

Bakterien

Xylella fastidiosa



Karantän-
skadegörare



Symptom på vindruvsblad, sorten Chardonnay. Foto: J. Clark, University of California, Berkeley (US).

Allmän spottstrit *Philaenus spumarius* är en vektor som sprider bakterien *Xylella fastidiosa*. Foto: @ entomart.

Xylella fastidiosa är en så kallad karantänskadegörare inom EU. Det är en växtskadegörare som hotar många olika växter inom olika växtfamiljer och som kan orsaka stora skador 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

Xylella fastidiosa är en insektsvektorburen bakterie vars vektorer och värdväxter finns både i Sverige och i resten av EU. Bakterien är mycket polyfag och angriper ca 600 arter av växter inom många olika växtfamiljer. Exempelvis följande släkten: *Citrus*, *Coffea*, *Lavandula*, *Olea*, *Prunus*, *Vitis* osv.

Värdväxter är framförallt medelhavsväxter men även många lövträd och buskar, ogräs och andra växtarter.

Listan över värdväxter för *Xylella fastidiosa* uppdateras hela tiden eftersom ny information tillkommer. Den finns tillgänglig på EPPO Global Database. <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/hosts>

Symptom

Bakterien *Xylella fastidiosa* rör sig i xylemet i växterna. Detta kan orsaka flera symptom:

- Nekrotiska fläckar längst bladkanter eller bladspetsar
- Ljusa prickar på bladen
- Gul eller röd bladvävnad mellan nekrotisk och frisk vävnad
- Döende skott och grenar
- Tidigt bladfall
- Ny-utvuxna blad blir deformerade
- Dvärgväxt.

Hos flera växtarter som växer i Sverige, t.ex. vindruva, körsbär och mandel, visar sig symptomen på säsongens nyttillväxt först i mitten av sommaren, särskilt vid torrt och varmt väder. Detta gäller även plantor som har varit infekterade en längre tid.

Även växter som inte uppvisar symptom kan vara angripna av bakterien.

Så ser skadegöraren ut

Xylella fastidiosa är en vektorburen bakterie vars potentiella vektorer och värdväxter finns tillgängliga såväl i Sverige som i resten av EU.

Det är en genetiskt mångsidig art med flera kända underarter och som förknippas med ett brett spektrum av växtsjukdomar, t.ex. olive quick decline syndrome, Pierce's disease of grapevine och plum leaf scald.



Symptom på olivträd. Foto: Courtesy: Jaap Janse (NAK, NL)



Skum av spottstritar på Rosmarin, Frankrike 2017.
Foto: Camille PICARD (EPPO).

näringsbrist eller näringsöverskott, solbränna osv.

Förväxlingsrisk

Vilka symptom som uppträder beror på kombinationen av värdväxt och underart av *Xylella fastidiosa* i varje specifikt fall. Dessa symptom kan förväxlas med skador orsakade av andra växtskadegörare eller stressfaktorer som torka, salt, luftföroreningar,

Livscykel

Xylella fastidiosa är en bakterie som uteslutande uppehåller sig i sina värdväxters xylem, dvs. kärlvävnaden i rötter, stammar och blad. Det är alltså där den förökar sig och den sprids i naturen enbart med insekter som suger växtsaft från xylemet.

Under vintern kan bakterien överleva inuti sin vektor i det fullbildade stadiet. I Europa övervintrar dock de flesta av de kända potentiella vektorerna för *Xylella fastidiosa* som ägg. I och med att bakterien inte överförs från fullbildad insekt till dess ägg, skulle sannolikheten för denna typ av övervintring vara låg i Sverige.

Bakterien övervintrar därför huvudsakligen i infekterade, vintervilande plantor.

De vektorer som har potential att sprida *Xylella fastidiosa* är insekter som suger växtsaft från värdväxterna, då växtsaften innehåller stora mängder bakterier. I Sverige är allmän spottstrit, *Philaenus spumarius*, den enda förekommande insektsarten som bekräftats kunna sprida *Xylella fastidiosa* under naturliga förhållanden

Hur effektivt bakterien överförs till en växt varierar kraftigt och beror på insektsart, värdväxt och underart av *Xylella fastidiosa*. Eftersom bakterien inte överförs från nymf till fullbildad insekt måste den fullbildade insekten alltså återinfekteras av bakterien för att kunna sprida den vidare.

Förekomst idag

Xylella fastidiosa har sitt ursprung på den amerikanska kontinenten men förekommer idag i avgränsade områden i flera EU-länder som Italien, Spanien, Portugal och Frankrike.

Spridningsrisker

Xylella fastidiosa sprider sig med sugande insekter och växtmaterial.

- Naturlig spridning sker främst via dess insektsvektorer, vilka vanligen flyger korta sträckor (i snitt ca 100–150 meter)
- Vektorer kan transporteras längre sträckor med vinden
- Den årliga spridningskapaciteten för *Xylella fastidiosa* är helt kopplad till spridningskapaciteten för dess vektorer, då bakteriens förmåga att sprida sig på egen hand är försumbar
- Handel och transport av smittade växter är den största risken för att förflytta skadegöraren långa distanser



Symptom på körsbärsträd. Foto: Donato Boscia, CNR-Institute for Sustainable Plant Protection, UOS, Bari (IT).

- Även smittbärande insekter kan följa med plantor, växtdelar eller som liftare (dvs. genom passiv transport med kläder, kroppsdelar av människor eller fordon).

Xylella fastidiosa kan inte sprida sig genom kontaktsmitta och inte heller genom luften. Spridning via frösmitta verkar inte heller vara möjlig.

Det kan du göra

Håll ögonen öppna. Var extra observant om du hanterar växter med ursprung i länder eller områden där *Xylella fastidiosa* förekommer. Om du misstänker att du påträffat *Xylella fastidiosa* eller annan karantänskadegörare ska du anmäla det till Jordbruksverket.

www.jordbruksverket.se/karantenskadegorare



Försök inte själv bekämpa bakterien och flytta inte misstänkt smittade växter eller växtdelar från området. Jordbruksverket kommer att besluta om vilka åtgärder som ska vidtas.



Symptom på lavendel. Foto: Agnès POIRIER, NPPO of France

Vad gör Jordbruksverket?

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

Xylella fastidiosa måste bekämpas med målsättning att utrota den. Det innebär bland annat växtskyddsbehandling mot insektsvektorer, destruktionsavvärdväxter och förbud mot förflyttning av värdväxter ur det angripna området.

Vidare läsning



EPPO (2020) *Xylella fastidiosa*. EPPO datasheets on pests recommended for regulation. <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA>