

Äpple
Svampsjukdomar

ÄPPLEMJÖLDAGG

Mjöldagg på äpple är en svampsjukdom som främst är ett problem i yrkesmässig odling i södra Sverige. Svampen övervintrar som mycel i knopparna och aktiveras tidigt på våren.

Skadebild

Både blad och blommor får en vit, mjölkaktig beläggning. På årsskotten syns angreppen huvudsakligen i skottspetsarna. Vid starka infektioner angrips alla blad, som vissnar och faller av. Kala skott med några döda blad i toppen är typiskt för kraftigt angripna träd. Blad som infekteras mycket unga blir missbildade, ofta smala och sneda. På äldre blad utvecklas mjöldaggsbeläggningen så svagt att den är svår att se för blotta ögat. Sådana blad brukar rulla sig uppåt och få en violett anstrykning i solljuset. Ibland uppstår blekgröna fläckar på bladen vid sena infektioner. Unga frukter kan få fläckar av mjöldagg med korkrost som följd.

Biologi

Äppelmjöldagg orsakas av svampen *Podospaera leucotricha*.

Den vita beläggningen består av mjöldaggs-svampens mycel och konidier. Svampen sänder ut speciella sugorgan (s.k. haustorier, se schematisk bild i faktablad 63 T) för att ta näring ur växtvävnaden.

Mjöldagg övervintrar som mycel i knopparna. Sådana knoppar kan skiljas från friska knoppar genom att de är tunna och uppfläta i spetsarna. De sluter sig aldrig som friska knoppar. Under vintrar med temperaturer lägre än -20°C dödas sådana knoppar och man får en välkommen avdödning av mjöldaggen. Vid bladsprickningen finns således smittohärdar i träden redo att infektera nya unga blad. Mjöldaggen aktiveras tidigt på våren, redan vid $+4^{\circ}\text{C}$ gror konidierna och svampen breder ut sig, så att de nya skotten är kraftigt angripna redan när de slår ut.

Torka gynnar och regn missgynnar svampen. Svårast blir sjukdomen under år med soliga försomrar, som inte är torrare än att dagg faller på natten. Mjöldaggen kan breda ut sig epidemiskt under torra försomrar (från blomning och framåt).



Mjöldaggsangripna blad uppvisar en vit, mjölig beläggning och blir missbildade.

Det produceras massor av konidier, som kan angripa den stora mängden unga blad, som växer fram under denna tid.

Nästa års knoppar som anläggs under sommaren infekteras genast, och mjöldaggsmittan lever skyddad till nästa år.

På hösten syns små, svarta prickar i mycelpalsen. Det är svampens fruktkroppar, som dock är oviktiga för övervintringen i vårt land.

Bland sorter som är känsliga för mjöldagg finns 'Cortland', 'Gravensteiner', 'Cox's Orange' och 'Jonatan'.



Mjöldagg på frukter med korkrost som följd.

Åtgärder

Kulturåtgärder

Undvik att odla de mest mjöldaggs känsliga sorterna, t.ex. 'Cortland' och 'Gravensteiner'. Klipp konsekvent bort mjöldaggsangripna skott vår och försommar.

Yrkesodling

Behandling med växtvårdsmedel

Svaga angrepp av mjöldagg kan behandlas med medel som har fysikalisk verkan, t.ex. Agri-50E (alger), Reniderm och Zence (båda består av kaliumoleat).

Kemisk bekämpning

Börja mjöldaggsbekämpningen redan i plantskolan och låt aldrig sjukdomen få fotfäste i odlingen. Har mjöldaggen etablerat sig i en äldre odling är den mycket svår att bekämpa. Det kan ta flera säsonger med intensiv bekämpning innan sjukdomen är under kontroll.

Spruta konsekvent så snart angrepp uppträder. Två besprutningar före blomning kan vara nödvändiga för att undanröja mesta möjliga övervintrande smitta. Efter blomningen sprutas med 7–10 dagars mellanrum, det kortare intervallet vid svåra angrepp. Särskilt på försommaren, då tillväxten är kraftig, är det viktigt med täta sprutintervall. Missade besprutningar under denna tid kan inte ersättas av senare besprutningar. Preparatvalet har mindre betydelse än en konsekvent bekämpning vid rätta tidpunkter.

Fritidsodling

Odla rätt sorter, så blir mjöldaggen inget problem. För den som har gamla värdefulla äppleträd, som lider av mjöldagg, finns möjlighet att använda svavel (Kumulus DF).

Kemiska preparat, som är godkända för användning mot mjöldagg i äpple

Ämne	Handelsnamn	Klass	Karenstid
kresoximmetyl	Candit	2L	42 dagar
penkonazol	Topas 100 EC	2L	21 dagar
svavel	Kumulus DF	3	-



Övervintrande mjöldagg. Uppfläta knoppar och kvarsittande blad.

Litteratur

- Butt, D. J. 1975. Effects of weather on diseases of orchard crops. *Comm. Bur. Hort. Plant. Crops. Res. Rev.* 5, 125–126.
- Butt, D. J. 1972. The timing of sprays for the protection of terminal buds on apple shoots from powdery mildew. *Ann. Appl. Biol.* 72, 239–248.
- Spencer, D. M. (ed.). 1978. *The Powdery Mildews*. London.

Text: Ingrid Åkesson

och

Christer Tornéus
Statens jordbruksverk
Växtskyddscentralen
Box 12, 230 53 Alnarp
Tel: 040-41 50 00
Fax: 040-46 07 82



Juni 2005 rev.

Foto: Karl-Fredrik Berggren och Stanislav Kalt

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk och Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU. Tel: 018-67 23 66 (jordbruk) resp. 018-67 23 47 (trädgård).

ISSN 0281-8566

© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvariga utgivare: Jordbruk: Roland Sigvald
Trädgård: Maj-Lis Pettersson

Redaktörer: Jordbruk: Eva Twengström
e-post: Eva.Twengstrom@evp.slu.se
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
e-post: Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se

Hemsida: <http://www.entom.slu.se>

Distribution: SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 Uppsala
Tel. 018-67 11 00
Fax. 018-67 35 00
e-post: publikationstjanst@slu.se