

ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W CZĘSTOCHOWIE, ISO 9001:2000

42-200 Częstochowa, ul. Ks. Kard. S. Wyszyńskiego 70/126

☎ 34 377 01 00, 34 377 01 01; fax 34 362 04 89

e-mail: sodr@odr.net.pl, www.czwa.odr.net.pl

Oddział w Bielsku-Białej

43-300 Bielsko-Biała, ul. Gen. M. Boruty Spiechowicza 24

☎ 33 814 45 41, 33 827 34 40; fax 33 814 45 27

e-mail: Bielsko@odr.net.pl

Oddział w Mikołowie

43-190 Mikołów; ul. Gliwicka 85

☎ 32 325 01 40, 32 325 01 50; fax 32 325 01 44

e-mail: Mikolow@odr.net.pl

Działy:

Ekonomiki, Częstochowa

☎ 34 377 01 10

Metodyki, Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw
Częstochowa

☎ 34 377 01 14

Przedsiębiorczości, Wiejskiego Gospodarstwa
Domowego i Agroturystyki, Częstochowa

☎ 34 377 01 09

Systemów Produkcji Rolnej, Standardów

Jakościowych i Doświadczalnictwa, Mikołów

☎ 32 325 01 56

Powiatowe Zespoły Doradztwa Rolniczego

w Będzinie

42-500 Będzin, ul. Małachowskiego 22, ☎ 32 267 74 35

e-mail: PZDR.Bedzin@odr.net.pl

w Bielsku-Białej

43-300 Bielsko-Biała, ul. Gen. M. Boruty Spiechowicza 24

☎ 33 814 93 48, e-mail: PZDR.Bielsko@odr.net.pl

w Bieruniu - Lędzinach

43-140 Lędziny, ul. Lędzińska 47

☎ 32 326 70 95, e-mail: PZDR.Bierun@odr.net.pl

Cieszynie

43-400 Cieszyn, ul. Kraszewskiego 13, ☎ 33 852 08 94

e-mail: PZDR.Cieszyn@odr.net.pl

w Częstochowie

42-200 Częstochowa, ul. Radomska 2, ☎ 34 362 72 54

e-mail: PZDR.Czestochowa@odr.net.pl

w Gliwicach

44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17, ☎ 32 231 08 24

e-mail: PZDR.Gliwice@odr.net.pl

w Kłobucku

42-100 Kłobuck, ul. Okólna 3, ☎ 34 310 01 00

e-mail: PZDR.Klobuck@odr.net.pl

w Lublińcu

42-700 Lubliniec, Pl. Konrada Mańki 10, ☎ 34 351 30 20

e-mail: PZDR.Lubliniec@odr.net.pl

w Mikołowie

43-190 Mikołów, ul. Gliwicka 85, ☎ 32 325 01 51

e-mail: PZDR.Mikolow@odr.net.pl

w Myszkowie

42-300 Myszków, ul. Pułaskiego 6, ☎ 34 313 71 60-2

e-mail: PZDR.Myszkow@odr.net.pl

w Pszczynie

43-200 Pszczyna, ul. Kopernika 14, ☎ 32 210 33 28

e-mail: PZDR.Pszczyna@odr.net.pl

w Raciborzu

47-400 Racibórz, ul. Ludwika 4, ☎ 32 415 26 10

e-mail: PZDR.Raciborz@odr.net.pl

w Rybniku

44-200 Rybnik, ul. J. F. Białych 7, ☎ 32 423 77 71

e-mail: PZDR.Rybnik@odr.net.pl

w Tarnowskich Górach z siedz. w Nakle Śląskim

42-620 Nakło Śląskie, ul. G. Morcinka 9 a, ☎ 32 285 18 47

e-mail: PZDR.Tarnowskiegory@odr.net.pl

w Wodzisławiu

44-300 Wodzisław, ul. Kubsza 28 c, ☎ 32 455 17 06

e-mail: PZDR.Wodzislaw@odr.net.pl

w Zawierciu

42-400 Zawiercie, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 95

☎ 32 672 87 43, 671 68 26

e-mail: PZDR.Zawiercie@odr.net.pl

w Żywcu

34-300 Żywiec, ul. Za Wodą 18, ☎ 33 861 25 86

e-mail: PZDR.Zywiec@odr.net.pl

W NUMERZE

Str.

SPECJALIŚCI RADZA

Groch siewny - lista zalecanych odmian.....	2
Jak wyprodukować wysokiej jakości rozsądę?.....	3
Zmiany rejestrowe dotyczące odmian ziemniaka w 2011 r.....	4
Jak zapewnić plantacjom rzepaku optymalny start.....	5
Nawożenie mineralne i uprawa kukurydzy pastewnej.....	6
Zasady obrotu wewnętrznego ziemniaków na terytorium UE..	8
Wiosenne nawożenie rzepaku.....	9
Temperatura - dla świń ważna sprawa.....	10
Zamiana bydła mlecznego na mięsne – to nie takie proste....	11

ŚRODOWISKO W KTÓRYM ŻYJEMY

Województwo Śląskie liderem wykorzystania środków pomocowych programu operacyjnego „infrastruktura i środowisko”

14

NOTOWANIA.....

15

KOMUNIKATY ARR.....

15

SYGNAŁY

Zmiany w przepisach jakości handlowej dla świeżych owoców i warzyw.....	19
W hołdzie wielkiemu pszczelarzowi.....	21
Ksiądz Jan Dzierżon prekursorem nowoczesnego pszczelarstwa.....	22
OŻE na targach Farma 2011.....	24
Obradował Śląski Zespół PDO.....	25
Lista zalecanych odmian do uprawy w woj. śląskim.....	26
Przewodnicząca wszystkich KGW w Polsce.....	27
Zmiany dotyczące płatności obszarowych ONW i PRŚ w roku 2011 w porównaniu z rokiem 2010.....	28
KOMUNIKATY ARR	30
ROK W OGRODZIE	31
Przypominamy, radzimy w marcu.....	29
Zadbajmy o trawniki po zimie.....	33
KĄCIK GOSPODYNI	
Przeprowadzki iglaków.....	35
Przesadzanie roślin pokojowych.....	36
Potrawy z drobiu.....	37
Ser żółty - dojrzały z natury.....	40

*Przyjmujemy do druku REKLAMY, OGŁOSZENIA,
ARTYKUŁY SPONSOROWANE zgodnie z cennikiem.
Drobne ogłoszenia rolników zamieszczamy bezpłatnie.*

*PRENUMERATĘ można zamówić bezpośrednio
w redakcji lub u doradców.*

**REDAKCJA NIE ODPOWIADA
ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ I ARTYKUŁÓW
SPONSOROWANYCH**

ADRES WYDAWCY I REDAKCJI

ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO
ODDZIAŁ W MIKOŁOWIE

ul. Gliwicka 85, 43-190 Mikołów, skr. poczt. 85

☎ 32 325 01 41, 32 325 01 57

e-mail: M.Hankiewicz@odr.net.pl; B.Pieter@odr.net.pl

REDAKCJA

Maurycy Hankiewicz – redaktor naczelny, Barbara Gąsiorowska

Skład komputerowy: Bernadeta Pieter, Karina Kwaśniewska

Fot. na okładce – K. Kwaśniewska

GROCH SIEWNY

LISTA ZALECANYCH ODMIAN DO UPRAWY W WOJ. ŚLĄSKIM

WENUS – odmiana wyhodowana przez Hodowlę Roślin Szelejewo, wpisana do Rejestru Odmian w 2003 roku. Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 99% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 osiągnęła plon 104% wzorca. Termin kwitnienia średni, dojrzewania dość wczesny. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Równomierność dojrzewania dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion duże, białka ogólnego średnie. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała. Masa 1000 nasion dość duża. Udział nasion bardzo dużych średni, bardzo małych – średni. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszenicznych.

TARCHALSKA – odmiana wyhodowana przez Hodowlę Roślin Szelejewo, wpisana do Rejestru Odmian w 2004 roku. Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 104% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 osiągnęła plon 106% wzorca – jedna z najwyższych. Termin kwitnienia średni i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie na początku kwitnienia nie występuje, w fazie końca kwitnienia bardzo małe, przed zbiorem małe. Równomierność dojrzewania dość dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plonowanie w odniesieniu do nasion i białka ogólnego bardzo duże do dużego. Zawartość białka ogólnego w nasionach mała. Masa 1000 nasion dość duża. Udział nasion bardzo dużych duży, bardzo małych – bardzo mały. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszenicznych. Optymalna obsada roślin około 120 szt./m².

SANTANA – wyhodowana przez Lochow Petkus (Niemcy), (przedstawicielstwo w Polsce w Kondratowicach, woj. dolnośląskie) wpisana do Rejestru Odmian w 2005 r. Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 98% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 plon był bardzo wysoki osiągnęła 106% wzorca. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia średni. Wysokość roślin średnia do niższej. Charakteryzuje się bardzo dobrą sztywnością łanu w okresie kwitnienia, wyleganie przed zbiorem bardzo małe. Równomierność dojrzewania bardzo dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania

nasion bardzo mała. W doświadczeniach wykazywała nieco większą, niż opisane odmiany, skłonność do porażenia chorobami fuzaryjnymi i mączniakiem prawdziwym (w warunkach sprzyjających infekcji). Plonowanie w odniesieniu do nasion duże, białka – bardzo duże do dużego. Koncentracja białka ogólnego w nasionach na poziomie średnim. Masa 1000 nasion dość duża. Udział nasion bardzo dużych – średni do dużego, bardzo małych – bardzo mały. Intensywność pobierania wody przez nasiona dość duża. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszenicznych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

ZEKON – odmiana wyhodowana przez Oseva Polska Sp. z o.o., wpisana do Rejestru Odmian w 2005 roku. Odmiana wąsolistna, zielononasienna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę oraz na cele kulinarne. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 99% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 osiągnęła plon 95% wzorca. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia krótki. Rośliny średnio wysokie. Wyleganie w początku fazy kwitnienia nie występuje, w końcu kwitnienia jest nieznaczne, przed zbiorem średnie. Równomierność dojrzewania – dobra. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion bardzo mała. Plon nasion i białka duży do średniego. Zawartość białka ogólnego w nasionach dość mała. Masa 1000 nasion – średnia do dużej. Udział nasion bardzo dużych – średni do dużego, bardzo małych – bardzo mały. Intensywność pobierania wody przez nasiona średnia do małej. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszenicznych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

TERNO – odmiana wyhodowana przez Oseva Polska Sp. z o.o., wpisana do Rejestru Odmian w 2006 roku. Odmiana wąsolistna, przydatna do uprawy na zbiór suchych nasion z przeznaczeniem na paszę i konsumpcję. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 104% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 osiągnęła plon 104% wzorca. Termin kwitnienia i dojrzewania średni. Okres kwitnienia dość krótki. Rośliny średnio wysokie cechują się bardzo dobrą sztywnością w początku kwitnienia, małą tendencją do wylegania w końcu kwitnienia i zbliżoną do średniej przed zbiorem. Rośliny dojrzewają dość równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Plon nasion i białka bardzo duży do dużego. Stabilnie plonująca. Odmiana żółtonasienna, nasiona o bardzo dużej masie 1000 nasion i średniej zawartości białka. W bardzo dużym stopniu odporna na choroby pochodzenia grzybowego, w szczególności na sprawcę zgorzeli podstawy łodyg i mączniaka rzekomego. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszenicznych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

KAVALIR – odmiana wyhodowana przez Oseva Polska Sp. z o.o., wpisana do Rejestru Odmian w 2007 roku. Odmiana wąsolistna, przeznaczona do uprawy na suche nasiona do wykorzystania na paszę i konsumpcję. W kraju średni plon za lata 2006-08 wynosił 103% wzorca ogólnego plonu. W doświadczeniach PDO w woj. śląskim w latach 2007-09 osiągnęła plon 101% wzorca Plon białka – bardzo duży, stabilny w latach badań. Termin kwitnienia i dojrzewania średni, okres kwitnienia średni do dość krótkiego. Średniej wysokości rośliny cechują się bardzo dobrą sztywnością w początku kwitnienia, małą tendencją do wylegania w końcu kwitnienia i średnią przed zbiorem.

Odmiana w dużym stopniu odporna na choroby grzybowe, w szczególności na sprawców zgorzelowej plamistości grochu i mączniaka rzekomego. Rośliny dojrzewają równomiernie. Skłonność do pęknięcia strąków i osypywania nasion mała. Nasiona żółte, duże, o średniej zawartości białka. Odpowiednia do uprawy na glebach kompleksów pszennych. Optymalna obsada roślin około 110 szt./m².

Andrzej Wieczorek

Kierownik Działu Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczeń

JAK WYPRODUKOWAĆ WYSOKIEJ JAKOŚCI ROZSADĘ?

Wyprodukowanie zdrowej i silnej rozsady jest warunkiem uzyskania wysokich plonów. Rozsada słabej jakości po wysadzeniu do gruntu źle się przyjmuje, część roślin wypada. Dosadzanie rozsady nie jest korzystnym rozwiązaniem – powoduje nierównomierne plonowanie, zabieg jest kosztowny i pracochłonny. Celem i priorytetem każdego producenta warzyw powinno być uzyskanie rozsady bardzo wysokiej jakości, które gwarantują wysoki procent przyjęcia się roślin, a tym samym perspektywę osiągnięcia satysfakcjonującego plonu. Jak to uzyskać?

Bardzo istotne jest spowodowanie już w trakcie produkcji rozsady optymalnych warunków dla rozwoju systemu korzeniowego – by miał szansę silnie się rozbudować i mimo drobnych uszkodzeń, do jakich dochodzi w trakcie przesadzania roślin – zachował swoje funkcje i miał szansę na szybką regenerację. Dobrze rozwinięty system korzeniowy gwarantuje lepsze przyjęcie się rozsady, szybszy rozwój rośliny i lepsze odżywianie części nadziemnej.

Ciekawym rozwiązaniem w produkcji rozsady jest zastosowanie nawozów organiczno-mineralnych, opartych na koncentracie z alg morskich z dodatkiem fosforu i potasu. Stymulują one wzrost, rozwój i aktywność systemu korzeniowego. Zawarty w nawozach wyciąg z alg gwarantuje wysoką aktywność biologiczną substancji, które wchodzi w skład koncentratu – aminokwasów, witamin, polisacharydów i fitohormonów.

Występujące w nawozie substancje organiczne intensyfikują pobieranie składników mineralnych z podłoża lub pożywki a także zwiększają intensywność podziałów komórkowych w obrębie systemu korzeniowego. Prowadzi to do szybszego wzrostu systemu korzeniowego. Szczególnie intensywnie wytwarzane są korzenie włóknikowe – najaktywniej pobierające wodę i substancje mineralne z podłoża. Przykładem takiego preparatu jest Goëmar Goteo, który może być stosowany w produkcji rozsady wszystkich gatunków warzyw zarówno produkowanej w podłożach organicznych, jak i kostkach wełny mineralnej. Nawóz może być aplikowany poprzez podlewanie rozsady lub podłoża przeznaczonego do pikowania 0,1% roztworem preparatu. Pierwszy zabieg można wykonać już w fazie 1-go liścia. Przeciętnie w trakcie produkcji rozsady zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów. Większą liczbę zabiegów zaleca się przy długim czasie produkcji rozsady lub przy produkcji w multiplatach o niewielkiej objętości podłoża w komórce.

Przeprowadzone w latach 2004-2008 we współpracy z IW Skierniewice i katedrami warzywnictwa czółowych uczelni rolniczych doświadczenia potwierdziły korzystny wpływ preparatu na podstawowe parametry rozsady różnych gatunków warzyw. Okazało się również, że stosowanie nawozu w trakcie produkcji rozsady korzystnie wpływa na wielkość i jakość plonu. Stwierdzono, że rozsada podlewana tym preparatem ma:

silniej rozwinięty system korzeniowy (w przypadku niektórych gatunków odnotowano nawet dwukrotne zwiększenie masy), lepiej rozwiniętą część nadziemną – liście mają większą powierzchnię, zwiększa się średnica łodygi papryki i pomidora, wyższą zawartość chlorofilu w liściach, co w połączeniu z większą powierzchnią liści korzystnie wpływa na efektywność fotosyntezy, wyższą zawartość suchej masy zarówno w korzeniach jak i w części nadziemnej, co dowodzi większej efektywności procesów metabolicznych zachodzących w komórkach. Sami zaś producenci stosujący Goëmar Goteo w ramach doświadczeń wdrożeniowych zauważyli, że rośliny podlewane roztworem zawierającym ten nawóz, w trakcie produkcji rozsady szybciej przyjmują się po posadzeniu i szybciej wznawiają wzrost, nawet w warunkach niekorzystnych np. niższa od optymalnej temperatura podłoża i szybciej zaczynają kwitnąć (papryka, pomidor, oberżyna) oraz wiązać pierwsze owoce, co umożliwia wcześniejszy początek zbiorów.

Opisane efekty stosowania nawozów zawierających wyciągi z alg morskich wskazują na możliwość osiągnięcia wyższego poziomu produkcji warzyw przy jednoczesnym podniesieniu jakości plonu. Pozwala przy tym na uniknięcie konieczności stosowania kosztownych i pracochłonnych zabiegów związanych z eliminacją szkód, powstałych w procesie wysadzania rozsady.

Anna Rogowska

Zmiany rejestrowe dotyczące odmian ziemniaka w 2011 roku

W 2011 roku do Krajowego Rejestru Odmian wpisano 5 nowych odmian ziemniaka.

- **Gwiazda** – odmiana wczesna jadalna. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy. Miąższ jasnożółty - żółty. HZ Zamarte, Grupa IHAR.
- **Hubal** – odmiana jadalna wczesna. Typ konsumpcyjny sałatkowy do ogólnoużytkowy. Wstępnie rekomendowana do produkcji frytek. Miąższ jasnożółty. HZ Zamarte, Grupa IHAR.
- **Etiuda** – odmiana jadalna średnio wczesna. Typ konsumpcyjny mączysty do bardzo mączystego. Przeznaczona do produkcji chipsów. Miąższ kremowy. HZ Zamarte, Grupa IHAR.
- **Jurata** – odmiana jadalna średnio wczesna. Typ konsumpcyjny ogólnoużytkowy do ogólnoużytkowego lekko mączystego. Przydatna do produkcji frytek. Miąższ kremowy. Hodowla - EUROPLANT
- **Jubilat** – odmiana średnio wczesna skrobiowa. Typ konsumpcyjny mączysty do bardzo mączystego. Miąższ kremowy. Hodowla - PMHZ STRZEKĘCIN.

Ocena cech konsumpcyjnych i odpornościowych (doświadczenia COBORU, 2009 r. - 2010 r.)

Grupa wczesności	Odmiana	Barwa skórki	Barwa miąższu	Kształt bulw	Regularność kształtu	Głębokość oczek	Smak	Typ konsumpcyjny	mątwik ziemniaczany	Odporność					
										wirusy*		zaraza ziemniaka liście			
										Y	liście-zwój				
1	2	3	4	5	skala 9°			6	7	8	9	10	11	12	13
	GWIAZDA	ż	jż-ż	oow	7,2	6,8	6,8	B	Ro1	7	7	3			
	HUBAL	ż	jż	ow	7,0	7,2	6,6	AB-B	Ro1	7	5-6	3,5			
	ETIUDA	jbeż	kr	o	6,8	6,0	6,5	C-CD	Ro1	8	5-6	3			
	JURATA	ż	kr	oow/ow	7,1	7,3	6,3	B-BC		8	5-6	4			
	JUBILAT	jbeż	kr	oow	6,9	6,9	5,7	C-CD	Ro1	7	5-6	5			

Objaśnienia:

kolumna 3: ż – żółta, jbeż – jasnobieżowa;

kolumna 4: jż – jasnożółta, ż – żółta, kr – kremowa;

kolumna 5: o – okrągły, ow – owalny, oow – okrągłowałny

kolumna 6-8, 11-13: skala 9°: 9° – stan najlepszy, 1 – stan najgorszy

WPISY DO KRAJOWEGO REJESTRU w 2009 r.

- Bardzo wczesne: **INGRID**
- Wczesne: **ALTESSE, ETOLA**
- Średnio wczesne: **AMETYST, ANTOINET, JUTRZENKA, ORCHESTRA, SAGITTA**
- Średnio późne: **DANUTA**

WPISY DO KRAJOWEGO REJESTRU w 2010 r.

- Bardzo wczesne: **VIVIANA**
- Wczesne: **MICHALINA**
- Średnio wczesne: **BURSZTYN, GAWIN, LEGENDA, STASIA**
- Średnio późne: **GUSTAW, ZENIA**

SKREŚLENIA Z KRAJOWEGO REJESTRU 2009 r., 2010 r., 2011 r.

- **ARKADIA, CYKADA, CZAPLA, FREGATA POMORSKA, PERKOZ, SALTO, WIST**
- **TARA**
- **DROP, CLARISSA**
- **ORLIK, BARD, WIKING, KOLIA, GLORIA, PANDA**

Nowe odmiany wnoszą lepszy poziom cech jakościowych a wiele z nich wyróżnia się dużą plennością oraz krótszym okresem wegetacji zwłaszcza w grupie odmian wczesnych.

W ostatnich latach zmienił się kierunek hodowli ziemniaka. Odmiany nowe są smaczne i przydatne do przemysłu przetwórczego, jednak często charakteryzują się większą podatnością na choroby wirusowe i grzybowe. Należy więc liczyć się z wyższymi kosztami ochrony chemicznej zwłaszcza w latach o dużym nasileniu opadów.

Wprowadzenie do powszechnego obrotu nowych odmian ziemniaków, tak jak w przypadku innych gatunków roślin, nastąpi w terminie późniejszym.

Opracowano na podstawie mat. COBORU

Teresa Giel

Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa

JAK ZAPEWNIĆ PLANTACJOM RZEPAKU OPTYMALNY START

Producenci rzepaku czekają na początek wiosny. Dopiero wtedy będzie można ocenić stan plantacji po zimie. Pewne wnioski można wyciągnąć już teraz.

Późny siew rzepaku ozimego sprawił, że w wielu regionach kraju rzepak nie osiągnął fazy rozwojowej zapewniającej mu dobre przezimowanie. Warunki pogodowe panujące podczas tegorocznej zimy są bardzo trudne, zwłaszcza dla niedostatecznie przygotowanych do zimy roślin.

Intensywne opady śniegu, które wystąpiły już w listopadzie 2010 roku przykryły grubą warstwą uprawy ozime na terenie całego kraju. Pod taką śnieżną ochronną warstwą silny mróz /w grudniu temperatury sięgały nawet 30 stopni poniżej zera/ nie stanowił zagrożenia dla upraw rzepaku. Jednak przy niezamarzniętej jeszcze przed nadejściem minusowych temperatur ziemi, rośliny intensywniej oddychały metabolizując zgromadzone jesienią węglowodany, a w dalszej kolejności białka. Opadom dużych ilości śniegu na niezamarzniętą glebę towarzyszą także uszkodzenia roślin spowodowane zbyt dużą koncentracją dwutlenku węgla, który gromadzi się pod śniegiem.

Prowadzi to do uduszenia roślin. Dużym problemem okazała się także odwilż z przełomu roku, która trwała do połowy stycznia. W niektórych rejonach Polski temperatury powyżej zera utrzymywały się przez 3 tygodnie, często na poziomie +5 - +10 st. C, co mogło doprowadzić do rozhartowania się roślin. Następnie mocno się ochłodziło – mróz ściął lodem wodę z roztopów. Już dzisiaj, w połowie zimy możemy przypuszczać, że stan tegorocznych plantacji po zimie nie będzie najlepszy. Niezbędna będzie pomoc roślinom w regeneracji. A to jeszcze nie koniec problemów tej zimy. W niektórych regionach Polski już teraz dochodzi do wysmalania – pokrywa śniegowa stopniała, a wieją suche i mroźne wiatry, które wysuszą rośliny.

Należy pamiętać, że, im później na przedwiośnie wystąpi ochłodzenie z przymrozkami, tym większe przyniesie straty. W tym czasie, rozhartowanym plantacjom zagrażają nawet kilkustopniowe mrozy. W tym okresie bardzo niebezpieczne są także dobowe zmiany temperatur, szczególnie na glebach organicznych, które magazynują duże ilości wody. Gdy w nocy woda zamraża, gleby zwiększają swoją objętość, a podczas dnia, gdy temperatura powietrza wzrasta, kurczą się. W wyniku tego zjawiska dochodzi do ich wysadzania roślin. Bardzo wczesna wiosna sprzyja także wymakaniu, gdy woda z roztopów zbiera się w zagłębieniach terenu blokując roślinom dostęp tlenu, na skutek czego rośliny duszą się i zamierają.

W uprawie rzepaku ozimego najsilniejszym czynnikiem stresowym jest zima, a dokładniej, niekorzystne warunki pogodowe znamienne dla tej pory roku. Uszkodzone i osłabione przez mrozy i inne, ekstremalne czynniki pogodowe rośliny łatwo są porażane przez grzyby, dlatego tak ważna jest ocena przezimowania plantacji rzepaku ozimego. Bardzo istotne jest to, by zbyt pochopnie nie podjąć decyzji o zaoraniu plantacji. Warunkiem otrzymania wysokich plonów jest szybki start i efektywna regeneracja osłabienia, a niejednokrotnie także uszko-



dzeń zimowych. Nie zawsze udaje się zapewnić taki start roślinom tradycyjnymi metodami agrotechnicznymi, dlatego niezbędne jest zastosowanie alternatywnych metod, które sprzyjają regeneracji uszkodzeń. Dzięki tym zabiegom niejednokrotnie udaje się uratować uprawy, które mimo złego przezimowania zdecydowano się utrzymać i pomóc im w regeneracji, aby ostatecznie uzyskać wysoki i wyrównany plon. Przykładem takich preparatów, które służą do regeneracji plantacji rzepaku ozimego są biostymulatory. Na przykład biostymulator Asahi SL, który zawiera w swoim składzie związki fenolowe naturalnie występujące w komórkach roślinnych i uczestniczące w szeregu procesów biochemicznych i fizjologicznych roślin. Od wielu lat stosowania preparatu obserwuje się pozytywny wpływ na roślinę polegający między innymi na wspomaganie roślin w szybkim reagowaniu na czynniki stresowe. Następuje to dzięki uwalnianiu większej ilości energii dostępnej roślinie, przyspieszeniu przepływu cząsteczek w komórce i między tkankami, wzmocnieniu ścian komórkowych czy poprzez usprawnienie gospodarki hormonalnej w roślinie.

KUPIĘ

**Polski Kombajn zbożowy
Bizon Super lub Rekord**

tel. 790 318 118

**Betaoniarkę włacową
z koszem,**

może być do remontu

tel. 33 861 84 49

Krowę lub jałówkę

tel. 32 419 85 42
lub 604 479 540

Knury i Maciory

dobra cena, szybki odbiór

tel. 507 592 454

Efektywniejsza regeneracja uszkodzeń zimowych i bujniejszy wzrost wiosną prowadzi do wyższej liczby najbardziej plonotwórczych rozgałęzień I-go rzędu, wzrostu liczby łuszczyń.

Ponadto wzmocnienie powstających w tym czasie komórek zalążni i pylników prowadzi do wyższej liczby nasion w łuszczyńce a także wzrostu masy 1000 nasion. Po zastosowaniu biostymulatora rośliny rzepaku są mniej narażone na suszę dzięki silniejszemu systemowi korzeniowemu oraz odporniejsze na późne przymrozki. Obserwowane efekty skutkowały wzrostem plonu rzepaku średnio o 10%. Zaobserwowano również wyraźną tendencję do wyższych różnic

między polem kontrolnym a polem opryskanym biostymulatorem na plantacji silniej uszkodzonej podczas zimy.

