

Najczęściej występujące gatunki szkodników w uprawie marchwi

Szkodnik	Opis
<p data-bbox="284 302 609 336"><i>Połyśnica marchwianka</i></p> 	<p data-bbox="730 302 1388 336">Postać dorosła owada osiąga długość ok. 4mm.</p> <p data-bbox="730 336 1388 448">Posiada ona błyszczący, czarny tułów i odwłok oraz żółte odnóża. Jaja mają barwę mlecznobiałą, zaś larwy są jasnożółte o długości 7mm.</p> <p data-bbox="730 448 1388 1131">Poczwarki zimują w glebie, czasami larwy w korzeniach marchwi w przechowalniach lub pozostawionych na polu. Połyśnica marchwianka występuje w dwóch pokoleniach w ciągu roku. Pierwsze pokolenie pojawia się około 10 maja. Samice składają jaja do gleby w pobliżu rośliny żywicielskiej. Po upływie 8 do 14 dni od dnia złożenia jaj wylęgają się larwy, które wgryzają się do korzeni, gdzie żerują około 3-4 tygodni. Larwy pierwszej generacji wyrządzają największe szkody w okresie wschodów. Larwy drugiej generacji pojawiają się pod koniec lipca i żerują do zbiorów. Długość lotu much zależy od warunków pogodowych i może trwać do połowy września. Młode rośliny w stadium wschodów mogą być całkowicie zjadane. W starszych roślinach larwy drążą chodniki pod skórą korzenia. Chodniki te wypełnione są czarno-rdzawymi, płynnymi odchodami larw.</p>
<p data-bbox="223 1176 670 1209"><i>Bawełnica topolowo-marchwiana</i></p> 	<p data-bbox="730 1243 1388 1937">Wiosenne pokolenia rozwijają się na liściach topoli, na których tworzą pojedynczy galas, zlokalizowany na środku blaszki liściowej. Mszyce rozwijające się na liściach topoli są szarozielone, zaś osobniki uskrzydłone, przelatujące na marchew są koloru szarego. Te ostatnie dają początek 6 do 9 bezskrzydłym pokoleniom. Bezskrzydłe mszyce są koloru białozółtego i na korzeniach tworzą kolonie pokryte białą, watowatą woskowiną. Najbardziej szkodliwe są w sierpniu i we wrześniu, kiedy ich liczebność szybko wzrasta. Bawełnice wysysają soki z nasady bocznych korzonków wyrastających z korzenia palowego. Przy dużym nasileniu szkodnika może dojść do utraty plonu nawet do 50%. Jesienią uskrzydłone osobniki z powrotem przelatują na topole, gdzie składają zimujące jaja pod korą. Na glebach cięższych szkodnik ten wyrządza większe straty w plonie niż połyśnica marchwianka.</p>

Mszyca głogowo-marchwiana



Mszyce są zielone, pokryte szarym, woskowym nalotem. W warunkach polowych mszyca może wydać od 3 do 9 pokoleń. Zimują w stadium jaja w szczelinach kory głogów. Pokolenia wiosenne mszyc żerują na liściach głogu. Uskrzydłone mszyce od połowy maja przelatują na marchew. Mogą one pokonać dystans nawet do 1km. Jesienią (wrzesień) uskrzydłone samce powracają na głóg, gdzie zapładniają samice. Samice z kolei składają jaja pod korą.

Mszyce żerują w koloniach u nasady naci, na szyjce korzeniowej, oraz górnej części korzenia. W przypadku znacznej liczebności mszyc mogą one tworzyć tzw. kożuch, pokrywający powierzchnię ziemi dookoła roślin. Żerowanie około 30 mszyc na korzeniu hamuje przyrost masy korzenia palowego, co może spowodować spadek plonu o około 20%. Żerowanie mszyc powoduje spadek zawartości cukrów w korzeniach, a wzrost azotu i białka.

Mszyca wierzbowo-marchwiowa



Dorośla mszyca jest zielona, bezskrzydła, o długości od 2 do 2,7mm. Mszyca uskrzydłona ma skrzydła, głowę i tułów czarny, zaś odwłok jasnozielony z ciemnymi bocznymi plamkami i liniami.

