

Koszty przechowania zbóż

■ Konieczność zapewnienia zbóż zarówno paszowych, jak i konsumpcyjnych przez cały rok sprawia, że ważnym zagadnieniem jest ich magazynowanie. Wiąże się ono jednak z pewnymi kosztami, które musi ponieść przechowujący oraz z pewnymi zagrożeniami związanymi z możliwością zniszczenia lub znacznego pogorszenia jakości ziarna zbóż.

*Dr Benedykt Pepliński
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

10-11

Miejsce na Twoją reklamę

44x55 mm
250 zł

*Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22*

TEMAT NUMERU:

Rzepak - dochodowa uprawa Żniwa bez zbędnych strat

Zmechanizowany zbiór zbóż z użyciem kombajnu zbożowego, będący standardem we współczesnej praktyce rolniczej, wymaga gruntownego przygotowania akcji żniwnej. Pracy kombajnu towarzyszy bowiem zespół maszyn, i zaangażowanych jest wiele środków technicznych.

Daniel Alankiewicz



6-7

Miejsce na Twoją reklamę

44x55 mm
250 zł

*Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22*

Miejsce na Twoją reklamę

*Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22*

Jeśli nie dotacje, to co?

■ Jedną z najważniejszych barier rozwoju przedsiębiorczości na wsi jest bariera finansowa, czyli trudności ze zdobyciem funduszy na rozpoczęcie lub rozwój działalności. Wprowadzenie mikrokredytów i poręczeń z PROW może ułatwić MSP tani dostęp do finansowania.

*Michał Marciniak
ekspert ds. funduszy europejskich, prawnik*

13

Miejsce na Twoją reklamę

*Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22*

Miejsce na Twoją reklamę

93x67 mm
200 zł

Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22

Miejsce na Twoją reklamę

Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22

Miejsce na Twoją reklamę

Lidia Janiak: 515 293 631
Agata Mówińska: 91 418 27 22

W numerze:

Lider w rolnictwie

s. 3 – Konkurencyjność – ważna rzecz

TEMAT NUMERU: Rzepak - dochodowa uprawa

s. 4-5 – Desykacja rzepaku
s. 6-7 – Żniwa bez zbędnych strat

Hodowla

s. 8 – Śruta i makuch
s. 9 – Zastosowanie pasz rzepakowych
s. 16 – Metody żywienia tuczników

Przechowalnictwo

s. 10-11 – Koszty przechowania zbóż

Prawo

s. 12 – Działania w PROW 2014–2020
s. 13 – Jeśli nie dotacje, to co?

Aktualności

s. 14 – Pomoc na zalesianie
s. 15 – Trudny czas chmielarzy
s. 16 – Pozwolenie na budowę

Mechanizacja

s. 17 – Kombajnem w strączki
s. 18-19 – Notowania



WRP Biznes
Lepsze rolnictwo, lepszy biznes, lepsze życie

Wydawca: Wiadomości Rolnicze Polska
Adres: Konstytucji 3-go Maja 30
72-100 Goleniów
Telefon/fax: +48 91 418 27 22
E-mail: wrp@wrp.pl

Zespół redakcyjny

Daniel Alankiewicz
redaktor naczelny
e-mail: d.alankiewicz@wrp.pl
Anna Arabska
dyrektor wydawnictwa
tel. kom. 501 656 483
e-mail: anna@wrp.pl

Ewa Grabowska - dziennikarz,
Paweł Kochanek - DTP,
Mariusz Sojka - webmaster

Współpracownicy

Michał Marciniak, Michael Husfeldt, dr inż. Jacek Kościński, dr inż. Janusz Smagacz, dr Jerzy Grabiński, dr inż. Lesław Janowicz, prof. dr hab. Tadeusz Barowicz

Karina Czernicka
sekretarz redakcji
tel. kom. +48 731 950 450
e-mail: k.czernicka@wrp.pl

Marketing

Lidia Janiak
tel. kom. +48 515 293 631
e-mail: lidia@wrp.pl
Agata Mówińska
tel. kom. +48 91 418 27 22
e-mail: agata@wrp.pl



Ewa Grabowska
ewa@wrp.pl

Konkurencyjność – ważna rzecz

W polskich gospodarstwach rolnych pracuje ponad 2 mln 304 tys. osób, z czego znacząca większość to pracujący w gospodarstwach indywidualnych, które napotykają sporo barier na drodze modernizacji, rozwoju i zastosowania innowacyjnych rozwiązań. Prawie połowa dochodów uzyskiwanych w rolnictwie, pochodzi z dotacji unijnych. Ale bez możliwości korzystania z tych funduszy sytuacja materialna pracujących w rolnictwie byłaby znacznie gorsza.

■ Przed wstąpieniem Polski w szereg UE, udział rolnictwa w wartości produktu krajowego brutto wynosił ponad 4,9% (dane GUS z roku 1990), ale – co ciekawe – w 2008 r. odsetek ten zmniejszył się do 3,7%. Spadek udziału rolnictwa w ogólnopolskim PKB wcale nie oznacza zmniejszenia wartości produkcji rolnej, lecz jest efektem większej dynamiki wzrostu w innych sektorach gospodarki. Rolnictwo musi więc stawać się coraz bardziej konkurencyjne na rynku.

Na przestrzeni ośmiu lat (dane z Powszechnego Spisu Rolnego GUS 2002 i 2010) w kraju zanotowano znaczny wzrost indywidualnych gospodarstw rolnych o powierzchni 50 ha i więcej – o 34,4 proc.

Proces przystosowywania polskich gospodarstw socjalnych do poziomu unijnych standardów był i jest nadal długofalowy, i wciąż wymaga szerokiego wsparcia – głównie finansowego. A zaczęło się

od pierwszych programów w ramach PROW 2004–2006, które właśnie miały wyrównać te standardy. Z dofinansowania „Wspieranie gospodarstw niskotowarowych” w ramach PROW 2004–2006 skorzystało ponad 150 tys. rolników, a w województwie dolnośląskim 2 869 rolników. Wsparcie można było uzyskać na jeden z celów, dzięki którym gospodarstwa zwiększyłyby produkcję. Jak tłumaczy Marek Sawicki, minister rolnictwa w latach 2007–2012, „to mógł być udział w szkoleniu, zakup maszyn, urządzeń czy narzędzi, zakup zwierząt inwentarskich, zakup ziemi, czy chociażby przestawienie gospodarstwa na produkcję ekologiczną” – mówi Sawicki.

Z tej i kolejnych form dofinansowania skorzystał właśnie Pan Tomasz Piotrowski, rolnik z dolnośląskiego: – *Moje gospodarstwo zajmuje się produkcją roślinną, uprawiam głównie zboża. Pszenica stanowi około 40% powierzchni go-*



Ze środków w ramach PROW 2004–2006 Pan Tomasz zakupił m.in. ciągnik rolniczy Fendt 718.

spodarstwa, kukurydza 30%, rzepak 20% i buraki cukrowe 10%. Przed skorzystaniem z dofinansowania PROW 2004–2006 gospodarstwo zajmowało powierzchnię kilku hektarów; na dzień dzisiejszy jest to 120 ha. I profil gospodarstwa się nie zmienił, nadal zajmuję się uprawą roślin, głównie zbóż – informuje Tomasz Piotrowski. – Ze środków z PROW 2004–2006 dla gospodarstw niskotowarowych dokupiłem ziemię, z modernizacji zakupiłem ciągnik rolniczy Fendt 718 oraz przyczepę Welger Rudolph o ładowność 14 ton. Potem korzystałem również z

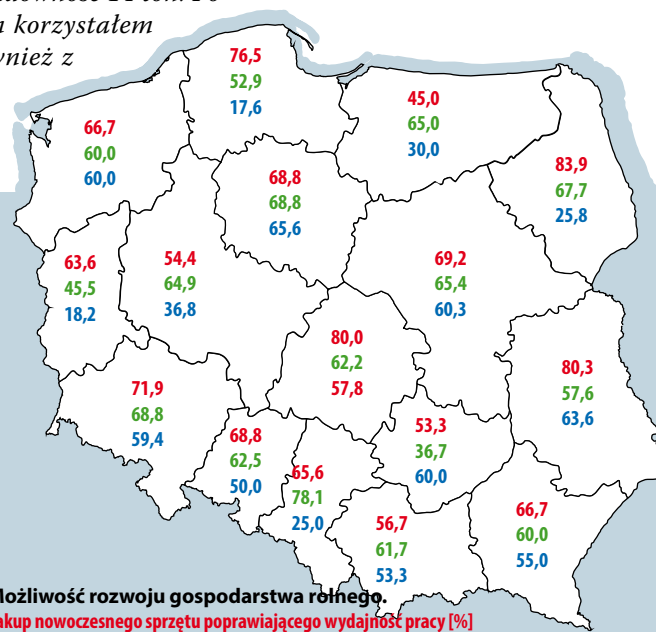
programów w ramach PROW 2007–2013 – również modernizacja, następnie różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, a aktualnie tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw – wylicza Piotrowski. – Dzięki dofinansowaniu mogłem rozwinąć gospodarstwo, a przez to stać się konkurencyjnym i w efekcie powiększyć powierzchnię gospodarstwa. Obecnie swoje gospodarstwo postrzegam jako bardziej wytwórcze niż socjalne – dodaje.

Ewa Grabowska

W którą stronę?

Rolnictwo, by się rozwijać i być konkurencyjne – zarówno na rynku krajowym, jak też unijnym, wymaga nieustannych inwestycji i nakładów finansowych. Producenci rolni za najważniejszy czynnik żywienia w gospodarstwie, uważają zakup nowoczesnego sprzętu, który poprawi wydajność pracy (67%). We wzmocnienia swojej pozycji rolnej pomoże też na pewno powiększenie areалу upraw (62%) oraz skoncentrowanie się na uprawach, które przynoszą największy dochód (50%). Lepsze wykorzystanie możliwości własnego gospodarstwa jest szansą na rozwój dla 33% rolników a powiększenie wielkości stada hodowlanego dla 31%. Dodatkową działalność gospodarczą podjęłoby 20% a w struktury grup producenckich chętnie wstąpiłoby 11% rolników.

Ewa Grabowska na podst. Agro pod lupą, EFL 2012



Możliwość rozwoju gospodarstwa rolnego.

Zakup nowoczesnego sprzętu poprawiającego wydajność pracy [%]

Powiększenie areálu upraw [%]

Skoncentrowanie się na najbardziej dochodowych uprawach [%]

Źródło: Agro pod lupą, Raport Martin&Jacob dla EFL, 2012



Desykacja rzepaku

Ostatnim zabiegiem chemicznym w uprawie rzepaku jest desykacja. Zabieg z góry nieplanowany, ale niejednokrotnie decydujący o wysokości plonu, o który dbano niemalże przez cały rok kalendarzowy. Oczywiście podnosi on koszty produkcji, ale w określonej sytuacji nie poniesienie ich w ogólnym rozrachunku może generować straty.

Inż. Adam Paradowski IOR-PIB Poznań

■ Jednym z elementów decydujących o zabiegu jest przebieg warunków klimatycznych. Susza, a nawet ograniczona ilość opadów wyklucza zabieg desykacji, jednak w optymalnych warunkach sprzyjającym rozwojowi roślin, zwłaszcza na intensywnie nawożonych plantacjach, bujnie rozrośnięta zielona masa rzepaku jest tak wielka, że utrudnia sprawne działanie kombajnu.

W warunkach nieustabilizowanej pogody brak równomiernego dojrzewania łuszczyń, a w nich nasion, jest również czynnikiem decydującym o stosowaniu desykantów. Część stosowanych środków wpływa również na wyrównanie procesu dojrzewania. Także na plantacjach zachwaszczonych, zwłaszcza gatunkami wielolet-

nimi oraz chwastami w trakcie zawiązywania owocostanów, zabieg desykacji warto rozpatrzyć. Eliminuje on konieczność powtórnego przejazdu i zwalczania chwastów na ściernisku. Po rozpatrzeniu wszystkich „za” i „przeciw”, w przypadku podjęcia decyzji o zabiegu, dobrze jest się zapoznać z programem, zwłaszcza, że nie jest skomplikowany, bo reprezentowany zaledwie przez cztery substancje czynne.

Najstarszym desykantem jest Reglone 200 SL, którego substancją czynną jest jon dikwatu, często nazywany po prostu dikwatem. Aktualnie posiada kilka odpowiedników o handlowych nazwach Knoxdown, Plantas 200 SL i Ring 200 SL. Wszystkie należy stosować w dawce 2,0–3,0 l/ha. Planowany zabieg należy wykonać 4–10 dni przed zbiorem, gdy łuszczyń na pędach głównych

są w 70% zielonkawe, a nasiona barwy ciemnobrązowej do czarnej. Preparaty szybko wnika do roślin i opad deszczu wkrótce po zabiegu nie obniża ich skuteczności. Wyższa temperatura (około 20°C) oraz intensywne nasłonecznienie przyspieszają ich działanie. Oprócz wymienionych środków na rynku istnieją inne zawierające jon dikwatu, ale nie posiadają rejestracji w rzepaku.

Spotlight Plus 60 EO jako substancję czynną posiada związek chwastobójczy karfentrazon etylowy, znany także jako typowy herbicyd zbożowy pod nazwą Aurora 40 WG. Stąd odpowiednio dobrane komponenty tego preparatu oprócz desykacji wykazują także działanie chwastobójcze, ponadto wyrównują dojrzewanie i zmniejszają skłonność łuszczyń do pęknięcia. Spotlight Plus 060 EO zalecany jest w dawce 1,0 l/ha. Zabieg należy wykonać, gdy 70% łuszczyń jest żółtych, a nasiona w górnej części pędu są ciemnobrązowe. Do zbioru należy przystąpić po około 10 dniach od zabiegu.

