

ISSN 1507-4714

www.modr.mazowsze.pl

W i e ś Mazowiecka

NR 1 (197) STYCZEŃ 2017 R.

CENA 3,00 ZŁ (W TYM 5% VAT)

Wydawana od kwietnia 1999 roku



MIESIĘCZNIK MAZOWIECKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO

ODDZIAŁY: BIELIĆ, OSTROŁĘKA, PŁOCK, POŚWIĘTNE, RADOM, SIEDLCE

Kolekcjonerstwo, czyli: po co to panu?
Innowacyjność w agroturystyce
Gleba - misterium życia



Szanowni Państwo,

W nowym 2017 roku w imieniu własnym oraz pracowników i doradców MODR Warszawa życzę Państwu zdrowia, wytrwałości w dążeniu do celu oraz spełnienia marzeń.

Jednym z istotnych zadań każdego doradcy rolniczego jest rzetelne przekazywanie informacji, które mogą być pożytecznie i efektywnie wykorzystane przez rolników do budowania potencjału każdego gospodarstwa rolnego. Jesteśmy przygotowani do spełnienia Państwa oczekiwań w pełnym wyzwań i nowych możliwości roku 2017 i czekamy na Państwa we wszystkich sześciu Oddziałach MODR na Mazowszu.

Z poważaniem
Sławomir Piotrowski
Dyrektor MODR Warszawa

Szanowni Czytelnicy,

Redakcja miesięcznika „Wieś Mazowiecka” przyłączając się do noworocznych życzeń dyrekcji MODR Warszawa, w nowym roku także nie zapomina o sprawach najistotniejszych dla środowiska rolniczego. Miesięcznik wywodzący się ze środowiska doradców rolniczych, będzie ich piórem przybliżał Państwu sprawy ważne dla lepszego funkcjonowania każdego gospodarstwa rolnego.

I tak... rozpoczyna się kolejny rok działania PROW 2014-2020. Program składa się z 6 priorytetów wyznaczonych przez Unię Europejską i ma na celu rozwój ob-

szarów wiejskich. Pomoc przeznaczona jest na wsparcie gospodarstw rolnych, poprawę konkurencyjności rolnictwa, wzmocnienie przekazu i usprawnienie działań marketingowych w ramach wytworzonych produktów rolnych, rozwój grup i organizacji producentów rolnych czy też spowodowanie wzrostu produkcji żywności ekologicznej.

W roku 2017 w wydaniach naszego miesięcznika będziemy Państwu przypomnieć kiedy i jak należy korzystać z tych środków.

Ale...w nowym roku rozszerzamy wachlarz naszych zainteresowań, wychodząc także poza tematy rolnicze. Nasi autorzy postarają się zajrzeć nie tylko do miejsc znanych na Mazowszu, ale także tych, które

są mniej popularne. Przedstawiać będą ciekawych i kreatywnych ludzi oraz ich działania. Namawiać do życia w zgodzie z naturą i korzystania pełnymi garściami z uroków mazowieckiej przyrody. Opisywać hobby różnych ludzi i namawiać do sportu i rekreacji. Będziemy także zapraszać Państwa w inne strony świata, które warto zobaczyć, zwiedzić i zachować w pamięci.

Namawiając do czytania i prenumeraty naszego miesięcznika, prosimy o wypełnienie ankiety, w której mogą Państwo ocenić naszych doradców.

Redakcja

W numerze

Aktualności

Ankieta dla Czytelników 3

Konferencja „Kobieta przedsiębiorcza na obszarach wiejskich” 4

Mazowiecki Konkurs Serów Zagrodowych 5

Atrakcje gminy Radzymin 6

Pszczelarstwo

Jak zimują pszczoły? 7

Porady prawne

Prawo łowieckie - projekt nowelizacji ustawy 8

Zakładamy działalność gospodarczą 12

Agroturystyka

Innowacyjność w agroturystyce 9

- gospodarstwa opiekuńcze

Prawo na co dzień

Nieznajomość prawa nie zwalnia 10

od odpowiedzialności

PROW 2014 - 2020

Dotacje dla gospodarstw w I kwartale 2017 r. 11

Pytania od rolników

Czytelnicy pytają - redakcja odpowiada 13

Rady gospodarskie

Hodowcy z gminy Korczew i ASF 14

Innowacyjny chów bydła 16

Ciepły stres a białko w mleku 17

O żywieniu bydła w Poświętnem 18

Gleba - misterium życia (cz.1) 22

Trawy zamiast zbóż 23

Uprawa grochu siewnego (cz.1) 24

Nowe odmiany pszenicy jarej 26

Uprawa owsa 27

Ekologia

Znaczenie owadów zapylających 15

Ludzie i sprawy

Mój kot i pies 19

Kolekcjonerstwo, czyli: po co to panu? 20

Podróże kształcą 36

Niezastąpiona 39

Horoskop na styczeń 2017 39

Nasza wieś

Jak to postępowanie wsi wprowadzono... (cz. 3) 28

Ogrodnictwo towarowe

Uprawiamy jagodę goji 29

Sadownictwo towarowe

Groźne szkodniki jabłoni i gruszy (cz.1) 30

Choroby kory i drewna 34

Poradnik gospodyni

Domowy ogród na parapecie - zioła 31

Amatorska uprawa trufli 32

Konkurs

Przepisy naszych Czytelników 33

Kącik dla dzieci

Krzyżówka Nr 1 38

Rebus 1 38

Wydawca: Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, ul. Czeresińska 98, 02 - 456 Warszawa - **Dyrektor:** Sławomir Piotrowski

tel. 22 571 61 00; fax 22 571 61 01, <http://www.modr.mazowsze.pl>,

Przewodniczący Rady Wydawnictw: Tomasz Skorupski - zastępca dyrektora MODR,

Sekretarz Rady Wydawnictw: Agnieszka Kowaluk

Członkowie Rady Wydawnictw: Bożena Kalkowska, Stanisław Orłowski, Małgorzata Najechalska, Agnieszka Maciejczak, Ewa Gregorczyk, Marta Michalak, Andrzej Dmowski

Redaktor naczelny: Wojciech Asiński, tel. 22 571 61 43; e-mail: wojciech.asinski@modr.mazowsze.pl

Adres redakcji: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21; tel. 25 640 09 24, 25 640 09 42

Skład komputerowy: Rafał Seremeta; tel. 25 640 09 43

Korekta i redakcja: Andrzej Dmowski

Zdjęcie na okładce: Archiwum MODR

Zlecenie druku: MODR-DS-06101-31/2016; **Nakład:** 4600 egz.

Druk: Zenon Gochnio - MODR Oddział Siedlce

Numer zamknięto: 20 grudnia 2016 r.

Ogłoszenia i reklama: Redakcja - tel. 25 640 09 11, 25 640 09 42; e-mail: andrzej.dmowski@modr.mazowsze.pl

Ogłoszenia drobne od rolników zamieszczamy bezpłatnie

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów, zmiany tytułów i śródtytułów oraz innych poprawek w nadesłanych materiałach.





Ankieta Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego „OCEŃ SWOJEGO DORADCĘ z MODR WARSZAWA”

Jednym z najcenniejszych zasobów każdego przedsiębiorstwa są osoby w nim pracujące, które budują obraz Firmy w oczach klientów, przynoszą jej materialne i wizerunkowe korzyści. Najlepsi pracownicy sprawiają, że przedsiębiorstwo funkcjonuje we właściwy sposób. Z badań wynika, że najmocniejsze firmy na rynku to takie, w których aktywność zawodowa jest traktowana przez pracowników nie tylko jako źródło dochodu ale i przyjemności.

MODR Warszawa ogłasza wewnętrzny konkurs dla doradców. Pragniemy dowiedzieć się jak nasi pracownicy są postrzegani przez odbiorców ich usług. Co muszą zmienić by było lepiej i z czego mogą być dumni. Mamy nadzieję, że w tej ocenie pomogą nam właśnie Państwo.

Będziemy wdzięczni, jeśli poświęcicie Państwo kilka minut swojego cennego czasu, wskażecie znanego Wam doradcę MODR Warszawa i ocenicie jego pracę wypełniając tę ankietę.

Ankieta będzie publikowana prawie do końca roku, więc każdego miesiąca będą mogli Państwo oceniać usługi doradców MODR Warszawa.

REGULAMIN:

1. Ankieta dotyczy pracowników i doradców Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z Oddziałami w Bielicach, Ostrołęce, Płocku, Poświętne w Płońsku oraz Siedlcach.
2. Ankieta dostępna jest tylko w miesięczniku „Wieś Mazowiecka”.
3. Ankieta wypełnia rolnik, który korzysta z usług doradczych pracowników Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego.
4. Ankiety nie może wypełniać pracownik MODR ani jego rodzina.
5. Osoba wypełniająca ankietę musi ją własnoręcznie podpisać, wyciąć z gazety i przekazać doradcy MODR Warszawa lub też wysłać na adres: Mazowieckie Ośrodek Doradztwa Rolniczego, ul. Czereśniowa 98, 02-456 Warszawa z dopiskiem na kopercie „OCEŃ SWOJEGO DORADCĘ z MODR WARSZAWA”.

„OCEŃ SWOJEGO DORADCĘ z MODR WARSZAWA”

<i>Ocena wypełniającego w skali od najwyżej 5 do najniżej 1.</i>	Ocena
Proszę podać imię i nazwisko doradcy MODR Warszawa, z którym Pan/Pani współpracuje	
1. Proszę ocenić wiedzę doradcy	
2. Proszę ocenić aktualność informacji przekazywanych przez doradcę MODR Warszawa	
3. Proszę ocenić przejrzystość przekazu i sposób przekazania informacji przez doradcę	
4. Proszę ocenić ubiór i zachowanie doradcy	
5. Proszę ocenić częstotliwość kontaktu z doradcą (osobistego, telefonicznego czy też i mailowego)	

Dane wypełniającego ankietę:

1. Imię i nazwisko
2. Miejscowość
3. Numer kontaktowy lub mail

Podpis wypełniającego

Dziękujemy za pomoc i wypełnienie ankiety.

Styczeń 2017

Konferencja „Kobieta przedsiębiorcza na obszarach wiejskich”

Andrzej Niedźwiedzki
Oddział Ostrołęka

Po raz czwarty liczne grono uczestników, w większości kobiet, spotkało się podczas konferencji zorganizowanej przez Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego Oddział Ostrołęka. Konferencja „Kobieta przedsiębiorcza na obszarach wiejskich” odbyła się w Kordowie k. Ostrołęki. I trzeba przyznać, że była udana.

Licznie przybyły przedstawicielki kół gospodyń wiejskich, członkinie lokalnych stowarzyszeń i grup działania, właścicielki gospodarstw agroturystycznych, wytwórcy produktów tradycyjnych, rolnicy ekologiczni i inne osoby zainteresowane przedsiębiorczością na obszarach wiejskich. Uczestnikami spotkania byli przede wszystkim mieszkańcy powiatów północno-wschodniego Mazowsza: ostrołęckiego,

mi, zrzęcać się oraz pozyskiwać środki na wsparcie i funkcjonowanie już istniejących organizacji. Chodzi także o poprawę efektywności ich działania w nowej perspektywie finansowej w ramach PROW 2014-2020, przełamywanie barier mentalnych oraz wzmocnienie roli kobiet jako łącznika między środowiskiem wiejskim a sferą administracyjną. Ale nie koniec na tym - chodzi również o upowszechnianie wśród pań wysokich standardów w zakresie żywienia i profilaktyki zdrowotnej, jako czynnika warunkującego obecną i przyszłą aktywność społeczną i zawodową płci pięknej.

Dzielono się doświadczeniami

W wykładzie „Doświadczenia i perspektywy aktywizacji kobiet na obszarach wiejskich” Andrzej Niedźwiedzki, przedstawiciel MODR Oddział Ostrołęka, przedstawił doświadczenia doradztwa rolniczego dotyczące aktywizacji kobiet mieszkających na wsi oraz scharakteryzował planowane działania doradztwa na najbliższy rok.

W dalszej części obrad własne doświadczenia dotyczące realizacji projektów skierowanych do kobiet omawiali przedstawiciele lokalnych grup działania współpracujących z MODR Oddział Ostrołęka: **Magdalena Walijewska** - prezes Stowarzyszenia LGD „Kurpsie Razem”, **Anna Tyszka** - dyrektor biura Stowarzyszenia LGD „Za-



Kobiety po raz kolejny zdominowały salę wykładową

ścianek Mazowska” i **Adriana Rukat** - prezes Stowarzyszenia LGD „Zielone Siolo”.

Podano liczne przykłady dobrych praktyk...

...z zakresu aktywizacji kobiet realizowane przez LGD i organizacje pozarządowe oraz wskazano na możliwości wsparcia finansowego tego typu działań z funduszy europejskich w ramach LEADER z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Robert Wojdyna, przedstawiciel Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce, w wykładzie „Żywienie a zdrowie kobiety aktywnej” omówił, w oparciu o piramidę żywieniową, zasady prawidłowego żywienia.



Beata Samorajska, przedstawicielka Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce, w wykładzie „Profilaktyka zdrowia kobiet” omówiła zagadnienia z zakresu profilaktyki chorób nowotworowych



Część merytoryczną seminarium poprowadził Andrzej Niedźwiedzki, przedstawiciel MODR Oddział Ostrołęka

ostrowskiego, makowskiego, przasnyskiego i wyszkowskiego.

Jakie były cele konferencji?

Konferencja - organizowana od czterech lat - służy przede wszystkim aktywizacji kobiet mieszkających na wsi. Ważne jest, żeby wiedziały i chciały współpracować z inny-

Mazowiecki Konkurs Serów Zagrodowych

Grażyna Adamczyk
Oddział Bielice

Z inicjatywy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, we współpracy z Mazowieckim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Warszawie, została zorganizowana I edycja „Mazowieckiego Konkursu Serów Zagrodowych”. Jej celem było promowanie wyrobów mleczarskich – serów podpuszczkowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.

Konkurs miał też spopularyzować sery, jako podstawowe źródła wapnia w diecie i wskazać alternatywne kierunki wykorzystania mleka w gospodarstwach.

I edycja Mazowieckiego Konkursu Serów Zagrodowych w Oddziale Bielice została zorganizowana 1 grudnia br.



Ser typu korycińskiego - Magdaleny Dawidek

z Radziejowic - 6, z Baranowa - 5 oraz z Iłowa - 1. Oceny dokonano w siedzibie Mazowieckiego

Ośrodka Doradztwa Rolniczego. Komisja w składzie: Anna Siewierska - MODR Warszawa, Danuta Arcipowska - MODR Warszawa, Grażyna Jędrzyk - MODR Oddział Bielice, Aleksandra Koterwa - Chłystek - MODR Oddział Bielice oceniała walory smakowe, zapach, smak i estetykę wykonania serów podpuszczkowych.

Różnorodność produktów spowodowała, że komisja miała nie lada dylemat z prawidłowym i rzetelnym wydaniem werdyktu. Ostatecznie wyłoniono

trzech laureatów konkursu i przyznano dwa wyróżnienia.

I miejsce przyznano **Magdalenie Dawidek** za „Ser typu korycińskiego”.

II miejsce - **Sławomirowi Rosiakowi** za „Ser twardy dojrzewający”.

III miejsce - **Marzenie Bednarskiej** za „Ser z kolorowym pieprzem”.

Wyróżnienia otrzymali:

Elżbieta Bednarska za „Ser z Kukłówki”.

Elżbieta Kruk za ser „Lusy”.

Zarówno laureaci, jak i osoby wyróżnione, wezmą udział w drugim etapie konkursu, który odbędzie się w Urzędzie Marszałkowskim w Warszawie. Życzymy im powo-



Sery „Lusy” - Elżbiety Kruk

Do konkursu zgłoszono 17 serów, w tym z Puszczy Mariańskiej - 5 produktów,



Ser z Kukłówki - Elżbiety Bednarskiej

dzenia i zapraszamy wszystkich do wzięcia udziału w konkursie serów podpuszczkowych w roku 2017. ■

Beata Samorajska, przedstawicielka Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce, w wykładzie „Profilaktyka zdrowia kobiet” zajęła się profilaktyką chorób nowotworowych.

Dużym zainteresowaniem uczestników cieszyła się ekspozycja Szkoły Promocji Zdrowia działającej przy Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym w Ostrołęce i II LO im. C. K. Norwida w Ostrołęce oraz podstawowe badania profilaktyczne.

Wszystkim uczestnikom obrad zapewniono pakiet materiałów konferencyjnych wzbogacony o liczne wydawnictwa MODR, MRiRW, LGD oraz materiały z zakresu profilaktyki zdrowotnej.

Patronat nad konferencją objął **Arkadiusz Czartoryski** - poseł na Sejm RP. Partnerami w jej realizacji były: **Stowarzyszenie LGD „Kurpsie Razem”**, **Stowa-**

rzyszenie LGD „Zaścianek Mazowska”, **Stowarzyszenie LGD „Zielone Sioło”** oraz **Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce**.

Gospodarzem spotkania był **Bogdan Bagiński** - dyrektor Oddziału Ostrołęka Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego. Część merytoryczną seminarium poprowadził, przedstawiciel MODR Oddział Ostrołęka - **Andrzej Niedźwiedzki**.

Organizatorzy dziękują wszystkim uczestnikom konferencji i wykładowcom. ■

Atrakcje gminy Radzymin

Krzysztof Kornacki
Oddział Siedlce

Miało i gmina Radzymin leżą w środkowej części województwa mazowieckiego, w północno-zachodniej części powiatu wołomińskiego, 20 km od Warszawy i przy szosie Warszawa - Białystok, będącej częścią międzynarodowej trasy Warszawa - Helsinki, tzw. Via Baltica.

Gmina Radzymin jest atrakcyjnym miejscem dla osób lubiących aktywny wypoczynek. Jadąc z Warszawy, mijamy skrzyżowanie w Markach-Strudze oraz dolinę rzeki Czarnej, gdzie szosę przecina łańcuch wydm. To fragment **Puszczy Stupieńskiej**, zwanej też - już na terenie gminy Radzymin - uroczyskiem **Czarna Struga**. Od północnego wschodu do zalesionego wału wydmowego przylegają tereny bagienne i łąkowe, częściowo zalesione. Tutejsze lasy są ostoją dzików i saren.

Wydm i piękna dolina

Największe obszary o walorach turystyczno-krajoznawczych i rekreacyjnych znajdują się w północno-zachodniej części gminy. Są to głównie leśne obszary chronionego krajobrazu leżące na północny zachód od linii Sieraków-Aleksandrów, poprzez północno-zachodnie krańce Radzymina, aż po Nowe Mokre-Łosie. Ta część gminy wchodzi w skład tzw. „wojewódzkiego obszaru regeneracji powietrza”. Rozległe piaszczyste równiny urozmaicają tu ciągi **wzniesień wydmowych**. Spotyka



Jedna z atrakcji Radzymina - spływy kajakowe

się wydmy paraboliczne i wałowe. Formy wydmowe są porośnięte lasem, w którym przeważa sosna z domieszką brzozy.

Na stanowiskach wilgotnych i podmokłych zwiększa się udział drzew liściastych, w tym dębu. Piękne, stare i często samotnie rosnące dęby, można spotkać nad brzegami rzek Bugu i Rządzy. Zresztą sama **rzeka**



Radzymin posiada swoją walutę ... - Radzymiry

Rządza i jej dolina jest bardzo malownicza i godna uwagi. Doliny Bugu i Narwi są obwałowane, a bliskość Zalewu Zegrzyńskiego modyfikuje wodostan.

Starorzecze i samotne dęby

Godne uwagi jest też **starorzecze Bugu leżące na północ od wsi Opole i Zaubice Nowe**, będące świadectwem niedawnej, bo dziewiętnastowiecznej, zmiany koryta rzeki. W pętli potężnego meandru Bugu, na rozległych łąkach w pobliżu miejscowości **Popielarze**, rosną pojedynczo **piękne, stare dęby**.

Odcinki ujściowe rzek Bugu i Rządzy do



Herb Radzymina

Narwi to znakomite miejsca zarówno dla wędkarzy, jak i ornitologów. Tereny te **leżą na ważnym europejskim szlaku przelotów ptaków wędrownych**. Można tu przeprowadzać ciekawe obserwacje (wczesną wiosną i jesienią) awifauny wodnej i błotnej - tak rodzimej, jak i ptaków gniazdujących na północy Europy.

Ostatnio poprawiła się czystość wody w rzekach przepływających przez teren gminy. Rzeka Rządza utrzymuje się w III klasie czystości. W uchodzącej do kanału Żerańskiego Beniaminówce - po zamknięciu mleczarni i uruchomieniu oczyszczalni ścieków w Radzyminie - zaczyna pojawiać się życie. Przyjemnym zaskoczeniem dla wszystkich jest pojawienie się w Beniaminówce, na pograniczu gminy Radzymin i Nieporęt, rodziny bobrów.

Turystów jest coraz więcej

Od kilkunastu lat zauważalne jest zainteresowanie mieszczuchów gminą Radzymin. Zaczęło się od **Rejentówki**, będącej najstarszym terenem rekreacyjnym, na którym osiedlali się kiedyś mieszkańcy Radzymina. Obecnie ilość domków i „domów” rekreacyjnych ocenia się na przeszło 5 tysięcy. Podobne osiedla powstały w lasach, w sąsiedztwie wsi: Ruda, Załubice Stare i Nowe, Wolica, Arciechów, Myszyniec, Dąbrowa, Opole, Teresin, Mokre, Łosie.

Rzesze ludzi szukają tu i znajdują - co dla zdrowia i wypoczynku niezbędne - **malowniczy, zalesiony krajobraz i czyste powietrze**. Tradycję i historię tego rejonu poznać można odwiedzając wiele zabytkowych obiektów architektury, miejsc walk o niepodległość, czy też cmentarz z roku 1920 w samym Radzyminie. ■

Przyjdźcie, zobaczą! Zapraszam!

Jak zimują pszczoły?

Andrzej Dmowski
Oddział Siedlce

Większość z nas powie, że po prostu spędzają zimę w ulu. Niektórzy dodadzą, że wtedy śpią, albo hibernują... A jak jest naprawdę? Otóż pszczoły nigdy nie śpią. Chcąc odpocząć tkwią przez krótką chwilę w bezruchu. Nie śpią nawet zimą, a wręcz przeciwnie - ciężko pracują, aby utrzymać odpowiednią temperaturę i wilgotność w ulu, a przede wszystkim ogrzać królową-matkę.

Nie wiadomo czy już latem wiedzą, że zbliża się zima, ale zachowują się tak, jakby wiedziały. Intensywnie gromadzą zapasy i rozkładają je z rozmysłem w ulu. W jego środku składany jest duży zapas miodu i nieco pyłku. Miód jest ich codziennym pożywieniem dającym energię, pyłek jedzą rzadziej (tak jak my wędlinę), ale dostarcza im białka. Na samym skraju gniazda składają pierzgę - mieszaninę miodu, pyłku i mleczka pszczelego - to rodzaj konserwy przeznaczonej na trudne czasy.

Przygotowania do zimy

Tym, którzy o budowie ula nie wiedzą zbyt wiele wyjaśnimy, że z pozoru jest on zwykłym domkiem z drewna, styropianu lub poliuretanu. Zapelniają go - wiszące obok siebie, jedna przy drugiej - drewniane ramki. Wypełnione są przez pszczelarza od góry do dołu węzą, czyli woskową płytą, na której - po obydwu stronach - wyciśnięto wzór komórek pszczelich. Na węzie owady budują z wosku pionowe ścianki komórek. Ten wosk, w postaci płytek, wydzielają pszczoły odwłoki. Owady zeszkobują go nogami i sklejają ze sobą.

W jaki sposób gromadzą pokarm?

Miód, czyli przetworzony przez pszczelą ślinę i odwodniony nektar, po prostu wlewają do sześciokątnych komórek, z jakich zbudowany jest plaster i przykrywają specjalnym wieczkiem zrobionym z wosku. Pyłek wyjmują z obnuzi (woreczków, które mają na nogach), wrzucają do komórki ubijają główką, a gdy komórka się zapełni, przykrywają woskowym wieczkiem.

Z pierzgą mają więcej pracy - muszą miód, pyłek oraz mleczko pszczoły zanieść na brzeg ula, wymieszać, ubić główką i na końcu zabezpieczyć woskową przykrywką.

Tworzenie kłębu

Kiedy temperatura na zewnątrz spadnie do około 12°C, pszczoły skupiają się wewnątrz ula tworząc kłęb. Początkowo zawieszają się on na dole środkowych ramek. Przypomina wyglądem utworzoną z owadów kulę, poprzecinaną plastrami. W samym środku znajduje się królowa-matka. Pozostałe pszczoły chronią ją (i siebie) przed zimnem wydzielając ciepło. Robią to w ten sposób, że wszystkim naraz drgają mięśnie - „wibrują” (niczym kulturyści rytmicznie napinający bicepsy). Wydzielane ciepło kierowane jest w stronę królowej przy pomocy ruchów skrzydełek.

Z czasem pszczoły powoli przesuwają



się w górę zjadając pokarm umieszczony w plastrach. Te, które są na zewnętrznej stronie kłębu i zmarzną, wchodzą do środka, aby się ogrzać. Wówczas te, które są w środku, wychodzą na zewnątrz, aby je zmienić.

Co kilka godzin kłęb ponownie „wibruje”, by osiągnąć wymaganą do przeżycia temperaturę. W miejscu gdzie jest matka, może ona wynosić ok. 30°C. i jest utrzymywana stale, bez względu na temperaturę otoczenia, nawet podczas najsilniejszych mrozów. Przy wyjątkowo silnych, różnica między temperaturą zewnętrzną a tą panującą w środku kłębu, może dochodzić do 60°C!

Czas wysokiego ryzyka

Troska roju o królową-matkę jest zrozumiała - wiosną znowu zaczną czerwić, czyli da nowe pokolenie pszczoł. W jej odwłoku znajduje się przecież nasienie trutni, miliony małych komórek płciowych, które nie mogą się oziębic, inaczej rodzina zginie.

Nie chcąc do tego dopuścić rój stale dba o odpowiednią temperaturę. Mało kto wie, że pojedyncza robotnica może podnieść ciepłotę swego ciała do 38°C(!) Nieznacznymi ruchami skrzydełek pszczoły utrzymują ogrzane powietrze w jednym miejscu, a kiedy nieco ostygnie, kierują je do wylotu (tzw. pajączka). Wciąż też „produkują” cieplejsze, starając się, aby pozostało wokół królowej jak najdłużej. W ten sam sposób wentylują ul - ruchami skrzydełek kierują powietrze z nadmiarem CO₂ w kierunku wylotu.

