

Przedsiębiorczość wiejska

CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO ODDZIAŁ W KRAKOWIE



KSZTAŁTUJEMY PRZYSZŁOŚĆ POLSKIEJ WSI

Przedsiębiorczość

Po kilkuletniej przerwie, wywołanej między innymi pandemią i wywołaną nią zmianą formatu wielu szkoleń organizowanych przez CDR, Oddział Poznański wraca do realizacji krótkich szkoleń wyjazdowych związanych z przedsiębiorczością na wsi.

Rozmowa kwartału

Lawenda ma bardzo wiele zastosowań: łagodzi bóle, redukuje zmęczenie, obniża stres, pozwala spokojnie zasnąć, obniża ciśnienie krwi, uspakaja. Jej olejki eteryczne łagodzą rany czy też trądzik, służą też jako aromat do odświeżenia domu lub dodatek do kominków.

Rolnictwo

Szacuje się, że w związku z pogarszaniem warunków klimatycznych dla wzrostu zbóż w Polsce coraz więcej rolników będzie decydowało się na uprawę sorga, szczególnie na terenach piaszczystych z małą ilością opadów.



Wydawca:

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie
Oddział w Krakowie
ul. Meiselsa 1
31-063 Kraków

Zespół redakcyjny:

Redaktor Naczelny

Michał Wnęk

Sam. Stanowisko ds. Rolnictwa Ekologicznego i Działań Rolno-Środowiskowo-Klimatycznych

Waldemar Gorajczyk

Sam. stanowisko ds. ekonomiki i zarządzania gospodarstwem

Rafał Galiak

Dział Rozwoju Obszarów Wiejskich

Andżelika Wdowicz
Grzegorz Cetner

Sam. Stanowisko ds. Systemów Produkcji Rolnej

Joachim Kempka

Skład i opracowanie graficzne:

Zespół Promocji i Wydawnictw

Krzysztof Kucia
Piotr Tatar

ISSN

2299-6966

Zamieszczane w biuletynie artykuły odzwierciedlają poglądy autorów, a Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.

Fotografie: W. Gorajczyk, R. Galiak, freepic.com, mojpieknyogrod.pl, drzewka-faworytka.pl, cropone.ag



SPIS TREŚCI:

ROZMOWA KWARTAŁU

Lawendowy raj

4

PRAWO I FINANSE

Rozwój małych gospodarstw

6

ROLNICTWO

Sorgo – alternatywa dla upraw w rejonach narażonych na susze?

10

Rolnictwo wertykalne w Dubaju

13

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Wracają szkolenia „Przedsiębiorczość w praktyce”

15

RÓŻNOŚCI

Pigwa a pigwowiec – podstawowe różnice

17

Jak skutecznie zabezpieczyć rośliny zimą

18



Lawendowy raj

Uprawa lawendy to dodatek do produkcji rolnej w gospodarstwie czy pomysł na nowe przedsięwzięcie, które będzie się rozwijało?

Z jednej strony jest to dodatek do produkcji rolnej w gospodarstwie, bo to już nie tylko uprawa zbóż czy kukurydzy. Dla mnie jest to nowy pomysł na przedsięwzięcie, które będzie się rozwijało z czasem coraz szerzej. Mam dużo zapału, planów na przyszłość i wiele pomysłów, więc na spokojnie wszystko w swoim czasie będzie realizowane.

Lawenda staje się coraz bardziej popularna w gospodarstwach jakie są pomysły na jej zagospodarowanie?

Ze względu na swój piękny wygląd, zapach oraz ogromne zastosowanie i specyficzne właściwości można z niej naprawdę dużo zrobić. Jest krzewinką o pięknych ciemnoniebieskich, fioletowych, białych czy różowych kwiatach, w zależności od odmiany. Ma bardzo duże zastosowanie w kosmetologii np. w kremach, perfumach, przy produkcji mydeł, a także w gastronomii np. w ziołach prowansalskich, jako dodatek do deserów, dań głównych lub też w syropach które wspaniale pasują jako dodatek do kawy, herbaty, lemoniady. Bardzo często używana jest w rękodziele np. do fusetek a także w florystyce jako bukiet lub dekoracja.

Jak przebiegała droga przez rejestrację RHD?

W moim przypadku droga przez rejestrację w RHD przebiegła dość sprawnie, Wizyta w urzędzie okazała się bardzo miła, Panie bardzo życzliwe i pomocnie wyjaśniły mi wszystkie kwestie i udzieliły odpowiedzi na zadane pyta-

nia, więc nie było jakichś większych problemów z załatwianiem tej procedury.

Co można ułatwić/zmienić w tych przepisach aby były łatwiejsze?

Według mnie na pewno dużo łatwiej byłoby gdyby nie trzeba było załatwiać urzędowych spraw, wtedy każdy rolnik mógłby sprzedawać bez żadnego problemu to, co sam wyrobi własną ręką w gospodarstwie, tym bardziej że jak wiadomo każdy woli kupić od rolnika niż w sklepie. Taki produkt na pewno jest dużo lepszy i smaczniejszy oraz pochodzi z zaufanego, często znanego osobiście źródła.



W jaki sposób przerabiana jest lawenda w gospodarstwie? Co z niej powstaje?

W gospodarstwie w pierwszej fazie, kiedy lawenda zaczyna kwitnąć jest ścinana na świeże bukiety, służy też jako materiał do fusetek, wianków, później jest ścinana na bukiety z innym przeznaczeniem i przenoszona do suszarni, gdzie w ciemności bez dostępu do światła w przewiewnym miejscu odbywa się jej suszenie gdzie później ręcznie jest tarta i trafia do woreczków zapachowych, tabliczek florenckich, poduszek. Zarówno ze świeżej czy też suszonej lawendy robię syropy lawendowe, które są świetnym dodatkiem do kawy herbaty, deserów, lemoniad, dodatkowo powstają z niej też kruche ciasteczka – jest świetnym dodatkiem i ozdobą.

Jakie są najważniejsze drogi dystrybucji produktów? Gdzie je najłatwiej sprzedać?

Najważniejszą kluczową drogą dystrybucji jest transport, magazynowanie, przerób handlowy, przekształcenie asortymentu produkcyjnego w asortyment handlowy oraz stworzenie odpowiednich warunków sprzedaży. Najważniejsza jest reklama w mediach społecznościowych, by dotrzeć do klienta, a także sprzedaż bezpośrednia na targach, różnego rodzaju festynach, jest to najłatwiejsza droga sprzedaży, można też osobiście porozmawiać z klientem, zapromować produkt, zaprosić na sesję zdjęciową i do obserwowania w mediach społecznościowych, gdyż z czasem oferta będzie się rozrastać.



Z czym można połączyć uprawę? Zdarzają się gospodarstwa które mają swoje winnice lub organizują plenery fotograficzne. A jak jest w tym gospodarstwie?

