

# ZACHODNIOPOMORSKI **MAGAZYN** *Rolniczy*



Nr 151  
Czerwiec 2020  
ISSN 1734-6657

Cena 3,00 zł

ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W BARZKOWICACH

## **SUSZE - PRZYCZYNY I PRZYSZŁOŚĆ**

■ Insektycydowy pat

■ Przyjęcie w ogrodzie



*Młody rolnik,  
Modernizacja,  
restrukturyzacja, grupy  
producenckie, KGW... –  
ARiMR przyjmuje wnioski*



## NOWOŚCI 2020

### Nowy Moduł BASF AgSolutions Finder

Prosta wyszukiwarka zaleceń środków ochrony roślin dopasowanych do Twoich upraw.



### Nowa Funkcja Moje mapy

Proste zarządzanie mapami. Tutaj szybko i łatwo zobaczysz i przeanalizujesz własne mapy zasobności gleby oraz mapy plonowania (pliki .shp).



### Zarejestruj się i korzystaj z bezpłatnej wersji podstawowej **365Start**

- Karty pól
- Przegląd upraw, dane bieżące i archiwalne
- Pełna funkcja dokumentowania prac polowych
- Rejestr środków ochrony roślin
- Kalkulacja kosztów produkcji
- Analizy i raporty
- Własna wirtualna stacja pogodowa
- Aplikacje mobilne







44



41



21



46



49



52



24



26



42

## W NUMERZE

### SYGNAŁY - INFORMACJE

- 5/ 40 mln zł dla Kół Gospodyń Wiejskich
- 6/ KGW Baba z Chłopem integruje wieś
- 8/ Poznaj Listę Produktów Tradycyjnych (11)
- 10/ Co w prawie piszczą?
- 11/ Były sobie dęby, lipy i jawory...
- 14/ Regulamin konkursu Agroliga
- 15/ Susze... Ich przyczyny i przyszłość, czyli woda „zielona”, woda „niebieska” ...
- 19/ Ćma bukszanowa
- 21/ Laguna Balos. Podróż na Kretę
- 23/ Powszechny Spis Rolny

### TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

- 25/ Choroby odzwierzęce nadal groźne dla hodowców
- 26/ Zalecenia
- 28/ Insektycydowy pat
- 30/ ASF – kilka statystyk
- 31/ Woskomat zdemaskuje fałszyży wosku
- 32/ Czarna pszczoła, fioletowa pszczoła, a to...

### W ZGODZIE Z NATURĄ

33/ Nabór do programu LIFE 2020

### PORADNIK GOSPODYNI

- 34/ Rozsmakujmy się w sezonowych owocach
- 36/ Napoje poprawiające zdrowie i samopoczucie
- 38/ Przyjęcie w ogrodzie
- 41/ Zioła na cenzurowanym
- 42/ Projektowanie ogrodu (4)
- 44/ Jak uprawiać goździki?
- 45/ Ryby naszych wód na naszych stołach: Hamburger z karasia
- 46/ Lato tuż, tuż...
- 47/ Kalendarz biodynamiczny
- 48/ Relaks – czy warto znaleźć czas dla siebie?

### EKONOMIKA DLA ROLNIKA

- 49/ 300 tys. zł na odtworzenie potencjału produkcji rolnej
- 49/ Dłuższy termin składania wniosków o płatność dobrostanową
- 50/ 150 tys. zł premii dla młodego rolnika
- 50/ Modernizacja (obszar D) i Restrukturyzacja małych gospodarstw do 30 czerwca
- 51/ Nawet 100 tys. euro co roku dla nowych grup producentów
- 51/ Materiał siewny 2020 – ruszył nabór wniosków
- 52/ Inwestycje nawadniania w gospodarstwach rolnych
- 53/ Informacja handlowo-rynkowa
- 56/ Rynki rolne





**ADAM  
KALINOWSKI**  
Dyrektor ZODR

Drodzy Rolnicy! Szanowni Państwo!

**S**ytuacja wywołana skutkami pandemii skłania nas wszystkich do podejmowania kolejnych działań. Wdrażanie mechanizmów pomocowych w postaci tarczy antykryzysowej przez państwo zmierza do niwelowania skutków pandemii i poprawy sytuacji gospodarczej. Mimo wszystkim przeciwnościom z optymizmem przyjmujemy coraz to nowsze rozwiązania mające poprawić sytuację, w jakiej się znalazło nasze rolnictwo. To wszystko sprawia, że stajemy się bardziej zorganizowani i silniejsi w tym niełatwym czasie. Wiemy też, jak ważną rolę w produkcji rolniczej odgrywa pogoda. Zarówno samo przewidywanie pogody, jak i łagodzenie jej skutków ma ogromne znaczenie. Rolnicy długo czekali na obfity deszcz, który nadszedł jak wybawienie. Pomimo poprawy warunków opadowych, polepszenia KBW w naszym województwie, ostatni raport IUNG nr 01 (za okres od 21 marca do 20 maja) w sprawie suszy wykazał zagrożenie suszą, i to w kilkudziesięciu gminach naszego województwa, zwłaszcza na glebach bardzo podatnych pierwszej kategorii i roślinach, takich jak zboża ozime (9,49% ogólnej powierzchni), jare (16,25% ogólnej powierzchni) i truskawki (7,02% ogólnej powierzchni). Plony w tych miejscach mogą być nieco niższe od spodziewanych, ale ziarna i truskawek w Polsce nie zabraknie, ponieważ na podstawie analiz map można wywnioskować, że w przeważającej części Polski kryterium suszy na terenie gmin nie zostało przekroczone.

Susza wpływa na dochodowość w gospodarstwie rolnym, dlatego warto wiedzieć, że w tym roku nastąpią zmiany w systemie szacowania strat. Zgodnie z zapowiedzią Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, ze względu na epidemię koronawirusa nie będzie szacowania strat „suszy rolniczej” przez specjalne komisje na polach. Prowadzone są zaawansowane prace nad Systemem Monitoringu Suszy Rolniczej (w skrócie SMSR), prowadzonym przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. System monitoringu suszy rolniczej ma za zadanie wskazać obszary, na których wystąpiły straty spowodowane suszą w uprawach, uwzględnionych w ustawie o dopłatach do ubezpieczeń upraw rolnych i zwierząt gospodarskich w Polsce oraz w oparciu o rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie udzielania pomocy publicznej przez ARiMR, które ostatnio poddano procesowi konsultacji społecznej.

Od 1 czerwca powinna być uruchomiona specjalna aplikacja ePU-AP, w której sami rolnicy będą mogli zgłaszać klęskę suszy i do września aktualizować dane. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zapowiada usprawnienie i takie przemodelowanie systemu, aby był bardziej przystępny i dokładny oraz doposażony w teledetekcję satelitarną. Protokół zostanie automatycznie wygenerowany i przesłany do akceptacji wojewody. Aplikacja będzie powiązana z wnioskiem o dopłaty bezpośrednie.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) nadal będzie oceniał zagrożenie wystąpienia suszy dla poszczególnych upraw polowych. Dodatkowo mapy suszy wykonane przez IUNG będą weryfikowane przez system satelitarny, będący w dyspozycji Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa. 5 proc. losowo wybranych pól zostanie sprawdzonych przez komisje na miejscu.

Wprowadzenie aplikacji mobilnej, pozwalającej producentom rolnym na samodzielnie szacowanie strat spowodowanych przez suszę

powinno znacząco usprawnić ten system. Ważną kwestią jest zatem rozbudowa stacji meteorologicznych dla systemu monitoringu oraz sprawny proces określenia poziomu strat wywołanych przez niekorzystne warunki atmosferyczne.

Warto przypomnieć, że Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach przystąpił w tym roku do krajowej sieci SMSR. W tym celu na gruncie rolnym przy siedzibie Ośrodka w Barzkowicach zlokalizowana została automatyczna stacja meteorologiczna typu AsterMet, czyli Automatyczny Rozproszony System Telemetryczny, podająca dane średnio co godzinę do systemu SMSR. Zgromadzone dane pozwalają podjąć lepsze decyzje co do tego kiedy lub ile nawadniać, określić optymalny termin siewu, sadzenia czy nawożenia, ale także ułatwiają dobór optymalnego czasu i miejsca zabiegów ochronnych. Pozwala to na racjonalizację zużycia środków chemicznych i obniżenie kosztów. Te dane służą również do precyzyjnego określania suszy glebowej – ujemnego klimatycznego bilansu wodnego (w skrócie KBW). Do oceny zagrożenia suszą brane są także pod uwagę właściwości retencyjne gleb, ustalone według kategorii glebowych, wydzielonych na podstawie map glebowo-rolniczych. System ten przyczyni się do zmian w ubezpieczeniach rolniczych, ich powszechności. Ponadto możemy spodziewać się dalszych zmian w przyszłości, gdyż Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej pracuje nad przygotowaniem uproszczonego systemu rachunkowości w gospodarstwach rolnych w celach pomocowych.

Produkcja to jedno, ale czasem znalezienie nabywcy, gdy mamy do czynienia z ogólną nadprodukcją, sprzedaż nie jest już taka prosta, zwłaszcza gdy nie mamy swoich rynków, a liczymy na odpowiedni do nakładów poziom cen wyprodukowanych towarów lub świadczonych usług. Nowe wyzwania, jakie stoją przed polskim rolnictwem, opierają się na zapewnieniu ciągłości produkcji i łańcucha dostaw przy utrzymaniu odpowiedniego poziomu dochodu. W obecnej sytuacji pojawiające się szanse i zagrożenia wymuszają wprowadzenie nowych rozwiązań.

Doceniając trud i wysiłek wytwarzania żywności i tworzenia usług w obszarze rolnictwa oraz wychodząc naprzeciw potrzebom i oczekiwaniom mieszkańców naszego województwa Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach podejmuje zadania, które mają na celu wsparcie rynków zbytu i usług lokalnych. Zachęcamy więc Państwa do zapoznania się z nowym projektem e-Targowiska pt. „tu AGRO” stworzonym przez naszych pracowników. Celem innowacyjnego przedsięwzięcia jest bezpłatne umożliwienie zamieszczania na stronie internetowej informacji o ofertach sprzedaży bezpośredniej oraz promocja produktów i przetworów wytworzonych w gospodarstwach rolnych na terenie województwa zachodniopomorskiego. „tu AGRO” To miejsce dla wyjątkowych producentów rolnych i rzemieślników oferujących swoje produkty. To miejsce dla osób gospodarnych, stwarzające możliwość tworzenia krótkich łańcuchów dostaw pomiędzy producentami a konsumentami. „tu AGRO” to doskonała bezpłatna promocja zachodniopomorskich rolników, producentów regionalnej i ekologicznej żywności, usługodawców, twórców rękodzieła oraz kół gospodyń wiejskich. Klienci zyskują zdrowie, z nami zyskuje gospodarka. Z „tu Agro” każdy znajdzie coś dla siebie. Przystąpienie do naszego projektu jest proste i bezpłatne. Wypełniony formularz zgłoszenia należy dostarczyć do doradców w Powiatowych Zespołach Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach lub do siedziby ZODR w Barzkowicach.

Kolejnym projektem dotyczącym ułatwiania rolnikom sprzedaży produktów i usług jest wykraczający poza nasze województwo projekt o nazwie „zachodniopomorski e-bazarek.pl”. Projekt ten umożliwia promocję i sprzedaż produktów z branży rolniczej województwa zachodniopomorskiego na terenie całej Polski. We wspomnianym projekcie jest też miejsce na zrównoważony rozwój gospodarczy, w oparciu o walory przyrodnicze, krajoobrazowe i agroturystyczne. Zainteresowanych zapraszamy do współpracy.

Zachęcamy Państwa do korzystania z profesjonalnego doradztwa w naszych biurach powiatowych, odwiedzania naszej strony internetowej oraz śledzenia profilu Facebook, gdzie na bieżąco mogą Państwo zapoznawać się z aktualnymi informacjami dotyczącymi działalności ZODR. Liczymy na dalszą, efektywną współpracę i zapraszamy do realizacji wspólnych projektów. Życzymy owocnej pracy na roli i łączymy pozdrowienia z Barzkowic.



# 40 mln zł dla Kół Gospodyń Wiejskich

Pomoc jest przyznawana do wyczerpania środków finansowych, zgodnie z kolejnością złożenia prawidłowo wypełnionego wniosku. Prezes ARiMR ogłasza na stronie ARiMR, narastająco, do 10. dnia każdego miesiąca, według stanu za miesiąc poprzedni, informację o kwocie, na jaką zostały złożone wnioski o przyznanie pomocy.

**Będzie wsparcie dla nowych, ale i już zarejestrowanych Kół Gospodyń Wiejskich. Na ten cel przeznaczonych ma być w tym roku 40 mln złotych.**

EWELINA GIELMUDA, ZODR w Barzkowicach

W tym roku Koła Gospodyń Wiejskich mają otrzymać z budżetu państwa wsparcie finansowe w łącznej wysokości 40 mln zł. Warunkiem ubiegania się o nie jest oczywiście rejestracja koła w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Następnie należy złożyć w ARiMR wniosek o dotację.

Zapisana w budżecie państwa kwota pozwoli na sfinansowanie wybranych działań około 11,6 tysięcy kół. Każde wnioskujące o dotację KGW może liczyć na wsparcie w wysokości od 3 do 5 tys. zł. Ubiegać się o nie mogą zarówno już istniejące, jak i nowo utworzone KGW. Środki będą rozdysponowywane do wyczerpania puli. Jednak kwota 40 mln zł daje możliwość przyznania dotacji wszystkim dotychczas zarejestrowanym kołom oraz blisko dwóm i pół tysiącom nowych kół.

Działania rządu, mające na celu reaktywację tych jakże cennych inicjatyw społecznych, a polegające na wsparciu

kół spowodowały, że w całej Polsce jak grzyby po deszczu zaczęły powstawać nowe koła. O ile na koniec grudnia 2018 r. w ARiMR zarejestrowanych było 5048 kół, rok później 8828, to w połowie maja 2020 r. w rejestrze było już 9115 kół.

Koła Gospodyń Wiejskich to jedna z najstarszych funkcjonujących w Polsce form organizacji społecznych. Koła reprezentują interesy kobiet wiejskich, działają na rzecz poprawy sytuacji ich oraz ich rodzin. Sku-



## KGW w rejestrze ARiMR w poszczególnych województwach:

|                       |      |
|-----------------------|------|
| ▪ dolnośląskie        | 320  |
| ▪ kujawsko-pomorskie  | 484  |
| ▪ lubelskie           | 1179 |
| ▪ lubuskie            | 128  |
| ▪ łódzkie             | 750  |
| ▪ małopolskie         | 790  |
| ▪ mazowieckie         | 1171 |
| ▪ opolskie            | 93   |
| ▪ podkarpackie        | 724  |
| ▪ podlaskie           | 331  |
| ▪ pomorskie           | 239  |
| ▪ śląskie             | 270  |
| ▪ świętokrzyskie      | 575  |
| ▪ warmińsko-mazurskie | 302  |
| ▪ wielkopolskie       | 1379 |
| ▪ zachodniopomorskie  | 380  |

piają się m.in. na rozwijaniu przedsiębiorczości, racjonalizowaniu wiejskiego gospodarstwa domowego oraz zwiększaniu uczestnictwa mieszkańców wsi w propagowaniu kultury i kultywowaniu tradycji.

Pomoc finansowa to nie jedyna forma wsparcia oferowana KGW. Jak informuje MRiRW rząd planuje dodatkowe działania dla kół. W planach są m.in. szkolenia na temat sprzedaży produktów i rękodzieła, rozliczania dotacji oraz profilaktyki zdrowotnej, a także utworzenie platformy internetowej, która umożliwiłaby KGW sprzedaż np. żywności czy rękodzieła. ■

Źródło: ARiMR



Dotychczas rządowe wsparcie przyznano:

- ✓ w 2018 r. **4862 kołom** – około 16,5 mln zł
- ✓ w 2019 r. **8589 kołom** – ponad 29,8 mln zł





KGW



integruje wieś

Z **EWĄ ROSIAK**, przewodniczącą Koła Gospodyń Wiejskich „Baba z Chłopem” z Podamirowa rozmawiała Barbara Życka.

#### Jak to wszystko się zaczęło?

Koło powstało 13 września 2019 roku, chociaż sam pomysł pojawił się kilka miesięcy wcześniej, w czasie organizacji Festynu z okazji Dnia Dziecka w sołectwie Dobiesławiec. Właśnie w czasie jednego ze spotkań roboczych części członków Rady Sołeckiej padło hasło „koło gospodyń wiejskich”. Pamiętam jak siedzieliśmy we czwórkę: ja, mój mąż Michał, Ania i Andrzej Chomątkowie. Zaczęliśmy się zastanawiać jak to wszystko zorganizować, czy ludzie w naszej małej społeczności będą zainteresowani i czy damy radę pogodzić nasze obowiązki służbowe, rodzinne z pracą, jak by to powiedzieć – czysto społeczną. Razem z Anną Chomątek czytałyśmy, szukałyśmy informacji, wiele godzin rozmawiałyśmy. Decyzja została podjęta, kiedy dostałyśmy zielone światło od wójta Gminy Będzino Mariusza Jaroniewskiego, który obiecał nam możliwość korzystania z przystani żeglarskiej w naszej wiosce. Posiadanie swojej siedzimy to dla wielu kół marzenie, więc stwierdziłyśmy: jak nie spróbujemy, to będziemy żałować. Dałyśmy radę zorganizować festyn, pomimo dużych przeciwności, to damy radę

utworzyć koło. Nie czekając długo, zorganizowałyśmy zebranie z mieszkańcami Podamirowa i – ku naszemu zaskoczeniu – wiele osób z dużym entuzjazmem podeszło do naszej inicjatywy. Już po jednym spotkaniu mogłyśmy pochwalić się odpowiednią liczbą członków do formalnego założenia koła. Tak powstało nasze Koło „Baba z Chłopem”.

#### Skąd taka nazwa?

Nazwa naszego koła to wiele godzin wspólnego myślenia. Chciałyśmy coś fajnego, coś chwytliwego, a jednocześnie pokazującego nas. Było wiele różnych pomysłów. „Baba z Chłopem” to my. Jest nas w kole 19 osób, w tym 7 małżeństw. Pracujemy razem, dzielimy się obowiązkami równo. No dobra, panowie zajmują się w dużej mierze tą cięższą, fizyczną pracą, ale wszystko organizujemy razem. Na pierwsze zebranie poszłyśmy już z kilkoma propozycjami zarówno nazwy, jak i logo. Wszystkim bardzo się spodobała „Baba z Chłopem”. Nazwa krótka, symbolizująca po prostu współpracę, integrację, równość, brak barier czy wykluczeń.

#### Jakie są wasze główne założenia, cele?

Jak każde Koło działamy w oparciu o Statut. Celem koła jest prowadzenie działalności społeczno-wychowawczej i oświatowo-kulturalnej w środowiskach wiejskich, prowadzenie działalności na rzecz wszechstronnego rozwoju obszarów wiejskich, wspieranie rozwoju przedsiębiorczości kobiet, inicjowanie i prowadzenie działań na rzecz poprawy warunków życia i pracy kobiet na wsi, upowszechnianie i rozwój form współdziałania, gospodarowania i racjonalnych metod prowadzenia gospodarstw domowych, reprezentowanie interesów środowiska kobiet wiejskich wobec organów administracji publicznej, rozwój kultury ludowej, w tym w szczególności kultury lokalnej i regionalnej, wykonywanie innych zadań związanych ze wspieraniem rozwoju przedsiębiorczości na wsi i podejmowaniem działań na rzecz środowisk wiejskich. Jesteśmy młodym kołem, nie zdążyłyśmy jeszcze wziąć udziału w żadnych konkursach czy targach, ale nie dlatego, że nam się nie chce, ale z bardzo prostego powodu – czas. Samo założenie koła trwa, dokumenty, urzędy, uzyskanie dofinansowania, bez którego nie da rady ruszyć z miejsca. Zakładając koło gospodyń wiejskich dajesz pomysł, inicjatywę,





swój prywatny czas, ale nie masz pieniędzy. Na szczęście jest ARMiR, która bardzo pomaga na początku działalności, wspierając takie organizacje jak nasza. Po uzyskaniu dofinansowania mogliśmy zakupić sprzęty niezbędne do działania, takie jak namiot, bema, warnik, głośnik i wiele innych mniejszych rzeczy, bez których nie da rady wypełniać naszych celów.

#### **Czym wyjątkowych wyróżnia się to koło, z czego jesteście dumni?**

Nasze Koło jest młode, nasi członkowie pracują zawodowo, każdy z nas ma rodzinę, dzieci. Dojeżdżamy do pracy do okolicznych miejscowości. Czasu wolnego jest niewiele, ale razem można naprawdę dużo zdziałać. Dzielimy prace organizacyjne wśród członków, każdy chętnie realizuje przydzielone zadanie, w tym właśnie nasza siła.

Jak już podkreślałam, w naszym KGW uczestniczą aktywnie zarówno panie, jak i panowie, wspierając prace i inicjatywy pań. Naszą mocną stroną jest potencjał kadrowy, gdyż jego członkowie mogą wykorzystywać do działalności społecznej kompetencje związane ze swoją pracą zawodową. Ja, jako przewodnicząca zarządu, zajmuję się organizacją zebrań, przygotowywaniem uchwał, współorganizacją wydarzeń – doskonale wypełniam swoją rolę z uwagi na to, że na co dzień pracuję w administracji, jestem także członkiem Rady Sołeckiej, przez co mam ciągły kontakt z przedstawicielami z gminy. Zastępca przewodniczącej jest zawodowo księgową, dzięki czemu mogła zająć się obsługą księgową koła. Czuwa nad prawidłową realizacją projektów, utrzymuje kontakty z instytucją dotującą. Warto podkreślić, że ma doświadczenie w obsłudze księgowej III sektora oraz w realizacji dużych projektów z RPO, dodatkowo aktywnie uczestniczy w realizacji wydarzeń, spotkań wiejskich

aktywizując w nich społeczność lokalną. Natomiast Skarbniczka jest również zawodowo pracownikiem administracyjnym. Prowadzi ewidencję kasy koła, przygotowuje raporty kasowe, zbiera składki członkowskie. Poza powyższymi osobami w kole znajdują się liczni przedsiębiorcy, których cechuje chęć do działania, odwaga i dobra organizacja pracy, samodyscyplina. Mamy także doradcę podatkowego i malarkę, co przydaje się w prowadzonej działalności. Członkowie Koła to m.in osoby mające swoje działalności gospodarcze (pomoc w organizacji wydarzeń), pracownicy administracyjni (zarządzanie projektami, pozyskiwanie dotacji), malarzka (organizacja warsztatów malarskich), strażak (pomoc OSP w realizacji wydarzeń), rolnicy (dostarczają produkty), kelnerka (inspiracje kulinarne podczas warsztatów, poczęstunek).

Mamy za sobą organizację Święta Dyni, które okazało się wielkim sukcesem. Przygotowaliśmy prezentację o walorach dyni, była degustacja pysznej zupy dyniowej, ciasto i dżem, drążenie dyni i inne atrakcje. W grudniu zorganizowaliśmy dwa otwarte warsztaty dla mieszkańców Podamirowa: „Ozdoby bożonarodzeniowe”. Powstały przepiękne ozdoby. Proszę sobie wyobrazić, że warsztaty trwały prawie 6 godzin i nikt nie chciał iść do domu. Można powiedzieć, że dorośli bawili się przy tym jak dzieci.

Dodatkowo, we współpracy z częścią Rady Sołeckiej, udało nam się przygotować Mikołajki dla dzieci z naszej wsi. Była pierwsza zabawa dla dzieci, w której brały udział prawie wszystkie dzieci z Podamirowa. Prawie, bo niestety kilkoro było w tym dniu chorych. Szokiem było to, że dzieci z tak małej wioski się

nie znają. Zależy nam na integracji wsi. Poprzez dzieci zbliżają się do siebie dorośli i odwrotnie. Wspólne szykowanie, obmyślanie, robienie zakupów zbliża mieszkańców.

Niestety, z powodu wirusa panującego na całym świecie musieliśmy odwołać warsztaty wielkanocne dla dzieci, a także planowane spotkanie z florystką, która miała nas uczyć przygotowywać świąteczne stroiki.

Dzięki Ani Chomątek, jej uporowi i inicjatywie zakwalifikowaliśmy się do programu Społecznik na lata 2019-2021 realizowanego przez Koszalińską Agencję Rozwoju Regionalnego S.A. Jeśli wszystko dobrze pójdzie i obecna sytuacja w kraju się uspokoi, to już latem ruszymy z naszym projektem „Sąsiedzi, strażnicy zdrowego stylu życia”. Obecnie składamy kolejny projekt pt. „Doposażenie KGW motorem integracji społeczności lokalnej” w konkursie Funduszu Inicjatyw Obywatelskich 2020 r. „Mikrodotacje, Lokalne Przedsięwzięcia FIO w Województwie Zachodniopomorskim 2020”. Pomysłów na uzyskanie dodatkowych funduszy na realizację naszych planów mamy jeszcze kilka. Mamy nadzieję, że wszystkie zrealizujemy.

#### **Czy posiadacie konto na FB bądź innych portalach społecznościowych. Jak wygląda reklama i promocja KGW?**

Od początku naszej działalności jesteśmy na FB, gdzie można zobaczyć co u nas słychać, co robimy, zobaczyć fotografie z naszych wydarzeń.

#### **Czy posiadacie wspólne stroje, koszulki bądź inne formy waszej przynależności do koła?**

Posiadamy koszulki z naszym logiem, namiot. W najbliższych planach mamy zakup roll-up z naszym logiem. ■

BARBARA ŻYCKA, PZDR w Koszalinie





# Poznaj Listę Produktów Tradycyjnych (11)



**W tej części artykułu przedstawiamy Państwu dwa następne produkty z roku 2017 (masło ostrowieckie i miody rusinowskie) oraz dwa, które zostały wpisane na listę na początku 2018 roku (serca kaziukowe, zwane też kaziukowymi serduchami, oraz wędzony udziec wieprzowy z Przelewic).**

## 1. Masło ostrowieckie

Na Pomorzu Zachodnim wytwarzanie masła znane było od dawna. Jego produkcja związana była ściśle z występowaniem dużych obszarów, bogatych w różne zioła łąk, a co za tym idzie z możliwością wypasu na nich krów. Należy przy tym zauważyć, że mieszkańcy wsi zawsze spożywali te produkty, które sami wytworzyli. Dotyczyło to w szczególności produktów mlecznych, a więc twarogów, masła, czy maślanek: *Do lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia wieś w zasadzie spożywała te produkty, które sama wyprodukowała. (...) Jadłospis dnia powszedniego był bardzo skromny. (...), na podwieczorek kromka chleba ze smalcem, marmoladą lub masłem* (Kultura na Pomorzu w XIX wieku, Lucyna Turek-Kwiatkowska, Wydawnictwo Uczelniane Bałtyckiej Wyższej Szkoły Humanistycznej, Koszalin 2000). Po drugiej wojnie światowej nowi mieszkańcy tych ziem również samodzielnie wytwarzali ten cenny tłuszcz zwierzęcy. Wyrobem masła zajmowali się także osiedleni w latach 40. XX wieku mieszkańcy niewielkiej wsi Ostrowiec koło Wąlcza: *Tak, zawsze mieliśmy jedną, dwie krowy. Nie powiem teraz dokładnie datami, ale z pewnością od lat 50-tych do 70-tych XX wieku trzymaliśmy krowy. (...) Tak po przyjeździe do Ostrowca masło wytwarzaliśmy podobnie jak w naszych rodzinnych stronach* (wywiad etnograficzny). Współcześnie przy wyrobie tego produktu stosuje się te same co przed wielu laty tradycyjne

metody wytwarzania. Bazę surowcową stanowi mleko pozyskane od własnych krów, a główne techniczne urządzenia do ubijania śmietany, to drewniana kierznia pionowa tłoczona lub kierzynka.

## 2. Miody rusinowskie

Pod tą nazwą występują miody: gryczany, wielokwiatowy, rzepakowy, lipowy, mniszkowy, faceliowy i ze spadzi liściastej. Od kilkudziesięciu już lat miód ten wytwarzany jest na bazie pożytku występującego wokół wsi Rusinowo, w gminie Postomino. Lata 50. XX wieku to czas rozwoju pszczelarstwa na ziemi koszalińskiej, także w Rusinowie. W powiatach powstają oddziały Wojewódzkiego Związku Pszczelarzy w Koszalinie, które w swoim gronie skupiają osoby z danego terenu, zajmujące się wytwarzaniem miodu. Pszczelarze sprzedawali go do Spółdzielni Ogrodniczo-Pszczelarskich oraz do Gminnych Spółdzielni „Samopomoc Chłopska”: *Od lat 60-tych głównym odbiorcą miodu była Gminna Spółdzielnia w Postominie, która*

*kontraktowała i odbierała miód, a w rozliczeniu dostarczała panu Franciszkowi beczki oraz sprzęt do pozyskiwania miodu. Pozyskiwano miody wielokwiatowe, lipowe, rzepakowe i spadziowe (oświadczenie do wniosku). 60-letnia tradycja wytwarzania miodów rusinowskich jest nadal kontynuowana, choć z pewnymi, niewielkimi zmianami. Przed kilkudziesięciami laty pszczelarze z Rusinowa utrzymywali tylko pasieki stacjonarne. Z czasem zaczęli prowadzić także pasieki wędrowne, dzięki czemu zaoferowali kupującym większy wybór miodów.*



1.



2.



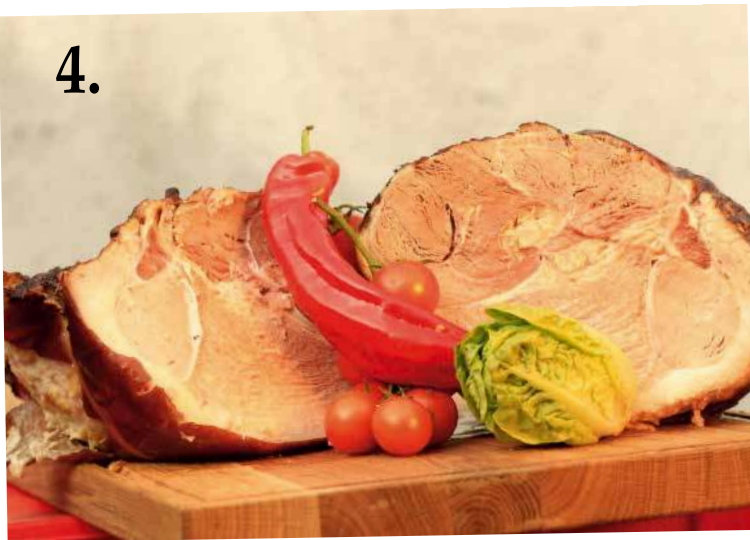
3.



św. Kazimierza Jagiellończyka. Tradycją jest obdarowywanie się piernikowymi sercami w dniu 4 marca, w dzień św. Kazimierza, patrona młodzieży, Wilna, Polski i Europy. Po przemianach ustrojowych w 1989 roku tradycję Kaziuków, bliską sercom wygnańców z Kresów, wprowadzono z inicjatywy działaczy Towarzystwa Miłośników Wilna i Kresów Wschodnich zarówno w Świdwinie (nieprzerwanie od 1992 roku), jak i w Koszalinie (w późniejszych latach). Od 25 już lat Jarmarki Kaziukowe wpisują się w świdwiński pejzaż. Dawniej serca piernikowe wypiekano w prywatnej piekarni Paszelów, a także w PSS „Społem”.

Współcześnie, podczas jarmarku, można je nabyć na prawie każdym straganie.

4.



#### 4. Wędzony udziec wieprzowy z Przelewic

O dużym spożyciu wyrobów wieprzowych przez dawnych mieszkańców Pyrzyce i okolic, w tym także Przelewic – wsi położonej niedaleko Pyrzyce,

można przeczytać w książce „Pyrzyce i okolice poprzez wieki, autorstwa Edwarda Rymara” (Pyrzyce 2009): *Region wyróżniał się od innych pomorskich oryginalną kulturą ludową, opisywaną chętnie przez etnografów i krajoznawców. Pozostawił taki opis w 1904 r. Erdmann, pastor z Gole-*

Każdy,

kto wytwarza produkt, którego historia związana jest z dawnymi i obecnymi gospodarzami tych ziem, ma szansę ubiegać się o jego wpis na LPT, stając się tym samym częścią dziedzictwa kulinarnego Pomorza Zachodniego.

*niowa po odwiedzeniu kiedyś przed laty wsi podpyrzyckich: (...) Z drugiej strony na froncie jest pomieszczenie z zapasami mięsa (...). Na jadło składało się m.in. zimne mięsiwo (...). Na Ziemi Pyrzyckiej tradycja wyrobu produktów masarskich przetrwała do czasów nam współczesnych. Oprócz różnych wędlin wytwarzany jest także wędzony udziec wieprzowy z Przelewic. Przepis na ten produkt przywieziony został z okolic Wielunia, przez dziadka jednego z teraźniejszych zawodowych masarzy mięsnych (wywiad etnograficzny): (...) Informator IJ mówi, że udziec wędzony robił jego dziadek, pochodzący z okolic Wielunia Edward Jung (...), który zajmował się ubojem świń i wykonywaniem z ich mięsa przetworów. Inf. IJ. Wspomina: chodził ludziom świnie bić, na komunie, wesela, święta. Robił wyroby dla siebie, rodziny, dla znajomych. ■*

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego

#### 3. Serca kaziukowe / kaziukowe serducha

Wykrojone z ciasta piernikowego serca kaziukowe, po wypieczeniu ozdabiane lukrowym napisem „Kocham cię” przypominają o patronie, jego szlachetności, pełnej miłości i pokory serca królewicza,

Twórz z nami Listę Produktów Tradycyjnych. Przedstaw nam swoje produkty, opowiedz ich historię. Kontakt: e-mail: [akolodziej@wzp.pl](mailto:akolodziej@wzp.pl), tel. 91 441 02 13, [www.produktytradycyjne.wzp.pl](http://www.produktytradycyjne.wzp.pl)



Drodzy czytelnicy

Kurier Pszczelarski to miesięcznik, z którego dowiedzą się Państwo o pozytywnym spojrzeniu na rzeczywistość przyrody przez pryzmat pszczelarstwa, na otaczający nas

świat, w którym pszczoły odgrywają bardzo ważną rolę. Ich obecność w naszym środowisku od zawsze kształtuje w nas inne spojrzenie na świat. Każdy, kto rozpoczyna swoją działalność z pszczelarstwem, wkracza w największą przygodę swojego życia. Od tego czasu wszystko się zmienia... Zaczynamy nosić głowę do góry, bo jesteśmy dumni z każdej kropli miodu, a wśród znajomych jesteśmy spostrzegani jako szlachetni ludzie. Serce nasze napętnia się radością i satysfakcją. Nie zepsujemy tego. Niech pszczoły produkty pozostaną nienaruszone, bo to od nich uczymy się uczciwości i pracowitości.

Zadbajmy o jak najlepszą jakość przy pozyskiwaniu pszczelich produktów, co pozwoli nam dumnie podnosić głowę do góry nie tylko po to, aby zaobserwować czy kwitnie akacja lub lipa.

Od zawsze obserwacja pszczół była natężeniem dla człowieka, motywatorem do działania wśród wielkich i małych ludzi.

Kochani czytelnicy Kuriera Pszczelarskiego zapraszam do przysyłania artykułów, wierszy, opowiadań, zagadek, krzyżówek do naszego czasopisma.

Red. nac. Adam Prusaczyk



# CO W PRAWIE PISZCZY?

KATARZYNA SZYMCZYK, ZODR Oddział w Koszalinie

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie środków dopuszczonych do skażenia alkoholu etylowego (Dz.U. poz. 573 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 2.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 2 marca 2001 r. o wyrobie alkoholu etylowego oraz wytwarzaniu wyrobów tytoniowych (Dz.U. z 2018 r., poz. 2352 z późn. zm.)

**DOTYCZY:** W okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii minimalna ilość acetonu jako środka skażającego na 100 l alkoholu etylowego 100% wynosi 0,75 l

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 kwietnia 2020 r. w sprawie wykazu krajowych laboratoriów referencyjnych przeprowadzających badania na potrzeby zadań wykonywanych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa (Dz.U. poz. 618 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 22.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 36 ust. 1 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (Dz.U. poz. 425)

**DOTYCZY:** Rozporządzenie określa wykaz krajowych laboratoriów referencyjnych w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 kwietnia 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu etykietowania, plombowania i pakowania materiału szkółkarskiego oraz sadzonek winorośli (Dz.U. poz. 620 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 22.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 103c ustawy z dnia 9 listopada 2012 r. o nasiennictwie (Dz.U. z 2019 r., poz. 568 oraz z 2020 r., poz. 425)

**DOTYCZY:** Rozporządzenie określa szczegółowy sposób etykietowania, plombowania i pakowania materiału szkółkarskiego kategorii elitarny i kategorii kwalifikowany

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia wysokości limitów środków dostępnych w ramach schematów pomocy technicznej Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (Dz.U. poz. 631 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 24.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 41 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (Dz.U. z 2020 r., poz. 217 i 300 z późn. zm.)