Biostymulator stymuluje w roślinie wiele skomplikowanych procesów. Każdy proces życiowy, ma podłoże w materiale genetycznym zawartym w chromosomach. Opryskiwanie roślin biostymulatorem podwyższa ekspresję bardzo wielu genów. Wśród genów o zmienionej ekspresji znalazły się m.in. te odpowiedzialne za proces fotosyntezy, kontrolujące rozwój generatywny roślin, przejście z fazy wegetatywnej w generatywną oraz dotyczące sygnalizacji czynników środowiska.

Dobra koniunktura na rynku rzepaku zachęca do inwestowania w tę

uprawę. Wielu pól nie udało się obciążyć rzepakiem w ogóle, wiele upraw nie przetrwa trudnych warunków zimy. Można więc być pewnym, że wysoka cena na rzepak będzie aktualna również w sezonie 2011.

Warto więc inwestować w plantację rzepaku, nawet te które nie roją najlepiej po zimie. Zastosowanie biostymulatora oddziałującego kompleksowo na kondycję roślin jest, jak wynika z dotychczasowych wieloletnich doświadczeń, działaniem o wysokim poziomie efektywności.

Anna Rogowska

Fot. K. Kwaśniewska

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

NAWOŻENIE MINERALNE I UPRAWA KUKURYDZY PASTEWNEJ

Kukurydza jest jedną z najbardziej produktywnych roślin uprawianych przez polskiego rolnika. Z ok. 30 kg nasion wysianych wiosną można otrzymać nawet 81 ton zielonej masy z ha wczesną jesienią (odmiana VITRAS, PODR Lubań 2010). By liczyć na sukces w uprawie kukurydzy – rośliny o szlaku fotosyntezy C4, muszą zaistnieć korzystne warunki. Generalnie czynniki wpływające na plon można podzielić na 2 podstawowe grupy: **genetyczne**, charakterystyczne dla poszczególnych odmian, oraz **środowiskowe**, kształtujące warunki wzrostu i rozwoju roślin w sezonie wegetacyjnym. Interakcja tych dwóch grup czynników prowadzi do plonu – satysfakcjonującego, gdy czynnik genetyczny i środowiskowy jest na wysokim poziomie. Niskiego plonu należy się spodziewać po słabej odmianie nawet w dobrych warunkach środowiskowych tak samo, jak nawet najlepsza odmiana nie „rozwinie skrzydeł” w warunkach zachwaszczenia, niskiego pH, suszy a także niedoboru składników mineralnych. Odnotowywane historycznie rosące plony kukurydzy to efekt eliminacji „wąskich gardeł” mających miejsce w trakcie wzrostu i rozwoju roślin. Przeszło 156 lat temu pionier nawożenia roślin - Justus von Liebig zdał sobie sprawę, że plon limituje ten czynnik, który znajduje się w największym niedoborze. W Polsce najczęściej czynnikami tymi są nieadekwatne nawożenie mineralne oraz susza.

Potrzeby pokarmowe w kg na 1 t ziarna (lub 2 t suchej masy kukurydzy kiszonkowej) wynoszą: N – 23; P₂O₅ – 11; K – 28; Mg – 6. Jak widać to potas, a nie azot jest składnikiem, w stosunku do którego kukurydza zgłasza największe zapotrzebowanie. Jeżeli zestawimy to dodatkowo z mapą zasobności polskich gleb w potas, okaże się, że większość gleb naszego kraju, ze szczególnym uwzględnieniem regionów zwiększających uprawę kukurydzy (podlaskie, mazowieckie, łódzkie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie) ma deficyt tego pierwiastka. Prawidłowością jest również niższa zasobność w potas gleb lekkich, które najczęściej są wykorzystywane pod zasiewy kukurydzy w gospodarstwach.

Średni plon kukurydzy w 2009 w badaniach COBORU wyniósł 115,86 dt/ha, podczas gdy średni plon podany przez GUS to 62,3 dt/ha. Ogromna dysproporcja w plonach osiąganych w doświadczalnictwie oraz praktyce rolniczej utrzymuje się od lat. Głównego winowajcę upatrywałbym właśnie w nieadekwatnym nawożeniu mineralnym, gdzie niedostateczna ilość potasu limituje plony kukurydzy osiągane przez polskiego rolnika. W tym miejscu nie zaszkodzi przypomnieć, że potas odpowiada w roślinie za regulację gospodarki wodnej, wpływa także na szybkie pobieranie i przemieszczanie azotu w roślinie.

Dlatego chcąc zwiększyć efektywność nawożenia azotem, trzeba najpierw zadbać o odpowiednie nawożenie potasem. Na ilość opadów atmosferycznych rolnik nie ma wpływu, natomiast na nawożenie mineralne i owszem. W warunkach suszy prawidłowo odżywione potasem rośliny dłużej przetrwają suszę glebową, gdyż precyzyjniej będą funkcjonować aparaty szparkowe w liściach, a komórki włośnikowe korzeni będą w stanie pozyskać więcej wody z roztworu glebowego.

Są gospodarstwa w Polsce, gdzie z uwagi na zbyt dużą ilość bydła w stosunku do gruntów ornych, nawożenie obornikiem stosuje się prawie corocznie, dodatkowo polewając pole gnojowicą. W takich odosobnionych przypadkach rolnik będzie miał problem z przenawożeniem swojej plantacji potasem, gdyż rozpatrując zawartość NPK w nawozach organicznych, potasu jest najwięcej. Kłania się tutaj często lekceważone przez rolników badanie zasobności gleb.

Kolejnym niedocenianym makroskładnikiem na plantacjach kukurydzy jest fosfor, który przez obecność choćby w DNA czy ATP (formie waluty metabolicznej) jest niezbędny w każdej żywej komórce rośliny. Odzwierciedlają to wykresy pobierania fosforu przez kukurydzę, ukazujące ciągle zapotrzebowanie rośliny na fosfor, zarówno w stadium siewki (dodatni wpływ na rozwój korzenia) aż po nalewanie ziarna, gdzie pierwiastek ten decyduje o wykształceniu ziarniaków w kolbach. Zwłaszcza zimną wiosną widok buraczkowo-purpurowych przebarwień na liściach uświadamia rolnikom, że przez nieadekwatne nawożenie stworzyli kolejne „wąskie gardło” kukurydzy, która ma problemy z pobieraniem fosforu w niskich temperaturach.

Omawiając nawożenie mineralne nie sposób pominąć problemu częstego uprawiania kukurydzy po sobie – do skrajnej monokultury włącznie. Praktykowanie tego sposobu gospodarowania prowadzi do jednostronnego wyczerpania gleby ze składników pokarmowych potrzebnych kukurydzy, nie wspominając o względach fitosanitarnych (zwiększenie ilości omacnicy prosowianki,



zarodników główki guzowatej itd.). Dotyczy to głównie mikroelementów, zwłaszcza cynku i boru. Dobrze byłoby uwzględnić nawożenie mikroelementami łącznie z podstawowym nawożeniem mineralnym tak, by nie dopuścić do pojawienia się objawów niedoboru na roślinach. Gdy już wystąpią, można stosować doraźnie nawożenie dolistne, ale tak naprawdę, krzywda już się stała i straty plonu z tego tytułu nie da się odrobić.

Biorąc powyższe pod uwagę, rolnik powinien zainteresować się jednym z wielu oferowanych na rynku nawozów mineralnych zalecanych specjalnie pod uprawę kukurydzy pastewnej. Weźmy np. Amofoskę Corn 3-10-22 z magnezem, siarką, cynkiem i borem (słowo „corn” oznacza w amerykańskiej wersji jęz. angielskiego „kukurydza”). Oprócz dopasowania składu do potrzeb kukurydzy, jednakowy skład chemiczny wszystkich granulek nawozu istotnie wpływa na jego równomierne rozmieszczenie na polu a także na zwiększone wykorzystanie składników nawozowych o 5-8%. To samo można powiedzieć o Amofosce 4-10-28, czy Amofosce 4-16-18 z mniejszym udziałem potasu zalecanej na pola nawożone obornikiem.

Dywagacje na temat nawożenia mineralnego mają sens tylko wtedy, gdy rolnik pilnuje właściwego pH roztworu glebowego. Poniżej treść autentycznego e-maila Pana Mirosława przysłanego do naszej firmy: *„Chcę wsiad kukurydzę na polu, ale mam pH 4.45. Co mam zrobić aby uporządkować to pH - czasu niewiele. W ubiegłym roku posiałem kukurydzę, miałem przerwy w rzędach, place, roślina zamierała 4-6 liść”*.

Kukurydza udaje się na glebach o różnym odczynie, niemniej schodzenie poniżej pH 5,0 będzie skutkowało objawami opisanymi przez Pana Mirosława. Najlepsza dostępność dla kukurydzy składników NPK jest w przedziale pH 6,5-7,0 co ma największe znaczenie dla efektywności nawożenia fosforem, który jest w tym zestawieniu pierwiastkiem najdroższym.

Osobiście poleciłbym przestrzeganie następujących zasad w uprawie uprawy kukurydzy:

- Orka – tylko zimowa (ochrona wody glebowej na wiosnę, mniej omacnicy, wzmożony rozkład resztek poźniwnych). Wytłumaczeniem dla orki wiosennej może być tylko przyoranie zalegającego obornika.
- Uprawa przedsiewna – na wiosnę włóka (jeżeli trzeba wyrównać pole), następnie nawozy mineralne (np. Mocznik + Amofoska Corn), uprawa agregatem glebowym na głębokość siewu ok. 5-6 cm.
- Siew – raczej wczesny aniżeli późny, oryginalnym materiałem siewnym (wysiewając nasiona „własne” pochodzące z plantacji towarowej rolnik traci minimum 25 % plonu). Mniejsza gęstość wysiewu na słabszych stanowiskach glebowych.
- Herbicydy – najlepiej doglebowe, gdyż stosując je minimalizujemy ryzyko fitotoksycznego działania substancji aktywnej na rośliny w warunkach mokrej i zimnej wiosny.

Życzę sukcesów w uprawie kukurydzy.

dr Janusz Rogacki
HR Smolice Sp. z o.o. Gr. IHAR

Fot. Ł. Pieter

ZASADY OBROTU WEWNĘTRZNEGO ZIEMNIAKÓW NA TERYTORIUM UNII EUROPEJSKIEJ

Obrót ziemniakami, jako roślinami niosącymi ze sobą szczególne ryzyko zawleczenia rozprzestrzenienia się wielu organizmów kwarantannowych podlega w Unii Europejskiej specjalnym regulacjom.

Bulwy ziemniaków mogą być wprowadzane do obrotu i przemieszczane jeśli zostały wyprodukowane, zapakowane lub dystrybuowane przez podmioty wpisane do rejestru przedsiębiorców. W Polsce taki rejestr producentów i przedsiębiorców prowadzony jest przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Rejestracją objęte są następujące grupy:

- wszyscy producenci sadzeniaków ziemniaka i materiałów hodowlanych ziemniaka,
- wszyscy producenci ziemniaków innych niż sadzeniaki, tj. ziemniaków konsumpcyjnych i przeznaczonych do przerobu przemysłowego,
- wszystkie podmioty zajmujące się obrotem, tj. dystrybutorzy ziemniaków, magazyny zbiorcze i dystrybucje, centra pakujące, sortujące ziemniaki itp.,
- importerzy ziemniaków z państw trzecich.

Ziemniaki sadzeniaki i ziemniaki towarowe wprowadzone do obrotu przez zarejestrowane podmioty muszą być zaopatrzone odpowiednio w paszport roślin (sadzeniaki) lub etykietę (ziemniaki towarowe).

Ziemniaki towarowe zaopatrzone są w etykietę zawierającą numer wpisu do rejestru przedsiębiorców producenta i dystrybutorów oraz numer statystyczny powiatu na terenie którego ziemniaki były uprawiane. Oznakowania te umieszczane są na każdym opakowaniu jednostkowym (tj. worek, skrzynka, skrzynia paletowa). Natomiast dla bulw wprowadza-

nych lub przemieszczanych luzem odpowiednie oznakowanie powinno znajdować się na przewożących je środkach transportu lub towarzyszącym im dokumencie handlowym. Oznakowania przesyłek takich ziemniaków dokonują podmioty i może ono posiadać formę np. prostej naklejki lub karteczki.

Sadzeniaki ziemniaka muszą być zaopatrzone w paszporty roślin, które wydawane są przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

Ziemniaki pochodzące z Polski powinny spełniać także dodatkowe wymagania fitosanitarne w odniesieniu do grzyba *Synchytrium endobioticum* sprawcy raka ziemniaka i bakteriozy pierścieniowej ziemniaka (*Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*). Ziemniaki krajowe, które mają być wyprowadzane do innych państw członkowskich Unii Europejskiej mogą być przemieszczane jeżeli:

- pochodzą od zarejestrowanych producentów i dystrybutorów,
- pochodzą z miejsc produkcji:
 - w których nie obowiązuje kwarantanna w związku z wykryciem organizmów kwarantannowych lub

- w których są przestrzegane wszystkie wymogi kwarantannowe, wskazane w decyzjach Wojewódzkiego Inspektora
- podlegały dodatkowym procedurom kontrolnym pod kątem bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*,
Ziemniaki przemieszczane do innych państw członkowskich muszą być zaopatrzone odpowiednio dla:
 - przesyłek sadzeniaków ziemniaka:
 - w paszport roślin wydany przez jednostki Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa
 - zaświadczenie wydane przez jednostki Inspekcji potwierdzające niewystępowanie w partii bulw ziemniaka bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*
 - przesyłki ziemniaków innych niż sadzeniaki:
 - w oznakowaniu zawierające numer wpisu do rejestru przedsiębiorców producenta i ewentualnie numery kolejnych dystrybutorów oraz numer statystyczny powiatu, na terenie którego ziemniaki były uprawiane, oraz



- zaświadczenie, wydane przez jednostki Inspekcji, potwierdzające niewystępowanie w partii bulw ziemniaka bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*

Nie mogą być przemieszczane do państw członkowskich ziemniaki uznane za porażone lub prawdopodobnie porażone przez organizmy kwarantannowe, szczególnie w odniesieniu do bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*.

Zgodnie z wymogami w zakresie zapobiegania występowaniu i rozprzestrzenianiu się grzyba *Synchytrium endobioticum* (rak ziemniaka), ziemniaki pochodzące z powiatów, w których występuje patotyp 1(D1)

ww. grzyba, muszą być:

- umyte lub oczyszczone oraz pozbawione gleby, albo
- zaopatrzone w zaświadczenie potwierdzające, że miejsce produkcji zostało uznane, przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa za wolne od grzyba.

Nie można przemieszczać ziemniaków pochodzących z powiatów: wałbrzyskiego, nowatorskiego, suskiego, tatrzańskiego i żywieckiego, ze względu na występowanie w tych powiatach patotypów innych niż 1 (D1).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie obrotu roślinami, produktami roślinnymi i przedmiotami w obrębie Unii Europejskiej

służby fitosanitarne państw członkowskich dokonują kontroli przesyłek pod kątem spełnienia w/w wymagań fitosanitarnych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości przesyłka taka może zostać zniszczona bądź zawrócona do kraju a podmiot wysyłający ukarany mandatem.

Szczegółowe informacje można uzyskać w jednostkach Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa na terenie całego kraju lub na stronie internetowej: <http://www.piorin.gov.pl>.

Opracowała:
Monika Świdergał
WIORiN Katowice

Fot. Ł. Pieter

WIOSENNE NAWOŻENIE RZEPAKU

Potencjał plonowania rzepaku na podstawie wyników doświadczeń COBORU kształtuje się na poziomie 5-5,5 ton/ha. Średnie plonowania na plantacjach produkcyjnych to około 3 tony/ha. Najważniejszym plonotwórczym środkiem produkcji jest nawożenie rzepaku. Najczęstszym błędem jest jednostronne niezrównoważone nawożenie azotem bez wiedzy o zasobności gleby i potrzebach pokarmowych uprawianej odmiany. System nawożenia powinien być budowany w oparciu o analizę gleby, w tym o aktualny odczyn pH, zasobność w fosfor, potas, magnez, siarkę i mikroelementy przed założeniem plantacji. Niedostateczne odżywienie roślin w te składniki limituje możliwość wykorzystania zastosowanego azotu. Wiosną istnieją jedynie ograniczone możliwości uzupełnienia niedoborów magnezu, siarki i mikroelementów.

Precyzyjnie dawkę azotu można wyznaczyć na podstawie zasobności gleby w azot (N min) na podstawie analizy gleby stacjach chemiczno rolniczych, jednak ze względu na wysokie koszty rolnicy rzadko z tej możliwości korzystają. Praktycznie dawka azotu określana jest na podstawie oceny stanu i obsady roślin na wiosnę, pro-

gnozowanego plonu i ochrony roślin. Największe zapotrzebowanie na azot występuje u rzepaku już w bardzo wczesnej fazie okresu wegetacji.

Zalecane wiosenne nawożenie azotem powinno zostać wykonane w 2 dawkach, aby zaspokoić zróżnicowane zapotrzebowanie roślin na azot podczas całego okresu wegetacji. Pierwsza dawka tuż przed wiosennym ruszeniem wegetacji w wysokości 50-75% dawki całkowitej. Rozsianie nawozu powinno nastąpić na polu wolnym od śniegu i zdolnym do zniesienia obciążenia ciągnikiem z rozsiewaczem nawozów. Na glebach lekkich, z powodu niebezpieczeństwa wypłukania, wiosenna startowa ilość wysiewanego azotu nie powinna przekroczyć 90 kg/ha. Druga dawka azotu powinna być zastosowana na trzy tygodnie przed kwitnieniem w wysokości 25-50% dawki całkowitej.

Efektywność plonotwórczą nawożenia azotowego można zwiększyć poprzez nawożenie magnezem i siarką. Niedobór magnezu objawiają się czerwienieniem liści szczególnie w czasie trwania niskich temperatur. Niedobór siarki powoduje częściowe zniekształcenie liści i przebarwienie na kolor jasnożółty aż do brunatne-



go. Liście są drobne, zwijają się łyżkowato, są twarde i kruche. Spośród mikrośladników na szczególną uwagę zasługują bor i mangan. Niedobór boru powoduje pęknięcie łodyg, gorsze zapylanie i w konsekwencji mniejszą liczbę nasion. Mangan odpowiada za dobry rozwój systemu korzeniowego, wysoką zawartość tłuszczu w nasionach i efektywne wykorzystanie azotu. Ostre niedobory tych składników można uzupełniać poprzez kilkakrotne zastosowanie nawożenia dolistnego aż do fazy pąkowania rzepaku.

Andrzej Wieczorek
Kierownik Działu Systemów Produkcji
Rolnej, Standardów Jakościowych i
Doświadczalnictwa
fot. K. Kwaśniewska

TEMPERATURA – DLA ŚWIŃ WAŻNA SPRAWA

Spośród wszystkich czynników mikroklimatycznych najbardziej znaczący wpływ na produkcję ma temperatura pomieszczenia. Jej oddziaływanie, na skutek zmiany intensywności procesów przemiany materii, przejawia się ilością ciepła wymienianego między otoczeniem a organizmem zwierzęcia. Wszędzie tam gdzie istnieje różnica temperatur dwóch ośrodków, musi dojść do wymiany ciepła, która odbywa się kosztem zasobów posiadanej energii.

Budynki i pomieszczenia dla świń, powinny posiadać odpowiednią izolację ścian lub ogrzewanie oraz wentylację, aby zapewnić optymalne parametry mikroklimatu w zakresie temperatury i wilgotności powietrza ale także ruchu powietrza, zapylenia, zanieczyszczenia toksycznymi gazami jak np. amoniak, siarkowodór, tlenek i dwutlenek węgla.

Wymogi termiczne świń określone położeniem strefy obojętności cieplnej są bardzo zróżnicowane w zależności od wieku, masy ciała a także systemu utrzymania i poziomu żywienia. Strefę obojętności cieplnej definiuje się jako zakres temperatur środowiskowych, przy których straty ciepła z organizmu są w równowadze z minimalną produkcją ciepła, tzn. taką, z jaką mamy do czynienia w warunkach przemiany podstawowej. Strefa ta ograniczona jest dolną i górną temperaturą krytyczną (tabela).

W strefie obojętności cieplnej, wydajność energetyczna organizmu zwierzęcego /czyli energia wykorzystywana na wzrost, wydajność mleczną lochy/ jest najwyższa i wynosi ok. 25–36% energii pobranej w paszy. Spadek temperatury otoczenia poniżej dolnej temperatury krytycznej powoduje zwiększenie metabolizmu i wytworzenie dodatkowej ilości ciepła kosztem energii produkcyjnej. Przy wzroście temperatury otoczenia powyżej górnej temperatury krytycznej następuje zwiększenie metabolizmu kosztem energii produkcyjnej, przy równocześnie zmniejszonym pobieraniu paszy.

Stąd przy żywieniu świń wg określonych norm produkcja zmniejsza się lub nawet całkowicie zanika w zbyt niskich lub wysokich temperaturach otoczenia. Najlepsze przyrosty masy ciała występują w temperaturach optymalnych, gwałtownie zaś spadają po przekroczeniu odpowiednio dolnych i górnych temperatur krytycznych.

W temperaturze niższej od optymalnej obserwuje się u zwierząt zespół zaburzeń klinicznych poszczególnych narządów i tkanek. Najbardziej wrażliwe na zimno są prosięta, u których układ termoregulacji wykształca się w późniejszym okresie, dopiero po ok. 3 tygodniach życia. Dlatego prosięta, gwałtownie reagują na obniżenie się temperatury środowiska, wraz z którym obniża się również ich temperatura ciała i temperatura skóry. Oziębieniu powłok towarzyszy jednocześnie ich niedokrwienie i niedotlenienie, co powoduje zmniejszenie odporności tkankowej, sprzyjające inwazji patogennych drobnoustrojów. Ponadto nadmierne oziębienie prosiąt prowadzi do wzmożonych procesów spalania węglowodanów, czego skutkiem jest wystąpienie hyperglikemii z następową hypoglikemią i śpiączką, poprzedzającą zwykle padnięcie prosięcia. Niska temperatura

środowiska powoduje obniżenie aktywności życiowej noworodka, co wyraża się zmniejszoną zdolnością ssania maciorry. Wykazano, że w prawidłowych warunkach cieplnych w pierwszym dniu po narodzeniu prosięta wypijają od 300 do 500 ml/szt. siary dziennie, a jeżeli znajdują się w zimnym śro-

Wybrany zakres parametrów mikroklimatycznych w produkcji świń

KATEGORIA	Temperatura (°C)		Wilgotność (%) maks.	Ochładzanie (mcal/cm/s)
	min.	maks.		
Knury	12	20	85	9-10
Lochy	12	27	80	6-9
Prosięta (dni)				
1-3	25	34	70	2
4-14	24	32	70	2
15-21	18	27	70	2
22-28	18	25	70	3
28-56	18	25	70	4-5
Warchlaki	17	25	70	5-6
Tuczniaki o m.c. (kg)				
30-50	15	22	80	6-7
51-81	15	20	80	6-7
86-110	12	20	80	6-7

doowisku to wypijają od 110 do 140 ml/szt. dziennie. Mniejsza ilość wypijanej siary zmniejsza odporność organizmu. Nie można pominąć również faktu, że w warunkach zimna u prosiąt spada poziom hemoglobiny we krwi, co powoduje niedotlenienie tkanek, m.in. ścian jelita. Sprzyja to załamaniu odporności miejscowej układu pokarmowego i wystąpieniu zakażeń drobnoustrojami warunkowo chorobotwórczymi. Nie zapewnienie prosiętom optymalnych temperatur za pomocą dodatkowych źródeł ciepła może przynieść poważne straty z powodu schorzeń i upadków.

W warunkach produkcyjnych uzyskanie dla prosiąt temperatury powietrza w granicach 30-33°C jest praktycznie trudne do osiągnięcia, a jeśli nawet, to z konsekwencją silnego stresu cieplnego dla lochy. Stąd też, systemy optymalizacji termicznej dla prosiąt polegają nie na osiąganiu wysokiej temperatury powietrza, lecz na stosowaniu takich rozwiązań (promienniki podczerwieni), które pozwolą uzyskać w strefie prosiąt komfort cieplny w wyniku pobieranego ciepła w drodze promieniowania podczerwonego

O ile zapewnienie optymalnych warunków komfortu cieplnego dla prosiąt jest w głównej mierze warunkowane potrzebą utrzymania tych zwierząt przy życiu, to w przypadku świń starszych już z wykształconym mechanizmem

termoregulacji, optymalizacja termiczna środowiska wynika przede wszystkim z potrzeby efektywności produkcji tj. optymalnego wykorzystania paszy, dziennych przyrostów, a także dobrej zdrowotności.

Spadek temperatury efektywnej środowiska poniżej dolnej temperatury krytycznej (d.t. k.) o 1°C może spowodować obniżenie dziennych przyrostów o 13-19 g. Aby nie dopuścić do spadku przyrostów należy zwiększyć dawkę pokarmową. Przyjmuje się, że aby utrzymać dzienne przyrosty w normie na każdy spadek temperatury o 1°C poniżej d.t.k. należy zwiększyć dawkę o 25-30 g wysokoenergetycznej paszy. Straty ciepła z organizmów świń mogą być gwałtownie wzmożone nawet w temperaturach optymalnych ale z dużym ruchem powietrza (np. przy usytuowaniu kopców pod bezpośrednim zasięgiem wentylatorów), a także przy polewaniu podłóg i zwierząt wodą. Zmoczenie świń wodą może wzmocnić utratę ciepła o około 30%. Ruch powietrza 1,5 m/sek. powoduje taki efekt strat ciepłych jak spadek temperatury z wartości optymalnej o 10°C. Dlatego ocena komfortu cieplnego dla świń nie może dotyczyć jedynie temperatury powietrza, należy również ocenić jego wilgotność, ruch powietrza, temperaturę podłogi, natężenie

promieniowania, temperaturę otaczających przegród konstrukcyjnych.

Obniżenie temperatury powietrza przy często towarzyszącej wysokiej wilgotności i dużym ruchu powietrza jest też czynnikiem usposabiającym do występowania różnych schorzeń. Te właśnie warunki w pierwszej kolejności wpływają na obniżenie odporności ogólnej, a przez to prowadzą do rozwoju schorzeń warunkowo zakaźnych, szczególnie dróg oddechowych i przewodu pokarmowego.

Zakres wymaganej ciepłoty otoczenia, to jest dolnych i górnych temperatur krytycznych zależy nie tylko od ich kategorii wiekowej i stanu fizjologicznego, a także od rodzaju podłoża, na którym przebywają. Różnice te porównując np. utrzymanie na słomie z utrzymaniem na ruszcie betonowym mogą być istotne i przy planowaniu danej technologii i w samym procesie produkcji należy je uwzględnić.

Na zdrowotność i produktywność świń nie mniej istotny wpływ ujemny mają wysokie temperatury ale o tym w następnych Aktualnościach.