Zima to czas wysokiego ryzyka dla rodziny pszczelej, która łatwo może zginąć. Już podczas mrozów sięgających -10°C, owady nie przechodzą na sąsiednie, nieobsadane plastry (czyli te, na których nie ma żadnej pszczoły). Zdarza się więc, że zjadają wszystkie zapasy pożywienia z obsadzonych plastrów i giną z głodu, mimo że na sąsiednich plastrach jest jeszcze dużo miodu.

Aby do wiosny!

Wprawdzie temperatura wewnątrz kłębu waha się między 20 i 30°C, ale pod koniec stycznia lub w połowie lutego, podnosi się do 34,5°C - bo sprzyja to złożeniu przez matkę pierwszych jajeczek. Pszczoły już wiedzą, że idzie wiosna, ale wciąż cierpliwie czekają. Kiedy na zewnątrz jest cieplej, kłęb rozszerza się, a gdy zimniej - maleje, aby ograniczyć straty ciepła.

W końcu nadchodzi dzień, w którym temperatura powietrza podnosi się do 10-12°C - wylatują wtedy z ula na tak zwany pierwszy oblot wiosenny. Od tego dnia pracy im przybywa, ale rodzina zaczyna już żyć spokojniej. ■

Prawo łowieckie - projekt nowelizacji ustawy

Joanna Balicka

Oddział Poświętne w Płońsku

W październiku ub.r. rząd przygotował projekt kolejnej nowelizacji ustawy z 13 października 1995 r. – Prawo łowieckie. Ma ona zapewnić rolnikom wypłatę należnych odszkodowań za szkody łowieckie poczynione w uprawach oraz zmotywować koła łowieckie do prowadzenia prawidłowej gospodarki. Ma też zachęcić środowiska rolnicze i łowieckie do współpracy.

Przepisy ustawy z 22 czerwca 2016 r. zmieniające system wypłacania odszkodowań za szkody łowieckie uznano za niewystarczające dla zapewnienia prawidłowej gospodarki łowieckiej. Najistotniejszą zmianą jest możliwość dzierżawy obwodów łowieckich przez stowarzyszenia myśliwych niezrzeszonych w Polskim Związku Łowieckim.

Uprawnienia stowarzyszeń myśliwych

Stowarzyszenia będą miały możliwość dzierżawy, jeżeli co najmniej połowa członków zamieszkuje teren powiatu, w którego okręgu znajduje się większość obwodu łowieckiego i członkowie ci z wynikiem pozytywnym zdali egzamin ze znajomości zasad wykonywania polowania i ochrony przyrody.

Członkowie muszą być ubezpieczeni od następstw nieszczęśliwych wypadków i odpowiedzialności cywilnej w zakresie czynności związanych z gospodarką łowiecką i polowaniami.

Obwody łowieckie będą mogły być wydzierżawione na okres nie krótszy niż 10 lat na podstawie przetargu pisemnego ograniczonego. Przetarg ogłasza, organizuje i przeprowadza dla obwodów łowieckich leśnych – dyrektor właściwej terytorialnie regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych, a dla obwodów łowieckich polnych – właściwy terytorialnie wojewoda.

Nowością jest obowiązek rozliczenia czynszu dzierżawnego między nadleśnictwem i funduszem sołectkim, a nie jak do tej pory pomiędzy nadleśnictwem i gmi-

nami. Wpłyne to na poprawę warunków życia mieszkańców i stanowić będzie rekompensatę za przechodzenie, przejazd i polowanie na gruntach będących własnością sołectw.

Powstanie Państwowy Fundusz Odszkodowawczy

Projekt zakłada powstanie Państwowego Funduszu Odszkodowawczego, którego dysponentem będzie wojewoda, a środki mają być wykorzystane na wypłaty od-



szkodowań za szkody powstałe w uprawach i płodach rolnych. Środki te pochodzą z rocznych składek wnoszonych przez: dzierżawców lub zarządców obwodów łowieckich, Polski Związek Łowiecki, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe oraz darowizn i zapisów.

Dzierżawcy lub zarządcy obwodów łowieckich będą ponosić konsekwencje finansowe niezrealizowania rocznego planu łowieckiego.

Zasady szacowania szkód łowieckich

Wprowadzone zostaną także nowe zasady szacowania szkód łowieckich. Właściciel, który doznał szkody, powinien zgłosić

ją do wojewody bezpośrednio, bądź za pośrednictwem wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Ogłędziny poniesionych strat powinny odbyć się w terminie 3 dni od złożenia zawiadomienia o powstałym zdarzeniu, w obecności dzierżawcy lub zarządcy obwodu łowieckiego, wspólnie z właścicielem lub posiadaczem gruntów rolnych. Mogą w nich dodatkowo uczestniczyć przedstawiciele wojewody oraz właściwej terytorialnie izby rolniczej. Z ogłędzin powinien zostać sporządzony protokół.

Osoby uczestniczące w ogłędzinach, a nie zgadzające się z treścią sporządzonego protokołu, mają prawo w ciągu 5 dni (od dnia sporządzenia protokołu) zwrócić się do rzeczoznawcy w celu ponownego oszacowania szkód. Z kolei rzeczoznawca ma 14 dni na dokonanie ogłędzin i sporządzenie opinii. Koszt jej sporządzenia ponoszą dzierżawcy lub zarządcy obwodów łowieckich w 40%, właściciele lub posiadacze gruntów rolnych w 30%, Polski Związek Łowiecki w 10% i Polskie Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe w 20%. Koszt kolejnej opinii ponosi podmiot, który wystąpił o jej sporządzenie.

Wysokość odszkodowania ustalona zostaje przez wojewodę w drodze decyzji wydanej na podstawie protokołu szacowania szkód, chyba że sprzeciwia się temu ważny interes społeczny, a także opinia rzeczoznawcy.

Sposób postępowania przy szacowaniu szkód w uprawach i płodach rolnych oraz wypłaty odszkodowań za szkody określa w drodze rozporządzenia minister właściwy ds. rolnictwa w porozumieniu z ministrem właściwym ds. środowiska.

W momencie pisania artykułu projekt ustawy o zmianie ustawy Prawo łowieckie został zwrócony do przedstawiciela wnioskodawców o uzupełnienie uzasadnienia. ■

Źródła:

1. *Poselski Projekt ustawy o zmianie ustawy Prawo łowieckie oraz niektórych innych ustaw z dnia 21.10.2016 r.*
2. *Ustawa z dnia 22 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy, Prawo Łowieckie (Dz. U.2016 poz. 1082).*
3. *Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo Łowieckie (Dz.U. 1995 Nr 147 poz. 713)*

Innowacyjność w agroturystyce - gospodarstwa opiekuńcze

Paulina Wasiak

Oddział Poświętne w Płońsku

Przyszłość polskiej wsi związana jest z koniecznością znalezienia nowych form rozwoju dla różnych grup mieszkańców. Interesująca możliwość daje nowa inicjatywa - działalność gospodarstw opiekuńczych. Póki co jest to jeszcze temat w Polsce bardzo mało znany.

Spółeczeństwo polskie szybko się starzeje. W związku z tym istnieje coraz większa potrzeba zajęcia się osobami starszymi, których liczba wciąż rośnie. Osoby te szukają miejsc pobytu całodobowego: długoterminowego (miesiąc, rok), lub krótkoterminowego (tydzień, miesiąc), albo dziennego stałego. Potrzebują nie tylko miejsca, w którym będą czuły się dobrze i bezpiecznie, ale również zapewnienia im różnych form spędzania wolnego czasu w dobrych warunkach. Właśnie gospodarstwa opiekuńcze są szansą dla właścicieli gospodarstw agroturystycznych czy osób przedsiębiorczych wrażliwych na potrzeby drugiego człowieka.

To opłaca się wszystkim

Właściciele gospodarstw agroturystycznych - jeśli przygotowują specjalne oferty skierowane do seniorów, osób niepełnosprawnych lub cierpiących na różne choroby (Alzheimera, autyzm) - mogą uzyskać dodatkowe źródło dochodu. Jedną z możliwości jest zaoferowanie podopiecznym nowej formy rehabilitacji i integracji, poprzez ich udział w wykonywaniu prostych czynności gospodarskich: opieki nad zwierzętami, prostych prac ogrodniczych czy rozwijania kontaktów z osobami takimi jak one.

Na terenie działania Oddziału Poświętne MODR są rolnicy bardzo zainteresowani tego rodzaju innowacyjnością, planujący utworzyć gospodarstwa opiekuńcze. Postanowiłam odwiedzić dwa gospodarstwa agroturystyczne, aby dowiedzieć się więcej na ten temat.

Przykład pierwszy

Gospodarstwo **Anny Dubrawskiej-Wojciechowskiej** i **Piotra Wojciechowskiego** położone jest w malowniczej okolicy, w bliskim sąsiedztwie lasów, nieopodal rzeki Wkry, na terenie **gminy Strzegowo**. W swoim obejściu właścicielka ma wydzielone miejsce do wypoczynku, przydomowy ogródek i starodawną piwniczkę do przechowywania przetworów. Pani Ania ma duże doświadczenie w opiekowaniu się osobami starszymi, ponieważ od kilku lat wykonuje tę pracę w Niemczech. Wie jak duże zapotrzebowanie jest na tego typu usługę za naszą zachodnią granicą i dlatego jest zainteresowana uruchomieniem tej działalności we własnym gospodarstwie. Jej zdaniem w działalności opiekuńczej najważniejsza jest osobowość rolnika



Lasockowo - Dębiny, fot. Katarzyna Rólka

(przyjmującego osoby wymagające opieki), jego cierpliwość, wyrozumiałość, życzliwość podejście do ludzi i wrażliwość na potrzeby podopiecznych. Zawsze musi to być osoba odpowiedzialna i świadoma wagi pokładanych w niej nadziei, sumiennie i rzetelnie wykonująca obowiązki, która ma dla podopiecznego miły i serdeczny uśmiech oraz ciepłe słowo niezależnie od okoliczności.

Pani Ania widzi ogromną szansę dla siebie na krajowym rynku usług opiekuńczych. Wszystkie zarobione pieniądze

przeznacza na modernizację i adaptację domu i obejścia pod nowe potrzeby. Jej marzeniem jest wrócić na stałe do kraju i tu prowadzić gospodarstwo opiekuńcze.

Przykład drugi

Taką działalnością zainteresowani są również właściciele gospodarstwa agroturystycznego „**Lasockowo - Dębiny**” - **Danuta** i **Stanisław Lasoccy** z **gminy Nowe Miasto**. Gospodarstwo leży wśród dużych kompleksów leśnych, co zachęca do długich spacerów, wycieczek rowerowych i grzybobrania. Nieopodal znajduje się staw rybny, plaża i kąpielisko. Obiekt już jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych (specjalny podjazd do domu). Ponadto gospodyni zapewnia całodzienne wyżywienie.

Rozszerzenie oferty o działalność opiekuńczą, byłoby dla gospodarzy szansą na pozyskanie nowych klientów. Potencjalnym podopiecznym zapewnione są tu dobre warunki bytowe, a gospodarzy cechują cierpliwość, zrozumienie i sympatia. Właścicielka chętnie wzięłaby udział w szkoleniu lub wykładach dotyczących funkcjonowania gospodarstw opiekuńczych.

Właściciele gospodarstw rolnych, w tym agroturystycznych, mogą poszerzyć swoją ofertę o działania opiekuńcze, pozyskać nowych klientów i poprawić swoją kondycję finansową. To obiecujący kierunek dodatkowej działalności pozarolniczej, który wymaga jednak wielu kompleksowych działań - życzliwego podejścia całego środowiska do tych problemów oraz dobrej współpracy między różnymi resortami i sektorami administracji publicznej w zakresie ochrony zdrowia, spraw społecznych i rolnictwa. Idea gospodarstw opiekuńczych może być wielką szansą dla rozwoju obszarów wiejskich. ■

NIEZNAJOMOŚĆ PRAWA NIE ZWALNIA OD ODPOWIEDZIALNOŚCI

Prezentujemy Państwu bieżący przegląd aktów prawnych, które odnoszą się do mieszkańców wsi. Liczymy, że zainteresowane osoby dotrą do pełnych tekstów, które są dostępne w bibliotekach niektórych Oddziałów MODR, Urzędach Gmin oraz w Internecie www.infor.pl/dzienniki_ustaw.

Barbara Włodarczyk
Oddział Siedlce

Zmianę rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków przyznawania pomocy finansowej wstępnie uznanej grupie producentów owoców i warzyw oraz wykazu kwalifikowanych kosztów, inwestycji ujętych w zatwierdzonym planie dochodzenia do uznania – wprowadza Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 21 października 2016 roku (Dz. U. 03.11.2016 r., poz. 1795).

Stawki opłat za usunięcie drzew i krzewów na rok 2017 – określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z 28 października 2016 r. (M.P. z 31.10.2016 r., poz. 1018).

Jednolity tekst rozporządzenia o swobodzie działalności gospodarczej, zawiera Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 12 października 2016 roku (Dz. U. z 10.11.2016 r., poz. 1829).

Zmiana rozporządzenia w sprawie udzielania i rozliczania dofinansowania kosztów związanych z uczestnictwem niektórych organizacji rolniczych w ponadnarodowych organizacjach rolniczych reprezentujących interesy zawodowe rolników indywidualnych wobec instytucji Unii Europejskiej, została dokonana w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 31 października 2016 roku (Dz. U. z 10.11.2016 r., poz. 1829).

Dni wprowadzenia i odwołania czasu letniego środkowoeuropejskiego w latach 2017 - 2021, reguluje Rozporządzenie Rady Ministrów z 3 listopada 2016 roku (Dz. U. z 14.11.2016 r., poz. 1833).

Czas letni wprowadza się: w 2017 r. - 26 marca; 2018 r. - 25 marca; 2019 r. - 31 marca; w 2020 r. - 29 marca; w 2021 r. - 28 marca. Czas letni odwołuje się: w 2017 r. - 29 października; 2018 r. - 28 października; 2019 r. - 27 października; 2020 r. - 25 października; 2021 r. - 31 października.

Szczegółowe warunki i tryb przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej na operacje typu „Inwestycje odtwarzające potencjał produkcji rolnej” w ramach poddziałania „Wsparcie inwestycji w odtwarzanie gruntów rolnych i przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych

i katastrof” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 4 listopada 2016 roku (Dz. U. z 17.11.2016 r. poz. 1858).

Pomoc przyznaje się rolnikowi, jeżeli:

✓ jest posiadaczem samoistnym lub zależnym – gospodarstwa rolnego obejmującego co najmniej 1 ha gruntów ornych, sadów, łąk i pastwisk trwałych, gruntów rolnych zabudowanych, gruntów pod stawami i rowami lub nieruchomości służącej do prowadzenia produkcji w zakresie działań specjalnych produkcji rolnej w rozumieniu ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników – w których wystąpiły szkody spowodowane co najmniej przez jedno z następujących zdarzeń losowych: huragan, powódź, deszcz nawalny, grad, piórun, obsunięcie się ziemi, lawinę, suszę, ujemne skutki przezimowania, przymrozki wiosenne,

✓ w gospodarstwie prowadzi, w celach zarobkowych, działalność rolniczą w zakresie produkcji zwierzęcej lub roślinnej, z wyłączeniem chowu i hodowli ryb, i działalność ta nie jest prowadzona w celach naukowo-badawczych. Rolnik prowadzi działalność, jeżeli w okresie 12 miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia wniosku o przyznanie pomocy, uzyskał przychód w wysokości 5 tys. zł, udokumentowany: fakturą VAT, VAT RR, wydrukiem paragonu fiskalnego kas rejestrujących lub dokumentacją podatkową podatku dochodowego od osób fizycznych,

✓ szkody wystąpiły w roku składania wniosku o przyznanie pomocy lub w roku poprzedzającym rok składania wniosku i szkody te, oszacowane przez komisję, wynoszą co najmniej 30% średniej rocznej produkcji rolnej w gospodarstwie z trzech lat poprzedzających rok, w którym wystąpiła szkoda, albo z trzech lat w okresie pięcioletnim poprzedzającym rok, w którym wystąpiła szkoda, z pominięciem roku o najwyższej i najniższej produkcji w gospodarstwie – w uprawach rolnych, zwierzętach gospodarskich; dotyczą składnika gospodarstwa, którego odtworzenie wymaga poniesienia kosztów wchodzących w zakres kosztów kwalifikowalnych wymienionych w rozporządzeniu,

✓ został mu nadany numer identyfikacyjny w trybie przepisów o krajowym systemie ewidencji producentów, gospodarstw

rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie pomocy.

Pomoc w wysokości do 80% kosztów kwalifikowalnych, maksymalnie 300 tys. zł na jednego beneficjenta i na jedno gospodarstwo w okresie realizacji programu, przyznaje się na operację: zapewniającą odtworzenie składnika gospodarstwa, który uległ zniszczeniu bądź uszkodzeniu i wartość szkody została oszacowana przez komisję; obejmującą wyłącznie inwestycje związane bezpośrednio z działalnością rolniczą; uzasadnioną ekonomicznie; nie finansowaną z innych środków publicznych; o planowanej wysokości powyżej 20 tys. zł kosztów kwalifikowalnych.

Pomoc przysługuje według kolejności ustalonej przez Agencję przy zastosowaniu kryteriów wyboru (wysokość szkód określona w złotych i procentach), przy czym beneficjent musi otrzymać co najmniej 2 pkt, żeby jego wniosek nie został odrzucony.

Stawkę zwrotu podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej w wysokości 1,00 zł na 1 litr oleju, ustala Rozporządzenie Rady Ministrów z 21 listopada 2016 roku (Dz.U. z 30.11.2016 r., poz.1934).

Maksymalne sumy ubezpieczenia w 2017 roku: 1 ha upraw rolnych wynoszą: 14 000 zł – dla zbóż; 10 300 zł – dla kukurydzy; 10 550 zł – dla rzepaku i rzepiku; 58 350 zł – dla chmielu; 31 350 zł – dla tytoniu; 192 000 zł – dla warzyw gruntowych; 113 250 zł – dla drzew i krzewów owocowych; 78 000 zł – dla truskawek; 50 000 zł – dla ziemniaków; 11 430 zł – dla buraków cukrowych; 20 130 zł – dla roślin strączkowych. 1 sztuki zwierzęcia wynoszą: 17 100 zł – dla bydła; 9 100 dla koni; 870 zł – dla owiec; 870 zł - dla kóz; 1 850 zł – dla świń; 53 zł - dla kur, perlic i przepiórek; 65 zł – dla kaczek; 250 zł – dla gęsi; 126 zł – dla indyków; 1 330 zł – dla strusi, na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 30 listopada 2016 roku (Dz. U. z 30.11.2016 r., poz. 1936).

W 2017 roku dopłata do składki z tytułu ubezpieczenia:

✓ upraw zbóż, kukurydzy, rzepaku, rzepiku, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, drzew i krzewów owocowych, truskawek, ziemniaków, buraków cukrowych lub roślin strączko-

Dotacje dla gospodarstw I kwartale 2017 r.

Zbigniew Mieszkowski
Oddział Poświętne

W pierwszym kwartale tego roku ARiMR będzie ogłaszać nabór wniosków z kilku działań. Dużym zainteresowaniem wśród rolników cieszą się takie poddziałania jak: Restrukturyzacja małych gospodarstw, Premia na rozpoczęcie działalności pozarolniczej oraz Premia Młody Rolnik.

Osobom zainteresowanym pozyskaniem środków unijnych na rozwój gospodarstw lub utworzenie firmy pomagają doradcy naszego ośrodka. Zachęcamy do korzystania z ich pomocy. Zasady dofinansowania opisujemy poniżej.

Restrukturyzacja małych gospodarstw

Gospodarstwa o mniejszym potencjale ekonomicznym, w celu przyspieszenia zmian, będą mogły skorzystać z premii na restrukturyzację małych gospodarstw w wysokości 60000 złotych. Premia wypłacana będzie w dwóch ratach - 80% i 20%. O premię może ubiegać się rolnik posiadający przynajmniej 1 ha użytków rolnych, ubezpieczony w KRUS jako rolnik w pełnym zakresie w ciągu 24 miesięcy. Z wnioskiem może wystąpić także małżonek rolnika, a tym bardziej domownik. W przypadku małżonków o premię może wystąpić tylko jedno z nich. Z programu nie będą mogły skorzystać osoby prowadzące działalność gospodarczą na tzw. podwójnym KRUS. Podstawowym wymogiem jest posiadanie gospodarstwa o wielkości ekonomicznej poniżej 10000 euro. Wielkość ekonomiczna to struktura produkcji roślinnej i zwierzęcej przemnożona przez odpowiednie ich nadwyżki. Wielkość ta musi wzrosnąć powyżej 10000 euro, minimum o 20% w stosunku do roku bazowego. Po osiągnięciu tego wzrostu rolnik zobowiązany jest do zachowania go przez 5 lat od dnia otrzymania II raty płatności. Premia

będzie rozliczana przez przedstawienie dokumentów księgowych - faktury i rachunki potwierdzające poniesione koszty. Katalog kosztów jest bardzo szeroki i obejmuje inwestycje takie jak: budowa lub modernizacja budynków lub budowli, zakup nowych maszyn rolniczych, urządzeń i wyposażenia. Z programu restrukturyzacja małych gospodarstw rolnik nie będzie mógł skorzystać, jeśli wcześniej otrzymał środki z następujących działań PROW: modernizacja gospodarstw rolnych, różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, ułatwianie startu młodym rolnikom. Dodatkowym obowiązkiem jest prowadzenie uproszczonej rachunkowości rolnej.

Premia na rozpoczęcie działalności pozarolniczej

Jest to nowe działanie skierowane do młodszych rolników posiadających mniejsze gospodarstwa. Wymagane jest zobowiązanie do założenia własnej firmy i utrzymania jej przez 5 lat działalności gospodarczej. Premia wynosi 100 000 złotych i będzie wypłacana w dwóch ratach: I rata 80 000 złotych po wydaniu decyzji o przyznaniu pomocy, a II rata po weryfikacji założeń biznesplanu. Skorzysta z premii może osoba podlegająca ubezpieczeniu społecznemu w KRUS jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik. Każda z tych osób, jeśli opłaca składki KRUS, może założyć własną firmę i skorzystać z takiej premii. Wnioskodawca, do którego przypisane jest gospodarstwo rolne, powinien w poprzednim roku pobierać płatności do gruntów rolnych wchodzących w skład gospodarstwa. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa, w którym pracuje wnioskodawca, powinna wynosić nie więcej niż 15 000 euro. Premię będzie można przeznaczyć na działalność usługową, np.: usługi transportowe, gastronomiczne, sprzedaż hurtową, sprzedaż detaliczną, budowę, modernizację budynków, zakup nowych maszyn rolniczych. Nie będzie można skorzystać z premii na rozpoczęcie działalności pozarolniczej, je-

żeli rolnik skorzystał z programu Różnicowanie działalności w kierunku nierolniczym lub Premii Młody Rolnik. Ponadto warunkiem otrzymania wsparcia na działalność pozarolniczą jest jej uruchomienie w miejscowościach należących do gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej.

Premia Młody Rolnik

Następnym działaniem powinni być zainteresowani przyszli młodzi rolnicy. O premię może ubiegać się osoba, która ma nie więcej niż 40 lat, posiada odpowiednie kwalifikacje zawodowe i po raz pierwszy rozpoczyna prowadzenie działalności gospodarczej jako kierujący gospodarstwem. Młody rolnik może w ciągu trzech lat uzupełnić kwalifikacje zawodowe (licząc trzy lata od dnia doręczenia decyzji o przyznaniu pomocy). Wielkość ekonomiczna gospodarstwa nie może być mniejsza niż 13 000 euro w okresie wyjściowym i w wyniku realizacji biznesplanu ma wzrosnąć o 10%. Natomiast powierzchnia gospodarstwa musi być równa co najmniej średniej krajowej, a w województwach o średniej mniejszej niż krajowa - średniej wojewódzkiej i nie większa niż 300 ha. (Średnia wielkość powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w kraju w 2016 roku wynosi 10,56 ha.) Składający wniosek powinien wykazać, że przynajmniej 70% minimalnej wielkości gospodarstwa jest jego własnością w formie użytkowania wieczystego lub dzierżawy z zasobu własności rolnej Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego.

Młody rolnik jest zobowiązany do prowadzenia uproszczonej rachunkowości rolnej. Premia będzie wypłacana w dwóch ratach: I rata w wysokości 80% w terminie 9 miesięcy od dnia otrzymania decyzji o przyznaniu pomocy, II rata w wysokości 20% po realizacji biznesplanu. ■

Źródło: <http://www.arimr.gov.pl/>

wych - wynosi 65% składki do 1 ha uprawy, ✓ bydła, koni, owiec, kóz, drobiu lub świń - wynosi 65% składki do 1 sztuki, na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z 24 listopada 2016 roku (Dz. U. z 30.11.2016 r., poz. 1937).

Zmiana wskaźnika referencyjnego stosunku powierzchni trwałych użytków zielonych do całkowitej powierzchni użytków rolnych, została podana w Obwieszczeniu Ministra Rolnictwa

Wieś Mazowiecka, styczeń 2017

i Rozwoju Wsi z 25 listopada 2016 roku (M.P. z 30.11.2016 r., poz. 1156). Wskaźnik wynoszący 18,75% został zmieniony na 14,34%.

Stosunek powierzchni trwałych użytków zielonych do całkowitej powierzchni użytków rolnych w odniesieniu do wskaźnika referencyjnego w 2015 roku nie uległ zmianie - na podstawie Obwieszczenia Ministra Rolnictwa

i Rozwoju Wsi z 25 listopada 2016 roku (M.P. z 30.11.2016 r., poz. 1157).

Stosunek powierzchni trwałych użytków zielonych do całkowitej powierzchni użytków rolnych, w odniesieniu do wskaźnika referencyjnego w 2016 roku, zwiększył się o 8,44% - na podstawie Obwieszczenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 25 listopada 2016 roku (M.P. z 30.11.2016 r., poz. 1158). ■

Zakładamy działalność gospodarczą

Grażyna Walaszczyk
Oddział Siedlce

Zakładanie działalności gospodarczej, wbrew powszechnym opiniom, nie jest trudne. W większych miastach istnieją punkty obsługi przedsiębiorcy, gdzie w jednym miejscu, posiadając odpowiednie dokumenty, można założyć działalność gospodarczą w ciągu dnia. Procedurę rozpoczynamy od jej rejestracji.