**DOTYCZY:** Zwiększenie procentu limitu środków dla samorządów województw, jaki mogą przeznaczyć na wsparcie funkcjonowania swojej struktury organizacyjnej odpowiedzialnej za realizację zadań KSOW. Zmiana proporcji podziału limitu środków dla samorządów województw, CDR oraz WODR przeznaczonych na realizację operacji własnych i operacji partnerów KSOW

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 10 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia programu mającego na celu wykrycie występowania zakażeń wirusami wywołującymi grype ptaków (Avian influenza) na lata 2020-2022 (Dz.U. poz. 668 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 16.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 57 ust. 7 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2018 r., poz. 1967 oraz z 2020 r., poz. 148 i 285)

**DOTYCZY:** Rozporządzenie określa wprowadzenia programu mającego na celu wykrycie występowania zakażeń wirusami wywołującymi grype ptaków. Ww. program, obok wskazanych aktualnie źródeł, może się odbywać

także ze środków budżetowych określonych w części 83 – rezerwa celowa, dział 758 – różne rozliczenia, rozdziału 75818 – rezerwy ogólne i celowe poz. 8 w części podlegającej refundacji ze środków Unii Europejskiej

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania przetargów na dzierżawę nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa (Dz.U. poz. 682 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 18.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 39a ust. 1 ustawy z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (Dz.U. z 2020 r., poz. 396 i 568)

**DOTYCZY:** Rozporządzenie określa zmiany porządkujące mające na celu zastąpienie Agencji Nieruchomości Rolnych – Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa oraz Prezesa Agencji Nieruchomości Rolnych – Dyrektorem Generalnym Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnych. Jednocześnie zmiany pozwolą na realizację zadań związanych z rozdysponowywaniem nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 kwietnia 2020 r. w sprawie zwalczania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV) (Dz.U. poz. 774 z 2020)

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 81 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, ust. 2 pkt 4 i 5 oraz ust. 4 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (Dz.U. poz. 424 i 695)

**DOTYCZY:** Rozporządzenie określa sposoby działania postępowania przy zwalczaniu i zapobieganiu rozprzestrzenianiu się wirusa brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV), zwanego dalej „ToBRFV”. Metody zwalczania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się ToBRFV, metody wykrywania i identyfikacji ToBRFV, warunki przemieszczania roślin gatunków *Solanum lycopersicum* L., oraz *Capsicum annuum*, przeznaczonych do sadzenia, podatnych na porażenie przez ToBRFV, zwanych dalej „roślinami podatnymi”

Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie wysokości wykorzystanego krajowego limitu skumulowanej kwoty pomocy de minimis w rolnictwie lub rybołówstwie (M.P. poz. 338 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 6.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 31a ustawy z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (Dz.U. z 2018 r., poz. 362, z 2019 r., poz. 730 i 1063 oraz z 2020 r., poz. 284)

**DOTYCZY:** Ogłasza się, że wysokość: Trzyletniego krajowego limitu skumulowanej kwoty pomocy de minimis wynosi: a) w rolnictwie – 295 932 125,00 euro, b) w rybołówstwie – 41 330 000,00 euro; 2) Wykorzystanego krajowego limitu skumulowanej kwoty pomocy de minimis na dzień 10 marca 2020 r. wynosi: a) w rolnictwie – 221 452 659,65 euro, b) w rybołówstwie – 2 746 593,32 euro

Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 kwietnia 2020 r. w sprawie rocznej kwoty granicznej (M.P. poz. 390 z 2020)

**DATA WEJŚCIA W ŻYCIE:** 30.04.2020

**PODSTAWA WYDANIA AKTU:** art. 5a ust. 9 ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników (Dz.U. z 2020 r., poz. 174 i 782)

**DOTYCZY:** Ogłasza się, że wysokość rocznej kwoty granicznej, o której mowa w art. 5a ust. 8 wymienionej ustawy, za rok 2020 wynosi 3540 zł

Opracowano na podstawie Dzienników Ustaw i Monitorów Polskich opublikowanych w kwietniu 2020 r.





Jeszcze do niedawna wielkie, dojrzałe drzewa wyznaczały krajobraz, tworzyły klimat (w każdym tego słowa znaczeniu), były częścią naszej kultury i tożsamości. Oprócz tego dawały nam tlen i deszcz, oczyszczały powietrze, chroniły przed upałami, osłaniały przed wiatrem i mrozem, wiązały glebę, były miejscem życia dla niezliczonych stworzeń. Mimo to, zrobienie zdjęcia dojrzałym drzewom jest u nas dzisiaj praktycznie niemożliwe – nie ma ich. Zostały wycięte lub okaleczone. Na zdjęciu stary angielski dąb, jakich tam pełno po wsiach – i miastach. Fot. Arek Glaas.

# Były sobie dęby, lipy i jawory...

**I miały po kilkaset lat.  
A że było ich 8, to łącznie  
mogły mieć ponad 2 tysiące  
lat! Ale zacznijmy od początku,  
czyli od ich końca.**

JACEK KARCZEWSKI, Ptaki Polskie

Kilka lat temu wybrałem się na weekend do Mamy. Już z daleka uderzyła mnie wyrwa w znanym mi od zawsze krajobrazie, rozgrodzony płot wzdłuż naszej posesji i widok ogromnych pni leżących na skraju drogi na końcu wsi. Tam, gdzie zaczynają się pola, a jeszcze niedawno, od kilkuset lat rosły dwa potężne dęby i trzy miododajne lipy – echa dawnej alei. Drzewa spełniały kryteria ochrony pomnikowej, mimo to skończyły, tak jak każdego dnia kończą tysiące drzew w całej Polsce. Gdy tylko minął pierwszy szok, dowiedziałem się, że decyzją gminy na ścięcie czekały już trzy stare jawory...

## Drzewo jest jak mała planeta

Pomnikowe olbrzymy powalono pod koniec kwietnia, a więc niezgodnie z prawem, którego działanie w tym przypadku było szczególnie zasadne. Mowa o wiekowych, dziuplastych drzewach, które w owym czasie były już zasiedlone przez ptaki. W poprzednim sezonie tylko te pięć rosnących w naszym sąsiedztwie było domem dla 12 par ptaków różnych gatunków. Nie będę się rozpisywać o tych, które wpadały tam, żeby coś zjeść, ani o milionach owadów, ani o setkach kilogramów żołądki, ani o tlenie, który produkowały... Ścięcie starego drzewa jest jak zniszczenie małej planety – całego mikrokosmosu. Niektóre organizmy zależą od niego całkowicie i może się zdarzyć, że żyją zaledwie na jednym lub kilku drzewach. Inne wiążą się ze swoim gospodarzem tylko sezonowo lub okazjonalnie. Im drzewo jest większe, starsze, bardziej dziuplaste i rosochate, tym więcej ma do zaoferowania. Tym większa i bardziej różnorodna jest jego planeta i... wielkość zniszczenia, gdy zostaje ścięte. Je-

den 100-letni dąb, na przykład, utrzymuje więcej życia niż 100 małoletnich dąbków!

## Mogłoby ucierpieć drogie ogrodzenie albo ręce

H. – nasz sąsiad, lokalny biznesmen i prawdopodobnie jeden z dwóch najbogatszych ludzi we wsi, postawił nowy dom i otoczył go kutym płotem na ceglany cokole. Dom postawił na swojej rodzinnej posesji, po przeciwnej stronie drogi, przy której rosły wiekowe drzewa. Gdy dom już stał i parkan również, doszedł do wniosku, że stare drzewa mogą stanowić zagrożenie dla jego majątku. Gdyby któreś z nich się przewróciło lub nawet gdyby odłamał się od nich jakiś konar, to mogłoby ucierpieć drogie ogrodzenie. Budynki nie były narażone. Właściciel, korzystając ze swoich praw, zwrócił się zatem do miejscowego urzędu gminy prosząc o usunięcie potencjalnie zagrożających drzew. Urząd rozpatrzył pozytywnie jego wniosek.

Podanie H. i decyzja gminy zachęciły innych mieszkańców do podobnych



działań. Do urzędu szybko wpłynął drugi wniosek. Tym razem trzeba było naprawdę sporej wyobraźni, aby uwierzyć, że drzewa rosnące po drugiej stronie drogi mogłyby zagrozić budynkowi lub nawet ogrodzeniu. A jednak: wyobraźnia dopisała! Najbardziej irytowały liście, które wiatr jesienią zanosił na bardzo skądinąd zadbane i wypieszczone obejście oraz cierpienie właścicieli wywoływane „odciskami na palcach od ciągłego zagrabiania liści”. Na jawory wydano wyrok.

## Specjalna komisja specjalna

Chcąc dowiedzieć się jak doszło do takiego prawnie umocowanego wandalizmu i, przede wszystkim, uratować wciąż jeszcze żywe jawory, zadzwoniłem do urzędu gminy. Okazało się, że za sprawy ochrony środowiska w gminie odpowiedzialna jest M. – mieszkanka naszej małej wsi i na dodatek moja krewna. Ucieszyłem się, bo zawsze myślałem, że to świetna dziewczyna i bardzo ją lubiłem. Gdy porozmawialiśmy o pogodzie i dowiedzieliśmy się co u nas słychać, zapytałem o ścieżkę decyzyjną w sprawach ochrony przyrody, w szczególności tych dotyczących żywych pomników oraz cięć drzew i zakrzewień. Dowiedziałem się, że tego typu sprawy opiniuje osoba odpowiedzialna za ochronę środowiska (w tym przypadku M.), a ostateczną decyzję podejmuje jej przełożony, przeważnie naczelnik urzędu. Klimat rozmowy zdążył mocno zgęstnieć. Zapytałem dlaczego gmina zezwoliła na wyręb pomnikowych dębów i lip zamiast otoczyć je ochroną lub nawet zrobić z nich lokalną atrakcję. Po chwili milczenia usłyszałem: – Wiedziałam, że to się tak łatwo nie skończy i będą problemy! Chodziłam i mierzyłam te drzewa kilka razy. Nie chciałam brać tej odpowiedzialności na siebie. Powołałam specjalną komisję – był naczelnik, leśniczy, przedstawiciele rady sołeckiej, H. Wszyscy widzieli te drzewa... – Dlaczego nie uświadomiłaś tych ludzi? Przecież to twoja rola. W najgorszym wypadku wystarczyło je przyciąć, może by jeszcze pożyły kilka lat – ciągnąłem dalej. W M. narastało zdenerwowanie – Bo ty nie wiesz jak to jest z ludźmi. Jak poszłam do M., żeby zabezpieczyli gnojowicę, która płynie drogą i ludzie się skarżą do gminy, to wyzwali mnie od różnych. Powiedzieli, że zrobiłam się wielką panią, bo w gminie pracuję, ale jak tak dalej pójdzie, to za długo tam nie posiedzę, a oni to załatwią!... Wiesz, po wszystkich się tego spodziewałam, ale nie po tobie!... Kolejne telefony i próby wyjaśnienia sytuacji, a przede wszystkim nawiązania współpracy i powstrzymania decyzji o usunięciu kolejnych drzew nie przyniosły żadnego rezultatu.

## Gwałtu! Rety!

Zdesperowana M. interweniowała u drugiego wnioskodawcy – tego od jaworów. Strategiczne posunięcie, bo ów wnioskodawca również jest moim krewnym i to bardzo bliskim. Tym razem to do mnie dzwoniło i nie były to miłe telefony. Usłyszałem o sobie rzeczy, które zwykle uważa się za (bardzo) obraźliwe. Znowu padło dramatyczne „Po wszystkich się tego spodziewałem, ale nie po tobie!” I znowu moje zapewnienia, że nie chodzi mi ani o stanowisko M.(?!), ani o szczęście Wnioskodawcy, ale o kilkusetletnie drzewa, którym należy się szacunek i ochrona, zdały się na nic. Nie pomogły też argumenty, że przecież te drzewa dają nam tlen i wodę, i... W gruncie rzeczy nic z tych rzeczy nie udało mi się powiedzieć, taki był krzyk po drugiej stronie. Podobno decyzja była na takim poziomie zaawansowania, że już nie dało się jej powstrzymać, a z M. nie mogłem rozmawiać, bo wyjechała na szkolenie. Jawory padły.

## Sami swoi

Okazało się, że w radzie sołeckiej, która zgodziła się na ścięcie tych pierwszych drzew, zasiadał mój (drugi) brat. Zapytałem go, jak to się stało, że pozwolili zřąbać pięć kilkusetletnich drzew? Ten, trochę zmieszany, mówi mi, że coś przeczuwał, że to mogłyby być nawet pomniki... – Nikt nam nic nie mówił, a my się na tym nie znamy, to skąd mogliśmy wiedzieć?! – To albo się douchcie, albo w ogóle nie zabierajcie się za rzeczy, na których się nie znacie – odpowiadałem. – Chłop poprosił, to dlaczego mieliśmy się nie zgodzić?

Krewni obrazili się na mnie, sąsiedzi przestali odzywać się do Mamy, a Mama zarzuciła mi, że „dla starych, głupich drzew sieję zęorszenie we wsi i kłóć się z własną rodziną!” – Mamuś, właśnie o to chodzi, że stare. I na pewno nie głupie.

## Stare, mądre i zdrowe drzewa

Wnioskodawcy uzasadniając swoje podania sięgnęli po najbardziej „oczywisty” argument twierdząc, że drzewa były stare i w każdej chwili mogły zostać powalone przez wiatr. Urzędnicy uznali ich argumenty za zasadne. Tymczasem powalone pnie nie wykazywały żadnych oznak choroby czy słabości. Poza kilkoma martwymi konarami oraz jedną z lip, która rzeczywiście próchniała wewnątrz, drzewa były zupełnie zdrowe i w świetnej kondycji. Moje spostrzeżenia potwierdził leśniczy. Zapewniał, że przekazał informacje o dobrym stanie urzędnikom i zachęcał ich do pozostawienia drzew, które powinny być chronione jako pomniki przyrody. Ubolewał, że jego uwagi nie zostały uwzględnio-

ne. Na pocieszenie opowiedział o całej alei wiekowych dębów, które osobistym staraniem uratował przed drwalami w gminie. Przy okazji dowiedziałem się również, że wewnętrzne próchnienie i tworzenie się czegoś na kształt rury jest charakterystyczne dla lip i paradoksalnie wzmacnia ich odporność na podmuchy wiatru i złamania. Sam pamiętam, że jako dzieci, razem z H., bawiliśmy się w takich ogromnych, głębokich na kilka metrów dziuplach, w wielkich starych lipach. Mój ojciec z nieistniejących już drzew zbierał kwiaty na herbatę. Z lipowym miodem z pasieki drugiego sąsiada, pachniała i smakowała wspólnie.

Czy u Was też były (jeszcze są) takie drzewa?...

Dlaczego urzędnicy w trosce o mienie obywateli nie zatroszczyli się o ich (i nasze!) środowisko i krajobraz? Bezmysłność, brak wiedzy, brak kompetencji, czy strach – może wszystko razem? Zaczęło się od inspektora budowlanego, który pozwolił wybudować dom w krytycznej odległości od pomnikowych drzew. Przecież one były tam pierwsze. Wystarczyło przesunąć budynek o kilka metrów. (Miejsca na posesji H. jest bardzo dużo!) Nawet jeżeli w grę wchodziły tzw. relacje społeczne, to tym razem cena za nie była zbyt wysoka i po prostu niekonieczna.

Martwe pnie leżały bardzo długo tam, gdzie kiedyś stały okazałe drzewa. M. chyba do dziś się do mnie nie odzywa. Ostatnie, co mi powiedziała, to: „Teraz jak spojrzę na jakieś drzewo, to już zawsze będę pamiętać, co to może oznaczać...” Wzięłam to za dobrą monetę. Moja nadzieja runęła jednak kilka lat później razem z kilkusetletnim dębem, który rósł na środku podwórka K.... Ogołocony, martwy pień zalegał tam potem wiele miesięcy, bo w całym regionie nie było maszyn, które mogły sobie poradzić z obróbką tak wielkiego drzewa. Mimo upływu lat, wciąż pęka mi serce za każdym razem, kiedy patrzę na drogę, tam, gdzie kiedyś rosły (sobie i nam) dęby i lipy, w cieniu których się wychowywałem. Nawet gdyby teraz ktoś posadził nowe, to ani ja, ani nawet moje praprawnuki drugich takich by się nie doczekały. Uszkodzony płot lub nawet budynek możesz odbudować w ciągu kilku godzin albo dni, na dojrzałe drzewo musisz poczekać sto albo kilkaset lat!

Czy u Was też tak jest?.. ■



Stowarzyszenie Ptaki Polskie od ponad 10 lat chroni ptaki w całej Polsce. Bądź na pTAK! i odwiedź [www.jestemnapTAK.pl](http://www.jestemnapTAK.pl), żeby dowiedzieć się, co Ty możesz zrobić dla ptaków. Zapraszamy również na Noc Sów [www.noc-sow.pl](http://www.noc-sow.pl) – ogólnopolskie wydarzenie edukacyjne, prowadzone i koordynowane przez





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:  
Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II  
Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju  
Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020  
– Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

## **Rusza nowa edycja konkursu AGROLIGA 2020**

Realizowana w ramach operacji „Konkurs AGROLIGA 2020 i 2021 – etap wojewódzki”

Konkurs AGROLIGA 2020 realizowany jest w dwóch etapach – wojewódzkim i krajowym w kategoriach rolnicy i firmy. Wojewódzki etap konkursu organizowany jest przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, natomiast etap krajowy przez Redakcję Audycji Programu 1 TVP i Stowarzyszenie AgroBiznesKlub. Konkurs został objęty Honorowym Patronatem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Prezesów: TVP S.A., ARiMR, KOWR i KRUS.

Etap wojewódzki konkursu finansowany jest z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: „Europa inwestująca w obszary wiejskie”. Uczestnicy do konkursu mogą być zgłaszani przez doradcę ODR wypełniając kartę zgłoszenia dostępną na stronie Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach: [www.zodr.pl](http://www.zodr.pl)

Konkurs AGROLIGA pozwala na prezentację dorobku rolnictwa i firm funkcjonujących w tym obszarze z terenu poszczególnych województw. Laureatami wojewódzkimi są rolnicy i przedstawiciele agro-przedsiębiorstw, którzy wyróżniają się osiąganymi efektami technologicznymi i ekonomicznymi, rozwijają swą działalność przy pomocy funduszy unijnych oraz wykazują zaangażowanie w życie lokalnej społeczności. Konkurs jest promocją oraz wyróżnieniem gospodarstw i firm z branży rolnej, które funkcjonują na rynku regionalnym, a uzyskanie tytułu laureata ogromnym sukcesem i prestiżem.

Przy wyborze Mistrza i Wicemistrza Wojewódzkiego w obu kategoriach komisja weźmie pod uwagę również: bezpieczeństwo pracy oraz estetykę obejścia i otoczenia gospodarstwa lub firmy.

**Zapraszamy do udziału i życzymy powodzenia!**

**Regulamin i karty zgłoszenia do Konkursu AGROLIGA 2020 są dostępne na stronie Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach: [www.zodr.pl](http://www.zodr.pl)**

**Odwiedź portal KSOW – <http://ksow.pl>**

**Zostań Partnerem Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich**

Za treść merytoryczną odpowiada Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach.





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:

Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020

– Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

## REGULAMIN Konkursu AgroLiga 2020

Konkurs AgroLiga 2020 organizowany jest na szczeblu wojewódzkim przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, zaś na szczeblu krajowym – przez Redakcję Audycji Rolnych Programu I TVP S.A. i Stowarzyszenie AgroBiznesKlub. Honorowy Patronat nad konkursem sprawują: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Prezes ARiMR, Dyrektor Generalny KOWR i Prezes KRUS. Patronat Medialny pełni Magazyn Ludzi Przedsiębiorczych AGRO. Celem konkursu jest wyłonienie Mistrzów Krajowych AgroLigi 2020 w kategoriach: Rolnicy i Firmy.

1. Konkurs przebiega w dwóch etapach: wojewódzkim i krajowym. **Do rywalizacji nie mogą przystąpić Mistrzowie Krajowi wszystkich dotychczasowych edycji AgroLigi oraz Mistrzowie Wojewódzcy AgroLigi z lat 2015–2019.**

2. Pierwszy etap rozpoczyna się w kwietniu 2020 r. poprzez wydrukowanie regulaminu w czasopiśmie wydawanych przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

3. Na podstawie regulaminu do Wojewódzkich Ośrodków Doradztwa Rolniczego powinny wpływać zgłoszenia kandydatów w kategoriach Rolnicy i Firmy wyłącznie z terenu danego województwa.

4. Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego powinny powołać Komisje Konkursowe, które dokonają oceny zgłoszeń.

5. W czasie swoich prac Komisje Konkursowe powinny wziąć pod uwagę następujące elementy oceny:

a) do kategorii Rolnicy można zaliczyć osoby prowadzące samodzielnie lub wraz z rodziną gospodarstwo rolne. Kandydaci powinni uzyskiwać wyniki (plony, wydajność w produkcji zwierzęcej itp.) powyżej średniej krajowej. W gospodarstwach może być prowadzona dodatkowa działalność gospodarcza (świadczenie usług mechanizacyjnych i innych, przetwórstwo,

agroturystyka, itp.), z której uzyskiwane dochody nie przewyższają jednak dochodów z zasadniczej działalności rolniczej. W gronie laureatów nie mogą się znaleźć gospodarstwa z niedokończonymi inwestycjami, mocno zadłużone lub niestabilne ekonomicznie. W tej kategorii nie mogą być też uwzględniane osoby, które nie mają ziemi i zajmują się wyłącznie obrotem płodami rolnymi.

b) do kategorii Firmy można zaliczyć wyłącznie przedsiębiorstwa działające na rynku regionalnym (czyli na terenie danego województwa i ościennych) i zajmujące się przetwórstwem rolno-spożywczym, świadczeniem usług rolnych i wiejskich, handlem środkami produkcji dla rolnictwa, produkcją maszyn, pasz itp. Do kategorii Firmy zalicza się także wielkoobszarowe gospodarstwa rolne, prowadzone przez właścicieli bądź dzierżawców i zatrudniające siłę najemną.

c) przy wyborze Mistrza i Wicemistrza Wojewódzkiego w obu kategoriach Komisje Konkursowe powinny też brać pod uwagę: zasady bezpieczeństwa pracy, estetykę obejścia i otoczenia gospodarstwa lub firmy.

d) Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego jako organizatorzy AgroLigi 2020 na szczeblu wojewódzkim są odpowiedzialne za weryfikację płynności finansowej uczestniczących w konkursie firm i gospodarstw rolnych.

6. Prezentacja kandydatów do tytułu Mistrza i Wicemistrza Wojewódzkiego AgroLigi 2020 powinna się odbywać na łamach czasopisma wydawanych przez ODR-y. Wskazane jest, by Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego – w miarę możliwości - rozpropagowały konkurs oraz jego uczestników na szczeblu wojewódzkim w lokalnej prasie, radiu i telewizji.

7. **Wyłonienie Mistrzów i Wicemistrzów Wojewódzkich AgroLigi 2020 w kategorii Rolnicy i Firmy powinno się odbyć do 30 września 2020 r. w wyniku oceny Komisji Konkursowej powołanej na szczeblu wojewódzkim lub w drodze głosowania czytelników czasopism wydawanych przez ODR-y.**

8. Organizatorzy konkursu na szczeblu krajowym zastrzegają sobie prawo do weryfikacji zgłoszeń w wypadku:

- stwierdzenia braku płynności finansowej zgłaszanych firm i rolników,
- wejścia w konflikt z prawem,
- wadliwego zakwalifikowania firmy lub rolnika do odpowiedniej kategorii.

W takich sytuacjach Mistrz Wojewódzki może nie zostać dopuszczony do finału krajowego. Jego miejsce zajmie wówczas Wicemistrz Wojewódzki.

9. W drugim etapie konkursu do sekretariatu konkursu AgroLiga wpływają zgłoszenia Mistrzów Wojewódzkich AgroLigi 2020 w kategoriach Rolnicy i Firmy jako nominatów do tytułu Mistrza Krajowego AgroLigi 2020. Zgłoszenia powinny zawierać: protokół z rozstrzygnięcia konkursu AgroLiga 2020 na szczeblu wojewódzkim, dokładne dane teleadresowe (adres pocztowy, telefon, fax, e-mail, ew. strona www) oraz wizytówki gospodarcze poszczególnych Mistrzów Wojewódzkich **o objętości do 1 strony formatu A4. Zgłoszenia należy przesłać do 31 października 2020 r. pod adresem:**

**Stowarzyszenie AgroBiznesKlub  
ul. Hoża 66/68, 00-682 Warszawa  
z dopiskiem**

**Sekretariat Konkursu „AgroLiga 2020”**

10. Kapituła Krajowa konkursu AgroLiga 2020, złożona z Mistrzów Krajowych AgroLigi z lat 2015–2019 w kategoriach Rolnicy i Firmy oraz przedstawicieli organizatorów na szczeblu krajowym i honorowych patronów, wyłoni Mistrzów Krajowych, Wicemistrzów Krajowych oraz Laureatów Krajowych AgroLigi 2020 na podstawie nadesłanych zgłoszeń przez Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego oraz dodatkowo – w przypadku kategorii Rolnicy – wizytacji lokalnej.

11. **Krajowy finał konkursu AgroLiga 2020 odbędzie się w II kwartale 2021 roku. ■**



# Susze... Ich przyczyny i przyszłość, czyli woda „zielona”, woda „niebieska”...

**W województwie zachodniopomorskim co najmniej kilka ostatnich lat charakteryzowało się przewagą lat z intensywnym występowaniem warunków posusznych w sezonie wegetacyjnym. Susze wystąpiły w całej Polsce szczególnie w latach 2015, 2018 i 2019. Były to susze nie tylko glebowe – rolnicze, ale i hydrologiczne.**

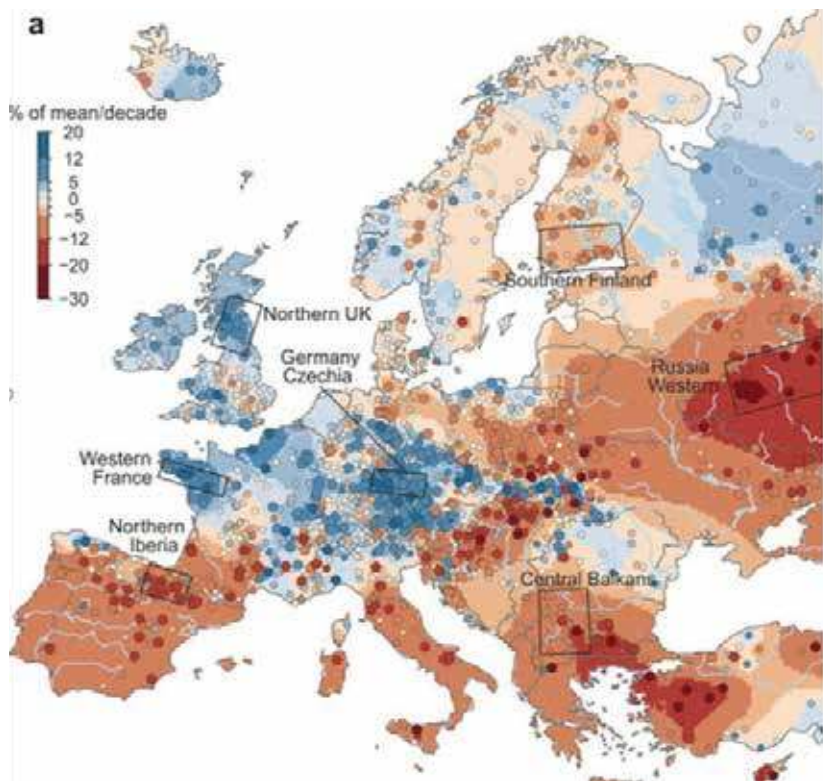
ARKADIUSZ SEMCZYSAK, ZODR w Barzkowicach

W ubiegłym (2019) roku wybitny badacz klimatu Fredrik Ch. Ljungqvist wraz z licznym międzynarodowym ze-

społem równie znanych uczonych (takich jak np.: J.F. González-Rouco, E. Zorita, E. Xoplaki, J. Wang, J. Esper), opublikował, oparte na szerokiej bazie źródłowej, przekrojowe opracowanie<sup>1</sup> dotyczące związku między rosnącą temperaturą a występowaniem suszy na całym obszarze Europy. Ljungqvist omawiając wyniki pracy<sup>2</sup>, stwierdził, że: „Widzimy, iż trend poprawy uwilgotnienia w północnej Europie i jednocześnie wysuszenia w południowej Europie, który wystąpił w XX wieku, nie jest czymś wyjątkowym w tej – tj. dla ostatnich 12 stuleci, perspektywie czasowej”<sup>2</sup>. Na tle bowiem susz ostatnich wieków opisanych w OWDA (Atlasie Dawnych Susz na Świecie) **ostatnie dziesięciolecia** w porze letniej są **wyjątkowo mokre** w północnej i środkowej oraz **suche** w południowej Europie. Autorzy pracy dodają: „Stwierdzono, że niedawne redukcje wilgoci w glebie, wynikające z niedoborów opadów, powodują niedobory ewapotranspiracji [tj. parowania

całkowitego z gleby i transpiracji z roślin] związane z istotnymi negatywnymi skutkami dla wegetacji, ale **tylko w suchszym klimacie** południowej Europy, podczas gdy w stosunkowo jednak wilgotnym klimacie Europy Środkowej i Północnej, ewapotranspiracja i kondycja roślinności pozostają w dużej mierze niezmienione”. Ponadto zwracają uwagę na fakt, że „Na północ od basenu Morza Śródziemnego zmniejszone opady mogą mieć pozytywny wpływ na wegetację roślin, ponieważ zwykle wiąże się to ze zwiększonym promieniowaniem słonecznym...”. „Co najważniejsze, nasze badanie pokazuje, że bardzo silny związek między okresami ciepłymi i suchymi symulowanymi w modelach klimatycznych, może być zbyt prosty jak to sugerują niektóre opracowania<sup>3</sup>. Symulacje modelu klimatu wydają się bowiem nie doceniać tego, że **znacząca część Europy wraz z ocieplaniem się klimatu, faktycznie doświadcza bardziej wilgotnych lat**”.





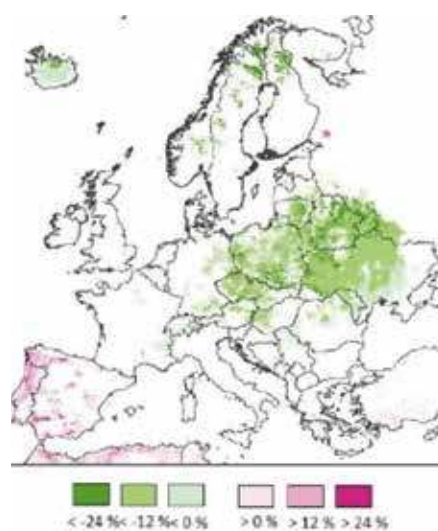
Rys. 1. Obserwowany trend zagrożenia powodzią w latach 1960-2010. W Polsce widać wzrost zagrożenia powodziowego (kolor niebieski) głównie w woj. zachodniopomorskim, pomorskim i kujawsko-pomorskim. (źródło: Blösch G., et al., 2019., Changing climate both increases and decreases European river floods\*)

„Współmienność między temperaturą a wilgotnością gleby w symulacjach modelowych jest zatem przeszacowana, co sugeruje możliwe również **przeszacowanie ryzyka związanego z suszą w przyszłości**. Oznacza to również, że modele te mogą nie doceniać przyszłych nadmiernych opadów, z towarzyszącym ryzykiem powodziowym w Europie Północnej”. (Rys. 1.). „Nasze badanie sugeruje zatem możliwą przesadę w modelach klimatycznych dotyczącą ryzyka suszy zależnego od temperatury w warunkach globalnego ocieplenia, w części północnej Europy”<sup>2</sup>. W tym rozumieniu Europy północnej zawiera się także północna część Europy środkowej (a więc i nasz kraj). Europę bowiem w tej części analizy podzielono tylko na dwie części: południową i północną. „...**dokładne prognozy zmian hydro-klimatycznych w warunkach globalnego ocieplenia są więc znacznie trudniejsze niż to się obecnie zakłada**”<sup>1</sup> konstatuje we wniosku końcowym dr Ljungqvist i współautorzy.

Podobne wnioski odnośnie wpływu obecnego ocieplenia na susze można także znaleźć w najnowszym raporcie Komisji Europejskiej, opracowaniu dotyczącym wpływu globalnego ocieplenia na gospodarkę, w tym m.in. na rolnictwo europejskie, uzyskano w projekcie unijnym JRC PESETA III5. Przy przyjęciu tzw. „scenariusza 2°C” GWL (poziomu globalnego ocieplenia), tj. przy założeniu, że średnia temperatura na świecie w latach 2025-

2055 będzie o 2°C wyższa niż w okresie przedindustrialnym. Według ww. raportu w wyniku ocieplenia **ryzyko suszy glebowej wzrośnie** w tym okresie jedynie na zachodzie regionu **Morza Śródziemnego, a zostanie wyraźnie zmniejszone w Europie Środkowej i Wschodniej**.

Ponadto, według raportu, ocieplenie poprzez zwiększenie sum temperatur efektywnych skróci okresy wegetacji roślin uprawnych. To z kolei zmniejszy zależność ich planowania od optymalnego uwilgot-



Rys. 2. Ryzyko wzrostu lub spadku zagrożenia suszą (scenariusz 2°C). Zaznaczono na zielono obszary, gdzie w wyniku ocieplenia w latach 2025-2055 istotnie spadnie ryzyko suszy, a na fioletowo gdzie ono znacząco wzrośnie. źródło: Ciscar J.C., et al., 2018.<sup>5</sup>

nienia gleby przez cały sezon wegetacyjny. W wyniku zatem ocieplenia w najbliższej przyszłości, susze mają istotnie stracić na znaczeniu na większości obszarów naszego kontynentu. Podsumowując ocenę wpływu obecnego ocieplenia (dla scenariuszu 2°C) na rolnictwo autorzy raportu zauważają, że będzie on, przynajmniej w najbliższych dekadach, mniej lub bardziej **pozytywny** dla większości krajów, regionów UE. I to bez względu na warianty przyjętego scenariusza 2°C. Najsilniej  **dodatnio (!)** ma podzielać przyszłe ocieplenie na rolnictwo: Holandii, Wielkiej Brytanii, **Polski**, Cypru oraz Ukrainy.

Dla lat po 2040 r. próbuje dokonać symulacji (używając 11 modeli) zagrożenia suszami, nieco wcześniejsza praca z 2017 r., wykonana w ramach projektu EURO-CORDEX3. W raporcie, pracy podsumowującej projekt, w scenariuszu umiarkowanej emisji antropogenicznego pochodzenia gazów cieplarnianych (RCP4.5) przewiduje się, że w Europie Południowej, Europie Zachodniej i północnej Skandynawii nastąpi wyjątkowy wzrost częstotliwości susz do końca XXI wieku. W Europie Środkowej, wschodniej i południowej Skandynawii natomiast będzie obserwowana jedynie umiarkowana ich intensyfikacja. Z kolei w scenariuszu ekstremalnej emisji (RCP8.5), w raporcie przewiduje się silny wzrost liczby okresów posusznych w całej Europie, z kilkoma wyjątkami. Umiarkowany wzrost ma być bowiem w Szwajcarii, na Węgrzech, w **Polsce**, na Białorusi, Litwie oraz w środkowej Skandynawii. Mniej poważne zdarzenia suszowe wystąpić mają jedynie w Islandii, Irlandii Północnej, Szkocji, Austrii, Słowacji, **Polsce**, Białorusi i na Ukrainie. Przy tym w Europie Środkowej i Wschodniej będą występować częściej susze wiosną i latem niż jesienią i zimą. Według łącznego wskaźnika dla obu scenariuszy raport przewiduje, że rosnąca tendencja suszy będzie się utrzymywać w czasie całego XXI w., tzn. liczona od lat 70. XX wieku będzie rosła aż do końca XXI w. Zgodnie z RCP8.5. i RCP4.5 Europa środkowa nadal w tym czasie będzie wykazywała najmniejsze zmiany, w szczególności gdy chodzi o dotkliwość suszy – RCP4.5; podczas gdy wzrost częstotliwości byłby większy dla scenariusza RCP8.5. Należy tutaj jednak wziąć pod uwagę istotną niepewność wprowadzoną przez znaczną niezgodność wynikową symulacji 11 modeli zespołu (nawet znak zmian w poszczególnych modelach dotyczący np. Europy Środkowej, w szczególności **Polski**, bywa tutaj wysoce istotnie różny!).

Skąd tak duży zakres niepewności? Głównie odpowiedzialne są tutaj dwa najmniej rozpoznane parametry: bilans

parowania i opadów oraz wpływ aerozoli na zachmurzenie i opady. Rozumowanie, szczególnie odnośnie parowania, konstatujące, że: rosnące temperatury – ocieplenie to postępująca przewaga parowania nad opadami, ma tę wadę, że nie uwzględnia dostatecznie podziału wody związanej z glebą, na tzw. „niebieską” (tj. będącą bezpośrednio w glebie) i wodę „zieloną” (czyli „uwięzioną” w części podziemnej i nadziemnej roślin).<sup>6</sup> A jest to o tyle istotne, że im więcej w systemie gleba-roślina jest wody „zielonej”, to tym bardziej w reakcji na długotrwały ciepły lub inny stres, będzie opóźniony odpływ wody z systemu roślina-gleba. Ocieplenie najprawdopodobniej znacząco zwiększy magazynowanie „zielonej” wody w roślinach. Wzrost sumy temperatur efektywnych zwiększy bowiem masę roślin, w tym głównie ciepłolubnych o fotosyntezie C4 oszczędniej gospodarujących wodą. Według jednej z najnowszych prac<sup>7</sup> w wyniku ocieplenia i wzrostu stężenia atm. CO<sub>2</sub>: „Szacuje się, że globalna naziemna produkcja pierwotna brutto (GPP) – tempo wiązania węgla metodą fotosyntezy, wzrosła od 1900 r. o (31 ± 5)%...” „...wartość ta jest prawie dwa razy wyższa niż dotychczasowe szacunki (17 ± 4)% ...”<sup>7</sup> Jak więc widzimy, wpływ zmian w odpływie wody „zielonej” z gleby, także może być niedoszacowany w modelach symulujących frekwencję i intensywność susz w przyszłości.