Adam Walasek
Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa

Zamiana bydła mlecznego na mięsne – to nie takie proste

Tabela 1

Od szeregu lat obserwuje się rosnące zainteresowanie chowem i hodowlą bydła mięsnego. Przejawia się to w wielu artykułach w prasie rolniczej i w tematyce prowadzonych szkoleń rolniczych. Dyżurnym stał się wręcz pogląd, że likwidacja krow mlecznych w drobnych gospodarstwach stwarza możliwość, a nawet konieczność zastąpienia ich bydlęciem mięsnym. Uważa się, że jest to nie tylko szansa ekonomiczna, ale również nakaz społeczny. Co do nakazu społecznego to wydaje się, że wszyscy podzielają ten pogląd. Wszyscy oczekują, że zwalniana powierzchnia paszowa przez zlikwidowane krowy mleczne będzie zagospodarowana przez bydło mięsne. Widzą ogromne możliwości w tym zakresie odnosząc dzisiejsze pogłowie bydła do 10,7 mln sztuk pogłowia bydła w 1989 roku. Według Biura Analiz i Prognozowania Agencji Rynku Rolnego końcem 2010 r. mogło być w Polsce 5,6 mln sztuk bydła ogółem i przewiduje się, że w 2011 r. pogłowie tych zwierząt może się zwiększyć do ok. 5,8 mln sztuk. A więc do poziomu nieco większego niż połowa pogłowia w 1989 roku. Co zaś do szansy ekonomicznej to już nie ma takiej jedności. W zachęcaniu do rozwijania produkcji żywca wołowego powszechnie omija się problem najważniejszy, problem opłacalności. A opłacalność to z jednej strony koszty produkcji, a z drugiej strony ceny produktu. Na ceny producent ma niewielki wpływ, może zonglować w kosztach. Jednak i tu możliwości są ograniczone. Jak intratne może być przejście z utrzymywania krowy dojrzałej i dającej do opasu cielę, wychowywane bez jej bezpośredniego udziału, na krowę, która tylko rodzi, karmi i opiekuje się urodzonym cielęciem, można wywnioskować choćby po kosztach pasz pozyskania 7 - miesięcznego cielaka do dalszego opasu. Przedstawia to **tabela 1**.

Koszty pasz dla pozyskania 7 miesięcznego cielaka do opasu

Pasza	Koszt jednostkowy	Mleczna* + cielę do 7 mies.**		Mięsna + cielę do 7 mies.***			
		zapo- trzebo- wanie/ rok (t)	wartość	zapo- trzebo- wanie/ rok (t)		wartość	
				krowa	cielę		krowa
Mleko lub prep. mlek.	1000		0,38	380,00			0,00
Kiszonka z traw podw.	196	5	0,34	1045,93	4		784,00
Kiszonka z kuk. ml. - wosk.	130	4	0,14	538,39	2,8		364,00
Zielonka	62	9	0,62	596,17	6,6	1,4	496,00
Słoma	220	1,3	0,03	292,83	2,92		642,40
Siano łąk. przed kwit.	554	0,6	0,14	411,48		0,08	44,32
Miesz. treści.	1100	0,6	0,27	961,05		0,1	110,00
Lizawka	1000	0,02		20,00	0,02		20,00
Dodatki mineralne, line	3000	0,025		75,00			0,00
Razem:	x	x	x	4320,85	x	x	2460,72

* dotyczy krowy o wydajności ok. 4500 kg mleka, **dotyczy cielęcia - 1 szt. stanu średniorocznego

*** dotyczy cielęcia - 1 szt. fizycznej, urodzonej wczesną wiosną i wychowującej się na pastwisku do 7 mies. życia.

SPECJALIŚCI RADZA

Jak widać koszt paszy dla krowy dojrzałej i wychowującego obok niej cielęcia **4320,85 zł** jest wyższy od kosztu paszy **2460,72 zł** dla krowy mamki i jej cielęcia. Jednak pozyskane ok. 4500 kg mleka od krowy dojrzałej z pewnością wyzeruje koszt 4320,85 zł i wsad do dalszego opasu będzie jakby po zerowych kosztach paszy. W przypadku krowy mięsnej koszt paszy 2460,72 zł pozostaje i obciąża przyszłego opasa. Może ktoś zarzucić, że takie proste porównanie liczb nie daje pełnego obrazu, gdyż przy krowie mamce cielę może przysnąć nawet do wagi 250 kg w ciągu 7 miesięcy, a nie tak jak się zakłada do wagi 210 – 220 kg. Owszem może ale nie musi. Tak czy owak do 550 kg wagi ubojowej zostaje jeszcze 300 kg do przyrośnięcia. Przyjmując cenę 5,80 zł za 1 kg żywca wołowego otrzymujemy kwotę 3190 zł (550 x 5,80) za sprzedanego bukata i tym samym zostaje nam 729,28 zł (3190-2460,72) na wyprodukowanie 300 kg przyrostu po odłączeniu cielaka od matki, czyli 2,43 zł na 1 kg przyrostu. Trzeba dodać, że wyliczone koszty nie są wynikiem analizy ekonomicznej konkretnego gospodarstwa, lecz wynikają z szacunkowych norm eksploatacji maszyn przy uprawie roli, zbiorze płodów i sporządzaniu kiszzonek, przy czym koszty zaangażowanego sprzętu wyliczono w oparciu o ceny usług. W tych kalkulacjach uwzględniono koszty pracy najmniejszej w produkcji polowej i przy konserwacji pasz wg stawki 8,00 zł za godzinę. Założono, że dochód rolniczy ma być zapłatą dla producenta tylko za pracę związaną z obsługą zwierząt oraz za zarządzanie procesem zabezpieczenia bazy paszowej i za zarządzanie całością gospodarstwa. Dlatego wysokość kosztów może niektórych dziwić.

Ale w tym przypadku nie jest to najważniejsze, gdyż do obu wariantów przystawia się te same koszty z ewentualnym tym samym błędem. Chodzi tu przede wszystkim o wykazanie różnicy w kosztach pozyskania 7 - miesięcznego cielaka do dalszego opasu, wynikającej z kosztów pasz. Poza tym oparcie kalkulacji na cenach usług w małym gospodarstwie mniej oddala wyniki od rzeczywistości niż w gospodarstwie posiadającym własny sprzęt i tym samym jest jak najbardziej właściwe.

Uwzględniając to wszystko, czy można się dziwić, że gospodarstwa drobne po rezygnacji z towarowej produkcji mleka, z marszu nie przechodzą na użytkowanie mięsne krów? Tu odpowiedź jest jednoznaczna, że brak jest motywacji ekonomicznej.

Zresztą, nie było tak kiedykolwiek, żeby zamiana krowy mlecznej na mięsną miała przysparzać dochodów. Wynika to z tego, że produkcja mleka jest produkcją bardziej efektywną i bardziej intensywną niż produkcja mięsa. Efektywność produkcji zwierzęcej mierzy się między innymi stopniem odzyskania białka paszy w produkcie zwierzęcym. Przyjmuje się, że ze 100 g białka paszy odzyskuje się 40 g białka w mleku a 20 g białka w mięsie. Bez postugiwania się tymi liczbami ludzie kiedyś to wiedzieli. Bowiem w czasach kiedy rodzina utrzymywała się głównie z samozaopatrzenia, krowa lub koza chowane dla mleka były na pierwszym miejscu, a pozostałe zwierzęta były, jeśli dla nich jeszcze starczyło karmy. Krowę mleczną nazywano żywicielką. A ile mądrości było w powiedzeniu „Krowa w domu – pół chleba w domu” ?

Intensywność mierzy się wielkością nakładów pracy i środków produkcji na 1 sztukę chowanych zwierząt i przyrównuje się do ilości produktu lub dochodu za produkt od 1 sztuki. Można intensywność wyrazić ilością pozyskanych jednostek zbożowych od 1 sztuki, a następnie wyliczyć

koszt produkcji 1 jednostki zbożowej.

Jednostka zbożowa jest umownym miernikiem, pozwalającym sprowadzić do wspólnego mianownika wartość produktów roślinnych (na podstawie zawartości skrobi i białka) i zwierzęcych (na podstawie potrzebnych do wyprodukowania mięsa, mleka itp. skrobi i białka zawartych w paszy). Przyjmuje się, że 1 jednostka zbożowa odpowiada wartości 100 kg ziarna. Wartość dla poszczególnych produktów rolniczych uzyskuje się mnożąc ich masę przez odpowiednie współczynniki. W naszym przypadku możemy porównać obie krowy przeliczając wyprodukowane mleko i żywiec wołowy na jednostki zbożowe. Przedstawia to **tabela 2**.

Tabela 2

Produkcja jednostek zbożowych na krowę

Produkt	Ilość jedn. zb. w 100kg produktu	Krowa mleczna		Krowa mięsna	
		Ilość produktu (kg)	Ilość jedn. zb.	Ilość produktu (kg)	Ilość jedn. zb.
Mleko	0,9	4500	40,5		0
Żywiec wołowy	6	220	13,2	220	13,2
Razem:	x	x	53,7	x	13,2
Koszty pasz / jedn. zb.			80,46		186,42

Widać wyraźnie, że krowa mięsna produkuje zaledwie ¼ tego co krowa mleczna, a jednostka zbożowa przez nią wyprodukowana jest o 131% droższa.

Można porównać ilość jednostek zbożowych wyprodukowanych na jednostce powierzchni paszowej roślin pastewnych. Przedstawia to **tabela 3**.

Tabela 3

Produkcja jednostek zbożowych z jednostki powierzchni paszowej

Pasza	Mleczna + cielę do 7 mies.*			Mięsna + cielę do 7 mies.**		
	zapotrzebowanie/rok (t)		powierzchnia paszowa roślin pastewnych (ha)	zapotrzebowanie/rok (t)		powierzchnia paszowa roślin pastewnych (ha)
	krowa	cielę		krowa	cielę	
Kisz. z traw podw.	5	0,34	0,19	4		0,14
Kisz. z kuk. ml.-wosk.	4	0,14	0,11	2,8		0,08
Zielonka	9	0,62	0,24	6,6	1,4	0,20
Siano łąk. przed kwit.	0,6	0,14	0,09		0,08	0,01
Razem	x	x	0,54	x	x	0,34
Ilość jedn. zb. na 1 ha pow. paszowej			99,44	x	x	38,82

Podobnie, produkcja jednostek zbożowych z 1 ha powierzchni paszowej jest różnicowana i w przypadku krowy mlecznej jest o 156% większa.

A więc chów bydła mięsnego jest bardziej ekstensywny od chowu bydła mlecznego. To wymusza stosowanie mniej nakładowych sposobów żywienia i utrzymania bydła mięsnego, w porównaniu z bydlęciem mlecznym, gdyż intensyfikowanie nakładów nie zwielokrotni liczby urodzonych przez krowę cieląt, a cielęta nie zwielokrotnią tempa przyrostu. A zatem wymaganą ekonomicznie skalę produkcji można osiągnąć poprzez ilość utrzymywanych krów

i wielkość potrzebnej dla nich powierzchni paszowej. Wielkość powierzchni paszowej tym bardziej większą, że dla zbilansowania kosztów muszą w niej przeważać pastwiska i to pastwiska nie przeinwestowane. Jak wielkie to ma znaczenie przedstawia poniżej **tabela 4**.

Tabela 4

Porównanie kosztów produkcji 1 q paszy w zależności od wielkości plonów

Użytek zielony		Plon 200 q	Plon 300 q	Plon 400 q
Koszty na 1 ha	Nawozy*		1048	1570
	Zaangażowany sprzęt	170	470	470
	¼ kosztu odnowienia			430
	Razem:	170	1518	2470
Koszt 1 g paszy	zielonka	0,85	5,06	6,17
	Kisz. w balotach	19,28	20,24	19,57
	Kisz. w silosie	18,75	19,55	16,80
	Siano	56,25	55,97	55,37

*Wysokość nawożenia:
 przy plonie 300 q – 220 NPK (100 N; 50 P₂O₅; 70 K₂O)
 przy plonie 400 q – 340 NPK (160 N; 80 P₂O₅; 100 K₂O)

- Użytek zielony plonujący 200 q/ha zielonej masy jest przykładem czysto teoretycznym. Założono, że jest to użytk przygodny, którego właściciel jest zainteresowany aby ktoś w jakikolwiek sposób zagospodarował rosnącą ruń bez jakichkolwiek odpłatności. Tym samym użytkujący nie ponosi kosztów, prócz kosztu włókowania wiosną i jednorazowego wykoszenia niedojadów.
- Użytek plonujący 300 q/ha zielonej masy jest naturalnym użytkowaniem zielonym, dobrym, o trwałym poroście, nie wymagającym systematycznego odnawiania.
- Użytek plonujący 400 q zielonej masy jest użytkowaniem systematycznie odnawianym intensywnie nawożonym.

A więc koszty produkcji zielonki z 1 ha od 170,00 zł do prawie 2470,00zł. przekładają się na koszt produkcji:

- 1 q zielonki od 0,85 zł poprzez 5,06 zł do 6,17 zł
- 1 jedn. ows. od 0,04 zł poprzez 0,24 zł do 0,29 zł
- 1 kg białka od 0,28 zł poprzez 1,69 zł do 2,06 zł.

Mniej więcej różnica między kwotami zaangażowanych środków na 1 ha poszczególnych użytków zielonych przekłada się w sposób prosty na różnicę między kwotami kosztów produkcji 1 q zielonki, 1 jednostki owsianej albo 1 kg białka w zielonce na porównywanych użytkach. Już takiego przełożenia nie ma w paszach konserwowanych. Dodatkowo koszty na zebranie i przetworzenie zielonki z gruntu ekstenywnego, niskoplonującego, zawyżają koszty jednostkowe kiszonki do poziomu kosztów na gruncie intensywnym, a w przypadku siana nawet je przewyższają. Zatem zielonka niedoinwestowanego użytku zielonego obniża koszt paszy dla krowy mięsnej i jej przychówka. W tym przykładzie jest to spadek z 2460,72 zł do 1965,44 zł, a krowa mięsna jest w stanie pokryć swoje potrzeby pokarmowe przemieszczając się nawet po słabym ale przestrzennym pastwisku. Dlatego w USA, gdzie są duże przestrzenie pastwisk, zmniejszanie się pogłowia krów mlecznych skutecznie stymuluje rozwój pogłowia bydła mięsnego. W krajach Ameryki Południowej(Brazylii; Argentynie) chów bydła mięsnego rozwija się na bazie całorocznych pastwisk, a w krajach Unii Europejskiej produkcja bydła mięsnego już nie rozwinęła się na dużą skalę, gdyż wolnej przestrzeni jest zdecydowanie mniej.

Abstrahując od bieżących cen produktów, a skupiając się na poziomie produkcji jednostek zbożowych od krowy i jednostek zbożowych wyprodukowanych na 1 ha powierzchni paszowej, można przyjąć w przybliżeniu, że 1 krowę mleczną trzeba zastąpić 2,5 szt krów mięsnych. Tym samym przejście gospodarstwa z użytkownika mlecznego krów na użytkownika mięsne, wymaga 2,5-krotnego zwiększenia w nim powierzchni paszowej. A to już nie jest takie proste. Gdy uwzględnimy obecne ceny na mleko i żywca wołowy to dojdzie się do wniosku, że spieniężenie 4500 l. mleka i 220 kg cielęcia odsadka będzie lepszym interesem niż spieniężenie 550 kg (220 x 2,5) cieląt odsadków od krów mięsnych. I to jest powód, że mimo nawoływania, w drobnych gospodarstwach krowy mięsne nie zastępują zlikwidowanych krów mlecznych. Mam na myśli głównie gospodarstwa 2- 5 krowie , których do niedawna było bardzo dużo. Myślę, że inni też takie mają na myśli mówiąc o gospodarstwach drobnotowarowych. To, że powierzchnia gospodarstwa, za mała dla wymaganej ekonomicznej skali produkcji mleka nie może wystarczyć dla wymaganej ekonomicznie skali chowu bydła mięsnego potwierdza zdanie w artykule Piotra Stanka i Waldemara Tetera w czasopiśmie Farmer 24/2007, które cytuję: „Względy organizacyjne i ekonomiczne wskazują na to, że stado bydła mięsnego powinno liczyć powyżej 20 krów”. A więc, takie stado miałyby zastąpić stado ok. 20 krów mlecznych, a do niedawna około dwudziestu krowie stado to nie drobne stado, a gigant stado. Jak na razie w obecnych uwarunkowaniach ekonomicznych gospodarstwo utrzymujące około dwudziestu krowie stado mleczne ma się jeszcze dobrze. Natomiast dwudziestu krowie stado mięsne przy aktualnych cenach żywca wołowego zdecydowanie gorzej. Wystarczy przytoczyć zdanie z artykułu Izabeli Ziętek zamieszczonego w czasopiśmie Farmer 11/2008, które cytuję: „Dla uzyskania pełnego pokrycia kosztów produkcji żywca wołowego ogółem i oszacowanej opłaty własnej pracy rolnika cena sprzedaży 1 kg żywca wołowego w 2007 roku musiałaby kształtować się na poziomie 6,56 zł”. Od tego czasu nie zaszły zmiany upoważniające do stwierdzenia, że cena ta jest nieaktualna i powinna być niższa. Z powyższego wynika, że niesprzyjające uwarunkowania produkcyjne dla chowu bydła rzeźnego, nie skłaniają do rozwoju produkcji w tym kierunku.

Jednak dobrze by było, żeby optymistyczny scenariusz rozwoju chowu bydła mięsnego się sprawdził, żeby „ukrowienie” terenu było jak dawniej, żeby niedawno zwolnione grunty rolne były ponownie rolniczo zagospodarowane. Z pewnością żeby tak się stało musi najpierw wystąpić powszechny proces odsprzedaży lub wieloletniego wydzierżawiania na stabilnych warunkach małych kawałków gruntów i tworzenia większych kompleksów. Dotyczy to zresztą nie tylko chowu bydła mięsnego.

Źródło:

1. Henryk Jasiorowski, Tomasz Przysucha – „Perspektywy dla polskich hodowców zwierząt w świetle reformy Wspólnej Polityki Rolnej” Przegląd Hodowlany 5/2004 r.,
2. Izabela Ziętek – Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w Warszawie – „Stek wołowy” - Farmer 11/2008,
3. Piotr Stanek, Waldemar Teter – Katedra Hodowli Bydła AR w Lublinie – „Przepustka do stada mięsnego” - Farmer 24/2007,
4. Strona internetowa ARR z dn. 15.02.2011 r.

Marcin Jakubowski,
 Dział Systemów Produkcji Rolnej,
 Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa



WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE LIDEREM WYKORZYSTANIA ŚRODKÓW POMOCOWYCH PROGRAMU OPERACYJNEGO „INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO”

Szczyrk - górską miejscowość w województwie śląskim, stała się w styczniu br. miejscem spotkania przedstawicieli instytucji wdrażających i pośredniczących w części środowiskowej Programu Operacyjnego - Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ). Organizatorem konferencji był też m.in. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Obecny na konferencji Wiceminister Środowiska - Stanisław Gawłowski oraz Dyrektor Departamentu POLiŚ - Aleksandra Malarz, dokonali oceny realizacji największego w Europie programu pomocowego UE w ramach działań prośrodowiskowych.

Miło donieść, że właśnie województwo śląskie było gospodarzem konferencji, jako iż ono przoduje w skuteczności aplikowania i pozyskiwania środków na ten cel. Z raportu Ministerstwa Środowiska wynika, że do końca 2010 roku w skali kraju wydano 466 potwierdzeń dofinansowania przedsięwzięć w ramach priorytetów POLiŚ, m.in. w zakresie budowy kanalizacji, wodociągów, oczyszczalni ścieków, unowocześniania składowisk odpadów czy dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska.

Nasze województwo może pochwalić się wieloma przedsięwzięciami w tym zakresie, z czego godnym uwagi i wyróżnienia jest projekt budowy kanalizacji pn. „Ochrona wód dorzecza Górnej Odry w zlewni oczyszczalni ścieków Karkoszka II”. Dla powiatu wodzisławskiego to poważne wyzwanie i satysfakcja zarazem z otrzymania dotacji na ten cel. Koszt inwestycji to ponad 174 mln

zł, z czego 92 mln stanowi dotacja w ramach POLiŚ, a pozostała część to pożyczka preferencyjna WFO-ŚiGW w Katowicach oraz wsparcie Banku Gospodarstwa Krajowego.

Projekt przewiduje modernizację kanalizacji sanitarnej o łącznej długości 126 km oraz budowę 10 przepompowni umożliwiających podłączenie kilkunastu tysięcy użytkowników do sieci. Ta sztandarowa niejako inwestycja to jedno z wielu przedsięwzięć tego typu realizowanych w naszym regionie. Na 54 wnioski złożone o wsparcie w ramach modernizacji kanalizacji i gospodarki ściekowej, pozytywnie rozpatrzone 29, z czego 16 w ramach NFOŚiGW i 13 w ramach pomocy WFOŚiGW w Katowicach.

Na przestrzeni lat 2007-2010 w ramach powyższych działań podpisano szereg umów dofinansujących je m.in.:

- Gmina Kłobuck – na budowę kanalizacji i urządzeń oczyszczających wody deszczowe.
- Gmina Buczkowice – budowa 59 km sieci kanalizacyjnej, sanitarnej oraz przepompowni.
- Gmina Poczesna – ubiegająca się o dofinansowanie budowy kanalizacji w Brzezinach Nowych.

W sierpniu 2009 roku w siedzibie WFOŚiGW w Katowicach podpisano umowę o dofinansowanie ze środków POLiŚ budowę kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla miasta Bielsko-Biała i gmin powiatu bielskiego.

W ramach istniejącego Programu w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej podobne umowy z promesą dotacji podpisano z miastem Wisła, gminami - Konopiska, Jasienica czy Jaworze.

Ciekawie przedstawia się też alokacja środków na dofinansowanie kwater do składowania odpadów azbestowych i innych jaką WFO-ŚiGW w Katowicach podpisał w lutym 2010 roku z Miejskim Zakładem Składowania Odpadów w Sosnowcu.

Znaczącym przedsięwzięciem prośrodowiskowym naszego województwa jest współfinansowanie przez WIOŚiGW realizacji projektu „Rozbudowy Zakładu Zagospodarowania Odpadów dla Subregionu Północnego Województwa Śląskiego”.

Głównym jego celem jest dobrojenie techniczne i wdrożenie biodegradowalnego systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych w Sobuczynie. Docelowo zakład ten ma przetwarzać 76000 ton odpadów rocznie, poprzez ich kompostowanie tlenowe w bioreaktorach żelbetowych.

Powyższe przykłady stanowią dowód potwierdzający fakt aktywności społeczeństwa naszego regionu w walce o naprawę zniszczonego na przestrzeni lat środowiska naturalnego przy równoczesnym działaniu zapobiegającym jego dalszej degradacji. Działania te są nie tylko efektem inicjatyw informacyjno-educacyjnych prowadzonych m.in. przez WFOŚiGW w Katowicach, ale również stale wzrastającą świadomością ludności Śląska w celowości działań proekologicznych dla poprawy życia w zdegradowanym przez lata środowisku w którym przyszło im żyć.

Literatura:

1. Materiały informacyjne, WFOŚiGW w Katowicach

Maurycy Hankiewicz
Redaktor Naczelny

NOTOWANIA

INFORMACJA RYNKOWA - RYNKI LOKALNE

Informacje zebrane przez specjalistów ŚODR w okresie od 15.02. do 21.02.2011 r.

CENY ZBÓŻ zł/dt

Miejsce	Pszenvica	Żyto	Pszenvżyto	Jęczmień	Owies	Kukurydza
Targowisko KŁOBUCK	100		82	91	64	100
Targowisko MSTÓW	90			81	66	96
Targowisko RACIBÓRZ	100			100	90	100
Targowisko SIEWIERZ	97	72	80	90	78	110
Targowisko SKOCZÓW	110			100	94	105
Targowisko WODZISŁAW	110	96	100	100		110
Targowisko ŻARKI	120	80	100	95	70	110
Targowisko ŻARNOWIEC	90	80	85	90	80	
MINIMUM	90	72	80	81	64	96
MAXIMUM	120	96	100	100	94	110
ŚREDNIA	102	82	89	93	77	104
Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011	+11,08 %	+20,00 %	+14,91 %	+13,18 %	+13,87 %	+6,56 %
Młyn Cyprzanów *)	100	80				
Młyn Gliwice *)	95					
Młyn Zbrostawice *)	95-100					
Kaszarnia Mierzęcice *)				brak skupu		
Provimi-RolimpeX S.A.Tworóg *)	88	72	80	78	65	88

*) ceny skupu netto

CENY ŻYWCA zł/kg (ceny netto)

Miejsce	Tucznik żywiec I kl.	Tucznik wbc			Maciora	Opas I kl.	Jałówka I kl.	Krowa I kl.
		E	U	R				
DIAGNOL Toszek		5,20	5,00	4,80				
RSP PRZEŁOM Bujaków	3,60							
ZM Aleksandria Blachownia		5,02	4,81	4,66	2,90			
FPH Kretek Krzanowice	3,60				2,00	5,80	4,00	
Ubojnia Janeta Lubomia	3,50				2,00	6,00	5,00	3,30
ZM Wojtacha Tarnowskie G.	3,45				2,30			
Żarnowiec	3,70				2,70	6,00	4,80	2,80
MINIMUM	3,45	5,02	4,81	4,66	2,00	5,80	4,00	2,80
MAXIMUM	3,70	5,20	5,00	4,80	2,90	6,00	5,00	3,30
ŚREDNIA	3,57	5,11	4,91	4,73	2,38	5,93	4,60	3,05
Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011	+4,06 %	+12,43 %	+12,84 %	+13,53 %	+3,89 %	+3,37 %	-8,70 %	0,00 %

CENY PROSIĄT zł/szt

Miejsce	Prosię 15-20 kg
Targowisko MSTÓW	
Targowisko RACIBÓRZ	80,0
Targowisko SKOCZÓW	112,0
Targowisko WODZISŁAW	
Targowisko ŻORY-KLESZCZÓW	
Targowisko ŻARKI	
MINIMUM	80,0
MAXIMUM	112,0
ŚREDNIA	96,0
Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011	-2,08 %

CENY SKUPU MLEKA zł/l (ceny brutto)

Miejsce	Mleko klasa Ex	Średnia wszystkie kl.
OSM MLECZGAL Częstochowa	0,98	0,92
OSM Pszczyna	1,20	1,19
RSM Racibórz	1,13	1,12
MINIMUM	0,98	0,92
MAXIMUM	1,20	1,19
ŚREDNIA	1,10	1,08
Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011	+0,91 %	+0,93 %

(ceny brutto z VAT)

CENY PASZ - zljjedn.

