

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 18.10.2004 61. vuosikerta Numero 3 Sivu 14

Kurkkuyrtin siemenet pitää saada talteen

Bertalan Galambosi, MTT ja Jukka Sairanen, ProAgria Etelä-Savon Maaseutukeskus

Kurkkuyrtin viljelyä kokeiltiin Etelä-Savossa. Tuloksena oli hyvä siemen- ja öljysato, mutta siementen keruussa oli ongelmia.

Kurkkuyrtin biomassan tuotantoa, siemensadon määrää ja laatua vertailtiin vuosina 2000 – 2002 Mikkelissä MTT:n ekologisessa tuotannossa ja kolmella tilalla. Lisäksi vertailtiin pohjoismaisten ja keskieurooppalaisten kurkkuyrttien satoa.

Tärkeintä oli kuitenkin selvittää, siementen talteenottotekniikkaa. Sadonkorjuussa kokeiltiin viittä eri menetelmää: kypsymisvaiheessa oleva kasvimassa korjattiin kokonaisuena Haldrup-korjuukoneella ja sitä kypsytettiin viikko sisätiloissa, kasvusto leikattiin sormipalkkiniittokoneella karholle ja puitiin viikon kuluttua, kasvusto niitettiin karholle Haldrup-korjuukoneella ja puitiin viikon kuluttua, kasvusto puitiin koepuimurilla kerran tai kasvusto puitiin suureksi avatulla kelalla ja jäljelle jäänyt karho puitiin uudelleen viikon kuluttua.

Siemenissä hyvin öljyä

Vertaillut kannat olivat sini- tai valkokukkaisia. Valkokukkainen kurkkuyrttikanta oli pystykasvuinen, viikkoa myöhäisempi, vähemmän lakoontuva ja satoisampi kuin sinikukkainen lajike. Molemmat kannat tuottivat tuoretta biomassaa 25 - 35 t/ha. Siemensatoa saatiin 500 - 800 kg/ha.

Siemenistä saatiin Mikkelissä hyvälaatuista öljyä. Siementen öljypitoisuus oli 28 - 36 %, ja öljypitoisuuden kansainväliset raja-arvot ovat 28 - 38 %. Öljyssä oli gamma-linoleenihappoa 18 - 27 %, ja kansainvälisessä kirjallisuudessa sen pitoisuuden raja-arvoiksi ilmoitetaan 17 - 25 %.

Kurkkuyrtti satoisa pohjoisessa

Kurkkuyrtistä on saatu Pohjois-Euroopassa 43 - 83 g/m² siemensato. Keski Euroopassa siemeniä on saatu vain 16 - 29 g/m². Pohjoisessa siementen tuhannen siemenen paino oli 17 - 19 g ja itävyys 45 - 80 %. Vastaavasti Keski-Euroopassa tuhannen siemenen paino oli 14 - 15 g ja itävyys 17 - 43 %. Myös gammalinoleenihappoa oli pohjoisessa kasvatettujen kurkkuyrttien siemenissä hieman enemmän.

Kurkkuyrtin viljelylle on viileissä oloissa hyvät edellytykset. Siemensadosta saadaan erotettua öljy ongelmitta kierukkatyyppisellä öljynpuristimella. Mikkelissä tuotetun kurkkuyrtin siemenistä saatiin öljyä 24 - 25 % ja sen aistinvarainen laatu oli hyvä. Myös kokemukset öljyn käytöstä hierontaöljynä olivat myönteisiä.

Kone varistaa siemenet maahan

Tutkituista korjuumenetelmistä paras oli massan korjuu kypsymisvaiheessa ja jälkituleennuttaminen sisätiloissa. Sisällä siemenet jälkikypsyivät kasvimassan kosteuden turvin. Siemensatoa kyllä muodostui riittävästi, 500 – 800 kg/ha, ja sen laatu oli hyvä. Tämä menetelmä sopii vain pienimuotoiseen viljelyyn.

Kaikilla muilla korjuumenetelmillä saatiin satoa huomattavasti vähemmän, vain 60 - 180 kg/ha. Siemensato varisi melkein kokonaan maan pinnalle. Myös sää vaikuttaa Suomessa kurkkuyrtin siemensatoon. Jos korjuuvaiheessa sataa, karho ei kuiva kunnolla ja puinti estyy. Ulkomailla kurkkuyrtin käytännöllinen siemensatotasoa on 300 - 500 kg/ha.

Siemenet talteen uusin keinoin

Tämän tutkimuksen perusteella kurkkuyrttiä ei vielä suositella laajempaan viljelyyn. Korjuutekniikka on vielä puutteellinen ja ilmastollinen riski on olemassa. Siemenöljyn laatu ja käyttökokemukset ovat hyvät ja kotimaista kysyntää on, joten korjuutekniikkaa pitäisi kehittää edelleen.

Kurkkuyrtin sadonkorjuussa voidaan käyttää puimurissa 2 - 4 m leveää leikkuupöytää. Näin siemeniä sisältävää kasvimassaa kosketaan vähemmän ja siihen jää enemmän siemeniä. Siemeniä voidaan kerätä myös ötökkäimurilla, jota käytetään mansikan tuholaisten imuroinnissa. Kasvuston annetaan kypsyä täysin ja siemenet saavat varista maahan. Pellolta poistetaan kuivunut kasvusto ja siemensato imuroidaan talteen. Roskainen siemenseos lajitellaan viljan lajittelukalustolla.

Lisätietoja: bertalan.galambosi@mtt.fi
puh. (015) 321 2222

Terveyttä kurkkuyrtin siemenistä

Kurkkuyrtin siemenöljyä käytetään erilaisissa terveystuotteissa. Isoissa siemenissä on öljyä 20 - 25 %, ja öljy sisältää terveellistä gamma-linoleenihappoa 20 - 23 %. Kurkkuyrtin siemeniä tuotetaan Englannissa, Uudessa Seelannissa, Kanadassa ja Alankomaissa.

Kurkkuyrtti on suhteellisen helppo viljellä, mutta siementen talteenotto on vaikeaa. Kukat avautuvat eri aikaan ja myös

siemenet muodostuvat epätasaisesti. Kypsät, mustat siemenet varisevat heti tuleennuttuaan.