Pierwszym formalnym krokiem jest **zgłoszenie działalności** do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). CEIDG to centralny system prowadzony przez Ministra Gospodarki, stanowiący ogólnopolską bazę osób fizycznych, prowadzących działalność gospodarczą w Polsce.

Zarejestrowania się w systemie CEIDG możemy dokonać nie wychodząc z domu, za pośrednictwem strony internetowej www.ceidg.gov.pl lub osobiście w urzędzie gminy czy miasta. W obydwóch przypadkach będziemy posługiwali się wnioskiem CEIDG-1 w formie papierowej lub e-formularza.

Kiedy składamy wniosek w urzędzie gminy, urzędnicy na miejscu potwierdzają naszą tożsamość oraz przyjęcie wniosku. Gmina ma obowiązek przekształcenia papierowej wersji wniosku w jego wersję elektroniczną i przesłanie go do CEIDG najpóźniej następnego dnia roboczego od dnia otrzymania.

Ważna sprawa - podpis

Wypełniając i składając wniosek elektronicznie musimy dysponować kwalifikowanym podpisem elektronicznym, bądź profilem zaufania ePUAP. Profil ten jest bezpłatną metodą potwierdzenia tożsamości w systemie elektronicznej administracji (odpowiednikiem bezpiecznego podpisu elektronicznego). Aby uzyskać profil zaufany, należy założyć konto na stronie www.epuap.gov.pl i potwierdzić swoje dane w jednym z „punktów potwierdzeń” (np. urząd skarbowy, oddział ZUS, urząd wojewódzki).

Jeśli wysyłamy wersję papierową wniosku listem poleconym, musimy złożyć pod nim podpis potwierdzony notarialnie.

Wniosek uważa się za złożony, jeśli został podpisany. Potwierdzenie złożenia wniosku CEIDG-1 on-line otrzymamy na wskazany adres poczty elektronicznej.

Wszystkie czynności związane z wpisem do CEIDG są bezpłatne, a zaświadczenie o wpisie możemy wydrukować ze strony CEIDG.

Czym jest wniosek?

Wniosek CEIDG-1 jest pierwszym i najważniejszym etapem rejestracji firmy. Dla osób fizycznych wykonujących działalność gospodarczą jest on jednocześnie:

- wnioskiem o uzyskanie, zmianę, albo skreślenie wpisu w rejestrze REGON,
- zgłoszeniem identyfikacyjnym, albo aktualizacyjnym do naczelnika urzędu skarbowego (NIP),
- oświadczeniem o wyborze formy opodatkowania podatkiem dochodowym od osób fizycznych,
- zgłoszeniem, albo zmianą zgłoszenia płatnika składek do ZUS,
- oświadczeniem o kontynuowaniu ubezpieczenia społecznego rolników.

Jest to wniosek zintegrowany, ponieważ system przesyła odpowiednie dane zawarte we wniosku CEIDG-1 wraz z informacją o dokonaniu wpisu do właściwego Urzędu Skarbowego, Głównego Urzędu Statystycznego i Zakładu Ubezpieczeń Społecznych nie później niż następnego dnia roboczego po dokonaniu wpisu.

Jak wypełnić wniosek?

Wypełnienie formularza wymaga zastanowienia się i uważnego przeanalizowania innych zagadnień dotyczących prowadzenia działalności gospodarczej.

Na początku wniosku podaje się wszystkie dane osobowe i adresowe wnioskodawcy oraz adres działalności gospodarczej (jeśli będzie wykonywana poza adresem zamieszkania), nazwę firmy i datę rozpoczęcia działalności. Data rozpoczęcia działalności może być późniejsza niż data złożenia wniosku. Od dnia podanego jako dzień rozpoczęcia działalności powstaje obowiązek opłacania składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne i rozliczania się z urzędem skarbowym.

Należy też pamiętać, że jeśli nasza dzia-

łałość wymaga wcześniejszego wpisu do rejestru działalności regulowanej lub zgody, zezwolenia czy odpowiednich uprawnień zawodowych, licencji albo koncesji, to działalność gospodarczą możemy rozpocząć dopiero po ich uzyskaniu.

Nazwą firmy dla przedsiębiorcy będącego osobą fizyczną może być jego imię i nazwisko. Dopuszczalne jest też dodawanie w niej określeń służących identyfikacji firmy.

We wniosku CEIDG-1 określamy również przedmiot działalności zgodnie z kodami Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD). Kody PKD można wyszukać na stronie CEIDG, jak i na stronie GUS www.stat.gov.pl/klasyfikacje

Zobowiązania i formalności

Wypełniając wniosek CEIDG-1 automatycznie zgłaszamy naszą firmę jako płatnika składek ZUS lub KRUS. W ciągu 7 dni od daty rozpoczęcia działalności musimy dokonać zgłoszenia do ubezpieczeń osoby ubezpieczonej, czyli osoby prowadzącej działalność (ewentualnie też pracowników, osoby współpracujące, małżonka, dzieci). Dokonuje się tego bezpośrednio w jednostce terenowej ZUS lub w formie elektronicznej na stronie www.zus.pl.

Formularz ZUS ZUA składamy, gdy dana działalność jest naszym jedynym źródłem dochodu.

Formularz ZUS ZZA składamy, jeśli już jesteśmy zatrudnieni na umowę o pracę lub umowę zlecenie, z której dochód przekracza minimalne wynagrodzenie w kraju.

Po złożeniu formularza CEIDG-1 prywatny NIP staje się automatycznie NIP-em firmy. Jeśli jeszcze numeru NIP nie posiadamy, to zostanie on nam nadany bez wypełniania dodatkowych formularzy. Numer NIP służy identyfikacji przedsiębiorcy we wszystkich rejestrach urzędowych w kraju.

We wniosku CEIDG-1 składamy też oświadczenie o wyborze formy opodatkowania podatkiem dochodowym od osób fizycznych (PIT - wcześniej należy sprawdzić dostępność form opodatkowania dla planowanej działalności gospodarczej).

Przedsiębiorca, który zamierza być płatnikiem VAT, musi złożyć w urzędzie skar-



Czytelnicy pytają - Redakcja odpowiada

📞 Jak zostać rolnikiem ekologicznym?

Aby zostać rolnikiem ekologicznym i uzyskać certyfikat żywności ekologicznej, należy zapoznać się z zasadami rolnictwa ekologicznego określonymi w ustawie z 25 czerwca 2009 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. 2015 r., poz.497) oraz wysłać druk zgłoszenia działalności w rolnictwie ekologicznym do wybranej jednostki certyfikującej (wykaz dostępny na stronach Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi). Po wpłynięciu zgłoszenia i wpłacie zaliczki jednostka certyfikująca obejmuje producenta planem kontroli i wysła dokumenty, tj. opis gospodarstwa, plan produkcji, rejestry, umowę oraz inne informacje. Można także ubiegać się o dofinansowanie w ramach PROW 2014-2020. Wsparcie w ramach tego działania obejmuje dwa poddziałania: płatności w okresie konwersji na rolnictwo ekologiczne i płatności w celu utrzymania rolnictwa ekologicznego.

📞 Jaką dokumentację powinien posiadać rolnik gospodarujący na terenie OSN?

Zgodnie z Programem Działania na OSN z 2013 roku rolnik gospodarujący na terenie objętym OSN zobowiązany jest do posiadania następującej dokumentacji:

- kart dokumentacyjnych pól z ewidencją wszystkich zabiegów agrotechnicznych, w szczególności związanych z nawożeniem (termin, rodzaj, dawka nawozu, uprawa) - zobowiązani do tego są wszyscy prowadzący działalność na OSN,
- szkicu, lub mapki działek, z odnotowa-

nym każdorazowo miejscem i datą lokalizacji przyzmy obornika bezpośrednio składowanego na gruncie w danym roku,

- planu nawożenia dla poszczególnych pól i upraw - obligatoryjnego w gospodarstwach prowadzących działalność rolniczą na powierzchni powyżej 100 ha **użytków rolnych na OSN**,

- bilansu azotu metodą: „na powierzchni pola” tam, gdzie musi być sporządzony plan nawożenia,

- umowy zbytu nawozu naturalnego w przypadku nadwyżek jego produkcji w gospodarstwie tj. przekroczenia 170 kg azotu w nawozach naturalnych na ha UR

Całą dokumentację należy przechowywać przez okres obowiązywania Programu i rok po jego zakończeniu (5 lat).

📞 Czy dzieci mieszkające w mieście mogą przejąć nieruchomości rolne od rodziców?

Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw, która przewiduje m.in. zmianę ustawy z dnia 11 kwietnia 2003 r. o kształtowaniu ustroju rolnego, nie ma zastosowania jeżeli zbycie/nabycie nieruchomości rolnej następuje pomiędzy osobami bliskimi (wstępni-rodzice, zstępni-dzieci, rodzeństwo, dzieci rodzeństwa, małżonek, osoby przysposobione i przysposabiające).

📞 Mieszkam na terenie gminy, która w 90% leży na obszarach Natura 2000.

Dowiedziałem się, że w I kwartale 2017 roku ma zostać uruchomiony program „Inwestycje w gospodarstwach położonych na obszarach Natura 2000”. Na co mogę liczyć w tym programie?

Jest to program, który dotyczy wsparcia inwestycji związanych z rolniczym wykorzystaniem łąk i pastwisk oraz produkcji zwierzęcej, prowadzonymi zgodnie z wymogami ochrony środowiska w gospodarstwach na obszarach Natura 2000. Pomoc dotyczy gospodarstw, w których zostanie zachowana obsada zwierząt, wynikająca z planu zadań ochronnych, lub gdy program ochrony nie określa dopuszczalnej obsady zwierząt - maksymalnie 2 DJP/ha. Jeśli inwestycja jest związana z rozwojem produkcji zwierzęcej, pomoc dotyczy produkcji zwierząt trawożernych utrzymywanych na bazie trwałych użytków zielonych gospodarstwa. Można będzie otrzymać wsparcie w wysokości 60% kosztów kwalifikowalnych całej operacji dla młodych rolników, lub 50% kosztów kwalifikowalnych w przypadku pozostałych rolników. Maksymalna wysokość pomocy dla jednego gospodarstwa może wynosić do 200 tys. zł na inwestycje niezwiązane z budową lub modernizacją budynków inwentarskich, albo do 500 tys. zł na inwestycje związane z budową, modernizacją budynków lub adaptacją innych już istniejących budynków. ■

bowym formularz rejestracyjny VAT-R. I znów może to zrobić osobiście w urzędzie skarbowym lub elektronicznie przy wypełnianiu wniosku CEIDG-1 on-line. Obecnie rejestracja VAT jest bezpłatna.

Po przesłaniu odpowiednich danych przez CEIDG do właściwego urzędu statystycznego, firmie zostanie nadany numer REGON. Numer ten jest niepowtarzalny i osobie fizycznej zostaje nadany tylko jeden raz. Informację o nadanym numerze otrzymuje się za pomocą wyszukiwarki CEIDG lub na stronie GUS.

Ostatnimi krokami związanymi z uruchomieniem firmy mogą być jeszcze takie formalności jak posiadanie pieczętki i konta

bankowego. Posiadanie pieczętki firmowej nie jest uregulowane żadnymi przepisami i tylko niektóre banki wymagają od przedsiębiorcy aby ją posiadał, jednakże dla własnej wygody warto ją mieć. Powinny się na niej znaleźć podstawowe dane dotyczące nazwy i siedziby firmy, NIP, można też umieścić REGON.

W polskim prawie nie ma obowiązku posiadania rachunku bankowego. Transakcje można przeprowadzać z konta prywatnego, jak i płacić gotówką. Wyjątek od tej zasady i obowiązek założenia konta firmowego pojawia się przy zawieraniu transakcji z innym przedsiębiorcą, gdy jednorazowa wartość takiej transakcji przekracza równowartość 15000 euro.

Po założeniu firmowego konta bankowego należy poinformować o tym fakcie Urząd Skarbowy oraz ZUS wypełniając wnioski aktualizacyjny CEIDG.

Zakładanie działalności gospodarczej nie jest trudne. Proces rejestrowania firmy można przejść w szybki sposób, przygotowując się do niego odpowiednio wcześniej. ■

Źródła:
www.pit.pl
www.zakladamyfirme.pl
www.zus.pl
www.ifirma.pl
www.ceidg.gov.pl
www.poradnik.streamsoft.pl

Hodowcy z gminy Korczew i ASF

Krzysztof Zieliński
Oddział Siedlce

Afrykański pomór świń jest wirusową chorobą o przebiegu ostrym lub przewlekłym, występującą głównie w Afryce. Wywołuje ją wirus DNA – Afrykańskiego Pomoru Świń (ASFV). Jest on odporny na wysoką temperaturę, procesy gnilne, wędzenie, krótkotrwałe gotowanie, wysychanie i potrafi przetrwać do 6 miesięcy w mrożonym mięsie. Formalina, w rozcieńczeniu 1%, niszczy wirusa dopiero po 6 dniach.

Źródłem zakażenia wirusem ASF są dziki i chore świny domowe, ale nosicielem pośrednim może być człowiek. Na szczęście ludzie nie są wrażliwi na zakażenie, w związku z czym choroba nie stwarza zagrożenia dla ich zdrowia i życia.

Wirus ASF od roku 2007 wielokrotnie został wykryty na terytorium Kaukazu i Federacji Rosyjskiej, na Ukrainie i Białorusi skąd dostał się do Polski poprzez dziki przemieszczające się przez granicę polsko-białoruską. Natomiast jeśli chodzi o granicę polsko-ukraińską, to ogniska ASF na Ukrainie cały czas zbliżają się do nas i prawdopodobnie niedługo możemy spodziewać się ASF w Polsce, na terenach graniczących z Ukrainą.

Objawy choroby

Sama choroba najczęściej ma przebieg ostry. Objawami ASF są: kaszel, duszność i pienisty wypływ z nosa, wymioty, biegunka (czasami z domieszką krwi), brak apetytu, zapalenie spojówek, ronienia, wypływ z worka spojówkowego, liczne upadki, sinica skóry, uszu, brzucha i boków ciała, drobne lecz liczne wybroczyny na skórze oraz niedowład zadu. Występują też objawy nerwowe w postaci podniecenia, drgawek mięśni i skurczów kloniczno-tonicznych. **Śmiertelność prawie zawsze wynosi 100%**, przy czym część dzików może przeżyć zakażenie pozostając nosicielami.

Mięso, w którym stwierdzono wirus ASF, nie może być spożywane i musi trafić do utylizacji.

Jak przeciwdziałać?

Bezpośrednio po wykryciu wirusa ASF w Polsce, w gminie Korczew odbyły się

zebrania pracowników Inspektoratu Weterynarii z rolnikami - producentami trzody chlewnej. Na podstawie informacji uzyskanych na tych zebraniach oraz zaleceń pracowników weterynarii, producenci trzody chlewnej zaczęli wdrażać środki zapobiegawcze w celu ochrony przed wirusem.

Przede wszystkim zostali pouczeni, że **w przypadku stwierdzenia w stadzie świń padnięć, lub niepokojących objawów chorobowych, informacja o tym powinna być natychmiast przekazana do lekarza weterynarii opiekującego się gospodarstwem, powiatowego lekarza weterynarii lub miejscowego organu samorządu terytorialnego (wójta, burmistrza).**

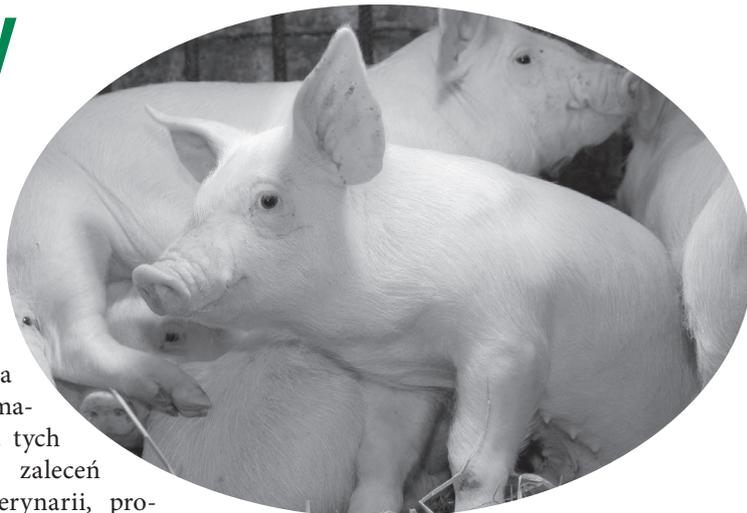
Rolnicy zaczęli wyklądać na stałe **maty dezynfekcyjne** nasączone środkiem dezynfekcyjnym umieszczone przed wjazdami i wyjazdami oraz wejściami i wyjściami do gospodarstw, w których utrzymywane są świny. Zaczęto też **oczyszczać i odkażać środki transportu**, a w razie potrzeby **przeprowadzać dezynsekcję** po każdym przemieszczeniu świń lub pochodzących z nich produktów.

Rolnicy zaczęli sporządzać **spisy posiadanych świń**, z podziałem na prosięta, warchlaki, tuczniki, lochy, loszki, knury i knurki oraz na bieżąco je aktualizować.

Szczególną uwagę zwrócono na **zabezpieczenie paszy** przeznaczonej dla świń przed dostępem zwierząt wolno żyjących. Zaczęto też na bieżąco **oczyszczać i odkażać narzędzia oraz sprzęt wykorzystywany do obsługi świń i używać osobnego obuwia, odzieży ochronnej i narzędzi do obsługi zwierząt. Zrezygnowano także ze skarmiania zwierząt odpadkami żywności. Rolnicy przestali wprowadzać do gospodarstwa zwierzęta niewiadomego pochodzenia, nie posiadające świadectwa zdrowia lub takie, które wykazywały jakiegokolwiek objawy osłabienia.**

Oczywiście to nie wszystko

Budynki w których utrzymywane są zwierzęta zaczęto w sposób szczególnie **zabezpieczać przed dostępem dzików** wolno żyją-



cych. Gospodarstwa utrzymujące trzodę chlewną są obecnie częściej kontrolowane przez inspekcję weterynaryjną pod względem spełnienia wymogów ochrony przed ASF. Rolnicy ograniczyli też dostęp osobom postronnym do pomieszczeń lub miejsc, w których znajdują się zwierzęta, a w szczególności osobom, które przebywały na terytorium krajów gdzie wystąpiło ASF lub brały udział w polowaniach na zwierzęta łowne. Przed wejściem do budynków inwentarskich zostały umieszczone tablice z napisem: **OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY**. Ponadto na drogach wyłotowych z terenu gminy władze Urzędu Gminy Korczew zamontowały tablice w kolorze żółtym z napisem: **OBZAR ZAGROŻONY WYSTĄPIENIEM AFRYKAŃSKIEGO POMORU ŚWIŃ**. Na zwykłych tablicach ogłoszeniowych władze gminne umieściły informacje dotyczące choroby ASF - jej objawów i sposobów postępowania w przypadku podejrzenia jej wystąpienia. Podobne informacje pojawiły się na stronie internetowej Urzędu Gminy Korczew.

Do tej pory w gminie Korczew nie stwierdzono żadnego przypadku ASF - zarówno wśród dzików, jak i świń domowych. Wśród producentów trzody chlewnej panuje jednak duży niepokój o przyszłość gospodarstw, tym bardziej, że dochodzą do nich informacje, iż co jakiś czas wykrywane są przypadki ASF u dzików. Dla gospodarstw, których głównym kierunkiem produkcji i głównym źródłem utrzymania jest hodowla trzody chlewnej, pojawienie się choroby byłoby katastrofą. Wielu rolników mówi, że w przypadku wystąpienia ASF na terenie gminy zlikwidowałoby hodowlę trzody chlewnej i nigdy już do niej nie wróciło. ■

Znaczenie owadów zapylających

Aleksandra Bednarz

Oddział Radom

Zapylanie jest jednym z najważniejszych zadań ekosystemowych, ponieważ wpływa zarówno na produkcję żywności, jak i na ogólną poprawę bioróżnorodności ekosystemu. Najliczniejszą i najważniejszą grupą owadów zapylających są błonkówki, a wśród nich osobniki z rodziny pszczołowatych głównie pszczoła miodna, jednak nie tylko ona zasługuje na uwagę. Do owadów zapylających należą też trzmiele i pszczoły samotnice m.in. murarka ogrodowa.

Okolo 90% naszej rodzimej flory zalicza się do tak zwanych entomofilów, czyli roślin owadopylnych, uzależnionych od zapylania przez owady. Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) oszacowała, że okolo 100 gatunków roślin uprawnych dostarcza nam blisko 90% żywności. Z tych 100 gatunków aż 71 jest zapylanych przez pszczoły, bądź inne owady zapylające. Znaczna część tych roślin bez zapylania przez owady wydaje o 30-70% niższe plony.

Co nam daje zapylanie?

Znaczenie zapylania w rolnictwie można porównać do korzystnego wpływu zabiegów agrotechnicznych w uprawie. Niektóre kwiaty są samopylne, inne zaś zdane na kontakt z pyłkiem innych kwiatów, innych roślin czy wręcz innych gatunków i odmian, jak to jest w przypadku jabłek. Nawet rośliny wybitnie samopłodne po zapyleniu krzyżowym wydają dorodniejsze owoce. Zapylanie to prawdziwy przykład ładu i dyscypliny w naturze. Owady zapylające przenoszą pyłek z jednych kwiatów na inne, a w zamian otrzymują nektar.

Dobrze zbadano zalety zapylania przez pszczoły miodne. Wiele gatunków jabłoni, gruszy i czereśni jest samobezpłodnych, a więc bez obecności pszczoły nie są w stanie zapewnić dobrych zbiorów. Owoce z niedostatecznie zapylonych kwiatów wyglądają marnie, a ich rdzenie nie są dobrze wykształcone. Natomiast powstałe z kwiatów zapylonych mają nie tylko lepsze zewnętrz-

ne cechy jakościowe (wielkość i kształt), lecz także wyższą zawartość cukru, lepszy smak, a co za tym idzie większą wartość handlową.

Owady zapylające odgrywają ogromną rolę nie tylko w sadach i na plantacjach wieloletnich, ale także w szklarniach, gdzie wykorzystywane są głównie trzmiele do zapylania ogórków i pomidorów. Rośliny oleiste również korzystają z odwiedzin pszczoł w okresie kwitnienia. Słonecznik może zapylić się sam w 45%, natomiast reszta kwiatów musi zostać obsłużona przez pszczoły. Popularnie uprawiany rzepak jest rośliną samopylną, jednak bez udziału owadów zapylających zawiązuje co prawda tyle samo łuszczyń, ale liczba nasion jest w nich nawet o połowę mniejsza niż w przypadku swobodnego dostępu owadów zapylających.

Szacuje się, że w Stanach Zjednoczonych wartość plonów uzyskiwanych dzięki zapylaczom sięga 15 mld dolarów, a w krajach Unii Europejskiej blisko 5 mld euro. Zbyt mała liczba owadów zapylających powoduje ogromne straty gospodarcze. Najlepsze warunki do zapylania powinni zapewnić pszczołom i innym gatunkom przede wszystkim rolnicy dysponujący uprawami owoców, słonecznika czy rzepaku. Ci gospodarzni zabiegają o ustawianie na swoich polach uli z rodzinami pszczelimi.

Pszczoły wymierają

Niestety, od kilku lat na całym świecie obserwuje się wymieranie całych populacji pszczoł - zjawisko to nosi nazwę CCD (masowe wymieranie pszczoł). Nie da się określić jednego czynnika, który prowadzi do ich masowego giniecia. Wśród głównych powodów wymienia się skażenie środowiska powodujące spadek ich odporności. Na gorszą kondycję zapylaczy składają się również Intensyfikacja rolnictwa i nadmierne stosowanie pestycydów w produkcji roślinnej, często w niewłaściwym czasie. Niektóre preparaty, choć nie działają na owady bezpośrednio, wpływają na układ nerwowy robotnic, które tracą orientację i nie potrafią wrócić do ula.

Niepokojące i tragiczne w skutkach jest ubożenie różnorodności pożytków dla owadów zapylających. Na przykład niszczenie śródpolnych zadrzewień i nieużytków, któ-

re stanowią schronienie dla dziko żyjących owadów zapylających.

Wszystko zależy od nas

Owady nie są w stanie przystosować się do wszystkich zmian, jakie w przyrodzie powoduje człowiek. Pszczoły, wraz z innymi zapylaczami, dostarczają nam pożywienia i jeżeli ich zabraknie lub ich liczebność zostanie ograniczona, straty w gospodarce i przyrodzie będą nieodwracalne. Dzięki nim korzystamy z plonów wielu roślin uprawnych, mamy owoce, warzywa, olej, kawę i bawełnę. Jeśli jednak sytuacja będzie się pogarszać, być może będzie u nas tak, jak już jest w Chinach, gdzie sadownicy musieli rozpocząć ręczne zapylanie roślin. Mamy więc problem, nad którym powinniśmy pracować. Wciąż brakuje świadomości ekologicznej i wiedzy o konsekwencjach nadmiernego stosowania środków ochrony roślin wobec owadów, ale także wobec naszego zdrowia. Bardzo często głównym celem rolnika jest wysoki plon i nie myśli on o konsekwencjach swoich działań. Dlatego coraz częściej organizowane są kampanie i konferencje edukacyjne mające na celu uświadomienie rolnikom i sadownikom znaczenia zapylaczy, których obecność w przyrodzie jest niezbędna dla zachowania bioróżnorodności. We współpracy z firmami zostały uruchomione różne projekty i programy m.in. „Z Kujawskim Pomagamy Pszczołom”. Program ten inspiruje lokalne społeczności do podejmowania długofalowych działań na rzecz poprawy warunków życia pszczołowatych w Polsce poprzez tworzenie miejsc przyjaznych pszczołom. Konsumpcyjny styl życia stał się dzisiaj bardzo modny, ale czy jest on korzystny dla otaczającego nas świata? ■

Źródła:

1. Spurgin A., *Pszczoły miodne*, Wydawnictwo RM, Warszawa 2009.
2. *Hasło ogrodnicze 04/2007, Czy warto wprowadzać pszczoły do sadu?*
3. Klepac-Baniak J., *Owady zapylające w sadzie, Informator sadowniczy*, 24/01/2011
4. www.ekologia.pl
5. www.pomagamypszczolom.pl
6. www.gdos.gov.pl

Innowacyjny chów bydła

Bolesław Niemira

Oddział Ostrołęka

Bydło mleczne i produkcja mleka są jednymi z najtrudniejszych działań produkcji rolniej. Wymagają od hodowcy perfekcyjnej wiedzy i doświadczenia oraz dysponowania arealem gruntów niezbędnym do zabezpieczenia produkcji pasz objętościowych (z 20% zapasem). Poza tym konieczne są budynki inwentarskie z wyposażeniem technologicznym, budowle do przechowywania pasz, magazynowania nawozów naturalnych oraz utwardzone wjazdy do gospodarstwa i place manewrowe.