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Agrokompleks Ochaby Wielkie	AGROMIX Płakowice	ZPH-U KASZARNIA Mierzęćce	ARGOL Jasienica	PPH Farmer Rachbórz	IMPART Staromieście	Kostka Mikołów-Bujaków	ROLCHEM Pyszczyna-Ćwiklice	PHU Rduch Polonia	Cena		Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011	
											MIN	MAX		ŚREDNIA
MIESZANKI DLA TRZODY														
Mieszanka Prestarter	dt	230,0				220,0	256,0	220,0	220,0	222,0	220,0	256,0	228,0	+7,77 %
PW	dt							160,0	150,0		150,0	160,0	155,0	0,00 %
Grower dla tuczników	dt	130,0			132,0		144,0				130,0	144,0	135,3	+8,37 %
Finiszier dla tuczników	dt				127,0		136,0	120,0			120,0	136,0	127,7	+2,87 %
KONCENTRATY DLA TRZODY														
Prowit T	dt			200,0				220,0	200,0	242,0	200,0	242,0	215,5	+4,72 %
Koncentrat L	dt				230,0	212,0	240,0	240,0	220,0		212,0	240,0	228,4	-0,70 %
Koncentrat P	dt					218,0	244,0			274,0	218,0	274,0	245,3	+2,17 %
Koncentrat Protamino Forte	dt		256,0					260,0	260,0	272,0	256,0	272,0	262,0	+2,10 %
Koncentrat Protamino Piggii	dt		288,0					280,0	280,0	284,0	280,0	288,0	283,0	+1,77 %
Koncentrat Protamino Premium	dt		232,0					220,0	216,0	232,0	216,0	232,0	225,0	+3,33 %
MIESZANKI DLA DROBIU														
DJ	dt	143,0	152,0	140,0	143,0			152,0	132,0		132,0	152,0	143,7	+3,94 %
DKA - S	dt		160,0		173,0		176,0		160,0	176,0	160,0	176,0	169,0	+5,21 %
DKA - G	dt		156,0		168,0		168,0		160,0	168,0	156,0	168,0	164,0	+5,61 %
DKA - F	dt								150,0	152,0	150,0	152,0	151,0	0,00 %
DKM 1	dt		160,0	128,0					150,0	136,3	128,0	160,0	143,6	+1,39 %
DKM 2	dt		156,0	120,0					124,0	128,0	120,0	156,0	132,0	+1,52 %
Mieszanka dla inożyków	dt								160,0	142,6	142,6	160,0	151,3	0,00 %
Mieszanka dla kaczek i gęsi	dt		156,0						140,0	148,0	140,0	156,0	148,0	+4,05 %
MIESZANKI DLA BYDŁA														
CJ	dt	158,0		160,0	153,0	140,0	176,0	152,0	150,0	169,8	140,0	176,0	157,4	+4,31 %
Mieszanka dla krów	dt					110,0	128,0		136,0		110,0	136,0	124,7	+3,21 %
POZOSTAŁE PASZE														
Otręby pszenne	dt			75,0			80,0	65,0	90,0	100,0	65,0	100,0	82,0	+6,12 %
Śruta sojowa 46%	dt		178,0		205,4	170,0		220,0		186,0	170,0	220,0	191,9	+0,68 %
Makuch zepakowy	dt				132,0						132,0	132,0	132,0	+21,97 %
Śruta rzepakowa	dt		98,0							102,0	98,0	102,0	100,0	0,00 %
Mieszanka dla królików	dt		146,0	148,0			176,0	170,0	140,0	180,0	140,0	180,0	160,0	+1,93 %
DODATKI MINERALNO-WITAMINOWE														
Kreda pastewna	30 kg		9,0			10,0	10,0		10,0	9,5	9,0	10,0	9,7	+2,06 %
Formox	5 kg		18,0								18,0	18,0	18,0	0,00 %
Kwasny węgiel sodu	25 kg					35,0					35,0	35,0	35,0	0,00 %
Lizawka solna 10kg	10 kg		8,0			9,0	9,0	10,5		9,2	8,0	10,5	9,1	+1,09 %

CENY NAWOZOW MINERALNYCH - zł/dt (ceny brutto z VAT)

Wyszczególnienie	Agrokompleks Ochaby Wielkie	AGROMIX Płakowice	PHU GEES Krupa Toszek	PHU Rduch Polomia	Hurtownia Śr. Chemicznych Tycyń-Wilkowycje	ARGOL Jasienica	LAMCH Niegowa	Tomanek Pszczyna- Cwiklice	SKR Kizanowice	Rolchem Pszczyna- Cwiklice	Cena			Zmiana średniej ceny w stosunku do stycznia 2011
											MIN	MAX	SREDNIA	
AZOTOWE														
Saletra amonowa 34%	126,0	118,0	120,0		125,0	123,5	120,0		123,6	123,0	118,0	126,0	122,4	+6,55 %
Saletra wapniowo-magnezowa 32%		120,0		118,0					118,8		118,0	120,0	118,9	+7,51 %
Mocznik 46%		140,0	148,0		157,0		149,0		147,4	148,0	140,0	157,0	148,2	+4,21 %
Saletzak	112,0	112,0	115,0	106,0		113,0	110,0		111,2	115,0	106,0	115,0	111,8	+3,38 %
Salmag 27,5%		112,0		114,0				100,0	111,2		100,0	114,0	109,3	+6,98 %
Siarczan amonu				84,0							84,0	84,0	84,0	0,00 %
FOSFOROWE														
Superfosfat granulowany 20%		94,0				77,0					77,0	94,0	85,5	+1,75 %
Superfosfat 40%									144,2		144,2	144,2	144,2	-
POTASOWE														
Sól potasowa granulowana 60%	150,0	154,0	161,0	151,0	162,0	175,4			149,5	156,0	149,5	175,4	157,4	+3,73 %
WIELOSKŁADNIKOWE														
Polifoska 8:24:24		180,0	186,0	175,0	188,0	178,0	179,0		176,0		175,0	188,0	180,3	+2,46 %
Polifoska 6:20:30		179,0	184,0			177,0	178,0		173,6	179,0	173,6	184,0	178,4	+1,83 %
Polifoska MAX		158,0				154,0	156,0		153,9		153,9	158,0	155,5	+2,56 %
Polimag 5:10:20			140,5								140,5	140,5	140,5	0,00 %
Agrafoska PK 24:24				232,0					154,4	164,0	154,4	232,0	183,5	-6,56 %
Agrafoska PK 16:36									162,0		162,0	162,0	162,0	-
Agrafoska PK 20:30									157,7		157,7	157,7	157,7	-
Amofoska 4:16:18	142,0		161,0	130,0					124,2		124,2	161,0	139,3	+0,93 %
Amofoska pod rzepak 5:10:25									136,0		136,0	136,0	136,0	-
Amofosmag 3:14:20 + 2% MgO									127,0		127,0	127,0	127,0	-
Amofosmag 4:15:15 + 2% MgO	136,0			119,0					118,3		118,3	136,0	124,4	-0,46 %
Fosforan amonu 18:46	202,0	210,0				206,5			203,6		202,0	210,0	205,5	+3,34 %
Lubofoska 4:12:12	148,0		101,0				99,0		103,1		99,0	148,0	112,8	+6,45 %
NPK 6:13:30			170,5								170,5	170,5	170,5	0,00 %
NPK 8:16:23			176,0								176,0	176,0	176,0	0,00 %
NPK 5:20:30									164,2		164,2	164,2	164,2	-
NPK 5:20:25									153,9		153,9	153,9	153,9	-
WAPNIOWE - z/it														
Wapno dolomitowe									55,6		55,6	55,6	55,6	-
Wapno nawozowe 61-70% CaO									129,6		129,6	129,6	129,6	-



Oddział Terenowy w Katowicach

Dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny

Agencja Rynku Rolnego informuje, że w dniu 29 stycznia br. zostało opublikowane Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 68/2011 z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie ustalania z wyprzedzeniem stawek dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny (Dz. U. UE L 26 z dnia 29.01.2011 r.), zgodnie z którym Przedsiębiorcy od 1 lutego 2011r. mogą składać wnioski o zawarcie umowy na dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny.

W mechanizmie dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny mogą uczestniczyć Przedsiębiorcy, którzy:

1. mają siedzibę i są zarejestrowani na terenie UE dla celów podatku VAT,
2. zapewniają chłodziwo do przechowywania wieprzowiny na terenie Polski,
3. są wpisani do Centralnego Rejestru Przedsiębiorców w ARR.

W ramach dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny przechowywane mogą być półtusze wieprzowe lub elementy powstałe z rozbioru półtuszy wieprzowych, przez okres 90 – 120 – 150 dni.

Szczegółowy wykaz towarów oraz stawek dopłat znajduje się na stronie internetowej www.arr.gov.pl.

Warunkiem przystąpienia do mechanizmu dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny jest:

1. rejestracja Przedsiębiorcy w Centralnym Rejestrze Przedsiębiorców prowadzonym przez ARR,

2. złożenie zabezpieczenia prawidłowego wykonania umowy w wysokości 20% wnioskowanej kwoty dopłaty, o którą ubiega się Przedsiębiorca,
3. złożenie wniosku o zawarcie umowy na dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny.

Wnioski o zawarcie umowy na dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny należy przesłać na adres:

Agencja Rynku Rolnego
ul. Nowy Świat 6/12
00-400 Warszawa

lub złożyć bezpośrednio pod podanym powyżej adresem, z dopiskiem „Dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny”.

Niezbędną dokumentację, którą należy dołączyć do wniosku, określają „Warunki udzielania dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny”.

Do dnia 4 lutego w ARR złożone zostało 26 wniosków na dopłaty do prywatnego przechowywania, na łączną ilość 5 800 ton.

Szczegółowe warunki uzyskania dopłaty do prywatnego przechowywania wieprzowiny, wzór wniosku oraz wzór umowy, dostępne są na stronie internetowej ARR www.arr.gov.pl.

Agencja Rynku Rolnego uprzejmie informuje, że w celu ułatwienia i uproszczenia sposobu wypełniania wniosku o dopłaty z tytułu zużytego do siewu lub sadzenia materiału siewnego kategorii elitarny lub kwalifikowany mającej charakter pomocy de minimis w rolnictwie na stronie internetowej udostępniono dla producentów rolnych wnioski w formie edytowalnej (pliku Excel).

Zachęcamy do korzystania z tej formy wypełnienia wniosku. Jednocześnie przypominając, że każdy wypełniony w ten sposób wniosek powinien zostać wydrukowany i własnoręcznie podpisany przez wnioskodawcę. Następnie złożony osobiście lub przesłany wraz z załącznikami do właściwego OT ARR.

SPRZEDAM

SADZONKI TRUSKAWEK
z dowozem
do gospodarstwa
tel. 501 599 322

byczki (50 -70 kg)
tel. 32 419 85 42
lub
604 479 540

- **Więszą ilość siana w kostkach**
- **Sianokiszonkę w balotach 120x120 cm**
tel. 33 861 84 49

ZMIANY W PRZEPISACH JAKOŚCI HANDLOWEJ DLA ŚWIEŻYCH OWOCÓW I WARZYW

Ustanowienie norm jakości handlowej dla świeżych owoców i warzyw przeznaczonych do bezpośredniej konsumpcji daje możliwość wyeliminowania z obrotu produktów o złej jakości, co z kolei sprzyja zwiększeniu ich konkurencyjności, uzyskaniu lepszych cen i poprawie opłacalności produkcji.

Normy, które obecnie obowiązują we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej, zawarte w przepisach regulujących Wspólną Organizację Rynków Rolnych (WORR) w sektorze owoców i warzyw są zharmonizowane z odpowiadającymi im normami Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG/ONZ). Do 30 czerwca 2009 roku w ramach uregulowań WORR obowiązywały wymagania jakościowe dla 36 produktów sektora owoców i warzyw. Normami objęte były następujące gatunki: arbuzy, awokado, bakłażany, brukselka, brzoskwinie, nektaryny, cebula, cukinia, cykorja, czereśnie, wiśnie, czosnek, fasola, groch w strąkach, gruszki, jabłka, kalafior, kapusta, karczochy, kiwi, marchew, melony, morele, ogórki, orzechy laskowe i włoskie, cytrusy, papryka słodka, pieczarki, pomidory, pory, sałata i endywia, seler naciowy, szparagi, szpinak sliwki, truskawki, winogrona stołowe.

Od dnia 1 lipca 2009 roku, zgodnie z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1580/2007, ustanawiające przepisy wykonawcze do rozporządzeń Rady (WE) nr 2200/96, (WE) nr 2201/96 i (WE) nr 1182/2007 niemal wszystkie gatunki świeżych owoców i warzyw wprowadzone do obrotu na terenie Unii Europejskiej, objęte są wymaganiami *ogólnych norm handlowych*. Natomiast tylko dziesięć priorytetowych gatunków świeżych owoców i warzyw objętych zostało *szczegółowymi normami handlowymi*. Wytyczne do szczegółowych norm znajdują się w Załączniku I, część B do rozporządzenia Komisji (WE) nr 1580/2007 oraz w rozporządzeniu nr 771/2009 z dnia 25 sierpnia 2009 roku, które zmienia ww. rozporządzenie w zakresie norm handlowych, dotyczących sektora owoców i warzyw.

Szczegółowymi normami handlowymi objęto następujące gatunki świeżych owoców i warzyw (tabela 1).

W szczegółowych normach handlowych zawarte są szczegółowe wymagania, podzielone na sześć sekcji, które określają przepisy dotyczące jakości, wielkości, tolerancji, prezentacji i znakowania poszczególnych produktów. Dla jabłek, gruszek i winogron stołowych uwzględniono również odmiany. Niezbędnym wymogiem jest umieszczenie nazwy kraju pochodzenia produktu.

Owoce i warzywa, które nie są objęte szczegółową normą handlową muszą spełniać wymogi ogólnej normy.

Ogólna norma handlowa obejmuje gatunki sektora owoców i warzyw określone w części IX Załącznika I o rozporządzenia Rady (WE) nr 1234/2007 (z wyjątkami okre-

ślonymi w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1221/2008). W praktyce norma ogólna dotyczy niemal wszystkich owoców i warzyw znajdujących się w obrocie handlowym (Załącznik I, część A do rozporządzenia Komisji (WE) nr 1580/2007).

Tabela 1

Uchylenie stosowania norm handlowych

Lp.	gatunek	norma	treść część B, załącznik I
1.	jabłka	NORMA HANDLOWA DLA JABŁEK	CZĘŚĆ 1
2.	owoce cytrusowe	NORMA HANDLOWA DLA OWOCÓW CYTRUSOWYCH	CZĘŚĆ 2
3.	owoce kiwi	NORMA HANDLOWA DLA KIWI	CZĘŚĆ 3
4.	sałata, endywia o liściach kędzierzawych i endywia o liściach szerokich (Batawia)	NORMA HANDLOWA DLA SAŁATY, ENDYWII O KĘDZIERZAWYCH LIŚCIACH I ENDYWII SZEROKOLISTNEJ (BATAWII)	CZĘŚĆ 4
5.	brzoskwinie i nektaryny	NORMA HANDLOWA DLA BRZOSKWIŃ I NEKTARYN	CZĘŚĆ 5
6.	gruszki	NORMA HANDLOWA DLA GRUSZEK	CZĘŚĆ 6
7.	truskawki	NORMA HANDLOWA DLA TRUSKAWEK	CZĘŚĆ 7
8.	papryka słodka	NORMA HANDLOWA DLA PAPRYKI SŁODKIEJ	CZĘŚĆ 8
9.	winogrona stołowe	NORMA HANDLOWA DLA WINOGRON STOŁOWYCH	CZĘŚĆ 9
10.	pomidory	NORMA HANDLOWA DLA POMIDORÓW	CZĘŚĆ 10

1. W drodze odstępstwa od przepisów o których mówi art. 113 a, ust. 3 rozporządzenia (WE) nr 1234/2007, nie jest wymagane przestrzeganie OGÓLNEJ NORMY HANDLOWEJ do następujących produktów sektora owoców i warzyw:

- grzybów z wyjątkiem pieczarek hodowlanych, kaparów, migdałów gorzkich i łuskanych, łuskanych orzechów włoskich, łuskanych orzechów laskowych, orzechów sosny, szafranu.

2. W drodze odstępstwa od przepisów nie jest też wymagane przestrzeganie NORM HANDLOWYCH w odniesieniu do:

- produktów, które wyraźnie oznakowane są określeniami: „przeznaczone do przetworzenia”, „przeznaczone na paszę dla zwierząt” albo innym równoznacznym sformułowaniem, które są: przeznaczone na potrzeby przetwórstwa przemysłowego lub przeznaczone na paszę dla zwierząt lub do innych celów niezwywnościowych,
- produktów, które są przekazywane przez producen-

- ta w jego gospodarstwie konsumentom do ich własnego użytku,
- produktów z danego regionu, które są sprzedawane w handlu detalicznym na terenie regionu do celów spożycia z utrwaloną lokalnie tradycją,
 - produktów krojonych lub poddanych rozbiórce, dzięki czemu są gotowe do spożycia lub gotowe do wykorzystania w kuchni np. „włoszczyzna”, buraki ćwikłowe obrane, pakowane w folię.
3. W drodze odstępstwa od przepisów (art. 113 a, ust. 3 rozporządzenia Rady (WE) nr 1234/2007) nie jest też wymagane przestrzeganie norm handlowych w obrębie danego obszaru produkcji. Dotyczy to:



- produktów, które są sprzedane lub dostarczone przez producenta do punktów przygotowania i pakowania lub magazynów, albo wysłanych z jego gospodarstwa do tego rodzaju punktów,
- produktów wysłanych z magazynów do punktów przygotowania i pakowania. Właściciel (posiadacz) produktów sektora owoców i warzyw, objętych normami handlowymi, może wystawiać te produkty, oferować je na sprzedaż, dostarczać i wprowadzać do obrotu na terenie Wspólnoty – wyłącznie, zgodnie z tymi normami i jest odpowiedzialny za zapewnienie takiej zgodności. Zgodnie z artykułem 2 a pkt.1, ust. 2 rozporządzenia Komisji (WE) Nr 1580 / 2007, jeżeli posiadacz świeżych owoców i warzyw, objętych wymaganiami ogólnej normy handlowej, jest w stanie wykazać ich zgodność z jakąkolwiek obowiązującą normą, przyjętą przez EKG/ONZ - wspomniane owoce i warzywa mogą wówczas zostać uznane za zgodne z ogólną normą handlową. Jest również możliwość mieszania różnych rodzajów świeżych owoców i warzyw w opakowaniach o wadze netto do 5 kg. Jednak muszą być spełnione następujące warunki:
- mieszanka powinna zawierać produkty jednakowej jakości,
- każdy z produktów w mieszance musi spełniać wymogi odpowiedniej, szczegółowej lub ogólnej normy handlowej,
- rodzaj mieszanki nie może wprowadzać konsumenta w błąd,
- opakowanie detaliczne, zawierające mieszanki różnych rodzajów owoców i warzyw musi być właściwie oznakowane, zgodnie z zasadami znakowania opakowań detalicznych. W zależności od tego z jakich i ilu krajów pochodzą produkty znajdujące się w mieszance owocowej lub warzywnej, można ich nazwy zastąpić określeniami”
- „Mieszanka owoców i warzyw wyprodukowanych w WE” - jeżeli owoce i warzywa wchodzące w skład mieszanki pochodzą z więcej niż jednego państwa członkowskiego,

- „Mieszanka owoców i warzyw wyprodukowanych poza WE” – jeżeli owoce i warzywa wchodzące w skład mieszanki pochodzą z więcej niż jednego kraju trzeciego,
- „Mieszanka owoców i warzyw wyprodukowanych w i poza WE” – jeżeli owoce i warzywa wchodzące w skład mieszanki pochodzą z krajów trzecich oraz innych krajów WE.

Jednak w przypadku mieszanek zawierających różne odmiany lub typy handlowe tego samego gatunku, należy zastosować wymagania dotyczące znakowania określone w szczegółowych normach handlowych dla wybranych gatunków. Przykładowo, dla mieszanek papryki słodkiej wymagane jest umieszczenie nazwy każdego kraju pochodzenia przy nazwie danej barwy lub typu handlowego.

Źródło:

1. www.ijhar-s.gov.pl, Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych;
2. www.minrol.gov.pl, Wymagania jakości handlowej dla świeżych owoców i warzyw

Kamila Szlenkier
 ŚODR w Częstochowie
 fot. Arch. ŚODR

SPRZEDAM	
Redlice talerzowe do siewnika Poznaniak, Acord i Amazonia tel. 509 555 701	<ul style="list-style-type: none"> • Worki Big-Bag 500 kg, 1 t • Przyczepkę ogrodową (małą) • Części do Ursus C-360 tel. 32 233 55 97
Łubin gorzki KARO tel. 34 357 61 88 lub 661 347 959	<ul style="list-style-type: none"> • Jałówki do zacielenia • Jałówki cielne tel. 77 487 52 54

W HOŁDZIE WIELKIEMU PSZCZELARZOWI

Ksiądz Jan Dzierżon, to postać doskonale znana wszystkim tym, którzy z zamiłowania lub zawodowo zajmują się pszczelarstwem. Okazja, aby przybliżyć jego sylwetkę oraz osiągnięcia jest wyjątkowa. W bieżącym roku mija 200 lecie urodzin księdza i pszczelarza w jednej osobie. O ile w kwestii duszpasterstwa był postacią kontrowersyjną o tyle w dziedzinie pszczelarstwa jest niekwestionowanym prekursorem nowoczesnych rozwiązań w produkcji miodu.

Jako fanatyczny miłośnik pszczół zarażał swoją pasją innych, szkoląc i doradzając tym, którzy posiadali pasieki i pnie pszczele (*o zasługach na polu pszczelarstwa piszemy poniżej, przyp. red.*).

Okragła rocznica urodzin ks. Jana Dzierżona stała się okazją do zorganizowania konferencji poświęconej tej wybitnej postaci, która odbyła się w styczniu w Bibliotece Śląskiej w Katowicach. Organizatorami tej uroczystości byli: dyrektor Biblioteki Śląskiej - Jan Malicki, pełniący równocześnie rolę gospodarza imprezy, prezes Bractwa Związku Górnośląskiego - Katarzyna Wencel, która znakomicie wcieliła się w postać moderatora konferencji, Prezes Śląskiego Związku Pszczelarzy - Zbigniew Binko, prezentujący w ramach swego wystąpienia plan obchodów 200 lecia urodzin ks. Dzierżona w ciągu całego 2011 roku.

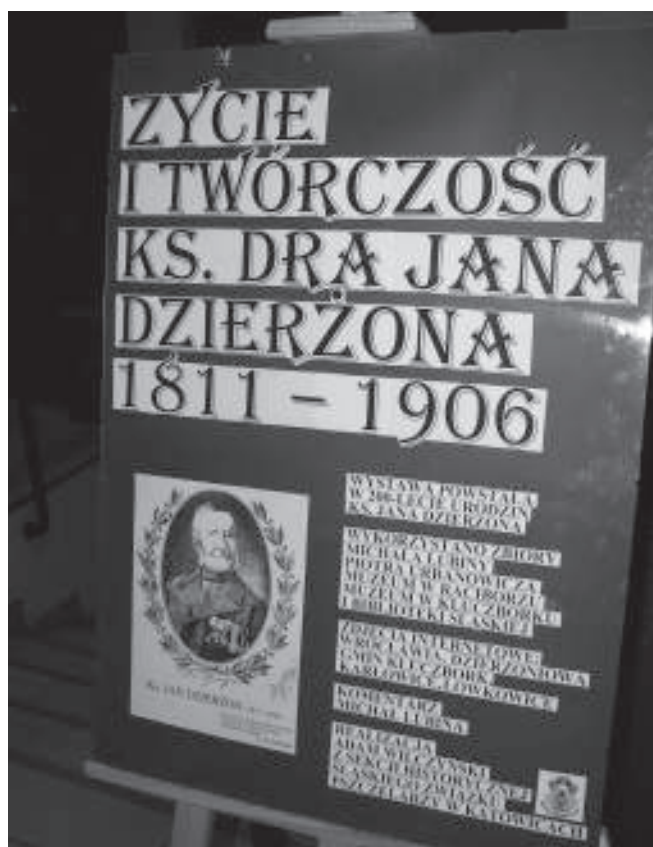
Sala audytorska Biblioteki Śląskiej dawno nie widziała tak licznie zgromadzonej liczby osób, zaproszonych gości i ludzi związanych z pszczelarstwem na Śląsku. Wśród gości należy wymienić pana Michała Lubinę, dalekiego krewnego ks. Dzierżona, który w swoim wystąpieniu przedstawił sylwetkę Jubilatowi uwypuklając jego dokonania w odniesieniu do czasów Mu współczesnych i obecnych XXI wieku.

Poszczególne wystąpienia były przeplatane filmami autobiograficznymi o ks. Janie Dzierżoni, które w niekonwencjonalny sposób poszerzały wiedzę o tym wielkim prekursorze i nauczycielu pszczelarstwa. W przerwie można było obejrzeć wernisaż prac poświęconych Jubilatowi, jak również zwiedzić stoisko produktów pszczelarskich.

Organizacja tej konferencji oraz jej liczny odbiór z pewnością jest wyrazem uznania i podziękowania inicjatorom tego przedsięwzięcia.

Również postać Ks. Dzierżona i jego zasługi w krzewieniu pszczelarstwa zasługuje na szersze upowszechnienie nie tylko wśród pszczelarzy, ale także wśród ogółu społeczeństwa.

Tekst i fot.
Maurycy Hankiewicz
Redaktor Naczelny



KSIĄDZ JAN DZIERŻON PREKURSOREM NOWOCZESNEGO PSZCZELARSTWA

Obchodzona właśnie dwusetna rocznica urodzin księdza doktora Jana Dzierżona jest znakomitą okazją do przypomnienia wszystkim zainteresowanym wybitnych osiągnięć tego biologa, pszczelarza i jednocześnie księdza katolickiego, którego długie życie na obrzeżach ówczesnego państwa pruskiego zaowocowało odkryciami absolutnie fundamentalnymi dla rozwoju pszczelarstwa na Świecie.

Ten wybitny Górnolązak urodził się 16 stycznia 1811 roku w Łowkowicach k. Kluczborka i zmarł tamże w wieku 95 lat 26 października 1906 r.

Jego pracowitość i talent znalazły odzwierciedlenie w doktoracie honoris causa Uniwersytetu w Monachium, orderach 8 państw europejskich, licznych dyplomach, 400 artykułach w czasopiśmie fachowych, tysiącach listów na które odpisywał.

Jest to tym bardziej zadziwiające, iż swoje sukcesy osiągnął w dziedzinie, w której całą wiedzę zdobył głównie poprzez samokształcenie i własne obserwacje.

Bezsprzecznie najważniejszym jego odkryciem jest zjawisko dzieworództwa pszczół, czyli partenogeneza. Odkrycie to przyniosło mu niewątpliwie największą sławę i rozgłos, a zarazem mnóstwo problemów związanych z obroną i dowodzeniem swoich racji.

Ks. Jan Dzierżon wykazał eksperymentalnie, że matka rozmnaża trutnie w przypadku niezapłodnienia czerwia. Partenogenezę odkrył już w 1835 roku, ale z ogłoszeniem tego faktu czekał aż dziesięć lat, ciągle prowadząc

badania i obserwacje. Biologią pszczół interesowano się od starożytności i przez wieki odnotowano wiele opinii oraz teorii na ten temat. Do czasów Dzierżona jedną z najbardziej oczywistych zasad, jaka według uczonych miała obowiązywać w przyrodzie, było twierdzenie: sine semine nulla vita (bez zapłodnienia nie ma życia).

Środowisko pszczelarzy i naukowców podjęło otwartą walkę z nową teorią ks. Jana Dzierżona. Główny atak trwał do roku 1855, kiedy to profesorowie Carl Theodor Ernst von Siebold i Rudolf Leuckart potwierdzili ją naukowo. Przeprowadzone przez nich dowody nie przekonały jednak wszystkich i jeszcze przez ponad pół wieku trwały spory co do jej słuszności.

Ogromny wkład w rozwój pszczelarstwa wniósł ks. J. Dzierżon poprzez zmodernizowanie konstrukcji ula. Do istniejących konstrukcji uli wprowadził tak zwane snozy, czyli drewniane listwy, na których pszczoły budowały plastry. Dzięki takiemu rozwiązaniu stało się możliwe manewrowanie plastrami wewnątrz ula, a także pomiędzy ulami. Uruchomienie gniazda ula okazało się przełomem w całej gospodarce pasiecznej. Umożliwiło stosunkowo łatwe kierowanie rozwojem rodzin pszczelich, rozmnażanie rodzin poprzez tworzenie odkładów, wymianę plastrów, poprawienie higieny w rodzinie, a także tworzenie nowych metod gospodarki pasiecznej.

