

Ilmastonmuutoksesta hyötyä marja- ja hedelmäsadoille

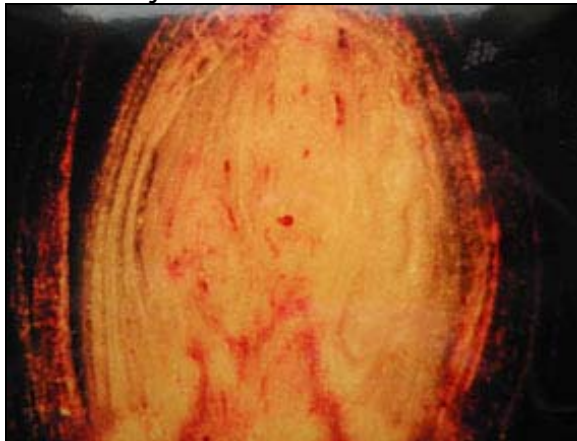
Marja Aaltonen, MTT

Monivuotiset hedelmä- ja marjakasvit hyötyvät pitenevästä kasvukaudesta. Kukkasilmut nimittäin ehtivät erilaistua rauhassa pitkän syksyn aikana. Seuraavana vuonna satoa saadaan entistä enemmän.

Kasvien silmuissa kehittyvät kukka-aiheet eivät aina ehdi erilaistua riittävän pitkälle ennen talven tuloa. Riski on sitä suurempi, mitä pohjoisemmaksi mennään. Kukka-aiheet eivät tämän vuoksi talvehdi kunnolla ja ne eivät seuraavana keväänä ehdi kehittyä täydellisiksi hedelmöittymiskykyisiksi kukiksi.

Kukinta voi vaihdella runsaasti vuodesta toiseen tai suuri osa kukista ei kehity lainkaan raakileiksi. Tällöin marja- ja hedelmäsato jää joinakin vuosina pieneksi tai sitten satoa kehittyä toisinaan aivan liian paljon. Sadon laatu vaihtelee ovat yleensä suuria silloin, kun raakileita muodostuu ylisuuria määriä. Tämä yhdessä satomäärien vaihtelun kanssa vaikeuttaa myös sadon markkinointia.

kuvat: Marja Aaltonen



Halkileikkaus erilaistuneesta omenapuun kääpiöverson silmusta. Silmussa on sekä kukka- että lehtiaiheita.

Satovuotta edeltävä syksy tärkeä

Useimmat hedelmä- ja marjakasvit muodostavat kukanaiheet satovuotta edeltävänä syyskesänä.

Joinakin vuosina aikainen talventulo katkaisee kukkasilmujen kehityksen ennenaikaisesti ja ne eivät ehdi syksyllä kehittyä normaaliin talvehtimisvaiheeseensa asti. Myös häiriöt kasvien normaalissa tuleentumisrytmissä ja talveen valmistautumisessa voivat viivästyttää kukkasilmujen erilaistumista.

Tunnettua on myös voimaperäisen typpilannoituksen tuleentumista viivästyttävä vaikutus.

Keväällä kukanaiheet jatkavat erilaistumistaan siitä vaiheesta, mihin ne syksyllä ennen talven tuloa jäivät. Syyskesän vaihtelevat sääolot lisäävät hedelmäkasvien vuosittaisia satovaihteluita. Ne luovat raamit sille, millainen sato kukkasilmuista muodostuu. Kukkanaikeiden määrä ei enää syyskesän jälkeen lisääny.



Hallan vikuuttama omenan kukka, josta ei kehity kunnollisia raakileita.

Luonto tuhlaa

Kunnollisen hedelmäsadon tuottamiseksi riittää periaatteessa hyvinkin pieni määrä kukka-aiheita, jos niistä kehittyy satoa tuottavia hedelmöittyneitä kukkia ja terveitä raakileita. Esimerkiksi kasvukauden kuivuus ja helle voivat olla sellaisia stressitekijöitä, jotka aiheuttavat ylimääräistä ja odottamattoman runsasta raakileiden varisemista. Viljelijä voi torjua kuivuusstressiä kastelun avulla.

Hyvinä satovuosina omenan raakileita pitäisi harventaa reilusti yli puolet, luumulla jopa tätäkin enemmän. Useimpien hedelmäkasvien raakilemäärää rajoitetaan maailmalla erilaisin viljelytekniisin keinoin – jopa kemiallisesti. Meillä raakileita tosin harvennetaan yleensä käsin.

Ilmasto ja sadot muuttuvat

Ilmaston muuttuessa pienetkin lämpötilan nousut vaikuttavat todennäköisesti kukkien kehitysrytmiin. Näin siitä huolimatta, että kasvihuoneilmiö ei vaikuta syksyn tai kevään valo-olosuhteisiin eli päivänpituuteen.

Ne kasvilajit, joiden kukkasilmujen erilaistumiskehitys alkaa myöhään kesällä, ehtivät entistä lämpimämmässä syysssäissä erilaistamaan kukkasilmunsa valmiimmiksi ennen talven tuloa. Tällaisia lajeja ovat useat myöhään tuleentuvat ja kypsyvät hedelmäkasvimme ja erityisesti niiden myöhäiset varastolajikkeet.

Ilmastonmuutoksen seurauksena syyskauden pidentymisestä voi tietyille puutarhakasvilajeille tai -lajikkeille olla suurtakin hyötyä. Tämä johtuu siitä, että meillä viljeltyt lajikkeet ovat harvoin Suomesta kotoisin eli kotoperäisiä ja jalostettuja juuri pohjoisen lyhyttä kasvukautta varten. Esimerkiksi eniten viljeltyt mansikkalajikkeemme, Polka, Jonsok ja Honeyoe, eivät ole geeniperimältään kotimaisia.

Hedelmäpuiden kotoperäisiä lajikkeita on viljelyssä enemmän. Kotoperäistä geeniperimää pyritään säilyttämään muun muassa kansallisen geenivaraohjelman avulla. Työtä on tehty MTT:ssä runsaasti viime vuosina.

Lisätietoja: marja.aaltonen@mtt.fi
puh. (03) 4188 2527



Tänä vuonna omenasato on ollut paikoin runsas.