Środek Basta 150 SL (glufosinat amonowy) należy stosować w dawce 2,5 l/ha, gdy łuszczyń na pędach wierzchołkowych są zielone, dolne – jasnozielone do barwy słomkowej, a nasiona zielone z lekkim czerwonym zabarwieniem do brązowych przechodzących w czarne. W praktyce termin ten przypada około 8–10 dni przed zbiorem. Basta 150 SL także ogranicza częściowo zachwaszczenie gatunkami jednorocznymi, nie niszczy chwastów wieloletnich, których obumarciu ulega tylko część nadziemna.

Najbardziej popularny glifosinat (ta sama grupa chemiczna co glufosinat amonowy) na krajowym rynku jest reprezentowany przez ponad 60 preparatów. Wszystkie mogą być użyte do desykacji, chociaż oficjalną rejestrację do tego typu zabiegu posiada tylko 38 preparatów (użytkowych form handlowych). Najstarszą formą jest wszystkim znany herbicyd Roundup 360 SL, który posiada także dwie inne formułacje (Roundup Strong 540 SL i Roundup TransEnergy 450 SL).

dokończenie na s. 5

dokończenie ze s. 4

Pozostałe herbicydy to generyki lub środki z importu równoległego, wszystkie są produkowane w formułacji „360 SL” (wykaz w tabeli). Preparaty zawierające glifosat należy stosować, gdy wilgotność nasion wynosi poniżej 30%. W tym okresie większość łuszczyń posiada kolor żółtozielony, a około 60% łuszczyń średniego piętra łanu zawiera 2/3 brunatnych nasion. Znajdujące się w trakcie desykcji chwasty powinny być żywo zielone. Glifosatu nie należy stosować na plantacjach reprodukcyjnych, ponieważ uszkadza

sią roślin uprawnych. Należy wziąć pod uwagę, że jednocześnie niszczy nasiona dojrzewających chwastów, tym samym zmniejszając ich ilość w glebie. Zalecana dawka preparatów formy użytkowej 360 SL wynosi 3,0–4,0 l/ha. Obniżenie kosztów desykcji można uzyskać regulując wydatek wody (cieczy roboczej). Stosując 200–300 l wody na hektar zachodzi konieczność stosowania dawek wyższych, obniżając ilość wody do 100–150 l na hektar dobrych efektów można się spodziewać po zastosowaniu dawek niższych. W celu obniżenia dawki niektóre

z herbicydów można także stosować z adiuwantami. Jednym z nich jest związek mineralny – siarczan amonu, którego należy stosować 5 kg/ha. Innym bardzo popularnym adiuwantem jest AS 500 SL i Efektan 650 SL. Niektóre z form użytkowych zalecane są łącznie ze środkiem Spodnam DC w celu zapobiegania pękaniu łuszczyń i osypywania się nasion.

Zdecydowana większość omawianych zaleceń dotyczy desykcji rzepaku ozimego. Z praktycznego punktu widzenia

można je wykorzystać w rzepaku jarym. W tabeli zamieszczono aktualną oficjalną rejestrację glifosatu. Z pozostałych środków jedynie Basta 150 SL jest zalecana tylko w rzepaku ozimym.

Koszt desykcji jest zależny od wielu czynników. Podstawowym jest ilość (wielkość opakowania) zakupionego preparatu. Cena preparatu na jeden hektar (bez kosztów samego zabiegu) powinna się zmieścić w granicach 60–100 zł.

Wykorzystanie glifosatu do desykcji rzepaku.		
Glifosat	Desykcja dawki w l/ha	
	rzepak jary	rzepak ozimy
Acomac	-	4
Acomac + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Agrofosat 360 SL	3-4	3-4
Agrofosat 360 SL + siarczan amonu	3 + 5	3 + 5
Avans Premium 360 SL	3-4	3-4
Barclay Barbarian 360 SL	-	3-4
Barclay Gallup Super 360 SL	-	3-4
Boom Efekt 360 SL	3-4	3-4
Charger	-	3-4
Charger + siarczan amonu	-	3 + 5
Charger + Spodnam DC	-	3 + 0,6
Clayton Rhizeup SL	-	4
Clayton Rhizeup SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Cleaner 360 SL	-	4
Cleaner 360 SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Dominator 360 SL	-	3-4
Dominator Green 360 SL	-	3-4
Dominator Green 360 SL + siarczan amonu	-	3 + 5
Etna 360 SL	-	4
Etna 360 SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Figaro 360 SL	-	4
Figaro + AS 500 SL	-	3 + 1-2
GL 360 SL	-	3
Glifocyd 360 SL	-	3-4
GlifoMax 360 SL	-	3-4
Glifosat Classic 360 SL	-	4
Glifosat Classic 360 SL + adiuwant	-	3 + ...
Glyfos 360 SL	-	3-4
Glifto 360 SL	-	4
Glifto 360 SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Glyphoflash Ultra SL	-	3-4
Golden Glifosat 360 SL	-	3-4
Golden Glifosat 360 SL + Spodnam DC	-	3,0 + 0,6
Golden Glifosat 360 SL + siarczan amonu	-	3 + 5
Katamaran 360 SL	-	4
Katamaran 360 SL + siarczan amonu	-	3 + 1-2
Klinik 360 SL	-	3-4
Klinik 360 SL + Spodnam DC	-	3,0 + 0,6
Klinik Duo 360 SL	-	3-4
Klinik Duo 360 SL + Spodnam DC	-	3,0 + 0,6
Kosmik 360 SL	-	3
MAC-Glifosat 360 SL	-	3-4
Marker 360 SL	-	4
Marker 360 SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Nufosate 360 SL	-	3-4
Nufosate 360 SL + Spodnam DC	-	3 + 0,6
Pilar Glifosat 360 SL	-	3-4
Realchemie Glifosat 360 SL	-	4
Realchemie Glifosat 360 SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Rofosat Agro 360 SL	-	3-4
Roundup 360 SL	-	4
Roundup 360 SL + As 500 SL	-	3 + 1-2
Roundup Strong 540 SL	2-2,7	-
Roundup TransEnergy 450 SL	-	1,5-3,2
Torinka SL	-	4
Torinka SL + AS 500 SL	-	3 + 1-2
Touchdown Premium 360 SL	3-4	3-4
Wichura 360 SL	-	3-4
Wichura 360 SL + Spodnam DC	-	3 + 0,6



Na plantacjach zachwaszczonych, zwłaszcza gatunkami wieloletnimi oraz chwastami w trakcie zawiązywania owocostanów, zabieg desykcji warto rozpatrzyć.

Wiosenna ocena zbóż

Pod koniec maja GUS opublikował wyniki wiosennej oceny stanu upraw przeprowadzonej w I dekadzie maja 2013 r.

■ Wstępnie oszacowano, że w bieżącym roku powierzchnia zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi jest większa od ubiegłorocznej i wynosi blisko 7,8 mln ha (zwiększenie o ok. 9,8%). Według wstępnych szacunków nastąpiło również zwiększenie powierzchni uprawy rzepaku i rzepiku ogółem o ok. 17,5% do ponad 0,8 mln ha, natomiast powierzchnię buraków cukrowych szacuje się na ok. 207,7 tys. ha, tj. o 2,0% mniej niż w roku ubiegłym.

Straty zimowe i wiosenne w powierzchni zasiewów zbóż ozimych w bieżącym roku były niewielkie i wynosiły dla: pszenżyta ozimego ponad 0,9%, jęczmienia ozimego blisko 0,8%, żyta 0,7%, mieszanek zbożowych ozimych 0,6% i pszenicy ozimej nieco ponad 0,4%. Niewielkie straty odnotowano również w uprawach rzepaku i rzepiku ozimego – wyniosły one w bieżącym roku 1,2% areału zasianego jesienią 2012 r. Stan plantacji rzepaku i rzepiku ozimego oceniono na 3,6 stopnia kwalifikacyjnego, tj. o 0,5 stopnia wyżej niż przed rokiem i tak samo jak średnia z lat 2006–2010. Najlepszy był stan plantacji w województwie opolskim, a najgorszy w województwie kujawsko-pomorskim. Stan zasiewów rzepaku i rzepiku ozimego w 14 województwach oceniono jako lepszy od ubiegłoroczny, natomiast w województwie warmińsko-mazurskim ocena plantacji rzepaku i rzepiku ozimego była niższa od oceny z wiosny ubiegłego roku o 0,1 stopnia, a w województwie podlaskim – na poziomie oceny ubiegłorocznej.

Na stan i zaawansowanie rozwoju upraw decydujący wpływ w bieżącym roku miał korzystny przebieg pogody jesienią ubiegłego roku, dobry rozwój i przygotowanie się roślin do zimowego spoczynku, a także przebieg warunków pogodowych w okresie zimy i nieco mniej korzystny układ warunków agrometeorologicznych dla upraw na przedwiosniu. Źródło: GUS

Żniwa bez zbędnych strat



Daniel Alankiewicz
d.alankiewicz@wrp.pl

Zmechanizowany zbiór zbóż z użyciem kombajnu zbożowego, będący standardem we współczesnej praktyce rolniczej, wymaga gruntownego przygotowania akcji żniwnej. Pracy kombajnu towarzyszy bowiem zespół maszyn, i zaangażowanych jest wiele środków technicznych.

■ Właściwe ustawienie kombajnu, w połączeniu ze sprawnie działającym systemem maszyn kooperujących pozwala uzyskać pożądaną wydajność, i zminimalizować koszty.

Straty podczas zbioru mogą powstać na każdym etapie. Aby właściwie zrozumieć, gdzie powstają straty, należy uważnie przyjrzeć się wszystkim punktom krytycznym.

Straty ilościowe

Zbiór zmechanizowany w swojej istocie powoduje ilościowe straty zbieranego materiału. Straty ilościowe są wypadkową takich czynników, jak niewłaściwe ustawienie maszyny, błędy popełniane przez



Szanujące się koncerny oferują systemy telematyczne, służące do monitoringu pracującej maszyny w czasie rzeczywistym. Systemy takie pozwalają dokonać nie tylko rejestracji parametrów, ale również obróbki danych i ich analizy.

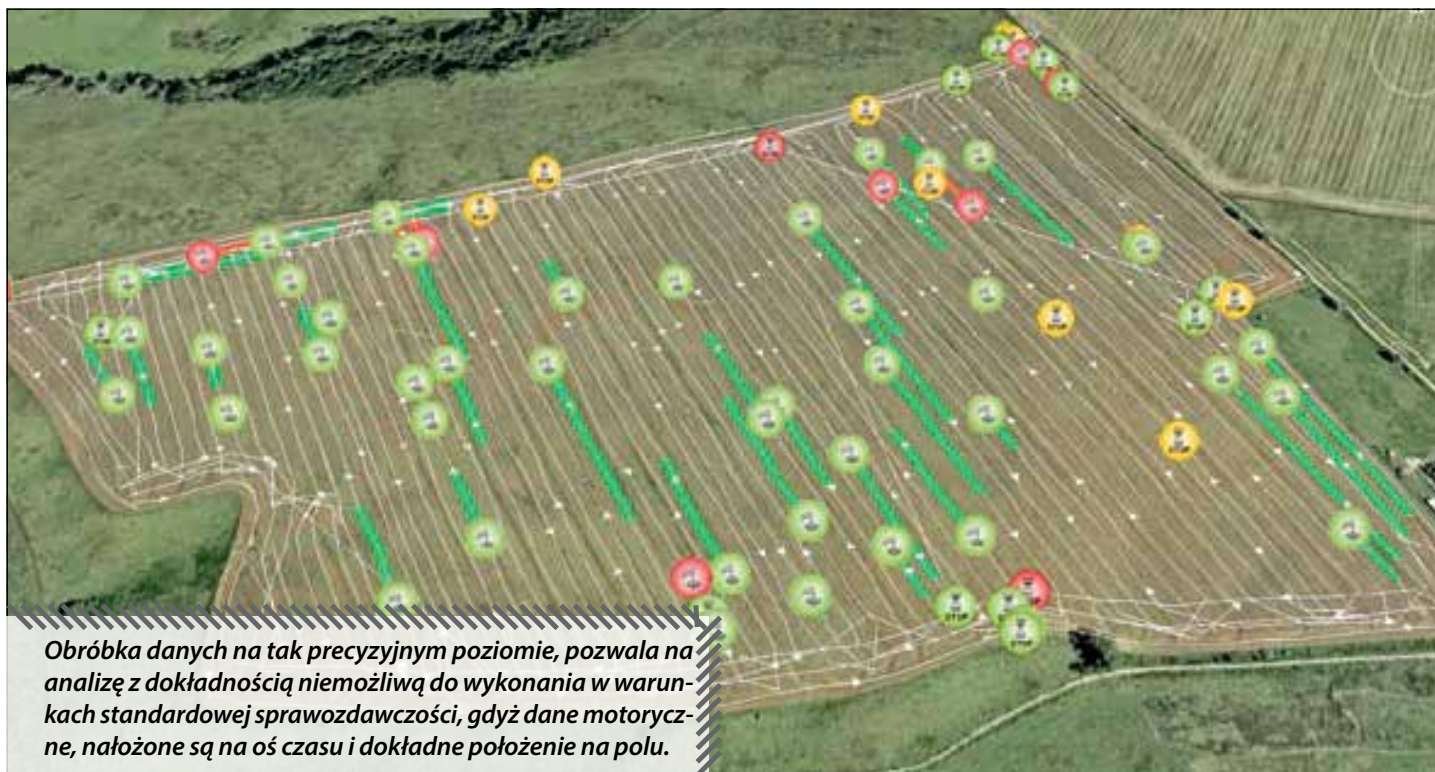
operatora kombajnu, stopień zachwaszczenia plantacji, wilgotność materiału, uszkodzenia maszyny.

