

## ***Tuta absoluta* – en ny farlig bladminerende møll i tomat**

Annichen Smith Eriksen

### **"Farlig", men foreløpig ikke en karanteneskadegjører**

*Tuta absoluta* er en bladminerende møll som kan gi opptil 100 % avlings reduksjon i tomat. Den er foreløpig ikke på listen over karanteneskadegjørere verken i Norge eller i Europa. Men *Tuta absoluta* står på EPPO sin liste over planteskadegjørere som bør reguleres som karanteneskadegjørere.

*Tuta absoluta* er ennå ikke påvist i Norge. Mattilsynet advarer mot import av tomater og emballasje fra områder med angrep og ber alle om å se etter symptomer på skade og å melde i fra ved mistanke om angrep av *Tuta absoluta*.

### **Utbredelse**

*T. absoluta* kommer fra Sentral Amerika og ble funnet første gang i Spania i 2006. I 2008 ble den funnet i Marokko, Algerie, Syd-Frankrike, Italia og Tunisia og i Albania, Sør-Portugal, Nederland og Storbritannia i 2009.

### **Vertplanter**

*T. absoluta* angriper tomat og andre planter i søtvierfamilien (*Solanaceae*) som aubergine, paprika, prydtobakk, piggeple, potet og noen ugrasarter.

### **Biologi**

*T. absoluta* oppformerer seg raskt ved høy temperatur og er aktiv ved temperaturer over 9oC. Livssyklusen (egg – 4 larvestadier – puppe – voksen) tar 24 dager ved 27oC og 76 dager ved 14oC. *T. absoluta* overvintrer som egg, puppe eller voksne ved lav temperatur eller mangel på mat.

### **Beskrivelse av skadedyret**

- Voksne *T. absoluta* (ca. 6 mm) er gråbrune og nattaktive. De er dermed vanskelig å oppdage på dagtid dersom plantene ikke forstyrres.
- Eggene er ovale, kremfarget, små (0,2 x 0,4 mm) og legges på undersiden av bladene.
- Larver: 4 larvestadier. Nyklekte larver (ca 0,5 mm) er hvite/kremfarget med svart hode, eldre larver blir brungrønne og har ofte en rosa-aktig farge på ryggen, fullvoksne larver (ca 9 mm) har brunt hode og et svart bånd på tvers av nakkeskjoldet.
- Puppene (ca 6 mm) er lysebrune.



Voksen\*



3. larvestadiet\*



4. larvestadiet \*



Puppe\*

Alle foto\*: Prof. Yamina Guenaoui and Amine Ghelamallah. University of Mostaganem, Algeria.

### Skadesymptomer

*T. absoluta* angriper først og fremst blader og stengler, men larvene kan også gå inn i grønne tomatfrukter.

- Skade på blad: bladminer (store uregelmessige felter med svarte ekskrementer). Ved store angrep kan planten visne.
- Skade på frukter: Larven går inn under kronbladene og inn i fruktene. Skaden er synlig på fruktene ved hull og gnageskade og ofte er den ekskrementer ved inngangen til hullet i tomaten.



Angrep av *T. absoluta*. Foto\*: Prof. Yamina Guenaoui and Amine Ghelamallah. University of Mostaganem, Algeria.

### Bekjempelse og tiltak for å hindre angrep og spredning

- Feromonfeller tiltrekker og fanger voksne hanner av *T. absoluta* og brukes både til å påvise og til å fange *T. absoluta*. Feromondispenser (Pherodis) brukes i Delta-limfeller eller i Tutasan-vannfeller og kan bestilles fra Pherobank i Nederland.
- Unngå innførsel av tomat, småplanter og emballasje fra land der det er funnet *T. absoluta*.
- Sjekk planter regelmessig og se etter symptomer.
- Insektnett i lufteluker (6-9 hull pr. cm<sup>2</sup>) hindrer innflyvning.

- Gjennomfør en grundig rengjøring og fjern ugrass og planterester for å unngå eventuelle smitekilder.
- Forebyggende utsett av rovtegen *Macrolophus calinginosus* ved planting.
- Conserve (spinosad) har noe effekt på *T. absoluta*. Conserve er godkjent mot sommerfugllarver i tomat på off-label etikett og har 3 dagers behandlingsfrist. Men Conserve er skadelig for nyttedyr og humler og er dermed ingen god løsning. Ettervirkningen av Conserve er 1 uke på middrovmidd, 2 uker på snyltevepsen *Encarsia formosa* og 4 uker på rovtegen *Macrolophus calinginosus* i følge Koppert sin toleranseliste. Ved sprøyting med Conserve må humlebolet flyttes ut av veksthuset og det er en halv dags ettervirkning.



Fangst med feromonkapsel og vannfelle. Foto\*: Dr Raffaele Giurato, Vittoria (IT)

#### Kilder:

”Se opp for *Tuta absoluta* – en ny skadegjører i tomat.” Av Anette Sundby og Nina Svae Johansen, Gartneryrket nr 11, 2009.

[www.koppert.com/uploads/media/Brochure Tuta absoluta.pdf](http://www.koppert.com/uploads/media/Brochure_Tuta_absoluta.pdf)

[www.fera.defra.gov.uk/plants/plantHealth/pestsDiseases/tomatoMoth.cfm](http://www.fera.defra.gov.uk/plants/plantHealth/pestsDiseases/tomatoMoth.cfm)

[www.tutaabsoluta.com](http://www.tutaabsoluta.com)

\*Bildene i denne artikkelen er hentet fra hjemmesiden til EPPO:

[www.eppo.org/QUARANTINE/listA2.htm](http://www.eppo.org/QUARANTINE/listA2.htm)