Nr 190 Maj 2024 ISSN 1734-6657 Cena 3,00 zł

Zachodniopomorski magazyn ROLNICZY

Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Barzkowicach



PRZYSZŁOŚĆ ROLNICTWA?

Cyfryzacja i nowe technologie

Mali pomocnicy natury

Podagrycznik pospolity – uciążliwy chwast czy dobroczynne ziele?

Sieć Gospodarstw Demonstracyjnych

eprasa.pl d035734a97

- Stoiska rolno-spożywcze
- Stoisko doradcze - doradztwo rolnicze
- Stoisko Sieci Innowacji w Rolnictwie
- Stoisko ZUT - „Zaprojektuj swój ogród!"
- Stoiska ogrodniczo-szkółkarskie
- Stoiska pszczelarskie
- Stoiska z rękodziełem
- Wystawa „Moja Pasja - Rękodzieło"
- Promocja produktów lokalnych i tradycyjnych
- Stoiska handlowe, gastronomiczne



BĄDŹ PRZYJACIELEM PSZCZÓŁ I ODBIERZ DRZEWKO

Barzkowicka WIOSNA

11-12 maja 2024 r.

WIOSENNA WYSTAWA OGRODNICZO-PSZCZELARSKA

Oficjalne otwarcie Wystawy - Sobota, 11 maja, godz. 10.00

SOŁECKIE potyczki



Sobota, 11 maja

- godz. 11.00 - Szkolenie „Plan Strategiczny dla WPR 2023-2027"

Niedziela, 12 maja

ATRAKCJE DLA NAJMŁODSZYCH

- Strefa EKO - eko-zabawy, warsztaty, gry
- Zabawa w „Dojenie Krówki"
- Zabawa „Wiosna, wiosna to pora radosna!"

Organizator zastrzega sobie prawo do zmian w programie

Organizator:
Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach, www.zodr.pl

PATRONAT HONOROWY:

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Minister Sportu i Turystyki

PATRONAT HONOROWY WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI

PATRONAT HONOROWY MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO OLGIERDA GEBLEWICZA

POWIAT STARGARDZKI

GMINA STARGARD

WZP SZCZECIN

PATRONAT:

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

WKŚiR

PARTNER:

30 lat Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

PARTNER EKOLOGICZNY:

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie

PATRONAT MEDIALNY:

TVP3 SZCZECIN

RADIO SZCZECIN

GS24.pl

eprasa.pl d035734a97

W NUMERZE

SYGNAŁY - INFORMACJE

4/ Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych - rośliny jagodowe
7/ Z pasją przez życie
10/ Wyszkolony pies zastąpi 20 osób
13/ Sieć Gospodarstw Demonstracyjnych
16/ Zagrody edukacyjne – nowoczesne miejsce edukacji
18/ Mali pomocnicy natury
21/ Parlament Europejski a odbudowa zasobów przyrodniczych
22/ Przestępstwa przeciwko środowisku
23/ Przyszłość rolnictwa? Cyfryzacja i nowe technologie

TECHNOLOGIA PRODUKCJI ROLNEJ

28/ Skracanie górnych międzywęźli zabezpiecza plon
29/ Dyrektywa azotanowa – konsultacje publiczne
30/ Zalecenia







PORADNIK GOSPODYNI

32/ Sezon na grilla – czas na start
35/ Joga i kawa pozytywnie wpływają na epigenetyczne odmłodzenie
37/ Podagrycznik pospolity – uciążliwy chwast czy dobroczynne ziele?
41/ Zdrowie w kolorze pomarańczy
42/ Kalendarz biodynamiczny

EKONOMIKA DLA ROLNIKA

43/ Zwrot części podatku rolnego za 2024 r.
44/ Rolnictwo w województwie zachodniopomorskim w lutym
45/ Stawki płatności dobrostanowych
46/ Wsparcie do przezimowanych rodzin pszczelich
46/ Wycena produktów nietowarowych IV 2024
46/ Pomoc dla producentów zbóż
47/ Kalkulacje rolnicze
48/ Rolnictwo w województwie zachodniopomorskim w lutym
49/ Informacja handlowo-rynkowa
52/ Rynki rolne





SYLWIA LENARD
Redaktor naczelna

Drodzy czytelnicy!

Nastała wiosna, a wraz z nią rozpoczął się sezon plenerowych imprez. Zaczynamy już 11-12 maja w Barzkowicach Wiosenną Wystawą Ogrodniczo-Pszczelarską BARZKOWICKA WIOSNA. Wystawa kierowana jest do miłośników zieleni i właścicieli ogrodów, tych małych i tych dużych, ale też i do pasjonatów pszczelarstwa, miodu, rękodzieła i lokalnej żywności. W programie ujęliśmy dodatkowe wydarzenia – 11 maja organizujemy szkolenie dla rolników poświęcone najbardziej aktualnym zagadnieniom związanym z PS WPR na lata 2023-2027. Tego dni również będzie miało miejsce rozstrzygnięcie Ogólnopolskiego Konkursu „Doradca Roku" etap wojewódzki, zaś 12 maja odbędzie się konkurs „Sołeckie potyczki".

Każdego dnia w Strefie EKO organizowane będą gry, warsztaty i zabawy przyrodnicze, będzie można też otrzymać drzewko w ramach akcji „Bądź przyjacielem pszczół i odbierz drzewko". Dodatkowo firma BIO Star ze Stargardu przekazywać będzie poprawiający właściwości gleby kompost STAR-KOMP. Na stoisku Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie - Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa będzie można skorzystać z usługi „Zaprojektuj swój ogród".

Przez cały czas trwania wystawy na stoisku doradczym będzie można spróbować wydoić krowę oraz otrzymać porady związane z pozyskiwaniem środków UE i krajowych – szczególnie zasad wypełniania wniosku obszarowego.

Tradycyjnie nie zapominamy o najmłodszych, to dla nich organizujemy zabawę plastyczną „Wiosna, wiosna to pora radosna!"

Tyle w maju, w czerwcu zapraszamy na Warsztaty polowe w Barzkowicach oraz Krajowe Dni Pola w Boguchwale, zaś we wrześniu – na znane dobrze wszystkim Państwu – największe targi Pomorza Zachodniego – Barzkowickie Targi Rolne AGRO POMERANIA.

Zapraszamy.

eprasa.pl d035734a97



Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych – rośliny jagodowe

W ramach operacji „Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych" Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach zakończył pierwsze wizyty z ekologicznej uprawy roślin jagodowych – malin. Uczestnikami byli m.in. rolnicy, domownicy, małżonkowie rolników z województwa zachodniopomorskiego. Łącznie w demonstracjach wzięło udział 130 osób. Tematem szczegółowym spotkania była demonstracja pt. „Wprowadzenie ściółek okrywowych w międzyrzędzia lub rzędy upraw roślin jagodowych".

AGNIESZKA KLESZCZ, ZODR w Barzkowicach

Demonstracje odbyły się w Gospodarstwie Ekologicznym Krzysztofa Dureckiego w miejscowości Lubiesz, gmina Tuczno, powiat wałecki. W gospodarstwie pana Krzysztofa dominują gleby klasy IV (a) oraz częściowo gleby III (b). W 2017 roku gospodarstwo otrzymało pierwszy Certyfikat Ekologiczny. Uprawy ekologiczne obejmują około 16 ha i są to głównie owoce jagodowe, takie jak: malina (Polana), porzeczka czarna (Ojebyn) i porzeczka czerwona (Rondom J oraz Holenderska czerwona). Niewielki areał stanowi uprawa rabarbaru (Lider) i gorczycy białej. Na pozostałej części gospodarstwa konwencjonalnie uprawiane są borówka wysoka (w systemie Integrowanej Produkcji), facelia błękitna i łąka trwała.

Obiekt demonstracyjny został założony w marcu 2024 r. Odmiana maliny to Polana. Powierzchnia obiektu demonstracyjnego to 0,5 ha, na który składają się dwa poletka o powierzchni 0,25 ha każdy – jedno poletko standardowe, drugie z mieszanką roślin okrywowych. Gleba jest mozaikowata, o klasie bonitacyjnej IV (a). Po zbiorach owoców w roku 2023 wykonano talerzowanie międzyrzędzi. Wiosną 2024 r. wykonano cięcie mechaniczne pędów malin. Następnie bronowano rzędy malin oraz talerzowano międzyrzędzia.

Celem demonstracji było upowszechnienie wśród rolników dobrych praktyk i innowacyjnych rozwiązań stosowanych w ekologicznym systemie produkcji maliny. Innowacyjność metody polega na wprowadzeniu rośliny okrywowej, czyli żywej ściółki, w międzyrzędzia uprawianych roślin jagodowych. Celem ściółek jest ograniczenie wzrostu chwastów i zredukowanie częstotliwości upraw przesuszających glebę. Dodatkowo jeszcze rośliny strączkowe zastosowane jako żywa ściółka zwiększą bioróżnorodność na plantacji oraz zwiększą liczbę owadów pożytecznych. Będą również stanowić wewnętrzne źródło azotu i pozwolą poprawić strukturę oraz żyzność gleby.

Zwiększenie zainteresowania tą praktyką agroekologiczną przez uczestników demonstracji przyczyni się do poprawy



eprasa.pl d035734a97

jakości ziemi i środowiska naturalnego. Demonstracja pozwoli uczestnikom na zebranie danych i doświadczeń związanych z ekologiczną uprawą malin, które mogą pomóc w dalszym rozwoju tej praktyki produkcji rolnej. W ramach demonstracji zaprezentowane zostały techniki i metody uprawy, które nie wykorzystują sztucznych nawozów, pestycydów ani innych substancji chemicznych. W ten sposób pokazano, że uprawa malin ekologicznych może być efektywna, zyskowna i bardziej przyjazna dla środowiska niż tradycyjna.

Fot. Beata Kubiak



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

Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) w ramach poddziałania 1.2. „Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych", w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020.
Instytucja Zarządzająca PROW 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Operacja realizowana w ramach Konsorcjum, którego liderem jest Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu

AGRO-LIGA 2024

Uczestnicy konkursu mogą być zgłaszani przez doradcę ODR lub sami wypełnić kartę zgłoszeniową oraz oświadczenia i przesłać na adres:
Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach
Oddział w Koszalinie
ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin
z dopiskiem AGROLIGA 2024
lub w formie elektronicznej na adres e-mail: koszalin.oddzial@zodr.pl
w temacie AGROLIGA 2024

Termin nadsyłania zgłoszeń do etapu wojewódzkiego upływa **10.06.2024 r.**

Szczegółowe informacje o zasadach konkursu można uzyskać pod numerem telefonu: 94/341 87 37.
Regulamin konkursu, karta zgłoszeniowa oraz oświadczenie do pobrania na stronie internetowej www.zodr.pl

eprasa.pl d035734a97













eprasa.pl d035734a97

Z pasją przez życie

Wywiad

Justyna Popardowska

Rozwój osobisty jest obecnie bardzo ważnym elementem. Czy warto mieć pasję? Co ona może wnieść do naszego życia? Czym w ogóle jest pasja i czy da się na niej zarabiać?

Jest wiele definicji pasji. W wielkim skrócie to wszystkie działania, które kochamy wykonywać i w które notorycznie inwestujemy swój czas i energię. To czynności, które wpływają na naszą kreatywność, procesy twórcze, koncentrację i wydajność. Wyzwala pozytywne emocje, dodaje energii i sensu w naszym codziennym życiu. Jak się okazuje, to ona coraz częściej nadaje kierunek życiu, jest również sposobem na zarabianie. Czy łatwo znaleźć w życiu to, co chce się robić, a jak już się znajdzie, jak to zrobić, żeby życie prywatne i zawodowe kręciło się wokół pasji? O pasji, jej plusach i minusach rozmawiam z **ANNĄ PIECZKĄ**.

Dzień dobry. Zadam standardowe pytanie – jak i od czego zaczęło się to poszukiwanie pasji?

Zawsze chciałabym robić coś, czego nikt nie robi. Tak naprawdę zaczęło się wszystko ok 7 lat temu. Mieszkałam wtedy za granicą z moją rodziną, zajmowałam się wychowaniem dzieci i domem. Chcąc znaleźć odskocznię postanowiłam robić z koleżanką biżuterię z kamieni naturalnych. Trwało to dwa tygodnie (śmiech), ale to nie było to (śmiech).

Rozumiem, że szukałaś dalej? To w takim razie jak odkryłaś, że masz talent do szycia?

Takie lalki robiła moja koleżanka nie mieszkająca w Polsce. Któregoś razu stwierdziła, że przestaje je już robić, bo czuje, że to nie jest jej bajka. Zapytałam się jej czy w takim razie nie będzie się gniewać, gdy ja spróbuję je wykonać. Wychodzę z założenia, że jak chcesz robić, co robi ktoś, a szczególnie znajomy, to dobrze jest się zapytać tej osoby czy nie będzie miał mi tego za złe. Oczywiście się zgodziła i to wtedy wszystko się zaczęło.

To ona cię nauczyła robić te lalki? Pokazała wszystko?

Nie, ona mi powiedziała tylko ogólnie co i jak, a ja, powoli, wszystkiego uczyłam się sama. Były to metody prób i błędów.

Czyli skąd to się wzięło? Ja też mogłabym powiedzieć od dzisiaj zaczynam szyć lalki, ale obawiam się, że w rzeczywistości nic z tego by mi nie wyszło.

Skąd to się wzięło? W sumie to nie wiem skąd to się wzięło i jak to się udało. Hmmm, no nie wiem – Bóg dał (śmiech). Wiem jedno, od razu złapałam bakcyla i już wiedziałam, że to jest taka moja bajka.

Niektórzy mówią, że pasja to taki wewnętrzny żar, który dodaje nam siły, zgadzasz się z tym?

Opowiem jak to jest na przykładzie. Zamówiłam kiedyś futerko na lalkę, ale nie podobało mi się i kupiłam inne, a tamto leżało w szafie od dłuższego czasu. Ostatnio chodziłam po sklepie z zabawkami i zobaczyłam diabła tasmańskiego, stał schowany na dolnej półce. Stanęłam, patrzę się na niego i nagle dostałam olśnienia. Już wiedziałam co uszyję z tego futra z szafy. Przychodzę do domu i od razu rysuję wzór, planuję co mam z czego zrobić, zaraz wszystko wycinam i już się nakręcam na to. Mogę mieć tysiąc rzeczy do zrobienia, ale jak mam tę wenę to po prostu tamto się nie liczy. Czasami czuję się jakby to był mój narkotyk (śmiech). Będę siedzieć do



eprasa.pl d035734a97

bólu, będę diabelsko zmęczona, ale muszę to zrobić. Zdaję sobie sprawę z tego, że to ma swoje plusy i minusy, ale o tym już nie będę opowiadać (śmiech). Na szczęście to kontroluję (śmiech).

W sumie to już nie potrzebujesz żadnej motywacji?

Nie. Lubię wyzwania, jak coś widzę to chcę to już zrobić, to po prostu sprawia mi przyjemność i mnie „kręci". Nie da się tego po prostu wytłumaczyć. Oglądam np. coś i zobaczę coś, co mi się spodoba – i ja muszę to uszyć.

Dlaczego lubisz szyć zabawki i czy są to zabawki dla dzieci?

Przez tę radość, którą daje im mój „uszytek". W większości nie są to zwyczajne zabawki (ja ich tak nie nazywam). Uwielbiam oglądać filmiki czy zdjęcia jak ludzie rozpakowują je i widzę tę radość, szczęście i to coś, co im przypomina bycie dzieckiem. Żadne pieniądze nie wynagrodzą tego, gdzieś tam pobocznie wiadomo fajnie, że są, ale to nie o to chodzi. Wiadomo, pieniądze też są potrzebne, ale nie można tak przekładać tego, bo jak zaczęłabym tak robić to te zabawki nie miałyby już tego czegoś. To już nie będzie robione od serca i z sercem, nie miałyby one duszy.

Skoro już wspomniałaś o pieniądzach, dałabyś radę utrzymać się ze swojej pasji?

Tak, na pewno bym się z tego utrzymała, ale to już nie byłaby czysta pasja, bo to już musiałabym robić dla pieniędzy. Byłabym pod presją czasową, związana obowiązkiem, różnymi opłatami. Jeżeli sytuacja życiowa zmusiłaby mnie do tego to bym musiała się z tego utrzymywać to nie miałabym wyjścia, ale i tak bym wszystko zrobiła, żeby to nie było szycie masowe.

Wróćmy jeszcze do lalek, szyjesz też lalki dla dorosłych?

Tak. Ludzie mi później piszą komentarze, że dzięki moim pracom wracają do swojego dzieciństwa. To jest strasznie miłe i w pewnych momentach po prostu ryczę jak mi ktoś coś takiego napisze.

A jakieś lalki specjalne?

Czasami szyję lalki tak zwane terapeutyczne. Szyłam krasnala anioła, który przypominał właścicielce o jej straconym dziecku. Tą stratę, żal i miłość przeniosła na tę zabawkę. Kiedyś klientce szyłam podobiznę zmarłego dziadka, z którym była bardzo związana i prosiła, żeby uszyć garnitur dla niego z jego garnituru. Przysłała mi ten garnitur i z tego powstały ubrania dla lalki. Bardzo dużo szyję lalek dla dzieci autystycznych. Lubię szyć te zabawki pomimo tego, że to są dziwne zabawki, bo to są najczęściej ich wymysły. Mam klientkę z Austrii, która ma autystyczne dziecko. Jej syn 6-letni zażyczył sobie Venoma, ja nawet nie wiedziałam, jak to wygląda. Powiedziałam, że oczywiście uszyję. Okazało się, że to jakaś czarna maź z ogonami łapami i w ogóle dziwactwo. Chłopiec wniebowzięty, ale ja tego nie wystawię na swoją stronę, żeby się tym pochwalić, bo dużo ludzi nie rozumie co Ty szyjesz i po co Ty to szyjesz. Są rzeczy, które dla jednych są banałem a dla drugich znaczą wiele. Wiem, na pewno, że wzbudziłabym takim postem komentarze typu – taka zabawka dla dziecka czy jaki bubel albo że jak można kupować takie zabawki.

Czyli największą frajdę sprawia ci robienie lalek, z którymi ludzie łącza się emocjonalnie albo sentymentalnie?

Tak. Po prostu lubię wyzwania. Justyna, lubię robić coś nieoczywistego, czego nikt nie zrobi i to mnie kręci. Lubię zlecenia, gdzie wiem, że nikt tego nigdy nie kupi. Kiedyś koleżanka poprosiła o zabawkę dla córki. Nie pamiętam dokładnie co było w wytycznych, ale mniej więcej było tak: ma mieć łuski, ma mieć skrzydła, ma mieć róg jak jednorożec, do tego ogon ryby i dodatkowo to ma być niebieskie, to zielone, to fioletowe. I ja wtedy siedzę i z tych informacji muszę uszyć zabawkę, która jest tą jedyną, wyjątkową, Nikt nie jest w stanie kupić tego. Nie będzie drugiej takiej zabawki i to jest fajne.

Robisz też karykatury, podobizny, długo trwa proces powstania?

To zależy czy zamawiasz podobiznę czy karykaturę, bo linia pomiędzy jest cienka i zawsze mówię klientom, że te lalki są dla ludzi z dużym poczuciem humoru i dystansem do siebie. Jak robisz podobiznę, tak jak tego dziadka



eprasa.pl d035734a97

tej dziewczyny, to jesteś pod ogromną presją. To jest ktoś, kogo już nie ma z nami, nie możesz zrobić nic śmiesznego, musi być odwzorowany z ogromnym taktem. Bardzo lubię karykatury i jak ktoś daje mi wolną rękę. Proszę o przesłanie trzech zdjęć i wtedy z nich wybieram, jaki to ma być strój i staram się odzwierciedlić daną osobę.

Robiłaś podobiznę, karykaturę kogoś sławnego?

Tak, oczywiście. Robiłam lalkę karykaturę Piaska, dla Enriquo Iglesiasa. Obie były zamawiane przez fanki – jako prezent dla nich.

Jak idziesz do sklepu to dużo kupujesz na zapas?

Oj, na zapas kupuję dużo materiałów. Lubię materiały z efektem WOW. Muszę mieć dobry materiał, niespotykany, taki nieoczywisty, którego nikt nie ma.

Czego nie lubisz w swojej pracy?

Irytuje mnie strasznie jak ktoś ciągle prosi o zdjęcia tego, co już zrobiłam albo zadaje cały czas pytania typu – a ile już pani zrobiła? Ignoruję to zawsze i nie pokazuję efektów swojej pracy, bo to narzucanie przez kogoś tempa szycia. Wykonywanie lalki pod taką presją jest o wiele dłuższe. Ja zawsze daję sobie dłuższy czas, bo muszę mieć na tę lalkę wenę. To nie jest tak, że siadam od razu i ją szyję. Nie siadam od 8 do 16 szyć lalki, bo ty z takiej lalki nie będziesz zadowolona i ja też nie. Na dobrą lalkę potrzeba czasu.

Co robisz oprócz lalek?

Bardzo lubię szyć krasnale i chyba z nich ludzie mnie najbardziej kojarzą. Uwielbiam je robić, przenoszę się wtedy w mój osobisty bajkowy świat, do którego tylko ja mam wstęp i je tworzę, dając w każdym kawałek siebie. I to kocham.

Czyli chyba jesteś artystą „pełną gębą"?

Chyba (śmiech). Ja nie szyję misia z wykroju. Czasami oglądam jakiś film, zainspiruję się czymś i to mi się później śni. Wstaję rano i już wiem jak ja mam to zrobić, jak konstrukcję jak wypełnić i z czego, i jak uszyć. Jak mam zlecenie ma coś, powiem ci szczerze nie wiem jeszcze jak ja to zrobię, ale wiem, że



na pewno to zrobię (śmiech). To jest po prostu pasja.

Pasja, pasją, ale konkurencja nie śpi, podkradają czasami tobie pomysły?

Jak widzę, że ktoś powiela moje pomysły to już szukam czegoś innego i już więcej tego nie szyję. Nie mam za złe tego, że ktoś podgląda moje pomysły, to miłe, że ktoś się mną inspiruje, ale jest też druga strona tego, mnie już to nie kręci i szukam czegoś nowego. Jeżeli kupisz ode mnie lalkę czy krasnala to ja ci daję gwarancję, że takiego drugiego u mnie nikt nie kupi. Ja mam dużo pomysłów, ale nasz rynek jest bardzo okrojony. Grupa docelowa jest bardzo mała. Nie chodzi nawet o lalki, ale ogólnie o rękodzieło.

Ale pomimo tego masz spore zainteresowanie swoimi produktami.

Ja robię te zabawki, nawet to wklejenie oczu, to musi być zrobione tak, że jak ktoś spojrzy na tą zabawkę to po prostu się uśmiechnie. Jak nie ma tego błysku w oku to ja nie jestem zadowolona z tego. To nie chodzi o tworzenie zabawki, to chodzi o stworzenie jej z efektem WOW. Jak byłam na Jarmarku Jakubowym uszyłam kapibarę-szczeciniarę. Ludzie oszaleli na jej punkcie. Ona zrobiła tam furorę.

Masz blizny na rękach, dużo szyjesz ręcznie?

Hmm….może nie blizny, ale ręce to rzecz święta i oczy (śmiech). Już zoomuję na różne sposoby, ale lubię to robić co robię.

A w wieku 70 lat też będziesz to robić?

Yhm. A co mam innego robić (śmiech), pewnie, jeżeli zdrowie pozwoli, to tak.

Na koniec powiedz nam, spotkała cię jakaś zabawna sytuacja?

Kiedyś szyłam dla informatyków kaczkę. Wyszła mi tak ogromna, że nie mogłam jej zapakować w żaden karton. To było dość zabawna sytuacja, bo miała być normalnych rozmiarów, a wyszła gigantyczna.

Finalnie byli zadowoleni?

Jak się starasz i wkładasz kawałek siebie w pracę to jest niemożliwe, żeby ktoś nie był z tego zadowolony. Jeśli ktoś ma ochotę – serdecznie zapraszam na moja stronę www.facebook.com/anpieczka

eprasa.pl d035734a97





Cecylia Wojnik

Wyszkolony pies zastąpi 20 osób

Rozmowa z **KAROLEM ANTONIUKIEM,** przewodniczącym Komisji Kynologicznej przy Zarządzie Okręgowym Polskiego Związku Łowieckiego w Szczecinie

Czym zajmuje się Komisja Kynologiczna?

Jako Komisja zajmujemy się propagowaniem polowania z psem i to jest najkrótsza formułka. Tak po prostu zachęcamy myśliwych do posiadania psów myśliwskich i do polowań z dobrze ułożonymi psami. Komisja Kynologiczna przygotowuje różnego rodzaju warsztaty, a dlatego różnego rodzaju, ponieważ pies myśliwski ma różne specjalności. Prowadzimy warsztaty dla przewodników psów aportujących, czyli np. dla wyżłów, oraz dla przewodników tropowców i posokowców, innymi słowy dla psów poszukujących postrzałków zwierzyny grubej, oraz organizujemy sprawdzanie umiejętności psów. Te sprawdziany to nic innego jak konkursy, próby i oceny pracy w warunkach naturalnych, tj. w łowisku. Celem naszych działań jest polowanie z dobrze ułożonym psem, czyli takim, który udzieli nam pomocy zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

W jaki sposób odbywa się ocena takich psów?

Taka ocena odbywała się do tej pory w ramach regulaminów zatwierdzonych przez Międzynarodową Federację Kynologiczną (FCI), której członkiem jest Związek Kynologiczny w Polsce (ZkwP). Polski Związek Łowiecki był organizatorem takich imprez i twórcą regulaminów, które poprzez Związek Kynologiczny w Polsce były zatwierdzane przez FCI. Od roku 2022 te drogi trochę się rozeszły. Polski Związek Łowiecki nie znalazł porozumienia ze Związkiem Kynologicznych co do dalszej współpracy i zaczynamy iść swoją drogą. Zostały opracowane nowe regulaminy przez Polski Związek Łowiecki i są szkoleni, a następnie powoływani sędziowie pracy PZŁ. Tych sędziów powołuje się w oparciu o myśliwych praktyków, takich, którzy są hodowcami i pracują z psami danej specjalizacji. Konkursy według nowych regulaminów zostały już przeprowadzone w różnych okręgach, a w związku z powoływaniem nowych sędziów o danej specjalności, będzie się to powiększało.

A co jest brane pod uwagę przy ocenie psa?

Oceniamy to, co zawiera regulamin danej konkurencji. Każdy pies przed oceną właściwą jest poddany próbie strzału. To pokazuje czy jest odporny na strzał z broni palnej, ponieważ jego lękliwość podczas strzału go dyskwalifikuje. Jeżeli chodzi o konkurs posokowców to dalej ocenia się chodzenie z przewodnikiem przy nodze i odłożenie psa, czyli pozostawienie go luzem bądź na uwięzi w pozycji siad lub waruj. Po tym przechodzimy do konkretnej pracy na tropie sztucznym. Taki trop jest układany 12 godzin wcześniej, nie robi tego zwierzyna a człowiek, posiadając na przykład

eprasa.pl d035734a97

rapety dzika, które są mocowane do specjalnych butów tropowych. Ścieżka jest układana i jednocześnie oznaczana tak, aby mógł znać jej przebieg tylko sędzia. Przed pracą psa na tropie ocenia się odnalezienie tzw. zestrzału, czyli fragmentów np. sierści pozostawionych przez zwierzynę w wyniku oddanego do niej strzału. Wzorem naszych kolegów z Czech i Słowacji zaczerpnęliśmy do swoich regulaminów odnalezienie zestrzału przez psa, co ma praktyczne znaczenie przy poszukiwaniu postrzałków. Oceniane jest to w jakim czasie pies odnalazł takie miejsce zestrzału i czy w ogóle je odnalazł. Następnie wykonujemy pracę na ścieżce, która dla posokowca ma długość ok. 1 km i posiada dwa załamania pod kątem ostrym i rozwartym. Oceniane jest także zachowanie psa przy odnalezionej zwierzynie – czy jest nią zainteresowany, a także czy nie jest przypadkiem „narzynaczem", tj. psem, który zjada zwierzynę lub „grabarzem" – takim, który zakopuje ją. Cechy te są niepożądane. Podobnie wygląda ocena tropowców, chociaż tu mamy mniejszy stopień trudności, gdyż to posokowce są wybitnymi specjalistami w poszukiwaniu zranionej zwierzyny.

Czy prowadzona jest ocena także innych specjalności psich?

Owszem, mamy jeszcze psy pracujące jako dzikarze, które oceniamy w naturalnym łowisku w czasie polowań zbiorowych lub indywidualnych. To wszystko odbywa się w warunkach prawdziwego polowania. W ramach nagonki uczestniczą osoby, tzw. podkładacze, którzy chcą sprawdzić swoje psy. Sędziowie idą z nimi i oceniają pracę poszczególnych psów. Biorą pod uwagę sposób w jaki psy poruszają się i wyszukują dziki oraz jak się przy nich zachowują. Ponadto są organizowane sprawdziany dla wyżłów i norowców.

Czy równie ważne jak zachowanie psa jest jego budowa ciała?

To nas już tak nie interesuje, ponieważ my nie oceniamy psa, jeżeli chodzi o eksterier, czyli o wygląd, tym się zajmuje Związek Kynologiczny w Polsce. To ta organizacja przygotowuje wystawy, czyli pokazy piękności, gdzie zgodnie z przyjętym wzorcem, zatwierdzonym przez Międzynarodową Federację Kynologiczną FCI, ocenia się jego budowę, wysokość, umaszczenie i uzębienie. Takie cechy są niezbędne do uzyskania przez psa uprawnień hodowlanych lub mogą go dyskwalifikować. Myśliwi, którzy posiadają psy rasowe i chcą je hodować muszą także w tych wystawach uczestniczyć.

