hodowca posiadał dane z lat ubiegłych dotyczące wyników produkcyjnych zwierząt, odchowu, użytkowości rozpłodowej. Lekarz przybywający do gospodarstwa przeprowadza dochodzenie, zbiera informacje dotyczące ogniska choroby, bada chore zwierzę lub jego zwłoki, przeprowadza ocenę warunków

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 23

sanitarnych środowiska (np. pastwiska – owady, gryzonie) oraz zebranego materiału i wyciąga wnioski, na podstawie których decyduje o dalszym postępowaniu ze stadem. W przypadku wystąpienia choroby ważne dla hodowcy jest zgromadzenie informacji dotyczące jej przebiegu (kiedy, jakie zwierzęta, czas trwania).

Pryszczyca

Należy do chorób o najwyższej zaraźliwości, jest nieustannie groźna, trudna do kontroli i zwalczania. Atakuje ona zwierzęta parzystokopytne: bydło domowe, owce, kozy, świnie. Ciekawe jest to, iż wywołuje ją jeden z najmniejszych znanych wirusów zwierzęcych. Choroba charakteryzuje się dużą dynamiką szerzenia. Wirus może przenosić się przez kontakt bezpośredni lub za pośrednictwem produktów zwierzęcego pochodzenia jak mięso, mleko, nasienie, zarodki. Mogą go przenosić ludzie, ptaki, pojazdy, przedmioty, odzież, które miały kontakt ze zwierzętami zakażonymi lub chorymi. Wirus pryszczycy może też przenosić się z wiatrem i opadami deszczu. Bramą wejścia jest, więc przewód pokarmowy, układ oddechowy, a także uszkodzona skóra. Wykazuje on dość dużą oporność na czynniki fizyczne i chemiczne, na przykład w środowisku wodnym wykazuje aktywność do 50 dni. Wnika on do organizmu przez błony śluzowe górnych odcinków przewodu pokarmowego i układu oddechowego. Miejscem pierwotnego namnażania się wirusa u owiec jest prawdopodobnie jama nosowo-gardłowa. Drogą limfy i krwi dociera do wszystkich tkanek organizmu zwierzęcia. Choroba zaczyna się gorączką, osowieniem, brakiem apetytu. Następnie pojawiają się pęcherze różnej wielkości na błonie śluzowej jamy gębowej (wypełnione słomkowo-żółtym płynem), na racicach i w szparze międzyracicznej oraz na wymieniu. Pęcherze bardzo łatwo pękają, powodując powstawanie ran. Pryszczyca u owiec przebiega łagodnie, jest trudna do zauważenia i wykrycia. Z uwagi na jej trudne rozpoznawanie u tego gatunku może się ona łatwo przenosić na inne zwierzęta przed jej rozpoznaniem. W Polsce tak jak we wszystkich krajach Unii Europejskiej chorobę tę zwalcza się metodami administracyjnymi polegającymi między innymi na szybkiej i skutecznej likwidacji jej ogniska przez wybicie zwierząt. Jest to drastyczna metoda walki, jednak obecnie najskuteczniejsza. Każde podejrzenie wystąpienia tej choroby wymaga przeprowadzenia dokładanego badania klinicznego przez lekarza weterynarii (potwierdzonego badaniami laboratoryjnymi). Bardzo istotne jest przeprowadzenie wywiadu (dochodzenia), które powinno ustalić przyczynę pojawienia się choroby, przecięcie dalszych jej dróg szerzenia oraz wykonanie odpowiedniej dezynfekcji miejsca Choroba ta nie jest bardzo groźna dla ludzi jednakże powoduje duże straty ekonomiczne. Przykładowo epidemia w Anglii w 1967 roku kosztowała ten kraj 130 mln dolarów i spowodowała likwidację niemal 30 tys. owiec. Pierwsze jej pojawienie się w Europie odnotowano już w 1544 roku. Mimo ponad 400 lat do tej pory nie znaleziono skutecznego lekarstwa.

