

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 2.4.2001

58. vuosikerta

Numero 1

Sivu 2

Paljasjyväisen kauran korjuu ja käsittely vaatii tarkkuutta

ANNA-MAIJA KIRKKARI, Työtehoseura, HANNU MIKKOLA ja
PIRJO PELTONEN-SAINIO, MTT

Siementen alhainen korjuukosteus on oleellinen tekijä pyrittäessä saamaan hyvin itävää ja laadukasta paljasjyväistä kauraa. Puimurin säädöillä pystytään vähentämään itävyysvaurioita, eivätkä ne enää lisäännä kuivauksessa, vaikka käsiteltävä materiaali olisi kosteaakin.

Paljasjyväinen kaura on energiapitoinen viljalaji, ja menestyy hyvin varsinkin Etelä-Suomen oloissa. Sen ravitsemuksellinen arvo on hyvä, ja sitä on mahdollista käyttää jopa tuontisoijan korvikkeena. Ainoa suomalainen, harmillisen heikkosatoinen Lisbeth-lajike on saanut rinnalleen joukon meilläkin menestyviä englantilaisia lajikkeita. Niiden sadot tavoittavat, jopa ylittävätkin tavanomaisen kauran sadot, kun tarkastellaan helpeetöntä eli puhekielessä kuoretonta satoa.

Tällä hetkellä viljelyn laajenemisen esteenä on se, että hyvälaatuista siementä on Suomessa vaikea saada. Ulkomaisia lajikkeita ei ole Suomessa siementuotannossa ja pienten erien tuominen ulkomailta on kallista. Siksi kynnys kokeilla paljasjyväistä kauraa on korkealla.

Puinti itävyyden kannalta tärkein työvaihe

Paljasjyväisen kauran helpeet irtoavat puitaessa vehnän tapaan. Jyvä on puinnin jälkeen paljas. Korkean rasvapitoisuutensa vuoksi jyvä on pehmeä ja siksi erityisen altis mekaanisille vaurioille.

Työtehoseuran, Helsingin yliopiston ja MTT:n koetiloilla tehtiin vuosina 1998-2000 paljasjyväisen kauran puinti- ja kuivauskokeita. Tällöin havaittiin, että jos puintikosteus lisääntyi paljasjyväisen kauran itävyys heikkeni jyrkemmin kuin tavanomaisen kauran. Itävyys oli lähes 20 prosenttia alempi kuin tavanomaisen kauran. Myös paljasjyväisten lajikkeiden välillä oli eroja. Suurijyvätiset lajikkeet olivat altteimpia itävyysvaurioille.

Puintisäädöt auttavat

Suomessa ryhdytään usein puimaan, kun viljan kosteus on 20 prosenttia tai jopa yli 25 prosenttia. Puintikosteuteen emme voi suuresti vaikuttaa, mutta puimurin säädöillä voidaan itävyysvaurioita toki vähentää. Kun puintikelan pyörimisnopeutta laskettiin suositellusta 1 200 kierroksesta minuutissa 900 kierrokseen, paljasjyväisen kauran itävyys

parani viisi prosenttiyksikköä. Itävyys parani myös käytettäessä suositeltua väljempää puintiväliä.

Kuivaus ei vaurioita jyvää

Paljasjyväisen kauran kuivaus tavanomaisella, kierrättävällä lämminilmakuivurilla ei alentanut itävyyttä. Kuivausilman lämpötila kannattaa säätää saman ohjeen mukaan kuin siemenviljan ja mallasohran kuivauksessakin. Korkein sallittu viljan kuivauslämpötila saavutetaan, kun tuloilman 70 asteisesta lämpötilasta vähennetään viljan vesipitoisuusprosentti. Kuivausilman lämpötila voi kierrättävässä kuivurissa olla kymmenisen astetta viljan suurinta sallittua lämpötilaa korkeampi, koska kuivattava vilja on kuivausilmaa viileämpää. Kierrätyksen vuoksi siemenet hiertyvät niin toisiaan kuin metallipintojakin vasten ja lisäksi altistuvat iskuille elevaattorissa. Yksi kierros elevaattorin läpi alensi puintikostean viljaerän itävyyttä 0,4 prosenttia. Viljan kiertonopeutta kuivurissa voidaan kuitenkin alentaa suositellusta yhdestä kierroksesta tunnissa ainakin siinä tapauksessa, että kuivausilman lämpötila on suosituksen mukainen. Jos lämpötila on tätä korkeampi, kiertonopeuden alentaminen lisää lämpövioitusten riskiä.

Huolellinen käsittely takaa itävyyden

Kolmivuotinen, pääosin maataloilla käytössä olevilla koneilla tehty koe osoitti selvästi, että mahdollisuudet tuottaa itävyydeltään kelvollista paljasjyväistä kauraa ovat hyvät. Paljasjyväistä kauraa ei tule rinnastaa tavanomaiseen kauraan vaan se on puitava huomattavasti tätä hellävaraisemmin.

Paljasjyväisen kauran erinomaiset ravitsemukselliset ominaisuudet ja hyvät kokemukset varsinkin yksimahaisten ruokinnassa mahdollistavat viljelyn laajenemisen. Myös uudet elintarvikesovellutukset lisäävät aikanaan paljasjyväisen kauran viljelyä.

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 1/2001: 2 sähköposti anna-maija.kirkkari@tts.fi puhelin (09) 2904 1200.