

Vaihtoehtoja kesämuokkaukseen – Osa 3:

Kyntöä maata hoitaen

Kynnön haittoja voidaan välttää, kun siirrytään kyntämään kesällä. Seuraavassa tarkastellaan kesäkyntöä ja muutamia muita tapoja välttää kynnön haittoja.

Ennen perinteistä nurmen kyntöä kesällä syysviljalle pintakerros on syytä rikkoa ensin pyöriväteräisillä muokkauskoneilla tai kultivaattorilla. Sen jälkeen kynnetään melko matalaan (15–18 senttiä) viilu selälleen kääntäen. Näin saadaan hyvä kylvöalusta syysviljoille, mikäli maan rakenne on kunnossa. Huonorakenteisilla savimaila pintaan saadaan isoja kokkareita ja paakkuja sisältävä rakenne, joka on liian karkea kylvöalustaksi.

Matalakynnössä käännetään maata matalasta

Matalakyntöä käytetään varsinkin Keski-Euroopassa yhtenä vaihtoehtona nurmen rikkomiseksi. Matalakyntö tehdään matalakyntöauralla, kamarakyntöauralla tai minisiipiauralla. Kyntösyvyys vastaa tällöin vanhan 10 tuuman hevosauran 6–15 sentin työsyvyyttä. Pintakerroksen mururakenne saadaan säilymään hyvänä, ja kasvintähteet ja lanta mullataan optimisyvyteen.

Haasteena voi olla vanhempia nurmia kynnetäessä irrotettujen turpeiden muokkaaminen hienoksi. Kestorikkakasvien juuria ei



Kvernelandin lisävarusteena myytävällä terällä ja Grenen yleismallilla kuohkeutetaan vaon pohjaa noin 8–12 sentin syvyydeltä. Terä kiinnitetään kahdella pultilla maapuoleen. Viimeiseen terään jankkuriterää ei ole syytä kiinnittää, jos siinä kulkee vakopyörä seuraavalla ajokerralla. Kovimmilla mailla leveää jankkuriterää voi kaventaa. Laukaisulaitteeseen voi olla tarpeen lisätä yksi lisälehti.

Kesäkyntö tavoitteita:

- Välttää maan tiivistyminen siirtämällä kyntö kuivaan aikaan
- Parantaa maan rakennetta
- Sekoittaa kasvintähteet ja muut eloperäiset aineet tasaisesti ruokamultakerroksen yläosaan
- Torjua kestopikkakasveja

myöskään katkoka syvemmltä, eli niitä ei saa pellossa olla tai niiden hallintaan tulee panostaa muulla tavoin.

Kaksikerroskyntö kääntää matalasta mutta kuohkeuttaa syvältä

Kaksikerroskyntöaurassa on kaksi vannasta päällekkäin. Ylemmällä normaalivantaalla ja auran siivellä käännetään maata melko matalasta noin 10–18 sentin syvyydestä. Alempana oleva toinen vannas kuohkeuttaa vaon pohjaa 8–15 sentin syvyydeltä



Timo Erkkilä Lapualta hankki käytetyn kuusiteräisen Kvernelandin puolihinattavan sarka-auran ja muutti sen sängeltä kyntöön sopivaksi laajentamalla auran sivuttaissiirtoa.

kääntämättä ja sekoittamatta pohjamaata pintakerrokseen. Tällöin yhdellä ajokerralla maata käännetään matalasta, mutta kuohkeutetaan syvästä. Pintakerroksen mururakenne saadaan näin säilymään hyvänä pieneliötoimintaa tukien, kun huonompi-rakenteista pohjamaata ei sekoiteta pinta-maahan. Kestorikkakasvien torjunta on tällöin myös tehokasta, koska niiden juuret katkaistaan kahdesta eri syvyydestä.

Jussi K. Niemistö Laihialta on käyttänyt kyntöauroissaan vaonpohjan kuohkeutusteriä jo useiden vuosien ajan. Urpasavimaila kyntöantura on ollut yleensä vain 10–12 sentin paksuinen, joten sen kuohkeutus onnistuu hyvin kyntöauraan liitetyillä jankkuriterillä. Auran vannasta muistuttavat maata kohottavat ja murentavat terät ovat parempia kuin pyöreät. Kivisille maille sopii parhaiten järeään kultivaattorin piikkiin kiinnitetty kapea hanhenjalka.

Sängeltä kynnöllä vältetään vaon pohjan tiivistyminen

Sängeltä kyntö vähentää pohjamaan tiivistymistä merkittävästi, kun traktorin vakopyörä kulkee sängellä kyntövaon asemesta. Tästä on saavutettavissa suurin hyöty syys- ja kevätkynnössä, kun maat ovat kosteita varsinkin pohjamaasta. **Timo Erkkilä** La-

pualta on muokannut kuusiteräisestä Kvernelandin puolihinattavasta sarka-aurasta sängeltä kyntöön sopivan auran.

Siivetön kyntöaura kuohkeuttaa kääntämättä

Irrottamalla kyntöaurasta siivet viilu voidaan irrottaa ja kuohkeuttaa kääntämättä sitä. **Rajalan** tilalla Lounais-Hämeessä on käytetty siivetöntä kyntöauraa jo 1980-luvulta lähtien nurmen rikkomiseen



Maan kuohkeutusta siivettömällä kyntöauralla noin 25 sentin syvyyteen. Aurasta on siivet ruuvattu irti ja aura säädetty kulkemaan vasemman pyörän raiteessa. Paripyöriä voidaan käyttää molemmilla puolilla, kun pinta on ensin muokattu hienoksi.

ja toisinaan myös syyskyntöön. Raskaat aitosavimaat tiivistyvät helposti, joten niitä kuohkeutetaan syvemmltä ainakin kerran viljelykierrossa. Paras aika tähän on kesällä nurmen rikkomisen yhteydessä maan ollessa kuivaa. Siivettömällä kyntöauralla maata saadaan kuohkeutettua noin 25 sentin syvyyteen, 16 tuuman auralla jopa syvempään.

Vetokarttu on säädetty siten, että voidaan ajaa sängellä kynnöksen oikealla puolella. Kun aura on säädetty kulkemaan vasemman pyörän jälki kuohkeuttaen, voidaan ajaa kokoaan ”sängellä”. Kuohkeutuksen jälkeen isot paakut ja lohkarit rikotaan lautasäkeellä. Siivettömällä auralla saadaan myös katkottua kestopikkakasvien juuret syvemmltä kauttaaltaan. Tarvittaessa kestopikkakasvien juuria voidaan kuivattaa muokkaamalla kultivaattorilla tarpeen mukaan.

Samalla maata saadaan murustumaan ja rakenne hyväksi. Maan murustumista eli ”savimaan tekeentymistä” edistää vielä lisää eloperäisen aineen lisäys viherlannoituksesta sekä eloperäisistä lannoitteista tai maanparannusaineista. Syvältä kuohkeutetun maan sitoo kuohkeaksi perään kylvettävä ruis tai syysrypsi. Ennen syysviljan kylvöä maata voidaan kuohkeuttaa vieläkin syvemmltä jankkurilla, joka varmistaa syysviljan talvehtimistä pitämällä pohjaveden pinnan vähintään jankkurointisyyvydessä. ◀

Linkkejä maanmuokkaukseen liittyviin tietokortteihin osoitteessa luomulehti.fi