Złożone jaja zimują na różnych gatunkach wierzby. Larwy wylęgają się wczesną wiosną i żerują na młodych pędach wierzby. To na nich rozwija się kilka pokoleń bezskrzydłych mszyc. W czasie twardnienia tkanek gałązek wierzby pojawiają się osobniki uskrzydłone, które przenoszą się na marchew. Na marchwi rozwija się kilka pokoleń, których liczba zależy od warunków pogodowych. Jesienią pojawiają się mszyce uskrzydłone, które przelatują na wierzby.

Skutkiem żerowania mszyc jest zwijanie i kędzierzawienie liści, które następnie żółkną, brązowieją i zamierają. Szczególnie narażone są rośliny młode, które mogą masowo zamierać.

Rośliny zasiedlone przez mszyce pokryte są spadzią, wylinkami oraz martwymi mszycami. Korzenie takich roślin są słabo wykształcone, a plon nasion obniżony.

Mszyca marchwiana ondulująca



Wielkość mszyc waha się od 1,4-1,8mm. Mszyce bezskrzydłe są jasnozielone z brązową głową i nieco mniejsze od form uskrzydłonych. Mszyce uskrzydłone mają głowę i tułów czarne, zaś grzbiet odwłoka zielony.

Mszyca marchwiana ondulująca rozwija się na jednym żywicielu. Złożone jaja zimują na dzikiej marchwi oraz na resztkach marchwi uprawnej, skąd przenoszą się na plantacje marchwi za pomocą form uskrzydłonych.

Objawem żerowania mszyc jest zwijanie się i marszczenie liści marchwi. W sposób szczególny zagrożone są liście sercowe. Przy dużej liczbie szkodników dochodzi do zahamowania wzrostu roślin, które następnie zamierają, szczególnie podczas słonecznej, cieplej i umiarkowanie wilgotnej pogody. W przypadku starszych roślin korzenie są słabo wykształcone i o małej wartości użytkowej.

Golanica zielonka



Osobnik dorosły jest koloru zielonkawatego, o długości około 3mm. Skrzydła są przezroczyste. Oczy ma duże, ciemnoczerwone. Larwa jest płaska i mniejsza od postaci dorosłej.

Osobniki dorosłe zimują najczęściej na igłach sosny lub innych drzewach iglastych oraz na dziko rosnącej marchwi. W maju przelatuje na marchew. Jaja są składane przez samicę na brzegach liści, w pobliżu których żerują wylęgłe larwy.

W ciągu roku rozwija się jedno pokolenie.

Owady dorosłe i larwy wysysają soki z liści.

W wyniku żerowania szkodnika dochodzi do zwijania się liści i ich kędzierzawienia. Zaatakowana roślina nie zmienia barwy, jednak jej wzrost ulega zahamowaniu.

Golanica zielonka jest szczególnie groźna dla młodych roślin podczas ciepłej, słonecznej i umiarkowanie wilgotnej pogody – to wówczas może dojść do masowego zamierania roślin.

Płozek kminiaczek



Depressaria nervosa Haw., rodzajna Oecophoride — płozkowate. Długość skrzydła 10 - 11 mm. Występuje na łąkach i polach. Motyle latają w lipcu. Główną rośliną żywicielską gąsienic jest kminek, ale występują także na marchwi i pasternaku. Gąsienica z początku obżera roślinę żywicielską z zewnątrz, później wgryza się do łodygi, gdzie wygryza chodnik w rdzeniu. Uszkadza również kwiaty.

Warzywnica jednobarwna



Zmieniki



Owady dorosłe i larwy zmieników nakłuwają tkanki i wysysają soki z liści. Do nakłutej tkanki wraz ze śliną zmienika są wpuszczane fitotoksyczne substancje, które powodują zamieranie komórek, brunatnienie i zasychanie porażonej tkanki. W miarę wzrostu uszkodzonych liści w blaszce powstają dziury o poszarpanych brzegach. Uszkodzane są głównie wierzchołkowe części rośliny.

Zmieniki są barwy od zielonożółtej do czarno-brunatnej, o długości około 6mm.

Na przedpleczu od strony grzbietowej ma widoczną żółtą plamkę przypominającą trójkąt oraz 4-członowe czułki. Tułów przykrywa para skrzydeł. Jajo jest koloru kremowego, wydłużone, o długości do 1mm. Larwa (nimfa) jest podobna do dorosłego osobnika lecz nieco mniejsza, z zaczątkiem skrzydeł, koloru zielonego, z pięcioma czarnymi kropkami od strony grzbietowej. Gatunki zmieników są podobne, jednak różnią się m.in. rozmiarami, rysunkiem na przedpleczu oraz ubarwieniem.