Jakie rasy psów są szczególnie przydatne w myślistwie?

Są różne profesje psów. My, myśliwi, wyróżniamy takie grupy jak norowce, psy gończe, dzikarze, wyżły, posokowce i tropowce, aportery oraz płochacze. Wszystko zależy od tego do czego chcemy używać psów. W naszych łowiskach w zachodniopomorskim największe zastosowanie mają psy, które uczestniczą w polowaniu na grubą zwierzynę, ponieważ nasze województwo słynie z dużej ilości pogłowia jeleni, saren i dzików.

W związku z coraz większym problemem związanym z Afrykańskim Pomorem Świń (ASF) takie polowania chyba są w pewnym stopniu ograniczone?

Polowania nadal się odbywają, pod warunkiem uzyskania zgody, w formie decyzji administracyjnych wydawanych przez Powiatowych Lekarzy Weterynaryjnych na dany obwód łowiecki. Wiąże się to z pewnymi ograniczeniami, w szczególności dotyczącymi miejsc patroszenia dzików i sprzedaży ich tusz celem wprowadzenia do obrotu handlo-



eprasa.pl d035734a97

wego. Ponadto ciąży na nas, myśliwych, obowiązek przestrzeganiem określonych wymogów związanych z bioasekuracją. Przy okazji chciałbym zwrócić uwagę, że w walce z tą chorobą duże znaczenie odgrywają specjalnie wyszkolone psy myśliwskie. Została utworzona Grupa PZŁ do spraw ASF. Członkowie tej grupy posiadają certyfikowane psy, wyszkolone przez instruktorów niemieckich. Zadaniem tych psów jest wyszukiwanie padłych dzików z powodu ASF i tolerowanie przy tym zdrowej zwierzyny. Takie przeszukiwania organizowane są przez Powiatowe Inspekcje Weterynaryjne. Celem ich jest usuwanie ze środowiska padłych sztuk lub ich szczątków, aby ograniczyć rozprzestrzeniania się tej groźnej dla dzików i świń choroby. Wyszkolony pies potrafi zastąpić około 20 osób.

Jakie cechy posiadają takie certyfikowane psy? W jaki sposób odnajdują sztuki padłe w wyniku ASF?

Najczęściej są to już psy wyszkolone do polowań. Zastanawiało mnie to jak te psy przeniosą swoją uwagę ze zdrowego zwierzęcia na truchło lub nawet kości sztuki padłej w wyniku choroby. Okazuje się, że cały rytuał przygotowujący psa do pracy powoduje jego przestawienie się z polowania na przeszukiwanie. Do tego dochodzi jeszcze komenda „szukaj ASF". Ja również uczestniczyłem w takim szkoleniu ze swoimi psami. Początkowo posiadaliśmy przy sobie jakiś mały element takiego zwierzęcia, na przykład fragment skóry w słoiczku, który posiadał ten charakterystyczny zapach rozkładającej się zwierzyny. Na podstawie podanej komendy pies kojarzył, że ma szukać zwierzyny padłej. Jest to niezwykle ważny element walki z tą chorobą, bo wyszukując padłą zwierzynę pozbywamy się z lasów źródła zakażenia. Niestety dziki są padlinożercami i potrafią zjadać swoich padłych pobratymców. Do tych poszukiwań moim zdaniem najbardziej nadają się psy gończe i wyżły. W naszej grupie są także posokowce, płochacze i niemieckie teriery. Wyszkolony pies powinien koncentrować się tylko na padłych dzikach i nie powinien ich szarpać lub się w nich tarzać. Poprzez głoszenie lub oznajmianie powinien sygnalizować ich odnalezienie. Dodam, że pies po pracy jest poddawany kąpieli, aby nie przenosił wirusa. Natomiast obuwie i odzież przewodnika, a także jego samochód, jest dezynfekowany specjalnymi preparatami przed i po pracy na miejscu wykonywanego zlecenia.



Jednak nie każda sztuka padła w wyniku ASF. Jak to rozróżnić?

Każdorazowo o znalezieniu padłego dzika lub jego szczątków powiadamiana jest Inspekcja Weterynaryjna. Inspektorzy przybywają na miejsce i pobierają próby do badań. Po tym dokonuje się dezynfekcji miejsca odnalezienia oraz utylizacji padłej sztuki. Pobrane próby wysyłane są do badań laboratoryjnych i tam określa się czy dana sztuka była zarażona wirusem ASF.

A jak wygląda sytuacja ASF w województwie zachodniopomorskim?

W 2023 roku najwięcej poszukiwań mieliśmy na zlecenie Powiatowych Inspekcji Weterynaryjnych na terenie powiatu myśliborskiego, pyrzyckiego, gryfińskiego, a także miasta Szczecin. Na stronie Głównego Inspektoratu Weterynaryjnego można wyszukać mapę ASF w Polsce.

Dziękuję za rozmowę.

eprasa.pl d035734a97

SIEĆ GOSPODARSTW DEMONSTRACYJNYCH


1


2


3


4

Sieć gospodarstw demonstracyjnych w województwie zachodniopomorskim jest sukcesywnie rozwijana. Obecnie mamy zarejestrowanych 11 gospodarstw.

MAŁGORZATA JĘDRZEJEK, PZDR w Pyrzycach
KAROLINA KIEWLICZ, ZODR w Barzkowicach

Gospodarstwa demonstracyjne są dla rolników miejscem zdobywania wiedzy i doświadczenia, szczególnie cennym z uwagi na pokazywanie rozwiązań aktualnych i realnych. W gospodarstwie demonstracyjnym rolnicy mają możliwość poczynienia obserwacji, porównania ze swoimi sposobami gospodarowania, a także wymiany doświadczeń i zyskania przekonania o możliwości stosowania nowych, lepszych od dotychczasowych rozwiązań.

Krajowa Sieć Gospodarstw Demonstracyjnych jest formą upowszechnienia tego rodzaju inicjatyw poprzez wybranie w każdym województwie gospodarstw, które mogą pełnić taką rolę oraz skomunikowanie ich za pomocą tej strony internetowej. Taki dobór gospodarstw zapewniają Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, a Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie koordynuje ten proces, administruje stronę internetową, dba o zapewnienie rolnikom – właścicielom gospodarstw demonstracyjnych oraz ich doradcom dostępu do źródeł nowych informacji.

W gospodarstwach demonstracyjnych są przyjmowane grupy rolników dobierane według zainteresowań, a działania demonstracyjne w nich prowadzone dotyczą specyfiki różnych rodzajów produkcji roślinnej i zwierzęcej, działalności pozarolniczej na wsi, wykorzystania nowoczesnych maszyn i urządzeń, stosowania różnych zabiegów uprawowych, dostosowywania do gospodarowania w warunkach zmieniającego się klimatu, stosowania się do przepisów wynikających z polityki rolnej krajowej i Unii Europejskiej.

Od początku działalności Krajowej Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego czynnie bierze udział w promowaniu technologii przyjaznych środowisku i procesów przeciwdziałającychzmianom klimatu. W sposób szczególny promowana jest produkcja roślinna, rolnictwo precyzyjne, kompleksowe systemy technologii do zmiennych warunków na polach uprawnych.

Gospodarstwa w województwie zachodniopomorskim posiadają w większości ziemie o dobrym i średnim wskaźniku oceny ich rolniczej przydatności. Przeciętny areał indywidualnego gospodarstwa rolnego wynosi 14,27 ha i jest jednym z wyższych w kraju. Pokazy i demonstracje organizowane w tych gospodarstwach są doskonałą okazją do wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy rolnikami a także jednostkami naukowymi.

Wszystkie działania oraz nowe praktyki w gospodarstwach dają nowe spojrzenie i przyczyniają się do rozwoju rolnictwa w województwie, ale również do rozwoju gospodarstw należących do Krajowej sieci Gospodarstw Demonstracyjnych.

eprasa.pl d035734a97

1. Gospodarstwo Rolne Zakładu Doświadczalnego Oceny Odmian w Białogardzie prowadzi produkcję roślinną. Powierzchnia upraw wynosi około 80 ha. Od roku 2020 8 ha gruntów objętych jest systemem rolnictwa ekologicznego.

2. Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Szczecinie Dąbiu prowadzi, obok działalności badawczo-doświadczalnej, chów bydła i krów mlecznych.

3. Do zachodniopomorskiej Sieci należy gospodarstwo Patrycji i Łukasza Leśniewskich, które specjalizuje się w rolnictwie precyzyjnym. Jest laureatem II miejsca w konkursie Agroligi w 2022 roku. W roku 2023 zdobyło II miejsce w konkursie „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne" w województwie zachodniopomorskim.

4. W gospodarstwie „Magiczny Zakątek" Wiolety i Łukasza Sikorów spotkamy wiele zwierząt. Właściciele prowadzą animaloterapię z naciskiem na alpakoterapię. Prowadzona jest tu też ekologiczna produkcja warzyw i owoców oraz serów.

5. W Farmie Pomorskiej prowadzona jest produkcja roślinna z wykorzystaniem rolnictwa precyzyjnego. Uprawiana jest pszenica ozima, głównie odmiany jakościowe. W każdym sezonie testowane jest kilkanaście odmian rzepaku ozimego i kukurydzy na ziarno.

6. Gospodarstwo rolne Bogumiły i Alfreda Smolczyńskich położone jest wśród lasów i bagien, na terenach Natura 2000 Bagna Rozwarowskie, w zachodniej części mezoregionu zwanego Równiną Gryficką. Gospodarstwo posiada około 620 ha UR własnych i dzierżawionych od Wolińskiego Parku Narodowego.

7. W gospodarstwie Tomasza Nogi prowadzona jest ekologiczna produkcja roślinna, która stanowi postawę wymiany doświadczeń i nawiązania współpracy dla inspirowania nowych gospodarstw na terenie województwa.

Lp.	Instytucja/rolnik	Tematy prezentacji
INSTYTUCJE		
1	Gospodarstwo Rolne Zakładu Doświadczalnego Oceny Odmian w Białogardzie	· Odmiany tolerancyjne na suszę · Odmiany tolerancyjne na choroby, szkodniki
2	Stacja Doświadczalna Oceny Odmian w Szczecinie Dąbiu	· Odmiany tolerancyjne na suszę · Odmiany tolerancyjne na choroby, szkodniki
ROLNICY INDYWIDUALNI		
3	Gospodarstwo Rolne Patrycja i Łukasz Leśniewscy, Trzebórz	· Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu · Rolnictwo precyzyjne
4	Gospodarstwo Agroturystyczne MAGICZNY ZAKĄTEK Wioleta Sikora, Tarnówko	· Ekologiczna produkcja roślinna i zwierzęca · Przetwórstwo, agroturystyka · Chów bydła mlecznego, drobiu, koni, owiec, pozostałych przeżuwaczy
5	Gospodarstwo Rolne FARMA POMORSKA Sp. z o.o. Margowo	· Produkcja roślinna z rolnictwem precyzyjnym, · Kompleksowy system technologii z dostosowaniem do zmiennych warunków na poszczególnych polach uprawnych
6	Gospodarstwo Rolne Bogumiła i Alfred Smolczyńscy, Rozwarowo	· Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu · Redukcja emisji, · Rolnictwo precyzyjne · Racjonalne gospodarowanie na TUZ · Przetwórstwo – bydło mięsne
7	Gospodarstwo Rolne Tomasz Noga, Chojna	· Ekologiczna produkcja roślinna · Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu
8	Gospodarstwo Rolne Łukasz Zabłocki, Łubnica	· Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu · Rolnictwo precyzyjne · Zastosowanie nowych technologii · Monitoring występowania agrofagów
9	Gospodarstwo rolne oraz agroturystyka AGRO RELAX państwa Kiryczyńskich, Mielno Pyrzyckie	· Gospodarstwo rolne z produkcją roślinną oraz agroturystyką · Bardzo bogata oferta atrakcji dla gości
10	Gospodarstwo Pasieczne KÓSZKA I Konrad Fujarski, Kluczewo	· Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu · Formy wspólnego gospodarowania · Przetwórstwo: MLO (produkcja marginalna, lokalna i ograniczona), RHD, sprzedaż bezpośrednia, · Agroturystyka · Zagrody edukacyjne w KSGE · Uczestnictwo w tworzeniu krótkich łańcuchach dostaw
11	Gospodarstwo Rolne Andrzej Caban, Mechowo	· Technologie przyjazne środowisku i przeciwdziałające zmianom klimatu · Bilansowanie nawożenia azotem, fosforem, wapnowanie · Bilansowanie materii organicznej w glebie, zmianowanie, płodozmian, nawożenie organiczne, · Redukcja emisji · Rolnictwo precyzyjne · Racjonalne gospodarowanie na TUZ · Postęp biologiczny w produkcji roślinnej i zwierzęcej · Odmiany tolerancyjne na suszę · Odmiany tolerancyjne na choroby, szkodniki

eprasa.pl d035734a97

8. W gospodarstwie rolnym Łukasza Zabłockiego na powierzchni około 130 ha prowadzona jest produkcja roślinna. Uprawiane są warzywa: por, kapusta, marchew, bób oraz rzepak ozimy i zboża: pszenżyto ozime, pszenica ozima, jęczmień ozimy. Przygotowane jest do prowadzenia demonstracji pokazujących praktyczne aspekty wykorzystania rolnictwa precyzyjnego.


5


6

9. Prężnie rozwijającym się gospodarstwem jest gospodarstwo Iwony i Pawła Kiryczyńskich, którzy, oprócz produkcji roślinnej, mogą pochwalić się wspaniałą ofertą agroturystyczną.


7


8

10. Gospodarstwo Pasieczne „Kószka I" Konrada Fujarskiego (liczące 300 rodzin pszczelich) położone w Szwajcarii Połczyńskiej – Dolinie Pięciu Jezior. Od 2011 r. należy do Stowarzyszenia Producentów Miodu Drahimskiego oraz Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych.


9


10

11. Powierzchnia upraw w gospodarstwie Andrzeja Cabana to ok. 166 ha. W gospodarstwie prowadzona jest produkcja roślinna i zwierzęca, 75 ha to grunty pod uprawy ekologiczne. Gospodarz zajmuje się chowem i hodowlą zwierząt, posiada również pszczoły.

Źródło : gospodarstwademonstracyjne.cdr.gov.pl






11

Koordynator KSGD
w województwie zachodniopomorskim
ZODR w Barzkowicach
Małgorzata Jędrzejek
Doradca PZDR w Pyrzycach
m.jedrzejek@zodr.pl
693 503 208

eprasa.pl d035734a97







ZAGRODY EDUKACYJNE
nowoczesne miejsce edukacji

Swobodna wiejska przestrzeń zagrody edukacyjnej, obecność zwierząt, mnogość zapachów, smaków i dźwięków dostarczają mnóstwo bodźców poznawczych i emocjonalnych, wpływając na realizację zasady: „nauka jest najbardziej efektywna wówczas, kiedy sprawia radość" .

EWELINA PAWŁOWICZ, ZODR w Barzkowicach

Nowoczesne podejście do edukacji czyni gospodarstwo rolne atrakcyjnym miejscem do prowadzenia zajęć dydaktycznych, integrujących teorię z praktyką w zakresie wielu przedmiotów. Bezpośredni kontakt z bogatym otoczeniem rolniczo-przyrodniczym i kulturowo-społecznym w zagrodzie wiejskiej sprzyja kompleksowemu rozwojowi.

Dzięki gospodarstwom edukacyjnym dzieci mają szansę uzyskać bezpośredni wgląd w hodowlę zwierząt i produkcję żywności. Gospodarstwo, jako pozaszkolne miejsce nauki, nabiera zatem coraz większego znaczenia, ponieważ stwarza niepowtarzalną okazję do nawiązania kontaktów ze zwierzętami i przyrodą. Stanowi tętniące życiem i nastawione na działanie miejsce, w którym można na nowo doświadczyć procesów produkcji rolnej i zdobyć wiedzę z pierwszej ręki. Dzięki temu, oprócz wiedzy teoretycznej można nabyć również liczne umiejętności praktyczne, co jest niezbędne w kontekście edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Zagrody edukacyjne a edukacja szkolna

Kontakt uczniów ze środowiskiem naturalnym doskonali umiejętność uczenia się, rozumianego jako sposób zaspokajania naturalnej ciekawości świata, odkrywania swoich zainteresowań, i przygotowuje do dalszej edukacji. Wybrane założenia podstawy programowej są spójne z założeniami

Cele programowe Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych wpisują się we współczesne trendy obowiązujące w nauczaniu oraz w założenia programowe systemu kształcenia ogólnego i wychowania przedszkolnego

Nowe podejście do procesu dydaktycznego

- ✓ nacisk na opanowanie przez ucznia umiejętności
- ✓ stosowanie aktywnych metod kształcenia
- ✓ rozwijanie twórczego myślenia
- ✓ integracja wiedzy z różnych przedmiotów
- ✓ rozwój inteligencji wielorakich

eprasa.pl d035734a97

programowymi Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych. Spójność programowa jest szczególnie wyraźna w zakresie programów nauczania przedmiotów przyrodniczych i edukacji regionalnej.

Korzyści dla szkolnictwa z realizacji zajęć w Zagrodach Edukacyjnych:

✓ uatrakcyjnienie i wzbogacenie procesu kształcenia poprzez gwarantowanej jakości programy nauczania zorientowane na praktyczne działanie, ćwiczenia warsztatowe z różnych przedmiotów,
✓ alternatywne miejsca edukacji,
✓ poznanie wiejskiej kultury.

Korzyści dla rolnika

Prowadzenie usług edukacyjnych w gospodarstwie to dla rolnika:

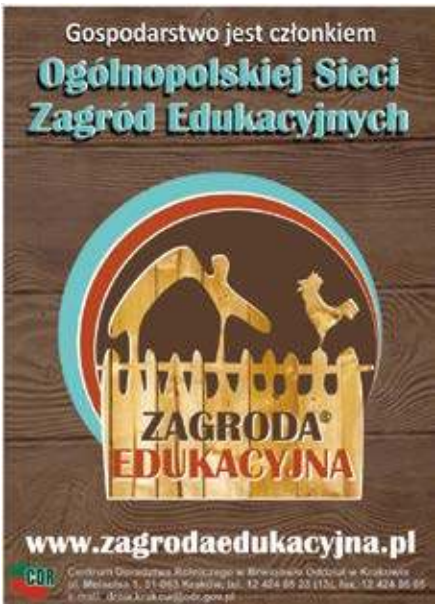
✓ możliwość uzyskania dodatkowego dochodu,
✓ przedłużenie sezonu/urozmaicenie oferty agroturystycznej,
✓ promocja produktów z gospodarstwa,
✓ zachęta i pozyskanie klientów do bezpośrednich zakupów,
✓ urozmaicenie codziennego życia,
✓ szansa ukazania trudu włożonego w codzienną pracę w gospodarstwie,
✓ przyjemność pracy z dziećmi,
✓ rozwój osobowy,
✓ nowe perspektywy.

Ogólnopolska Sieć Zagród Edukacyjnych – etapy kwalifikacji

1. Kontakt koordynatora wojewódzkiego z aspirującym do sieci gospodarstwem.
2. Doradztwo, wsparcie, konsultacje.
3. Wypełnienie zgłoszenia.
4. Rekomendacja koordynatora wojewódzkiego.
5. Przesłanie dokumentów do koordynatora ogólnopolskiego.
6. Weryfikacja zgłoszenia.
7. Przyjęcie lub Odmowa.
8. Pismo do właściciela obiektu + poradniki + tablice.

Ogólnopolska Sieć Zagród Edukacyjnych - przyjęcie do sieci

✓ Obiekt przyjęty do Ogólnopolskiej Sieci Zagród Edukacyjnych otrzymuje tablice informacyjne do oznakowania obiektu.
✓ Oferta gospodarstwa zostaje umieszczona w bazie obiektów na stronie www.zagrodaedukacyjna.pl.
✓ Obiekt może posługiwać się zastrzeżonymi tylko dla członków OSZE znakami słowno-graficznymi, w tym nazwą „Zagroda Edukacyjna".



• Za treść oferty na stronie internetowej odpowiada prowadzący Zagrodę Edukacyjną.
• Członkowie sieci są zobowiązani do aktualizacji danych o ofercie edukacyjnej niezwłocznie po zaistnieniu zmiany.
• Zarządzający Siecią zastrzega sobie prawo do okresowej wizytacji obiektu.
• Stwierdzenie niezgodności stanu faktycznego z deklarowaną ofertą może skutkować wykluczeniem z sieci.

Na co zwrócić uwagę?

Kwestionariusz zgłoszenia

✓ Obszar wiejski.
✓ Nazwa, email, www, adres zagrody.
✓ Charakter obiektu – profil działalności rolniczej – wskazuje na potencjał do realizacji zaznaczonych celów.
✓ Cele i tematyka mają odzwierciedlenie w programach edukacyjnych.
✓ Co najmniej 2 cele edukacyjne.
✓ Skrupulatne wypełnienie kwestionariusza, każdy punkt wypełniany TAK lub NIE.

Ogólne

✓ Wyraźny charakter rolniczy obiektu vs. dominacja działalności nierolniczej np. rekreacyjno-rozrywkowej.
✓ Rekomendacja gospodarstw prowadzących działalność edukacyjną.
✓ Aktualizacja danych w ofercie na www.zagrodaedukacyjna.pl (oferta programowa, email!).
✓ Umieszczenie logotypów OSZE na www gospodarstwa.

Programy edukacyjne

✓ Jeden program – jeden aspekt tematyczny.
✓ Ujednolicenie oferty na stronie www gospodarstwa z ofertą przesłaną ze zgłoszeniem.
✓ Przewaga zajęć edukacyjnych związanych z rolnictwem.

Oferta edukacyjna gospodarstw wiejskich jest obiecującym kierunkiem działalności, uzupełniającym podstawowe źródła dochodu mieszkańców wsi, ale też spełniającym szerzej rozumianą misję społeczną. W sytuacji, gdy coraz więcej dzieci nie posiada wcale lub ma „fałszywe" wyobrażenie na temat źródeł pochodzenia żywności, agroturystyczne gospodarstwa edukacyjne mają szansę wywołać lepsze zrozumienie wsi i wytworzenie osobistej relacji ogółu społeczeństwa z rolnictwem, a w dłuższej perspektywie przyczynić się do ochrony rolniczej bioróżnorodności i zrównoważonego korzystania z obszarów wiejskich. ■

Źródło: Kmita-Dziasek E., Agroturystyczne gospodarstwa edukacyjne – idee i dobre przykłady", CDR O/Kraków 2010; Marcysiak T., Kamiński R., Kmita-Dziasek E., Hapka A., „Gospodarstwa edukacyjne w systemie rolnictwa społecznego", Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa ˜ Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności, Toruń 2023; Kmita-Dziasek E., „Idea i zasady funkcjonowanie zagród edukacyjnych–aspekty formalne", CDR O/Kraków 2023; Kieljan K., „Idea i zasady funkcjonowanie zagród edukacyjnych – aspekty formalne", CDR O/Kraków 2023.



eprasa.pl d035734a97

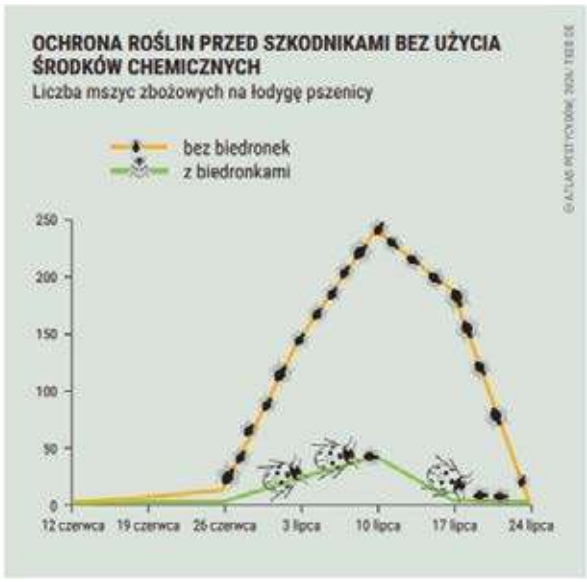


Mali pomocnicy natury

Owady takie jak biedronki czy drapieżne osy są naturalnymi wrogami szkodników i skutecznymi obrońcami roślin. Wpływają korzystnie na środowisko i pomagają obniżyć koszty produkcji rolnej, ale ich siedliska są zagrożone przez stosowanie pestycydów.

W rolnictwie pożyteczne owady są naturalnymi wrogami szkodników. Organizmami pożytecznymi mogą być również drobne organizmy, takie jak bakterie lub grzyby, w tym grzyby nitkowate z rodzaju Trichoderma, które naturalnie występują w glebie na całym świecie. Badania wykazały, że Trichoderma są również zdolne do zwalczania szkodliwych owadów bezpośrednio, poprzez produkcję metabolitów owadobójczych, jak również pośrednio – poprzez aktywację systemowych reakcji obronnych roślin, przyciąganie naturalnych wrogów lub pasożytnictwo mikroorganizmów symbiotycznych. Jednak nie tylko grzyby, ale także roztocza, owady, pająki czy ptaki mogą chronić uprawy. W Izraelu i Stanach Zjednoczonych wprowadza się na obszary rolnicze sowy zbożowe, aby wymiernie zmniejszyć populację myszy na polach. Jeśli chcemy ograniczyć stosowanie pestycydów w rolnictwie, musimy opracować nowe, skuteczne i bezpieczne alternatywy – a szczególnie ważną rolę odgrywają tu mniejsze organizmy. Zjadają one szkodniki bezpośrednio lub pasożytują na nich, składając w nich jaja.

Istnieją różne rodzaje pożytecznych owadów. Niektóre specjalizują się w zwalczaniu określonych gatunków szkodników, inne żywią się różnymi gatunkami. Na przykład mszyce mogą być skutecznie zwalczane przez złotookowate, bzygowate lub skorki. Natomiast larwy biedronek, jednych z najbardziej znanych pożytecznych owadów, żywią się i mszycami, i innymi małymi owadami, jak nałanek zbożowy, słodyszek rzepakowiec, mączlik i stonka ziemniaczana. Pojedyncza biedronka może zjeść ok. 50 mszyc dziennie i ok. 40 tys. mszyc w ciągu całego życia. Istnieją różne ga-



Biedronki żywią się mszycami, ale pestycydy zabijają te i inne pożyteczne owady, co przyczynia się do powrotu szkodliwych owadów. I tak koło się zamyka

eprasa.pl d035734a97

tunki chrząszczy lub much żerujących na szkodnikach pasożytniczych. Na przykład larwa złotooka zjada do 500 mszyc w ciągu swojego dwu- lub trzytygodniowego życia.

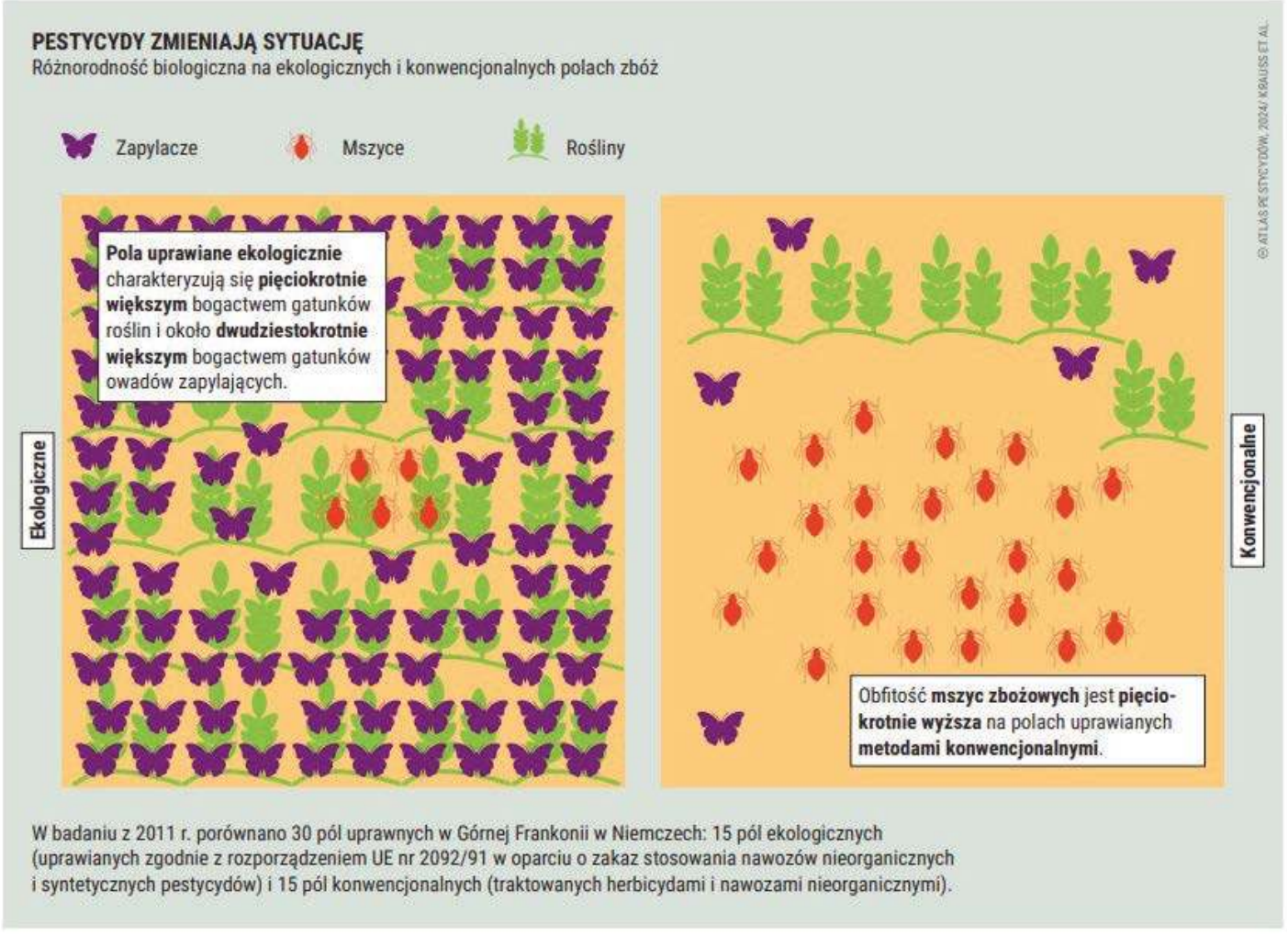
Obecnie istnieje wiele możliwości zakupu komercyjnie wyhodowanych rodzimych pożytecznych owadów. Na otwartych polach, w szklarniach lub magazynach mogą być wykorzystywane jako biologiczna alternatywa dla pestycydów. Na przykład osy o nazwie *Ichneumon* stosuje się przeciwko mączlikom szklarniowym atakującym rośliny warzywne, takie jak fasola, ogórki i pomidory. Doskonale nadają się też one do zwalczania wołków zbożowych niszczących ziarno.