Prędkość jazdy jest jednym z ważniejszych parametrów. Wrażliwość na niewłaściwą prędkość jazdy wykazują kombajny rotorowe. W przypadku zbyt małej prędko-

ści jazdy, komora omłotu nie wypełnia się w wystarczającym stopniu, w wyniku czego ziarno w postaci niedomłotu przemieszcza się w kierunku wytrząsaczy. Prędkość jazdy powinna być dostosowana do szerokości rotora, gęstości łanu i jego wilgotności. Węższy heder wymusza więc

większą prędkość jazdy. Prędkość przepływu można również regulować kierownicami przepływu, o ile kombajn jest w nie wyposażony. Generalną zasadą jest ustawianie jak najmniejszej prędkości rotora, zmniejszając w ten sposób uszkodzenia ziarna.

dokończenie na s.7



Obróbka danych na tak precyzyjnym poziomie, pozwala na analizę z dokładnością niemożliwą do wykonania w warunkach standardowej sprawozdawczości, gdyż dane motoryczne, nałożone są na oś czasu i dokładne położenie na polu.

dokończenie ze s. 6

Serwisanci zajmujący się regulacjami kombajnów, zalecają ustawianie nastaw rekomendowanych przez producenta, a następnie wprowadzanie drobnych ich korekt, w zależności od obserwowanych wyników. Jeśli efekty regulacji zaczynają odbiegać od założonego wzorca, należy wrócić do nastaw pierwotnych i dokonywać kolejnych korekt.

Straty powstałe w wyniku niesprawności zespołu młocącego powstają w wyniku zużycia lub uszkodzenia klepiska i cepów. Elementy te winny być sprawdzone pod kątem podatności do dalszej eksploatacji każdorazowo przed sezonem, oraz po każdym podebraniu kamienia, silnym zatkanium.

Gdy operator zauważy nadmierną ilość zanieczyszczeń w zbiorniku winien zwiększyć wydajność wentylatora. Ta czynność w oczywisty sposób wiąże się ze wzrostem strat ilościowych. Duże gospodarstwa powinny pokusić się o kalkulacje ekonomiczne opłacalności zbioru z zanieczyszczeniami, w zestawieniu do kosztów późniejszego czyszczenia ziarna. Z założenia, intensywna uprawa roli wymusza określoną ilość zabiegów herbicydowych. Niewłaściwe stosowanie tych substancji może spowodować silne zachwaszczenie, które nie tylko zwiększa gęstość ładu, ale również wprowadza zanieczyszczenia do zbiornika.

„ W przypadku roślin stojących (rzepak, zboża), rotor powinien jedynie muskać czubki roślin i być wysunięty możliwie daleko w przód.



Zbiór wyłogów lub zbiór opóźniony, wymuszony warunkami atmosferycznymi jest zawsze powodem strat ilościowych i jakościowych. Aby minimalizować straty ważne jest właściwe ustawienie zespołu koszącego. Podstawą jest właściwe ustawienie położenia i prędkości obrotowej motowidła. Zakłada się, że prędkość obwodowa powinna być taka sama

Minimalizacja strat jakościowych, rozumianych jako stopień zanieczyszczenia ziarna, wpływa na zmniejszenie kosztu czyszczenia ziarna. Uśrednione koszty czyszczenia w specjalizowanym zakładzie wynoszą około 50 do 110 zł/t. Do tego należy dodać koszt transportu. Nakłady energetyczne wykonywane na własnym sprzęcie

ści kombajnu, jest organizacja odbioru ziarna z kombajnu. Niewłaściwa jest praktyka zjeżdżania kombajnu ze środka pola, do stojących na obrzeżach ciągników. Stratą jest paliwo poświęcone na ten zjazd oraz niewykonana praca. Należy pamiętać, że żniwa są specyficznym momentem, kiedy w krótkim czasie należy wykonać ogrom pracy. Straty takie są więc bardzo kosztowne.

Szanujące się koncerny oferują systemy telematyczne, służące do monitoringu pracującej maszyny w czasie rzeczywistym. Rozwiązania CLAAS Telematic, czy JDLINK Ultimate pozwalają dokonać nie tylko re-

jestracji parametrów, ale również obróbki danych i ich analizy. Koszt wyposażenia maszyn w takie rozwiązania to 4 tys. euro i więcej, w zależności od ilości maszyn. Niemniej jednak, inwestycja ta zwraca się w ciągu 3–6 sezonów.

Obróbka danych na tak precyzyjnym poziomie, pozwala na analizę z dokładnością niemożliwą do wykonania w warunkach standardowej sprawozdawczości, gdyż dane motoryczne nałożone są na oś czasu i dokładne położenie na polu. Pozwala to na ocenę ustawienia kombajnu po parametrach czytanych on-line, kontrolę zużycia paliwa, ilości ziarna.

Nowoczesne systemy pokładowe pozwalają na kontrolę położenia leja wysypowego ponad przyczepą transportową. Odbывается to w oparciu o telewizję pokładową, wyposażoną w kamery umieszczone w niewralgicznych punktach maszyny.



Nowoczesne systemy pokładowe pozwalają na kontrolę położenia leja wysypowego ponad przyczepą transportową. Odbывается się to w oparciu o telewizję pokładową, wyposażoną w kamery umieszczone w niewralgicznych punktach maszyny.

jak prędkość jazdy. Prędkość większa powoduje „czesanie ładu”, co w warunkach nadmiernej dojrzałości jest przyczyną osypywania ziarniaków jeszcze przed kombajnem. Za niską prędkość obrotową powoduje z kolei nierównomierny przepływ masy żniwnej i niestabilną pracę zespołu młocącego, co też jest przyczyną strat ilościowych.

Straty jakościowe

Mają one szczególne znaczenie podczas zbioru materiału siewnego. Otarte, połamane ziarnaki zmniejszają jakość materiału oraz wymuszają zabiegi selekcyjne, które z kolei podnoszą koszt uzyskania produktu.

Zboża jakościowe należy zbierać również z dbałością o stan ziarniaków. Ich uszkodzenia powodują straty przechwalnicze, obniżając wartość handlową.

generują koszt około 50–60 zł, wraz z amortyzacją. Czyszczenie do celów nasiennych jest dwukrotnie droższe, przy czym ubytek ilościowy może wynieść nawet do 25%. Warto więc zadbać o to, aby materiał zwozony z pola wymagał jak najmniej pracy na terenie gospodarstwa.

Zła organizacja pracy

Organizacja pracy kombajnu jest, wbrew pozorom, zajęciem trudnym i odpowiedzialnym. Z pracującym na polu kombajnem muszą współpracować środki transportu, odbierające materiał i przewożące do punktu składowania.

Częstą przyczyną strat, nie tyle ziarna, ile wydajno-

Śruta i makuch



Prof. dr hab.
Tadeusz Barowicz
Instytut Zootechniki-
-PIB w Krakowie

Nasiona rzepaku w Polsce są głównym dostarczycielem oleju dla przemysłu spożywczego, a ostatnio do produkcji biodiesla. W procesie ich przerobu, w zależności od metody pozyskiwania oleju, otrzymywane są produkty uboczne – śruta (po ekstrakcji rozpuszczalnikiem) lub makuch (po wyciśnięciu oleju na zimno).

■ Zawierają one znaczne ilości wartościowego białka, bogatego w aminokwasy siarkowe, występujące na ogół w białkach roślinnych w niedoborze.

Skład i wartość pokarmowa

Pasze rzepakowe należą do pasz o wysokiej zawartości białka i umiarkowanej jego rozkładalności w żwaczu przeżuwaczy. Śruta poekstrakcyjna i makuch różnią się pod względem zawartości składników pokarmowych poziomem tłuszczu – w śrucie jest go 2–4%, zaś w makuchu 9–13%. Z kolei, zawartość białka w omawianych paszach jest stabilna i waha się od 30 do 38%, średnio 35%. W porównaniu ze śrutą sojową białko rzepaku ma mniej lizyny, ale więcej metioniny i treoniny oraz podobną ilość tryptofanu. Śruta rzepakowa ze względu na wyższą zawartość białka posiada więcej aminokwasów niż makuch. Jest też bogatym źródłem aminokwasu siarkowego – metioniny. Niestety, pasze rzepakowe zawierają sporo włókna, którego w śrucie może być nawet 14%, dlatego jest to pasza mniej energe-

tyczna niż śruta sojowa, co jest czynnikiem ograniczającym jej stosowanie w żywieniu zwierząt. Pasze z rzepaku zawierają natomiast więcej składników mineralnych niż śruta sojowa, szczególnie wapnia, żelaza, fosforu, manganu, magnezu i seleniu. Również w paszach rzepakowych jest większa zawartość witamin. Zawartość białka w makuchu rzepakowym jest ściśle związana z ilością tłuszczu. Z tłuszczem wiąże się również poziom energii metabolicznej. I tak, jej zawartość dla drobiu waha się w makuchu od 11,0 do 14,0 MJ/kg i rośnie wraz z zawartością tłuszczu surowego.

W tabeli 1 podano informacje na temat wartości pokarmowej pasz rzepakowych w żywieniu przeżuwaczy. Jednostki produkcji mleka (JPM) i żywca (JPŻ) są wskaźnikami wartości energetycznej pasz, niezbędnej dla produkcji mleka u krów lub przyrostu masy ciała u opasów i są równoważne 1700 kcal/kg paszy energii netto na produkcję mleka oraz 1820 kcal/kg paszy energii netto na przyrost masy ciała. Z kolei, wartość 1 jednostki energii netto to 1 kg standardowego ziarna jęczmienia podawanego krowie mlecznej lub opasowi.

Poekstrakcyjna śruta rzepakowa, ze względu na wyższą zawartość białka, jest bogatsza w aminokwasy niż makuch rzepakowy. Ten ostatni zawiera też mniej aminokwasów niezbędnych: lizyny, treoniny i tryptofanu. Jest natomiast bogatym źródłem aminokwasu siarkowego – metioniny.

Część białek w paszach rzepakowych znajduje się w błonach komórkowych, co ujemnie rzutuje na ogólny poziom strawności jelitowej białka.



Makuch rzepakowy jest bogatym źródłem aminokwasu siarkowego – metioniny.

Znacząco wyższa zawartość włókna surowego w paszach rzepakowych (w porównaniu ze śrutą sojową), istotnie obniża strawność jelitową aminokwasów z pasz rzepakowych. Przyjmuje się, że ta strawność, w przypadku żywienia drobiu waha się od 78 do 81%, zaś w żywieniu rosnących świń tylko około 72–76%. W przypadku przeżuwaczy, strawność jelitowa pasz rzepakowych waha się w przedziale około 76–78%.

O przydatności pasz rzepakowych w żywieniu zwierząt decyduje nie tylko poziom składników pokarmowych, ale również zawartość substancji antyodżywczych, do których zalicza się glukozytolany oraz produkty ich rozpadu. Ich poziom waha się od kilku do kilkudziesięciu μMoli w 1 gramie suchej masy beztłuszczowej (smb). Glukozytolany wraz ze związkami fenolowymi są odpowiedzialne za niższą smakowitość paszy. Charakteryzują

się gorzkim smakiem, co może niekorzystnie wpływać na pobranie tej paszy. Glukozytolany w swojej pierwotnej postaci nie są toksyczne. Dopiero w przewodzie pokarmowym, pod wpływem enzymu myrozynazy ulegają rozpadowi do substancji trujących, tj. alifatycznych izo-tio-cyjanianów (ITC) i indolowych vinylo-oksazolidinonów (VOT). Powstałe substancje blokują gospodarkę jodu w organizmie oraz niekorzystnie oddziałują na wątrobę i nerki. Zaburzenia w funkcjonowaniu tarczycy, których widocznym objawem jest jej przerost oraz obniżenie sekrecji, co skutkuje spadkiem poziomu tyroksyny i trójiodotyroniny we krwi, pociągają za sobą ograniczenie spożycia paszy, gorszy wzrost oraz kłopoty zdrowotne zwierząt. Produkty rzepakowe (śruty poekstrakcyjne oraz makuchy) nie powinny zawierać więcej niż 15–20 μMoli sumy glukozytolanów w 1 g smb.

Tab. 1. Wartość pokarmowa poekstrakcyjnej śruty i makuchu rzepakowego dla przeżuwaczy (Strzetelski, 2009).

składnik	śruta poekstrakcyjna	makuch
energia metaboliczna (MJ/kg)	10–11	13
Jednostka Paszowa Produkcji Mleka (JPM)	0,95	1,06
Jednostka Paszowa Produkcji Żywca (JPŻ)	0,89	1,05
BTJP (g/kg)	97	86
rozkład żwaczowy po 24 godz. (%)	74–77	72–75
BTJN (g)	244	195
BTJE (g)	144	162

Zastosowanie pasz rzepakowych



Prof. dr hab.
Tadeusz Barowicz
Instytut Zootechniki-
PIB w Krakowie

Biorąc pod uwagę wartość pokarmową pasz rzepakowych oraz efekty produkcyjne uzyskiwane przy ich skarmianiu, można je bez większych zastrzeżeń zalecać do stosowania w żywieniu zwierząt hodowlanych.

