



PSOR

Polskie Stowarzyszenie
Ochrony Roślin

Wiosna i lato

**NA DZIAŁCE
I W OGRODZIE**

SERIA

Integrowana
ochrona roślin
na działce



SPIS TREŚCI

Wstęp	1
Słowniczek	2
1. Porządki i zabiegi pielęgnacyjne	3
Trawnik a bioróżnorodność w ogrodzie	4
Wiosenne cięcie	5
Letnie cięcie	5
Oszczędzanie wody – sprytnie sposoby	6
2. Przygotowanie do sezonu wegetacyjnego	8
Czas na zakupy!	8
Planowanie warzywnika	9
Płodozmian	10
3. Siew, sadzenie i zbiory	12
Cebule i byliny	12
Drzewa i krzewy	14
Rośliny w pojemnikach	14
Czas zbiorów!	16
4. Ochrona zwierząt pożytecznych	17
Co w ogrodzie piszczy	17
Pożyteczne owady w ogrodzie	20
#PomagamyPszczołomBezLipy	21
Łąka kwietna przyjazna zwierzętom pożytecznym	22
Koszenie – jak zrobić to prawidłowo?	24
Żywopłot – jak powinien wyglądać?	25
5. Ochrona roślin	26
Integrowana ochrona roślin na działce	26
Metody niechemiczne i chemiczne	28
Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin	28
Najczęściej występujące choroby i szkodniki	30
Zwalczanie chwastów	31
6. Zakończenie	32
7. Dodatkowe materiały	33
Checklista Wiosna i lato	33
Listy zadań na poszczególne miesiące	34
Tabela do obserwacji zdrowia roślin	40
Kalendarium wysiewów	43



Wstęp

Dni stają się coraz dłuższe, świat powoli budzi się do życia po zimie. To znak, że zbliżamy się wielkimi krokami do nowego sezonu wegetacyjnego. Ale ekscytacja! Zima to był czas na staranne zaplanowanie prac w nadchodzącym roku. Czy tak jak my nie możesz doczekać się ich rozpoczęcia?

Wiosenne i letnie prace w ogrodzie są kluczowe dla kondycji i zdrowia Twoich roślin oraz wielkości i jakości plonów jakie zbierzesz pod koniec uprawy. Rośliny odwdzięczą się również pięknym ogrodem, który będzie cieszył oko w trakcie długich letnich dni. Pamiętaj także, że zwierzęta pożyteczne są nieodłącznym elementem Twojego ogrodu. Dlatego pozwól, że pokażemy Ci co należy zrobić wiosną w ogrodzie, jak pielęgnować ogród latem oraz jak wspierać zwierzęta pożyteczne, aby pod koniec sezonu wegetacyjnego cieszyć się pięknym ogrodem i dobrymi plonami.

E-book powstał z myślą o osobach, które prowadzą swoje przydomowe ogródki bądź działki i chciałyby dowiedzieć się jak stworzyć i pielęgnować bioróżnorodny ogród w myśl zasad integrowanej ochrony roślin. **E-book „Wiosna i lato na działce i w ogrodzie” stanowi kontynuację e-booka „Jesień i zima na działce i w ogrodzie”.** Dlatego potraktuj te e-booki jako komplet pełen wiedzy i używaj ich zamiennie w zależności od pory roku. Jeżeli nie znajdziesz tu interesującego Cię zagadnienia, zajrzyj do drugiego e-booka – tam na pewno znajdziesz odpowiedź. 😊



POBIERZ E-BOOK



Słowniczek

Aby ułatwić Ci czytanie naszego e-booka przygotowaliśmy słowniczek trudniejszych pojęć. Możesz do niego wrócić na każdym etapie czytania e-booka!

Agrofagi – organizmy szkodliwe dla roślin uprawnych, czyli patogeny, szkodniki i chwasty.

Bioróżnorodność – to różnorodność gatunków roślin i zwierząt, a także bogactwo wielogatunkowych układów przyrodniczych, czyli krajobrazu i ekosystemów.

Integrowana ochrona roślin – proekologiczne podejście do ochrony roślin, które polega na wykorzystaniu wszystkich dostępnych metod ochrony roślin (agrotechnicznych, fizycznych, biologicznych i chemicznych), w tym naturalnie występujących organizmów pożytecznych. Tu pierwszeństwo mają metody niechemiczne.

Lustracja – przegląd roślin pod kątem obecności szkodników i objawów chorobowych.

Monokultura – długotrwała uprawa jednego gatunku roślin lub gatunków o podobnej charakterystyce na tej samej powierzchni.

Patogen – mikroorganizm wywołujący chorobę rośliny.

Rolnictwo zrównoważone – łączy w sobie najlepsze cechy rolnictwa konwencjonalnego i ekologicznego. To wszelkie działania ograniczające wpływ rolnictwa na środowisko, umożliwiające bardziej efektywne i przyjazne dla środowiska wykorzystanie zasobów, np. gleby, ziemi, wody, maszyn, środków ochrony roślin, nasion, nawozów czy energii, przy zachowaniu opłacalności produkcji rolniczej i jej akceptacji społecznej.



1 Porządki i zabiegi pielęgnacyjne

Pracę w ogrodzie wiosną warto zacząć od porządków. Jeżeli przygotowałeś/aś swój ogród na zimowanie prawidłowo, to możemy Cię uspokoić – nie będziesz mieć dużo pracy. 😊 Dobrze przygotowany i posprzątaný ogród to idealny start nowego sezonu wegetacyjnego.



WSKAZÓWKA

Nie należy przesadnie porządkować ogrodu, ponieważ część pozostawionych naturze zakątków, np. sterta suchych gałęzi, może stanowić **schronienie dla zwierząt pożytecznych** lub być ich miejscem zimowania. Piszemy o tym więcej w rozdziale „Ochrona zwierząt pożytecznych”.

Więcej pracy zaczyna się w momencie, kiedy rusza sezon wegetacyjny, a rośliny w ogrodzie rozpoczynają swój wzrost. Wymagają przez to wielu zabiegów pielęgnacyjnych, takich jak cięcie, rozmnażanie i nawożenie. Robi się też coraz cieplej, dlatego można zdjąć ostatecznie zimowe osłony mrozowe z roślin.

Początek czerwca, jest ciepło i przyjemnie, jedną nogą jesteśmy już na wymarzonym urlopie. Niestety lato nie oznacza końca prac w ogrodzie. Oczywiście cieszymy się tym co udało nam się wysiać bądź posadzić wiosną, ale ogród wciąż potrzebuje naszej uwagi. Jedną z czynności, którą warto regularnie wykonywać jest **odchwaszczanie**. Nie ma nic bardziej relaksującego prawda? 😊 Latem należy też zwrócić szczególną uwagę na **podlewanie roślin**. Warto to robić w sposób odpowiedni, aby dbać o oszczędność wody i kondycję roślin. Nigdy nie podlewaj roślin przy dużym natężeniu słońca, ponieważ może to spowodować ich „popalenie”, szczególnie gdy polejesz wodą liście, a nie glebę. Najlepsza pora na podlewanie to poranek, wtedy rośliny potrzebują wody najbardziej. **W trakcie upałów ważne jest, aby podlewać systematycznie i uzupełniać na bieżąco ściółkę, która świetnie zatrzymuje wodę w glebie.** Z zabiegów pielęgnacyjnych warto też latem dosypywać materiału na kompost – skoszoną trawę czy chwasty. Jeżeli mamy na działce bądź w ogrodzie tunele foliowe bądź szklarnie bardzo ważne jest, aby je regularnie wietrzyć i utrzymywać wilgotność powietrza na odpowiednim poziomie. Zmniejszy to ryzyko wystąpienia chorób oraz szkodników.



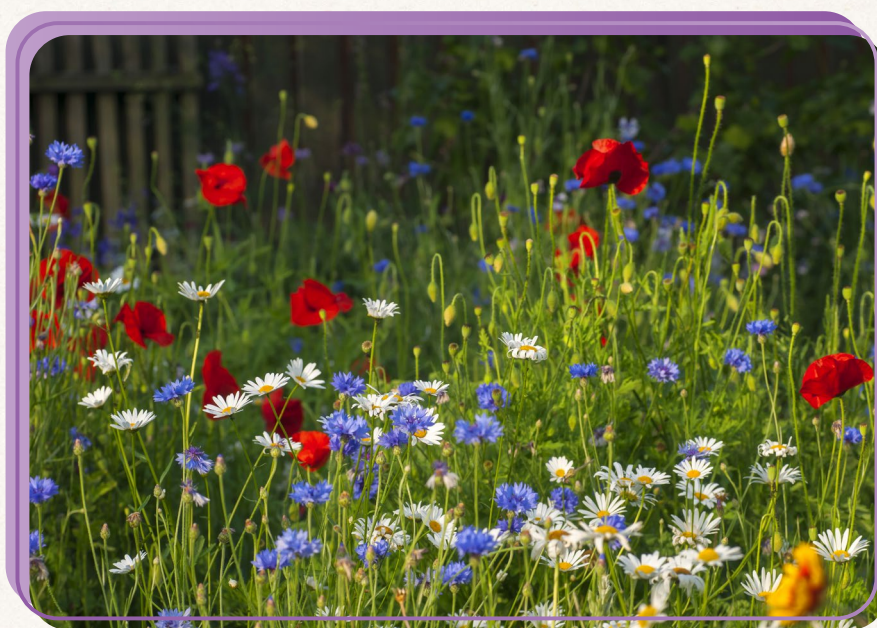
Nie tylko samą pracą człowiek żyje! Lato to też czas, kiedy możesz zbierać i cieszyć się plonami! Dlatego znajdź czas na trochę relaksu i pysznego pomidora. 😊

Przyszła też czas na wyczekiwany urlop. **Jak wtedy zapewnić roślinom odpowiednią opiekę?** Przed wyjazdem na urlop warto wypielić ogród, pousuwać uschnięte, słabe części roślin, obficie podlać cały ogród. Jeżeli masz możliwość – poproś kogoś o dogładanie ogrodu w czasie Twojej nieobecności, tak abyś bez stresu mógł/a odpoczywać na urlopie. 😊

Trawnik a bioróżnorodność w ogrodzie

Bioróżnorodny ogród to miejsce, w którym znajdują się różnorodne gatunki roślin oraz takie, które jest **przyjazne wszystkim zwierzętom pożytecznym**. Zwierzęta pożyteczne w takim ogrodzie bez problemu znajdą miejsce schronienia i źródło pożywienia. Z uwagi na to, że odnotowuje się od kilku lat duży spadek bioróżnorodności, warto dołożyć wszelkich starań, aby ogród przydomowy bądź działka były jak najbardziej bioróżnorodne. Jednym z podstawowych działań, aby zapobiec spadkowi bioróżnorodności **jest rezygnacja z krótko przystrzyżonego trawnika**, który jest przykładem zielonej monokultury. Co więcej, pochłania duże ilości wody oraz energii potrzebnej do jego koszenia. Być może do tej pory nie zdawałaś/eś sobie z tego sprawy, dlatego zastanów się co możesz zrobić, aby odejść od tego schematu.

Oczywiście, nie musisz rezygnować całkowicie z trawnika, ale warto zmniejszyć jego powierzchnię do niezbędnego minimum i zrezygnować z trwającej do tej pory mody na rzecz bardziej bioróżnorodnej łąki kwietnej. O tym jak założyć łąkę kwietną piszemy w rozdziale „Ochrona zwierząt pożytecznych”.



Wiosenne cięcie

Jednym z najważniejszych zabiegów pielęgnacyjnych w ogrodzie jest cięcie. Do cięcia używamy tylko odpowiednio przygotowanych do tego narzędzi. Wiele patogenów roślinnych może przenosić się właśnie za pomocą narzędzi ogrodniczych, które są źle odkażone. Nienaostrzony sekator może spowodować powstawanie ran na roślinach, które będą wrotami do wniknięcia patogenów. Warto również zaopatrzyć się w specjalny preparat do zabezpieczania ran po cięciu.

Jak tniemy?

- **Drzewa owocowe** – usuwamy przede wszystkim pędy suche, połamane i chore.
- **Drzewa ozdobne** – cięcie wykonujemy po to, aby nadać im pożądany kształt.
- **Trawy ozdobne** – ścinamy nisko nad samą ziemią, robiąc miejsce na nowe przyrosty.
- **Iglaki** – wykonujemy cięcie pielęgnacyjne, które pozwoli nam kontrolować rozmiar rośliny i zapewni jej estetyczny wygląd.



WSKAZÓWKA

Nie wszystkie rośliny można ciąć wiosną. Przykładem roślin, których nie tniemy wiosną są lilak, magnolia, pigwowiec, hortensja ogrodowa czy wiśnia. Powodem jest ich kwitnienie na zeszłorocznych pędach. Jeżeli zetniesz takie rośliny, nie zakwitną one w ogóle.

Letnie cięcie

Latem również warto wykonać cięcie drzewek owocowych. Jednym z powodów jest to, że nie wszystkie rośliny można ciąć wiosną. Wiśnie tniemy dopiero po zbiorze owoców i jest to dla nich bardziej korzystne niż cięcie wiosną tak jak w przypadku jabłoni. **Cięcie letnie nie powinno być bardzo intensywne.** Rolą cięcia letniego jest przede wszystkim nadanie kształtu przy jednoczesnym dostarczeniu większej ilości światła słonecznego do owoców. Dzięki temu będą miały lepszy kształt i będą dobrze wybarwione. Cięcie wykonujemy przy suchej i słonecznej pogodzie, rany powstałe po cięciu warto zabezpieczyć. Lato to również moment, w którym tnie się rośliny, które kwitły na zeszłorocznych pędach oraz wykonuje się cięcie formujące żywopłotów. Więcej o żywopłotach przeczytasz w rozdziale „Ochrona zwierząt pożytecznych”.



Oszczędzanie wody – sprytnie sposoby

Oszczędzanie wody jest ważne. Mamy nadzieję, że to wiesz. Pytanie brzmi: dlaczego to ważne? Wydaje nam się, że mamy wody pod dostatkiem. Nie zdajemy sobie sprawy, że jej zasoby mogą się skończyć. Można pomyśleć, że to niemożliwe, bo przecież ponad 70% powierzchni planety to woda. Tymczasem tylko 3% wody słodkiej nadaje się do picia, a tylko około 1% jest łatwo dostępne dla ludzkości w postaci rzek, jezior i wód gruntowych.



WARTO WIEDZIEĆ

Według Encyklopedii leśnej, obieg wody w przyrodzie (cykl hydrologiczny) to „cykl krążenia wody pomiędzy środowiskami lądowymi, wodnymi i atmosferą, zapewniający stałą odnowę zasobów czystej wody w ekosystemach lądowych”. Wiąże się to między innymi z ciągłymi zmianami stanu skupienia wody. Obieg wody w przyrodzie podzielić można na dwa obiegi: duży i mały. Obieg duży to między innymi parowanie z oceanów czy przemieszczanie się pary wodnej wraz z masami powietrza. Obieg mały to opady czy parowanie. Swoją rolę w obiegu wody w przyrodzie mają również rośliny. Opady, które wykorzystują rośliny nazywa się „wodą zieloną” i jest to, aż ok. 70% wszystkich opadów!

Pierwszym krokiem w oszczędzaniu wody jest jej **magazynowanie**. Robić to można na wiele sposobów. W trakcie deszczu rozstaw naczynia, które pozwolą zgromadzić deszczówkę. Dodatkowo możesz zamontować beczki pod rynną, aby trafiała tam woda. Oczywiście wszystko dostosuj do swoich możliwości. Deszczówkę możesz później śmiało wykorzystać do podlewania roślin w ogrodzie.

Kolejnym sposobem na zatrzymanie wody w ogrodzie jest odpowiedni wybór roślin do nasadzeń. Najlepiej wybrać takie, które nie będą wymagały regularnego podlewania. Należy także wybrać te z większym systemem korzeniowym. Ważny jest także moment podlewania roślin. Najlepiej to robić w godzinach porannych lub wieczornych, unikniemy wtedy szybkiego parowania wody. Jak zawsze „lejemy wodę” z umiarem – łatwo jest przesadzić z ilością wody, co może prowadzić do gnicia i chorób roślin.

O ściółkowaniu piszemy dużo w części „Jesień i zima...”, tu chcemy tylko zaznaczyć, że **ściółkowanie sprzyja prawidłowemu gospodarowaniu wodą**, dzięki temu woda paruje wolniej i dłużej utrzymuje się w glebie. Pilnuj, aby w Twoim ogrodzie gleba była zawsze przykryta.



Czym ściółkować?

- Kompost
- Przekompostowana kora oraz zrębki i trociny
- Słoma i suche trawy ozdobne
- Świeżo skoszona trawa
- Rośliny zielne
- Tektura bez druku, taśm i klejów

Łąka kwietna to również świetny pomysł! Stanowi ona naturalny system, który zatrzymuje oraz magazynuje wodę. Wszystkie wskazówki dotyczące założenia i pielęgnacji łąki kwietnej znajdziesz w rozdziale „Ochrona zwierząt pożytecznych”.



2 Przygotowanie do sezonu wegetacyjnego

Czy tak jak my nie możesz doczekać się, aż wszystkie spisane podczas zimy plany wprowadzisz w życie? Niedługo w końcu rozpoczną się pierwsze przygotowania, które później odwdzięczą się wysokimi i zdrowymi plonami.

Podstawą każdej uprawy jest podłoże. Mamy nadzieję, że to Cię nie dziwi. 😊 Wszystko rozpoczyna się właśnie tam, dlatego podczas przygotowań nie zapomnij o prawidłowym przygotowaniu podłoża i zapewnij swoim roślinom dobry start.

Czas na zakupy!

Planowanie, planowaniem, ale najlepszym momentem są „roślinne” zakupy. Pokażemy Ci jak zrobić takie zakupy i na co zwrócić uwagę, aby Twoje rośliny się dobrze przyjęły i nie miały na starcie kłopotu z chorobami czy szkodnikami.