## Jak wpłynęło postępujące ocieplenie na opady w Polsce?

Według projektu KLIMADA<sup>8</sup>: „Na większości obszaru Polski nastąpiła zmiana struktury opadów polegająca na zdecydowanym wzroście liczby dni z opadem dobowym o dużym natężeniu”. „Zaznaczyła się tendencja wzrostowa sum opadów maksymalnych 5-dobowych (do 15 mm/5 dni na dekadę) na wybrzeżu (od Szczecina i Świnoujścia do Helu)...” „Jednocześnie badania wykazują, że zanikają tzw. opady ciągłe i małe (< 1,0 mm), że wydłużyły się okresy bezopadowe (susze) – nawet do 5 dni/dekadę, przy jednoczesnym wzroście liczby dni z opadem > 10 mm/dobę”. Także wzrosły opady w niektórych porach roku, głównie jesienią, zimą i na przedwiośniu. Zmalały opady śniegu, szczególnie w zachodniej i północno-zachodniej Polsce. Jednak w województwie zachodniopomorskim śnieg nigdy nie stanowił dużego rezerwuaru wody dostępnej wiosną. Dla bilansu glebowego naszego regionu, w okresie wegetacyjnym decydujące znaczenie mają późno jesienne i wczesnozimowe opady deszczu<sup>9</sup>.

W czasie Konferencji Projektu „Stop Suszy” (Warszawa, 22 marca 2019 r.) dr inż. M. Osuch przedstawiła opracowanie: Zmiany klimatu a zagrożenie suszą w Polsce.<sup>10</sup> Główne wnioski dotyczące wpływu postępującego ocieplenia na opady, zawarte w tej prezentacji, a ważne dla praktyki rolniczej, to:

- ✓ występują znaczne różnice w oszacowanych zmianach w zależności od modelu, różne są też według modeli kierunki zmian,
- ✓ tendencje zmian dla wskaźnika opadów SPI12, mimo dużego zróżnicowania między modelami, mają takie same kierunki zmian (wzrost opadów); ich efektem będzie poprawa warunków wilgotnościowych (pozytywne trendy SPI12), **mniej susz spowodowanych deficytem opadu.**

Co zatem, jeśli nie ocieplenie, jest istotną przyczyną ostatnich katastrofalnych susz w naszej części Europy?

**Aerozole.** Zacytujmy tutaj wnioski z projektu KLIMADA: „...roczna liczba dni bardzo słonecznych wykazuje tendencję rosnącą”. „**Spadek liczby dni z niedoborem dopływu promieniowania** zaznacza się najwyraźniej w okresie **od kwietnia do sierpnia**”.<sup>9</sup> A ten wzrost liczby dni słonecznych skorelowany jest istotnie z malejącą w porze wiosenno-letniej, począwszy od połowy lat 70. ubiegłego wieku, koncentracją antropogenicznego pochodzenia aerozoli siarkowych w atmosferze. Z roku na rok coraz więcej elektrofiltrów usuwa, głównie europejskiego i amerykańskiego pochodzenia, zanieczyszczenia przemysłowe (i nie tylko) zawierające związki siarki. Mamy więc coraz czystsze powietrze, mniej „kwaśnych deszczów”, ale... Lecz w ten sposób bezpowrotnie usuwamy, tracimy najwydajniejsze jądra kondensacji kropel, które tworzą deszczowe chmury... Aerozole siarkowe wpływając na zachmurzenie, mają istotny, niedoceniany wpływ na fale upałów obecnie często będące główną „przyczyną” suszy. W pracy: Strong Influence of Aerosol Reductions on Future Heatwaves<sup>11</sup> zauważono, że „...redukcje emisji aerozoli wywołują znacznie silniejszą reakcję wskaźników fali upałów w stosunku do reakcji na wzrost emisji gazów cieplarnianych. Silniejsza reakcja na aerozole wiąże się z interakcjami aerozole-zachmurzenie, które są wciąż słabo poznane i w stopniu ograniczonym uwzględniane w obecnych modelach klimatycznych.” Sillmann A., et al., 2019.<sup>12</sup> „Wzrost ilości aerozoli siarczanowych chłodzi powierzchnię ziemi – dalej atmosferę, a tym samym

powoduje poprzez spadek ewapotranspiracji, zmniejszenie wielkości opadów – z silniejszym działaniem na te ekstremalne niż na przeciętne opady”. Nordling K., et al. 2019.<sup>13</sup> konstatuje: „...wśród modeli zespołu CMIP5, zmiany w antropogenicznych aerozolach dominowały w całkowitej zmienności opadów dla okresu od epoki przedindustrialnej aż do współczesności”.

I to dlatego zapewne w znanej pracy z 2015 r.<sup>15</sup> o atrybucji, czyli przypisywaniu zdarzeń pogodowych konkretnym przyczynom, autorstwa wybitnych naukowców, są takie końcowe wnioski: „Modele klimatyczne zawierają błędy, które mogą unieważnić wyniki atrybucji. Na przykład stężenia aerozoli troposferycznych, które w ostatnich latach zmniejszyły się w Europie i wzrosły w Azji, są potencjalnie bardzo ważne zwłaszcza dla regionalnych zmian klimatu...” Wśród autorów tej pracy – a więc podpisujących się pod tym ostatnim wnioskiem, są tak znani naukowcy jak np. prof. Hans von Storch pracujący także w Polsce – m.in. główny autor opracowań grupy roboczej I IPCC TAR, a także 2 rozdziału „Podstawy podejmowania decyzji” grupy roboczej II IPCC AR5, u nas członek Advisory Board of Baltic Earth, zagraniczny członek Polskiej Akademii Nauk; oraz prof. Friederike E. L. Otto – dyrektor Instytutu Zmian Środowiska na Uniwersytecie Oksfordzkim. Zastrzeżenia powyższe zostały w bardziej radykalnej formie powtórzone w 2019 r. w pracy Bellprat O., et al.<sup>16</sup> 2019: „W tym badaniu kwestionujemy obecną praktykę w niewystarczającym stopniu uwzględniającą rzetelność badań, pokazując, że jest to nie tylko nieuzasadnione, ale także wiąże się z ryzykiem wydawania zbyt jednoznacznych oświadczeń dotyczących atrybucji – przypisywania przyczyn (dla zdarzeń ekstremalnych)”. „Ograniczenia w możliwościach modeli klimatycznych do wiarygodnej symulacji prawdopodobieństw zdarzeń pozostają w dalszym ciągu pomijane w obecnej praktyce badań atrybucji pogodowych zdarzeń ekstremalnych”. „Takie analizowanie zdarzeń ekstremalnych skutkuje prawie zawsze całkowitym przypisaniem ich działalności człowieka”. „A z inspekcji wizualnej i ilościowego braku wiarygodności, wiemy jednak, że do takiego wniosku prowadzące rozkłady prawdopodobieństwa, są nierealistyczne – na zbyt „pewne”. W ten sposób „**Wielkość przypisywanego działania człowieka ryzyka wystąpienia zdarzeń ekstremalnych, jest najprawdopodobniej przeszacowywana...**”

Obok aerozoli decydujące znaczenie dla powstania cyklów lat posusznych, najprawdopodobniej miały wieloletnie oscylacyjne cykle pogodowe.



| Okres     | Lata niżówkowe |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1901-2000 | 1901           | 1904 | 1911 | 1913 | 1920 | 1921 | 1925 | 1928 | 1929 | 1930 |
|           | 1934           | 1943 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 |
|           | 1959           | 1961 | 1963 | 1964 | 1969 | 1970 | 1983 | 1985 | 1989 | 1990 |
|           | 1992           | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |      |      |
| 2001-2015 | 2002           | 2003 | 2005 | 2006 | 2008 | 2012 | 2015 |      |      |      |

Tab. 1. Zestawienie susz hydrologicznych (niżówek) na obszarze Polski w XX i XXI wieku. Czarnym obramowaniem zaznaczono najdłuższy ciąg lat z suszą w tak zdefiniowanym weryfikowanym okresie. Kolor żółty zaznacza lata ze zjawiskiem niżówki występującym na znacznym obszarze kraju. Źródło: (ekologia.pl/wywiady/susze-w-polsce-pojawia-sie-coraz-czesciej-wywiad-z-dr-inz-ewa-kaznowska,20758.html)

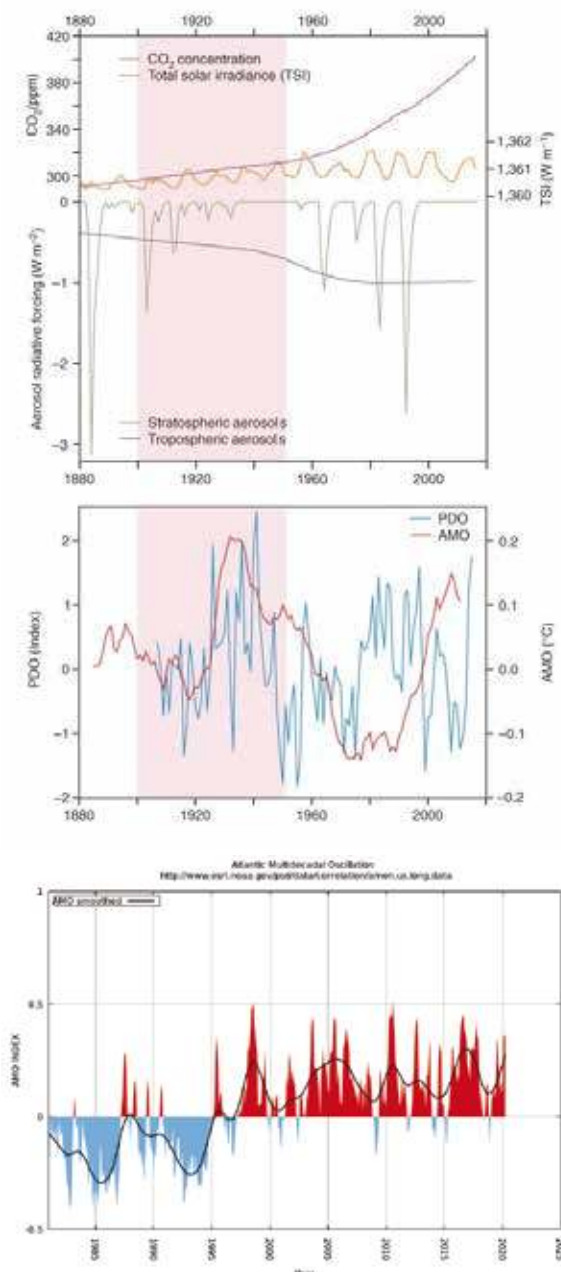
W tabeli powyżej widzimy, że szczególnie suchym okresem XX wieku, istotnie bardziej suchym do obecnego, były lata **1947-1954**. Okres ten zaczął się 73, a skończył 66 lat temu... I to spostrzeżenie ma tutaj zasadnicze znaczenie.

Po pierwsze jednak susze tak wówczas, jak i teraz, rokrocznie poprzedzone były „antycykloniczną” wyżową pogodą w ziemie – strefowym, wielodniowym utrzymywaniem się stacjonarnych rozległych wyżów. Dawniej dawały one mroźne, a obecnie, gdy centra układów wysokiego ciśnienia znalazły się bardziej na południe od Polski, powodują nietypowo ciepłe zimy. Ponadto oba okresy posuszne, dzisiejszy i z lat 40. i 50., były, są silnie skorelowane z fazami pozytywnymi – ciepłymi, dwóch największych na świecie oscylacji klimatycznych: atlantyckiej – **AMO** (szczególnie) i pacyficznej **PDO** (Rys. 3.). Taka korelacja jest zjawiskiem rzadko występującym. Mimo bowiem, że cykle obu oscylacji mają podobną okresowość (przeciętnie w zakresie 60-80 lat), to jednak w dłuższym, tj. ponad sekularnym okresie czasu, obie oscylacje różnią się między sobą swą periodycznością o 10-20 lat. Ale jednakże, kiedy do 1947 r. dodamy 60-80 lat...

...to otrzymamy czasy nam bliskie, w których również, jak w ETCW – wczesnym ociepleniu XX w., występują te same zmienności pogodowe i klimatyczne, takie same natężenia zjawisk ekstremalnych, w tym i suszy o wielkim natężeniu. Jak widać na rys. 3. podobna do obecnych były w ETCW, nie tylko sytuacja oscylacyjna czy pogodowa, ale także i atmosferyczne stężenia aerozoli. Zarówno bowiem stężenia wulkanicznych aerozoli, jak i antropogenicznych, były wówczas jak i teraz, w letniej porze roku

(ETCW) bardzo niskie. Dzisiaj są one, stężenia atmosferyczne aerozoli antropogenicznego pochodzenia, dla Europy i USA wyjątkowo – rekordowo niskie! Być może nawet najniższe w ciągu ostatnich 500 lat! „Znajduje to potwierdzenie nie tylko w zestawach danych i rekonstrukcjach, ale ma to również odzwierciedlenie w (śladowych) aerozoliach stwierdzonych w lodowym rdzeniu z Svalbard”.<sup>17</sup>

Jakie były efekty wczesnego ocieplenia (ETCW) XX wieku w latach 30. do 50.? W rozdziale 7. cytowanej wyżej pracy w części rozdziału 7.3. czytamy: „W latach trzydziestych XX wieku, równoległe z niespotykane gwałtownym ociepleniem arktycznym, Ameryka Północna doświadczyła największej anomalii klimatycznej w kategorii ekstremalna susza występująca w skali dziesięciolecia, znanej jako „Dust Bowl [„czasza pyłu” – su-



Rys. 3. Zmiany w kilku wymuszeniach zewnętrznych klimatycznych w ETCW (Wczesne Ocieplenie Dwudziestego Wieku). Obok jest aktualizacja zmian AMO do 2020 r. Źródło: Hegerl et al., 2018.17 i meteomodel.pl

1. Prognozowany w ciągu najbliższych kilku dekad, pozytywny wpływ obecnego ocieplenia na zwiększenie opadów w Polsce jest jeszcze najprawdopodobniej zbyt słaby, aby mieć istotny wpływ na poprawę uwilgotnienia gleby.

2. Obecne ekstremalne susze są zjawiskiem głównie okresowym spowodowanym przez naturalną zmienność klimatycznych oscylacji wieloletnich, i naturalną oraz antropogeniczną zmienność koncentracji aerozoli siarkowych w atmosferze. Dlatego analiza obecnych susz nie może stanowić podstawy do tworzenia projektów przyszłościowych, szczególnie dla tzw. dużej retencji.

3. Dalszy, bezprecedensowy w ostatnich co najmniej kilku stuleciach, spadek tak koncentracji antropogenicznych, jak i wulkanicznych aerozoli siarkowych w ciepłej porze roku, najprawdopodobniej może istotnie zintensyfikować występowanie, zjawisk pogodowych ekstremalnych, tj. wynikających z rosnących poziomych gradientów temperaturowych typu susze, gwałtowne opady, fale upałów etc., w praktycznie całej Europie.

4. Ze względu na rosnące zagrożenie powodziami, szczególnie na północy woj. zachodniopomorskiego, wszelkie działania mające na celu poprawę retencji powinny być również dostosowane do przeciwdziałania zagrożeniom powodziowym.

sze tę charakteryzowały bowiem liczne burze pyłowe], którym towarzyszyły również intensywne fale upałów...” „W latach 30. XX wieku środkowo-zachodnie Stany Zjednoczone (w tym południowa Kanada) cierpiały dekadę suszy i intensywnych burz pyłowych”. „Susze te obfitowały również w ekstremalne fale upałów, przy czym rekordy ciepła ustanowione w szczytowych latach tej dekady – 1934 i 1936 r., są do chwili pisanie tej pracy, ciągle aktualne”; część 7.5.: „Również na przełomie lat 30. i 40. XX w. susza dotknęła Australię. Posuszne warunki rozpoczęły się w 1937 r. i pogarszały się w kolejnych latach. W styczniu 1939 r. fale upałów i rekordowe [do dzisiaj!] pożary buszu (znane jako wielkie pożary „Czarnego Piątku”) miały druzgocący wpływ na wschodnią Australię”; w 7.6.: „Koniec ETCW naznaczony jest warunkami silnie posuszonymi w Europie Środkowej i Południowej”. „Ponieważ gospodarki europejskie nie doszły jeszcze do siebie po II wojnie światowej, lata suszy (zwłaszcza 1945 i 1947 r.) miały duży wpływ na Niemcy

i sąsiadujące z nimi kraje europejskie. Susze te pokrywały się ze szczytem w pozytywnej fazie AMO...” „Symulacje [ETCW] odtwarzają również tendencję do zmniejszania się opadów w południowo-środkowej Europie i zwiększonej częstotliwości letnich sytuacji antycyklonicznych [stacjonarnych układów wysokiego ciśnienia] w latach 40. XX wieku”. „Europa Środkowa była wówczas istotnie częściej pod wpływem pogody antycyklonicznej..., ...co doprowadziło do wielu letnich fal upałów, takich jak fala upałów z 1947 r., która ustanowiła szwajcarskie rekordy do roku 2003...”<sup>17</sup>

Czy okresy katastrofalnego występowania warunków posusznych w XX i XXI w. są bezprecedensowe w Europie dla ostatniego tysiąca lat? Raport specjalny IPCC z 2018 r., dotyczący ekstremów pogodowo-klimatycznych, stwierdza, że w ostatnim tysiącleciu w epoce przedindustrialnej susze w Europie były znacznie bardziej głębokie, dłuższe i intensywne, niż miało to miejsce w drugiej połowie XX i na początku XXI w. (...) ■

#### PUBLIKACJE ŹRÓDŁOWE:

1. Ljungqvist, F.C., et al., 2019.: Summer temperature and drought co-variability across Europe since 850 CE, *Environmental Research Letters*, 14: 084015.
2. Twelve centuries of European summer droughts, *News Release* 5-Aug-2019, [www.eurekaalert.org/pub\\_releases/2019-08/su-tco080319.php](http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2019-08/su-tco080319.php)
3. Spinoni J. et al., 2017., Will drought events become more frequent and severe in Europe?, *EURO-CORDEX* (coordinated regional climate downscaling experiment) project,
4. Blöschl G., 2019., Changing climate both increases and decreases European river floods, *Nature* 573(7772),
5. Ciscar J.C., et al., 2018. Climate impacts in Europe: final report of the JRC PESETA III project.,
6. Orth R., & Destouni G., 2018., Drought reduces blue-water fluxes more strongly than green-water fluxes in Europe, *Nature*, s. 41467-018-06013-7,
7. Haverd V., et al. 2020., Higher than expected CO2 fertilization inferred from leaf to global observations,
8. <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/tendencje-zmian-klimatu/>
9. Koźmiński Cz., Michalska, B., Czarnecka, M., 2012. *Klimat województwa zachodniopomorskiego*,
10. Osuch M., 2019., *Zmiany klimatu a zagrożenie suszą w Polsce*, Konferencja: Stop Suszy, Warszawa, 22.03.2019.,
11. Zhao A., et al., 2019., Strong Influence of Aerosol Reductions on Future Heatwaves,
12. Sillmann A., et al., 2019. Extreme wet and dry conditions affected differently by greenhouse gases and aerosols,
13. Nordling K., et al. 2019. Role of climate model dynamics in estimated climate responses to anthropogenic aerosols,
14. Zhao A., et al., 2018., The role of anthropogenic aerosols in future precipitation extremes over the Asian Monsoon Region, *Climate Dynamics*, 52(9-10):6257-6278,
15. Stott P.A., 2015., Attribution of extreme weather and climate-related events,
16. Bellprat O., et al., 2019., Towards reliable extreme weather and climate event attribution,
17. Hegerl G.C., et al., 2018., The early 20th century warming: Anomalies, causes, and consequences,



**Ćma bukszpanowa lub ćma azjatycka, od kilku lat niszczy bukszpany w całej Europie. Ich żarłoczność, brak naturalnych wrogów, szybkie rozprzestrzenianie się zwiastują ogrodową katastrofę.**

Izabella Dudzińska Krawczyk, ZODR Oddział w Koszalinie

Zazwyczaj w naszych warunkach rozwijają się dwa, rzadziej trzy pokolenia tego owada. Motyle składają wewnątrz krzewu jaja, z których wylęgają się jasnozielone,

z brązowymi paskami, gąsienice. Zaczynają żerować od środka, przesuwając się ku częściom zewnętrznym krzewu, zjadając liście i młode pędy, i powodując tzw. gołozery pokryte oprzędem i zielonymi odchodami. Skutkiem czego rośliny z czasem całkowicie zamierają. Dlatego, gdy zauważymy, że coś dzieje się z bukszpanami, może okazać się, że szkodnik już dojadł nasze krzewy.

#### Jak się pozbyć intruza?

Gąsienice intensywnie żerują, w bardzo szybkim tempie ogoławiając rośliny, dlatego ważne jest, aby często i systematycz-

nie lustrować krzewy, a jeśli odkryjemy gąsienice – szybko reagować. Mamy do dyspozycji kilka sposobów zwalczania szkodnika: mechaniczne, biologiczne chemiczne.

Jeśli zauważymy, że wewnątrz bukszpanu rozgościł się szkodnik, wówczas najlepiej rozłożyć folię i intensywnie potrząsać rośliną, a opadłe gąsienice zniszczyć. Możemy również wymyć je silnym strumieniem wody.

Putapki feromonowe zawiesza się tuż przy bukszpanach, zawarty w nich feromon wabi osobniki męskie, które giną wewnątrz pojemnika (cena od 40,00 zł).

Zwalczać również można chemiczne, opryskując rośliny. Ten sposób wydaje się najbardziej odpowiedni zważywszy, że w kilka dni intruz może zniszczyć nasadzenia z bukszpanu. Aby zrobić to skutecznie należy poodchyłać gałęzie krzewu i kierować ciecz głównie do jego wnętrza, szczególnie gdy mamy do czynienia z preparatem o działaniu kontaktowym (Decis, Polysekt, Mospilan, Karate Zeon lub Shrepa cena 19,00-40,00 zł). Na rynku dostępny jest preparat biologiczny Lepinox działający selektywnie, w którego składzie znajduje się bakteria działająca żołądkowo i przez to niszcząco na gąsienice (cena 17,00-35,00 zł).

Ogołoczone pędy należy przyciąć, opadłe liście wygrabić i spalić. Osłabione rośliny warto zasilić nawozem pamiętając, że robimy to najpóźniej do końca lipca, aby nowe przyrosty zdążyły zdrewnieć przed nadejściem mrozów.





# KRAJOWE DNI POLA MINIKOWO 2020



[www.dnipola.kpodr.pl](http://www.dnipola.kpodr.pl)

PATRONAT HONOROWY



**20-23  
czerwca**

**20-21.06 (sobota - niedziela)**  
– prezentacje polowe „na żywo”

- 11 ha DEMONSTRACJI, PREZENTACJI I POKAZÓW
- PREZENTACJA PEŁNEGO POTENCJAŁU PONAD 500 ODMIAN ROŚLIN UPRAWNYCH
- PREZENTACJA SYSTEMU NAWADNIANIA
- 100 DEMONSTRACJI BRANŻOWYCH, W TYM:
  - Systemy ochrony i nawożenia różnych gatunków roślin
  - Systemy wspomagania decyzji, rolnictwo precyzyjne
  - Efekty uprawy pasowej w rzepaku ozimym i pszenicy ozimej

**Wideokonferencje Krajowych Dni Pola**

**22.06 (poniedziałek)**

**Zagrożenia i wyzwania stojące przed rolnictwem w dobie zmian klimatycznych oraz niedoboru wody** – debata  
 Blok 1 Precyzyjne zakreślenie – rolnictwo okiem młodych rolników  
 Blok 2 Gleba jako najważniejszy zasób gospodarstwa  
 Blok 3 Nawożenie i ochrona roślin

**23.06 (wtorek)**

**Jak poprawić bezpieczeństwo białkowe kraju?** – debata  
 Blok 1 Krajowe źródła białka w żywieniu zwierząt  
 Blok 2 Uprawa soi w Polsce  
 Blok 3 Efektywne gospodarowanie użytkami zielonymi

ORGANIZATORZY



KUJAWSKO-POMORSKI  
OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO  
w Minikowie



Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy  
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy

SPONSORZY GENERALNI



PARTNERZY ORGANIZACYJNI



GŁÓWNI SPONSORZY BRANŻOWI



SIEĆ NA RZECZ  
INNOWACJI W ROLNICTWIE  
I NA OBSZARACH WIEJSKICH



Krajowa Sieć  
Obszarów Wiejskich



Program  
Rozwoju  
Obszarów  
Wiejskich  
na lata 2014-2020

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.”



PIOTR WŁÓDARCZAK

# Laguna Balos. Podróż na Kretę

**Laguna Balos widnieje na wielu kartkach pocztowych z Grecji i tak samo jak Santorini – pełni rolę turystycznego symbolu całego kraju.**

Kreta jest oblegana każdego roku przez ogromny wielojęzyczny tłum turystów, którzy napierają na Kretę jak szarańcza lub stonka zrzuca na nasze pola, podobno przez Amerykę, podczas komuny. Niestety, jak jest piękne miejsce na ziemi, to musi zderzyć się z turystyką masową, tak samo jak piękna kobieta zmagająca się z rzeszą adoratorów. Kreta jest ulubioną destynacją dla polskich turystów. Wśród atrakcji obowiązkowych do zobaczenia jest ich Królowa – laguna *Balos*. Widnieje na wielu kartkach pocztowych z Grecji i tak samo jak Santorini – pełni rolę turystycznego symbolu całego kraju. Nic dziwnego, że i ja postanowiłem odwiedzić to miejsce, a na pomysł wpadłem podczas przechadzania się i brożenia w wodzie na plaży w *Malii*. To typowo turystyczna miejscowość, gdzie rodzimego Greka raczej trudno znaleźć, opanowana głównie przez rzeszę Anglików szukających rozrywek po litrach alkoholu. Jednak wśród nich natrafiłem na grupkę Polaków dyskutujących o miejscach, które powinni odwiedzić na Krecie. Okazało się, że nie wyobrażają sobie wyjazdu bez obejrzenia Balos na własne oczy. Zatem zdecydowane, tyle że przyszło mi tłuc się komunikacją ponad 3 godziny w każdą stronę, bo laguna jest położona na najbardziej wysuniętym półwyspie na Krecie w kierunku zachodnim, a ja byłem na wschodzie wyspy. Chcąc cieszyć się widokiem tego miejsca, trzeba zaplanować na tę wizytę cały dzień i wyruszyć bardzo wcześnie, aby uciec przed słońcem chłostającym twarz i szyję gorącymi promieniami.



## Czy mieszkańcy Krety lubią turystykę?

Kretę zamieszkują Kreteńczycy i choć ich wyspę oblewają ze wszystkich stron morskie wody, to oni czują się raczej ludźmi gór i wolą wypasać swoje owce i kozy w górskich spokojnych zakątkach, aniżeli czas spędzać na hałaśliwym i morskim wybrzeżu. Wolą góry od żeglowania i użerania się z turystami. Duży odsetek Greków na Krecie pracuje, co prawda, w turystyce, ale gdy sami mają wolne, wyjeżdżają wtedy w ustronne górskie rewiry i odpoczywają w swoich skromnych włościach, z dala od zgiełku. Ale i tutaj widać zmiany cywilizacyjne, które dopadną każdego, bo dzisiejsi pastuszkowie ubrani są w jeansy i nowoczesne buty, zamiast w swoje proste, tradycyjne stroje, a zamiast osłów do transportu używają aut terenowych. Turyści ściągają zresztą Kreteńczyków, bo często zbaczają z głównych szlaków w poszukiwaniu spokojnych tradycyjnych klimatów.

## Droga na Balos

Nazajutrz o świcie wsiałem do piętrowego autobusu na oznaczonym skrzyżowaniu, co było trochę stresujące, bo do owego miejsca zjeżdżało się mnóstwo busów i autokarów, przybywały tak szybko i licznie jak wygłodniałe psy do pełnej miski karmy. Stały tylko kilkanaście sekund i żeby nie tamować ruchu zaraz ruszały dalej. Przez ten krótki czas trzeba było wyszukać pojazd właściwego przewoźnika i szybko wskoczyć do jego środka. No, ale udało się i ruszyliśmy. Trasa wiodła nadmorską, północną drogą szybkiego ruchu, przejechaliśmy przez *Heraklion*, *Rethymnon*, *Chanię*, a potem niedaleko *Malerne*, gdzie Niemcy dokonali skutecznej inwazji na wyspę podczas II wojny światowej. Ale okupili to zwycięstwo ogromnymi stratami dzięki zacieklej obronie Kreteńczyków, którzy wręcz roznosili na widłach lądujących spadochroniarzy. Dzisiaj *Malerne* to spokojne miejsce, gdzie wiatr hula pomiędzy polny-





mi kwiatami obrastającymi groby. Lubię takie miejsca, znak czasu, piętno historii. Jednak podczas wojny Kreta spokojnym miejscem nie była, Niemcy zapamiętali swoje straty podczas inwazji i w ramach odwetu na wyspie zapanował terror.

Wreszcie po tych rozmyślaniach dojeżdżamy do *Kissamos*, a tam okrętuujemy się na jednym z promów, aby nim wpłynąć do laguny *Balos*. *Kissamos* to główny punkt przerzutowy na Balos. Poza drogą morską do miejsca można dotrzeć też samochodem, choć nie do samego końca, bo żadna asfaltowa droga nie prowadzi do laguny. Autem trzeba zatrzymać się na prowizorycznym parkingu wzdłuż drogi (w sezonie sznur aut ma 2-3 km długości) i potem iść pieszo w skwarze słońca około 40 minut. Na samym końcu jest ostre zejście w dół, po bardzo kamienistej drodze, ale widoki z niej zapierają dech w piersiach. Gorzej, że po plażowaniu na *Balos*, trzeba potem tym traktem wspinać się do pozostawionego samochodu. Droga do naszego rajskiego celu wiedzie krętymi, wąskimi i szutrowymi drogami, często skrajem urwiska, trzeba jechać dość wolno, a auto powinno być terenowe. Jeśli wypożyczysz osobowe, to uważaj na uszkodzenia, aby nie było problemów z ubezpieczeniem.

## Wyspa piratów – Gramvousa

Zaletą korzystania ze statku jest krótka wizyta na wyspie *Gramvousa*, która jest fajnym i cudownym przystankiem w dro-

dze do *Balos*. Statek cumuje i zatrzymuje się na 45 minut nieopodal, a w tym czasie ogromna fala turystów wylewa się z wnętrza rozgrzanego jak grill promu i grubym sznurem, w wielkim pochodzie jak na Boże Ciało wspina się na szczyt twierdzy *Gramvousa*, wieńczącej wierzchołek wyspy. Po kilku chwilach na górze trzeba szybko zejść i zdążyć na prom. W tym miejscu rezydowali kiedyś piraci, bo gdy Kreta była pod okupacją turecką, to tutaj chronili się Kreteńczycy i żeby z czegoś żyć, trudnili się piractwem. Mieli nawet swoją Matkę Boską Złodziejską, skoro sami byli złodziejami (w rozumieniu prawa), chcieli mieć swoją Opiekunkę. Teraz piraci mieliby łatwo, wystarczyłoby stać u bram ich twierdzy i kasować turystów, każdego po kilka euro i kasa by się zgadzała. Wszyscy byliby zadowoleni, bo za takie widoki, jakie ukazują się z wierzchołka wyspy, zapłacić naprawdę warto.

## Nadchodzą pierwsze problemy

Na *Gramvousa* dały się słyszeć pierwsze pomruki niezadowolenia polskich niewiast – turystek. Gdy tylko wyskoczyły ze statku na mury twierdzy, na głązy i kamienie, zaraz zaczęły pozować do zdjęć jak najlepsze modelki, wiatr czochrał im włosy, a one wyginały się jak Elastyna na wszystkie strony świata, z ręcznikami rozciągniętymi artystycznie za plecami, chustami, kapeluszami na głowach, z piaskami na rękach, no... pozy były przeróżne. Ich męż-

czyźni mieli tylko wykazać minimum zaangażowania i pstrykać im fajne fotki, które szybko miały zasilić instagrama i pokazać, że „*I am sexy*”. W kraju miał wszystkich trafić szlag z zazdrości. Niestety, często tak nie było, bo panowie szybko się nudzili, a i piwa nie mieli wtedy jak trzymać, więc się niecierpliwicko, a do ich pracy wkradała się bylejałość, co bardzo denerwowało nasze panie. Rozeźlone doskakiwały wtedy do nieszczęsnych fotografów, którzy bez należytej uwagi robili te fotki i warczały: „*jak chcesz, żebym sama chodziła i robiła sobie zdjęcia to powiedz! Wcale nie musisz ze mną być!*” Potem obrażeni na siebie wracali na pokład, nie odzywając się, a przed nimi była jeszcze *Balos*. Takich par było, niestety, dość dużo i trzeba było uważać, żeby nie dostać się w oko cyklonu.

## Laguna Balos – cud natury!

No i nareszcie przybyliśmy nad lagunę. Prom przycumował niedaleko w zatoczce, otworzył swoje podwoje i turyści z ręcznikami pod pachą i wszelkim dobytkiem ponownie wysypali się szeroką ławą. Najpierw brodziliśmy w wodzie, po płyciźnie, żeby dojść na skrawek plaży. Ta plaża to swoisty ogonek łączący ze sobą dwa półwyspy: *Gramvousa* z *Cape Tigani*. Nazwa tego drugiego oznacza patelnię, a więc łatwo można sobie wyobrazić naturalne warunki tego miejsca. Nie tylko chodzi o skwar leżący się z nieba, ale o kształt, bo drugi



półwysep ma zarys patelni, co idealnie widać z góry.

W wodzie moczyły się już setki ludzkich organizmów, leżeli po prostu na plecach jak placki smażone na patelni, obmywane przez płyciutką wodę, zamiast oleju. Wyglądało to trochę jak kolonia lwów morskich, ale ponieważ teren jest dość obszerny, więc każdy znajdzie miejsce dla siebie. Laguna jakoś radzi sobie z masą turystów, a poza sezonem, gdy statki nie przypływają, to czujesz się tu jak na bezludnej wyspie. Gdy doszliśmy do plaży, po drugiej stronie cypla jest głębszy akwen wodny, z krystalicznie czystą wodą. Wyglądała tak świeżo, że aż chciało się wskoczyć w jej toń. Niestety, trzeba uważać na kamieniste podłoże, które utrudnia swobodne wejście do wody, ale gdy to już się stanie, cudowna woda obmywa ciało, że aż chciałoby się być rybą i żeby wyrosły człowiekowi skrzela. Niestety, czysta woda działa jak lustro, odbija się w nim wszystko, zmarszczki, krzywe



zęby i inne mankamenty, dlatego najlepiej jak najszybciej dać nura w jej toń, w masce i z rurką do oddychania. Woda jest niebiesko-zielonkawa, choć nie da się określić jednego koloru, bo to cała paleta barw, tak

jakby Bóg – wielki Malarz Świata – maczał w tej wodzie swoje pędzle po robocie. A wszystkie te kolory kontrastują z białą piasku. Cud natury! Zaiste! ■

[www.przygodypiotra.pl](http://www.przygodypiotra.pl)

## Powszechny Spis Rolny

**Na terenie całego kraju od 1 września do 30 listopada prowadzony będzie Powszechny Spis Rolny (PSR 2020).**

Powszechny Spis Rolny jest badaniem statystycznym realizowanym raz na 10 lat, obejmującym wszystkie gospodarstwa rolne. Obowiązek realizacji spisów nakłada na państwa członkowskie Unia Europejska. Krajową podstawą prawną realizacji spisu rolnego jest ustawa z dnia 31 lipca 2019 r. o powszechnym spisie rolnym w 2020 r. Spis jest obowiązkowy to znaczy, że wszyscy użytkownicy gospodarstw rolnych zobowiązani są do udzielania dokładnych, wyczerpujących i zgodnych z prawdą odpowiedzi.

Rolnicy będą mogli udzielić informacji poprzez:

- samospis internetowy przeprowadzony za pośrednictwem interaktywnej aplikacji, która będzie dostępna na tej stronie internetowej,
- odpowiedzi w wywiadzie telefonicznym przeprowadzanym przez rachmistrza telefonicznego,
- odpowiedzi w wywiadzie bezpośrednim przeprowadzanym przez rachmistrza terenowego, który odwiedzi gospodarstwo rolne.

Obecnie, ze względu na sytuację epidemiczną, służby statystyki publicznej opraco-

wują scenariusze organizacji spisu rolnego, które będą realizowane w zależności od rozwoju sytuacji w kraju.

W spisie rolnym będą zbierane dane dotyczące m.in.: osoby kierującej gospodarstwem rolnym, położenia gospodarstwa na obszarach o ograniczeniach naturalnych, osobowości prawnej, typu własności użytków rolnych, produkcji ekologicznej, rodzaju użytkowanych gruntów, powierzchni zasiewów według upraw, powierzchni nawadnianej, zużycia nawozów mineralnych i organicznych, pogłowia zwierząt gospodarskich według grup wiekowo-użytkowych, rodzaju budynków gospodarskich, a także wkładu pracy w gospodarstwo rolne użytkownika i członków jego gospodarstwa domowego oraz pracowników najemnych.

Dane zebrane w spisie podlegają tajemnicy statystycznej, to znaczy, że nie będą one udostępniane w formie danych jednostkowych (dotyczących konkretnego gospodarstwa rolnego) żadnej osobie lub instytucji spoza statystyki publicznej i będą służyły wyłącznie do tworzenia zestawień i analiz statystycznych. Wyniki spisu pozwolą ocenić stan polskiego rolnictwa i będą służyły do podejmowania trafnych decyzji opartych na pełnych i rzetelnych danych.

Aby informacja o obowiązku spisowym dotarła do wszystkich gospodarstw rolnych, PSR będzie promowany na poziomie ogólnopolskim, regionalnym i lokalnym poprzez

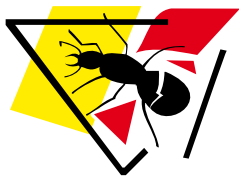
media tradycyjne (radio, telewizję, prasę) oraz Internet. Ogólnopolska kampania informacyjna będzie przebiegała pod hasłem „Spiszmy się, jak na rolników przystało”.

