

Suomalainen maatalousmaisema on satojen vuosien tulos siitä, miten ihminen on hyödyntänyt maaseutua elämän edellytyksenä ja elinkeinona. Jotta se maisema, jonka me nyt koemme, säilyisi tulevaisuudessakin, on tärkeää pitää maaseutu ja maataloustuotanto elinvoimaisena. Muuttuvan ilmaston myötä sadontuoton varmistamiseksi tarvitaan kuitenkin uusia viljelymenetelmiä. Marjanviljelyn osalta tulevaisuuden kehityssuunta on katetussa tuotannossa eli tunneliviljelyssä. Avoimelle pellolle ilmestyvät kasvutunnelit muuttavat maisemaa muodostaen ristiriidan kotimaisen ruoantuotannon kehittämisen ja maiseman välille. Maatalouden kehittämiseksi on kuitenkin annettava sijaa ja löydettävä tasapaino uusien viljelymuotojen ja maiseman säilymisen välille.

Maataloustuotannon vaikutus maisemaan – esimerkkinä kasvutunnelit marjanviljelyssä

Johanna Jääskeläinen, maisemasuunnittelija, maisema-arkkitehti (yo), Aalto-yliopisto
Minna Pohjola, marjantuotannon asiantuntija, Laatumarja-hankevetäjä, ProAgria Länsi-Suomi
Sanna Haapala, Maiseman- ja luonnonhoidon asiantuntija, Länsi-Suomen maa- ja kotitalousnaiset, ProAgria Länsi-Suomi*

Suomalainen maatalousmaisema on satojen vuosien tulos siitä, miten ihminen on hyödyntänyt maaseutua elämän edellytyksenä ja elinkeinona. Jotta se maisema, jonka me nyt koemme, säilyisi tulevaisuudessakin, on tärkeää pitää maaseutu ja maataloustuotanto elinvoimaisena.

Avoimet ja viljelyksessä olevat pellot ovat maaseudun merkittävien maisematekijä. Peltojen lisäksi maatalousmaisemassa keskeistä ovat tilarakennukset pihapiireineen. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät pientareet reunustavat peltoja, vesistöjä sekä metsien ja maatilakeskusten reunoja.

Maatalouden kehittyminen muuttaa maisemaa

Maatalousluonto ja maisema ovat köyhtyneet vuosien saatossa. Avointen puoliluontaisten ekosysteemien, peltopiennarten ja perinnebiotooppien määrä on vähentynyt radikaalisti ja samalla maisema on kokenut suuren muutoksen viljelyn ja karjanhoidon koneellistumisen, tehostumisen ja erikoistumisen myötä. Kulttuuriperinnön säilymistä maisemassa tulee vaalia niin institutionaalisiin suojelukeinoin kuin sitouttamalla paikallisia toimijoita huolehtimaan maisemastaan. Toisaalta myös maatalouden kehittämiseksi on annettava sijaa ja löydettävä tasapaino uusien viljelymuotojen ja maiseman säilymisen välille.

Marjanviljelyn osalta tulevaisuuden kehityssuunta on katetussa tuotannossa eli tunneliviljelyssä. Avoimelle pellolle ilmestyvät kasvutunnelit muuttavat kuitenkin maisemaa muodostaen ristiriidan kotimaisen ruoantuotannon kehittämisen ja maiseman välille. Kasvutunneleita ei perusteta kiinteästi maahan ja muovit otetaan pois talveksi. Niitä ei lämmitetä eikä valaista kuten kasvihuoneita, joten viljely sinänsä on edelleen avomaan viljelyyn rinnastettavissa.

Kuva: Johanna Jääskeläinen



Kuva 1. Maisema on jo kokenut suuren muutoksen koneellistumisen myötä ja jatkaa kehitystään uusien viljelymuotojen kuten kasvutunnelituotannon myötä. Kuva Mattilan Marjatilalta, Huittisista.

Kasvutunnelit avomaan tuotannon rinnalle

Vaikka kasvutunnelialat ovat jo usean vuoden ajan olleet kasvussa, niiden osuus marjantuotannon kokonaispinta-alasta on kuitenkin vielä pieni. Pelkästään avomaalla mansikan viljelyala on noin 4400 hehtaaria ja kasvutunneleissa vain 38 ha. Kaiken kaikkiaan marjojen tunneliviljelyala on tällä hetkellä 61 ha. Kuitenkin esim. vadelmalla kasvutunneleista saatava sato ylittää jo avomaalta saatavan vadelmasadon määrän, vaikka avomaalla vadelman pinta-ala on moninkertainen tunneleihin

verrattuna (avomaa 374 ha, tunneli 22 ha, Puutarhatilastot 2019). Kasvutunnelien avulla satotasoa pinta-alaa kohti pystytään siten kasvattamaan selvästi, jolloin saman marjamäärän tuottamiseen tarvitaan huomattavasti pienempi pinta-ala avomaahan verrattuna. Tunneleissa myös yksittäisen taimen satopotentiaali pystytään käyttämään paremmin hyödyksi ja sateilta suojattuna hukan määrä vähenee, sillä lähes koko sato on käytännössä myyntikelpoista marjaa.