Trzeba jednak podkreślić, że mieszanki treściwe oraz dawki pokarmowe z udziałem poekstrakcyjnej śruty i makuchu rzepakowego powinny być prawidłowo zbilansowane pod względem energetyczno-białkowym. Należy też zachować ostrożność przy ich stosowaniu, szczególnie w żywieniu zwierząt hodowlanych oraz zwierząt młodych. Praktycy zalecają też, by pasze rzepakowe w dawkach pokarmowych, nie były jedynym źródłem białka uzupełniającego zboże, z wyjątkiem końcowego okresu tuczcu.

Pasze rzepakowe w żywieniu przeżuwaczy

W żywieniu bydła zaletą śruty rzepakowej jest jej szybszy rozkład w żwaczu niż śruty sojowej, co sprawia, że śruta rzepakowa w dawce pokarmowej bardzo dobrze komponuje się z kiszunką z kukurydzy, która w żwaczu rozkłada się wolniej. Z tych względów w oborach o najwyższej wydajności stosuje się w dawkach pokarmowych dla krów mlecz-

nych śrutę rzepakową razem z soją, co nie tylko obniża koszty żywienia, ale również pozwala na lepsze wykorzystanie paszy.

Pasze rzepakowe mają również zastosowanie w żywieniu krów systemem TMR. Poekstrakcyjna śruta rzepakowa i makuch rzepakowy z powodzeniem mogą być mieszane w wozach paszowych z kiszunkami, sianem, śrutami zbożowymi, wywarem gorzelnianym, młótem lub kiszonym ziarnem kukurydzy. Mogą też stanowić wyłączną paszę wysokobiałkową dla krów mlecznych. Ilość pasz rzepakowych w TMR-ze może stanowić od 1 kg/dzień na sztukę, przy wydajności 15 kg mleka/dzień do prawie 3 kg/dzień przy wydajno-

ści 35 kg mleka dziennie. Poekstrakcyjna śruta rzepakowa i makuch rzepakowy w żywieniu krów mlecznych do wydajności 20–25 kg mleka/dzień mogą być pełnowartościowym zamiennikiem śruty sojowej. Przy wydajności powyżej 25 kg zwiększa się zapotrzebowanie na aminokwasy niezbędne, co zmusza do komponowania dawek pokarmowych zawierających, obok pasz rzepakowych, śrutę sojową w proporcji 1:1. Udział poekstrakcyjnej śruty rzepakowej w mieszankach dla cieląt nie powinien przekraczać 20%, zaś w żywieniu bydła opasowego śruta może stanowić do 30% mieszanki treściwej.

nie powinny zawierać w swoim składzie pasz rzepakowych. Po odsadzeniu prosiąt od lochy niewielkie ilości makuchu rzepakowego (do 5% dawki) nie pogarszają ich przyrostów. Mieszanki pełnodawkowe, zawierające więcej niż 10% śruty rzepakowej, są niechętnie wyjadane przez warchlaki. W przypadku tuczników, kiedy przewód pokarmowy jest już w pełni ukształtowany, poekstrakcyjna śruta rzepakowa i makuch rzepakowy mogą z dużym powodzeniem zastąpić śrutę sojową w dawce pokarmowej. W pierwszym okresie tuczcu, od 30 do 60 kg m.c., korzystniej jest podawać zwierzętom dwa różne źródła białka, w tym pasze rzepa-



Poekstrakcyjną śrutę rzepakową w mieszankach paszowych dla trzody chlewnej można zastępować makuchem rzepakowym w podobnych ilościach, bilansując mieszanki na zawartość białka, aminokwasów i energii metabolicznej.

Tab.1 Dopuszczalny udział pasz rzepakowych w mieszankach paszowych dla przeżuwaczy (Strzetelski, 2009).

grupa technologiczna, gatunek	udział pasz rzepakowych w mieszance (%)
krów mleczne	30
jałówki	25
cielęta powyżej 80-100 kg m.c.	20
buhajki opasowe	30
owce matki	20
owce nie karmiące	30
jagnięta hodowlane	20
jagnięta tuczone	25

Tab.2. Dopuszczalne ilości pasz rzepakowych w mieszankach paszowych dla świń (Hanczakowska, 2009).

grupa technologiczna	udział pasz rzepakowych w mieszance (%)
prosięta odsadzone	3–5
warchlaki	6–8
tuczniaki do 60 kg m.c.	12–15
tuczniaki powyżej 61 kg m.c.	15–20
lochy luźne i niskoprosne	10–15
lochy wysokoprosne i karmiące	5

Pasze rzepakowe w żywieniu świń

Na podstawie doświadczeń przeprowadzonych w Instytucie Zootechniki-PIB przyjęto dopuszczalne udziały pasz rzepakowych w żywieniu świń (tab.2). Wyższe niż zaproponowane ilości są niewskazane, gdyż mogą ograniczać przyrosty masy ciała, pogarszać wskaźniki rozrodcze, a także zmniejszać masę miotów w czasie urodzenia i odsadzania prosiąt.

Mimo że odmiany rzepaku uprawiane w Polsce zawierają mało substancji antyodżywczych, mieszanki dla prosiąt ssących przy lochach karmiących

kowe. Mieszanki będą wówczas lepiej pobierane. Tucznikom starszym nie powinno się podawać w dawce więcej niż 25% pasz rzepakowych, zaś zalecany poziom to 15%. Nie jest wskazane żywienie loszek i knurków hodowlanych mieszankami zawierającymi śrutę rzepakową. W żywieniu loch luźnych i niskoprosnych dopuszczalny poziom śruty poekstrakcyjnej w mieszance to 10%. Poekstrakcyjną śrutę rzepakową w mieszankach paszowych dla trzody chlewnej można zastępować makuchem rzepakowym w podobnych ilościach.

Koszty przechowania zbóż

Konieczność zapewnienia zbóż zarówno paszowych, jak i konsumpcyjnych przez cały rok sprawia, że ważnym zagadnieniem jest ich magazynowanie. Wiąże się ono jednak z pewnymi kosztami, które musi ponieść przechowujący oraz z pewnymi zagrożeniami związanymi z możliwością zniszczenia lub znacznego pogorszenia jakości ziarna zbóż.

Dr Benedykt Pepliński
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

■ Rolnicy posiadający własne magazyny chętnie podejmują się tego zadania, gdyż ceny zbóż w okresie żniwnym, i w pierwszych miesiącach po żniwach, cechują się w większości lat na najniższych poziomach.

Przeciętnie w latach 2004–2012 ceny zbóż w sierpniu były niższe od średniorocznych w przypadku pszenicy o 5,2%, a w przypadku żyta aż o 8,5% (rys. 1). Najwyższe średnio ceny uzyskują rolnicy sprzedając pszenicę w maju – 4,5% powyżej średniorocznej ceny pszenicy, a żyto w lutym – 5,0% powyżej ceny średniorocznej. Daje to średnio różnicę na poziomie 9,7% ceny w przypadku pszenicy i aż 14,7% ceny w przypadku żyta. Są jednak lata, w których różnice cen pomiędzy sierpniem a wiosną roku następnego sięgają nawet 50 i więcej %, ale też ,np. w roku 2004 i 2008 ceny zbóż w sierpniu były wyższe niż wiosną roku następnego.

Ale z przechowywaniem zbóż wiążą się również koszty związane z:

- kosztami magazynowania (amortyzacja, konieczność przewietrzania, dosuszania),

- ubytkami masy w związku z zachodzącymi procesami fizjologicznymi, które sięgają około 5% ziarna,
- zmianami (głównie ubytkami) masy na skutek zmiany wilgotności ziarna.

Dodatkowo mogą pojawić się koszty związane z nieprawidłowym magazynowaniem poprzez zniszczenie lub pogorszenie jakości zbóż na skutek zarobaczenia lub zagrzybnienia zbóż.

Wysokość kosztów magazynowania jest dość zróżnicowana, w zależności od rodzaju posiadanych magazynów. Magazyny znajdujące się na garażach, rzadziej na budynkach inwentarskich są stosunkowo tanie, gdyż ich koszt powstania związany jest z kosztami podniesienia budynku, najczęściej o około 1 m i kosztami wzmocnienia stropu. Magazyny takie dominują w małych gospodarstwach i wymagają dużych nakładów robocizny, zwłaszcza na opróżnienie magazynu. Zasadniczo nie dają też możliwości dosuszania i przewietrzania zbóż. Wartość amortyzacji takiego magazynu jest trudna do oszacowania, niemniej należałoby przyjąć około 5–10 zł/t



W przypadku zanieczyszczeń przekraczających 1–2% górnej normy zanieczyszczeń, warto samodzielnie wykonać czyszczenie ziarna.

zboża rocznie przy założeniu, że magazyn jest w pełni wykorzystany. Niepełne wykorzystanie magazynów i silosów sprawia, że koszty amortyzacji na tonę przechowywanego zboża rosną.

W przypadku magazynów płaskich koszty amortyzacji są wyższe i sięgają około 15–30 zł/t rocznie. Mimo, iż również najczęściej nie są przystosowane do dosuszania i przewietrzania, to jednak pozwalają dokonywać załadunku i wyładunku z wykorzystaniem, np. ładowarek samojezdnych i transportu na suszarnie, co znacznie ogranicza nakłady pracy.

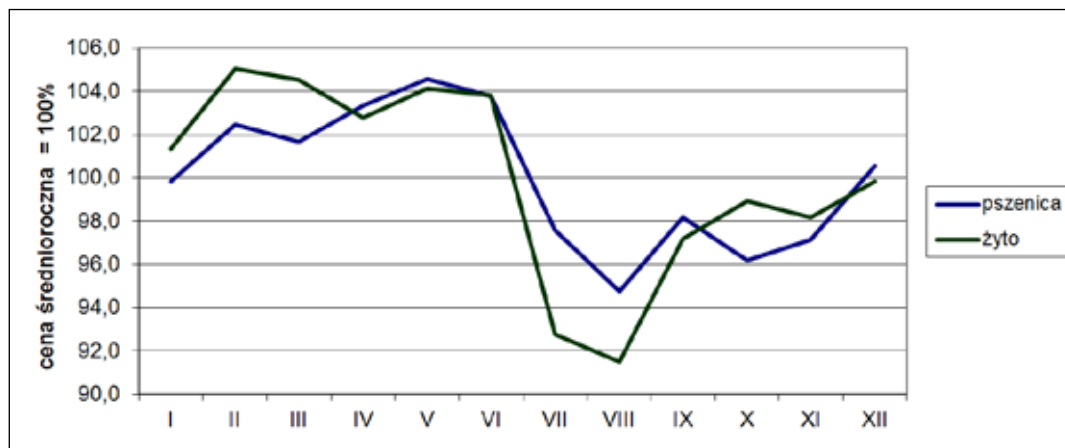
Trzecim, najpopularniejszym sposobem przechowywania są silosy zbożowe: płaskie i leżowe. Mniejsze, o pojemności do 200 ton zazwyczaj są metalowe, większe są betonowe. Koszty amortyzacji (przy pełnym zasypie) tych pierwszych sięgają od mniej niż 10 zł/t rocznie dla

zespołu silosów o pojemności 100–200 ton do nawet 30 zł/t rocznie (1–2 silosy o pojemności około 20 t).

Kolejny koszt przechowywania jest związany z dosuszaniem i przewietrzaniem. Zebranie zboża o wilgotności nie przekraczającej 12–13% przy prawidłowym przechowywaniu pozwala uniknąć kosztów dosuszania. Jednak kapryśna pogoda w okresie żniw oraz niepewność co do dalszego przebiegu pogody sprawiają, że wielu rolników wprowadza do magazynów zboża o wyższej wilgotności. Usługi dosuszania kosztują około 10–20 zł/t. W przypadku własnych suszarni koszty suszenia uzależnione są głównie od stopnia wykorzystania suszarni, rodzaju suszarni i rodzaju energii zużywanej w suszeniu i mogą się wahać od ok. 4 zł/t do 15 i więcej zł.

Koszty przewietrzania są natomiast znacznie niższe, gdyż nie wymagają podgrzania powietrza, dlatego godzina pracy dmuchawy lub wentylatora nie przekracza kilku zł/h pracy.

Kolejnym kosztem, związanym bardziej ze sprzedażą niż z przechowywaniem, jest koszt czyszczenia ziarna. Firmy usługowe oferują czyszczenie za 10–30 zł/t. W przypadku posiadania własnych maszyn czyszczących, podstawowym kosztem jest koszt amortyzacji czyszczarki i koszt robocizny.



Rys. 1. Sezonowość cen skupu żyta i pszenicy w latach 2004–2012.

dokończenie na s. 11



Niepełne wykorzystanie magazynów i silosów sprawia, że koszty amortyzacji na tonę przechowywanego zboża rosną.

dokończenie ze s. 10

Firmy skupujące ziarno konsumpcyjne stosują różne rozwiązania. Dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń, przy których firmy nie dokonują potrąceń, najczęściej wynoszą w przypadku zanieczyszczeń nieużytecznych 2–3%, a w użytecznych 4–7%. W przypadku większych zanieczyszczeń firmy skupowe albo nie prowadzą skupu, albo dokonują potrąceń

wynikającymi z zanieczyszczeń, to wynika, że w przypadku zanieczyszczeń przekraczających 1–2% górnej normy zanieczyszczeń, warto samodzielnie wykonać czyszczenie ziarna, natomiast przy niskim zanieczyszczeniu koszty czyszczenia zazwyczaj się nie zwróca.

