

Kokoviljasäilörehut tuovat vaihtelua luomutilan viljelykiertoon. Viljojen, palkokasvien ja heinäkasvien seoskasvustosta saadaan hyvälaatuista säilörehua, laidunta tai niittorehua, johon palkokasvit tuovat valkuaista ja sulavuutta ja viljat energiaa ja kuitua. Palkokasvit myös sitovat typpeä ilmasta luomutilan käyttöön.



Seoskasvustot tuottavat enemmän satoa ja kilpailevat paremmin rikkakasveja vastaan kuin yhtä kasvilajia sisältävät kasvustot. Yksivuotisista seosrehunurmista on mahdollista saada jopa korkeampia satoja kuin monivuotisista apila-heinänumista. Viljakasvustojen korjaaminen säilörehuksi antaa joustoa työhuippuihin. Keväällä voi kylvöt jättää myöhäisemmäksi, mikä mahdollistaa mm. pikakesannoinnin ja pellon kunnostusyöt ennen kylvöjä. Sadonkorjuu puolestaan ajoittuu monivuotisten nurmien säilörehunkorjuun väliin.

Kylvö ja lannoitus

Yksivuotiset seosrehunurmet voidaan kylvää heti toukotöille päästyä tai jopa viimeiseksi kesäkuun lopussa, kunhan maassa on kosteutta itämiseen. Satomäärä ei laske myöhäisen kylvön vuoksi, koska tavoitteena on vihermassasato. Kylvömuokkaus tehdään tavalliseen tapaan ja lannoitus karjanlannalla samassa yhteydessä juuri ennen kylvöä maahan muokaten.

Lannoituksen määrä lasketaan liukoisen typen määrän mukaan. Palkokasvien liikkeellelähdölle ja viljan alkukehitykselle, erityisesti ohralle, helppoliukoinen typpi on tarpeen. Liian korkea maasta saadun typen määrä haittaa palkokasvien oman typensidontaa. Suositeltava typen määrä seoskylvöissä on 40–50 kg /ha. Palkokasvit hyötyvät myös lannasta saamastaan fosforin ja kaliumin lisästä. Avokesannoinnin jälkeen lisälannoitusta ei tarvita, koska maan muokkaus on vapauttanut ravinteita kasvien käyttöön.

Koko siemenseoksen voi sekoittaa yhteen ja kylvää siemenvantaiden kautta normaaliin tapaan. Tällöin kylvösyvyudeksi valitaan hieman viljan normaalisyvyyttä syvempi kylvö. Herneen ja lupiinin optimikylvösyvyys on 5 – 6 cm ja härkäpavun 6 – 8 cm siemenen koosta riippuen. Virnat sopivat hyvin viljan syvyyteen 3-5 cm.

Siemenet voi myös kylvää erikseen siten, että herne, härkäpapu ja lupiini kylvetään kylvölannoittimen lannoitevantaila, vilja ja virnat siemenvantaila ja raiheinä heinäsiemenlaatikosta. On myös mahdollista käyttää menetelmää, jossa viljan ja palkokasvien kylvön jälkeen tehdään rikkaäestys, jonka yhteydessä raiheinän siemen kylvetään keskipakoislevittimellä pintaan

Seosten muodostaminen

Siemenseoksia suunniteltaessa täytyy ottaa huomioon useita eri seikkoja. Korren vahvuus on tärkeä ominaisuus, jotta kasvusto pysyy pystyssä ja koko satomassa saadaan korjattua talteen. Nopeasti taimettuvat (ohra ja vehnä) sekä hyvin varjostavat kasvit (lehtevät kaurat, virnat) ovat hyviä kasveja seoksiin erityisesti luomuviljelyssä, koska ne kilpailevat tehokkaasti rikkakasveja vastaan. Kasvien valinnassa kannatta myös miettiä, millaiset kasvit menestyvät milläkin pellolla. Lisäksi kaikkiin seoksiin kannattaa lisätä 10 kg/ha yksivuotista raiheinää, sillä se kerää ravinteet talteen sadonkorjuun jälkeen, estää rikkakasvien kasvua ja tuottaa satoa myöhään syksyyn vaikka laitumeksi.

Rehuntuotannon kannalta myös kasvien ruokinnalliset ominaisuudet, kuten sulavuus, raakavalkuaisen määrä sekä kuitupitoisuus, ovat erilaisia. Kasvilajivalinta täytyy tehdä sen mukaan, tarvitaanko tilalla hyvin sulavaa ja valkuaispitoista rehua lypsylehmille ja lihanaudoille. Vai onko tilalla hiehoja ja emolehmiä, jotka tarvitsevat vähemmän energiaa ja valkuaista.