Ale na tym nie koniec, niezbędne jest bowiem wyposażenie w maszyny tworzące ciąg technologiczny, stała praca nad poprawą potencjału genetycznego stada oraz profilaktyka zabezpieczająca zdrowie i kondycję bydła przekładająca się na produkcję mleka wysokiej jakości.

Kompleksowe wprowadzenie nowych technologii w systemach utrzymania (budynkach) i doju bydła mlecznego, produkcji pasz i żywienia oraz genetyce bydła, to wysokie koszty często przekraczające skalę dochodu gospodarstwa. Wiadomo, że dochód jest wynikiem koniunktury na rynku mleka (wpływy ze sprzedaży pomniejszone o koszty produkcji). Cenę sprzedaży ustala odbiorca mleka, a koszty powstają w gospodarstwie i są zależne od wielu czynników między innymi od:

- dobrostanu zwierząt, szczególnie mikroklimatu w budynku (temperatury i wilgotności), obsady zagęszczenia sztuk na jednostkę powierzchni i kubaturę budynku,
- jakości pasz i systemu żywienia,
- profilaktyki zdrowotnej.

Nietypowe obory

W czerwcu ub.r. z grupą członków Mazowieckiej Izby Rolniczej z rejonu Ostrołęki uczestniczyłem w wyjeździe szkoleniowym do niemieckiej Izby Rolniczej, Związku Zawodowego Rolników i gospodarstwa rolnego produkującego mleko, a znajdującym się w pobliżu Berlina. Powierzchnia tego gospodarstwa wynosi 4 tys. ha, gleby w większości są słabe. Jest tam ferma by-

dła mlecznego (800 krów), wybudowana w roku 2014. Dla krów mlecznych, jałówek i cieląt przygotowano odrębne budynki. Karuzelowa hala udojowa z automatycznym myciem strzyków, zakładaniem i zdejmowaniem aparatów udojowych, zainstalowana jest w budynku oddalonym od obory krów o kilkadziesiąt metrów.

Obora dla krów mlecznych zbudowana jest w systemie bezściółkowym: korytarze gnojowe, płyta betonowa z automatycznym zgarniaczem linowym (gnojowica zgarniana jest do kanału poprzecznego i przepompowywana do zbiornika zewnętrznego). Ściany zewnętrzne mają około czterech metrów wysokości z kurtynami, dach jest konstrukcji drewnianej, bez świetlika kalenicowego, kryty eurofalą (eternit bezazbestowy), od wewnątrz wyłożony folią paroizolacyjną. W kalenicy dachu jest szczelina wentylacyjna. Powierzchnia dachu została wydzierżawiona firmie zewnętrznej pod instalację fotowoltaiczną, produkcję energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (podatki są niższe niż w wypadku instalacji na gruncie). W czasie zwiedzania w godzinach południowych temperatura na zewnątrz wynosiła 34°C, ale w budynku upał nie był odczuwalny (lekki ruch powietrza, mało odczuwalny amoniak).

Obora dla cieląt, w systemie ściółkowym, wykonana została w podobnej technologii; uwagę zwracały uchylne klapy wewnętrzne przy ścianach stabilizujące mikroklimat, chroniące przed wpływem podmuchów wiatru i silnego nasłonecznienia. Kojce wykonano ze stali ocynkowanej i materiałów łatwo zmywalnych. Cielęta żywione są w stacji do odpajania cieląt.

Cielętnik wyposażony był w klatki na kółkach wykonane z rur i blachy ocynkowanej. W podłodze znajdowały się zagłębienie do gromadzenia odchodów i mata legowiskowa. W górnej części klatki zamontowano promiennik podczerwieni (suszenie cieląt po porodzie - cielęta po porodzie przez okres odpajania siałą przebywają w klatce).

Jakie są zalety takiego chowu?

Wymienione rozwiązania technologiczne dotyczące budowy i utrzymania

zwierząt, znacznie ograniczają negatywny wpływ koncentracji i utrzymywania bydła w oborach (bez wypasu na pastwiskach), poprzez:

- wysokie ściany z kurtynami zapewniające dużą kubaturę i dostęp światła. Dach o drewnianej konstrukcji, kryty eurofalą, bez świetlika kalenicowego z panelami fotowoltaicznymi po stronie południowej, nie powoduje wzrostu temperatury wewnątrz (drewno i eurofalą to słabe przewodniki ciepła, przy temperaturach poniżej zera nie szronieją),
- dojarnia w zewnętrznym budynku zapewnia dwukrotny spacer krów po świeżym powietrzu w ciągu dnia,
- usuwanie odchodów automatycznym zgarniaczem linowym - gnojowica jest zgarniana do kanału poprzecznego i przepompowywana do zbiornika zewnętrznego, co zmniejsza emisję amoniaku i utrzymuje czysty korytarz gnojowy (budowa tego systemu jest tańsza niż budowa rusztów),
- zapewnione jest dostosowanie technologii utrzymania zwierząt do wymogów poszczególnych grup technologicznych.

Cechami budynku przyjaznego dla bydła...

...są jego duża powierzchnia i kubatura oraz brak wilgoci i chłód. Bydło dobrze znosi temperatury niskie, a nawet ujemne. Ciepło powyżej 25-30°C ogranicza pobieranie paszy, spowalnia metabolizm, powoduje, że wzrasta poziom komórek somatycznych w mleku. Pojawiają się stany zapalne gruczołu mlecznego, a zacielenie praktycznie jest nieskuteczne (zwiększona jest też częstotliwość powikłań poporodowych). Szczególnie wrażliwe na warunki utrzymania są cielęta karmione mlekiem (mleko to doskonała pożywka dla rozwoju patogenów chorobotwórczych).

Większość producentów mleka, szczególnie w północno-wschodnim rejonie Polski, uważa że warunki klimatyczne tego rejonu, czyli niższe temperatury zimą, nie pozwalają na zmiany w technologii utrzymania bydła mlecznego, bo zamarznie woda, dojarnia, cielęta...

Praktycy odpowiadają: →

Ciepły stres a białko w mleku

Wacław Grzyb
Oddział Ostrołęka

Sprzedawane mleko, kiedy ma więcej białka, otrzymuje wyższą cenę. Dlatego każdemu producentowi zależy, aby jego mleko zawierało jak najwięcej białka. Wielu hodowców – szczególnie latem – zastanawia się, czy odpowiednio modyfikując żywienie można zwiększyć tę zawartość. Bo właśnie latem hodowcy skarżą się na zbyt niską zawartość białka w mleku.

Jedną z głównych przyczyn jest **stres cieplny** spowodowany wysoką temperaturą i niską wilgotnością. Na przegrzanie organizmu zwierzęta reagują nie tylko spadkiem wydajności, ale i obniżeniem procentowej zawartości białka oraz tłuszczu w mleku. Zawartość białka zależy też od innych czynników środowiskowych, takich jak: żywienie, pora roku, wiek krowy czy faza laktacji – gdy zmniejsza się produkcja mleka, rośnie w nim zawartość białka.

Zawartość białka rasy tzw. hf-ów w mleku jest na poziomie **3,0-3,5%** i większego wzrostu trudno jest oczekiwać.

Inne przyczyny

Zawartość tę może obniżyć także **nieprawidłowe żywienie krów**. Szczególnie widać to na wiosnę, kiedy rozpoczyna się sezon pastwiskowy, a rolnicy nie stosują innych pasz. Jednak najczęściej spotykaną przyczyną niskiej zawartości białka w mleku jest **niedobór energii w dawce pokarmowej lub niskie jej pobranie**. Szczególną uwagę należy zwrócić na pierwsze 100-120 dni laktacji, gdyż wtedy spadek zawartości



białka poniżej 3,0 wynika przede wszystkim z niewystarczającej dawki paszy treściwej i nadmiernej ilości węglowodanów strukturalnych w takich paszach, jak: sło-ma, kiszonka z późno zebranych traw, całe rośliny zbożowe. Wpływa na to także **niedobór skrobi** trudno rozkładanej w żwaczku, a dostępnej w jelicie cienkim (np. suszone ziarno kukurydzy), ponadto **nieumiejętne stosowanie dodatku tłuszczu**, np. pełnotłustych nasion rzepaku, soi, oleju roślinnego też obniża zawartość białka.

Jak to zmienić?

Najprostszym sposobem zwiększenia pobrania energii jest **wzrost udziału w dawce energetycznych pasz treściwych**, np. śrut zbożowych i pasz objętościowych. Zwiększenie pobrania energii przez krowy w pełnej laktacji o 1 JPM 9 (1 jednostka paszowa produkcji mleka = 1 kg jęczmienia) zwiększa poziom białka o 0,06%. Pobranie energii powyżej zapotrzebowania krowy ma już niewielki wpływ na zawartość w mleku.

Wzrost zawartości białka w mleku możemy uzyskać też poprzez **zwiększone spoży-**

cie białka ogólnego w dawce pokarmowej z 9 do 14% w suchej masie. Reakcje krów na dalszy wzrost zawartości białka w mleku są już niewielkie.

Trzeba określić poziom mocznika

Narzędziem, które pomaga nam określić stopień wykorzystania białka u krów mlecznych, jest **zawartość mocznika w mleku**, a mocznik w połączeniu z procentem białka służy do określenia stopnia zapotrzebowania krów na energię. **Prawidłowe wartości mocznika w mleku wynoszą 250-280 mg/l**. Na jego poziom w mleku, oprócz składu i bilansu dawki pokarmowej, wpływa także **pora roku** - w lecie mocznika jest więcej niż zimą, a różnica wynosi około 20 mg. Poza tym **stadium laktacji** – na początku poziom mocznika spada, do 2-3 miesiąca rośnie, różnica wynosi ok. 30 mg. A także **wpływ osobniczy** – wysoka odziedziczalność powoduje, że niektóre krowy z natury mają wysoki poziom mocznika w mleku, a inne niski. ■

Źródło: Tygodnik – Poradnik Rolniczy nr 33 z 2016 r.

- mróz to 2, 3 tygodnie, a upały letnie trwają miesiąc, dwa,
- instalacja wodna wykonana z tworzyw sztucznych, zainstalowana pod posadzką lub górą ocieplona, jest odporna na zamrażanie (niższe koszty jej założenia niż instalacji tradycyjnej, stalowej, praktycznie jest bezawaryjna),

- zakup gazowego piecyka i zużycie kilku butli gazu na ogrzanie dojarni jest niewielkim kosztem,
- koszty leczenia, spadek produkcji, wybrakowanie 1,2,3- krów, jest kosztem znacznie wyższym.

Tylko nieliczni utrzymują cielęta w drewnianych stodołach, stojących na zewnątrz

budkach, a jałówki pod wiatą. Potwierdzają jednak, że odchów cieląt i jałówek poza ciepłą oborą podnosi ich odporność na patogeny chorobotwórcze. Zalecają tym samym wyprowadzenie cieląt i jałówek z ciasnej, ciepłej obory. ■

O żywieniu bydła w Poświętnem

tekst: Andrzej Kordalski
zdjęcia: Bożena Chądzyńska
Oddział Poświętne w Płońsku

Wostatnim dniu listopada ub.r. w MODR Oddział Poświętne w Płońsku odbyła się konferencja pt. „Wpływ jakości pasz na efekty produkcyjne w chowie bydła”.

Dr inż. **Marcin Gołębiowski** - pracownik naukowy Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - wygłosił wykład zatytułowany „Czynniki kształtujące produktywność i funkcjonalność krów mlecznych”. Wykładowca wskazał na najważniejsze czynniki limitujące efektywność produkcji mleka: żywienie, zarządzanie stadem, zdrowie zwierząt oraz genetykę.

Prawo minimum Liebiga stwierdza, że czynnik, którego jest najmniej (jest w minimum), działa ograniczająco na organizm. Wzrost produkcji bydła jest ograniczony przez składnik występujący w niedomiarze. Takim czynnikiem jest żywienie, które stanowi aż 63% wszystkich kosztów w strukturze kosztów bezpośrednich produkcji mleka.

Dr Gołębiowski wyliczył...

... czynniki warunkujące właściwe żywienie krów mlecznych. Zaliczył do nich system żywienia, bazę paszową, sposób konserwacji i strukturę paszy, zbilansowanie



Uczestnicy konferencji podczas wykładu

dawki pokarmowej, kondycje krów, podział na grupy technologiczne oraz właściwą interpretację informacji dostępnych w gospodarstwie. W trakcie wykładu zaprezentował jak w prawidłowy sposób dokonać zbioru paszy, jej konserwacji, a także właściwego zbilansowania dawki pokarmowej.

Dr inż. Andrzej Łozicki...

... pracownik naukowy Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - omówił „Wpływ jakości pasz na efekty produkcyjne w chowie bydła mięsnego”.

Zwrócił uwagę na korzyści wynikające z prawidłowego żywienia krów, wpływ paszy na odchów cieląt oraz uzyskiwane przyrosty. Chcąc osiągnąć jak najlepszy efekt produkcyjny, należy wykorzystać pasze o wysokiej jakości. Wskazał, że najczęściej popełnianym błędem w żywieniu bydła mięsnego jest wykorzystywanie pasz o niskiej jakości, w wyni-

ku czego opłacalność produkcji jest niska. Zaznaczył, że czynnikiem determinującym



Wystąpienie dra inż. Andrzeja Łozickiego Gołębiowskiego z SGGW w Warszawie

sposób żywienia i długość opasu jest rasa oraz przedstawił także wpływ dodatków paszowych na poprawę efektywności wykorzystania składników pokarmowych dawki.

Prawidłowe żywienie przeżuwaczy to klucz do wysokiej produkcji oraz gwarancja dobrej kondycji i dobrego stanu fizjologicznego zwierząt. Tematyka konferencji przyciągnęła ponad 100 słuchaczy. ■



Wystąpienie dra inż. Marcina Gołębiowskiego z SGGW w Warszawie

Mój kot i pies

Jolanta Budzichowska

Oddział Ostrołęka

Jak ty to sobie wyobrażasz? - zapytał mój mąż, kiedy zaproponowałam mu adopcję kota - *Przecież mamy Sabę!*

No, tak... W roku 2014, w połowie marca, znaleźliśmy w lesie ślaniającą się sukę z siedmioma wygłodniałymi szczeniakami. Zwierzęta trzeba było nakarmić i zabezpieczyć przed chłodem. Ale co dalej?

Mając na uwadze Ustawę o Ochronie Zwierząt, skontaktowałam się z najbliższym schroniskiem dla zwierząt oraz urzędem gminy. W schronisku powiedziano mi, że nie ma miejsca, a w gminie dowiedziałam się, że skoro zwierzęta są na mojej działce, to za nie odpowiadają, mimo że ustawa właśnie na gminę nakłada obowiązek zapewnienia opieki bezdomnym zwierzętom. Nawet obrońcy zwierząt, którzy tak pięknie opowiadają o swojej działalności, byli bezradni. Nie mogłam jednak zostawić psów samym sobie: przed oczami jawił mi się przerażający widok głodnej watahy, bo tak mogłoby być, jeśli zostałyby w lesie i zaczęły się rozmnażać.

Z kłopotu wybawił mnie mój szwagier - jeździł codziennie 50 km, aby nakarmić całą psią rodzinę. Jednocześnie szukaliśmy opiekunów i pod koniec kwietnia prawie wszystkie szczeniaki miały dom. Została tylko Saba i jej matka - Aza. Saba trafiła do nas, a Azę zaopiekował się szwagier.

Saba

Saba bardzo szybko zaaklimatyzowała się i - rozpieszczana przez całą rodzinę - wszystkich sobie podporządkowała, i chyba myśli, że jest człowiekiem. Posturę i rude umaszczenie odziedziczyła prawdopodobnie po ojcu, bo rozum na pewno po matce - owczarku niemieckim. Zna imiona wszystkich domowników i naszych przyjaciół. Wystarczy powiedzieć komu ma zanieść piłkę lub kogo poprosić o smakołyk i już wie gdzie iść. Potrafi też rozróżnić swoje zabawki - zawsze przyniesie

to, o co się poprosi. Ponieważ ma niesamowicie rozwinięty zmysł węchu, właśnie tę jej cechę chciałam wykorzystać przy adopcji kota.

Mruczek

Mruczek przybłąkał się do mojej znajomej - Alicji - osiem lat temu. Cenił sobie wolność i niezależność oraz pełną miskę i trochę czułości. Często przepadał na kilka dni, ale zawsze wracał - głodny i poturbowany. Kiedy zmarła pani Alicja, Mruczek i dwie kotki pozostały bez opieki w domu właścicielki. Kotkami zaopiekowała się moja koleżanka, ale Mruczka nikt nie chciał. Karmiłam więc go codziennie i z przerażeniem myślałam o zimie. Do tego zauważyłam zmiany w jego zachowaniu - jakby zaczął dziczeć.

Mimo oporów rodziny postanowiłam zabrać Mruczka do siebie. W moim rodzinnym domu zawsze były koty i psy, ale wychowywały się razem od małego. Tu był problem: oba zwierzęta były dorosłe i jak mi się wydawało, miały silne osobowości. Wszyscy mówili: - *To się nie uda. Kot jest związany z miejscem i na pewno wróci do starego domu, a Saba nie wpuściła na podwórko żadnego kota.*

Ja jednak miałam nadzieję i nie dałam za wygraną. Wycierałam Mruczka kawałkiem futerka, które później dawałam Sabie do wachania mówiąc: - *To nasz kotek.* Po każdym takim zabiegu przytulałam ją do siebie i mówiłam, że jest mądrym psem. Pod koniec września zdecydowałam się przywieźć Mruczka do domu.

Pierwsze spotkania

Na początku umieściłam go w oddzielnym pomieszczeniu, gdzie miał swoje legowisko ze „starego” domu, kuwetę oraz miski z jedzeniem i piciem. Po dwóch dniach wypuściłam go i tu niespodzianka - Mruczek wylegiwał się w słońcu, chodził po podwórku i znaczył teren, a wieczorem poszedł spać do swojego „domku”.

Saba była bardzo zainteresowana nowym domownikiem. Przyglądała się z daleka Mruczkowi, ale nie była agre-

sywna i co najważniejsze - nie przepędzała z podwórka. Chwaliłam ją, przytulałam i tłumaczyłam, że Mruczek to nasz kotek.

Wszystko układało się tak, jak to sobie zaplanowałam, do momentu próby wyjazdu do weterynarza. Kot przestraszył się transportera i uciekł. Szukałam go dwa dni, ale przepadł jak kamień w wodę. Do starego domu też nie wrócił.

Jakaż była moja radość, kiedy pojawił się rankiem trzeciego dnia! Później jeszcze kilka razy opuszczał podwórko, ale za każdym razem wracał. Uznałam więc, że zaakceptował nowy dom i nadzedł czas, aby bliżej poznać Sabę. Nie ingerowałam w ich kontakty, ale też nie zostawiałam samych. Nagradzałam Sabę za przyjazne traktowanie kota, odwracałam jej uwagę, jeśli próbowała go gonić. Smakołyki dawałam im równocześnie, nie pozwalając, aby o nie walczyły. Saba jest jednak bardzo zazdrosna i domaga się czułości, jeśli Mruczkowi poświęcam zbyt dużo czasu.

Wszystko się dobrze układa

Dziś każde ma swój „pokój”, legowisko, miski na jedzenie i picie. Saba jest bardzo zainteresowana kotem, obwąchuje go i mam wrażenie, że chce namówić do wspólnej zabawy - niestety na próżno. Kiedy jest zbyt nachalna, Mruczek fuka na nią i, jeśli ma możliwość, ucieka do swojego „domku”, gdzie Saba nie ma wstępu. Dlatego to ja muszę zastępować Sabie partnera do gry w piłkę. Zawsze kiedy widzi, że mam zamiar ją rzucić, ustawia się w drzwiach do przedpokoju i wylapuje każdy rzut niczym wytrawny bramkarz. Natomiast ulubionym zajęciem Mruczka jest wylegiwanie się na fotelu przy kominku.

Oczywiście wiem, że moja praca wychowawcza jeszcze nie jest skończona, mimo że zwierzęta zostają coraz dłużej same w domu i nie stronią od przebywania w swoim towarzystwie. ■

Kolekcjonerstwo, czyli: po co to panu?

tekst i zdjęcie: Stanisław Orłowski

Oddział Ostrołęka

Monety, znaczki pocztowe, karty telefoniczne... Autografy, pocztówki, przypinki, bilety wstępu czy komunikacji miejskiej... Kapsle i otwieracze, zabawki z kinder-niespodzianek, stare dokumenty, pamiątki z PRL-u, opakowania po czekoladach, albo etykiety z pudełek po zapałkach... Metalowe puszki po napojach, etykiety z butelek, breloki, długopisy reklamowe czy nawet zużyte baterie... Dla większości ludzi to zwykłe śmieci czy przedmioty codziennego użytku, na które najczęściej nie zwraca się nawet uwagi. Jednak dla części społeczeństwa to prawdziwe skarby, często unikaty, na widok których serce zaczyna bić szybciej, dłonie drzą, a oczy błyszczą. I nie jest to objaw choroby...

Witam w świecie kolekcjonerów, którego częścią mam szczęście (bądź nie) być.

Co to jest: kolekcjonerstwo?

Zacznę od przybliżenia samego terminu. Jeśli wpisujemy hasło „kolekcjonerstwo” w wyszukiwarkę internetową, to jedna z pierwszych definicji, jaką, znajdziemy, brzmi:

Kolekcjonerstwo (łac. *collectio* – zbiór) – zbieractwo, świadome gromadzenie przedmiotów o ustalonym zakresie merytorycznym, topograficznym lub chronologicznym w celu tworzenia zbiorów, wystaw i pokazów. Najczęściej w formie amatorskiej jako hobby. Rozwija się już u dzieci w wieku przedszkolnym.

To chyba najbardziej zwięzłe i suche określenie naprawdę ciekawego hobby, które jednak nie oddaje jego piękna. Bo czy po przeczytaniu takiej definicji widzimy oczami wyobraźni te wszystkie piękne przedmioty? Kolekcje tysięcy znaczków pocztowych, monet czy autografów? Długie godziny czy wręcz lata, spędzone na zdobywaniu nowych okazów do zbioru? Radości, gdy uda się znaleźć poszukiwany od dawna bibelot? Emocje, towarzyszące rozpakowywaniu przesyłki z „małym skarbem” czy kolejnej wymianie z innym zapaleńcem? Nie. Gdybym miał opisywać to wszystko, definicja (i ten artykuł) miałyby co najmniej kilkanaście stron. A i tak nie udałoby się w pełni opisać tego, co czuje każdy kolekcjoner.

Jedna rzecz w tej definicji jest prawdziwa: bakcyl kolekcjonerstwa najlepiej połknąć już w dzieciństwie. Mnie to się udało – być może dlatego, że moi rodzice też od zawsze mieli ciążotki do gromadzenia swoich zbiorów. I chociaż, w dorosłym życiu, na dłuższy moment odeszli od tego, to obecnie też mają swoje kolekcje, cały czas wzbogacane o nowe eksponaty. Brat także dał się wciągnąć i ma swoje hobby. A ja od najmłodszych lat przechodziłem przez etapy zbierania różnych rzeczy: kapsli, monet, pocztówek, komiksów, puszek po napojach, opakowań po czekoladzie i mnóstwa innych rzeczy, by – z biegiem lat – powoli zawężać swoje zainteresowania, nie tylko ze względów finansowych, ale i ograniczonej powierzchni mieszkania, które nie jest z gumy i nie chce się rozciągać.

Niestety, w dzisiejszych czasach ilość młodych ludzi, zainteresowanych kolekcjonerstwem, jest coraz mniejsza. Gdy byłem w podstawówce (pozwolę sobie pominąć informację, ile lat temu to było), to na



palcach jednej ręki można było policzyć osoby, które oparły się chęci zbieractwa. Obecnie trend jest odwrotny – kiedy czasami spotykam się z dziećmi czy młodzieżą w szkołach bądź bibliotekach, to do kolekcjonowania przyznaje się zaledwie kilka osób na kilkudziesięciuosobową grupę. Szkoda, że to piękne hobby wypierane jest przez siedzenie przy komputerze czy przed telewizorem. Z drugiej strony – czasy się zmieniają; gdy byłem dzieckiem, kolekcjonowanie było miłą odskocznią od szarej codzienności i nie mieliśmy dostępu do tylu ciekawych rzeczy, do jakich ma dostęp pokolenie dzisiejszych dzieci czy nastolatków.

Co zatem kolekcjonować?

Na to pytanie odpowiedź jest jedna: wszystko. Oczywiście nie każdego interesują te same rzeczy, ale przedmiotami do tworzenia kolekcji może być naprawdę wszystko, poczynając od drobnych przedmiotów a kończąc na luksusowych autach czy dziełach sztuki wybitnych twórców. Ogranicza nas tak naprawdę tylko wyobraźnia i zasobność portfela. I żadna, naprawdę żadna kolekcja, nie jest

rzam: zbiór można tworzyć z różnych, naprawdę zaskakujących przedmiotów. Widziałem w Internecie kolekcję przypinek z muzeów, korków od wina czy... torebek, rozdawanych na pokładach samolotów w przypadku, gdy ktoś źle się poczuje. Ważne jest, by nie kierować się modą, a gromadzić to, co naprawdę sprawia nam radość i satysfakcję.

Plusy i minusy kolekcjonowania

To również jest temat-rzeka. Ale w kilku zdaniach, naprawdę syntetycznie, spróbuję opisać to z mojego, jak najbardziej subiektywnego punktu widzenia.