Ks. Dzierżon w swoich pasiekach prowadził także obserwacje dotyczące zdrowia pszczół. Zadziwiające są jego trafne spostrzeżenia w tym zakresie. Odróżnił i szczegółowo opisał między innymi dwie różne postaci zgnilca - choroby zakaźnej czerwia pszczelego, które obecnie identyfikowane są jako zgnilec łagodny (zgnilec europejski) i zgnilec złośliwy (zgnilec amerykański). Nadzwyczajny wydaje się fakt, iż Dzierżon nie znając etiologii tych chorób opracował skuteczne zasady zapobiegania, a także ich leczenia. Twierdził, iż jedynym, skutecznym sposobem likwidacji zgnilca jest pozbawienie rodziny czerwia poprzez likwidację matki oraz przesiedlenie jej do nowego ula po kilkudniowym przegłodzeniu. Uważał, że absolutnie nie wolno do zimowli przeznaczać rodzin chorych, ani też łączyć takich z rodzinami zdrowymi. W tym czasie wiedza na temat chorób zakaźnych była znikoma, dlatego zalecenia Dzierżona okazały się szczególnie wartościowe. Poza chorobami czerwiu, obserwacje Dzierżona dotyczyły także takich chorób pszczół jak nosematoza i choroba majowa, które w tym czasie powodowały znaczne szkody w pasiekach europejskich.

Bardzo trafne obserwacje Dzierżona dotyczyły także anatomii i fizjologii pszczół. Odkrył on między innymi, że młode pszczoły robotnice produkują w „gruczołach mlecznych” (obecnie zwanych gruczołami gardzielowymi) przedniej części głowy „papkę” do karmienia larw i matek pszczelich. Stwierdził, iż pokarm ten jest różny



dla larw i dla matek oraz, że produkowany jest kosztem spożywanego pyłku. Jako pierwszy zauważył ponadto, że w ciele pszczoł robotnic przygotowujących się do zimy tworzą się zapasy tłuszczowo-białkowe, które w okresach niedoboru pokarmu są przez pszczoły wykorzystywane do produkcji „papk” dla larw.

Duże zainteresowanie w tamtych czasach budziły mechanizmy zachowania rodziny pszczelej, a zwłaszcza mechanizmy łączące rodzinę i regulujące zachowania pojedynczych osobników. Całość funkcjonowania rodziny przypisywano nawet siłom nadzwyczajnym. W tamtych czasach uważano, że taką siłą jest mleczko pszczele lub matka pszczela. Sam Dzierżon na ten temat pisał: „Pojedyncze ogniwa pnia są zespolone niewidzialną obręczą. Nie jest nią sama matka. [...] Wszystko, co stanowi pień, oddziałuje na każdą pszczołę. [...] Każda pszczoła obok matki stanowi wzajemnie łączące się ogniwo”. Trudno dziś określić, na jakiej podstawie autor tak wnioskował, aczkolwiek późniejsze badania całkowicie potwierdziły słuszność tych wywodów.

Obecny stan wiedzy pszczelarskiej pozwala już jednoznacznie ocenić poprawność jego tezy i obserwacji.

Zjawisko partenogenezy u pszczoł jest obecnie ogólnie przyjęte i nie podlega żadnym dyskusjom. Sprawa dziedziczenia płci została dogłębnie poznana. Badania Jerzego Woykego w latach sześćdziesiątych XX wieku dowiodły, iż trutnie mogą rozwijać się z jajeczek zapłodnionych, jak i niezapłodnionych. Jak się okazało, trutnie rozwijają się z jaj, które w miejscu X chromosomu płci mają jednakowe allele płciowe. Mogą to więc być jaja niezapłodnione, które z natury mają tylko po jednym allelu w locus X, lub jaja zapłodnione, mające dwa takie same allele w tym miejscu (homozygotyczne). Dalsze badania tego autora wykazały, że trutnie diploidalne są we wczesnym stadium larwalnym zjadane przez robotnice, dlatego w naturze nie spotyka się trutni powstałych z jaj zapłodnionych. Odkrycie dzieworódtwa wyprzedzało o kilkadziesiąt lat chromosomową teorię dziedziczości i ponad sto lat prace badawcze J. Woykego. Dzierżon nie miał więc żadnych podstaw, aby przypuszczać, że istnieją trutnie diploidalne. Wyniki najnowszych prac badawczych nie podważają teorii Dzierżona, lecz w istocie tylko ją uzupełniają. Podobnie było także z chorobami czerwia.

Wprowadzenie uli snozowych właściwie stworzyło fundamenty nowoczesnej gospodarki pasiecznej. Jak wszystkie inne odkrycia i rozwiązania Dzierżona, także i to wzbudziło kontrowersje. Do czasów Dzierżona gniazdo rodziny pszczelej uważano za obszar, w który pszczelarz absolutnie nie powinien ingerować. Bez względu na toczące się w tym czasie dyskusje w sprawie, wkrótce dwaj wybitni pszczelarze - Lorenzo Langstroth w Stanach Zjednoczonych i August Berlepsch w Europie – prawie jednocześnie udoskonaliли rozwiązanie Dzierżona i skonstruowali ule ramowe.

Obecnie uważa się, że nowoczesny ul musi przede wszystkim umożliwiać łatwe i szybkie manewrowanie plastrami. Przemieszczanie plastrów w ulu stało się czymś oczywistym i stanowi podstawę nowoczesnej, intensywnej gospodarki pasiecznej. Większość współczesnych

zabiegów gospodarki pasiecznej, w tym zwalczanie nastroju rojowemu, pobudzanie rozwoju rodzin czy intensyfikacja produkcji, opiera się na manewrowaniu plastrami. Trudno wyobrazić sobie właściwą pielęgnację rodzin, dbałość o higienę rodziny pszczelej czy też zapobieganie chorobom bez ciągłej wymiany plastrów i wprowadzania do gniazd węzy pszczelej.

Ksiądz Jan Kudera nazwał Dzierżona w 1920 roku najwybitniejszym Górnolązakiem. Ten najbardziej znany pszczelarz XIX i XX wieku, przez całe życie identyfikowany był z Górnym Śląskiem. Co ciekawe, nie opuszczał tej ziemi – a jeżeli już, to na chwilę, aby udać się na konferencję lub wystawę pszczelarską. Do niego na Śląsk przyjeżdżali wybitni przyrodnicy z całej Europy, tu wymieniali się doświadczeniami i z nimi też prowadził liczną korespondencję. I tutaj właśnie rozpoczęła się nowa epoka w długiej historii pszczelarstwa.

Literatura:

1. Ksiądz Jan Dzierżon Kopernik ula – praca zbiorowa pod red. E. Marciniaka,
2. Ksiądz Jan Dzierżon w stulecie śmierci – pod red. M. Lubiny,
3. Dorobek naukowy księdza Jana Dzierżona w świetle współczesnej wiedzy pszczelarskiej – dr W. Londzi

Tekst i fot.

Tomasz Motyka

Dział Systemów Produkcji Rolnej,

Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa

SZKÓŁKA SADZONEK TRUSKAWEK

OFERUJE

**duży wybór kwalifikowanych
odmian sadzonek mateczników**

**Oferujemy odmiany: Honeoye, Elsan-
ta, Kent, Selva i inne.**

Sadzonki dla:

- plantatorów z dowozem do gospodarstwa oraz bezpłatne doradztwo,
- do sklepów ogrodniczych z dowozem do sklepu,
- działkowiczów – wysyłka pocztą.

Sprzedajemy sadzonki w formie tradycyjnych kopanych oraz ukorzenionych w bryłce torfu.

Dodatkowe informacje

Krzysztof Zawadzki
Parowa 144
59-724 Osiecznica
Tel. 501 599 332
www.trusfarm.pl



OZE na targach FARMA 2011

W dniach 10-13 lutego br. na terenie MTP w Poznaniu, odbyła się kolejna edycja Międzynarodowych Targów Hodowli Zwierząt FARMA 2011. Uczestniczyło w nich 115 firm z 8 krajów: Polski, Czech, Danii, Niemiec, Szwecji, Słowenii, Włoch oraz Kenii. Oferta firm obejmowała produkty i usługi z zakresu: budownictwa wiejskiego, wyposażenia stanowisk dla zwierząt, urządzeń do dojenia, urządzeń i sprzętu zootechnicznego, pasz, maszyn i urządzeń do przygotowywania i zadawania pasz oraz do zbioru zielonek, a także transportu rolniczego (ciągniki, ładowacze, przyczepy). Ekspozycję zwiedziło ok. 8,5 tys. zainteresowanych osób, a wśród gości znalazł się m.in. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Marek Sawicki.

Targowi goście chętnie zwiedzali Salon Zielonek, na którym mogli zapoznać się z maszynami prezentowanymi przez firmy Kuhn, Koreanek, czy też Agromix: kosiarki, zgrabiarki, przetrząsacze, paszowozy, wozy samobieżące, owijarki, czy też silosy i suszarnie. Wielkim zainteresowaniem cieszyła się też demonstracyjna chlewnia, wybudowana przez firmę Polnet, gdzie zaprezentowano najnowsze rozwiązania w żywieniu zwierząt, chociażby metodą „na mokro”.

Można było też zobaczyć zwierzęta hodowlane z zakładów doświadczalnych Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (Brody, Dłoń, Swadzim i Gorzyń), a także skosztować świeżego mleka, gdyż na targach po raz pierwszy prezentowano automaty wydające świeże mleko – mlekomaty.

Na targach Farma swoje rynkowe premiery miały m.in. SonoCheck (beztresowe USG dla loch, które wcześniej firma Big Dutchman przedstawiła jedynie na targach Eurotiere). Hodowcom trzody chlewnej prezentowane były także inne nowinki techniczne, jak choćby nowy automat Tubo dla tuczników, również pokazywany wcześniej w Hannoverze, oraz automat dla prosiąt firmy Polnet. Producenci drobiu mogli zobaczyć najnowsze karmidło firmy Indoor VEGA SKA, przenośnik transportujący jaja – CONVOY SKA, czy też elewator EggCellent oraz system zarządzania i kontroli chowem brojlerów firmy Big Dutchman Polska. Najnowsze rozwiązania z zakresu zagospodarowania gnojowicy czy też usuwania odchodów zwierząt hodowlanych prezentowała na targach firma Gea Westfalia Surge. Zainteresowani mogli się zapoznać z najnowszą ofertą z zakresu m.in.: rekuperatorów, ładowaczy, pras i maszyn silosujących, prasoowijarek, zawieszanych przetrząsaczy karuzelowych, folii do owijania siana i słomy oraz premiksów i karm dla zwierząt.

Ważnym i ciekawym elementem targów FARMA 2011 był sektor skupiony wokół odnawialnych źródeł energii (OZE). Rynek biogazowni rolniczych w Polsce to przestrzeń obiecująca i ciesząca się coraz większym zainteresowaniem ze strony rolników. W ramach Salonu Agroenergii, nad którym patronat medialny sprawował miesięcznik „Czysta Energia”, realizowane były bezpłatne konferencje i seminaria (m.in. prof. Anna Grzybek, prof. Andrzej Piętaś, prof. Andrzej Myczko, kierownik Działu Biopaliw ARR – Wojciech Rylski, przedstawiciel MRiRW) dotyczące warunków ekonomiczno-prawnych inwestycji oraz prze-

gląd istniejących instalacji. Zagadnienia związane z OZE cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem ze strony słuchaczy.

Osoby chcące wzbogacić swoją praktyczną wiedzę dotyczącą OZE mogły zapoznać się ze stoiskami z elementami wyposażenia biogazowni, jak pompy, mieszadła, systemy sterowania i automatyki, a także technologiami obróbki biomasy, które przygotowała firma DGA Energia wspólnie z innymi firmami z rynku energetyki biogazowej.

Tradycją podczas targów FARMA stało się już wręczenie Złotych Medalii, które w bieżącej edycji powędrowały do firm: Big Dutchman Polska (za produkty Natura Step i Natura 70) oraz Hydrometal (za ładowacze czołowe serii AT). Wyróżniono także najlepiej zaprojektowane stoiska, gdzie statuetki w ramach konkursu Acanthus Aureus powędrowały na ręce przedstawicieli firm DGA Energia, Big Dutchman Polska oraz P.P.H. Polnet.

Podczas poznańskich Targów aktywnie zabrali głos młodzi rolnicy – w II Europejskim Dniu Młodego Rolnika wzięli udział przedstawiciele Europejskiej Rady Młodych Rolników (CEJA): Joris Baecke – Prezydent CEJA (Holandia), Ingrid Peterson – Wiceprezydent CEJA (Szwecja) oraz Rok Sedminek – Wiceprezydent CEJA (Słowenia). Młodzi rolnicy dyskutowali na temat biogazu i alternatywnych źródeł energii w rolnictwie. Tematem spotkania była „Bioalternatywa 2020 – młodzi rolnicy jako producenci Zielonej Energii w UE”. Podczas spotkania ogłoszone zostały także wyniki ogólnopolskiego konkursu na „Najbardziej innowacyjnego młodego rolnika”, do którego zgłosiło się prawie 700 młodych hodowców. Niestety wśród laureatów konkursu nie znalazł się żaden przedstawiciel naszego województwa.

FARMA 2011, która po raz pierwszy odbyła się w terminie lutowym, swoją następną edycję, zgodnie z zapowiedziami organizatorów, będzie miała w 2013 roku.

Tekst i fot.

Jakub Cofała

Dział Przedsiębiorczości, Wiejskiego Gospodarstwa Domowego i Agroturystyki



Oficjalne otwarcie części seminaryjnej dotyczącej OZE przez redaktor naczelną „Czystej Energii”, Urszulę Wojciechowską

Obradował Śląski Zespół Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego

4 lutego 2011 r. w Zakładzie Nasiennym Rolnym Hodowli Roślin DANKO w Modzuruwie odbyło się posiedzenie Śląskiego Zespołu Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego. Uczestników posiedzenia przywitała Teresa Sikora – główny hodowca ZNR Modzurów. Dyrektor Zakładu - Jan Staroń zapoznał zgromadzonych z wynikami produkcyjnymi i hodowlanymi ZNR Modzurów oraz planami modernizacji i rozbudowy firmy.

Posiedzenie prowadził Przewodniczący Zespołu dyrektor Oddziału Terenowego COBORU w Pawłowicach Pan Norbert Styrz. Podkreślił znaczenie doświadczalnictwa odmianowo agrotechnicznego dla praktyki rolniczej i zapewnił o kontynuacji prowadzonych doświadczeń w latach następnych. Program PDO w naszym regionie cieszy się dużym zainteresowaniem, systematycznie się rozwija i obejmuje badaniami nowe gatunki roślin uprawnych przyczyniając się do rozwoju rolnictwa w województwie śląskim. W skali kraju województwo śląskie wyróżnia się najlepszym wskaźnikiem arealu gruntów ornych przypadających na jedno doświadczenie. Zwrócił również uwagę na problem upowszechniania wyników badań. Szczegółowe wyniki doświadczeń z terenu województwa śląskiego opublikowane będą w biuletynie: „Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe w Województwie Śląskim – wyniki 2010”.

Program posiedzenia obejmował:

- zmiany dokonane w organizacji doświadczalnictwa odmianowego,
- sprawozdanie z realizacji programu PDO w roku 2010 – Norbert Styrz – Przewodniczący Zespołu
- ocenę doświadczeń przeprowadzonych w 2010 roku na terenie województwa śląskiego - Teresa Ryszka – Inspektor Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Węgrzicach,
- opracowanie list odmian zalecanych (LZO) dla zbóż ozimych, jarych, rzepaku, ziemniaków i grochu,
- przyjęcie doboru odmian zbóż jarych do doświadczeń porejestrowych prowadzonych w województwie śląskim w 2010 roku,
- zmiany w metodyce prowadzenia doświadczeń
- przedstawienie planów dotyczących organizacji PDO w 2011 roku.

Przewodniczący Śląskiego Zespołu PDO, dyrektor Oddziału Terenowego COBORU w Pawłowicach omówił zmiany dokonane w organizacji doświadczalnictwa odmianowego z mocy ustawy z dnia 25 listopada 2010 r.

Ustawa, obowiązująca od 1 stycznia 2011 r. stanowi, że Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych jest państwową osobą prawną – agencją wykonawczą, w rozumieniu Ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 roku (art. 18) o Finansach Publicznych. W skład Centralnego Ośrodka wchodzi oddziały terenowe (przed zmianą stacje doświadczalne oceny odmian). Nadzór nad Centralnym Ośrodkiem sprawuje minister właściwy dla spraw rolnictwa. Finansowanie – przychody z działalności gospodarczej dotacja z budżetu.



Głównym punktem programu było opracowanie list odmian zalecanych. Listy zawierają odmiany najbardziej przydatne do uprawy i przystosowane do warunków glebowo-klimatycznych województwa śląskiego. Najważniejszym kryterium wyboru odmiany i wpisu na listę są wyniki plonowania uzyskane w doświadczeniach na terenie naszego województwa. Kryteriami pomocniczymi są odporność na choroby, wyleganie, typ użytkowy, wartość technologiczna i dostępność materiału siewnego. Odmiany które znalazły się na liście wraz z ich charakterystyką opisową publikujemy osobno.

Następnie przystąpiono do wyboru odmian zbóż jarych do doświadczeń PDO prowadzonych w 2011 roku w województwie śląskim. Z doświadczeń 2011 roku wyłączono odmiany, które przeszły już 3 letni cykl badań w doświadczalnictwie porejestrowym. Badane będą odmiany wzorcowe dla danego gatunku oraz odmiany wybrane przez zespół, w większości nowo zarejestrowane. Dla gatunków zbóż jarych dobór ten przedstawia się następująco:

- a) Pszenica jara – do doświadczeń w 2011 roku włączono wszystkie 3 odmiany wpisane w tym roku do Krajowego Rejestru (Radocha C – pastewna, Arabeska A – jakościowa, SMH87 – pszenica twarda, pierwsza krajowa odmiana jara, wyhodowana w Smolicach).
- b) Jęczmień jary – do doświadczeń w 2011 roku włączono wszystkie nowo zarejestrowane odmiany (3 odmiany pastewne – Basic, Iron i Natasia, dla których DANKO jest pełnomocnikiem hodowcy oraz odmianę browarną Goodluck – pełnomocnik RAGT Semences Polska).
- c) Owies – w 2011 roku do Krajowego Rejestru wpisana została jedna tylko nowa odmiana owsa – nieoplewiony Nagus i została ona włączona do doświadczeń.
- d) Pszenżyto jare – w ostatnich dwóch latach nie zarejestrowano w Polsce nowych odmian tego gatunku, doświadczenia będą więc prowadzone z zestawem odmian identycznym, jak w latach 2009 i 2010.

W związku z zakończeniem kadencji Wojewódzkiego Zespołu PDO działającego w latach 2007-2010, wręczono członkom Zespołu pisemne podziękowania, podpisane przez Dyrektora Centralnego Ośrodka Badania Odmian

SYGNAŁY

Roślin Uprawnych prof. Edwarda Gacka, Marszałka Województwa Śląskiego Adama Matusiewicza i Prezesa Śląskiej Izby Rolniczej Romana Włodarza

Na zakończenie obrad przewodniczący zespołu podziękował wszystkim uczestnikom programu którzy prowadzą doświadczenia za zaangażowane i duży wkład pracy oraz Zarządowi Województwa Śląskiego, Śląskiej Izbie Rolniczej

i innym instytucjom biorącym udział w programie za zrozumienie, docenienie problemu i wsparcie finansowe. Realizacja i podejmowanie nowych zadań związanych z programem PDO nie byłaby możliwa bez dobrej współpracy wszystkich instytucji i firm.

Andrzej Wieczorek, Danuta Radziszewska

LISTA ZALECANYCH ODMIAN DO UPRAWY W WOJ. ŚLĄSKIM NA ROK 2011

PSZENICA OZIMA			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LZO	Wartość technologiczna
1.	Boomer	2009	A
2.	Bamberka*	2011	A
3.	Figura	2010	A
4.	Cubus	2010	A
5.	Ostroga (ost.)	2011	A
6.	Muszelka	2010	B
7.	Mulan	2011	B
8.	Bogatka	2007	B
9.	Nateja	2010	B
10.	Rapsodia	2006	C
11.	Natula*	2011	A
JĘCZMIEN OZIMY			
			Typ kłosa
1.	Fridericus	2010	wielorzędowy
2.	Karakan	2010	wielorzędowy
3.	Meybrit	2010	wielorzędowy
4.	Laverda*	2011	wielorzędowy
5.	Scarpia	2010	wielorzędowy
6.	Nickela	2009	dwurzędowy
PSZENŻYTO OZIME			
			Typ odmiany
1.	Leontino	2011	
2.	Algoso	2010	
3.	Trigold	2011	
4.	Tulus*	2011	
5.	Baltiko	2009	krótkosłome
6.	Grenado	2010	krótkosłome
RZEPAK OZIMY			
1.	Cabriole	2007	
2.	Remy	2010	
3.	Bellevue	2010	
4.	NK Octans F1	2011	
5.	Extend F1	2010	
6.	Visby F1	2010	
7.	Chagall*	2011	
8.	Adam* F1	2011	
9.	Abakus* F1	2011	
10.	ES Mercure* F1	2011	
11.	NK Technic* F1	2011	
PSZENŻYTO JARE			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LZO	Typ odmiany
1.	Dublet	2011	pastewna
2.	Milkaro	2011	pastewna
3.	Milewo	2011	pastewna
GROCH SIEWNY			
			Barwa nasion
1.	Tarchalska	2009	żółta
2.	Zekon	2009	zielona
3.	Terno	2009	żółta
4.	Kawalir	2010	żółta
5.	Cysterski	2011	żółta
6.	Lasso	2011	żółta

F1 – odmiana mieszańcowa,

* - wstępna rekomendacja

PSZENICA JARA			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LZO	Wartość technologiczna
1.	Bombona	2007	E
2.	Tybalt	2007	A
3.	Bryza	2005	A
4.	Trappe	2010	B
5.	Parabola	2008	A
6.	Hewilla	2009	A
7.	Katoda	2010	A
8.	Waluta	2011	A
JĘCZMIEN JARY			
			Typ odmiany
1.	Rubinek	2010	pastewny
2.	Bryl	2005	pastewny
3.	Justina	2007	pastewny
4.	Frontier	2008	pastewny
5.	Mercada	2009	pastewny
6.	Skarb	2010	pastewny
7.	Victoriana	2011	browarny
8.	Kormoran	2011	browarny
9.	Stratus	2005	browarny
10.	Skald*	2011	pastewny
11.	KWS Olof*	2011	pastewny
ŻYTO OZIME			
1.	Dań. Diament	2008	
2.	Stanko	2010	
3.	Brasetto* F1	2011	
4.	Visello F1	2010	
OWIES			
			Typ odmiany
1.	Breton	2009	nizinna
2.	Rajtar	2006	nizinna
3.	Flamingsprofi	2006	nizinna
4.	Krezus	2008	nizinna
5.	Furman	2008	nizinna
6.	Zuch	2010	nizinna
7.	Bingo	2011	nizinna
8.	Scorpion	2011	nizinna
9.	Polar	2006	nizinna naga
10.	Sprinter	2008	górska
ZIEMNIAKI – bardzo wczesne			
Lp.	Odmiana	Rok wpisania na LZO	Barwa miąższu
1.	Denar	2007	ż
2.	Lord	2007	ż
3.	Milek	2011	ż
4.	Impala	2007	ż
ZIEMNIAKI – wczesne			
1.	Owacja	2008	ż
2.	Vineta	2007	ż
3.	Bellarosa	2010	ż
4.	Michalina*	2011	ż
ZIEMNIAKI – średnio wczesne			
1.	Bartek	2007	ż
2.	Tajfun	2007	ż
3.	Satina	2007	ż
4.	Elanda	2008	ż
5.	Cekin	2011	ż
6.	Stasia*	2011	ż
ZIEMNIAKI – średnio późne i późne			
1.	Jelly	2009	ż

Przewodnicząc Śląskiego Zespołu PDO - Norbert Styrk

Przewodnicząca wszystkich Kół Gospodyń Wiejskich w Polsce

Z Panią Bernadettą Niemczyk - Przewodniczącą Krajowej Rady Kół Gospodyń Wiejskich, rozmawia Danuta Tomza - PZDR w Częstochowie

Danuta Tomza: Gratuluję wygranej w wyborach na II kadencję Przewodniczącej Krajowej Rady Kół Gospodyń Wiejskich. Jak zaczęła się Pani przygoda z tą organizacją?

Bernadetta Niemczyk.: Z Kółami Gospodyń Wiejskich jestem związana „od zawsze”. Do KGW należały też moja mama i babcia. Będąc młodą mężatką wstąpiłam w szeregi miejscowego Koła w rodzinnym Olsztynie k. Częstochowy. Niebawem minie 40 lat odkąd jestem jego członkinią i jednocześnie przewodniczącą. W 2004 r. zostałam Przewodniczącą Krajowej Rady KGW. Obecnie rolę tę pełnić będę po raz drugi, a więc od wielu lat jestem związana z kulturą ludową oraz pracą na rzecz środowisk wiejskich.

D.T.: Co należy do zadań Przewodniczącej Krajowej Rady KGW?

B.N.: Do obowiązków Przewodniczącej Krajowej Rady KGW należy m.in. zwoływanie Rady Krajowej i Prezydium, uczestnictwo w konferencjach. Jestem przedstawicielką Kół Gospodyń Wiejskich z całego kraju, dlatego staram się reprezentować je jak najlepiej. Popieram wszelkie inicjatywy, których celem jest ochrona zdrowia mieszkańców terenów wiejskich oraz promocja tradycji polskiej wsi. Niezwykłym doświadczeniem jest dla mnie pomoc i poznawanie problemów KGW w różnych regionach naszego kraju. Nasza organizacja skupia prawie 900 tysięcy członkiń, ponadto obserwujemy nasilony proces powstawania nowych Kół i reaktywowania starych. Pracy jest więc dużo...

D.T.: Wiem, że dzięki Pani zaangażowaniu odbywa się wiele imprez na terenie całego kraju

B.N.: Najbardziej łączącą człon-

kinie KGW są organizowane prezentacje potraw regionalnych, bożonarodzeniowych czy wielkanocnych na szczeblu krajowym, powiatowym, gminnym oraz coroczne Dożynki Jasnogórskie, a także przeglądy piosenki ludowej.

D.T.: Jak Pani zdaniem zmieniła się wieś na przestrzeni tych wielu lat?

B.N.: Uważam, że zmieniło się prawie wszystko. To nasza organizacja niosła na wieś postęp i nowoczesność. Dzięki współpracy z wieloma instytucjami, między innymi z ŚODR, KRUS, ARiMR zorganizowanych zostało wiele kursów, szkoleń, spotkań z lekarzami czy też wyjazdów do przykładowych gospodarstw. Ponadto nasze członkinie angażują się w życie publiczne i polityczne - są radnymi i sołtysami.

D.T.: Jakie są Pani plany związane z KGW na przyszłość?