Jednak nie wystarczy tylko zastosować pożyteczne owady na samych polach. Muszą one również znaleźć dobre warunki do życia w całym krajobrazie rolniczym. Żywopłoty i drzewa, kopce lub suche kamienne murki zapewniają im przestrzeń do rozmnażania się i przetrwania zimy. Ugory, pasy starej trawy lub obszary kwitnące są również skutecznym schronieniem. Badania przeprowadzone w Anglii wykazały, że rośliny kwitnące pod jabłoniami sprzyjają znacznie większej liczbie naturalnych wrogów, takich jak pająki i skorki, a także mniejszej liczbie kolonii mszyc, mniejszej liczbie uszkodzonych przez mszyce owoców i większej liczbie odwiedzin zapylaczy – w porównaniu z tymi jabłoniami, pod którymi okrywa roślinna jest koszona na początku sezonu. W ten sposób można naturalnie zredukować kolonie mszyc, a uprawy jabłoni są chronione w sposób ekologiczny. Aby zapewnić dobre środowisko do życia dla pożytecznych owadów, pola nie mogą być zbyt duże, powinny być przeplatane żywopłotami lub pasami roślin kwitnących i otoczone miedzami.

Istnieje model, w którym obecność pożytecznych owadów może zmniejszyć zapotrzebowanie na kosztowne pestycydy i skrócić czas pracy w rolnictwie. Naukowcy i naukowczynie szacują, że roczna wartość naturalnych wrogów szkodliwych owadów przyczyniających się do ochrony upraw w USA sięga 4,5



Bogactwo gatunków roślin i zapylaczy jest wyższe na obrzeżach pól niż w ich centrum. Stosowanie pestycydów zmniejsza zróżnicowanie biologiczne na obu obszarach



eprasa.pl d035734a97



mld dolarów. Ekologiczne wzbogacenie krajobrazu rolniczego na dużą skalę umożliwiłoby naturalne zmniejszenie liczby szkodników i zabezpieczenie plonów.

Obecnie pożyteczne owady napotykają trudności na większości obszarów rolniczych. Od dłuższego czasu istnieje model rolnictwa, który jest w znaczącej mierze oderwany od naturalnej regulacji: uprawy na dużą skalę tylko kilku gatunków roślin w mało zróżnicowanych płodozmianach prowadzą do zwiększonego stosowania pestycydów ze szkodą dla naturalnych pomocników zwalczających szkodniki. Tworzy to błędne koło: zmniejszająca się liczba pożytecznych owadów skutkuje wzrostem stosowania pestycydów, co prowadzi do dalszej redukcji pożytecznych owadów, a to z kolei zwiększa stosowanie pestycydów. Od decydentów na wszystkich szczeblach oczekuje się stworzenia zachęt ekonomicznych dla rolnictwa ekologicznego i określenia progu szkód ekologicznych, uwzględniającego nie tylko ekonomiczne, ale także ekologiczne koszty następcze stosowania pestycydów, takie jak szkody wyrządzone pożytecznym owadom. Organizacje społeczeństwa obywatelskiego, środowiska naukowe i władze zajmujące się ochroną środowiska apelują o projektowanie krajobrazów rolniczych i zarządzanie gruntami w taki sposób, aby rodzime pożyteczne owady znajdowały dla siebie wystarczającą liczbę bezpiecznych siedlisk.

Źródło: „Atlas pestycydów 2024, Fundacja im. Heinricha Böla w Warszawie, Polski Klub Ekologiczny Koło w Gliwicach, Koalicja Żywa Ziemia"

Świadczone przez owady usługi ekosystemowe, takie jak zapylanie lub zwalczanie szkodników, stanowią 12% rocznych zysków sektora rolnego w UE. Mają one istotną wartość i handluje się nimi na całym świecie



eprasa.pl d035734a97



Parlament Europejski a odbudowa zasobów przyrodniczych

Zgodnie z nowymi przepisami do 2030 roku Unia Europejska musi odtworzyć co najmniej 20% swoich obszarów lądowych i morskich, a do 2050 roku – wszystkie ekosystemy wymagające odbudowy.

Pod koniec lutego Parlament Europejski przyjął rozporządzenie o odbudowie zasobów przyrodniczych, które uzgodnił z państwami członkowskimi. Zdegradowane ekosystemy w całej Unii trzeba będzie przywrócić do dobrego stanu. Nowe przepisy pomogą Unii osiągnąć cele związane z klimatem i różnorodnością biologiczną oraz zwiększą bezpieczeństwo żywnościowe. Teraz musi zatwierdzić je Rada Europy.

Aby osiągnąć cele unijne, państwa członkowskie będą musiały do 2030 roku odbudować co najmniej 30% siedlisk znajdujących się w złym stanie. W następnych latach ambicje jeszcze wzrosną: do 2040 roku trzeba będzie odbudować 60% siedlisk, a do 2050 roku – 90%. Zakresem rozporządzenia będą objęte lasy, obszary trawiaste i tereny podmokłe, a także rzeki, jeziora i koralowce. Zgodnie z postulatami Parlamentu do 2030 roku państwa członkowskie powinny priorytetowo traktować obszary Natura 2000. Ponadto będą musiały pilnować, aby stan odbudowanych ekosystemów znowu znacznie się nie pogorszył. Obowiązkowo przyjmą też krajowe plany odbudowy, w których określą, jak zamierzają osiągnąć cele unijne.

Ekosystemy rolnicze

Aby poprawić różnorodność biologiczną w ekosystemach rolniczych, państwa Unii będą musiały osiągnąć postępy w dwóch z trzech obszarów. Chodzi o wskaźnik liczebności motyli na obszarach trawiastych, udział elementów krajobrazu o wysokiej różnorodności na gruntach rolnych oraz zasoby węgla organicznego w glebach mineralnych na gruntach uprawnych. Państwa będą też musiały zwiększać wskaźnik liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego. Ptaki są bowiem dobrym wyznacznikiem ogólnego stanu różnorodności biologicznej.

Odbudowa wysuszonych torfowisk to jeden z najbardziej efektywnych kosztowo sposobów ograniczania emisji w sektorze rolnym. Dlatego państwa członkowskie powinny do 2030 roku odtworzyć co najmniej 30% torfowisk, przy czym przynajmniej jedną czwartą będą musiały ponownie nawodnić. Cel na 2040 rok wynosi 40% a na 2050 rok – 50% (nawodniona musi być wtedy jedna trzecia torfowisk). Rolnicy i prywatni właściciele gruntów będą nadal mieć wybór, czy chcą nawadniać wysuszone torfowiska.

Zgodnie z postulatami Parlamentu w przepisach przewidziano możliwość, by w wyjątkowych okolicznościach zawiesić realizację unijnych celów dotyczących ekosystemów rolniczych. Będzie to możliwe, jeżeli znacznie zmniejszy się powierzchnia gruntów, która jest konieczna do produkcji żywności na potrzeby Unii.

Inne ekosystemy

Nowe przepisy zobowiązują państwa do osiągnięcia tendencji wzrostowej, jeśli chodzi o kilka wskaźników w ekosystemach leśnych, oraz do zasadzenia trzech miliardów drzew. Ponadto państwa Unii powinny przekształcić co najmniej 25 tysięcy kilometrów rzek z powrotem w rzeki o swobodnym przepływie. Będą musiały też zadbać o to, by nie zmniejszała się całkowita krajowa powierzchnia miejskich przestrzeni zielonych oraz zwarcie drzewostanu w miastach. ■

© Unia Europejska, 2024 – źródło: Parlament Europejski
Fot. Tomasz Burakowski

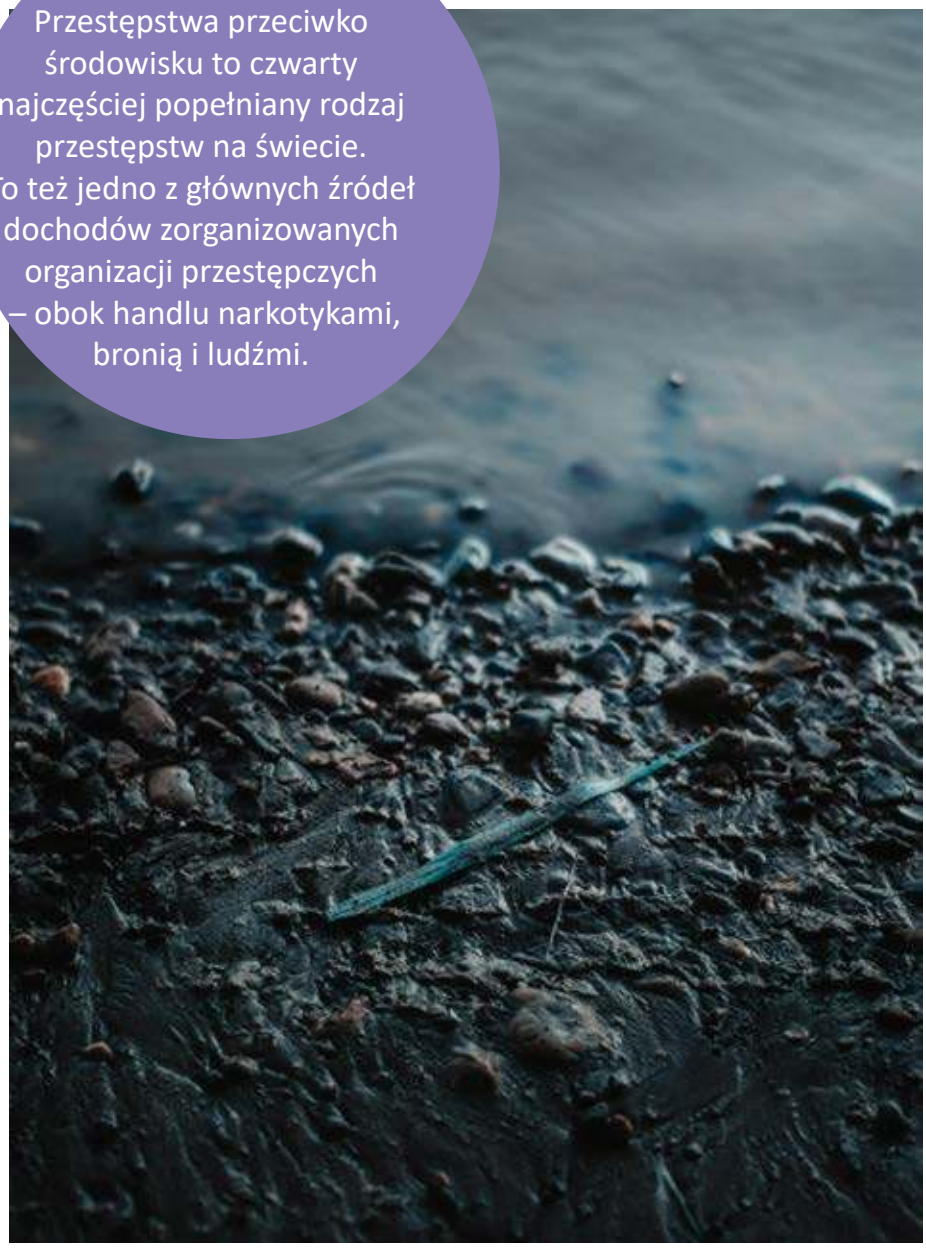
RED.

eprasa.pl d035734a97

Przestępstwa przeciwko środowisku

27 lutego Parlament Europejski przyjął nowe przepisy o przestępstwach przeciwko środowisku i grożących za nie sankcjach.

Przestępstwa przeciwko środowisku to czwarty najczęściej popełniany rodzaj przestępstw na świecie. To też jedno z głównych źródeł dochodów zorganizowanych organizacji przestępczych – obok handlu narkotykami, bronią i ludźmi.



Dyrektywa zawiera zaktualizowany wykaz przestępstw przeciwko środowisku. Dodano do niego handel nielegalnie pozyskiwanym drewnem, wyczerpywanie zasobów wodnych, poważne naruszenia unijnych przepisów o chemikaliach oraz zanieczyszczenia powodowane przez statki. Wprowadzono kategorię tzw. przestępstw kwalifikowanych – to na przykład pożary lasów na dużą skalę lub rozległe zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, które niszczą ekosystem, a zatem są porównywalne z ekobójstwem.

Kary i grzywny

Przestępstwa przeciwko środowisku popełnione przez osoby fizyczne i przedstawicieli firm będą podlegać karze pozbawienia wolności. Jej długość będzie zależeć od tego, jak długotrwałe, poważne i odwracalne są szkody. Za przestępstwa kwalifikowane będzie grozić do ośmiu lat pozbawienia wolności, a za przestępstwa, które spowodowały śmierć jakiejś osoby – nawet dziesięć lat. Za pozostałe przestępstwa sądy będą mogły wymierzać karę do pięciu lat więzienia.

Sprawcy będą musieli przywracać środowisko do poprzedniego stanu i rekompensować szkody. Będzie można nakładać na nich także kary finansowe. Firmom będzie grozić – w zależności od rodzaju przestępstwa – grzywna w wysokości 3-5% rocznych obrotów lub 24-40 milionów euro. Państwa członkowskie będą mogły decydować, czy ścigać przestępstwa, które popełniono poza ich granicami.

Szkolenia

Osoby, które zawiadamiają o przestępstwach przeciwko środowisku otrzymają wsparcie i pomoc w postępowaniu karnym. Ponadto Parlament zadbał o to, by państwa członkowskie musiały organizować szkolenia dla policjantów, sędziów i prokuratorów. Kraje będą też obowiązkowo przygotowywać krajowe strategie zwalczania przestępstw przeciwko środowisku oraz kampanie informacyjne na ten temat. Dane, które będą zbierać państwa członkowskie, pomogą pozwolą Komisji regularnie aktualizować wykaz przestępstw przeciwko środowisku oraz umożliwią skuteczniejszą walkę z tym zjawiskiem.

2 lata na dostosowanie

Dyrektywa wejdzie w życie dwudziestego dnia po jej opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Państwa członkowskie będą miały dwa lata, by przenieść ją do prawa krajowego.

© Unia Europejska, 2024 – źródło: Parlament Europejski

RED.

eprasa.pl d035734a97

Przyszłość rolnictwa? Cyfryzacja i nowe technologie

Rolnictwo przyszłości to rolnictwo regeneratywne, precyzyjne, rolnictwo 4.0, stosujące cyfryzację we wszystkich dziedzinach swojej działalności.

IZABELA ŚWIGOŃ, ZODR w Barzkowicach

Wpływ zmiany klimatu i środowiska na rolnictwo powoduje konieczność tworzenia strategii adaptacji i ochrony plonów. Według Organizacji Narodów Zjednoczonych funkcjonujące systemy żywnościowe pogłębiają zmianę klimatu i utratę różnorodności biologicznej, a także mogą powodować pandemie oraz nasilać głód na świecie i kryzysy społeczno-gospodarcze. Wydaje się więc oczywistym, że aby zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe i zrównoważone, efektywne energetycznie rolnictwo trzeba dążyć w kierunku innowacji, nowych technologii, alternatywnych metod w produkcji żywności. Rolnictwo przyszłości to rolnictwo regeneratywne, precyzyjne, rolnictwo 4.0, stosujące cyfryzację we wszystkich dziedzinach swojej działalności.

Doradztwo rolnicze, które jest najbliżej rolnika, oferuje coraz więcej e-usług wspomagających produkcję rolniczą i zarządzanie gospodarstwem. Doradcy w swojej pracy wykorzystują w coraz szerszym zakresie narzędzia i rozwiązania oparte na nowych technologiach informatycznych (ICT). Jednocześnie szkolą i informują rolników w zakresie możliwości zastosowania tych narzędzi w produkcji roślinnej i zwierzęcej, a także w zarządzaniu gospodarstwem oraz w gospodarowaniu zasobami naturalnymi i środkami produkcji. Nowoczesne technologie informatyczne znajdują zastosowanie bezpośrednio w działalności rolniczej, a dane gromadzone z ich wykorzystaniem stanowią cenne źródło informacji dla zarządzających gospodarstwem rolnym.

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie oraz wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego od kilku lat rozwijają i opracowują nowe narzędzia internetowe i aplikacje komputerowe, w celu usprawnienia procesu świadczenia usług rolnikom oraz transferu wiedzy i innowacji. Jako przykłady narzędzi wspomagających świadczenie usług doradczych można wymienić:

- ✓ program do sporządzania planów nawozowych,
- ✓ aplikację do obliczania dawek paszowych,
- ✓ kalkulatory produkcji trzody chlewnej,
- ✓ kalkulator dobrostanowy,
- ✓ aplikację do obliczania parametrów silosów na kiszonkę,
- ✓ kalkulatory do obliczania przepływu azotu i fosforu w gospodarstwie,
- ✓ aplikacje do sporządzania planów rolnośrodowiskowych itp.

W prowadzonej działalności doradczej wykorzystywane są także nowoczesne rozwiązania, oparte o komercyjne aplikacje, wspierające zarządzanie gospodarstwem rolnym. W programach działalności państwowych jednostek doradztwa rolniczego coraz większego znaczenia nabierają także nowoczesne formy wspierające transfer wiedzy i innowacji. Przykładowymi działaniami



Wykorzystanie dronów w rolnictwie daje szereg korzyści w stosunku do samolotów i zdjęć satelitarnych

w tym obszarze z zakresu ICT są: fora tematyczno-warsztatowe z udziałem konsultantów ds. dostępnych komercyjnych usług w obszarze Rolnictwa 4.0, zaawansowane pokazy, np. zadań realizowanych przez drony w celu oceny stanu upraw, zwiększenie wachlarza rodzajów i aktualizacje ogólnodostępnych baz danych.

eDWIN

Budowane i rozwijane są platformy informatyczne jak np. eDWIN – Internetowa Platforma Doradztwa i Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin, która została udostępniona w czerwcu 2022 r. eDWIN oferuje m.in. usługę „Wirtualne Gospodarstwo", która umożliwia wspomaganie decyzji rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin, monitorowanie upraw i sygnalizowanie wystąpienia agrofagów, a także udostępnianie danych meteorologicznych. Platforma umożliwia również śledzenie pochodzenia produktów wprowadzanych na rynek.

Innym ułatwiającym świadczenie i dokumentowanie usług doradczych jest **EPSU** – Elektroniczna Platforma Świadczenia Usług z aplikacją mobilną na smartfony i tablety, która podobnie jak eDWIN powstała w Wielkopolskim ODR.

Szkolenia on-line

Ze względu na ograniczenia związane z pandemią COVID-19, wszystkie jed-

eprasa.pl d035734a97

nostki doradztwa rolniczego wdrożyły i rozwinęły wykorzystanie w pracy doradczej narzędzi i metod pracy zdalnej. Dotyczyło to zarówno szkoleń, webinarów, konferencji, jak i wirtualnych dni pola, które odbywały się w formule on-line. Sytuacja ta sprawiła, że doradztwo musiało przystosować się do nowych realiów i w codziennej pracy korzystać z e-porad, e-czatów oraz komunikatorów i portali społecznościowych.

Smart farming i rolnictwo precyzyjne

Rolnictwo jest w pełni uzależnione od zmian klimatu, a rolnicy mogą jedynie próbować przystosowywać się do nich i wdrażać rozwiązania pozwalające łagodzić niekorzystne zjawiska. Producenci rolni na całym świecie szukają oszczędności w zużyciu zasobów, a przy tym dążą do zwiększenia swoich plonów. Aby to osiągnąć, trzeba zacząć korzystać z innowacyjnych rozwiązań, które prowadzą branżę rolniczą w kierunku zaawansowanej transformacji technologicznej. Wydaje się, że jest to jedyna słuszna droga do bezpieczeństwa żywnościowego i wodnego.

Postępująca cyfryzacja ma umożliwić światowym gospodarstwom produkcję żywności dla 8 mld ludzi. Priorytetem jest więc wzrost efektywności produkcji rolnej, któremu służyć mają dwa trendy:

- ✓ **smart farming** – czyli wykorzystanie nowych technologii oraz innowacji w uprawie;
- ✓ **rolnictwo precyzyjne** – czyli zarządzanie zintegrowane ze specyficzną lokalizacją i jej potrzebami.

Realizację powyższych kierunków umożliwiają m.in. technologie komputerowe, sieci bezprzewodowe, internet, sztuczna inteligencja, a także teledetekcja. W ramach tej ostatniej stosuje się bezzałogowe statki powietrzne. Wykorzystanie dronów w rolnictwie daje szereg korzyści w stosunku do samolotów i zdjęć satelitarnych.

Celem transformacji cyfrowej jest nie tylko zwiększenie dochodów, a także ochrona klimatu i różnorodności biologicznej poprzez bardziej precyzyjne stosowanie pestycydów i nawozów oraz zmniejszenie aplikowanych dawek. Jednym z przykładów cyfryzacji rolnictwa jest technologia kamer GPS. Pozwala ona identyfikować obszary pola porośnięte chwastami, więc podłączony do kamery opryskiwacz otwiera dysze tylko w tych miejscach. Samobieżny robot opryskujący wykorzystuje tę technologię do namierzania i usuwania chwastów. Ich skupiska mogą też wykrywać z powietrza odpowiednio zaprogramowane drony. Algorytmy są w stanie identyfikować i lokalizować rośliny chore lub zaatakowane przez szkodniki. Według producentów wszystko to wkrótce stanie się częścią codziennej praktyki rolniczej.

Drony w rolnictwie

Zdjęcia wykonane z drona posiadają wyjątkowo wysoką rozdzielczość i pozwalają ocenić takie aspekty jak **obecność szkodników, stopień zachwaszczenia, rozwój chorób, a nawet deficyty składników odżywczych**. W tym celu stosuje się m.in. wskaźnik NDVI, który za pomocą kolorów odzwierciedla na zdjęciu kondycję roślin. Wykorzystanie dronów w rolnictwie obejmuje również **kontrolę stanu gleby** oraz **ocenę rzeźby terenu**, co jest kluczowe przy planowaniu kolejnych upraw. Takie mapowanie jest tańsze niż wykorzystanie zdjęć satelitarnych i gwarantuje większą szczegółowość obrazu – drony przelatują nisko nad polami i nie przeszkadzają im gęste chmury.

Drony znacząco zwiększają rentowność działalności rolniczej. Wzrost ten wynika z redukcji zapotrzebowania na siłę roboczą oraz ciężki sprzęt, ale także z efektywniejszej dystrybucji środków ochrony roślin, poprawy bezpieczeństwa pracowników, ograniczenia strat oraz zwiększenia produktywności upraw.

Wykorzystanie dronów obejmuje również fizyczną ochronę, istotną zwłaszcza w kontekście upraw o wysokiej rentowności oraz chowu zwierząt. Bezzałogowe statki szybko i łatwo monitorują stan ogrodzenia oraz ewentualne podejrzane aktywności. Są również w stanie zidentyfikować chore, kontuzjowane lub zagubione zwierzęta, ograniczając potrzebę utrzymywania większej liczby pracowników oraz regularnych patroli.

W najbliższej perspektywie w rolnictwie i ogrodnictwie planowane jest wykorzystanie minidronów do zapylania roślin. Drony będziemy najprawdopodobniej wykorzystywać również w połączeniu ze sztuczną inteligencją. AI ma umożliwić jednoczesne monitorowanie zdywersyfikowanych upraw, dzięki rozpoznawaniu różnych gatunków i odmian oraz poszczególnych etapów ich rozwoju. To ułatwienie ma zrewolucjonizować przede wszystkim działalność rolników małej skali, zajmujących się uprawą alternatywną.

Nowoczesne technologie a oszczędności wodne

Ubiegłoroczna Konferencja Wodna ONZ uwidoczniła, że kryzys wodny to problem traktowany poważnie na najwyższych szczeblach władzy. Organizacje międzynarodowe mówią o problemie z wodą coraz głośniej. Unia Europejska we wdrażanej Wspólnej Polityce Rolnej kładzie nacisk na zrównoważone wykorzystanie zasobów, w tym wody. Jedną z ważnych inicjatyw UE na kolejne lata jest też tzw. Blue Deal, czyli opracowanie europejskiej strategii kompleksowego ujmowania gospodarki wodnej na Starym Kontynencie. Jednak niekorzystne zmiany w otaczającym świecie naj-



eprasa.pl d035734a97



mocniej dotykają rolników i producentów rolno-spożywczych. Kolejne suche lata skłaniają ich do wdrażania potrzebnych zmian w podejściu do zarządzania gospodarstwem i wodą, która staje się towarem deficytowym.

Ostatnie lata upłynęły pod znakiem rekordowych temperatur i powiększających się obszarów dotkniętych suszą oraz pustynnieniem praktycznie na każdym kontynencie. W czołówce państw, które posiadają największe obszary rolne objęte sztucznym nawadnianiem, niezmiennie od lat znajdują się: Indie, Chiny i USA. Szacuje się, że w samych Chinach jest to ponad 60 mln ha upraw, a w skali rocznej pobór wody do irygacji przekracza 350 mld m³. Dla porównania w USA jest ponad 20 mln ha obszarów rolnych objętych sztucznym nawadnianiem, dla których zużywa się „zaledwie" 80 mld m³ wody rocznie.

Z kolei w Unii Europejskiej około 20 proc. obszarów rolnych jest sztucznie nawadnianych, a zużycie wody wynosi średnio 10-15 mld m³ rocznie. Spośród krajów UE największe powierzchnie terenów sztucznie nawadnianych odnotowują kraje basenu Morza Śródziemnego oraz Portugalia. Grunty rolne wymienionych państw stanowią łącznie ponad 85 proc. ogółu unijnych terenów objętych systemami irygacyjnymi.

Sztuczne nawadnianie upraw rolnych to dziś przede wszystkim element charakterystyczny dla wielkoobszarowych i wyspecjalizowanych gospodarstw, które stać na nowoczesne technologie w rolnictwie, np. systemy irygacyjne wyposażone w armatki wodne, deszczownie, taśmy kroplujące lub mikrozraszacze. To także realia podmiotów mających łatwy dostęp do bogatych źródeł wody (najczęściej naturalnych zbiorników, jak jeziora czy rzeki) lub pobierających wodę ze studni głębinowych. Jednak aktualna wiedza i obserwacje naukowe wskazują coraz jaskrawiej, że niektóre rozwiązania mają charakter doraźny, a w dłuższej perspektywie czasu wręcz nasilą problemy z deficytem wody. Przekłada się to na szukanie skutecznych sposobów ograniczania zużycia i minimalizowania strat wody w rolnictwie. Technologie w rolnictwie są sposobem na to, by działać skutecznie tu i teraz, ale z myślą o przyszłości.

W odpowiedzi na narastające zapotrzebowanie pojawia się coraz więcej nowoczesnych **wodooszczędnych, zaawansowanych technicznie i rozbudowanych systemów nawadniających**, które eliminują nieefektywne zużycie wody. Do dyspozycji użytkowników systemów sztucznego nawadniania są już inteligentne **kontrolery zraszaczy**, które automatyzują program nawodnieniowy w odniesieniu do aktualnie panujących warunków pogodowych. Sterowniki takie pozwalają kontrolować proces na odległość i w dowolnym czasie reagować na sytuacje alarmowe. Technologie w rolnictwie to także inteligentne **czujniki monitorujące wszelkie nieprawidłowości pracy urządzeń**, dzięki czemu rolnik może ograniczyć straty finansowe związane z awariami. Istnieje też bogata gama bezprzewodowych **czujników glebowych**. Najczęściej mierzą one wilgotność, zasolenie i temperaturę gleby w danym miejscu, co przekłada się na realne oszczędności zużycia nawozów, wody i środków ochrony roślin. Na rolników czekają też oferty **stacjonarnych i mobilnych stacji meteorologicznych**, które mają dostarczać najważniejsze i najbardziej dokładne dane pogodowe. Coraz częściej pojawiają się także nowoczesne **aplikacje do wspomagania decyzji nawodnieniowych w uprawie konkretnego gatunku** roślin, np. winorośli, roślin szklarniowych, kwiatów, krzewów owocowych, roślin sadowniczych lub szkółkarskich. Stanowią one fachowe narzędzie ukierunkowane na wąskie grono odbiorców.