- **Kondycja rośliny.** Roślina powinna wyglądać zdrowo, czyli mieć żywy kolor, być gęsto ulistniona, z mocną łodygą.
- **Lustracja.** Dokładnie przyjrzyj się liściom i łodygom. Nie powinno być na nich śladu żerowania szkodników lub objawów występowania chorób. Roślina nie powinna mieć przebarwień, tzw. chloroz lub nekroz, nalotów lub widocznych gołym okiem szkodników.
- **Gleba.** Często pomija się jej sprawdzenie przy zakupie. Korzenie z bryły korzeniowej powinny być zdrowe, czyli białe. Jeżeli w bryle korzeniowej jest większość korzeni brązowych lub czerwonych – takich unikamy! Pokazaliśmy Ci najważniejsze aspekty na które warto zwrócić uwagę przy zakupie roślin, dlatego nie pozostaje nic innego jak wybrać się na zakupy. 😊





WSKAZÓWKA

Warto raz na kilka lat oddać próbki gleby do analizy laboratoryjnej, np. w Stacji Chemiczno-Rolniczej, aby poznać jej odczyn i zawartość mikro- i makroskładników. Dodatkowo można zlecić analizę pod kątem zawartości metali ciężkich, w tym poprosić o doradztwo nawożeniowe dla konkretnej rośliny.

Planowanie warzywnika

Na samą myśl o pysznych i świeżych warzywach prosto z ogródka cieknie ślinka... Żeby się nimi cieszyć trzeba włożyć trochę pracy w zaplanowanie warzywnika. Najlepszym do tego momentem jest zima, czyli okres, kiedy nasz ogród jest w uśpieniu. Ale jeśli jeszcze tego nie zrobiłaś/eś to nic straconego! **Przedstawiamy Ci kilka wskazówek, które warto wziąć pod uwagę przy jego planowaniu:**

- Posadź czosnek i cebulę w truskawkach. Dzięki temu uchronisz truskawki przed szarą pleśnią.
- Pomidory lubią rosnąć obok szpinaku, marchwi, pietruszki czy cebuli. Zasiej w pobliżu również bazylię i aksamitki. To bardzo aromatyczne rośliny, które skutecznie odstraszają mszyce.
- Nagietki posadź w pobliżu warzyw kapustnych – uchronią je przed bielinkiem kapustnikiem.
- Warzywa z płytkim systemem korzeniowym posadź przy roślinach głęboko korzeniujących się.
- Ogórki lubią zaciszne miejsce, dlatego warto osłonić je wysoką rośliną, np. fasolą.
- Koper ogrodowy lepiej rośnie wysiany rzutowo w różnych miejscach.

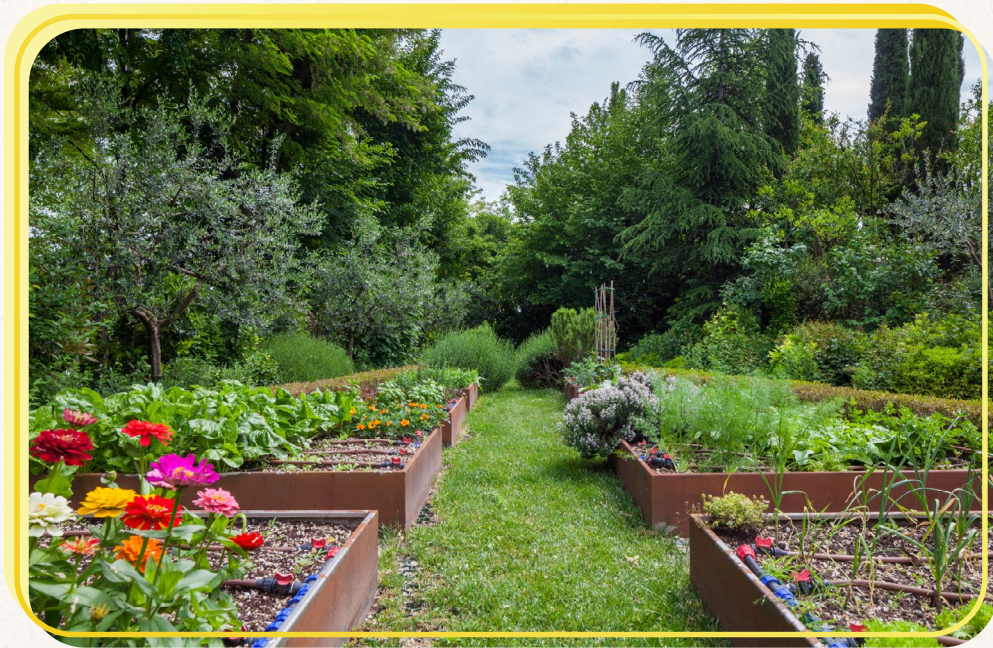


WARTO WIEDZIEĆ

Szara pleśń to choroba grzybowa powodowana przez grzyb *Botrytis cinerea*. Wydzielane przez warzywa cebulowe substancje, tzw. fitoncydy, hamują rozwój patogenów grzybowych. Przykładem fitoncydów wydzielanych przez cebulę jest allicyna.

Mamy nadzieję, że nasze wskazówki pozwolą Ci skutecznie zaplanować warzywnik, dzięki czemu będziesz się cieszyć świetnymi plonami w tym roku. 😊





Płodozmian

Kluczowy w planowaniu upraw jest płodozmian. Płodozmian jest to ustalone, wieloletnie następstwo roślin po sobie oraz roślin towarzyszących celem poprawienia jakości i wielkości plonów oraz zwiększenia zasobności gleby i ograniczenia występowania chorób i szkodników. Jednocześnie dobrze skonstruowany płodozmian ułatwi Ci planowanie i organizację ogrodu. Pokażemy Ci o czym należy pamiętać układając płodozmian. Warto najpierw podzielić warzywa na kilka grup:

Kapustne:

- kapusty: głowiasta, włoska, pekińska
- kalafior
- brokuł
- jarmuż
- kalarepa

Dyniowate:

- dynie (w tym cukinie, kabaczki i patisony)
- ogórki
- arbuzy
- melony

Psiankowate:

- pomidory
- papryki
- ziemniaki
- bakłażany

Cebulowe:

- cebula
- czosnek
- szczypiorek
- por

Strączkowe:

- bób
- fasola
- groch

Korzeniowe:

- marchew
- pietruszka
- burak ćwikłowy
- seler



WARTO ZAPAMIĘTAĆ!

- Warzywa kapustne lubią glebę bogatą w azot, więc idealnym miejscem będą grządki po roślinach strączkowych.
- Warzywa korzeniowe, cebulowe, dyniowate, psiankowate warto sadzić po roślinach kapustnych.
- Po warzywach płytko korzeniących się należy sadzić warzywa o głębokim systemie korzeniowym.
- Koper, sałata, szpinak to rośliny o krótkim okresie wegetacyjnym, więc nie ma potrzeby umieszczania ich w płodozmianie. Można sadzić je w różnych miejscach na rabatach.

Płodozmian wydaje Ci się zbyt skomplikowany albo nie jesteś w stanie trzymać się książkowych zasad? **Najważniejsze, aby nie uprawiać w tym samym miejscu przez kilka lat tej samej grupy roślin.** Dzięki zmianie grup roślin w kolejnych sezonach, choroby i szkodniki nie mają szansy zadomowić się na dłużej.

PRZYKŁAD ZMIANOWANIA NA GRZĄDCE

I ROK	II ROK	III ROK	IV ROK
WARZYWA STRĄCZKOWE	WARZYWA KAPUSTNE	WARZYWA DYNIOWATE WARZYWA PSIANKOWATE	WARZYWA KORZENIOWE WARZYWA CEBULOWE



3 Siew, sadzenie i zbiory

Cebule i byliny

Jeżeli jesienią udało Ci się zgodnie z naszymi wskazówkami z e-booka „Jesień i zima na działce i w ogrodzie” posadzić rośliny cebulowe, bądź nawet zrobić naturalizację trawnika, to wspaniale, bo wiosna to czas, w którym te rośliny zaczynają wschodzić. Nic tak nie satysfakcjonuje jak widoczne gołym okiem efekty ciężkiej pracy. 😊

Początek wiosny to czas na **siew na rozsadę** w domu lub szklarni bądź bezpośrednio do gruntu. Pamiętaj, że początek wiosny może być zgubny i mogą pojawić się **wiosenne przymrozki**, dlatego nie spiesz się z siewem do gruntu. Rośliny cebulowe, które są mniej wrażliwe na niską temperaturę (np. lilie) można wysadzić na początku kwietnia. Gdy zacznie robić się nieco cieplej (koniec kwietnia) możesz wysadzać do gruntu rozsady roślin jednorocznych, wysiewać odporne na przymrozki rośliny jednoroczne (takie jakie nagietki czy aksamitki) lub wysadzać cebulki jaskrów czy mieczyków. Ciepłolubne rośliny (np. dalie) wysadzamy dopiero w drugiej połowie maja, po tak zwanych „**zimnych ogrodnikach**” (czyli po 15 maja). Skorzystaj z naszej propozycji kalendarza wysiewów, który zamieściliśmy w materiałach dodatkowych na końcu tego e-booka!





WSKAZÓWKA

Bardzo ważnym, choć często pomijanym zabiegiem jest **hartowanie rozsady**. Hartowanie to zabieg, który polega na stopniowym przyzwyczajaniu rośliny do temperatury panującej na zewnątrz. Dzięki temu unikniemy szoku termicznego rośliny i jej uszkodzeniom mrozowym. Aby prawidłowo przeprowadzić zabieg hartowania należy roślinę stopniowo wystawiać w ciepłe dni przez około 14 dni. Pamiętaj, aby nie wystawiać roślin bezpośrednio na działanie silnych promieni słonecznych!

Latem przychodzi czas na cieszenie się efektem tego całego „siania, sadzenia i przesadzania”. Z niektórych gatunków roślin można komponować bukiety, które ozdobią nasz dom.