B.N.: Chciałabym jeszcze wiele problemów rozwiązać, wiele zadań zrealizować. Wśród nich znajdują się m.in.:

- przygotowywanie do obchodów 150-lecia KZRKiOR,
- pozyskiwanie nowych członkiń do KGW w całym kraju,
- pomoc w pozyskiwaniu funduszy unijnych przez mieszkańców obszarów wiejskich
- organizacja wypoczynku letniego i zimowego dla dzieci i młodzieży rolników objętych świadczeniami KRUS,
- podtrzymywanie i rozwój dziedzictwa kulturowego wsi, tradycji i folkloru,
- tworzenie nowej, zaktualizowanej bazy KGW,
- współpraca z organizacjami kobiet wiejskich z krajów UE,
- współpraca z organizacjami rządowymi, pozarządowymi i sa-



morządowymi na rzecz równego statusu kobiet i mężczyzn,

- dalsza współpraca ze Światową Organizacją Kobiet Wiejskich (ACCW), której jestem członkiem.

D.T.: Za swoją wieloletnią pracę na rzecz KGW otrzymała Pani wiele wyróżnień i odznaczeń, które z nich ceni pani najbardziej?

B.N.: Ze względu na rangę są to: Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Kawalerski Odrodzenia Polski, Złoty Krzyż Zasługi oraz Odznaka Ministra Kultury „Zasłużony działacz Kultury”. Jednak nie mniej ważna dla mnie osobiście jest Statuetka Starosty Częstochowskiego przyznana „Za wybitne zasługi dla Powiatu Częstochowskiego” w kategorii kultura.

D.T.: Na zakończenie naszej rozmowy chciałabym serdecznie podziękować za trud i zaangażowanie w działaniach na rzecz środowisk wiejskich. Gratuję Pani optymizmu i nieskrywanej radości życia oraz faktu, że jest Pani dla wszystkich inspiracją do naśladowania. Życzę zdrowia i dalszych sukcesów w pracy społecznej.

ZMIANY DOTYCZĄCE PŁATNOŚCI OBSZAROWYCH ONW I PRŚ W ROKU 2011 W PORÓWNANIU Z ROKIEM 2010

Rok 2010	Rok 2011
<p>Termin podstawowy przyjmowania wniosków: od 15 marca do 17 maja 2010 (+25 dni kalendarzowych z sankcjami). Uzupełniająca płatność podstawowa do upraw orzecha włoskiego oraz leszczyny. Brak możliwości wypełniania wniosków przez internet.</p> <p>Wymogi Wzajemnej Zgodności w obszarze A (Identyfikacja i rejestracja zwierząt oraz Zagadnienia ochrony środowiska naturalnego).</p>	<p>Termin podstawowy przyjmowania wniosków: od 15 marca do 16 maja 2011 (+25 dni kalendarzowych z sankcjami). BRAK uzupełniającej płatności podstawowej do upraw orzecha włoskiego oraz leszczyny Możliwość wypełniania wniosków przez Internet (po złożeniu wniosku o nadanie loginu i hasła do Kierownika BP ARiMR). Wymogi Wzajemnej Zgodności w obszarze A oraz B (dodatkowo Zdrowie publiczne, Zdrowie zwierząt, zgłaszanie niektórych chorób oraz Zdrowotność roślin).</p>
<p>Na jednym formularzu <i>wniosku o przyznanie płatności</i> rolnik może ubiegać się o następujące rodzaje płatności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. jednolitą płatność obszarową; 2. uzupełniające krajowe płatności bezpośrednio, w tym: <ol style="list-style-type: none"> a) uzupełniającą płatność podstawową, b) płatność do powierzchni uprawy chmielu, do której rolnikowi przyznano płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu za 2006 rok, zwanej dalej „płatnością uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu niezwiązaną z produkcją”; c) płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy roślin przeznaczonych na paszę, uprawianych na trwałych użytkach zielonych (płatność zwierzęca); 3. specjalną płatność obszarową do powierzchni upraw roślin strączkowych i motylkowatych drobnonasiennych; 4. płatność do krów i owiec; 5. oddzielną płatność z tytułu owoców i warzyw, zwaną dalej płatnością do pomidorów; 6. przejściowe płatności z tytułu owoców miękkich; 7. płatność cukrową; 8. pomoc finansową z tytułu gospodarowania na obszarach górskich oraz innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania. 	<p>Na jednym formularzu <i>wniosku o przyznanie płatności</i> rolnik może ubiegać się o następujące rodzaje płatności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. jednolitą płatność obszarową; 2. uzupełniające krajowe płatności bezpośrednio, w tym: <ol style="list-style-type: none"> a) uzupełniającą płatność podstawową, b) płatność do powierzchni uprawy chmielu, do której rolnikowi przyznano płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu za 2006 rok, zwanej dalej „płatnością uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu niezwiązaną z produkcją”; c) płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy roślin przeznaczonych na paszę, uprawianych na trwałych użytkach zielonych (płatność zwierzęca); 3. specjalną płatność obszarową do powierzchni upraw roślin strączkowych i motylkowatych drobnonasiennych; 4. płatność do krów i owiec; 5. oddzielną płatność z tytułu owoców i warzyw, zwaną dalej płatnością do pomidorów; 6. przejściowe płatności z tytułu owoców miękkich; 7. płatność cukrową; 8. pomoc finansową z tytułu gospodarowania na obszarach górskich oraz innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania.

UWAGA!

Niniejsza tabela ma charakter informacyjny i nie zastępuje prawa obowiązującego w RP. Treść informacji nie może być podstawą do jakichkolwiek roszczeń prawnych. Informacje zawarte w broszurze są zgodne ze stanem prawnym, obowiązującym na dzień 31.01.2011 r. Mogą one ulec zmianie* w wyniku nowelizacji przepisów prawa - aktualne wymogi dostępne są na stronach internetowych oraz siedzibach Biur Powiatowych i Oddziału Regionalnego ARiMR.

*Opracowanie na podstawie projektów ustawy o płatnościach w ramach wsparcia bezpośredniego oraz rozporządzeniach MRiRW

PRŚ PROW 2004/2006 ORAZ PROW 2007-2013 W ROKU 2011 W PORÓWNANIU Z ROKIEM 2010

Rok 2010	Rok 2011
<ul style="list-style-type: none"> • Termin podstawowy przyjmowania wniosków: od 15 marca do 17 maja 2010 (+25 dni kalendarzowych z sankcjami). • Brak możliwości wypełniania wniosków przez internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Termin podstawowy przyjmowania wniosków: od 15 marca do 16 maja 2011 (+25 dni kalendarzowych z sankcjami). • Możliwość wypełniania wniosków przez internet (po złożeniu wniosku o nadanie hasła i loginu do Kierownika BP ARiMR właściwego ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę producenta rolnego).
<ul style="list-style-type: none"> • Plan działalności rolnośrodowiskowej (PROW 7/13) sporządzony w terminie do dnia 15.05.2010 r. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan działalności rolnośrodowiskowej (PROW7/13) sporządzony w terminie określonym do składania wniosków o przyznanie płatności bezpośrednich czyli w roku 2011 w terminie do dnia 16.05.2011 r.

- Zmiany wniosku rolnośrodowiskowego na 2011 rok w PROW 2007/2013 obejmują wszystkie pakiety za wyjątkiem pakietu strefy buforowej. Propozycje zmian są zawarte w Projekcie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolnośrodowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 opublikowanego na stronie internetowej MRiRW w dniu 27.01.2011 r.
- Brak jest na 2011 rok projektu zmian do pakietów Wniosku rolnośrodowiskowego z PROW 2004-2006.

PRZYPOMINAMY, RADZIMY W MARCU

WARZYWNIK

- Marzec to czas intensywnej pracy w warzywniku. Po rozmrażeniu i obeschnieniu powierzchni zagonów spulchniamy i zasilamy kompostem lub nawozami wieloskładnikowymi warzywa wieloletnie oraz rośliny przyprawowe - rabarbar, szczypiorek, szczaw, cebulę siedmiolatkę oraz lubczyk, estragon, tymianek, szalwię. Nawozy mieszamy z glebą.
- Jesienne zasiewy szpinaku, pietruszki, marchwi i kopru okrywamy włókniną lub folią perforowaną, uzyskamy przyspieszenie wschodów. Podobnie postępujemy z warzywami wieloletnimi. Okrycie rabarbaru lub szczypiorku przyspieszy wiosenne zbiory tych warzyw. Używając do okrycia folii bez perforacji pamiętamy o przewietrzaniu upraw.
- Na początku miesiąca wysiewamy w celu produkcji rozsady nasiona warzyw kapustnych, sałaty masłowej i kruchej oraz pora na zbiór średnio wczesny.
- W drugiej dekadzie miesiąca rozpoczynamy produkcję rozsady warzyw ciepłolubnych (wysiewamy pomidory, paprykę, oberżynę, warzywa dyniowate) oraz selery naciowe i kapustę pekińską. Kapustę pekińską wysiewać konieczne do doniczek (źle znosi pikowanie).
- Podłoże do siewu i pikowania rozsady powinno być odpowiednio przygotowane pod względem odczynu i zasobności oraz być wolne od chorób powodujących zamieranie siewek. Do odkażania podłoża i substratów można zastosować preparat grzybobójczy o działaniu systemicznym Previcur Energy 840 SL. Preparat działa zapobiegawczo i interwencyjnie. Może być stosowany także w późniejszym okresie produkcji rozsady, to jest do podlewania siewek lub rozsady.
- Przy produkcji rozsady warzyw pamiętamy o zapewnieniu roślinom dostatecznej ilości światła, aby siewki i rozsada nie „wybiegała” oraz optymalnej temperatury i wilgotności. Czas produkcji rozsady (bez doświetlania) w tym terminie wynosi około 5-6 tygodni. Jeżeli dysponujemy wystarczającą powierzchnią, dla uniknięcia pikowania, wskazane są wysiewy nasion bezpośrednio do doniczek lub tac wielokomórkowych.
- Nasiona bezpośrednio przed siewem zaprawiamy Zaprąwą Nasienną T 75 DS/WS. Siew nasion nie zaprawionych jest ryzykowny, może wystąpić masowe zamieranie siewek.
- W połowie miesiąca (przy sprzyjającej pogodzie) w zimnych tunelach foliowych można wysiewać partiami rzodkiewkę, koper, posadzić rozsadę sałaty, kapusty wczesnej, kalarepy.
- Umiarkowane podlewanie upraw i wietrzenie tuneli foliowych i szklarenek zapobiega rozwojowi grzybów patogennych.
- Pod koniec miesiąca po ogrzaniu się gleby wysiewamy do gruntu warzywa wytrzymałe na niskie temperatury: bób, groch, rzodkiewkę, rzodkiew, cebulę, szpinak zwy-

czajny, koper, wczesne odmiany marchwi, pietruszkę, pasternak, skorzonę, rozspankę. Sadzimy chrzan, cebulę dymkę, czosnek jary, kępki rozsady szczypiorku.

- W celu ograniczenia uszkodzeń powodowanych żerowaniem szkodników pamiętaj o prawidłowym zmianowaniu. Unikaj uprawy po sobie gatunków będących żywicielami tego samego gatunku szkodnika.

Gatunek szkodnika	Roślina żywicielska	Roślina nie-żywicielska
śmietka kapuściana, pchełki, mszyce	kapustne	cebula
pchełki	kapustne	sałata, szpinak
śmietka kapuściana, pchełki, bielinki	kapustne kapusta pekińska	pomidor
śmietka cebulanka	cebula	marchew
pachówka strąkóweczka	groch	pomidor

- Marcowe wysiewy warzyw w zimnych tunelach i w gruncie otwartym zaleca się okryć włókniną lub folią perforowaną w celu ochrony wczesnych upraw przy spadkach temperatury. Zagony rzodkiewki i rzodkwi okryte włókniną, są dodatkowo chronione przed nalotem śmietki i pchełek (pod warunkiem, że włóknina będzie cała).

Janina Klimek
Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa

SAD

- Przedwiośnie to dobry okres do przeprowadzenia przeglądu drzew i krzewów owocowych. W czasie przeglądu zwracamy uwagę na każde pęknięcie lub uszkodzenie kory wywołane przez mróz lub zwierzynę (nawet niewielkie).
- Po stwierdzeniu uszkodzeń podejmujemy próby wyleczenia drzew. Po oczyszczeniu ran, uszkodzone miejsca smarujemy pastą ochronną Funaben Plus 03 PA. Pasta zabezpiecza rany przed zgorzelą kory i rakiem drzew owocowych oraz przyspiesza zabliznianie się ran. W przypadku dużych ran i pęknięć w miesiącu kwietniu wykonujemy szczepienie mostowe.
- Opukanie pni i konarów drewnianym młotkiem (czynność szczególnie wskazana po ostrej zimie), ułatwi zlokalizowanie uszkodzeń mrozowych. Przemarznięte miejsca z korą oddzieloną od drewna dają głuchy odgłos. Odstającą korę należy przybić do drewna gwoździkami, posmarować maścią ogrodniczą i zabezpieczyć przed nadmiernym nagrzewaniem (zabandażować materiałem „oddychającym”).
- W marcu staramy się zakończyć prześwietlanie drzew owocowych. Dobrze wykonane cięcie przyczyni się do

- uzyskania dorodnych owoców. Poleca się utrzymać symetryczny wzrost koron. Drzewa w uprawach przydomowych najłatwiej jest prowadzić w formie korony prawie naturalnej lub wrzecionowej. Drzewka tak prowadzone mają silny dominujący przewodnik i równomiernie osadzone na nim pędy boczne.
- Gatunki wrażliwe na uszkodzenia mrozowe (brzoskwinie, morele) bezpieczniej przycinać na krótko przed kwitnieniem, wtedy łatwo odróżnimy przemarznięte gałęzie.
 - Pamiętając, że silne wiosenne cięcie jabłoni pobudza wzrost wegetatywny i hamuje tworzenie się pąków kwiatowych, zaleca się opóźnienie zimowego cięcia silnie rosnących odmian (Gloster, Ligol, Jonagold, Jonagored, Melrose). Cięcia wykonane po kwitnieniu (do 1-2 tygodni) osłabi wzrost wegetatywny wymienionych odmian. Wiosenne cięcie wiśni i czereśni stwarza niebezpieczeństwo zakażenia ran przez bakterie powodujące raka drzew pestkowych oraz grzyba odpowiedzialnego za srebrzystość liści. Wymienione choroby powodują zamieranie konarów i całych drzew. Z tego względu prześwietlanie wiśni i czereśni lepiej jest wykonać po zbiorze owoców, w drugiej połowie lipca i w sierpniu.
 - Przy cięciu śliw nie ma potrzeby skracania przewodnika i konarów (gatunek na ogół rozgałęzia się obicie). Silne skracanie pędów spowoduje nadmierne zagęszczanie korony.
 - Morele rozgałęziają się słabo (wydają mniej pędów) i dlatego korzystnie reagują na skracanie przewodnika i konarów.
 - Brzoskwinie na skutek zamieranie gałązek wewnątrz korony, wymagają intensywnego cięcia już po 2-3 latach owocowania. W koronie pozostawiamy tylko silne pędy owoconośne (jak najwięcej), które należy skrócić nad 8-10 trójką pąków.
 - Stare śliwy mające często mocno zagęszczone korony oraz owocowanie przesunięte na obrzeża korony wymagają cięcia odmładzającego. Przy skracaniu grubych konarów pozostawiamy czop (im grubszy konar tym dłuższy czop).
 - Sposób cięcia wszystkich gatunków należy dostosować do wieku roślin, siły wzrostu odmiany oraz sposobu prowadzenia korony. Do 5 roku życia drzew, korony prześwietlamy umiarkowanie. Wycinamy tylko gałązki martwe lub chore, krzyżujące się ze sobą, pokładające się po sobie lub rosnące do środka korony. Rocznie można wyciąć 10-20% gałęzi.
 - W marcu w dalszym ciągu kontynuujemy przegląd fitosanitarny drzew i krzewów. Wycinamy pędy porażone przez wielkopąkowca porzeczkowego, pędy uszkodzone przez mączniaka (jabłoń, agrest). Sprawdzamy pędy malin i usuwamy pędy z galasami (naroślami). Galasy świadczą o żerowaniu przyszcarka malinowca lub namalinka łodygowego. Wycinamy słabo rosnące pędy porzeczek i malin, które były w roku ubiegłym zaatakowane przez przezierniki (są to pędy bezwartościowe, a ponadto mogą stanowić źródło szkodników w roku bieżącym). Usuwamy zaschnięte gałęzie i pędy wiśni, które wiosną są źródłem infekcji brunatnej zgnilizny drzew pestkowych.
 - W marcu lub kwietniu przycinamy drzewka posadzone jesienią oraz te sadzone wiosną. Sposób cięcia zależy od rodzaju materiału szkółkarskiego użytego do sadzenia.
 - Drzewka nie rozgałęzione w celu wyprowadzenia koronki, przycina się 70-90 cm nad ziemią, około 0,5 cm nad zdrowym oczkiem. Cięcia powinny być wykonane ukośnie, pod kątem 45°. Tak wykonane cięcia zapewnia, że pąk nie zaschnie, a wyrastający pęd będzie rósł prosto i bez trudu wyprowadzimy z niego przewodnik. Pędy boczne wyrosną około 20 cm poniżej cięcia, pień drzewa będzie wynosił 50-70 cm długości, coulatwi pielegnację drzewek i zbiór owoców.
 - U drzewek z rozgałęzioną koroną skracają się pędy boczne, zależnie od ich długości, o $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{3}$. Przewodnik przycinamy w odległości około 40 cm od najwyższego położonego pędu bocznego. Do uformowania pierwszego okółka korony wystarczy pozostawić 3 do 5 pędów wyrastających poziomo lub lekko skośnie w stosunku do przewodnika. Pędy wyrastające w ten sposób są najwartościowsze. Z nich powstają silne konary mocno zrosnięte z przewodnikiem. Dodatkowo drzewo wcześniej owocuje. Wszystkie pędy wyrastające zbyt nisko nad ziemią (40-50 cm) wycinamy.
 - Bezpośrednio po wiosennym cięciu i formowaniu korony jabłoni i gruszy, w ramach profilaktyki zwalczania raka drzew owocowych i zgorzeli kory, wskazane jest opryskanie drzew w okresie bezlistnym preparatem Topsin M 500 SC.
 - Drzewa pestkowe (wiśnie, czereśnie) w okresie bezlistnym zabezpieczamy przed rakiem bakteryjnym, stosując polecane preparaty miedziowe (np. Miedzian Extra 350 SC lub 50 WP, Champion 50 WP). Fungicydy miedziowe ograniczają również brunatną zgniliznę drzew pestkowych.
 - W okresie bezlistnym (faza przed pękaniem pąków) śliwy wymagające ochrony przed torbielą śliw opryskujemy Syllitem 65 WP. Aktualnie brak jest środków zarejestrowanych do zwalczania chorób kory i raka bakteryjnego śliw w tym okresie.
 - W marcu wykonujemy wiosenne cięcie roślin jagodowych, które ma na celu uzyskanie optymalnego zagęszczenia krzewu i poprawy jakości owocowania oraz jego odmłodzenie. Krzewy, których cięcie zostało zaniedbane nie wytwarzają młodych pędów i systematycznie się starzeją.
 - Zalecenia cięcia dla poszczególnych gatunków:
 - porzeczką czarna i borówką wysoka - wycinamy pędy 4-5 letnie (pędy, które owocowały już 3-4 krotnie)
 - porzeczką czerwoną, agrest, aronia - wycinamy pędy 5-6 letnie (pędy, które owocowały już 4-5 krotnie).
 - Budowę modelowego krzewu roślin jagodowych składającego się z 20 pędów przedstawiono w tabeli.

Wiek pędów	Liczba pędów w krzewie	
	Porzeczką czarna	Agrest, porzeczką czerwoną, aronia, róża owocowa, świdośliwa
Pędy 4-letnie	po 5 pędów z grupy wiekowej	po 4 pędy z grupy wiekowej
Pędy 5-3-letnie		
Pędy 5-2-letnie		
Pędy 1-roczone		

- Borówką wysoka - do optymalnego plonowania utrzymujemy w krzewie 5 do 8 pędów szkieletowych, trzy- i czteroletnich.

- Posadzone jesienią nie rozgałęzione krzewy jagodowe (z sadzonek jednorocznych) przycinamy wiosną na 2-3 oczka. W przypadku posadzenia materiału starszego rozrośniętego pędy skracamy o $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$ długości.
- Wykonujemy cięcie i przywiązywanie do podpór jeżyny – pęd główny ucina się na wysokości około 1,7 m, a pędy boczne skracają się do długości 30-40 cm.
- Przygotowujemy drzewa do przeszczepienia – przycinamy konary zostawiając 10-15 cm „zapasu” na powtórne przycięcie konarów przed samym szczepieniem.
- Spod drzew i krzewów wygrabiamy liście porażone przez parcha, opadzinę liści i inne choroby.
- W razie dużego nasilenia patogenów w latach ubiegłych, wykonujemy przed kwitnieniem drzew (od fazy ukazywania się pierwszych liści) pierwsze opryski przeciwko chorobom i szkodnikom (parch jabłoni i gruszy, mączniak jabłoni, torbiel śliw, brunatna zgnilizna drzew pestkowych, kwieciaki) zgodnie z aktualnymi zaleceniami ochrony roślin, pamiętając o zachowaniu zasad dobrej praktyki ochrony roślin.
- Jeśli pogoda pozwoli porządkujemy grządki z truskawkami – wygrabiamy stare liście oraz płytko spulchniamy glebę wokół roślin, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego.
- Przy sadzeniu nowych drzewek pamiętamy, aby miejsce szczepienia znajdowało się około 10 cm nad powierzchnią ziemi. Sadząc w ten sposób nie dopuszczamy do ukorzenia się odmiany szlachetnej.
- Drzewa i krzewy nawozimy kompostem lub nawozami wieloskładnikowymi. W czasie zasilania nawozy rozsypujemy w obwodzie korony (nigdy wokół pnia), bowiem tam znajdują się liczne korzenie włóknikowe, odpowiedzialne za odżywanie się roślin. Poleca się wykonanie kontrolnej analizy gleby na zawartość składników pokarmowych. Gdy powierzchnia pod drzewami lub krzewami jest zadarniona – zwiększamy dawkę nawozów.
- Pod koniec miesiąca rozgarniamy kopczyki ziemne usypane wokół młodych drzew i krzewów oraz zdejmujemy zabezpieczenia zimowe roślin.

Janina Klimek

Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa

OGRÓD OZDOBNY

- Sprawdzamy zdrowotność przechowywanych karp dali i bulw mieczyków.
- W pierwszych dniach marca kontynuujemy pobieranie sadzonek z roślin mącznych pelargonii, fuksji. Poleca się zostawienie pobranych sadzonek na kilka godzin na powietrzu w celu zaschnięcia ran. Sadzonki ukorzenia w wilgotnym podłożu (torf z piaskiem), w jasnych i ciepłych pomieszczeniach (ok. 20°C). Po posadzeniu skrzynki nakrywamy włókniną, a zastosowanie preparatu do ukorzenia ułatwi produkcję sadzonek. Ukorzenie się sadzonek trwa około 2 tygodnie. Po około 2 tygodniach ukorzone sadzonki przesadzamy do pojedynczych doniczek. W miarę wzrostu sadzonki regularnie podlewamy i zasilamy nawozem wieloskładnikowym. Poleca się uszczykiwanie wierzchołków, rośliny będą się lepiej rozkrzewiały.
- Na początku miesiąca można jeszcze wysiewać do skrzynek, wypełnionych gotowym podłożem lub mieszaniną substratu torfowego i piasku, nasiona roślin jednorocznych - lobelii, lwiej paszczy, petunii, gazanii, aksamitki, cynii, kocanek, lewkonii, werbeny, szalwii, żeniszka oraz pnączy do obsadzania balkonów i tarasów, m.in. kobei i wilca. Skrzynki nakrywamy szybą, folią lub włókniną i ustawiamy w jasnym pomieszczeniu, żeby po wschodach rośliny nie „wyciągały” się. Optymalna temperatura wzrostu siewek - około 15°C. „Zdrowotność” podłoża do wysiewu decyduje o powodzeniu produkcji rozsady. Pod koniec miesiąca siewki pikujemy, aby rośliny nie musiały konkurować o światło i składniki pokarmowe. Chcąc mieć w maju gotowe do wysadzenia sadzonki pnączy wilca i kobei, trzeba nasiona wysiać już w połowie marca, do doniczek o średnicy 10 cm z podłożem składającym się z mieszanki ziemi kompostowej i piasku, po 3-4 nasiona. Doniczki umieszcza się w jasnym i ciepłym miejscu, najlepiej na parapecie.
- Pod koniec miesiąca sadzimy do skrzynek zdrowe bulwy begonii, które przechowywaliśmy w czasie zimy. Do sadzenia wystarczą skrzynki o wysokości ścianek 6 cm. Wypełniamy je 5 cm warstwą wilgotnego torfu, w którym umieszczamy bulwy, zostawiając ich wierzchołki nie przykryte. Kiedy rośliny zaczną się rozwijać, skrzynki trzeba przenieść do jasnych pomieszczeń o temperaturze ok. 16-18°C. Do ukazania się pierwszych liści, torf utrzymujemy w średniej wilgotności. Rośliny przesadzamy na rabatę w maju.
- Przechowane przez zimę kłącza kanny (paciorecznika), sadzimy do doniczek. Duże kłącza można podzielić, używając ostrego noża. Każda część powinna mieć przynajmniej jeden, dobrze wykształcony pąk. Powierzchnię cięcia, przesywujemy węglem drzewnym zmieszany ze środkiem grzybobójczym. Kłącza umieszczamy w doniczkach wypełnionych mieszanką ziemi kompostowej z piaskiem i przysypujemy cienką warstwą podłoża. Wielkość doniczek powinna być dostosowana do wielkości kłączy. Kiedy rośliny zaczną się rozwijać, trzeba je przenieść w jasne miejsce o temp. ok. 15-17°C zachowując wilgotność podłoża. Przygotowaną rozsadę sadzimy na rabacie w połowie maja. Dzięki temu zabiegowi uzyskamy wcześniejsze kwitnienie.
- Pod koniec marca, na rozsadniaku można wysiewać nasiona orlika, astrów alpejskich, dzwonek karpackich. Rozsadniak nakrywamy folią lub włókniną.
- W tunelu foliowym, wysiewamy nasiona aksamitki, cynii, astrów, gazanii, petunii, lobelii, goździków Chabaud i innych kwiatów. Podłoże do wysiewu nasion powinno być dobrze uprawione, aby drobne nasiona kwiatów „nie gubiły się” w ziemi. Wyrosłe siewki można pikować, gdyby rosły za gęsto wystarczy przerwać. Przygotowując rozsadę, uzyskamy wcześniejsze kwitnienie roślin latem.
- Pod koniec miesiąca, bezpośrednio do gruntu można wysiewać małe wrażliwe na niską temperaturę i niektóre szybko rosnące kwiaty jednoroczne nie znoszące przesadzania: łubin, czarnuszkę, klarkię, groszek pachnący, mak lekarski.