Zacznę od plusów – zawsze lepiej zacząć od tego, co miłe. A zatem...

...plusami są:

- radość z powiększającej się kolekcji (nic nie cieszy tak, jak kolejne przedmioty, które wpadają w ręce);
- poszerzanie swojej wiedzy na dany temat (nie ma kolekcjonowania bez poczytania trochę na temat przedmiotów naszego zainteresowania);
- poznawanie nowych osób (zarówno osobiście, na giełdach kolekcjonerskich, jak i przez Internet), posiadających takiego samego „bzika”;
- satysfakcja z prezentowania swoich zbiorów (nie można kisić kolekcji w domu, warto czasem „przewietrzyć” ją podczas jakiejś wystawy czy prelekcji).

Minusy:

- koszty (pierwsze egzemplarze wpadają najczęściej za bezcen, jednak – w miarę rozwoju kolekcji – zaczyna się sięganie do portfela po coraz większe, często abstrakcyjne dla postronnych osób, kwoty);
- czas (wyjazdy na giełdy kolekcjonerskie w różnych częściach kraju, polowanie na aukcjach internetowych, wymiany w sieci czy na żywo);
- poczucie zawiedzenia (gdy ktoś sprzątnie nam sprzed nosa przedmiot, na którym naprawdę nam zależało).

Oczywiście, powyższą wyliczankę proszę traktować z lekkim przymrużeniem oka, choć jest jak najbardziej prawdziwa; każdy kolekcjoner Wam to powie.

Ale po co to panu?

Reasumując: kolekcjonerstwo to dziwne hobby, które wymyka się wszelkim ramom i nie daje się zaszufłakować. Dla jednych jest to powód do dumy, dla innych objaw lekkiego wariactwa. Jedni będą dopingować znajomych zbieraczy przynosząc im nowe eksponaty, drudzy z pobłażliwym uśmiechem słuchają o krętej drodze, jaką nieraz dany przedmiot przebył do nowego właściciela. Część osób chętnie uczestniczy w organizowanych prelekcjach czy wystawach, inni traktują zbieraczy jak duże dzieci, które nigdy nie dorosną.

I w sumie nie dziwi mnie pytanie, które często słyszę, zarówno od dzieci, jak i dorosłych: Po co to panu? Uśmiecham się wtedy i w kilku słowach próbuję opowiedzieć o satysfakcji, pasji itp. Ale w głębi duszy wiem, że większość tego nie zrozumie. Bo z genem kolekcjonera trzeba się urodzić... ■



tandetna czy nic nie warta, jeśli tylko włoży się w nią trochę serca. Znam ludzi, którzy kolekcjonują np. otwieracze, lalki, orzełki z czapek od mundurów, bilety komunikacji miejskiej, karty telefoniczne, przeróżne regionalia, kapsle, kubki z reklamami – i każdy z tych zbiorów jest interesujący na swój sposób. Gromadźmy po prostu to, co nas interesuje. W kolekcjonowaniu ciekawe jest też to, że zbiór może być w jakiś sposób związany z wykonywaną przez nas pracą (np. kierowca tira może kolekcjonować modele ciężarówek), czy też całkowicie odbiegać od naszej codzienności. Powta-

Gleba - misterium życia (cz. 1)

Waldemar Witek
Oddział Radom

My, mieszkańcy Ziemi, na co dzień nie zdajemy sobie sprawy z tego, że gleba znajdująca się pod naszymi stopami to istna skarbnica życia. Jest siedliskiem ogromnej ilości organizmów. Ta złożona zbiorowość organizmów glebowych pracuje dzień i noc w niesamowitym i skoordynowanym wysiłku podtrzymującym życie na Ziemi.

Gleba to powierzchniowa, biologicznie czynna warstwa skorupy ziemskiej, powstała w procesie glebotwórczym, który rozpoczął się miliony lat temu i trwa nadal. W klimacie umiarkowanym warstwa gleby o miąższości 10 cm powstaje przez około 1000 lat.

Proces jej powstawania - począwszy od skały macierzystej, czyli jej podstawowego tworzywa - ma różny przebieg, w zależności od panującego układu czynników glebotwórczych, takich jak: klimat woda, organizmy żywe, ukształtowanie powierzchni, działalność człowieka i funkcja czasu.

Skład i funkcje gleby

Skład gleby jest następujący:

- faza stała gleby - składniki mineralne, organiczne, oraz żyjące w glebie organizmy; pomiędzy jej cząstkami tworzą się przestrzenie wypełnione przez płyny lub gazy,
- faza płynna gleby - woda oraz rozpuszczone w niej pierwiastki i związki chemiczne,
- faza gazowa gleby - powietrze glebowe.

Gleba spełnia szereg cennych funkcji:

- umocniona korzeniami roślin chroni przed powodzią,
- filtruje szkodliwe substancje z wody deszczowej, wchłania opady i uwalnia je powoli do potoków i rzek oraz formacji wód gruntowych,
- jest dla wielu organizmów środowiskiem życia, a także kryjówką czy miejscem rozwoju młodych osobników,
- reguluje klimat: fauna żyjąca w glebie jest w stanie przechwycić dwutlenek węgla z atmosfery i zatrzymać go w glebie,
- spełnia funkcję produkcyjną,
- jest głównym elementem środowiska roślin, zwierząt i ludzi.

Ziemia dawniej była traktowana jak Sacrum...

... czyli Świętość - symbol życia i śmierci. Jej gleba to bardzo złożone środowisko życia dla mikrofauny (organizmy zwierzęce) i mikroflory (organizmy roślinne). **W bloku żywej gleby o powierzchni 1 m² i głębokości 0,3 metra może znajdować się 2,6 kg organizmów żywych, po przeliczeniu na 1 hektar biomasa tych organizmów wynosi 26 ton.** Wszystkie te organizmy współdziałają i współpracują ze sobą tworząc zamknięty i niepowtarzalny łańcuch procesów i przemian, o który rolnicy winni dbać.

My, rolnicy nie powinniśmy nigdy zapominać, że jesteśmy częścią przyrody. Musimy uświadomić sobie, że gleba, powietrze i woda są wartościami bezcennymi. Dzięki mikrofaunie i mikroflorze glebowej rośliny, które uprawiamy, są w dobrej kondycji i mogą się obronić przed chorobami, szkodnikami czy niesprzyjającym warunkami. Szanujmy więc i dbajmy o glebę, bo bez misterium życia nasze starania są skazane na klęskę.

Przegląd organizmów glebowych

Ważnym parametrem oceny jakości gleby jest struktura zespołów mikroorganizmów. Decyduje ona o prawidłowym przebiegu procesów glebowych. Właściwy stan zespołów mikroorganizmów glebowych, czyli ich odpowiednia ilość, aktywność i różnorodność, są warunkiem koniecznym dla prawidłowego funkcjonowania gleb.

Mikroorganizmy są związane głównie z fazą stałą gleby, a ich liczba zależy od rodzaju gleby. Są jednym z najistotniejszych czynników decydujących o żyzności, czyli produktywności biologicznej gleb. Odgrywają decydującą rolę w procesie obiegu materii. Uczestniczą w procesach biochemicznych związanych z przemianą związków organicznych i mineralnych.

Największe ich zagęszczenie jest w warstwie uprawnej oraz wokół korzeni roślin (w ryzosferze).

W glebie zamieszkują głównie organizmy tlenowe, których bardzo duże ilości występują na głębokości 5-20 cm. Każdy poziom glebowy ma swój własny zespół mikroorganizmów. Obliczono, że w warstwie ornej na powierzchni 1 ara znajduje się ok. 70 kg masy bakterii, 70

kg promieniowców i 10-15 kg masy grzybowej.

Ze względu na dużą różnorodność organizmów żyjących w glebie, podstawowa klasyfikacja uwzględnia podział wielkościowy na:

- **mikroorganizmy** - bakterie, wirusy, grzyby, promieniowce, glony, pierwotniaki,
- **mezofaunę** - dżdżownice i wazonkowce, nicienie, stawonogi,
- **makrofaunę** - krety, myszy, nornice.

Mikroorganizmy

Wirusy wywierają pośredni wpływ na funkcjonowanie gleby. Ich rola w środowisku glebowym polega na zdolności niszczenia niektórych populacji bakterii, czyli prowadzą selekcję negatywną, ale i pozytywną. Największe szkody powodują wirusy atakujące bakterie brodawkowe, następstwem czego jest spadek plonów roślin motylkowych.

Bakterie (są to głównie promieniowce), żyją w porach ziemi wypełnionych wodą. Szybko się rozmnażają i mogą w kilka minut podwoić populację. W 1 gramie gleby żyje od miliona do kilku miliardów bakterii. Bakterie mogą żyć w warunkach beztlenowych i w bardzo różnych temperaturach. Są odporne na wysuszenie i niekorzystne temperatury. Bakterie beztlenowe rozkładają celulozę i ligniny do cukrów prostych, które są z kolei utleniane przez bakterie tlenowe. Szczególne znaczenie dla żyzności gleby mają bakterie wiążące wolny azot, są to bakterie współżyjące z roślinami. Bakterie z rodzaju *Rhizobium* żyjące w symbiozie z motylkowymi (łubin, groch, soja, fasola, koniczyna, lucerna) oraz wolno żyjące w glebie (*Azotobacter* i *Clostridium*) wzbogacają glebę w azot pobierany z powietrza.

Promieniowce - są organizmami szeroko rozpowszechnionymi w przyrodzie. Występują zarówno w warstwach powierzchniowych, jak i głębszych gleb obojętnych lub lekko zasadowych. Biorą udział w rozkładzie materii organicznej. Rozkładają aminokwasy, polisacharydy, tłuszcze, połączenia humusowe i węglowodory alifatyczne, błonnik, pentozany, ligninę, chitynę. Niektóre gatunki żyją w symbiozie z roślinami wiążąc azot atmosferyczny.

Promieniowce wytwarzają również antybiotyki np. streptomycynę, terramycynę, barwniki i witaminy, które również speł-

Trawy zamiast zbóż

Maria Napiórkowska
Oddział Ostrołęka

Produkcja mleka u wysokowydajnych krów wymaga zapewnienia odpowiedniej bazy paszowej. Problem pojawia się, kiedy w płodozmianie dominują zboża. Intensywna uprawa traw na gruntach ornych może dać lepsze efekty od trwałych użytków zielonych. W niektórych przypadkach zmiana ulega cały płodozmiann, w którym zboża zastępuje się wysokoprodukcyjnymi mieszankami motylkowatych z trawami. Mieszanki takie, zbierane w odpowiedniej fazie, charakteryzują się wysoką zawartością białka, co ułatwia zbilansowanie dawki pokarmowej.

Mieszanki motylkowatych z trawami użytkowane są średnio 3-4 lata. W płodozmianie wysiewane są zazwyczaj po kukurydzy kiszonkowej lub burakach cukrowych.

W chowie bydła mlecznego mamy do dyspozycji duże ilości obornika, który stosujemy przed założeniem nowego użytku jesienią. W roku poprzedzającym siew dajemy od 25-30t/ha obornika, który przyorujemy. Wiosną poruszamy ziemię lekką broną, przerywając parowanie.

Nawożenie

Przed samym siewem stosujemy nawożenie mineralne w ilości około: 50kg/ha azotu, 30kg/ha fosforu i 80kg/ha potasu. Wysokie nawożenie mineralne spowodowane jest tym, że na wiosnę obornik działa powoli. Duża dawka potasu pozwoli przetrwać susze wiosenne występujące w ostatnich latach. Potas stosowany jest również po kolejnych pokosach w ilości do 50kg/ha. Składnik ten podany przed czwartym pokosem sprawia, że rośliny lepiej zimują.

Trawy bardzo dobrze reagują na siarkę i magnez, zatem starajmy się wybierać nawozy zawierające w swoim składzie te składniki.

Siew wykonujemy na początku kwietnia...

...stosując w czystym siewie od 40 do 45kg/ha mieszanki motylkowato - trawistej. Jeśli po wschodach pojawią się w dużej ilości chwasty, wykonujemy koszenie odchwaszczające. W przypadku zastosowania rośliny osłonowej (dotyczy słabszych gleb), stosujemy dodatek zbóż jarych w ilości do 70kg/ha (np. owies), co również wpływa na ograniczenie zachwaszczenia.

Po siewie mieszanki pole jest wałowane.

Ten sposób uprawy pozwala zebrać cztery pokosy w roku, co daje nam od 40-50t/ha sianokiszonki.

Skład mieszanki

Ważny jest także odpowiednio dobrany skład mieszanki. Im więcej różnych odmian i gatunków traw, tym większa odporność roślin na gorsze warunki siedliskowe. Na słabszych stanowiskach przydatne są kupkówka pospolita i kostrzewa trzcinowa. Musimy wówczas dosyć wcześniej zbierać pierwszy pokos, ponieważ te rośliny szybko drewnieją. Niezbędny jest również dodatek takich traw, jak: kostrzewa łąkowa, życica wielokwiatowa i życica trwała. W mieszance motylkowato-trawistej wagowo powinno się znaleźć około 10% koniczyny białej i czerwonej.

Założenie uprawy to koszt około 20zł/kg, czyli 800zł/ha. Dlatego warto intensywnie pielęgnować i dbać o taki użytek, aby przez 3-4 lata mieć dobrą paszę. Intensywność nawożenia uzależniona jest natomiast od ceny jaką otrzymujemy za mleko. ■

Źródło: Top Agrar nr 9/2016

niąją ważne funkcje w regulacji procesów przebiegających w glebach obojętnych lub lekko zasadowych. Gleby łąkowe zawierają więcej promieniowców niż gleby uprawne. Produkują także geosminę dającą charakterystyczny zapach świeżo zaoranej gleby.

Grzyby preferują środowiska lekko kwaśne lub kwaśne (pH 3,5-5,0) z dostępem do tlenu. Przewodzą w rozkładzie celulozy, natomiast bakterie znacznie lepiej radzą sobie z rozkładem białka. Grzyby stanowią także pokarm dla wielu organizmów glebowych – większość przedstawicieli mezofauny odżywia się grzybnią, w której można znaleźć zarówno jednokomórkowe drożdże, jak i złożone struktury widoczne gołym okiem, na przykład pleśń na owocach. Grzyby zamieszkują przestrzenie wokół cząsteczek gleby, korzeni oraz kamieni. Niektóre gatunki przetwarzają martwą lub gnijącą materię organiczną, inne rozkładają cukry, skrobię oraz celulozę w drewnie.

Wytwarzają również duże ilości antybiotyków, substancji humusowych, witamin oraz mikotoksyn. Mają duże znaczenie w procesach glebotwórczych i w odżywianiu roślin. Wytwarzają substancje śluzowe, akumulują wodę, wytwarzają kwasy organiczne, uwalniają pierwiastki ze związków mineralnych. Produkują również substancje czynne (gibereliny). Grzyby mikoryzowe współdziałają z roślinami zaopatrując je w niektóre składniki pokarmowe z trudno dostępnych związków chemicznych.

Pierwotniaki występują przedstawiciele 3 grup: wiciowce, orzęski i korzenionózki. Pierwotniaki żyją w cienkiej warstwie gleby pokrywającej gruzełki i występującej w kapilarach glebowych. W glebach uprawnych występują najliczniej, ale ich zgrupowania charakteryzują się ubogim składem gatunkowym. Większość z nich żywi się bakteriami, glonami, grzybami oraz obumarłą materią organiczną. Najlepiej rozwijają się w tempera-

turze 18-20°C w warunkach tlenowych. Wytwarzają cysty odporne na suszę.

Pierwotniaki stanowią pokarm dla szeregu organizmów glebowych i pozytywnie wpływają na bakterie glebowe i aktywność biochemiczną gleby.

Głony to głównie okrzemki i zieleńce. Są organizmami zawierającymi barwniki pozwalające im przeprowadzać proces fotosyntezy, przez co wzbogacają gleby m.in. w węglowodany i białka. Dostarczają tlenu korzeniom roślin i odkwaszają glebę. Niektóre glony wiążą azot atmosferyczny. Wytwarzają także kwasy organiczne, przyczyniając się do rozpuszczenia połączeń wapnia w glebie.

Głony występują głównie na powierzchni gleby i na głębokości 2-3 cm, gdzie dochodzi światło. Najlepiej rozwijają się i największą różnorodność glonów obserwuje się w glebach obojętnych i słabo zasadowych. ■

Od Redakcji: Dokończenie artykułu w lutym numerze Wsi Mazowieckiej.

Uprawa grochu siewnego (cz. 1)

Janusz Sychowicz

Oddział Poświętne w Płońsku

Groch siewny zaliczany jest w Polsce do najważniejszych roślin dostarczających białka paszowego. Odgrywa też ważną rolę jako roślina jadalna. Jego nasiona zawierają ponad 20% białka ogólnego. Pełni ważną rolę w płodozmianie, jako roślina przerywająca częste następstwo zbóż po sobie. Uprawa pszenicy po grochu daje zwykle o 10 dt/ha wyższy plon, niż po zbożach. Poza tym plantacja grochu pozostawia w glebie resztki poźniwe zawierające około 20 kg P₂O₅, 25-60 kg K₂O i 50-80 kg N na 1 ha.

Groch i inne rośliny strączkowe współzysją z bakteriami brodawkowymi asymilującymi wolny azot atmosferyczny. Wiąże azot z powietrza, a przez to jest najtańszą „fabryką azotu”, bo nic nie kosztuje. Uprawa grochu poprawia stan fitosanitarny gleby poprzez zwiększenie jej mikrobiologicznej aktywności oraz właściwości fizyczne poprzez dobrze rozwinięty system korzeniowy.

Dobór gleby i przedplon

Groch siewny jadalny ma stosunkowo duże wymagania glebowe. Najbardziej odpowiednie do jego uprawy na nasiona są gleby średniej jakości (kl.IIIa - IVa), będące w dobrej kulturze. Upraw na użytkowanie nasienne nie należy zakładać na glebach zbyt dobrych, gdyż w tych warunkach następuje przewaga rozwoju wegetatywnego nad generatywnym (nasiennym) oraz przedłużenie okresu wegetacji, nierównomierne dojrzewanie i obniżka plonu.

Odmiany pastewne mają niższe wymagania glebowe i powinny być uprawiane na glebach klas IV a i IV b.

Gleby kwaśne, przeznaczone pod groch, powinny być wapnowane, gdyż zakwaszenie utrudnia rozwój pożytecznych bakterii brodawkowych współzysających z tą rośliną. Odczyn gleby powinien być zbliżony do obojętnego (pH 6,5-7,2).

Najlepszym przedplonem dla grochu są zboża w 3-4 roku po oborniku. Należy unikać uprawy grochu po sobie, po innych strączkowych, po motylkowych wieloletnich oraz po okopowych. Przerwa w uprawie grochu na danym polu powinna wynosić 4-5 lat, ze względu na rozwój chorób i szkodników.

Uprawa i nawożenie

Uprawa gleby po zbiorze przedplonu (najczęściej zboża) powinna zmierzać do dobrego odchwaszczenia. W tym celu wykonuje się podorywkę oraz (w miarę potrzeb) kilkakrotne bronowanie. Późną jesienią należy wykonać głęboką orkę przedzimową.

Wiosenne prace uprawowe należy rozpocząć jak najwcześniej. Celem ich jest ograniczenie strat wody w glebie oraz stworzenie warunków do umieszczenia nasion na odpowiedniej głębokości. Należy przeprowadzić spulchnienie gleby do 10 cm za pomocą kultywatora zagregowanego z broną. Na glebach lżejszych, przydatnych do uprawy form pastewnych, można ograniczyć się tylko do bronowania. Po takim doprawieniu gleby przystępujemy do siewu nasion siewnikami zbożowymi z obciążonymi redlicami.

Nawozy fosforowo-potasowe są niezbędne do prawidłowego rozwoju grochu i stwarzają dobre warunki do prawidłowego współzyscia roślin z bakteriami brodawkowymi. Fosfor wpływa korzystnie na wcześniejsze i równomierne dojrzewanie roślin, a nawożenie fosforem i potasem przyspiesza wschody i skraca okres wegetacji.

Na glebach średnich nawozy fosforowo-potasowe powinny być zastosowane jesienią przed orką przedzimową. Na glebach lżejszych, gdzie jest obawa wypłukania składników, czynność tę należy przesunąć na okres wiosennego, przedsięwzięcia przygotowania pola. Wysokość dawek fosforu i potasu powinna być ustalona na podstawie zasobności gleby w te składniki. Wynoszą one przeciętnie dla grochu: 70-80 kg/ha P₂O₅ i 80-100 kg/ha K₂O.

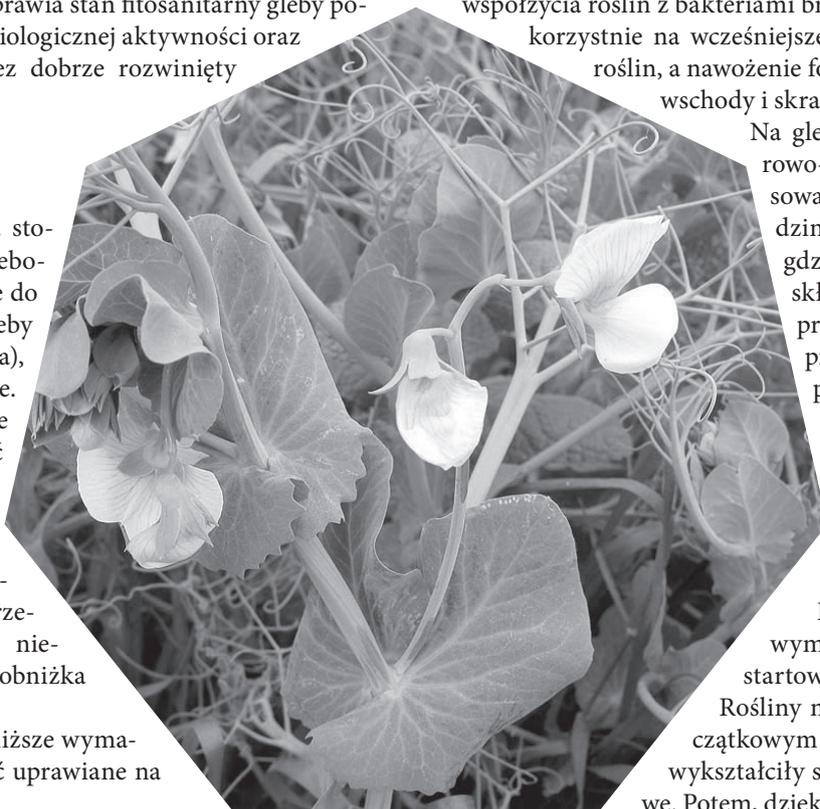
Przed siewem nasion groch wymaga zastosowania, tzw. dawki startowej azotu w ilości 20-30 kg/ha.

Rośliny mogą korzystać z niego w początkowym okresie wzrostu, kiedy nie wykształciły się jeszcze brodawki korzeniowe. Potem, dzięki zdolności współzyscia grochu z bakteriami brodawkowymi, korzysta on z azotu atmosferycznego.

Zaprawianie nasion i siew

Przed siewem należy nasiona zaprawić przeciw zgorzelom siewek (**Sarox T 500 FS** w dawce 300-400 ml z dodatkiem 400 ml wody na 100 kg nasion lub **Vitavax 200 FS** w dawce 400 ml z dodatkiem 400 ml wody na 100 kg nasion).

Bezpośrednio przed siewem nasiona należy zaprawić **Nitraginą grochową** (szczepionką bakteryjną). Korzystny wpływ Nitraginy



na plonowanie obserwuje się na polach, gdzie dotychczas groch nie był uprawiany, lub gdy przerwa w uprawie była dłuższa niż 4-5 lat. Zabieg zaprawiania Nitraginą należy wykonać w pomieszczeniach bez dostępu światła słonecznego, tuż przed siewem nasion. W tym celu zawartość torebki szczepionki przeznaczonej na 1 ha trzeba wsypać do czystego pojemnika, np. wiadra, dodać 3-4 litry wody i dokładnie wymieszać. Uzyskaną zawiesinę należy dokładnie pokryć nasiona przez kilkakrotnie przesuszowanie przyzmy w zacienionym miejscu na folii, lub wymieszać w czystej zaprawiarce czy betoniarce. Przyklejanie szczepionki do nasion można zwiększyć dodając do wody 10% cukru (10 dkg na 10 litrów wody). Po szczepieniu przez 1-2 godziny podsuszamy nasiona, a następnie jak najszybciej wysiewamy.

Siew nasion należy wykonać możliwie najwcześniej, zaraz po obeschnięciu gleby po zimie (nawet w drugiej połowie marca). Wcześniejszy siew powoduje, że kiełkowanie nasion przypada na niższe temperatury, które zapewniają właściwy przebieg jarowizacji, skutkiem czego rośliny wcześniej i obficie kwitną oraz równomierniej dojrzewają. Wczesny termin siewu jest warunkiem uzyskania wysokiego plonu.

Nasiona grochu przeznaczone do siewu powinny charakteryzować się wysoką zdolnością kiełkowania i dobrą zdrowotnością. Potrzebną ilość nasion do wysiewu na 1 ha oblicza się wg. wzoru:

$$\text{wysiew w kg/ha} = \frac{A \times B}{C}$$

A - planowana liczba roślin na 1 m²

B - MTN (masa 1000 nasion w g)

C - zdolność kiełkowania w %

Tab.1. Obsada grochu oraz głębokość wysiewu nasion

Typ odmiany	Obsada roślin (szt/m ²)	Głębokość siewu (cm)
Odmiany długolodygowe	90-100	6-7
Odmiany krótkolodygowe i wąsolistne	100-120	6-7

Nasiona grochu należy wysiewać w rzędy o rozstawie 15-20 cm.

Charakterystyka odmian

Według stanu na koniec roku 2016 w krajowym rejestrze znajdowało się 13 odmian grochu jadalnego oraz 8 odmian grochu pastewnego.