Bieżące informacje o PSR zamieszczone są na stronie [www.spisrolny.gov.pl](http://www.spisrolny.gov.pl)

Źródło: Urząd Statystyczny







**"AGRO-BIZNES" Sp.j.**  
**GORZÓW WLKP.**

## **OFERUJEMY :**

- » *Środki ochrony roślin*
- » *Kwalifikowany materiał siewny*
- » *Nawozy ogrodnicze*
- » *Nawozy dolistne*

**Poszerzamy naszą ofertę**

- » *Nawozy rolnicze*



**Oddział PYRZYCE - ul. Szczecińska 2**  
**tel. 91 5704 749, fax. 91 5700 884**  
**email: [pyrzyce@agro-biznes.pl](mailto:pyrzyce@agro-biznes.pl)**

## **ZAPRASZAMY !**

## **SKUP BYDŁA**

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**Henryk Żmijak**

**Malta 46**

**66-435 Krzeszyce**

**tel. 602 877 590**

**tel. 665 296 777**



Szanowni Państwo,

Jak wiemy, woda stanowi ważną rolę w naszym życiu, niestety tylko 3% jej stanowi woda słodka, która w większości uwięziona jest w lodowcach i śniegach. Polska, w porównaniu do reszty państw europejskich, ma bardzo ograniczone zasoby wodne. Ze względu na wielowymiarowość skutków niedoboru wody, już niedługo może być to jeden z głównych czynników wpływających nie tylko na jakość życia ludzi, ale także na możliwości rozwoju gospodarczego czy stosunki międzynarodowe.

Niedobór wody to wyzwanie nie tylko dla rolnictwa, ale także dla przemysłu, energetyki i mieszkańców miast i wsi. Dlatego też 7 maja odbyła się narada dyrektorów ODR-ów z ministrem Ryszardem Kamińskim, mająca na celu przedstawienie propozycji działań związanych z tworzeniem **lokalnych partnerstw do spraw wody (LPW)**. W zakresie tworzenia LPW, czyli sieci efektywnej współpracy pomiędzy wszystkimi kluczowymi partnerami na rzecz zarządzania zasobami wody w rolnictwie i na obszarach wiejskich na poziomie lokalnym, zostaną powołani koordynatorzy ds. wody w każdym z 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego.

KATARZYNA SZYMCZYK, ZODR Oddział w Koszalinie



# Choroby odzwierzęce nadal groźne dla hodowców

**W Polsce na choroby odzwierzęce rocznie zapada około 40 000 osób.**

RYSZARD JASIŃSKI, ZODR Oddział w Koszalinie

Hodowcy zwierząt są narażeni na zakażenie chorobami odzwierzęcymi, powodowanymi przez różnego rodzaju drobnoustroje i pasożyty. Żeby się przed tym ustrzec, należy pamiętać o stosowaniu działań profilaktycznych, tj. wymogów higieniczno-sanitarnych i bioasekuracji.

Bioasekuracja (biozabezpieczenie, bio-prewencja) jest to program zdrowotny, w którym podejmowane są działania zmierzające do ochrony populacji zwierząt przed transmisją zakaźnych czynników infekcyjnych i doprowadzenie do szybkiej eliminacji zagrożenia. Przestrzeganie zasad bioasekuracji to także bezpieczeństwo organizacji i kierowanie produkcją zwierzęcą przez hodowców tak, aby ustrzec się przed zarażeniem chorobami odzwierzęcymi.

## Najpopularniejsze choroby

Do najczęściej występujących chorób odzwierzęcych zalicza się salmonelozę odzwierzęcą, tasiemczyce, włośnicę (trychinozę), grzybicę, liszaj strzygący, toksykozę, różycę i wścieklicę. Na cho-

roby te zapadają konie, bydło, owce, kozy i trzoda chlewna.

Do innych chorób odzwierzęcych, na które są narażeni hodowcy i ich rodziny oraz pozostali mieszkańcy wsi, szczególnie podczas bezpośredniego kontaktu ze zwierzętami, produktami i surowcami zwierzęcymi, a także przedmiotami służącymi do pielęgnacji zwierząt, oraz podczas zabiegów dokonywanych na zwierzętach zalicza się: brucelozę, chorobę ptasią lub papuszę (ornitozę), gruźlicę, leptospirozę, listeriozę, tężec, tularamię czy wąglik.

## Kleszcze

Groźne dla organizmu ludzkiego są choroby przenoszone przez kleszcze. Powodują one kleszczowe zapalenie mózgu i boreliozę (krętownica kleszczowa). Dlatego na terenach występowania kleszczy, które są nosicielami wirusa kleszczowego zapalenia mózgu należy stosować szczepienia ochronne.

## Gdy wykryjemy chorobę

W przypadku pojawienia się tych chorób u zwierząt należy bezwzględnie:

- odizolować je,
- zgłosić przypadek chorobowy do lekarza weterynarii,
- stosować zalecone leczenie i przebadać pozostałe zwierzęta,

- dokładnie wydezynfekować pomieszczenia inwentarskie.

## Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- Gotowanie produktów do spożycia (mięso, mleko, jaja). Spożywanie mięsa i produktów mięsnych tylko od zwierząt wiadomego pochodzenia i zbadanych przez lekarza weterynarii. Nie należy sprzedawać ani kupować mięsa niebadanego i nie wiadomego pochodzenia.
- Przestrzeganie higieny osobistej.
- Podawanie zwierzętom pasz wiadomego pochodzenia.
- Ochrona wody, gleby i żywności przed zanieczyszczeniem fekaliami.
- Profilaktyczne i systematyczne odrobaczanie zwierząt.
- Bezwzględne badanie po uboju mięsa świń i dzików na obecność larw włośni.
- W przypadku wystąpienia u zwierząt zmian skórnych należy poddać je badaniu.
- Zwalczanie owadów i gryzoni w obiektach inwentarskich i domowych, prowadzenie deratyzacji.
- Używanie odzieży ochronnej (np. podczas odbierania porodów zwierząt), praca w rękawicach ochronnych.
- Obowiązkowe szczepienie wszystkich psów i kotów w gospodarstwie.



- Zakaz przynoszenia do gospodarstwa znalezionych zwłok dzikich zwierząt oraz zdejmowania z nich skóry, np. z lisów.
- Prowadzenie badań profilaktycznych i ochronnych rolników i ich rodzin, z uwzględnieniem prześwietleń płuc i badania krwi.
- Po powrocie z lasu, łąki lub ich okolic należy zachować ostrożność i dokładnie obejrzeć swoje ciało, sprawdzając czy nie ma na nim kleszczy, które są nosicielami wielu groźnych chorób.

## Właściwe warunki higieniczno-sanitarne

- Zabudowania inwentarskie, z uwagi m.in. na wydzielanie się z tych obiektów nieprzyjemnych zapachów i szkodliwych zanieczyszczeń oraz rozwój zarasków, owadów i gryzoni, powinny być budowane w odpowiedniej odległości od budynków mieszkalnych.
- Zwierzęta powinny mieć zapewniony odpowiedni dobrostan (wodę do picia, wentylację, temperaturę, powierzchnię bytowo-produkcyjną).
- Nieczystości z pomieszczeń, w których przebywają zwierzęta powinny być regularnie usuwane. Co najmniej dwa razy do roku pomieszczenia należy dezynfekować, bielić, likwidować muchy, myszy i szczury.
- Bardzo ważne jest utrzymywanie w czystości urządzeń do karmienia zwierząt i pozyskiwania mleka.
- Nie dołączamy świeżo zakupionych zwierząt do stada podstawowego, gdyż mogą być one chore, dlatego powinny odbyć 3-tygodniową kwarantannę.

## Praca przy zwierzętach

- Przed przystąpieniem do obsługi zwierząt należy zabezpieczyć wszelkie znajdujące się na ciele zadraśnięcia i skaleczenia.
- Podczas obsługi zwierząt nie należy dotykać rękami twarzy, oczu, uszu, nosa i jamy ustnej, co jest szczególnie istotne przy obecności panującej epidemii koronawirusa.
- Przy zwierzętach powinno się pracować w odzieży roboczej przeznaczonej wyłącznie do tego celu, gdyż istnieje duże niebezpieczeństwo przeniesienia na tej odzieży do domu wielu pasożytów czy zarasków groźnych dla organizmu ludzkiego.
- Nie wolno powierzać obsługi zwierząt chorych lub podejrzanych o chorobę dzieciom, kobietom w ciąży, starcom oraz osobom osłabionym.
- W budynku inwentarskim musi być wydzielone pomieszczenie, w którym można umyć ręce, przebrać się i przechowywać odzież roboczą.
- Ręce myjemy kilkakrotnie z użyciem mydła lub środka dezynfekującego po zakończeniu prac przy obsłudze zwierząt, szczególnie przed spożyciem posiłków czy nawet zapaleniem papierosa.

## W przypadku podejrzenia wystąpienia chorób zakaźnych

- Hodowca zobowiązany jest ściśle współpracować z służbami weterynaryjnymi i przestrzegać wszystkich wydanych przez nie nakazów.
- Badaniom lekarskim powinny być poddane osoby, które kontaktowały się z chorymi zwierzętami lub produktami pochodzącymi od zwierząt, np. mięsem, jajami.

- Niezwłocznie należy zawiadomić o podejrzeniu wystąpienia choroby Państwową Inspekcję Weterynaryjną lub władze samorządowe albo najbliższy zakład leczenia zwierząt.
- Zwierzęta należy pozostawić w miejscu ich stałego przebywania i nie wprowadzać tam innych zwierząt.
- Należy uniemożliwić osobom postronnym dostęp do pomieszczeń lub miejsc, w których znajdują się zwierzęta podejrzane o zakażenie lub zwłoki zwierzęce.
- Należy wstrzymać się od wywożenia, wynoszenia i sprzedaży mięsa, środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego, niejadalnych surowców zwierzęcych, zwłok zwierzęcych, paszy, ściółki i innych przedmiotów znajdujących się w miejscu, w którym wystąpiła choroba.
- Należy udostępnić zwierzęta i zwłoki zwierzęce do badań i zabiegów weterynaryjnych, a także udzielić pomocy w ich wykonaniu. ■

Zaraski i pasożyty wywołujące choroby odzwierzęce bytują nie tylko na chorych zwierzętach, ale również w ich narządach wewnętrznych, wydzielinach, a także produktach pochodzenia zwierzęcego i roślinnego oraz w glebie, kompoście, ściekach, gnojowicy, wodzie i powietrzu. Niektóre mogą nie wywoływać objawów chorobowych u zwierząt, a jedynie są nosicielami bakterii, wirusów, grzybów czy pasożytów, natomiast wywołują niebezpieczne schorzenia u ludzi oraz zwierząt innych gatunków.

Fot. zoosnow z Pixabay

## ZALECENIA

STANISŁAW ZARZYCKI, ZODR w Barzkowicach  
RYSZARD JASIŃSKI, ZODR Oddział w Koszalinie

W produkcji zbóż w czerwcu walczymy przede wszystkim z chorobami i szkodnikami. Najważniejsza jest ochrona liści flagowego i kłosa w zbożach ozimych i pszenicy jarej, gdyż to one decydują w dużej mierze o wysokości i jakości plonu. W uprawach pszenicy ozimej zabieg T3 ma za zadanie wspomóc działanie zabiegu T2 i dodatkowo ochronić górne, najbardziej produktywne liście zbóż przed presją patogenów, ale przede wszystkim ma zminimalizować ryzyko wystąpienia chorób na kłosie, w tym ochronić go przed fuzariozą. Grzyby z rodziny *Fusarium* powodują, że ziarno uzyskane z porażonych kłosów jest drobniejsze, pomarszczone, pokryte białą lub różową grzybną. Fuzarioza kłosów również przyczynia się do obniżenia jakości ziarna, przede wszystkim ze względu na wytwarzanie przez grzyby mykotoksyn. Do ochrony kłosów najlepiej wykorzystać triazole i strobiluryny. Fuzariozę kłosów najskuteczniej zwalczają: epoksykona-

zol + dimoksystrobina, metkonazol, protiokonazol oraz tebukonazol.

Przed kłoszeniem pszenicy ozimej warto zastosować trzecią dawkę azotu. Przy dobrej wilgotności gleby możemy zastosować azot doglebowo w dawce około 20-40 kg N/ha. Jeżeli jest sucho



i występują braki wody w glebie, mocznik możemy zastosować dolistnie. Pamiętać należy o prawidłowym stosowaniu mocznika w połączeniu z innymi środkami. Najpierw należy rozpuścić go w wodzie i wlać do opryskiwacza napelnionego do połowy wodą – przy włączonym mieszadle – a następnie dodawać rozcieńczone wodą inne preparaty, np. środki grzybobójcze czy nawozy mikroelementowe. Na końcu uzupełniamy zbiornik opryskiwacza wodą. Faza rozwojowa zbóż w czerwcu pozwala na dolistne zastosowanie maksymalnie 5-6 kg mocznika na 100 l wody. Oprysku dokonujemy przy niższych temperaturach i przy bezwietrznej pogodzie. Najlepiej w dzień pochmurny lub pod wieczór, przy dawce cieczy roboczej 250-300 l/ha.

Przy ochronie przed chorobami zbóż jarych, szczególnie pszenicy, pszenżyta i jęczmienia należy prowadzić systematyczne obserwacje pól pod kątem pojawiania się mączniaka, rdzy, septoriozy (pszenica ozima, pszenżyto). Przy pojawieniu się oznak nasilania się chorób należy wykonać oprysk jed-

nym z wielu zalecanych fungicydów zawierających w swoim składzie, np. s.a. cyprodynil i izopirazam. Opryski należy wykonywać w fazie strzelania w żdźbło do fazy kłoszenia.

Ziemniaki ochraniajmy przed stonką ziemniaczaną, bobik przed mszycą, a zboża przed skrzypionką i mszycą, gdyż ich żerowanie w większym nasileniu znacznie obniża plony.

Na plantacjach ziemniaków, szczególnie odmian wczesnych, w przypadku stwierdzenia obecności stonki ziemniaczanej należy przystąpić do zwalczania larw w stadium L1 do L3 oraz chrząszczy. Do zwalczania stonki ziemniaczanej wykorzystać możemy preparaty z grupy pyretroidów, np. (beta – cyflutryna) – Bulldock 025EC; (deltametryna) – Decis Mega 50 EW; mieszaniny neonikotynoidów i pretroidów – (tiachlopyrid i deltametryna) – Proteus 110 OD lub mieszaniny fosforoorganicznych i pyretroidów (chloropirifos beta-cyflutryna) – Pyrinex Supreme 262 ZW.



W burakach mogą pojawić się mszyce, śmietka ćwiklanka, pchełki i drobnica burakowa. Należy pamiętać, że do zwalczania chorób i szkodników powinno się przystąpić po przekroczeniu progów ekonomicznej szkodliwości, zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin.

Rolnicy posiadający łąki i hodujący przeżuwacze powinni rozpocząć sianokosy. Najlepiej rozpocząć je w fazie przed zakwitaniem gatunku dominującego trawy na łące. Siano zebrane przed kwitnieniem traw zawiera około 12,5% białka, a po przekwitnięciu o połowę mniej.

Należy sporządzać kisonki również z traw. Będą one cenną paszą w okresie zimowego skarmiania.

Po każdym pokosie i po każdym wypasie (oprócz ostatniego) należy użytki zielone zasiląć azotem.

Hodowca zobowiązany jest zapewnić w okresie wiosenno-letnim oraz szczególnie podczas upałów stały dostęp do wody pitnej zwierzętom na pastwisku i w obiektach inwentarskich.

Zbiorniki z wodą do pojenia zwierząt usytuowane na pastwiskach należy czyścić przynajmniej raz w tygodniu.

Nie należy poić zwierząt wodą z cieków otwartych, szczególnie gdy przepływają one w pobliżu pastwisk, gdyż jest to woda niebadana, a ponadto powoduje to zanieczyszczenie i niszczenie brzegów cieków i rzek.

Należy dopilnować, aby sprzęt używany do pojenia był w należytym stanie technicznym i sanitarno-higienicznym oraz był wykonany z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt.

Niedopuszczalna jest sytuacja, by urządzenia do pojenia były zanieczyszczone kałem, moczem lub zalegały w nich resztki pasz.

Urządzenia do pojenia muszą być regularnie sprawdzane i czyszczone.

W upalne dni oraz dla chorych zwierząt gospodarskich i domowych dostęp do wody pitnej musi być stały.

Woda do pojenia zwierząt i celów technologiczno-gospodarczych powinna mieć takie same parametry mikrobiologiczne, chemiczne, organoleptyczne, fizykochemiczne oraz radiologiczne jak dla ludzi.

Obiekty inwentarskie, szczególnie w okresie lata, powinny być zabezpieczone przed gromadzeniem się much i gryzoni.

W pomieszczeniach inwentarskich powinny być wydzielone miejsca do składowania środków dezynfekcyjnych, leczniczych i weterynaryjnych oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

W przypadku podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej u zwierząt gospodarskich należy pozostawić zwierzęta w miejscu ich przebywania i nie wprowadzać tam innych zwierząt. W świetle zagrożenia pojawienia się afrykańskiego pomoru świń czy chorób zakaźnych, posiadacz zwierząt ma obowiązek natychmiastowego zgłoszenia tego faktu, a następnie zastosowania się do nakazów i zakazów wydanych przez Powiatowego Lekarza Weterynarii albo najbliższy podmiot świadczący usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej albo wójta (prezydenta miasta, burmistrza).

Osoby postronne nie powinny mieć dostępu do pomieszczeń lub miejsc, w których znajdują się zwierzęta podejrzane o zakażenie chorobą zakaźną lub znajdując tam zwłoki zwierzęce.

W gospodarstwie powinny znajdować się maty dezynfekcyjne zabezpieczające wejścia i wjazdy do gospodarstw i tabliczki na obiektach inwentarskich z napisem „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.

W gospodarstwie powinny znajdować się środki dezynfekcyjne w ilości niezbędnej do przeprowadzenia doraźnej dezynfekcji.

Należy na bieżąco prowadzić dokumentację dotyczącą rejestracji i oznakowania zwierząt gospodarskich.



Zmiany wpisów dokonywane w księgach rejestracyjnych muszą być wykonywane w sposób umożliwiający odczytywanie zmienionego wpisu.

## TRZODA CHLEWNA

Przypominamy, że rolnicy hodujący nawet jedną swinie na własne potrzeby muszą zarejestrować siedzibę stada w biurze powiatowym ARiMR. Wynika to z decyzji wykonawczej Komisji UE 2016/260 z 23.02.2016 r. zmieniającej decyzję 2006/80/WE w odniesieniu do Polski, która uchyla odstępstwo przewidziane w art. 3 ust.2 dyrektywy 92/102/EWG w odniesieniu do gospodarstw hodujących jedną swinie.

Należy zapewnić warunki środowiskowe swinom w pomieszczeniach inwentarskich, czyli odpowiednią temperaturę, oświetlenie, stężenie szkodliwych gazów, wilgotność. Należy też zapewnić im dostęp do materiałów absorbujących ich uwagę.

Powinniśmy tworzyć grupy świń wyrównanych wagowo i wiekowo.

Należy zapewnić właściwe parametry podłóg szczelinowych swinom utrzymywanym grupowo.

Należy odpowiednio postępować z lochami i loszkami prośnymi (odrobaczanie, ściółka, przestrzeń ułatwiająca proszenie) oraz przestrzegać zakazu wiązania i pętania świń oraz drutowania nosa swinom utrzymywanym w pomieszczeniu.

Zabiegi redukcji kłóc, kastracji powinny wykonywać tylko osoby uprawnione.

## PRODUKCJA PASZ

Trwa okres zbioru pasz i produkcji kisonek z trwałych użytków zielonych i gruntów ornych. Należy pamiętać o kontrolowaniu temperatury w silosach z zakiszaną zielonką.

Kisonki należy składować w odległości większej niż 20 m od linii brzegu wód powierzchniowych oraz źródeł i ujęć wody.

Zakiszane pasze przykrywamy folią i zabezpieczamy przed wyciekami soków do gruntu.

Pasze przechowujemy z dala od substancji chemicznych.

Hodowca prowadzi dokumentację potwierdzającą ilość i pochodzenie pasz z zakupu stosowanych w żywieniu zwierząt.

## OCHRONA ŚRODOWISKA W GOSPODARSTWIE

Zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego, w tym na obszarach szczególnie narażonych (OSN), nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

Podmiot, który prowadzi chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2000 stanowisk o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior winien posiadać plan nawożenia opracowany zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej.





# Insektycydowy pat

**Pula preparatów do ochrony upraw przed szkodnikami, która i tak była mniej rozbudowana niż oferta herbicydów czy fungicydów, w tym sezonie zostanie uszczuplona o produkty bazujące na trzech popularnych i skutecznych substancjach aktywnych. Z jakiego powodu kolejne substancje są wycofywane? Czy zostaną zastąpione nowymi? Jak rolnicy mogą radzić sobie z ochroną insektycydową w tak trudnej sytuacji?**

Zgodnie z decyzjami podjętymi przez Komisję Europejską, w obecnym sezonie wycofywane są kolejne substancje aktywne do zwalczania szkodników w uprawach. Oznacza to, że z rynku zniknęło lub za chwilę zniknie wiele preparatów insektycydowych, do tej pory powszechnie stosowanych w rolnictwie. Produkty oparte na chloropirifosie mogły być stosowane do 16.04.2020 r., te zawierające dimetoat są dozwolone do użycia do 30.06.2020 r., a ze środków mających w składzie tiachlopyrd

można będzie korzystać do 3.02.2021 r., czyli realnie do końca obecnego sezonu wegetacyjnego. Przed plantatorami stoi więc wiele wyzwań dotyczących dalszej ochrony. Rolnicy szukają odpowiedzi na pytania, dlaczego zmniejsza się pula insektycydów, jakie są alternatywy dla wycofywanych środków, czy planowane jest zastąpienie ich innymi preparatami. A przede wszystkim – jak i czym mogą chronić swoje uprawy w tym roku i w kolejnych sezonach.

**Insektycydy: było mało, będzie jeszcze mniej**

Chociaż liczba substancji aktywnych i dostępnych na rynku środków ochrony roślin wydaje się bardzo duża, warto zdawać sobie sprawę z tego, że wiele preparatów bazuje na tej samej substancji. Dotyczy to zarówno produktów opartych na jednym składniku aktywnym, jak i rozwiązań wieloskładnikowych. Co więcej, jeśli chodzi o insektycydy, pula substancji aktywnych i zawierających je preparatów jest znacznie mniejsza niż w przypadku herbicydów czy fungicydów. Dlatego zakaz stosowania kilku z i tak nielicznych substancji insektobójczych stanowi tak duży problem dla użytkowników chemii rolniczej – tym bardziej, że obecnie wycofywane są te najbardziej powszechne i popularne, które charakteryzują się długim okresem działania oraz relatywnie wysoką skutecznością.

Nie bez znaczenia jest też fakt, że preparaty oparte na chloropirifosie, dimetoacie

i tiachlopyrdzie plasowały się na średniej półce cenowej, a więc były szeroko dostępne dla rolników. Ponadto popularność środków zawierających chloropirifos wynikała z tego, że oprócz działania kontaktowego i żołądkowego na szkodniki wykazywał on także działanie gazowe, co powodowało jego dłuższą skuteczność. Między innymi z tego powodu insektycydy z chloropirifosem od lat były najczęściej stosowane do pierwszych zabiegów zwalczających chowacze w rzepaku. Nic więc dziwnego, że wśród rolników narastają obawy o dalsze możliwości ochrony insektycydowej.

**Dlaczego substancje są wycofywane?**

Pytanie, które w sposób oczywisty nasuwa się w takiej sytuacji, dotyczy powodów wycofywania przez Komisję Europejską substancji aktywnych z rynku i wprowadzania zakazów ich stosowania. – *Wycofywanie substancji aktywnych jest normalnym procesem, który w ostatnich latach zachodzi w każdym segmencie środków ochrony roślin. Natomiast jeżeli dotyczy to insektycydów, gdzie mamy niewielką liczbę substancji i zakazywane są te kluczowe, jest to tym bardziej dotkliwie dla użytkowników* – mówi Marcin Kanownik, menedżer ds. upraw rolniczych w firmie INNVIGO. – *Główna przyczyna wycofywania to profil biologiczny, jeżeli chodzi o pozostałości substancji aktywnych i szkodliwość dla owadów pożytecznych. Właśnie dlatego*

nie będziemy już mogli korzystać ze środków zawierających chloropirifos, dimetoat i tiachlopryd.

Kwestia szkodliwości środków ochrony roślin i ich negatywnego wpływu na owady pożyteczne jest złożona. Z jednej strony wynika ona z właściwości danej substancji aktywnej, której stosowanie nie tylko wyniszcza szkodniki, ale również może zagrażać innym owadom, np. pszczołom. Dlatego tak ważne jest stosowanie insektycydów w odpowiedniej fazie wzrostu roślin i we właściwym terminie, czyli dokładnie według zapisów z etykiety. Istotne jest również szersze spojrzenie nie tylko na stan uprawy głównej, ale także na ekosystem: – Nie możemy skupiać się wyłącznie na tym, w jakiej fazie jest roślina chroniona. Wiadomo, że skoro rzepak kwitnie, to nie powinniśmy stosować insektycydów. Ale jeżeli kwitną chwasty występujące na miedzach czy w rzepaku, to one także przysługują pszczołom. A co do terminu zabiegów, mówi się, że w przypadku rzepaku należy je wykonywać przed oblotem pszczół albo po oblocie. Okazuje się, że praktycznie nie jest to możliwe przed oblotem, ponieważ pszczoły zaczynają aktywność, kiedy wstaje słońce. Czyli jedyny możliwy termin wypada po oblocie pszczół wieczorem. Z tego powodu w rzepaku często zabiegi są wykonywane wieczorami czy wręcz w nocy – wyjaśnia ekspert.

Drugi aspekt, na który trzeba zwrócić uwagę, to nieprzestrzeganie zaleceń z etykiety i przypadki nieprawidłowego używania insektycydów, co niestety przynosiło negatywne skutki dla owadów pożytecznych. W mediach wielokrotnie pojawiały się doniesienia o wyniszczaniu całych pasiek po zastosowaniu zabiegów owadobójczych w okolicznych uprawach. Dlatego rozważając przyczyny wycofywania kolejnych substancji aktywnych, nie można zapominać, że ich negatywny wpływ na środowisko mógł wynikać również z niezgodnego z zaleceniami używania poszczególnych preparatów – a efektem tego jest niestety dalsze ograniczanie możliwości ochrony plantacji dotychczas stosowanymi środkami ochrony roślin.

## Czy na rynku pojawią się nowe insektycydy?

Śledząc doniesienia branżowe, można odnieść wrażenie, że o ile jest wiele informacji o wycofywaniu substancji aktywnych, to znacznie trudniej znaleźć jakiegokolwiek wzmianki o wprowadzaniu nowych substancji do zwalczania szkodników. Jak jest w rzeczywistości i z czego to wynika? – Faktycznie pula obecnie dostępnych preparatów jest ograniczona, a na nieliczne nowości, ze względu na ich cenę,

rolników nie zawsze będzie stać – stwierdza Marcin Kanownik. – Nawet największe koncerny nie są w stanie zastępować wycofywanych substancji absolutnymi nowościami, ponieważ koszty są bardzo wysokie. Przede wszystkim trzeba opracować substancję aktywną, która będzie skuteczna w zwalczaniu poszczególnych szkodników. Kolejny ogromny koszt to badania dotyczące pozostałości, wpływu na środowisko, na owady pożyteczne. Można by nawet zaryzykować takie stwierdzenie, że w przypadku wyboru insektycydów do dalszego rozwoju ta skuteczność zwalczania może stanowić niejako kwestię drugorzędną, a ważniejsze są bezpieczeństwo i wpływy środowiskowe. To dlatego koncerny nie są w stanie wprowadzać nowych substancji aktywnych z dużą częstotliwością.

## Jak chronić uprawy przed szkodnikami?

Wydaje się, że mimo wycofywania kolejnych substancji aktywnych i insektycydów, w obecnym sezonie rolnicy nie muszą jeszcze martwić się i będą w stanie prowadzić ochronę, bazując na dotychczasowej palecie produktów – łącznie z tymi będącymi w trakcie wycofywania. Prawdziwą rewolucję przyniesie jednak kolejny sezon, gdy nie będzie można już stosować chloropirifosu, tiachloprydu czy też preparatów opartych o dimetoat. Od 2021 r. trzeba będzie zatem komponować ochronę insektycydową w oparciu o inne substancje. Jedną z nich jest acetamipryd, a kolejne to substancje należące do grupy pyretroidów – zaliczają się do niej między innymi: alfa-cypermetyryna, cypermetyryna, lambda cyhalotryna czy deltametryna, których mechanizm działania jest bardzo podobny.

Jeśli chodzi o pyretroidy, ich zaletą niewątpliwie jest niska cena, wynosząca około kilkunastu zł/ha. Niestety są to preparaty działające krótko i wiele gatunków szkodników jest na nie odpornych. Dlatego nie stosuje się ich w zabiegach pojedynczych, a raczej jako dodatek do preparatów dłużej działających, ale zwykle droższych. W skład takich mieszanek mogły wchodzić wycofywane substancje – chloropirifos czy tiachlopryd. Atutem tych zabiegów było połączenie szybkiego działania pyretroidów z długim i skutecznym działaniem tych substancji oraz unikanie wywoływania odporności poszczególnych szkodników.

Od przyszłego sezonu do mieszanin tego typu stosowany będzie głównie acetamipryd. Związek ten jest znany

na rynku od wielu lat i będzie coraz powszechniej stosowany z kilku powodów: ma korzystny profil biologiczny, a ryzyko szkodliwości wobec owadów pożytecznych jest niewielkie. Ponadto jest on skuteczny w zwalczaniu szkodników i dotychczas nie stwierdzono, żeby wywoływał ich odporność. Istotne jest też, że jego cena jest dość przystępna dla użytkowników. A przede wszystkim – nie ma planów wycofania go ze sprzedaży, co jest kolejną dobrą wiadomością.

## Skuteczne rozwiązania od INNVIGO

– Rolnicy dochodzą już do wniosku, że nie mają zbyt dużego wyboru w zakresie możliwości zwalczania szkodników w swoich uprawach. Dlatego wybierają sprawdzone i skuteczne rozwiązania, takie jak nasz Los Ovados 200 SE / Apis 200 SE, zawierający właśnie acetamipryd, a także DelCaps 050 CS i Delmetros 100 SC na bazie deltametryny – zauważa Marcin Kanownik. – Już teraz obserwujemy duży wzrost zainteresowania tymi produktami w Polsce. Aby jeszcze lepiej odpowiadać na potrzeby rynku, rozszerzamy rejestracje tych preparatów o kolejne uprawy, a oprócz tego prowadzimy procesy rejestracyjne naszego acetamiprydu w innych krajach Europy. Przedstawiciel INNVIGO podkreśla również, że insektycydy oferowane przez firmę co prawda nie są nowościami rynkowymi, ale zostały opracowane w unikalnych lub najkorzystniejszych dla użytkownika formułacjach. Produkty zawierające acetamipryd, czyli Los Ovados i Apis, mają łatwą do odmierzenia i skuteczną w stosowaniu płynną formację SE, tzn. zawiesino-emulsji. Natomiast DelCaps, jeden ze środków z deltametryną, charakteryzuje się unikalną w tej klasie preparatów formacją CS, a ta dzięki stopniowemu uwalnianiu substancji aktywnej wydłuża jej okres działania. Także Delmetros SC, który jest w postaci skoncentrowanej zawiesiny, różni się od najczęściej występujących na rynku insektycydów z deltametryną.

Źródło, fot: agencja RedIM





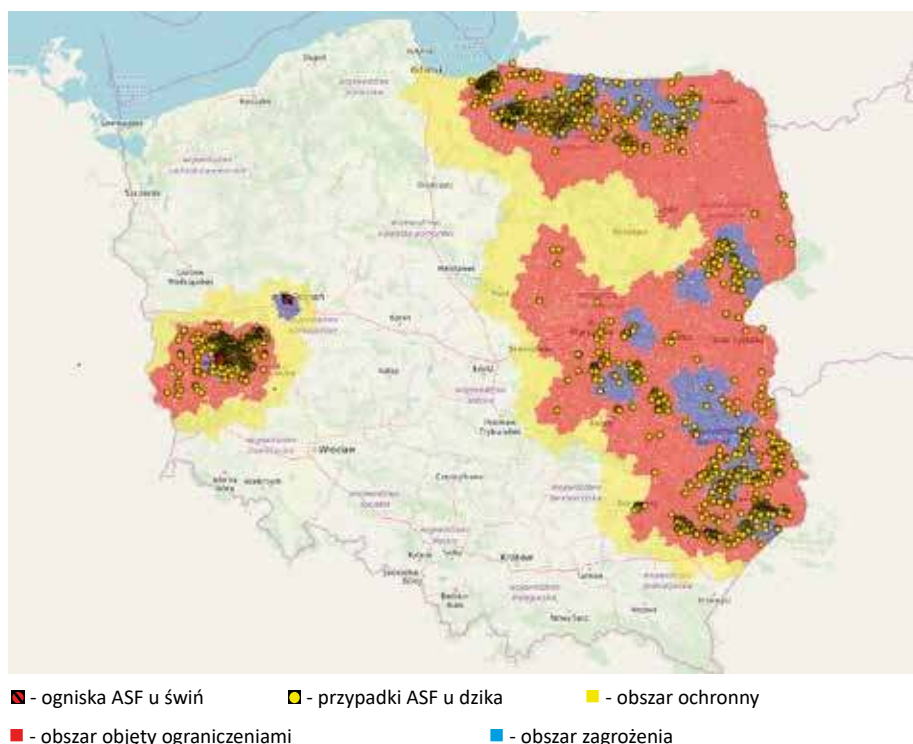


**Mamy do czynienia z coraz większym obszarem kraju dotkniętym ASF.**

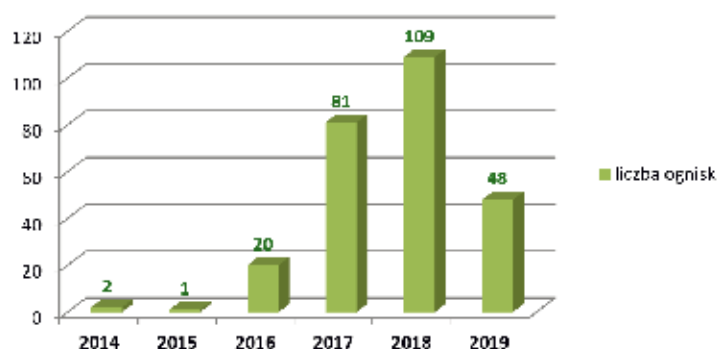
MAŁGORZATA OLSZAK, ZODR Oddział w Koszalinie

W połowie listopada 2019 r. stwierdzono pierwszy przypadek ASF w zachodniej części kraju. Uzyskanie dodatnich wyników badania w województwie lubuskim świadczy o odosobnionym przypadku wystąpienia tej choroby u dzików, bez możliwości powiązania geograficznego z dotychczas notowanymi przypadkami ASF na terytorium Polski. Odległość miejsca, gdzie stwierdzono ASF w woj. lubuskim od miejsc występowania choroby u dzików oraz świń przekracza 300 km. Po tym zdarzeniu, w przeciągu zaledwie 3 tygodni – na przełomie listopada i grudnia 2019 roku stwierdzono ASF w 3 województwach dotychczas wolnych od choroby (lubuskie, wielkopolskie i dolnośląskie). W związku z tym,

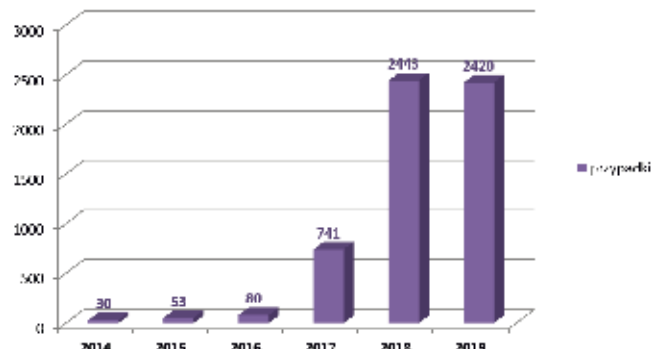
**Mapa ognisk i przypadków ASF w Polsce w 2020 roku oraz aktualny zasięg obszarów objętych restrykcjami (dane z 4.05.2020 r.)**

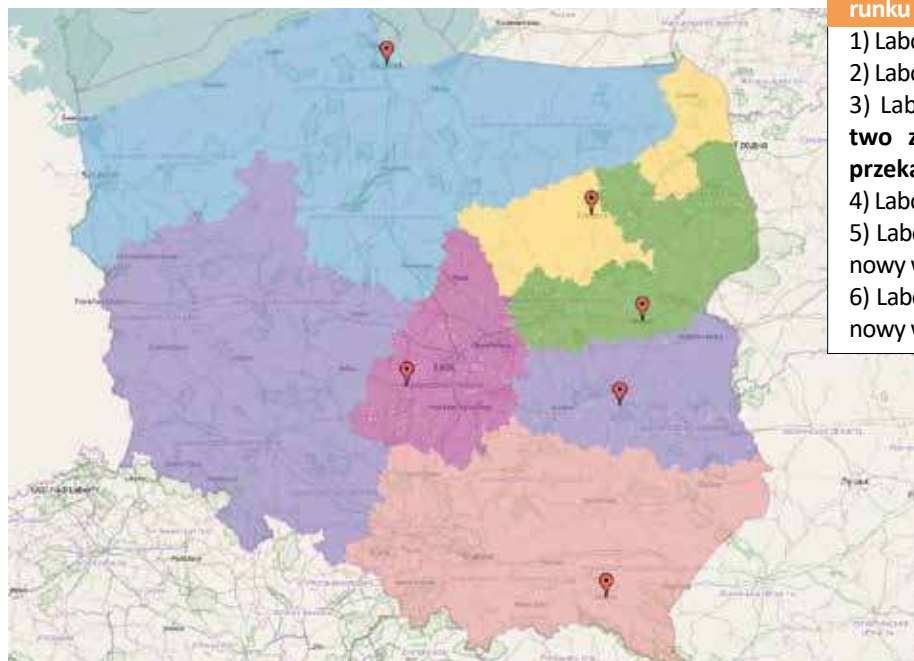


Liczba ognisk ASF w Polsce w latach 2014-2019



Liczba przypadków ASF w Polsce w latach 2014-2019





Laboratoria wyznaczone do badań próbek w kierunku afrykańskiego pomoru świń na terenie Polski

- 1) Laboratorium PIWet-PIB w Puławach
- 2) Laboratorium PIWet - PIB w Zduńskiej Woli
- 3) Laboratorium ZHW w Gdańsku – **województwo zachodniopomorskie (wszystkie powiaty przekazują próbki do badań)**
- 4) Laboratorium ZHW w Krośnie
- 5) Laboratorium ZHW w Warszawie – Oddział Terenowy w Siedlcach
- 6) Laboratorium ZHW w Warszawie – Oddział Terenowy w Ostrołęce

Jeżeli chodzi o występowanie choroby u dzików, od stycznia potwierdzono 2229 przypadków.