Choroby owiec i kóz są często następstwem m.in. niekorzystnych warunków środowiska oraz zbyt wysokich wymagań produkcyjnych w stosunku do zwierzęcia Fot. Anna Uranowska

Pęcherzykowe zapalenie jamy ustnej

Kolejną chorobą o zbliżonym charakterze objawów do pryszczycy jest pęcherzykowe zapalenie jamy ustnej. Jest to też zakaźna wirusowa choroba bydła, koni, mułów, świń, owiec. Charakteryzuje ją występowanie pęcherzyków w błonie śluzowej jamy ustnej oraz na skórze strzyków i w okolicach racic.

Choroba niebieskiego języka

Na świecie występuje też choroba, którą w Polsce potocznie nazywa się pryszczycą rzekomą. Jednakże jest to odrębna wirusowa jednostka chorobowa, o zupełnie innych objawach, której cechą charakterystyczną jest sinica warg i języka, stąd też jej nazwa – choroba niebieskiego języka. Objawia się ona depresją, wysoką gorączką, stanami zapalnymi jamy ustnej, ślinotokiem, przekrwieniem błony śluzowej jamy ustnej, owrzodzeniem warg, skręceniem głowy, wymiotami, zapaleniem koronki i puszki rogowej racic powodującym kulawiznę. U owiec ciężarnych może powodować poronienia lub rodzenie zdeformowanych jagniąt. Zachorowalność w pełni wrażliwego stada owiec sięga 80-100%, natomiast śmiertelność jest różna i waha się w granicach 0-50%. Choroba oprócz owiec i kóz atakuje również bydło, jeleniowate oraz wielbłądy. W 2006r. wykryto pierwszy przypadek choroby u owiec w Holandii, Belgii, Niemczech, natomiast w Polsce stwierdzono 3 przypadki bydła zarażonego tym wirusem. Nie przenosi się na inne gatunki zwierząt ani na ludzi, w związku, z czym produkty pochodzenia zwierzęcego nie stanowią zagrożenia dla zdrowia człowieka. Przenoszą ją muszki z gatunku culicoides (kuczmany), podobne do komarów, występujące dotąd powszechnie w rejonie basenu Morza Śródziemnego. Ssąc krew „pomagają" wirusowi wędrować od zwierzęcia do zwierzęcia. Wskutek ocieplania się klimatu granica występowania tych owadów przesuwa się na północ. Obecnie w Polsce wprowadzony jest monitoring występowania kuczmanów (kiedy, gdzie ile i jakie gatunki gdyż tylko 7 z 41 gatunków przenosi chorobę). Hodowca sam może przyczynić się do zmniejszenia rozprzestrzeniania się choroby poprzez stosowanie środków owadobójczych, siatek w oknach w budynkach inwentarskich.

Ospa

Jest jedną ze najstarszych chorób, dotykających nie tylko owce i kozy. Opisano ją po raz pierwszy już w 1275 roku. Charakterystycznym objawem jest grudkowo-pęcherzykowa wysypka na skórze i błonach śluzowych. U owiec i kóz oraz także u świń choroba ta ma przebieg ciężki, natomiast u bydła łagodny. Wirus po dostaniu się do organizmu namnaża się i za pośrednictwem krwi umiejscawia się głównie w skórze i błonach śluzowych. W początkowej fazie rozwoju choroby pojawia się zaczerwienienie, które przekształca się w grudkę otoczoną rąbkiem przekrwienia, a następnie tworzy się pęcherzyk. Przejrzysta zawartość szybko mętnieje, a pęcherzyki zamieniają się w ropną krostę, któ-

Dokończenie na str. 24

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 24

Dokończenie ze str. 23

ra pęka tworząc owrzodzenie pokrywające się strupem. Czasami obserwuje się zmiany zapalne w płucach. Okres inkubacji choroby wynosi od 2 do 12 dni. W przypadku pojawienia się ospy w stadzie objawy chorobowe pojawiają się nawet u 90% zwierząt, a śmiertelność waha się od kilku do kilkudziesięciu procent. Wytrzymałość wirusów ospy na zewnętrzne czynniki środowiskowe jest znaczna. W pomieszczeniach dla zwierząt oraz na pastwiskach mogą utrzymywać zjadliwość przez kilka miesięcy. Ospa u owiec i kóz w Polsce nie była notowana od 1950 roku.

