

Miten tunnistaa ja parantaa lohkojen kasvukuntoa?

23.9.2025

Maan kasvukunnolla tarkoitetaan maaperän kykyä tukea kasvien kasvua. Maan kasvukyky koostuu fysikaalisesta, kemiallisesta ja biologisesta osa-alueesta – näistä jokaisella on suuri merkitys maan kokonaisvaltaisen kasvukunnon kannalta (Luonnonvarakeskus, i.a).

Peltolohkojen kasvukuntoon ja sen parantamiseen perehdytään myös Kestävän viljelyn podcast -sarjan viidennessä jaksossa. Aiheesta keskustelivat viljelijä Sirkku Puumala Verkatakkilan tilalta ja luomuasiantuntija Heikki Ajosenpää ProAgria Länsi-Suomesta, haastattelijana toimi Soila Huhtaluhta. Podcastin vieraat keskustelivat kohtaamistaan maan kasvukunnon haasteista – niin viljelijän kuin neuvojan näkökulmasta ja pohtivat ratkaisuja näihin ongelmiin.

Kasvukunnon havainnointi ja dokumentointi

Peltolohkojen kasvukunnon havainnointi ja dokumentointi on tärkeää. Jalkautuminen pellolle lapion ja vaikka kameran kanssa on yksi tapa päästä käsitykseen lohkon kasvukunnon todellisesta tilanteesta. Tietoisuus tukee myös suunnittelua ja ratkaisuja liittyen pellon kasvukunnon edistämiseen tulevaisuudessa. Sirkku Puumala totesikin podcastissa, että on tärkeää tuntea oma peltonsa, johdonmukaisella tarkkailulla ja aistinvaraisella arvioinnilla voidaan päästä hyvään käsitykseen peltolohkojen tilanteesta. On tärkeää havainnoida maanpäällistä kasvustoa, mutta pitkällä tähtäimellä maanpinnan alapuolella tapahtuvilla asioilla on suurempi merkitys. Pellolla liikkuminen, maan kaivaminen ja tarkkailu kasvukauden aikana auttavat muodostamaan kokonaiskuvan, jota ei saa pelkästään viljavuustutkimuksista. Ajan käyttäminen pellon tarkkailuun on paitsi edullista, myös järkevää kasvukunnon parantamisen kannalta.

– Mun mielestä kyllä kaikkein tärkeintä on se, mitä tehdään ihan fyysisesti siellä pellolla. Pelloilla pitää kulkea aika paljon myös ilman jonkinlaisia koneita, jotta päästään oikeasti pellon kanssa kontaktiin. Tunnet sen jalkojen alla, kaivat sitä lapiolla, ja tuoksuttelet sitä. Käytät kaikkia aisteja, ja katot toisaalta myös ympäröivää luontoa, koetat lukea myös sieltä vähän sitä, että missä mennään, minkälainen kasvukausi on ollut.

Heikki Ajosenpään mukaan maanviljelijöiden tyypillisin ongelma maan kasvukuntoa tarkastellessa on nimenomaan dokumentoinnin puute:

– Se on varmaan viljelijöiden Akilleen kantapää se havaintojen kirjaaminen, niitä ei aina ehkä tule niin kirjattua.

Dokumentointia voidaan tehdä monin tavoin – kuvaamalla, kirjaamalla tai vaikka sanelemalla havaintoja muistiin. Tärkeintä on, että tiedot tulevat talteen. Hyödyntämistä helpottaa, jos havainnot on tallennettu käyttäjälleen selkeässä ja tarkoituksenmukaisessa muodossa. Dokumentoinnista on hyötyä vain silloin, kun muistiinpanoja myös käytetään jatkossa. Usein luotetaan siihen, että asiat pysyvät mielessä, mutta erityisesti kokonaisuuksien hahmottaminen ja asiayhteyksien löytäminen on hankalaa ilman järjestelmällistä dokumentointia ja eri lähteistä kerättyjen tietojen yhdistämistä.

Viljelijällä on käytössään monia keinoja tiedon keräämiseen omilta lohkoiltaan esimerkiksi jalkautumista, lapiotestiä ja kuvantamista voidaan yhdistää salaoja-, NDVI- tai satokarttoihin. Kun dokumentoitua tietoa osataan yhdistellä ja hyödyntää, se voi olla ratkaisevassa asemassa esimerkiksi kunnostustöiden suunnittelussa.



Kuva 1. Maan kasvukuntoa kannattaa havainnoida kaikin aistein (kuva: Annastiina Lääveri, 2025).

Miten parantaa maan kasvukuntoa?

Kasvukunnon parantaminen alkaa aina pellon nykytilan selvityksestä ja ymmärtämisestä. Kun tiedetään, missä mennään fysikaalisesti, kemiallisesti ja biologisesti, voidaan valita tarkoituksenmukaiset toimenpiteet. Yksi keskeinen keino on maan rakenteen parantaminen. Tiivistymien ehkäisy ja tiivistyneiden kohtien korjaaminen hyödyntäen esimerkiksi syväkuohkeutusta ja syväjuurisia kasveja voi parantaa veden kulkua maaperässä sekä kuohkeuttaa peltomaata.