W obliczu powtarzających się susz i czasowych ograniczeń dostępności wody pitnej, na rynku pojawiły się także aplikacje, które na podstawie danych meteorologicznych i prognoz pogody wspomagają decyzje o rozpoczęciu lub zaprzestaniu sztucznego nawadniania oraz jego natężeniu. Co więcej, w USA coraz więcej użytkowników korzysta z lokalnych aplikacji, które pomagają zarządzać zużyciem wody w gospodarstwie w odniesieniu do aktualnych lokalnych przepisów prawa i odgórnych limitów jej zużycia w okresach suszy. Ma to ogromne znaczenie w rolniczych stanach, np. w Kalifornii czy Teksasie, które najbardziej cierpią z powodu zmiany klimatu.



Rola Polski w rozwoju nowoczesnych technologii dla rolnictwa

Przykładem rolniczej aplikacji jest polska **Naiad Irrigation**, która wpisuje się w założenia „smart farmingu". Jest to nowoczesne wsparcie w podejmowaniu decyzji o stopniu nawadniania upraw. W efekcie rolnik zmniejszy zużycie wody o 20-40 proc. w stosunku do tradycyjnych metod irygacji. Obecnie aplikacja to prototyp, którego rozwój jest realizowany m.in. za pośrednictwem badań terenowych na polach doświadczalnych Uniwersytetu w Siedlcach. Obserwacje naukowe obejmują uprawę pszeni-

eprasa.pl d035734a97

cy, kukurydzy i ziemniaka jako roślin wzorcowych, jednak w funkcjonalności aplikacji znajdą się wszystkie popularne rośliny uprawne, zwłaszcza te wrażliwe na stres wodny.

Dzięki nowoczesnym technologiom i szczegółowej analizie danych Naiad Irrigation będzie optymalizować wykorzystanie zasobów wodnych dla danej rośliny uprawnej. Założeniem aplikacji jest osiągnięcie najkorzystniejszego ekonomicznie stosunku zebranego plonu do zużytej wody w całym procesie wegetacji danej rośliny. Tym, co odróżnia ją od konkurencji, jest wielotorowość przetwarzania informacji z wszystkich dostępnych źródeł w celu uzyskania obiektywnych wyników przeprowadzanej analizy. Innym wyróżnikiem jest swego rodzaju „inteligencja" aplikacji – przeprowadzana jest analiza wpływu gospodarki wodnej danego gatunku rośliny na jej wzrost, rozwój i plonowanie, co pozwala w czasie rzeczywistym zwiększać skuteczność stosowanej technologii.

W tym celu wykorzystywana jest też technologia blockchain jako metoda przechowywania i zabezpieczania danych. Korzystanie z aplikacji Naiad Irrigation ma przynieść rolnikowi wymierne korzyści w postaci mniejszego zużycia wody, ograniczenia wydatków na nawodnienie upraw oraz wzrost plonów z 1 ha. Takie technologie w rolnictwie mogą być jednym z najlepszych sposobów na utrzymanie bezpieczeństwa żywnościowego na świecie.

Już w 2008 r. w raporcie przygotowanym na zlecenie Goldman Sachs określono wodę mianem ropy naftowej XXI w. Z każdym kolejnym rokiem to określenie nabiera nowych treści – mówił Piotr Wróblewski, prezes NAIAD Water Investments, spółki technologicznej, która opracowała aplikację pomagającą optymalizować zużycie wody dla konkretnej rośliny w różnych warunkach glebowych na podstawie analizy zbieranych na bieżąco danych. Dzięki nowym technologiom aplikacja NAIAD pomaga odpowiednio zarządzać nawadnianiem i dostosowywać stopień nawodnienia indywidualnie dla każdej uprawy i odpowiednio do konkretnych warunków środowiskowych. *Przetwarzamy wzorce wypracowane przez współczesną naukę, by ich efekty wdrażać na co dzień w rolnictwie precyzyjnym* – objaśnia prezes spółki NAIAD - *Sztuczna inteligencja będzie miała duży wpływ na rolnictwo w przyszłości. Rozwój technologiczny musi iść w parze z regulacjami prawnymi i pomocą państwa, bo bez tego nie przekonamy rolnika do masowego zastosowania technologii* – zauważa.



Platforma „Idea 3W": woda, wodór, węgiel

Obecnie w Polsce wartość sektora 3W (woda, wodór, węgiel) oceniana jest na 4,86 mld dolarów. Do roku 2030 ma wzrosnąć do 5,6 mld dolarów. Podczas debaty „3W woda, wodór, węgiel – platformą wsparcia technologii" eksperci zastanawiali się, w jaki sposób polskie firmy mogą wykorzystać ten ogromny potencjał, aby zwiększyć innowacyjność i konkurencyjność naszej gospodarki. Platforma „Idea 3W", powstała z inicjatywy Banku Gospodarstwa Krajowego SA (BGK) i ma wspierać realizację projektów w tematyce wody, wodoru i węgla, służyć wymianie doświadczeń w tej dziedzinie, ale i likwidacji przeszkód we wprowadzaniu w życie rozwiązań systemowych. Do platformy dołączyło już blisko sto organizacji. Łączna kwota wydatków BGK na inwestycje strategiczne w 35 obszarach, które będą realizowane w samorządach, sięga 63 mld zł. Spośród nich wyróżniają się inwestycje w gospodarkę wodną, retencję, kanalizację i oczyszczalnie, które pochłoną około 15 mld zł. *163 tys. km sieci wodociągowej musiałoby działać, by cała Polska korzystała z wody kanalizacyjnej. Obecnie tylko 42 proc. gospodarstw domowych ma dostęp do sieci kanalizacyjnej. To pokazuje rozmiar wyzwania, wobec którego stajemy* – podsumowała debatę Beata Daszyńska-Muzyczka, prezes BGK.

Nawiązując do problemu zaopatrzenia w wodę prezes Beata Daszyńska-Muzyczka powiedziała, że *w Polsce cały czas zmniejszają się zasoby wody pitnej, ale, jednocześnie, ilość opadów, które występują na terenie kraju, przewyższają czterokrotnie nasze potrzeby. Oznacza to, że gospodarka zasobami wodnymi musiałaby być zorganizowana w inny sposób: jedno to jest woda szara, drugie to jest mała retencja. To są rzeczy, w które powinniśmy jak najszybciej zainwestować. Bo wodę mamy, tylko pozwalamy się jej zasolić poprzez spłynięcie do morza. A zasób wody pitnej na świecie to zaledwie jeden procent wszystkich jej zasobów na osiem miliardów ludzi* – podkreśliła.

Spółka Food4Future Technologies korzysta z doświadczeń norweskich w zakresie ochrony środowiska i zasobów wodnych. Zajmuje się produkcją żywności w systemach o zamkniętym obiegu wody, w których 99 proc. wody podlega ciągłej recyrkulacji. Testuje rozwiązania norweskie w Polsce we współpracy z uczelniami, np. z Politechniką Warszawską. Trwają testy technik upraw rolniczych w postaci m.in. farm akwaponicznych, które zapewniają zrównoważoną produkcję żywności bez stosowania pestycydów i antybiotyków, przy znacznej redukcji zużycia wody i przy zminimalizowanym wpływie całego procesu na środowisko. Food4Future Technologies powołała instytut naukowy Water Science Technologies, który działa w formule fundacji i poszukuje m.in. rozwiązań problemów w dziedzinie systemów gromadzenia i zarządzania zasobami wody, a także poddawania ich testom. Instytut sprawdza czy możliwa jest produkcja żywności na farmach akwaponicznych usytuowanych w miastach, która oznaczałaby obcięcie łańcuchów dostaw, a tym samym ograniczenie emisji.

Technologiczne innowacje w rolnictwie są nieodłącznym elementem współczesnego rolnictwa. Cyfryzacja przynosi wiele korzyści, wspierając produkcję rolno-spożywczą i umożliwiając optymalizację procesów rolnych. Wprowadzenie nowoczesnych technologii, takich jak automatyzacja, robotyka, sensoryka czy technologie śledzenia, pozwala na zwiększenie wydajności, precyzji i efektywności w rolnictwie. Pomimo pewnych ryzyk i wyzwań, odpowiednie zarządzanie tym procesem może przynieść wiele korzyści dla sektora rolnego. Warto inwestować w cyfryzację rolnictwa, aby zagwarantować zrównoważony rozwój i bezpieczeństwo żywnościowe.

Materiały źródłowe: „Publiczne Doradztwo Rolnicze partnerem w rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich"; Wodne Sprawy „Nowoczesne technologie w rolnictwie sposobem na zwiększenie oszczędności wodnych"; Puls Biznesu „Woda staje się głównym zasobem potrzebnym ludziom i gospodarce"; wGospodarce.pl; wBiznesie.it „Technologiczne innowacje w rolnictwie: cyfryzacja wspiera produkcję i uprawy"

eprasa.pl d035734a97

PODKARPACKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W BOGUCHWALE
ZAPRASZA NA

V KRAJOWE DNI POLA

BOGUCHWAŁA 2024

14-16 czerwca 2024 roku
PODR BOGUCHWAŁA

www.dnipola2024.pl

- PONAD 1000 POLETEK DOŚWIADCZALNYCH
- ROLNICTWO PRZYJAZNE ŚRODOWISKU
- RÓŻNORODNOŚĆ GATUNKÓW I ODMIAN
- NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W ROLNICTWIE
- WYSTAWA ZWIERZĄT HODOWLANYCH

#NOWOCZESNEROLNICTWO

PATRONAT HONOROWY

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Wojewoda Podkarpacki
NIKiDW Narodowy Instytut Kultury i Dziedzictwa Wsi
Podkarpacka Izba Rolnicza PIR

PATRONAT MEDIALNY

TVP3 Rzeszów
top agrar Polska
top agrar.pl
Agro Profil
Farmer
Farmer.pl
Podkarpackie Wiadomości Rolnicze
Radio Via
Gazeta Rzeszowa
Polskie Radio Rzeszów
nowiny Gazeta Codzienna
nowiny24
gospodarka Podkarpacka.pl
AGRO
eSanok.pl

eprasa.pl d035734a97

Skracanie górnych międzywęźli zabezpiecza plon

Za sprawą bardzo ciepłej wiosny i przyspieszonej, intensywnej wegetacji roślin tegoroczny kalendarz zabiegów różni się od standardowego schematu z ostatnich lat. Na plantacjach zbóż ozimych w większości przypadków zostało wykonane skracanie pierwszego międzywęźla, a w niektórych częściach kraju można już planować zabieg T2. Regulacja pokroju górnych międzywęźli oraz dokłosia jest kluczowa, żeby zapobiec wyleganiu zbóż i utracie plonu.



Co prawda w ostatnich latach rolnicy mogli przyzwyczaić się do ciepłych jesieni i łagodnych zim, będących efektem zmian klimatycznych, jednak nawet na ich tle sezon 2023/2024 jest specyficzny. Luty tego roku był wyjątkowo ciepły – odnotowane zostały rekordowo wysokie temperatury, najwyższe od początku prowadzenia pomiarów. Chociaż w marcu występowały chłodniejsze okresy, to były krótkotrwałe, a po nich ponownie przychodziło ocieplenie. Dodatkowo – inaczej niż w minionych latach, gdy nawet wczesną wiosną utrzymywała się susza – w glebie była i nadal jest duża ilość wilgoci. Widać to na niektórych polach, gdzie cały czas stoi woda. Dotyczy to nawet terenów generalnie uważanych za suszowe, takich jak Wielkopolska. Kombinacja tych czynników sprawiła, że rośliny znacznie wcześniej rozpoczęły wegetację.

Jeżeli chodzi o dynamikę rozwoju zbóż ozimych, obserwowana jest duża rozpiętość pomiędzy poszczególnymi regionami. Na południu kraju, np. na Opolszczyźnie, niektóre zboża mają już nawet widoczny liść flagowy. Im dalej na północ, tym rośliny są we wcześniejszych fazach – różnica wynosi nawet 3 tygodnie. Tam gdzie wegetacja ruszyła wcześniej, zabieg mający na celu regulację pierwszego-drugiego międzywęźla przypadał na przełomie marca i kwietnia. Natomiast w niektórych gospodarstwach, np. na północnym wschodzie, dopiero teraz są aplikowane regulatory. – *W tym sezonie uprawy mają bardzo duże przyspieszenie. Na polach trwa szaleństwo, które wszystkich zaskakuje. Rośliny bardzo szybko rosną i wchodzą w kolejne fazy rozwojowe. Oczywiście trzeba do tego dostosować harmonogram zabiegów. W tej sytuacji jeden zabieg skracający to na pewno za mało, zwłaszcza na lepszych stanowiskach. Dlatego trzeba planować kolejny, który w tym roku będzie bardzo istotny* – mówi Marcin Bystroński, menedżer ds. upraw rolniczych w INNVIGO. – *Trudno przewidzieć, jak będzie wyglądał dalszy rozwój zbóż. Możliwe, że teraz dochodzi do silnego rozwoju pędu głównego, a liście będą musiały później nadrobić procesy wzrostowe. Liście flagowy i podflagowy powinny być odpowiednio rozwinięte, żeby budowanie plonu przebiegało prawidłowo.*

Kiedy wykonać zabieg T2?

Drugi zabieg skracający powinien przypadać w fazie liścia flagowego. Jego zadaniem jest regulacja wysokości górnych międzywęźli, jak również dokłosia. Dotyczy to zarówno zbóż ozimych – pszenicy, pszenżyta i jęczmienia, jak i jęczmienia jarego. W przypadku tej ostatniej uprawy regulacja dokłosia jest niezbędna. Na tym etapie bezwarunkowo powinno się zaaplikować także fungicydy, ponieważ obserwowany jest bardzo intensywny rozwój chorób grzybowych, którym sprzyjały ciepłe i wilgotne warunki. W ostatnich dniach plantatorzy i doradcy regionalni informowali o objawach septoriozy, mączniaka

eprasa.pl d035734a97

i o licznych porażeniach rdzami. Sprawcy tych chorób będą atakować także górne liście zbóż.
Na południu kraju, na polach, gdzie widoczny jest liść flagowy, właściwie już teraz można wykonywać zabieg T2. W innych regionach powinno się to wydarzyć w ciągu najbliższych dwóch tygodni, ewentualnie trochę później, ponieważ w połowie kwietnia nastąpiło znaczne ochłodzenie. Jeżeli potrwa ono dłużej, procesy wegetacyjne mogą nieco wyhamować.
– *Regulacja górnych międzywęźli jest konieczna, żeby roślina była proporcjonalnie zbudowana i miała prawidłowy środek ciężkości, co zapobiega mechanicznemu wyleganiu zbóż. Ważne jest skracanie i pogrubienie dokłosia, bo wyleganie następuje czasem też na tej wysokości. Jeżeli dokłosie będzie zbyt długie, może załamywać się później pod ciężarem kłosa. Dotyczy to głównie jęczmienia, ale i w pszenicy może się tak wydarzyć* – przypomina Marcin Bystroński. – *Nie ma sensu oszczędzać na zabiegu T2. Trzeba zabezpieczyć rośliny, żeby przed żniwami nie doszło do wylegania i żeby nie stracić dobrze zapowiadającego się plonu.*

Heksal 100 WG – nowy regulator do zbóż od INNVIGO

W ofercie INNVIGO rolnicy mieli do tej pory do dyspozycji 3 substancje aktywne o działaniu regulującym: chlorek mepikwatu (Mepik 300 SL), trineksapak etylu (Regullo 500 EC) i etefon (Kobra/Korekt 510 SC). Dwie pierwsze hamują na różnych etapach syntezę giberelin, odpowiadających m.in. za wzrost wydłużeniowy roślin. Trzecia z nich stymuluje wydzielanie etylenu – hormonu wzrostu, który powoduje starzenie się roślin. W zbożach daje to efekt zatrzymania rozwoju i usztywnienia międzywęźli, korzystny w późniejszych zabiegach regulujących. W tym sezonie firma INNVIGO wprowadza na rynek nowy regulator wzrostu i rozwoju roślin – Heksal 100 WG, zarejestrowany w zbożach (a także w jabłoniach). Preparat zawiera



proheksadion wapnia, który oddziałuje na późniejszy etap syntezy giberelin, co daje efekt skracania oraz wzmacniania źdźbła. Heksal 100 WG można wykorzystać do skracania pierwszego międzywęźla, ale doskonale sprawdza się również w zabiegach T2, czyli do regulacji pokroju górnych międzywęźli oraz dokłosia. Maksymalna zalecana dawka wynosi 0,6 kg/ha. Heksal 100 WG może być stosowany również jako komponent w mieszaninach z innymi substancjami z grupy regulatorów wzrostu.

Źródło: RedM

Dyrektywa azotanowa – konsultacje publiczne

Komisja Europejska od 19 kwietnia do 17 maja prowadzi konsultacje publiczne projektu wprowadzającego zmiany w tzw. dyrektywie azotanowej.



W 2023 r. Komisja Europejska rozpoczęła ocenę, której celem jest m.in. sprawdzenie, czy dyrektywa ta w wystarczającym stopniu promuje recykling składników odżywczych z różnych źródeł, w tym przetworzonych nawozów naturalnych oraz rozwój w technologiach przetwarzania nawozów naturalnych, w tym na tzw. RENURE. Do czasu zakończenia oceny Komisja Europejska przygotowała projekt zmian do załącznika III dyrektywy azotanowej, zawierający rozwiązanie zezwalające rolnikom na tymczasowe stosowanie nawozów RENURE w ilościach przekraczających 170 kg N/ha/rok.

Nawozy RENURE

Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej oceniło, że w pewnych warunkach nawozy RENURE mają podobną skuteczność agronomiczną jak nawozy mineralne. Nawozy te zmniejszają ryzyko strat azotanów w porównaniu z nawozami naturalnymi, a dzięki tej korzyści dla środowiska można je stosować w ilościach przekraczających maksymalną ilość do stosowania obornika określoną w dyrektywie azotanowej, zapewniając jednocześnie osiągnięcie celów określonych w dyrektywie jak i odpowiednich korzyści agronomicznych.

Kto może wziąć udział w konsultacjach?

Do udziału w konsultacjach serdecznie zachęcamy wszystkich rolników, organizacje rolnicze, przedsiębiorców zainteresowanych przetwarzaniem nawozów naturalnych oraz wszystkie inne zainteresowane strony.

Jak przekazać opinię?

Więcej informacji, w tym kwestionariusz, w którym można przekazać swoją opinię, można znaleźć na stronie internetowej Komisji Europejskiej pod adresem: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14242-Nitrates-updated-rules-on-the-use-of-certain-fertilising-materials-from-livestock-manure-RENURE-_en.

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.

eprasa.pl d035734a97

STANISŁAW ZARZYCKI, ZODR w Barzkowicach

Maj jest miesiącem intensywnych prac polowych i intensywnych przemian zachodzących w roślinach upranych. Wiosna w tym roku rozpoczęła się wcześnie i wegetacja się nam przyspieszyła. Wobec powyższego w maju oziminy wcześniej strzelają w źdźbło, wyrzucają liść flagowy, a po 15 maja żyto ozime i jęczmień ozimy przechodzą do fazy kłoszenia. Zboża jare zakończyły fazę krzewienia i zaczynają strzelać w źdźbło.

W fazie strzelania w źdźbło (BBCH 30-37) należy zasilić zboża ozime i jare drugą dawką azotu w ilości 40-60 kg N/ha.

Termin odchwaszczania zbóż jarych kalendarzowo przypada w dość dogodnym czasie. Po osiągnięciu przez zboża fazy minimum 2 liści należało wykonać lustrację plantacji i oznaczyć gatunki chwastów. Na podstawie przeprowadzanej analizy należy dokonać odpowiedniego doboru herbicydu. Zbytni pośpiech nie jest wskazany, ponieważ zabiegi można wykonać do fazy początku liścia flagowego. Ponadto wiele herbicydów działa skuteczniej, gdy temperatura powietrza przez kilka dni po zabiegu nie spada poniżej 10^{0}C.

Plantacje ziemniaków i kukurydzy są szczególnie podatne na zachwaszczenie, które może spowodować bardzo duże straty plonów.

Herbicydy w ziemniakach stosuje się w dwóch terminach: przed wschodami i po wschodach ziemniaków. Bardzo często zdarza się, że terminowe przeprowadzenie zabiegów przedwschodowych jest utrudnione, wówczas lepiej zastosować herbicydy powschodowe. W uprawie ziemniaków o niskiej wrażliwości na metrybuzynę (jadalne – Altesse, Ametyst, Bryza, Ewelina, Lord, Lady Floriana; skrobiowe Adam, Ikar, Neptun, Rudawa, Skawa) do walki z chwastami jedno- i dwuliściennymi do przedwchodowego lub powschodowego zastosowania możemy użyć preparatu Sencor Liquid 600 SC.

Aby zapobiec zachwaszczeniu, po wysiewie kukurydzy pole należy opryskać jednym z preparatów przedwschodowych, np. Adengo 315 SC. Po wschodach kukurydzy od fazy 4-6 liści do walki z chwastami jedno- i dwuliściennymi, w tym perzu, wykorzystać możemy Maister Power 42,5 OD w dawce 1,5 l/ha jednorazowo, jeżeli będzie dość duża wilgotność gleby lub przy słabszej wilgotności 2 razy po 0,75 l/ha czy Henik 50 SG. Przy wszystkich zabiegach powinniśmy stosować aktualnie zalecane przez Instytut Ochrony Roślin środki w dawkach określonych na etykietach.

Ważna w prowadzeniu plantacji rzepaku ozimego jest systematyczna lustracja pól pod kątem występowania szkodników. W podjęciu decyzji o zastosowaniu bądź zaniechaniu zabiegu insektycydami pomocne może być wykorzystanie żółtych naczyń, w których można zmierzyć stopień wystąpienia oraz przebieg porażenia plantacji przez szkodniki. Na wysoką wiarygodność wyników obserwacji można liczyć, gdy pułapki znajdują się na wysokości łanu i „rosną" razem z nim. O progach ekonomicznej szkodliwości dla chowaczy brukwiaczka i czterozębnego pisaliśmy w wydaniu kwietniowym ZMR. Natomiast dla słodyszka rzepakowego, po stwierdzeniu obecności w żółtym naczyniu chrząszczy, należy przeprowadzić lustrację plantacji. Próg ekonomicznej szkodliwości przekroczony jest, gdy w fazie zwartego kwiatostanu znajdziemy 1-2 chrząszczy na 1 roślinie, a w fazie luźnego kwiatostanu 3-5 chrząszczy na 1 roślinie. W przypadku chowacza podobnika stwierdzenie na plantacji w rejonie słabego występowania pryszczarka kapustnika: 1 chrząszcza na 1 roślinie lub w rejonie licznego występowania pryszczarka kapustnika: 1 chrząszcza na 2 roślinach lub 4 chrząszczy na 25 roślinach, lub odłowienie w ciągu kolejnych 6 dni w żółtym naczyniu 100 osobników to sygnały do wykonania zabiegu.



Dobierając preparaty przeciwko szkodnikom rzepaku należy zwrócić szczególną uwagę na obecne na kwitnącej plantacji pszczoły i inne owady zapylające i zapewnić im należytą ochronę.

Plonowanie rzepaku ozimego w dużej mierze zależy również od zapewnionej plantacji ochronie fungicydowej. Uzyskiwanie plonów powyżej 40 dt/ha jest możliwe na glebach lżejszych w dobrej kulturze, ale wymaga wykonania zabiegu z użyciem fungicydów w okresie kwitnienia. Zabieg wykonać należy w czasie kwitnienia, kiedy odpadają pierwsze płatki z kwiatów pędu głównego. Na plantacjach dobrze rokujących i w przypadku deszczowej i ciepłej pogody warta rozważenia jest technologia dwuzabiegowa w okresie kwitnienia, tzn. na początku kwitnienia (BBCH 61), natomiast drugi w momencie opadania płatków kwiatowych lub zawiązywania łuszczyn (BBCH 69-73). W suchych warunkach – sucha gleba i brak opadów wystarczy wykonanie jednego zabiegu pod koniec fazy kwitnienia.

W tym roku pierwsze kwitnące rośliny rzepaku stwierdziliśmy nawet przed 10 kwietnia. Okres kwitnienia to kluczowy czas dla wielkości plonu, dlatego też zabieg w okresie kwitnienia ma zapobiec występowaniu kilku ważnych chorób, do których zaliczyć należy zgniliznę twardzikową, czerń krzyżowych oraz szarą pleśń. Choroby te powodują straty o znaczeniu gospodarczym. Na rynku znajduje się szereg fungicydów o różnych substancjach czynnych, pochodzących z różnych grup chemicznych, między innymi: triazole, strobiluryny, imidazole, przeznaczonych do zwalczania wyżej wymienionych chorób. Wśród zalecanych preparatów do zwalczania zgnilizny twardzikowej, czerni krzyżowych oraz szarej pleśni można znaleźć takie preparaty jak Pictor 400 SC w dawce 0,5 l/ha, Propulse 250SE w dawce 1,0 l/ha oraz Amistar Gold Max zawierający azoksystrobinę i difenokonazol w dawce 1,0 l/ha.

Do walki ze słodyszkiem w okresie kwitnienia wykorzystać można mieszaninę substancji z grupy neonikotynoidów z pyretroidem, czyli tiachlopryd czy z deltametryną. Można tutaj zastosować środek INAZUMA 130 WG w dawce maksymalnej 0,20 kg/ha, Cyperkill Max 500 EC czy chciażby Mospilan. Insektycyd, oprócz słodyszka rzepakowego, niszczy także szkodniki łuszczynowe i zgodnie z etykietą może być stosowany w różnych fazach rozwojowych rzepaku.

eprasa.pl d035734a97

Cudze chwalicie, swoje poznajcie!

Rolniku!
Chcesz sprzedać swoje produkty?

Konsumencie!
Chcesz kupić polskie produkty najwyższej jakości?



wejdź na stronę www.polskiebazarek.pl

Na **polski ebazarek** zaprasza Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi wraz z jednostkami doradztwa rolniczego

MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI

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

eprasa.pl d035734a97

Sezon na grilla – czas start

Jako jeden z narodów dbających o tradycje, nie możemy pominąć, co prawda może nie tak wiekowej tradycji, ale bardzo lubianej przez wszystkich, czyli „majówki" i związanego z tym grillowania.

ANNA GRZYBOWSKA, ZODR w Barzkowicach

W okresie wiosenno-letnim spotkania przy grillu są bardzo częste i przyjemne. Potrawy z grilla są zdrowe, pod warunkiem, że nie używamy jednorazowych tacek aluminiowych. Naczynia do grillowania powinny być ze stali oraz wielokrotnego użytku. Najzdrowiej przygotowuje się je grillując nad żarem, bez bezpośredniego kontaktu z ogniem. Odpowiedni opał również ma tu znaczenie. Najlepszy smak i aromat uzyskamy używając drzewa liściastego. Stosując się do tych kilku prostych zasad będziemy zdrowsi i na pewno przyjemnie upłynie nam czas wśród rodziny i znajomych. Poniżej kilka przepisów na udane potrawy z grilla.

GRILLOWANE WARZYWA

1 cukinia, 1 bakłażan, 1 czerwona papryka, 1 żółta papryka, 1 cebula, 2 łyżki oliwy z oliwek, 1 posiekany ząbek czosnku, sól, pieprz, opcjonalnie ulubione zioła (np. rozmaryn, tymianek, bazylia)

Przygotuj warzywa. Umyj i osusz cukinię, bakłażana i papryki. Obierz cebulę i pokrój ją w grubą kostkę. Cukinię i bakłażana pokrój na grube plastry. Papryki pokrój w paski. Wymieszaj oliwę z oliwek, posiekany czosnek i opcjonalnie ulubione zioła. Posmaruj oliwą warzywa z obu stron. Dopraw solą i pieprzem do smaku. Rozgrzej grill do średniej temperatury. Umieść warzywa na grillu i grilluj z każdej strony przez około 5-7 minut, aż będą delikatnie zrumienione i miękkie. Podawaj na gorąco. Możesz też skropić grillowane warzywa sokiem z cytryny przed podaniem, aby nadać im świeżości.

ZIEMNIAKI W TALARKACH

6-8 ziemniaków, 2 łyżki oliwy z oliwek, 1 posiekany ząbek czosnku, 1 łyżeczka suszonego tymianku, sól, pieprz, opcjonalnie świeże zioła (np. natka pietruszki lub koper)

Ziemniaki umyj, osusz i pokrój na grube plastry. Wymieszaj oliwę z oliwek, posiekany czosnek, suszony tymianek i opcjonalnie świeże zioła. Posmaruj plastry ziemniaków przygotowaną wcześniej oliwą z obu stron. Dopraw solą i pieprzem. Rozgrzej grill do średniej temperatury. Umieść plastry ziemniaków na grillu i grilluj z każdej strony przez około 5-7 minut, aż będą delikatnie zrumie-



eprasa.pl d035734a97

nione i miękkie. Możesz je odwracać co jakiś czas, aby równomiernie się grillowały. Podawaj na gorąco. Możesz też posypać przed podaniem ulubionymi świeżymi ziołami, aby nadać im dodatkowego smaku.

