

Viherlannoituksen lopetus

Viherlannoituksen lopetustavan ja -ajankohdan valitsemisessa on tärkeä huomioida, että seuraava satokasvi saa optimaalisen lannoitushyödyn ja ravinnehuuhtoumat ovat mahdollisimman pienet. Toimenpidettä voi hyödyntää myös nurmen lopetuksessa.

Suojavyöhykkeen voi perustaa, jos lohko on 10 metriä lähempänä vesistöä. Se voi sijaita myös kosteikon reuna-alueella, pohjavesialueella tai Natura-alueella.

TOIMENPITEEN KUVAUS

Typipitoisen (virnavaltainen) viherlannoituskasvuston jälkeen kannattaa kylvää esimerkiksi ruista, sillä se pystyy hyödyntämään kasvimassasta vapautuvan typen tehokkaasti. Myös syysvehnän aikainen kylvö pienentää ravinteiden huuhtoutumisriskiä enemmän kuin myöhäinen kylvö.

Syksyllä mahdollisimman myöhäinen viherlannoituksen lopetus ja maanmuokkaus vähentävät typen huuhtoutumisriskiä ja parantavat typen siirtymistä satokasville, kasvin ollessa kevätkylvöinen.

Karkeilla mailla typen huuhtoutumisriskiä voi vähentää jättämällä viherlannoituksen lopetus keväälle ja suosimalla kevätkyntöä. Tällaisessa tilanteessa runsas kasvipeite kannattaisi korjata loppukesällä/syksyllä hyödynnettäväksi esimerkiksi biokaasulaitokseen, sillä näin saadaan typpioksiduuli- ja fosforipäästöt mahdollisimman pieniksi.

Kasvivalinta vaikuttaa typen vapautumiseen sekä huuhtoutumiseen, sillä heinäkasveista typpi vapautuu hitaammin kuin palkokasveista. Tämän lisäksi kasvin ikä vaikuttaa. Nuorten kasvien typpipitoisuus on vanhoja korkeampi, jonka vuoksi typpi vapautuu nuorista kasveista nopeammin.

Typpeä huuhtoutuu vähemmän, kun kasvusto niitetään kaksi kertaa neljän sijasta. Viherlannoituskasvuston niitto ei ole aina tarpeen. Kasvusto voidaan kuitenkin niittää rikkakasvien vähentämiseksi tai, jos kasvusto korjataan biokaasulaitoksen raaka-aineksi tai eläinten rehuksi. Yksivuotisia virnavaltaisia kasvustoja ei niitetä, muuta kuin mahdollisesti lopetuksen yhteydessä murskaamalla.

Viherlannoituskasvin biokaasutus ja mädätteen käyttö lannoituksessa pienentävät ravinnehävikkejä.

TOIMENPITEESSÄ HUOMIOITAVA

Typpeä haihtuu ilmaan maasta typpioksiduulina hapettomissa oloissa ja kasvuston silppuamisen jälkeen ammoniakkinä.

Viherlannoituskasvuston toistuva jäätyminen ja sulaminen lisäävät typpioksiduulipäästöjä ilmaan ja fosforipäästöjä vesiin.

Hävikkiriskien vastapainona viherlannoitus säästää runsaasti väkilannoitetyypen (ammoniakin) valmistuksessa tarvittavaa fossiilista energiaa.

Typen hävikkejä voidaan vähentää muokkausten ajoituksella sekä kylvämällä palko- ja heinäkasvien seoksia.

LISÄÄ TIETOA

Viherlannoituksen ympäristövaikutukset. ProAgria. https://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/viherlannoitus_ymparisto-vaikutukset_vihkotulostus_rtf.pdf

Känkänen H. 2014. Viherlannoitusopas. http://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/viherlannoitusopas_2104_kevytsuojattu_1.pdf

Tietokortin asiantuntijat: Hannu Känkänen ja Jaana Uusi-Kämpä Luonnonvarakeskus sekä Essi Tahvola ja Jaakko Ilkka, Nautasuomi Oy

Rehevän viherlannoituskasvuston typen hävikkejä voi vähentää heinäkasvien avulla. Kuvassa virnakesannon aluskasviksi kylvettyä italianraiheinää noin 2 kk viherlannoitteen maahan muokkaamisen jälkeen.