Przykłady gatunków do bukietów:

Rośliny jednoroczne:

- Groszki pachnące
- Aksamitki
- Nagietki
- Cynie
- Szarłaty

Rośliny cebulowe:

- Tulipany
- Narcyzy
- Hiacynty
- Lilie
- Czosnki ozdobne

Rośliny wieloletnie (byliny):

- Astry
- Chryzantemy
- Dalie (wrażliwe na mróz)
- Piwonie
- Trawy ozdobne



Tworząc bukiety daj się ponieść wyobraźni! Testuj różne kombinacje roślin, kolorów oraz kształtów. Nie bój się włączyć do bukietu uschniętych kwiatostanów, gałązek drzew czy krzewów. Najważniejsze to czerpać radość z procesu tworzenia kompozycji. 😊



Drzewa i krzewy

Choć najlepszym terminem na sadzenie drzew jest jesień to nic nie stoi na przeszkodzie, aby zrobić to też wczesną wiosną. **Przykładowe gatunki, które warto posadzić w swoim ogrodzie to berberys zwyczajny, bez czarny, jarzęb pospolity, czeremcha zwyczajna.** Są to gatunki szczególnie odporne na niekorzystne warunki środowiska i jednocześnie pożyteczne dla owadów i ptaków.



Rośliny w pojemnikach

Masz duży taras i miejsce, które chcesz zapełnić roślinami w doniczkach? Lub może nie masz ogrodu, a za to duży balkon? Mamy dla Ciebie kilka wskazówek! Zaczynij od wyboru roślin w zależności o usytuowania tarasu lub balkonu. W pojemnikach można uprawiać wszystkie rośliny, od roślin jednorocznych, dwuletnich, bylin, krzewów i drzew. Jedynym ograniczeniem jest miejsce. 😊 Możesz uprawiać warzywa, kwiaty ozdobne oraz zioła. Będą na pewno świetnym dodatkiem do dań w kuchni. Wskazówki, kiedy wysiać lub wysadzić konkretne gatunki znajdziesz w załączonym w materiałach dodatkowych - w Kalendarium wysiewów.



Wybrane gatunki roślin do uprawy w pojemnikach

WARZYWA

- cebula
- czosnek
- fasola pnąca
- pomidory

ROŚLINY OZDOBNE

- pelargonia
- fuksja
- lawenda
- ostróżka ogrodowa
- szalwia omszona

ZIOŁA

- bazylia
- majeranek
- oregano
- mięta
- pietruszka



Masz zaplanowane jakie gatunki roślin będziesz uprawiać w pojemnikach? W takim razie kolejnym krokiem jest **odpowiednie przygotowanie podłoża**, w zależności od wymagań danego gatunku. Masz przygotowane podłoże, to czas na wysiew i sadzenie. Pamiętaj, aby nie wysadzać warzyw za gęsto. Duże zagęszczenie warzyw w pojemniku spowoduje, że wydadzą mniejszy i gorszy plon. W przypadku ziół możemy wcześniej przygotować rozsady w domu bądź kupić już gotowe.

Rośliny w doniczkach mają mało ziemi, dlatego pamiętaj o regularnym sprawdzaniu **wilgotności**, zwłaszcza latem, podczas upałów. Na bieżąco usuwaj przekwitnięte kwiatostany z roślin kwitnących. Rośliny w pojemnikach również warto ściółkować. Uprawa roślin w pojemnikach mogłaby stanowić oddzielny e-book, dlatego tu przedstawiliśmy tylko kilka najważniejszych wskazówek, aby pokazać Ci, że nawet na niewielkiej przestrzeni można stworzyć różnorodny ogród, składający się z wielu gatunków roślin. 😊



Czas zbiorów!

Czas, na który każdy niecierpliwie czeka, to moment, w którym cieszymy się efektami naszej pracy. Czyli czas na zbiór. 😊 Terminy zbioru są różne w zależności od uprawianych gatunków. Część warzyw i owoców, np. pomidory, można zbierać przed osiągnięciem pełnej dojrzałości, ponieważ dojrzewają również po zbiorze. Słoneczna i sucha letnia pogoda to czas, w którym aromaty ziół są najsilniejsze. Dlatego warto zebrać liście ziół, które można spożyć bezpośrednio po zbiorze lub przeznaczyć do suszenia.



WSKAZÓWKA

Nie powinno się suszyć ziół bezpośrednio na słońcu, ponieważ dochodzi wtedy **do rozkładu olejków eterycznych**. Zioła przed suszeniem należy oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń, takich jak części innych roślin, fragmenty roślin z widocznymi przebarwieniami lub pozostałości szkodników. Następnie zioła należy rozłożyć, np. na gazecie, w chłodnym, przewiewnym miejscu do wysuszenia.



4 Ochrona zwierząt pożytecznych

W ogrodzie żyje wiele pożytecznych zwierząt, których rola często jest przez nas niedoceniana. Warto więc uświadomić sobie, że zwierzęta, które zaprosimy do naszego ogrodu odwdzięczą się nam m.in. pomagając w walce ze szkodnikami. Ale to nie wszystko. Im więcej zwierząt pożytecznych, tym **większa bioróżnorodność**. Z uwagi na to, że w ostatnich latach obserwujemy spadek bioróżnorodności, warto o nią dbać. Przede wszystkim warto wspierać zwierzęta pożyteczne cały rok, nie tylko jesienią i zimą, kiedy część z nich zapada w zimowy sen.

Co w ogrodzie piszczy

Już wiesz, dlaczego ważne jest wsparcie **zwierząt pożytecznych**, to pozwól teraz, że przedstawimy Ci kilku gości, których możesz spotkać u siebie w ogrodzie:

Biedronki – dorosłe osobniki oraz ich larwy są drapieżne i bardzo żarłoczne. Biedronka w stadium larwalnym jest w stanie zjeść nawet 2000 mszyc. Najliczniejsze w Polsce gatunki to biedronka siedmiokropka, biedronka dwukropka i biedronka wrześciążka.

Złotooki – dorosłe osobniki żywią się głównie nektarem kwiatowym i spadzią produkowaną przez mszyce. Larwy złotooków żywią się mszycami i przędziorkami, ale mogą także atakować inne gatunki i odżywiać się jajami owadów.

Chrząszcze biegaczowate – to jedna z najliczniejszych grup chrząszczy w Polsce. Zarówno dorosłe osobniki, jak i larwy polują na inne owady. Skutecznie ograniczają liczebność wielu gatunków szkodników ze względu na stosunkowo duże rozmiary i dużą ruchliwość.



Biedronka siedmiokropka



Złotook pospolity



Biegacz fioletowy



Dzikie pszczoły – pszczoła miodna to najbardziej znany owad zapylający, ale nie jedyny. W Polsce żyje około 470 gatunków owadów należących do rodziny pszczołowatych, z czego większość to pszczoły samotnice. Ich rola w zapylaniu roślin jest równie istotna, a często okazują się bardziej wydajnymi zapylaczami niż pszczoły miodne.



Murarka ogrodowa

Bzygi – dorosłe osobniki żywią nektarem i pyłkiem kwiatowym, natomiast larwy żywią się przede wszystkim mszycami, ale też są w stanie zjadać małe owady. Najczęściej w Polsce występują dwa gatunki: bzyg prążkowany oraz bzyg pospolity.



Bzyg pospolity

Motyle – dorosłe osobniki odżywiają się nektarem kwiatów, natomiast ich rola w zapylaniu nie jest tak istotna jak pszczoł czy trzmieli. Owady ewoluowały wraz z roślinami, dlatego niektóre z motyli mogą mieć preferencje co do gatunku rośliny. Przykładem jest objęty ochroną gatunkową modraszek nausitous. Ten gatunek motyla składa jaja wyłącznie na krwiściągę lekarskim.



Modraszek nausitous

Ważki – są świetnymi wrogami naturalnymi szkodników. Są bardzo aktywnymi drapieżcami i potrafią polować w locie na błonkówki, motyle czy chrząszcze.



Tężnica wytworna

Ropucha szara – spędza większość życia na lądzie. Jest aktywna głównie w nocy, natomiast młode osobniki można spotkać też w ciągu dnia. Ich pożywieniem są głównie ślimaki oraz owady. Z uwagi na to możemy uznać je za wrogów naturalnych szkodników. Co ciekawe mają doskonałą pamięć, dlatego często wracają do tego samego miejsca, np. zbiornika wodnego.



Ropucha szara



Grzebiuszka ziemna – podobnie jak ropucha szara jest aktywna w nocy, a jej pożywieniem są dżdżownice, pająki i owady. Dzień spędza zagrzebana w ziemi.



Grzebiuszka ziemna

Jaszczurka zwinka – jest najczęściej spotykanym gadem w Polsce. Odżywia się owadami, pająkami i wijami. Najczęściej można ją spotkać na bardzo nasłonecznionych stanowiskach.



Jaszczurka zwinka

Padalec zwyczajny – jest jaszczurką, która jest aktywna głównie wieczorem i nocą oraz żywi się dżdżownicami i ślimakami.



Padalec zwyczajny

Ryjówka aksamitna – to najmniejszy polski ssak. Żywi się głównie owadami i innymi bezkręgowcami. Jest to gatunek bardzo drapieżny – zabija więcej niż potrafi zjeść. Ryjówka jest również jadowita, co ułatwia jej polowanie.