Zmieniki zimują w resztkach poźniwnych, nieużytkach, ściółce, na miedzach i ścierniskach. Wiosną wylęgają się larwy i pod koniec maja pojawiają się na roślinach. Pierwsze pokolenie zmieników żeruje w czerwcu i na początku lipca, a drugie pojawia się w sierpniu i we wrześniu. Najbardziej liczne są w czerwcu.

Nicienie



Największe szkody na plantacjach marchwi wyrządza guzak północny, jednakże na korzeniach mogą występować jeszcze inne nicienie takie jak: szpilecznik baldasznik czy niszczyk zjadliwy. Samice są workowatego kształtu i nie tworzą cyst. Samce są robakowatego kształtu o długości do 1,2mm. Jedna samica może złożyć do 1000 jaj. Zimą giną tylko te larwy, które nie weszły do korzeni marchwi. Przezimować mogą tylko jaja w workach jajowych. Formą inwazyjną są młode osobniki, które wnikają do korzeni najczęściej przez stożek wzrostu lub bezpośrednio pod nim, a następnie osiadają w miękiszu korzenia, gdzie rozwijają się i żerują. W wyniku żerowania powstają guzowate wyrośla, z których wyrastają korzenie boczne tworząc tzw. brodę. Największe szkody guzki powodują na plantacjach uprawianych na glebach piaszczystych i torfach niskich. Na marchwi rozwijają się 2 pokolenia w ciągu roku.

Rolnice



Marchew najczęściej uszkodzają: rolnica zbożówka, tasiemka, czopówka, gwoździówka, panewka. Motyle rolnic mają brązowy tułów oraz najczęściej jaśniejszy, mocno segmentowany odwłok. Przednie skrzydła są ciemniejsze od tylnych i mają o różnym kształcie rysunki. Gąsienice mają różne ubarwienie, osiągają długość 50mm oraz posiadają osiem par odnóży. Cechą charakterystyczną gąsienic jest zwijanie się w kłębek po dotknięciu.

Lot motyli odbywa się wiosną, wieczorem i nocą. Jaja zostają złożone w glebę, a także na roślinach i chwastach. Młodsze gąsienice żerują zarówno na nadziemnych częściach roślin jak i wygryzają tkankę w dolnej części roślin. Starsze gąsienice żerują na roślinie przede wszystkim w dolnej jej części. Gąsienice zimują w glebie na głębokości do 15cm.

Objawem żerowania rolnic na marchwi są widoczne wżery przeważnie w górnej części korzenia. Młodsze rośliny są podgryzane i częściowo wciągane do ziemi.

Drutowce



Szkody wyrządzają larwy, które podgryzają i zjadają części podziemne roślin. Żerują one przez cały okres wegetacji, wiosną na kiełkujących nasionach, później na młodych roślinach. Większe szkody obserwuje się w lata wilgotne.

Chrząszcze mają ciało wydłużone, niewielką głowę z 11-członowymi czułkami. Larwy (drutowce) długie do 25mm, wąskie, walcowate lub spłaszczone, pokryte twardym chitynowym oskórkiem, barwy od jasnożółtej do brązowej.

Rozwój jednego pokolenia trwa 4-5 lat. Z jaj złożonych do gleby wylęgają się larwy, które swój rozwój przechodzą w glebie. Przepoczwarczenie następuje jesienią, a wiosną wychodzą chrząszcze.

Pędraki



Szkody wyrządzają larwy (pędraki), które wygryzają korzenie marchwi. Larwy są koloru białego, łukowato wygięte, ze zgrubiałym niebiesko-sinym końcem, z głową brązową i trzema parami odnóży.

Po zimie wychodzące z ziemi chrząszcze tworzą „rójki”. Rójka ma miejsce od końca kwietnia do maja, a guniaka i ogrodnicy w czerwcu i lipcu. Po okresie 3-6 tygodniach od złożenia jaj wylęgają się pędraki, które początkowo żerują gromadnie, a następnie rozchodzą się w glebie. Żerują one w glebie na głębokości do 25cm. Rozwój larwalny chrabąszcza trwa około 4 lat, u guniaka 2 lata, zaś u ogrodnicy 1 rok. Lary gdy osiągną stadium L₄, pod koniec lata lub jesienią schodzą na głębokość 39-40cm, gdzie następuje ich przepoczwarczenie.