



Ogrodniczy Elementarz 2015

Twój sklep ogrodniczy



Bayer Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 158
02-326 Warszawa
tel. 22 57 23 668
faks 22 57 23 603

www.twojadzialka.com



Spis treści

1. Spis treści	2
2. Wstęp	3
3. Trawnik bez chwastów	4-5
4. Totalne zwalczanie chwastów	6-7
5. Ochrona róż	8-11
6. Uprawa i ochrona rododendronów ...	12-15
7. Szkodniki roślin doniczkowych	16-17
8. Planer rośliny ozdobne	18-19
9. Siewki i rozsada warzyw ...	20-21
10. Ogórek i pomidor	22-25
11. Planer warzywa	26-27
12. Truskawka, malina i jeżyna	28-29
13. Porzeczki i agrest	30-31
14. Planer krzewy owocowe	32-33
15. Jabłoń	34-37
16. Czereśnie, wiśnie i śliwy	38-39
17. Planer drzewa owocowe	40-41
18. Mrówki w domu i ogrodzie	42-43
19. Karaluchy i prusaki	44-45
20. Planer środki biobójcze	46-47
21. Marolex - oprysk idealny	48-51
22. Spis produktów	52-55

Wstęp

Droży Czytelnicy,
wiosna przywitała nas wcześniej, niż się spodziewaliśmy.
Zapowiada się długi i bardzo owocny sezon działkowy!
Z radością oddajemy zatem w Państwa ręce kolejne wydanie
naszego Ogrodniczego Elementarza.
Zmieniamy się dla Państwa, dlatego też w tym roku
zdecydowaliśmy się wprowadzić kilka nowości. Pierwsza z nich
to rezygnacja z papierowej wersji naszego poradnika. Od dzisiaj
Elementarz jest wyłącznie elektroniczny, gotowy do ściągnięcia
ze strony na własny komputer.
Ale to nie wszystkie tegoroczne nowalijki. Z myślą
o użytkownikach naszych produktów prezentujemy kilka
nowych preparatów, takich jak Decis AL, Provado Care
i Rodicum Pasta. Zapraszamy do zapoznania się z nimi na
łamach Elementarza oraz do sprawdzenia ich w praktyce.
Cieszymy się, że to nasz kolejny wspólny sezon! Niech
Ogrodniczy Elementarz towarzyszy Państwu w codziennych
pracach w ogrodzie, służąc dobrą radą i równie dobrymi
produktami Bayer Twoja działka.

Trawnik bez chwastów

W większości ogrodów oprócz kolorowych rabatek znajdzie się też miejsce na zielony trawnik. Bywa on często przedłużeniem tarasu i służy za miejsce wypoczynku. Jak sprawić, by tej soczystej zieleni traw nie szpeciły chwasty?



Co roku borykamy się z ekspansją niepożądanych roślin na naszym trawniku. Możemy je podzielić na dwie grupy. **Chwasty jednoliścienne** to dziko rosnące trawy, jak chwastnica jednostronna, kupkówka pospolita, perz, wiechlina roczna oraz włośnica sina. Tworzą one kępy odróżniające się od reszty trawnika kolorem i szerokością źdźbła. Niestety, nie zwalczymy ich środkami chwastobójczymi (herbicydami), możemy je jedynie usuwać mechanicznie, wyrwijając

w całości. Jeśli zakładamy nowy trawnik, pamiętajmy o odpowiednim przygotowaniu podłoża. To dobry moment na pozbycie się wszystkich niepożądanych roślin za pomocą nieselektywnego herbicydu totalnego (patrz str. 6-7). Druga, bar-



dziej liczna grupa roślin, należąca do różnych rodzin botanicznych, to **chwasty dwuliścienne**. Należą do niej: babki, bylica pospolita, gwiazdnica pospolita, jaskier rozłogowy, jastrzębiec kosmaczek, komosa biała, koniczyny, krwawnik pospolity,



z pozostawionych w glebie części wegetatywnych (rozłogów, odrostów korzeniowych, ukorzeniających się nadziemnych części roślin). Inne rozwijają się z części generatywnych (nasion i owoców), znajdujących się w glebie w tzw. glebowym banku nasion albo nanoszonych przez wiatr lub ptaki. Tę grupę cechuje bardzo wysoki współczynnik rozmnażania, tzn. wytwarzają one ogromną liczbę nasion, których kiełkowanie może trwać wiele miesięcy lub lat. W warunkach niesprzyjających zdolne do kiełkowania nasiona niektórych gatunków mogą przetrwać w glebie do kilkudziesięciu lat. Zazwyczaj jednak nasiona większości chwastów kiełkują w ciągu 4-6 lat. Dlatego też konieczne jest coroczne ich zwalczanie. Takie postępowanie spowoduje nie tylko usunięcie rozwiniętych chwastów, ale też zapobiegnie ich kwitnieniu, wytworzeniu nasion oraz zwiększeniu liczby nasion w glebie. Dzięki temu z roku na rok zaobserwujemy zmniejszającą się liczbę chwastów na murawie. Namawiamy również naszych sąsiadów do dbania o swoje trawniki – zmniejszymy w ten sposób ryzyko przenoszenia przez wiatr nasion chwastów z ich działek.

Sprawdzonym sposobem na usunięcie większości chwastów dwuliściennych jest zastosowanie trójskładnikowego **Bayer zwalcza chwasty na trawniku**. Jest to preparat chwastobójczy w formie płynu do sporządzania roztworu wodnego stosowanego nalistnie. Środek ten, pobierany przez liście chwastów, powoduje ich deformację, zahamowanie wzrostu i zamieranie. Aby trwale zniszczyć chwasty, należy zastosować roztwór na dobrze wykształcone liście. Substancje czynne będą wówczas mogły równomiernie przemieścić się w całej roślinie aż do korzeni. Jest to szczególnie ważne przy chwastach wieloletnich, które mają silnie rozbudowany system korzeniowy.

mlecz polny, mniszek pospolity, pięciornik gęsi, podbiał pospolity, powój polny, rdest ptasi, rumianek pospolity, skrzyp polny, stokrotka polna, tasznik pospolity. Chwasty dwuliścienne odróżniają się wyraźnie na tle zielonego trawnika. Często są znacznie wyższe niż trawa, mają inny kolor i bardzo często kwitną.

Rośliny z obu tych grup mogą się pojawić na trawnikach na kilka sposobów. Niektóre wyrastają

Totalne zwalczanie chwastów

Kiedy już pozbyliśmy się chwastów z trawnika, pozostaje nam jeszcze walka z nimi w pozostałych częściach ogrodu. Doskonale sprawdzi się tam tzw. herbicyd totalny. Czemu zawdzięcza to określenie?

Herbicyd totalny to preparat chwastobójczy, który niszczy "wszystko, co zielone". Owym nieselektywnym herbicydem totalnym jest **Glifocyd 360 SL**. Ma formę koncentratu do przygotowania roztworu wodnego, a przeznaczony jest do zwalczania chwastów jednoliściennych i dwuliściennych, zarówno jednorocznych, jak i wielolet-



szczaw
tępolistny



stokrotka

przyspieszają działanie substancji aktywnej w roślinie. Glifocyd ulega szybkiemu rozkładowi mikrobiologicznemu w glebie. Możemy go stosować do odchwaszczania różnego typu ścieżek na działce, podjazdów, miejsc przy elewacji domu oraz przy podmurówkach ogrodu. Dodatkowo pozwoli nam na usunięcie wszystkich niepożądanych roślin w każdym nieużytkowanym miejscu, które chcemy przekształcić w trawnik, warzywniak, kwietnik lub nową rabatę z krzewami i bylinami. Pozbycie się z tych miejsc chwastów zapewni nowo posadzonym roślinom swobodny dostęp do wody, składników pokarmowych i światła, dzięki czemu będą mogły rosnąć szybciej i w korzystniejszych warunkach. Trzeba jednak pamiętać, że przygotowania do nowych nasadzeń możemy rozpocząć dopiero po zaobserwowaniu na chwastach objawów działania środka, takich jak żółknięcie i więdnięcie, ale nie wcześniej niż 5-7 dni po zastosowaniu preparatu. Po tym czasie należy dany obszar przekopać, usuwając zwiędnęte i zaschnięte rośliny przez wytrząśnięcie ich razem z korzeniami za pomocą widel. W ten sposób

nich. Glifocyd działa układowo – pobierany jest tylko przez zielone części roślin, takie jak liście, zielone pędy i niezdrewniała kora. Następnie przemieszcza się po całej roślinie i dociera do jej części podziemnych (korzenie, rozłogi itp.), powodując ich zamieranie. Pierwsze objawy działania środka, czyli żółknięcie i więdnięcie, widoczne są po upływie 7-10 dni od zabiegu. Całkowite zamieranie roślin następuje po około 3 tygodniach. Wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz silne nasłonecznienie

zmniejszamy ryzyko pojawienia się chwastów na nowej rabacie lub trawniku. Stosując herbicydy, należy zachować szczególną ostrożność. Uważajmy, by ciecz robocza nie trafiła na nasze cenne rośliny, ponieważ mogłyby ulec uszkodzeniu. Przede wszystkim zabieg najlepiej wykonywać przy bezwietrznej pogodzie. Dodatkowo można stosować specjalne osłony do opryskiwacza, które ukierunkowują strumień cieczy w konkretne miejsce. Jeśli zwalczamy chwasty



rumianek

w sąsiedztwie roślin ozdobnych, zastosujmy maczak herbicydowy. Jest to rurka do wlewania preparatu wyposażona w końcówkę, która nasiąka

mlecz
pospolity



preparatem i maże nim po roślinach. Dzięki temu aplikujemy herbicyd bezpośrednio na chwasty. Pamiętajmy, by po przeprowadzeniu zabiegu z użyciem herbicydu totalnego dokładnie wyczyścić opryskiwacz. Powinniśmy nalać do niego 0,5-1l wody, wypłukać i rozprowadzić powstałą ciecz na miejscu wykonania zabiegu. Czynności powtarzamy. Idealnym rozwiązaniem jest posiadanie indywidualnego opryskiwacza do herbicydów.

Produkty chwastobójcze



Glifocyd®

perz,
chwasty jedno-
i dwuliścienne



Bayer zwalczą
chwasty na
trawniku

babka, mniszek,
koniczyna, młode
chwasty

Ochrona róż

Róże to jedne z najchętniej uprawianych roślin ozdobnych. Umiejętnie pielęgnowane są prawdziwą ozdobą ogrodu. Sprawdźmy, w jaki sposób skutecznie chronić te królewskie kwiaty przed szkodnikami i chorobami.



W naszych ogrodach spotkać można wiele odmian róż: wielokwiatowe, rabatowe, krzaczaste, pnące, wysokopienne, miniaturowe, parkowe, okrywowe, a nawet dzikie. Rośliny te preferują stanowiska słoneczne lub lekko półcieniste. Jeżeli chodzi o podłoże, nie są bardzo wymagające – z powodzeniem rosną na glebach gliniasto-piaszczystych, lekkich, przepuszczalnych, z dużą zawartością próchnicy o odczynie pH 6-7 i niepodmokłych. Po posadzeniu róż należy pamiętać o ich nawożeniu, podlewaniu, cięciu i okrywaniu na zimę. Stworzenie optymalnych warunków dla wzrostu tych roślin umożliwi im prawidłowy rozwój i pozwoli im zachować dobrą zdrowotność. Jednak, pomimo prawidłowej uprawy, krzewy te atakowane są czasem przez szkodniki i choroby. Rośliny wówczas słabną, gorzej kwitną, liście żółkną, a na ich powierzchni pojawiają się plamy, nalot lub ubytki.