Lawendę możemy połączyć z bardzo wieloma rzeczami, jest na nią spora ilość pomysłów, sukcesywnie będę poszerzał swoją ofertę, tu ograniczaniem jest jedynie wyobraźnia. Pole lawendowe przyciąga wiele osób, które wykonują sesje zdjęcie, chcą spędzić czas na łonie przyrody, powdychać świeżego powietrza, organizowałem już taki dzień otwarty, przyszły rodziny z dziećmi, psami, każdy wychodził z pola z uśmiechem. Jestem na początku swojej "lawendowej drogi", ale plany i pomysły rodzą się niemal codziennie i będę je sukcesywnie wdrażał, zapraszam do śledzenia mojej strony np. na Facebook'u **Jurajskie LawendLove**.

Dlaczego lawenda jest wyjątkowa?

Lawenda jest bardzo wyjątkowa, swoim nietuzinkowym zapachem i kolorem przyciąga masę ludzi a także owady, które są pożyteczne i dzięki którym możemy żyć. Tak ja wcześniej wspominałem, ma także bardzo wiele zastosowań: łagodzi bóle, redukuje zmęczenie, obniża stres, pozwala spokojnie zasnąć, obniża ciśnienie krwi, uspakaja. Jej olejki eteryczne są bardzo przydatne na przykład na rany czy też trądzik, a nie tylko jako zapach czy też aromat do odświeżenia domu lub dodatek do kominków.

Czy uprawa jest trudna? Na co powinno się zwracać uwagę na samym początku?

Lawenda na pewno jest bardzo wymagająca, trzeba pamiętać, że ma ona głęboki system korzeniowy, dlatego przed jej posadzeniem trzeba zadbać o głęboką uprawę gleby. Najważniejszym zabiegiem jest orka przedzimowa z pogłębiaczem, a wiosną należy uwzględnić wyrównanie pola i zatrzymanie wody, dlatego najpierw należy zastosować włókę, następnie bronę, a przed sadzeniem agregat uprawowy. Lawenda lubi lekkie podłoże typu lesy, rędziny gleby próchnicznej i lżejsze mady. Jeśli posiadamy lawendę na glebach ciężkie należy pamiętać o rozluźnieniu gleby używając na przykład piasku, który należy wymieszać z glebą. Lawenda preferuje gleby średnio przepuszczalne ciepłe bogate związki pH 6,5 do 7,5. Lubi stanowiska dobrze nasłonecznione i dobrze naświetlone, więc należy pamiętać o tym, by nie sadzić jej między drzewami czy krzewami, które ją zasłaniają; trzeba unikać również podmokłych miejsc. Najważniejszym zabiegiem na plantacji jest jej odchwaszczanie za pomocą pielnika oraz odchwaszczanie ręczne za pomocą kopaczki. Kolejnym zabiegiem jest przycinanie lawendy. Po posadzeniu należy przyciąć na wysokość 4 cm nad ziemią, a później już wiosną lub jesienią przycinamy lawendę na wysokość 10 cm nad ziemią. Wtedy nam się bardzo ładnie rozkrzewia i daje obfite kwitnienie. Jeżeli zbierzemy pierwsze kwiaty na początku kwitnienia, możemy się cieszyć nimi drugi raz w sierpniu i rozkoszować pięknym fioletem do jesieni.

W jakim kierunku przewidziany jest rozwój działalności?

Na pewno w niedalekiej przyszłości plantacja będzie powiększona o kolejny areal i inne niż już posiadane odmiany, a także powstanie parę ciekawych atrakcji i produktów, więc serdecznie zapraszam do obserwacji i śledzenia nowości. Nie wszystko chcę zdradzać, by oferta wciąż się rozrastając zaskakiwała i przyciągała coraz większą liczbę osób.

Dziękujemy za rozmowę.



Kamil Kłeczek - z zawodu kucharz, a także już właściciel pola lawendowego Jurajskie LawendLove zlokalizowanego w Filipowicach, ul. Widokowa, 32-065 Filipowice. Specjalizuje się w uprawie lawendy, którą wykorzystuje w rękodziele i przetwórstwie. Uprawą na szerszą skalę zajął się rok temu, ale już planowane jest poszerzenie plantacji o większy areal i nowe odmiany. Wizji rozwoju jest wiele i nie są one ograniczone, a popularność lawendy w Polsce tylko temu sprzyja.



Rozmawiali:

Waldemar Gorajczyk

Stanowisko ds. Rolnictwa Ekologicznego i Działania
Rolno-Środowiskowo-Klimatycznych

Michał Wnęk

Dział Rozwoju Obszarów Wiejskich

CDR O/KRAKÓW



Rozwój małych gospodarstw

Po raz kolejny można będzie ubiegać się o wsparcie na rozwój małych gospodarstw. ARiMR uruchamia nabór w ramach tej interwencji 28 września 2023 roku. Jest to szansa dla małych gospodarstw na zwiększenie skali produkcji i podniesienie dochodowości gospodarstwa.

Najważniejsze wytyczne tej interwencji

Przyznawanie pomocy

1. Pomoc przyznaje się w formie płatności ryczałtowej w kwocie:

- 120 tys. zł – w przypadku operacji dotyczącej rozpoczęcia działalności w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD oraz operacji dotyczącej produkcji ekologicznej w gospodarstwach prowadzących produkcję ekologiczną;
- 100 tys. zł – w przypadku pozostałych operacji.

2. Maksymalny dopuszczalny poziom pomocy wynosi 85% kosztów kwalifikowalnych.

3. Ocena WOPP jest przeprowadzana według podstawowej kolejności, określonej w wytycznych podstawowych.

4. Nie przewiduje się grupowego ubiegania się o pomoc.

5. Pomoc może być przyznana następcy prawnemu beneficjenta lub nabywcy całości albo części gospodarstwa beneficjenta na zasadach określonych w wytycznych podstawowych.

Warunki podmiotowe

Prowadzenie działalności rolniczej

1. Pomoc przyznaje się, jeżeli rolnik prowadzi działalność rolniczą, z której uzyskał przychód ze sprzedaży produktów rolnych wytworzonych w gospodarstwie w wysokości nie mniejszej niż 5 tys. zł i działalność ta nie jest prowadzona wyłącznie w celach naukowo-badawczych.

2. Wysokość przychodu, o której mowa w ust. 1, określa się uwzględniając przychody ze sprzedaży produktów rolnych wytworzonych w gospodarstwie z nie więcej niż dwunastu miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia WOPP.

3. W przypadku ubiegania się o pomoc na operację dotyczącą produkcji ekologicznej w gospodarstwie prowadzącym produkcję ekologiczną, wysokość przychodu, o której mowa w ust. 1, określa się uwzględniając przychody ze sprzedaży produktów wytworzonych metodami ekologicznymi, tj. produktów ekologicznych lub produktów w okresie konwersji.

4. W celu ustalenia przychodu ze sprzedaży produktów rolnych wytwarzanych w gospodarstwie uwzględnia się przychód udokumentowany fakturą VAT lub fakturą VAT RR, wydrukiem paragonu fiskalnego kas rejestrujących, umową kupna-sprzedaży wraz z potwierdzeniem przelewu lub informacją z ewidencji sprzedaży produktów roślinnych i zwierzęcych, o której mowa w art. 20 ust. 1e ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych.

