



MAASEUTU 2020



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Kasvustohavainnot

Luomussa vara parempi

Kasvustoja kannattaa luomutilalla havainnoida useampaan kertaan kesän aikana. Havaintoja ei kannata tehdä lohkon reunalta vaan mennään kasvustoon sisälle, koska lohkon päisteet eivät anna todellista kuvaa tilanteesta.

Ensin luodaan lohkoon yleissilmäys: onko kasvusto tasainen, onko siinä selkeästi heikompia kohtia, seisooko vesi alavissa kohdissa, mikä on rikkakasvitilanne, onko tauteja havaittavissa. Havainnot kannattaa aina kirjata ja liittää valokuvat mukaan.

Loppukesä ja syksy

Loppukesällä kiinnostavia asioita ovat sadon arvioinnin lisäksi mm. perustettujen nurmien kasvuunlähtö ja tiheys sekä rikkakasvien määrä. Jos kestorikkakasveja on paljon, eikä kasvuston korjaaminen kokoviljasäilörehuksi ole vaihtoehtona, voi viljelykierron lyhentäminen olla hyvä vaihtoehto.



Nurmen voi perustaa seuraavana vuonna suoraan ilman suojaviljaa, mikä mahdollistaa puhdistusniitot ja rikkojen tehokkaan torjunnan. Mikäli uudet perustetut nurmet ovat aukkoisia, kannattaa varautua aikaisin keväällä mahdollisiin täydennyskylvöihin. Syksyllä sadonkorjuun jälkeen näkee hyvin pellon vesitalouden tilanteen. Seisooko jossain vesi, näkykö salaojien paikat? Kuvassa sinimailanen on säilynyt vain salaojan kohdalla.



<http://bit.ly/luomuhame>





MAASEUTU 2020



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Kasvustohavainnot

Luomussa vara parempi

Kevät

Syksyllä aukkoisiksi jääneet tai talven harventamat nurmet kannattaa täydennyskylvää mahdollisimman aikaisin keväällä. Luomutilan viljelykierrossa apila- tai sinimailaspitoisilla nurmilla on merkittävä rooli, riippumatta siitä korjataan ne rehuksi vai onko kyseessä viherlannoitusnurmi. Nurmivuosina kannattaa kasvustosta arvioida:

- tyypeä sitovien kasvien osuus (esikasviarvo seuraavalle kasville)
- ns. "tyhjä tila" missä ei kasva mitään (miksi ei kasva?)
- rikkakasvien osuus
- juuriston tila.

Kasvustojen seuraaminen ei onnistu autolla lohkon ohi ajaessa. Nurmikasvustot näyttävät usein kauempaa paremmilta kuin ne todellisuudessa ovat. Apuvälineenä voidaan käyttää esim. metallikehikkoa, jonka avulla saadaan määritettyä apilapitoisuus pieneltä pinta-alalta. Arviointia kannattaa tehdä useammasta kohtaa koska apilapitoisuus usein vaihtelee lohkon sisällä.

Viljoilla kannattaa keväällä havainnoida onko lehdissä näkyvissä merkkejä siemenlevintäisistä. Orasvaiheessa arvioidaan myös kylvöjen onnistumista laskemalla orastiheys, ja verrataan sitä tavoiteltuun tiheyteen. Yleinen tavoite eri viljoilla on: ohra ja kaura 500-550 kpl/m², kevävehnä 650-700 kpl/m², syysruis 450-500 kpl/m² ja syysvehnä 500-550 kpl/m². Jos ravinteita on kasvien käytettävissä riittävästi ja kasvustot rikkaestetään, kannattaa käyttää suositusten yläpään tiheyksiä.

Orastiheyden laskeminen

Oraat kannattaa laskea vierekkäisistä riveistä ja valita kohta satunnaisesti, esim. nyt otan vielä viisi askelta ja mittaan siitä. Jos riviväli on yleisin 12,5 cm, oraat lasketaan 80 cm:n matkalta (1000: rivivälillä). Rivien tuloksista otetaan keskiarvo. Tulos (esim. 65 orasta) x 10 = Orastiheys kpl/m². Esimerkin tapauksessa siis 650 kpl/m².



<http://bit.ly/luomuhome>





MAASEUTU 2020



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Kasvustohavainnot

Luomussa vara parempi

Jos tavoitetheyteen ei päästy kannattaa arvioida: Mikä on kylvösyvyys? Löytyykö itämättömiä jyviä? Onko kuorrettumia? Jos orastuminen eroaa lohkon eri osissa, eikä pellon muotoilusta tai aikaisemmin mainituista seikoista löydy selitystä, kannattaa kaivaa kuoppa hyvän ja huonon oraan kohdalle. Onko heikompi kohta tiivistynyt tai jääkö kuoppaan seisimaan vesi? Onko juuristoissa eroja?

Ravinteiden mittaus

Orasvaiheessa voidaan ravinnemittauksilla varmistaa kasvien ravinteiden saanti. Erilaisia pikamittareita on olemassa lehtivihreän (SPAD, GreenSeeker), mangaanin ja fosforin määrittämiseen.

Mittarit ovat suhteellisen hinnakkaita – eri alueilla järjestetään ”ravinnemittauskiertueita”, minne voi viedä omia kasvustonäytteitä. Toinen vaihtoehto on ottaa kasvustonäyte (Megalab), ja lähettää se viljavuusnäytteitä tutkivaan laboratorioon. Tuloksen saaminen kestää pidempään, joten aikaikkuna mahdollisiin hivenruiskutuksiin jää lyhyeksi.

Mangaanin ja fosforin mittauksessa kasvin oraaseen kiinnitetään klipsi. Kun kasvi on ollut mittauskohdasta ”pimeäkäsittelyssä” 20 min., voidaan samasta kasvusta lukea tulokset molemmilla mittareilla.



<http://bit.ly/luomuhame>





MAASEUTU 2020



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Kasvustohavainnot

Luomussa vara parempi

Kesä

Kesällä voidaan arvioida satotasoa seuraavalla tavalla:

jyväluku / tähkä x tähkiä / m² x tuhannen jyvän paino (tjp).

Ravinnepuutoksia (esim. mangaani) ja tautioireita kannattaa havainnoida, vaikka luomutilalla ei kasvukaudella paljon korjaavia toimenpiteitä voikaan tehdä. Havaintoja voidaan hyödyntää seuraavalla kasvukaudella ja esim. varautua luomuhyväksytyjen hivenlannoitteiden ruiskutuksiin.

Luomuhyväksytyjä vaihtoehtoja kylvösiemenen peittaukseen on olemassa, jos löydetään merkkejä siemenlevinteisistä taudeista. Kaikki laikut ja poikkeamat kasveissa eivät ole tauteja. Sään ääri-ilmiöiden yleistettyä fysiologisia laikkuja on paljon – kasvi kärsii erilaisista stressitekijöistä.

Typensitojakasvi
en hyvinvointi
varmistetaan
katsomalla
juurinyströiden
toiminta. Kuvan
härkäpavulla on
asiat kunnossa.



Kuvat ja teksti
Kaija Hinkkanen,
luomuasiantuntija,
ProAgria Etelä-
Suomi



<http://bit.ly/luomuhome>