Choroby

Najczęstszymi chorobami róż są czarna plamistość, mączniak prawdziwy i rzekomy oraz szara pleśń. Objawy czarnej plamistości, czyli jasnobrązowe, a z czasem czerniejące okrągłe lub nieregularne plamy, widoczne są na liściach już na początku lata. Pierwsze oznaki mączniaka prawdziwego można zaobserwować na młodych liściach w połowie maja. Biały nalot w szybkim tempie obejmuje całe liście, a tkanka blaszki liściowej traci zielony kolor i ulega deformacji przez skręca-



mączniak rzekomy

nie się. Pod koniec lata, w późniejszych fazach rozwoju choroby, objawy widoczne są już na całych krzewach. W celu ograniczenia występowania obu tych chorób, należy wybierać odmiany odpor-



szara pleśń

ne, usuwać opadłe liście i wycinać porażone pędy. Mączniak rzekomy rozwija się bardzo szybko. Patogenem, który powoduje tę chorobę, jest grzyb *Peronospora sparsa*. Pierwsze objawy to nieregularne jasnożółte plamy pomiędzy nerwami liści. Z upływem czasu plamy ciemnieją, natomiast od spodniej strony pojawia się białawy nalot, który później może wystąpić również na pędach. Tak porażone liście szybko opadają, począwszy od wierzchołka aż do podstawy pędu. Bywa, że choroba atakuje zewnętrzne płatki kwiatów, powodując ich deformację. Warto zwrócić uwagę, że mączniak rzekomy mylony jest często z czarną plamistością. Skuteczna walka z tą chorobą polega na prewencyjnym lub interwencyjnym zastosowaniu układowego środka grzybobójczego **Previcur Energy 840 SL**. Po wykonaniu zabiegu substancja aktywna jest szybko wchłania-

na przez zielone części rośliny i "rozprowadzana" po niej całej. Dodatkową zaletą preparatu jest to, że stymuluje on rośliny do wzrostu. Innym sposobem na pozbycie się mączniaka rzekomego jest systemiczny i węglębny **Mildex 71,1 WG**, sto-

sowany zapobiegawczo lub po pojawieniu się problemu. Substancje aktywne hamują rozprzestrzenianie się grzyba i inicjują procesy ochronne w roślinie. Preparat bardzo dobrze rozprzestrzenia się wewnątrz rośliny, dzięki czemu cały krzew jest chroniony nawet w trudno dostępnych miejscach.

Szara pleśń jest powszechnie występującą chorobą róż. Wywołuje ją grzyb *Botrytis cinerea*, rozwijający się dobrze w szerokim zakresie temperatur od 5°C do 30°C, przy dużej wilgotności powietrza. Patogen może infekować zarówno uszkodzone, jak i zdrowe tkanki. Objawy obserwuje się na wszystkich nadziemnych

częściach rośliny, przede wszystkim jako szary, puszysty, pyłący nalot, a także brunatne plamy na łodygach. Porażone szarą pleśnią pąki kwiatowe brunatnieją i zamierają. Do ochrony róż przed szarą pleśnią najlepiej zastosować kontaktowy środek grzybobójczy **Teldor 500 SC**. Ten fungicyd należy stosować po zaobserwowaniu pierwszych objawów lub profilaktycznie, jeśli na dworze przez dłuższy czas występują sprzyjające warunki dla rozwoju zarodników grzyba.



Szkodniki

Choroby róż to nie jedyne zmartwienie ogrodników. Równie często krzewy atakowane są przez szkodniki. Do najczęstszych należą mszyce. Owady te mają charakterystyczne miękkie, "żelkowa-



te" ciało zakończony spiczastym ogonkiem, od którego odchodzą dwa syfony służące mszycom do porozumiewania się z innymi osobnikami za pomocą feromonów. Na różach żeruje pięć gatunków tych szkodników: mszyca różano-szczeciowa (zielona lub różowa), mszyca różano-rutewkowa (jasnozielona lub żółta), mszyca różano-trawowa (zielona), mszyca smugowa (zielona) oraz miodownica różana (brunatna). Wszystkie wymienione gatunki występują gromadnie w tzw. koloniach. Posiadają charakterystyczny, gryząco-ssący aparat gębowy, dlatego też ich szkodnicza działalność polega przede wszystkim na wysysaniu soków z roślin. Na początku pojawiają się na młodych częściach rośliny (pączkach kwiatowych i pędach wierzchołkowych), powodując ich zniekształcenie, a później żółknięcie i zasychanie. W wyniku żerowania szkodników rozwój roślin jest zahamowany. Ponadto mszyce wydzielają obficie tzw. rosę miodową, na której rozwijają się grzyby sadzakowe ograniczające powierzchnię asymilacyjną krzewów. Innym zagrożeniem dla roślin są choroby wirusowe przenoszone przez te owady. Jeśli na górnych powierzchniach liści zauważymy białe plamki, jest to niechybny znak, że róże zaatakował skoczek różany. Zmiany najpierw pojawiają się wzdłuż nerwów, z czasem cała blaszka liściowa staje się marmurkowa i bieleje. W końcowej fazie porażone liście opadają. Dorosłe skoczki są białe lub bladeżółte, z dachówkowato złożonymi skrzydłami. Występują od maja do września. Krzewy róż padają również ofiarą wciornastków. Charakterystycznym objawem, świadczącym o ich pojawieniu się, są drobne, jasne plamki lub srebrzystość na powierzchni liści, a także zbrunatnienie nasadowych części liści, skorkowacenia, rozmaite przebarwienia i deformacje kwiatów. Na plamach powstających na liściach można też



często zaobserwować czarne grudki - odchody wciornastków. Gatunkiem występującym na różach jest wciornastek różówek. Jego dorosłe osobniki są brązowe i wyglądają jak przecinki. Oprócz wymienionych powyżej szkodników na różach mogą pojawić się również gąsienice motyli, larwy błonówek oraz dorosłe chrząszcze. W większości przypadków szkodniki te zjadają liście od brzegu blaszki liściowej lub wygryzają w niej dziury. Mszyce, skoczki, gąsienice i larwy zwalczamy, stosując jeden z dwóch gotowych do bezpośredniego użycia preparatów owadobójczych. Pierwszy z nich, **Decis AL**, jest środkiem o działaniu żółądkowym i kontaktowym. Zabiegi należy wykonywać 2-5 razy w sezonie, poza okresem kwitnienia róż. Drugim gotowym preparatem jest **Calypso Perfect 0,015 AL**. Działa układowo: rozchodzi się wewnątrz całej rośliny, dzięki czemu niszczy nawet najbardziej ukryte szkodniki. Jeśli w naszym ogrodzie rośnie dużo krzewów róży i szkodniki zaatakowały większość z nich, możemy wykorzystać środek owadobójczy **Decis Ogród 015 EW**. Ma on postać emulsji do sporządzenia większej ilości cieczy roboczej. Szkodnikiem, o którym nie można zapomnieć ze względu na powodowanie dużych uszkodzeń roślin, jest mały roztocz przędziorek chmielowiec. W wyniku gromadnego żerowania larw, nimek i osobników doro-

stych, na górnej stronie blaszki liściowej można zaobserwować drobne żółte plamki, początkowo wzdłuż nerwów, później na całych liściach. Przy dużym porażeniu liście całkowicie żółkną, zasychają od brzegów i opadają. Szkodniki te najgroźniejsze są podczas ciepłej i bezdeszczowej pogody, ponieważ wówczas bardzo szybko rozmnażają się i oprzędzają całe rośliny. Porażone krzewy wolniej rosną i słabiej kwitną. Preparatem o działaniu

kontaktowym, który zwalczy wszystkie stadia rozwojowe przędziorka chmielowca, jest **Envidor 240 SC**. Działa on najlepiej w temperaturze powyżej 10°C. Roztwór ma bardzo dobrą przyczepność, dzięki czemu dłużej pozostaje na roślinach nawet po deszczu. Substancja aktywna może utrzymać się na roślinach nawet do 12 tygodni, a efekt widoczny jest już po kilku dniach.

Produkty ochrony róż



Uprawa i ochrona rododendronów

Rododendrony to krzewy bardzo wymagające. Jednak umiejętnie pielęgnowane odplacają ogrodnikom za ich trud, tworząc zjawiskowe kwiatostany. Na czym polega odpowiednia uprawa tych roślin?



Różaneczniki, potocznie nazywane rododendronami, kwitną w maju i czerwcu. Są zróżnicowane pod względem siły wzrostu i barwy kwiatów. Szukając miejsca dla tych roślin, wybieramy stanowiska lekko zacienione, zaciszne i unikamy sadzenia ich przy nagrzewającej się południowej ścianie domu. Rododendrony są kwasolubne, zatem najlepsza jest dla nich gleba bogata w próchnicę o pH 4,5-5,5. Jeśli w ogrodzie mamy gliniastą i słabo przepuszczalną ziemię, powinni-

śmy na dnie dołka umieścić 20-30 cm warstwę drenażu. Dopiero na niej układamy mieszankę nieodkwaszonego torfu, przekompostowanej kory sosnowej i kompostu w równych częściach, a następnie sadzimy rośliny. Na koniec ziemię ściółkujemy korą (ok. 5 cm), która zapobiega jej wysychaniu i rozwojowi chwastów. Pamiętajmy również o regularnym podlewaniu, ponieważ przesuszone rośliny są bardziej podatne na choroby i szkodniki.



Choroby

Na różanecznikach może wystąpić szereg chorób. Należą do nich guzkowatość korzeni i pędów, zgorzel zgnilakowa różanecznika, rizoktonioza różanecznika, opieńkowa zgnilizna korzeni pędu, zgorzel pędów, szara pleśń, mączniak prawdziwy różanecznika, antraknoza i rdza różanecznika. Najpowszechniejszą i najgroźniejszą chorobą różaneczników w Polsce jest jednak fytoftoroza powodowana przez grzyby z rodzaju *Phytophthora*. Objawy widoczne są na korzeniach, podstawie pędu, łodygach i liściach. Na korzeniach tworzą

się nieregularne, jasnobrązowe, z czasem ciemniejące plamy. Porażone rośliny przestają rosnąć, ich liście brązowieją i skręcają się łódeczkowato. Na łodygach pojawiają się nieregularne jasnobrązowe plamy, rozszerzające się wzdłuż pędu i po jego obwodzie. Natomiast przekrój łodygi zabarwia się czerwono-brunatnie.



fytoftoroza



fytoftoroza

podlewania. W walce z tą uciążliwą chorobą pomogą nam stosowane zapobiegawczo i interwencyjnie układowe preparaty grzybobójcze **Previcur Energy 840 SL** i **Mildex 71,1 WG**. Previcur Energy działa ze zdwojoną siłą, ponieważ posiada dwie substancje aktywne, które rozcho- dzą się po całym krzewie. Dzięki temu roślina chroniona jest od korzeni aż po młode liście wierzchołkowe. Podlewanie roślin tym środkiem bezpośrednio po posadzeniu chroni przed fytoftorą przez kilka tygodni. Mildex bardzo dobrze rozcho- dzi się w roślinie, chroniąc nawet najmłodsze liście przed infekcją. Jego dodatkową zaletą jest brak objawów fitotoksyczności.



Szkodniki

Brązowa nekroza na liściach rozszerza się od ogonków do wierzchołków liści i przyjmuje kształt litery V. Dodatkowo na blaszce liściowej możemy zaobserwować powiększające się owalne plamy. Źródłem patogenu mogą być porażone sadzonki pobierane z chorych rododendronów, resztki porażonych roślin, zakażone podłoże oraz naturalne zbiorniki wodne, z których czerpie się wodę do

Na różanecznikach występują wyspecjalizowane szkodniki wyposażone w aparat kłująco-ssący. Na dolnej stronie liści pędów wierzchołkowych żeruje jasnozielona, błyszcząca mszyca o wrzecionowatym kształcie – mszyca azaliowa. Wydziela





Mączlik



Mszyca



Mszyce

dużą ilość rosy miodowej, która oblepia liście, zmniejszając powierzchnię transpiracji. Żerujące na liściach kolonie mszyc wysysają sok komórkowy, w wyniku czego pojawiają się jasne plamki. Przy dużej liczebności tego szkodnika liście żółkną i opadają. Mszycę azaliową można spotkać od wiosny do jesieni.

Na dolnej stronie liścia żeruje również jasnożółty mączlik różanecznikowy, powodując mozaikowate przebarwienia na górnej stronie blaszki liściowej. Osobniki dorosłe pojawiają się w czerwcu i lipcu, a larwy mogą żerować do jesieni.