- W tym miesiącu pikujemy siewki roślin, które wysialiśmy do skrzynek w lutym.
- Jeżeli pogoda pozwoli, temperatura utrzymywać się będzie powyżej 0°C, śnieg stopnieje, możemy przystąpić do zdejmowania okryć zimowych z bylin wrażliwych na niskie temperatury. Należy rośliny ponownie okryć na noc, gdy zaistnieje obawa wystąpienia przymrozków. Odkrywamy zawilce japońskie, wrzośy pospolite, wrzośce krwiste, trytomę ogrodową i rośliny cebulowe. Ostrożnie odkrywamy rośliny cebulowe, bo przy zdejmowaniu okrywy łatwo uszkodzić młode pędy.
- Kontrolujemy zdrowotność wzrastających na rabatach, roślin cebulowych, zwłaszcza tulipanów. Są dość wrażliwe na szarą pleśń. W razie konieczności trzeba wykonać oprysk.
- Po całkowitym rozmarznięciu ziemi, sprawdzamy stan roślin posadzonych z bryłą korzeniową jesienią. Jeśli zostały wysadzone przez mróz, trzeba je wyjąć i ponownie posadzić lub tylko przynieść.
- Przed rozpoczęciem wegetacji (pod koniec miesiąca) można rozpocząć rozmnażanie przez podział roślin wieloletnich. W tym terminie dzielimy lub odmładzamy byliny kwitnące latem lub jesienią: rozchodniki, omieg, dzielżan, żagwin, rudbekie, funkcie, tawułki, słoneczniczek, serduszki, fiołki, gęsiówkę, lawendę, liliowce, ostróżki, astry, złocienie. Powierzchnia cięcia powinna być jak najmniejsza. Ten sam gatunek nie powinien być sadzony na tym samym miejscu. Poza tym należy zwrócić uwagę, aby podzielone części roślin nie były przerosnięte kłęczami lub rozlogami chwastów.
- Usuwa się stare, przemarznięte pędy i ubiegłoroczne kwiatostany znajdujące się na krzewach i bylinach.
- Z trawnika, rabat i zagonów starannie wygrabiamy opadłe liście i resztki roślinne.
- Rozpoczynamy prace pielęgnacyjne na trawnikach. Wygrabiamy i usuwamy liście leżące na trawniku. Grabiąc trawnik usuwamy też sfilcowaną warstwę obumarłych resztek roślin z poprzedniego roku oraz pobudzamy krzewienie się trawy.
- Zanim trawa zacznie intensywnie rosnać, możemy ostrym szpadlem odciąć od brzegu trawnika, wąski pasek murawy (5-10 cm), w miejscach gdzie trudno dostać się z kosiarką np. przy obrzeżach rabat lub krawężnikach.
- Kiedy gleba rozmarznie, możemy przygotować miejsce w ogrodzie pod wiosenne sadzenie roślin, rozsypać kompost lub dobrze rozłożony obornik i przekopać na głębokość szpadła.
- Jeśli pogoda pozwoli, rozsypujemy wokół okopcowanych róż kompost lub rozkładamy przekompostowany obornik. Potem rozgarniamy kopczyki.
- Po rozgarnięciu kopczyków z róż, kiedy będzie już widać, że wegetacja ruszyła, pąki będą nabrziałe, możemy przycinać pędy róż wielokwiatowych, zostawiając 3-5 dobrze wykształconych pąków (w zależności od siły wzrostu krzewu). Na silnie rosnących odmianach i krzewach starszych o grubych pędach zostawiamy więcej pąków. Ostatni zostawiony pąk, powinien być skierowany na zewnątrz pędu. Cięcie wykonujemy ukośnie, zostawiając półcentymetrowy odcinek nad pąkiem. Przeprowadzamy cięcie sanitarne. Usuwamy wszystkie uszkodzone, krzyżujące się, bardzo stare, zgęszczające nadmiernie krzew, słabe i cienkie pędy. Po cięciu powinno zostać 3-6 pędów. Róże wielokwiatowe przycinamy około 30-50 cm nad powierzchnią gruntu. Wycinamy też pędy słabe, stare, nadmiernie rozgałęziające się. Zostawiamy 5-10 przyciętych pędów.
- Pod koniec marca odgarniamy ziemię lub inne osłony z położonych róż piennych, pozostawiając je nadal przygięte. Później koronę przycinamy podobnie jak róże krzaczaste.
- Można rozpocząć przygotowania gleby pod wiosenne sadzenie róż. W tym celu przekopujemy glebę na głębokość 2 szpadli i użyźniamy. Możemy wykorzystać rozłożony obornik lub przesianą ziemię kompostową. Powinniśmy to zrobić na 2-3 tygodnie przed sadzeniem. Gleba powinna mieć odczyn pH 6-6,5 i być wolna od chwastów.
- Podczas bezmroźnej i suchej pogody, stopniowo podlewamy krzewy zimozielone np. różaneczniki, laurowisnie, bukszpany, krzewinki okrywowe oraz rośliny iglaste. Zwłaszcza po zimie ubogiej w opady, gleba powinna być dobrze nawodniona. Jednak, żeby nie dopuścić do strat wody, podlewać tyle, ile ziemia może jednorazowo przysiąć, a podlewanie powtórzyć nawet kilka razy w ciągu dnia.
- W końcu marca przeprowadzamy cięcie krzewów liściastych zrzucających liście na zimę, a kwitnących na tegorocznych pędach latem i jesienią. Należą do nich: budleja, późno kwitnące tawuły, dziurawiec. Wycinamy całkowicie pędy chore, uszkodzone, krzyżujące się i suche. Silne i zdrowe pędy przycinamy krótko, około 20 cm. nad ziemią. Ostatni pąk powinien być skierowany na zewnątrz pędu.
- Wczesną wiosną, przed ruszeniem wegetacji przeprowadza się cięcie prześwietlające krzewów zrzucających liście na zimę, a kwitnących wiosną i latem na ubiegłorocznych pędach. Są to między innymi: forsycja, lilak, wajgela (krzewuszką), pigwowiec, dereń, berberys, tamaryszek, tawuły wczesne, żylistek, migdałek. Wycinamy pędy uszkodzone, krzyżujące się, a głównie stare, nadmiernie zgęszczające krzew. Cięcie to przeprowadzamy co 2-3 lata. Natomiast dopiero po kwitnieniu skracamy pędy o $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$ długości. Ta grupa krzewów wymaga też cięcia regulującego, dla nadania im odpowiedniego pokroju. To cięcie przeprowadzamy ostrożnie, szczególnie u krzewów słabiej rozgałęziających się.
- Miejsca cięcia zabezpieczamy (smarujemy) maścią ogrodniczą lub stosujemy roztwór farby emulsyjnej z dodatkiem środka grzybobójczego.
- W tym miesiącu, przed rozwojem liści, przycinamy formowane żywopłoty z krzewów liściastych zrzucających liście na zimę np. ligustru, irgi, porzeczeki alpejskiej, aby usunąć te pędy które wybujały jesienią i odstają od bryły żywopłotu.
- Pod koniec marca, z początkiem kwietnia, gdy gleba rozmarznie można sadzić krzewy liściaste zrzucające liście na zimę, z odkrytym systemem korzeniowym, bez bryły ziemi, z gołym korzeniem. Korzenie na kilka godzin zanurzamy w wodzie. Usuwamy uszkodzone korzenie. Wykopujemy dołek, na spód dajemy ziemię próchniczą i usypujemy mały kopczyk, na którym rozkładamy ostrożnie korzenie. Wolne przestrzenie wypełniamy ziemią, ugniatamy. Podlewamy. Z ziemi formujemy misę, tak aby podczas podlewania wolno woda podsiąkała. Po posadzeniu wycinamy pędy uszkodzone, słabe, a mocne skracamy, zostawiając 3-5 pąków, aby rośliny się rozkrzewiły.

- Pnącza takie jak: dławisz okrągłolistny, wiciokrzewy, winobluszcz, po posadzeniu przycina się dla lepszego rozkrzewienia. A co roku u roślin starszych usuwa się pędy zbędne, nadmiernie zagęszczające krzew, uszkodzone, suche.
- Na przełomie marca i kwietnia, gdy minie obawa wystąpienia przymrozków, ze starszych powojników można usunąć zimowe osłony, przemarznięte pędy wyciąć. Pędy ubiegłoroczne odmian wielkokwiatowych, kwitnących w maju i czerwcu przycina się na wysokości ok. 100-150 cm. Natomiast odmiany kwitnące później, przyciąć na wysokości ok. 30-50 cm, za drugą lub trzecią parą pąków. Przycięte pędy rozpinamy na podporach. Wokół roślin możemy rozsypać i płytko przekopać rozłożony obornik lub kompost.
- Z początkiem marca zaczynają kwitnienie niektóre odmiany wrzośców, musimy im zapewnić dobry dopływ światła. Zdejmujemy z nich zimowe osłony. Zostawiamy w pobliżu, aby w razie nawrotu mrozów ponownie okryć rośliny.
- Przycinamy pędy wrzośców. Tniemy pod uschniętymi ubiegłorocznymi kwiatostanami. Rośliny prawidłowo przycięte, rozkrzewią się i odwdzięczą obfitym kwitnieniem jesienią.
- Możemy sadzić do skrzynek balkonowych bratki, stokrotki, prymulki, żeby wiosną były ozdobą parapetów, balkonów lub tarasów.
- Pamiętajmy o przesadzeniu roślin pokojowych.

Barbara Majnusz
Dział Przedsiębiorczości, Wiejskiego Gospodarstwa
Domowego i Agroturystyki

ZADBAJMY O TRAWNIKI PO ZIMIE

Dobrze utrzymany trawnik jest wizytówką każdego ogrodu zarówno wiejskiego jak i miejskiego - podkreśla walory estetyczne ogrodu oraz spełnia ważne funkcje przyrodnicze w środowisku. Trawniki zatrzymują wodę opadową i gruntową, tłumią hałas, przyczyniają się do oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń, produkują duże ilości tlenu. Utrzymanie trawnika w stanie umożliwiającym spełnienie wymienionych wyżej funkcji nie jest łatwe. Właściwie i terminowo wykonane prace pielęgnacyjne przekładają się bezpośrednio na kondycję murawy. Murawa trawnika z upływem czasu ulega degradacji. Warstwa nośna trawnika (podłoże) traci swoją pierwotną plastyczność i przepuszczalność. Na skutek nadmiernego ubicia gleby zmniejsza się dostęp tlenu do głębszych warstw, co skutkuje zamieraniem życia biologicznego. Do znacznej degradacji trawników na skutek „uduszenia” murawy dochodzi po śnieżnej zimie.

Ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest wygrabianie murawy. Zaniechanie tego zabiegu powoduje tworzenie się próchnicy powierzchniowej na powierzchni trawnika. Sfilcowanie trawnika utrudnia dostęp światła, wody, składników pokarmowych i powietrza do systemu korzeniowego trawy, sprzyja rozwojowi chorób grzybowych. W sfilcowanym trawniku młode kępki trawy wypiętrzają się i powierzchnia murawy staje się nierówna. W efekcie następuje stopniowe obumieranie murawy i utrata jej walorów dekoracyjnych.

Wszystkie wiosenne prace na trawniku doprowadzą do pożądaných efektów, jeżeli będą wykonywane po wystarczającym obeschnięciu gleby po zimie. Wiosenne prace pielęgnacyjne należy rozpocząć od starannego wygrabienia zeschniętej trawy i liści. Czynność najlepiej wykonać przed ruszeniem wegetacji. Zaleca się intensywne krzyżowe grabienie trawnika ostrymi grabiami, które chroni trawnik przed szybkim sfilcowaniem. Dobrze jest powtórzyć grabienie murawy latem i wczesną jesienią.



Wczesną wiosną, w celu lepszego krzewienia się darni, poleca się wykonać wałowanie trawników. Szczególnego wałowania wymagają trawniki, których darń została wysadzona przez mróz. Nie dociśnięcie darni może być powodem usychania trawy. W czasie wałowania gleba nie może być zbyt mokra, aby nie zniszczyć porowatości i przepuszczalności warstwy nośnej trawnika.

Wiosną (kwiecień) miejsca wyłysiałe i zniszczenia murawy podsiewamy nasionami mieszanki użytej przy zakładaniu trawnika lub używamy specjalnej mieszanki regeneracyjnej. Przed dosiewaniem konieczne jest spulchnienie wierzchniej warstwy gleby. Nasiona po siewie przykrywa się cienką warstwą torfu z piaskiem. Trawniki przydomowe są na ogół mało deptane i z reguły nie wymagają napowietrzania, pionowego cięcia darni (wertykulacji) i piaskowania. W większości przypadków wystarcza dobrze wykonane grabienie. Jednak, gdy trawnik wykazuje objawy degradacji po-

wyższe zabiegi są jak najbardziej wskazane. Piaskowanie rozluźnia podłoże trawnika i poprawia jego napowietrzenie oraz stymuluje krzewienie trawy. Najlepsze efekty uzyskuje się wykonując piaskowanie po napowietrzaniu lub wertykulacji trawników. Używany piasek powinien być suchy, aby można go było równomiernie rozproszyc po murawie. Po śnieżnej zimie i długim zaleganiu napowietrzenie i rozluźnienie murawy jest koniecznością.

Jeżeli na trawniku po zimie powstały zagłębienia w których gromadzi się woda, wskazane jest rozluźnienie podłoża w tych miejscach. Po wycięciu darni, glebę spulchniamy (bez odwracania) na głębokość około 15 cm, dodajemy piasku. Nadmiar podłoża usuwamy, ponownie układamy darń dobrze dociskając ją do gleby.

Podczas wiosennego grabienia trawnika warto zwrócić uwagę na zdrowotność murawy. Długie utrzymywanie się grubej i zaskorupionej pokrywy śnieżnej sprzyja rozwojowi pleśni śniegowej, której objawem jest powstawanie wiosną brązowych plam w darni, średnicy 15-20 cm. W miarę postępu choroby plamy zlewają się i dochodzi do placowego zamierania darni. Charakterystycznym objawem, wywołanym przez sprawcę choroby (grzyb z rodzaju *Fusarium*) jest powstawanie biało-różowej grzybni z pomarańczowymi zarodnikami, wokół placów zamartwych roślin. Chorobie sprzyja pozostawienie jesienią nieskoszonej trawy. Trawniki uszkodzone przez pleśń śniegową trudno się regenerują po zimie. Przy małym nasileniu choroby wystarczy dokonać podsiewu.

Najczęściej zaniedbywanym zabiegiem pielęgnacyjnym na trawnikach jest nawożenie. Słabe nawożenie sprzyja rozwojowi chwastów. Trawniki nawożone prawidłowo są w lepszej kondycji, trawa jest na tyle bujna, że skutecznie konkuruje z chwastami. Często koszone trawniki mają system korzeniowy rozmieszczony płytko. W związku z tym składniki pokarmowe są dość szybko pobierane przez rośliny i trzeba je regularnie uzupełniać. Prawidłowo nawożone trawniki mają ładny wygląd i są bardziej odporne na deptanie, suszę i choroby. Trawniki na wiosnę zasilamy możliwie wcześniej po ruszeniu wegetacji (jak tylko obeschną), najlepiej nawozami wieloskładnikowymi w ilości 2-3 kg/100 m² (np. Polifoską, Azofoską) lub nawozem Florovit do trawników o dużej zawartości żelaza. Żelazo w Florovicie pełni rolę składnika przeciwko powstawaniu mchu. Nawozy należy rozproszyc bardzo równomiernie, dlatego nawozy granulowane są łatwiejsze w użyciu. Trawniki intensywnie koszone i podlewane mogą wymagać w czasie wegetacji 2-3 krotnego uzupełniającego nawożenia azotem w dawce 2-3 kg N/100 m² (np. mocznikiem lub saletrą amonową). Dokarmianie nawozami wykonujemy po skoszeniu murawy. Azotem nie należy nawozić później niż do 15 września.

Prawdziwą plagą trawników w ostatnich latach są mchy, które potrafią całkowicie zniszczyć murawę. Podstawową przyczyną rozwoju mchu jest wilgoć. Miejsca długotrwałe mokre wiosną i jesienią, mech opanowuje bardzo szybko. Rozwojowi mchów sprzyja gliniaste i nieprzepuszczalne podłoże, znaczne zacienienie trawników, nieprawidłowe nawożenie oraz zbyt niskie koszenie trawy. Mech wypiera trawy na stanowiskach zbyt kwaśnych i ubogich. Niszczenie mchu polega na usunięciu przyczyn jego pojawienia się. Wapnowanie (po stwierdzeniu zakwaszenia gleby) węglanowym nawozem wapniowo-magnezowym, odwodnienie terenu i prawidłowe nawożenie to zabiegi zwalczające mech. Przewietrzanie trawników, wertykulacja i regularne piaskowanie znacznie utrudnia rozwój mchu. Trawniki pia-

skowane łatwiej chłoną nadmiar wody. Przyczyną rozwoju mchu bywa także wysuszenie trawników latem. Mech jest dość odporny na większość preparatów chwastobójczych. Stosowanie do nawożenia nawozów wieloskładnikowych z dużą zawartością żelaza ogranicza występowanie mchu (np. Anty-Mech do Trawników, Anty-Mech POKON). Miejsca po wytopieniu mchu należy wygrabić i obsiać trawą. Zastosowanie chemicznych środków do zwalczania mchu nie gwarantuje całkowitego pozbycia się kłopotu z tym uciążliwym chwastem, dlatego w pierwszej kolejności należy poprawić właściwości fizyko-chemiczne warstwy nośnej gleby.

Częstym problemem na trawnikach są krety i nornice. Obecność kreta w ogrodzie nie jest zależna w całości od właściciela ogrodu. Krety „podążają” za dżdżownicami, pędrakami, ale także za nornicami, ślimakami. Pamiętajmy, że kret jest zwierzęciem częściowo chronionym. Przy zwalczaniu wskazane jest uwzględnienie jego roli w przyrodzie. Zwalczanie nornic jest działaniem uciążliwym i długotrwałym.

Podjęwając decyzję o naprawie trawnika, warto rozważyć czy przekopanie trawnika o wątpliwej jakości i założenie nowego zgodnie z sztuką ogrodniczą nie będzie bardziej racjonalnym rozwiązaniem. O zakładaniu trawników w następnym numerze.

Janina Klimek
Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa



międzynarodowa
firma badawcza
specjalizująca się
w analizie rynku
rolnego

poszukuje osób do pracy
w charakterze:

ANKIETERA

do przeprowadzania ankiet wśród rolników i osób
z branży rolniczej.

Mile widziane osoby łatwo nawiązujące kontakt
oraz znające środowisko wiejskie i zagadnienia
związane z rolnictwem.

Życiorys oraz kilka słów o sobie
proszę przesłać na adres:

GfK Kynetec Sp. z o.o.

ul. Fredry 1/19

61-701 Poznań

lub na adres mailowy:

biuro.gfk-kynetec@gfk.com

PRZEPROWADZKI IGLAKÓW

Często się zdarza, że sadzimy rośliny w nieprzemyślanym miejscu i po kilku latach trzeba je przesadzać, albo też kupując rośliny nie mamy wyobrażenia, jak duże one urosną i po jakimś czasie okazuje się, że roślina zastania nam ładny widok i wcale nie pasuje w tym miejscu. W takich sytuacjach są dwa wyjścia - albo trzeba wyciąć roślinę, albo ją przesadzić. Należy pamiętać, że przesadzanie to szok dla rośliny i od tego, jak i kiedy przesadzimy, zależy przyjęcie się rośliny i dalszy jej wzrost.

Powszechnie wiadomo, że rośliny gubiące liście na zimę najlepiej przesadzać w okresie spoczynku, tzn. kiedy nie mają liści. W zależności od wytrzymałości roślin na mróz robimy to późną jesienią lub wczesną wiosną. Rośliny pozostawiające liście na zimę np. takie, jak rododendrony zaliczane do wrażliwszych na mrozy najlepiej przesadzać tylko wczesną wiosną.

Rośliny iglaste uprawiane u nas to w większości gatunki zawsze zielone, czyli ulistnione (wyjątek stanowią: modrzew, metasekwoja chińska i cypryśnik błotny) najlepszym terminem przesadzania takich roślin jest **przedwiośnie** gdy gleba już rozmraża, a pąki nie zaczynają się jeszcze rozwijać (**przełom III /IV**) lub **na początku jesieni (koniec VIII - początek IX)**, kiedy iglaki kończą wzrost. W tym czasie stają się mniej wrażliwe na wysuszenie, dodatkowo słabsze słońce i obniżająca się temperatura sprzyjają

przyjęciu się roślin. Takie same terminy polecane są przy sadzeniu roślin iglastych kupowanych z bryłą ziemi, owiniętą jutą lub folią.

Nie wszystkie jednak rośliny przesadza się jednakowo. Im młodsza roślina, tym łatwiej można ją przesadzać. Roślina duża wymaga często wcześniej uprzedniego przygotowania do przysadzania, co powoduje, że zabieg ten zajmuje więcej czasu. Takie przygotowanie do przesadzania polega na wykopaniu wczesną wiosną wąskiego rowu w odległości 1/3 promienia korony, włożeniu od strony zewnętrznej folii i wysypaniu żyznej gleby z dużą ilością torfu. Spowoduje to wytworzenie w tym rowie dużej ilości młodych korzeni. Z przeniesieniem tej rośliny czekamy przynajmniej do początku września lub do następnego roku.

Należy pamiętać, że bryła ziemi przesadzanej rośliny to duży ciężar i często ruszenie jej z miejsca wymaga dużej siły. Bryła korzeniowa dużej rośliny może ważyć nawet kilkaset kilogramów i do udźwignięcia i przemieszczenia jej konieczny jest specjalny sprzęt mechaniczny. Takie przesadzanie najlepiej powierzyć profesjonalnej firmie ogrodniczej. Sami przesadzamy mniejsze rośliny.

Najważniejszą rzeczą o której należy pamiętać przy przesadzaniu roślin jest to, aby zachować jak najwięcej drobnych korzeni w bryle przesadzanego krzewu i nie dopuścić do osypywania ziemi. Roślinę, którą będziemy przesadzać, obkopujemy szeroko - promień powinien stanowić około 2/3 promienia korony (przy większych roślinach 1/3). Okopaną bryłę korzeniową podważamy szpadłem z kilku stron, aby ją „oderwać” od podłoża. Bryłę ziemi przed ruszeniem rośliny z miejsca należy owinać jutą lub folią, żeby ziemia się nie osypywała (szczególnie wtedy, kiedy roślina rośnie w luźnej, piaszczystej glebie). Jeżeli roślina nie będzie sadzona tego samego dnia lub będzie transportowana w inne miejsce, bryła korzeniowa powinna być zabezpieczona przed wysychaniem, roślinę należy trzymać w miejscu cienistym i w razie potrzeby koronę zrosić wodą.

Przygotowanie nowego miejsca musi być już przemyślane. Powinni-

śmy poznać bliżej naszą roślinę - jej wymagania, siłę wzrostu i docelową wielkość naszego krzewu czy drzewa. Kolejna przeprowadzka może już naszą roślinę zniszczyć.

Wśród drzew i krzewów iglastych przystosowanych do naszych warunków klimatycznych dużą grupę stanowią te, które wymagają stanowisk dobrze nasłonecznionych, a jednocześnie charakteryzują się niewielkimi wymaganiami co do żyzności i wilgotności gleby. Należą do nich przede wszystkim sosny i jałowce, a także jodła kalifornijska czy świerk kłujący. Nieco większe wymagania mają: świerki, świerki, modrzewie, choiny, cyprysyki i żywotniki.

Cisy i choiny mogą rosnąć w warunkach silnego ocienienia. Zdecydowana większość iglaków do odpowiedniego wzrostu i rozwoju wymaga gleb o odczynie lekko kwaśnym (pH 5,0-6,0). Są jednak i takie, które doskonale radzą sobie w warunkach wysokiej zawartości wapnia w podłożu, jak chociażby jodła kalifornijska, świerk serbski, sosna czarna, cis pospolity czy jałowce: sabiński i wirginijski.

Gleba przed sadzeniem powinna być starannie przygotowana. Wykopujemy we właściwym miejscu dołek. Dół pod przesadzaną roślinę powinien być co najmniej 3 razy większy od bryły korzeniowej, na dno sypujemy żyzną ziemię. Roślinę sadzimy na taką głębokość jak rosła uprzednio. Po wstawieniu rośliny w dole, zdejmujemy materiał ochraniający bryłę korzeniową, wolną przestrzeń w dołku wypełniamy podłożem do iglaków lub ziemią kompostową i dobrze ugniatamy. Aby podlewanie było bardziej efektywne, warto uformować wgłębienie nad częścią podziemną rośliny. Będzie to też miejsce gromadzenia się wody opadowej. Po przesadzeniu roślinę obficie podlewamy.

Jeśli iglak jest wąski i wysoki wymaga umocowania przy paliku. Mocowanie zdejmujemy dopiero wtedy, gdy roślina będzie stabilna (2-3 lata).

Literatura: „Działkowiec” Nr 8/2010

Stanisława Caban
Dział Przedsiębiorczości Wiejskiego
Gospodarstw Domowego i Agroturystyki

fot. K. Kwaśniewska



PRZESADZANIE ROŚLIN POKOJOWYCH



Przesadzanie roślin jest ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym. Jednak zbyt częste przesadzanie, może się okazać niekorzystne dla nich. Rośliny przesadzamy dopiero wtedy, kiedy bryła korzeniowa jest mocno przerośnięta lub wystaje z doniczki, albo korzenie wychodzą przez otwór odpływowy w dnie.

Rośliny 1-2 letnie przesadzamy co roku, natomiast starsze, co 3-4 lata, a nawet później. Marzec jest najlepszym okresem do przesadzania.

Do przesadzania przygotowujemy odpowiednio duże doniczki, o 2-3 cm większej średnicy, podłoże i drenaż. Pamiętajmy też o większych spodkach pod doniczki.

Dobrym podłożem, które możemy użyć jest ziemia kompostowa z domieszką piasku i torfu. Mieszanka powinna być niezbyt zwięzła, o odczynie lekko kwaśnym. Większość roślin pokojowych dobrze rośnie w takim podłożu. Możemy też kupić w sklepach lub centrach ogrodniczych, gotowe mieszanki podłoży, odpowiednie dla poszczególnych gatunków roślin.

Doniczki mogą być ceramiczne lub plastikowe. W dnie musi być przynajmniej jeden otwór odpływowy. Powinny być estetyczne, nie zbyt bogato zdobione, harmonizować z rośliną, a kolor podkreślać barwę kwiatów lub liści. Rośliny są główną ozdobą.

Nowe doniczki ceramiczne, powinny być wymyte i zamoczone w wodzie na kilka godzin, aby dobrze nasiąkły, co później zapobiegnie nadmiernemu przesuszeniu i odstawianiu podłoża od ścian. A także zmniejszy konkurencję korzeni o wodę. Przez zamoczenie, zostaną też w pewnym stopniu usunięte szkodliwe dla roślin substancje, które powstają przy wypalaniu doniczek.

Jeśli chcemy wykorzystać używane doniczki, ceramiczne albo plastikowe musimy je dokładnie wymyć i usunąć powstałe wykwity solne. Należy przypomnieć, że palmy i pnącza przesadzamy do doniczek wysokich, a do bardziej płaskich i szerszych – sukulenty.

Jako drenaż, wykorzystujemy drobny żwirek, keramzyt, perlit lub małe kawałki potłuczonych doniczek ceramicznych, które umieszczamy na dnie doniczek i przykrywamy nimi otwory odpływowe.

Mając przygotowane podłoże, doniczki i drenaż można przystąpić do przesadzania roślin.