Dużo większe wymagania dotyczą infekcji grzybowych i zarobaczenia. W przypadku mykotoksyn surowe wymagania

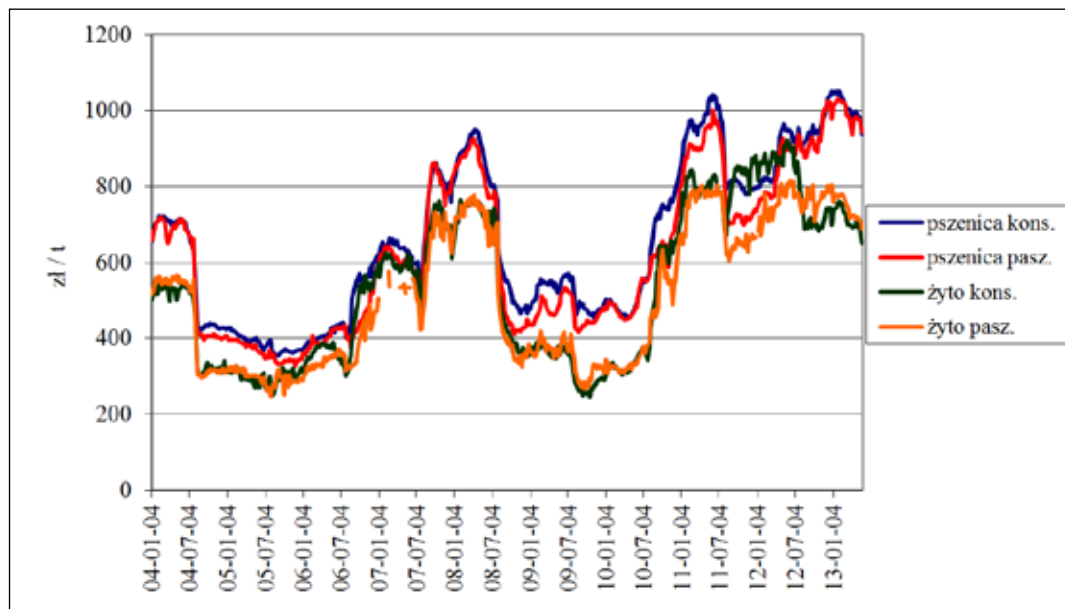
na cele paszowe. Jak wynika z analizy wykresu 2, ceny zbóż paszowych są zazwyczaj niższe od cen zbóż konsumpcyjnych. Różnice w poziomach cen zbóż paszowych i konsumpcyjnych podlegają dużym wahaniom, gdyż np. w III kwartale 2006 roku pszenica paszowa była tańsza o 24% od pszenicy konsumpcyjnej, a żyto aż o 29%, ale w 2009 roku był krótki okres, w którym żyto paszowe było o ponad 20% droższe niż konsumpcyjne. Obecnie występuje na rynku żyta niecodzienna sytuacja, gdyż od sierpnia 2012 roku żyto paszowe jest droższe od konsumpcyjnego o kilka %, co należy uznać za anomalię. Strata, z tytułu sprzedaży zboża jako paszowego a nie konsumpcyjnego, wynosiła przeciętnie w latach 2004–2013 w przypadku pszenicy 5,3%, a w przypadku żyta 4,1%. Ponadto, należy również liczyć się z ewentualnymi kosztami związanymi z transportem zboża, które nie zostanie sprzedane „na młynie”. Niewątpliwie dużą trudnością dla rol-

mógłby określić ich poziom. W związku z powyższym, pozostaje rolnikowi jedynie ocena organoleptyczna po barwie, zapachu.

Niestety, w przypadku porażenia grzybami i szkodnikami należy się liczyć także, że takie zboże uzyska niższą cenę niż dobrej jakości zboże paszowe (w razie dużego porażenia nawet o kilkadziesiąt procent), albo nawet przy zbyt dużym porażeniu może wystąpić kłopot ze sprzedażą ziarna.

W ostatnim czasie poszukiwane są różne metody zabezpieczania ziarna przed grzybami, np. tzw. mrożenie ziarna, które polega na obniżaniu temperatury poniżej 4°C, w których ustaje całkowicie zjawisko powstawania mykotoksyn. Ponieważ powstają one głównie w związku z rozwojem grzybów, które potrzebują do rozwoju ziarna o dużej wilgotności, mrożenie ziarna ma uzasadnienie przy ochronie ziarna wilgotnego. Z problemem zawilgocenia ziarna mamy do czynienia najczęściej po zbiorze, a więc w okresie upałów, dlatego poziom kosztów mrożenia jest wysoki i wyższy od kosztów suszenia termicznego.

Podsumowując można stwierdzić, że zyski związane z przechowywaniem ziarna do zimy i wiosny mają uzasadnienie ekonomiczne, gdyż w tym okresie ceny pszenicy i żyta są o około 7–10% wyższe niż w sierpniu. Natomiast koszty przechowywania stanowią z uwzględnieniem kosztów pracy 2–3% ceny sprzedaży. Z przechowywaniem wiąże się jednak ryzyko pogorszenia jakości zbóż, przez co nie będzie możliwe sprzedanie ziarna na cele konsumpcyjne. Gdy porażenia szkodnikami i grzybami będą niezbyt duże, to takie ziarno będzie można bez problemu sprzedać jako paszowe, co wiąże się z obniżeniem ceny przeciętnie o 4–5%. Jeśli zatem dodamy koszty przechowywania, to okaże się, że rolnik uzyska zimą lub wiosną podobny zysk, jak przy sprzedaży zaraz po żniwach.



Rys. 2. Ceny skupu zbóż konsumpcyjnych i paszowych w Polsce w latach 2004–2013.

cen. W przypadku zanieczyszczeń nieużytecznych za każdy dodatkowy % takich zanieczyszczeń potrąca się ok. 1,5% ceny (czyli ok. 15 zł/t), a w przypadku zanieczyszczeń użytecznych około 0,5% ceny (czyli około 5 zł/t). Jeśli porówna się koszty czyszczenia ze stratami

stawiają Polskie Normy, natomiast w przypadku zarobaczenia zakłady nie chcą ryzykować zarobaczeniem swoich magazynów. W efekcie ziarno z tymi defektami nie może być przeznaczone na cele konsumpcyjne. Pozostaje zatem próba sprzedaży takiego ziar-

ników jest określenie, czy zboże spełnia parametry skupującego. O ile, w przypadku zanieczyszczeń i zarobaczenia jest to stosunkowo łatwe do określenia, to w przypadku mykotoksyn (powstających na skutek porażenia grzybami) brakuje na razie prostych i szybkich metod, którymi rolnik

Działania w PROW 2014–2020



Michał Marciniak
ekspert ds. funduszy europejskich, prawnik

W resorcie rolnictwa trwają prace nad projektem PROW 2014–2020. Ważą się losy systemu wdrożenia poszczególnych działań PROW. Czy wdrażane przez samorządy działania PROW będą realizowane po 2014 roku przez ARiMR?

Trudne doświadczenia we wdrażaniu działań samorządowych

W PROW 2007–2013 zadania w zakresie wdrażania sześciu spośród 23 działań PROW zostały delegowane przez Instytucję Zarządzającą do samorządów. Działania PROW wdrażane przez samorządy mają charakter regionalny i dotyczą głównie wiejskiej infrastruktury. Urząd Marszałkowski ocenia wnioski również w ramach działań skierowanych do wiejskich organizacji pozarządowych – Lokalnych Grup Działania (Leader).

Podstawowym zadaniem samorządów województw w ramach wdrożenia działań PROW jest ogłaszanie naborów wniosków o przyznanie takiej pomocy, wydanie decyzji o jej przyznaniu, rozpatrzenie wniosków o płatność i wystawienie zlecenia płatności. Od tego momentu rozpoczyna się rola Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, która po otrzymaniu zlecenia płatności, przekazuje pieniądze na

konta bankowe beneficjentów. Pomimo, że działania samorządowe realizowane są przez szesnaście samorządów, zapewniony został jednolity system wdrażania w całym kraju, jednolite procedury weryfikacji i oceny wniosków o pomoc i wniosków o płatność. Działania samorządowe cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem wśród beneficjentów.

Po 2014 roku zasady wdrażania dziesięciu działań samorządowych mogą się zmienić. Związane jest to z ograniczeniem środków w PROW 2014–2020. Zgodnie z propozycją wieloletniego planu finansowego UE na lata 2014–2020, Polsce przypadnie w tym okresie ok. 9 mld euro. Tymczasem w latach 2007–2013 kwota dostępnych środków wynosi ponad 13 mld euro. Przy ograniczeniu środków na działania samorządowe w PROW 2014–2020 powstaje problem, czy dzisiaj realizowane przez samorządy działania PROW nie powinny być wdrażane przez ARiMR, tak jak inne działania PROW.

Scalania gruntów z PROW, melioracje z funduszy spójności

Pośród działań samorządowych na szczególną uwagę zasługuje wsparcie dostępne na scalanie gruntów rolnych. Prace scaleniowe są potrzebne głównie po to, by wyznaczyć, np. drogi do działek, do których nie ma dojazdu, a rolnicy korzystają z miejsc użyczanych zwyczajowo przez sąsiadów. Scalanie gruntów jest jednym z podstawowych zabiegów urządzeniowo-rolnych, wpływającym na kompleksową poprawę organizacji

rolniczej przestrzeni produkcyjnej. W kraju, od początku XX w. do czasów obecnych, wykonywane są scalenia, powszechnie zwane komasacją gruntów. Scalenie ma na celu przekształcenie układu powierzchniowego gruntów rozdrobnionych i rozmieszczonych w szachownicy oraz nadmiernie wydłużonych, w możliwie duże i regularne działki. Początkowo wydawanie środków na te działania szło, m.in. z powodów formalnych, bardzo opornie. Także samorządy nie spieszyły się ze składaniem wniosków. Aplikowanie o środki na wiejskie inwestycje nie jest wcale łatwe i wymaga sporej dokumentacji. Po 2014 roku wsparcie na scalania ma być kontynuowane z PROW. Inaczej będzie z melioracjami.

W nowym PROW nie będzie osi, będą cele i priorytety, a pomoc będzie ukierunkowana na realizację mierzalnych celów i badanie efektów. W PROW 2014–2020 zaprezentowanym przez resort rolnictwa, z funduszy spójności finansowana będzie całość zadań z zakresu gospodarki wodnej (poza inwestycjami realizowanymi na poziomie pojedynczych gospodarstw rolnych), inwestycji z zakresu gospodarki odpadami, inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową, wsparcia rozwoju odnawialnych źródeł energii (poza inwestycjami w tym zakresie realizowanymi przez gospodarstwa rolne) oraz budowa infrastruktury ITC na wsi.

Priorytet: większa regionalizacja działań unijnych kierowanych na wieś

Wśród najważniejszych potrzeb rozwojowych na najbliższe lata wymienianych przez gminy dominują te związane z podstawową infrastrukturą transportową i wodno-kanalizacyjną. W badaniach wykorzystania środków unijnych na wiejskie inwestycje podkreśla się, że obszary interwencji funduszy spójności i PROW są adekwatne do potrzeb samorządów. Problemem pozostaje natomiast wielkość dostępnych strumieni finansowych. Z jednej strony, wiele JST ubolewa nad faktem, że alokacje dla poszczególnych konkursów są zbyt małe, przez co wiele projektów nie otrzymuje dofinansowania. Z drugiej strony, szczególnie dla najmniejszych JST, barierą okazują się zbyt wysokie minimalne progi dofinansowania, ponieważ potrzeby niewielkich, wiejskich gmin można zaspokoić, realizując projekty o nieco mniejszej skali niż przewidują to programy krajowe i RPO. Konieczna jest zatem większa regionalizacja działań unijnych kierowanych na wieś. Natomiast wdrożenie działań PROW przez samorządy województwa gwarantować będzie dostrzeżenie lokalnych priorytetów i potrzeb mieszkańców.

Działania PROW 2007–2013, w których samorząd województwa pełni rolę Instytucji Wdrażającej (IW)



Jeśli nie dotacje, to co?



Michał Marciniak
ekspert ds. funduszy europejskich, prawnik

Jedną z najważniejszych barier rozwoju przedsiębiorczości na wsi jest bariera finansowa, czyli trudności ze zdobyciem funduszy na rozpoczęcie lub rozwój działalności. Wprowadzenie mikrokredytów i poręczeń z PROW może ułatwić MSP tani dostęp do finansowania.

■ W opublikowanym w październiku 2011 roku pakiecie rozporządzeń dotyczących funduszy unijnych na lata 2014–2020 Komisja Europejska wskazała na konieczność zwiększenia wykorzystania instrumentów finansowych w programach operacyjnych po 2014 roku.

Instrumenty inżynierii finansowej (IIF), takie jak poręczenia kredytów czy preferencyjne kredyty mają być na dużo większą skalę niż obecnie stosowane w ramach programów operacyjnych, realizowanych w ramach unijnego budżetu na lata 2014–2020. Za najważniejsze cechy IIF można uznać ich rewolwingowy charakter (wytworzą zwroty środków finansowych, które mogą być ponownie wykorzystywane) oraz to, że tworzą efekt dźwigni finansowej dla budżetu danego programu operacyjnego.

W przypadku środków dla małych firm mówi się wprost, że dla prostych projektów inwestycyjnych będą stosowane zwrotne instrumenty finansowe, zaś granty bezzwrotne mają być zarezerwowane wyłącznie dla projektów wysoko innowacyjnych, gdyż tego rodzaju inwestycje mogą mieć problem z uzyskaniem finansowania zwrotnego.

Czy po 2014 roku dostępne będą preferencyjne pożyczki i kredyty z PROW?

W analizach źródeł finansowania działalności małych firm w kraju podkreśla się, że wykorzystują one przede wszystkim środki własne. W ograniczonym stopniu wykorzystywane są środki unijne. Przyczyn tego zjawiska należy upatrywać przede wszystkim w niechęci przedsiębiorców do zadłużania się oraz niższych kosztach związanych z inwestowaniem kapitału własnego, w porównaniu do finansowania zewnętrznego. Równie często mówi się o braku możliwości pozyskania finansowania zewnętrznego, czy też braku wiedzy na temat dostępności tego typu funduszy.