Bardzo groźnym szkodnikiem występującym na rododendronach jest skoczek różanecznikowy. Rozprzestrzenia on zarodniki grzyba powodującego zamieranie pąków kwiatowych. Osobniki dorosłe mają charakterystyczne ubarwienie – żółtą głowę i żółto-zielono-czerwone skrzydła. Na rododendronach można je spotkać od maja do paź-

dziernika.

Dodatkowo na różanecznikach występują trzy gatunki szkodników żadających liście. Opuchlak truskawkowiec i naliściak drzewoszek to chrząszcze z rodziny ryjkowcowatych. Opuchlak wygryza za-

da nieregularne, wąskie, głębokie dziury. Pyliniak wrzosiak to motyl, którego stadium szkodliwym są szarobrazowe gąsienice. Początkowo zeszkrobują one górną warstwę skórki wraz z mięszkiem, a później wygryzają nieregularne dziury. Do zwalczania wszystkich tych szkodników możemy zastosować dwa wygodne, gotowe do użycia preparaty. **Calypso Perfect 0,015 AL** rozchodzi się wewnątrz całej rośliny i utrzymuje się w niej do 4 tygodni.

Dzięki temu może być pobrany z sokiem komórkowym przez ukryte szkodniki, do których nie zawsze dotrze ciecz podczas oprysku. Calypso Perfect nie jest szkodliwy dla środowiska, ponieważ nie zawiera freonów, zwykle obecnych w sprejach. **Decis AL** to preparat stosowany do zwalczania szkodników z aparatem głębowym kująco-ssącym lub gryzącym. Rośliny należy opryskać do ich całkowitego zwilżenia, nie zapominając o pokryciu również dolnej strony liścia.

Produkty ochrony rododendronów

Calypso
Perfect

gąsienice, mszyce,
skoczki



Mildex®

fytoftoraza



Decis® AL

mszyce, mączlik
szklarniowy,
gąsienice

Previcur®
Energy

fytoftoraza



Szkodniki roślin doniczkowych



Wydawałoby się, że dom jest azylem dla roślin i barierą dla szkodników. Tymczasem atakują one nie tylko rośliny ogrodowe, ale również te rosnące w doniczkach na parapecie lub w przydomowej oranżerii. Jak zapobiec ich pladze?

Szkodniki w warunkach domowych rozwijają się w szybkim tempie. Przyczyną jest brak niektórych warunków pogodowych oraz zagrożenia ze strony naturalnych wrogów. Najczęstszymi szkodnikami roślin domowych są owady z rzędu pluskwiaków równoskrzydłych.

Pośród 27 gatunków mszyc pojawiających się na kwiatach doniczkowych najczęściej spotykamy mszycę brzoskwińską, smugową, ziemniaczaną, burakową, szklarniową plamistą i ogórkową. Te z reguły wielożerne (polifagiczne) gatunki atakują rośliny z różnych rodzin botanicznych. Mszyce żerują na pędach i dolnej stronie liści, tworząc liczne kolonie. Wysysają soki z tkanek, powodując utratę turgoru, ogładzanie roślin i zahamowanie wzrostu. W miejscach nakłuć pojawiają się często nekrozy lub skorkowacenia. Wymienione gatunki są szczególnie niebezpieczne, gdyż często przenoszą choroby wirusowe.

Mączlik szklarniowy to niewielki owad wielkości 2-3 mm. Trudno pomylić go z jakimkolwiek innym szkodnikiem, ponieważ przypomina białą muszkę

i tak też jest nazywany potocznie. Wbrew nazwie nie jest jednak muchą, a pluskwiakiem. Mączlik ma podługne, walcowate ciało, pokryte białymi, mączystymi wydzielinami woskowatymi. Osobniki dorosłe są mało ruchliwe, latają powoli i często siadają na dolnej stronie liści. Gdy podchodzimy do rośliny, masowo wlatują w powietrze. Larwy mączlika są żółtozielone, owalne i spłaszczone. Dorosłe owady i larwy wysysają soki z liści, a w miejscu ich żerowania pojawiają się

żółtawe plamy, co prowadzi do marszczenia i zwiędnięcia liści. W przypadku masowego występowania tego szkodnika obserwuje się szybkie żółknięcie całych liści, a ostatecznie ich zasychanie i opadanie.

Miseczniki i tarczники są pluskwiakami należącymi do grupy czerwców. Pojawiają się najczęściej na fikusach, storczykach, sukulentach czy różnych gatunkach cytrusów. Najchętniej żerują na młodych pędach i dolnej stronie liści. Szkodniki te trudno zwalczyć, ponieważ chronią je chitynowe osłonki, miseczki (misecznik cytrusowiec) lub tarczki (tarcznik oleandrowiec, kaktusowiec, czerniak, bromeliowiec, palmowiec). Najlepiej zatem zastosować preparaty układowe, które pobierane są przez szkodnika z rośliny podczas wysysania soku komórkowego. Czerwce spowalniają wzrost roślin, powodują żółknięcie i deformację liści. Zaatakowane rośliny stają się podatne na choroby i często pojawiają się na nich inne szkodniki. W miejscu przebywania owadów pojawia się lepka wydzielina, tzw. rosa miodowa, która jest pożywką czarnych grzybów sadzakowych.

Wełnowce również należą do czerwców, jednak

ROŚLINY OZDOBNE



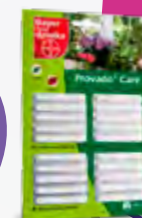
znacznie różnią się budową od poprzednich dwóch grup. Wełnowiec szklarniowiec i wełnowiec cytrusowiec mają ciała pokryte białoszarym woskowym nalotem z drobnymi nitkami, przypominającymi kłęбки waty. Objawy żerowania podobne są do objawów powodowanych przez tarczники i miseczniki. Na doniczkowych roślinach ozdobnych występuje kilka gatunków wciornastków, m.in. wciornastek anturiowiec, wciornastek ciepłerek, wciornastek czerniec, wciornastek orientalny. Wszystkie te gatunki powodują podobne objawy, tzn. nieregularne plamy na liściach i kwiatach, pokryte dodatkowo czarnymi grudkami (odchody wciornastków). Do zwalczania wszystkich wyżej wymienionych

szkodników możemy zastosować gotowy do użycia preparat układowy **Calypso Perfect 0,015 AL**. Likwiduje on mszyce, jak również odporne na większość insektycydów wełnowce i miseczniki. Idealnym rozwiązaniem jest także **Provado Care** – środek nawozowo-owadobójczy w postaci gotowych do zastosowania pałeczek. Po aplikacji pałeczki do gleby substancja aktywna uwalniana jest do podłoża i korzeniami pobierana przez roślinę. Szkodniki pobierają sok roślinny wraz z substancją czynną, po czym giną. Preparat utrzymuje się w roślinie do 10 tygodni i w tym okresie nie dochodzi do intensywnego żerowania szkodników.

Produkty do ochrony roślin doniczkowych



Calypso Perfect
mszyce, wełnowce,
wciornastki,
mączlik szklarniowy,
tarczники,
miseczniki



Provado Care
mszyce, mączlik
szklarniowy, tarczники,
miseczniki



Rośliny ozdobne



	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad
 Szkodniki roślin doniczkowych	Calypso® Perfect Provado® Care									
 Szkodniki roślin ogrodowych	Calypso® Perfect Decis® AL									
 Mszyce	Decis® Ogród Decis® AL									
 Skoczki	Decis® Ogród Calypso® Perfect									
 Przędziorki	Envidor®									
 Chwasty na trawniku	Bayer zwalcza chwasty na trawniku									
 Zgorzel zgnilakowa	Previcur® Energy									
 Fytoftorza	Previcur® Energy Mildex®									
 Mączniak rzekomy	Mildex® Previcur Energy®									
 Szara pleśń	Teldor®									



Siewki i rozsada warzyw

Uprawa warzyw "od podstaw" wcale nie jest taka trudna. Warto jednak przed przystąpieniem do pracy uzbroić się w niezbędną wiedzę. Jak pielęgnować rozsadę, by doczekać się dorodnego plonu?



Dzięki samodzielnej produkcji rozsady możemy uzyskać wcześniejsze plony niektórych warzyw, np. sałaty. Wcześniejszy wysiew nasion stosuje się



rozsada sałaty

dłym siewkom zapewnimy odpowiednie światło, temperaturę i wilgotność. Bardzo ważnym aspektem jest przygotowanie właściwego podłoża, które powinno być stale lekko wilgotne, a przede wszystkim wolne od oglebowych patogenów. W ziemi mogą znajdować się chorobotwórcze grzyby z rodzaju *Fusarium spp.*, *Rhizoctonia spp.*, *Botrytis spp.*, *Sclerotinia spp.* i organizmy grzybobodobne z rodzaju *Pythium spp.* lub *Phytophthora spp.*. Patogeny te przy sprzyjających warunkach porażają uprawiane rośliny w różnych fazach wzrostu, wywołując różne choroby.

Jedną z nich jest zgorzel siewek, potocznie zwana „czarną nóżką”. Jest to pospolita choroba atakująca wschodzące rośliny. Jej sprawcami są różne gatunki patogenów. Zgorzel siewek ujawnia się głównie w fazie liścieni, powodując zamieranie szyjki korzeniowej i korzeni. Siewki początkowo przebarwiają się na szarzielono, a następnie więdną, opadają i zamierają. Chorobie sprzyja zbyt głęboki siew, duże zagęszczenie roślin, mała ilość światła, za wysoka wilgotność i nadmiernie zbite podłoże.

Chorobami oglebowymi są również zgnilizny, np.

również w przypadku warzyw ciepłolubnych, które potrzebują wysokich temperatur do wzrostu (arbuż, melon, oherżyna, pomidor, papryka), roślin, które po wschodach rosną bardzo wolno (brokuł, kalafior, kalarepa, kapusta biała i czerwona) oraz warzyw o długim okresie kiełkowania (karczoch, seler, szpinak nowożylandzki).

Uzyskanie zdrowej i dobrej jakości rozsady jest możliwe tylko wtedy, gdy kiełkującym nasionom i młodym siewkom zapewnimy odpowiednie światło,

zgnilizna pierścieniowa pomidora. Powoduje ją polifagiczny patogen *Phytophthora spp.*, który najczęściej poraża pomidory, ogórki i paprykę. Grzyb atakuje rośliny już w fazie rozsady, lokalizując się głównie w dolnej części łodygi i na szyjce korzeniowej. Patogen ten powoduje gnicie i załamywanie się siewek. W odróżnieniu od innych chorób nie obserwuje się zbrązowienia wiązek naczyniowych



Zgorzel siewek

ponad strefą zgnilizny. Jeśli dolne grona pomidora mają kontakt z zakażoną glebą, może dochodzić do porażenia owoców. Pokrywają się one ciemnobrązowymi plamami z jasnymi lub ciemnymi pierścieniami.

Częstą chorobą występującą nie tylko na roślinach ozdobnych, ale również na warzywach (np. na papryce i kapuście), jest fytoftoraza. W okresie wschodów grzyb jest również jednym ze sprawców zgorzeli przed- i powschodowej siewek. Łodyga i owoce porażane są przez patogen w miejscach ich stykania się z powierzchnią zainfekowanej gleby. Objawy to ciemnozielone,

wodniste plamy, które w późniejszym czasie przebarwiają się na brązowo i wysychają. Wszystkie części roślin znajdujące się ponad miejscem wnikięcia patogenu więdną, a cała roślina zamiera. Grzyb może także wnikać do nasion, które przy silnym porażeniu brązowieją.

W celu uniknięcia wszystkich wymienionych chorób warto zaopatrzyć się w skuteczny i sprawdzony preparat prewencyjny **Previcur Energy 840 SL**. Stosuje się go, wykonując oprysk oraz doglebowo, odkażając podłoże i podlewając. Fungicyd ten to związek dwuskładnikowy, po podlaniu natychmiast pobierany przez korzenie i rozprowadzany po całej roślinie. Fosetyl glinu ma bardzo długą aktywnością grzybobójczą. Doskonale radzi sobie z rozwijającą się grzybnią oraz pobudza reakcje odpornościowe rośliny. Natomiast propamokarb skutecznie ogranicza wytwarzanie się zarodników grzyba, a ponadto powoduje silny rozwój systemu korzeniowego roślin. Dzięki kompleksowemu połączeniu tych dwóch substancji aktywnych nie tylko zwalczamy choroby, ale również wzmacniamy rośliny.