Wścieklizna

Jeszcze starszą chorobą jest wścieklizna, która znana była już około 300 lat przed naszą erą. Cechą szczególną tej choroby jest to, iż atakuje ośrodkowy układ nerwowy. Występuje ona na całym świecie, z wyjątkiem Australii. Dotyka człowieka oraz wszystkie zwierzęta ciepłokrwiste. Owce najczęściej są zakażane wirusem wścieklizny drogą ukąszenia przez chore wolno żyjące zwierzęta między innymi lisy. Elementem chroniącym przed zakażeniem jest wełna pokrywająca gęsto skórę owiec. Nie każda rana po pokąsaniu przez zakażone wścieklizną zwierzę musi być zainfekowana. Odsetek zachorowań pokąsanych zwierząt waha się w granicach 10-40%. Z miejsca ukąszenia wirus dostaje się drogą nerwów obwodowych do ośrodkowego układu nerwowego. Okres wylęgania choroby wynosi 2-10 tygodni, a najczęściej 15-30 dni. U owiec niemal zawsze obserwowany jest wzmożony popęd płciowy, zwierzęta są pobudzone, wrażliwe, bardziej agresywne i pozostają zwykle za stadem. Wodowstręt nie występuje. Podobnie jak u innych gatunków zwierząt, tak i u owiec, w przebiegu choroby rozróżnia się 3 okresy: melancholii, podniecenia i porażenia. Zmiany w komórkach nerwowych prowadzą do objawów porażenia. W wyniku porażenia gardła zmienia się głos oraz zwiększa się ilość wydzielanej śliny. Śmiertelność wynosi 75-80%, jednakże część owiec może przechorować wściekliznę. Zwierzę podejrzane o tę chorobę musi zostać poddane obserwacji w warunkach zapewniających bezpieczeństwo dla ludzi i innych zwierząt (z reguły symptomy występują w ciągu 15 dni). W sytuacji, gdy zwierzę zachoruje należy pozostawić je w izolacji aż do jego śmierci, a następnie pobrać próby do analiz (badań sekcyjnych).

Przedstawione choroby to tylko część z wymienionych w Ustawie. Następne jednostki chorobowe zostaną przybliżone w kolejnym numerze. ■

Wyjątkowe walory mięsa i jaj perlic

mgr inż. Wiesława Kozakiewicz

Udomowiona około 3000 lat temu nadal wykazuje wiele cech swych dziko żyjących przodków. Perliczka, pochodzi od dzikiej formy Numidia meleagris zamieszkującej stepy południowej Afryki i wyspę Madagaskar. Cechą charakterystyczną tego gatunku jest ich donośny, krzykliwy głos, który wydają w chwilach zagrożenia. Obecnie chów perliczek rozpowszechniony jest na całym świecie, gdyż ptak ten wykazuje duże zdolności adaptacyjne do różnych warunków środowiskowych. Światowym liderem w produkcji perliczek jest Francja (50 milionów szt. rocznie). Prace hodowlane są na wysokim poziomie. Ważnym producentem i eksporterem są też Włochy.

Odżywcze jaja

Perliczki można użytkować w kierunku mięsnym oraz do produkcji jaj konsumpcyjnych. W stanie dzikim perlice znoszą 15-20 jaj w sezonie nieśności. We Francji w wyniku prac hodowlanych udało się przedłużyć okres nieśności perlic na cały rok. Od jednej perliczki nioski uzyskuje się od 180 do 200 jaj o masie 40-50 gramów. W Polsce perliczki niosą się od kwietnia do września. Wartość pokarmowa jaja perlic jest wyższa w porównaniu z jajem kur (tab. 1). Grubsza skorupa i mniejsza liczba porów powoduje, że jaja perlic można przechowywać w chłodnym miejscu nawet 11 miesięcy bez utraty wartości odżywczej i smakowej.

Niskokaloryczne mięso

Jednak głównych kierunkiem użytkowania perlic jest produkcja delikatesowego mięsa. Mięso perlic posiada niską wartość energetyczną ok. 134 kcal (tab. 2), oraz bogaty zestaw witamin i minerałów. U perlic występują 2 rodzaje mięśni: jasne mięśnie piersiowe i ciemnoczerwone mięśnie udowe. W mięsie perlic ok. 23,8% białka i tylko 3,4% tłuszczu. Z kolei wydajność rzeźna u perlic sięga 77,5%. Okazuje się, że perlica to ptak podatny na doskonalenia genetyczne. W ostatnich latach w wyniku prac hodowlanych znacznie zwiększono masę ciała perlic oraz zmniejszono zużycie paszy do 2,88 kg/1 kg przyrostu.