Tab.2 Charakterystyka odmian grochu jadalnego (wg. danych COBORU)

L.p.	Odmiana	Rok rejestracji	Plon nasion (% wzorca)	Długość okresu wegetacji (dni)	Wysokość roślin (cm)	Masa 1000 nasion (g)	Wyleganie w skali 9 ^o *	Zawartość białka ogólnego (% s.m.)
WZORZEC (2013-2015)			53,1 dt/ha					
1	Akord W	2012	97	105	90	245	5,8	22,0

2	Arwena W	2015	105	107	81	234	6,2	21,6
3	Audit W	2014	104	105	94	249	6,4	22,1
4	Batuta W	2009	106	107	92	249	6,2	22,0
5	Ezop W	2004	97	107	92	274	6,1	22,5
6	Lasso W	2008	102	105	93	240	5,8	21,2
7	Mecenas W	2012	102	105	92	239	6,6	22,2
8	Mentor W	2011	98	106	94	221	6,2	21,6
9	Tarchalska W	2004	103	106	90	260	6,4	22,4
WZORZEC (2012-2014)			52,6 dt/ha					
10	Cysterski W	2008	97	103	78	229	5,2	21,4
11	Medal W	2007	91	105	84	241	5,9	22,2
WZORZEC (2014-2015)			55,0 dt/ha					
12	Starski W	2016	101	105	90	251	6,5	22,2

W-odmiana wąsolistna

* - w skali 9^o, gdzie 9 - oznacza pełną odporność na wyleganie, 1-pełną podatność na wyleganie

W roku 2016 na polu doświadczalnym w Poświętnem uprawianych było 7 odmian grochu jadalnego. Średni plon wyniósł 16,27 dt/ha. Najwyższe plony osiągnęły odmiany: Batuta - 28,6 dt/ha, Audit - 20,1 dt/ha, Mecenas - 19,9 dt/ha oraz Mentor - 18,5 dt/ha. ■

Tab.3 Charakterystyka odmian grochu pastewnego (wg. danych COBORU)

L.p.	Odmiana	Rok rejestracji	Plon nasion (% wzorca)	Długość okresu wegetacji (dni)	Wysokość roślin (cm)	Masa 1000 nasion (g)	Wyleganie w skali 9 ^o *	Zawartość białka ogólnego (% s.m.)
WZORZEC (2013-2015)			47,7 dt/ha					
1	Muza n W	2009	88	111	115	209	6,9	21,5
2	Hubal n	2005	102	106	95	258	5,0	22,8
3	Milwa n W	2005	98	104	80	244	6,3	22,2
4	Model n W	2011	98	106	92	247	7,5	22,6
5	Turnia n W	2011	103	106	93	229	5,3	20,9
WZORZEC (2012-2014)			44,5 dt/ha					
6	Sokolik n W	2001	96	107	88	225	5,4	22,4

n - odmiana nasienna; W - odmiana wąsolistna

* - w skali 9^o, gdzie 9 - oznacza pełną odporność na wyleganie, 1-pełną podatność na wyleganie

Od Redakcji: Dokończenie artykułu w lutym numerze Wsi Mazowieckiej.

Nowe odmiany pszenicy jarej

Wanda Żółkowska
Oddział Siedlce

Wostatnich trzech latach prowadzony przez COBORU Krajowy Rejestr Odmian (KRO) zarejestrował dziewięć nowych odmian pszenicy jarej i jedną odmianę pszenicy jarej orkisz. W roku 2014 dwie nowe odmiany pszenicy jarej Harendę i Mandarynę, a w rok później trzy kolejne – Goplanę, Serenadę i Kamelię. Ponadto w roku 2015 została zarejestrowana pierwsza pszenica jara orkisz - odmiana Wirtas. Natomiast w roku ubiegłym Krajowy Rejestr Odmian prowadzony przez COBORU zarejestrował cztery nowe odmiany pszenicy jarej: Nimfa, Rusałka, Varius i WPB SKYE.

Poniżej prezentujemy krótkie charakterystyki tych odmian.

Nowe odmiany pszenicy jarej wpisane do KRO w roku 2014

Harenda - hodowca: Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o. Odmiana jakościowa – klasa A. Charakteryzuje się stabilnym i bardzo wysokim plonowaniem na terenie całego kraju. Cechuje się dużą odpornością na choroby: (podstawy żdźbła, mączniaka, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozę liści i plew i fuzariozę kłosów), jak również odznacza się wysoką odpornością na wyleganie. Posiada średnie wymagania glebowe i wyróżnia się dużą tolerancją na zakwaszenie gleby.

Mandaryna - hodowca: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Pszenica jakościowa (A) o bardzo dobrej plenności. Według danych z COBORU plonowała na poziomie 106% wzorca. Wykazuje bardzo dobrą zdrowotność, szczególnie na mączniaka prawdziwego (8,1), choroby podstawy żdźbła (8,0) i rdzę brunatną (7,8). Jest to odmiana wczesna o średniej wysokości i bardzo dobrej odporności na wyleganie. Ziarno o średniej MTZ (ok. 38,2 g), dobrze wyrównane, z małą ilością pośladu i o wysokiej gęstości w stanie zsypanym. Ziarno odznacza się bardzo dobrą wartością technologiczną.

Nowe odmiany pszenicy jarej wpisane do KRO w roku 2015

Goplana - hodowca: DANKO Hodowla Roślin sp. z o.o. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną i choroby podstawy żdźbła dość duża, na septoriozy liści, septo-

riozę plew, fuzariozę kłosów oraz brunatną plamistość liści średnia, na rdzę żółtą dość mała. Rośliny średniej wysokości, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość duża. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Serenada - hodowca: Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Odporność na septoriozy liści dość duża, na mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i choroby podstawy żdźbła średnia, na septoriozę plew, fuzariozę kłosów i rdzę żółtą dość mała. Rośliny dość wysokie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren bardzo duża, wyrównanie dobre, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża do bardzo dużej, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS bardzo duży. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Kamelia - hodowca: Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Odmiana chlebowa (grupa B). Plenność dobra. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę brunatną dość duża, na septoriozy liści, septoriozę plew, fuzariozę kłosów i brunatną plamistość liści średnia, na choroby podstawy żdźbła i rdzę żółtą dość mała. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość mała, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie średnia, liczba opadania bardzo duża. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Nowe odmiany pszenicy jarej wpisane do KRO w roku 2016

Nimfa - hodowca: Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę żółtą duża, na mączniaka prawdziwego i rdzę

brunatną dość duża, na choroby podstawy żdźbła, brunatną plamistość liści, septoriozy liści i fuzariozę kłosów średnia, na septoriozę plew dość mała. Rośliny dość niskie, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość duża, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża do bardzo dużej, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Rusałka - hodowca: Hodowla Roślin Strzelce sp. z o.o. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dość dobra (poziom a1), lub dobra do bardzo dobrej (poziom a2). Odmiana predysponuje do uprawy na wysokim poziomie agrotechniki z uwagi na małą do bardzo małą odporność na rdzę żółtą. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki średni. Odporność na brunatną plamistość liści dość duża, na choroby podstawy żdźbła, mączniaka prawdziwego, rdzę brunatną, septoriozy liści i fuzariozę kłosów średnia, na septoriozę plew dość mała. Rośliny średniej wysokości, o przeciętnej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren średnia, wyrównanie dość dobre, gęstość w stanie zsypanym duża. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu bardzo duża. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Varius - pełnomocnik hodowcy: Saaten-Union Polska sp. z o.o. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność bardzo dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na mączniaka prawdziwego i rdzę żółtą dość duża, na choroby podstawy żdźbła, rdzę brunatną, brunatną plamistość liści, septoriozy liści, septoriozę plew i fuzariozę kłosów średnia. Rośliny dość niskie, o dość dużej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia i dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren mała, wyrównanie słabe, gęstość w stanie zsypanym dość duża. Odporność na porastanie w kłosie mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego.

Uprawa owsa

Danuta Stanisławek
Oddział Radom

Wostatnich latach powierzchnia zasiewów owsa wahała się w granicach 520-550 tys. ha (co stanowiło 7,2-7,5% w strukturze zasiewów zbóż). Powierzchnia ta jednak co roku nieznacznie maleje, wzrasta za to średnia wydajność z hektara. Rosnący popyt na ziarno oraz fitosanitarne właściwości tej rośliny powinny zachęcić producentów zbóż do większego zainteresowania się jej uprawą.

Owies ma największe wymagania co do wilgotności gleby, ale niewielkie wymagania glebowe. Można więc go uprawiać na każdej glebie, z wyjątkiem gleb bardzo lekkich, suchych piasków oraz gleb o wadliwych stosunkach wodnych. Dobrze udaje się na glebach lekko kwaśnych.

Ma małe wymagania przedplonowe i zazwyczaj przeznaczają się dla niego stanowisko w płodozmianie po roślinach zbożowych. Jednak w związku z dużymi wymaganiami wodnymi może zawodzić w suchych rejonach, po przedplonach silnie wyczerpujących wodę z gleby (buraki cukrowe, koniczyna, lucerna). Źle znosi stanowiska po sobie. Uduje się natomiast dobrze po życie i kukurydzy. Posiada wyjątkowe właściwości fitosanitarne.

Ważny jest termin siewu

Owies jest rośliną dnia długiego i powinien być wysiewany możliwie jak najwcześniej. Opóźnienie terminu siewu o 10-14 dni powoduje niższą plonowość o 15-20%. Główną przyczyną jest zmniejszenie liczby wiech

Wydajność ogólna mąki dość mała. Tolerancja na zakwaszenie gleby dość duża.

WPB SKYE - pełnomocnik hodowcy: Irena Szyld Konsultant w Dziedzinie Hodowli Roślin i Nasiennictwa. Jakościowa odmiana chlebowa (grupa A). Plenność dobra. Przyrost plonu przy uprawie na wysokim poziomie agrotechniki poniżej średniej. Odporność na rdzę żółtą duża, na choroby podstawy źdźbła, mączniaka prawdziwego i septoriozy liści dość duża, na rdzę brunatną, brunatną plamistość liści i fuzariozę kłosów średnia, na septoriozę plew dość mała. Rośliny dość niskie, o dość małej odporności na wyleganie. Termin kłoszenia dość późny, dojrzewania średni. Masa 1000 ziaren dość

w łanie. Ziarno owsa kiełkuje w temp. 2-3°C, zatem nie ma bariery termicznej przy wczesnym terminie siewu. Nieszkodliwe są dla owsa wiosenne przymrozki, a niska temperatura po wejściu roślin jest korzystna dla uzyskania wysokich plonów.

W warunkach bardzo wczesnego siewu owies ma możliwości korzystania z zimowych zapasów wody w glebie i jest mniej atakowany przez szkodniki i choroby. Wczesny termin siewu wpływa korzystnie na kształtowanie się liczby pędów produkcyjnych, liczby ziaren w wieszce oraz masy ziarniaków.

Gęstość siewu i ilość wysiewu

Rośliny owsa bardzo negatywnie reagują na gęstość siewu. Kluczowym czynnikiem plonotwórczym jest pęd główny, więc jeśli ziarno zostanie posiane zbyt gęsto w łanie, dominować będą mało produktywne pędy boczne - ze względu na brak odpowiedniej przestrzeni do optymalnego rozwoju.

Ilość wysiewu waha się w zależności od kompleksu glebowego, terminu siewu, przedplonu, nawożenia i odmiany i wynosi 160-210 kg/ha. Siejemy na głębokość 3-5 cm. Zalecana obsada to 400-500 roślin/m².

Nawożenie

Owies ma mocny system korzeniowy, dlatego dobrze radzi sobie na trudniejszych stanowiskach, gdyż posiada umiejętność pobierania składników pokarmowych z głębszych warstw gleby. Składniki pokarmowe należy stosować przed siewem.

Pozytywnie reaguje na nawożenie mikroelementami. Prawidłowe nawożenie fosforem i potasem zwiększa jego odporność

dużą, wyrównanie dość słabe, gęstość w stanie zsypanym średnia. Odporność na porastanie w kłosie dość mała, liczba opadania duża do bardzo dużej. Zawartość białka duża, ilość glutenu duża do bardzo dużej. Wskaźnik sedymentacyjny SDS duży do bardzo dużego. Wydajność ogólna mąki średnia. Tolerancja na zakwaszenie gleby przeciętna.

Pszonica orkisz jara wpisana do KRO w roku 2015

Wirtas - hodowca: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie. Pierwsza jara odmiana pszenicy orkisz w krajowym rejestrze. Plon ziarna brutto (z kłóskami) niższy o 20%, a plon ziarna netto o 38-41% w po-

na choroby, niedobory wody i wyleganie. Fosfor i magnez decydują o lepszym wypełnieniu ziarna i równomiernym dojrzewaniu wiech. Największy wpływ na jakość ziarna wykazuje nawożenie azotem, które zwiększa masę plonu oraz zawartość białka w ziarnie. Średni poziom nawożenia azotem wynosi 85 kg/ha. Większe dawki należy podzielić na dwie: 2/3 - przed siewem, 1/3 - w fazie strzelania w źdźbło. Uprawę zasilaamy 40-50kg/ha P₂O₅ oraz 60-100kg/ha K₂O.

Fungicydy i walka ze szkodnikami

Owies charakteryzuje się dobrą zdrowotnością i w zasadzie dobrze sobie radzi bez fungicydów. W latach o wysokiej podatności na choroby może być jednak porażony przez patogeny.

Plantacja jest często atakowana przez skrzypionki. Próg szkodliwości wynosi od 0,5-1 larwy na roślinie. W latach o wysokim natężeniu skrzypionki późne porażenie może mieć istotny wpływ na plon, dlatego niezbędna jest interwencja.

Uprawa owsa może być opłacalna. Duże plony są możliwe do osiągnięcia bez konieczności ponoszenia wysokich nakładów. Koszty produkcji są niższe niż innych zbóż, mniejsze są też nakłady na ochronę i nawożenie. Dzięki cechom fitosanitarnym zboże to pozostawia po sobie bardzo dobre stanowisko, co ma szczególnie istotne znaczenie w przypadku bardzo uproszczonych płodozmianów stosowanych obecnie w wielu gospodarstwach. ■

Źródła:

1. *Metodyka integrowanej uprawy. Opracowanie zbiorowe pod redakcją mgr. J. Danielewicz, prof. dr hab. M. Korbas, prof. dr hab. M. Mrówczyński. 2014*
2. *Szczegółowa uprawa roślin. Praca zbiorowa pod redakcją J. Hersego. 1982*

Jak to postęp na wsi wprowadzano... (cz. 3)

(wspomnienia rolnika emeryta)

Wiesław Tarkowski
Oddział Siedlce

Obiecałem Państwu w poprzednich artykułach, że podzieli się z nami wspomnieniami - niegdyś młody rolnik, a dziś już emeryt - pan Edward Kowalczyk ze wsi Błogoszcz w gminie Siedlce. W roku 1967 pan Edward rozpoczął pracę „na swoim” w gospodarstwie. W tym samym roku wziął ślub i osiedlił się w podsiadleckiej wsi Błogoszcz. Pierwsze lata nie były łatwe.

Dla młodego rolnika najważniejsze stało się powiększenie gospodarstwa, ukierunkowanie produkcji i zapewnienie godziwych warunków życia. Przypomnę, że był to schyłek „epoki gomulkowskiej”, kiedy to zaczynał narastać „kryzys władzy” Początkowo zapalone „zielone światło” dla rozwoju rolnictwa zaczęło przygasać. Na szczęście nadal działały pręźnie kółka rolnicze i właśnie w nich widział pan Kowalczyk nadzieję na wsparcie. Sam też był aktywnym członkiem takiego kółka. W tym samym czasie stał się również członkiem Spółdzielni Produkcyjnej. Jego zapał do pracy, otwartość na nowe technologie i umiejętność działania w zespole zaczęły szybko przynosić efekty. Pan Edward stał się liderem lokalnej społeczności.

Dobry i nowoczesny gospodarz

Ukierunkowanie produkcji na trzodę chlewną w cyklu zamkniętym (innego wówczas nie znano) okazało się strzałem w dziesiątkę. Od roku 1970 gospodarstwo otrzymało statut „Gospodarstwa wzorcowego”. Za swoją działalność na rzecz rozwoju i postępu rolniczego w maju 1974 roku Edward Kowalczyk otrzymał Odznakę „Zasłużony Pracownik Rolnictwa” W latach 1970-76 jego gospodarstwo zostało objęte patronatem naukowym SGGW. W tym czasie studenci z tej uczelni odbywali w nim praktyki produkcyjne.

W żywieniu trzody chlewnej był wówczas wykorzystywany nowy rodzaj paszy: kiszonka z parowanych ziemniaków z dodatkiem suszu z koniczyny oraz wysłodków buraczanych. Była to pasza bardzo cenna i nowatorska, jak na tamte czasy. Dzisiaj nie stosuje

się jej ze względu na bardzo wysokie koszty wytworzenia (surowiec, energia, nakłady pracy) oraz kłopot z zadawaniem. Mobilną kolumnę parnikową posiadało wówczas miejscowe kółko rolnicze, a rolnik wybudował silos do kiszonki. W gospodarstwie odbywały się pokazy - jak byśmy to dziś nazwali: „nowatorskiego sposobu sporządzania pasz”.

Gospodarstwo stale współpracowało z uczelniami i Ośrodkiem Postępu Rolniczego: najpierw doradcą była Wanda Soszyńska z OPR-u w Poświętnem, a następnie przez długie lata Czesław Dmowski z OPR-u w Sokołowie Podlaskim (potem OPR w Siedlcach, po przekształceniu w Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - do roku 1996).

Jak to się po sprzęt jeździło...

Czasy „gierkowskie” dla większości rolników oznaczały okres szybkiego rozwoju i inwestowania w gospodarstwa. Ciągniki i sprzęt rolniczy coraz częściej było widać na prywatnych podwórkach, a nie tylko w SKR-ach. Wieś zaczęła się budować. Powstało wiele nowych budynków inwentarskich oraz domów mieszkalnych. W roku 1975 i pan Edward oddał do użytku nowoczesną chlewnię, za którą rok później otrzymał wyróżnienie w „Ogólnopolskim Konkursie Na Najlepszy Budynek Inwentarski Roku 1997” pod nazwą **Złota Wiecha**. W tym też roku postawił swój nowy dom, w stylu ówczesnie obowiązującym. Miał też już swój piękny ciągnik Ursus C-28, ale podstawowego sprzętu do niego nie mógł kupić. Po wielu wizytach u Naczelnika Gminy, w Gromadzkiej Radzie Narodowej i on sam nie pamięta gdzie jeszcze, udało mu się wreszcie dostać zlecenie na kultywator, pługi dwuskibowe i kosiarkę listwową. Zlecenie było, ale sprzętu nie było. Owszem, był: kultywator... w Makowie Mazowieckim, pługi... w Pułtusku, a kosiarka... w Wyszkowie. Cóż było robić? Rolnik doczepił do Ursusa przyczepę wypożyczoną w SKR-ze i ruszył w Polskę zbierać przydzielony mu sprzęt. Możecie Państwo wierzyć lub nie, ale



w niecałą dobę pokonał wyznaczoną trasę (ok. 300 km) i szczęśliwy - ze sprzętem! - wrócił do domu.

Spolecznik

Pan Edward odnosił sukcesy nie tylko w gospodarstwie, ale również w działalności społecznej. Przez długie lata był sołtysem w Błogoszczy - nieprzerwanie od roku 1973 do 2015 (ostatnio pałeczkę sołtysa przejęła córka Magdalena). Będąc niegdyś członkiem Gminnej Spółdzielni w Siedlcach zabiegał, aby w Błogoszczy powstał sklep. Jego starania zakończyły się sukcesem. W roku 1975 sklep został oddany do użytku i pełni swą funkcję do dzisiaj.

O życiu i działalności pana Edwarda Kowalczyka można by pisać jeszcze wiele. Ja jego opowieści słuchałem przez kilka godzin. Nie wszystko jednak można zapamiętać i nie wszystko można napisać. Rolnik w swoich wspomnieniach przytoczył wiele kalkulacji i przeliczników cen: zarówno na produkty rolnicze, jak i na środki produkcji. Bilans jest taki, że może kiedyś było trudno zdobyć te środki, ale były one znacznie tańsze niż obecnie, a o zbyt wyprodukowanych towarach rolnik nie musiał się martwić. Wszystko było skupione i to po przyzwoitych cenach.

Na zakończenie dodam, że gospodarstwem obecnie rządzi córka Magdalena z mężem Mariuszem. Specjalizują się w produkcji trzody chlewnej w cyklu otwartym. ■

Uprawiamy jagodę goji

Tadeusz Dudek
Oddział Ostrołęka

Jagoda goji to potoczna nazwa kolcowoju chińskiego należącego do rodziny psiankowatych. Uprawiana jest ze względu na walory odżywcze owoców - lecznicze właściwości jagody wykorzystywane są w medycynie chińskiej od ponad 2 tysięcy lat. Sam kolcowój może być także interesującą rośliną ozdobną, zwłaszcza jesienią, gdy czerwone owoce są dobrze widoczne w szarzącym ogrodzie.

Goji jest krzewem rosnącym na wysokość do 3 m, z łodygami pokrytymi cierniami. Kwitnie na przełomie sierpnia i września, owocuje zaś w końcu października. Jagody są czerwone, podłużne i delikatne, dlatego najlepiej zrywać je wraz z ogonkami, aby uniknąć uszkodzenia. Z dwuletniej rośliny można zebrać około 2 kg owoców i przygotować z nich soki i dżemy. Są też świetnym dodatkiem do sałatek i wypieków. W smaku przypominają żurawinę, lecz są od niej bardziej cierpkie.

Jagody goji są uważane za najzdrowsze owoce świata. Mają dużo witaminy C, co stawia je na trzecim miejscu w świecie wśród naturalnych źródeł tej witaminy. **Wzmacniają system odpornościowy organizmu, korzystnie wpływają na wątrobę, nerki, stawy, wzrok i regulują ciśnienie.**

UWAGA! Należy spożywać tylko dojrzałe jagody goji. Spożycie niedojrzałych może spowodować zatrucia, zaburzenia funkcjonowania przewodu pokarmowego i nerwowego.

Warunki uprawy

Uprawa nie należy do najtrudniejszych. Roślina nie jest wymagająca, dobrze rośnie nawet na ubogim podłożu, najlepiej o odczynie lekko kwaśnym. Nie toleruje gleb gliniastych i podmokłych. Najlepiej posadzić ją na glebach żyznych i przepuszczalnych. Lubi stanowisko słoneczne i właśnie

na nim owocuje najlepiej. Rozpoczyna plonowanie w 2-3 roku po posadzeniu. Krzew jest mrozoodporny (wytrzymuje mrozy do -26°C) i wytrzymały na suszę. Prowadzić go można na podporach, lub zdecydować się na zachowanie efektu naturalnych, łukowato wygiętych pędów.

Jagodę goji uprawia się z nasion lub kupionych gotowych sadzonek.

Uprawa z nasion: Nasiona należy zamoczyć w wodzie na kilka godzin. Wysiewamy je bezpośrednio do przygotowanej doniczki. Kiedy siewki osiągną około 10 cm, rozsadzamy je do pojedynczych doniczek.

Przy okazji obcięcie wierzchołka pędu głównego.

Kiedy



urosną do 20 cm można je posadzić wiosną - na początku sezonu wegetacyjnego, lub jesienią - już na miejsce stałe w ogrodzie.

Jesienne sadzenie krzewów zagwarantuje lepszy start roślinom w kolejnym sezonie. Wcześniej należy glebę starannie przygotować, przede wszystkim usuwając chwasty i dobrze spulchnić, aby była wystarczająco przepuszczalna. Rośliny sadzimy na tę samą głębokość, w jakiej rosły w doniczkach. Na dno wykopanego dołka dobrze jest nasypać żyznej, próchnicznej ziemi lub kompostu. Odległość między sadzonkami w rzędzie powinna wynosić co najmniej 1 m. Jeśli jest ich więcej, to

odstęp między rzędami powinny wynosić 1,5-2 m.

Goji nie boi się przycinania, dlatego w drugim roku po posadzeniu wykonujemy cięcie formujące. Potem możemy skracać zbyt długie pędy, pobudzając ją do rozkrzewienia.

Jak nawozić?

Posadzone krzewy musimy zasilać nawozami mineralnymi lub organicznymi. Pierwszą dawkę wysiewamy w pierwszym roku w połowie maja. W kolejnych latach możemy ograniczyć nawożenie azotowe, a zastosować większe dawki fosforu i potasu. Bardzo dobre jest ściółkowanie gleby pod krzewem, np. kompostem.

Najlepszym nawozem jest **Osmocote 5-6 M**, który zawiera wszystkie składniki mikro i makro potrzebne do rozwoju rośliny. Nawozić należy w końcu kwietnia.

Choroby

W uprawie jagody goji jedną z najczęściej występujących chorób jest **mączniak prawdziwy**. Objawem tej choroby grzybowej jest biały, mączysty nalot na blaszce liściowej, ale może on również występować na pędach i kwiatach. Zapobieganie polega przede wszystkim na cięciu prześwietlającym krzewu i unikaniu nadmiernego zagęszczenia. Pamiętajmy, że chorobie sprzyja wilgotność powietrza.

Po zaobserwowaniu pierwszych objawów należy zastosować oprysk środkami ochrony roślin, takimi jak **Signum 33 WG**, **Score 250 EC**, czy **Topsin M 500 S.C.** Najważniejsza jest jednak profilaktyka, a więc zachowanie odpowiedniej odległości przy sadzeniu krzaczków. Rośliny nie mogą rosnąć zbyt gęsto, a miejsce, w którym rosną, powinno być przewiewne i nasłonecznione. ■

Źródła

1. Uprawa jagody goji, Rynek Rolny 2016 r.
2. Uprawa jagody goji, Zdrowa Natura
3. www.naturale.pl

Groźne szkodniki jabłoni i gruszy (cz. 1)

Grażyna Michalak
Oddział Bielice

Wraz z nadejściem kolejnego sezonu wegetacyjnego zastanawiamy się, które szkodniki będą szczególnie uciążliwe w naszych sadach. Wiadomo, że o stanie zagrożenia decyduje wiele czynników - lokalizacja, warunki pogodowe, stosowane dotychczas środki ochrony czy naturalni wrogowie. Prowadząc jednak systematyczne zimowe i wczesnowiosenne lustracje sadów możemy ocenić zagrożenie na podstawie liczby form zimujących.

Mszyce są najliczniejszą i najpowszechniej występującą grupą szkodników. Żerując powodują uszkodzenia liści, pędów, owoców, osłabienie wzrostu drzew, pogorszenie jakości plonu oraz rozprzestrzenianie się chorób wirusowych. W uprawach jabłoni olbrzymie szkody wyrządzają: **mszyca jabłoniowa, jabłoniowo-babkowa i bawełnica korówka**.