Warunki przedmiotowe**Wielkość gospodarstwa**

1. Pomoc przyznaje się, jeżeli rolnik jest posiadaczem gospodarstwa, które:

- 1ma powierzchnię UR nie większą niż 300 ha;
- w roku wyjściowym jest małym gospodarstwem, tzn. gospodarstwem o wielkości ekonomicznej poniżej 25 tys. euro.

2. Ustalając powierzchnię UR oraz wielkość ekonomiczną gospodarstwa będącego w posiadaniu rolnika, uwzględnia się UR wchodzące w skład gospodarstwa w dniu złożenia WOPP. Uwzględnia się w szczególności grunty będące przedmiotem:

- własności;
- użytkowania wieczystego;
- dzierżawy z ZWRSP lub od JST;
- dzierżawy długoterminowej – dotyczy działek dzierżawionych od podmiotów innych niż ZWRSP lub JST, jeżeli umowa dzierżawy została zawarta w formie aktu notarialnego albo z datą pewną oraz na okres co najmniej 8 lat od dnia złożenia WOPP;
- dzierżawy krótkoterminowej – dotyczy dzierżawy działek od podmiotów innych niż ZWRSP lub JST, niespełniającej warunków określonych dla dzierżawy długoterminowej, o ile do tych gruntów wnioskodawcy przyznano jednolitą płatność obszarową na podstawie przepisów o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego lub podstawowe wsparcie dochodów w ramach PS WPR co najmniej w roku, w którym złożono WOPP lub w roku poprzednim (np. działek użytkowanych na podstawie umowy ustnej, o ile wnioskodawca pobiera na te działki jednolitą płatność obszarową);
- wspólnot gruntowych – dotyczy gruntów, o których mowa w ustawie o zagospodarowaniu wspólnot gruntowych, w części faktycznie użytkowanej przez wnioskodawcę.

3. UR identyfikuje się na podstawie informacji zawartych w prowadzonym przez ARiMR systemie identyfikacji działek rolnych według stanu na dzień złożenia WOPP.

4. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa jest ustalana na podstawie całkowitej rocznej standardowej produkcji

gospodarstwa wyrażonej w euro. Całkowita roczna standardowa produkcja gospodarstwa jest ustalana na podstawie współczynników standardowej produkcji opracowanych zgodnie ze standardami Unii Europejskiej. W okresie realizacji PS WPR stosuje się współczynniki Standardowej Produkcji „2017” określone dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce.

5. W przypadku gdy grunty uwzględnione przy ustalaniu wielkości ekonomicznej gospodarstwa są położone w różnych okręgach Polskiego FADN, ustalając wielkość ekonomiczną tego gospodarstwa, bierze się pod uwagę współczynniki standardowej produkcji obliczone dla tego z okręgów, w którym jest położona największa część tych gruntów.

6. Przy ustalaniu wielkości ekonomicznej gospodarstwa w roku wyjściowym bierze się pod uwagę:

- w przypadku produkcji zwierzęcej – stan średnioroczny;
- w przypadku produkcji roślinnej – uprawy w plonie głównym, przy czym za plon główny uznaje się uprawę, której okres wegetacji jest najdłuższy.

Warunki dotyczące operacji

1. Pomoc przyznaje się na operację zapewniającą zwiększenie orientacji rynkowej gospodarstwa w wyniku jego restrukturyzacji w obszarze:

- produkcji rolnej lub produkcji rolnej i przygotowania do sprzedaży produktów rolnych wytworzonych w gospodarstwie metodami innymi niż ekologiczne lub
- produkcji ekologicznej lub produkcji ekologicznej i przygotowania do sprzedaży produktów rolnych wytwarzanych w gospodarstwie metodami ekologicznymi, lub
- rozpoczynania działalności w zakresie wprowadzania żywności (tylko produktów rolnych) na rynek w ramach KŁD (RHD, sprzedaży bezpośredniej lub dostaw bezpośrednich).

2. Przez restrukturyzację rozumie się zmiany w gospodarstwie, które prowadzą do zwiększenia orientacji rynkowej gospodarstwa oraz są dokonywane z uwzględnieniem zmian w otoczeniu oraz wewnętrznych potrzeb danego gospodarstwa.

3. Zwiększenie orientacji rynkowej gospodarstwa może nastąpić poprzez między innymi:

- zmianę profilu produkcji;
- poprawę jakości produkcji;
- zwiększenie wartości dodanej produktu;
- wprowadzenie nowego produktu na rynek;
- rozpoczęcie wprowadzania produktu na rynek w ramach KŁD.

4. Pomoc przyznaje się na operację w obszarze produkcji ekologicznej, o której mowa w ust. 1 pkt 2, jeżeli cała produkcja, której dotyczy operacja w gospodarstwie wnioskodawcy jest prowadzona zgodnie z systemem rolnictwa ekologicznego zgodnie z rozporządzeniem 2018/848.

5. Warunek dotyczący rozpoczynania działalności w zakresie wprowadzania produktów rolnych na rynek w ramach KŁD uznaje się za spełniony, jeżeli w okresie 24 miesięcy poprzedzających dzień złożenia wniosku o przyznanie pomocy rolnik nie był zarejestrowany we właściwym organie Państwowej Inspekcji Sanitarnej lub Inspekcji Weterynaryjnej w związku z rozpoczęciem działalności w ww. zakresie.

6. Pomoc przyznaje się na operację

- obejmującą wyłącznie inwestycje związane bezpośrednio z obszarami wsparcia, których dotyczy operacja;
- która nie spowoduje wzrostu produkcji, dla której brak jest rynku zbytu;
- która jest w sposób racjonalny dostosowana do zasobów gospodarstwa oraz planowanej koncepcji zmian w gospodarstwie;
- spełniającą wymagania określone przepisami prawa mającymi zastosowanie do inwestycji realizowanych w ramach operacji.

7. Operacja może uwzględniać również koszty ogólne związane z operacją.

Wzrost wartości sprzedaży produktów rolnych

1. Pomoc przyznaje się na operację, w wyniku realizacji której nastąpi wzrost wartości sprzedaży brutto produktów rolnych wytwarzanych w gospodarstwie, w tym żywności

w ramach KŁD, co najmniej o 30% w stosunku do ustalonej dla gospodarstwa wartości przychodu bazowego i nie mniej niż do poziomu odpowiadającego równowartości minimalnego wynagrodzenia w roku, w którym złożono WOPP.

2. Minimalne wynagrodzenie w roku, w którym złożono WOPP, ustala się jako iloczyn minimalnego wynagrodzenia za pracę obowiązującego w miesiącu, w którym rozpoczął się nabór WOPP, przez liczbę 12.

Biznesplan

1. Pomoc przyznaje się, jeżeli wnioskodawca:

- złożył biznesplan dotyczący rozwoju gospodarstwa oraz
- zobowiązał się do zrealizowania tego biznesplanu.

