

MJÖLDAGG PÅ TOMAT

Mjöldagg på tomat orsakas av svampen *Oidium neolycopersici*. Denna svampsjukdom kan ställa till stora problem i en tomatodling. Det är en tämligen ny sjukdom på tomat. De första angreppen i Sverige konstaterades 1987. Sjukdomen var då känd sedan drygt ett år tillbaka från bl.a. Danmark, England och Holland och är nu spridd över hela världen.

Skadebild

Angreppet börjar i form av små, begränsade, strödda, vita, puderaktiga fläckar på ovansidan av bladen. Efterhand blir fläckarna fler och fler och breder ut sig så att de till slut täcker hela bladet. Mjöldaggsfläckarna återfinns då även på bladens undersida, bladstjälkar och stammar. Bladen blir till slut helt gula och tappar sin assimilering förmåga för att till slut torka in och dö. Om smittotrycket är mycket högt kan även frukterna angripas.

Biologi

Mjöldaggssvampen är en s.k. obligat parasit, vilket betyder att den är i behov av levande värdväxter för att kunna utvecklas. Svampens vegetativa förökningskroppar (konidier) kan dock överleva

kortare perioder utan värdväxt. Svampen övervintrar troligen som mycel. Något sexuellt stadium har inte konstaterats.

Mjöldaggssvampen växer utvändigt på bladen och suger näring ur dem med sugkroppar, s.k. haustorier, som tränger in i epidermiscellerna. Konidierna bildas en och en eller, vid hög relativ luftfuktighet, i korta kedjor om 2–6 konidier från konidiebärare (se figur), vilka skjuter upp ifrån mycelet. 4–7 dagar efter att mjöldaggskonidierna hamnat på tomatbladen börjar fläckarna bli synliga. Konidierna förs sedan lätt runt med luftströmmarna och nya angrepp etableras oerhört snabbt i odlingen.

Konidierna kommer även att hamna i luftmassorna utanför växthusen varifrån de sprids till nya odlingar. Ju fler angripna odlingar desto större mängder av konidier är i omlopp och ju snabbare går den vidare spridningen.

Denna mjöldaggssvamp trivs och utvecklas inom ett brett fuktighetsintervall. Konidier groor och svampen tillväxer i såväl fuktighetsmättad luft (100 % r.h.) som under mycket torra förhållanden. De temperaturer, som råder i tomatväxthus, är också optimala för svampen. Fuktighet i form av ren vattenbegjutning, användning av sprinkelsystem eller regn, kan däremot ha viss hämmande effekt genom att konidiebärarna skadas och konidiegroningen hämmas. En torr tomatplanta angrips lättare av mjöldagg än en planta som får jämn och väl avvägd tillgång på vatten. Dessutom gynnar höga kvävevärden och dålig ljusintensitet tomatplantans mottaglighet för mjöldagg.

Åtgärder

Sanering

Mjöldaggsangripna odlingar måste saneras ytterst noggrant. En dubbel desinficering bör göras, vilket innebär att första behandlingen sker innan plantorna rivs ut och den andra i de tomma växthusen. Om husen står tomma 1–2 månader innan nyplantering sker bör de få konidier som överlevt saneringen inte längre vara vid liv. Alla komposthö-



Stanislaw Kalt

Tomatblad med en vit, mjölkaktig beläggning av mjöldaggssvampens konidier och mycel.

gar med tomatplantor ska bort. Dessa såväl som osanerade hus kan vara en allvarlig smittkälla för nästa års angrepp.

Kulturåtgärder

Odling i första hand resistent tomat sorter. Se till att hålla plantorna i god växt utan att bli för frodiga.

Kemisk bekämpning

Det är viktigt att påbörja saneringen så fort de första mjöldaggsfläckarna uppträder. Väntar man, kan man lätt skaffa sig en kraftig och svårbekämpad mjöldaggsfläck med stora mängder konidier.

Första bekämpningen ska ske så fort de första mjöldaggsfläckarna är synliga och en andra bekämpning bör därefter ske 5–7 dagar senare för att få angreppet under kontroll. Ytterligare bekämpningar är i regel nödvändiga under resterande kulturtid, vilket bör göras om godkännandet så tillåter. Angående godkända preparat, se Faktblad om växtskydd-trädgård 1Ta. Observera risken för resistens om endast ett medel används.

Behandling med växtvårdsmedel

Flera växtvårdsmedel, t.ex. Bioglans (1% färdig sprutvätska), som innehåller paraffinolja, har god mjöldaggsfläckseffekt, men upprepade behandlingar krävs, se tillvägagångssätt vid kemisk bekämpning.

Litteratur

- Forsberg, A-S. 1990. Mjöldagg på tomat. *Faktablad om växtskydd-trädgård 145 T*. Distribution: SLU, Publikationstjänst, Uppsala.
- Jones, H, Whipps, J. M. & Gurr, S. J. 2001. The tomato powdery mildew fungus *Oidium neolycopersici*. *Molecular Plant Pathology* 2(6), 303–309.

Text: Maj-Lis Pettersson

SLU, inst. för ekologi

Box 7044

750 07 Uppsala

Tel: 018-67 10 00

e-post: Maj-Lis.Pettersson@ekol.slu.se



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 47

© Sveriges lantbruksuniversitet ISSN 0281-8566

Ansvarig utgivare och redaktör:

Maj-Lis Pettersson

E-post: Maj-Lis.Pettersson@ekol.slu.se

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

Distribution: SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 Uppsala
Tel: 018-67 11 00

E-post: publikationstjanst@slu.se