W Polsce w latach 70-tych i 80-tych hodowla perlic była popularna. Obecnie brak w Polsce zorganizowanej hodowli i reprodukcji tych ptaków. Można je spotkać w chowie przydomowym.

Jak podaje Główny Urząd Statystyczny (2009) spożycie mięsa drobiowego w kraju systematycznie wzrasta (tab. 3). W roku 2008 wynosiło 24,1 kg na jednego mieszkańca. W Polsce od ok. 10 lat obserwuje się wzrost zainteresowania konsumentów różnymi gatunkami mięsa. Upodobania konsumentów się zmieniają. W związku z tym otwiera się nowa perspektywa dla hodowli perliczek rzeźnych. ■

Głównym kierunkiem użytkowania perlic jest produkcja delikatesowego mięsa. Mięso perlic posiada niską wartość energetyczną ok.134 kcal oraz bogaty zestaw witamin i minerałów

Fot. Internet

Tabela 1. Składniki jaja perliczego i kurzego

Wskaźnik	Jaja	
	perlicze	kurze
Udział żółtka %	30,23	27,37
Udział białka %	54,29	61,61
Udział skorupy %	14	10,56
Udział wit. A (j.m.)	80 000	550
Grubość skorupy (mm)	0,4195	0,3360

Tabela 2. Wartość odżywcza wybranych gatunków zwierząt

	Białko %	Tłuszcz %	Woda %	Wartość energetyczna 100g (kcal)
Perlica	23,8	3,4	70,1	134
Kura	20	4,5	74,1	154
Gęś tuczona	15,9	45,6	37,9	490
Indyk	23,7	8,5	66,3	109
Gołąb	22,1	1	75,2	102,0
Wołowina	19,9	7,8	71,0	156

Tabela 3. Spożycie mięsa i podrobów w Polsce

Mięso	1995	2000	2005	2008	1995	2008
	w tys. ton				Na 1 mieszkańca (kg)	
Wołowe	336	270	150	144	8,8	3,8
Wieprzowe	1508	1494	1489	1628	39,4	42,7
Drobiowe	393	562	893	917	10,3	24,1

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 25

Biogazownie rolnicze

mgr inż. Eugeniusz Mystkowski
PODR w Szepietowie

Produkcja biogazu rolniczego może stać się ważnym źródłem energii odnawialnej oraz dodatkowym lub nawet podstawowym źródłem dochodów dla niektórych gospodarstw rolnych. W dokumentach, nakreślających podstawowe kierunki rozwoju kraju, kładziony jest nacisk na wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii, jednak akty prawne o charakterze wykonawczym, okazują się niekiedy sprzeczne z tymi założeniami.

Odzysk energii

Instrumenty prawne i finansowe nastawione na wsparcie produkcji energii w procesie fermentacji metanowej, mogą przyczynić się do intensywnego rozwoju tej technologii. Przykładem mogą być rozwiązania wprowadzane w Niemczech, dzięki którym w ciągu ostatnich kilku lat liczba biogazowni rolniczych przekroczyła cztery tysiące. Najrozsądniejszym sposobem zagospodarowania milionów odpadów rolniczych jest odzysk energii z ich biomasy. Strategia ta realizowana jest w nastawionych na utylizację odpadów w zakładach komunalnych – oczyszczalniach ścieków, dużych wysypiskach śmieci oraz z produkcji rolnej w elektrociepłowniach biogazowych, czyli tzw. biogazowniach rolniczych.

W biogazowniach rolniczych do produkcji biogazu mogą być wykorzystywane oprócz odchodów zwierzęcych, rośliny o wysokim potencjale produkcyjnym biomasy. Zapewnia to produkcję biogazu przez cały rok, zaś substrat cechuje się stabilnym składem, co zapewnia utrzymanie produkcji na określonym poziomie.

Na czym polega proces?