Lustracja wiele ci powie

Stadium zimującym mszyc są jaja składane na roślinach żywicielskich - **u nasady pąków i w zagłębieniach kory**. Do szybkiego ich namnażania przyczyniają się łagodne zimy, wczesne wiosny oraz ciepła i wilgotna pogoda w okresie wegetacyjnym. Coraz uboższy (w ostatnich latach) asortyment środków ochrony roślin do zwalczania mszyc, przyczynia się do kilkukrotnego stosowania w sezonie środków należących do tej samej grupy chemicznej, co powoduje selekcję ras odpornych na poszczególne preparaty.

Decyzję o wykonaniu zabiegu zawsze należy podjąć na podstawie lustracji sadu, którą warto przeprowadzić wiosną przed ruszeniem wegetacji. Natomiast w czasie wegetacji, gdy mszyce są dobrze widoczne, po zauważeniu pierwszych kolonii. Wczesne zwalczanie jest ważne szczególnie w przypadku mszycy **jabłoniowo-babkowej**, ponieważ jej żerowanie powoduje kę-

dzierzawość liści i deformację owoców, a w konsekwencji obniżenie plonów.

Bawełnica korówka...

...to jeden z najgroźniejszych szkodników jabłoni. Poraża również grusze, pigwy i głogi. Larwy tej mszycy zasiedlają pnie, konary, gałęzie, pędy, najczęściej w miejscach zranień. Bawełnica wytwarza substancję woskową przypominającą watę, która pokrywa miejsca jej żerowania. W zależności od przebiegu pogody rozwija się 10-12 pokoleń.

Mszyca ta ma dwa okresy wzmoczonej liczebności. Pierwszy - od połowy maja do



początku czerwca, drugi - pod koniec września lub na początku października. Latem, gdy temperatury są wysokie, kolonie mszyc się zmniejszają, aby ponownie rozwinąć się jesienią. Skutkiem żerowania jest słabsze zawiązanie pąków kwiatowych, zwiększenie wrażliwości drzew na przemarzanie, powstawanie zrakowaciętych narośli lub podłużnych spękań kory, przez które wnikają patogeny. Walka z tą mszycą nie jest łatwa. Obecnie na liście środków polecanych do zwalczania bawełnicy korówki znajdują się: **Actara 25WG, Movento 100SC, Mospilan 20SP**. Do cieczy użytkowej dobrze jest dodać środek zwilżający. Aby skutecznie zwalczyć tą mszycę, **zabieg należy powtórzyć po 10-14 dniach**.

Miodówki

W sadach gruszkowych groźnym szkodnikiem są **miodówki**. Szkodnik ten wydaje

kilka pokoleń w sezonie, rozmnaża się bardzo szybko, jest uciążliwy w zwalczaniu, a przy tym wyrządza olbrzymie szkody - zarówno jeśli chodzi o jakość owoców, jak i zdrowotność oraz plonowanie drzew.

W Polsce występują trzy gatunki miodówek: **gruszowa plamista, gruszowa czerwona i gruszowa żółta**, przy czym ten ostatni gatunek występuje w sadach sporadycznie.

Miodówki żerując nakłuwają pąki kwiatowe i liściowe, liście, pędy, a nawet zawiązki owoców. Wprowadzają do rośliny związki chemiczne, które powodują żółknięcie i brązowienie liści oraz ich marszczenie i skręcanie. Wydzielają duże ilości spadzi, na której rozwijają się grzyby sadzakowe ograniczające fotosyntezę. **Owoce pokryte czarnym nalotem grzybów sadzakowych tracą wartość handlową.**

Miodówki mogą też być wektorem groźnej choroby - zamierania grusz.

Jak je zwalczać?

Należy robić to bardzo wczesnie, **nawet przed ruszeniem wegetacji**. Pierwszy zabieg ma na celu zniszczenie dorosłych miodówek po ich przezimowaniu. Przeprowadza się go w okresie bezlistnym, po wyjściu szkodnika z miejsc zimowania, ale przed złożeniem przez samice jaj. Obserwacje wskazują, że najlepiej przeprowadzać go w marcu, po kilkudniowym ociepleniu, gdy temperatura w ciągu dnia jest dodatnia.

Skuteczne zwalczanie miodówek ma miejsce tylko w przypadku umiejętnego połączenia zwalczania chemicznego z biologicznym. Dużą rolę w ograniczaniu ich populacji odgrywają owady pożyteczne: skorki, biedronki i złotooki. Ze środków chemicznych do zwalczania miodówek zarejestrowane są: **Patriot 100SC, Dimilin 480SC, Apacz 50WG, Mospilan 20SP**. ■

Od Redakcji: Dokończenie artykułu w lutym numerze Wsi Mazowieckiej.

Domowy ogród na parapecie - zioła

Małgorzata Zdunek
Oddział Siedlce

Organizacja mini ogródka to ciekawy i praktyczny pomysł. Aby zamienić parapet w małą grządkę, wystarczy wykonać kilka prostych czynności: dobrać pojemnik, na dnie zrobić drenaż, wypełnić pojemnik podłożem, wymieszać ziemię z nawozem, posiać nasiona lub posadzić sadzonki. Wybór roślin do domowej grządki jest naprawdę duży. Możemy uprawiać takie zioła, jak: bazylię, oregano, mięta, estragon, melisa, rozmaryn i tymianek. Możemy też posadzić mini krzewy pomidorów koktajlowych, papryki, albo otrzymać kiełki warzyw...

Mamy ochotę na rukolę, sałatę, kapustę głowiastą, kalarepę, brokuły, buraka czy selera? Proszę bardzo! A może rzodkiew, szpinak, groszek, kukurydza, cykorii lub rzeżucha? To wszystko możemy mieć na parapecie.

Dobór pojemnika i miejsce

Wybierając pojemnik przeznaczony do posadzenia ziół, trzeba wziąć pod uwagę wielkość korzeni roślin. Płytkie misy nadają się do ziół o krótkich korzeniach (bazylię, tymianek), inne (np. melisa) potrzebują głębszych donic o średnicy co najmniej 20 cm.

Ważne jest ustawienie doniczek na nasłonecznionym parapecie - najlepsza będzie wystawa południowa, na północnej rośliny będą miały za mało światła.

Podłoże

Najlepszym podłożem jest ziemia uniwersalna, składająca się z ziemi gliniastej, torfu i przekompostowanej kory. Przy jej zakupie trzeba się dowiedzieć czy nie zawiera nawozów, ponieważ zioła nie lubią chemicznych dodatków. W każdej donicy należy zrobić kilka otworów, które będą odprowadzały wodę. Na dno powinniśmy wsypać warstwę drenażową (kamyczki, keramzyt, żwir, tłuczeń ceglany), a następnie ziemię.

Nawożenie

Ziół jednorocznych nie należy nawozić, natomiast wieloletnie można nawozić nawozem płynnym co półtora miesiąca,

najlepiej latem. Powinno się zastosować połowę zalecanej przez producenta dawki.

Podlewanie

Nie podlewamy roślin lodowatą kranówką, najlepiej użyć wody o temperaturze pokojowej, która wcześniej odstąpiła przez przynajmniej dobę. Zimna kranówka roślinom nie służy.

Zakup nasion i sadzonek

Zioła sprzedawane w marketach są bardzo nietrwałe. Najlepiej kupować gotowe sadzonki ziół w sklepach ogrodniczych lub zielarskich. Kupując je warto zwrócić uwagę na to, czy na spodniej stronie liści nie ma pomarańczowych plamek. Plamki te świadczą o chorobie rośliny (tzw. rdza).

Najpopularniejsze gatunki ziół i ich wymagania

Bazylię - to roślina jednoroczna, która potrzebuje dużo światła (co najmniej 5 godzin światła słonecznego lub 12 godzin światła sztucznego dziennie). Podlewa się ją tylko w południe. Lubi stanowiska ciepłe. Bazylię stosuje się w chorobach układu nerwowego i trawiennego. Do celów kulinarnych najlepiej nadają się młode listki, które może także mrozić lub suszyć.

Estragon - wymaga stanowisk jasnych, ale nie bezpośrednio na słońcu. Nie służy mu także miejsca bardzo cieniste, ponieważ traci wtedy swój charakterystyczny aromat. Jest rośliną wieloletnią, która dość silnie się rozrasta, więc trzeba ją często przycinać. W warunkach naturalnych (w Azji i Ameryce Północnej) może osiągać nawet 2 m wysokości.

Melisa - to roślina wieloletnia, która lubi stanowiska słoneczne oraz wilgotne podłoże. Ma właściwości uspokajające, dobrze działa na układ nerwowy. Napar sporządzony z młodych listków oraz kąpiel z dodatkiem olejku z melisy działają relaksacyjnie i kują nerwy. Suszone liście trzeba przechowywać w szczelnych pojemnikach.

Mięta - powinno się ją sadzić na stanowi-



skach lekko zacienionych. Ziemia w donicy musi być wilgotna i bogata w próchnicę. Mięta znana jest ze swoich właściwości odświeżających. Stosowana jest także przy zaburzeniach trawienno-jelitowych. Może być używana jako dodatek do deserów, a także do sosów i sałatek.

Oregano - należy je regularnie podlewać, żeby utrzymywać wilgotną, ale nie mokrą glebę. Oregano powinno być systematycznie przycinane w celu utrzymania okrągłego i krzewiastego kształtu. Aromatyczne oregano nieodparcie kojarzy się z kuchnią śródziemnomorską, jest chętnie dodawane do pizzy lub dań z pomidorami.

Rozmaryn - wymaga stanowisk słonecznych. Nie toleruje przeciągów, więc nie powinien stać blisko otwartego okna. Rozmaryn lubi wilgoć, nie wolno dopuścić do przesuszenia podłoża. Przycinanie sprawia, że roślina wypuszcza młode pędy. Rozmaryn jest jednym ze składników ziół prowansalskich. Świetnie nadaje się do aromatyzowania nalewek i likierów ziołowych.

Tymianek - wymaga stanowisk suchych i nasłonecznionych. Liście zbiera się przed kwitnieniem. Pod koniec listopada doniczki z tymiankiem należy umieścić w chłodniejszym pomieszczeniu (10 - 15°C), trzeba też ograniczyć podlewanie. Tymianek możemy spotkać w daniach kuchni francuskiej, a także w syropie na kaszel mokry, ponieważ ma działanie wykrztuśne. ■

Od Redakcji: W lutym numerze Wsi Mazowieckiej napiszemy o uprawie pomidora koktajlowego i kiełków.

Amatorska uprawa trufli

Magdalena Traczyk
Oddział Siedlce

Trufle zawdzięczają swą popularność wytwarzaniu unikalnych substancji aromatycznych. Proporcjonalnie do trudności ich zdobycia i rzadkiego występowania niektórych gatunków, są one stosunkowo drogie. Z wymienionych względów zyskują ostatnio na popularności zarówno u hodowców profesjonalnych, jak i wśród amatorów zainteresowanych możliwością uprawy tych grzybów.

Wciąż jednak nieznaną są sekrety życia trufli, co sprawia, że nie można mówić o hodowli, bądź ich uprawie w dosłownym znaczeniu, a jedynie o stwarzaniu im korzystnych warunków do rozwoju.

Trufle - zwane „owocami ziemi” lub też „dziećmi diabła” - znane były i fascynowały ludzi już w czasach starożytnych. Istnieją dowody na to, że obecne były w diecie ludów sumeryjskich, ale są też źródła podające, iż zbierane były od 3600 lat. Z pewnością od 2000 lat Europa Środkowo-Zachodnia była centrum handlowym tych grzybów. Trufle spotyka się również w Ameryce, Afryce, Chinach i Japonii. Europejskim centrum „zagłębia truflowego” są dziś głównie Włochy i Francja.

Bez tych drzew nie wyrosną

Trufła (*Tuber*) to rodzaj grzybowy należący do rodziny truflowatych (*Tuberaceae*). Są to grzyby mikoryzowe, wytwarzające bulwiaste, podziemne owocniki, z widocznym po przekrojeniu labiryntowym wzorem obłoczni. Okrywy owocników są gładkie lub brodawkowane. Zarodniki grzybów, wytwarzane po 1-6 w każdym worku, są okrągławe lub eliptyczne, zabarwione na żółto-brązowo, o powierzchni siatkowatej lub koleczastej.

Trufle najczęściej rosną w pobliżu korzeni dębu, lipy, topoli i wierzby. Ich atrakcją są **uwodzący smak i aromat**, które zależą od rodzaju drzewa, przy którym wyrosły. Zapach i aromat trufli jest tak silny, że nie stanowią one oddzielnego dania lecz **stosuje się je jako przyprawę do wykwintnych dań.**

Trzeba przyznać, że wiele wniosły do nauki, gdyż dzięki próbie ich hodowli (podję-

tej w XIX w. w Niemczech) botanik **Albert Frank** odkrył zjawisko **mikoryzy**, czyli symbiozy roślin i grzybów. Polega ono na tym, że roślina otrzymuje od grzyba składniki mineralne i azot organiczny, a grzyb od niej węglowodany, których sam nie jest w stanie zsyntetyzować.

Jaki gatunek wybrać?

Szacuje się, że w Europie występuje od 150 do 200 gatunków trufli, jednak tych o wysokiej wartości kulinarnej i handlowej jest niewiele, a są to: trufła czarna, trufła biała, trufła letnia oraz trufła biaława. W Polsce odnotowano występowanie ośmiu gatunków, wśród których są cenione pod względem kulinarnym: **trufła wgłębiona, trufła Borchia i trufła letnia.**

Jak założyć ogród truflowy?

W Europie modne stają się ogrody truflowe. Jedną z zasad obowiązujących przy ich zakładaniu jest to, aby dysponować **rodzimy materiałem biologicznym**, czyli w naszym przypadku **sadzonki i grzyby powinny pochodzić z Polski.**

Przede wszystkim należy posadzić drzewa tworzące symbiozę z truflą, np. dąb, buk, grab, lipę, leszczynę. Liczba drzew zaszczepionych truflą wynosi zwykle od 600 do 1000 na hektar. W uprawach leszczynowych, w optymalnych warunkach, trufle pojawiają się już po czterech latach, wcześniej niż w uprawach dębu, ale te drugie zapewniają dłuższy okres produkcji, bo nawet 30 lat. Obecnie istnieje tendencja do zakładania mieszanych upraw.

Trufła lubi gleby piaszczyste, jak również podmokłe, o niskiej zawartości azotu, fosforu i żelaza, zasobne w węglan wapnia, bogate w potas i siarkę, o odczynie kwasowości między 7 a 8 pH, o średniej zawartości próchnicy, dobrze napowietrzoną. Lubi też umiarkowane temperatury gleby rzędu 11-14°C, jakie obserwuje się w klimacie umiarkowanym, także w Polsce.

Uprawa - w pojemniku lub w gruncie

Podłoże powinno zawierać 40-50% frakcji piaszczysto-żwirowej, ale również około 10% części spławialnych. Skład przykładowy



wej mieszanki o pojemności 100 litrów jest następujący: 60 litrów piasku średnio i gruboziarnistego, 10 litrów gliny granulowanej, 5 litrów keramzytu lub podobnego, 20 litrów torfu odkwaszonego, 5 litrów grysu dolomitowego. Pojemnik o objętości 100 litrów, w przypadku posadzenia w nim najlepiej leszczyny tureckiej (*Corylus colurna*), powinien mieć około 50-60 cm. głębokości z uwagi na dobre przewietrzanie tylko do 25-30 cm miąższości gleby.

W przypadku uprawy gruntowej należy doprowadzić glebę do pożądanego odczynu i przewodności. Uprawiać można gatunki trufli przystosowane do danej strefy klimatycznej. Duże powierzchnie uprawowe można zakładać w tych miejscach, gdzie warunki klimatyczno-glebowe będą odpowiednie i wówczas mikoryzację możemy przeprowadzić przed sadzeniem lub na istniejących uprawach leszczynowych i innych współżyjących z trufkami gatunkach drzew.

Ważnym czynnikiem w uprawie jest ściółkowanie. Ściółki z liści są naturalnym czynnikiem tworzenia próchnicy glebowej oraz barierą utrudniającą przesuszenie, jednakże ściółka liściowa może utrudniać oddychanie glebowe i dlatego - poza naturalnym opadem - nie jest polecana. Najlepsza jest ściółka z grubych wiórów drzew liściastych o drewnie mało garbnikowym: lipy, topoli, wierzby, klonu itp. W ten sposób można utrzymać dobre napowietrzanie i wysoką wilgotność, a jednocześnie taka ściółka wolno się rozkłada dając próchnicę.

Zbiór owocników z 1 ha w Europie przeciętnie wynosi 20-40 kg, ale niekiedy zdarza się nawet 100 kg.

Jak zbierać trufle?

Pomocnymi w szukaniu trufli są wytresowane świnię i psy. Chętniej do tych celów

Zapraszamy do udziału w konkursie: Smaczne i zdrowe potrawy

Prosimy o przesyłanie na adres Redakcji wypróbowanych przepisów na różne potrawy. Oceny najciekawszego przepisu kulinarnego dokonają pod koniec 2017 r. specjalistki gospodarstwa wiejskiego i agroturystyki MODR Warszawa.

Przepisy naszych Czytelników

Malinowa chmurka

Składniki na ciasto kruche: 3 żółtka, 30 g cukru pudru, pół łyżeczki proszku do pieczenia, 1 łyżeczka ekstraktu z wanilii (lub pół opakowania cukru wanilinowego, około 8g), 150 g mąki pszennej, 100 g masła.

Wszystkie składniki powinny być schłodzone.

Wykonanie: Składniki przeznaczone na kruchy spód szybko zagnieść ręcznie lub zmiksować w malakserze. Uformować kulę, lekko spłaszczyć, schłodzić w lodówce przez 60 minut. Przygotować prostokątną blachę o wymiarach 23x33 cm. Wysmarować masłem, wyłożyć papierem do pieczenia. Schłodzone ciasto wyjąć z lodówki, wyłożyć nim dno formy (można wcześniej lekko rozwałkować, można odrywać po kawałku i układać w formie), następnie wyrównać np. wałkując szklanką (ułożoną na boku) wewnątrz formy. Wyrównać, ponownie schłodzić w lodówce przez około 30 minut. Przed samym pieczeniem ponakłuwać widelcem. Piec w temperaturze 190-200°C przez około 15-20 minut lub krócej, do wypieczenia. Wyjąć, wystudzić.

Galaretka z malinami

Składniki: 600 g malin (świeżych lub mrożonych), 3 malinowe galaretki (każda na 500 ml wody), 3,5 szklanki wrzącej wody.

Wykonanie: Mrożone maliny należy wcześniej rozmrozić na durszlaku. 3 malinowe galaretki rozpuścić w 3,5 szklankach wrzącej wody. Przestudzić, wymieszać z malinami. Odłożyć do lodówki do lekkiego zgęstnienia galaretki. Tężejącą galaretkę wyłożyć na kruche ciasto, wyrównać i schłodzić w lodówce.

Beza z migdałami

Składniki: 3 białka (w temperaturze pokojowej), 150 g drobnego cukru do wypieków, 2 łyżeczki mąki (skrobi) ziemniaczanej, 40-50 g płatków migdałów.

Wykonanie: Białka umieścić w misie miksera. Ubijać, zwiększając obroty miksera, do otrzymania sztywnej pianki. Dodawać cukier, stopniowo - łyżka po łyżce, aż do wyczerpania i otrzymania gęstej, błyszczącej piany. Pod sam koniec ubijania dodać mąkę ziemniaczaną. Formę o wymiarach 23x33 cm odwrócić do góry dnem. Wysmarować masłem, wyłożyć papierem do pieczenia. Masę bezową rozsmarować na papierze na wielkość blachy. Oprószyć płatkami migdałów. Piec w temperaturze 140°C przez około godzinę. Beza powinna być chrupka i wypieczona, lekko popękana. W razie konieczności lekko przedłużyć (lub skrócić) czas pieczenia. Wystudzić.

Ciasto wyjąć z lodówki, gotowy krem wyłożyć na galaretkę, wyrównać. Na wierzchu położyć wystudzoną bezę. Schłodzić przez

2 godziny w lodówce. Kroić, podawać. Ciasto kroi się lepiej po nocy przechowywania go w lodówce (beza nie stawia oporu przy krojeniu). Można przechowywać je w lodówce do 3 dni.

Ewa Czaplicka, gm. Przasnysz

Zapiekanek z kurczakiem i brokułami w sosie serowo-śmietanowym

Składniki: 300-400 g makaronu penne, ok. 300 g piersi z kurczaka, 300 g różyczek brokułów, 300-400 g sera żółtego.

Składniki sosu serowo-śmietanowego: 2 opakowania serka topionego, 5 łyżek śmietany, 1/2 szklanki wody, sól, pieprz.

Wykonanie: Kurczaka pokroić w kostkę, przyprawić i podsmażyć do zarumienienia. Makaron ugotować al dente. Brokuły ugotować wrzucając na wrzącą wodę (ok. 5-7 min). W rondelku rozmieszać wodę ze śmietaną, dodawać serek topiony w kawałkach i podgrzewać, aż serek się rozpuści, dodać dużo pieprzu. W naczyniu żaroodpornym ułożyć warstwami makaron, kurczaka, brokuły, polać sosem serowo-śmietanowym i posypać startym serem żółtym. Zapiekać ok. 20 minut w temp. 180°C.

Cecylia Bobińska, gm. Jednoróżec

wykorzystuje się psy, gdyż świnie nazbyt uwielbiając trufle nie są w stanie powstrzymać się od ich zjedzenia. Jedyną oficjalnie uznaną rasą psów do poszukiwania trufli jest lagotto romagnolo, jednakże praktycznie każda rasa po odpowiednim przeszkoleniu może służyć do prowadzenia poszukiwań.

Najczęściej zbieracze trufli szukają ich w dziesiątym-dwunastym dniu po ulewnych deszczach. Ważne jest, aby ziemia była ciepła i wilgotna. Wskaźnikiem jest

moment, kiedy grzyby o parasolowatym kształcie kapeluszy zaczynają więdnąć.

Trufla, jako grzyb niepozorny, trudno dostępny, rosnący na czystych glebach o dobrej jakości, jest synonimem wyrafinowania, luksusu i bogactwa. Jej wartość jest pełna sprzeczności: bardzo droga, a posiadająca wartości odżywcze zbliżone do innych grzybów; dla jednych mająca oryginalny, niezapomniany smak i aromat, a dla innych - odstręczająca i brzydko pachnąca.

Podjęcie decyzji o uprawie trufli daje

szansę stworzenia korzystnych warunków dla rozwoju interesujących grzybów, które w Polsce są chronione na naturalnych stanowiskach, ale bez żadnych konsekwencji prawnych możemy je zbierać u siebie. ■

Źródła:

1. <http://www.truflla.com.pl>
2. <http://www.mykoflor.pl/>
3. http://wyborcza.pl/1,75476,9978113,Wyhoduj_sobie_trufle.
4. <http://pl.wikipedia.org>

Choroby kory i drewna

tekst i zdjęcia: Grażyna Michalak
Oddział Bielice

Wsadach intensywnych coraz większe zagrożenie stanowią choroby kory i drewna. Przyczyniają się one do nieodwracalnych uszkodzeń kory pędów i rozkładu drewna. Co więcej, rany zgorzelinowe i zrakowacenia sprzyjają powstawaniu uszkodzeń mrozowych. W uprawie drzew ziarnkowych choroby kory kojarzą się producentom przede wszystkim z rakiem drzew owocowych, zgorzelą kory lub zgnilizną pierścieniową. W przypadku drzew pestkowych jest to rak bakteryjny. Patogenów atakujących korę i drewno jest jednak znacznie więcej.

Jeszcze niedawno wielu producentów nie zaliczało brunatnej zgnilizny owoców drzew ziarnkowych do chorób kory, ponieważ jej objawy występują na owocach. Podobnie przedstawia się sytuacja z brunatną zgnilizną drzew pestkowych – objawy występują na kwiatach i owocach. Sadownicy powinni jednak pamiętać, że choroby kory i drewna w sadach są przyczyną silniejszego porażenia owoców przez patogeny i prowadzą do większych strat w czasie ich przechowywania. Zatem zwalczając choroby kory i drewna i zapobiegając ich rozwojowi, likwidujemy lub ograniczamy źródło infekcji jabłek. Szkodliwość wywołujących je patogenów jest różna dla poszczególnych rodzajów i odmian drzew owocowych. Znaczny wpływ na występowanie i nasilenie chorób ma przebieg warunków atmosferycznych. Ciepła i wilgotna pogoda jesienią i zimą sprzyja infekcjom wszelkich zranień kory. Natomiast niska temperatura zimą sprzyja masowemu porażeniu przez grzyby powodujące leukostomozy drzew pestkowych.

Zgorzel kory

Na jabłoniach najczęściej występuje zgorzel kory. Porażone pędy brunatnieją, kora łuszczy się, zapada i zamiera. Patogeny powodują też obumieranie krótkopędów. Na konarach i pniach widoczne są podłużne pasy obumarłej kory. Źródłem

zakażenia są zarodniki konidialne, które wnikają przez rany po zerwanych owocach i mechanicznych uszkodzeniach. Grzyby, będące sprawcami zgorzeli kory, odpowiadają również za jedną z najgroźniejszych chorób przechowalniczych, jaką jest gorzka zgnilizna jabłek. Objawy chorobowe ujawniają się jednak dopiero wtedy, gdy jabłka osiągną dojrzałość konsumpcyjną.



Zgorzel kory wyrządza największe szkody w młodych sadach, w pierwszych latach po posadzeniu drzew.

Profilaktyka w walce ze zgorzelą polega na wycinaniu i usuwaniu obumierających pędów. W przypadku niewielkich zgorzeli chorą korę można usunąć do zdrowego drewna, a ranę zabezpieczyć.

Rak drzew owocowych

Grzyb będący sprawcą tej choroby atakuje głównie jabłonie, rzadziej grusze. Zakażeniu ulegają konary, pnie, młode pędy, krótkopędy oraz owoce. Porażona kora brunatnieje, zapada się i ulega nekrozie. W przypadku porażenia grubszych pędów, powstają zgrubienia na obrzeżu ran spowodowane nadmiernym wytwarzaniem tkanki kalusowej - zablizniającej. Na obumarłej

tkance pojawiają się jesienią i zimą brunatnoczerwone owocniki grzyba. Oprócz kory, grzyb niszczy także drewno (rdzeń pędów ciemnieje).