Według autorów raportu Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, zaledwie 4,1% przedsiębiorców korzysta z kredytu bankowego przy uruchomieniu działalności, ale już wśród tej samej grupy w drugim roku działalności z kredytu korzysta 21,8%. Brak zdolności kredytowej małych podmiotów jest ich cechą immanentną. Brak historii kredytowej utrudnia ubieganie się o kredyt. Brak historii kredytowej, brak przygotowania biznesowego początkujących przedsiębiorców i rolników (start-upy) dyskwalifikuje takie osoby w procesie ubiegania się o kredyt. Stąd małe zainteresowanie banków komercyjnych tą grupą podmiotów. Ta metoda finansowania obarczona jest jednak wieloma wadami. Jak wskazują eksperci, brak kosztów kapitału jest jednak pozorny. Przedsiębiorstwo tak naprawdę marnuje potencjalny zysk z obrotów tym kapitałem zgodnym z profilem przedsiębiorstwa (np. w firmie produkcyjnej wolne środki powinny być zaangażowane w produkcję). Dlatego KE oczekuje od krajów członkowskich w latach 2014–2020 większego wykorzystania pomocy UE w formie zwrotnej.

Finansowanie długiem projektów z PROW

W perspektywie finansowej 2007–2013 funkcjonują już zwrotne instrumenty finansowe ze środków funduszu spójności (dokapitalizowanie funduszy pożyczkowych i poręczeniowych w ramach regionalnych programów operacyjnych, zwrotne instrumenty finansowe w ramach inicjatywy JEREMIE) i krajowych (kredyty preferencyjne Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa). W PROW 2007–2013 nie dokonano wyboru realizacji instrumentów finansowych ROW. Tymczasem w nowym PROW na lata 2014–2020 można skorzystać z dobrych praktyk wykorzystania środków unijnych kierowanych na wieś przez inne kraje człon-



kowskie. Obecnie małe firmy z terenów wiejskich na Łotwie, we Włoszech czy Rumunii korzystają z preferencyjnych pożyczek i kredytów ze środków unijnej pomocy kierowanej na rozwój wsi. Na Łotwie działa EU support for agriculture, rural and fisheries development for establishing a credit fund, we Włoszech ISMEA (First call guarantee scheme, FCGS), natomiast w Rumunii Rural Credit Guarantee Fund (FGCR IFN S.A.). Fundusze te oferują preferencyjne wsparcie dla małych firm działających w sektorze rolno-spożywczym. W kraju ciekawą ofertę wsparcia biznesu wiejskiego posiada Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej. Dla przedsiębiorców z terenów wiejskich dostępne są pożyczki obrotowe do 50 tys. zł, pożyczki inwestycyjne do 300 tys. zł oraz mikrokredyty. Te ostatnie mogą być przeznaczone na finansowanie wszelkich nakładów związanych z uruchomieniem nowych lub rozwojem istniejących pozarolniczych przedsięwzięć gospodarczych w dziedzinie produkcji, handlu lub usług. Są udzielane w wysokości do 20 tys. zł. Fundusz posiada również specjalny kredyt na agroturystykę w wysokości do 300 tys. zł.

INSTRUMENTY INŻYNIERII FINANSOWEJ (IIF)

- Pojęcia Instrumenty Inżynierii Finansowej używa się w nomenklaturze unijnej dla określenia instrumentów finansowych wykorzystywanych przy transferze środków z budżetu unijnego innych niż dotacje, stosowanych również w połączeniu z dotacjami. IIF to pożyczki – ang. loans, poręczenia – ang. guarantees, inwestycje kapitałowe – ang. equity or quasi-equity investments or participations lub inne instrumenty wysokiego ryzyka – ang. risk-bearing instruments.
- Wykorzystanie instrumentów finansowych w procesie wdrażania funduszy europejskich zakłada odejście od tradycyjnego dotacyjnego wsparcia beneficjentów na rzecz instrumentów zwrotnych, poprzez wsparcie pośredników finansowych (np. funduszy pożyczkowych, poręczeniowych czy funduszy miejskich), którzy transferują środki do ostatecznych odbiorców.

Pomoc na zalesianie

Jak co roku w czerwcu i lipcu Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa przyjmuje wnioski o przyznanie pomocy w ramach działania „Zalesianie gruntów rolnych i zalesianie gruntów innych niż rolne”.



W ramach Programu można również uzyskać pomoc za wykonanie, zaleconego przez nadleśniczego, ogrodzenia młodej uprawy leśnej 2-metrową siatką metalową, w kwocie 2590 zł/ha lub 6,50 zł za metr bieżący wykonanego ogrodzenia.

■ W tym roku wnioski można składać od 3 czerwca do 31 lipca w biurach powiatowych ARiMR. Wsparcie takie udzielane jest w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 i jest to już siódmy nabór wniosków finansowany z tego budżetu.

Pomoc na zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne, kierowana jest do rolników, którzy gospodarują na słabych jakościowo glebach i nie osiągają zadowalających plonów lub np. zaprzestają działalności produkcyjnej, bowiem nie opłacało im się to ekonomicznie.

Na jakich gruntach można posadzić las?

Pomoc na zalesianie gruntów rolnych jest przyznawana do gruntów stanowiących grunty orne lub sady. Pomoc na zalesianie gruntów innych niż rolne jest przyznawana do gruntów wykazanych w ewidencji gruntów jako użytki rolne bądź grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, nie wykorzystywane do produkcji rolniczej lub do gruntów, dla których zalesienie stanowi racjonalny sposób zagospodarowania, w szcze-

gólności ze względu na funkcje wodochronne lub glebochronne.

Pomoc na zalesianie może być przyznana jednemu rolnikowi w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich do powierzchni nie większej niż 100 ha.

Kto może ubiegać się o wsparcie na zalesianie gruntów?

O płatności na zalesianie gruntów rolnych może ubiegać się rolnik, który:

- został wpisany do ewidencji producentów (prowadzonej przez ARiMR),
- i zobowiązał się do:
 - wykonania zalesienia gruntów, na których do dnia złożenia wniosku o pomoc była prowadzona działalność rolnicza,
 - pielęgnacji założonej uprawy leśnej, przez okres 5 lat od dnia wykonania zalesienia – zgodnie z planem zalesienia, w rozumieniu przepisów o lasach,
 - prowadzenia założonej uprawy leśnej, przez 15 lat od dnia uzyskania pierwszej płatności na zalesianie,
 - przestrzegania na terenie całego gospodarstwa norm i wymogów wzajemnej zgod-

ności, określonych w przepisach o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego,

- uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – jeżeli uzyskanie takiej decyzji dla planowanego zalesienia jest wymagane przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Pomoc na zalesianie obejmuje:

a) wsparcie na zalesienie – stanowiące jednorazową, zryczałtowaną płatność z tytułu poniesionych kosztów zalesienia i ewentualnego ogrodzenia uprawy leśnej w przeliczeniu na hektar zalesionych gruntów, wypłacaną w pierwszym roku, licząc od dnia wykonania zalesienia. Wysokość wsparcia na zalesianie uzależniona jest od:

- proporcji gatunków iglastych i liściastych w strukturze uprawy;
- zabezpieczenia przed zwierzyną (grodenie 2-metrową siatką metalową);
- konfiguracji terenu;

- zastosowania sadzonek zwykłych lub sadzonek mikoryzowanych z zakrytym systemem korzeniowym.

b) premię pielęgnacyjną – stanowiącą zryczałtowaną płatność z tytułu poniesionych kosztów prac pielęgnacyjnych oraz ochrony uprawy leśnej przed zwierzyną w przeliczeniu na hektar zalesionych gruntów, wypłacaną corocznie przez 5 lat, licząc od dnia wykonania zalesienia.

c) premię zalesieniową – stanowiącą zryczałtowaną płatność z tytułu utraczonych dochodów wynikających z przeznaczenia gruntów rolnych na grunty leśne w przeliczeniu na hektar zalesionych gruntów, wypłacaną corocznie przez 15 lat, licząc od dnia wykonania zalesienia.

Rolnik ubiegający się o przyznanie pomocy na zalesianie, jeszcze przed złożeniem w biurze powiatowym ARiMR wniosku o przyznanie pomocy na zalesianie, powinien posiadać plan zalesienia, który zawiera wytyczne dotyczące założenia i prowadzenia uprawy leśnej.

Źródło: ARiMR



Roślina chmielowa jest rośliną specyficzną, wymaga pielęgnacji, nawożenia, i zbioru w odpowiednim czasie.

Trudny czas chmielarzy

Polscy plantatorzy chmielu narzekają na trudną sytuację w branży. Twierdzą, że dzisiaj produkcja chmielu staje się nieopłacalna i trudno jest im konkurować z producentami z Europy i Stanów Zjednoczonych.

■ Problemem jest też to, że chmiel z Polski kupowały głównie małe browary. Teraz to się zmienia. Od tego roku jeden z głównych graczy na rynku, Grupa Żywiec, zapowiedziała, że chmiel używany do warzenia kilkunastu piw w jej 5 browarach pochodzić będzie tylko od polskich rolników.

Szansą dla plantatorów chmielu jest rosnące spożycie piwa. U polskich producentów zaopatrują się przede wszystkim małe, lokalne browary, ale i duże holdingi. W celu zwiększenia wykorzystania chmielu z produkcji krajowej odbyło się wiele spotkań z przedstawicielami browarów zlokalizowanych w Polsce. W ich wyniku branża ta deklaruje zmianę polityki zakupowej i znaczny wzrost zakupów produktów chmielowych wytworzonych z polskiego chmielu ze zbiorów 2013 r.

Grupa Żywiec, od trzech lat, 95 proc. chmielu kupuje od polskich plantatorów. Zgodnie z deklaracjami władz fir-

my począwszy od tego roku będzie to już 100 proc. Firma stara się też promować polski chmiel za granicą. W efekcie piwa z polskiego chmielu warzono na Słowacji, Macedonii, Hiszpanii, Nigerii i Holandii.

Prezes grupy Żywiec podkreśla, że zgodnie z przygotowanym w ubiegłym roku raportem Ernst & Young o wpływie Grupy na otoczenie społeczno-gospodarcze w Polsce, fakt, że firma korzysta z krajowego chmielu i słodu przekłada się na 2,5 tys. miejsc pracy, przede wszystkim w rolnictwie.

Polska jest czwartym w Unii Europejskiej producentem chmielu, zaraz po Niemczech, Czechach i Słowenii. Wskutek światowej nadprodukcji w latach 2010–2012 i malejącego zużycia tej rośliny zapotrzebowanie na chmiel z Polski w ostatnich latach systematycznie malało. W ciągu ostatnich trzech lat systematycznie, z roku na rok zmniejszała się powierzchnia upraw, również z powodu powodzi w 2010 roku na Lubelszczyźnie – pod koniec 2011 roku było to ponad 1650 ha, dziś – mniej niż 1500 ha. Nie wszystkie są plantacjami produkcyjnymi.

– W związku z trudną sytuacją na rynku, plantacji nam corocznie ubywa – mówi Rajmund Szulc, prezes Związku

Polskich Plantatorów Chmielu.

W ciągu ostatniego roku działalność zamknęło ponad czterdzieści plantatorów chmielu – wynika z informacji Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W 2012 roku było ich 648. Większość z nich na Lubelszczyźnie i w Wielkopolsce, głównie w okolicach Nowego Tomyśla.

Jak podkreśla Rajmund Szulc, po roku 2009 produkcja chmielu stała się nieopłacalna, bo ceny są za niskie. Tegoroczne kształtują się na poziomie cen z lat ubiegłych, czyli ok. 12 zł/kg. Producenci liczą na pomoc rządu.

– Uważam, że rząd powinien wspierać produkcję chmielu – mówi szef ZPPCh. – Sama konstrukcja nośna, zestaw maszyn i urządzeń do uprawy, zbiorów i suszenia chmielu to są poważne wydatki, natomiast same zakładanie plantacji, nasadzenia, to jest okres trzech lat.

Zdaniem Rajmunda Szulca, kluczowa dla konkurencyjności polskich plantatorów będzie zmiana struktury



upraw. Dziś w kraju uprawia się trzy podstawowe odmiany chmielu.

– Lubelski, Marynka i Magnum. Szczególnie ta pierwsza cieszy się zainteresowaniem wśród browarników. Jest to odmiana o bardzo dużych właściwościach technologicznych, co prawda posiada niewielką zawartość alfa-kwasów, ale ma bardzo piękny bukiet aromatów – wyjaśnia Szulc.

Światowa produkcja chmielu w ubiegłym roku wyniosła 89 tys. ton, z czego 70 proc. pochodziło z Niemczech i Stanów Zjednoczonych. Browarnicy podkreślają, że rynek jest wciąż pod presją ze względu na ubiegłoroczną nadpodaż zbiorów, co wpływa na niższe ceny. Taka sytuacja może utrzymywać się przez kolejne 2–3 lata.

Źródło: Newseria

Metody żywienia tuczników

Sposób skarmiania pasz powinien zmaksymalizować wykorzystanie składników pokarmowych paszy, i tym samym zminimalizować ich wydalanie z organizmu.

*Dr inż. Sylwia Figat
Technical Coordinator
Vilofoss Polska*

W ostatnim czasie popularną staje się metoda żywienia świń „na mokro”. Względy ekonomiczne sprawiają, że nad jej wprowadzeniem zastanawia się coraz więcej hodowców. Ten sposób zadawania paszy można polecić z kilku powodów.

