

KOKOVILJASÄILÖREHUN TÄRKKELYSPITOISUUS KANNATTAA SELVITTÄÄ

KOKOVILJASÄILÖREHUN EDUT

Kokoviljasäilörehun korjuu on lisääntynyt Suomessa. Menetelmän etuna on tilalla olemassa olevan konekannan hyödyntäminen ja lannanlevitysalan lisääntyminen verrattaessa yksinomaiseen nurmiviljelyyn. Kokoviljaa voidaan käyttää perustettavan nurmen suojakasvina. Seoksessa mahdollisesti käytettävä valkuaiskasvi monipuolistaa viljelykiertoa. Kokoviljasäilörehun avulla on mahdollista päästä suuriin rehuyksikkösatoihin hehtaarilta. Kuivina keskikesinä kokoviljakasvusto voidaan käyttää niittorehuna jos laitumet ehtyvät. Mikäli tilalla on tarvetta rehuarvoiltaan heikokkole rehulle (esim. lypsyrotuisille hiehoille tai emolehmille), on kokoviljasäilörehu kustannustehokas vaihtoehto. Hyvälaatuista kokoviljasäilörehua voidaan käyttää myös lypsylehmien apeseoksissa, valkuaiskasvia sisältävää kokoviljarehua jopa myös yksinomaaisena säilörehuna lehmille.

KORJUUAJANKOHTA

Kokoviljasäilörehu korjataan taikinatuleentumisasteella. Tällöin maitotuleentumisvaihe on loppuillaan, mutta rehun sokerit eivät ole ennättäneet muuttua tärkkelykseksi. Kasvusto on keltavihreä ja kuiva-ainepitoisuus on 30 – 40 %, tällöin rehun sokeripitoisuus on riittävä maitohappokäymisen kannalta. Sovelias niittoaikajankohta on siten 3 -5 viikkoa tähkimisen jälkeen. Optimaalista korjuuajankohdasta kestää viikon. Liian aikainen korjuu pienentää satoa ja rehun energiapitoisuutta, mikä johtuu jyvien kehittymättömyydestä. Liian myöhäinen korjuu aiheuttaa rehun energia-arvon vähenemistä olkimassan kuituuntumisen vuoksi. Samalla rehun kuiva-ainepitoisuus kasvaa, mikä aiheuttaa ongelmia rehun tiivistämisessä.



SÄILÖNTÄ

Kokoviljasäilörehun korjuuketju vaikuttaa jyvähävikkiin. Jyvähävikin myötä rehun energiapitoisuus laskee. Suurin jyvähävikki on pyöröpaalausmenetelmässä, koska osa jyivistä irtoaa paalauksen aikana. Myös pöyhminen irrottaa jyviä. Jyvähävikki lisääntyy kasvuston vanhetessa.

Kokoviljasäilörehun säilöntä perustuu samoihin periaatteisiin kuin nurmirehun säilöntä. Rehu on saatava ilmatiiviksi. Mikäli korjuu myöhästyy, kuiva-ainepitoisuuden nousu vaikeuttaa tiivistämistä. Säilöntäaineen käyttö on välttämätöntä. Säilöntäaineen avulla rehun pH laskee nopeasti alle pH 4:n, jolloin voihappobakteerien kasvu estyy. Voihappobakteereja on maassa, joten huolehtimalla riittävästä sängin pituudesta ja estämällä maan joutuminen rehuun siilolla / aumalla traktorin pyörien välityksellä, vähennetään oleellisesti riskiä. Voihappobakteereilla on ominaisuus muodostaa lepoitiöitä, jotka säilyvät elossa itse bakteereille epäedullisissa olosuhteissa. Rehussa olevat itiöt kulkeutuvat lehmän ruuansulatuskanavan läpi lantaan ja lypsyn yhteydessä niitä voi päätyä maitoon utareen vedinten pinnoilta. Voihappobakteeri-itiöt aktivoituvat olosuhteiden muuttuessa niille sopivaksi, esim. juustonvalmistuksen yhteydessä. Voihappobakteerit aiheuttavatkin suurta tuhoa esim. Emmental-juustoille.

KOKOVILJASÄILÖREHUN ONGELMAT

Kokoviljasäilörehun laajempaa yleistymistä jarruttavat rehun mahdolliset säilyvyysongelmat (erityisesti jos korjuu myöhästyy) ja niistä johtuvat maidon laatuvirheet (voihapobakteerit). Kokoviljasäilörehulle tulee valita säilöntäaine, jolla on jälkikäymisherkkyttä vähentävä vaikutus, sillä kokoviljasäilörehu on nurmisäilörehua alttiimpi jälkikäymiselle ruokinnan yhteydessä. Tämä johtuu rehun melko suuresta sokeri- ja kuiva-ainepitoisuudesta sekä rehun sekaan mahdollisesti jääneestä ilmasta. Kokoviljasäilörehu on parasta säilöä pitkään ja kapeaan laakasiiloon tai aumaan, jolloin ilman kanssa reagoiva rehun leikkuupinta on melko pieni syötön aikana. Kokoviljalla on nurmirehuun verrattuna heikompi rehuarvo, tosin palkokasvin käyttö seoksessa parantaa rehuarvoa korkeamman valkuaispitoisuuden, paremman sulavuuden ja maittavuuden takia. Valkuaiskasveilla on vaihteleva satotaso, mikä tuo epävarmuutta viljelyyn. Valkuaiskasveilla on tarkemmat vaatimukset maan laadulle ja kasvukauden säille.

TÄRKKELYS KOKOVILJASÄILÖREHUSSA

Joissain tapauksissa runsas kokoviljasäilörehun käyttö tuo ruokintaan liikaa tärkkelystä. Ratkaisevaa on koko ruokinnan sisältämä tärkkelys eli mitä muuta märehelijälle annetaan. Kokovilja-säilörehun ohella runsaasti tärkkelystä sisältävät kaikki viljat ja viljavalmisteet, herne ja härkäpapu.

Rypsi- ja rapsipuristeissa on alhainen tärkkelyspitoisuus, joten ne ovat käyttökelpoisia valkuaisrehuja syötettäessä kokoviljasäilörehua. Nurmirehut eivät sisällä tärkkelystä. Ylimääräinen tärkkelys vaikeuttaa pötsimikrobien toimintaa ja heikentää siten märehelijän ruuansulatusta. Mikäli kokoviljasäilörehun korjuu myöhästyy, nousee rehun tärkkelyspitoisuus. Tärkkelyspitoisuuteen vaikuttaa myös käytetty siemenseos. Teetettäessä kokoviljasäilörehusta rehuanalyysiä, kannattaa tärkkelys selvittää.

Viljavuuspalvelun NIR - analyysissä tärkkelys kuuluu automaattisesti analyysipakettiin kun kokoviljasäilörehun raaka-aine on jokin seuraavista:

- ohra/kaura/vehnä
- ohra/kaura/vehnä herneen kanssa seoksessa
- vehnä + härkäpapu
- kokovilja + nurmi
- kokovilja + sinimailanen
- nurmi + herne
- herne
- maissi



Olemme aloittaneet NIR- analyysit rehuille Viljavuuspalvelussa paikan päällä Mikkelissä tämän kesän aikana, mikä mahdollistaa nopean tulosten toimituksen asiakkaille.

Katso uusittu NIR - rehusaate osoitteesta www.viljavuuspalvelu.fi/saatteet/maatalous/NIR-rehusaate heinille ja säilörehuille.

Eurofins Viljavuuspalvelu Oy



Katso pätevyysalue
www.finas.fi