Biogazownia jest to kompletny układ służący do produkcji biogazu oraz do jego przetworzenia w celu uzyskania energii elektrycznej i ciepła. Zasadniczymi elementami, z których składa się biogazownia są:

- układ wprowadzania substratu
- komora fermentacyjna
- zbiornik magazynowy substancji przefermentowanej
- zbiornik biogazu
- agregat kogeneracyjny.

Układ wprowadzania substratu to urządzenie, które automatycznie miksuje i podaje substrat do komory fermentacyjnej. Po załadowaniu substratu do podajnika jest on przenoszony porcjami do komory fermentacyjnej.

Komora fermentacyjna to zamknięty zbiornik, w którym zachodzi proces fermentacji metanowej. Musi ona zapewniać optymalne warunki dla rozwoju bakterii metanowych, czyli stała, właściwą temperaturę, jednakową w całej objętości; równomierne stężenie substancji odżywczych; właściwy odczyn; odpowiedni stosunek pierwiastków biogennych i szereg innych warunków, które mają wpływ na proces produkcji biogazu.

Zbiornik magazynowy substancji przefermentowanej to zbiornik, w którym powstały pod wpływem działania drobnoustrojów nawóz jest przetrzymywany zgodnie z wymaganiami Ustawy o nawozach i nawożeniu. Nawóz ten może być użyty do zasilania pól, na których uprawiane będą rośliny wykorzystywane jako substrat w biogazowni. W zbiorniku magazynowym w niewielkim stopniu może zachodzić proces fermentacji. Ulegają wówczas rozkładowi związki wymagające długiego okresu przetrzymania w komorze fermentacyjnej. Substancja przefermentowana jest okresowo wypompowywana i rozwożona na pola. Wytworzony biogaz trafia do zbiornika buforowego – magazynu biogazu. Często jest on zabudowany łącznie ze zbiornikiem magazynowym substancji przefermentowanej. Biogaz gromadzony jest w przestrzeni pod dachem zbiornika.

Biogazownie, chociaż znane i stosowane z powodzeniem już od dawna, jako doskonałe źródło energii w Europie docenione zostały dopiero w latach 80-tych ubiegłego stulecia Fot. Poldanor

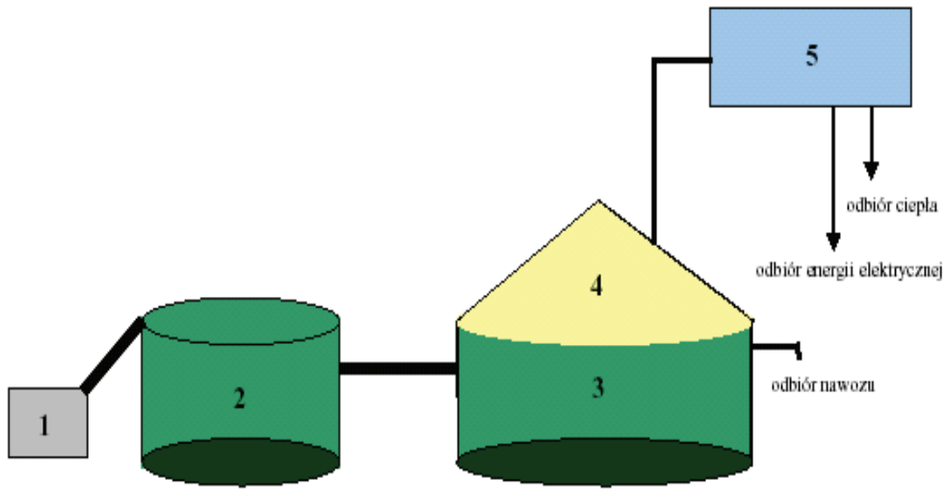
Ze zbiornika buforowego biogaz jest tłoczony do agregatu kogeneracyjnego – urządzenia produkującego energie elektryczną i ciepło. Agregat kogeneracyjny może być umieszczony w kontenerze lub w niewielkim budynku technicznym.

Ponadto często w bezpośrednim sąsiedztwie biogazowni znajduje się magazyn substratu – np. przejazdowy silos na kiszonkę.