Najlepszy produkt dla ochrony siewek i rozsady warzyw



Previcur® Energy

fytoftoraza

Ogórek i pomidor

Ogórki i pomidory należą do *czotówki* najczęściej spożywanych warzyw. Z tego też pewnie powodu są chętnie uprawiane w przydomowych ogrodach, a nawet na balkonach. Co powinniśmy wiedzieć o ich pielęgnacji?



Ogórki dobrze rosną w miejscu słonecznym, oświetlonym rozproszonym światłem. Preferują gleby szybko nagrzewające się, próchnicze, zasobne w składniki pokarmowe, o dobrych właściwościach fizycznych i dużej pojemności wodnej. Natomiast pomidory najlepiej rosną i plonują w miejscu słonecznym i osłoniętym od wiatru, na podłożu piaszczysto-gliniastym o dużej zawartości próchnicy. Uprawiając te warzywa, możemy mieć do czynienia z różnymi chorobami i szkodnikami, które zwalczymy przy użyciu chemicznych środków ochrony roślin.



zaraza ziemniaka



zaraza ziemniaka



Choroby

Jedną z najgroźniejszych i powszechnie występujących chorób na ogórkach jest *ścianka rzekomy dyniowatych*. Zaatakowane przez patogen liście pokrywają oliwkowozielone, kanciaste rozjaśnienia ograniczone nerwami. Podczas dużej wilgotności powietrza i długotrwałego zwilżenia liści w obrębie plam na dolnej stronie blaszki liściowej znaleźć można skupiska brunatnofioletowych zarodników. W krótkim czasie plamy żółkną, brązowieją, a roślina zasycha, poczynawszy od liści. Choroba może występować epidemicznie, szczególnie podczas dłuższych okresów z wilgotnymi i zimnymi nocami. Dobrym rozwiązaniem jest użycie prewencyjnie lub interwencyjnie dwóch fungicydów. **Infinito 687,5 SC** jest środkiem grzybobójczym o działaniu systemicznym i wgłębnym. Ma postać koncentratu stężonej zawiesiny do rozcieńczania w wodzie. Natomiast **Mildex 711,9 WG** to rozpuszczalne w wodzie granulki do sporządzania



ścianka rzekomy dyniowatych



zaraza ziemniaka

zawiesiny wodnej o działaniu układowym. Przy dłuższej utrzymujących się korzystnych warunkach do infekcji *ścianki rzekomego* należy wykonać zabiegi interwencyjne, stosując oba te środki. **Infinito** i **Mildex** bardzo silnie ograniczają zarodnikowanie i kiełkowanie zarodników, przez co skutecznie hamują rozprzestrzenianie się chorób na sąsiednie rośliny.

Najbardziej pospolitą i najgroźniejszą chorobą pomidorów jest zaraza ziemniaka. Podczas chłodnych i wilgotnych lat przyjmuje ona rozmiary epidemii, prowadząc do całkowitego zniszczenia uprawy. Na liściach pojawiają się stalowoszare, potem zielonobrunatne, nekrotyczne plamy, a nerwy czarnieją. W dalszej fazie rozwoju choroby ogonki liściowe i łodygi brązowieją i ulegają nekrozie. Na młodych owocach zauważymy szarozielone plamy, które szybko brązowieją, a zbrunatnienie sięga w głąb miąższu owoców.

Przyczyną masowego gnicia owoców jest także antraknoza pomidora. Chorobę tę wywołuje grzyb, który atakuje również korzenie, powodując ich zbrunatnienie i zamieranie. Na owocach, głównie

przy szypułce, powstają ciemnobrązowe lub czarne, skórzaste, lekko zagłębione plamy. Zgnilizna często sięga w głąb miąższu. 2-3 dni po infekcji na liściach pomidorów tworzą się ciemnobrunatne, okrągłe lub lekko kanciaste ograniczone nerwami plamy. W miarę przybywania plam liście żółkną, zwijają się i stopniowo zamierają. Z obiema tymi chorobami możemy walczyć również za pomocą preparatu **Mildex 711,9 WG**.



mszyce

Młode pędy zawierają więcej soków, dlatego aparat kłująco-ssący mszycy łatwiej je penetruje i wysysa sok komórkowy. Owady różnią się między sobą wielkością i kolorem. Osiągają rozmiar od 2 do 5 milimetrów i przybierają barwę żółtą, czarną, brązową, a na-



mączlik

mszyca
brzoskwinowa

Szkodniki

Na pomidorach i ogórkach pospolicie występują liczne gatunki mszyc, np. mszyca brzoskwinowa, ziemniaczana, ziemniaczana średnia i ogórkowa. Mszyce to drobne owady, pojawiające się na roślinach w masowych koloniach. Powodują silne osłabienie wzrostu oraz zniekształcenie lub całkowite zahamowanie rozwoju liści i młodych pędów. Mszyce najczęściej spotyka się na młodych, bardzo soczystych pędach wierzchołkowych roślin, a także na kwiatostanach i pąkach kwiatowych.



stonka ziemniaczana



wet różową czy białą. Wielkość szkodników często uzależniona jest od gatunku rośliny, na której żerują. Owady dorosłe mączlika szklarniowego mają dwie pary skrzydeł, które podobnie jak ciało pokryte są grubą warstwą białego wosku. Samica ma około 1 mm długości, samiec jest nieco mniejszy. Pobieranie przez szkodnika soku z liści nie powoduje widocznych objawów. Podczas żerowania owady wydzielają rosę miodową, na której rozwijają się grzyby sadzakowe pokrywające czarnym nalotem liście i owoce. Najsilniej opłatanie przez szkodniki rośliny więdną. Straty w plonie ogórków i pomidorów występują już przy zagęszczeniu 2 osobników na cm² powierzchni liścia. Chcąc pozbyć się mszyc i mączlika, powinniśmy zastosować wygodny i gotowy do użycia preparat **Decis AL**, który działa na owady kontaktowo i żołądkowo. Środek powinno się użyć po zaobserwowaniu szkodników lub uszkodzeń na roślinach. W razie potrzeby zabieg można powtórzyć po upływie 7 dni.

Na pomidorach może wystąpić również stonka ziemniaczana, której postacie dorosłe żerują na liściach. Przy bardzo licznych występowaniu z roślin pozostają jedynie ogonki liściowe. Owady dorosłe pojawiają się w maju, w okresie kwitnienia lilaka pospolitego, bzu czarnego i kasztanowca. Do zwalczania stonki ziemniaczanej na pomidorze można użyć skutecznego **Decis Ogród 015 EW**, preparatu owadobójczego w formie emulsji do rozcieńczania z wodą, mającego działanie kontaktowe i żołądkowe.

Produkty ochrony ogórków i pomidorów



Decis® AL

mączlik
szklarniowy,

Mildex®

zaraza ziemniaka,
alternarioza

Decis® Ogród

stonka ziemniaczana



Infinito®

mączniak rzekomy
dyniowatych

Warzywa



	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad
Odkazanie podłoża	Previcur® Energy									
Zgorzele i zgnilizny		Previcur® Energy								
Mączniak rzekomy				Mildex® Infinito®						
Zaraza ziemniaka, alternarioza				Antracol® Infinito® Mildex®						
Stonka ziemniaczana				Decis® Ogród Calypso®						
Gąsienice motyli				Decis® Ogród Decis® AL						
Mszyce				Decis® AL						
Mączlik szklarniowy				Decis® AL						
Oprzędziki			Decis® AL							
Chwasty			Sencor® Liquid							



Truskawka, malina i jeżyna

Truskawki, maliny i jeżyny to popularne krzewy owocowe w naszych ogrodach. Aby latem dały zdrowe owoce, muszą być wcześniej odpowiednio chronione przed chorobami i szkodnikami. Odpowiednio, czyli jak?



Choroby

Na truskawkach i malinach szczególnie duże straty w plonie oraz znaczne obniżenie jego jakości powoduje szara pleśń. Rozwojowi szarej pleśni sprzyja wilgoć



szara pleśń



szara pleśń

i temperatura powyżej 16°C. Objawy tej choroby to biały lub szary pyłący nalot na kwiatach i owocach oraz brunatne plamy na łodygach. Na doj-

rzałych owocach występują najpierw jasnobrązowe, lekko zapadające się gnilne plamy, które potem pokrywają się szarym, puszystym i pyłącym nalotem.

Zamieranie pędów malin to obok szarej pleśni jedna z najgroźniejszych chorób dotyczących te krzewy. Jej objawów należy szukać na liściach, pąkach i pędach. Na początku lata na liściach krzewów pojawiają się fioletowo-brunatne przebarwienia, a na pędach plamy wokół pączków i przy nasadzie liści. Porażone pędy

zamierają, pękają, łuszczą się i odpadają, a zakażone pąki zasychają. W drugim roku choroba powoduje zamieranie pędów podczas kwitnienia lub przed dojrzewaniem owoców. Warunkiem zaistnienia infekcji jest obecność wody na pędzie. Do zakażenia dochodzi najczęściej w kącikach liści, bo tam najdłużej utrzymują się krople deszczu. Obie te choroby można zwalczyć, działając zapobiegawczo kontaktem z środkami grzybobójczymi **Teldor 500 SC**. Trwała, niewidoczna powłoka preparatu zapobiega infekcji powodowanej przez grzyby. Ze względu na krótki, jednodniowy okres karencji zaleca się stosowanie środka tuż przed i pomiędzy zbiorami.

Na truskawkach występują również biała plamistość liści i mączniak prawdziwy. Ta pierwsza choroba grzybowa objawia się niewielkimi, okrągłymi, brunatnymi plamami. Z upływem czasu plamy jaśnieją i otoczone są brunatnoczerwoną obwódką. Zainfekowane truskawki są osłabione, przestają rosnąć i owocować.



biała plamistość liści

W przypadku mączniaka prawdziwego oznaki widoczne są na wszystkich naziemnych organach roślin. Na owocach i liściach obserwuje się wyraźny, biały, mączysty nalot. Infekcji ulegają przede wszystkim młode liście, które przedwcześnie zamierają. Porażone kwiaty i zawiązki obumierają. Żeby uchronić truskawki przed tymi chorobami, zastosujmy nowoczesny środek grzybobójczy **Zato 50 WG**. Ma działanie mezostemiczne, tzn. rozprzestrzenia się na powierzchni rośliny poprzez dyfuzję w fazie gazowej. Dodatkowo wiąże się z powierzchniową warstwą wosków oraz częściowo działa wgłębnie, przemieszczając się w przestrzeniach międzykomórkowych.

Szkodniki

Na truskawkach, malinach i jeżynach występują również liczne gatunki szkodników, które można zwalczyć przy użyciu preparatu owadobójczego **Calypso 480 SC**. Charakteryzuje się działaniem kontaktem i żołądkowym na owady. Preparat ten ma wiele zalet, przede wszystkim można go używać przed i po kwitnieniu oraz w jego trakcie. W roślinie insektycyd działa układowo i utrzy-

muje się przez 3-4 tygodnie, dzięki czemu dłużej chroni przed szkodnikami. Calypso jest najskuteczniejszy w temperaturze powyżej 10°C. Zwalcza szerokie spektrum szkodników, m.in. mszyce. Świetnie też radzi sobie z samicami kwiecień malinowca, które podcinają szypułki pąków kwiatostanowych, obniżając owocowanie. Zwalcza także kistnika malinowca wygryzającego tkankę młodych liści oraz zjadającego pręciki i słupki w pą-



kistnik malinowiec

kach kwiatowych. Pryszczonek malinowiec to powszechny szkodnik malin. Jego larwy wydzielają substancję powodującą powstawanie narośli i rozrastanie się tkanek zaatakowanej części rośliny, przez co krzew gorzej owocuje. Również gąsienice przeziernika malinowca żerują wewnątrz rośliny, tworząc guzkowate narośla. Zaatakowane przez tego szkodnika rośliny stają się słabe i podatne na wyłamywanie. Ponieważ stadia szkodliwe żerują wewnątrz rośliny, nie podziałła na nie preparat kontaktowy. Dlatego w zwalczaniu pryszczonek i przeziernika wykorzystywane jest układowe działanie Calypso w roślinie.