Ryjówka aksamitna

Pamiętaj! Ropucha szara, grzebiuszka ziemna, jaszczurka zwinka i padalec zwyczajny są w Polsce objęte ochroną gatunkową. A inne pożyteczne zwierzęta, takie jak ptaki, jeże czy nietoperze oraz sposoby na zaproszenie ich do ogrodu, znajdziesz w e-booku „Jesień i zima na działce i w ogrodzie”.



Pożyteczne owady w ogrodzie

Owady w ogrodzie to nie tylko szkodniki. Wiele gatunków jest pożytecznych, ponieważ są drapieżnikami, żywiącymi się jajami, larwami, a nawet osobnikami dorosłymi szkodników. W naszych ogrodach mamy też owady zapylające, które żywią się pyłkiem i nektarem. Zbierając pokarm odwiedzają wiele kwiatów przenosząc pomiędzy nimi pyłek i umożliwiając zapylenie. Dzięki zapyleniu rośliny mogą wydać owoce oraz nasiona, dlatego zapylacze są niezbędnym elementem ekosystemów – zarówno naturalnych, jak i uprawnych.

Co możesz zrobić, aby wspierać owady pożyteczne?

Im nasz ogród jest bardziej różnorodny, tym jest bardziej atrakcyjny dla pożytecznych owadów. Owady zapylające pomogą nam w uzyskaniu pięknych i dużych plonów, a wrogowie naturalni szkodników pomogą nam chronić zdrowie naszych roślin.

- Pozostaw w ogrodzie miejsca, gdzie kwitną rośliny lub załóż łąkę kwietną, najlepiej wieloletnią.
- Siej i sadź rośliny nektaro- i pyłkodajne będące **źródłem pokarmu** dla dzikich zapylaczy i nie tylko.
- Pozostaw przyzmy drewna, gałązki, kamienie – będą stanowić **miejsce schronienia** owadów. Możesz też kupić lub zrobić domek dla owadów. Zwróć uwagę, aby był wykonany z naturalnych materiałów. Pamiętaj, że o taki domek trzeba dbać!
- Zabiegi ochrony roślin wykonuj tak, aby **nie szkodzić owadom zapylającym**. Najlepsza pora to czas po oblocie pszczoł. Pamiętaj! Nie ma konkretnie wyznaczonej godziny, kiedy pszczoły kończą oblot! Przed opryskiem sprawdź czy na roślinach nie ma pracujących zapylaczy.
- Zadbaj o to, aby w Twoim ogrodzie znalazły się **poidełka dla ptaków i owadów** pożytecznych. Płaskie naczynie z wodą postaw w miejscu zacienionym i przede wszystkim zabezpieczonym przed dostępem dużych zwierząt. Dla owadów płaskie naczynie wyłóż kamieniami i postaw także w bezpiecznym, zacienionym miejscu.





#PomagamyPszczołomBezLipy

Nasze stowarzyszenie od 6 lat prowadzi akcję „**Pomagamy pszczołom bez lipy**”, która ma na celu przede wszystkim **zwiększenie świadomości oraz edukację na temat owadów zapylających** i ich roli w ekosystemie. W ramach akcji prowadzimy szereg aktywności edukacyjnych:

- stworzyliśmy Kodeks dobrej współpracy rolników i pszczelarzy na rzecz owadów zapylających,
- przygotowaliśmy materiały do przeprowadzenia lekcji dla uczniów klas I – III oraz IV – VI szkół podstawowych,
- stworzyliśmy filmy animowane, których bohaterka Pszczoła Kaja opowiada o życiu i roli pszczoły miodnej,
- stworzyliśmy specjalną mieszankę roślin miododajnych, którą można wysiać wszędzie, nawet w donicy,
- wspólnie z Fundacją Akademia Pszczelarstwa i Zrównoważonego Rozwoju nagradzamy specjalną nagrodą w konkursie Pszczelarz Roku duety: pszczelarza współpracującego z rolnikiem,
- corocznie organizujemy wydarzenie Pomagamy pszczołom bez lipy na Facebooku.

W trakcie pięciu lat prowadzenia działań w ramach akcji Pomagamy pszczołom bez lipy dotarliśmy do ponad 6 milionów osób oraz stworzyliśmy blisko 7 ha łąk miododajnych.

Więcej na temat akcji piszemy na [naszej stronie internetowej](#).



Łąka kwietna przyjazna zwierzętom pożytecznym

Łąka kwietna jest bardzo przyjazna zwierzętom pożytecznym. Odpowiednio zaprojektowana będzie świetnym pomysłem do zwiększenia bioróżnorodności w ogrodzie oraz miejscem schronienia i źródłem pokarmu wielu zwierząt pożytecznych. Łąki kwietne można podzielić na łąki jednoroczne i łąki wieloletnie. **Łąki jednoroczne** są przede wszystkim łatwe w wysianiu i bardzo szybko kwitną. Taka jest specyfika gatunków roślin jednorocznych. Ich kwitnienie jest intensywne i można by powiedzieć – spektakularne. **Łąki wieloletnie** stworzone są głównie z roślin wieloletnich. Dlatego należy pamiętać, aby nie oczekiwać kwitnienia w pierwszym roku po założeniu. Jest to bardziej zrównoważone rozwiązanie i nie wymaga corocznego wysiewania.

Łąki kwietne, szczególnie te wieloletnie, są świetnym sposobem na **zwiększenie bioróżnorodności**. Stanowią również świetne miejsce do retencji wód opadowych, a dzięki temu zapewniają oszczędność wody. Wpływają również na oczyszczanie powietrza oraz zmniejszenie hałasu. Ale co najważniejsze – stanowią środowisko życia i źródło pokarmu wielu organizmów pożytecznych.



Jak założyć łąkę krok po kroku

ŁĄKA JEDNOROCZNA

ŁĄKA WIELOLETNIA

MIEJSCE

Wybierz miejsce dobrze nasłonecznione z żyzną glebą.

Określ panujące warunki, m.in. wilgotność, nasłonecznienie i strukturę gleby.

NASIONA

Wybierz dowolną mieszankę nasion jednorocznych.

Wybierz mieszankę nasion dostosowaną do warunków ustalonych podczas wyboru miejsca. Najlepiej co najmniej 30 gatunków roślin o długim i różnym terminie kwitnienia.

STANOWISKO

Usuń darń, przekop i spulchnij ziemię oraz dokładnie oczyść z resztek roślinnych, a następnie wyrównaj.

WYSIEW

Termin: wiosna.

Termin: od marca do maja lub na przełomie września i października.

Nasiona wysiewaj równomiernie i nie za gęsto.

KWITNIENIE

Kwitnąca łąka jest nie tylko piękna, ale też pożyteczna dla owadów zapylających! Wadą jest konieczność wysiewania co roku.

Wieloletnia łąka kwitna znacznie regularnie kwitnienie od 2. roku po założeniu. Dla szybkiego efektu warto w pierwszym roku dodać gatunki roślin jednorocznych.

PIELĘGNACJA

Koszenie: raz w roku po wydaniu nasion lub wiosną kolejnego roku. Jednoroczna łąka kwitna nie potrzebuje pielęgnacji z wyjątkiem podlewania po wysiewie nasion.

Koszenie: w 1. roku regularnie, co wzmocni rośliny. W kolejnych latach 2 razy w roku – w czerwcu oraz na przełomie lipca i sierpnia. Pielęgnacja ogranicza się do koszenia, łąki wieloletniej z reguły nie podlewamy.

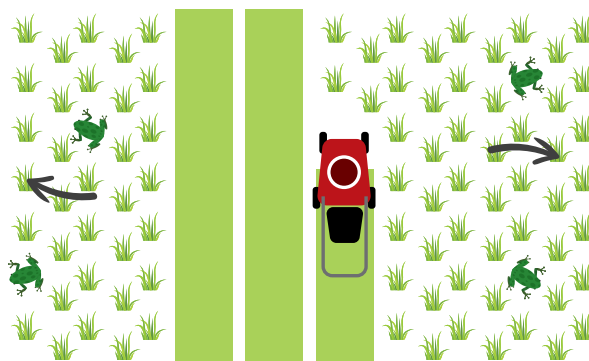


Koszenie – jak zrobić to prawidłowo?

Wspierając zwierzęta pożyteczne w ogrodzie, warto wiedzieć, że koszenie powinno zostać wykonane prawidłowo, aby im nie zaszkodzić. Przede wszystkim kluczowy **jest termin i pora dnia koszenia**. Nie należy kosić w trakcie upałów. Rezygnacja z koszenia w trakcie trwania suszy wiąże się z oszczędnością wody i zwiększeniem wilgotności w miejscach nieskoszonych. Najlepszą porą dnia na koszenie jest wczesny ranek lub wieczór. **Kierunek koszenia** również ma znaczenie. Kosić należy od środka do zewnątrz, dzięki czemu ewentualne zwierzęta będą miały możliwość ucieczki.

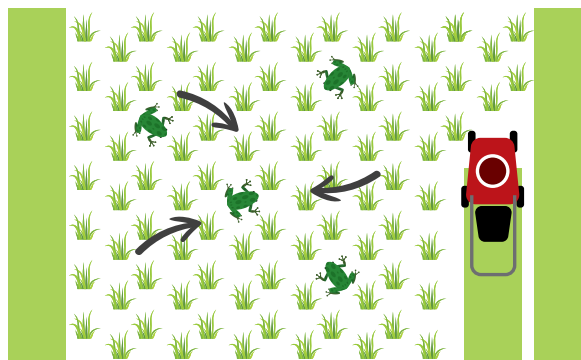
TAK KOSIMY:

Koszenie zaczynamy od środka trawnika lub łąki, dzięki czemu pożyteczne zwierzęta mają szansę na ucieczkę.