Mapy źródło: [www.wetgiw.gov.pl](http://www.wetgiw.gov.pl)  
Fot. Paul Henri Degrande z Pixabay

mamy do czynienia z coraz większym obszarem kraju dotkniętym ASF.

W naszym kraju, w ciągu ostatnich sześciu lat (pierwszy przypadek ASF zdiagnozowany w lutym 2014 roku) choroba rozwijała się wyłącznie w Polsce wschodniej, następnie w północno-wschodniej i okolicach Warszawy (podlaskie, lubelskie, podkarpackie, mazowieckie, warmińsko-mazurskie). Od tego czasu, do końca 2019 roku zarejestrowano prawie 5800 przypadków wystąpienia choroby

u dzików oraz 261 ognisk wystąpienia choroby u świń.

Od początku 2020 r. pojawiły się w naszym kraju 2 ogniska choroby. 1. ognisko stwierdzono 20 marca w gospodarstwie, w którym utrzymywano 23 746 świń, położonym w powiecie nowosolskim, w województwie lubuskim. 2. ognisko stwierdzono 5 kwietnia w gospodarstwie, w którym utrzymywano około 10 tysięcy świń, położonym w powiecie poznańskim, woj. wielkopolskie.

18 maja  
Pomorski Wojewódzki  
Lekarz Weterynarii poinformował o stwierdzeniu na terytorium województwa pomorskiego pierwszego przypadku ASF – u dzika odstrzelonego w pobliżu miejscowości Marzęcino, Gmina Nowy Dwór Gdański. Teren, na którym wystąpił przypadek jest obszarem objętym ograniczeniami (tzw. „czerwoną strefą”, która obejmuje część Gminy Nowy Dwór Gdański).

## Woskomat zdemaskuje fałszerzy wosku

**Proceder fałszowania wosku pszczelego może zatrzymać urządzenie, które szybko i tanio potrafi odróżnić wosk naturalny i wosk modyfikowany lub zanieczyszczony.**

Wynalazek naukowców z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie pozwoli ocenić przydatność wosku w gospodarce pasiecznej, poprawi kondycję pszczelich rodzin i zmniejszy straty w produkcji miodu. Analizy wosku pszczelego dokonuje przenośne urządzenie elektro-mechaniczne. Woskomat wnika bezpośrednio w próbkę i zbiera informacje o jej właściwościach fizykochemicznych. Pozwala ustalić podobieństwo do wosku naturalnego.

Zasada działania urządzenia została opisana w trzech międzynarodowych zgłoszeniach patentowych. Ich autorami są trzej pracownicy uczelni: prof. dr. hab. Mariusz Gagoś z Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS, dr Marek Pietrow i dr Jan Waw-

ryszczuk z Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS. Jak podkreślają naukowcy, fałszowanie wosku pszczelego jest powszechne. Nie istnieją bowiem procedury nakazujące rutynową kontrolę jakości wosku jako surowca wprowadzanego na rynek.

„Problem zafałszowań jest ważny także dlatego, że wosk pszczeli, zaraz po miodzie, jest jednym z najważniejszych produktów pszczelich wykorzystywanym nie tylko w pszczelarstwie, ale także w wielu gałęziach przemysłu, m.in. farbiarskim, zbrojeniowym, metalurgicznym, farmaceutycznym czy kosmetycznym” – wyliczają badacze. Obecnie stosowane metody oceny jakości wosku polegają na ocenie organoleptycznej lub wykonaniu analiz. Do badań wykorzystuje się metody kosztowne i wymagają dostarczenia próbek do

laboratoriów, gdzie znajdują się urządzenia pomiarowe. Do wyznaczenia jakości wosku praktykowane jest zlecenie wykonania badania GC-MS wykazującego łączną ilość węglowodorów nasyconych w próbce, która odnosi się do normy specyficznej dla naturalnych wosków. Zbadanie jednej próbki kosztuje ok. 300 zł, co jest równoważne

cenie ok. 10 kg wosku pszczelego w skupie. Wykonywane jest ono rzadko, a dla małych producentów wosku jest, w ocenie naukowców, nieprzystępne.

Innowacyjny woskomat jest na najwyższym, 9 poziomie gotowości technologicznej. Centrum Transferu Wiedzy i Technologii UMCS prowadzi obecnie działania związane z komercjalizacją wynalazku i poszukiwaniem potencjalnych nabywców technologii.

Źródło: Serwis Nauka w Polsce - [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
Fot. UMCS







# Czarna pszczoła, fioletowa pszczoła, a to...

**Zadrzechnia fioletowa (*Xylocopa violacea*) nazywana jest „czarną pszczolą” ze względu na swoje czarne ubarwienie i fioletowe skrzydła.**

MAŁGORZATA OLSZAK, ZODR Oddział w Koszalinie

Jeśli spotkamy ją w naszym otoczeniu, możemy odczuwać niepokój i strach. Zadrzechnia charakteryzuje się dość nietypowym, czarnym ubarwieniem, ma dwie pary połyskujących na fioletowo skrzydeł, a jej wielkość sięga do 3,5 cm.

Pszczoły te są zaliczane do największych polskich błonkówek. Na pozór owad może wydawać się niebezpieczny, ale zadrzechnia nie jest groźniejsza od innych pszczół. Oczywiście, może użądlić, ale nie należy do specjalnie agresywnych gatunków. Jest to owad ciepłolubny i żyjący samotnie (pszczoła samotnica). Bytuje głównie w spróchniałych pniach, konarach starych drzew. Tam zakłada gniazda, wydrąża skomplikowane systemy korytarzy i w nich opiekuje się potomstwem.

Czarna pszczoła występowała na terenach Polski jeszcze w XIX w. dość powszechnie, do lat 30. XX w. i ... zniknęła. W latach późniejszych już jej nie obserwowano. Pomimo tego, że w 2002 r. uznano ją za gatunek wymarły na terenie Polski, piętnaście lat temu przyrodnicy ponownie identyfikowali pojedyncze siedliska przedstawicieli tego gatunku. Od pięciu lat zdarzała się to coraz częściej, a jak podaje Stowarzyszenie Natura i Człowiek, na podstawie własnych obserwacji i doniesień, obecnie udało się natrafić na około 26 stanowisk tego pożytecznego owada, m.in. w Poleskim Parku Narodowym, w Bieszczadach, Wrocławiu, Miechowie i Włoszczowej.

Nie do końca jest jasne, dlaczego „czarne pszczoły” na niemal wiek zniknęły z Polski. Zdaniem naukowców jednym z powodów było kucie się terenów stepowych i dzikich łąk, a także likwidowanie obszarów, gdzie mamy stare, spróchniałe, suche konary i pnie, na których owady przebywały i gdzie zakładały gniazda.

Pojawienie się *Xylocopa violacea* w Polsce, po wielu latach niebytu, uznać można za miłą niespodziankę. Obecnie mamy problem z liczebnością

dzikich owadów zapylających, których jest coraz mniej. Pamiętajmy o tym, jeśli będziemy mieli to szczęście i uda nam się spotkać na swojej drodze „czarną pszczolę”. ■



Zadrzechnia w latach 2004-2014 była w Polsce objęta ścisłą ochroną gatunkową. Obecnie jest objęta ochroną częściową. Dla skutecznej ochrony gatunków ten wymaga zachowania starodrzewów, zwłaszcza drzew suchych.

Fot. Radfotos-onn, Marc Pascual z Pixabay

# Nabór do programu LIFE 2020

**Komisja Europejska ogłosiła nowy nabór wniosków w ramach programu LIFE dla przedsiębiorców, samorządów, instytutów, uczelni, a także dla innych podmiotów zainteresowanych ekoprojektami, rozwiązującymi problemy środowiskowo-klimatyczne. Budżet programu to 450 mln euro.**

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska, w tym przyrody. W podprogramie na rzecz środowiska KE czeka na noty koncepcyjne, do 14 lub 16 lipca 2020 r. (w zależności od priorytetu), a potem na pełne wnioski tych, którzy będą najlepsi – do lutego 2021 r. Termin obowiązujący dla projektów na rzecz klimatu, gdzie ubieganie się o dofinansowanie jest jednoetapowe (tylko pełny wniosek) – 6 października 2020 r. Wyznaczone daty brzegowe są dłuższe niż zazwyczaj, bo KE wzięła pod uwagę trudne funkcjonowanie potencjalnych wnioskodawców w czasie pandemii COVID-19 i duże wyzwanie, jakim będzie udział w tegorocznym naborze.

Unijny LIFE i wsparcie NFOŚiGW to nawet do 95% dofinansowania dla najlepszych projektów. W tegorocznej edycji LIFE jest kilka ułatwień. Przewidziano bezpośrednie konsultacje koncepcji projektu z doradcami EASME (niebawem ruszy rejestracja na stronie KE). Jest też dobra wiadomość dla potencjalnych beneficjentów z sektora biznesu. Podmioty prywatne nie będą zobowiązane do przeprowadzania otwartych przetargów na zamówienia powyżej 135 tys. euro. Ponadto – wspierając małe lokalne podmioty, które nie mogą być współbeneficjen-

tem LIFE, ale odegrają istotną rolę w osiągnięciu celów danego projektu – beneficjent będzie mógł przyznać im dotacje.

W tegorocznych wytycznych uwzględniono również specjalny rozdział dotyczący przedsiębiorstw rozpoczynających działalność. To zachęta dla większych firm do spojrzenia na realizację projektu LIFE jako potencjalnego inkubatora dla nowych, małych przedsiębiorstw. Do tej pory startupy nie kwalifikowały się jako beneficjenci koordynujący z powodu ograniczonej zdolności finansowej. Teraz ze swoim know-how będą mogły wykonywać kluczowe zadania we współpracy z większą firmą.

Instytucją wdrażającą Program LIFE w Polsce jest Ministerstwo Klimatu, natomiast Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) pełni rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE. NFOŚiGW już od 11 lat współfinansuje najlepsze polskie eko-przedsiębiorstwa. Do tej pory były to 83 projekty, na które Fundusz przeznaczył ponad 300 mln zł.

Program LIFE to jedyny program Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Budżet na lata 2014-2020 jest wyższy niż kiedykolwiek – wynosi 3,46 mld euro dla wszystkich krajów UE. Program podzielony jest na dwa podprogramy, z których każdy ma trzy obszary priorytetowe.

## **Działania na rzecz środowiska obejmują:**

- ✓ Ochronę środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- ✓ Przyrodę i różnorodność (przede wszystkim ochrona przyrody w ramach sieci Natura 2000, ale także ochrona innych zagrożonych gatunków),
- ✓ Zarządzanie i informację w zakresie środowiska.

## **Priorytety na rzecz klimatu to:**

- ✓ Łagodzenie zmian klimatu,
- ✓ Dostosowanie się do skutków zmiany klimatu,
- ✓ Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.



Przedsięwzięcia muszą dotyczyć rozwiązania istotnego problemu środowiskowego z punktu widzenia ich wartości dla Europy. Kluczem do sukcesu może być rozwiązanie, które mogłoby być zastosowane nie tylko w Polsce.

Projekt dotyczący ochrony przyrody powinien obejmować swoim zasięgiem dużą populację danego gatunku lub powierzchnię chronionego siedliska, objętych unijnymi dyrektywami albo dotyczyć zagrożonych gatunków znajdujących się na europejskich czerwonych listach gatunków zagrożonych. Inne wymogi to innowacyjność lub demonstracyjność przedsięwzięcia, czyli możliwość przetestowania nowych rozwiązań, np. w obszarze ochrony wód, gospodarki odpadami, efektywnego wykorzystywania zasobów, tj. gleb, lasów, zarządzania substancjami niebezpiecznymi oraz ochrony przed hałasem, poprawy jakości powietrza, a także zagadnień związanych ze zmianami klimatu.

Przygotować projekt i ubiegać się o środki w Programie LIFE może każdy podmiot zarejestrowany na terenie Unii Europejskiej (publiczny i prywatny, komercyjny i niekomercyjny). Poziom unijnego dofinansowania projektów LIFE przez KE wynosi co do zasady 55% kosztów kwalifikowanych, ale w obszarze ochrony przyrody można uzyskać z LIFE nawet 75% dofinansowania. Jeżeli projekt będzie realizowany na terenie Polski, NFOŚiGW wesprze go ze środków krajowych – nawet do 40% kosztów kwalifikowanych. ■

Opracowanie: Aleksandra Zadencka



# Rozsmakujmy się w sezonowych owocach

Sezonowe owoce kuszą pełną gamą kolorów i intensywnych zapachów. Poza tym, że możemy cieszyć się ich wyjątkowym smakiem, warto pamiętać o bogactwie witamin, składników odżywczych i przeciwutleniaczy, które zapewniają odporność i chronią przed chorobami.

GRAŻYNA FALANDYSZ, ZODR w Barzkowicach

Korzystając z sezonowych plonów mamy pewność, że wybieramy produkty najbardziej wartościowe. Po długiej przerwie możemy na nowo odkrywać zapomniane smaki. Sezonowe produkty są idealne na surowo, ale także dają pole do kuchennych popisów. Warto wykorzystywać je do dań tradycyjnych i kulinarnych eksperymentów. Nie bójmy się próbować nowych, innowacyjnych połączeń smakowych.

## Lemoniada truskawkowo-rabarbarowa

**30 dag oczyszczonych i pokrojonych na kawałeczki łodyg rabarbaru, cieniutko obrana skórka z cytryny, 5 łyżek cukru, kilka kropel olejku waniliowego, 3,5 szklanki wody, 30 dag oczyszczonych i pokrojonych na kawałki truskawek, szklanka świeżo wyciśniętego soku z cytryny, świeże listki mięty, kostki lodu**

Rabarbar wkładamy do rondelka, dodajemy kilka kawałków skórki cytrynowej (resztę kroimy w cieniutkie paseczki i odkładamy do dekoracji), zasypujemy cukrem, dodajemy olejek waniliowy oraz wlewamy wodę. Doprowadzamy do wrzenia, ciągle mieszając, aż cukier się rozpuści. Zmniejszamy ogień, przykrywamy rondel i gotujemy około 10 minut. Dodajemy połowę truskawek, ponownie przykrywamy i gotujemy jeszcze 2 minuty. Zdejmujemy z ognia, studzimy, a następnie przecieramy przez gęste sitko, przecierając drewnianą łyżką masę owocową. Dodajemy pozostałe pokrojone truskawki oraz sok cytrynowy, dokładnie mieszamy. Do szklaneczek wkładamy po kilka kostek lodu, napełniamy lemoniadą, dekorujemy paseczkami skórki cytrynowej oraz świeżymi listkami mięty.

## Tartaletki z budyniem

**Ciasto: 200 g mąki pszennej, 100 g masła, 50 g cukru pudru, żółtko, 2 łyżki zimnej wody, szczypta soli**

**Masa budyniowa: 600 ml mleka, 6 żółtek, 100 g cukru, 40 g mąki pszennej, 40 g mąki ziemniaczanej, 100 g świeżej mięty (listki i gałązki)**

**Dekoracja: 200 g truskawek, pistacje oraz listki mięty – do oprószenia i dekoracji**

**Dodatkowo: masło do wysmarowania foremek, mąka do podsypania**

Mąkę przesiewamy, dodajemy cukier i sól, zimne masło oraz żółtko, składniki siekamy razem, na koniec dodajemy zimną wodę, szybko zagniatamy na gładkie ciasto. Wyrobione ciasto schładzamy 30 minut w lodówce. Foremki do tartaletek o średnicy 9 cm smarujemy masłem (możemy rozpuścić masło i posmarować foremki pędzel-



kiem), ciasto rozwałkowujemy na placek (jeśli jest klejące, możemy lekko podsypać mąką). Placek układamy na kilku ustawionych obok siebie foremkach, lekko wykładamy ciastem foremki, przyciskamy u góry, by brzegi foremek odciły nadmiar ciasta. Skrawki ciasta ponownie rozwałkowujemy i wykładamy kolejne foremki. Ciasto nakłuwamy widelcem, babeczki pieczemy w 180-190°C przez około 18 minut, do zrumienienia. Upieczone wyjmujemy z piekarnika, lekko studzimy, wyjmujemy delikatnie, odwracając foremki do góry dnem.

Masa budyniowa: świeżą miętę drobno rwiemy. 500 ml mleka gotujemy, zdejmujemy z palnika, dodajemy miętę, mieszamy do jej zanurzenia w mleku, przykrywamy pokrywką, pozostawiamy do zaparzenia i wystudzenia (około 30 minut). Po tym czasie mleko odcedzamy, listki mięty odciskamy z mleka. W naczyniu miksujemy pozostałe 100 ml mleka, cukier, żółtko, obie mąki. Do rondelka wlewamy 500 ml miętowego mleka, doprowadzamy do wrzenia. Dodajemy zmiksowaną mieszankę jajeczną i zagotowujemy jak budyń, cały czas mieszając, do zgęstnienia. Ugotowany budyń zdejmujemy z palnika, lekko studzimy, co kilka minut mieszając, by w procesie stygnięcia nie powstały grudki. Gotowy przekładamy do kruchych, ostudzonych babeczek. Owoce płuczemy, osuszamy i czyścimy z szypulek, układamy na masie budyniowej, lekko w niej zanurzając, a następnie oprószamy pistacjami, dekorujemy listkami mięty. Tartaletki schładzamy przed podaniem.



## Lody truskawkowe

**500 g truskawek, 3 jajka, 200 g cukru, 300 ml śmietanki 36%**

Truskawki myjemy, usuwamy szypułki, wkładamy do miski. Rozgniatamy je widelcem lub blendujemy na gładką masę. Śmietankę ubijamy, dodajemy 50 g cukru. W oddzielnym naczyniu miksujemy na puszystą masę żółtka z cukrem. Masę żółtkową delikatnie mieszamy z ubitą śmietanką oraz z musem truskawkowym. Ubijamy białka z pozostałym cukrem. Łączymy delikatnie za pomocą szpatułki wszystkie składniki razem. Tak przygotowane lody wstawiamy do zamrażalnika do całkowitego zamrożenia na 6 godzin (najlepiej na całą noc). Deser ozdabiamy truskawkami pokrojonymi na cząstki oraz listkami mięty.



## Gryczane naleśniki

**Ciasto: szklanka mąki gryczanej, szklanka wody i mleka roślinnego, np. migdałowego, 2 jajka, 4 łyżki oleju z pestek winogron, łyżka miodu, masło klarowane do smażenia pierwszego naleśnika**

**Nadzienie: kisiel truskawkowy, maliny, borówki amerykańskie**

**Kisiel truskawkowy: 300 g truskawek, 1,5 szklanki wody, 2 łyżki cukru, sok z połówki cytryny, 2 łyżki mąki ziemniaczanej do zagęszczenia**

Mąkę wsypujemy do miski. Wodę i mleko podgrzewamy w garnku, wlewamy do mąki i od razu miksujemy. Wybijamy jajka, wlewamy olej i miód. Ponownie miksujemy. Odstawiamy na kilka minut. Truskawki myjemy i zdejmujemy im szypułki. Do garnka z truskawkami wlewamy jedną szklankę wody. Wsypujemy 2 łyżki cukru i dodajemy sok z cytryny. Garnek podgrzewamy na małym ogniu około 6 minut, aż owoce zmiękną i puszcza sok, zagotowujemy. Zagęszczamy mąką ziemniaczaną (wcześniej rozrobioną w 1/2 szklanki zimnej wody). Podgrzewamy aż zgęstnieje. Przed pierwszym smażeniem natłuszczamy patelnię odrobiną masła klarowa-

nego. Wylewamy ciasto i smażymy naleśnik z obu stron. Smażąc kolejne nie trzeba już używać masła. Naleśniki podajemy z kislelem truskawkowym i świeżymi owocami.

## Kluseczki z syropem truskawkowym

**Kluski: 500 g twarożku homogenizowanego, 100 g kaszki manny, 2 jajka, sól, ½ laski wanilii, łyżka otartej skórki z cytryny**

**Polewa: 2 łyżki masła, 3 łyżki bułki tartej, 2 łyżki cukru, łyżeczka cynamonu**

Twarożek mieszamy z kaszką, jajkiem, szczyptą soli, ziarenkami wanilii i otartą skórką z cytryny. W garnku gotujemy większą ilość osolonej wody. Dwoma łyżkami formujemy z masy serowej niewielkie kluseczki, wrzucamy na wrzątek i gotujemy około 5 minut. Następnie wyjmujemy i odcedzamy.

Polewa: masło rozpuszczamy w rondelku, dodajemy bułkę tartą, cukier i cynamon. Mieszamy. Delikatnie obtaczamy w niej kluseczki i podajemy z syropem z truskawek.

Syrop: truskawki zanurzamy na chwilę w zimnej wodzie, płuczemy i odsączamy z wody. Po usunięciu szypulek dzielimy na ćwiartki. Wkładamy do garnka, zalewamy wodą, tak aby zakryła owoce i dodajemy cukru. Gotujemy na małym ogniu przez około 20 minut. Następnie miksujemy i przecieramy przez drobne sito. Ponownie zagotowujemy, dodajemy sok z cytryny.

## Krajanka owsiana z truskawkami

**Ciasto: 1,5 szklanki mąki pszennej, 1,5 szklanki płatków owsianych, 200 g masła, 3/4 szklanki cukru, pół łyżeczki proszku do pieczenia**

**Nadzienie: 700 g truskawek, 3 łyżki mąki ziemniaczanej**

Truskawki płuczemy, osuszamy i oczyszczamy z szypulek. Owoce przepoławiamy, większe przekajemy na kilka części. Posypujemy mąką ziemniaczaną, odstawiamy. Wszystkie składniki ciasta powinny być w temperaturze pokojowej: wysypujemy do miski, wyrabiamy dłońmi do otrzymania ciasta o konsystencji kruszonki. Formę o wymiarach 33 x 23 cm wykładamy papierem do pieczenia. Na spód przesypujemy połowę owsianej kruszonki, lekko wklepujemy w spód, aby się połączyła. Na kruszonkę układamy warstwę truskawek, wyrównujemy. Równomiernie posypujemy pozostałą kruszonką. Pieczemy w temperaturze 175°C przez około 35 minut lub do złotobrazowego koloru. Studzimy, kroimy. Przed podaniem możemy oprószyć cukrem pudrem. Równie dobrze możemy podawać na ciepło z gałką lodów.

## Tort jogurtowy z truskawkami

**Ciasto biszkoptowe: 2 jajka, łyżka kakao, po 70 g cukru i mąki, łyżka mąki ziemniaczanej, ½ łyżeczki proszku do pieczenia, szczypta soli**

**Warstwa biała: 700 g gęstego jogurtu greckiego, 3 łyżki cukru, 3 łaskie łyżki żelatyny**

**Warstwa czerwona: 700 g truskawek, 3 łyżki cukru, 3 łaskie łyżki żelatyny**

**Do nasączenia: 50 ml wody, ½ łyżeczki cukru wanilinowego**

**Do dekoracji: świeże listki mięty oraz truskawki**

Biszkopt: ubijamy białka z solą, ubijając dodajemy kolejno cukier i żółtka. Stopniowo dodajemy do piany, delikatnie mieszając, obie mąki przesiane z proszkiem do pieczenia i kakao. Ciasto przelewamy do wyłożonej pergaminem tortownicy o średnicy 21 cm. Pieczemy w 170°C przez około 20 minut. Wyjmujemy biszkopt z piekarnika. Studzimy, wyjmujemy z formy. Nasączamy miksturą z wanilii.

Warstwa czerwona: truskawki płuczemy, osuszamy i czyścimy z szypulek. 2/3 owoców miksujemy z cukrem. Pozostałe truskawki drobno kroimy i łączymy z mussem. Żelatynę rozpuszczamy w 70 ml zimnej wody. Odstawiamy, by napęczniała, a następnie łączymy z mussem truskawkowym. 1/3 mieszanki odkładamy, a pozostałą schładzamy. Gdy zacznie tężeć, wykładamy na biszkopt i ponownie schładzamy.

Warstwa biała: jogurt mieszamy z cukrem. Żelatynę rozpuszczamy w 70 ml zimnej wody. Odstawiamy, by napęczniała i rozpuszczamy w kąpeli wodnej. Po czym łączymy ją z jogurtem. Schładzamy 2/3 masy, a pozostałą część łączymy z odłożoną mieszanką truskawkową. Wykładamy na ciasto, schładzamy do stężenia. Przykrywamy tężejącą białą masą. Wkładamy do lodówki. Tort dekorujemy świeżymi truskawkami i miętą.

Czerwiec to przede wszystkim sezon na truskawki, które zawierają wiele witamin, w tym C, A, E oraz witaminy z grupy B. Są źródłem żelaza, wapnia, potasu i magnezu. Dzięki swoim właściwościom obniżają poziom cholesterolu, dobrze wpływają na pracę układu krwionośnego, a także pomagają oczyszczać organizm z toksyn. Tak długo oczekiwane truskawki są teraz dostępne w całej obfitości. A najsmaczniejsze są świeże i warto nacieszyć się nimi właśnie teraz, kiedy mamy ich pod dostatkiem. Z przygotowaniem tych delikatnych owoców nie należy zwlekać, ponieważ szybko tracą świeżość. Aby truskawki nie nabrały wody i nie straciły aromatu, najlepiej zanurzyć je na krótko w zimnej wodzie i przepłukać jeszcze przed usunięciem szypulek.



# Napoje poprawiające zdrowie i samopoczucie

**Fantastyczne właściwości zdrowotne naturalnych produktów żywnościowych można wykorzystać szybko i łatwo, robiąc z nich codzienne napoje.**

EWELINA PAWŁOWICZ, ZODR w Barzkowicach

Płyny są niezbędne do życia, niezależnie od tego czy przyjmujemy je jako czystą wodę czy jako egzotyczny koktajl. Pełnią one w naszym życiu niezliczone funkcje. Mogą po prostu gasić pragnienie, ale mogą również chłodzić i odświeżać podczas upałów lub rozgrzać w mroźny, zimowy dzień. Napoje mogą zawierać substancje, które odżywiają i wzmocnią organizm, dostarczają podstawowych składników pokarmowych i energii, wpłyną zbawiennie na nasz umysł i ciało, gdy nie jesteśmy zdrowi. Mogą odnowić siły witalne, a nawet przedłużyć życie, a także uspokoić w okresach wzmożonego stresu i w kłopotach.

## 1. WODA

Jeśli weźmiemy pod uwagę, że nasze ciało składa się w 75 procentach z wody, przestanie dziwić fakt, że musimy regularnie pić, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Dorosły człowiek traci w ciągu dnia od 2,25 do 3,5 litrów wody (a jeśli podejmuje intensywny wysiłek fizyczny – to jeszcze więcej). Nasz organizm jest w stanie znacznie dłużej przeżyć bez jedzenia niż bez wody. Właściwa równowaga pomiędzy wydalaną a przyjmowaną wodą jest podstawowym warunkiem prawidłowego funkcjonowania każdej komórki organizmu. Dostarczanie odpowiedniej ilości wody w jakiegokolwiek

postaci jest również niezbędne dla zwiększenia objętości niestrawionych resztek pokarmowych, co zapobiega zaparciom i wynikającym z tego problemom z jelitami. Przyjmowanie dużej ilości płynów jest także konieczne przy gorączce, bieguncie i wymiotach, gdyż zapobiega odwodnieniu organizmu.

## 2. HERBATA I HERBATKI ZIOŁOWE

Herbata – chińska czy indyjska – towarzyszy człowiekowi od tysięcy lat i jest naturalnym napojem, nie zawierającym sztucznych dodatków. Wielu z nas pije więcej herbaty niż jakiegokolwiek innego napoju, dobrze byłoby jednak pić więcej herbatki ziołowej o działaniu zdrowotnym. Każda herbatka ziołowa ma nie tylko unikalny smak, ale także dobrze znane w świecie medycyny naturalnej działanie terapeutyczne. „Zwyczajna” herbata zawiera kofeinę i dlatego w ostatnich latach jej dobroczynne działanie poddano krytyce – kofeina zaostrza skutki stresu. Dowiedziono jednak, że herbata (chińska, indyjska czy japońska) zawiera przeciwutleniacze w postaci flawonoidów, które chronią organizm przed działaniem wolnych rodników, dzięki czemu zmniejszają zagrożenie chorobami serca i nowotworami.

## 3. KAWA

Wiele osób uważa, że trudno bez niej utrzymać się „na pełnych obrotach” przez cały pracowity dzień. Jednak osoby pijące bardzo dużo kawy mogą sobie zaszkodzić. Nadmiar kofeiny zbytnio pobudza system nerwowy i wzmacnia skutki stresu. Może prowadzić do zmęczenia, nerwo-



wości, niepokojów lub bezsenności. Jest też częstą przyczyną migreny, zaburzeń równowagi hormonalnej i niestrawności. Z drugiej strony zarówno kawa zwyczajna, jak i bezkofeinowa zawiera przeciwutleniacze, które zmniejszają ryzyko chorób serca.

## 4. SOKI

Surowe soki z owoców i warzyw są uważane za najbogatsze źródło witamin, związków mineralnych i enzymów. Szybko przedostają się do krwi, ponieważ organizm trawi je łatwo i bez problemów. Wprost promieniują czystą siłą życiową. Ludzie, którzy regularnie piją świeże soki twierdzą, że mają więcej energii, a ich skóra oczyszcza się, włosy stały się bardziej błyszczące, zwiększyła się też odporność na infekcje. Do wykonania napojów należy używać, jeśli to tylko możliwe, świeżo wyciśniętych soków i wypijać je od razu po zrobieniu – wtedy działanie będzie najskuteczniejsze.

## 5. NAPOJE MLECZNE

Koktajle – smaczna, gęsta, kremowa mieszanka owoców, soków owocowych i mleka lub jogurtu. Poza przepyszny smakiem są sycące i pożywne. Mogą być idealnym śniadaniem czy przekąską. Koktajle mleczne są napojami chłodnymi, dlatego nie jest to najlepszy napój na zimne dni i dla osób o złym krążeniu czy zwolnionym metabolizmie. W tych przypadkach lepsze jest gorące mleko z przyprawami.



## 6. ZUPY

Znamy wiele rodzajów zup – od lekkich i czystych, które są tylko wstępem do posiłku, do gęstych, zawierających warzywa i kasze lub fasolę albo groch, dzięki czemu mogą stanowić podstawowe danie posiłku. Zimą ich rozgrzewające właściwości można wzmocnić dodatkiem cebuli, czosnku, pora i ostrych przypraw. Latem zupy z ogórkiem, sałatą czy awokado, podawane na zimno z aromatycznymi ziołami, jak np. mięta albo kolendra, działają odświeżająco. Zawsze lepiej robić zupy na naturalnym wywarze – są wtedy smaczniejsze.

### Napój grejpfrutowo-ananasowy

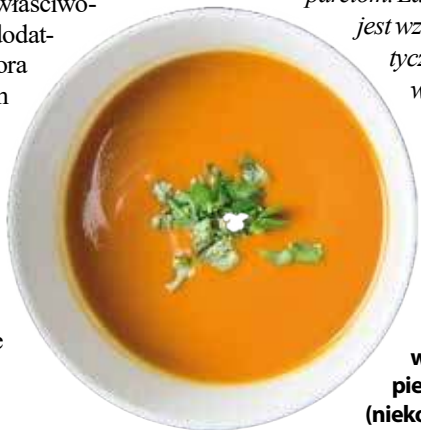
*Grejpfrut i ananas to idealne owoce dla odchudzających się. Oczyszczają układ moczowy, ułatwiają pozbycie się toksyn i nadmiaru płynów, poprawiają trawienie tłuszczów. Dodatkową korzyścią z picia tego napoju jest jego działanie czyszczące jelita ze złogów i ułatwiające pozbycie się zaparć.*

**500 ml soku z różowych grejpfrutów (np. w kartoniku) lub sok z 2 świeżych grejpfrutów (wyciśnięty); 250 ml soku z ananasa, kostki lodu, 750 ml wody mineralnej, 4 świeże plastry ananasa, 4 świeże gałązki mięty**

Nalej do szklanek po 125 ml soku z grejpfruta i po 60 ml soku z ananasa. Następnie dodaj po kilka kostek lodu i dopełnij wodą mineralną. Potem dodaj po plasterku ananasa i gałązce mięty.

### Zupa ze szparagów

*Jest szczególnie godna polecenia w celu pozbycia się toksyn i nadmiaru płynów. Ten efekt wzmacnia jej działanie na wątrobę i jelita, co poprawia trawienie i zapobiega zaparciom. Łagodny smak szparagów jest wzmacniany przez aromatyczny koperek, który także wpływa na trawienie.*



**2 łyżki oliwy z oliwek, cebula obrana i pokrojona w talarki, 2 średnie ziemniaki obrane i pokrojone w kostkę, 450 g szparagów umytych i posiekanych, litr wody, sól, zmielony pieprz, 2 łyżki jogurtu (niekoniecznie), 2 łyżki posiekanego koperku**

Rozgrzej oliwę w rondelku, dodaj cebulę, ziemniaki i szparagi. Przykryj i duś na małym ogniu 10 minut, mieszając od czasu do czasu. Następnie dolej wody, doprowadź do wrzenia i gotuj około 20 minut, aż warzywa będą miękkie. Zmiksuj i przetrzaj przez sito. Dopraw solą, pieprzem i ponownie podgrzej. Dodaj jogurt (niekoniecznie) i wymieszaj, dosyp dużo koperku.

### Odchudzający koktajl z jabłek i moreli

*Pyszny koktajl dla odchudzających się. Kombinacja słodkich owoców i jogurtu to niemal całe danie. Morele zawierają dużo błonnika, a niewiele kalorii. Równocześnie zaspokajają potrzebę zjedzenia czegoś słodkiego. Jabłka poprawiają trawienie i wchłanianie, mają też działanie osłabiające apetyt, co jest zawsze ważne dla osób z nadwagą.*

**6 suszonych moreli, 125 ml soku jabłkowego, 100 g beztłuszczowego jogurtu naturalnego, świeżo startej gałki muszkatołowej**

Gotuj morele w wodzie do miękkości, następnie odcedź. Zmieszaj z sokiem jabłkowym i jogurtem, następnie posyp gałką muszkatołową.

### Sok z marchwi i jabłek

*Dzięki naturalnej słodczy jabłek i marchwi napój ten aż tryska substancjami rewelacyjnie działającymi na oczy. Zawiera szczególnie dużo beta-karotenu i witaminy C. Polepsza także trawienie i oczyszcza organizm z toksyn, dzięki czemu wpływa na oczy i ich zdrowie. Wzmacniające układ odpornościowy działanie marchwi i jabłek wraz z chłodzącym działaniem kolendry pomaga utrzymać alergię, infekcje i podrażnienia, tj. zapalenie spojówek czy jęczmień.*

**100 ml soku z marchwi, 100 ml soku z jabłek, świeże liście kolendry**

Zmieszaj soki i podawaj przybrane listkiem kolendry.

Dieta musi być bogata w substancje odżywcze, zaopatrywać organizm we wszystkie surowce niezbędne do utrzymania funkcji życiowych. Każdy układ powinien być odpowiednio zaopatrywany, np. układ nerwowy, by móc radzić sobie ze stresem w codziennym życiu, potrzebuje odpowiednich ilości witaminy C i witamin z grupy B, wapnia, magnezu i kwasów tłuszczowych. Z kolei układ odpornościowy potrzebuje witaminy A, B, C i E oraz wapnia, magnezu, żelaza, cynku i selenu. Fantastyczne właściwości zdrowotne naturalnych produktów żywnościowych można wykorzystać szybko i łatwo, robiąc z nich codzienne napoje.

### Płatki owsiane z suszonymi śliwkami

*Ten gęsty napój z płatkami owsianymi łagodzi nerwy, usuwając napięcie i zły nastrój. Jest to jeden z najlepszych sposobów na młodą i zdrową skórę. Błonnik zawarty w płatkach przyspiesza wydalanie niestrawionych resztek, a śliwki dzięki właściwościom przeczyszczającym jeszcze wzmacniają ten efekt. Sok z jabłek, stymulując działanie wątroby, jelit i także nerek również ma działanie oczyszczające.*

**100 g suszonych śliwek, 900 ml wody, 50 g płatków owsianych, 2 łyżki stołowe miodu, 450 ml niesłodzonego soku z jabłek**

Zalej śliwki wodą i gotuj pod przykryciem około 30 minut aż będą miękkie. Następnie usuń pestki, dodaj płatki i mieszaj aż miksura się zagotuje. Gotuj, cały czas mieszając, około 5 minut aż zgęstnieje. Domieszaj miód i sok z jabłek. Na koniec podgrzej i podawaj.



Źródło: Anne McIntyre: „Napoje dla zdrowia i urody”  
Fot. Photo Mix, Margo Lipa, Natalia Koroshchenko, Jan Alexander z Pixabay





# Przyjęcie w ogrodzie



Doniczka z wrzosem, polne kwiaty czy może bukiet róż? Co kto lubi...