Rośliny przed przesadzeniem, podlewamy i zostawiamy na kilka godzin, żeby podłoże dobrze nasiąkło. Potem, nożem oddzielamy bryłę korzeniową od ścian doniczki i ostrożnie wyjmujemy. Najlepiej roślinę „wybić”, odwracając doniczkę do góry dnem, stuknąć brzegiem o twardą powierzchnię i podłożyć rękę, tak aby potem bryła korzeniowa znalazła się w dłoni. Następnie usuwamy przez wykruszenie, górną warstwę podłoża. Staramy się przy tym nie uszkodzić korzeni. Jeżeli bryła korzeniowa jest mocno zbita, ostrożnie ją rozluźniamy i usuwamy ze spodu starą ziemię i resztki drenażu. Usuwamy też uszkodzone i chore korzenie. Natomiast, jeśli zbyt późno przesadzana

roślina wytworzyła już nadmiernie spletaną lub sfilcowaną warstwę korzeni, wtedy ostrożnie ostrym nożem odcinamy ich nadmiar.

Oprócz drenażu, na dnie doniczki możemy umieścić niewielką ilość piasku, potem warstwę podłoża i lekko ugniatamy. Następnie centralnie umieszczamy roślinę, uzupełniamy wolne przestrzenie podłożem i znów lekko ugniatamy. Rośliny sadzimy na taką głębokość, jak rosły poprzednio. Górny poziom podłoża w doniczce powinien być ok. 1,5–2 cm poniżej jej brzegu. Po przesadzeniu rośliny podlewamy i zostawiamy na kilka dni w jasnym miejscu (nie powinny być narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych).

Po tym czasie, zgodnie z wymaganiami poszczególnych gatunków, dla zapewnienia właściwych warunków dalszego wzrostu i rozwoju, przenosimy je w odpowiednie miejsce w mieszkaniu.

Jeśli z różnych względów nie będziemy przesadzać roślin albo mamy takie, które nie lubią przesadzania np. palmy, wymieniamy im tylko górną, kilkucentymetrową warstwę podłoża. Robimy to ostrożnie, żeby nie uszkodzić korzeni.

Rośliny podlewamy umiarkowanie, a nawozimy dopiero po ok. 8–10 tygodniach po przesadzeniu.

Jeśli na doniczkę chcemy użyć np. bardziej dekoracyjnej i odpowiednio większej osłony, na dno wsypujemy kamyki i wkładamy doniczkę z przesadzoną rośliną. Nadmiar wody z podlewania, nie będzie szkodliwy dla korzeni a parująca woda zapewni roślinie odpowiedni mikroklimat. Z roślin pokojowych możemy tworzyć też różne kompozycje, sadząc w większej doniczce lub innym pojemniku kilka gatunków o ozdobnych kwiatkach lub liściach, ale o podobnych wymaganiach, co do podłoża, temperatury, nasłonecznienia i warunków wilgotnościowych. Wytworzą one odpowiedni dla siebie mikroklimat. Ponadto, łatwiej je pielęgnować, a efekt ozdobny zostanie w mieszkaniu na dłużej.

Ładne kompozycje możemy ułożyć, umieszczając po kilka doniczek z roślinami, w odpowiednio większych pojemnikach – skrzynkach, misach, koszykach wiklinowych i innych. Pojemniki ażurowe lub wiklinowe wyścielamy folią. Wolne przestrzenie wokół poszczególnych doniczek, wypełniamy wilgotnym mchem lub torfem. Przed ułożeniem kompozycji sprawdzamy zdrowotność roślin. Pamię-

tamy o tym, żeby nie konkurowały ze sobą o światło.

Większość roślin wymaga dużej ilości światła, lecz nie bezpośredniego nasłonecznienia.

Mniejszą grupę stanowią rośliny kwitnące lub ozdobne z liści, wymagające mniej światła, nadające się na okna o wystawie północnej lub mogą być ustawione w pewnej odległości od okien. Są to: sępolie, anturia, cyklameny, kalanchoe, paprocie, nefrolepisy, filodendrony, figowce, bluszcz, begonia królewska, fatsje, trykrotka, araukaria, kordylina, cibora (papierus), zanokcica (asplenium), peperomia, syngonium, draceny, zielistka, diffenbachia, fitonia, maranta, pachystachys, sitowie, widliczka, syningia, szeflera.

Natomiast w miejscach, gdzie dociera mało światła dobrze rosną: adiantum, alokazja, aspidistra wyniosła,

dracena wonna, zielistka Stemberga, paprotnik sierpowaty, dracena wonna, bluszcz pospolity, skrzydłokwiat.

Zapewniając poszczególnym gatunkom roślin odpowiednie warunki, co do temperatury, światła, wilgotności podłoża, powietrza i dalszą pielęgnację, na pewno odwdzięczą się ładnym wyglądem i na długo będą ozdobą w naszych mieszkaniach.

Literatura:

1. David Longman, Pielęgnowanie roślin pokojowych, PWRiL Warszawa 1993

Barbara Majnusz

Dział Przedsiębiorczości

Wiejskiego Gospodarstw Domowego i Agroturystyki

fot. K. Kwaśniewska

POTRAWY Z DROBIU

Kurczaki, kaczki, indyki i gęsi zaliczamy do ptactwa domowego, w żywieniu określamy je ogólnie nazwą drób. Przed laty zaliczano drób do potraw luksusowych i świątecznych. Obecnie dzięki rozwiniętej hodowli i spopularyzowaniu tuczu przemysłowego, stał się on szeroko rozpowszechnionym produktem spożywczym. Mięso z drobiu jest delikatne i ma wysoką wartość odżywczą, zawiera białko potrzebne do budowy i odbudowy tkanki, duże ilości witamin z grupy B, utrzymujące w zdrowiu system nerwowy, oraz niewielką ilość cynku. Indyckie i kurze wątróbki to doskonałe źródło prowitaminy A, potrzebnej do utrzymania zdrowej skóry oraz zabezpieczenia przed infekcjami, a także witaminy B12, niezbędnej w procesie tworzenia DNA i RNA. Tłuszcz drobiowy zawiera przede wszystkim nienasycone kwasy tłuszczowe i nie przyczynia się do wzrostu poziomu cholesterolu we krwi. Kaczki i gęsi należą do tłustych ptaków, natomiast kurczaki i indyki zawierają stosunkowo niewielkie ilości tłuszczu (umiejscowionego w łatwo usuwalnej skórce). Kurczę bez skóry oraz piersi indyka zawierają około 5% tłuszczu, dlatego zaleca się je osobom na diecie niskocholesterolowej lub niskoenergetycznej.

Dużą zaletą drobiu są atrakcyjne walory smakowe i możliwości przygotowania tego rodzaju mięsa w wielu wariantach. Może być smażone, pieczone i gotowane, z jarzynami, owocami, podawane zarówno na gorąco, jak i na zimno. Można sporządzać potrawy proste, mniej pracochłonne jak i wykwintne, z różnymi nadzieniami, dodatkami.

Kurczak z grzybami

Składniki (na 4 porcje): 4 kawałki piersi z kurczaka (po ok. 10 dag każdy), 20 dag boczników lub pieczarek, 15 dag ryżu, 2 cytryny, 2 cebule, kilka gałązek świeżego tymianku lub 1 łyżeczka suszonego, 2 łyżki oleju, 1-2 łyżeczki mąki ziemniaczanej, jogurt naturalny (20 dag), sól, pieprz.

Wykonanie: Mięso umyć, osuszyć. Cytryny umyć - jedną obrać, skórkę pokroić w cienkie paseczki. Z obu cytryn wycisnąć sok. Piersi kurczaka przełożyć do miski i skropić 4 łyżkami soku cytrynowego. Tymianek umyć - dwie gałązki położyć na mięsie, miskę przykryć i odstawić.

Ryż ugotować w posolonej wodzie, odcedzić. Cebule obrać, pokroić w drobną kostkę. Od pozostałych gałązek tymianku oderwać listki i wymieszać z posiekaną cebulą. Grzyby dokładnie umyć, osuszyć, skropić pozostałym sokiem cytrynowym, dodać do mieszanki cebulowo-tymiankowej. Piersi kurczaka osuszyć (marynaty nie wylewać), oprószyć solą i pieprzem. Smażyć na gorącym oleju z każdej strony po 5 minut. Dodać grzyby i smażyć ok. 3 minuty. Mięso i grzyby zdjąć z patelni, zabezpieczyć przed wystygnięciem.

Przygotować sos: mąkę ziemniaczaną rozproszyc jogurtem. Marynatę i jogurt wymieszać z tłuszczem ze smażenia, zagotować. Sos doprawić solą i pieprzem. Mięso

i grzyby przełożyć na talerz, udekorować paseczkami skórki cytrynowej. Podawać z ryżem i sosem.

Kurczak po katalońsku

Składniki: 1 mały kurczak, strąk zielonej i czerwonej papryki, 2 grube plastry szynki, 50 dag pomidorów, 2 ząbki czosnku, oliwa lub olej, listek laurowy, 1 bakłażan i cukinia (mogą być 2 cukinie), 3 cebule, sól, pieprz, 1 szklanka białego wina, trochę bulionu, natka z pietruszki.

Wykonanie: Kurczaka pokroić na kawałki, posolić, oprószyć pieprzem i obsmażyć w dużym naczyniu na oliwie. Gdy ładnie się zrumieni, dołożyć pokrojoną w drobną kostkę szynkę, obraną grubo pokrojoną cebulę oraz zmiążdżony czosnek. Wymieszać, podsmażyć. Pomidory sparzyć, obrać, pokroić na małe kawałki i dodać do kurczaka. Dusić, aż odparuje sos z pomidorów. Wlać wino, przykryć i dusić dalej. Gdy sos prawie całkowicie odparuje, dolać trochę bulionu i dusić aż kurczak będzie prawie miękki. Cukinię i bakłażana obrać, pokroić w dość grube plastry, posolić i obsmażyć na oliwie. Gdy się zrumienią, przełożyć do naczynia z kurczakiem i dodać pokrojoną w kostkę paprykę oraz listek laurowy. Poddusić, posypać grubo posiekaną natką i zestawić z ognia. Podawać na gorąco.

Kurczak w sosie czosnkowym

Składniki (na 4 porcje): 4 udka kurczaka, 2 piersi kurczaka, 4-5 ząbków czosnku, 4 łyżki margaryny, 3 szklanki rosółu z kury (instant), 2 łyżki masła, 2 łyżki mąki, sól, pieprz, rozmaryn.

Wykonanie: opłukać części kurczaka, osuszyć. Obrąć czosnek, pokroić na połówki. Rozgrzać w garnku lub na głębokiej patelni - margarynę, podsmażyć mięso ze wszystkich stron na złoty kolor, posypać solą i pieprzem. Wrzucić czosnek i rozmaryn, podlać mięso rosółem. Dusić pod przykryciem, na średnim ogniu, przez 40 minut. Wyjąć kurczaka, zabezpieczyć przed wystygnięciem. Zagnieść mąkę z masłem, uformować małą kłuskę. Włożyć do sosu, mieszać tak długo aż się rozpuści. Jeszcze raz zagotować sos, doprawić do smaku solą i pieprzem. Podawać z białym pieczywem i zimnym piwem.

Skrzydółka po diabelsku

Składniki (na 4 porcje): 12 skrzydełek z kurczaków, sos sojowy, 2 łyżki oleju, łyżka ziaren sezamu, kilka plasterków świeżego korzenia imbiru lub łyżeczka suszonego, pół papryki czuszkii, 1 łyżka miodu, 2 łyżki musztardy, 1 łyżka mąki ziemniaczanej, 1 kieliszek słodkiego wina, sól.

Wykonanie: Skrzydółka umyć, odciąć końce, skropić sosem sojowym i natrzeć zmiążdżonym imbirem. Odstawić. Po 15 minutach zalać winem. Po godzinie skrzydółka osączyć z zalewy. Posmarować miodem i musztardą. Obtoczyć w mące ziemniaczanej. Paprykę umyć, drobno pokroić. Ziarno sezamowe podsmażyć na rozgrzanym oleju. Następnie na ten sam tłuszcz kłaść skrzydółka i smażyć je na złoty kolor. Pod koniec smażenia posypać posiekaną papryką. Podlać zalewą i ewentualnie dosolić. Dusić pod przykryciem 5 minut. Podawać z ryżem i surówką z kapusty pekińskiej.

Filety z kurczaka w zalewie curry

Składniki: 6 pojedynczych filetów z kurczaka, 1 jajko, ½ szklanki oleju, 1 łyżka wegety, 1 łyżka curry, 1 cebula pokrojona w krążki, 1 łyżka mąki ziemniaczanej.

Wykonanie: Filety umyć, osuszyć. Każdy pokroić w poprzek na cztery kawałki. Do szklanej miski wlać olej, wbić jajko, dodać curry, wegetę i mąkę ziemniaczaną. Dokładnie wymieszać. Do tej zalewy włożyć krążki cebuli i kawałki filetów – pozostawić na kilkanaście godzin (najlepiej na noc). Kawałki kurczaka z zalewą wykładamy na rozgrzaną patelnię i smażyliśmy po obu stronach, po 5 minut. Podawać można z ziemniakami i surówką.

Kurczak z papryką i oliwkami

Składniki: 1 kurczak, 4 cebule, 3 ząbki czosnku, 50 dag pomidorów, 2 papryki zielone, 2 papryki czerwone, 7 oliwek zielonych bez pestek, 1/3 szklanki oliwy, 1 łyżeczka tymianku, sól, pieprz.

Wykonanie: Papryki umyć, osuszyć, ułożyć na blasze lub na ruszcie, wstawić na 10-15 min. do piekarnika nagrzanego do temp. 190°C i opiec. Przystudzić, obrać ze skórki, przekroić oczyścić z pestek i pokroić na paski. Cebulę i czosnek obrać i drobno pokroić. Pomidory sparzyć, obrać, przekroić i usunąć pestki. Kurczaka oczyścić, umyć, osuszyć, a następnie pokroić na części (wyjąć kość grzbietową wraz z szyjką i kuperkiem). W naczyniu rozgrzać 3-4

łyżki oliwy - obrumienić porcje kurczaka. W rondlu rozgrzać pozostałą oliwę, wrzucić paprykę i dusić 15 minut, odstawić. Dodać kurczaka, cebulę, czosnek, pomidory, tymianek, pieprz, sól i dusić pod przykryciem na małym ogniu około 40 minut. Pod koniec duszenia dodać oliwki. Potrawa najlepiej smakuje z ryżem lub makaronem.

Zapiekane roladki z indyka

Składniki: 1 kg fileta z indyka, 4 wątróbki drobiowe, 1 jajko, 1 cebula, 2 ząbki czosnku, pęczek natki pietruszki, czerstwa kajzerka, ½ szklanki mleka, 5 dag masła, pieprz, sól, olej do smażenia.

Panierka: 3 jaja, ½ szklanki mąki, 1 szklanka bułki tartej.

Wykonanie: Kajzerkę namoczyć w mleku. Mięso pokroić na 10-12 kotletów. Lekko je rozbić, oprószyć solą i pieprzem. Cebulę pokroić, wraz z wątróbką i posiekany czosnkiem przesmażyć na oleju. Potem zemleć, dodając odcisniętą bułkę i posiekaną natkę. Wbić jajko, dodać sól i pieprz, wymieszać, rozsmarować na płatach mięsa. Każdą porcję zrolować, panierować w mące, a potem w jajkach i bułce tartej, obsmażyć na gorącym oleju. Ułożyć roladki na natłuszczonej blasze, posypać wiórkami masła i zapiekać 20-30 min w 180°C. Podawać z ziemniakami i sezonową surówką.

Pieczeń z indyka z suszonymi śliwkami

Składniki (na 4-6 porcji): 1 pierś indycza o wadze ok. 75 dag, 15 dag suszonych śliwek, 50 dag marchwi, 25 dag słoniny, gruby plaster boczku, 3 dag masła, łyżka oleju, kilka małych cebulek, 1 szklanka białego wina, pół pęczka posiekanej natki, duża szczypta tymianku, liść laurowy, sól, pieprz.

Wykonanie: Śliwki odpestkować i moczyć godzinę w białym winie. Marchewkę pokroić na plastry, boczek na nieduże kawałki. Cebulki obrać. Mięso obłożyć plasterkami słoniny i owinać nicią. W dużym rondlu rozgrzać olej, włożyć mięso i zrumienić na dużym ogniu. Posolić, oprószyć pieprzem. Indyka wyjąć, usunąć część tłuszczu, dodać połowę masła i boczek. Przez kilka minut wszystko podsmażać, aż wytopi się tłuszcz. Ponownie włożyć do garnka mięso, wokół ułożyć cebulki i marchew. Na wierzchu położyć kawałki masła. Przykryć i dusić 15 minut. Z reszty słoniny zrobić ruloniki i ułożyć z obu stron mięsa. Dodać śliwki, liść laurowy, tymianek, natkę, sól i pieprz. Skropić winem, w którym moczyły się śliwki, wlać szklankę wody. Garnek szczelnie zamknąć i potrawę dusić na małym ogniu przez 40-50 minut. Po zakończeniu duszenia z mięsa zdjąć nic.

Kaczka po wiejsku

Składniki: 1 sprawiona kaczka, 1 puszka zielonej fasolki szparagowej, 5 dag wędzonego boczku, 2 gruszki, 2 łyżki borówek, 1 pęczek włoszczyzny, 2 łyżki cukru, 2 łyżki mąki ziemniaczanej, ½ szklanki rosółu, 1 łyżka oleju, cynamon, sól, pieprz.

Wykonanie: Kaczkę umyć, od środka natrzeć solą. Umieścić na blasze, podlać rosółem. Piec 2 godziny w temperaturze 200°C. W trakcie pieczenia polewać wodą (2 szklanki). Gruszki umyć, przekroić na połówki, usunąć gniazda nasienne. W rondelku zagotować szklankę wody

z cukrem oraz szczyptą cynamonu. Włożyć połówki gruszek, rondelkę zdjęć z ognia. Przykryć, odstawić na 15 minut. Włoszczyznę oczyścić, opłukać i drobno pokroić. Przełożyć na blachę po godzinie pieczenia. Kaczkę polewać wytwarzającym się sosem. Boczek pokroić w kostkę, wysmażyć na oleju. Fasolkę dokładnie osączyć, podsmażyć razem z boczkiem. Sos z pieczenia precedzić, przestudzić (zebrać tłuszcz). Rozprowadzić wodą (do objętości 2 szklanek), zagotować. Mąkę rozprowadzić odrobiną wody, zagęścić sos. Doprawić, a następnie przelać do sosjerki. Kaczkę umieścić na półmisku, obłożyć włoszczyzną. Połówki gruszek napełnić borówkami, ułożyć obok mięsa. Osobno podawać podsmażoną fasolkę z boczkiem.

Kaczka pieczona z jabłkami i śliwkami

Składniki: 1 kaczka, ½ kg jabłek, 10 dag śliwek suszonych, 10 dag cytryn, 4 dag rodzynków, 10 dag brzoskwiń z kompotu, ¼ szklanki koniaku, sól, pieprz i sok z cytryny do smaku.

Wykonanie: Oczyszczoną kaczkę umyć, odciąć szyję i skrzydła, natrzeć przyprawami i pozostawić w chłodziarce na 1 godzinę. Jabłka umyć, przekrajać na pół, usunąć gniazda nasienne, pokroić w cząstki, napełnić wnętrze tuszki, zaszyć, połać tłuszczem i piec ok. 50 minut, skrapiając wodą, potem wytworzonym sosem. Po upieczeniu kaczkę pokroić na porcje, usuwając kości i jabłka. Sos precedzić, odtłuścić. Śliwki umyć, namoczyć, ugotować, przetrzeć. Cytryny umyć, sparzyć, obrać ze skórki, pokrajać w półplasterki, usuwając pestki, dodać do sosu razem z przecierem (ze śliwek), opłukanymi rodzynkami, pokrajanymi w kostkę brzoskwiniami i koniakiem. Doprawić, połać kaczkę, dusić kilka minut. Podawać z ryżem i surówkami.

Gęś po krakowsku

Składniki: 1 młoda gęś, 4 dag suszonych grzybów, 10 dag pietruszki, 40 dag marchwi, 10 dag selera, 15 dag kaszy gryczanej, 10 dag wątróbki z gęsi, 10 dag cebuli, tłuszcz, 2 żółtka, natka pietruszki, sól, pieprz, majeranek do smaku

Wykonanie: Oczyszczoną gęś umyć, odciąć szyję i skrzydła przy drugim stawie. Tuszkę ułożyć na deseczce grzbietem do góry, rozciąć ostrym nożem przez cały grzbiet, oddzielić mięso ze skórą od kości, uformować prostokąt, ścinając nierówności, posypać przyprawami i pozostawić w chłodziarce na 1 godzinę. Kości, skrzydła i szyję umyć, zalać wrzącą, osoloną wodą, dodać opłukane grzyby, ugotować. Pod koniec gotowania włożyć oczyszczoną i opłukaną włoszczyznę. Kaszę odsiać (można wymieszać z białkiem, wysuszyć w średnio nagrzanym piekarniku), zalać wrzącym wywarem (ok. 300 ml), zagotować mieszając. Naczynie z kaszą wstawić do większego naczynia z wrzącą wodą, ugotować. Wątróbkę obrać z błon, opłukać, pokroić. Cebulę obrać, drobno pokroić, usmażyć razem z wątróbką, zmielić, dodać okrawki gęsi i grzyby, wymieszać z żółtkami i posiekaną natką

pietruszki, doprawić. Rozłożyć na przygotowanym mięsie, zaszyć, zawinąć w wysmarowaną tłuszczem folię, piec (ok. 2 godziny). Po upieczeniu wyjąć, pokrajać na porcje, udekorować. Podawać z ziemniakami, ostrymi sosami i surówkami.

Gęś po polsku

Składniki: 1 młoda gęś, tłuszcz z gęsi, 200 ml czerwonego wina wytrawnego, 25 dag śliwek suszonych, 5 dag rodzynków, pieprz, majeranek i sok z cytryny do smaku

Wykonanie: Oczyszczoną gęś umyć, odciąć szyję i skrzydła, natrzeć przyprawami i pozostawić w chłodnym miejscu na 1 godzinę. Następnie połać tłuszczem i piec ok. 2 godzin skrapiając winem, potem wytworzonym sosem. Śliwki umyć, namoczyć, ugotować, przetrzeć, dodać do gęsi pod koniec pieczenia razem z opłukanymi rodzynkami. Miękką gęś wyjąć, pokroić na porcje, usuwając częściowo kości, ułożyć na półmisku, połać od tłuszczem i doprawionym sosem. Podawać z ryżem i surówkami.

Literatura:

1. Danuta i Henryk Dębscy, „Kuchnia polska”
2. I. Krawczyk, „Potrawy z drobiu i dzikiego ptactwa”.

Kosek Romana
PZDR w Tarnowskich Górach

POD WIATRARIEM

HOTEL I RESTAURACJA

Głównego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Oczétochowie.
Oddział w Mikołowie






Oferujemy:

- noclegi dla 40 osób (pokoje 1, 2, 3 osobowe z węzłem sanitarnym i TV)
- salę wykładową ze sprzętem audiowizualnym (na 50 osób)
- dostęp do internetu

Tu zorganizujesz:

- przyjęcia okolicznościowe
- wesela
- komunie itp. (posiłki jednocześnie dla 30 osób)

Z
A
P
R
A
S
Z
A
M
Y

Adres: 43-130 Mikołów, ul. Główna 85
kontakt: tel. 32 226 14 92 e-mail: a.talaj@odr.nel.pl

SER ŻÓŁTY

- DOJRZAŁY Z NATURY

Historia sera żółtego rozpoczęła się około 10 tys. lat temu, kiedy pasterze z Mezopotamii wynaleźli ser z zsiadłego mleka. Pierwszym dokumentem, który szczegółowo przedstawia kolejne fazy produkcji sera jest płaskorzeźba sumeryjska (ok. 3000 p.n.e.). Dziś wybór serów jest ogromny, można wyróżnić około 4 tys. rodzajów sera. We Francji, słynącej z serów, jada się około 500 gatunków, w Polsce ok. 90 gatunków.

Od 1987 roku termin „ser” zarezerwowany jest jedynie dla wyrobów z mleka. Skrzep przy produkcji sera najczęściej uzyskiwany jest przez dodanie do mleka podpuszczki. Następnie jest on oddzielany od serwatki, solony i formowany. Na koniec poddawany jest fermentacji mlekowej, w czasie której młody ser dojrzewa (nabiera aromatu i tworzą się dziury przez dwutlenek węgla wytwarzany przez bakterie).

Sery żółte najprościej można podzielić pod względem konsystencji na sery twarde (zawierające do 50% wody) i miękkie (o ponad 50% zawartości wody).

Wśród serów twardych wyróżniamy kilka typów charakterystycznych dla rejonów świata z których się wywodzą:

- **typ szwajcarski** – o słodkim bardzo delikatnym smaku, np. Emmental;
- **typ włoski** – bardzo twardy i mocno pikantny, np. parmezan;
- **typ angielski** – o ostrym, nieco kwaskowatym posmaku, np. cheddar;
- **typ bałkański** – łagodny w smaku i zapachu, wytwarzany z masy serowej uprzednio sparzonej, np. mozzarella lub polski oscypek;
- **typ holenderski** – łagodny, lekko kwaskowaty smak, bardzo popularny w Polsce, np. gouda, edamski, podlaski, zamojski;
- **typ szwajcarsko - holenderski** – na skutek połączenia tych



dwóch metod produkcji smak i zapach jest bardziej ostry.

Wśród serów miękkich mamy: pomazankowy (o kwaśnym smaku i smarownej konsystencji), np. bryndza, rokpól, brie.

Ser żółty oprócz niewątpliwych zalet smakowych jest dobrym źródłem białka zwierzęcego, tłuszczu, wapnia, fosforu, sodu i witaminy B₁₂. Plasterek sera dostarcza aż 160-200 mg wapnia, tak ważnego dla naszych kości. Już 4 plasterki sera zaspakają nasze dzienne zapotrzebowanie na wapń. Pomimo zalet wskazany jest jednak umiar w jego konsumpcji ze względu na zdolność podnoszenia cholesterolu (100 g sera to ok. 70-100 mg cholesterolu). Sery żółte obfitują też w kalorie. Plaster (plaster 20 g) to aż 240-300 kcal., dlatego szczególną ostrożność powinny zachować osoby mające skłonność do nadwagi. Warto łączyć sery z warzywami i owocami, które są niskokaloryczne oraz zawierają witaminę C i beta-karoten, chroniące przed miażdżycą i chorobami serca. Doskonałym takim połączeniem są sałatki.

Każdy z nas zjada 13 kg sera żółtego rocznie, ale w serowym świecie są jednak podziały, oprócz serów występują produkty seropodobne. Po prostu trzeba wiedzieć, że prawdziwy ser żółty robiony jest wyłącznie z produktów pochodzenia mlecznego. Ten, który ma w swoim składzie

np. tłuszcze roślinne, mleko w proszku lub skrobię pszenną powinien być wyraźnie oznakowany jako produkt seropodobny. Niestety, mimo dość wysokich kar za błędne oznaczenia, markety często eksponują wyroby seropodobne tuż obok właściwych serów. W ten sposób łatwiej zachęcić klientów do ich zakupu i tym samym zwiększyć swoje zyski.

Aby zapobiec tego typu działaniom przede wszystkim nie kupujmy tanich serów, niewiadomego pochodzenia, a także dokładnie czytamy etykiety.

Stanisława Caban
Dział Przedsiębiorczości Wiejskiego
Gospodarstwa Domowego
i Agroturystyki
fot. Arch. ŚODR

SPRZEDAŻ

- ciągła loszek pokrytych PBZ oraz mieszańców PBZ + WBP
- prosiąt
- kóz

tel. 32 230 33 36
lub 721 379 048