



## Rozpoznajemy choroby roślin



### KĘDZIERZAWOŚĆ LIŚCI BRZOSKWINI

– objawy choroby występują głównie na liściach, porażane są także pędy, kwiaty i owoce. Uszkodzone liście są silnie pofalowane, ulegają przebarwieniu na kolor żółty i czerwono-karminowy, na ich powierzchni widać szaro-biały nalot grzyba, z czasem opadają. Choroba najszybciej rozwija się przy temperaturze 10-20°C. Usuwać porażone liście, wycinać porażone pędy. Konieczne jest wykonanie zabiegu jesienią po opadnięciu liści (Miedzian 50 WP) i wczesną wiosną przed nabrzmiewaniem pąków. Ważne jest dokładne pokrycie cieczą grzybobójczą całych drzew.



### RAK BAKTERYJNY DRZEW OWOCOWYCH

– objawami są zrakowacenia wraz z wyciekami gumy, które pojawiają się na wszystkich częściach drzewa. Prowadzi to do zamierania części gałęzi, krótkopędów i kwiatów. Wiosną bakterie rozprzestrzeniają za pośrednictwem wiatru, deszczu, owadów i zakazają kwiaty, liście, zawiązki owoców oraz młode pędy, a także gałęzie i pnie. Porażone pędy należy wycinać poniżej miejsca zakażenia i palić. Miejsca zranione smarować białą farbą emulsyjną z dodatkiem preparatu miedziowego.



### BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW PESTKOWYCH

– grzyb wnika do wnętrza kwiatów, a następnie przez szypułkę kwiatową do pędów. Porażone pędy i kwiaty brunatnieją, zasychają, ale nie opadają lecz pozostają na drzewie do końca sezonu (głównie na wiśni i czereśni). Na owocach powstają brunatne plamy gnilne ze skupieniami zarodników. Większość porażonych owoców opada, a niektóre pozostają na drzewie, wysychają i marszczą się tworząc tzw. mumie. Wycinać chore pędy oraz usuwać porażone owoce, co ogranicza źródło zakażenia.



### AMERYKAŃSKI MĄCZNIAK AGRESTU

– od wczesnej wiosny na młodych wierzchołkowych liściach i pędach pojawiają się białe, pyłące plamy. Porażeniu ulegają także owoce, przede wszystkim agrestu, sporadycznie porzeczeki. W miarę upływu czasu grzybnia ciemnieje, nalot staje się brązowy, wołokowaty. Na silnie porażonych krzewach zahamowany jest całkowicie wzrost pędów. Wierzchołki pędów często zamierają, liście nie wyrastają, ulegają deformacji i wcześniej opadają. Unikać zbyt gęstego zalesienia roślin, stosować prawidłowe nawożenie i prześwietlanie krzewów, wycinać i usuwać porażone pędy.





### SZARA PLEŚŃ

– atakuje kwiaty i owoce krzewów jagodowych (truskawka, malina, winorośl). Z porażonych kwiatów grzybnia przerasta do owoców powodując ich gnicie. Owoce stają się jasnobrązowe, tkanki ich lekko zagłębiają się. W miejscu porażenia rozwija się szary, pyłący nalot zarodników konoidalnych. Zielone owoce zasychają. Choroba jest najbardziej groźna w lata ciepłe z dużą ilością opadów w okresie kwitnienia i dojrzewania truskawek. Odpowiednie nawożenie azotowe, niszczenie liści, systematyczny zbiór owoców, usuwanie liści truskawek po zbiorze.



### MONILIOZA LESZCZINY

– pierwsze objawy choroby występują już pod k. VI. Na zielonych orzechach pojawiają się jasnobrunatne plamy, potem intensywnie ciemnieją. Wnętrze orzecha przerasta grzybnia mumifikując jego wewnętrzne. Porażone okrywy i zawiązki orzechów kurczą się, gniją i przedwcześnie opadają. Zrywać i niszczyć porażone orzechy, usuwać wiszące zмумifikowane orzechy, unikać nadmiernego zagęszczenia krzewów, wygrabić jesienią opadłe, porażone owoce.



### BRUNATNA ZGNILIZNA DRZEW ZIARNKOWYCH

– po zakażeniu przez grzyb wczesnym latem na jabłkach i gruszkach pojawiają się brunatne, szybko powiększające się gnilne plamy. Porażone owoce pokrywają się kremowymi brodawkami – skupieniami pyłących zarodników grzyba. Chore owoce stają się czarne, część z nich spada, reszta wysycha i marszczy się tworząc tzw. mumie. Usuwać i niszczyć mumie, w których zimuje grzyb stanowiący źródło infekcji w roku następnym.



