

**Forebyggende tiltak**

- **Bruk friske småplanter**
- **Isoler og overvåk innkjøpt, særlig importert, plantemateriale i minst 2 uker**
- **Ha god klimastyring som hindrer høy luftfuktighet og vann på bladene**

**Meldeplikt**

Matloven og forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere pålegger eier eller bruker av eiendom straks å melde fra til Mattilsynet om kjennskap til, eller mistanke om, angrep av pelargoniumrust (*Puccinia pelargonii-zonalis*).

**Tiltak ved funn**

Ved utbrudd av pelargoniumrust kan Mattilsynet pålegge tiltak for å bekjempe og hindre videre spredning. Slike tiltak kan være:

- **Restriksjoner på omsetning av planter og plantedeler som anses smittet**
- **Destruksjon av smittede planter og planteavfall, pletter, plast, matter og annet som har vært i direkte kontakt med smittede planter**
- **Gjennomføring av et godkjent rengjørings- og desinfeksjonsprogram**
- **Kjemisk bekjempelse på særskilte vilkår gitt av Mattilsynet**

# Pelargoniumrust

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler

Mattilsynet



Forsidebilde: Sporehoper på oversiden av pelargoniumblad

Utgiver: Mattilsynet i samarbeid med Bioforsk PlanteHelse

Redaktører: Arild Sletten og Kari Romstad

Tekst: Arild Sletten, Bioforsk PlanteHelse

Foto: Rolf Langnes

Design: Gnizt as

Desember 2005

Nærmere opplysninger kan du få hos:

Mattilsynet, Nasjonalt senter for planter og vegetabilsk mat, Moerveien 12, 1430 Ås

tlf 64 94 44 00, [www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)

Bioforsk PlanteHelse, Høgskolevn. 7, tlf 64 94 94 00, 1432 Ås, [www.bioforsk.no](http://www.bioforsk.no)



Karanteneskadegjørere er planteskadegjørere som omfattes av Matlovens forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere.

De er vanskelige å bekjempe, og kan føre til økt bruk av plantevernmidler og reduserte muligheter for eksport av plantemateriale.



Sporehoper på bladets overside.

## Pelargoniumrust

Rustsoppen *Puccinia pelargonii-zonalis* er årsak til pelargoniumrust. Kraftige angrep kan føre til visning av blad og hele planter. Karanteneskadegjøreren er ikke etablert i Norge.

### Angrep kan vise seg ved:

- Gulaktige flekker på oversiden av bladene
- Rustbrune, pulveraktige flekker, ofte i ringmønster på undersiden av bladene
- Oppsprekking av stengler

### Symptomer

Rustsoppen angriper både blad og stengler på pelargonium. Den viser seg som små rustbrune, pulveraktige sporehoper, ofte i konsentriske ringer rundt en sentral sporehop. De første tegn på angrep kan man se som små, hvite flekker på bladets underside, etter kort tid også som lysegrønne/gulaktige flekker på oversiden.

I flekkene utvikles rustbrune sporehoper, først og fremst på undersiden av bladene, men også på oversiden. Tidlige angrep kan være vanskelige å oppdage fordi enkle, små flekker ofte er godt gjemt på bladets underside. Sterke angrep fører til vekststagnasjon, bladfall, visning og uttørking av bladene. Angrepet stengel kan sprekke og tørke ut.

### Biologi og spredning

Soppens sporer spirer på overflaten av bladene og trenger direkte inn i bladet. Avhengig av temperaturen, vil det ta mellom 11 og 22 dager før de første bladflekkene blir synlige. Soppen danner sporer i flekkene, og spredning av sporer starter 3-7 dager senere. Soppen vil fortsette å produsere sporer inntil bladet visner. Det er nødvendig med høy luftfuktighet eller fritt vann på bladene for at sporene skal spire og infeksjon finne sted.

Sporene spres lett til andre planter med luftbevegelser, vannsprut og ved arbeid i kulturen. Spredning kan skje meget raskt, spesielt ved optimal temperatur, dvs. mellom 11°C og 23°C. Spredning fra ett veksthus til et annet skjer fortrinnsvis med småplanter som er smittet, men luftsmitte kan også forekomme over kortere avstander. Soppen kan overleve minst 3 måneder på inntørkede blad.

### Forvekslingsmuligheter

Pelargoniumrust kan på et tidlig stadium forveksles med gule flekker på bladene



Sporehoper på bladets overside/underside.

forårsaket av drypp ved CCC-sprøyting. En korrekt diagnose av pelargoniumrust krever undersøkelse i et spesiallaboratorium.

### Vertplanter

Den viktigste vertplanten for rustsoppen er hagepelargonium (*Pelargonium x hortorum*). Rustsoppen har ikke vært påvist på hengepelargonium (*P. peltatum*), men kan angripe krysninger mellom *P. x hortorum* og *P. peltatum*. Stuepelargonium (*P. domesticum*) har stor grad av resistens mot sjukdommen.

### Utbredelse

Pelargoniumrust er vanlig i mange land. I Norge ble den første gang påvist i 1973 i forbindelse med import av småplanter. Det samme har skjedd flere ganger senere, men hver gang har man lyktes med å utrydde sjukdommen etter kort tid.

Nærbilde av sporehoper på bladundersiden.