Wydajność produkcji metanu

Fermentacja metanowa jest złożonym procesem beztlenowym, w którym bakterie rozkładają substancję organiczną. Surowcem do fermentacji metanowej mogą być prawie wszystkie odpady organiczne z produkcji rolnej. Poszczególne materiały różnią się jednak znacznie, jeśli chodzi o szybkość ich rozkładu oraz wydajność produkcji metanu. Szczególnie odpowiedni skład mają odpady pochodzące z produkcji zwierzęcej, takie jak gnojowica, obornik czy pomiot z hodowli drobiu. Najkorzystniejsza dla prawidłowego przebiegu procesu fermentacji metanowej jest proporcja kiszonki kukurydzy do gnojowicy

Dokończenie na str. 26



Rys. 1. Schemat blokowy biogazowni. 1 – układ wprowadzania substratu, 2 – komora fermentacyjna, 3 – zbiornik magazynowy substancji przefermentowanej, 4 – zbiornik biogazu, 5 – agregat kogeneracyjny

ROLNICZE_ABC_08_2010:ROLNICZE_ABC 8/17/10 2:41 PM Page 26

Dokończenie ze str. 25

bydlęcej w ilości pozwalającej na efektywną produkcję biogazu i poprzez kogenerację energii elektrycznej i ciepła na poziomie 1 MW to jest:

- 16.000 ton/rok kiszonki z kukurydzy,
- 30.000 ton/rok gnojowicy bydlęcej.

Możemy stwierdzić, że kiszonka z kukurydzy zapewnia stabilną produkcję biogazu i w połączeniu z gnojowicą bydlęcą powstaje substrat zawierający powyżej 18% suchej masy. Populacja bakterii uczestniczących w fermentacji metanowej wymaga dostatecznej pożywki, aby rosnąć i rozmnażać się. Z tego względu stosunek węgla do azotu (C:N) nie powinien przekraczać 100:3. Wynika to z budowy chemicznej komórek bakteryjnych oraz faktu, że 15% węgla w substracie jest asymilowane przez bakterie. Jeżeli jednak w surowcu (substracie) poddawanym fermentacji znajdzie się zbyt dużo azotu, akumuluje się on w postaci amoniaku aż do stężenia, w którym staje się toksyczny dla bakterii metanowych. Do wstępnych obliczeń przy produkcji metanu można przyjąć, że przy temperaturze około 32°C z 1 kg suchej masy organicznej poddanej fermentacji uzyskuje się średnio 0,4-0,6 m^3 biogazu. Na ogół tylko 40-50% substancji organicznej doprowadzonej do komory fermentacyjnej ulega rozłożeniu.

Fermentacja gnojownicy

Gnojowica po przefermentowaniu w warunkach beztlenowych kierowana może być do zbiornika otwartego tzw. laguny, może być tam przechowywana do czasu jej wykorzystania na polach uprawnych. Można ją stosować bezpośrednio, jako płynny nawóz lub odwodnić i frakcję stałą wykorzystywać jak kompost. Najszybciej dostrzegalną zaletą procesu fermentacji gnojowicy jest skuteczna redukcja emisji uciążliwych zapachów (odoru), jaki powstaje podczas rozlewania gnojowicy na polu. Ponadto energetyczne wykorzystanie powstającego z fermentacji gnojowicy biogazu pozwala zredukować emisje do środowiska metanu, który zaliczany jest do gazów cieplarnianych.

W procesie fermentacji gnojowicy w substracie znacznie obniża się zawartość suchej masy i węgla. Natomiast wzrasta udział azotu amonowego, który jest łatwiej wykorzystywany przez rośliny. Przetworzona w ten sposób gnojowica jest nawozem bardziej dostępnym dla roślin. Zawartość składników nawozowych jest odpowiednio wyższa ze względu na to, że do substratu dodaje się np. kiszonkę z kukurydzy celem podwyższenia zawartości suchej masy w substracie.