### DROBNA PLAMISTOŚĆ LIŚCI DRZEW PESTKOWYCH

– choroba atakuje głównie wiśnie, rzadziej czereśnie. Pierwsze objawy w postaci bladzielonych, potem brunatno czerwonych plamek pojawiają się na liściach w k. V. Na dolnej stronie liści, w miejscu plam, powstają małe wzniesienia, z widocznymi biało kremowymi skupieniami zarodników, które stanowią źródło infekcji wtórnych. Porażone liście żółkną i opadają. Wygrabić i niszczyć opadłe liście. Prawdłowo wykonywać cięcie drzew.



### OPADZINA LIŚCI PORZECZEK (antraknoza)

– pierwsze objawy choroby są widoczne już w k. V. Na zainfekowanych liściach powstają chlorotyczne, potem brunatniejące plamy, które rozwijają się głównie na brzegach liści. Porażane są najpierw dolne liście. Chore liście opadają i już w VII krzewy porzeczeki i agrestu mogą być całkowicie pozbawione liści. Ograniczanie źródła infekcji pierwotnej – wygrabianie i niszczenie opadłych liści, na których zimuje grzybnia.



### OSPOWATOŚĆ ŚLIW (szarka)

– występuje na śliwach, brzoskwiach, nektarynach, morelach, ałyczy. Na liściach tworzą się żółte przebarwienia (marmurkowate) w kształcie pierścieni i smug. Mięsz w obrębie plam jest czerwony, gąbczasty, zawiera martwe komórki i kropelki stwardniałej „gumy”. Porażone owoce przedwcześnie dojrzewają i opadają. Objawy szarki w poł. VI widoczne są na liściach, a w k. VII (p. VIII) na owocach. Silnie porażone drzewa przez szarkę należy wycinać, zwalczać żerujące mszyce.



### PARCZ JABŁONI

– w wyniku porażenia wijają się aksamitne, oliwkowe plamy, z czasem stają się brunatno-czarne. Przy silnych infekcjach plamy mogą zlewać się i obejmować znaczną część powierzchni liści, które więdną, żółkną i opadają. Na owocach plamy zmieniają się w suche, czarne strupy. Porażone owoce ulegają deformacji, pękają i często opadają. Prześwietlanie koron drzew sprzyja szybkiemu obsychaniu liści. Po pierwszych przymrozkach przed opadnięciem liści opryskiwać mocznikiem (4-5%).



### MĄCZNIAK JABŁONI

na młodych pędach i liściach pojawia się biały nalot, o zmiennym nasileniu (ledwo widoczny do wojłokowatego). Objawy mączniaka występują na liściach, pędach i kwiatach oraz rzadziej na owocach. Silnie porażone liście i pędy są zahamowane we wzroście, ulegają deformacji i często zasychają. Pojawiają się fioletowawe przebarwienia oraz deformacje liści i pędów. Wycinać porażone młode pędy co znacznie ogranicza źródło infekcji. Wskazane jest sadzenie odmian o wyższej odporności na mączniaka jabłoni.





### ANTRAKNOZA ORZECHA WŁOSKIEGO

– objawy choroby występują na liściach, owocach i pędach. Po między nerwami liści pojawiają się żółte, stopniowo ciemniejące kanciaste plamy, różnego kształtu i wielkości. Tkanka liścia w miejscu plamy brunatnieje i zasycha. Na okrywach niedojrzałych owoców występują brunatne, zagłębione plamy różnej wielkości. Porażeniu ulegają także zielone, niedojrzałe części pędów. Zwiększeniu odporności na chorobę sprzyja optymalne nawożenie azotowe i nawadnianie. Wycinać porażone części roślin.



### RDZA GRUSZY

– żywicielem grzyba jest również jałowiec sabiński. W tkankach jego rozwija się grzybnia powodująca zgrubienia pędów, na których tworzą się skupienia zarodników. Na wiosnę zarodniki zakażają liście grusz. W IV (V), na młodych liściach powstają pomarańczowo-czerwone plamy, które stopniowo ciemnieją. Tkanka liścia w miejscu plamy grubieje i sztywnieje. W lecie na spodniej stronie liści powstają żółte, stożkowate wyrostki (skupienia zarodników), które zakażają pędy jałowca. Unikać sąsiedztwa gruszy i jałowca sabińskiego.



### MĄCZNIAK RZEKOMY WINOROŚLI

– atakuje głównie liście, ale również latorośle, kwiaty i owoce. Na młodych liściach powstają oliwkowo-brązowe, tłuste plamy. Na spodniej stronie, w miejscu plam, widoczny jest białawo-fioletowy nalot zarodników. Na dolnych liściach plamy mają układ mozaikowaty, ograniczony nerwami. Porażone kwiatostany żółkną i zasychają. Owoce brązowieją i opadają. Zapobieganie polega na usuwaniu opadłych liści, na których zimują zarodniki. Wysoko prowadzić krzewy i przeprowadzać cięcie.