2. Biznesplan zawiera koncepcję zmian strukturalnych w gospodarstwie służących zwiększeniu orientacji rynkowej gospodarstwa, w tym zmiany w zakresie wzrostu wartości sprzedaży produktów rolnych, w szczególności:

3. W przypadku ubiegania się o wsparcie na rozpoczęcie działalności w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD, biznesplan może przewidywać również inwestycje dotyczące rozwoju w gospodarstwie produkcji rolnej, w tym produkcji ekologicznej, związanej z działalnością w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD. W takim przypadku na inwestycje związane z rozpoczęciem działalności w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD powinna być przeznaczona pomoc w wysokości co najmniej 20 tys. zł.

4. Biznesplan stanowi załącznik do WOPP oraz umowy o przyznaniu pomocy.

Wypłata pomocy

1. Pomoc jest wypłacana beneficjentowi:

- w dwóch ratach:
 - ♦ pierwsza rata wynosi 80 % kwoty przyznanej pomocy, tj.:
 - ⇒ 96 tys. zł – dla gospodarstw rozpoczynających działalność w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD oraz gospodarstw prowadzących produkcję ekologiczną,
 - ⇒ 80 tys. zł – dla pozostałych gospodarstw,

- ◆ druga rata wynosi 20 % kwoty pomocy, tj.:
- ⇒ 24 tys. zł – dla gospodarstw rozpoczynających działalność w zakresie wprowadzania produktów na rynek w ramach KŁD oraz gospodarstw prowadzących produkcję ekologiczną,
- ⇒ 20 tys. zł – dla pozostałych gospodarstw;
- na wnioski o płatność złożony:
- ◆ w terminie 6 miesięcy od dnia przyznania pomocy – w przypadku WOP I,
- ◆ po zrealizowaniu operacji, w I kwartale roku następującego po roku docelowym, jednak nie później niż do dnia 31 marca 2029 r. – w przypadku WOPII;
- jeżeli beneficjent prowadzi działalność rolniczą w gospodarstwie, w którym rozpoczął realizację lub zrealizował operację;
- jeżeli są spełnione inne warunki wypłaty odpowiednio pierwszej lub drugiej raty pomocy.

2. Pomoc może być wypłacona tylko raz w okresie realizacji PS WPR na rolnika i na gospodarstwo. W przypadku współposiadania gospodarstwa pomoc może być wypłacona tylko raz na dane gospodarstwo.

3. Pomocy nie wypłaca się rolnikowi, któremu udzielono wsparcia w części inwestycji KPO A1.4.1. „Inwestycje na rzecz dywersyfikacji i skracania łańcucha dostaw produktów rolnych i spożywczych oraz budowy odporności podmiotów uczestniczących w łańcuchu” w zakresie wsparcia dla rolników i rybaków dotyczącego przetwarzania lub wprowadzania do obrotu produktów rolnych, spożywczych, rybołówstwa lub akwakultury, chyba że wsparcia udzielono, lecz odmówiono jego wypłaty.

Analizując zasady dostępności do tej interwencji można powiedzieć, że największą trudność będą miały te gospodarstwa, których wielkość ekonomiczna jest stosunkowo niewielka ponieważ docelowo muszą osiągnąć poziom odpowiadający równowartości minimalnego wynagrodzenia. Myśląc o rozwoju musimy mądrze przemyśleć zakupy pamiętając, że nie możemy kupować sprzętów używanych, dodatkowo obecna sytuacja geopolityczna może utrudniać decyzję odnośnie rozwoju gospodarstwa. Wsparcie w ramach tego działania ma charakter płatności ryczałtowej z maksymalnym dopuszczalnym poziomem pomocy wynoszącym 85% kosztów kwalifikowalnych co oznacza, że wkład własny jest niewielki, potrzebny jest dobry racjonalny pomysł na zmiany w gospodarstwie oraz determinacja do działania.

Źródło: <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/wytyczne-szczegolowe-dotyczace-przyznawania-wypłaty-i-zwrotu-pomocy-dla-interwencji-i105-rozwoj-malych-gospodarstw-w-ramach-planu-strategicznego-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata-2023-2027>

Przydatne linki:



Rafał Galiak

Sam. stanowisko ds. ekonomiki i zarządzania gospodarstwem

CDR O/KRAKÓW



Sorgo – alternatywa dla upraw w rejonach narażonych na suszę?

Sorgo jest jednym z najważniejszych i najpopularniejszych zbóż na świecie. Jest podstawowym zbożem spożywanym w Afryce i Indiach.

Sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) klasyfikuje się na piątym miejscu najczęściej uprawianych roślin zbożowych na świecie - regiony o największej produkcji tego zboża to Afryka, Ameryka Północna i Azja. Mimo szeregu wartości odżywczych jakie dostarcza, w wielu krajach świata, także w Polsce, zostało zdominowane przez inne zboża. W naszym kraju uprawy sorga są bardzo małe, ich powierzchnia nie przekracza 100 ha. W związku z tym, że sorgo to jedno z najbardziej wydajnych w uprawie zbóż, a przy tym tanie, bardzo odporne na suszę, grzyby i pleśnie, a także łatwo adaptujące się do warunków środowiska, uchodzi ono za zboże niezbędne do przetrwania ludzkości. Szacuje się, że w związku z pogarszaniem warunków klimatycznych dla wzrostu zbóż w Polsce coraz więcej rolników będzie decydowało się na uprawę sorga, szczególnie na terenach piaszczystych z małą ilością opadów.

Charakterystyka

Sorgo to jednoroczna trawa z rodziny wiechlinowatych, o prostych i wzniesionych, kilkumetrowych źdźbłach. Ma długie i wąskie, początkowo wznoszące się do góry, a potem opadające liście. Najbardziej charakterystycznym elementem są owoce, występujące w formie kulistych ziarniaków o różnych kolorach, zebranych w potężne baldachy, przypominające nieco kolby kukurydzy. W zależności

od odmiany, ziarniaki mogą przybierać kolor biały, brązowy, czarny, czerwony, purpurowy, żółty, pomarańczowy lub kremowy. To one są też najcenniejszymi częściami rośliny.

Występuje w wielu odmianach. Czerwone i pomarańczowe to klasycznie uprawiane zboża, kremowe i białe są najczęściej przeznaczane na mąkę, a czarne i brązowe to odmiany bardzo bogate w przeciwutleniacze, których używa się na różne sposoby w przemyśle spożywczym. Sorgo należy do zbóż bezglutenowych, które mogą stosować w diecie osoby chore na celiakię, z alergią i nietolerancją glutenu. Sorgo wykorzystuje się również do wytwarzania kasz i mąki, jednak przede wszystkim stanowi paszę dla zwierząt gospodarskich i surowiec do produkcji etanolu. Około 1/3 produkcji przeznaczana jest na biopaliwa. Słodkie sorgo jest surowcem do wytwarzania syropu słodzącego – dawniej ważnego słodzika używanego w gospodarstwach domowych, a obecnie składnika w produkcji whisky i rumu.