Porzeczki i agrest

W przydomowych ogródkach, poza truskawkami i malinami, chętnie uprawiamy też porzeczki i agrest. Jak chronić te krzewy owocowe przed chorobami i szkodnikami, by mieć dobry plon?



Choroby

Jedną z chorób porzeczek jest antraknoza liści porzeczek, nazywana również opadziną liści porzeczek. Już w maju na brzegach dolnych liści pojawiają się pierwsze objawy: drobne, zielonkawe, a później brązowe plamki. Na spodniej stronie liści powstają liczne, początkowo jasnokremowe, następnie brązowienie skupienia zarodników, widoczne jako wgórki. Drobne nekrotyczne plamki



amerykański mączniak agrestu

mogą się pojawić także na ogonkach liściowych, zielonych częściach pędów oraz młodych owocach. Silnie porażone liście żółkną, brunatnieją

i przedwcześnie opadają, co znacznie obniża kondycję całej rośliny i negatywnie wpływa na owocowanie.

Rdza wejmutkowo-porzeczkowa to najbardziej powszechna choroba grzybowa występująca na plantacjach porzeczki czarnej i czerwonej. Jest to tzw. rdza dwudomowa, ponieważ do pełnego rozwoju patogen potrzebuje dwóch żywicieli: pięciogielnej sosny oraz porzeczki. Zakażenie krzewów powodują zarodniki uwolnione z pędów sosen. Na początku lipca na liściach porzeczki

obserwuje się pierwsze objawy w postaci drobnych, chlorotycznych, później brązowych plamek. Natomiast na dolnej stronie blaszki liściowej grzyb wytwarza skupiska pomarańczowobiałych zarodników. Wraz z rozwojem patogenu nasilenie objawów stopniowo wzrasta. Problem możemy ograniczyć, nie sadząc porzeczek w pobliżu pięciogielnych sosen.

Najgroźniejszą chorobą agrestu jest amerykański mączniak agrestu. Wiosną patogen infekuje liście, pędy, a następnie owoce. Na liściach i młodych pędach pojawia się mączysty nalot. Silnie porażone pędy zamierają, a liście opadają. Objawy widoczne na owocach to białe, nieregularne plamy, które z czasem pokrywają się brązowym nalotem. Porażone krzewy wolniej rosną, wierzchołki pędów zamierają, a owoce są niewyrośnięte, pokryte plamami i nie nadają się do spożycia. Rozprzestrzenianiu się objawów choroby sprzyja sucha i ciepła pogoda.

Zato 50 WG to idealny środek grzybobójczy do zwalczania wymienionych chorób. Zawiera trifloksystrobinę – substancję aktywną, która chroni

rośliny na trzech poziomach. Po pierwsze pozostaje na ich powierzchni, zapobiegając kolejnym infekcjom, po drugie przemieszcza się wewnątrz liścia, nie pozwalając rozwijać się grzybnom międzytkankami, a po trzecie potrafi przeniknąć z jednej strony liścia na drugą, chroniąc nieopryskane części roślin.

Szkodniki

Na porzeczkach i agrestie można spotkać powszechnie występującą mszycę porzeczkowo-czyścicową oraz mszycę agrestową. W miejscu żerowania tych dwóch gatunków na górnej stronie liści pojawiają się różnej wielkości czerwone wybrzuszenia. Zahamowany zostaje wzrost młodych liści i przyrost pędów oraz dochodzi do spadku plonu. Jednak groźniejszym szkodnikiem dla porzeczek jest przyszczałek porzeczkowiec pędowy. Stadium szkodliwym dla roślin są larwy, które razem ze śliną wprowadzają do rośliny enzymatyczne substancje powodujące skręcanie się liści. Tak poskręcane liście zabezpieczają larwy przed



mszyce na porzeczce

wyschnięciem. Z upływem czasu zwinięte i skręcone listki zasychają. Szkodnik ten może spowodować także zamieranie wierzchołka wzrostu, w wyniku czego wybijają pąki boczne i następuje nadmierne krzewienie się pędów. Osłabia to

wzrost i owocowanie krzewów.

Do zwalczania szkodników na krzewach porzeczki i agrestu możemy zastosować owadobójczy preparat **Calypso 480 SC**. W roślinie działa układowo, natomiast na szkodniki ma działanie kontaktowe i żołądkowe. Odmienny mechanizm działania pozwala na skuteczne niszczenie owadów niewrażliwych na dotychczasowe środki. Trzeba również podkreślić, że Calypso jest bezpieczny dla owadów zapylających i innych organizmów pożytecznych oraz dla użytkowników i konsumentów owoców.

Produkty do ochrony krzewów owocowych



szara pleśń, zamieranie pędów maliny



biała plamistość, mączniak prawdziwy, amerykański mączniak agrestu, opadź liści, rdza



mszyce, przyszczałki, przeziernik, kistnik

Krzewy owocowe



	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad
 Szara pleśń					Teldor®					
 Zamieranie pędów malin				Teldor®						
 Biała plamistość liści truskawki							Zato®			
 Mączniak prawdziwy truskawki							Zato®			
 Kwieciak malinowiec				Decis® Ogród						
 Amerykański mączniak agrestu			Zato®							
 Opadzina liści			Zato®							
 Rdza wejmutkowo-porczkowa			Zato®							
 Mszyce				Calypso®						
 Przeczarki i przezierniki			Calypso®							
 Słonkowiec orzechowiec				Calypso®						
 Przędziorki				Envidor®						



Jabłonie

Chociaż ich ojczyzną jest Azja, jabłonie wydają się najbardziej polskimi spośród drzew owocowych.

Swoją popularność zawdzięczają smacznym i mającym wiele zastosowań owocom oraz łatwości uprawy. Jednak i one padają ofiarą chorób i szkodników. Jak sobie z tym radzić?



Choroby

Parch jabłoni jest najczęstszą i najgroźniejszą chorobą grzybową jabłoni. Wiosną pojawiają się pierwsze objawy w postaci małych, oliwkowobrunatnych, okrągłych plam występujących głównie

na młodych liściach, owocach i młodych, niezdrewniałych pędach. Na owocach plamy są zlokalizowane na powierzchni skórki i tylko nieznacznie zagłębiają się w miąższ. Silna infekcja prowadzi do osłabienia drzew i podwyższenia ryzyka ich przemarznięcia. Rośliny zawiązują mniej pąków kwiatowych, co znacznie obniża plon jabłek. Dotknięte parchem owoce nie nadają się do przechowywania i nie powinny być spożywane, gdyż mykotoksyny wytwarzane przez grzyb mogą mieć właściwości rakotwórcze. Wystąpieniu parcha sprzyjają długotrwałe opady, duża wilgotność powietrza, niezbyt wysokie temperatury i zaniedbania w uprawie.

Drugą chorobą jabłoni jest mączniak prawdziwy. Zarodniki infekują wszystkie organy rośliny: liście, pędy, kwiaty i owoce. Najpierw pojawia się białawy, mączysty nalot, który szybko się powiększa, by z czasem pokryć całą roślinę. Porażone liście mają zahamowany wzrost, zwijają się i przedwcześnie opadają. Pędy przestają przyrastać. Pąki zamierają przed rozwinięciem się, kwiaty drobnieją, a na owocach widoczne jest charakterystyczne ordzawienie. Mączniak powoduje znaczne straty



parch jabłoni

w uprawach jabłoni. Drzewa wydają znacznie mniejszy plon, a dojrzałe owoce są ordzawione i skorkowaciałe.

Do zwalczania tych chorób wystarczy zastosować dwa skuteczne preparaty grzybobójcze

Antracol 70 WG i Zato

50 WG. Oba środki mogą być użyte zapobiegawczo i interwencyjnie. Na początku sezonu najlepiej wykorzystać Antracol, ponieważ jest to jeden z nielicznych preparatów, który świetnie radzi sobie w niskich temperaturach. To nie jedyna zaleta. Kolejnym plusem jest to, że jego substancja aktywna nie rozkłada się pod wpływem światła i jest odporna na zmywanie przez deszcz. **Antracol** dodatkowo zawiera cynk, który jest ważnym mikroelementem dla roślin. Również Zato ma szereg pozytywnych cech, m.in. wysoką przyczepność do powierzchni rośliny, działanie w szerokim zakresie temperatur oraz ekonomiczność, ponieważ stosuje się go w niskich dawkach. W celu zapobiegania powstawaniu form odpornych parcha należy stosować naprzemiennie środki z różnych grup chemicznych.

SADY



mączniak prawdziwy



owocnica jabłkowa



Szkodniki

Na jabłoniach występuje szereg szkodników, które obniżają jakość i wysokość plonu. Podobnie jak na większości roślin, tak i tu masowo mogą pojawiać się mszyce, np. jabłoniowo-zbożowa, jabłoniowa, jabłoniowo-szczawiowa. Skutkiem żerowania owadów jest zahamowanie wzrostu drzew i zmniejszenie liczby liści na pędach. Innym szkodnikiem jest błonkówka owocnica jabłkowa. Jej larwy po wylęgu minują zawiązki, w wyniku czego powstają na nich wąskie, skorkowaciałe smugi, wyraźnie widoczne na dojrzałych owocach. Wśród motyli wrogiem jabłoni jest toczyk gruszwiać.



Stadium powodującym uszkodzenia są gąsienice, które minują liście, pokrywając ich powierzchnię ciemnobrązowymi plamami o średnicy 1-1,5 cm. Ponadto przepoczwarczenie gąsienic toczyka odbywa się w zagłębieniu szypułkowym jabłka, w wyniku czego obniża się wartość handlowa owoców. Kolejnym powszechnie występującym motylem uszkadzającym jabłonie jest owocówka jabłkóweczka. W czerwcu gąsienice wgryzają się do owoców i tworzą tunel aż do gniazda nasiennego. Tam wyjadają nasiona. Uszkodzone zawiązki opadają w następnym miesiącu. Drugie pokolenie żeruje już na dojrzałych owocach, również powodując ich opadanie.

W celu pozbycia się tych szkodników należy zastosować preparat owadobójczy **Calypso 480 SC**, który działa na owady kontaktowo i żołądkowo. Jest on bardzo przydatny w uprawach hobby-stycznych, ponieważ można opryskiwać nim drzewa i krzewy nawet gdy obok znajdują się kwitnące rośliny. Dodatkowo za pomocą gotowego do użycia **Calypso Perfect 0,015 AL** można zwalczać gąsienice uszkadzające liście, m.in. toczyka gruszwiaczka, namiotnika jabłoniowego, piędzika przedzimka, brudnicy nieparki, kuprówki rudnicy, znamionówki tarniówki. Calypso Perfect jest również idealnym środkiem do zwalczania bawełnicy korówki, która tworzy kolonie na powierzchni pni i gałęzi. Żerowanie tego szkodnika powoduje powstawanie gąbczastych narośli i deformacji na gałęziach. Dodatkowo w tych miejscach pojawiają się spękania kory i rany, będące wrotami do infekcji patogenów chorób kory. Na młodych gałęziach tworzą się głębokie rany. Dzięki układowemu działaniu Calypso Perfect w roślinie, substancja aktywna bardzo efektywnie zwalcza tego szkodnika.