GRILLOWANY KURCZAK Z ANANASEM

4 filety z kurczaka, ½ szklanki sosu teriyaki, ¼ szklanki brązowego cukru, ¼ szklanki soku ananasowego, 2 łyżki sosu sojowego, 1 łyżka miodu, 1 ząbek czosnku, ½ łyżeczki imbiru w proszku, ¼ łyżeczki pieprzu Cayenne, ½ średniego ananasa, 1 łyżka oleju, sól, pieprz, opcjonalnie posiekana natka pietruszki lub kolendra

Przygotuj marynatę: wymieszaj w misce sos teriyaki, brązowy cukier, sok ananasowy, sos sojowy, miód, posiekany czosnek, imbir w proszku i pieprz Cayenne. Przekrój filety z kurczaka na połowę, aby uzyskać mniejsze kawałki. Włóż je do miski z marynatą i zamieszaj. Odstaw na co najmniej 30 minut do lodówki, a najlepiej na kilka godzin lub na całą noc, aby marynowanie było bardziej intensywne. Co jakiś czas obracaj mięso w marynacie, by pokryła je ona z dwóch stron. W osobnej misce wymieszaj pokrojonego w kostkę ananasa z olejem roślinnym. Dopraw solą i pieprzem. Rozgrzej grilla, umieść na nim kawałki kurczaka i grilluj z każdej strony przez około 6-8 minut aż będą dobrze zrumienione i upieczone. Podczas grillowania możesz też smarować kurczaka pozostałą marynatą. Na ostatnie 2-3 minuty dodaj kostki ananasa na grill i grilluj aż będą delikatnie zrumienione i miękkie. Podawaj gorącego kurczaka z grillowanym ananasem i opcjonalnie posiekaną natką pietruszki lub kolendrą.



KARKÓWKA PO AMERYKAŃSKU

2 kg karkówki wieprzowej, 2 łyżki oliwy z oliwek, 2 łyżki papryki słodkiej, 2 łyżki czosnku w proszku, 2 łyżki cebuli w proszku, 1 łyżka soli morskiej, 1 łyżka pieprzu czarnego, 1 łyżka brązowego cukru, 1 łyżka gorczycy, 1 łyżka octu jabłkowego, ½ szklanki bulionu drobiowego

Przygotuj marynatę: wymieszaj oliwę z oliwek, paprykę słodką, czosnek w proszku, cebulę w proszku, sól, pieprz czarny, brązowy cukier, gorczycę, ocet jabłkowy i bulion drobiowy w misce. Przygotuj karkówkę, umyj ją dokładnie i osusz, a następnie posmaruj przygotowaną wcześniej marynatą z obu stron. Odstaw karkówkę na co najmniej 30 minut do lodówki, a najlepiej na kilka godzin lub całą noc, aby mięso dobrze przejęło smaki marynaty. Rozgrzej grill do wysokiej temperatury. Umieść karkówkę na rozgrzanym grillu i smaż z każdej strony przez około 10-12 minut, aż będzie dobrze zrumieniona i upieczona. Obniż temperaturę grilla do średniej i kontynuuj grillowanie karkówki przez kolejne 30-40 minut. Na ten czas przykryj karkówkę folią aluminiową, aby zachować wilgotność i uniknąć przesuszenia mięsa. Gdy będzie gotowa, wyjmij ją z grilla i odłóż na talerz. Odstaw na kilka minut, aby mięso odpoczęło i soczki się równomiernie rozłożyły. Pokrój karkówkę na plastry i podawaj gorącą, jako główne danie, z ulubionymi dodatkami z grilla. Jeśli chcesz nieco złagodzić ostry smak, to możesz wykonać sałatkę ze świeżych ogórków.

KREWETKOWE SZASZŁYKI

500 g krewetek, ¼ szklanki oliwy z oliwek, 4 posiekane ząbki czosnku, sok z 1 cytryny, 1 łyżeczka soli morskiej, ½ łyżeczki pieprzu czarnego, 2 łyżki posiekanej natki pietruszki (opcjonalnie)

Oczyść krewetki usuwając głowy i pancerz. Nie zdejmuj ogonków. Wymieszaj oliwę z oliwek, posiekany czosnek, sok z cytryny, sól i pieprz w misce. Dodaj krewetki do miski z marynatą i dokładnie wymieszaj, aby krewetki były równomiernie pokryte. Odstaw w lodówce na co najmniej 30 minut, aby marynowanie było bardziej intensywne. Rozgrzej grill do średniej temperatury. Włóż krewetki na patyczki do szaszłyków lub specjalne siatki do grillowania krewetek, uważając, aby nie przesadzić z ilością krewetek na jednym patyku. Grilluj krewetki na patykach przez około 2-3 minuty z każdej strony aż staną się różowe i dobrze się upieką. Przełóż na talerz, posyp posiekaną natką pietruszki i podawaj z kawałkami cytryny do wyciśnię-

eprasa.pl d035734a97

cia. Można również polać grillowane krewetki pozostałą marynatą.

ŻEBERKA Z JACKIEM DANIELSEM

2 kg wieprzowych żeber (z kością lub bez kości), ½ szklanki soku pomarańczowego, ½ szklanki brązowego cukru, ½ szklanki sosu sojowego, ½ szklanki Jacka Danielsa lub innego Bourbona, 4 posiekane ząbki czosnku, 1 łyżka gorczycy, 1 łyżka posiekanej świeżej kolendry, 1 łyżeczka soli, ½ łyżeczki pieprzu czarnego

Wymieszaj sok pomarańczowy, brązowy cukier, sos sojowy, bourbon, posiekany czosnek, gorczycę, kolendrę, sól i pieprz w misce, aby uzyskać marynatę. Umieść żeberka w dużym naczyniu lub worku do marynowania, wlej marynatę i dokładnie wymieszaj, aby wszystkie żeberka były równomiernie pokryte. Odstaw do lodówki na co najmniej 4 godziny, a najlepiej na noc, aby marynowanie było bardziej intensywne. Rozgrzej grill do średniej temperatury. Wyjmij żeberka z marynaty i osusz je papierowym ręcznikiem, aby pozbyć się nadmiaru marynaty. Grilluj przez około 30-40 minut, często obracając i smarując pozostałą marynatą, aż będą dobrze upieczone i chrupiące. Możesz też w trakcie grillowania polewać żeberka Jackiem Danielem, aby nadawać im dodatkowego smaku. Po usmażeniu przełóż żeberka na duży talerz, pokrój na mniejsze kawałki i podawaj z dodatkiem ulubionej sałatki, pieczywa czy innych ulubionych dodatków.

KIEŁBASKI Z PIECZARKAMI I CEBULĄ

6 kiełbasek, 12 dużych pieczarek, 1 cebula, 2 ząbki czosnku, 2 łyżki oliwy z oliwek, 2 łyżki sosu sojowego, 1 łyżeczka cukru brązowego, ½ łyżeczki pieprzu czarnego

Rozgrzej grilla. Na małej patelni rozgrzej oliwę z oliwek, dodaj posiekaną w cienkie plastry cebulę i posiekany czosnek i smaż na złoty kolor przez około 3-4 minuty. Dodaj pokrojone na plastry pieczarki, sos sojowy, cukier brązowy, pieprz i smaż na złoty kolor przez około 5-7 minut, często mieszając. Wrzuć kiełbaski na grill i grilluj przez około 10-12 minut, obracając je co kilka minut, aż będą równomiernie upieczone. Przełóż grillowane kiełbaski na talerz, udekoruj je upieczonymi pieczarkami i cebulą. Podawaj z ulubionymi dodatkami, takimi jak chleb, musztarda czy sałatka.

SAŁATKA Z CUKINIĄ I PAPRYKĄ

2 cukinie, 1 czerwona papryka, 1 cebula, 2 łyżki oliwy z oliwek, ¼ łyżeczki soli, ¼ łyżeczki pieprzu czarnego, ¼ szklanki posiekanej natki pietruszki, ¼ szklanki startego sera parmezan

Rozgrzej grilla. W misce wymieszaj oliwę z oliwek, sól i pieprz. Przełóż na nią przekrojone na pół cukinie, paski papryki i plastry cebuli, starannie obtaczając każdy składnik w mieszance z oliwy. Grilluj składniki warzywne na grillu przez około 5-7 minut, często obracając, aż staną się miękkie i lekko rumiane. Przełóż grillowane warzywa na półmisek i posyp natką pietruszki oraz startym serem parmezan. Możesz podać sałatkę z grilla na ciepło lub na zimno.

GRILLOWANE SZPARAGI Z WIEPRZOWINĄ

4 kotlety wieprzowe (mogą być wołowe, po około 200 g każdy), 2 łyżki oliwy z oliwek, 2 drobno posiekane ząbki czosnku, ½ łyżeczki soli, ¼ łyżeczki pieprzu czarnego, opcjonalnie: świeże zioła, np. rozmaryn, tymianek lub oregano

Rozgrzej grill do średniej temperatury. W misce wymieszaj oliwę z oliwek, czosnek, sól i pieprz. Kotlety umyj, osusz i posmaruj przygotowaną mieszanką z obu stron. Jeśli używasz ziół, posyp nimi kotlety. Grilluj kotlety na grillu przez około 4-6 minut z każdej strony, aż staną się delikatnie zrumienione i miękkie.

GRILLOWANE SZPARAGI

1 pęczek szparagów, 2 łyżki oliwy z oliwek, ½ łyżeczki soli morskiej, ¼ łyżeczki pieprzu czarnego, opcjonalnie: sok z połowy cytryny

Oczyść szparagi, odłam końcówki i opłucz je wodą. W miseczce wymieszaj oliwę z oliwek, sól i pieprz. Szparagi posmaruj przygotowaną mieszanką z obu stron. Rozgrzej grill. Grilluj szparagi na grillu przez około 3-4 minuty z każdej strony, aż staną się delikatnie zrumienione i miękkie. Przełóż grillowane szparagi na talerz i skrop opcjonalnie sokiem z cytryny. Możesz też dodać dodatkowo starty parmezan lub posypać uprażonymi orzeszkami pinii.

SZASZŁYKI Z ŁOSOSIA I SZPARAGÓW

600 g fileta z łososia, 300 g szparagów, 1 duża cebula, sok z ½ cytryny, sól, ulubione przyprawy

Łososia pokrój na kwadratowe kawałki około 3x3 cm. Szparagi ugotuj do odpowiedniego poziomu twardości, około 8-10 minut, i pokrój. Cebulę pokrój na ćwiartki i rozdziel. Łososia posól i dopraw według własnych preferencji, po czym nabijaj na patyczki do szaszłyków kolejno: ryba, cebula, szparag. Grilluj około 15 minut co jakiś czas obracając, a przed podaniem skrop odrobiną soku z cytryny.

ORZEŹWIAJĄCA SAŁATKA NA GRILLA

200 g pomidorków koktajlowych, 1 awokado, 30 g rukoli, 30 g szpinaku, 30 g roszponki, 20 g żurawiny, 50 g sera feta, łyżka oliwy, sól, pieprz, zioła prowansalskie

Wszystkie składniki połącz ze sobą w jednej misce i wymieszaj.

SOS CZOSNKOWY

400 g jogurtu naturalnego, 3 ząbki czosnku, bazylia świeża, pieprz, sól

Czosnek pokrój lub przeciśnij przez praskę, dodaj do jogurtu wraz z przyprawami i posiekaną drobno bazylią. Sos najlepiej smakuje po co najmniej 30 minutach w lodówce.

GRILLOWANE ŚLIMACZKI Z KURCZAKA Z WĘDZONYM BOCZKIEM I CUKINIĄ

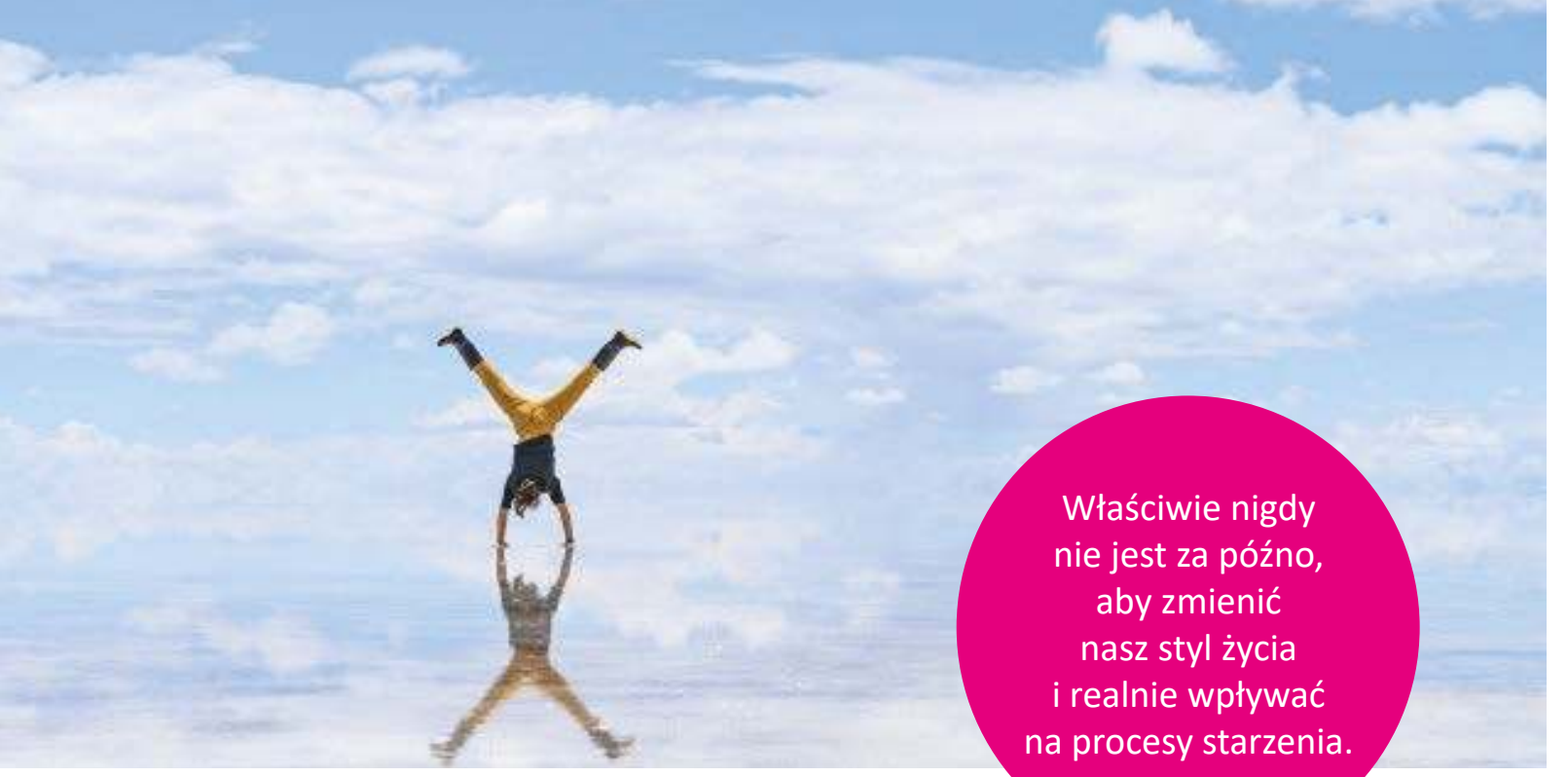
Składniki na 3 sztuki: 1 pojedynczy filet z kurczaka, boczek wędzony w cienkich plastrach (4-5 plastrów), 5 cienkich plastrów cukinii, sól, pieprz, słodka papryka, oliwa

Fileta z kurczaka dokładnie umyj, osusz i przetnij wzdłuż, ale nie do końca, tak aby powstał jeden duży płat, który jeszcze delikatnie rozbij. Przypraw solą, pieprzem, papryką, a następnie obłóż plastrami wędzonego boczku. Na boczku ułóż plastry cukinii, cienkie plasterki najłatwiej jest wyciąć za pomocą krajalnicy. Filet z boczkiem i cukinią ciasno zwiń w rulon i pokrój na kawałki o grubości około 1,5 cm. Ruloniki nabij na patyczki do szaszłyków i posmaruj z wierzchu oliwą. Roladki grilluj dość krótko z dwóch stron na rozgrzanej patelni grillowej lub grillu.

Fot. unsplash.com



eprasa.pl d035734a97



Właściwie nigdy nie jest za późno, aby zmienić nasz styl życia i realnie wpływać na procesy starzenia.

Joga i kawa pozytywnie wpływają na epigenetyczne odmłodzenie

Praktykowanie jogi, a także picie do trzech filiżanek kawy dziennie to niektóre czynniki pozytywnie wpływające na epigenetyczne odmłodzenie – wykazali badacze pracujący nad epigenetyką starzenia w ramach projektu EPIGENOM.

ELŻBIETA BIELECKA, Serwis Nauka w Polsce

Były to pierwsze badania zegarów epigenetycznych (biologicznych) w Polsce na taką skalę. „W projekcie EPIGENOM, prowadzonym od 2019 r. koncentrujemy się wokół epigenetyki starzenia, tj. badamy związek między zmianami epigenetycznymi, czyli modyfikacjami chemicznymi DNA a stylem życia i tempem starzenia. Jednym z celów projektu była szeroka analiza zegarów epigenetycznych, czyli – mówiąc w uproszczeniu – zegarów biologicznych w populacji polskiej" – powiedziała PAP dr hab. Ewelina Pośpiech z Zakładu Genetyki Sądowej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Wyjaśniła, że badanie zegarów epigenetycznych przeprowadzono na ok. tysiąca próbek, pierwszym na taką skalę w Polsce.

„W ostatnich latach sugeruje się, że **strategia polegająca na odmłodzeniu populacji jest lepszą inwestycją niż wydatki na leczenie chorób.** Nie jest tajemnicą, że od wielu lat interesujemy się mechanizmami leżącymi u podstaw starzenia się, ale by obiektywnie analizować ten proces, musimy mieć dobre biomarkery starzenia, takie, które kompleksowo powiedzą nam, w jaki sposób się starzejemy" – powiedziała badaczka. Wskazała, że **wiek chronologiczny jest zaledwie przybliżoną miarą procesów starzenia** – tempo starzenia się osób w tym samym wieku metrykalnym może znacznie się różnić, mogą one mieć zupełnie inną podatność na rozwój powiązanych z wiekiem chorób.

„W ostatnich 10 latach wykazano, że nasze starzenie bardzo silnie wiąże się z metylacją DNA. To rodzaj zmienności epigenetycznej – innej niż zmiana sekwencji nukleotydów w genomie, o której mówimy najczęściej. Tutaj chodzi o zmienność polegającą na chemicznych modyfikacjach nukleotydów, zwłaszcza cytozyny" – mówiła dr hab. Pośpiech. Wytłumaczyła, że metylacja zależy od naszego stylu życia i od nawyków. Bardzo ważną kwestią – zaznaczyła – jest to, że metylacja może być odwracalna. „Oznacza to, że właściwie nigdy nie jest za późno, aby zmienić nasz styl życia i realnie wpływać na procesy starzenia" – dodała.

Omawiając wyniki badania, wskazała, że naukowcy potwierdzili dostępne w literaturze informacje, m.in. to, że mężczyźni starzeją się szybciej niż kobiety. „Wykazaliśmy, że biologicznie mężczyźni są starsi od kobiet o średnio ok. dwóch lat. Potwierdziliśmy również,

eprasa.pl d035734a97

że najważniejszym obecnie znanym czynnikiem starzenia się epigenetycznego jest palenie papierosów – czynnik bardzo negatywnie wpływający na nasze zdrowie. Zauważyliśmy, że palący są biologicznie o ok. cztery lata starsi niż niepalący" – mówiła dr hab. Pośpiech. Podkreśliła również, że to pierwsze takie badania na świecie, w których wykazano, że joga, techniki relaksacyjne i medytacja bardzo pozytywnie wpływają na epigenetyczne odmłodzenie. Dodała, że podobny efekt ma również częsta aktywność fizyczna.

„Innym działającym w ten sposób czynnikiem – a ta informacja wywołuje niezwykle duży entuzjazm – jest picie kawy. Oczywiście należy być ostrożnym przy interpretacji tych wyników, bo to kwestia indywidualna, zależna od stanu zdrowia i ilości spożywanej kawy. Najkorzystniejszy wpływ na odmłodzenie wykazaliśmy u osób pijących od jednej do trzech filiżanek kawy dziennie" – mówiła badaczka.

Naukowcy wykazali również, że na szybsze starzenie się wpływa spożywanie dużej ilości mięsa, ale także, że niezwykle ważna dla zmniejszonego ryzyka śmiertelności jest długość snu.

„Należy mieć świadomość, że do pewnego stopnia to, jak się starzejemy epigenetycznie, zależy od genów. Tempo starzenia jest zatem wypadkową naszego stylu życia i, jak się mówi potocznie, +dobrych+ lub +złych+ genów. W naszym projekcie zidentyfikowaliśmy zupełnie nowe geny wpływające na starzenie" – zaznaczyła dr hab. Pośpiech. Podkreśliła, że wyniki prowadzonych badań znajdują zastosowanie w diagnostyce i ocenie ryzyka rozwoju chorób, a także w interwencjach klinicznych.

„Jeśli dobrze poznamy, w jaki sposób nasz styl życia wpływa na nasze zdrowie, na starzenie epigenetyczne, możemy traktować pacjenta w spersonalizowany sposób i lepiej ukierunkować jego leczenie, a także proponować programy leczenia mające na celu poprawę jakości życia" – wyjaśniła badaczka. Badania są też, jak dodała, istotne dla kryminalistyki, bo można dzięki nim np. uzupełnić portret genetyczny sprawcy przestępstwa. ■

Źródło: Serwis Nauka w Polsce – www.naukawpolsce.pap.pl
Fot pexels, pixabay

RED.

STARZENIU SPRZYJAJĄ

☛ PALENIE PAPIEROSÓW



☛ SPOŻYWANIE DUŻEJ ILOŚCI MIĘSA



Tempo starzenia jest wypadkową naszego stylu życia + dobrych + lub + złych + genów

ODMŁADZAJĄ

☛ PICIE KAWY DO 3 FILIŻANEK



☛ JOGA, AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA



☛ DŁUGOŚĆ SNU



Badania prowadzone są w ramach projektu EPIGENOM „Analiza epigenomu w celach dochodzeniowo-śledczych – zwiększenie możliwości identyfikacyjnych i wykrywczych badań DNA – zwiększenie możliwości analizy metylacji DNA i epigenomu w kryminalistyce i diagnostyce" w konsorcjum składającym się z Centralnego Laboratorium Kryminalistycznego Policji w Warszawie, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Uniwersytetu Łódzkiego i AIS.PL Sp. z o.o.
Projekt finansuje Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.(PAP)





Mężczyźni starzeją się szybciej, biologicznie są starsi od kobiet średnio o około 2 lata

eprasa.pl d035734a97

Podagrycznik pospolity – uciążliwy chwast czy dobroczynne ziele?



Ta doskonale znana i niekoniecznie lubiana roślina ma dwa oblicza. W ogrodnictwie uważana jest za uporczywy, trudny do zwalczenia chwast, który stanowi prawdziwe utrapienie dla ogrodników, natomiast w ziołolecznictwie ceni się ją za bogactwo składników odżywczych i prozdrowotne właściwości.

KAROLINA KIEWLICZ, ZODR w Barzkowicach

Podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*) to wieloletnia roślina należąca do rodziny selerowatych, znana również pod nazwą kozia stopka, diabelska stopka, śnitka, krzemionka czy giersz. Na stanowiskach naturalnych rośnie niemal we wszystkich zakątkach Europy (z wyjątkiem zimnej północy i nadmiernie gorącego południa) i w zachodniej Azji. Poza tym został zawleczony i rozprzestrzeniony w Ameryce Północnej. Podagrycznik liczy 11 gatunków, z czego właśnie podagrycznik pospolity jest jedynym przedstawicielem występującym na terenie całego naszego kraju.

Gdzie rośnie?

Podagrycznik pospolity to roślina powszechnie występująca i nietrudno ją znaleźć. Rośnie praktycznie wszędzie. Preferuje jednak stanowiska cieniste i wilgotne. Chętnie porasta tereny leśne, niższe partie gór, zarośla, łąki, brzegi rzek i rowy. Można go też spotkać przy drogach, w parkach, w przydomowych ogrodach, zwłaszcza blisko ogrodzenia, a nawet na wysypiskach śmieci.

Jest rośliną ekspansywną i ma zdolności do szybkiego rozprzestrzeniania, przez co może sprawiać poważne problemy w uprawach. Odznacza się wysoką konkurencyjnością w stosunku do innych gatunków. W krótkim czasie tworzy rozległe łany i daje się we znaki innym roślinom, zagłuszając je i zabierając składniki odżywcze. Ze względu na duże możliwości regeneracyjne jest trudny do likwidacji.

Jak wygląda podagrycznik?

Podagrycznik pospolity często bywa mylony z takimi roślinami jak barszcz zwyczajny, świerząbek korzenny czy dzięgiel leśny. Aby uniknąć pomyłek przy zbiorach, warto dokładnie poznać jego wygląd i budowę, co ułatwi identyfikację i pozwoli odróżnić go od innych roślin rosnących w podobnych siedliskach.

Podagrycznik pospolity osiąga wysokość maksymalnie ok. 50 cm (z kwiatostanem ok. 1 m), jednak zwykle dorasta do wysokości zaledwie 20-30 cm. Posiada wzniesioną, nagą lub skąpo owłosioną, pokrytą bruzdami łodygę, rozgałęziającą się w części szczytowej. Łodyga jest pusta w środku, a w przekroju ma kształt trójkąta (poza fragmentem, na którym są kwiaty – tam jest już okrągła).

Liście rośliny również nie są owłosione i przyrastają do łodygi w postaci trójlistnych zbiorów. Trójdzielne liście są jednym z najbardziej rozpoznawalnych elementów podagrycznika. Składają się z trzech mniejszych listków osadzonych na wspólnym ogonku. Odziomkowe i wyrastające u dołu liście podagrycznika są podwójnie trójlistkowe, natomiast górne trójlistkowe. Poszczególne listki mają niesymetrycznie jajowaty kształt,

WARTO WIEDZIEĆ

✓ Nazwę „Aegopodium" (z greckiego aigos – koza, podiom – nóżka) stworzył XVI-wieczny niemiecki botanik i farmaceuta Tabernemontanus, nawiązując do kształtu liścia przypominającego kozie kopyto.

✓ Ziele zostało docenione na przełomie XIX i XX wieku, kiedy szwajcarski duchowny i fizjoterapeuta wykorzystał właściwości rośliny w celu leczenia podagry – stąd nazwa „podagrycznik".

✓ Wysuszone kwiatostany podagrycznika dawniej wykorzystywano jako barwnik do farbowania tkanin na kolor cytrynowy.

✓ Podagrycznik można traktować jako roślinę wskaźnikową, gdyż występuje na glebach próchniczych bogatych w azot.

eprasa.pl d035734a97

są piłkowane na brzegach i wyraźnie zaostrzone na szczycie, przy czym środkowy listek jest największy. W zależności od warunków siedliskowych mogą mieć barwę ciemnozieloną lub jaśniejszą, mniej intensywną. Są zwykle średniej wielkości, rzadko przekraczają 15 cm długości. Cechą charakterystyczną, pozwalającą na odróżnienie podagrycznika od innych roślin jest przekrój poprzeczny ogonka liściowego, który ma proste lub słabo wysklepione na zewnątrz brzegi i rdzeń w środku.

Od maja do końca sierpnia można obserwować wyrastające spośród liści wysokie pędy kwiatowe zwieńczone sporymi, wzniesionymi do góry baldachami, złożonymi z licznych, drobnych (do 3 mm średnicy) kwiatów o białej lub rzadziej jasnoróżowej barwie. Baldachy są 12-,13-szypułkowe, a w poszczególnych baldaszkach (kwiatostanach) jest 15-20 pojedynczych, pięciopłatkowych kwiatków na szorstkich szypułkach równej długości. Podagrycznik często odwiedzany jest przez owady zapylające.

Kiedy kwiaty już przekwitną, pojawiają się owoce. Są to niewielkie, owalne rozłupnie, łatwo rozpadające się na dwie rozłupki o brunatnej barwie, z żebrami o jaśniejszym zabarwieniu. Kształtem mogą przypominać owoce kminku. Osiągają 3-4 mm długości i nieco ponad 1 mm szerokości.

Podagrycznik pospolity rozrasta się za pomocą podziemnego, silnego kłącza o licznych rozłogach. Nawet niewielki fragment pozostawiony w glebie ma zdolność do odrastania. To sprawia, że roślina jest trudna do usunięcia i często uważana jest za inwazyjną.

Rozpoznanie młodych okazów podagrycznika pospolitego może nie być takie łatwe, choć istnieje kilka cech pomocnych w prawidłowej identyfikacji. Przede wszystkim są znacznie niższe niż dorosłe rośliny. Mają jaśniejsze, mniejsze liście, które mogą nie być jeszcze w pełni trójdzielne, ułożone w rozetę przy ziemi. W miarę dojrzewania przyjmą swoją typową, trójdzielną formę i zaczną wyrastać też na wyższych partiach rośliny. Łodygi młodych okazów są krótkie, cienkie i delikatne. Ponadto młode rośliny nie kwitną – muszą osiągnąć odpowiedni wiek i rozmiar.

Jak i kiedy zbierać podagrycznik?

Znając wygląd oraz właściwości podagrycznika można przystąpić do samodzielnych zbiorów. Nigdy nie należy zbierać dzikich roślin, co do których nie ma się stuprocentowej pewności. Do zbioru wybiera się miejsca zacienione, oddalone od ruchliwych dróg i zakładów przemysłowych, a także trasy spacerowej uczęszczanej przez psy, gdzie roślina narażona jest na zanieczyszczenia.

