

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 3.12.2001

58. vuosikerta

Numero 4

Sivu 6

## Ohrasta parasta kokoviljasäilörehua

Kasvavia lihanautoja ruokittiin MTT:n ruokintakokeessa ohrasta ja kevätvehnästä valmistetuilla kokoviljasäilörehuilla. Ohra osoittautui tuotantovaikutukseltaan kevätvehnää paremmaksi kokoviljasäilörehun raaka-aineeksi. Rypsin lisääminen väkirehuannokseen sai sonnit syömään enemmän kokoviljasäilörehuja ja lisäsi niiden päiväkasvua.

Kevätvehnä sopii hyvin kokoviljasäilörehun viljelyyn. Sen laonkestävyys on hyvä ja se soveltuu hyvin myös yksivuotisten palkokasvien tukikasviksi, koska sen kasvuaika on ohraa pidempi. Lisäksi kevätvehnä tuottaa todennäköisesti ohraa suuremman kokoviljasadon. Kevätvehnän korsi on kuitenkin ohran kortta pidempi, minkä takia kevätvehnän kokoviljasadossa on suhteessa vähemmän jyviä kuin ohrasadossa. Tämä saattaa alentaa kevätvehnästä korjatun kokoviljarehun sulavuutta.

MTT:n Pohjois-Pohjanmaan tutkimusasemalla suoritetussa ruokintakokeessa vertailtiin, miten ohrasta ja kevätvehnästä tehdyt kokoviljasäilörehut soveltuvat lihanautojen ruokintaan. Kolmantena ruokintana vertailussa oli nurmisäilörehu.

## Sateet vaikeuttivat rehuviljelyä ja korjuuta

Ruokintakokeessa käytetyt kokoviljasäilörehut korjattiin nurmen suojaviljaksi kylvetyistä kasvustoista taikinatuleentumisasteella. Tämä tehtiin kaksoissilppurilla siten, että Artturi-ohra korjattiin runsas viikko ennen Mahti-kevätvehnää. Rehuihin lisättiin korjuun yhteydessä viisi litraa AIV2-säilöntäliuosta tuoretonnia kohti. Rehut varastoitettiin laakasiiloihin.

Rehujen viljely onnistui ennätysellisen sateisena kesänä 1998 ennakoitua heikommin. Syynä oli se, että alkukesän sateet hukuttivat osan oraista. Kevätvehnän satoa vähensi lisäksi se, että vehnän kylvösiemenmäärä jäi liian pieneksi eli 350 siemenen neliölle. Näin ollen kevätvehnän ja ohran todellinen satopotentiaali ei tullut esiin. Niinpä rehusatojen määrää ei mitattu korjuun yhteydessä.

Sää jatkui sateisena koko kasvukauden 1998. Tämän vuoksi viljojen sadonkorjuu ei olisi onnistunut koelohkoilta leikkuupuimurilla. Vaikeista korjuuolosuhteista huolimatta kasvustojen korjuu ja säilöntä kokoviljasäilörehuksi onnistui kuitenkin hyvin.

## Kokoviljaa kookkaille sonneille

Kokoviljasäilörehujen kuiva-ainepitoisuus oli suurempi kuin kokeessa käytetyn esikuivatun nurmisäilörehun. Nurmisäilörehu sisälsi puolestaan selvästi enemmän raakavalkuaista kuin kokoviljasäilörehut. Kokoviljasäilörehuista ohran raakavalkuaispitoisuus oli hieman kevätvehnää suurempi. Kaikkien rehujen säilönnällinen laatu oli käymistuotteiden pitoisuuden perusteella arvioituna hyvä.

Koesäilörehut syötettiin 30 hereford-rotuiselle sonnille. Ne saivat syödä säilörehua vapaasti. Sonniensaama päivittäinen väkirehuannos oli 0,8 prosenttia niiden elopainosta. Puolet kunkin säilörehuryhmän eläimistä sai väkirehuna pelkästään kuivana litistettyä ohraa. Loput sonnit saivat ohran ja rypsin seosta siten, että 500 grammaa ohraa oli päivittäin korvattu rypsilä.

Sonniensaama elopaino oli ruokintakokeen alkaessa keskimäärin 438 kiloa ja sen päättyessä keskimäärin 658 kiloa. Koe kesti 168 ruokintapäivää, eli sonnit kasvoivat kokeen aikana keskimäärin 1 310 grammaa päivässä.

Nopeimmin sonnit kasvoivat, kun ne saivat nurmisäilörehua. Hitainta kasvu oli puolestaan silloin, kun ne söivät vehnäkokoviljarehua. Rypsin lisääminen väkirehuannokseen nopeutti kokoviljasäilörehulla ruokittujen sonniensaamaa kasvu. Tämä johtui siitä, että väkirehussa olevan ohran osittainen korvaaminen rypsilä sai sonnit syömään enemmän säilörehua. Vastaavaa ei tapahtunut, kun sonneja ruokittiin nurmisäilörehulla.

### **Nurmisäilörehun sulavuus paras**

Nurmisäilörehulla ruokittujen sonniensaama parempi kasvu johtui siitä, että nurmisäilörehun sulavuus oli kokoviljaa parempi. Säilörehujen D-arvot eivät poikenneet rehuanalyysissä juurikaan toisistaan. Tästä huolimatta eläimille tehty sulavuuskoe osoitti, että sonnit sulattivat nurmisäilörehua paremmin kuin kokoviljasäilörehuja. Kokoviljasäilörehujen sulavuutta heikensi erityisesti raakakuidun heikko sulavuus.

Se, että ohran tuotantovaikutus oli vehnää parempi, perustui todennäköisesti ohran parempaan sulavuuteen. Ero sulavuudessa johtuu puolestaan siitä, että ohran kuiva-ainesadossa tähkien osuus on suurempi kuin vehnällä.

*Erkki Joki-Tokola, Arto Huuskonen ja Sami Huttu*

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 4/2001: 6  
sähköposti arto.huuskonen@mtt.fi  
puhelin (08) 2708 4504