Redukcja zanieczyszczeń uzyskana w wyniku fermentacji metanowej (% redukcji):

- sucha masa 40-60
- sucha masa organiczna 50-75
- BZT (biol. zap. na tlen) 60-80
- ChZT (chem. zap. na tlen) 50-60

Rozwój biogazowni rolniczych

Ze wszystkich odnawialnych sposobów wytwarzania energii elektrycznej: energii wiatrowej, słonecznej, wodnej, geotermalnej i biomasy, ta ostatnia wydaje się najbardziej obiecująca ze względu na jej uniwersalność i możliwość zastosowania w każdym miejscu. Biogazownie, chociaż znane i stosowane z powodzeniem już od dawna, jako doskonałe źródło energii w Europie docenione zostały dopiero w latach 80-tych ubiegłego stulecia. Dotychczas biogaz w Polsce był produkowany głównie w oparciu o osady ściekowe, obecnie ponad połowa wyprodukowanego surowca pochodzi z tego właśnie źródła. Powodem nowego trendu jest budowa dużych oczyszczalni biologicznych w ostatnich latach, które wykorzystują wyprodukowaną energię elektryczną i cieplną dla własnych potrzeb i poprawy swojej rentowności. Jako przykład dobrych rozwiązań w tym zakresie podam firmę Wodociągi Białostockie. Firma ta wykorzystuje osady ściekowe do produkcji biogazu i dodatkowo został rozwiązany problem pozostającego po fermentacji metanowej odpadu stałego, który po odwodnieniu i wysuszeniu w bardzo wysokiej temperaturze jest produkowany w formie granulatu z przeznaczeniem jako nawóz rolniczy. Druga część biogazu otrzymywana jest z wielkich komunalnych wysypisk śmieci.

Biogaz rolniczy nie rozwijał się, między innymi ze względu na brak uwarunkowań prawnych w tym zakresie i brak pomocy państwa, w tym finansowej. Wybudowanie biogazowni mocy 1 MW, to koszt kilkunastu mln zł. Od 2005 roku zauważalna jest w Polsce również produkcja biogazu rolniczego z pierwszej działającej biogazowni w gminie Przechlewo (woj. Pomorskie).

Rozwój biogazowni rolniczych w Polsce jest jednak limitowany dużym rozdrobnieniem gospodarstw i brakiem regulacji prawnych. W Polsce rozbudowę sieci biogazowni rolniczych wstrzymuje brak rodzimej technologii produkcji biogazu.

W celu wspierania rozwoju produkcji biogazu instytuty rządowe i prywatne agencje włączyły się w liczne inicjatywy, między innymi: „Biogas acceptd" zakładający wybudowanie biogazowni w każdej gminie do 2020 roku czy najnowszy „Madegascar" promujący biogaz jako biopaliwa dla samochodów.

Zainteresowanych rolników biogazownią rolniczą informuję, że na stronie internetowej firmy Poldanor S.A można zapoznać się, z wspomnianą wcześniej biogazownią. Z względu na duże zapotrzebowanie na substrat dla tej wielkości biogazowni na pewno jest to propozycja dla większych obszarowo rolników (przedsiębiorców rolnych), a przede wszystkim Grup Producentów Rolnych, gdyż koszt wykonania biogazowni wynosi ok. 14-18 mln zł.

Zanim podejmiesz decyzję

Biogazownie mogą być bardzo dochodowe i jednocześnie dawać najlepsze, najbardziej kompleksowe rozwiązania w zakresie bezodorowego i bezproblemowego zagospodarowania odchodów zwierzęcych. Najlepsza recepta na sukces jest jednak racjonalne i zdroworozsądkowe podejście do tego typu inwestycji. W żadnym razie nie wolno poddać się marketingowcom firm, które „buszują" na naszym rynku i za wszelką cenę chcą budować biogazownie według własnych twierdzeń, nie zawsze zgodnych z polską rzeczywistością. Pierwszym i podstawowym wyznacznikiem tej inwestycji na danym terenie musi być dokładnie przeprowadzony bilans surowcowy (substratowy) pozwalający na lokalizację biogazowni i zezwalający na liczenie efektów ekonomicznych uzyskiwanych z kogeneracji (produkcji energii elektrycznej i ciepła). Warunkiem niemal, że idącym w parze z bilansem jest stosunkowo bliskie, a najlepiej bardzo bliskie przyłącze do sieci energetyki zawodowej. Wtedy koszty funkcjonowania biogazowni rolniczej są odpowiednio niższe i inwestycja staje się rentowna. ■

