



**RUOKAVIRASTO**

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

# Tulipolte

*Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow et al.

Tulipolte on erällä Rosaceae-heimon kasveilla esiintyvä tuhoisa bakteeritauti. Oireena on versojen lakastuminen ja mustuminen. Tauti leviää saastuneiden kasvien mukana. Tulipolte on vaarallinen kasvintuhooja, jonka havaitusta tai epäilystä esiintymisestä on viipymättä ilmoitettava Ruokavirastoon. Tulipoltetta esiintyy useimmissa Euroopan maissa. Suomessa tulipolte löydettiin ensimmäisen kerran vuonna 2014.



Tulipolteen ensimmäisiä oireita on nuorten versojen taipuminen alaspäin.

Kuva: MAFF



Tulipolte aiheuttaa nekroottisia alueita lehtiin ja erittää oksiin vaaleita bakteerilimapisaroita. Kuva: Ulla Oksanen



Tulipolteen vioittamat versot lakastuvat kärjestä alkaen. Lakastuneet lehdet jäävät versoon kiinni. Kuva: William Jacobi, Colorado State University, Bugwood.org

## TIETOA TULIPOLTTEESTA

Tulipolteen isäntäkasveja ovat omenapuut, päärynät, ruusukvittenit, aroniat, tuomipihlajat, orapihlajat, tuhkapensaat, pihlajat, kvitteni, japaninmispeli, mispeli, tulimarjat ja pastorinpunamarja.

## LEVINNEISYYS

Tulipolte on lähtöisin Pohjois-Amerikasta ja on laajalle levinnyt esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Tautia esiintyy myös Pohjois-Afrikassa, Lähi-idässä ja Uudessa Seelannissa.

Tulipoltetta esiintyy useimmissa Euroopan maissa. EU-maista vain Suomi, Viro ja Portugali ovat vapaita tulipolteesta. Suomea lähin esiintymä on Etelä-Ruotsissa.

## OIREET

Veden puutteessa nuorten versojen kärjet taipuvat aluksi mutkalle alaspäin, tätä kutsutaan paimensauvaoireeksi. Lehtiin muodostuu nekroottisia alueita tai lehtiruoti ja keskisuoni mustuvat.

Lopulta versot lakastuvat, mustuvat ja kuolevat kärjestä alkaen. Kuihtuneet kukinnot, lakastuneet lehdet ja näivettyneet mustuneet hedelmät jäävät kiinni versoihin. Kuolleet versot ovat sitkeän taipuisia.

Vähitellen tauti leviää paksuimpiin oksiiin ja runkoon muodostuu kuoliolaikkuja, joiden reunoilta erittyy lämpimissä ja kosteissa oloissa bakteerilimaa vaaleina pisaroina. Laikkujen alla puu on ruskettunutta.

## BIOLOGIA JA LEVIÄMINEN

Tulipolte tarttuu kasveihin kukkien, vesi- ja ilmarakojen, korkkihuokosten tai mekaanisten vioitusten kautta. Kasvissa bakteeri lisääntyy puuosan putkiloissa. Bakteerit tukkivat putkilot, jolloin nestevirtaukset estyvät.

Talven yli tulipoltebakteeri säilyy kasvisolukossa. Se voi säilyä muutamia kuukausia myös kuivuneessa bakteerilimassa ja kuivassa maassa. Tulipoltebakteeri lisääntyy parhaiten lämpimässä ja kosteassa.

Tulipolte leviää saastuneiden kasvien erittämästä bakteerilimasta hyönteisten, lintujen, ihmisten ja sadepisaroiden välityksellä. Erityisesti kasveja pölyttävät hyönteiset levittävät tautia tehokkaasti.



*Tulipolteen vioittamat hedelmät mustuvat ja jäävät kiinni versoihin. Kuva: Clemson University – USDA Cooperative Extension Slide Series, Bugwood.org*

Pitkiä matkoja tulipoltebakteerit voivat levitä tuulen mukana ilmassa olevissa hiukkasissa ja vesipisaroissa sekä taimiaineiston mukana.

## LEVIÄMISEN ESTÄMINEN JA TORJUNTA

Suomi on tulipolteen suhteen suoja-alueella EU:ssa. Suoja-alueella taudin leviäminen on estettävä ja esiintymät on torjuttava.

Tulipolteen isäntäkasveja saa tuoda muista EU-maista vain tulipolteesta vapailta alueilta, joita ovat toiset suoja-alueet sekä puskurialueet. Kasveilla on oltava ZP-kasvipassi osoituksena alkuperästä.

EU:n ulkopuolelta tulipolteen isäntäkasvien tuonti on pääosin kielletty.

Kasvinsuojeluviranomaiset antavat tulipolteen torjunnasta viljelijälle tai kasvien myyjälle kirjallisen torjuntamääräyksen.

## ILMOITTAMISVELVOLLISUUS

Kaikista tulipoltehavainnoista ja -epäilyistä on viipymättä ilmoitettava Ruokaviraston kasvinterveysyksikköön. Kasvintarkastaja tutkii sairast ja sairaksi epäillyt kasvit ja selvittää, onko kyse tulipolteesta ja kuinka laajalle tauti on levinnyt.

### Lisätietoja

- [ruokavirasto.fi](https://ruokavirasto.fi)
- Ruokaviraston kasvinterveysyksikkö
- ELY-keskusten tarkastajat