Skarmianie pasz „na mokro” w znacznym stopniu ogranicza straty paszy, sięgające w systemie „na sucho” nawet do 35–40%. Metoda ta pozwala na wykorzystanie produktów odpadowych z zakładów przemy-

słu mleczarskiego, piekarniczego, ziemniaczanego czy gorzelnianego. W żywieniu świń znajdują zatem zastosowanie produkty uboczne, takie jak np.: serwatka, młoto, wywar, wyfłoki warzywne czy owocowe. Na obniżenie kosztów produkcyjnych wpływa fakt, że substytucja te skarmiane są w postaci niezmiętej. Nie ma konieczności kosztownego ich suszenia, jak

ma to miejsce przy stosowaniu pasz sypkich. Ogromną zaletą systemu skarmiania pasz przefermentowanych w systemie „na mokro” jest ich niższe pH, co w znacznym stopniu ogranicza namnażanie

patogennych bakterii, a tym samym występowanie biegunk. Ponadto popularyzowana jest opinia, że pasze te mogą stanowić alternatywę dla antybiotykowych stymulatorów wzrostu.

Są one chętnie pobierane przez zwierzęta; wzrasta też ich wykorzystanie. Doświadczenia duńskie przeprowadzone na kilkudziesięciu stadach świń wskazują na konwersję paszy na poziomie 2,57 kg w systemie „na mokro”, w porównaniu do 2,72 kg w systemie tradycyjnym. Zadawanie pasz „na mokro” zapewnia większą dokładność racjonowania paszy

za sprawą sterowania komputerowego, co ważne jest szczególnie w końcowej fazie tuczu, gdyż zapobiega nadmiernemu otluszczeniu się zwierząt. Dodatkowym atutem jest poprawa mikroklimatu w chlewni, ponieważ skarmianie pasz „na mokro” pozwala zatrzymać więcej azotu w organizmie i tym samym zmniejszeniu ulega emisja amoniaku do środowiska. Wszystkie w/w czynniki w znacznym stopniu decydują o potencjalnych zyskach hodowcy. W zależności od wielkości ferm, oszczędności wynikające ze stosowania systemu zadawania pasz „na mokro” mogą sięgać nawet do 100 zł na tuczaka. Należy jednak pamiętać, aby nadmiernie nie rozcieńczać paszy, gdyż spowoduje to pogorszenie wskaźników tuczu, obniży wydajność rzeźną, a tym samym podniesie koszt produkcji.



Pozwolenie na budowę

Decyzja o budowie domu oznacza podjęcie wszelkich procedur umożliwiających rozpoczęcie robót budowlanych. Standardowo pierwszym krokiem jest ubieganie się o pozwolenie na budowę. Od kilku lat trwają prace legislacyjne, których celem jest zniesienie tego obowiązku. Kiedy to nastąpi i jakie będą konsekwencje zmian w Prawie Budowlanym?

Aktualnie czas trwania procedury umożliwiającej rozpoczęcie robót budowlanych to średnio 57 dni, a w dużych miastach nawet 86 dni. Projekt nowej ustawy zakłada skrócenie tego czasu do 30 dni poprzez udzielenie tzw. „milczącej zgody” na zgłoszenie projektu budowlanego.

Oznacza to, że inwestor, który buduje dom jednorodzinny będzie zobowiązany do przedstawienia odpowiedniemu organowi administracji jedynie projektu budowlanego, a przedstawiciele tej jednostki będą mieli tylko 30 dni na zakwestionowanie projektu. Jeśli wystąpiłyby jakieś niezgodności z prawem albo konflikt interesów, inwestor otrzymałby na piśmie sprzeciw w formie decyzji administracyjnej. W przypad-

ku upływu tego terminu, będzie mógł rozpocząć budowę bez obawy o późniejsze konsekwencje samowoli budowlanej. Nowelizacja Prawa Budowlanego, która wprowadzi te zmiany, według zapowiedzi ministerstwa, ma wejść w życie w III lub IV kwartale 2013 roku.

Warto podkreślić, że założenia zmian w Prawie Budowlanym dotyczyć będą domów jednorodzinnych o wysokości nieprzekraczającej 12 m wysokości. Co więcej, o pozytywnym rozpatrzeniu zgłoszonego projektu decydować będzie rozplanowanie budynku w planie zagospodarowania przestrzennego. Jeżeli budynek wykroczy poza granice posesji, konieczne będzie uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę. W ten sposób zostanie zapewniona ochrona praw



właścicieli sąsiednich nieruchomości. Co równie ważne, nowy projekt zakłada uproszczenie procedur, ale także nakłada dużą odpowiedzialność na projektantów, kierowników budowy oraz inspektorów nadzoru budowlanego. To te osoby będą odpowiedzialne za prawidłowe, zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, opracowanie projektu budowlanego oraz jego realizację. W przypadku niedotrzymania tych zasad, konsekwencje mają być bardzo poważne – łącznie z utratą uprawnień do wykonywania zawodu. Projekt zmian zakła-

da także wprowadzenie Krajowego Przepisu Urbanistycznego, który określi ogólne wyznaczniki terenów, na których można lokalizować inwestycje oraz nową kategorię prawa miejscowego w zakresie zagospodarowania przestrzennego tzw. miejscowy plan zabudowy. Wszystko po to, aby organy wydające dotychczas pozwolenia na budowę, zostały uwolnione od nacisków mieszkańców i tym samym dały większą swobodę inwestorom w poszukiwaniu odpowiedniej działki budowlanej.

*Rafał Wójcicki
GutPR*

Kombajnem w strączki

Zbiór roślin strączkowych i traw kombajnami zbożowymi w zasadzie nie wymaga adaptacji tych maszyn. Główną trudność przy zbiorze strączkowych sprawia nierównomierne dojrzewanie nasion.

Dr inż. Piotr Grudnik

Institut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach (ITP)

Mazowiecki Ośrodek Badawczy w Kłudzienku

■ Dodatkowym utrudnieniem jest rozmieszczenie strąków na całej długości rośliny, co w połączeniu z wyłożeniem powoduje, że część strąków znajduje się na powierzchni ziemi. Strąki pękają, zwłaszcza przy wysychaniu po intensywnych opadach deszczu i nasiona się łatwo osypują.

Błędy popełnione przy zbiorze strączkowych kombajnem zbożowym decydują o wielkości strat nasion i ich uszkodzeniach. Można je znacznie ograniczyć, stosując przy zbiorze kombajnem zbożowym kilka podstawowych wskazówek praktycznych:

- trafić w moment zbioru, tj. zbiór rozpocząć wówczas, gdy około 90% strąków (grochu, łubinu) osiągnie pełną dojrzałość. Nasiona np.; grochu powinny być suche i twarde, strąki suche, łodygi i liście martwe,
- zadbać o sprawność techniczną kombajnu zbożowego, tj; aby zbiór przebiegał jak najsprawniej, kombajn zbożowy powinien być rzetelnie przygotowany do akcji żniwnej. Należy go tak ustawić, żeby osiągnąć maksymalną wydajność przy minimalnych stratach i uszkodzeniach nasion.

Przed rozpoczęciem zbioru niezbędne jest przeprowadzenie wstępnych regulacji zespołów kombajnu.

Szczególne uwagę należy zwrócić na pracę zespołu żniwnego, ponieważ najczęściej występują tu straty nasion. Jakość pracy zespołu przy zbiorze strączkowych zależy głównie od stanu technicznego i prawidłowej regulacji listwy nożowej, palców i układu napędowego. Zespół

tnący powinien pracować tak nisko, jak to jest możliwe na danym polu. Jednocześnie trzeba zwrócić uwagę, aby nie dochodziło do podbierania kamieni, ziemi i innych zanieczyszczeń. Wskazane jest zastosowanie podnośników wyległych roślin. Wilgotny, zachwaszczony porost jest przyczyną dodatkowych zapchań na podnośnikach i zespołach tnących. Najprostszym podnośnikiem jest płaskownik przymocowany do palców zespołu tnącego. Przednia część (dziób) podnośnika jest zaokrąglona od dołu pod kątem ok. 15°, przy czym płaszczyzna zaokrąglenia w czasie pracy znajduje się poniżej cięcia listwy nożowej. Takie rozwiązanie przydatne jest jedynie na polach o bardzo wyrównanej powierzchni. Podczas zbioru strączkowych przyrząd żniwny opuszczony jest zawsze nisko i w związku z tym podbiera niekiedy duże ilości ziemi i innych zanieczyszczeń, a to przyczynia się do zapchania przenośników. W związku z tym niektórzy producenci oferują w swym wyposażeniu seryjnym lub dodatkowym perforowaną podłogę do przenośnika ukosnego.

Wiele strat nasion występuje na środku zespołu żniwnego kombajnu, szczególnie w przypadku zbioru wyległych, płających się roślin, jak groch czy peluska. Wysokość takiego łanu nie przekracza 15 cm. W takim przypadku, dobre efekty uzyskać można po zastosowaniu specjalnej przystawki wyposażonej w wahadłowo zawieszoną kółka kopiujące, które zapewniają toczenie się zespołu żniwnego po podłożu. Łodygi zbieranych roślin nie są ścinane, lecz zrywane przez zęby. Taka przystawka może być instalowana na wszystkich typach kombajnów.

Umiejętne sterowanie nagarniaczem w różnych warunkach zbioru roślin strączkowych, praktycznie decyduje o prawidłowej pracy zespołu żniwnego, a więc o wydajności całego kombajnu. Przy zbiorze roślin wyległych, nagarniacz należy opuścić jak najniżej i wysunąć do przodu. Palce nagarniacza muszą być odchyłone w kierunku przeciwnym do ruchu kombajnem. Takie ustawienie nagarniacza umożliwia oddzielenie (podnoszenie) sprężystymi palcami dolnych pięt odgałęzień bocznych pędu głównego (m.in. łubinu) i ich ścinanie przez zespół tnący, co zapewnia

równomierne pobieranie ściętej masy przez podajnik ślimakowo-palcowy. Prędkość obwodowa motowidła i prędkość postępową kombajnu przy zbiorze grochu powinny być identyczne. Przy zbiorze zaś, np. bobiku, łubinu prędkość obwodowa nagarniacza musi być nieznacznie większa od prędkości roboczej (1:1,1). Przy takim ustawieniu i prędkości obwodowej, nagarniacz nieznacznie pochyla rośliny na zespół tnący, które po ścięciu swobodnie i równomiernie opadają na podajnik ślimakowo-palcowy. Łan powinien być lekko unoszony, ale tak, aby nie wyczesywać nasion.

Adaptacja przyrządu żniwnego kombajnu zbożowego do zbioru traw i motylkowych drobnonasiennych w zasadzie polega na zdemontowaniu rozdzielaczy łanów.

Regulacja wysokości cięcia, wysunięcie nagarniacza oraz jego prędkości obrotowej przeprowadza się bezpośrednio podczas pracy, stosownie do warunków. Wysokość cięcia ustawia się w zależności od tego, czy rośliny są stojące czy też wyłożone. Wysunięcie oraz prędkość obrotową nagarniacza ustalamy podczas pracy tak, aby palce nagarniacza unosiły wyłożone rośliny i ułatwiały ich cięcie. Na plantacjach silnie wyłożonych najodpowiedniejszy jest boczny kierunek cięcia, a nie „pod włos”.



Adaptacja przyrządu żniwnego kombajnu zbożowego do zbioru traw i motylkowych drobnonasiennych w zasadzie polega na zdemontowaniu rozdzielaczy łanów.

Ceny półtuszy wieprzowych nadal spadają

Według ARR, od początku kwietnia 2013 r. w Polsce trwa spadkowa tendencja cen wieprzowiny.

Półtusze wieprzowe w ostatnim tygodniu maja zbywano po 7,18 zł/kg, nieco (o 0,2 proc.) taniej niż w poprzednim tygodniu, o 2 proc. taniej niż przed miesiącem i o 4 proc. taniej niż rok wcześniej. Za kompensowane ćwierćtusze wołowe uzyskiwano w zbyciu 12,36 zł/kg, o 2 proc. mniej niż tydzień

Wcześniej, o 3 proc. mniej niż przed miesiącem i o 8 proc. mniej niż rok wcześniej. Tuszki kurcząt w ostatnim tygodniu maja zbywano przeciętnie po 6,41 zł/kg, o 0,7 proc. drożej niż w poprzednim tygodniu, o 16 proc. drożej niż przed miesiącem i o 3 proc. drożej niż rok wcześniej. Za tuszki indyków otrzymywano w zbyciu 8,50 zł/kg, o 0,8 proc. mniej niż tydzień wcześniej, o 1 proc. mniej niż przed miesiącem i o 5 proc. mniej niż przed rokiem.

Tomasz Proszek – specjalista ds. handlu (rynek mięsa) Giełda Netbrokers

W ostatnim tygodniu ceny półtuszy wieprzowych wzrosły o 20–30 groszy/kg. Mimo zainteresowania zakupem klienci nie są w stanie zapłacić nowych, wyższych cen. Oczekiwane są wyższe ceny na rynku unijnym, a wyższe ceny importowanych półtuszy będą oddziaływać na ceny w kraju.