TAK NIE KOSIMY:

Kiedy zaczynamy koszenie od brzegów i kierujemy się do środka trawnika lub łąki, utrudniamy zwierzętom ucieczkę.



Bardzo dobrym sposobem koszenia jest koszenie tylko wybranych fragmentów w ogrodzie, o małej powierzchni i pozostawienie **nieskoszonych** części. Taka metoda koszenia sprzyja zwiększeniu bioróżnorodności, nieskoszone fragmenty będą stanowić świetne **miejsce schronienia dla zwierząt pożytecznych**. Dodatkowo sprzyja to zatrzymywaniu wody w glebie, dzięki czemu zwiększa się jej oszczędność!



Żywopłot – jak powinien wyglądać?

Wczesna wiosna to czas, w którym należy rozpocząć **sadzenie żywopłotów**, zwłaszcza z roślin liściastych. Pamiętaj, że zakładając żywopłot na efekt końcowy trzeba będzie poczekać 4-5 lat. Żywopłot stanowi świetny korytarz ekologiczny oraz schronienie dla zwierząt pożytecznych. Co więcej, **prawidłowo zaprojektowany żywopłot zwiększa bioróżnorodność** oraz ma funkcję agronomiczną (redukuje erozję wodną i wietrzną gleby). Natomiast **żywopłot ma też kilka wad**, o których należy pamiętać planując jego założenie. Jeżeli jest źle zaprojektowany i umieszczony zbyt blisko roślin w ogrodzie może stanowić źródło chorób i szkodników.



WARTO WIEDZIEĆ

Erozja wodna i wietrzna to zjawisko, które powoduje zmiany we właściwościach gleby.

Erozja gleby powoduje zniszczenie jej struktury, co z kolei powoduje ograniczenia w dostępności składników pokarmowych dla roślin i przyczynia się do ogólnej degradacji gleb, co jest zjawiskiem bardzo niekorzystnym.

Pamiętaj o tym planując żywopłot:

- Powinien mieć faliste brzegi oraz być nieregularny. Dzięki temu poza funkcjami takimi jak zapewnienie prywatności, osłona przed wiatrem czy izolacja od hałasu, będzie stanowił siedlisko oraz korytarz do przemieszczania się zwierząt pożytecznych.
- Powinien być stworzony z wielu mniejszych grup krzewów. Dzięki temu będzie bardziej bioróżnorodny.
- Powinien znajdować się w odpowiednio dobrej i wcześniej zaplanowanej lokalizacji. Najlepszą opcją, dzięki której spełni podstawowe funkcje, a jednocześnie będzie pożyteczny dla zwierząt to żywopłot, który będzie ogrodzeniem posesji.
- Powinien składać się z odpowiednio dobranych gatunków roślin, które są przystosowane do warunków lokalnych oraz o różnych rozmiarach co zapewni warstwowość żywopłotu – jest to bardzo korzystne dla zwierząt.
- Przykłady gatunków do żywopłotu: głóg, cis, jeżyna, tarnina, ligustr, grab, buk czy berberys.

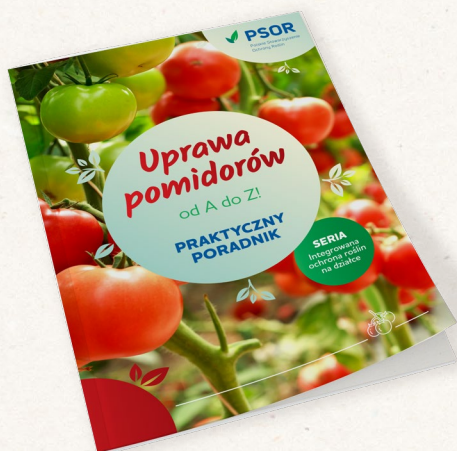


5 Ochrona roślin

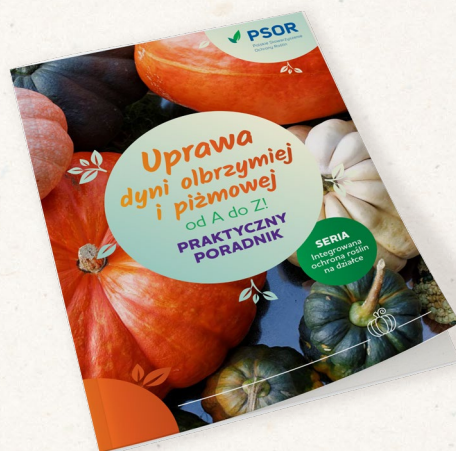
Początek wiosny to moment, w którym powinniśmy zacząć prowadzić **regularne obserwacje** roślin pod kątem ich zdrowotności. Warto zaopatrzyć się w **kalendarz bądź notes i długopis oraz szkło powiększające**. Prawidłowo przeprowadzona lustracja pozwoli Ci na wczesne zareagowanie w momencie, kiedy zauważysz pojawienie się pierwszych chorób czy szkodników. Jest to niezmiernie ważne. Dzięki temu łatwiej będzie je zwalczyć.

Integrowana ochrona roślin na działce

Mówi się, że **lepiej zapobiegać niż leczyć**. To powiedzenie ma również odzwierciedlenie w ochronie roślin. Dbać o swoje uprawy można przede wszystkim stosując się do zasad integrowanej ochrony roślin. **Integrowana ochrona roślin to element rolnictwa zrównoważonego, ale z powodzeniem można ją stosować także w przydomowym ogrodzie**. Dowodem na to są nasze dwa poradniki z serii „Integrowana ochrona roślin na działce” na temat pomidora i dyni:



POBIERZ E-BOOK



POBIERZ E-BOOK

Zgodnie z metodykami integrowanej ochrony roślin, integrowana ochrona roślin to **„sposób ochrony roślin uprawnych przed organizmami szkodliwymi, polegający na wykorzystaniu wszystkich dostępnych metod profilaktyki i ochrony roślin, w szczególności metod niechemicznych, w celu zminimalizowania potencjalnego zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz środowiska”**.



W uproszczeniu jest to wykorzystywanie wszystkich dostępnych metod i technik ochrony roślin przy jednoczesnej ochronie środowiska. W takim razie nasuwa się pytanie jak integrowana ochrona roślin wygląda w praktyce? Warto zacząć od tego, że integrowana ochrona roślin jest oparta na **trzech podstawowych elementach**: zapobieganiu, obserwacji i zabiegach ochrony roślin.



ZAPOBIEGANIE występowaniu agrofagów poprzez:

- dopasowanie roślin do lokalnych warunków
- zapewnienie roślinom optymalnych warunków dla wzrostu
- stosowanie płodozmianu
- dbanie o obecność organizmów pożytecznych



OBSERWACJA upraw aby:

- w porę zauważyć problem
- ustalić najlepszy moment do rozpoczęcia ochrony



OCHRONA tylko w razie potrzeby:

- pierwszeństwo mają metody niechemiczne
- każdą z metod należy stosować w sposób odpowiedzialny i bezpieczny dla środowiska

Integrowana ochrona roślin wydaje Ci się skomplikowana? Niepotrzebnie! **Zasady integrowanej ochrony roślin może swobodnie wprowadzić każdy w ogrodzie czy na działce.** Są one skierowane zarówno dla rolników, jak i wszystkich, którzy amatorsko i na własne potrzeby uprawiają rośliny. 😊 Stosowanie się do zasad integrowanej ochrony roślin pozwoli na **ograniczenie występowania szkodników czy chorób oraz zapewni roślinom odpowiednie warunki do wzrostu i rozwoju.** Do obserwacji roślin i robienia notatek związanych z ich ochroną wykorzystaj tabele, które zamieściliśmy w rozdziale „Dodatkowe materiały”.



Metody niechemiczne i chemiczne

Wśród metod ochrony roślin możemy wyróżnić **metody niechemiczne oraz chemiczne**. W integrowanej ochronie roślin pierwszeństwo mają metody niechemiczne. Ale warto też podkreślić, że zazwyczaj jedna metoda stosowana pojedynczo nie jest w stanie samodzielnie ochronić upraw, dlatego właśnie definiujemy integrowaną ochronę jako wykorzystywanie wszystkich dostępnych metod.

Wśród najważniejszych metod niechemicznych możemy wymienić:

- **Metody agrotechniczne** – polegające na mechanicznym usunięciu organizmów szkodliwych, np. ręczne niszczenie chwastów, usuwanie porażonych części roślin czy zbieranie i niszczenie szkodników.
- **Metody fizyczne** – polegające na wykorzystaniu promieniowania jonizującego, wysokich i niskich temperatur.
- **Metody biologiczne** – polegające na wykorzystaniu wrogów naturalnych szkodników (wśród nich wymienić możemy drapieżne owady i roztocze, pasożytnicze błonkówki czy nicienie, a także grzyby czy bakterie) oraz biologicznych środków ochrony roślin.