Kolorowe lampiony stwarzają niepowtarzalną atmosferę





Modne są nietypowe „wazony”, np. stoiki.  
Do tego jakaś ładna wstążka i już łapiemy  
niecodzienny klimat



Swojsko czy bogato. To jak się będziemy bawić zależy  
od osób zasiadających przy naszym stole



Mało miejsca? Wystarczy sam kwiat  
i już jest pięknie

Tulipany zawsze  
się sprawdzają





## Lemoniada arbuzowa

**1/2 dużego arbuza (ok. 2,5 kg), cytryna lub limonka, garść świeżej mięty**

Z arbuza łyżką wygrzebać miąższ i po usunięciu pestek włożyć wszystko do blendera. Na koniec wlać pozostały sok bezpośrednio z arbuza. Ta opcja jest zdecydowanie lepsza niż tradycyjne obieranie i krojenie arbuza, gdyż wtedy traci się zbyt dużo soku. Dodać sok wyciśnięty z cytryny, a także garść mięty. Wszystko zblendować.

## Koktajl arbuzowy

**1 kg arbuza, 250 g roślinnego jogurtu naturalnego, banan**

W naczyniu blendera umieścić arbuza pozbawionego skórki. Pestek nie trzeba usuwać. Dodać obranego banana i jogurt. Zblendować dokładnie.

## Woda z ogórkiem i cytryną

**3 l wody, 1 mały lub 1/2 dużego ogórka ze skórką, 1/2 cytryny, ok. 1/2 szklanki listków świeżej mięty**

Ogórka umyć, obieraczką do warzyw pokroić w cieniutkie plasterki. Cytrynę wyszorować, pokroić na cienkie plasterki. Wszystko wrzucić do dzbanka z wodą. Odstawić na 30 minut. Dodać listki świeżej mięty, zamieszać. Przechowywać w lodówce.

## Ciastka francuskie z truskawkami

**opakowanie ciasta francuskiego, ok. 500 g truskawek, 6 łyżek cukru, cukier puder do posypania, świeża mięta do dekoracji**

Piekarnik rozgrzać do 200°C. Blachę wyłożyć papierem do pieczenia. Ciasto francuskie podzielić na 6-8 kawałków. Każdy kawałek



ciasta naciąć na ok. 1 cm od brzegu, nie przecinać ciasta na wylot, tworzymy tylko cieką ramkę, która urośnie w czasie pieczenia i nie pozwoli sokowi z owoców wypłynąć na zewnątrz. Truskawki umyć, pokroić w grube plasterki. Na każdym kawałku ciasta ułożyć plasterki truskawek, ściśle, powinny zachodzić na siebie. Ciasto bez owoców posmarować roztrzepanym jajkiem, posypać cukrem. Piec 13-15 minut, do zrumienienia. Wyjąć, odstawić na 2-3 minuty, następnie posypać cukrem pudrem, udekorować miętą, a chętni mogą dołożyć kulke lodów.

## Mrożona kawa z lodami

**2-3 łyżeczki kawy rozpuszczalnej, 3 łyżki lodów śmietankowych lub waniliowych, 1/3 szklanki mleka, 1/3 szklanki wody, 2 łyżeczki cukru, lód, czekolada w proszku**

Do blendera wrzucić kostki lodu i rozdrobnić. Dodać wszystkie pozostałe składniki i zmiksować. Przełać do szklanki. Posypać czekoladą w proszku.

## Mrożona herbata z truskawkami

**1 litr wody, 4-5 łyżeczek herbaty zielonej aromatyzowanej, 5-6 truskawek, mała pomarańcza, 1/2 cytryny, 1 łyżka brązowego cukru, kilkanaście kostek lodu**

Zaparzyć herbatę lekko przestudzonym wrzątkiem (80°C). Przełać przez sitko, dodać cukier i ostudzić. Do chłodnej herbaty dodać pokrojone w plasterki owoce i lekko je docisnąć łyżką. Najlepiej, gdy herbata postoi dłuższy czas w lodówce. Przed podaniem dodać kostki lodu.

## Pomidory zapiekane z fetą

**Pomidory, ser feta, szczypiorek, ząbki czosnku, zioła prowansalskie, sól, pieprz**

Pomidory dokładnie umyć. Odkroić górną część i wydrążyć pomidory tak, by przypominały małe miseczki, które można nafaszerować. Odkrojone części pomidorów pokroić w kostkę i dodać do rozdrobnionego sera feta. Do miseczek ze składnikami dodać jeszcze posiekany szczypiorek, wyciśnięte 2 ząbki czosnku, przyprawy i suszone zioła prowansalskie. Tak przygotowanym farszem nadziać wydrążone warzywa. Każdego pomidora owinąć folią aluminiową i grillować przez około 20 minut.

## Kielbaski

**z mozzarellą i boczkiem**

**cienkie białe kielbaski lub parówki, mozzarella, plasterki boczku, świeża bazylia**

Kielbaski przeciąć wzdłuż, tak by utworzyły kieszonkę. Włożyć do nich pokrojoną w słupki mozzarellę i posypać świeżą, posiekaną bazylią. Każdą kielbaskę owinąć cienkim plasterkiem boczku i spiąć za pomocą wykałaczek, tak by nie wypłynęło z nich nadzienie. Grillować z każdej strony po około 5 minut.

## Grzanki z masłem czosnkowym

**Bagietka, masło, ząbki czosnku, zioła prowansalskie, sól, słodka papryka**

Pokroić bagietkę ukośnie na małe kromeczki. Parę łyżeczek masła wymieszać dokładnie z wyciśniętym czosnkiem oraz ziołami prowansalskimi. Dodać sól i słodką paprykę. Takim masłem czosnkowym posmarować każdą kromeczkę. Ułożyć na aluminiowej tacce i grillować 3-5 minut, uważając, by się nie przypaliły. Powinny być lekko złociste i odpowiednio chrupkie.



## Salatka paprykowa z oliwkami

**po 1 strąku żółtej, zielonej i czerwonej papryki, 4 pomidory, 2 cebule, 4 kiszzone ogórki, 200 g mozzarelli, 3 łyżki czarnych oliwek bez pestek, garść świeżej bazylii, 2 łyżki soku z cytryny, łyżeczka musztardy, 4 łyżki oleju, sól, pieprz, cukier**

Papryki pokroić w paski, pomidory na ósemki, cebule w piórka, a ogórki w półplasterki. Ser osączyć z zalewy, pokroić w małą kostkę. Sok z cytryny wymieszać z musztardą, szczyptą soli, pieprzu i cukru, dodać olej, dokładnie ubić na gładki sos. Paprykę, pomidory, ogórki, ser i oliwki włożyć do salaterki, połączyć sosem, wymieszać. Posypać listkami bazylii.

Źródło: wkrainiesmaku.pl; kuchniadoroty.pl; garneczki.pl; agamasmaka.pl; bezszamel.se

# Zioła na cenzurowanym

**Mimo iż w Polsce dostęp do ziół jest dość dobry, a popularność ziołolecznictwa nadal nie maleje, to jednak z chwilą wejścia do UE nastąpiło psucie Farmakopei Polskiej.**

ALEKSANDRA ZADENCKA, ZODR Oddział w Koszalinie

Dziś trudno sobie wyobrazić życie bez leków syntetycznych, które działają szybko i skutecznie, podczas gdy stosowanie ziół wymaga czasu i cierpliwości. Niemniej jednak, każdy człowiek powinien mieć prawo wyboru i pełną dostępność do leczenia zarówno naturalnymi, jak i syntetycznymi lekami. Mimo iż w Polsce dostęp do ziół jest jeszcze dość dobry (np. w porównaniu ze Szwecją), a popularność ziołolecznictwa nadal nie maleje, to jednak z chwilą wejścia Polski do UE nastąpiło psucie Farmakopei Polskiej i utrudnianie rozwoju branży zielarskiej. W wyniku działań unijnych wiele ziół, wcześniej stosowanych doustnie, może być sprzedawana tylko do użytku zewnętrznego.

Wydawałoby się, że Szwecja, jako kraj stawiający od dawna na ekologię, znany z zamiłowania do częstego kontaktu z naturą, czerpie korzyści wynikające z dobrodziejstwa licznie występujących tu leczniczych roślin i ma dobrze rozwinięte ziołolecznictwo, choćby z powodu niegasnącej popularności tzw. „szwedzkich ziół” w innych krajach europejskich. To jednak mylne myślenie. Z moich obserwacji, podczas licznych pobytów w tym kraju, wynika, że dostępność ziół w Szwecji jest mocno ograniczona. W zasadzie nie ma tam typowych dla Polski sklepów zielarskich, już przy wejściu pachnących licznymi ziółkami. Owszem, są sklepy ze zdrową żywnością, ale asortyment zielarski, jaki proponują, jest bardzo ubogi w stosunku

do asortymentu polskiego. Są to przede wszystkim gotowe preparaty w postaci tabletek lub ekspresowe herbatki, choć zdarzają się też gdzieś zioła sypane, jak skrzyp czy korzeń mniszka. Za to popularne są soki z kwiatów bzu czarnego. Wygląda na to, że Szwedzi odcięli się od zielarstwa i ziołolecznictwa i nie jest to trend naturalny, ale sterowany przez jakiś odgórny, lecz niewidzialnych decydentów. Sytuacji tej sprzyjają szwedzkie środowiska naukowe, które, ku mojemu zdumieniu, wręcz negatywnie nastawione są do korzystania z „Bożej apteki”. Wygląda na to, że szwedzki trend będzie narzucony innym krajom.

Jak alarmuje na swojej stronie internetowej dr Henryk Różański – wybitny naukowiec i obecnie największy w Polsce znawca ziół, Unia Europejska podejmuje kroki, które mogą przyczynić się do zniszczenia zielarstwa i ziołolecznictwa, a robi to poprzez EFSA (European Food Safety Authority) – Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności, który jest agencją UE, powołaną w 2002 r. Otóż EFSA w 2009 r. i 2012 r. opublikował raport naukowy „*Kompendium substancji botanicznych, w których stwierdzono obecność naturalnie występujących składników, mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego w przypadku wykorzystania ich do produkcji żywności i suplementów diety*”. Zadaniem kompendium jest zapewnienie wsparcia dla osób przeprowadzających ocenę ryzyka i odpowiedzialnych za badanie określonych składników w suplementach żywnościowych, w celu łatwiejszego rozpoznawania związków stanowiących zagrożenie. Jednym słowem oficjalnie kompendium ma na celu sygnalizowanie roślin mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. A jak jest naprawdę? Jak wiemy i kota można zagłaskać na śmierć. W tym przypadku nadmierna troska i straszenie urzędników, a także konsumentów może mieć cel niejawni – zniszczenie zielarstwa i ziołolecznictwa, a tym samym uniemożliwienie nam dostępu do popularnych, naturalnych i wysoce skutecznych produktów roślinnych, sprawdzonych przez tysiąclecia przez wiele pokoleń ludzkich.

Aby uzmysłowić Państwu ową „troskę” o konsumenta wymienię tylko niektóre rośliny, w których dopatrzono się szkodliwych substancji. I jest to: aloes, krwawnik, dziurawiec, arcydzięgiel, tatarak, chmiel, imbir, kurkuma, kolendra, kmin rzymski, eukaliptus,



Delektowanie się kawą o poranku czy herbatą w południe to poezja zmysłów dla wielu ludzi w różnych stronach świata

drzewo herbaciane, lukrecja, czarnuszka, jemiola, kalina, glistnik jaskółcze ziele, podbiał, kalina, mydlnica, kruszyna, rozmaryn, lawenda, konopie, porost islandzki, cynamon, cytrusy, miłorząb, moringa, majeranek, różne gatunki pieprzu, tymianek, popularna na całym świecie herbata chińska (camelia sinensis), kawa (coffea arabica), bo zawiera kofeinę (!), orzech włoski, mandragora, kora wierzby – będąca naturalną aspiryną (bo według unijnych urzędników zawiera salicyny, które mogą powodować zespół Reya i żółtaczkę. Jaka tu logika, skoro syntetyczną aspirynę można kupić nie tylko w aptece, ale i w każdym sklepie czy na stacji benzynowej i to właśnie ona zdecydowanie częściej może wywołać takie skutki uboczne?). Na liście tej znalazły się również rośliny bardzo pomocne w leczeniu chorób odkleszczowych, takich jak: borelioza, bartonella czy babesia, które uważane są za cichą epidemię. I są to zioła, tj.: stephania, sida acuta, sida cordyfolia, andrographis czy smilax.

W tym miejscu chciałabym przypomnieć słowa słynnego lekarza Paracelsusa, który badał wiele substancji chemicznych pod kątem wykorzystania ich jako leki (badał też ich właściwości trujące):

**„Cóż jest trucizną? Wszystko jest trucizną i nic nie jest trucizną. Tylko dawka czyni, że dana substancja nie jest trucizną”. ■**

Fot. Aleksandra Zadencka



Kurkuma



# Projektowanie ogrodu (4)

**Ogród jest o wiele ciekawszy, gdy posiada różne przemyślane przejścia, zakamarki. A dobranie odpowiednich barw roślin podkreśli efekt, jaki chcemy uzyskać.**

IZABELLA DUDZIŃSKA-KRAWCZYK  
ZODR Oddział w Koszalinie

## O podziale ogrodu i kolorach

Dobra kompozycja ogrodu będzie charakteryzowała się spójnością, harmonią i równowagą. Wszyscy pragniemy otaczać się ładnymi przedmiotami, ogród i jego elementy nie są wyjątkiem. Altany, pergole, ścieżki, tarasy powinny być estetyczne, ale również współgrać z charakterem ogrodu. Strońmy od nieładnych i nielogicznych zestawień. Silny, dominujący kolor, np. podjazd, ścieżek, tarasu lub wyraziste jego esy floresy czy nieproporcjonalnie, ciężkie architektonicznie ogrodzenie zdominują przestrzeń ogrodową, a przecież przestrzeń ta ma ze sobą harmonizować, współgrać, ma tworzyć jedność.

Dawno temu sądziłam, że najpiękniejszy jest widok na rozległy ogród, który można w całości objąć wzrokiem. A dzisiaj? Dzisiaj, po przeczytaniu ogromu książek, poradników, obejrzeniu, zwiedzeniu wielu ogrodów, nabyciu wiedzy, spostrzeżeń, wyrobieniu ogrodowej ogłady mogę

stwierdzić, że ogród jest wówczas o wiele ciekawszy, bardziej intrygujący, gdy posiada różne przemyślane przejścia, zakamarki, tzw. pokoje.

## Dzielimy przestrzeń ogrodu

Pokoje ogrodu to wydzielone i częściowo zamknięte części, fragmenty całego ogrodu. Mogą mieć one odrębny styl i kolorystykę. Mniejsze przestrzenie są bardziej przytulne, intymne. Podział przestrzeni ogrodowej na pokoje mogą tworzyć elementy architektury, np. pergole z pnączami, grupowe nasadzenia drzew, krzewów, wysokich bylin. Może to być również posadzony wewnątrz ogrodu żywopłot, np. z zaskakującym przejściem do innej części. Podążanie ścieżkami, odkrywanie zaułków ma coś z bajkowego ogrodu, pełnego uroku i tajemnic. Pokoje, prócz przytulności, sprawiają, że nie wszystko naraz obejmuje nasz wzrok. Duża ilość różnych elementów powoduje, że nie ma punktu zaczepienia dla oczu, dając poczucie wizualnego chaosu i nieładu. Owe ściany pokoi nie muszą być szczelne, jednolite, może jest coś ciekawego, co warto byłoby z tej perspektywy pokazać, wyeksponować, np. rzeźbę, drzewo o płaczącej sylwetce lub



piękny widok na otwarte łąki, pola. Niektóre części ogrodu same się definiują, wymuszając niejako podział choćby na część użytkową: warzywnik, z drzewami i krzewami owocowymi, szklarnią czy altankę z miejscem na grilla i ognisko, czy choćby przedogródek.

Żywopłot lub ogrodzenie, prócz funkcji ramy spinającej całość, nadaje prywatny charakter posesji, pozwala odgradzić się od świata zewnętrznego, zamyka go w całość, czasami tworząc swoisty mikroklimat. Warto zaniechać sadzenia zwartej ściany roślin lub zastosować niewielkie nasadzenia, jeśli nasza posesja graniczy z naturalnym krajobrazem. Szkoda byłoby zamykać ogród i pozbawić się widoku otwartej przestrzeni. Owe ramy ogrodu są też doskonałym tłem dla innych roślin i małej architektury. Jednogatunkowe, o jednolitym zabarwieniu ściany żywopłotów, które dadzą wyrazistą oprawę dla krzewów i bylin. Jeśli mówimy o krajobrazie warto wiedzieć, że w ogrodnictwie jest coś takiego jak jego zapożyczenie.

**Zapożyczenie krajobrazu** to zatarcie granicy między ogrodem a otaczającym krajobrazem lub ogro-







dem sąsiada, tak dobranymi gatunkami roślin i układem ich, aby ogród wydawał się większy niż w rzeczywistości. Otaczając naszą działkę rośliny wykorzystajmy jako element kompozycji, sadząc je również u siebie. Rozwiązanie takie pozwoli na uzyskanie złudzenia większej przestrzeni. Innym sposobem „powiększania” ogrodu jest tworzenie osi widokowych.

**Efekt AHA** oznacza ukrytą, zamaskowaną krawędź ogrodu sprawiając, że granica pomiędzy ogrodem a otaczającym krajobrazem zostaje zatarta. Sama nazwa jest wyrazem zdziwienia, prowokuje zaskoczoną osobę do okrzyku „aha!”. Zadaniem AHA jest uniemożliwić przekroczenie granicy ogrodu, ale jednocześnie nie pozbawiać widoku przestrzeni. Wytęczenie granic ogrodu w formie aha uzyskuje się między innymi przez wykopanie suchego rowu tuż na granicy posesji. Ziemia pozyskana podczas prac, wyrzucana jest na brzeg ogrodu. Tak utworzone skarpy często wzmacniane były murem oporowym, po czym obsadzone niską roślinnością maskującą, zacierającą granicę pomiędzy ogrodem a poniżej rosnącą roślinnością.

**Oś widokowa** jest najbardziej charakterystycznym i najważniejszym elementem kompozycji czy to w ogrodzie nowoczesnym czy tradycyjnym. Dzieli przestrzeń na dwie symetryczne części, na końcu której powinno znajdować się COŚ charakterystycznego i atrakcyjnego, np. piękny soliter (pojedynczo posadzone drzewo lub krzew o ładnym pokroju), rzeźba, antyczna waza, fontanna, ławka, furtka dodająca tajemniczości (może być atrapą) lub okno widokowe (nie do sąsiada)

w murze lub żywopłocie. W ogrodach nowoczesnych zwieńczeniem osi widokowej może być wyniesiony np. betonowy zbiornik wody lub rzeźba ze spływającą po niej wodą.

## Barwy ogrodu

W zależności od efektu, jaki chcemy uzyskać w ogrodzie będzie zależało, jakie barwy roślin zastosujemy. Wszyscy wiemy, że barwy mogą być ciepłe i zimne. Gwoli przypomnienia:

- ☞ barwy podstawowe: żółty, czerwony, niebieski;
- ☞ barwy pochodne drugorzędne: powstają po połączeniu barw podstawowych – pomarańczowy, fioletowy, zielony.
- ☞ Barwy pochodne trzeciorzędne: są mieszaniną barw podstawowych z drugo-

rzędowymi – czerwono-pomarańczowy, pomarańczowo-żółty, niebiesko-żółty, niebiesko-fioletowy, fioletowo-czerwony.

Zimne optycznie oddalają i powiększają, ciepłe – przybliżają i zmniejszają przestrzeń. **Barwy chłodne:** niebieski, fioletowy, zielony są eleganckie, uspokajające i łagodne. Rabata stworzona w tych kolorach z różnych gatunków roślin sprawia, że ogród wydaje się wręcz muślinowy, delikatny, mglisty i lekki.

**Barwy ciepłe** – pomarańcza, żółć, czerwień to kolory żywiołu, energii, radości, dobrze sprawdzą się na rabatach okalających np. altanę biesiadną. Rabata w dużej ilości wyrazistych roślin w tych kolorach przykuwa wzrok, niestety, odwracając też uwagę od innych ciekawych aranżacji. Stonować, wyciszyć ją może dodatek chłodnych barw, choćby samej zieleni lub fioletów, niebieskiego.

Oczywiście nie można zapomnieć o bieli, która jest zrównoważoną mieszaniną barw podstawowych. Biel to również elegancja, subtelność, spokój, świeżość. Pięknie, szlachetnie wygląda w połączeniu z zimnymi barwami, a także łagodzi zestawienia kolorów ciepłych, również jest idealnym łącznikiem nasadzeń między barwami ciepłymi a zimnymi.

Rabaty będą wyglądały delikatniej, łagodniej, gdy zastosujemy rośliny w kolorach sąsiadujących na kole barw, np. odcienie niebieskiego, fioleto, różu, zieleni jako dopełnienie, i odwrotnie – ekspresyjności nadadzą barwy położone przeciwnie, np. odcienie fioleto, żółci, pomarańczy. ■



Komponując kolorystykę rabat warto wspomagać się kołem barw. Ułatwi nam to osiągnięcie zamierzonego charakteru, nastroju ogrodu

Fot. Jaesung An, AnnRos z Pixabay





Goździk siny (*Dianthus gratianopolitanus*)



Goździk brodaty (*Dianthus barbatus*)



Goździk kropkowany (*Dianthus deltoides*)

# Jak uprawiać goździki?

**Czy wazonie czy w ogrodzie, goździki potrafią cieszyć nasze oko przez długi czas – to ich największa zaleta.**

KATARZYNA SZYMCZYK, ZODR Oddział w Koszalinie

**G**oździk brodaty (*Dianthus barbatus*) to gatunek rośliny wieloletniej należący do rodziny goździkowatych. Rośnie dziko w Azji, na obszarze Chin i Korei Północnej oraz w środkowej, wschodniej i południowej Europie. W Polsce jest często uprawiany, czasami dziczeje (ergazjofigit). W Europie zaczęto go

uprawiać od XVI wieku. Ze względu na swoją różnobarwność i kolorowe kwiaty może być ozdobą każdej ogrodowej rabaty. Dobrze się komponuje również z różami, liliowcami, z niskimi krzewami ogrodowymi, ale także pięknie wygląda w jednogatunkowych, dużych grupach lub na skalniakach.

Goździki brodate nadają się również do cięcia, gdyż długo mogą utrzymać świeżość w wazonie. Co ciekawe, płatki ich kwiatów są jadalne i można dodawać je do sałatek, lodów czy też deserów. Oczywiście jako przysmak wielu dań muszą pochodzić z upraw wolnych od użycia środków chemicznych.

Jak i kiedy kwitną?

Goździk brodaty nie należy do roślin szczególnie wysokich, osiąga bowiem od 20 do 50 cm wysokości. Kwitnie od czerwca do końca sierpnia. Jego charakterystyczną cechą są duże kwiatostany zebrane na górze łodygi, zdobiące ogródek licznymi kwiatami barwy białej, różowej oraz czerwonej. Występuje również w postaci wielobarwnej czy z oczkiem. Typowe dla ich budowy są także szerokolancetowate liście, dość bujne, oraz twarda łodyga. Goździk kamienny łatwo rozpoznać za sprawą silnego korzennego zapachu.

Kiedy i jak siał?

Goździki brodate rozmnażają się przede wszystkim z nasion, które wysiewa się wiosną na rozsadniku (maj-czerwiec) w temperaturze od 16-19°C. Kielkują w bardzo szybkim tempie, bo w przeciągu dwóch tygodni, a gdy siewki rozwiną 2-3 listki, pikuje się je do większych doniczek. Następnie podrośnięte sadzonki wysadza się do gruntu w stałe miejsce (koniec sierpnia), wybierając dla nich słoneczne miejsce. Nie zapomnijmy jednak, by podłoże było żyzne, próchnicze, przepuszczalne oraz lekko wilgotne. Goździki lubią glebę o obojętnym lub zasadowym odczynie pH.

Pielęgnacja i uprawa

W pierwszym roku uprawy rośliny tworzą niewielkie, gęste oraz ulistnione rosety, w drugim wydają pędy kwiatowe



Goździk pierzasty (*Dianthus plumarius*)



i rozwijają kwiaty. W naszym klimacie goździk radzi sobie wystarczająco dobrze, mimo to zaleca się przed pierwszą zimą osłonić rośliny przed mrozem. Osłony takie zdejmujemy wczesną wiosną i systematycznie nawadniamy oraz nawozimy roślinę. By kwiaty pięknie nam rosły oraz się rozwijały, w późniejszym okresie kwitły – stosuje się nawozy do kwiatów kwitnących (odpowiednie dawki i terminy). Goździk należy bowiem do dość żarłocznych roślin. Nie sprawia zwykle kłopotów w uprawie, jednak czasami zdarza się, że pada on ofiarą chorób (rdza, mączniak prawdziwy) lub szkodników (mszyce).



Goździk alpejski (*Dianthus alpinus*)



Goździk kartuzek (*Dianthus carthusianorum*)

### Co po przekwitnięciu?

W końcu sezonu letniego, gdy goździki przekwitną, możemy je przyciąć bądź zostawić kwiaty na nasiona, gdyż na odpowiednim stanowisku dają obfity samosiew. Zdarza się często, że uzyskane tą drogą potomstwo nie zachowuje cech odmianowych rośliny matecznej, co za tym idzie są drobniejsze, bardziej podatne na zmiany temperatur. Dobrym rozwiązaniem jest podział dorodnych kęp na mniejsze po przekwitnięciu. W ten sposób zachowamy cechy matecznej rośliny.

Fot. Katarzyna Szymczyk, Wikipedia

## RYBY NASZYCH WÓD NA NASZYCH STOŁACH

# Hamburger z karasia

TOMASZ ZAGÓRSKI, PZRD w Szczecinie

**Karaś – 2-3 sztuki (ok. 1 kg), 1 jajo, bułka hamburgerowa (może też być zwykła kajzerka), bułka tarta, cebula, czosnek, liście sałaty, pomidor, ogórek konserwowy, papryka, rzodkiewka, jogurt grecki, majonez, śmietana, ketchup, sól, pieprz, majeranek**

Sos: przeciśnięty przez praskę czosnek, czubatą łyżkę jogurtu greckiego, majonezu, śmietany i ketchupu wymieszać i odstawić do lodówki na 15 minut.

Świeżego karasia oskrobać, wypatroszyć i wyfiletować. Mięso razem z cebulą i czosnkiem zmielić dwa razy. Dodać bułkę tartą, jajko, sól, pieprz, majeranek i wszystko ze sobą wymieszać. Odstawić na pół godziny, aby się przegryzło, po czym uformować hamburgerowe kotlety o średnicy bułki. Warzywa pokroić w nie za grube plasterki. Kotlety obtoczyć w bułce tartej i usmażyć. Jednocześnie przekrojone bułki hamburgerowe podrumienić z obu stron na patelni, aby były lekko chrupiące. Na bułkę nakładamy sos, liść sałaty, kotlet oraz plasterki warzyw. Całość polewamy z góry sosem i całość zamykamy drugą połówką bułki. Smacznego!





# Lato tuż, tuż....

**Wydawać by się mogło, że dopiero co niedawno cieszyliśmy się z pierwszych oznak budzenia się przyrody po zimowym śnie. Tymczasem wiosna dobiega już końca, mamy czerwiec w ogrodzie. Mija wspaniały okres kwitnienia większości roślin.**

KATARZYNA SZYMCHYK, ZODR Oddział w Koszalinie

21 czerwca powitamy lato. Noc z 23 na 24 czerwca to Noc Świętojańska, czyli najkrótsza noc w roku. Coraz bliżej okres urlopów i wakacyjnych szaleństw. Mimo to nie powinniśmy jednak zapominać o doglądaniu roślin w ogrodach i na działkach.

Ciepłe, długie dni i dostateczna ilość opadów sprawiają, że rośliny bujnie się rozwijają. Niestety, równie szybko rosną także chwasty, których usuwanie zajmuje teraz najwięcej czasu. W czerwcu większość roślin ogrodowych jest w fazie pełnego, intensywnego rozwoju i potrzebuje dużo wody do optymalnego wzrostu. W okresie utrzymywania się suchej pogody musimy zadbać, by roślinom dostarczyć odpowiednią ilość wody. Nawadniamy tak, by gleba była stale wilgotna do głębokości 10 cm. Ściółkowanie ziemi korą lub wyścielenie matą szkółkarską oraz spulchnianie zapobiegnie wyparowywaniu wody z podłoża, a dodatkowo zahamuje rozwój chwastów. Ważną czynnością jest usuwanie przekwitłych

kwiatów, gdyż tworzenie nasion osłabia wzrost roślin, a pojawiające samosiejki nie powtarzają cech roślin matecznych. Kwiatostany różaneczników i azalii delikatnie wyłamujemy, natomiast kwiaty pozostałych roślin wycinamy sekactorem. Pozostawiamy tylko te, z których chcemy otrzymać nasiona.

## Róże

Należy pamiętać, aby odmiany róż powtarzających kwitnienie wypuszczały nowe pąki, trzeba systematycznie usuwać więdnące kwiaty. U róż wielokwiatowych, tworzących kwiaty w wiązkach, usuwamy pojedyncze przekwitające kwiaty,



natomiast u róż wielokwiatowych więdnące kwiaty usuwamy razem z dwoma liśćmi, ścinając pęd tuż powyżej nasady trzeciego liścia. Róże szczepione w tym okresie rozwijają dużo dzikich pędów, które trzeba natychmiast usuwać, by nie osłabiały rośliny szlachetnej.



## Trawnik

Należy go regularnie kosić, najlepiej co tydzień, a skoszoną trawę trzeba dokładnie usunąć z trawnika. Upalne dni i mała wilgotność powietrza mogą spowodować wysychanie trawy. Żeby temu zapobiec, co 2-3 dni trawnik należy podlewać, wczesnym rankiem lub wieczorem. Pamiętajmy też o nawożeniu nawozami wieloskładnikowymi. Chwasty usuwamy ręcznie. Można przeprowadzić aerację (napowietrzanie, spulchnianie), jeżeli do tej pory nie wykonaliśmy tego zabiegu.

## Rośliny cebulowe

W drugiej połowie czerwca wykopujemy krokusy i szafirki. Na przełomie czerwca i lipca (druga połowa czerwca – początek lipca) wykopujemy cebule – cesarskie korony (szachownice), tulipany, hiacynty. Cebule tulipanów pozostawione w glebie w następnym sezonie wydadzą mniej dorodne kwiaty. Dlatego tulipany najlepiej wykopywać co roku. W trzeciej dekadzie czerwca i pierwszej dekadzie lipca wykopujemy narcyzy.

Cebule i bulwy należy wykopywać ostrożnie, aby ich nie uszkodzić. Wykopane cebule i bulwy układa się cienką warstwą w ażurowej skrzynce, a następnie przenosi do zacienionego i przewietrzanego pomieszczenia, aby je przesuszyć. Po przesuszeniu cebule i bulwy należy oczyścić z ziemi, resztek korzeni (nie usuwamy ich z cebul narcyzów) oraz zaschniętych pędów. Bezwzględnie usuwamy wszystkie cebule chore i uszkodzone. Oczyszczone cebule i bulwy przechowuje się do momentu sadzenia w ażurowych skrzynkach w zacienionych i przewiewnych pomieszczeniach, najlepiej w temperaturze około 20°C.

Fot. Katarzyna Szymczyk, Freepik.com



# Kalendarz biodynamiczny

| PNIEDZIAŁEK                                                                                                                 | WTOREK                                                                                                                                      | ŚRODA                                                                                                                                | CZWARTEK                                                                                                         | PIĄTEK                                                                                                       | SOBOTA                                                                                                             | NIEDZIELA                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>1</b><br>PO                             |  00-18 <b>2</b><br>18-24 PO/WO                             |  <b>3</b><br>WO<br><small>Od 00.00 do 12.00</small> |  00-19 <b>4</b><br>19-24 WO/OG  |  <b>5</b><br>OG<br>○ PEŁNIA |  00-21 <b>6</b><br>21-24 OG/ZI  |  <b>7</b><br>ZI<br><small>Do 2.00 ☀ 4.16-20.54</small>                                     |
|  <b>8</b><br>ZI                             |  <b>9</b><br>ZI/PO                                         |  <b>10</b><br>PO                                    |  00-12 <b>11</b><br>12-24 PO/WO |  <b>12</b><br>WO            |  00-23 <b>13</b><br>23-24 WO/OG |  <b>14</b><br>OG<br><small>☾ III Kwadra<br/>Od 21.00 ☀ 4.14-20.59</small>                  |
|  <b>15</b><br>OG<br><small>Do 9.00</small>  |  00-12 <b>16</b><br>12-24 OG/ZI                            |  <b>17</b><br>ZI                                    |  00-23 <b>18</b><br>23-24 ZI/PO |  <b>19</b><br>PO            |  <b>20</b><br>PO                |  00-07 <b>21</b><br>07-24 PO/WO<br><small>☀ 4.14-21.02<br/>● NÓW Od 00.00 do 12.00</small> |
|  <b>22</b><br>WO/OG<br>☺                    |  00-15 <b>23</b><br>15-24 OG                               |  <b>24</b><br>OG                                    |  00-19 <b>25</b><br>19-24 OG/ZI |  <b>26</b><br>ZI            |  00-22 <b>27</b><br>22-24 ZI/PO |  <b>28</b><br>PO<br><small>☾ I Kwadra<br/>☀ 4.17-21.01</small>                             |
|  <b>29</b><br>PO<br><small>Od 22.00</small> |  00-01 <b>30</b><br>01-24 PO/WO<br><small>Do 10.00</small> | <b>Czerwiec 2020</b>                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |

| PNIEDZIAŁEK                                                                                                                                              | WTOREK                                                                                              | ŚRODA                                                                                                              | CZWARTEK                                                                                                           | PIĄTEK                                                                                                                                                | SOBOTA                                                                                                                                                  | NIEDZIELA                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lipiec 2020</b>                                                                                                                                       |                                                                                                     |  <b>1</b><br>WO                 |  00-03 <b>2</b><br>03-24 WO/OG  |  <b>3</b><br>OG<br><small>Od 23.00</small>                         |  00-08 <b>4</b><br>08-24 OG/ZI<br><small>Do 11.00</small>          |  <b>5</b><br>ZI<br><small>○ PEŁNIA<br/>☀ 4.22-20.59</small> |
|                                                                                                                                                          |                                                                                                     |  00-12 <b>6</b><br>12-24 ZI/PO   |  <b>7</b><br>PO                 |  00-20 <b>8</b><br>20-24 PO/WO                                     |  <b>9</b><br>WO                                                      |  00-07 <b>10</b><br>07-24 WO/OG<br><small>Od 15.00</small>    |
|  00-20 <b>13</b><br>20-24 OG/ZI<br><small>Do 3.00 ☾ III Kwadra</small> |  <b>14</b><br>ZI |  <b>15</b><br>ZI                |  00-07 <b>16</b><br>07-24 ZI/PO |  <b>17</b><br>PO                                                   |  00-17 <b>18</b><br>17-24 PO/WO<br><small>Od 9.00 do 21.00</small> |  00-03 <b>19</b><br>03-24 WO<br>☺                           |
|  <b>20</b><br>WO/OG<br>● NÓW                                           |  <b>21</b><br>OG |  <b>22</b><br>OG                |  00-02 <b>23</b><br>02-24 OG/ZI |  <b>24</b><br>ZI                                                   |  00-04 <b>25</b><br>04-24 ZI/PO<br><small>Od 1.00 do 13.00</small> |  <b>26</b><br>PO                                            |
|  00-06 <b>27</b><br>06-24 PO/WO<br>☾ I Kwadra                          |  <b>28</b><br>WO |  00-09 <b>29</b><br>09-24 WO/OG |  <b>30</b><br>OG                |  00-13 <b>31</b><br>13-24 OG/ZI<br><small>Od 6.00 do 18.00</small> |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |

FAZY KSIĘŻYCA: ● NÓW ☾ I KWADRA ○ PEŁNIA  
☾ III KWADRA

Godziny sprzyjające rozwojowi roślin, której plonem ma być:

owoc  korzeń   
kwiat  liść 

Rośliny owocowe: bób, cukinia, dynia, fasola, groch, ogórek, pomidor, papryka, kukurydza, soja, truskawka, poziomka i wszystkie rośliny sadownicze.

Rośliny korzeniowe: burak, chrzan, cykorja, mar-

chew, pietruszka korzeniowa, rzepa, rzodkiewka, seler korzeniowy, skorzonera, pasternak. Także dobre efekty osiąga się zaliczając do tej grupy: ziemniaka, cebulę, czosnek, pora i szparag.

Rośliny kwiatowe: wszystkie kwiatowe rośliny ozdobne, a z roślin jadalnych słonecznik.

Rośliny liściowe: kapusta, kalarepa, jarmuż, pietruszka naciowa, seler naciowy, boćwina, szczypiorek, sałata, szpinak, szczaw oraz mimo że częścią użytkową jest kwiat - brokuł i kalafior.

 00-07 - przykładowy przydział czasu sprzyjający uprawie określonych roślin

**Żywioty:** (ogień OG) (ziemia ZI) (powietrze PO) (woda WO)

**CZAS SADZENIA** - okres wspomagający wzrost roślin

☺ - Początek sadzenia

◆ - Koniec sadzenia

Godziny: „od - do” prace ogrodnicze wykonujemy

DOROTA TOLKO, PZDR w Szczecinie  
Źródło: Kalendarz biodynamiczny 2020, działkowicz





# Relaks – czy warto znaleźć czas dla siebie?

**Warto, by każdy z nas zastanowił się nad tym pytaniem.**

MARLENA PIETRZAK, PZDR w Stargardzie

Relaks to bardzo szerokie pojęcie, jednak według Słownika Języka Polskiego PWN, relaks to „odpoczynek połączony z rozrywką lub też odprężenie fizyczne i psychiczne polegające na rozluźnieniu mięśni i zmniejszeniu do minimum aktywności myślowej”. Tym artykułem chciałabym uświadomić Wam, drodzy Czytelnicy, że odpoczywanie i relaksowanie się jest równie ważne jak praca. Pewnie wielu z Was zapyta „po co?” albo odpowie mi „nie mam czasu”. Nic bardziej mylnego.