Tabela 2. Wartość energetyczna wybranych surowców

Rodzaj substratu	Produkcja CH_4 m^3/ton s.m.o.
Gnojowica	347
Obornik	428
Kiszonka z kukurydzy	650
Odpady z rzeźni	700
Korzenie buraków	425
Liście buraków	450
Ziemniaki	418
Łęty ziemniaczane	550
Trawa	600
Słoma	450
Słoma rzepakowa	340
Serwatka	660

Tabela 1.Produkcja biogazu z gnojowicy

Rodzaj surowca	Zawartość suchej masy %	Czas fermentacji dni	Produkcja gazu w m^3/kg s.m.	Produkcja biogazu w m^3/SD	Zawartość metanu %
Gnojowica trzody	6-8	10-15	0,40-0,70	1,8	69
Gnojowica bydła	8-11	15-30	0,30-0,45	1,5	55-65
Gnojowica drobiu	4	20-40	0,48-0,70	2,5	69

Co roku Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej wpisuje do Krajowego Rejestru nowe bardzo wartościowe odmiany różnych gatunków roślin rolniczych. W tym roku Krajowy Rejestr z zakresu zbóż ozimych powiększył się o 11 odmian pszenicy, 2 odmiany żyta, 4 odmiany pszenżyta i 2 odmiany jęczmienia ozimego. ***Więcej str. 14***

Fot. Anna Uranowska

Wygraj Plusrower w Naszym Sklepie

CODZIENNIE DO WYGRANIA PLUSROWER!

Szczegóły w regulaminie promocji i na www.plusrower.pl

Tylko teraz w Plusie możesz wygrać super rower! Codziennie!

Kup telefon z aktywacją w Naszym Sklepie, zrób odjazdowe zdjęcie o tematyce wakacyjnej i zamieść je na stronie www.plusrower.pl aby wziąć udział w konkursie.

Olsztyn, CH "ALFA", ul. Piłsudskiego 16
tel. 89 678 50 12
Olsztyn, CH "VIKTOR - BIEDRONKA" RONDO Dworcowa-Piłsudskiego 50
tel. 89 534 21 12
Olsztyn, ul. Partyzantów 68/2
tel. 89 527 93 78

Bartoszyce, Pl. Konstytucji 3 Maja 27
tel. 89 762 19 33
Biskupiec, Plac Wolności 4 A8
tel. 89 715 60 70
Braniewo, ul. Kościuszki 60
tel. 55 243 93 78
Dobre Miasto, ul. Jana Pawła II 6
tel. 89 615 10 86
Działdowo, ul. Jagiełły 10
tel. 23 697 26 00
Elbląg, ul. 1 Maja 46
tel. 55 232 70 00
Elbląg, ul. 12 Lutego 16-20
tel. 55 232 62 63
Ełk, ul. Wojska Polskiego 67
tel. 87 621 62 00
Gołdap, Plac Zwycięstwa 11
tel. 87 615 27 21

Iława, ul. Niepodległości 10
tel. 89 648 72 30
Iława, ul. Sobieskiego 51
tel. 89 649 25 55
Kętrzyn, ul. Traugutta 1
tel. 89 752 53 80
Lidzbark Warmiński, ul. Dębowa 3
tel. 89 767 67 62
Lubawa, ul. Gdańska 9
tel. 89 645 48 31
Morąg, ul. Mickiewicza 19
budynek kina NARIE
tel. 89 757 87 53
Mrągowo, ul. Warszawska 17
tel. 89 741 85 50
Mrągowo, ul. Królewiecka 21
tel. 89 741 08 12
Nidzica, ul. Kilińskiego 8
tel. 89 625 32 35

Nowe Miasto Lubawskie, ul. Okólna 32
tel. 56 472 52 22
Olecko, ul. Plac Wolności 15
tel. 87 520 31 31
Orneta, ul. Kościuszki 33-35
tel. 55 242 27 71
Orzysz, ul. Giżycka 12
tel. 87 423 85 04
Pasłęk, ul. Kościuszki 3
tel. 55 248 24 15
Pisz, ul. Kościuszki 5
tel. 87 423 28 45
Reszel, Rynek 20
tel. 89 755 04 65
Susz, ul. Stare Miasto 15
tel. 55 278 09 64
Szczytno, ul. Odrodzenia 12/1
tel. 89 624 96 10

COLTEX

plus

79710otbs-a -C