Wśród chrząszczy groźnym szkodnikiem jabłoni jest kwiecień jabłkowiec. Stadiami szkodliwymi są zarówno osobniki dorosłe, jak i larwy. Wiosną chrząszcze nagryzają pąki, z których wypływają



owocówka jabłkóweczka



bawełnica korówka

soki. Dorosłe osobniki składają jaja do pąków, a następnie larwy wyjadają ich wnętrza. Podcinają również płatki, które na skutek uszkodzenia zasychają i tworzą osłonę dla larw. Kwiecień jabłkowiec jest szczególnie groźny, kiedy na drzewach nie ma dużej liczby pąków. Żerujące chrząszcze mogą wówczas zniszczyć większość z nich. Do zwalczania kwiecia jabłkowca najlepiej użyć **Calypso 480 SC** lub **Decis Ogród 015 EW**. Dzięki nowej formulacji (olej w wodzie) roztwór roboczy bardzo dobrze pokrywa powierzch-

nie roślin i szkodników.

Na jabłoniach występują również dwa gatunki małych pajęczaków: przędziorek owocowiec i przędziorek chmielowiec. Oba te szkodniki wywołują takie same objawy. Zarówno larwy, jak i osobniki dorosłe wysysają sok komórkowy, w wyniku czego na powierzchni całych liści widoczne są żółte plamy. Ostatecznie liście całkowicie żółkną i zasychają. Z powodu zmniejszonej powierzchni asymilacji

drzewa słabiej kwitną i gorzej owocują.

Nowoczesnym środkiem do walki z przędziorkami jest **Envidor 240 SC**. Preparat działa na wszystkie stadia rozwojowe tych szkodników. Efekt widoczny jest już po kilku dniach i utrzymuje się do 12 tygodni po wykonaniu oprysku. **Envidor** działa również na występujące na jabłoniach pordzewiacze.

Produkty ochrony jabłoni



Antracol®

parch jabłoni



Calypso® Perfect

bawełnica korówka,
gąsienice



Calypso®

mszyce, owocnica,
owocówka, kwiecień,
toczyk



Zato®

parch jabłoni,
mączniak prawdziwy



Decis® Ogród

kwiecień
jabłkowiec



Envidor®

przędziorki
i pordzewiacze

Czereśnie, wiśnie i śliwy

By cieszyć się różnorodnością owocowych smaków, warto poza jabłonią posadzić w sadzie czereśnie, wiśnie i śliwy. Warunkiem obfitych zbiorów z tych drzew pestkowych jest regularny monitoring szkodników. Jak się do tego zabrać?



stronie liści, wbijając klujkę do wiązek przewodzących i nie uszkadza pozostałych komórek. To dlatego nie zobaczymy zmian koloru i deformacji liścia. Skutkiem żerowania tego gatunku mszycy są słabe przyrosty i zmniejszenie plonowania.

Szkodliwym motylem na śliwach jest owocówka śliwkoweczka. Jej gąsienice wiosną żerują w zawiązkach, przerywając dopływ asymilantów. Zawiązki te przestają rosnąć i opadają. W dojrzewającym owocu gąsienice wygryzają miąższ wokół pestki i zanieczyszczają owoce odchodami, powodując utratę wartości handlowej i konsumpcyjnej.

Częstym utrapieniem czereśni są nasionnice trześniówki, potrafiące zniszczyć cały plon. Owady te mają na przezroczystych skrzydłach ciemne, poprzeczne paski, natomiast na tułowi między skrzydłami żółtą tarczkę. Pierwsze pojawiają się na przełomie maja i czerwca, co zbiega się z pełnią kwitnienia robinii pseudoakacji (potocznie zwanej akacją). Samice składają jedno jajo do jednego owocu – tam później rozwija się larwa zjadająca miąższ i zanieczyszczająca owoc. Trudno jest odróżnić owoce opanowane przez szkodnika od zdrowych, ponieważ jedynie w miejscu złożenia jaja widoczne jest lekkie wklęśnięcie powierzchni skórki. Owad osiąga do 2,5 mm długości, ma czarny lub czarnobrunatny kolor i charakterystyczne ciemne syfony. Występują zarówno formy uskrzydłone, jak i bezskrzydłe. Szkodniki te żerują w koloniach na końcach młodych pędów, szczytowych liściach i szypułkach kwiatowych. Wysysając soki, powodują zaginanie się liści ku dołowi, a z czasem ich zasychanie i czernienie. Również na śliwach występują mszyce, takie jak np. mszyca śliwowo-trzcinowa. Szkodnik żeruje na dolnej



nasionnica trześniówka



mszyce



przędziorek owocowiec

Uszkodzenia zawiązków owocowych wywołane są również obecnością owocnicy żółtorogiej i owocnicy jasnej. Larwy tych błonówek żerują wewnątrz zawiązków w pobliżu pestki, powodując ich opadanie. Na drzewach pozostawionych bez ochrony liczebność szkodników wzrasta z roku na rok, a zniszczenie zawiązków sięga nawet 100%.

Bardzo szerokie spektrum szkodników ssących i gryzących zwalczą owadobójczy preparat **Calypso 480 SC**. Środek ten działa na szkodniki kontaktowo i żołądkowo, natomiast w roślinie układowo. Ma elastyczny termin stosowania, zabiegi można wykonywać nie tylko przed kwitnieniem i po kwitnieniu, ale również w jego trakcie. Calypso najlepiej działa w temperaturach powyżej 10°C.

Na śliwach występują również dwa gatunki roztoczy: szpeciel pordzewiacz śliwowy i przędziorek chmielowiec. Pordzewiacza trudno dostrzec go bez pomocy lupy, dlatego ważna jest umiejętność rozpoznania wywoływanych objawów. Szpeciele żerują na dolnej stronie blaszki liściowej, w wyniku czego tworzą się na niej żółte,

potem rdzawe, podłużne plamy. Przy dużej liczebności tych szkodników i ich intensywnym żerowaniu liście marszczą się, a nerwy grubieją. Na młodych pędach pojawiają się marmurkowe przebarwienia i pękające skorkowacenia. Pordzewiacz śliwowy powoduje zahamowanie wzrostu młodych drzew oraz zmniejszenie się liczby kwiatów i owoców.

Obecność przędziorka chmielowca podczas sezonu wegetacyjnego rozpoznamy po białych plamkach, z czasem zlewających się w większe plamy. Uszkodzone liście brązowieją, zasychają i opadają.

Na liściach, zwłaszcza na ich dolnej stronie, widoczne są małe rozroczki. Przędziorki nakłuwają i wysysają komórki miększu, następuje zwiększenie transpiracji i zmniejszenie fotosyntezy. Owoce nie dorastają, a pąki kwiatowe na następny rok słabiej się zawiązują.

Oba gatunki roztoczy pokonamy za pomocą preparatu **Envidor 240 SC** o działaniu kontaktowym. Substancja aktywna należy do nowej grupy chemicznej o wyjątkowym mechanizmie działania, dzięki czemu skutecznie zwalczą rozroczki odporne na inne akarycydy. Pozytywną cechą środka jest również to, że niszczy wszystkie stadia rozwojowe przędziorków (jaja, larwy i dorosłe samice). Efekt widoczny jest po kilku dniach i utrzymuje się do kilku tygodni po oprysku.

Produkty ochrony czereśni, wiśni i śliw



przędziorki
i pordzewiacze



mszyce, nasionnica,
owocnica, owocówki





Drzewa owocowe



	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad
 Parch jabłoni		Antracol®	Zato® + Antracol®							
 Mączniak prawdziwy jabłoni		Zato®								
 Kwieciak		Decis® Ogród + Calypso®								
 Bawełnica korówka				Calypso® Perfect						
 Mszyce				Calypso®						
 Szkodniki uszkadzające owoce					Calypso®					
 Szkodniki zjadające liście				Calypso® + Calypso® Perfect						
 Przędziorki i pordzewiacze				Envidor®						
 Chwasty		Glifocyd®								

Mrówki w domu i ogrodzie



Niewielkich rozmiarów mrówki potrafią wyrządzić dużych rozmiarów szkody w domach i ogrodach. Walka z nimi jest trudna, ale nie niemożliwa. Jak zatem pozbyć się mrówczego problemu?

jące do gniazda bez pokarmu, przy czym intensywność śladu najedzonych mrówek jest większa. Ta zdolność sprawia, że kolejne owady bez problemu odnajdują znalezione pokarm.

W naszych domach mogą pojawić się również inne gatunki mrówek. Gmachówka drzewotoczna jest niewielka i gniazduje najczęściej w drzewach. Spotkamy ją również w domach drewnianych. Inne gatunki to hurtnica czarna, murawka darniowa, mrówka rudnica i mrówka amazonka. Cechą odróżniającą je od fara-

onów jest to, że budują gniazda zazwyczaj poza domem i odwiedzają go jedynie w celu zdobycia pożywienia. Preparatem, który można zastosować w mieszkaniach i na tarasach, jest **Blattanex pułapka na mrówki**. Zamknięta w plastikowym pojemniku trutka dodatkowo zabezpieczona jest aluminiowym kapslem. Mrówki swobodnie wchodzi-

ją do gniazda bez pokarmu, przy czym intensywność śladu najedzonych mrówek jest większa. Ta zdolność sprawia, że kolejne owady bez problemu odnajdują znalezione pokarm. W naszych domach mogą pojawić się również inne gatunki mrówek. Gmachówka drzewotoczna jest niewielka i gniazduje najczęściej w drzewach. Spotkamy ją również w domach drewnianych. Inne gatunki to hurtnica czarna, murawka darniowa, mrówka rudnica i mrówka amazonka. Cechą odróżniającą je od fara-

onów jest to, że budują gniazda zazwyczaj poza domem i odwiedzają go jedynie w celu zdobycia pożywienia.

Preparatem, który można zastosować w mieszkaniach i na tarasach, jest **Blattanex pułapka na mrówki**. Zamknięta w plastikowym pojemniku trutka dodatkowo zabezpieczona jest aluminiowym kapslem. Mrówki swobodnie wchodzi-



mrówki



mrówki



mrówki

do środka, by wybrać przynętę i zanieść ją do mrowiska. Konstrukcja pułapki praktycznie uniemożliwia przypadkowy kontakt z zawartością. Aby aktywować pułapkę, wystarczy lekko nacisnąć kapsel. Produkt wystarcza do 4 tygodni.

W ogrodzie najczęściej pojawiają się hurtnica czarna, gmachówka drzewotoczna i murawka darniowa. Należy pamiętać, że mrówki na działce nie są traktowane wyłącznie jako szkodniki, ale również jako owady pożyteczne. Zależy to od miejsca, w którym występują oraz ich liczebności. Niestety, mrówki przyczyniają się również do szybkiego rozwoju kolonii mszyc i zamierania roślin. Spowodowane jest to tym, że ich ulubionym pokarmem jest słodka spadź wydzielana przez mszyce. Dodatkowo, jeżeli ocenią, że na roślinie jest za dużo mszyc, albo też zaczyna ona obumierać, potrafią przenieść mszyce na nowe rośliny. Bronią również mszyce przed zagrożeniem ze strony innych drapieżników.

Do walki z mrówkami w ogrodzie zastosujemy preparat owadobójczy w postaci granulatu **Blattanex na mrówki**. Dzięki niemu skutecznie pozbędziemy się owadów, także tych schowanych głęboko w mrowisku. Środek ten jest chętnie pobierany przez mrówki i zanoszony do mrowiska jako pożywienie dla larw i robotnic. Taki mecha-

nizm działania jest szczególnie ważny, bowiem 70% owadów wcale nie opuszcza gniazda. Granulat przeznaczony jest do stosowania na zewnątrz, należy go rozsypać na ścieżkach przemarszu owadów (np. na obrzeżach budynków, tarasów, ścieżek, placów). Oprócz substancji aktywnej preparat zawiera również specjalną kombinację substancji nęących. Wykazuje skuteczne i szybkie działanie na gniazda, zwłaszcza gdy zostanie rozsypany w pobliżu wejść do mrowiska. Blattanex na mrówki zawiera również Bitrex®, substancję o wyjątkowo gorzkim smaku, która zapobiega przypadkowemu spożyciu środka przez ludzi i zwierzęta.