Metody chemiczne natomiast polegają na stosowaniu „konwencjonalnych” środków ochrony roślin – produktów chemicznych pochodzenia naturalnego lub syntetycznego. Jeśli metody niechemiczne okażą się niewystarczające możesz zastosować chemiczne środki ochrony roślin. Biologiczne czy syntetyczne – środki ochrony roślin to specjalistyczne produkty analogiczne do leków, które trzeba stosować umiejętnie. Poniżej piszemy na co zwrócić uwagę.

Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin

Twoje rośliny zostały porażone przez chorobę lub zaatakowane przez szkodniki? Zanim sięgniesz po środki ochrony roślin upewnij się z jakim problemem masz do czynienia. W razie wątpliwości zapytaj doświadczonego ogrodnika bądź sprzedawcę, u którego chcesz zakupić produkt. Poniżej znajdziesz kilka najważniejszych zasad pracy ze środkami ochrony roślin:

- **Zapoznaj się z etykietą** – koniecznie przeczytaj dołączoną do opakowania instrukcję. To najlepsze źródło informacji o prawidłowym i skutecznym stosowaniu środka ochrony roślin. Etykieta zawiera także informacje dotyczące zagrożeń i zasad bezpieczeństwa oraz warunków przechowywania preparatu.



- Stosowanie chemicznych środków ochrony roślin powinno być **ostatecznością**. W pierwszej kolejności wykorzystaj niechemiczne metody ochrony roślin. Opryskuj tylko rośliny zainfekowane przez choroby lub zaatakowane przez szkodniki.
- **Bezpieczne przechowywanie** – preparaty przechowuj zawsze w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Nigdy nie wykorzystuj pustego opakowania do innych celów. Przechowuj je w zamkniętej szafce, z daleka od produktów spożywczych, w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt. Zadbaj o odpowiednią temperaturę.
- Bezpiecznie i z głową – zanim przygotujesz ciecz do oprysku, załóż **odzież ochronną** – rękawice, maseczkę, kombinezon, nienasiąkliwe buty, okulary. Nie ulegaj złudzeniu, że produkty ekologiczne można stosować bez żadnej ochrony. Unikaj kontaktu cieczy ze skórą. Podczas oprysku i tuż po jego zakończeniu nie wolno jeść, pić ani palić papierosów.
- **Odpowiednie dawki i terminy** – przed zastosowaniem środka każdorazowo zapoznaj się z zaleceniami znajdującymi się na etykiecie. Nie przekraczaj zalecanej dawki preparatu. Wykonuj opryski w określonych terminach i czasie zgodnym z zaleceniami. Sporządzaj tylko tyle cieczy, ile jest niezbędne do wykonania oprysku.
- **Odpowiednia pogoda i pora** – opryski wykonuj w odpowiednim czasie, porze dnia, a także dogodnych warunkach pogodowych. Kwitnące rośliny opryskuj zawsze wieczorem, gdy nie latają już pszczoły, a także gdy jest sucho, nie pada deszcz ani nie ma silnego wiatru.
- **Higiena po zabiegu** – po wykonanym zabiegu umyj ciepłą wodą z mydłem ręce i całe ciało. Ubrania, które mogły mieć kontakt z cieczą dokładnie wypierz.
- **Prawidłowe gospodarowanie pustymi opakowaniami** – puste opakowania po środkach ochrony roślin należy trzykrotnie wypłukać w momencie przygotowania oprysku, a ciecz po wypłukaniu wykorzystać do oprysku. Trzykrotnie wypłukane, suche oraz zakręcone opakowania należy oddać do sklepu!



Najczęściej występujące choroby i szkodniki

Czasami mimo naszych starań nasze rośliny są atakowane przez szkodniki czy choroby. Zazwyczaj każda roślina ma grupę swoich „stałych bywalców”, na przykład na różach często występują mszyce, na jarmużu – mączliki, a na brzoskwini – kędzierzawość liści. Warto sięgnąć do specjalistycznych poradników, aby sprawdzić jakich chorób i szkodników możemy się spodziewać na danej roślinie. A najczęściej występujące szkodniki roślin, które możemy spotkać w ogrodzie to:

- **Przędziorki** – drobne pajęczaki tworzące pajęczyny i wysysające soki z liści roślin, a czasami też z owoców. W celu zwalczania można zastosować biologiczne środki, np. drapieżne roztocza (dobroczynek szklarniowy, dobroczynek kalifornijski i inne) lub muchówki (pryszczarek przedziorkojad), które zjadają przedziorki.
- **Mączliki** – pluskwiaki pokryte białym mączystym nalotem. Żerują na dolnej stronie liści, na których pojawiają się żółte plamy. Usuń liście, na których znajdują się larwy i jaja, by uniknąć ich dalszego rozwoju.
- **Wciornastki (zachodni i tytoniowiec)** – małe, przecinkowate owady odżywiające się sokiem komórkowym roślin. Podobnie jak w przypadku przedziorków – spróbuj na początek wykorzystać pożyteczne roztocza, np. dobroczynka kalifornijskiego.
- **Mszyce** – drobne, różnokolorowe owady żyjące w koloniach. W przypadku występowania pojedynczych kolonii, możesz usunąć zaatakowane liście. Możesz też je zwalczać domowymi sposobami, np. zwykłą wodą lub preparatem na bazie olejów. W walce z mszycami sprawdza się także wyciąg z pokrzywy.
- **Ćma bukszpanowa** – w ostatnich latach obserwujemy nasilenie jej występowania. W bardzo szybkim tempie niszczy rośliny. Dorosłe osobniki składają jaja na liściach, z jaj wylęgają się larwy, które objadają liście powodując obumieranie całych roślin. Warto regularnie obserwować rośliny i w przypadku zaobserwowania szkodnika, reagować.

W przypadku rozpoznawania chorób warto upewnić się czy widoczne objawy nie są przyczyną niedoborów składników pokarmowych. Najczęściej występujące choroby, których objawy możemy zaobserwować na naszych roślinach to:

- **Mączniak (prawdziwy i rzekomy)** – warto znać najważniejszą zasadę ich rozpoznania. Objawy mączniaków to mączysty nalot na roślinach. Objawy mączniaka prawdziwego obserwujemy zarówno na górnej, jak i spodniej stronie liścia. Nalot w przypadku mączniaka rzekomego występuje tylko na spodniej stronie liścia.
- **Szara pleśń** – choroba atakuje większość roślin w ogrodzie. Jej objawy są charakterystyczne i jest to szary nalot występujący na różnych częściach roślin, najczęściej na owocach.



W przypadku dwóch powyższych chorób kluczową rolę odgrywają warunki, w jakich rosną rośliny. Warto zwrócić uwagę na wilgotność powietrza i podłoża oraz temperaturę powietrza w przypadku, kiedy uprawiamy rośliny pod osłonami. Rośliny należy też optymalnie nawozić i unikać przენawożenia. Podczas podlewania nie należy moczyć roślin – strumień wody kierować bezpośrednio na podłoże.



Zwalczanie chwastów

Chwasty są źródłem pożywienia wielu szkodników a także miejscem rozwoju niektórych patogenów. Dodatkowo konkurują z roślinami uprawnymi o dostęp do miejsca, wody, światła i składników odżywczych. Chwasty możesz zwalczyć mechanicznie – wyrywając ręcznie lub przy pomocy motyki. Możesz również ograniczyć ich rozwój przez ściółkowanie, np. słomą lub skoszoną trawą. Można stosować też choćby zrębki drzew liściastych, a niektórzy stawiają na agrowłókninę. Przykrywając glebę wokół roślin ograniczysz rozwój chwastów oraz nadmierne parowanie wody z gleby. W przydomowym ogrodzie i na działce praktycznie nie stosuje się chemicznych środków chwastobójczych.

Aby zapobiec występowaniu chwastów, chorób czy szkodników w ogrodzie warto zastosować się do zasad integrowanej ochrony rośliny, którą każdy może z łatwością wprowadzić na swojej działce czy ogrodzie. 😊



6 *Zakończenie*

Okres wiosenny w ogrodzie jest najbardziej pracowitym czasem w roku. Ale nic tak nie wynagradza ciężkiej pracy jak jej efekty widoczne latem. Nie mamy wątpliwości, że ten e-book udzielił Ci niezbędnych wskazówek, dzięki którym praca w ogrodzie będzie szybsza i przyjemniejsza, a Twój ogród będzie piękny. W planowaniu prac pomogą Ci uniwersalne kalendarze miesięczne, które znajdziesz w rozdziale „Dodatkowe materiały”.

Ten e-book dostarczył Ci informacji o tym jakie działania należy podjąć w ogrodzie w okresie wiosenno-letnim. Więcej wskazówek dotyczących prac w ogrodzie znajdziesz również w naszych mediach społecznościowych. Ustaw przypomnienia o nowych postach lub wideo!