Sadonkorjuu

Lypsylehmän, lihasonnin ja lihakaritsan rehuksi korjattaessa kasvusto korjataan nuorena. jolloin viljat alkavat tehdä tähkiä tai ovat vielä lehtiasteella. Tällöin rehuun saadaan korkea valkuaispitoisuus ja energia-arvo, mutta sadon määrä ei ole huipussaan. Jatkossa saadaan syyssatoa raiheinästä ja virnasta, jos kasvusto on niitetty pitkään sänkeen virnan kasvusilmujen yläpuolelta. Lypsyhiehoille, ummessa oleville lehmille, emolehmille korjattavan rehun sadon määrä on huipussaan ja ruokinnallinen laatu riittävän hyvä. Varisemistappioiden estämiseen on paneuduttava. Seoksessa oleva vilja voi kehittyä taikinatulementumisen loppuun saakka.

Seosrehukasvuston korjuussa haasteita tuo suuren satomassan niitto ja jo osittain korsiintuneen rehun paalaus tiiviiksi paaliksi tai tiivistäminen siiloon.



Palkokasvien sulavuus ja valkuainen laskevat hitaasti, joten korjuu viljan kehitysasteen mukaan, jos sen osuus on suuri kasvustossa. Varsinkin härkäpapu ja valkolupiini kannattaa korjata ajoissa eli varren ollessa vielä pehmeä. Seosrehujen säilönnässä suositellaan käytettäväksi aina säilöntäainetta. Sekä haposäilöntäaineet että maitohappobakteerit soveltuvat. Hyvän rehun aikaansaamiseksi ehdoton edellytys onkin, että säilöttävän kasvimassan sekaan ei tule multaa. Sängin pituuden tulee olla yli 10–12 cm, vähintään 8 cm.

Paras korjuutapa seosrehuille ovat kasvuston suoraan korjaavat menetelmät. Tarkkuussilppurilla korjaaminen on paalausta parempi menetelmä. Tällöin varisemistappiot ovat pienemmät ja rehuarvoltaan parhaat osat, jyvät, tähkät ja palot sekä tuoreet lehdet pysyvät rehussa mukana. Liian suuri tai hidas ajonopeus niitossa lisää varisemistappioita. Sopiva ajonopeus niittokoneen kanssa on 10–12 km/h, paalatessa 5–6 km/h. Niittomurskaimen varstojen ja vastalevyn/vastakamman välyksen suurentaminen sekä murskauksen voimakkuuden pienentäminen vähentää varisemista.

Palkokasvit kokoviljasäilörehuissa

Rehuvirna

- menestyy kaikilla maalajeilla
- parempi sulavuus ja nopeampi taimettumaan kuin ruisvirna
- Raakavalkuaispitoisuus 200 g/kg
- Ebena-lajike varmin, myös Aneta ja Catarina
- Kylvömäärä seoksissa 40-60 kg/ha



Ruisvirna

- Syysyksivuotinen kuten syysruis
- Rehuvirnaan verrattuna
 - kestää paremmin kuivuutta ja sopii paremmin turvemaalle
 - parempi jälkikasvukyky
 - kestää varjostusta paremmin
- Raakavalkuaispitoisuus 250 g/kg
- Useita lajikkeita
- Kylvömäärä seoksissa 30-50 kg/ha



Herneet

Rehuherneet

- Matalampia ja enemmän siementä suhteessa muuhun massaan
- Kasvukauden kuluessa voi päättää olosuhteiden mukaan, puiko vai tekeekö kasvuston säilörehuksi

Vihantarehuherneet

- Suuri vihantamassa, valkuainen 150-180 g/kg
- Ei ehdi tuottaa tuleentunutta siementä
- Kevyille maille, matala juuristo, kärsii seisovasta vedestä ja kuivuudesta
- Kylvömäärä seoksissa 60-80 kg/ha
- Lajikkeita: Arvika, Florida, Lisa, Timo, Dolores...
- Korjuu joustava esim palkojen täyttymisen alkupuolella



Härkäpapu

- Rehevä kasvusto
- menestyy parhaiten savisilla mailla, ei turvemaille
- Korkea valkuainen, 150-250 g/kg
- Kylvömäärä seoksessa 100-170 kg/ha
- Lajikkeita: Taifun (ei tanniinia), Tangenta, Fuego, Tattoo, Gloria (vähän tanniinia), Mélodie, Espresso, Aurora
- Korjuu 3-4 viikkoa kukinnan alusta, ennen varren puutumista



Valkolupiini

- Hyvä biomassan tuotanto, vahva paalujuuri
- pH > 5,5, karkeat maat
- Valkuainen noin 160 g/kg
- Kylvömäärä seoksissa esim 80 kg/ha
- Lajike oltava rehuksi sopiva, esim Ludic, Energy
- Korjuuajankohta ja rehuarvot vaativat tutkimusta



Lisätieto:

Tieto Tuottamaan sarja: Nurmirehujen tuotanto ja käyttö, Valkuaisrehujen tuotanto ja käyttö