Orgaanisen aineksen lisääminen, kuten esimerkiksi karjanlannan tai viherlannoituskasvien hyödyntäminen tukee maan mikrobitoimintaa ja ravinteiden kiertoa. Myös monipuolinen viljelykierto auttaa ehkäisemään yksipuolisen viljelyn aiheuttamia ongelmia, kuten ravinnepuutoksia, maan tiivistymistä sekä tautipaineen kasvua. Palkokasvit, jotka sitovat typpeä ja parantavat maan rakennetta ovat erityisen hyödyllisiä osana viljelykiertoa. Kerääjä- ja aluskasvit suojaavat maata eroosiolta, sitovat ravinteita ja lisäävät hiiltä maaperään. Ne myös tukevat maan pieneliöstöä, jotka ovatkin tärkeä osa biologista kasvukuntoa. Lisäksi säännöllinen maanäytteiden ottaminen ja analysointi auttaa seuraamaan muutoksia ja kohdentamaan lannoitusta tehokkaammin.

Investointien tekeminen on toisinaan tarpeen, jos maan kasvukunto ei ole kunnossa. Investointien ei tarvitse olla suuria: esimerkiksi pintamaan vedenjohtavuutta voidaan mitata inflaatiorenkaiden avulla, mikä käytännössä tarkoittaa ämpäriä tai kattilaa, josta on leikattu pohja pois. Myös niin sanottu pullotesti, jossa veden imeytymistä tarkastellaan muovisen vesipullon avulla, on varsin edullinen ja helppo tapa selvittää lohkon vesitaloutta ja kasvukuntoa. Puumalan mukaan paras investointi onkin juuri tämä aika, minkä käyttää näiden yksinkertaisten testien tekemiseen.

Maan kasvukunnon ja hiilensidonnan yhteys

Puumala nosti esiin tärkeän havainnon: jos kasvukunnossa on puutteita, myös hiilensidonta kärsii:

– Kyllähän se tuli ilmiselväksi, että jos kasvukunnossa on haasteita, niin kyllä se hiilensidonta silloin on vaikeaa. Samoista paloista mielestäni kasvukunto ja hiilensidonta kuitenkin loppupeleissä rakentuu.

Sekä Puumala että Ajosenpää toivoivat, että tilat hyödyntäisivät enemmän yhteistyötä kasvukunnon parantamisessa. Yhteistyö helpottaa sekä kustannusten että ajankäytön hallintaa. Puumala muistutti, ettei yhteistyötä tarvitse suunnitella vuosiksi eteenpäin – tärkeintä on aloittaa, vaikka vain pienin askelin.

Kestävän viljelyn podcast-sarja toteutetaan Hiiliviljelyn portaat, Tulevaisuuden ilmastoviisas ruokajärjestelmä Etelä-Pohjanmaalla (TIRE) sekä Huomisen älykäs maatilayritys (HÄMY) -hankkeiden toimesta. Sarja paneutuu kestävän viljelyn eri teemoihin.

Hiiliviljelyn portaat –hankkeessa hiilensidontaan ja maan kasvukuntoon liittyviin teemoihin pureudutaan myös avoimien koulutuswebinaarien muodossa. Hanke toteuttaa koulutuskokonaisuuden, jonka aiheet paneutuvat sekä tutkimuksen, että käytännön näkökulmista muun muassa monipuolisen viljelykierron mahdollisuuksiin, tiivistymisriskien hallintaan, kuivatuksen tilan tunnistamiseen ja hiilensidonnan eri mahdollisuuksiin. Viljelijöille

ja alan sidosryhmille suunnatut koulutukset ovat maksuttomia. Koulutustarjontaan pääset tutustumaan hankkeen verkkosivuilla.

Tämä artikkeli on kirjoitettu osana Euroopan unionin osarahoittamaa Hiiliviljelyn portaat -hanketta, jota joita Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus rahoittaa Euroopan unionin maaseuturahastosta. Hanketta toteuttaa Seinäjoen ammattikorkeakoulu.

Annastiina Lääveri
Projektityöntekijä
SEAMK

Raisa Leppänen
Projektipäällikkö
SEAMK

Soila Huhtaluhta
Senior Project Manager
SEAMK

Lähteet

Luonnonvarakeskus. (n.d.). *Maan kasvukunto*. Luonnonvarakeskus. https://www.luke.fi/fi/luonnonvaratieto/maan-kasvukunto

Seinäjoen ammattikorkeakoulu. (n.d.). *SeAMK Podcast: Lohkojen kasvukunto* [Podcast]. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. https://lehti.app-staging.seamk.hion.dev/podcastit/seamk-podcast-lohkojen-kasvukunto/