Kurczak	Agrohandel s.j.	Giełda NetBrokers	
	cena	Cena min.	Cena max.
	04.06.2013	07.06.2013	
Ćwiartka	5,80	4,60	5,30
Filet z piersi	12,60	10,90	12,50
Korpusy	1,60	1,50	1,90
Kupry	-	2,70	2,70
Mom z kurczaka	-	1,50	2,26
Podudzie	6,80	5,70	5,70
Serca	4,20	3,70	3,90
Skórki	-	1,60	2,00
Skrzydła	5,80	4,70	5,50
Tuszka	-	5,30	5,30
Wątróbka	2,90	2,50	3,40
Żołądki	4,20	3,80	3,90
Indyk			
Mięsa drobne	-	6,80	9,50
Mom z indyka	-	1,60	1,80
Podudzie	-	5,35	9,95
Skórki	-	1,75	2,20
Szyja	-	2,40	2,40
Udziec	9,90	9,00	10,00

Wołowina	Agrohandels.j.	Rolpetrol	GiełdaNetBrokers	
	Cena	Cena	Cenamín.	Cenamax.
	04.06.2013	04.06.2013	07.06.2013	
Ćwierci kompensowane B	-	-	10,50	10,50
Ćwierci kompensowane D	-	-	8,40	8,40
Flaki	9,40	-	5,00	7,87
Mięsa drobne klasa I	15,40	13,50	11,00	14,50
Mięsa drobne klasa II	10,80	10,60	9,50	12,50
Mięsa drobne klasa IV	-	-	3,30	3,30
Ozory	-	-	16,70	16,70
Polędwica	-	-	43,90	67,00
Płuca wołowe	-	-	1,70	1,70
Wątroba	2,40	3,70	2,20	3,70

Porównanie średnich tygodniowych cen świn w euro/kg							
2013	Dania	Niemcy	Francja	Wielka Brytania	Holandia	Szwecja	Hiszpania
Tydzień	Śr. cena w euro						
18	1,47	1,62	1,48	1,91	1,65	1,92	1,37
19	1,45	1,60	1,49	1,92	1,65	1,92	1,34
20	1,43	1,60	1,49	1,94	1,61	1,91	1,33
21	1,44	1,60	1,50	1,92	1,61	1,92	1,33
22	1,43	1,60	1,51	1,93	1,61	1,87	1,33
23	1,43	1,62	1,57		1,62	1,88	1,33
24	1,46	1,68					

Wykres przedstawiający zmianę średniej tygodniowej cen wieprzowiny w wybranych krajach europejskich w 2013 roku



Wieprzowina	Agrohandel	Rolpetrol	Netbrokers	
	Cena	Cena	Cena min.	Cena max.
	04.06.2013	04.06.2013	07.06.2013	
Boczek b/k		9,40	7,80	13,60
Boczek z/k	6,40–9,80		5,50	10,00
Głowy	1,80	2,00	1,50	2,20
Karczek b/k	12,60	12,00	9,60	13,00
Łopatka b/k	9,90	9,40	8,70	10,00
Łopatka z/k	6,60	6,30	6,95	6,95
Mięsa drobne klasa I	12,50		9,90	11,50
Mięsa drobne klasa II 50/50		5,30	4,90	6,50
Mięsa drobne klasa II 60/40			5,50	7,00
Mięsa drobne klasa II 80/20	8,40	8,60	6,50	9,20
Mięsa drobne klasa III	9,20		7,90	9,60
Mięsa drobne klasa IV	4,60	4,60	3,50	5,00
Nogi		2,25	1,50	2,40
Pachwina		7,50	7,00	7,70
Podgardle	3,40/3,80	4,50	3,90	5,50
Półtusze E/U	7,90	7,00/7,20	6,30	7,90
Półtusze O,P,Maciory	7,10/7,30/7,50		5,60	5,60
Półtusze R			6,40	7,00
Przody wieprzowe	7,40	7,10	7,35	7,40
Schab b/k	14,30		11,80	14,70
Schab z/k	12,00	12,80	11,50	11,50
Serca wieprzowe	3,80	4,60	4,30	8,50
Skórki wieprzowe	2,20	2,70	2,00	3,00
Szynka b/k	10,90	10,60	9,20	11,00
Szynka z/k	7,80		7,90	8,40
Słonina	3,60		2,30	4,80
Tłuszcz miękki	2,20	2,40	1,80	3,20
Tłuszcz twardy	2,40	3,00	2,10	3,20
Wątroba wieprzowa	2,40	2,40	1,95	3,50

Rolpetrol - Oferty sprzedaży online 06.06.2013

PSZENICA KONSUMPCYJNA	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
pszenica konsumpcyjna	zg z PN	loco opolskie	910
pszenica konsumpcyjna	zg z PN	loco lubelskie	900
pszenica konsumpcyjna	zg z PN	loco podkarpackie	895
pszenica konsumpcyjna	zg z PN	loco dolnośląskie	915
ŻYTO	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
żyto konsumpcyjne	zg z PN	loco łódzkie	660
żyto konsumpcyjne	zg z PN	z dostawą	690
żyto konsumpcyjne	zg z PN	loco mazowieckie	680
żyto konsumpcyjne	zg z PN	loco śląskie	660
KUKURYDZA PASZOWA	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
kukurydza paszowa	zg z PN	loco wielkopolskie	860
kukurydza paszowa	zg z PN	z dostawą	860
kukurydza paszowa	zg z PN	loco podkarpackie	840
kukurydza paszowa	zg z PN	loco opolskie	830
OTRĘBY	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
otręby pszenne luzem	zg z PN	loco łódzkie	710
otręby żytnie luzem	zg z PN	loco łódzkie	600
otręby żytnie worki	zg z PN	loco łódzkie	590
PSZENICA PASZOWA	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
pszenica	zg z PN	z dostawą	900
JĘCZMIEN	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
jęczmień paszowy	jary, zg z PN	loco łódzkie	750
jęczmień paszowy	jary zg z PN	loco śląskie	730
jęczmień paszowy	jary, zg z PN	z dostawą	770
jęczmień paszowy	jary zg z PN	loco świętokrzyskie	760
OWIES	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
owies	zg z PN	loco lubelskie	540
owies	zg z PN	z dostawą	610
INNE	Standard	Baza	Cena netto (zł/t)
pszenżyto	zg z PN	z dostawą	845

Ceny na giełdach Matif Paryż, LIFFE Londyn i eCBOT Chicago

dane z 09.05.2013 20:18	Aktualna cena	zmiana w %	cena w zł
Produkcja roślinna			
Matif pszenica konsumpcyjna (€/ton)	204,25	-1,45	869,51
Matif pszenica konsumpcyjna na listopad (€/ton)	202,25	-1,34	861,00
Matif kukurydza (€/ton)	218,50	0,23	930,18
Matif jęczmień browarniany w listopadzie (€/ton)	239,75	0,00	1020,64
Matif rzepak (€/ton)	423,25	-2,76	1801,82
Matif rzepak w sierpniu (€/ton)	398,00	-0,87	1694,33
LIFFE pszenica paszowa (£/ton)	176,00	-3,30	879,86
LIFFE cukier (£/ton)	484,90	1,44	2424,11
eCBOT pszenica konsumpcyjna (\$/buszel)	699,00	-1,38	2251,48
eCBOT kukurydza (\$/buszel)	662,50	0,15	2133,91
eCBOT soja (\$/buszel)	1530,75	0,08	4930,55
eCBOT mączka sojowa (\$/ton amerykańskich)	454,40	0,33	1463,62

Ceny w zł wg kursu NBP na dzień 10.06.2013

Notowania WIG20

Spółka	29.05.2013	31.05.2013	zmiana %	03.06.2013	zmiana %	04.06.2013	zmiana %	05.06.2013	zmiana %	06.06.2013	zmiana %	07.06.2013	zmiana %
ASSECOPOL	42,74	43,06	+0,75%	42,49	-1,32%	43,00	+1,20%	42,65	-0,81%	42,18	-1,10%	42,99	+1,92%
BOGDANKA	127,00	125,95	-0,83%	127,80	+1,47%	126,85	-0,74%	123,40	-2,72%	122,90	-0,41%	121,40	-1,22%
BRE	391,25	380,00	-2,88%	379,00	-0,26%	385,00	+1,58%	385,10	+0,03%	382,00	-0,80%	389,00	+1,83%
GETIN	2,68	2,68	0,00%	2,70	+0,75%	2,75	+1,85%	2,70	-1,82%	2,78	+2,96%	2,75	-1,08%
GTC	8,10	8,45	+4,32%	8,48	+0,36%	8,46	-0,24%	8,45	-0,12%	8,35	-1,18%	8,29	-0,72%
HANDLOWY	101,15	99,45	-1,68%	99,00	-0,45%	101,90	+2,93%	101,30	-0,59%	101,20	-0,10%	99,99	-1,20%
JSW	76,40	76,99	+0,77%	79,00	+2,61%	76,20	-3,54%	76,00	-0,26%	78,10	+2,76%	78,50	+0,51%
KERNEL	57,80	57,50	-0,52%	56,00	-2,61%	55,29	-1,27%	55,20	-0,16%	55,00	-0,36%	54,10	-1,64%
KGHM	148,90	148,60	-0,20%	148,00	-0,40%	146,50	-1,01%	146,50	0,00%	148,00	+1,02%	148,00	0,00%
LOTOS	42,01	42,00	-0,02%	42,03	+0,07%	42,40	+0,88%	42,42	+0,05%	42,20	-0,52%	41,98	-0,52%
PBG	5,05	5,20	+2,97%	5,10	-1,92%	4,82	-5,49%	5,35	+11,00%	5,27	-1,50%	6,06	+14,99%
PEKAO	166,10	163,00	-1,87%	162,50	-0,31%	164,05	+0,95%	166,05	+1,22%	164,80	-0,75%	165,80	+0,61%
PGE	17,40	17,60	+1,15%	17,72	+0,68%	17,94	+1,24%	18,11	+0,95%	18,39	+1,55%	17,29	-5,98%
PGNIG	6,40	6,17	-3,59%	6,10	-1,13%	6,14	+0,66%	6,34	+3,26%	6,33	-0,16%	6,32	-0,16%
PKNORLEN	53,80	53,11	-1,28%	52,21	-1,69%	52,55	+0,65%	53,20	+1,24%	53,60	+0,75%	52,75	-1,59%
PKOBP	34,45	34,43	-0,06%	34,33	-0,29%	34,40	+0,20%	34,52	+0,35%	34,30	-0,64%	34,41	+0,32%
PZU	446,00	445,30	-0,16%	458,80	+3,03%	450,00	-1,92%	442,50	-1,67%	442,20	-0,07%	440,10	-0,47%
TPE	4,17	4,19	+0,48%	4,30	+2,63%	4,26	-0,93%	4,29	+0,70%	4,29	0,00%	4,27	-0,47%
TPSA	7,99	8,05	+0,75%	8,05	0,00%	7,91	-1,74%	7,90	-0,13%	7,91	+0,13%	8,03	+1,52%
TVN	9,96	9,94	-0,20%	10,15	+2,11%	10,60	+4,43%	10,53	-0,66%	10,80	+2,56%	10,80	0,00%

Katarzyna Szaniawska – starszy specjalista w Dziale Rynku i Notowań WGT S.A.

W tym tygodniu mieliśmy do czynienia z dużą podażą zbóż. Coraz więcej, dotychczas wstrzymujących się ze sprzedażą zbóż, zgłaszało chęć ich zbycia. Ceny spadały, ale transakcji było niedużo, bo kupujący liczą na dalsze spadki cen. Kupujący często narzekali na jakość pszenicy konsumpcyjnej, która „nie trzyma” parametrów.

Na WGT oferujący pszenicę konsumpcyjną wysokiej jakości, żądają za nią 890–950 zł/t. Ofert kupna jest mało, oscylują wokół 865–890 zł/t. Pszenica paszowa oferowana jest po 860–890 zł/t, a kupujący chcą za nią zapłacić 810–820 zł/t. Żyto konsumpcyjne oferowane jest po 860–740 zł/t, a kupujący są skłonni zapłacić po 650–640 zł/t. Za żyto paszowe żądano 640–650 zł/t, a chętnych do kupna nie było. Jęczmień konsumpcyjny oferowany był po 750–800 zł/t, a kupujący oferowali za niego 720–770 zł/t. Jęczmień paszowy sprzedawano po 790–810 zł/t, a kupujący chcieli płacić za niego 710–750 zł/t. Za kukurydzę sprzedający oczekiwali 850–890 zł/t, a kupujący skłonni byli zapłacić 750–830 zł/t. Pszenżyto oferowane było po 800–805 zł/t, a kupujący chcieli za nie zapłacić 740–790 zł.

Anna Dziura – specjalista ds. rynku zboża Giełda Net-Brokers

Od tygodnia ceny zbóż nie zmieniają się. Podaż jest duża, a kupujący nabywają zboża w umiarkowany sposób. Na skutek pogody występują problemy z odbiorem towaru. Średnie ceny pszenicy konsumpcyjnej odbieranej od sprzedającego to 850 zł/t, a kukurydzy 800 zł/t. Wahania od średnich cen nie przekraczają 20 zł/t w górę i w dół.

Brunon Skalski – specjalista ds. zbóż Giełda Rolpetrol

W ostatnim tygodniu ceny zbóż wzrosły. Zwiększył się też popyt i podaż. Ceny pszenicy konsumpcyjnej, jęczmienia i kukurydzy wzrosły o 10 zł/t.

Jak zamówić prenumeratę WRP Biznes?

1. Aby dokonać zamówienia musisz się zalogować (lub założyć nowe konto).



2. Wejdź na adres wrp.pl/prenumeruj i wybierz swoją prenumeratę, klikając **Dodaj do koszyka**.



3. Kliknij **Zapłać**, aby sfinalizować zamówienie i dokonać płatności.



4. Podążaj etapami płatności, uzupełniając dane do wysyłki oraz dokonaj płatności.



5. Na końcu zamówienia zobaczysz podsumowanie oraz linki do zakupionych wydań.



6. Gratulacje! Od teraz możesz swobodnie czytać najnowsze wydania gazety WRP Biznes.