Choć podagrycznik kwitnie od maja do września zbierać go można już od wiosny aż do późnej jesieni. Jako surowiec wykorzystuje się całą roślinę – zarówno liście, łodygi, kwiaty, nasiona, jak i korzenie. Jednak każdy element pozyskuje się w innym czasie i inaczej się go przetwarza.

Liście oraz łodygi można zbierać cały sezon od momentu, kiedy pojawią się pierwsze wschody. Kwiaty zbiera się w okresie kwitnienia, natomiast korzenie wyłącznie jesienią. Obróbka liści i łodyg polega na suszeniu ich w przewiewnych, zacienionych miejscach lub w temperaturze 30-40 stopni. Korzenie należy najpierw starannie oczyścić, a następnie wysuszyć, w temperaturze nie przekraczającej 45 stopni. Kwiaty suszy się podobnie jak liście.

Suszone ziele przechowywane w szczelnych, zamykanych opakowaniach, w temperaturze pokojowej zachowa swoje walory smakowe i cenne właściwości nawet do dwóch lat.

Odmiany ozdobne

Podagrycznik dobrze sprawdza się jako roślina zadarniająca w miejscach cienistych. W tym celu można stosować zarówno „zwykły" podagrycznik lub odmiany o ozdobnych liściach. Podagrycznik pospolity może występować w odmianie Variegatum. Rośnie bujnie, lecz nie tak ekspansywnie. Posiada zielone liście o białych obwódkach. Dorasta do wysokości ok. 20-30 cm. Spotykana jest również odmiana Bengt z zielonymi, lekko kędzierzawymi liśćmi. Wolniej się rozrasta, nie wytwarza licznych rozłogów.

Początkowo, po posadzeniu, ładnie prezentuje się w miejscach, w których mało co chce rosnąć. Jednak z czasem można stracić nad nim kontrolę. Łatwo założyć jego uprawę, jednak raz zadomowiony jest trudny do zwalczenia.

Zapraszając podagrycznik do ogrodu trzeba liczyć się z tym, że jeśli nie zostanie w żaden sposób ograniczony, to w krótkim czasie zajmie więcej przestrzeni niż była dla niego przeznaczona. Aby po kilku latach nie przeklinać dnia, w którym pojawił się w ogrodzie – warto postawić wyraźne granice, np. w postaci głęboko wkopanych w ziemię pasów z grubej folii. Można również sadzić go w donicach i dużych pojemnikach, częściowo wkopanych w podłoże. Jednak ich dno musi być wyłożone gęstą siateczką, uniemożliwiającą przenikanie kłączy do gleby.

Jak zwalczać podagrycznik?

Niekontrolowany podagrycznik może być zbyt uciążliwy i staje się trudnym do zwalczenia chwastem. Stanowi dużą konkurencję dla upraw warzywnych i owocowych oraz roślin ozdobnych, zagłusza rośliny, pozbawia je niezbędnych składników mineralnych, wyjaławia i wysusza glebę. Jest szczególnie niebezpieczny dla truskawek i roślin strączkowych.

Podagrycznik nie jest łatwym przeciwnikiem, a jego usuwanie może być nie lada wyzwaniem i potrwać kilka sezonów. Warto uzbroić się w cierpliwość i konsekwentnie dążyć do jego zwalczenia. Plewienie jest czasochłonne i z początku mało skuteczne, gdyż nawet z najmniejszego fragmentu kłącza odrosną młode siewki. Aby pozbyć się go z grządki należy usunąć części zielone i korzenie. Biorąc pod uwagę kruchość i łamliwość kłączy zaleca się wcześniejsze wzruszenie ziemi pazurkami na głębokości ok. 30 cm, co ułatwi ich usunięcie. Ziemię należy przekopać ponownie po dwóch tygodniach, usunąć ewentualne pozostawione w ziemi cząstki kłączy. Bywa, że zabieg trzeba powtarzać kilkakrotnie. Regularnie usuwać trzeba wszystkie małe siewki chwastu. Usuniętych roślin nie powinno się kompostować. W związku z dużą żywotnością nasion i korzeni mogą wraz z kompostem zostać rozniesione po ogrodzie.

Regularne koszenie podagrycznika przed zawiązaniem nasion ograniczy jego rozprzestrzenianie i spowoduje osłabienie części nadziemnych rośliny, aż w końcu doprowadzi do jego wyeliminowania.

Zagony można przykryć czarną folią, co ograniczy kiełkowanie zarówno podagrycznika, jak też innych chwastów. Osłona musi pozostać na ziemi przez cały sezon. W związku z tym, że podagrycznik preferuje glebę bogatą w azot, na jakiś czas można ograniczyć nawożenie w ogrodzie. W ostateczności można zastosować oprysk. Środki chemiczne będą znacznie osłabiać roślinę. Doprowadzą do zamierania zarówno części zielonych, jak i kłączy. Po zalecanym czasie trzeba usunąć martwe części nad-

eprasa.pl d035734a97

ziemne wraz z przekopaniem podłoża i usunięciem kłączy. Zabiegi oprysku będą wymagane kilka razy w sezonie. Trzeba jednak uważać, aby przy okazji nie pozbyć się roślin rosnących w sąsiedztwie.

Cenne właściwości podagrycznika

Właściwości lecznicze podagrycznika pospolitego zdają się być już nieco zapomniane, a przecież od tysięcy lat korzysta się z jego prozdrowotnych właściwości. Podobno już Neandertalczycy stosowali go do łagodzenia dolegliwości bólowych. W średniowieczu stanowił cenną roślinę leczniczą i użytkową. Uprawiany był powszechnie przez mnichów w ogrodach klasztornych. Jak sama nazwa wskazuje, wykorzystywany był w kojeniu bólu i leczeniu podagry (dny moczanowej). Ziele stosowano zarówno zewnętrznie na skórę, np. w formie okładów z liści lub świeżo wyciśniętego soku, którym smarowano rany i nacierano bolące kości i stawy, jak również wewnętrznie – w formie herbaty, naparów lub napoju. Obecnie jego zastosowanie w medycynie naturalnej jest zdecydowanie szersze, z czego nie każdy zdaje sobie sprawę.

Mimo złej sławy podagrycznik pospolity jest bogatym źródłem cennych substancji odżywczych. Znajdują się w nim m.in.: witamina C w dużym stężeniu, witamina E, przeciwutleniacze i flawonoidy, karoteny, olejki eteryczne, cholina (witamina B4), saponiny, minerały takie jak: miedź, żelazo, cynk, potas, magnez, wapń, mangan czy bor.

Zawarte w zielu substancje aktywne przyspieszają usuwanie kwasu moczowego z organizmu, który jest główną przyczyną występowania dny moczanowej. Podagrycznik pospolity może być wsparciem przy chorobach reumatycznych, redukuje ból i sztywność stawów. Korzystnie wpływa na problemy układu pokarmowego, zaburzenia pracy jelit, objawiające się naprzemiennymi biegunkami i zaparciami, poprawia przemianę materii, przyśpiesza metabolizm, ułatwiając utrzymanie prawidłowej masy ciała. Poprawia funkcjonowanie wątroby dzięki właściwościom oczyszczającym i odtruwającym. Pomaga w leczeniu chorób układu moczowego, takich jak kamica nerkowa bądź stany zapalne pęcherza moczowego. Stosowany jest w leczeniu hemoroidów, jak również jako naturalne remedium w infekcjach bakteryjnych lub grzybiczych. Świeże, zmielone liście przykładane do ran wspierały ich gojenie się. Składniki zawarte w podagryczniku pospolitym mogą wspomagać zdrową kondycję skóry, redukować jej stany zapalne i przyczyniać się do jej regeneracji. Maseczki i napary do przemywania twarzy sprawdzą się w pielęgnacji cery, szczególnie trądzikowej. Roślina wykazuje działanie oczyszczające, detoksykujące, przeciwzapalne oraz odkwaszające. Ponadto może działać lekko uspokajająco i wyciszająco. Warto wiedzieć, że rozgniecione listki podagrycznika zalecane są do okładów w celu łagodzenia bólu i swędzenia spowodowanych ukąszeniami owadów.

Mimo tego, że podagrycznik pospolity jest naturalnym sposobem na poprawę zdrowia, to jednak jego stosowanie może wywoływać u niektórych osób pewne skutki uboczne. Do najczęstszych działań niepożądanych zaliczyć można: nudności, wymioty, biegunkę, zgagę, wzdęcia. Dodatkowo pojawić się może świąd i wysypka.

Wszelkich „nowinek" i ziół nie powinno wprowadzać się do diety samodzielnie. Nawet zdrowe rośliny mogą zaszkodzić, dlatego też zawsze przed ziołową kuracją powinno skonsultować się z lekarzem.

Podagrycznika pospolitego nie powinny stosować kobiety w ciąży, kobiety karmiące piersią oraz dzieci. Uważać powinny też osoby na stałe zażywające leki.

Podagrycznik w kuchni

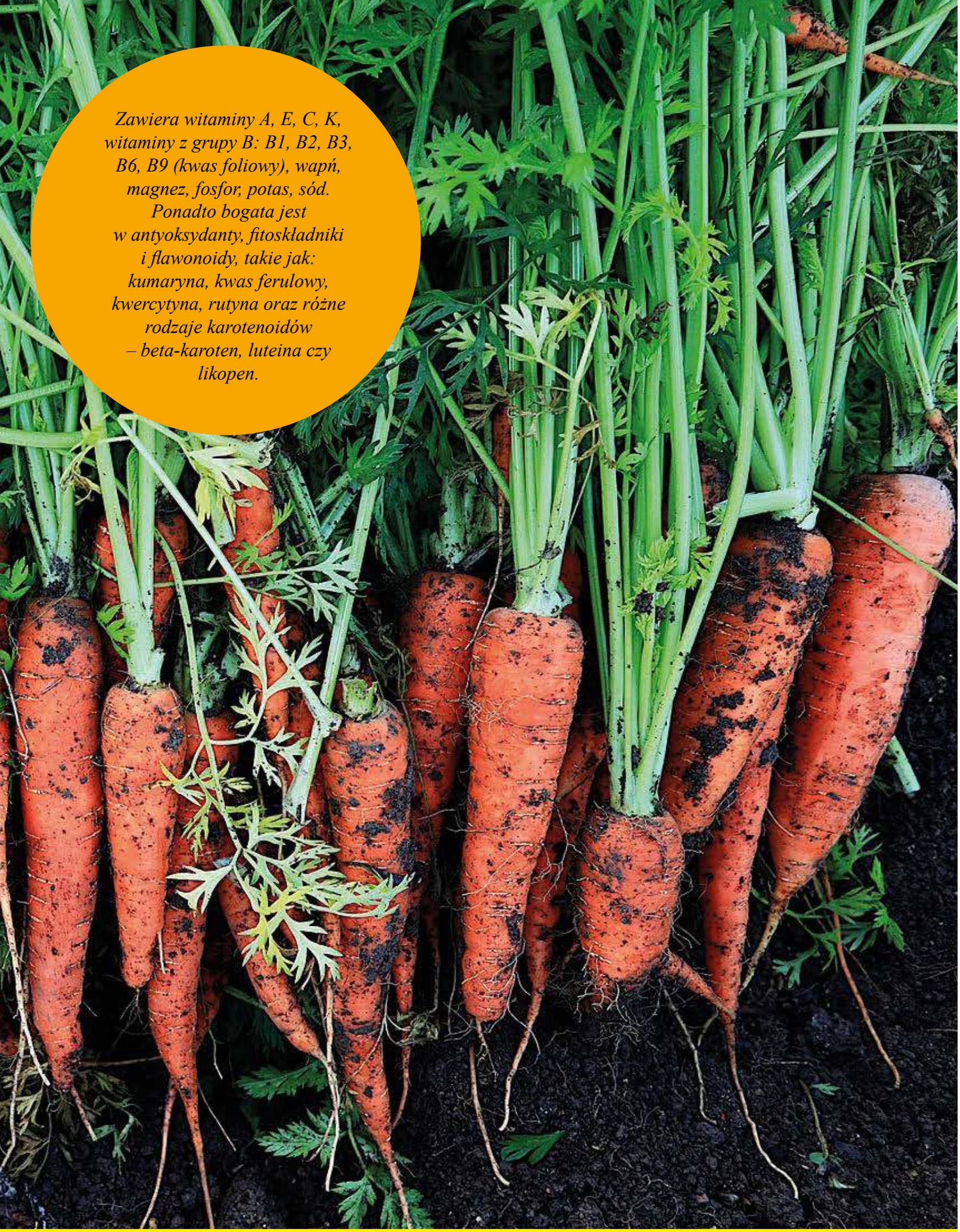
Podagrycznik to jedna z roślin, której spożycie wzrastało w okresach głodu. Na targach sprzedawany był jako warzywo. Nadziemne części rośliny wykorzystywane były do przygotowywania zup. Mimo że jest bardzo ceniony w fitoterapii, obecnie w polskiej kuchni stosuje się go rzadko. Co innego w krajach Europy Zachodniej, gdzie do dzisiaj znajduje wiele zastosowań kulinarnych.

Kulinarne znaczenie posiadają młode liście i łodygi. Mają lekko korzenny smak i charakterystyczny, marchewkowy aromat. Świeże pędy zebrane wiosną sprawdzą się jako dodatek do sałatek, zup, omletów, sosów czy warzywnych koktajli. Liście podagrycznika to również znakomita baza do pesto. Starsze liście nadają się do ukiszenia. Suszone, zmielone ziele stosować można jako przyprawę, która doda potrawom wyjątkowy, korzenny posmak. Z pędów pozyskuje się sok o właściwościach odkwaszających. ■

Zdjęcia: pixabay.com/pl



eprasa.pl d035734a97



Zawiera witaminy A, E, C, K, witaminy z grupy B: B1, B2, B3, B6, B9 (kwas foliowy), wapń, magnez, fosfor, potas, sód. Ponadto bogata jest w antyoksydanty, fitoskładniki i flawonoidy, takie jak: kumaryna, kwas ferulowy, kwercytyna, rutyna oraz różne rodzaje karotenoidów – beta-karoten, luteina czy likopen.

100 g surowej marchewki zawiera 27 kcal, węglowodany – 8,7 g; białko – 1,0 g; tłuszcze – 0,2 g; błonnik pokarmowy – 3,6 g.

Zdrowie w kolorze pomarańczy



Marchew to jedno z najpopularniejszych i najbardziej lubianych warzyw. Jest podstawą większości zup, chętnie też jest wykorzystywana do sałatek, surówek i soków. Może być spożywana na surowo lub po ugotowaniu. Jest nie tylko smaczna, ale i zdrowa.

BEATA KUBIAK, PZDR w Wałczu

Po marchew śmiało mogą sięgać osoby będące na diecie odchudzającej, gdyż jest niskokaloryczna (27 kcal w 100 g surowej marchewki) i zawiera wysoką zawartość błonnika (3,6 g/100 g). Surowa marchew odznacza się niskim indeksem glikemicznym (IG 30). Poddana obróbce termicznej zmienia jednak swoje właściwości i może mieć tę wartość nawet trzykrotnie wyższą. Dlatego też osoby zmagające się z cukrzycą typu 2 powinny jeść marchew wyłącznie w postaci surowej.

Samo zdrowie

Dzięki zawartości luteiny i witaminy A wspiera wzrok. Jest pomocna w profilaktyce zaćmy, jaskry i problemów z ostrością widzenia. Beta-karoten przyspiesza gojenie ran i podrażnień, a także zwalcza trądzik. Poprawia koloryt skóry oraz przyspiesza opalanie, wspiera też naturalną odporność organizmu. Prowitamina A dodatkowo wykazuje silne właściwości przeciwnowotworowe. Przede wszystkim zapobiega rakowi krtani, jamy ustnej, przełyku i pęcherza moczowego. Sprawdza się również w profilaktyce raka prostaty.

Zawarte w marchwi pektyny, czyli naturalne pochodne błonnika pokarmowego, zmniejszają stężenie cholesterolu we krwi, dzięki czemu wykazują działanie przeciwmiażdżycowe.

W marchewce zawarte są też związki o nazwie bifidus. Pobudzają one wzrost dobrych bakterii i wspierają naturalną florę w jelitach. Dzięki temu sok z marchwi wspiera pracę układu trawiennego i chroni przed drobnoustrojami. Jest to szczególnie ważne w przypadku dzieci i niemowląt. Dzięki regularnemu spożywaniu marchwi i jej przetworów u maluchów buduje się naturalna odporność, a jelita pracują prawidłowo. Zmniejsza się także ryzyko wystąpienia chorób na tle bakteryjnym i wirusowym.

ODMŁADZAJĄCY SOK

7 marchewek, 2 jabłka, 1 obrany ogórek

Obrać marchewki, jabłka, ogórka, a następnie umieścić je w sokowirówce.

ENERGETYCZNY SOK

2 marchewki, 2 jabłka, 2 cm świeżego imbiru, opcjonalnie 2 cm świeżej kurkumy

Obrane składniki umieścić w wyciskarce wolnoobrotowej i wycisnąć sok.

SURÓWKA Z JABŁKIEM

500 g marchewki, 2 średniej wielkości jabłka, 2 łyżki soku z cytryny, ½ łyżeczki cukru, 1 łyżka oleju, szczypta soli

Marchewki zetrzeć na tarce o średnich oczkach na drobne wiórki. Jabłka obrać i zetrzeć na tarce o dużych oczkach. Skropić sokiem z cytryny. Dodać cukier, szczyptę soli i olej. Wymieszać.

SURÓWKA Z BRZOSKWINIĄ

3 duże marchewki, 1,5 łyżki płynnego miodu, 2-3 brzoskwinie (mogą być z puszki), sok z 1/2 pomarańczy

Marchew zetrzeć na tarce o drobnych oczkach, dodać miód i sok. Brzoskwinie obrać ze skórki, pokroić w małą kostkę. Wszystko wymieszać.

SURÓWKA Z ANANASEM I RODZYNKAMI

2 duże marchewki, garść namoczonych rodzynek, 4 krążki ananasa z puszki
Sos: 3 łyżki majonezu, 3 łyżki kwaśniej śmietany, 2 łyżki cukru, 2 łyżki soku z cytryny, 1/3 łyżeczki soli

Marchewkę utrzeć na tarce na grubych oczkach. Dodać namoczone rodzynki i pokrojonego w kostkę ananasa. Wymieszać. Do miseczki dać wszystkie składnik sosu, wymieszać, żeby się połączyły i wlać do marchewki. Całość dokładnie wymieszać i schłodzić w lodówce.

CIASTO MARCHEWKOWE

2 jajka, 200 g drobnego cukru, 150 ml oleju roślinnego, 200 g drobno startej marchewki, 50 g posiekanych orzechów włoskich + do dekoracji, 75 g drobno pokrojonego ananasa (świeżego lub z puszki) lub jabłka, 50 g wiórków kokosowych, 200 g mąki, 1/2 łyżeczki proszku do pieczenia, po 1 łyżeczce sody i cynamonu, szczypta soli
Polewa: 125 g kremowego serka (np. Twój Smak, Philadelphia), 50 g miękkiego masła, 100 g cukru pudru

Jajka ubić do podwojenia objętości. Dodać cukier i dalej ubijać aż masa będzie gładka i puszysta. Następnie, ubijając na wysokich obrotach, dolewać olej. Dodać marchewkę, ananasa, orzechy, wiórki kokosowe i delikatnie wymieszać. W międzyczasie piekarnik nagrzać do 150 stopni C. Do osobnej miski przesiać mąkę, dodać proszek do pieczenia, sodę, cynamon i sól, wymieszać. Przesypać do miski z marchewką i delikatnie połączyć wszystkie składniki. Ciasto wyłożyć do formy o średnicy 24 cm wyłożonej papierem do pieczenia. Piec przez 1 godzinę lub do suchego patyczka.

Polewa: ubić serek razem z miękkim masłem i cukrem pudrem. Włożyć na kilkanaście minut do lodówki. Dobrze wystudzone ciasto przekroić poziomo na 2 części. Spód posmarować 1/3 ilości polewy. Przykryć drugą częścią ciasta i rozsmarować resztę polewy. Udekorować orzechami. ■

Źródło: Internet
Fot. Rene Rauschenberger, Pixabay

eprasa.pl d035734a97

KALENDARZ BIODYNAMICZNY

Maj 2024

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
		1 PO III Kwadra	00-21 2 PO/WO 21-24	3 WO	00-23 4 WO/OG 23-24	5 OG Od 15.00 ☼ 4.57-20.09
6 OG Do 6.00	00-00 7 OG/ZI 00-24	8 ZI ● NÓW	00-01 9 ZI/PO 01-24	10 PO	00-05 11 PO/WO 05-24 ☺	12 WO ☼ 4.45-20.21
00-13 13 WO/OG 13-24	14 OG	15 OG ◖ I Kwadra	00-00 16 OG/ZI 00-24	17 ZI Od 15.00	00-12 18 ZI/PO 12-24 Do 3.00	19 PO Od 13.00 ☼ 4.34-20.31
20 PO Do 1.00	00-01 21 PO/WO 01-24	22 WO	00-10 23 WO 10-24 ○ PEŁNIA	24 OG	00-17 25 OG/ZI 17-24	26 ZI ☼ 4.26-20.41
00-23 27 ZI/PO 23-24	28 PO	29 PO	00-03 30 PO 03-24	31 WO ◖ III Kwadra		

Czerwiec

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA
					00-05 1 WO/OG 05-24 Od 23.00	2 OG Do 15.00 ☼ 4.19-20.49
00-08 3 OG/ZI 08-24	4 ZI	00-11 5 ZI/PO 11-24	6 PO ● NÓW	00-15 7 PO/WO 15-24 ☺	8 WO	00-22 9 WO/OG 22-24 ☼ 4.15-20.56
10 OG	11 OG	00-08 12 OG/ZI 08-24	13 ZI	00-20 14 ZI/PO 20-24 ◖ I Kwadra Od 10.00 do 22.00	15 PO Od 16.00	16 PO Do 4.00 ☼ 4.14-20.59
00-09 17 PO/WO 09-24	18 WO	00-19 19 WO/OG 19-24	20 OG	21 OG ☺	00-01 22 OG/ZI 01-24 ○ PEŁNIA	23 ZI ☼ 4.15-21.02
00-05 24 ZI/PO 05-24	25 PO	00-08 26 PO/WO 08-24	27 WO Od 8.00 do 20.00	00-11 28 WO/OG 11-24	29 OG ◖ III Kwadra Od 00.00 do 12.00	00-14 30 OG/ZI 14-24 ☼ 4.18-21.01

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

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

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

CZAS SADZENIA - okres wspomagający wzrost roślin

☺ - Początek sadzenia

☺ - Koniec sadzenia

Godziny: „od - do" prac ogrodniczych nie wykonujemy

DOROTA TOLKO, PZDR w Szczecinie
Źródło: Kalendarz biodynamiczny 2023, działkowiec

eprasa.pl d035734a97

Zwrot części podatku rolnego za 2024 r.



Do wykazu prac programowych Rady Ministrów trafił projekt ustawy dotyczący zwrotu części podatku rolnego za 2024 r. To oznacza, że trwają prace nad zwrotem części podatku rolnego za 2024 r.

BARBARA GROBELSKA, ZODR Oddział w Koszalinie

Sam podatek rolny za 2024 r. został obliczony na podstawie średniej ceny skupu żyta za okres 11 kwartałów, która wyniosła 89,63zł za 1 dt (1 dt = 1 q-kwintal = 0,1 t = 100 kg). I jak co roku, jego kwota została ogłoszona w komunikacie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z 19 października 2023 r. Do dobrych informacji możemy zaliczyć to, że według projektu pozostaje on na tym samym poziomie co w 2023 r. Jest to spowodowane wyższą o 21% ceną żyta w porównaniu do poprzedniego roku. Sama wysokość podatku zależy od rodzaju gruntu, jego powierzchni, lokalizacji. Jednak stawka podstawowa wynosi 224,075 zł za 1 ha przeliczeniowy gruntu wchodzącego w skład gospodarstwa rolnego - 2,5 dt (q). Dla pozostałych gruntów wyliczono ją na równowartość 5 dt (q) czyli 448,15 zł.

Zgodnie z projektem ustawy, zwrot części podatku rolnego ma wynosić kwotę stanowiącą iloczyn liczby ha przeliczeniowych i różnicy w cenie przyjętej do naliczania podatku rolnego w 2023 i 2024 r. Pod uwagę brane są hektary przeliczeniowe określone w deklaracji podatkowej lub w nakazie podatkowym. Projekt ustawy zakłada zwrot podatku rolnego w formie kompensaty jego części. Ma to nastąpić przy opłacie czwartej raty podatku rolnego, którą należy opłacić do 15 listopada 2024 r. Jednak przy całościowym opłaceniu podatku, zwrot ma nastąpić bezzwłocznie najpóźniej do dnia złożenia wniosku.

Prawdopodobnie projekt ustawy dotyczący zwrotu części podatku rolnego za 2024 r. zostanie przyjęty przez Radę Ministrów w drugim kwartale 2024 r.

Aby opłacić podatek rolny należy wypełnić druk IR-1. Warto dołączyć do niego odpowiednie załączniki w celu podania informacji na temat gruntu i działalności. Są to załączniki ZIR-1, ZIR-2 lub ZIR-3. Następnie, należy je złożyć we właściwym urzędzie gminy ze względu na siedzibę gospodarstwa. Można tego dokonać elektronicznie przez ePUAP, osobiście lub też wysłać pocztą. Po złożeniu ww. dokumentów należy poczekać na decyzję o wysokości podatku. W decyzji tej zostanie określona dokładna kwota do zapłacenia oraz zostaną podane terminy, w jakich należy uiścić raty. Opłatę należy wnieść w kasie gminy lub przelewem na konto gminy. Gmina może także wyznaczyć osobę do pobierania podatku.

Wiemy natomiast, jaki budżet przygotowuje państwo na zwrot podatku rolnego. MRiRW opublikowało projekt ustawy w tej sprawie. Podatek rolny miał wynosić w 2024 r. od ha przeliczeniowego gruntów gospodarstw rolnych – 224,075 zł; a od ha pozostałych gruntów — 448,15 zł. Ze względu na bardzo trudną sytuację w rolnictwie i nieomal że katastrofalnie niskie ceny żyta w 2024 r., MRiRW po licznych apelach rolników postanowiło pozostawić wysokość podatku rolnego na poziomie sprzed roku. Dla przypomnienia w 2023 r. podatek wynosił: od ha przeliczeniowego gruntów gospodarstw rolnych — 185,125 zł; a od ha pozostałych gruntów — 370,25 zł.

Na wnioski rolników, podczas rozmów w Jasionce 19 marca, zapadła decyzja o zwrocie rolnikom część podatku rolnego za 2024. Obecnie resort opublikował projekt ustawy, której przyjęcie będzie kosztowało budżet państwa w br. 292,9 mln zł. W tym państwo przeznaczy 2,9 mln zł dla jednostek samorządu terytorialnego z tytułu realizacji zadania zleconego 1% wypłaconych kwot. Zgodnie z projektem ustawy, zwrot podatku rolnego przysługuje podatnikowi prowadzącemu gospodarstwo rolne i będącemu mikroprzedsiębiorstwem, ma-

eprasa.pl d035734a97

łym albo średnim przedsiębiorstwem. Projektowany zwrot będzie kwotą stanowiącą iloczyn liczby hektarów przeliczeniowych gruntów stanowiących podstawę do ustalenia wysokości podatku rolnego za 2024 r. oraz różnicy między ceną skupu żyta, przyjętą przez organ podatkowy jako podstawa obliczenia podatku rolnego za 2024 r., oraz ceną skupu żyta, przyjętą przez organ podatkowy jako podstawa obliczenia podatku rolnego za 2023 r.

Zwrot przyznaje, w drodze decyzji, wójt, burmistrz lub prezydent miasta właściwy do ustalenia wysokości podatku rolnego za 2024 r. Jednak nastąpi on na wniosek podatnika podatku rolnego.

Według powyższego projektu ustawy administracja ma wydać decyzję w sprawie zwrotu nie później niż do 30 czerwca 2024 r. Według MRiRW średni zwrot podatku rolnego na gospodarstwo wyniesie 444,81 zł.

Częściowy zwrot podatku rolnego będzie realizowany na wniosek podatnika. Nastąpi on w formie:

- kompensaty części podatku rolnego przypadającej do zapłaty w czwartej racie podatku rolnego, której płatność przypada do 15 listopada 2024 r.
- lub zwrotu części podatku rolnego w całości zapłaconego do dnia złożenia wniosku, który to zwrot będzie następował bez zbędnej zwłoki. W tym wypadku trzeba do odpowiedniego organu złożyć wniosek.

Poniżej zamieściłam link do wzoru wniosku, który podatnik będzie musiał złożyć celem uzyskania zwrotu nadpłaconego podatku.
https://www.agrofakt.pl/445-zl-taki-bedzie-zwrot-podatku-rolnego-na-gospodarstwo/?imgn=0

Wniosek składa się z dwóch stron i zawiera takie dane jak: miejsce składania wniosku; dane identyfikacyjne wnioskodawcy; miejsce zamieszkania / siedziba i adres; nr rachunku bankowego (prawidłowy, aktualny numer rachunku bankowego, na który ma wpłynąć zwrot części podatku).

Podatnik będzie miał czas na złożenie powyższego wniosku o zwrot części podatku rolnego za 2024 w terminie od 2.05.2024 r. do 31.05.2024 r.

