

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 18.3.2002

59. vuosikerta

Numero 1

Sivu 5

Uusien ruislajikkeitten talvituhosienten torjunta kannattaa

Onnistunut talvituhosienten torjunta säästi keskieurooppalaiset ruislajikkeet lumihomeen aiheuttamilta suurilta sadonmenetyksiltä viime vuonna. Satoero saman lajikkeen ruiskutettujen ja ruiskuttamattomien kasvustojen välillä saattoi olla yli 4000 kg/ha. Kotimaiset lajikkeet kestivät viime talven paremmin ja niillä ruiskutuksista saatu sadonlisä oli huomattavasti pienempi tai olematon.

Vuosi 2001 oli etenkin talvenkestävyydeltään heikoille keskieurooppalaisille syysviljalajikkeille erittäin tuhoisa. Talvituhoa saattoi osittain pohjustaa jo syksyllä reheviin kasvustoihin iskenyt ruskearuoste. Aiemmin jopa kohtalaisen hyvinäkin talvehtijoina pidetyt lajikkeet saattoivat tuhoutua lähes täydellisesti, kun talvituhojen torjunta oli jäänyt syksyllä suorittamatta. Etelä-Pohjanmaan tutkimusasemalla virallisten lajikekokeiden lumihomeen torjunta onnistui erinomaisesti, keväällä jälkiä lumihomeesta oli tuskin lainkaan havaittavissa. Ruiskuttamattomilla ruuduilla tuhot vaihtelivat suuresti lajikkeiden kestävyuden mukaan 1-95%:iin.

Kokeessa mukana olleista lajikkeista Amilo ja Picasso hyötyivät eniten ruiskutuksesta. Niiden hehtolitrainot kohosivat ruiskutuksen johdosta, mistä oli seurauksena näiden lajikkeiden satotason merkittävä paraneminen. Talvituhojen torjunta vähensi kaikkien lajikkeiden tuhannen siemenen painoa, samoin laski jyvien valkuaispitoisuus, mikä oli seurausta kasvuston tiheyden lisääntymisestä ruiskuttamattomaan verrattuna. Voima ja kokeessa ollut maatiaislajike eivät saaneet lainkaan sadonlisää ruiskutuksesta. Voiman sato päin vastoin pieneni Etelä-Pohjanmaalla 270 kg- ja maatiaislajikkeen 750 kg/ha.

Hämeen tutkimusasemalla lumihomeen aiheuttamat talvituhot vähenivät ruiskutuksen johdosta, mutta talvituhot jäivät mm. Amilolla silti huomattavan suuriksi noin 75 %:iin. Vaikka hybridilajikkeidenkin talvituhot laskivat vain 40 %:n tuntumaan, kykenivät ne kuitenkin tuottamaan hyvästä versoutumiskyvystään johtuen vielä määrällisesti huippusadon (7500-8900 kg/ha). Molemmilla koepaikoilla kasvitautitorjunnalla näytti olevan myös rukiin kortta pidentävä ja arkojen lajikkeiden kasvuaikaa lyhentävä vaikutus.

Uudet lajikkeet hyötyivät taloudellisesti eniten lumihomeen torjunnasta vuonna 2000

Talvituhosienten torjuntaruiskutukset todettiin taloudellisesti

kannattaviksi lähes kaikilla lajikkeilla vuonna 2001. Vanhoista kotimaisista lajikkeista Voiman talvenkestävyys oli niin vahva, että ruiskutuksilla sitä ei kyetty enää parantamaan, minkä seurauksena ruiskutuksesta aiheutui taloudellista tappiota sadon alenemisen ja ruiskutuskustannusten johdosta n. 60 /ha, kun taas parhaimmillaan katetta torjunnasta jäi Picassolla 292 sekä Amilolla 220 /ha. Lumihomeen aiheuttamien talvituhojen määrä vaihtelee vuosittain, eikä ole torjunta-ajankohtana edes aina ennustettavissa. Yksipuolinen viljanviljely lisää taudinaiheuttajia, jotka säilyvät maassa kasvinjätteissä. Niistä ne siirtyvät syksyllä uudelleen viljakasvustoihin. Erityisen suuressa vaarassa ovat etenkin aikaisin kylvetyt ja rehevät kasvustot.

Antti Laine ja Martti Vuorinen, MTT

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 1/2002: 5
sähköposti: antti.laine@mtt.fi
puhelin: (02) 4314 165