Do zakażeń, w naszych warunkach klimatycznych, dochodzi głównie w okresie jesieni przez blizny po opadłych liściach, zerwanych owocach, zabiegach cięcia lub uszkodzeniach mrozowych. Do najbar-

dziej podatnych jabłoni należą Elstar, Gala, Melrose i Topaz. **Podstawowym zabiegiem przy ograniczaniu występowaniu choroby powinno być wycinanie porażonych pędów, czyszczenie zrakowaceń, a także zabezpieczanie ran po cięciu i gradobicciu np. preparatami Topsin M500SC lub Funaben Plus 03 PA.**

Zgnilizna pierścieniowa podstawy pnia

Choroba ta atakuje najczęściej jabłonie, ale także grusze i drzewa pestkowe. Zagroźa najczęściej drzewom rosnącym na mokrych i ciężkich glebach. Jest szczególnie niebezpieczna, gdy zaatakuje szyjkę korzeniową lub dolną część pnia. Na korze pojawiają się brunatnofioletowe, zapadające się plamy. Następnie kora ulega nekrozie, pęka

i odpada odsłaniając drewno. U podstawy pnia powstają rozległe rany, które z czasem obejmują cały jego obwód, prowadząc do obumierania drzewa. Liście chorych drzew są drobniejsze, chlorotyczne, przedwcześnie żółkną i opadają. Patogen powoduje także zgnilizny owoców. Formą zimującą jest grzybnia w glebie i zarodniki w porażonych tkankach.

Do zakażeń dochodzi przez zranienia kory w miejscu szczepienia lub okulizacji. **W rejonach nasilenia choroby należy sadzić drzewa na podkładkach mało na nią wrażliwych.**

Brunatna zgnilizna owoców drzew ziarnkowych i drzew pestkowych

Jest chorobą grzybową owoców, która atakuje również pędy, a w przypadku silnego porażenia może dochodzić do brunatnienia i obumierania kwiatów. Grzyb zimuje w zmumifikowanych owocach i chorych pędach. Patogen wnika do pędów przez rany, a do owoców przez zranienia i przetchlinki. W kolejnym sezonie wegetacyjnym obserwuje się niewielkie nekrozy na gałęziach wokół krótkopędów. Nie są one tak rozległe, jak przy zgorzeli kory. Sama kora nie ulega również złuszczeniu. **W sadach towarowych drzew pestkowych konieczna jest chemiczna ochrona przed kwitnieniem (Topsin M 500 SC lub Switich 62,5WG).** W przypadku drzew ziarnkowych brak zarejestrowanych środków.

Rak bakteryjny drzew owocowych

Choroba powoduje szkody o znaczeniu gospodarczym w sadach czereśniowych i wiśniowych, ale atakuje także morele, brzoskwinie, rzadziej jabłonie i grusze. U wiśni i czereśni źródłem infekcji są kwiaty, które po porażeniu brunatnieją i obumierają. Z kwiatów bakterie wnikają do krótkopędów i gałęzi. Pojawiają się na nich wycieki gumy, a kora ulega nekrozie, następnie pęka odsłaniając drewno, a na pędach tworzą się zgrubienia z gumozą. Bakterie zimują na powierzchni pędów, w pąkach i korze. Mogą wnikać przez mechaniczne uszkodzenia kory, miejsca wycieku gumy i blizny po opadłych liściach.

Z powodu braku środków o działaniu bakteriobójczym ochrona przed rakiem bakteryjnym jest trudna. Należy więc usuwać porażone części roślin, a w ostatecznym przypadku nawet całe drzewa.

Srebrzystość liści

Objawy choroby występują najczęściej na drzewach pestkowych, chociaż coraz częściej można je zaobserwować na jabłoni. Mimo że objawami choroby są srebrzystoszare przebarwienia na liściach, to patogen wywołujący chorobę jest pasożytem ran. Atakuje korę i drewno. Kora ulega nekrozie, łuszczy się i odpada, a drewno gnije. Choroba doprowadza do zamierania pędów, pni, a w ostateczności całych

drzew. Na korze grzyb wytwarza ułożone dachówkowato szaro-białe owocniki o pofałdowanych brzegach.

Metodą zapobiegania chorobie jest zabezpieczanie ran i usuwanie z sadu porażonych pędów.

Zaraza ogniowa

Choroba atakuje wszystkie nadziemne części drzew. Na gałęziach, konarach, pniach powstają nekrozy i zgorzele. Kształt zgorzeli przypomina elipsę o poszarpanych brzegach. Choroba postępuje od najmłodszych części korony do starszych gałęzi i konarów. W miejscu porażenia kora jest początkowo gładka, uwodniona, później ciemnieje, zapada się i przysycha. Pod koniec lata zaczyna pękać. W okresie wegetacji zgorzelom może towarzyszyć wyciek bakteryjny, początkowo szarobiały, a następnie bursztynowy. Jest on typowym objawem zarazy ogniowej, ale może się zdarzyć, że nie występuje i rozpoznanie sprawcy choroby bywa wtedy utrudnione. Silnie porażone drzewo o licznych, porażonych pędach, wygląda jakby było spalone przez ogień.

O tym warto pamiętać!

W zwalczaniu chorób drewna i kory ważne są zabiegi profilaktyczne:

- Wykorzystanie do nasadzeń zdrowego materiału szkółkarskiego;
- Eliminowanie źródła choroby - wycinanie chorych pędów;
- Usuwanie źródeł infekcji pierwotnej - zmumifikowanych owoców pozostawionych na drzewach, które są źródłem zakażeń na wiosnę;
- Wycinanie porażonej tkanki korowej;
- Zabezpieczanie ran na pędach po gradobicu i zabiegach za pomocą past, maści lub farby emulsyjnej z dodatkiem fungicydu np. Topsin M500 S.C.;
- Usuwanie z sadu silnie porażonych drzew, z objawami choroby na pniach;
- Uprawa odmian mniej podatnych na zakażenie;
- Wykonywanie cięcia drzew we właściwym terminie. ■

Źródła:

1. Sad Nowoczesny 12/2015
2. Sad Nowoczesny 3/2015



Podróże kształcą...

tekst i zdjęcia: Danuta Arcipowska
MODR Warszawa

...to myśl przewodnia 3-dniowego wyjazdu studyjnego pod hasłem „Wspieranie rozwoju innowacyjnych form pozarolniczej działalności na obszarach Mazowsza”. Zorganizował go w dniach 21-23 listopada Dział Przedsiębiorczości, Wiejskiego Gospodarstwa Domowego i Agroturystyki MODR Warszawa, w ramach Planu Operacyjnego Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich na lata 12016-2017 w zakresie „Sieci na rzecz innowacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich”.

LGD Zielony Pierścień w Kośminie - przykład sieciowego produktu turystyki wiejskiej

Lokalna Grupa Działania „Zielony Pierścień” jest lokalnym partnerstwem, które działa w formie stowarzyszenia. Tworzą je mieszkańcy, lokalne organizacje i przedsiębiorcy oraz jednostki sektora publicznego z obszaru 11 gmin. Nazwa organizacji wzięła się od określenia urbanistów i ekologów, którzy „zielonymi pierścieniami” nazywają obszary atrakcyjne pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i tu-

rystycznym okalające miasta. Spotkanie z panem **Zbigniewem Pacholikiem**, kierownikiem biura, pozwoliło na poznanie różnych działań stowarzyszenia, które ma spore osiągnięcia w zakresie tworzenia ciekawych produktów turystycznych, przede wszystkim Szlaku Kraina Rowerowa i Izby Produktu Lokalnego. Zachęcam do skorzystania ze strony www.zielony-pierścien.eu.

Gospodarstwo edukacyjne i olejarnia „Skarby Natury” w Zabłociu

To rodzinne certyfikowane gospodarstwo ekologiczne i firma przetwarzająca pochodzące z niego płody rolne. W gospodarstwie uprawiane są rośliny zbożowe, w tym stare gatunki, takie jak: samopsza, orkisz, gryka, proso, oleiste, strączkowe oraz zioła. Pozyskane nasiona są konfekcjonowane, przetwarzane i sprzedawane bezpośrednim konsumentom. Szczególnie ważna jest olejarnia, w której wytwarza się oleje w prasach ślimakowych, całkowicie na zimno bez wstępnego podgrzewania nasion. Oleje to samo zdrowie - są całkowicie naturalne, nierafinowane, bez jakichkolwiek dodatków. Nic dziwnego, że cieszą się olbrzymim zainteresowaniem. Trudno opisać wszystkie zalety, dlatego zainteresowanych zapraszam do odwiedzenia strony internetowej www.skarbynatury.eu.



Uczestnicy wyjazdu

W wyjeździe uczestniczyło 50 osób, mieszkańców Mazowsza, w tym rolnicy, przedsiębiorcy i doradcy MODR. Celem realizacji projektu było przekazanie wiedzy praktycznej i teoretycznej z zasad tworzenia i funkcjonowania innowacji w turystyce wiejskiej na terenie województw: świętokrzyskiego i lubelskiego.

W programie znalazły się prezentacje: gospodarstw agroturystycznych, obiektów turystyki wiejskiej, zagród edukacyjnych, sieciowych produktów turystyki wiejskiej oraz obiektów świadczących usługi opiekuńcze, które pokrótce opiszę.



Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy w Kęble

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Kęble

Historia malowniczo położonego budynku, w którym mieści się obecnie Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, sięga 1880 roku. Ówczesny majątek należał do rodziny Wesselów, następnie został sprzedany rodzinie Rostworowskich, która przekazała dworek wraz z majątkiem na rzecz domu dziecka. Aktualnie znajduje się tutaj Specjalny Ośrodek Szkolno-Wy-

chowania została zarejestrowana w ARR i obecnie wina są sprzedawane w wielu miejscach w Polsce. Państwu Płochockim udało się stworzyć profesjonalną, niewielką rodzinną firmę, w której wytwarza się kilkanaście rodzajów win, zróżnicowanych pod względem charakteru, stylu i wytrawności, zdobywających uznanie zarówno miłośników wina, jak i profesjonalistów. Oprócz tego właściciele prowadzą działalność agroturystyczną, organizują szkolenia i warsztaty połączone z degustacją win zarówno dla

wewnętrznej normy branżowej z roku 1982. Cukierki stały się szlagierem na rynku krajowym i za granicą m.in. w Słowacji, Czechach, na Węgrzech, w Niemczech, Francji i Kanadzie.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, jako producent markowej Krówki Opatowskiej od roku 2010, jest członkiem Sieci Regionalnego Dziedzictwa Kulinarne, a w roku 2011 została wpisana na Listę Produktów Tradycyjnych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi w kategorii wyroby piekarnicze i cukiernicze. W roku 2015 wyróżniona została tytułem Jakość Tradycja. Więcej na <http://www.krowka-opatowska.pl>



Spotkanie podsumowujące wyjazd - Świętokrzyska kuźnia Smaków

Restauracja „Bałtowski Zapiecek” w Bałtowie - obiekt na Świętokrzyskim Szlaku

Podsumowaniem naszego wyjazdu studyjnego był udział w ewencie kończącym projekt „Świętokrzyska kuźnia Smaków”, realizowany przez Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Modliszewicach, a finansowany ze Szwajcarskiego Programu Współpracy. Szlak kulinarny „Świętokrzyska Kuźnia Smaków” tworzą producenci uznanych produktów tradycyjnych, będących laureatami konkursów wojewódzkich i krajowych na najlepszy produkt tradycyjny, jak również restauracje oferujące tradycyjne i lokalne potrawy. Organizowany jest w czterech powiatach województwa świętokrzyskiego: kieleckim, ostrowieckim, opatowskim i sandomierskim. Tworzą go 53 podmioty, które przeszły procedurę certyfikacji. Uczestnicy eventu gościli w „Bałtowskim Zapiecku”, którego wnętrza zaprojektowano w klimacie polskiego dworku szlacheckiego z XIX w., łącząc przeszłość z nowoczesnością. Atrakcją wydarzenia była prezentacja oferty kulinarnej Świętokrzyskiej Kuźni Smaków, ponad 25 podmiotów prezentowało swój produkt firmowany pod marką ŚKS. www.swietokrzyskakuzniasmakow.pl

Tak ciekawe wizyty studyjne mogliśmy zrealizować dzięki pomocy i zaangażowaniu pani Barbary Ścibior z Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego oraz pani Teresy Wąsik ze Świętokrzyskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, za co im serdecznie dziękujemy. ■

chowawczy - placówka oświatowa wraz z internatem, zajmująca się kształceniem i przygotowaniem do życia młodzieży upośledzonej umysłowo w stopniu umiarkowanym i znacznym, w wieku 16-24 lat. Proces kształcenia obejmuje zajęcia edukacyjne, rewalidacyjne, w tym m.in. hipoterapię, teatrotę, muzykoterapię, zajęcia logopedyczne oraz sportowe i kształtujące kreatywność. Pobyt w nim dostarczył uczestnikom wielu wrażeń i przeżyć. Warto dowiedzieć się więcej na stronie <http://soswkeblo.net.pulawy.pl>

Winnica Płochockich w Darominie

To rodzinna winnica, usytuowana przepięknie na malowniczym wzgórzu niedaleko Sandomierza. Na powierzchni 4.5 ha uprawianych jest kilka odmian winogron, z których wyrabia się wspaniałe białe i czerwone wina. W roku 2008 win-

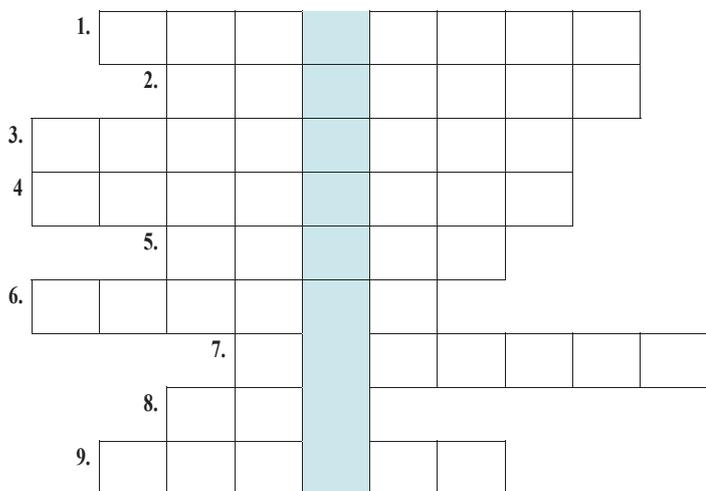
niczycy - placówka oświatowa wraz z internatem, zajmująca się kształceniem i przygotowaniem do życia młodzieży upośledzonej umysłowo w stopniu umiarkowanym i znacznym, w wieku 16-24 lat. Proces kształcenia obejmuje zajęcia edukacyjne, rewalidacyjne, w tym m.in. hipoterapię, teatrotę, muzykoterapię, zajęcia logopedyczne oraz sportowe i kształtujące kreatywność. Pobyt w nim dostarczył uczestnikom wielu wrażeń i przeżyć. Warto dowiedzieć się więcej na stronie <http://soswkeblo.net.pulawy.pl>

„Krówka Opatowska” OSM Opatów - obiekt na Świętokrzyskim Szlaku Kulinarnym

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska istnieje od początków XIX w. W szerokiej ofercie handlowej posiadała wysokiej jakości mleko, śmietany, sery twarogowe, jogurty, twarożek opatowski „grani”, kefir, sery twarde i pieczywo. W roku 1992 Spółdzielnia przejęła (od upadającej Spółdzielni Pracy Przemysłu Spożywczego) Zakład Cukierniczy w Opatowie produkujący od roku 1980 cukierki „Krówki Opatowskie” i kontynuuje tę produkcję do dziś. Krówka opatowska wytwarzana jest metodą tradycyjną, opracowaną na podstawie we-

Krzyżówka Nr 1

Krzyżówkę uzupełnij odgadniętymi hasłami, a litery z zaznaczonych pól utworzą rozwiązanie.



3. Roślina o parzących liściach i pędach
4. Naczynie w którym sadzi się kwiatki
5. Obcy lub ojczysty
6. Stolica województwa małopolskiego
7. Pracuje w młynie
8. Jeden ze znaków zodiaku
9. Strój do spania

1. Spacerowa ulica Zakopanego
2. Organizm zwierzęcy albo roślinny żyjący kosztem innego organizmu

Książki dla dzieci funduje Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - wydawca miesięcznika.

Rozwiązanie prosimy nadsyłać na kartkach pocztowych do **23 stycznia 2017 r.** na adres: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, z dopiskiem "Krzyżówka Nr 1".

Rozwiązanie Krzyżówki Nr 10 - **PRZYSZŁOŚĆ**
Nagrody książkowe wylosował: **Szymon Wnuk, zam. Różan**
Gratulujemy ! Nagrody wyślemy pocztą.

Rebus 1



ZBR=W Z=DZ ARZ=O K=Z S=C ~~Ł~~ Ż=ST F=N ~~KA~~ LK=Ę ~~O~~



~~N~~ ~~É~~ ~~RA~~ RTY=J EŻA=Ę NA=J ~~ŁE~~ ~~R~~ N=Ń R=C G=W ~~ÓR~~ K=P ~~EC~~ ~~NA~~



Nagrody książkowe dla dzieci funduje Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego - wydawca miesięcznika.

Odgadnięte hasło prosimy nadsyłać na kartkach pocztowych do **23 stycznia 2017 r.** na adres: MODR Oddział Siedlce, 08-110 Siedlce, ul. Kazimierzowska 21, z dopiskiem "Rebus 1".

Rozwiązanie Rebusu 10 - **KAROLINA BYLAK**
Nagrody książkowe wylosowała: **Katarzyna Żmijewska, zam. Łochów**
Gratulujemy ! Nagrody wyślemy pocztą.

Niezastąpiona...

Wojciech Asiński
MODR Warszawa

Takie czasy. Żyjemy szybko i wydaje się, że nie można inaczej. Gdzieś w tym pędzie gubią się relacje towarzyskie. Czasem też rodzinne. Brak nam czasu na rozmowę czy choćby czytanie książek. Rzadko kiedy piszemy listy, mimo, iż przyznajemy, że są znakomitą kroniką życia naszych rodziców, dziadków czy znajomych.

Na papierze mamy ich przeżycia, radości czy troski. Dziś jednym telefonem zastępujemy rozmowę, jeden SMS załatwia sprawę życzeń i wyraża nasz szacunek dla rodziny czy znajomych (kronika życia znika w chmurze!). Bo ...brak nam czasu! Jest jednak ktoś, kto dla nas zawsze znajduje czas... Słucha i radzi ... Jest to...

Najpierw jednak krótka historia opowiedziana mi przez przyjaciela

Wyjazd na ferie. Samochód załadowany po dach. Bagażnik do nieba. Przyjacieli za fajerą, żona w nieustannym kontakcie z bagażem podręcznym, bo... z tyłu dwójka dzieci. Wtedy w wieku przed-

szkolnym. No i teściowa siedząca między dziećkami. Tak to się dziwnie dzieje, że już od momentu wyjazdu spod domu najmłodszy pasażerowie wysuwają kolejne żądania. Mój przyjaciel chce się skupić na drodze, więc gniewnie reaguje na okrzyki z tyłu: - *Babciu, mamo! picie, kanapkę!* Jego żona co chwilę spełnia życzenia rozbrykanych dzieciaków. Babcia troskliwie wyciera umazane dżemem policzki wnuków. Nagle przyjaciel sięga po płytę. W samochodowych głośnikach rozlega się głos znanego aktora: - *Kochane dzieci, zapraszam na spotkanie z Ali Babą i 40. rozbójnikami.* W samochodzie nastaje cisza, jak makiem zasiał. Kiedy już wydaje się, że podróż upłynie w skupieniu i zaśłuchaniu, dzieci nudzą się bajką, którą czyta nieznanego głosu. Zaczyna się - *Babciu, mamo, siusiu, pić, Mc Donald's!* Po spełnieniu życzeń, rodzina rusza w dalszą drogę i wtedy inicjatywę przejmuje BABCIA. - *Dawno, dawno temu, za górami, za lasami...* Od tej pory podróż upływa w skupieniu i zaśłuchaniu.



Babcia...

...to rozmowa i zwierzenie. To troska i rozpieszczanie. Słowo **BABCIA** jest jednym z najważniejszych na świecie. Bliskoznaczne miłości, trosce, ciepłu czy dobrej radzie. Nie bez kozery ktoś powiedział: rodzice są od wychowywania, babcia od rozpieszczania... Ona zawsze znajduje czas dla dzieci i wnuków. Zawsze ma czas na przygotowanie smacznego ciasta czy zrobienie obiadu, że palce lizać.

Dlatego... mimo tego wiecznego pośpiechu, **21 stycznia** zatrzymajmy się na chwilę. Znajdźmy czas na rozmowę (nie telefoniczną!). **To jej dzień - DZIEŃ BABCI!** Obdarzmy ją dobrym słowem i uwagą. A... i nie zapomnijmy, że **22 stycznia święto obchodzą także dziadkowie.** Im też należy się kilka miłych słów. Ale o tym następnym razem. ■

Horoskop na styczeń 2016

Baran (21 marca - 19 kwietnia)

Styczeń będzie dobrym miesiącem dla Barana. Nadal będzie realizował swoje projekty i zostanie doceniony. Nie powinien jednak wpadać w samouwielbienie, dopóki nie zakończy podjętych działań. Drobne przeszkody pokona z łatwością, nie uniknie jednak zdenerwowania. W życiu osobistym jak dotychczas. Finansowo podobnie, ale w niedalekiej przyszłości coś może się zmienić.

Byk (20 kwietnia - 22 maja)

Byki cenią sobie spokój i poczucie stabilizacji. Nie przepadają za wielkimi zmianami, a właśnie styczeń będzie tych zmian kontynuacją. Mimo to Byk poradzi sobie doskonale, bo jest dobrym taktikiem i zna się na ludziach. Aby uniknąć jego ataku trzeba pamiętać, że bardzo źle znosi naciski i nie lubi być zaskakiwany. Życie osobiste będzie udane. Finanse stabilne.

Bliźnięta (23 maja - 21 czerwca)

Osoby urodzone w tym znaku lubią zmiany. Są ciekawe świata, bardzo niezależne. Jeżeli coś im nie puszuje, mogą szybko się pożegnać. Na szczęście styczeń będzie dla nich łaskawy i Bliźnięt nie spotka żaden zawód. Wręcz przeciwnie - będzie to uznanie. W życiu osobistym nadal spokojnie. Finansowo stabilnie.

Rak (22 czerwca - 22 lipca)

Raki są bardzo uczuciowe i wrażliwe. Szczególnie

ważne są dla nich relacje z innymi ludźmi. W styczniu nic nie zakłóci ich spokoju. Miesiąc będzie pracowity, ale przyniesie satysfakcję. W życiu osobistym pełnia szczęścia. Finansowo nieznacznie lepiej.

ni przywódcy. Styczeń niczym ich nie zaskoczy. Życie osobiste i finanse będą stabilne.

Lew (23 lipca - 23 sierpnia)

Lwy w styczniu nie czują się najlepiej, bo nie przepadają za zimnem. Tym chętniej poświęcą się różnym zajęciom, szczególnie takim, które je zajmują. Miesiąc pełen będzie spotkań towarzyskich, ale równie dużo będzie działało się w pracy. W życiu osobistym niemal idealnie. Finansowo - bez zmian.

Panna (24 sierpnia - 22 września)

Panny są perfekcjonistami, lubią dobrą organizację i rzetelność. Zawsze doprowadzają sprawy do końca. W styczniu ktoś będzie chciał zakłócić ich pracę, co spotka się z twardą reakcją. W życiu osobistym bez zmian. Finansowo również.

Waga (23 września - 22 października)

Wagi cechuje wyjątkowe poczucie sprawiedliwości, więc nadają się na mediatorów. Skrzywdzone mogą boleśnie uderzyć. Początek roku będzie dla nich dobry i spokojny. W lutym możliwy konflikt. Życie osobiste będzie stabilne. W finansach bez zmian.

Skorpion (23 października - 21 listopada)

Skorpiony są bardzo inteligentne i potrafią manipulować innymi. Zazwyczaj robią to jednak w dobrej wierze. Są doskonałymi obserwatorami, którzy wyciągają trafne wnioski. To urodze-

Strzelec (22 listopada - 21 grudnia)

Strzelec to dusza towarzystwa. Lubi pomagać innym, ale oczekuje wdzięczności. W styczniu czeka go wiele imprez, podczas których będzie brylował. Być może spotka bardzo zajmującą osobę. Życie osobiste rozkwitnie. Finanse nadal stabilne.

Koziorożec (22 grudnia - 19 stycznia)

Koziorożec rozsądnie podchodzi do życia. Nie ma jednak dystansu do siebie i nie lubi, gdy się z niego żartuje. W styczniu dużo będzie działało się w pracy, ale Koziorożec na tym niespecjalnie ucierpi. W życiu osobistym i finansach bez zmian.

Wodnik (21 stycznia - 20 lutego)

Wodniki mają swoje zdanie i chętnie je głoszą. Nie lubią jednak oponentów, którzy mogą z nimi skutecznie polemizować. Początek roku będzie dla nich spokojny, ale im bliżej wiosny, tym więcej czeka je zmian. W życiu osobistym nastąpi ocieplenie, za to finansowo może się pogorszyć.

Ryby (19 lutego - 20 marca)

Osoby spod tego znaku cechuje wrażliwość. W życiu kierują się ideami i chciałyby, aby podzielali je wszyscy wokół. Nie cierpią chamstwa i braku lojalności. Styczeń będzie dla nich bardzo pracowitym miesiącem, który utwierdzi je w przekonaniu, że działają słusznie. Życie osobiste nieco się ociepli, możliwy dopływ gotówki.

Wróż Jan



Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Profesjonalni doradcy rolniczy zapraszają!

- uczymy, szkolimy, promujemy,
- dostarczamy bieżących informacji dla rolników,
 - wypełniamy wnioski o dofinansowanie,
- w sytuacjach kryzysowych pomagamy szacować straty,
- we współpracy z naukowcami prezentujemy rolnikom innowacyjne rozwiązania, technologie i narzędzia dla gospodarstw rolnych.

Oddziały MODR Warszawa:

**Bielice, Ostrołęka, Płock,
Poświętne w Płońsku, Radom, Siedlce**



www.modr.mazowsze.pl