

Ilmastonmuutos vaikuttaa Suomen maa- ja elintarviketalouteen

Kasvukauden lyhyys on rajoittanut Suomessa kasvintuotantoa. Ilmastonmuutos tuo helpotusta tähän ongelmaan. Toisaalta ilmaston ääri-ilmiöt, kuten kuivuusjaksot ja rankkasateet sekä talvien lämpeneminen ja sateisuuden lisääntyminen, saattavat rajoittaa tuotantokykyämme kasvua.

MTT:n vetämässä Ilmastonmuutokseen sopeutumisen maa- ja elintarviketaloudessa -hankkeessa tutkitaan ilmastoskenaarioiden pohjalta maa- ja elintarviketaloutemme näkymiä ja sopeutumismahdollisuuksia muuttuvassa ilmastossa kasvintuotannon, ympäristökuormituksen, elintarvikehuollon ja markkinatilanteen kannalta.

Peltokasvituotannossa tarvitaan uusia lajikkeita

Kasvukauden pidentyminen edellyttää sellaisia lajikkeita, jotka hyödyntävät kasvukauden kokonaan. Tällöin tarvitaan omaa viljojen jalostustyötä. Kasvukauden pidentyessä nykyiset lajikkeet saattavat lopettaa kasvunsa pitkän päivän vaikutuksesta liian aikaisin. Kuivuus kasvukauden alussa pienentää satoja jo nyt, eivätkä myöhäiskesän sateet tasoita riittävästi tällaista satomenetystä.

Puutarhatuotanto laajenee pohjoiseen

Ilmastonmuutoksen myötä hedelmänviljely voi laajentua nykyistä pohjoisemmaksi. Omenaviljelmät voivat menestyä Salpausselän eteläpuolella ja jopa Järvi-Suomen alueella. Etelä-Suomessa ja Ahvenanmaalla voidaan tuottaa hyvin varastoituvia talviomenalajikkeita.

Päärynä ja luumu ovat mahdollisia uusia viljelykasveja. Lisäksi marjojen ja vihannesten viljely saa lisämahdollisuuksia, kun kasvukausi pitenee.

Kasvinsuojelu vaatii uusia menetelmiä

Myös uusia tuholais- ja tautiongelmiä on luvassa. Tuholaiset voivat tuottaa useampia sukupolvia pitenevän kasvukauden aikana. Lisäksi etelästä voi Suomeen saapua uusia tuholaisia, jotka pystyvät talvehtimaan leudoissa oloissa. Myös rikkakasvilajistomme on jatkuvassa muutoksessa.

Kasvitautilien riskin lisääntyminen johtuu lämpötilojen noususta kesällä sekä talvikauden muutoksista. Viljaviljelyn

kasvitautilanne on jo muuttunut. Ongelmia on hallittava biologisin keinoin ja uuden teknologian avulla. Muuten kasvinsuojeluaineiden käyttö lisääntyy, mikä vaarantaa elintarviketurvallisuuden ja haittaa ympäristöä.

Myös maaperä ja vesistöt muuttuvat

Lämpenevä ilmasto ja lisääntyvät sateet vaikuttavat maaperään ja sitä kautta vesistöjen ja muun ympäristön tilaan. Lämpötilan kohotessa maan orgaanista ainesta hajottavat mikrobiologiset prosessit nopeutuvat, jolloin muun muassa typen vapautuminen ja huuhtoutuminen maasta kiihtyy. Myös kaasumaiset päästöt, eli hiilidioksidin ja dityppioksidin vapautuminen, lisääntyvät. Eroosioherkkyys kasvaa, mikä lisää myös fosforin huuhtoutumista maan aineksen mukana.

Sateisuus ja orgaanisen aineksen määrän vähentyminen lisäävät maan tiivistymistä erityisesti savimailla. Pintavalunta ja eroosio lisääntyvät, samoin tulvat. Hiilen sitoutuminen maaperään saattaa heikentyä, ellei sitä edistetä muokkausta vähentämällä ja kasvinjätteitä maahan lisäämällä.

Viljelytekniikkaa onkin sovellettava muutosten mukaan. Keinoja ovat syysviljojen, nurmikasvien ja muiden monivuotisten syväjuuristen kasvien viljelyn lisääminen, muokkauksen vähentäminen ja ojituksen huolehtiminen.

Lisätietoja: pirjo.peltonen-sainio@mtt.fi, puh. 040 5221 956

Markku Ulander/Lehtikuva Oy



Maa oli mustana puolella Suomea vielä 18. tammikuuta 2008, näkymä Helsingin Viikistä. Lämmin ja lumeton alkutalvi johtuu ainakin osittain ilmastonmuutoksesta.