**CHCESZ BYĆ NA BIEŻĄCO?
ZAPISZ SIĘ NA NEWSLETTER!**

 **KLIKNIJ**





CHECKLISTA | Wiosna i lato

- Zdejmij osłony mrozowe z roślin.
- Regularnie usuwaj chwasty.
- Wykonaj wiosenne i letnie cięcie roślin.
- Załóż uprawę roślin w pojemnikach.
- Zadbaj o odpowiednie przygotowanie roślin przed urlopem.
- Regularnie obserwuj swoje rośliny pod kątem występowania szkodników i chorób.
- Stosuj zasady integrowanej ochrony roślin.
- Oszczędzaj wodę poprzez np. jej magazynowanie.
- Koś tylko w określony, bezpieczny dla zwierząt pożytecznych sposób.
- Zrezygnuj z krótko przystrzyżonego trawnika i załóż łąkę kwietną.
- Ściółkuj! Zapobiegnie to nadmiernemu parowaniu wody, zwłaszcza w trakcie trwania upałów.
- Dbaj o zwierzęta pożyteczne w ogrodzie, np. umieść w ogrodzie poidelka dla ptaków i owadów.
- Zbieraj plony, twórz bukiety i ciesz się pięknym ogrodem. 😊



MARZEC

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA



KWIECIEŃ

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA



MAJ

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA



CZERWIEC

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK	SOBOTA	NIEDZIELA



LIPIEC

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA



SIERPIEŃ

Lista zadań

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

NIEDZIELA



Tabela do obserwacji zdrowia roślin

Jak już wspomnieliśmy, bardzo ważne jest systematyczne obserwowanie stanu roślin. Warto też na bieżąco zapisywać napotkane problemy i sposoby jakie stosowaliśmy, aby im zaradzić. Te obserwacje przydadzą się szczególnie podczas planowania upraw na kolejny sezon.

Data	Roślina	Problem	Podjęte działanie	Notatki



Data	Roślina	Problem	Podjęte działanie	Notatki



Data	Roślina	Problem	Podjęte działanie	Notatki



Kalendarium wysiewów




















G Do gruntu

R Rozsada

 Rośliny
jednoroczne

 Rośliny
dwuletnie

 Rośliny
wieloletnie

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Bazylią grecka 				●	●							
Czosnek niedźwiedzi 										●	●	
Estragon 			● ●	● ●				● ●	● ●			
Kminek zwyczajny jednoroczny 			●	●								
Kminek zwyczajny dwuletni 			●	●								
Koper włoski jednoroczny 			●	●								
Koper włoski dwuletni				●		●	●					
Lawenda lekarska 			●	●						●		
Lubczyk ogrodowy 			● ●	● ●				●				
Majeranek 			●	● ●	●							
Melisa lekarska 			●	●	●							
Mięta długolistna, kłosowa, okrągłolistna, pieprzowa, polej 				●	● ●							
Oregano, Lebiodka pospolita 			●	●	●							
Palczatka cytrynowa, Trawa cytrynowa 			●									
Pokrzywa zwyczajna 			●	●	●							
Rozmarn lekarski 			●	●	●							
Rumianek pospolity 				●	●				●			
Szałwia lekarska 					●							
Tymianek właściwy 				● ●	●							
Bób			●	●	●							
Brokuł 			●	●	●	●						
Brukiew				●	●							
Burak ćwikłowy				●	●	●	●					



Kalendarium wysiewów

G Do gruntu **R** Rozsada

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Burak liściowy				●	●	●						
Cebula			●	●								
Dynia olbrzymia				●	●							
Dynia piżmowa				●	●							
Dynia zwyczajna - cukinia, patison, kabaczek				●	●							
Fasola zwykła karłowa					●	●						
Fasola zwykła tyczna					●	●						
Groch siewny cukrowy			●	●	●							
Jarmuż			●	● ●	●	●						
Kalafior wczesny/śr. wczesny			●	● ●								
Kalafior późny/śr. późny				● ●	● ●							
Kalarepa wczesna			● ●	● ●								
Kalarepa późna				● ●	●	●						
Kapusta brukselska				● ●	● ●							
Kapusta chińska						● ●	● ●					
Kapusta głowiasta biała wczesna/śr. wczesna			● ●	● ●								
Kapusta głowiasta biała śr. późna/późna				● ●	● ●							
Kapusta głowiasta czerwona wczesna/śr. wczesna			● ●	● ●								
Kapusta głowiasta czerwona śr. późna/późna				● ●	● ●							
Koper ogrodowy			●	●	●	●	●	●				
Koper włoski, Fenkuł			●	● ●	●							
Marchew wczesna/ śr. wczesna			●	●						●	●	
Marchew śr. późna/późna			●	●	●					●	●	



Kalendarium wysiewów

G Do gruntu **R** Rozsada

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Melon				●	●							
Ogórek gruntowy				●	●							
Papryka			●									
Pietruszka korzeniowa			●	●						●	●	
Pietruszka naciowa			●	●	●	●	●					
Pomidory gruntowy			●	●								
Por letni			●	●								
Por jesienny				●●								
Por zimowy				●●	●							
Poziomka			●	●								
Rabarbar			●	●								
Roszonka warzywna		●	●●	●			●	●	●			
Rukola		●	●●	●●			●	●	●			
Rzodkiewka			●	●	●			●				
Sałata krucha			●	●●	●		●					
Sałata liściowa			●	●●	●●		●●	●				
Sałata masłowa			●	●●	●●		●					
Seler korzeniowy			●									
Seler naciowy		●	●	●●								
Słonecznik ogrodowy				●	●							
Szczaw zwyczajny				●	●	●						
Szczypiorek			●●	●●	●							
Szpinak			●	●				●	●			
Truskawka			●	●								



Wybrane źródła

<https://www.encyklopedialesna.pl/haslo/obieg-wody-w-przyrodzie-cykl-hydrologiczny/>

© Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin 2024





Od 6 lat działamy na rzecz zwiększenia bioróżnorodności oraz pomagamy owadom zapylającym. Po przeczytaniu powyższego e-booka wiesz, jak ogromną rolę odgrywają zapylacze w ekosystemie. Możesz dołączyć do naszego wydarzenia na Facebook i też pomagać pszczołom bez lipy. 😊

DOŁĄCZAM DO WYDARZENIA

 **KLIKNIJ**



O PSOR

Jesteśmy Polskim Stowarzyszeniem Ochrony Roślin (PSOR) – organizacją, która zrzesza czołowych producentów środków ochrony roślin. Od ponad 20 lat zajmujemy się edukacją na temat bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin i ich znaczenia w produkcji żywności. Prowadzimy kampanie, w których pokazujemy rolnikom: jak ustrzec się przed podróbkami (**Podejmuj mądre decyzje**); jak podczas pracy z produktem dbać o swoje bezpieczeństwo (**Nie tylko plony potrzebują ochrony**), jak chronić środowisko przed skażeniem środkami ochrony roślin (**Czyste Wody i TOPPS**). Ponadto od 2004 roku zbieramy fizycznie opakowania po środkach ochrony roślin w ramach **Systemu Zbiórki Opakowań PSOR**.

Działamy kompleksowo na rzecz promocji odpowiedzialnego i nowoczesnego rolnictwa w Polsce. Do takiej postawy zachęcamy producentów zaopatrujących rolnictwo, a także gospodarstwa, odbiorców i przetwórców produktów rolnych, sieci handlowe i konsumentów. W ramach kampanii **Po stronie roślin** pokazujemy skąd bierze się jedzenie na naszych stołach i jaką rolę w tym procesie odgrywa rolnik, jego praca oraz narzędzia, które wykorzystuje. Wspieramy również bioróżnorodność oraz pokazujemy, jak mądrze pomagać owadom zapylającym w ramach akcji **Pomagamy pszczołom bez lipy**.

Na naszej stronie i kanałach **social media** przekazemy Ci tylko sprawdzone informacje. Bo najważniejsze są fakty!

Aby być na bieżąco wystarczy, że klikniesz w nasze *social media*:



po_stronie_roslin



postronieroslin



PSOR



Polskie Stowarzyszenie
Ochrony Roślin



www.psor.pl

Ustaw przypomnienia o nowych postach lub wideo!

**CHCESZ BYĆ NA BIEŻĄCO?
ZAPISZ SIĘ NA NEWSLETTER!**

 **KLIKNIJ**



Osoby zainteresowane ochroną zdrowia roślin zapraszamy na nasze media społecznościowe oraz do Akademii PSOR, bezpłatnej platformy szkoleniowej w całości poświęconej bezpiecznemu i odpowiedzialnemu stosowaniu środków ochrony roślin.



Jak stosować środki ochrony roślin, aby nie stracić pieniędzy, nie zanieczyścić środowiska i nie złamać prawa?

Zobacz czym jest Akademia PSOR

CZY WIESZ JAK STOSOWAĆ ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN, ABY:

- Wstęp
- MODUŁ 1: ROLNICTWO zrównoważone
- MODUŁ 2: Integrowana OCHRONA ROŚLIN
- MODUŁ 3: Ogólne zasady STOSOWANIA ŚOR
- MODUŁ 4: Bezpieczne ZAKUPY S.O.R.
- MODUŁ 5: Ochrona ZDROWIA
- MODUŁ 6: Ochrona ŚRODOWISKA
- MODUŁ 7: OPAKOWANIA
- MODUŁ 8: Ochrona OWADÓW pożytecznych
- MODUŁ 9: Bezpieczeństwo ZYWNOŚCI
- MODUŁ 10: WIZERUNEK ROLNIKA
- MODUŁ 11: Podsumowanie

Platforma bezpiecznie.org powstała w ramach kampanii społecznej „Inicjatywa bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin”

Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin
ul. Chłodnia 51
00-867 Warszawa
e-mail: psor@psor.pl

Krajowa stowarzyszenie polski rolników
PIORIN
InHort
Dobry wybór, dobre życie
Inżynieria

psor.pl | systempsor.pl | bezpiecznapsor.org | dofinansowanie

Copyright © PSOR – Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin 2000–2014. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Publika se vnetnosti i lojilika odlokov loobles





PSOR

Polskie Stowarzyszenie
Ochrony Roślin