Produkty przeciw mrówkom

mrówki w domu
i na tarasie

mrówki w ogrodzie



Karaluchy i prusaki

Karaluchy i prusaki to najmniej pożądani goście w naszych domach. Traktują je jak stółkę ze statym dostępem do pokarmu. Poznaj sposoby, jak skutecznie wyprosić niepraszonych lokatorów.



w naszych mieszkaniach, zjadając produkty mączne, cukier, owoce, warzywa i wszelkie odpady kuchenne. Przede wszystkim jednak zanieczyszczają produkty i pomieszczenia odchodami i wylinkami. Przenoszą przy tym patogeny, przyczyniając się do gnicia produktów i nadając im nieprzyjemny zapach. Są również pośrednią przyczyną takich schorzeń jak czerwotka,

choroba Heinego-Medina, dur brzuszny i wirusowe zakażenie przewodu pokarmowego. Idealnym preparatem do zwalczania karaluchów i prusaków w domach, mieszkaniach, pomieszczeniach biurowych, produkcyjnych i użyteczności publicznej jest **Blattanex Gel**. Jest on szczególnie przydatny do stosowania w miejscach wymagających specjalnej ostrożności przy zabiegach dezynsekcji. Doskonale sprawdza się również tam,

Właściwa nazwa karalucha to karaczan wschodni. Karaluchy mają czekoladową barwę, skrzydła w kształcie krótkich wyrostków oraz długie czułki. Długość ciała karaczanów wynosi około 24 mm. Samice są większe od samców i ciemniejsze. Ich skórzaste okrywy sięgają 2/3 odwłoka. Składają kilkanaście jaj w pakietach nazywanych ootekami, które umieszczają na produktach spożywczych i opakowaniach. Optymalna temperatura dla ich rozwoju wynosi 30°C. Częściej występującym u nas gatunkiem jest karaczan prusak, zwany potocznie prusakiem. Jest znacznie mniejszy i lżejszy od karalucha, lepiej się przy tym wspina. Tam, gdzie się pojawia, po pewnym czasie giną karaluchy. Samice prusaków są płodniejsze, składają od 16 do 36 jaj w brązowej ootece, w dwóch szeregach. Ich długość ciała wynosi 12-16 mm, a samca 10-12 mm. Odnóża prusaków są długie i wyposażone w kolce. Karaczan prusak jest wytrzymały na głód – samice bez pokarmu mogą żyć nawet do 40 dni. Szkodniki te żerują wieczorem i przed świtem, unikając światła.

Zarówno karaluchy, jak i prusaki powodują szkody



karaluchy

gdzie znajdują się urządzenia elektryczne, przełączniki czy komputery. Środek jest trutką pokarmową, działa po zjedzeniu przez szkodniki. Blattanex Gel jest szczególnie atrakcyjny dla karaluchów i prusaków, gdyż stanowi kombinację bardzo skutecznej substancji czynnej ze smakowitą przynętą. Szkodniki po spożyciu giną w kryjówkach lub gniazdach, dlatego martwe owady często wcale nie są widoczne. Niezjedzona trutka pozostaje atrakcyjna dla karaczanów przez wiele miesięcy. Doskonałe przyleganie do podłoża i mleczny kolor sprawiają, że preparat nie rzuca się w oczy na różnorodnych powierzchniach. Ponadto wykładanie żelu nie wymaga wcześniejszego przygotowania pomieszczenia, może odbywać się w obecności ludzi, bez przerywania im codziennych czynności. Drugim preparatem owadobójczym, stosowanym do wykonywania oprysku, jest **Blattanex Delta 7,5 SC**. Środek ten działa nie tylko na karaluchy, ale również na mrówki, rybiki cukrowe, muchy i inne owady. Blattanex Delta przeznac-

zony jest do stosowania zarówno w pomieszczeniach zamkniętych (strychy, szopy, piwnice), jak i do zabezpieczania zewnętrznych ścian budynków, altan i werand. Produkt zawiera substancję aktywną deltametrynę, która na owady działa żołądkowo i kontaktowo. Sporządzonym roztworem opryskuje się miejsca przebiegu i gromadzenia się owadów. Efekt jest natychmiastowy. Stosunkowo niska koncentracja substancji biologicznie czynnej powoduje, że środek jest dobrze przystosowany do potrzeb użytkowników amatorów.

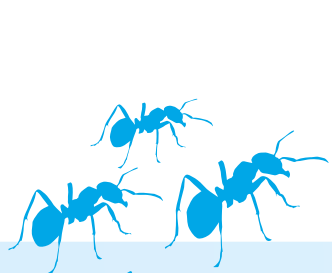
Produkty przeciw karaluchom i prusakom



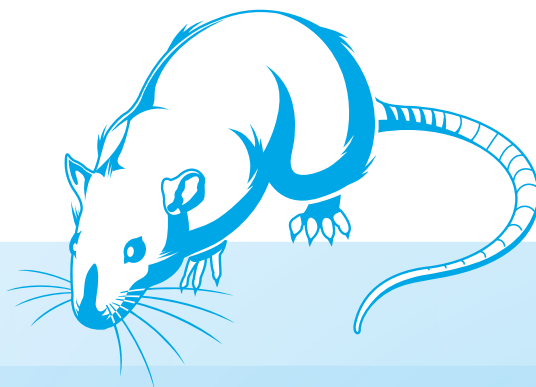
prusak



prusak



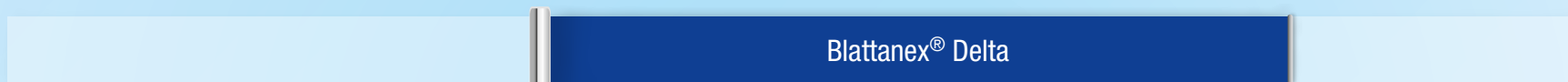
Biobójcze



Luty Marzec Kwiecień Maj Czerwiec Lipiec Sierpień Wrzesień Październik Listopad



Owady latające
(muchy, komary,
osy)



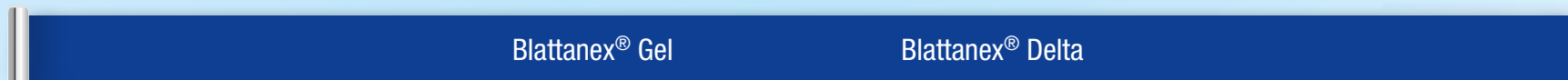
Owady biegające
(pluskwy, roztocza,
kleszcze, rybiki
cukrowe i inne)



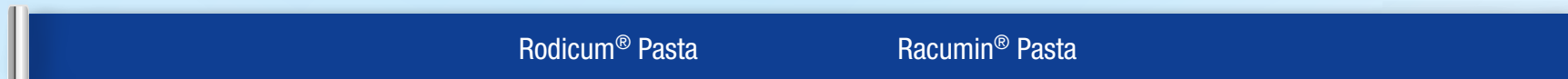
Mrówki



Karaluchy i prusaki



Szczury i myszy



Oprysk komfortowy



Tam, gdzie niezbędny jest oprysk, niezbędny jest też opryskiwacz. Odpowiednio dobrany uprzyjemni pracę i skróci czas zabiegu. Na rynku dostępnych jest wiele modeli tych urządzeń. Czym sugerować się, dokonując wyboru?

Ukształtowanie terenu

Ważnym kryterium doboru opryskiwacza jest to, na jakiej powierzchni go użyjemy. Do oprysków trawników lub terenów płaskich doskonale sprawdzi się opryskiwacz na kółkach. Takie rozwiązanie zagwarantuje nam komfort podczas zabiegów, ponieważ zamiast nosić opryskiwacz, możemy go poprowadzić. W tej grupie oferowane są zarówno opryskiwacze ciśnieniowe ręczne, jak i akumulatorowe.

Jeżeli musimy poruszać się po terenie, na który nie można wjechać opryskiwaczem, lepiej nabyć opryskiwacz plecakowy lub naramienny. Fakt,



DOBÓR OPYSKIWACZA



że stoimy przed wyborem produktu, który musimy nosić (a często waży on kilka lub kilkanaście kilogramów!), powoduje, że wyboru należy dokonać nader rozważnie. Dlatego każdy, kto chce w komfortowy sposób wykonywać zabiegi pielęgnacyjne w ogrodzie, powinien zdecydować się na opryskiwacz plecakowy akumulatorowy.



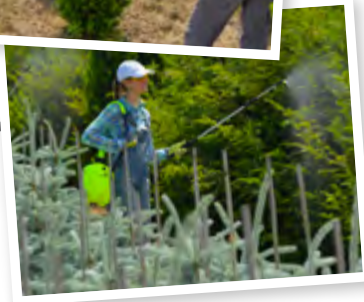
Opryskiwacz akumulatorowy

Wybierając opryskiwacz akumulatorowy, sprawdźmy zaplecze serwisowe, parametry techniczne, a także czas pracy po naładowaniu akumulatora. W przypadku opryskiwaczy marki Marolex jest to 6 godzin ciągłej pracy. Po tym czasie wystarczy podłączyć urządzenie do załączonej ładowarki i poczekać na jego naładowanie. Trwa ono 3 godziny. Dodatkowym atutem tego opryskiwacza jest zabezpieczenie akumulatora przed całkowitym rozładowaniem i przeładowaniem dzięki użytemu procesorowi, co znacznie wydłuża żywotność sprzętu. Szczelność elementów gwarantuje zaś, że nawet w niekorzystnych warunkach opryskiwacz nie zostanie uszkodzony wskutek zalania. Dużym plusem jest czytelny panel, który informuje nas o stanie akumulatora, pozwala na zaplanowanie cza-

su pracy, a także powiadamia sygnałem dźwiękowym o rozładowaniu i naładowaniu ogniwa. Przed zakupem opryskiwacza akumulatorowego warto dowiedzieć się, jak wyglądają koszty eksploatacji. Musimy się bowiem liczyć z tym, że co jakiś czas niezbędna będzie wymiana akumulatora. Upewnijmy się, że będzie on dostępny na rynku, a jego cena okaże się akceptowalna.

Opryskiwacz ręczny ciśnieniowy

Jeśli decydujemy się na zakup opryskiwacza ręcznego ciśnieniowego, warto zwrócić uwagę na typowo praktyczne aspekty użytkowania. Przede wszystkim na wysokość uzyskiwanego ciśnienia oraz profil i szerokość kół zapewniających stabilność i umożliwiających łatwy przejazd nawet po nierównym terenie. Powinniśmy również spraw-



dzić, czy zastosowane pasy w przypadku opryskiwaczy plecakowych i naramiennych są miękkie i wodoodporne, co ma ogromne znaczenie podczas dłuższej pracy. Równie istotna jest wydajność pompy, ponieważ odczuwamy to podczas pompowania.

Akcesoria

Sam opryskiwacz to jeszcze nie wszystko. Istotną kwestią jest wybór odpowiednich akcesoriów, które znacznie ułatwią nam pracę. Do oprysków traw-



ników zamiast lancy teleskopowej warto zastosować lancę trzyczęściową. Takie rozwiązanie pozwoli nam aż trzykrotnie skrócić czas pracy! Natomiast podczas oprysków żywopłotów sprawdzi się lanca trójdyskowa pionowa.

Ergonomia

Kompaktowa pojemność, czytelny panel, cichy i długi czas działania oraz niezmiernie krótki okres ładowania znacznie zwiększają komfort pracy z opryskiwaczem Marolex. Ważną sprawą, biorąc pod uwagę wygodę i zdrowie użytkownika, jest ergonomiczny kształt urządzenia. Miękki i wygod-



ny stelaż z podpierającymi poduszkami i profilowanym pasem zabezpieczy i odciąży nasz kręgosłup. Takie rozwiązanie sprawi, że wykonywanie zwykłych czynności może stać się naprawdę komfortowe i dać wiele radości.

Etykiety

Opryskiwacz jest narzędziem do wielu zadań. Służy do impregnacji, usuwania chwastów, mchu,



wapnowania pni drzew, ochrony przed szkodnikami (na przykład komarami) i oczywiście do standardowych zabiegów wykonywanych w ogrodzie. Pamiętajmy o tym, że nie należy używać jednego opryskiwacza do wszystkich zabiegów. Jeśli w naszym ogrodzie wykonujemy różne opryski z użyciem różnych przeznaczonych do tego preparatów, warto rozważyć zaopatrzenie się w dodatkowy egzemplarz sprzętu. Jeśli już posiadamy więcej niż jeden opryskiwacz, trzeba oznaczyć, do jakiej grupy środków jest stosowany. Wybierajmy więc takie opryskiwacze, które mają stosowne etykiety. Są one czytelne i bardzo trwałe. Dzięki takiemu oznaczaniu unikniemy problemów ze stwierdzeniem, jaki środek znajdował się w danym opryskiwaczu.