Nasze organizmy są przyzwyczajone do pracy i dla każdego z nas jest to normalne. Wstajemy rano i zaczynamy codzienną gonitwę, niezależnie od stanowiska pracy. Nie ma znaczenia czy pracujemy w biurze, w rolnictwie, na budowie czy w sklepie, poranek każdego z nas jest podobny. Szybka kawa, śniadanie, przygotowanie dzieci do szkoły czy przedszkola i ruszamy do pracy. Może wielu z Was wieczorem obiecuje sobie „wstanę wcześniej i w końcu nie będę się spieszyć”. Niestety, rzeczywistość rano jest inna. Zadajmy sobie pytanie dlaczego? Odpowiedź jest bardzo prosta, zwyczajnie jesteśmy zmęczeni poprzednim dniem,

ciągle brakuje nam snu i czasu na wszystko, co chcielibyśmy zrealizować.

W ciągu 8 godzin pracy dajemy z siebie wszystko, tak aby nasza praca była efektywna. Nasz organizm jest nastawiony na ciężką pracę, niejednokrotnie towarzyszy nam przy tym stres, który tylko zabiera jeszcze więcej energii. Po pracy czeka nas kolejny bieg. Tym razem zakupy, odbiór dzieci, czasem dodatkowe zajęcia, przygotowanie posiłku dla rodziny oraz wiele innych zajęć. I tak robi się już pora tylko na kąpiel i sen. Kładąc się spać, zastanówmy się „czy zrobiłem dziś coś dla siebie?”. Jestem przekonana, że wielu odpowie NIE. Ja też należałam do grona osób, które nie potrafiło się relaksować. Do momentu, aż organizm się zbuntował i zaczął dawać znaki, że jednak warto zwolnić i znaleźć dla siebie odrobinę czasu. Te znaki to m.in. bóle głowy, ciągłe zmęczenie, bezsenność. Jak zatem nauczyć się odpoczywać?

Na początku zastanówcie się co sprawia Wam przyjemność, co najbardziej lubicie robić. Sport, słuchanie muzyki, czytanie książek, a może po prostu spacer lub kawa na tarasie. Czytając to pewnie w głowie ciągle pojawia się myśl ALE JA NIE MAM CZASU. Uwaga, Wasz organizm nie wymaga od nas godzinnego odpoczynku. Wystarczy 20 minut, ale to musi być czas tylko dla Was. Nie mówię tutaj o samotności, możecie relaksować się w grupie, np. na wspólnym marszu po lesie. Chodzi

o to, abyście w tym czasie relaksu odczuwali radość i zapomnieli o problemach dnia codziennego. Na początku może być trudno znaleźć nawet te 20 minut, jednak jeśli się dobrze zastanowiecie i postaracie się zaplanować czas na relaks następnego dnia, nagle okaże się, że go macie!

Po takiej chwili dla siebie organizm Wam za to podziękuje. Będziecie bardziej efektywni w swojej pracy, zmniejszy się poziom stresu, a wzrośnie poziom endorfin, czyli hormonów szczęścia. Staniecie się lepszymi organizatorami własnego czasu w ciągu dnia i po prostu będziecie czuć się lepiej. Na początek tylko musicie wyrzucić ze swojej głowy NIE MAM CZASU DLA SIEBIE. A potem już będzie łatwiej, może nawet okaże się, że macie jakieś nowe zainteresowania, o których wcześniej nie wiedzieliście.

Często myślimy o wszystkich i o wszystkim, co jest wokół nas, może ten artykuł sprawi, że w końcu powiecie JA. Nie mówię, że dbanie o innych jest złe, wręcz przeciwnie jest bardzo dobre i wskazane. Jednak po zadbanie o siebie, Wasze otoczenie też stanie się bardziej szczęśliwe. Dlaczego? Bo będziecie się częściej uśmiechać, znajdziecie dla bliskich więcej czasu i będziecie ich zarażać swoją dobrą energią. Życzę Wam udanego wypoczynku każdego dnia. ■

Fot. Luisella Planeta Leoni, pasja1000, congerdesign, Pexels, Audrius Vizbaras, Jill Wellington z Pixabay



# 300 tys. zł na odtworzenie potencjału produkcji rolnej

Do końca sierpnia rolnicy, którzy ponieśli w gospodarstwach straty spowodowane klęskami żywiołowymi bądź wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń, mogą składać w ARiMR wnioski o przyznanie pomocy w ramach działania „Inwestycje odtwarzające potencjał produkcji rolnej”.

**O** pomoc z PROW 2014-2020 mogą ubiegać się rolnicy, którzy ponieśli straty spowodowane przez co najmniej jedną z następujących klęsk żywiołowych: powódź, deszcz nawalny, suszę, przymrozki wiosenne, ujemne skutki przezimowania, obsunięcie się ziemi, lawinę, grad, huragan, uderzenie pioruna. Ponadto o wsparcie mogą wnioskować rolnicy, którym powiatowy lekarz weterynarii nakazał, w drodze decyzji, zabicie świń lub zniszczenie zwłok świń w celu zwalczania ASF.

Dotacje są dostępne dla tych, którzy ponieśli straty w roku, w którym jest składany

wniosek o przyznanie pomocy lub w co najmniej jednym z dwóch lat poprzednich. Wysokość strat w uprawach rolnych, zwierzętach gospodarskich czy rybach uprawiających do starania się o pomoc musi wynieść co najmniej 30 proc. średniej rocznej produkcji rolnej lub straty te muszą dotyczyć składnika gospodarstwa, którego odtworzenie wymaga poniesienia kosztów kwalifikujących się do objęcia wsparciem. Wysokość poniesionych strat, jakie powstały w gospodarstwie, określa komisja powołana przez wojewodę.

**Natomiast w przypadku wystąpienia afrykańskiego pomoru świń** o pomoc mogą ubiegać się rolnicy, którym powiatowy lekarz weterynarii nakazał zabicie świń lub zniszczenie ich zwłok w celu zwalczania ASF, a w dniu wydania tej decyzji świnię te stanowiły co najmniej 30 proc. świń będących w posiadaniu tego gospodarza.

**Maksymalna kwota wsparcia**, jaką może otrzymać rolnik w całym okresie realizacji PROW 2014-2020, **wynosi do 300 tys. zł**, z tym że nie może przekroczyć ona poziomu

80 proc. kosztów kwalifikowanych.

W przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych dotacja może być przyznana na inwestycje odtwarzające zniszczone składniki gospodarstwa, np. na odtworzenie plantacji wieloletnich, sadów, odbudowę zniszczonych budynków czy zakup nowych maszyn lub urządzeń rolniczych. Z kolei rolnik, którego gospodarstwo zostało poszkodowane przez ASF, dotację może otrzymać na inwestycje, które nie są związane z produkcją świń.

Źródło: ARiMR  
Fot. Ratfink1973, Uschi Dugulin, Дмитрий Дмитрий з Pixabay

## Dłuższy termin składania wniosków o płatność dobrostanową

Do 15 czerwca został przedłużony termin składania wniosków przez tych rolników, którzy chcą ubiegać się w ARiMR o pomoc finansową w ramach działania „Dobrostan zwierząt”.

**T**en nowy rodzaj wsparcia z PROW 2014-2020 przeznaczony jest dla hodowców krów i świń. Ma on rekompensować im dodatkowo poniesione koszty i utracone dochody w wyniku wprowadzenia praktyk hodowlanych związanych z podwyższonym dobrostanem zwierząt. Dopłaty mogą

otrzymać ci rolnicy, którzy zadbają o lepsze samopoczucie i zdrowie zwierząt, poprawiając warunki ich utrzymania przez zwiększenie powierzchni bytowej przypadającej na jedno zwierzę (krowę, lochę, tucznika) o co najmniej 20 proc. w stosunku do wymaganej obecnie minimalnej powierzchni lub przez zorganizowanie zwierzętom dostępu do pastwiska czy wybiegu.

Roczne stawki tych płatności wynoszą: **301 zł na lochę** (zwiększenie powierzchni w budynkach); **24 zł na tucznika** (zwiększenie powierzchni w budynkach); **185 zł na krowę mleczną** (wypas w sezonie pastwiskowym); **595 zł na krowę mleczną** (zwiększenie powierzchni w budyn-

kach); **329 zł na krowę mamkę** (dostęp do wybiegów poza sezonem pastwiskowym).

Wniosek może być także złożony po 15 czerwca, z tym że za każdy dzień roboczy opóźnienia należna kwota płatności zostanie pomniejszona o 1 proc. Ostateczny termin ubiegania się o płatności dobrostanowe upływa 10 lipca.

Źródło: ARiMR



# 150 tys. zł premii dla młodego rolnika

**Od 3 czerwca do 1 sierpnia młodzi rolnicy będą mogli składać w ARiMR wnioski o przyznanie premii na rozpoczęcie samodzielnego gospodarowania.**

O „Premię dla młodych rolników” finansowaną z budżetu PROW 2014-2020 może ubiegać się osoba, która w dniu złożenia wniosku ma nie więcej niż 40 lat i posiada odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Jeżeli ich nie ma, powinna uzupełnić je w ciągu 36 miesięcy od dnia doręczenia decyzji o przyznaniu pomocy. Musi też posiadać gospodarstwo rolne o powierzchni co najmniej 1 ha i rozpocząć prowadzenie w nim działalności rolniczej nie wcześniej niż 24 miesiące przed dniem złożenia wniosku o przyznanie pomocy.

Jednym z warunków przyznania premii jest **utworzenie gospodarstwa rolnego o wielkości ekonomicznej nie mniejszej niż 13 tys. euro i nie większej niż 150 tys. euro**. Kolejny wymóg dotyczy powierzchni użytków rolnych w gospodarstwie. Musi być ona co najmniej równa średniej krajowej, a w województwach, w których średnia jest niższa niż krajowa – gospodarstwo musi mieć wielkość średniej wojewódzkiej. Natomiast maksymalna powierzchnia nie może być większa niż 300 ha. Złożone przez młodych rolników wnioski zostaną poddane ocenie punktowej.

**Premia w wysokości 150 tys. zł będzie wypłacana w dwóch ratach:** I – w wysokości 120 tys. zł – na wniosek o płatność pierwszej raty złożony po spełnieniu przez młodego rolnika warunków, z zastrzeżeniem których została wydana

decyzja o przyznaniu pomocy, w terminie 9 miesięcy od dnia doręczenia tej decyzji; II – w wysokości 30 tys. zł – na wniosek o płatność drugiej raty złożony po realizacji biznesplanu.

Zgodnie z przepisami rolnik musi przeznaczyć całą kwotę premii na inwestycje dotyczące działalności rolniczej lub przygotowania do sprzedaży produktów rolnych wytwarzanych w swoim gospodarstwie. Ważne jest, że **co najmniej 70 proc. tej kwoty musi zostać wydane na inwestycje w środki trwałe**.

Dotacji nie może przeznaczyć na chów drobiu (z wyjątkiem produkcji ekologicznej), prowadzenie plantacji roślin wieloletnich na cele energetyczne oraz prowadzenie niektórych działań specjalnych produkcji rolnej.

Źródło: ARiMR

## Modernizacja (obszar D) i Restrukturyzacja małych gospodarstw do 30 czerwca

**Do 30 czerwca został wydłużony termin składania wniosków na „Modernizację gospodarstw rolnych” w obszarze D i „Restrukturyzację małych gospodarstw”.**

Modernizacja w obszarze D to działanie skierowane do rolników posiadających gospodarstwa o wielkości ekonomicznej od 13 tys. do 200 tys. euro. O wsparcie może ubiegać się wspólnie kilku rolników. W tym przypadku wielkość ekonomiczna pojedynczego gospodarstwa może być mniejsza niż 13 tys. euro, przy czym suma wielkości ekonomicznej wszystkich gospodarstw musi wynosić co najmniej 15 tys. euro, a po zrealizowaniu inwestycji wielkość ekonomiczna gospodarstwa każdego ze wspólnie wnioskujących rolników osiągać wartość co najmniej 13 tys. euro.

Przyznawane w ramach Modernizacji gospodarstw rolnych wsparcie ma formę dofinansowania poniesionych na realizację inwestycji kosztów kwalifikowanych. Standardowo jest to 50%. Tylko w przypadku, gdy o pomoc ubiega się młody rolnik, lub gdy wniosek składa wspólnie kilku rolników poziom wsparcia może być wyższy i wynieść 60%. Maksymalna kwota dofinansowania to 500 tys. zł, przy czym dla inwestycji niezwiązanych bezpośrednio z budową czy modernizacją budynków inwentarskich, w tym ich wyposażeniem lub budową, lub modernizacją magazynów paszowych w gospodarstwach, w których jest prowadzona produkcja zwierzęca, rolnik może otrzymać do 200 tys. zł.

W ramach „Restrukturyzacji” o wsparcie finansowe może starać się rolnik posiadający gospodarstwo obejmujące co najmniej 1 ha użytków rolnych lub nieruchomości służącą do prowadzenia produkcji w zakresie dzia-

łów specjalnych produkcji rolnej. Wielkość ekonomiczna takiego gospodarstwa nie może przekraczać 13 tys. euro. Wsparcie na rozwój małych gospodarstw to 60 tys. zł bezzwrotnej premii wypłacanej w dwóch ratach: 80 proc. (48 tys. zł) po spełnieniu warunków określonych w decyzji o przyznaniu pomocy, a 20 proc. (12 tys. zł) po prawidłowej realizacji biznesplanu. Dotację można przeznaczyć wyłącznie na działalność rolniczą lub przygotowanie do sprzedaży produktów rolnych wytworzonych w gospodarstwie. Co najmniej 80 proc. otrzymanej premii należy wydać na inwestycje w środki trwałe.

Do 20 maja o wsparcie na „Modernizację w obszarze D” wnioskowało 554 rolników, a dla poddziałania „Restrukturyzacja małych gospodarstw” wpłynęło blisko 1000 wniosków.

Źródło: ARiMR



# Nawet 100 tys. euro co roku dla nowych grup producentów

**Od 19 czerwca do 17 sierpnia ARiMR będzie przyjmowała wnioski o wsparcie na „Tworzenie grup producentów i organizacji producentów”. To już siódmy nabór tego typu w ramach PROW 2014-2020.**

Pomoc kierowana jest do nowych grup producentów rolnych uznanych od 1 czerwca 2019 r. W ich skład muszą wchodzić wyłącznie osoby fizyczne, działające jako przedsiębiorcy prowadzący mikro, małe lub średnie przedsiębiorstwo. Ponadto o wsparcie mogą starać się grupy, które spełniają następujące warunki:

- zostały uznane przez dyrektora OR ARiMR na podstawie planu biznesowego;
- łączą producentów jednego produktu lub grupy produktów, którzy nie byli członkami grupy producentów lub organizacji producentów utworzonej ze względu na ten sam produkt lub grupę produktów;
- której przyznano i wypłacono pomoc na

rozpoczęcie działalności ze środków UE po 1 maja 2004 r.;

- w skład grupy producentów nie wchodzi małżonkowie członków, o których mowa powyżej, z wyłączeniem małżonków, którzy mają ustanowioną rozdzielność majątkową;
- zadeklarują realizację planu biznesowego w celu osiągnięcia jego założeń w trakcie trwania 5-letniego okresu pomocy.

Wsparcia nie można otrzymać na tworzenie grup producentów zajmujących się hodowlą drobiu, wyrobami z mięsa drobiowego i jego podrobów.

Pomoc przyznawana jest w okresie pierwszych 5 lat działania grupy liczonych od dnia jej uznania. Wysokość dofinansowania, jakie może otrzymać grupa, zależy od wartości rocznych przychodów netto uzyskanych ze sprzedaży produktów lub grupy produktów wytworzonych przez jej członków w poszczególnych latach. Ważne jest, że odbiorcami produktów nie mogą być osoby należące do grupy producentów, współmałżonkowie takich osób, podmioty powiązane kapitałowo lub osobowo



w sposób bezpośredni lub pośredni z beneficjentem lub jego współmałżonkiem. Wysokość wsparcia wynosi: w pierwszym roku – 10 proc. przychodów netto, w drugim roku – 9 proc., w trzecim roku – 8 proc. w czwartym roku – 7 proc., w piątym roku – 6 proc. Maksymalny limit pomocy to 100 tys. euro w każdym roku pięcioletniego okresu przyznawania wsparcia.

Złożone wnioski poddawane zostaną ocenie. Na podstawie liczby przyznanych punktów ustalona zostanie kolejność przyznawania pomocy.

W rejestrze prowadzonym przez ARiMR znajduje się obecnie 771 aktywnych grup producentów rolnych.

Źródło: ARiMR

## Materiał siewny 2020 – ruszył nabór wniosków

**Do 25 czerwca rolnicy mogą składać w ARiMR wnioski o przyznanie dopłaty z tytułu zużycia do siewu lub sadzenia materiału siewnego kategorii elitarny lub kwalifikowany za rok 2020.**

25 maja ruszył nabór wniosków o dopłaty do materiału siewnego za 2020 rok. Wnioski można składać do 25 czerwca. O dopłaty mogą się ubiegać producenci rolni, którzy zużywają do siewu lub sadzenia materiał siewny kategorii elitarny lub kwalifikowany i posiadają działki rolne, na których uprawia się gatunki roślin objęte dopłatami o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 1 ha.

Dofinansowanie można uzyskać do następujących gatunków roślin uprawnych:

- zboża: jęczmień, owies (nagi, szorstki, zwyczajny), pszenica (twarda, zwyczajna), pszenżyto, żyto;
- rośliny strączkowe: bobik, groch siewny (odmiany roślin rolniczych), łubin (biały, wąskolistny, żółty), soja, wyka siewna;
- ziemniak.

Wsparcie jest udzielane w formule pomocy de minimis w rolnictwie. Limit pomocy dla jednego producenta rolnego wynosi 20 000 euro w okresie trzech lat podatkowych, przy czym jeśli jest on powiązany osobowo lub kapitałowo z innym podmiotem, to limit ten dotyczy „jednego przedsiębiorstwa”.



W roku 2019 producenci rolni złożyli 70 tys. wniosków o przyznanie dopłat do materiału siewnego. Na realizację programu przeznaczono 75 mln zł.



# Inwestycje nawadniania w gospodarstwach rolnych

**Przypominamy, że rolnicy, którzy chcą otrzymać dotację z ARiMR na inwestycje w nawadnianie gospodarstwa mają czas na złożenie wniosku do 20 lipca.**

**O** pomoc, która realizowana jest w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych”, może wystąpić rolnik posiadający gospodarstwo o powierzchni co najmniej 1 ha i nie większe niż 300 ha, prowadzący działalność zarobkową w ramach produkcji zwierzęcej lub roślinnej, o czym ma świadczyć wykazany przychód w wysokości co najmniej 5 tys. zł, odnotowany w okresie 12 miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia wniosku. Konieczna jest także obecność w krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności.

Do rodzajów inwestycji podlegających wsparciu, należą inwestycje:

- dotyczące ulepszenia istniejących instalacji nawadniających lub elementu infrastruktury nawadniającej na stanie wód co najmniej dobrym;
- dotyczące ulepszenia istniejących instalacji nawadniających lub elementu infrastruktury nawadniającej na stanie wód mniej niż dobrym;
- w istniejącą instalację, które wpływają jedynie na efektywność energetyczną, lub polegające na utworzeniu zbiornika, lub prowadzące do wykorzystywania odzyskanej

wody, które nie wpływają na jednolitą część wód podziemnych lub powierzchniowych;

- które doprowadzą do zwiększenia netto nawadnianego obszaru, na stanie wód co najmniej dobrym;
- które doprowadzą do zwiększenia netto nawadnianego obszaru i są połączone z inwestycjami w istniejącą instalację nawadniającą, na stanie wód mniej niż dobrym.

Wsparcie w obszarze nawadniania w gospodarstwie udzielane jest w formie refundacji części kosztów kwalifikowalnych, które obejmują m.in. wskazane poniżej koszty na potrzeby nawadniania w gospodarstwie.

Zakres kosztów kwalifikowalnych w obszarze nawadniania obejmuje koszty:

- wykonania ujęć wody na potrzeby nawadniania w gospodarstwie, w tym studni lub zbiorników;
- zakupu nowych maszyn i urządzeń, wykorzystywanych do nawadniania w gospodarstwie, w szczególności do poboru, mierzenia poboru, magazynowania, uzdatniania, odzyskiwania lub rozprowadzania wody, a także nowych instalacji do rozprowadzania wody oraz instalacji nowych systemów nawadniających i systemów do sterowania nawadnianiem;
- budowy, zakupu lub instalacji elementów infrastruktury technicznej niezbędnych do nawadniania w gospodarstwie, w tym zakupu i instalacji urządzeń do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych;
- zakupu sprzętu komputerowego i oprogramowania na potrzeby nawadniania w gospodarstwie;
- opłat za patenty lub licencje oraz

- ogólne (związane np. z opracowaniem dokumentacji technicznej).

Każda inwestycja w nawadnianie powinna już mieć lub ma mieć zainstalowany system pomiaru wody umożliwiający mierzenie zużycia wody w odniesieniu do wspieranej inwestycji.

Podsumowując, pomoc na wykonanie zbiornika wodnego lub studni może zostać udzielona w ramach operacji typu „Modernizacja...” jeżeli zostaną spełnione kryteria dostępu dotyczące zarówno Wnioskodawcy, jak i planowanej operacji określone w art. 46 rozporządzenia nr 1305/2013 oraz w rozporządzeniu wykonawczym dla ww. typu operacji.

Co do zasady, **nie podlegają więc dofinansowaniu klasyczne „oczka wodne” przydomowe czy też na ogródkach działkowych**, jak również inne **zbiorniki nie użytkowane w celach nawadniania upraw rolniczych**, a służące tylko i wyłącznie retencjonowaniu wody, jak również inwestycje wpisujące się w ww. założenia jednak planowane do realizacji przez osoby, które nie prowadzą działalności rolniczej w celach zarobkowych. Tym samym **nie podlega także wsparciu w tym obszarze budowa studni do celów zaopatrzenia w wodę gospodarstwa domowego ani studnia w celach zaopatrzenia gospodarstwa rolnego w wodę do celów wyłącznie pojenia zwierząt**.

Szczegółowe informacje oraz dokumenty aplikacyjne dotyczące nawadniania znajdują się na stronie [www.arimr.gov.pl](http://www.arimr.gov.pl).

Źródło: ARiMR  
Fot. Siggy Nowak, Pixabay



# INFORMACJA HANDLOWO-RYNKOWA



KAZIMIERZ NIEGOWSKI, ZODR Oddział w Koszalinie  
EWA WENC, ZODR w Barzkowicach

## Wybrane ceny w dniu 4.05.2020 r.

### Produkty rolne - ceny skupu netto

|                             | jedn. miary | Białogard, Koszalin, Sławno | Drawsko, Szczecinek, Wałcz | Kołobrzeg, Świdwin, Łobez | Goleniów, Gryfice, Kamień | Gryfino, Szczecin, Stargard | Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce | śr.    | min.   | max.   |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Jęczmień konsumpcyjny       | dt          | 59,50                       | 65,50                      | 63,00                     | 60,00                     | 72,00                       | 64,50                         | 64,08  | 59,50  | 72,00  |
| Jęczmień paszowy            | dt          | 55,50                       | 63,00                      | 63,00                     | 58,00                     | 60,00                       | 68,00                         | 61,25  | 55,50  | 68,00  |
| Łubin słodki                | dt          | 91,00                       | 100,00                     | 95,00                     | -                         | 125,00                      | 82,00                         | 98,60  | 82,00  | 125,00 |
| Owies konsumpcyjny          | dt          | 61,50                       | 58,33                      | 57,00                     | -                         | 68,00                       | -                             | 61,21  | 57,00  | 68,00  |
| Owies paszowy               | dt          | 60,00                       | 50,00                      | 50,00                     | -                         | 60,00                       | -                             | 55,00  | 50,00  | 60,00  |
| Peluszka                    | dt          | 80,00                       | -                          | -                         | -                         | 105,00                      | -                             | 92,50  | 80,00  | 105,00 |
| Pszenica konsumpcyjna       | dt          | 75,00                       | 84,17                      | 80,00                     | 82,50                     | 82,00                       | 84,42                         | 81,35  | 75,00  | 84,42  |
| Pszenica paszowa            | dt          | 61,50                       | 74,50                      | 73,00                     | 72,00                     | 77,75                       | 80,00                         | 73,13  | 61,50  | 80,00  |
| Pszenżyto                   | dt          | 61,25                       | 65,17                      | 61,00                     | 61,33                     | 64,25                       | 66,67                         | 63,28  | 61,00  | 66,67  |
| Rzepak                      | dt          | 158,00                      | 156,50                     | 159,00                    | 162,50                    | 163,00                      | 158,00                        | 159,50 | 156,50 | 163,00 |
| Żyto konsumpcyjne           | o           | 60,25                       | 66,52                      | 53,50                     | -                         | 59,00                       | 57,50                         | 59,35  | 53,50  | 66,52  |
| Żyto paszowe                | dt          | 49,00                       | 55,00                      | 50,00                     | 54,00                     | 55,00                       | 57,50                         | 53,42  | 49,00  | 57,50  |
| Jałówki opasane (kl. E)     | kg          | 6,30                        | -                          | 6,20                      | -                         | -                           | 5,85                          | 6,12   | 5,85   | 6,30   |
| Maciory i braki             | kg          | 3,76                        | -                          | 2,90                      | -                         | 3,61                        | 2,50                          | 3,19   | 2,50   | 3,76   |
| Mleko                       | l           | 1,31                        | 1,30                       | 1,38                      | 1,39                      | 1,25                        | 1,38                          | 1,34   | 1,25   | 1,39   |
| Młode bydło opasowe (kl. A) | kg          | 6,83                        | -                          | 7,50                      | 8,20                      | 7,10                        | 6,20                          | 7,16   | 6,20   | 8,20   |
| Tuczniki kl. I              | kg          | 6,30                        | 4,50                       | 6,30                      | 6,13                      | 4,95                        | 4,60                          | 5,46   | 4,50   | 6,30   |

### Pasze - ceny brutto

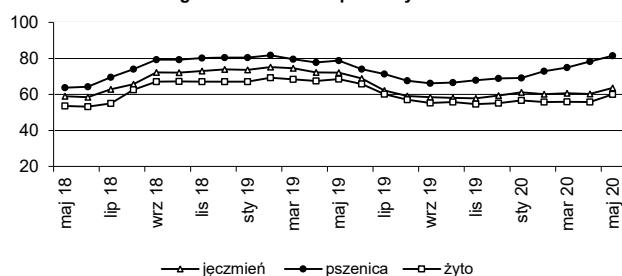
|                      | jedn. miary | Białogard, Koszalin, Sławno | Drawsko, Szczecinek, Wałcz | Kołobrzeg, Świdwin, Łobez | Goleniów, Gryfice, Kamień | Gryfino, Szczecin, Stargard | Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce | śr.    | min.   | max.   |
|----------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| dla bydła            |             |                             |                            |                           |                           |                             |                               |        |        |        |
| Koncentrat CJ        | dt          | 238,00                      | 194,00                     | 226,10                    | 200,00                    | 276,00                      | -                             | 226,82 | 194,00 | 276,00 |
| Koncentrat KBO       | dt          | 196,00                      | 186,00                     | 196,60                    | 200,00                    | 240,00                      | 248,00                        | 211,10 | 186,00 | 248,00 |
| Koncentrat KBW       | dt          | 222,00                      | -                          | 183,20                    | 162,50                    | 220,00                      | 196,00                        | 196,74 | 162,50 | 222,00 |
| Mieszanka B          | dt          | 138,00                      | 132,00                     | 182,00                    | -                         | 152,00                      | -                             | 151,00 | 132,00 | 182,00 |
| dla trzody           |             |                             |                            |                           |                           |                             |                               |        |        |        |
| Koncentrat L         | dt          | 256,00                      | 229,77                     | 241,00                    | 241,00                    | -                           | 285,00                        | 250,55 | 229,77 | 285,00 |
| Koncentrat LP        | dt          | 262,00                      | 210,00                     | 254,00                    | 224,00                    | -                           | -                             | 237,50 | 210,00 | 262,00 |
| Koncentrat prosiak   | dt          | 325,00                      | 268,00                     | 324,00                    | 280,00                    | -                           | 336,00                        | 306,60 | 268,00 | 336,00 |
| Koncentrat PW        | dt          | 320,00                      | 368,50                     | 326,00                    | 265,00                    | 234,00                      | 290,00                        | 300,58 | 234,00 | 368,50 |
| Koncentrat T         | dt          | 260,00                      | 224,40                     | 258,00                    | 237,50                    | 262,00                      | 271,00                        | 252,15 | 224,40 | 271,00 |
| Mieszanka L          | dt          | 220,00                      | 129,95                     | 145,00                    | 155,00                    | -                           | -                             | 162,49 | 129,95 | 220,00 |
| Mieszanka LK         | dt          | 160,00                      | 135,20                     | 155,60                    | 157,00                    | 160,00                      | 152,00                        | 153,30 | 135,20 | 160,00 |
| Mieszanka PP finisz  | dt          | 160,00                      | 121,55                     | 157,00                    | -                         | 156,00                      | 144,00                        | 147,71 | 121,55 | 160,00 |
| Mieszanka PP grower  | dt          | 190,00                      | 116,00                     | 153,00                    | 172,50                    | -                           | 144,00                        | 155,10 | 116,00 | 190,00 |
| Mieszanka PP starter | dt          | 262,00                      | 194,05                     | 224,50                    | 210,00                    | 220,00                      | 213,50                        | 220,68 | 194,05 | 262,00 |
| Mieszanka PW         | dt          | 226,00                      | 173,00                     | 202,00                    | 206,00                    | 156,00                      | 189,00                        | 192,00 | 156,00 | 226,00 |
| Prowit T             | dt          | 252,00                      | 216,00                     | -                         | 240,00                    | 260,00                      | -                             | 242,00 | 216,00 | 260,00 |
| inne                 |             |                             |                            |                           |                           |                             |                               |        |        |        |
| Otręby pszenne       | dt          | 72,00                       | 104,00                     | 87,40                     | 93,50                     | 84,00                       | -                             | 88,18  | 72,00  | 104,00 |
| Śruta kukurydziana   | dt          | -                           | -                          | 106,00                    | -                         | 110,67                      | -                             | 108,33 | 106,00 | 110,67 |
| Śruta sojowa         | dt          | 203,50                      | 264,00                     | -                         | -                         | 208,00                      | -                             | 225,17 | 203,50 | 264,00 |



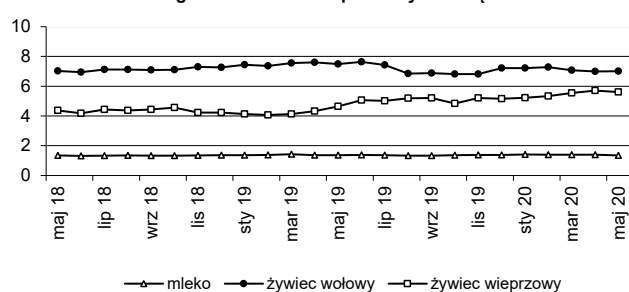
## Nawozy i środki ochrony roślin - ceny brutto

|                                | jedn. miary | Białogard, Koszalin, Sławno | Drawsko, Szczecinek, Wałcz | Kołobrzeg, Świdwin, Łobez | Goleniów, Gryfice, Kamień | Gryfino, Szczecin, Stargard | Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce | śr.    | min.   | max.   |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Amofoska 4-16-18               | dt          | -                           | 125,00                     | 139,00                    | 130,00                    | 64,95                       | 127,14                        | 117,22 | 64,95  | 139,00 |
| Fosforan amonu/Polidap 18-46   | dt          | 164,75                      | 181,00                     | -                         | 192,75                    | 178,20                      | 177,98                        | 178,94 | 164,75 | 192,75 |
| Korn -Kali 40                  | dt          | 124,75                      | 120,00                     | -                         | 115,50                    | 138,20                      | 139,00                        | 127,49 | 115,50 | 139,00 |
| Mocznik 46                     | dt          | 145,00                      | 141,13                     | 161,04                    | 145,18                    | 156,93                      | 137,44                        | 147,79 | 137,44 | 161,04 |
| Polifoska 4-12-32              | dt          | -                           | -                          | -                         | 135,00                    | -                           | 155,52                        | 145,26 | 135,00 | 155,52 |
| Polifoska 6-20-30              | dt          | 170,00                      | 161,44                     | 174,04                    | 169,10                    | 194,25                      | 165,81                        | 172,44 | 161,44 | 194,25 |
| Polifoska 8-24-24              | dt          | -                           | 161,00                     | -                         | 160,00                    | 168,00                      | 176,62                        | 166,41 | 160,00 | 176,62 |
| Saletra amonowa 34             | dt          | 118,67                      | 107,58                     | 130,95                    | 119,83                    | 121,26                      | 116,01                        | 119,05 | 107,58 | 130,95 |
| Saletra CAN 27                 | dt          | 118,17                      | 95,00                      | -                         | 109,40                    | 98,28                       | 104,39                        | 105,05 | 95,00  | 118,17 |
| Saletrzak/Salmag 28            | dt          | 121,00                      | 106,08                     | 111,59                    | 109,69                    | 121,66                      | 100,72                        | 111,79 | 100,72 | 121,66 |
| Siarczan potasu 50 granulowany | dt          | 264,00                      | 299,00                     | -                         | -                         | 270,80                      | 298,00                        | 282,95 | 264,00 | 299,00 |
| Sól potasowa 60                | dt          | 157,17                      | 147,25                     | -                         | 142,83                    | 155,00                      | 162,53                        | 152,96 | 142,83 | 162,53 |
| Superfosfat 19 granulowany     | dt          | 87,80                       | -                          | -                         | 81,50                     | 83,61                       | 88,00                         | 85,23  | 81,50  | 88,00  |
| Superfosfat 40 wzbogacony      | dt          | 153,50                      | 160,00                     | -                         | 143,00                    | 154,44                      | 160,00                        | 154,19 | 143,00 | 160,00 |
| Suprofos 25 (5-10-25)          | dt          | 148,00                      | -                          | -                         | 115,33                    | 129,60                      | 126,00                        | 129,73 | 115,33 | 148,00 |
| Wapno magnezowe granulowane    | t           | 562,50                      | 552,50                     | -                         | 517,50                    | 562,00                      | 518,00                        | 542,50 | 517,50 | 562,50 |
| Wapno węglanowe                | t           | 118,75                      | 85,00                      | 128,00                    | 127,33                    | 145,00                      | 149,04                        | 125,52 | 85,00  | 149,04 |
| Antywylegacz płynny 675 SL     | l           | 18,00                       | 12,40                      | 37,00                     | -                         | -                           | 13,00                         | 20,10  | 12,40  | 37,00  |
| Bulldock 025 EC                | l           | -                           | 54,50                      | 72,50                     | -                         | 60,05                       | 60,00                         | 61,76  | 54,50  | 72,50  |
| Butisan 400 SC                 | l           | 81,40                       | 81,00                      | -                         | -                         | -                           | 110,33                        | 90,91  | 81,00  | 110,33 |
| Caramba 60 SL                  | l           | -                           | 120,00                     | -                         | -                         | -                           | -                             | 120,00 | 120,00 | 120,00 |
| CCC 720 SL                     | l           | 12,93                       | 14,00                      | -                         | 11,43                     | 11,35                       | 12,50                         | 12,44  | 11,35  | 14,00  |
| Fastac 100 EC                  | l           | 136,50                      | 169,00                     | -                         | -                         | 171,56                      | 103,28                        | 145,08 | 103,28 | 171,56 |
| Glean 75 WG                    | 100 g       | 220,00                      | 215,00                     | -                         | 220,00                    | 220,00                      | 191,18                        | 213,24 | 191,18 | 220,00 |
| Huzar 05 WG                    | kg          | 130,00                      | 128,00                     | 143,00                    | 149,00                    | -                           | 141,12                        | 138,22 | 128,00 | 149,00 |
| Miedzian 50 WP                 | kg          | 50,00                       | 50,00                      | 49,50                     | -                         | -                           | 52,18                         | 50,42  | 49,50  | 52,18  |
| Moddus 250 EC                  | l           | 159,50                      | 154,50                     | -                         | 179,00                    | 176,89                      | 170,00                        | 167,98 | 154,50 | 179,00 |
| Mospilan 20 SP                 | kg          | 450,00                      | 485,00                     | -                         | 531,25                    | 452,06                      | 480,59                        | 479,78 | 450,00 | 531,25 |
| Pyramin 65 WG                  | kg          | -                           | 86,00                      | -                         | -                         | -                           | 88,32                         | 87,16  | 86,00  | 88,32  |
| Ridomil Gold MZ Pepite 67,8 WG | kg          | 85,50                       | 81,00                      | -                         | 82,45                     | -                           | 83,47                         | 83,11  | 81,00  | 85,50  |
| Roundup 360 SL                 | l           | 25,13                       | 22,50                      | 28,00                     | 22,35                     | 28,00                       | 34,26                         | 26,71  | 22,35  | 34,26  |
| Signum 33 WG                   | kg          | 258,00                      | 284,00                     | -                         | -                         | 300,00                      | 288,87                        | 282,72 | 258,00 | 300,00 |
| Stomp 330 EC                   | l           | 60,00                       | 50,40                      | 40,00                     | -                         | -                           | 55,85                         | 51,56  | 40,00  | 60,00  |
|                                | 0           | -                           | -                          | -                         | -                         | -                           | -                             | 0,00   | 0,00   | 0,00   |