Zgodnie z projektem ustawy (https://pracodawcy.pl/wp-content/uploads/2024/04/Projekt-ustawy-o-zwrocie-czesci-podatku-rolnego-za-2024-rok.pdf - ustawa z dnia ……2024 r. o zwrocie części podatku rolnego za 2024 r. – projekt) zwrot nie przysługuje właścicielom użytków rolnych, których obszar nie przekracza 1 ha lub 1 ha przeliczeniowego. Ustawa wyklucza również ze zwrotu dużych przedsiębiorców rolnych, zatrudniających co najmniej 250 pracowników i których roczny obrót wynosi co najmniej równowartość w złotych 50 mln euro, lub roczna suma bilansowa wynosi co najmniej równowartość w złotych 43 mln euro.

Powyższą pomoc dla rolników zapis ustawy uzasadnia w następujący sposób: „Proponowany zwrot części podatku rolnego producentom rolnym stanowi pomoc publiczną i wymaga notyfikacji w Komisji Europejskiej na podstawie tymczasowych kryzysowych i przejściowych ram środków pomocy państwa w celu wsparcia gospodarki po agresji Rosji wobec Ukrainy. Projekt ustawy o zwrocie części podatku rolnego nie wymaga przedstawienia go organom i instytucjom Unii Europejskiej, w tym Europejskiemu Bankowi Centralnemu". Wdrożenie projektowanego rozwiązania powinno, chociaż częściowo, poprawić płynność finansową gospodarstw rolnych. A tym samym docelowo wpłynie na wzrost konkurencyjności polskich gospodarstw rolnych na rynku UE.

Na końcowe ustalenia, musimy poczekać do czasu uchwalenia ustawy i jej opublikowania.

Źródło: INFOR

Urząd Statystyczny w Szczecinie

ROLNICTWO W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM W LUTYM

✓ Na rynku rolnym w lutym 2024 roku przeciętne ceny skupu produktów roślinnych i zwierzęcych były wyższe niż przed miesiącem, z wyjątkiem cen skupu pszenicy, żywca drobiowego i mleka. W porównaniu z lutym 2023 roku ceny skupu podstawowych produktów rolnych obniżyły się oprócz cen skupu ziemniaków. Ceny targowiskowe ziemniaków jadalnych wzrosły zarówno w skali roku, jak i miesiąca.

✓ W lutym 2024 roku średnia temperatura powietrza na obszarze województwa zachodniopomorskiego wyniosła 5,6oC i była wyższa od średniej z lat 1991-2020 o 4,4ºC, przy czym maksymalna temperatura wyniosła 15,0ºC (Koszalin), a minimalna minus -3,2ºC (Szczecin). Średnia suma opadów atmosferycznych (65,3 mm) stanowiła 184% normy z wielolecia. Liczba dni z opadami, w zależności od regionu, wyniosła od 18 do 22.

✓ W okresie lipiec 2023 r. – luty 2024 r. skup zbóż podstawowych (z mieszankami zbożowymi, bez ziarna siewnego) wyniósł 448,7 tys. ton i był o 24,0% mniejszy niż przed rokiem. Pszenicy skupiono 249,3 tys. ton, a żyta – 72,6 tys. ton. W porównaniu z analogicznym okresem ub. roku dostawy pszenicy do skupu wzrosły o 3,5%, a dostawy żyta zmniejszyły się o 43,1%.

✓ W lutym skupiono ogółem 42,3 tys. ton zbóż, tj. o 10,5% więcej niż przed rokiem i o 46,1% więcej niż przed miesiącem. Skup pszenicy wyniósł 27,4 tys. ton, tj. o 11,3 % więcej niż w lutym ub. r. i o 44,0% więcej niż w styczniu br. Żyta skupiono 2,5 tys. ton, tj. o 4,2% mniej niż w lutym ubiegłego roku, ale o 54,5% więcej niż w poprzednim miesiącu.

✓ W lutym producenci z województwa dostarczyli do skupu 24,8 tys. ton żywca rzeźnego (w wadze żywej), tj. o 5,6% więcej niż przed miesiącem i o 32,4% więcej niż przed rokiem, w tym żywca wieprzowego skupiono 2,0 tys. ton, tj. więcej niż w styczniu br. o 13,9%, ale mniej o 2,3% niż w lutym ub. r. Skup żywca wołowego (bez cieląt) w lutym br. wyniósł 0,4 tys. ton i był mniejszy o 4,6% w porównaniu ze styczniem br. i o 34,5% mniejszy w stosunku do lutego ubiegłego roku. Podaż żywca drobiowego wzrosła zarówno w skali miesiąca, jak i roku odpowiednio o 5,1% i o 39,0%. W lutym br. skupiono 22,5 tys. ton drobiu rzeźnego.

✓ Średnie ceny za dostarczoną w lutym bieżącego roku do skupu pszenicę (88,41 zł/dt) były niższe niż przed rokiem o 33,2% i o 2,9% niższe niż przed miesiącem. Ceny skupu żyta (62,61 zł/dt) obniżyły się o 38,8% w odniesieniu do lutego 2023 r., ale wzrosły o 1,3% w odniesieniu stycznia br.

Źródło: Urząd Statystyczny w Szczecinie

eprasa.pl d035734a97

Stawki płatności dobrostanowych

26 kwietnia ukazało się rozporządzenie dotyczące stawek płatności w ekoschemacie „Dobrostan zwierząt" za 2023 rok.



Do wyliczenia stawek w ogłoszonym rozporządzeniu przyjęto opublikowany 29 września 2023 r. przez Europejski Bank Centralny kurs wymiany, po którym przeliczane są płatności w ramach ekoschematu „Dobrostan zwierząt". Kurs wynosi 4,6283 zł za 1 euro. Zgodnie z treścią rozporządzenia stawki płatności dobrostanowych za 2023 r. są wyższe od zakładanych w Planie Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027, co wynika z korzystnego kursu euro. Tym samym rolnicy otrzymają wyższą od wcześniej zakładanej kwotę płatności dobrostanowej.

Budżet na płatności w ramach ekoschematu „Dobrostan zwierząt" za 2023 r. wynosi ponad 199 mln euro, tj. 923 mln zł.

W przypadku płatności dobrostanowej w odniesieniu do zwierząt gatunków świnia oraz bydło wartość jednego punktu wynosi 104 zł.

Płatności w obrębie danej grupy technologicznej zwierząt (np. lochy, tuczniki, krowy mleczne, krowy mamki, owce) są przyznawane z zastosowaniem następujących progów degresywności:

- do 100 DJP – 100 proc. płatności;
- powyżej 100 do 150 DJP – 75 proc. płatności;
- powyżej 150 DJP – brak płatności.

W ramach kampanii 2023 r. degresywność płatności dobrostanowej nie dotyczy płatności do zwierząt utrzymywanych w systemie rolnictwa ekologicznego, jeżeli rolnik ubiega się o te płatności na uproszczonych zasadach.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 25 kwietnia 2024 r. w sprawie stawek płatności w ramach schematów na rzecz dobrostanu zwierząt za 2023 r. (Dz.U. poz. 645).

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.

Wariant	Praktyka	Liczba punktów na sztukę zwierzęcia	Wysokość stawki płatności na rok 2023	
		pkt/szt.	zł/pkt	zł/szt.
Dobrostan loch	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	3,9	104,00 zł	**405,60 zł**
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	9,3	104,00 zł	**967,20 zł**
	Utrzymywanie na ściółce	1,6	104,00 zł	**166,40 zł**
	Późniejsze odsadzanie młodych	2,7	104,00 zł	**280,80 zł**
Dobrostan tuczników	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	0,4	104,00 zł	**41,60 zł**
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	0,6	104,00 zł	**62,40 zł**
	Utrzymywanie na ściółce	0,6	104,00 zł	**62,40 zł**
	Utrzymywanie w cyklu zamkniętym	0,3	104,00 zł	**31,20 zł**
Dobrostan krów mlecznych	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	6,9	104,00 zł	**717,60 zł**
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	10,0	104,00 zł	**1 040,00 zł**
	Utrzymywanie na ściółce	1,0	104,00 zł	**104,00 zł**
	Późniejsze odsadzanie młodych	1,7	104,00 zł	**176,80 zł**
	Zapewnienie wybiegu	2,0	104,00 zł	**208,00 zł**
	Zapewnienie wypasu	3,1	104,00 zł	**322,40 zł**
Dobrostan krów mamek utrzymywanych w pomieszczeniach lub w budynkach	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	3,6	104,00 zł	**374,40 zł**
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	9,1	104,00 zł	**946,40 zł**
	Utrzymywanie na ściółce	0,9	104,00 zł	**93,60 zł**
	Zapewnienie wybiegu	1,5	104,00 zł	**156,00 zł**
	Zapewnienie wypasu	1,5	104,00 zł	**156,00 zł**
Dobrostan krów mamek utrzymywanych w systemie otwartym		3,8	104,00 zł	**395,20 zł**
Dobrostan opasów	Zwiększona co najmniej o 20% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	0,8	104,00 zł	**83,20 zł**
	Zwiększona co najmniej o 50% powierzchnia bytowa w pomieszczeniach lub w budynkach	2,0	104,00 zł	**208,00 zł**
	Utrzymywanie na ściółce	0,9	104,00 zł	**93,60 zł**
	Zapewnienie wybiegu	2,8	104,00 zł	**291,20 zł**
	Zapewnienie wypasu	2,9	104,00 zł	**301,60 zł**

Wariant	Wysokość stawki płatności na rok 2023 (zł/szt.)
Dobrostan owiec	**160,68 zł**
Dobrostan kur niosek	**14,72 zł**
Dobrostan kurcząt brojlerów	**0,21 zł**
Dobrostan indyków utrzymywanych z przeznaczeniem do produkcji mięsa	**3,12 zł**
Dobrostan koni utrzymywanych w pomieszczeniach lub w budynkach	**449,98 zł**
Dobrostan koni utrzymywanych w systemie otwartym	**203,72 zł**
Dobrostan kóz	**155,18 zł**

eprasa.pl d035734a97

Wsparcie do przezimowanych rodzin pszczelich

Do 31 maja potrwa nabór wniosków, w ramach pomocy de minimis w rolnictwie, o dofinasowanie do przezimowanych rodzin pszczelich. Stawka płatności to 50 zł do jednego pnia.

Środki finansowe z budżetu państwa, podobnie jak w latach ubiegłych, są przeznaczone dla pszczelarzy, którzy prowadzą działalność nadzorowaną w zakresie utrzymywania pszczół, są wpisani do rejestru prowadzonego przez Powiatowego Lekarza Weterynarii i mają nadany przez ARiMR numer w ewidencji producentów. O dofinansowanie, które – tak jak w poprzednim roku – wynosi 50 zł do każdej przezimowanej rodziny pszczelej, można się ubiegać do 31 maja 2024 r. Wnioski przyjmują biura powiatowe ARiMR.

To działanie pomocowe Agencja realizuje już po raz czwarty. W 2021 roku pszczelarze otrzymali z tego tytułu blisko 20 mln zł, w 2022 ponad 23 mln zł, a w 2023 niemal 77 mln zł. Tegoroczny budżet na ten cel to 80 mln zł.

Źródło: www.gov.pl/web/arimr

RED.



Wycena produktów nietowarowych IV 2024

Wartość nietowarowych produktów roślinnych wyceniamy według cen zaliczeniowych, wyrażonych w ekwiwalencie jęczmienia paszowego, którego cena stanowi średnią, krajową cenę targowiskową. Ceny tych produktów ustala się na podstawie ich relatywnej wartości pokarmowej w odniesieniu do jęczmienia paszowego.

j.m.	Produkty nietowarowe	Ekwiwalent jęczmienia paszowego (dt)	Cena 1 dt jęczmienia paszowego (zł)	Ekwiwalent Polifoski (dt)	Cena 1 dt Polifoski (zł)	Wartość produktu (zł)
dt	zielonka	0,144	59,05	x	x	8,50
dt	kiszonka	0,140	59,05	x	x	8,27
dt	siano	0,450	59,05	x	x	26,57
dt	susz z zielonek	0,550	59,05	x	x	32,48
dt	słoma	0,150	59,05	x	x	8,86
t	obornik	0,150	59,05	0,220	321,93	79,68

1 tona obornika = 0,22 dt Polifoski (8-24-24) + 0,15 dt jęczmienia paszowego

Ewa Wenc, ZODR w Barzkowicach



Pomoc dla producentów zbóż

26 kwietnia Rada Ministrów przyjęła rozporządzenie, na podstawie którego będzie realizowana pomoc w formie dopłat dla producentów zbóż.

Pomocą zostaną objęci producenci zbóż, którzy od 1 stycznia 2024 r. do 31 maja 2024 r. sprzedali lub sprzedadzą pszenicę, pszenżyto, żyto, jęczmień i mieszankę zbożową. Stawki pomocy będą zróżnicowane i będą wynosiły:

- 200 zł/t zbóż sprzedanych od 1 stycznia do 10 marca,
- 300 zł/t zbóż sprzedanych od 11 marca do 31 maja 2024 r.

w przeliczeniu na 1 ha upraw zbóż.

Wnioski o przyznanie pomocy producenci zbóż będą mogli składać do 5 czerwca br. w biurach powiatowych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Na realizację pomocy zaplanowano 2,1 mld zł.

Źródło: www.gov.pl/web/rolnictwo

RED.

eprasa.pl d035734a97

Kalkulacje rolnicze

Przedstawiamy zestaw przykładowych kalkulacji kosztów i wyników produkcji rolnej prawdopodobnych dla warunków występujących na obszarze działania ZODR w Barzkowicach.

EWA WENC, MAREK GARDYGAJŁO, ANDRZEJ KAMIŃSKI
ZODR w Barzkowicach

Rachunek ekonomiczny uwzględnia rozwiązania wynikające z sytuacji cenowo-rynkowej. Jego istotnymi elementami są zróżnicowane nakłady produkcyjne – różne dla warunków normalnych oraz dla poziomu minimum, decydujące o efektywności produkcji roślinnej.

Kalkulacje sporządzone zostały z uwzględnieniem elementów metodyki liczenia nadwyżki bezpośredniej, obowiązującej w krajach UE, zachowując jednak ogólny charakter opracowania.

Przykładowe kalkulacje dla podstawowych i specjalistycznych kierunków produkcji rolnej mogą posłużyć do oceny ekonomicznej danej produkcji lub jako wzorzec kalkulacji dla konkretnego gospodarstwa.

Opracowanie sporządzono według stanu i wartości cenowo-rynkowych w I kwartale 2024 r. W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- Nakłady produkcyjne przyjęto według wymaganego minimum technologicznego dla poszczególnych poziomów wydajności.
- Niektóre nakłady produkcyjne dostosowano do praktycznie występujących warunków wykonawczych, np. jako zestaw maszyn lub ich formy zagregowane.
- Wydajności jednostkowe produkcji roślinnej – odniesione do poziomu nakładów pod plony określone w dwóch wariantach, jako plon wysoki i niski.
- Ceny skupu większości produktów rolnych – jako przeciętne ceny uzyskiwane lub przewidywane w 2024 r. Przyjęte ceny skupu określono wobec ofert skupowych oraz tendencji rynkowych.
- Ceny środków do produkcji – na podstawie prowadzonych notowań na terenie województwa, z uwzględnieniem aktualnych średnich cen w I kwartale 2024 r.
- Ceny jednostkowe pracy sprzętu – według ustalonych przez Ośrodek Doradz-

PRZYKŁADOWA KALKULACJA
kosztów i wyników produkcji 1 ha RZEPAKU OZIMEGO

Założenia ogólne: plon (dt/ha) wysoki 35,0 marzec 2024
plon (dt/ha) niski 30,0
Nawożenie: obornik (dt/ha) 0 mineralne: NPK kg/ha poziom: niższy 340 wyższy 390

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Cena jedn. zł	Plon niski		Plon wysoki	
				ilość jedn.	wartość zł	ilość jedn.	wartość zł
I.	**Koszty bezpośrednie**				**3 714,80**		**4 174,92**
1.	**Materiał siewny**				**560,00**		**560,00**
	- nasiona, sadzeniaki - własne						
	- z zakupu	kg	160,00	3,5	560,00	3,5	560,00
2.	**Nawozy mineralne i dolistne**				**2 016,00**		**2 306,40**
	- azotowe - N	kg	5,78	170,0	983,00	190,0	1 098,00
	- fosforowe - P	kg	6,90	65,0	449,00	80,0	552,00
	- potasowe - K	kg	3,62	105,0	380,00	120,0	434,40
	- mikroelementy	kg,l	36,00	1,5	54,00	2,0	72,00
	- wapno nawozowe (1/4 wartości)				150,00		150,00
3.	**Środki ochrony roślin**				**1 138,80**		**1 308,52**
	- zaprawy						
	- herbicydy				504,00		576,60
	insektycydy				201,60		230,64
	-fungicydy				403,20		461,28
	-regulatory wzrostu, defolianty	kg	20,00	1,5	30,00	2,0	40,00
II.	**Pozostałe koszty**				**2 226,00**		**2 340,00**
1.	**Koszty uprawy i zbioru**				**1 601,00**		**1 669,00**
	- uprawki pożniwne	godz.	90,00	0,7	63,00	0,7	63,00
	- orka właściwa	godz.	150,00	2,5	375,00	2,5	375,00
	- nawożenie przedsiewne	godz.	90,00	0,5	45,00	0,5	45,00
	- zabiegi doprawiające i uzupełn.	godz.	90,00	1,0	90,00	1,0	90,00
	- siew/sadzenie	godz.	180,00	1,0	180,00	1,0	180,00
	nawożenie pogłówne	godz.	90,00	1,2	108,00	1,2	108,00
	- ochrona i dożywianie	godz.	90,00	1,8	162,00	2,4	216,00
	- zbiór kombajnem (z rozdr. słomy)	ha	480,00	1,0	480,00	1,0	480,00
	- zbiór słomy						
	- transport plonu	godz.	140,00	0,7	98,00	0,8	112,00
	- transport słomy						
2.	**Koszty specjalistyczne**				**30,00**		**30,00**
	- czyszczenie i suszenie nasion						
	- donajem pracy	godz.	30,00	1,0	30,00	1,0	30,00
	- inne (sznurek, folia, itp.)						
3.	**Koszty ogólne**				**595,00**		**641,00**
	- podatek rolny				224,00		224,00
	- koszty ogólnogosp. (10% k. bezpośred.)				371,00		417,00
III.	**Ogółem koszty**				**5 940,80**		**6 514,92**

Plon ziarna (dt/ha)		30,00	35,00
Wartość produkcji przy cenie (zł/dt)	**185,00**	5 550,00	6 475,00
Nadwyżka bezpośrednia (wart. prod. - koszty bezpośr.)		**1 835,20**	**2 300,08**
Dochód z produkcji (wart. prod. - koszty ogół.)		- 391,00	- 39,92
Płatności bezpośrednie - Podstawowe Wsparcie Dochodów		502,35	502,35
Ogółem przychody		**6 502,35**	**6 977,35**
Dochód rolniczy - zł/ha (dochód prod. + dopłaty)		**111,35**	**462,43**
Wskaźnik opłacalności (%)		**101,88**	**107,10**

eprasa.pl d035734a97

PRZYKŁADOWA KALKULACJA

kosztów i wyników produkcji 1 ha PSZENICY OZIMEJ

Założenia ogólne: plon (dt/ha) wysoki 55,0 marzec 2024
plon (dt/ha) niski 40,0
Nawożenie: obornik (dt/ha) 0 mineralne: NPK kg/ha poziom: niższy 245 wyższy 290

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Cena jedn. zł	Plon niski		Plon wysoki	
				ilość jedn.	wartość zł	ilość jedn.	wartość zł
I.	**Koszty bezpośrednie**				**2 684,50**		**3 027,50**
1.	**Materiał siewny**				**400,00**		**400,00**
	- nasiona, sadzeniaki - własne						
	- z zakupu	kg	250,00	1,6	400,00	1,6	400,00
2.	**Nawozy mineralne i dolistne**				**1 503,00**		**1 725,00**
	- azotowe - N	kg	5,78	100,0	578,00	120,0	694,00
	- fosforowe - P	kg	6,90	65,0	449,00	70,0	483,00
	- potasowe - K	kg	3,62	80,0	290,00	100,0	362,00
	- mikroelementy	kg,l	36,00	1,0	36,00	1,0	36,00
	- wapno nawozowe (1/4 wartości)				150,00		150,00
3.	**Środki ochrony roślin**				**781,50**		**902,50**
	- zaprawy						
	- herbicydy				375,75		431,25
	insektycydy				150,30		172,50
	-fungicydy				225,45		258,75
	-regulatory wzrostu, defolianty	kg	20,00	1,5	30,00	2,0	40,00
II.	**Pozostałe koszty**				**2 180,00**		**2 334,00**
1.	**Koszty uprawy i zbioru**				**1 628,00**		**1 732,00**
	- uprawki pożniwne	godz.	90,00	1,0	90,00	1,0	90,00
	- orka właściwa	godz.	150,00	2,5	375,00	2,5	375,00
	- nawożenie przedsiewne	godz.	90,00	0,5	45,00	0,65	54,00
	- zabiegi doprawiające i uzupełn.	godz.	90,00	1,0	90,00	1,0	90,00
	- siew/sadzenie	godz.	180,00	1,0	180,00	1,0	180,00
	nawożenie pogłówne	godz.	90,00	1,2	108,00	1,5	135,00
	- ochrona i dożywianie	godz.	90,00	1,8	162,00	2,4	216,00
	- zbiór kombajnem (z rozdr. słomy)	ha	480,00	1,0	480,00	1,0	480,00
	- zbiór słomy						
	- transport plonu	godz.	140,00	0,7	98,00	0,8	112,00
	- transport słomy						
2.	**Koszty specjalistyczne**				**60,00**		**75,00**
	- czyszczenie i suszenie nasion						
	- donajem pracy	godz.	30,00	2,0	60,00	2,5	75,00
	- inne (sznurek, folia, itp.)						
3.	**Koszty ogólne**				**492,00**		**527,00**
	- podatek rolny				224,00		224,00
	- koszty ogólnogosp. (10% k. bezpośred.)				268,00		303,00
III.	**Ogółem koszty**				**4 864,50**		**5 361,50**

Plon ziarna (dt/ha)		45,00	55,00
Wartość produkcji przy cenie (zł/dt)	**90,00**	4 050,00	4 950,00
Nadwyżka bezpośrednia (wart. prod. - koszty bezpośr.)		**1 365,50**	**1 922,50**
Dochód z produkcji (wart. prod. - koszty ogół.)		- 814,50	- 411,50
Płatności bezpośrednie - Podstawowe Wsparcie Dochodów		502,35	502,35
Ogółem przychody		**4 552,35**	**5 452,35**
Dochód rolniczy - zł/ha (dochód prod. + dopłaty)		**-312,15**	**90,85**
Wskaźnik opłacalności (%)		**93,58**	**101,69**

twa kosztów eksploatacji w przeciętnym gospodarstwie oraz średnich cen najmu usług rolniczych w III kwartale 2023 r.

• Najem pracy – stawki za 1 godz. przyjęto na podstawie notowań cen własnych.

• Koszty ogólnogospodarcze obejmują koszty ogólnoorganizacyjne, finansowe itp. niewyodrębnione w kalkulacji.

W kalkulacjach nie uwzględniono:

- podatku VAT przy sprzedaży produktów rolnych,
- dopłat dodatkowych, ONW i do materiału siewnego,
- wartości nakładów pracy własnej, która stanowi element dochodu rolniczego.

Urząd Statystyczny w Szczecinie

ROLNICTWO W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM W LUTYM

✓ W lutym przeciętna cena skupu ziemniaków wyniosła 74,96 zł i wzrosła zarówno w skali miesiąca, jak i roku odpowiednio o 10,7% i o 4,6%. Na targowiskach za 1 dt ziemniaków jadalnych rolnicy otrzymywali 242,17 zł, tj. więcej o 41,2% niż przed rokiem i o 2,1% więcej niż przed miesiącem.

✓ W lutym bieżącego roku w skali miesiąca odnotowano wzrost cen żywca wieprzowego w skupie (o 3,4%) do 7,05 zł za 1 kg. W skali roku przeciętne ceny skupu żywca wieprzowego były niższe o 8,9%.

✓ Ceny skupu żywca drobiowego w lutym br. (4,86 zł/kg) były niższe w odniesieniu do poprzedniego roku, jak i w ujęciu miesięcznym odpowiednio o 19,0% i o 10,7%.

✓ W opisywanym miesiącu odnotowano wzrost cen skupu żywca wołowego w skali miesiąca o 5,3%. W ujęciu rocznym przeciętne ceny skupu żywca wołowego były niższe o 9,0%. Za 1 kg żywca wołowego w skupie płacono średnio 10,34 zł.

✓ Skup mleka w województwie zachodniopomorskim w lutym br. wyniósł 12,2 mln litrów. Dostawy mleka do skupu obniżyły się zarówno w skali miesiąca, jak i roku odpowiednio o 1,8% i o 3,5%.

✓ Średnia cena skupu mleka w lutym bieżącego roku ukształtowała się na poziomie 200,69 zł za 100 litrów i była niższa w stosunku do lutego ub. r. o 12,3% i niższa w porównaniu do stycznia br. o 1,8%.