Właściwości

Uznawane jest za szczególnie wartościowe pod względem żywieniowym. Dostępne badania wskazują na jego wysoką wartość odżywczą, z uwagi na zawartość wielu składników mineralnych, witamin i związków bioaktywnych. Bio-

rać pod uwagę wartość odżywczą, sorgo w zależności od odmiany w 100 g suchego produktu dostarcza 329 kcal oraz:

- 10,6 g białka,
- 3,5 g tłuszczu,
- 72,1 g węglowodanów,
- 6,7 g błonnika.

W skład sorgo wchodzi przede wszystkim nienasycone kwasy tłuszczowe, korzystne dla zdrowia. Warto także zaznaczyć, że zawiera więcej wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w stosunku do jednonienasyconych. Główne kwasy tłuszczowe w sorgo to:

- kwas linolowy,
- kwas oleinowy,
- kwas palmitynowy,
- kwas linolenowy.

Zboże to jest cennym źródłem składników mineralnych:

- fosforu,
- potasu,
- wapnia,
- żelaza,
- cynku,
- magnezu.

Ich zawartość uzależniona jest od miejsca uprawy – duże znaczenie ma tutaj gleba, na jakiej rośnie. Spożycie sorgo związane jest także z dostarczaniem organizmowi wielu istotnych dla zdrowia witamin. W tym zbożu znaleźć można m.in. witaminy rozpuszczalne w tłuszczach: A, D, E i K. Dodatkową korzyścią jest obecność witamin w grupie B, w tym:

- witaminy B1 (tiaminy),
- witaminy B2 (ryboflawiny),
- witaminy B3 (niacyny),
- witaminy B5 (kwasu pantotenowego),
- witaminy B6 (pirydoksyny),
- witaminy B7 (biotyny).

Właściwości zdrowotne

Sorgo należy do zbóż o dużym potencjale prozdrowotnym. Ze względu na bogaty skład środowisko badawcze sprawdza

wpływ sorgo na różne choroby. Działania lecznicze bezglutenowego ziarna potwierdzone naukowo to:

- hamowanie wzrostu komórek nowotworu jelita grubego,
- ochrona przed insulinoopornością i cukrzycą,
- obniżanie poziomu cholesterolu we krwi,
- wspomaganie leczenia czerniaka.

Wykorzystanie

Biorąc pod uwagę pozostałe zastosowania sorga, można powiedzieć, że to surowiec uniwersalny i ekonomiczny. Pod tym względem jest bardzo podobny do palmy kokosowej i jej orzechów. Praktycznie każdy element sorga można do czegoś wykorzystać. Z mąki sorgowej oprócz produktów spożywczych wytwarza się również klej. W USA z łodyg produkuje się słodki syrop.

Niektóre odmiany sorgo są uprawiane specjalnie z myślą o pozyskaniu barwnika służącego później do barwienia afrykańskich ozdób oraz tkanin. Odpady po wymłóconych ziarnach sorgo służą do produkcji dachów i innych elementów budowlanych, płyt pilśniowych oraz tkanin. Są także bardzo ważnym surowcem w przemyśle biopaliw.

Źródła:

<https://fit.poradnikzdrowie.pl>

<https://www.ekologia.pl/>

<http://khbc.pl/>

<https://www.czytelniamedyczna.pl/>



Rolnictwo wertykalne w Dubaju

Zjednoczone Emiraty Arabskie niekoniecznie są idealnym miejscem dla rolnictwa na dużą skalę. W kraju i na znajdujących się w nim obszarach pustynnych brakuje wody która mogłaby zasilać pola uprawne. Kraj musi importować 90% swojej żywności z Europy i innych regionów świata.

Od połowy ubiegłego roku Dubaj, największe miasto w kraju, stało się samodzielnym producentem żywności dzięki budowie i otwarciu największej na świecie pionowej farmy. Inwestycja kosztowała ponad 40 mln \$ a w powstałej hali o powierzchni 30 000 metrów kwadratowych co roku uprawianych jest tysiąc ton owoców i warzyw, co w przeliczeniu daje około 3t dziennie. Biorąc pod uwagę, że jednym z inwestorów są linie lotnicze Emirates, a obiekt znajduje się w pobliżu międzynarodowego lotniska Al. Maktoum w Dubaju, znaczna część wyprodukowanej żywności przeznaczona jest do zaopatrywania cateringu linii lotniczych.

Uprawa na wysokości

Idea rolnictwa pionowego czyli uprawa roślin w pomieszczeniach zamkniętych, w których półki uprawowe ułożone są jedna nad drugą w sposób wysoce uprzemysłowiony, a nie na polu obecnie brzmi niezwykle futurystycznie, jednak w niektórych przypadkach może się okazać jedynym rozwiązaniem które zapewni niezależność żywnościową miastom. Nie tylko Dubaj, ale także inne miasta i państwa w coraz większym stopniu opierają się na tego rodza-

ju rolnictwie. Singapur chce do 2030 r. produkować 30% własnej żywności (w porównaniu z obecnymi 10%), korzy-



stając z upraw zlokalizowanych w halach, na dachach budynków, ścianach i garażach.

Coraz więcej futurystycznie wyglądających upraw powstaje także w Nowym Jorku, Paryżu, Tokio i Berlinie. Metoda ta staje się obecnie atrakcyjna nie tylko ze względu na ciągły wzrost liczby ludności, która potrzebuje żywności, ale także dlatego, że rolnictwo konwencjonalne znajduje się pod coraz większą presją. Susze i powodzie, które stają się coraz częstsze ze względu na zmiany klimatyczne, w wielu miejscach niszczą plony. Jednocześnie samo rolnictwo wielokrotnie przyczynia się do pogorszenia warunków śro-

dowiska poprzez monokultury, stosowanie nawozów i pestycydów oraz zużycie wody.

Powstała hala działa w taki sam sposób, jak inne tego typu gospodarstwa wertykalne, to znaczy wykorzystuje światło LED i dokładnie odmierzoną mieszankę składników odżywczych do uprawy roślin bez gleby i światła słonecznego w systemie hydroponicznym. W procesie fotosyntezy (którą obecnie można również odtworzyć sztucznie) światło o długości fali czerwonej i niebieskiej oddziałuje z chlorofilem, tworząc glukozę i celulozę, materiał strukturalny ścian komórkowych. Diody LED mogą odtworzyć ten efekt szybciej niż słońce, ponieważ wycinają elementy światła słonecznego, których rośliny nie wykorzystują efektywnie, np. ciepło.



Obiekt przeznaczony jest do ciągłej produkcji zielonych roślin liściastych, które są wyjątkowo czyste i nie wymagają wstępnego mycia, uprawiane są bez pestycydów i herbicydów ze względu na sterylne warunki panujące w halach. Gospodarstwo, wykorzystuje sztuczną inteligencję i analizę danych, a zarządza nim wyspecjalizowany zespół inżynierów, informatyków i naukowców zajmujących się roślinami. Przedsięwzięcie zużywa 95% mniej wody niż rośliny uprawiane na polu, co jest możliwe w zamkniętym układzie krążenia, gdzie woda parująca z podłoża i roślin ulega skropleniu i wraca do obiegu. Pozostałe 5% to woda zgromadzona w zbieranych warzywach, które opuszczają farmę.