Serwis i gwarancja

Przed wszystkim należy wybrać taki produkt, dla którego istnieje zaplecze serwisowe, a części zamienne i akcesoria uzupełniające są łatwo osiągalne. Mamy wówczas pewność, że sprzęt, który

kupujemy, nie jest jednorazowy, ale posłuży nam przez lata. Dodatkowo w miarę potrzeb będziemy mogli rozszerzać asortyment. Ważną sprawą jest również gwarancja – kupując opryskiwacz, wybierzmy ten z dłuższą rękojmią. Pamiętajmy o przechowywaniu dowodu zakupu!

Wykonanie oprysku

Bardzo ważne jest, aby opryski w naszym ogrodzie były wykonywane poprawnie. Opryski powinny być wykonywane przy dobrej pogodzie. Nie powinno się wykonywać oprysków podczas opadów deszczu, ponieważ użyty przez nas środek zostanie zmyty z powierzchni roślin. Optymalna temperatura to 10-20°C – zbyt wysoka temperatura może doprowadzić do wystąpienia objawów fitotoksycznych po wykonanym zabiegu. Jednym z najważniejszych czynników wpływających na poprawne przeprowadzenie oprysku to prędkość wiatru. Dobra praktyka ochrony roślin mówi, że wiatr powinien nie być silniejszy niż 2 m/s. W przeciwnym przypadku dojdzie do znoszenia drobnych kropeł oprysku na inne rośliny, co może negatywnie wpłynąć na ich zdrowie i kondycję. Przestrzeganie tych zasad jest korzystne zarówno pod względem ekonomicznym, jak i ekologicznym.

MAROLEX Sp. z o.o.

ul. Reymonta 2, Dziekanów Leśny

05-092 Łomianki

tel. (+48 22) 7513016

fax (+48 22) 7510277

www.marolex.pl

www.forumogrodnicze.info

CALYPSO®

Układowy środek owadobójczy o działaniu kontaktowym i żołądkowym do zwalczania szkodników ssących i gryzących na drzewach i krzewach owocowych oraz w ziemniakach. Wysoce skuteczny i elastyczny w stosowaniu. Dzięki wnikaniu do wnętrza rośliny umożliwia zwalczanie szkodników w miejscach trudno dostępnych dla innych środków. Opakowanie: 2 ml, 20 ml



CALYPSO® PERFECT

Układowy środek owadobójczy do zwalczania szkodników ssących i gryzących na roślinach ozdobnych oraz jabłoni. Wysoka skuteczność i łatwość stosowania – preparat gotowy do użytku. Polecany do zwalczania szkodliwych owadów atakujących rośliny doniczkowe w domu i na balkonach, oraz krzewy ozdobne w ogrodzie. Działa do 4 tygodni. Opakowanie: 1 litr



DECIS® AL

Środek owadobójczy o działaniu kontaktowym i żołądkowym, przeznaczony do zwalczania szkodników roślin ozdobnych i warzyw (w gruncie i pod osłonami). Wysoka skuteczność i łatwość stosowania – preparat gotowy do użytku. Bardzo szeroka rejestracja. Szczególnie przydatny do stosowania przez amatorów. Opakowanie: 1 litr



DECIS® Ogród

Skuteczny preparat do zwalczania wielu szkodników gryzących i ssących na roślinach uprawnych i ozdobnych. Nie uszkadza roślin chronionych. Widoczne efekty działania można obserwować już po godzinie. Znacznie obniżone ryzyko dla użytkownika. Nie działa drażniąco na skórę i drogi oddechowe, nie jest łatwopalny. Opakowanie: 2 x 5 ml, 30 ml, 100 ml



ENVIDOR®

Preparat do zwalczania przędziorków w uprawie róż, wiśni, czereśni, porzeczek, malin i truskawek oraz przędziorków i pordzewiaczy na jabłoniach i śliwach. Ma działanie kontaktowe. Do stosowania wiosną – po kwitnieniu jabłoni, a przed kwitnieniem róż. Odporny na zmywanie przez deszcz. Najskuteczniej działa w temperaturze powyżej 10°C. Opakowanie: 15 ml



PROVADO® CARE

Środek owadobójczy w postaci pałeczek do bezpośredniego stosowania, przeznaczony do zwalczania szkodników roślin doniczkowych. Zapewnia wyjątkowo długą ochronę (nawet do 10 tygodni). Pałeczki dodatkowo nawożą rośliny osłabione żerowaniem szkodników. Do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego. Bardzo łatwy w użyciu, bezpieczny dla użytkownika. Opakowanie: 20 x 1,25 g



Przeciw insektom i gryzoniom

BLATTANEX® Delta

Uniwersalny preparat do zwalczania szkodników latających i biegających. Sporządzonym roztworem opryskuje się miejsca przebiegu i gromadzenia się owadów. Można stosować na zewnątrz (ściany, tarasy, powierzchnie wokół okien budynków) oraz we wnętrzach (szopy, garaże). Szybkie działanie po kontakcie owada ze środkiem. Opakowanie: 200 ml



BLATTANEX® Gel

Żel do zwalczania karaluchów i prusaków we wszystkich miejscach ich występowania. Atrakcyjny dla insektów, stanowi kombinację trutki ze smakowitą przynętą. Przyleganie do podłoża oraz mleczny kolor pozwalają na nierzucające się w oczy użycie na różnorodnych powierzchniach. Wykładanie nie wymaga wcześniejszego przygotowania, może odbywać się w obecności ludzi. Do stosowania w domach, mieszkaniach, biurach itp. Opakowanie: 5 g



BLATTANEX® na mrówki

Granulat o właściwościach wabiących, do zwalczania mrówek. Jego skuteczność zwiększa się, gdy zostanie rozsypany w pobliżu wejść do mrowiska. Mrówki zanoszą preparat do gniazda, dzięki czemu działa także na owady znajdujące się wewnątrz. Zawiera Bitrex® – substancję o gorzkim smaku, co zapobiega przypadkowemu spożyciu. Nie pyli i nie zbryla się. Miejsca stosowania: ścieżki przebiegu owadów, obrzeża budynków, tarasy, place. Opakowanie: 100 g



BLATTANEX® pułapka na mrówki

Innowacyjny preparat do zwalczania mrówek faraona i zwykłych mrówek w pomieszczeniach mieszkalnych oraz na tarasach. Trutka zamknięta jest w plastikowym pojemniku i dodatkowo zabezpieczona aluminium kapsłem. Do stosowania w domu i na tarasach. Opakowanie: 2 x 2 g



RACUMIN® Pasta

Preparat do zwalczania szczurów oraz myszy domowych, we wszystkich praktycznie miejscach ich występowania. Odporny na wodę, wilgoć, kurz i pleśń. Zawiera Bitrex® – substancję o gorzkim smaku, co zapobiega przypadkowemu spożyciu. Opakowanie: 20 x 10 g



RODICUM® Pasta

Preparat przeznaczony do zwalczania myszy i szczurów w pomieszczeniach zamkniętych. Łatwe do przegryzienia saszetki ułatwiają gryzoniom spożycie trutki. Saszetki wydzielają atrakcyjną dla gryzoni woń. Zawiera Bitrex® – substancję o gorzkim smaku, co zapobiega przypadkowemu spożyciu. Opakowanie: 150 g



ANTRACOL®

Środek do stosowania w ochronie jabłoni przed parchem oraz ziemniaków przed zarazą ziemniaka i alternarią. Świetnie radzi sobie w niskich temperaturach, jest niezastąpiony wczesną wiosną, w czasie pękania pąków. Nie rozkłada się pod wpływem światła i jest odporny na deszcz. Zawiera cynk – ważny dla roślin mikroelement wzmacniający odporność. Opakowanie: 20 g



INFINITO®

Środek grzybobójczy do zwalczania zarazy ziemniaka oraz mączniaka rzekomego, o dwóch synergicznie działających substancjach aktywnych. O działaniu systemiczno-wgłębnym. W pełni chroni ziemniaki oraz inne warzywa, jak ogórki, cebulę. Działa zapobiegawczo, leczniczo i wyniszczająco. Produkt łatwo przylega do powierzchni roślin i staje się odporny na zmywanie. Działa efektywnie w niskich i wyższych temperaturach. Opakowanie: 25 ml



MILDEX®

Wnikający do tkanek roślinnych środek układowy do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego. Doskonale sprawdza się w ochronie roślin ozdobnych i warzyw przed fytoftorą, mączniakiem rzekomym i zarazą ziemniaka. Hamuje rozprzestrzenianie się chorób i aktywuje procesy obronne roślin. Przemieszcza się w roślinie, chroniąc również nowe przyrosty. Nie wywołuje objawów fitotoksyczności. Opakowanie: 20 g, 50 g (5 x 10 g)



PREVICUR® Energy

Doskonały środek do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego w ochronie roślin ozdobnych i warzywnych przed kompleksem grzybów glebowych. Jest szybko wchłaniany przez rośliny. Dzięki dwóm uzupełniającym się substancjom chroni części nadziemne i korzenie. Można stosować dogłębnie do odkażania podłoża oraz podlewania. Zapewnia długotrwałą ochronę i stymuluje wzrost roślin. Podstawowy środek do ochrony roślin przed fytoftorą. Opakowanie: 15 ml, 100 ml



TELDOR®

Preparat do zwalczania szarej pleśni na roślinach ozdobnych oraz truskawkach i malinach. Trwała powłoka środka na powierzchni rośliny zapobiega porażeniu przez grzyba powodującego szarą pleśń. Po oprysku nie pozostawia na roślinie szpecących plam. Bardzo krótka karencja (tylko 1 dzień!). Opakowanie: 15 ml



ZATO®

Nowoczesny środek do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego w ochronie roślin sadowniczych przed chorobami grzybowymi. Działa zapobiegawczo, a nawet hamuje wczesne stadia rozwoju chorób. Interwencyjnie skuteczny do 3 dni po zakażeniu. Wysoka przyczepność gwarantuje skuteczny zabieg nawet na mokre liście. Działa w szerokim zakresie temperatur. Ekonomiczny dla użytkownika i bezpieczny dla środowiska, bo stosowany w niskich dawkach. Opakowanie: 2,5 g



Chwastobójcze

Bayer zwalcza chwasty na trawniku (CHWASTOX® Trio)

Środek do zwalczania chwastów takich jak mniszek, koniczyna, babka etc. na trawnikach, boiskach sportowych. Najskuteczniej zwalcza młode chwasty. Ciepła pogoda wzmacnia działanie środka. Można stosować od wiosny do wczesnej jesieni na całej powierzchni trawnika, bądź tylko w miejscach silnie zachwaszczonych. Opakowanie: 30 ml, 100 ml



GLIFOCYD®

Preparat do zwalczania chwastów wraz z korzeniami. Niszczy perz oraz inne chwasty jedno- i dwuliścienne. Objawy działania środka są widoczne po upływie 7–10 dni od zabiegu. Całkowite zamieranie roślin następuje po około 3 tygodniach. Do stosowania w uprawach sadowniczych oraz na terenach nieużytkowanych rolniczo. Opakowanie: 125 ml, 250 ml



SENCOR LIQUID®

Środek chwastobójczy, koncentrat w postaci stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą, przeznaczony do zwalczania chwastów dwuliściennych i niektórych jednoliściennych w amatorskiej uprawie ziemniaków, marchwi, pomidorów i szparagów. Chroni przed zachwaszczeniem wtórnym. Opakowanie: 100ml



Produktu biobójczego należy używać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

Przed użyciem należy przeczytać etykietę i ulotkę informacyjną.

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa.

Przed użyciem przeczytaj etykietę i ulotkę informacyjną.