Źródło: Urząd Statystyczny w Szczecinie



eprasa.pl d035734a97

INFORMACJA HANDLOWO-RYNKOWA



Na podstawie informacji zebranych w PZDR opracowały
BARBARA GROBELSKA, ZODR Oddział w Koszalinie
EWA WENC, ZODR w Barzkowicach

Wybrane ceny w dniu 4.04.2024 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.
Gryka	dt	-	130,00	130,00	-	-	-	130,00	130,00	130,00
Jęczmień konsumpcyjny	dt	62,00	63,25	61,00	-	69,00	57,25	62,50	57,25	69,00
Kukurydza	dt	-	68,67	65,50	-	65,50	-	66,56	65,50	68,67
Łubin słodki	dt	90,00	100,00	100,00	-	-	-	96,67	90,00	100,00
Owies konsumpcyjny	dt	92,50	90,00	72,50	-	80,00	-	83,75	72,50	92,50
Owies paszowy	dt	71,00	85,00	-	-	48,00	-	68,00	48,00	85,00
Peluszka	dt	90,00	-	100,00	-	-	-	95,00	90,00	100,00
Pszenica konsumpcyjna	dt	78,00	77,83	73,50	69,00	76,50	77,83	75,44	69,00	78,00
Pszenica paszowa	dt	62,50	64,00	65,00	65,00	67,50	68,50	65,42	62,50	68,50
Pszenżyto	dt	55,33	56,00	61,67	60,00	58,00	51,50	57,08	51,50	61,67
Jałówki opasane (kl. E)	kg	10,50	-	11,00	11,50	7,50	10,50	10,20	7,50	11,50
Maciory i braki	kg	5,00	-	-	-	5,79	4,00	4,93	4,00	5,79
Mleko	l	1,95	-	1,55	2,00	1,98	1,97	1,89	1,55	2,00
Młode bydło opasowe (kl. A)	kg	12,25	-	13,00	11,50	-	11,00	11,94	11,00	13,00
Tuczniki kl. I	kg	6,72	6,50	8,00	-	7,58	5,85	6,93	5,85	8,00

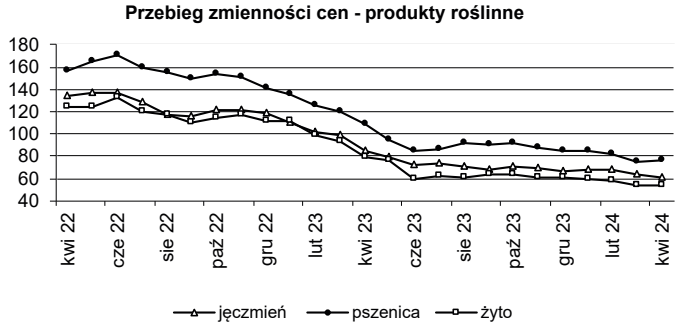
Pasze - ceny brutto

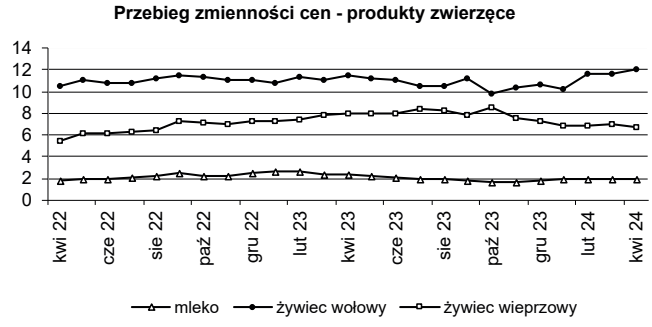
	jedn. miary	Białogard, Koszalin, Sławno	Drawsko, Szczecinek Wałcz	Kołobrzeg, Świdwin, Łobez	Goleniów, Gryfice, Kamień	Gryfino, Szczecin, Stargard	Choszczno, Myślibórz, Pyrzyce	śr.	min.	max.
dla bydła										
Koncentrat CJ	dt	-	369,00	288,00	-	-	353,00	336,67	288,00	369,00
Koncentrat KBO	dt	-	-	260,00	-	-	285,00	272,50	260,00	285,00
Mieszanka B	dt	-	-	-	260,00	-	392,00	326,00	260,00	392,00
Mieszanka BO	dt	-	-	-	360,00	-	392,00	376,00	360,00	392,00
dla trzody										
Koncentrat L	dt	-	308,50	390,00	260,00	-	459,50	354,50	260,00	459,50
Koncentrat LP	dt	-	260,00	357,00	-	-	444,00	353,67	260,00	444,00
Koncentrat prosiak	dt	-	300,00	338,00	-	-	393,50	343,83	300,00	393,50
Koncentrat PW	dt	-	299,33	350,00	255,00	-	402,50	326,71	255,00	402,50
Koncentrat T	dt	-	318,50	333,00	312,50	-	432,00	349,00	312,50	432,00
Mieszanka LK	dt	-	162,00	297,00	154,00	-	276,00	222,25	154,00	297,00
Mieszanka PP finiszer	dt	-	190,00	269,00	-	-	252,00	237,00	190,00	269,00
Mieszanka PP grower	dt	-	190,00	237,00	155,00	-	244,00	206,50	155,00	244,00
Mieszanka PP starter	dt	-	276,50	293,00	-	-	292,00	287,17	276,50	293,00
Mieszanka PW	dt	-	288,00	225,00	197,00	-	247,80	239,45	197,00	288,00
Prowit T	dt	-	245,00	-	-	-	432,00	338,50	245,00	432,00
inne										
Otręby pszenne	dt	-	162,00	157,00	-	100,00	188,00	151,75	100,00	188,00
Śruta kukurydziana	dt	-	116,00	-	-	188,00	236,00	180,00	116,00	236,00
Śruta sojowa	dt	-	-	315,00	-	-	304,00	309,50	304,00	315,00

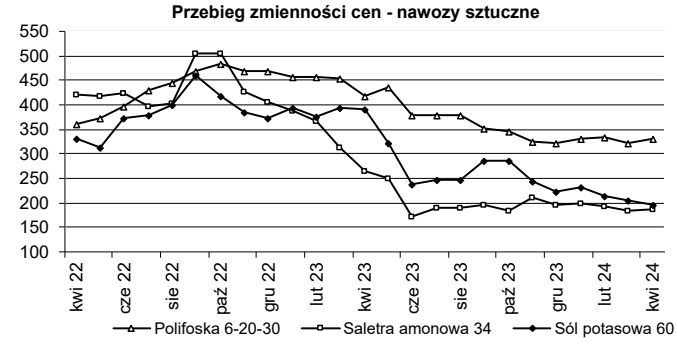
eprasa.pl d035734a97

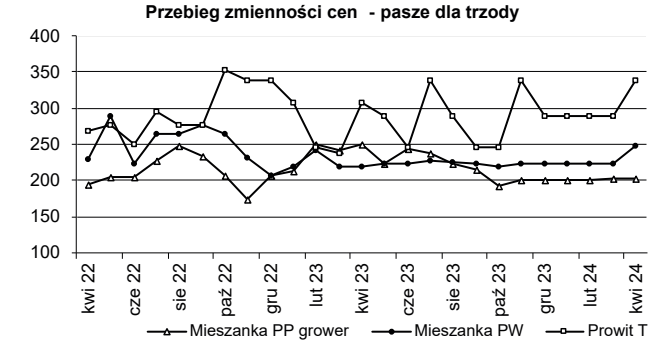
Nawozy i środki ochrony roślin - ceny brutto

	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	-	259,00	226,00	250,00	-	280,00	253,75	226,00	280,00
Fosforan amonu/Polidap 18-46	dt	-	-	348,00	254,71	318,60	-	307,10	254,71	348,00
Korn -Kali 40	dt	-	-	168,60	175,00	170,70	180,00	173,57	168,60	180,00
Lubofoska, Tarnogran lub NPK jesienne (4-6 % N)	dt	240,00	245,00	158,00	-	-	-	214,33	158,00	245,00
Mocznik bez dodatków 46	dt	212,50	198,00	193,32	236,79	300,00	253,00	232,27	193,32	300,00
Mocznik otoczkowany 46	dt	-	192,00	-	-	-	243,25	217,63	192,00	243,25
Mocznik z inhibitorem ureazy	dt	220,00	200,00	204,12	240,00	222,20	225,00	218,55	200,00	240,00
Polifoska 4-12-32	dt	-	-	280,00	-	-	-	280,00	280,00	280,00
Polifoska 6-20-30	dt	280,00	355,00	318,00	310,35	344,13	341,23	324,79	280,00	355,00
Polifoska 8-24-24	dt	297,50	-	327,00	311,99	318,10	365,00	323,92	297,50	365,00
Saletra amonowa 32	dt	-	178,00	182,00	190,00	183,10	-	183,28	178,00	190,00
Saletra amonowa 34	dt	167,50	174,00	179,28	207,50	206,37	188,27	187,15	167,50	207,50
Saletra CAN 27	dt	-	-	-	222,33	-	-	222,33	222,33	222,33
Saletrzak/Salmag 28	dt	-	-	-	-	-	153,00	153,00	153,00	153,00
Saletrzak/Yara Bela 27	dt	150,00	151,50	146,00	160,00	148,50	170,50	154,42	146,00	170,50
Sól potasowa 60	dt	185,00	-	194,40	187,50	204,20	225,00	199,22	185,00	225,00
Agil-S 100 EC	l	-	114,00	-	119,00	123,47	-	118,82	114,00	123,47
Betanal MaxxPro 209 OD	l	-	-	-	-	135,00	-	135,00	135,00	135,00
Butisan 416 SC	l	-	-	-	-	112,20	-	112,20	112,20	112,20
Cabrio Duo 112 EC	l	99,00	88,00	-	-	103,00	-	96,67	88,00	103,00
Caramba 60 SL/Sirena 60 EC	l	105,00	-	-	-	-	-	105,00	105,00	105,00
Chwastox Turbo 340 SL	l	-	33,00	44,00	-	45,00	-	40,67	33,00	45,00
Coragen 200 SC	l	1 314,00	1 520,00	-	-	1 581,75	-	1 471,92	1 314,00	1 581,75
Cyperkill Max 500 EC	l	-	180,00	-	276,10	256,00	-	237,37	180,00	276,10
Decis Mega 50 EW	l	-	199,00	177,00	196,50	186,08	-	189,65	177,00	199,00
Delan 700 WG	kg	-	243,50	-	232,76	-	-	238,13	232,76	243,50
Delmetros 100 SC	l	-	-	-	198,00	194,50	190,00	194,17	190,00	198,00
Glean 75 WG	100 g	-	-	-	-	190,00	-	190,00	190,00	190,00
Goal 480 SC	l	-	356,00	-	-	-	-	356,00	356,00	356,00
Huzar Active Plus	l	130,00	-	-	-	152,29	-	141,15	130,00	152,29
Inazuma 130 WG	kg	240,00	240,00	266,00	271,23	275,00	275,40	261,27	240,00	275,40
Merpan 80 WDG	kg	-	64,00	-	73,50	-	-	68,75	64,00	73,50









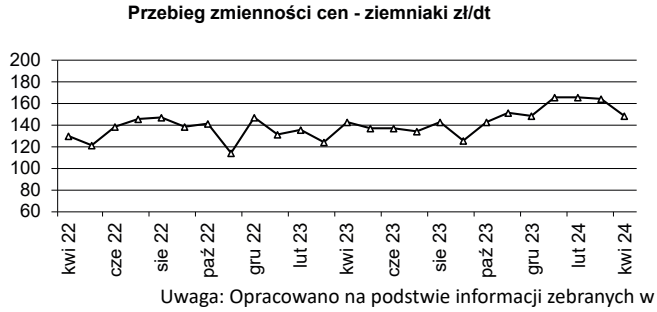
eprasa.pl d035734a97

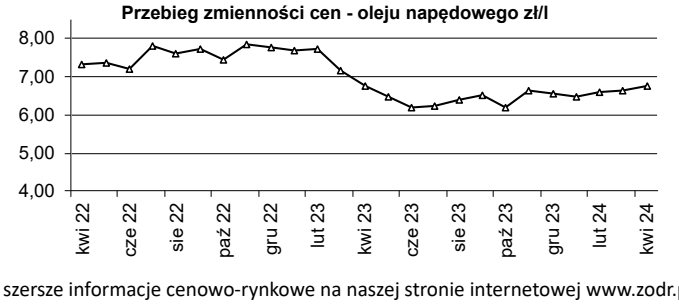
Produkty rolne - ceny sprzedaży u rolników i na targowiskach

	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.	-	-	1 200,00	700,00	-	-	950,00	700,00	1 200,00
Jaja kurze średnie (50-60 g)	szt.	1,40	1,40	1,22	1,40	1,27	1,30	1,33	1,22	1,40
Jałówka cielna powyżej 1,5 r.	szt.	-	-	-	5 900	7 500	-	6 700	5 900	7 500
Jęczmień	dt	-	100,00	-	65,00	-	-	82,50	65,00	100,00
Krowa mleczna 3-5 lat	szt.	-	-	-	5 600	8 500	-	7 050	5 600	8 500
Mieszanka zbożowa	dt	48,50	43,33	40,83	41,67	42,50	46,25	43,85	40,83	48,50
Miód	l	-	10,00	11,50	-	12,00	-	11,17	10,00	12,00
Mleko krowie	l	-	-	-	150,00	130,00	-	140,00	130,00	150,00
Obornik	t	-	-	90,00	-	100,00	-	95,00	90,00	100,00
Owies	dt	-	-	375,00	300,00	-	-	337,50	300,00	375,00
Prosię (15 - 20 kg)	szt.	70,00	-	-	75,00	85,00	-	76,67	70,00	85,00
Pszenica	dt	-	100,00	100,00	60,00	-	-	86,67	60,00	100,00
Pszenżyto	dt	-	-	320,00	350,00	-	-	335,00	320,00	350,00
Siano łąkowe prasowane	t	-	-	-	250,00	-	-	250,00	250,00	250,00
Słoma zbożowa prasowana	t	60,00	-	-	50,00	55,00	-	55,00	50,00	60,00
Ziemniaki jadalne min. 50 kg	dt	130,00	200,00	200,00	100,00	133,00	153,50	152,75	100,00	200,00

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	190,00	150,00	150,00	125,00	115,50	150,00	146,75	115,50	190,00
Foliowanie bel sianokiszonki	szt.	-	40,00	-	-	-	-	40,00	40,00	40,00
Koszenie traw	ha	325,00	150,00	170,00	200,00	207,50	-	210,50	150,00	325,00
Najem pracownika - prace dorywcze	h	30,00	25,00	36,00	30,00	25,00	-	29,20	25,00	36,00
Olej napędowy	l	6,80	6,70	6,78	6,67	6,72	6,77	6,74	6,67	6,80
Oprysk roślin	ha	110,00	85,00	95,00	93,33	84,28	98,33	94,32	84,28	110,00
Orka głęboka	ha	320,00	350,00	328,33	273,33	372,67	405,67	341,67	273,33	405,67
Prasa rolująca sł./siano (bele od Ø 1,5 m)	szt.	27,00	40,00	-	-	-	-	33,50	27,00	40,00
Prasa rolująca sł./siano (bele ok. Ø 1,2 m)	szt.	26,00	35,00	-	17,00	24,25	-	25,56	17,00	35,00
Roztrząsanie obornika z załadunkiem	t	-	40,00	-	-	58,89	44,00	47,63	40,00	58,89
Sadzenie ziemniaków	ha	-	200,00	250,00	220,00	-	-	223,33	200,00	250,00
Siew zbóż agregatem uprawowo siewnym	ha	220,00	260,00	275,00	320,00	270,00	301,33	274,39	220,00	320,00
Siew zbóż siewnikiem	ha	270,00	120,00	187,50	206,67	268,62	230,00	213,80	120,00	270,00
Talerzowanie	ha	220,00	211,50	230,00	175,00	182,00	214,00	205,42	175,00	230,00
Transport ciągnik z przyczepą do 12 t	h	170,00	150,00	160,00	156,67	232,00	-	173,73	150,00	232,00
Transport ciągnik z przyczepą powyżej 12 t	h	210,00	120,00	180,00	173,33	250,00	-	186,67	120,00	250,00
Uprawa agregatem podorywkowym	ha	220,00	175,00	150,00	150,00	250,77	180,00	187,63	150,00	250,77
Uprawa agregatem uprawowym	ha	235,00	190,00	218,33	195,00	180,00	206,67	204,17	180,00	235,00
Włókowanie	ha	-	100,00	110,00	90,00	-	130,00	107,50	90,00	130,00
Wynajem ciągnika do 80 KM	h	-	150,00	-	140,00	200,00	-	163,33	140,00	200,00
Wynajem ciągnika powyżej 80 KM	h	-	250,00	-	160,00	225,00	-	211,67	160,00	250,00
Zbiór buraków kombajnem	ha	-	-	1400,00	900,00	-	-	1 150,00	900,00	1 400,00
Zbiór kombajnem z rozdrobn. słomy	ha	490,00	435,00	525,00	510,00	397,50	-	471,50	397,50	525,00
Zbiór kombajnem zbożowym	ha	440,00	400,00	458,33	475,00	615,00	608,00	499,39	400,00	615,00
Zbiór kukurydzy sieczkarnią polową	ha	-	-	-	400,00	850,00	-	625,00	400,00	850,00





Uwaga: Opracowano na podstwie informacji zebranych w PZDR, szersze informacje cenowo-rynkowe na naszej stronie internetowej www.zodr.pl

eprasa.pl d035734a97

RYNKI ROLNE

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

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								
					Centralno-Wschodni			Południowy			Północno-Zachodni		
		15.04	21.04	zmiana [%]	15.04	21.04	zmiana [%]	15.04	21.04	zmiana [%]	15.04	21.04	zmiana [%]
Pszenica	kons.	797	791	0,7	715	721	-0,8	829	832	-0,4	800	785	1,9
	pasz.	795	796	-0,1	719	725	-0,7	801	744	7,7	816	816	0,0
Żyto	kons.	553	567	-2,4	517	506	2,2	580	578	0,2	575	596	-3,5
	pasz.	543	536	1,4	474	445	6,6	574	558	2,9	556	550	1,1
Jęczmień	kons.	nld	nld	*	--	--	--	--	--	--	nld	nld	*
	pasz.	701	696	0,7	684	677	1,0	683	667	2,4	711	708	0,3
	browar.	1177	1198	-1,7	nld	nld	*	--	--	--	nld	nld	*
Kukurydza	pasz. "mokra"	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	pasz.	727	718	1,2	730	733	-0,4	nld	nld	*	728	713	2,2
Owies	kons.	nld	973	*	--	--	--	--	--	--	nld	973	*
	pasz.	836	nld	*	853	nld	*	--	--	--	nld	--	--
Pszenżyto	pasz.	616	619	-0,4	598	614	-2,6	641	620	3,5	630	625	0,9

2. Średnie miesięczne ceny netto (bez VAT) zbóż w Polsce

Rodzaj ZIARNA		marzec '23	kwiecień '23	maj '23	czerwiec '23	lipiec '23	sierpień '23	wrzesień '23	październik '23	listopad '23	grudzień '23	styczeń '24	luty '24	marzec '24
Pszenica	kons.	1 219	1 141	983	980	988	939	967	969	950	957	902	847	818
	paszowe	1 228	1 150	1041	1000	977	930	937	947	941	894	871	836	802
Żyto	kons.	942	873	744	706	692	656	653	649	646	637	628	598	580
	paszowe	954	848	726	690	712	659	689	718	694	702	622	598	589
Jęczmień	kons.	920	813	727	691	703	757	759	769	752	703	731	652	660
	paszowe	1 054	947	842	803	753	746	760	788	773	768	750	728	707
	browar.	1 353	1 389	1256	1237	1062	1084	1066	1126	1133	1162	1 170	1 112	1 154
Kukurydza	paszowe	1 220	1 135	1046	982	982	957	885	837	823	825	798	751	724
Owies	kons.	1 117	892	816	809	843	804	850	922	1056	1009	1 102	1 041	976
	paszowe	1 016	901	817	778	798	734	808	795	850	812	894	883	811
Pszenżyto	paszowe	1 073	966	840	793	796	750	817	768	758	785	734	693	658

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 półtusz	Polska			REGIONY											
				Północny			Środkowo-Wsch.			Południowo-Wsch.			Zachodni		
	21.04	14.04	zmiana [%]	21.04	14.04	zmiana [%]	21.04	14.04	zmiana [%]	21.04	14.04	zmiana [%]	21.04	14.04	zmiana [%]
S	9 744	9 722	0,2	9 692	9 694	0,0	9 803	9 797	0,1	9 646	9 579	0,7	9 766	9 723	0,4
E	9 673	9 652	0,2	9 699	9 750	-0,5	9 689	9 665	0,3	9 595	9 560	0,4	9 662	9 593	0,7
U	9 398	9 387	0,1	9 488	9 538	-0,5	9 407	9 411	0,0	9 320	9 335	-0,2	9 339	9 263	0,8
R	9 135	9 075	0,7	9 161	9 203	-0,5	9 345	9 207	1,5	9 002	8 965	0,4	9 006	8 954	0,6
O	8 332	8 316	0,2	*	*	*	*	*	*	8 529	8 619	-1,0	8 078	8 011	0,8
P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
RAZEM	**9 655**	**9 637**	**0,2**	**9 658**	**9 695**	**-0,4**	**9 693**	**9 680**	**0,1**	**9 578**	**9 534**	**0,5**	**9 640**	**9 583**	**0,6**

4. Ceny zakupu bydła rzeźnego wg makroregionów

(waga żywca 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	REGIONY											
	Centralny				Południowy				Północny			
	14.04 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	14.04 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]	14.04 w.ż.	zmiana [%]	śr. masa tuszy ciepł. [kg]	strukt. zakupu [%]
Bydło ogółem	9,92	-0,2	317,4	100,0	10,03	1,5	318,3	100,0	9,99	2,5	320,4	100,0
bydło 8-12 m-cy (Z)	10,02	--	253,0	0,1	10,19	1,3	256,2	0,2	--	--	--	--
byki 12-24 m-ce (A)	10,85	0,4	349,9	33,0	10,91	1,1	359,2	29,7	11,04	-0,1	369,5	26,6
byki > 24 m-cy (B)	10,67	0,7	392,4	9,1	10,88	0,3	397,9	5,9	10,80	1,7	408,2	5,6
wolce > 12 m-cy (C)	--	--	*	--	--	--	*	--	--	--	--	--
krowy (D)	8,19	1,8	283,8	33,7	8,12	1,0	293,4	32,9	8,65	3,4	288,0	47,9
jałówki > 12 m-cy (E)	10,33	-1,9	291,2	23,8	10,70	1,7	289,6	30,6	10,41	3,7	307,6	19,9

* z uwagi na wymóg nieidentyfikowalności danych ceny nie podano

Opracował: Andrzej Kamiński

eprasa.pl d035734a97

Ogłoszenia rolników

KUPNO

Ciągnik Zetor, przystawkę do kukurydzy; siewnik do kukurydzy i rozsiewacz nawozu. Tel. 728 032 907.

Ciągnik Zetor Forterra, agregat uprawowy 3 m, formownica do redlin ziemniaków, sadzarka do ziemniaków talerzowa. Tel. 795 807 728.

Bizon Rekord, BS, Class, sortownik do ziemniaków, pług obrotowy Kverneland Famarol, siewnik zbożowy, agregat siewny, opryskiwacz ciągany na kołach Pilmet. Tel. 790 318 118.

Rozsiewacz wapna RCW Unia Brzeg, dmuchawę do zboża ssąco-tłoczącą POM Augustów, przyczepę rolniczą. Tel. 511 924 809.

SPRZEDAŻ

ROŚLINY

Owies. Tel. 698 087 689, 698 087 681.

ZWIERZĘTA

Krowy mięsne po pierwszym wycieleniu z cielakami, jałówki cielne do zacielenia. Tel. 692 028 220.

Pstrągi, karpie, króliki, kaczki francuskie, indory, 50 pustych uli, propolis, pyłek, miód. Tel. 518 558 924. (cały rok)

MASZYNY I URZĄDZENIA

Pług jednoskibowy Wirex, kultywator sprzężony z wałkiem. Tel. 513 514 714.

Ciągnik Zetor z 1993 r., śrutownik Bąk, pompa do szamba + beczka, agregat prądotwórczy nowy, zagęszczarka nowa. Gm. Boleszkowice, tel. 604 625 062.

Silnik do bizona na chodzie, drugi – na części; Bizon na części, heder z wózkiem na chodzie. Tel. 698 087 689, 698 087 681.

Kombajn Claas, ciągnik C330, C360, Ursus 1012, maszyny drobne różne, siewnik Poznaniak. Tel. 889 600 257.

Wóz konny drabiniasty, cyklop z kabiną, brony 5-polowe ciągane, przetrząsaczo-zgrabiarka, kosiarka czeska, opielacz do ziemniaków, siewnik poznaniak, pług 3-skibowy, kultywator. dzwonić wieczorem, po 20.00, tel. 666 395 108.

NIERUCHOMOŚCI

Gospodarstwo rolne 5,96 ha, 2 ha 5-letniej borówki z systemem nawadniającym. W tym dom o pow. użytkowej ok. 350 m2, ocieplony, nowy dach, ogrzewanie pellet. Storkówko koło Ińska. Tel. 513 514 714.

RÓŻNE

Naprawa pękniętych bloków silników spalinowych, pęknięcia płaszczy wodnych, dziury. Dojazd do klienta. Tel. 601 859 884.



Warunki prenumeraty, przyjmowanie reklam

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 przesyłać na adres: redakcja@zodr.pl lub sekretariat.barzkowice@zodr.pl, 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

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 (**do 10. dnia w miesiącu poprzedzającym wydanie**, np. do 10 stycznia do nr lutowego) na adres redakcji. Formularz zlecenia, Zasady ogólne dot. reklamy oraz wymogi techniczne dostępne są na stronie www.zodr.pl/wydawnictwo.

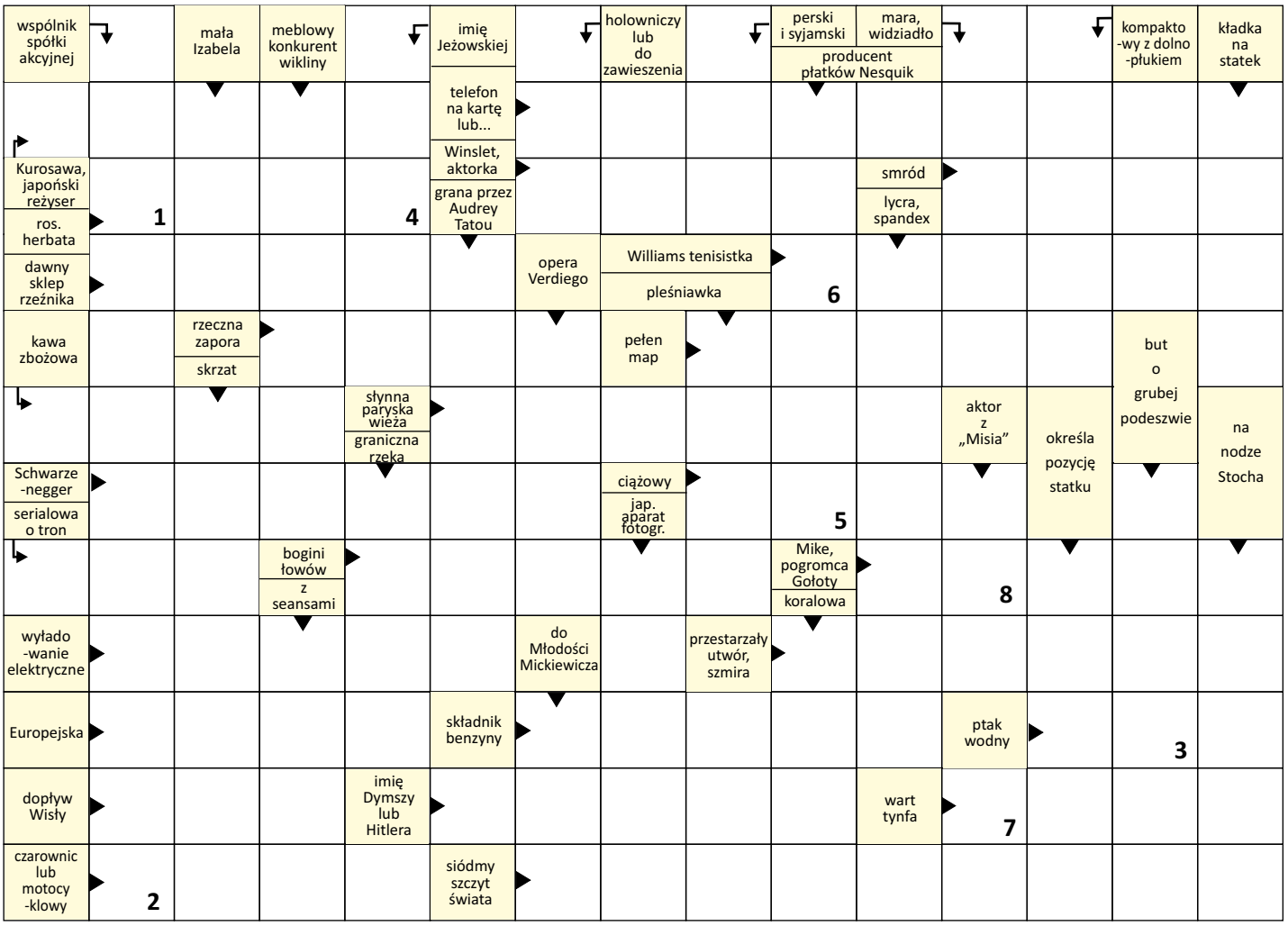
Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam i ogłoszeń, zastrzega sobie prawo redagowania i skracania nadesłanych tekstów.

Ogłoszenia drobne od rolników zamieszczamy bezpłatnie

Wydawca: ZODR w Barzkowicach, www.zodr.pl
Redakcja: ZODR w Barzkowicach
73-134 Barzkowice 2, tel. 91 479 40 59, 479 40 41
fax 91 561 37 91
facebook.com/zodr.barzkowice
e-mail: redakcja@zodr.pl
Zespół: Sylwia Lenard (redaktor naczelna)
Milena Worach (skład, projekt okładki)
Druk: TOP DRUK Sp. o.o. sp.k., ul. Nowogrodzka 151a, 18-400 Łomża, nakład 1200 egz.

eprasa.pl d035734a97

Kwadrans na krzyżówkę



HASŁO:

Otaczaj się ludźmi, dzięki którym...

1	2	3	4	5	6	2	7	5	7	8	4	5	6	2

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: sekretariat.barzkowice@zodr.pl, www.zodr.pl

Oddział w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8
75-216 Koszalin
tel. (94) 341 87 30, fax (94) 342 79 24
e-mail: koszalin.oddzial@zodr.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.pzdr@zodr.pl

PZDR w Choszcznie, ul. Grunwaldzka 36, 73-200 Choszczno
tel./fax (95) 765 27 93, kom. 513 164 889
e-mail: choszczno.pzdr@zodr.pl

PZDR w Drawsku Pomorskim
ul. Gdyńska 4, 78-500 Drawsko Pom.
tel./fax (94) 363 22 64, kom. 513 161 531
e-mail: drawsko.pzdr@zodr.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.pzdr@zodr.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.pzdr@zodr.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: goleniow.pzdr@zodr.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.pzdr@zodr.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.pzdr@zodr.pl

PZDR w Koszalinie, ul. Przemysłowa 8, 75-216 Koszalin
tel. (94) 342 79 29, kom. 513 164 897
e-mail: koszalin.pzdr@zodr.pl

PZDR w Łobzie, ul. Sikorskiego 6, 73-150 Łobez
tel./fax (91) 397 09 21, kom. 513 161 440
e-mail: lobez.pzdr@zodr.pl

PZDR w Myśliborzu, ul. Spokojna 13, 74-300 Myślibórz
tel./fax (95) 747 93 51, kom. 513 161 541
e-mail: mysliborz.pzdr@zodr.pl

PZDR w Pyrzycach, ul. Kościuszki 26, 74-200 Pyrzyce
tel./fax (91) 570 48 75, kom. 513 161 508
e-mail: pyrzyce.pzdr@zodr.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.pzdr@zodr.pl

PZDR w Stargardzie
Barzkowice 2, 73-134 Barzkowice
tel./fax (91) 573 46 03, kom. 513 161 509
e-mail: stargard.pzdr@zodr.pl

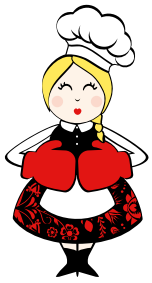
PZDR w Szczecinku
ul. Witolda Pileckiego 8-9, 78-400 Szczecinek
tel./fax (94) 374 00 54, kom. 513 161 538
e-mail: szczecinek.pzdr@zodr.pl

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

PZDR w Wałczu, ul. Chopina 53, 78-600 Wałcz
tel./fax (67) 258 97 30, kom. 513 161 411
e-mail: walcz.pzdr@zodr.pl

eprasa.pl d035734a97



BITWA regionów

BITWA REGIONÓW 2024

STARTUJE

REGULAMIN I FORMULARZ NA STRONIE

www.bitwaregionow.pl

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

eprasa.pl d035734a97

ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK
DORADZTWA ROLNICZEGO
W BARZKOWICACH

ZAPRASZA NA

Barzkowickie Targi Rolne
– rolnicza stolica Pomorza Zachodniego



XXXVI Barzkowickie Targi Rolne AGRO POMERANIA

13-15.09.2024 r.

Kontakt: 91 479 40 10, 91 479 40 15
fax: 91 561 37 91, www.zodr.pl, FB
e-mail: targi.barzkowice@zodr.pl
e-mail: sekretariat.barzkowice@zodr.pl

eprasa.pl d035734a97