Lokalizacja farmy wertykalnej na obrzeżach Dubaju wpisuje się w trend, zgodnie z którym większość gospodarstw pionowych znajduje się w pobliżu dużych miast. W miarę ciągłego wzrostu i urbanizacji światowej populacji, znacznie więcej ludzi będzie kupować żywność w sklepach, zamiast produkować ją w gospodarstwach rolnych lub w ogrodach. Plony rolne będą zatem musiały znacznie

wzrosnąć, a ponieważ większość gruntów rolnych na świecie jest już uprawiana, mamy przed sobą mnóstwo pracy, jeśli chodzi o zwiększenie wydajności w zakresie dostaw żywności.

Jednym z największych problemów, z którymi w dalszym ciągu boryka się opisywane podejście do uprawy, jest wysokie zużycie energii. Szczególnie oświetlenie i chłodzenie budynków pochłania ogromne ilości energii. Podczas gdy słońce dostarcza energię roślinom na zewnątrz, na farmach wertykalnych muszą ją zapewniać lampy. Pomieszczenia ogrzewane lampami również wymagają ponownego schłodzenia. Dlatego ważne jest, aby wziąć pod uwagę, co i gdzie jest uprawiane.

Prawdopodobnie minie jeszcze trochę czasu, zanim rolnictwo wertykalne osiągnie poziom zauważalny w statystykach produkcyjnych. Wielu ekspertów twierdzi, że nigdy nie zastąpi ono produkcji żywności na świeżym powietrzu czy w szklarniach. Rośliny takie jak ziemniaki, kukurydza, pszenica czy ryż wymagają dużo miejsca do uprawy, dlatego raczej nie nadają się do gospodarstw pionowych. W przyszłości przynajmniej zioła i niektóre rodzaje warzyw z pewnością mogłyby być uprawiane częściej w gospodarstwach zamkniętych w pobliżu dużych miast lub na obszarach suchych, czyli w miejscach, gdzie konwencjonalne metody uprawy szybko osiągną swoje granice.

Michał Wnęk

Dział Rozwoju Obszarów Wiejskich

CDR O/KRAKÓW



Wracają szkolenia „Przedsiębiorczość w praktyce”

Po kilkuletniej przerwie, wywołanej między innymi pandemią i wywołaną nią zmianą formatu wielu szkoleń organizowanych przez CDR, Oddział Poznański wraca do realizacji krótkich szkoleń wyjazdowych związanych z przedsiębiorczością na wsi. Cykl „Przedsiębiorczość w praktyce” cieszył się dużą popularnością przez szereg lat, oferując możliwość podpatrzenia „od kuchni” wielu działalności gospodarczych prowadzonych na obszarach wiejskich. Określenie gastronomiczne jest tu nieprzypadkowe, ponieważ podmioty hotelarskie, gastronomiczne i turystyczne były także często przedmiotem szkoleń. W jednodniowej formie, grupa doradców oraz osób zainteresowanych daną tematyką, w tym często reprezentujących instytucje związane z rozwojem wsi, mogła zapoznać się z funkcjonowaniem kilku podmiotów oraz porozmawiać z przedsiębiorcami na temat ich branży, pomysłu na biznes, marketingu czy codziennych trudności. Ten cenny cykl z powodzeniem zastąpił wysokobudżetowe wyjazdy zagraniczne i potwierdził, że na polskiej wsi istnieje dziś całe spektrum ciekawych przedsięwzięć, mogących być przykładem dla innych.

W szkoleniach CDR O/Poznań biorą z reguły udział grupy organizowane przez poszczególne ODR-y. Tak było i tym razem, gdy na szkolenie „Chleb i wino” do województwa wielkopolskiego wybrała się grupa doradców i małych przedsiębiorców z Lubuskiego, zorganizowana przez LODR w Kalsku. Po raz pierwszy nasz cykl objął działalność winiarską, a uczestnicy z „eksperckiego” pod tym kątem

regionu mieli okazję porównać założenia i efekty uprawy winorośli z tymi, które znają ze swojego podwórka. W tym celu odwiedziliśmy Winnicę Orle, zlokalizowaną w Orlu Wielkim, małej, malowniczej wsi w powiecie międzychodzkiem, na zachodzie Wielkopolski. Winnica ta funkcjonuje od kilku lat, a eksperymenty uprawowe prowadzi od około 2015 r. Małe rodzinne gospodarstwo próbowało w poprzednich latach utrzymać się z tradycyjnego rolnictwa, co na trudnych, ciężkich glebach i sporym nachyleniu terenu było dużym wyzwaniem. Po różnych próbach odnalezienia własnej drogi, w tym także krótkotrwałej hodowli ślimaków, kierunkiem obranym przez gospodarzy stała się winorośl. Warunki, które do tej pory były barierami, stały się atutami działalności. Gleba okazała się idealna dla posadzonych na 1ha powierzchni sadzonek, a skłon południowy, schodzący na dodatek do własnego jeziora, stworzył warunki niemal idealne dla tego profilu uprawy. Rośliny zaskoczyły wręcz właścicieli, przynosząc już w kolejnym roku po posadzeniu duże przyrosty.

Pomysł uruchomienia winnicy i dalszego jej rozwoju wspomogły także środki zewnętrzne. Gospodarstwo leży na terenie Lokalnej Grupy Działania „Puszcza Notecka”, od lat wspierającej działania z pogranicza produktu lokalnego, małego przetwórstwa czy turystyki opartej na tych walorach. Pan Maciej Piechota, właściciel firmy Winnica Orle, wykorzystał do jej założenia środki udostępnione przez tą LGD, składając wniosek o dofinansowanie uru-

chomienia pozarolniczej działalności gospodarczej (tzw. premię). Finanse pozyskane tą drogą stały się podstawą rozruchu winnicy, ponieważ dokonane dzięki nim zakupy objęły wszystkie niezbędne narzędzia i urządzenia potrzebne na starcie. Dotację spożytkowano na zakup szeregu zbiorników fermentacyjnych, prasy, a także drobnego wyposażenia, w tym etykieciarki. To był idealny moment na wykonanie inwestycji, ponieważ bez tego wyposażenia właściciele zmuszeni byli w poprzednich sezonach do sprzedaży wyprodukowanych owoców innym producentom. Winnica ruszyła pełną parą, a z nią firma Winnica Orle, która w zeszłym roku wypuściła na rynek swoje pierwsze wina. Trzy białe i trzy czerwone odmiany stały się podstawą wykreowania szeregu win opartych na poszczególnych szczepach oraz na win typu cuvee. Wina z Orla szybko zyskały dobrą opinię, a dzięki powstaniu Wielkopolskiego Stowarzyszenia Winiarzy i wspólnym imprezom organizowanym w regionie przez ten podmiot, trafiły na stoły konsumentów nie tylko na lokalną skalę.

