Äppelborrfluga
Rhagoletis pomonella

Jordbruks verket



Karantän-skadegörare



Skador på äpple till vänster. Foto: New York State Ag. Exp. Station (US). Vuxen fluga till höger. Foto:Wee L. Yee, (USDA-ARS, Temperate Tree Fruit & Vegetable Research Unit), Wapato, USA.

Äppelborrfluga är en så kallad karantänskadegörare inom EU. Det är en växtskadegörare som skulle kunna orsaka stora skador på äpple i fruktproduktion om den sprids inom EU. Att den är en karantänskadegörare innebär att det finns regler både för att hindra att den kommer hit och regler för tvingande utrotning om den skulle påträffas inom EU.

Hotade värdväxter

Äppelborrfluga lever på och av olika växter i familjen *Rosaceae*. Den primära värdväxten är äpple, *Malus domestica* och även hagtornssläktet, *Crataegus*. Till värdväxterna hör också arter i släktena plommon (*Prunus*), päron (*Pyrus*), rossläktet (*Rosa*) och rönn-släktet (*Sorbus*). Äppelborrflugan kan göra stor skada i fruktproduktion.

Symptom

Symptom på angrepp av äppelborrfluga syns främst på värdväxternas frukt. Skador på frukterna som äpplen och hagtornsbär syns i form av stickhål i fruktskalet eller hål i kombination med fläckar av insjunket eller missfärgat skal.

Vuxna individer av äppelborrfluga angriper frukt genom att honornas äggläggningsrör punkterar skalet vid äggläggning. Angripen frukt ser knölig eller ärrad ut på grund av upprepade äggläggningssår. Kring såren kan det uppstå missfärgning och nedsänkta fläckar på fruktens yta. Stickhålen syns bäst på frukter som ännu inte är helt mogna. Angrepp kan leda till att frukterna faller av grenen i förtid.

Larverna inne i frukten skadar fruktköttet. Larv-gångarna syns som smala, brunfärgade streck inne i fruktköttet och kan förekomma i vilken riktning som helst inuti äpplet.

Så ser skadegöraren ut

Vuxna flugor är 4–5 mm långa, något mindre än vanlig husfluga, med ett vingspann på 7,5–9 mm. Flugan har svart kropp, gul/orange huvud och ben samt grönaktiga ögon. Hanar har tre vita horisontella band på buken, medan honor har fyra. Varje vinge har fyra oregelbundna svarta band, varav tre går ihop för att bilda en ”F”-form.

Larverna är vitaktiga eller krämfärgade och benlösa. Som fullvuxen är den benlösa larven vanligtvis 6,5–8 mm lång och 1,5–2 mm bred på det bredaste stället. Det kan vara svårt att upptäcka larver inne i äpplet eftersom färgen på larverna är densamma som på fruktköttet.

Förväxlingsrisk

I Sverige finns körsbärsflugan *Rhagoletis cerasi*. Körsbärsflugan har en gul markering på ryggen istället

för en vit och vingbanden formar inte bokstaven ”F” som hos äppelborrflugan. Havtornsfluga är en annan inhemsk art som skulle kunna förväxlas med äppelborrflugan.

Rönnbärsmal är en inhemsk skadegörare som orsakar ungefär likadana skador på frukterna som äppelborrfluga.



Larv av äppelborrfluga. Foto: Wee L. Yee, (USDA-ARS, Temperate Tree Fruit & Vegetable Research Unit), Wapato, USA.

Livscykel

Äppelborrflugan är aktiv i juni–juli då den lägger ägg i frukterna. Honan lägger ett enda befruktat ägg precis under det yttre skalet av en mogen frukt. En enda hona kan lägga mer än 200 ägg under sitt liv.

Larverna utvecklas inne i frukten och följer med frukterna ner när de faller till marken. Efter att den angripna frukten fallit till marken stannar larverna kvar i den fallna frukten tills de når tillräcklig mognad. Larven gör då ett utgångshål i fruktens skal och slingrar sig ner till marken där den förpuppar sig ca 2–5 cm under jordytan. Pupporna förblir vilande i jorden över vintern och kan t.o.m. ligga kvar där i flera år innan den vuxna flugan kläcks.

Vuxna individer kommer upp ur jorden i slutet av juni eller i juli. Äppelborrflugan kan utveckla en generation per år.



Puppa av äppelborrflugan. Foto: Wee L. Yee, (USDA-ARS, Temperate Tree Fruit & Vegetable Research Unit), Wapato, USA.

Förekomst idag

Äppelborrflugan har sitt ursprung i östra Nordamerika och Mexiko samt södra provinserna i Kanada.

Spridningsrisker

Äppelborrflugan kan flyga upp till 1,5 km i samband med äggläggningen, men normalt förflyttar den sig bara korta avstånd. Långväga spridning av äppelborrflugan kan bara ske med hjälp av människan. De vanligaste spridningsvägarna:

- via angripen frukt.
- via jord i samband med förflyttning av (värd)växter för plantering.

Det kan du göra

Håll ögonen öppna på symptom på utsidan av äpplen. Leta efter larver i frukten om du ser symptom på fruktens yta.

Om du misstänker att du sett en äppelborrfluga eller annan karantänskadegörare ska du anmäla det till Jordbruksverket.

www.jordbruksverket.se/karantänskadegörare

Flytta inte misstänkt smittade frukter eller jord från området. Jordbruksverket kommer att besluta om vilka åtgärder som ska vidtas.



Skador av äppelborrflugans larver inuti äppelfrukten. Foto: E.H. Glass - New York State Agricultural Experiment Station (US).

Vad gör Jordbruksverket?

Jordbruksverket är ansvarig myndighet för riskhantering av karantänskadegörare som äppelborrfluga. Vi kontrollerar yrkesmässiga aktörer och inventerar riskpunkter i Sverige för att upptäcka ett eventuellt utbrott så tidigt som möjligt.

Skulle äppelborrflugan påträffas i Sverige, måste den utrotas för att förhindra att större områden angrips. Jordbruksverket kommer att leda utrotningsarbetet. Det kan bland annat innebära att kemiska växtskyddsmedel behöver användas.

Vidare läsning

EPPO (2020) *Rhagoletis. pomonella*. EPPO datasheets on pests recommended for regulation. https://gd.eppo.int/taxon/RHAGPO

Jordbruksverket, 551 82 Jönköping. Tfn 0771-22 32 23 (växel).
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se Webb: www.jordbruksverket.se
Oktober 2024. OVR 633:4