

Frukt
Svampsjukdomar

FRUKTMÖGEL eller GUL MONILIA

Fruktmögelt eller gul monilia på äpple och päron (eng. European brown rot) orsakas av svampen *Monilia fructigena*, vilket är svampens konidiestadium. Svampens könliga stadium är *Monilinia fructigena* syn. *Sclerotinia fructigena*.

Fruktmögelt på *Prunus*, t.ex. plommon, körsbär, persika kan i Europa orsakas av två *Monilia*-arter som är mycket närbesläktade med varandra, *M. fructigena* och *M. laxa*. I Norge och i flera andra länder i Europa anses *M. laxa* vara den vanligast förekommande orsaken till fruktmögelt på plommon och körsbär. Vad som gäller i Sverige är inte klarlagt. Svampen *M. laxa* är hos oss mest känd som orsak till blom- och grentorka, främst på *Prunus*. Se faktablad 74 T.

Fruktmögelt angriper i första hand frukter och då frukter där skalet har skadats.

Skadebild

På frukterna bildas, främst fram emot mognaden, bruna, snabbt växande rötfläckar. I dessa fläckar bildas gulaktiga till brunaktiga mögelvårtor (sporodochier) i koncentriska ringar. Äpplen och päron kan också uppvisa ett helt annat symptom, frukten blir brunsvart-svart och skalet blir läderartat. Detta kan inträffa när frukten hänger på träden men är vanligast i samband med lagring. Rötorna och de koncentriska ringarna utgår i de allra flesta

fall från ett sår orsakat av t.ex. fåglar, getingar, insektslarver (äpplevecklare, rönnbärsmal, plommonstekel, plommonvecklare m.fl.), skorv och hagel. På äpple är hål orsakade av fjärilslarver eller sprickor i skorvfläckar de vanligaste inkörspportarna. På päron orsakas såren i stället främst av fåglar som hackar hål i skalet, oftast i skaftändan.

När gallringen har varit bristfälligt gjord kan hela klasar av plommon hänga ruttna på träden. Även på äpple kan man av samma anledning se att flera frukter som sitter tillsammans angrips och ruttar. Den först angripna frukten i klasen har oftast ett sår som inkörspport för svampen. När sedan infektionstrycket blir för stort, vid den alltför nära kontakten frukterna emellan, så angrips även de friska frukterna.

Bildrättigheter saknas

Bildrättigheter saknas

Frukt som är angripna av fruktmögelt blir främst bruna i färgen, men de kan också bli brunsvarta-svarta och skalet blir läderartat.

Fruktmögelsvampens inkörspportar är i de allra flesta fall orsakat av skador på frukten, t.ex. gnag av insekter, hack av fåglar eller sprickor i skorvfläckar.

I enstaka fall kan svampen växa genom frukt-skaftet och ned i fruktsporrer och döda den.

De angripna frukterna kommer till slut att skrupna och hänga kvar på träden eller falla ned till marken. I det här stadiet kallas frukterna för fruktmumier.

Biologi

Svampen övervintrar i fruktmumier; eventuellt kan övervintring också äga rum i döda fruktsporrar. Luftburna konidier kan överleva lång tid vid låg temperatur och hög relativ fuktighet. Fruktmumier som sitter kvar i träden utgör därför en allvarlig primär smittkälla till nästkommande år. Svampens förökningskroppar (konidier) kan spridas med regn, vind, fåglar och insekter. Smittspridning kan ske under hela säsongen. Konidierna bildas i täta kedjor i mögelvårtorna. Värme och hög fuktighet gynnar angrepp. Även om fuktigheten kan synas vara torr mitt i sommaren så är fuktigheten tillräckligt hög i såret (fruktköttet).

Konidier, som har hamnat på friska frukter, kan fortfarande orsaka rötter om frukten skadas under plockning, lagring och fortsatt hantering.

Åtgärder

För att minska angreppen av fruktmögel är det mycket viktigt att skydda frukten, speciellt frukt som nästan är mogen, från att få sår. I ett träd som är välskött med avseende på beskärning och kartgallring får frukten färre mekaniska skador och angrepp av skorv. Välj för övrigt sorter som är motståndskraftiga mot skorv, se faktablad 72 T. Försök om möjligt att skydda träden från angrepp av insekter och fåglar. Insekter och fåglar är svåra att stänga ute men de kan hindras att nå åtminstone små träd med hjälp av fiberduk respektive fågelnät.

Frukt med skador av olika slag bör tas bort så snart de upptäcks och innan de angrips av fruktmögel. Redan angripna frukter tas snarast bort för att minska smittspridningen. Inga fruktmumier skall hänga kvar i träden över vintern. Försök om möjligt att även klippa bort döda fruktsporrar.

Kemisk bekämpning riktas inte direkt mot fruktmögel. Iyrkesodling har bekämpning mot skorv och *Gloeosporium*-rötter även effekt mot fruktmögel.

Bildrättigheter saknas

Minska övervintrande smitta – ta bort fruktmumier.

Litteratur

- Byrde, R. J. W. & Willets, H. J. 1977. *The Brown Rot Fungi of Fruit*. Oxford.
- Jones, A. L. & Aldwinckle, H. S. 1990. *Compendium of Apple and Pear Diseases*. APS Press, USA.
- Ogawa, J. M. m.fl. 1995. *Compendium of Stone Fruit Diseases*. APS Press, USA.
- Stensvand, A., Talgø, V. & Børve, J. 2001. Seasonal Production of Conidia of *Monilinia laxa* from Mummified Fruits, Blighted Spurs and Flowers of Sweet Cherry. *Gartenbauwissenschaft*, 66, 6, 273–281.
- Xu, X.-M., Guerin, L. & Robinson, J. D. 2001. Effects of temperature and relative humidity on conidial germination and viability, colonization and sporulation of *Monilinia fructigena*. *Plant Pathology* 50, 561–568.
- Xu, X.-M., Robinson, J. D., Berrie, A. M. & Harris, D. C. 2001. Spatio-temporal dynamics of brown rot (*Monilinia fructigena*) on apple and pear. *Plant Pathology* 50, 569–578.

Text: Maj-Lis Pettersson
SLU, Inst. för entomologi
Box 7044, 750 07 Uppsala
Tel: 018-67 10 00
Fax: 018-67 28 90
e-post: Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se



Februari 2003 rev.

Foto: Tomas Lagerström

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