W winnicy naszą grupę przywitał pan Mateusz Piechota, brat właściciela, który oprowadził nas po terenie uprawy winorośli, udzielając wszelkich odpowiedzi uczestnikom szkolenia. Wymiana doświadczeń to podstawowa funkcja tego typu form edukacyjnych. W grupie nie brakowało osób uprawiających winorośl, mogły one zatem bezpośrednio wymienić opinie co do stosowanych rozwiązań uprawowych, doboru roślin czy zabiegów agrotechnicznych. Uczestnicy obejrżeli także samą winiarnię, w tym także dojrzewalnię win z dębowymi beczkami oraz zbiornikami sfinansowanymi z projektu. Sam terem winnicy to także wieli walor krajobrazowy. Położonej w niewielkim kotle małego jeziora uprawie towarzyszą pomosty dla wędkarzy, a właściciele szykują na kolejny sezon podstawową bazę noclegową, w tym miejsca do spania umiejscowione w... wielkich beczkach. Już teraz widać, że będzie to nie lada atrakcja turystyczna.

Spotkanie zakończyło się rozmowami w małym turystycznym pawilonie, zlokalizowanym nad jeziorem. Tematów do dyskusji było wiele, a jednym z nich okazała się lokalna współpraca, której orędownikami są właściciele Winnicy Orle. W okolicy nie brakuje innych atrakcji. Lokalizacja na skraju Sierakowskiego Paku Krajobrazowego, wielkiego kompleksu leśnego, w gminie znanej z licznych jezior („Kraina 100 Jezior”) daje wielkie szanse rozwojowe, a nagromadzenie innych podmiotów o zróżnicowanej ofercie to znakomita szansa na sieciowanie. W pobliżu znajduje się stacja Nojewo z rozpoznany już nie tylko w regionie Muzeum Kolejnictwa czy restauracja Stary

Młyn. W Gminie Chrzypsko Wielkie, gdzie leży Orle Wielkie, znajduje się też największe jezioro Puszczy Noteckiej, Chrzypsko. To zaledwie kilka kilometrów od winnicy. Pan Mateusz opowiedział uczestnikom o planach wzajemnego wspierania się lokalnych przedsiębiorców, a także o kreowanym w Wielkopolsce, przy udziale Urzędu Marszałkowskiego, szlaku winiarskim, na którym Winnica Orle będzie jednym z ważnych punktów.

Uczestnicy zgodnie stwierdzili, że odwiedzone przedsięwzięcie to doskonały przykład przedsiębiorczości, wykreowany przez ludzi, głównie siłą ich rąk. Zaangażowanie rodziny właścicieli w rozbudowę infrastruktury turystycznej, uprawę i przetwórstwo, a także w estetykę obejścia, widać tu na każdym kroku. Przed braćmi Piechota jeszcze wiele pracy, ale sukcesy już odniesione dają szansę na dobrą przyszłość winnicy. Już dziś warto odwiedzić to miejsce. Właściciele prowadzą profil na portalu Facebook i zapraszają rodziny, grupy i osoby indywidualne na wycieczkę do winnicy i... oczywiście, zakupy.

W ramach szkolenia, w drugiej części dnia, grupa udała się na małe warsztaty wypieku lokalnego do Sycyna koło Szamotuł, do Zagrody na Zadupiu. Wywiad z gospodarzami tego uroczego miejsca, posiadającego status Zagrody Edukacyjnej, miałem już okazję publikować na łamach „Przedsiębiorczości Wiejskiej” kilka lat temu. Szkolenie zakończyło się późnym popołudniem, a uczestnicy wyjechali w drogę powrotną pełni nowych doświadczeń i wniosków z przeprowadzonych rozmów.

Kolejne szkolenie z cyklu „Przedsiębiorczość w praktyce” CDR O/Poznań planuje przeprowadzić jesienią br. oraz w roku przyszłym. Zachęcamy kadry ODR i pracowników innych instytucji do zgłaszania woli uczestnictwa w tego typu formie edukacyjnej. Program, w tym zakres branżowy odwiedzanych podmiotów, może być dostosowany do indywidualnych potrzeb grupy.

Grzegorz Cetner

Dział Rozwoju
Obszarów Wiejskich

CDR/O POZNAŃ



Pigwa a pigwowiec – podstawowe różnice

Pigwa i pigwowiec, choć mają podobne nazwy i należą do tej samej rodziny różowatych, są to zupełnie inne rośliny. Różnią się przede wszystkim wyglądem, wielkością plonów, aromatem oraz sposobem uprawy.

Pigwa pospolita to wysoki krzew lub niewielkie drzewo dorastające od 3 do 5 metrów wysokości. Należy do rodziny różowatych (Rosaceae) i pochodzi z południowo-zachodniej Azji. Obecnie można ją spotkać w całej Europie, w tym również w Polsce, gdzie cieszy się szczególną popularnością. Pigwa wyróżnia się blad różowymi bądź białymi kwiatkami oraz dużymi, owalnymi liśćmi w kolorze ciemnozielonym. Kwitnie w maju. Owoce pigwy są żółte i duże (wielkości gruszki lub jabłka). Zbiory przypadają na jesień – rozpoczynają się końcem września i trwają do końca października.

Pigwowiec to krzew z rodziny różowatych, dorastający do ok. 2-3 metrów wysokości. Naturalnie występuje we wschodniej Azji. Obecnie uprawiany jest w wielu krajach na całym świecie. Pigwowiec traktowany jest głównie jako roślina ozdobna. W okresie kwitnienia (na przełomie marca/kwietnia) zachwyca obfitymi kwiatami w intensywnych kolorach – czerwonym, pomarańczowym i różowym. Liście rośliny są skórzaste, sztywne, o ciemnozielonym zabarwieniu. Pigwowiec późną jesienią rodzi niewielkie, okrągłe owoce, o średnicy 4 cm.

Jakie są podstawowe różnice?

Podstawowa różnica to taka, że pigwa to drzewo, a pigwowiec to krzew. Pigwa rodzi duże owoce (o średnicy nawet 6 cm lub więcej), a pigwowiec małe (o średnicy 2-4 cm), ale za to bardziej aromatyczne. Kolejna różnica tkwi w mrozoodporności. Pigwowiec jest wysoce odporny na przemarzanie, zaś pigwa lubi światło i jest wrażliwa na działanie skrajnych temperatur.

Pigwowiec nie jest wymagającym krzewem – bez większych problemów adaptuje się do każdego rodzaju gleby. Uprawa pigwy również nie jest trudna, jednak należy mieć na uwadze, że roślina ta potrzebuje odpowiedniej troski. Jeśli należycie o nią zadbamy odptaci się nam pysznymi, okazałymi owocami.

Jak odróżnić pigwę od pigwowca?

Owoce pigwy są duże (do 1 kg), kształtem przypominają gruszkę bądź jabłko.

Skórka pigwy polskiej zazwyczaj pokryta jest drobnymi włoskami, zaś skórka pigwowca jest gładka i śliska.

Owoce pigwy zazwyczaj nie mają czasu na dojrzewanie na gałęziach – zrywa się je wcześniej i przechowuje w chłodnych pomieszczeniach. Owoce pigwowca dojrzewają na krzewie.

Zarówno pigwa, jak i pigwowiec świetnie nadają się na przetwory: galaretki, marmolady, susz. Z pigwy można również zrobić pyszną nalewkę – pigwówkę.