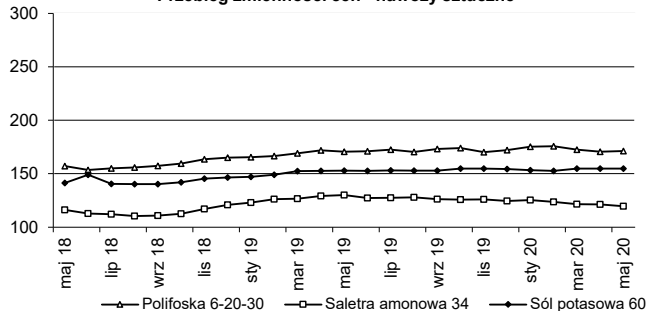
Przebieg zmienności cen - produkty roślinne



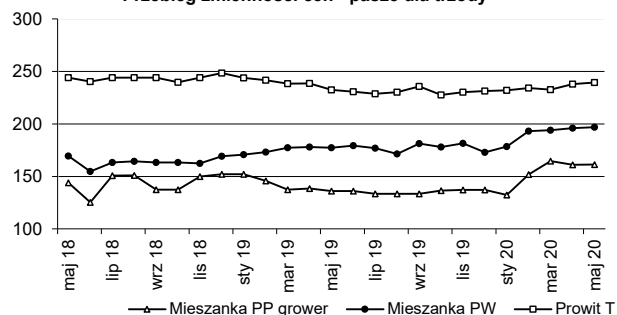
Przebieg zmienności cen - produkty zwierzęce



Przebieg zmienności cen - nawozy sztuczne



Przebieg zmienności cen - pasze dla trzody



## Produkty rolne - ceny sprzedaży u rolników i na targowiskach

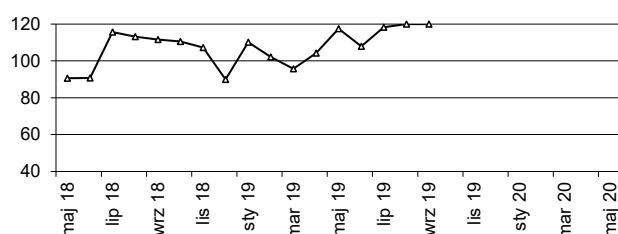
|                               | jedn. miary | Białogard, Koszalin, Sławno | Drawsko, Szczecinek, Wałcz | Kołobrzeg, Świdwin, Łobez | Goleniów, Gryfice, Kamień | Gryfino, Szczecin, Stargard | Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce | śr.    | min.   | max.   |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Cielę (40-45 kg)              | szt.        | 700,00                      | 625,00                     | 725,00                    | 635,00                    | 700,00                      | 800,00                        | 697,50 | 625,00 | 800,00 |
| Jaja kurze średnie (50-60 g)  | szt.        | 0,77                        | 0,90                       | 0,67                      | 0,80                      | 0,82                        | 0,95                          | 0,82   | 0,67   | 0,95   |
| Jałówka cielna powyżej 1,5 r. | szt.        | 5 700                       | 4 500                      | -                         | 4 625                     | 5 500                       | 4 200                         | 4 905  | 4 200  | 5 700  |
| Jęczmień                      | dt          | 80,00                       | 70,00                      | -                         | 66,50                     | 85,00                       | 80,00                         | 76,30  | 66,50  | 85,00  |
| Krowa mleczna 3-5 lat         | szt.        | 5 000                       | 4 250                      | 4 628                     | 4 525                     | 5 000                       | 3 800                         | 4 534  | 3 800  | 5 000  |
| Mieszanka zbożowa             | dt          | 70,00                       | 70,00                      | 70,00                     | 63,75                     | 75,00                       | -                             | 69,75  | 63,75  | 75,00  |
| Miód                          | l           | 35,00                       | 33,33                      | 32,33                     | 31,83                     | 35,83                       | 33,75                         | 33,68  | 31,83  | 35,83  |
| Mleko krowie                  | l           | 1,98                        | 2,33                       | 2,20                      | 1,55                      | 2,40                        | 1,97                          | 2,07   | 1,55   | 2,40   |
| Obornik                       | t           | 110,00                      | 110,00                     | 100,00                    | 75,00                     | 80,00                       | -                             | 95,00  | 75,00  | 110,00 |
| Owies                         | dt          | 70,00                       | 60,00                      | -                         | 67,50                     | 80,00                       | 68,00                         | 69,10  | 60,00  | 80,00  |
| Prosię (15 - 20 kg)           | szt.        | 140,00                      | 180,00                     | 150,00                    | 175,00                    | 150,00                      | -                             | 159,00 | 140,00 | 180,00 |
| Pszenica                      | dt          | 90,00                       | 90,00                      | -                         | 82,50                     | 90,00                       | 90,00                         | 88,50  | 82,50  | 90,00  |
| Pszenżyto                     | dt          | 80,00                       | 70,00                      | 70,00                     | 61,25                     | 90,00                       | -                             | 74,25  | 61,25  | 90,00  |
| Siano łąkowe prasowane        | t           | 200,00                      | 350,00                     | 300,00                    | 200,00                    | 300,00                      | -                             | 270,00 | 200,00 | 350,00 |
| Słoma zbożowa prasowana       | t           | 120,00                      | 200,00                     | -                         | 120,00                    | 200,00                      | -                             | 160,00 | 120,00 | 200,00 |
| Ziemniaki jadalne min. 50 kg  | dt          | -                           | 187,00                     | 180,00                    | 185,00                    | 215,00                      | 198,75                        | 193,15 | 180,00 | 215,00 |

## Usługi rolnicze i olej napędowy - ceny brutto

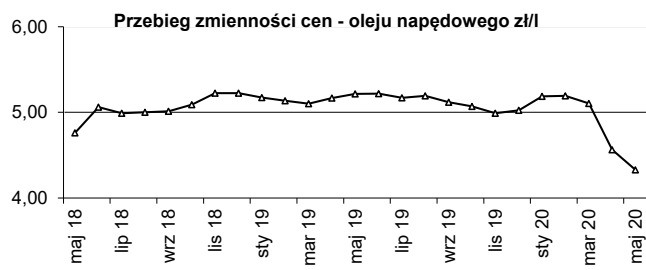
|                                             | jedn. miary | Białogard, Koszalin, Sławno | Drawsko, Szczecinek, Wałcz | Kołobrzeg, Świdwin, Łobez | Goleniów, Gryfice, Kamień | Gryfino, Szczecin, Stargard | Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce | śr.    | min.   | max.   |
|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| Bronowanie                                  | ha          | 110,00                      | 90,00                      | 92,50                     | 82,50                     | 106,25                      | 85,00                         | 94,38  | 82,50  | 110,00 |
| Koszenie traw                               | ha          | 165,00                      | 150,00                     | 161,00                    | 150,00                    | 200,00                      | 147,00                        | 162,17 | 147,00 | 200,00 |
| Najem pracownika - prace dorywcze           | h           | 19,17                       | 15,00                      | 16,00                     | 16,75                     | 19,83                       | 15,33                         | 17,01  | 15,00  | 19,83  |
| Olej napędowy                               | l           | 4,37                        | 4,32                       | 4,48                      | 4,34                      | 4,24                        | 4,24                          | 4,33   | 4,24   | 4,48   |
| Oprysk roślin                               | ha          | 56,67                       | 76,67                      | 72,50                     | 73,33                     | 76,67                       | 73,33                         | 71,53  | 56,67  | 76,67  |
| Orka głęboka                                | ha          | 238,33                      | 210,00                     | 256,00                    | 223,33                    | 258,33                      | 256,67                        | 240,44 | 210,00 | 258,33 |
| Orka średnia                                | ha          | 206,67                      | 175,00                     | 213,33                    | 188,33                    | 240,00                      | 216,67                        | 206,67 | 175,00 | 240,00 |
| Prasa rolująca sł./siano (bele ok. Ø 1,2 m) | szt.        | 16,75                       | 15,00                      | -                         | 16,50                     | -                           | 40,00                         | 22,06  | 15,00  | 40,00  |
| Rozsiew nawozów                             | ha          | 80,00                       | 93,33                      | 71,67                     | 64,17                     | 80,00                       | 71,67                         | 76,81  | 64,17  | 93,33  |
| Siew punktowy                               | ha          | 130,00                      | -                          | -                         | 145,00                    | -                           | -                             | 137,50 | 130,00 | 145,00 |
| Siew zbóż agregatem uprawowo siewnym        | ha          | 173,33                      | 190,00                     | 196,67                    | 205,00                    | 265,00                      | 183,33                        | 202,22 | 173,33 | 265,00 |
| Suszenie ziarna (za każdy %)                | t           | -                           | -                          | -                         | -                         | -                           | 12,00                         | 12,00  | 12,00  | 12,00  |
| Talerzowanie                                | ha          | 156,67                      | 150,00                     | 153,00                    | 165,00                    | 161,67                      | 154,00                        | 156,72 | 150,00 | 165,00 |
| Transport ciągnik z przyczepą do 12 t       | h           | 111,67                      | 93,33                      | 115,00                    | 127,50                    | 130,00                      | 117,50                        | 115,83 | 93,33  | 130,00 |
| Transport ciągnik z przyczepą powyżej 12 t  | h           | 133,33                      | 115,00                     | -                         | 147,50                    | 150,00                      | 160,00                        | 141,17 | 115,00 | 160,00 |
| Uprawa agregatem podorywkowym               | ha          | 130,00                      | 150,00                     | 135,00                    | 150,00                    | 155,00                      | 158,33                        | 146,39 | 130,00 | 158,33 |
| Włókowanie                                  | ha          | -                           | 60,00                      | 125,00                    | 97,50                     | -                           | 125,00                        | 101,88 | 60,00  | 125,00 |
| Wynajem ciągnika do 80 KM                   | h           | 95,00                       | 80,00                      | 150,00                    | 90,00                     | 100,00                      | 110,00                        | 104,17 | 80,00  | 150,00 |
| Wynajem ciągnika powyżej 80 KM              | h           | 115,00                      | 100,00                     | -                         | 100,00                    | 120,00                      | 152,00                        | 117,40 | 100,00 | 152,00 |
| Zbiór buraków kombajnem                     | ha          | -                           | -                          | -                         | 850,00                    | -                           | 800,00                        | 825,00 | 800,00 | 850,00 |
| Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy           | ha          | 332,50                      | 350,00                     | 325,00                    | 365,00                    | 350,00                      | 360,00                        | 347,08 | 325,00 | 365,00 |
| Zbiór kombajnem zbożowym                    | ha          | 320,00                      | 300,00                     | 290,00                    | 335,00                    | 367,50                      | 320,00                        | 322,08 | 290,00 | 367,50 |
| Zbiór traw przyczepą samobieżającą          | ha          | -                           | 150,00                     | -                         | -                         | -                           | -                             | 150,00 | 150,00 | 150,00 |
| Zbiór ziemniaków kombajnem                  | ha          | -                           | -                          | -                         | 800,00                    | -                           | -                             | 800,00 | 800,00 | 800,00 |
| Zwijanie słomy/siana                        | ha          | 202,50                      | 150,00                     | 180,00                    | 150,00                    | -                           | 165,00                        | 169,50 | 150,00 | 202,50 |

Uwaga: Opracowano na podstawie informacji zebranych w PZDR, szersze informacje cenowo-rynkowe na naszej stronie internetowej [www.zodr.pl](http://www.zodr.pl)

Przebieg zmienności cen - ziemniaki zł/dt



Przebieg zmienności cen - oleju napędowego zł/l





Wszystkie przedstawione poniżej dane są zbierane i udostępniane przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, w ramach Zintegrowanego Systemu Rolniczej Informacji Rynkowej, i udostępniane w formie tygodniowych biuletynów na stronie [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)

### 1. Średnie ceny w przedsiębiorstwach prowadzących zakupy zboża (zł/tonę, bez VAT)

Regiony: Centralno-wschodni - województwa: lubelskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie, warmińsko-mazurskie; Południowy: dolnośląskie, małopolskie, opolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie; Północno-zachodni: kujawsko-pomorskie, lubuskie, pomorskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie. nld - niewystarczająca liczba danych do prezentacji

| Towar       |         | Polska |       |            | REGIONY |       |            | Południowy |       |            | Północno-Zachodni |       |            |
|-------------|---------|--------|-------|------------|---------|-------|------------|------------|-------|------------|-------------------|-------|------------|
|             |         | 17.05  | 10.05 | zmiana [%] | 17.05   | 10.05 | zmiana [%] | 17.05      | 10.05 | zmiana [%] | 17.05             | 10.05 | zmiana [%] |
| Pszenica    | kons.   | 835    | 831   | 0,4        | 827     | 806   | 2,5        | 822        | 830   | -1,0       | 862               | 867   | -0,6       |
|             | pasz.   | 782    | 831   | -5,9       | 836     | 839   | -0,3       | 803        | 811   | -1,0       | 753               | 832   | -9,4       |
| Żyto        | kons.   | 576    | 575   | 0,3        | 563     | 560   | 0,5        | nld        | nld   | --         | 587               | 597   | -1,7       |
|             | pasz.   | 603    | 603   | -0,1       | nld     | nld   | --         | nld        | nld   | --         | 616               | 605   | 1,7        |
| Jęczmień    | kons.   | 707    | 687   | 3,0        | nld     | --    | --         | nld        | nld   | --         | 701               | 722   | -2,9       |
|             | pasz.   | 706    | 712   | -0,8       | 701     | 712   | -1,5       | 674        | nld   | --         | 720               | 715   | 0,7        |
|             | browar. | 768    | 729   | 5,3        | nld     | nld   | --         | --         | --    | --         | 785               | nld   | --         |
| Kukurydza   | pasz.   | 748    | 747   | 0,0        | 733     | 721   | 1,8        | 715        | 734   | -2,5       | 758               | 758   | 0,0        |
| Owies       | kons.   | 703    | 687   | 2,3        | nld     | --    | --         | nld        | --    | --         | 708               | 687   | 3,0        |
|             | pasz.   | 646    | 642   | 0,7        | nld     | --    | --         | nld        | --    | --         | nld               | 642   | --         |
| Pszennyżyto | pasz.   | 699    | 697   | 0,3        | 680     | 680   | -0,1       | 709        | 681   | 4,0        | 706               | 704   | 0,3        |

### 2. Porównanie średnich cen ziarna w Polsce i niektórych krajach UE (dane za okres 4 do 10 maja 2020 r. PLN; EUR/tonę)

(kurs EUR = 4,5465 PLN)

| Towar/cena      |     | Polska | Litwa | Austria | Czechy | Bulgaria | Finlandia | Niemcy | Hiszpania | UE  |
|-----------------|-----|--------|-------|---------|--------|----------|-----------|--------|-----------|-----|
| Pszenica kons.  | PLN | 831    | 825   | 754     | 775    | 790      | -         | 918    | 856       | 829 |
|                 | EUR | 183    | 181   | 166     | 170    | 174      | -         | 202    | 188       | 182 |
| Pszenica pasz.  | PLN | 831    | 724   | 629     | -      | 767      | -         | 893    | -         | 785 |
|                 | EUR | 183    | 159   | 138     | -      | 169      | -         | 196    | -         | 173 |
| Jęczmień pasz.  | PLN | 712    | 687   | 617     | -      | 709      | -         | 746    | 750       | 698 |
|                 | EUR | 157    | 151   | 136     | -      | 156      | -         | 164    | 165       | 154 |
| Kukurydza pasz. | PLN | 747    | -     | 631     | 715    | 841      | 841       | -      | 786       | 726 |
|                 | EUR | 164    | -     | 139     | 157    | 185      | 185       | -      | 173       | 160 |

na podstawie danych Komisji Europejskiej

### 3. Ceny zakupu tuczników wg EUROP w kraju i makroregionach (bez VAT) (masa ciepła poubojowa zł/t)

Regiony: Północny - województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, Środkowo-wschodni: łódzkie, mazowieckie, podlaskie, Południowo-wschodni: lubelskie, małopolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie, Zachodni: dolnośląskie, lubelskie, opolskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie.

| Klasa półtuszy | Polska |       |            | REGIONY  |       |       |                |       |       |                  |       |       |          |       |       |
|----------------|--------|-------|------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-------|------------------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                | 17.05  | 10.05 | zmiana [%] | Północny |       |       | Środkowo-Wsch. |       |       | Południowo-Wsch. |       |       | Zachodni |       |       |
| S              | 6 379  | 6 754 | -5,56      | 6 545    | 6 964 | -6,01 | 6 418          | 6 714 | -4,40 | 6 410            | 6 808 | -5,85 | 6 228    | 6 669 | -6,61 |
| E              | 6 279  | 6 641 | -5,44      | 6 426    | 6 772 | -5,11 | 6 338          | 6 646 | -4,64 | 6 318            | 6 691 | -5,57 | 6 136    | 6 545 | -6,25 |
| U              | 5 890  | 6 256 | -5,84      | 5 938    | 6 298 | -5,72 | 5 978          | 6 271 | -4,67 | 5 921            | 6 309 | -6,15 | 5 783    | 6 195 | -6,66 |
| R              | 5 490  | 5 862 | -6,35      | 5 546    | 5 935 | -6,56 | 5 557          | 5 845 | -4,92 | 5 534            | 5 956 | -7,08 | 5 397    | 5 795 | -6,86 |
| O              | 4 835  | 4 999 | -3,29      | *        | *     | *     | 5 002          | 5 317 | -5,94 | 4 979            | 5 434 | -8,36 | 4 636    | 4 821 | -3,83 |
| P              | 4 617  | 4 815 | -4,10      | *        | *     | *     | *              | *     | *     | *                | *     | *     | *        | *     | *     |
| RAZEM          | 6 252  | 6 617 | -5,52      | 6 378    | 6 743 | -5,41 | 6 320          | 6 618 | -4,50 | 6 290            | 6 680 | -5,84 | 6 104    | 6 523 | -6,42 |

### 4. Ceny zakupu bydła rzeźnego wg makroregionów (waga żywa zł/t, tygodniowe zmiany cen oraz struktury zakupu w %)

Regiony: Północny - województwa: podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie, Centralny: kujawsko-pomorskie, mazowieckie, łódzkie, wielkopolskie, lubuskie, Południowy: lubelskie, małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, dolnośląskie, opolskie, śląskie.

| Kategoria bydła       | Centralny   |            |                            |                    | REGIONY     |            |                            |                    | Północny    |            |                            |                    |
|-----------------------|-------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------|------------|----------------------------|--------------------|
|                       | 17.05. w.ż. | zmiana [%] | śr. masa tuszy ciepł. [kg] | strukt. zakupu [%] | 17.05. w.ż. | zmiana [%] | śr. masa tuszy ciepł. [kg] | strukt. zakupu [%] | 17.05. w.ż. | zmiana [%] | śr. masa tuszy ciepł. [kg] | strukt. zakupu [%] |
| Bydło ogółem          | 6,07        | 1,5        | 326,8                      | 100,0              | 5,81        | 3,4        | 327,3                      | 100,0              | 5,49        | 4,0        | 325,2                      | 100,0              |
| bydło 8-12 m-cy (Z)   | 5,89        | -0,9       | 175,9                      | 0,2                | 5,31        | -6,4       | 175,0                      | 0,0                | --          | --         | --                         | --                 |
| byki 12-24 m-ce (A)   | 6,52        | 1,6        | 354,6                      | 38,1               | 6,28        | 3,2        | 360,3                      | 37,0               | 6,04        | 4,3        | 372,9                      | 20,0               |
| byki > 24 m-cy (B)    | 6,36        | 3,0        | 383,7                      | 14,4               | 6,29        | 4,7        | 381,8                      | 10,0               | 5,96        | 1,0        | 401,9                      | 10,3               |
| wolce > 12 m-cy (C)   | --          | --         | --                         | --                 | --          | --         | 285,0                      | --                 | --          | --         | --                         | --                 |
| krowy (D)             | 4,72        | 2,3        | 283,8                      | 24,3               | 4,69        | 0,9        | 294,0                      | 30,6               | 4,76        | 3,6        | 295,3                      | 50,2               |
| jałówki > 12 m-cy (E) | 6,50        | -0,1       | 291,9                      | 23,1               | 6,18        | 0,5        | 294,2                      | 22,3               | 5,86        | 2,9        | 312,7                      | 19,6               |

\* z uwagi na wymóg nieidentyfikowalności danych ceny nie podano

Opracował Andrzej Kamiński

# OGŁOSZENIA ROLNIKÓW

## SPRZEDAM

### ROŚLINY

**Owoce** jagody kamczackiej, borówki amerykańskiej i maliny. Resko, tel. 518 558 924.

### ZWIERZĘTA

**Króliki**, ule puste i z pszczołami, ryby kolorowe, drób. Resko, tel. 518 558 924.

### MASZYNY I URZĄDZENIA

**Beczkwóz** Meprozet 4 tys. l, pług 3-skbowy zagony. Tel. 695 277 311.

**Cyklop**, rozrzątkownik obornika 1-osioły, opielacz do ziemniaków, przetrząsacz-zgrabiarka do siana/słomy, rozdrabniacz do okopowych, śrutownik, wózek do przewożenia zwierząt, kosiarka rotacyjna czeska. Tel. 666 395 108.

**Kopaczka** elewatorowa do ziemniaków i sadzarzka dwurzędowa. Cena do uzgodnienia. Szczecin. Tel. 694 854 981.

**Miazgownica** do koszenia trawy (3-letnia), siewnik do zboża (4-letni). Tel. 667 784 064.

**Pług** 3-skbowy zagony. Tel. 695 277 311.

**Tokarnia** uniwersalna, wiertarka słupowa uniwersalna, szlifierka 350 dwustronna, szlifierka do docierania zaworów silnikowych i ciągnikowych, stół ślusarski jednostanowiskowy, spawarka wirowa. Tel. 501 437 274.

### GRUNTY I NIERUCHOMOŚCI

**Działki** pod zabudowę położone w Łobzie (woj. zachodniopomorskie) przy ul. Wojcelskiej. 1. Działka o areale 1370 m<sup>2</sup> w cenie 40 zł/m<sup>2</sup>. Tel. 501 437 274.

**Duże hale**, hodowla, stadnina na działce 6200 m lub 12400 m<sup>2</sup>, w Suliszewie, Drawsko Pomorskie. Do remontu po byłym PGR. Cena od 50000 zł. Tel. 502 690 322.

## KUPNO

**Ciągnik** Zetor Forterra, agregat uprawowy 3-metrowy, formownicę do redlin ziemniaków, przyczepę 6-12 ton. Tel. 795 807 728.

**Kombajn** Bizon BS, sortownik i kombajn do ziemniaków, siewnik zbożowy, ciągnik Zetor, przyczepę Pronar. Tel. 790 318 118.

**Rozsiewacz** Amazone, pług Kverneland, Famarol 4-skbowy, opryskiwacz Pilmat ciągnący od 2-2,5 l, kosiarkę bijakową. Tel. 511 924 809.



**tu AGRO**  
to bezpłatne ogłoszenia z województwa zachodniopomorskiego w działach: produkty rolne, przetwory, produkty leśne, rękodzieło i inne. Skontaktuj się bezpośrednio z rolnikiem, regionalnym producentem i zapewnij sobie krótki łańcuch dostaw! Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach dba o polski rynek. Znajdziesz tutaj ogłoszenia prosto z natury! Zaloguj się na [www.tuAGRO.pl](http://www.tuAGRO.pl)



ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK  
DORADZTWA ROLNICZEGO  
W BARZKOWICACH



+48 91 479 40 27



[kontakt@tuagro.pl](mailto:kontakt@tuagro.pl)



[tuagro.pl](http://tuagro.pl)

## RÓŻNE

**Usługi** transportowe/przeprowadzki do 3,5 t. Stargard i okolice. Tel. 696 449 143.

**Naprawa** pękniętych bloków i silników spalinowych, pęknięcia płaszczy wodnych, dziury. Tel. 601 859 884.

**Zatrudnię** kombajnistów na żniwa, z noclegiem. Tel. 790 318 118.

### WARUNKI PRENUMERATY

Prenumerata jest prowadzona w 18 PZDR na terenie całego województwa. Roczna cena prenumeraty 1 egz. u doradcy - 30,00 zł, prenumerata pocztowa - 80,00 zł (w przypadku większej ilości egz. prosimy o kontakt z redakcją). Zamówienia na prenumeratę należy przysyłać na adres: [redakcja.barzkowice@home.pl](mailto:redakcja.barzkowice@home.pl) lub [barzkowice@home.pl](mailto:barzkowice@home.pl), fax 91 561 37 91, albo pocztą: ZODR w Barzkowicach, Redakcja 73-134 Barzkowice 2.

Wpłaty na prenumeratę przyjmujemy na konto: Bank Gospodarstwa Krajowego Oddział w Szczecinie 10 1130 1176 0022 2146 6320 0005

### ZAMIESZCZENIE REKLAM (CENY BRUTTO)

► Reklama w pełnym kolorze:

A4 - pierwsza emisja - 1 130 zł, kolejne - 910 zł

A5 - pierwsza emisja - 590 zł, kolejne - 480 zł

Artykuł reklamowy A4 - 550 zł  
Moduły (1 moduł 45x62 mm) - 40 zł/moduł  
Insert/wrzutka - 650 zł

*Ogłoszenia drobne od rolników zamieszczamy bezpłatnie.*

### PRZYJMOWANIE REKLAM I OGŁOSZEŃ

Treść reklamy wraz ze zleceniem i oświadczeniem, że zleceniodawca zapoznał się z treścią Zasad ogólnych przyjmowania ogłoszeń i reklam... należy przesłać z miesięcznym wyprzedzeniem (**najpóźniej do 5. dnia w miesiącu poprzedzającym wydanie**, np. do 5 stycznia do nr lutowego) na adres redakcji. Formularz zlecenia, Zasady ogólne dot. reklamy oraz wymogi techniczne dostępne są na stronie [www.zodr.pl/wydawnictwo](http://www.zodr.pl/wydawnictwo).

*Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam i ogłoszeń, zastrzega sobie prawo redagowania i skracania nadesłanych tekstów.*

**Wydawca:** ZODR w Barzkowicach, [www.zodr.pl](http://www.zodr.pl)

**Redakcja:** ZODR w Barzkowicach 73-134 Barzkowice 2, tel. 91 479 40 73, 479 40 43 fax 91 561 37 91

■ [facebook.com/zodr.barzkowice](https://facebook.com/zodr.barzkowice)  
e-mail: [redakcja.barzkowice@home.pl](mailto:redakcja.barzkowice@home.pl)  
Zespół: Sylwia Lenard (redaktor naczelna), Roksana Dębiec (skład, projekt okładek), Druk: TOP DRUK Sp. o.o. sp.k., ul. Nowogardzka 151a, 18-400 Łomża, nakład 2000 egz.



# Kwadrans na krzyżówkę

|                       |                            |                       |                             |                                                       |                          |                     |                               |                                          |                                 |                   |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Harrison ..., aktor   | ... Vegas, film            |                       |                             | atrament pradiadków                                   |                          | pogotowie w górach  | na jej czele António Guterres | część jaja na bezy                       | metalowy drag                   | nieładnie o nodze |
| Scarlett ..., aktorka | kapitan z "Piotrusia Pana" |                       |                             | oznaczenie, emblemat, znak umowny                     |                          | znak dla muzyka     |                               |                                          | wyspa kojarzona z Breivikiem    |                   |
| 10                    |                            |                       |                             | 13                                                    |                          | na stole            |                               |                                          |                                 | 11                |
| Stallone jako bokser  |                            |                       |                             |                                                       | stuknięty, sfiksowany    |                     |                               |                                          |                                 |                   |
|                       |                            |                       | 15                          |                                                       |                          |                     |                               |                                          | 16                              |                   |
|                       |                            | 1                     | tłumi drgania w samochodzie |                                                       | 3                        |                     | 5                             |                                          |                                 |                   |
| część nogi            | sportowy z sekcjami        |                       |                             |                                                       | twórca Kubusia Fatalisty | Pacino, aktor       |                               | kropla do uronienia                      |                                 |                   |
| tropikalna gruszką    |                            |                       |                             |                                                       |                          | wybielacz z reklamy |                               |                                          | wypasane przez juhasa           |                   |
| szkolne pomieszczenie |                            | ...Casillas, piłkarz  | oczyszczona w kuchni        |                                                       |                          | mazurskie miasto    |                               |                                          |                                 | gumowa łódź       |
|                       |                            |                       | model Daewoo                |                                                       |                          | imię Piechniczka    |                               |                                          |                                 |                   |
| 17                    | 12                         |                       |                             |                                                       | 6                        |                     | z lwami                       |                                          |                                 |                   |
|                       |                            |                       |                             |                                                       |                          |                     | mała Małgorzata               | 14                                       |                                 | opera Moniuszki   |
|                       |                            |                       |                             | infekcyjna choroba tropikalna roznoszona przez komary |                          | 9                   |                               | Świątowa Organ. Zdrowia Gardner, aktorka |                                 |                   |
| pięściarstwo          |                            |                       |                             |                                                       |                          | ... i owo           |                               | "pan" dla Zagłoby                        |                                 |                   |
| czapka de Gaulle'a    |                            |                       |                             |                                                       |                          |                     |                               | były                                     |                                 |                   |
|                       |                            |                       |                             | Franklin Delano, prezydent USA                        |                          |                     |                               |                                          |                                 |                   |
|                       |                            |                       |                             |                                                       |                          | 2                   |                               |                                          |                                 | 4                 |
| zboże na wiosnę siane |                            | Jean..., filmowy Leon |                             |                                                       |                          | „Felix, Net i ...”  |                               |                                          | kontakt operacyjny w skrócie    |                   |
| ryba słodkowodna      |                            |                       |                             | przed jurą                                            |                          |                     | 8                             |                                          | internetowa blokada użytkownika | 18                |

Nie chodzi o to, jak wielki jest

|    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 1  | 2  | 3 | 4 | 5  | 6  | 7  | 2  | 8  | 6  | 9  | 10 | 9  | 11 | 4 |
| 12 | 13 | 8 | 3 | 11 | 14 | 15 | 14 | 16 | 17 | 15 | 8  | 18 |    |   |

## ***Kontakt z nami***

**Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego  
w Barzkowicach, 73-134 Barzkowice 2**  
tel. (91) 479 40 10; 15, (91) 561 37 00  
fax (91) 561 37 91  
e-mail: [barzkowice@home.pl](mailto:barzkowice@home.pl), [www.zodr.pl](http://www.zodr.pl)

**Oddział w Koszalinie**, ul. Przemysłowa 8  
75-216 Koszalin  
tel. (94) 341 87 30, fax (94) 342 79 24  
e-mail: [zodr.koszalin@poczta.internetdsl.pl](mailto:zodr.koszalin@poczta.internetdsl.pl)

**POWIATOWE ZESPOŁY DORADZTWA ROLNICZEGO**

**PZDR w Białogardzie**, ul. Kisielice Duże 28, 78-200 Białogard  
tel. (94) 312 04 10, fax (94) 311 26 88, kom. 513 161 525  
e-mail: [bialogard.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:bialogard.tzd@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Choszczynie**, ul. Jagiełły 17c/6, 73-200 Choszczno  
tel./fax (95) 765 27 93, kom. 513 164 889  
e-mail: choszczno.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Drawsku Pomorskim**  
ul. Gdyńska 4, 78-500 Drawsko Pom.  
tel./fax (94) 363 22 64, kom. 513 161 531  
e-mail: [tzd.drawsko@poczta.internetdsl.pl](mailto:tzd.drawsko@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Gryficach**, ul. Wojska Polskiego 57/5, 72-300 Gryfice  
tel./fax (91) 384 71 52, kom. 513 161 417  
e-mail: gryfice.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Gryfinie zs. w Baniach**, ul. Targowa 19  
74-110 Banie, tel./fax (91) 416 80 62  
kom. 513 161 505, e-mail: gryfino.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Goleniowie zs. w Nowogardzie**  
ul. Wojska Polskiego 67, 72-200 Nowogard  
tel./fax (91) 392 71 75, kom. 513 161 437  
e-mail: nowogard.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Kamieniu Pom. zs. w Golczewie**  
ul. Niepodległości 23, 72-410 Golczewo  
tel./fax (91) 382 34 98, kom. 513 161 413  
e-mail: kamien.tzd@poczta.internetsdsl.pl

**PZDR w Kołobrzegu**  
ul. 6 Dywizji Piechoty 60, 78-100 Kołobrzeg  
tel./fax (94) 352 40 30, kom. 513 161 526  
e-mail: kolobrzeg.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Koszalinie**, ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin  
tel. (94) 342 79 29, kom. 513 164 897  
e-mail: [koszalin.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:koszalin.tzd@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Łobzie**, ul. Północna 10, 73-150 Łobez  
tel./fax (91) 397 09 21, kom. 513 161 440  
e-mail: [lobez.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:lobez.tzd@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Myśliborzu**, ul. Spokojna 13, 74-300 Myślibórz  
tel./fax (95) 747 93 51, kom. 513 161 541  
e-mail: [mysliborz.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:mysliborz.tzd@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Pyrzycach**, ul. Kościuszki 26, 74-200 Pyrzyce  
tel./fax (91) 570 48 75, kom. 513 161 508  
e-mail: [pyrzyce.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:pyrzyce.tzd@poczta.internetdsl.pl)

**PZDR w Sławnie zs. w Darłowie**  
ul. Tynieckiego 2, 76-150 Darłowo  
tel./fax (94) 314 00 00, kom. 513 164 891  
e-mail: slawno.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Stargardzie**  
ul. Wojska Polskiego 119, 73-110 Stargard  
tel./fax (91) 573 46 03, kom. 513 161 509  
e-mail: stargard.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Szczecinku**  
ul. Witolda Pileckiego 8-9, 78-400 Szczecinek  
tel./fax (94) 374 00 54, kom. 513 161 538  
e-mail: szczecinek.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Szczecinie**  
ul. Smolańska 4, 70-026 Szczecin  
tel./fax (91) 484 51 55, kom. 513 161 507  
e-mail: szczecin.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Świdwinie**, ul. Kołobrzeska 47, 78-300 Świdwin  
tel. (94) 365 35 57, fax (94) 365 61 97, kom. 513 161 536  
e-mail: swidwin.tzd@poczta.internetdsl.pl

**PZDR w Wałczu**, ul. Chopina 53, 78-600 Wałcz  
tel./fax (67) 258 97 30, kom. 513 161 411  
e-mail: [walcz.tzd@poczta.internetdsl.pl](mailto:walcz.tzd@poczta.internetdsl.pl)



## JUŻ SĄ DOSTĘPNE:

➔ Lista odmian zalecanych w województwie zachodniopomorskim w roku 2020

➔ Wyniki Porejestranych Doświadczeń Odmianowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2019

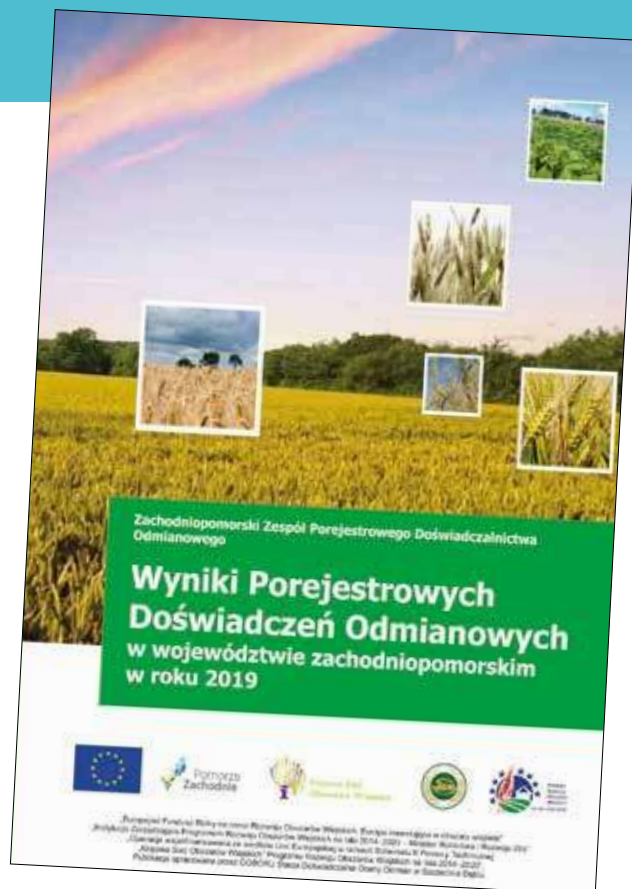
**ROLNIKU,  
CHCESZ MIEĆ  
DOBRY PŁON**

**– DOBIERZ ODMIANĘ!!!**

**Bezpłatne publikacje w formie papierowej dostępne są w:**

- Stacji Doświadczalnej Oceny Odmian w Szczecinie Dąbiu
- Zakładzie Doświadczalnym Oceny Odmian w Białogardzie
- Zakładzie Doświadczalnym Oceny Odmian w Rarwinie
- Zachodniopomorskiej Izbie Rolniczej
- Zachodniopomorskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach
- Terenowym Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Białogardzie

**i w formie elektronicznej pod adresem:**  
**[www.szczecin-dabie.coboru.pl](http://www.szczecin-dabie.coboru.pl)**  
**[www.coboru.pl](http://www.coboru.pl)**







WYBIERAJĄC  
NASZE NAWOZY,  
WSPIERASZ  
POLSKĄ  
GOSPODARKĘ



F O S F A N

POLSKI  
PRODUCENT

---

Każdego dnia pandemii dokładamy starań, aby misja naszej firmy pozostała niezmienna. Jest nią produkcja wysokiej jakości nawozów zgodnie z najwyższymi standardami bezpieczeństwa. W tym wyjątkowym czasie **dziękujemy za wsparcie i zaufanie!**

**MagSul<sup>®</sup>** **SUPROFOS<sup>®</sup>** **SuproFoska<sup>®</sup>**

[fosfan.pl](http://fosfan.pl)

[eprasa.pl](http://eprasa.pl) 32a1f5ae9b