

SoildiverAgro project

Uusien maanviljelykäytänteiden soveltaminen sadon määrän ja laadun parantamiseksi



MITÄ JA MIKSI

Vehnäpeltojen lierot eri viljelyjärjestelmissä

Peltomaan eliöstä kaikille tuttuja ovat lierot eli "kastemadot", joiden runsautta pidetään usein yhtenä viljelymaan hyvän kasvukunnon ilmentäjänä. Kasvintähteillä ruokaillessaan lierot sekoittavat orgaanista ainesta maahan ja tuottavat maan rakennetta kohentavia, runsaasti ravinteita sisältäviä ulostemuruja. Lierojen kaivamat käytävät taas parantavat maan huokoisuutta. Lierojen tiedetään parantavan satoa varsinkin silloin kun käytössä on eloperäisiä lannoitteita, joilla ruokaillessaan lierot nopeuttavat ravinteiden vapautumista kasvien käyttöön. SoildiverAgro-tutkimuksessa kartoitetaan monipuolisesti eurooppalaisten vehnäpeltojen maaperäeliöstöä. Yhdeksällä ilmastovyöhykkeellä sijaitsevilla 188 tutkimuspellolla tutkittiin myös lierojen runsautta. Suomesta mukana oli viisi paikkakuntaa, joilta kultakin

valittiin mukaan kaksi vehnää viljelevää tilaa, joista toinen edusti "luonnonmukaista" ja toinen "tavanomaista" viljelyä. Jokaiselta tilalta tutkittiin kaksi peltoa. Alustavien tulosten perusteella viljelyjärjestelmien välillä ei ollut johdonmukaisia eroja lierojen määrässä. Vaikka "luonnonmukaisessa" viljelyssä on lieroille edullisia piirteitä, eri tekijät voivat tasata eroa "tavanomaiseen" viljelyyn. Monille lierolajeille haitallinen kyntö voi esimerkiksi olla yleisempää "luomu"-viljelyssä. Toisaalta lieroille edulliset eloperäiset lannoitteet sekä nurmikierrot ovat usein käytössä myös "tavanomaisessa" viljelyssä. Suomalaisilla pelloilla lierojen runsaus oli koko tutkimuksen korkein. Viljelijän mahdollisuudet hyötyä lierojen työstä vaikuttavat meillä hyviltä viljelyjärjestelmästä riippumatta.



1. Kuvia peltomaan lieroista

AVAINSANAT

Lierot, vehnäpelto, boreaalinen vyöhyke, tuotantotapa, luomuviljely, tavanomainen viljely.

KIRJOITTAJAT

Visa Nuutinen, Luonnonvarakeskus (Luke), Jokioinen, Suomi
Krista Peltoniemi, Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki, Suomi



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 817819

This factsheet is produced as part of the SoildiverAgro project. Although the author has worked on the best information available, neither the author nor the EU shall in any event be liable for any loss, damage or injury incurred directly or indirectly in relation to the project.