Źródło: <https://drzewkaowocowe24.pl/>



Jak skutecznie zabezpieczyć rośliny zimą

Ważne jest aby materiały okrywające pozwalały liściom roślin na transpirację – nie wolno stosować folii i innych materiałów, które nie przepuszczają wody i powietrza. Dobre okrycie powinno nie tylko chronić roślinę przed mrozem, ale także zapewnić jej odpowiednią wentylację.

Oślon przeciw mrozom nie wolno zakładać na rośliny zbyt wcześnie – może to spowodować wznowienie wegetacji przez roślinę, co tylko ją osłabi na czas zimy.

Do ochrony przed mrozem można wykorzystać kilka różnych materiałów m.in.:

- agrowłókninę,
- siatkę cieniującą,
- słomę,
- tkaninę jutową,
- stroisz,
- korę sosnową,
- suche liście.

1. Biała agrowłóknina

Agrowłóknina stosowana do zabezpieczania roślin przed mrozem, to materiał grubości 50 g/m² (tzw. agrowłókina zimowa) to najpopularniejszy i najlepszy materiał do ochrony zimowej w ogrodzie. Jest wszechstronnie stosowana do zawijania i okrywania wielu roślin ogrodowych.

2. Zabezpieczanie donic

Rośliny rosnące w donicach są bardziej narażone na mróz. Część nadziemną należy owinać agrowłókniną. System korzeniowy, choć spoczywa w donicy, wymaga dodatkowej osłony styropianem (także od spodu).

3. Okrywanie wysokich krzewów

Krzewy należy owinać kilkakrotnie i szczelnie agrowłókniną. Można go rozwiązać na przedwiośniu, by sprawdzić kondycję zimujących roślin. Przy podstawie warto usypać kopczyk z ziemi lub kory, który zabezpieczy korzenie.

4. Wykorzystanie liści

Opadłe liście i patyki nie muszą trafić na śmietnik. Jeżeli są suche i pozbawione chorób, doskonale nadadzą się do ochrony niskich roślin okrywowych oraz miejsc sadzenia bulw, cebulek i kłączy wrażliwych na zimno. Liśćmi nie powinno się przykrywać roślin zimozielonych.

5. Związywanie pędów

Bujnym różom (szczególnie pnącym, parkowym i wielokwiatowym) należy związać pędy. To zapobiegnie ich wyłamaniu po obfitych opadach śniegu. Jeśli to możliwe, koronę dodatkowo powinno się owinąć agrowłókniną lub jutowym workiem.

6. Okrycie przed słońcem

Do ochrony niskich i płożących roślin można wykorzystać ciemnozieloną siatkę cieniującą (tzw. dzianinę) wykonaną z folii PP. Gęsta tkanina (cieniująca 40-60%) chroni rośliny zimozielone przed nadmiernym nasłonecznieniem i mroźnym wiatrem.

7. Ochrona wysokich upraw

Ostona na stelażu świetnie przyda się do ochrony wyższych roślin przed wiatrem, mrozem i słońcem. Gotowe zestawy można kupić w centrum ogrodniczym lub zbić stelaż z drewnianych listewek. Po opadach śniegu trzeba zbadać, czy tkanina się nie zapadła.

8. Ochrona niskich upraw

Warzywniki, niskie rabaty i kwietniki można łatwo i szybko osłonić agrowłókniną. Żeby nie rozwiął jej wiatr, wystarczy przybić materiał na brzegach listewkami, a środek przywiązać sznurkiem (na krzyż).

9. Związywanie iglaków

Związywanie kolumnowych i kielichowatych form iglastych roślin jest bardzo ważne, by zachowały pokrój nawet po opadach śniegu i silnych wiatrach. Śniegowe czapy na iglakach wyglądają pięknie, ale mogą powodować ich deformację.

10. Jutowe wigwamy

Tkaniny jutowe doskonale przepuszczają powietrze i wilgoć. Świetnie sprawdzają się do osłaniania krzewów i niewielkich drzewek. Można nimi owinąć roślinę lub na stelażu z drewnianych listewek rozbić ochronny "wigwam".

11. Stroisz

Stroisz (gałązki drzew iglastych, które nie gubią igieł - np. świerkowe) świetnie nadaje się do osłaniania bylin i niskich krzewów. Zabezpieczy rośliny przed słońcem, wiatrem i ciężkim śniegiem, który mógłby powodować wyłamywanie delikatnych pędów.

12. Ochrona miejsca szczepienia

Słomiane chochoły możemy stosować do zabezpieczania podstawy pni drzewek owocowych, szczególnie tych

szczepionych na podkładkach. Miejsce zrostu jest szczególnie narażone na przemarzanie, dlatego też wymaga dodatkowej ochrony.

13. Maty wiklinowe i słomiane

Płótek z maty wiklinowej lub słomianej stworzy osłonę drzewek, krzewów i roślin zimozielonych przed wiatrem i słońcem. Minusem mat jest ich krótkotrwałość i tendencja do gnicia. Po 2-3 sezonach można je wyrzucić na kompost.

14. Alternatywa malowania

Niektóre drzewka owocowe (np. jabłonie, śliwy i czereśnie) potrzebują osłony przed słońcem, które powoduje ich nadmierne nagrzewanie, pęknięcie kory i groźne choroby. Zamiast malować białą farbą, można owinąć pień agrowłókniną.

15. Kopczyk

Kopczyki z ziemi lub kompostu doskonale nadają się do obsypywania podstawy pnia różanych krzewów, ochrony miejsca okulizacji i bryły korzeniowej. Kopczyk powinien mieć 20-30 cm wysokości.

Źródło: <https://zielonyogrodek.pl/>

SALE DYDAKTYCZNE



OFERTA

Zapewniamy kompleksową obsługę przy organizacji konferencji, szkoleń, seminariów oraz spotkań służbowych.

Oferujemy wielofunkcyjne sale dydaktyczne, wyposażone w sprzęt audiowizualny i multimedialny.

Możliwości techniczne sal:

- łącze internetowe,
- możliwość stworzenia sieci LAN,
- obsługa multimedialna i techniczna.

Sprzęt do dyspozycji:

- projektory multimedialne,
- notebooki, komputery,
- monitor interaktywny,
- flipcharty elektroniczne i tradycyjne,
- mikrofony bezprzewodowe,
- TV, Wideo, DVD.

NOCLEGI

POKOJE GOŚCINNE

- 1-osobowy z łazienką - 100 zł
- 2-osobowy z łazienką - 160 zł
- 3-osobowy z łazienką - 240 zł

OFERUJEMY 42 MIEJSCA NOCLEGOWE

Każdy pokój posiada oddzielną łazienkę, lodówkę, telewizor, czajnik elektryczny, bezpłatny dostęp do łącza internetowego Wi-Fi.



ADRES

ul. Meiselsa 1
31-063 Kraków

KONTAKT

tel: +48 12 424 05 55
repcja.krakow@cdr.gov.pl

www.cdr.gov.pl/krakow

www.nocowanie.pl

www.noclegwkrakowie.com.pl