Kuva: Minna Pohjola



Kuva 2. Kasvutunnelit ovat kevyitä, siirrettäviä rakenteita, joilla marjakasvustoja voidaan suojata kasvatuksen aikana. Tunneleista poistetaan yleensä katemuovi talven ajaksi.

Satokausi pitenee ja tuotanto tehostuu

Yksi merkittävistä tunnelituotantoon siirtymisen syistä on mahdollisuus tuottaa marjaa myös pääsatokauden ulkopuolella, joten satokautta pystytään pidentämään sekä keväällä että syksyllä jopa useilla kuukausilla. Tällöin vältetään ylituotantotilanteilta ja satokauden suunnittelu helpottuu. Myös työvoiman tarve pienenee oleellisesti, sillä tunnelituotannossa ns. pöytäviljelyssä

poimintanopeus on noin 2-3 kertainen avomaahan verrattuna. Lisäksi lajikevalikoima laajenee, sillä tunneleissa on mahdollista tuottaa marjaa lajikkeista, jotka eivät meidän olosuhteissamme avomaalla menesty.

Kasvutunneleissa myös kasvinsuojeluaineiden käyttötarve vähenee, sillä esim. satoa pilaavat sienitaudit pystytään pitkälti pitämään kurissa kasvatusolosuhteita säätelemällä ja haitalliset tuholaiset voidaan torjua lähes kokonaan biologisesti. Myös ravinteiden käyttö tehostuu, sillä kasveja lannoitetaan etukäteen suunniteltujen lannoitusohjelmien avulla ja ylikasteluvesi on mahdollista kierrättää.

Muuttuvan ilmaston myötä sadontuoton varmistamiseksi tarvitaan uusia viljelymenetelmiä. Marjantuotannossa viljelijöiden määrä tulee vähentymään entisestään, viljely ammattimaistuu ja etenkin nuoret, jatkavat viljelijät ovat valmiita siirtämään tuotantoaan ainakin osittain kasvutunneleihin. Tunneleissa otetaan käyttöön myös uudenlaista tekniikkaa, sillä tällä hetkellä esim. poimintarobottien ja sienitautien torjuntaan uv-valon avulla käytettävien robottien kehitys on jo pitkällä.

Kasvutunneleilla saavutetaan monia etuja:

- satokausi pitenee sekä keväällä että syksyllä
- kasvinsuojeluaineiden käyttötarve pienenee
- tuotanto pinta-alaa kohti kasvaa
- marjan laatu paranee
- hukan määrä vähenee
- työvoiman tarve pienenee
- ravinteiden käyttö tehostuu

Yhtenäisellä lupamenettelyllä ohjausta kasvutunneleiden sijoittumiseen maisemassa

Viljelijän ja tilaa ympäröivien muiden toimijoiden sekä maiseman säilymisen näkökulmasta olisi järkevää, että kasvutunnelihankkeita koskisi valtakunnallisesti yhtenäinen lupamenettely mikä olisi perustana eri tahojen yhteiselle tavalle toimia ja kehittää maaseudun marjanviljelyä. Toimenpidelupa varsinaista rakennuslupaa kevyempänä lienee menetelmistä soveltuvin, lupamenettelyn ottaessa huomioon niin elinkeinon toimintaedellytykset kuin maisemanäkökulmat ja naapurien kuulemisen.

Maatalousmaisema voi olla valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvotettu kulttuurimaisema, jolloin tunneleiden sijoittamiseen ja maisemoinnin suunnitteluun on keskityttävä erityisesti. Lähtökohtaisesti kohtuullinen määrä kasvutunneleita tilakeskuksen läheisyydessä tai metsän reunalla eivät aiheuta maisemaan vauriota siinä missä avoimeen peltomaisemaan sijoitetut tunnelit. Yleisesti ottaen on hyvä tarkastella maiseman sietokykyä eli sitä kuinka paljon maisemakuva voi muuttua kasvutunnelihankkeiden myötä menettämättä ominaispiirteitään.

Hyvin hoidetut ja taloudellisesti kannattavat maatilat pitävät maaseudun elinvoimaisena ja tuottavat kaunista maalaismaisemaa seuraavillekin sukupolville.

Kuva: Johanna Jääskeläinen



Kuva 3. Laajan peltoalueen kaukonäkymässä kasvutunneleita ei juuri erota veden peilaamiselta. Kuvassa Mattilan Marjatilán kasvutunneleita Kokemäenjoen varrella.

**Johanna Jääskeläinen tekee parhaillaan maisema-arkkitehtuurin diplomityötä maiseman muutoksesta kasvutunneleiden myötä ProAgria Länsi-Suomen ja Luonnonvarakeskuksen yhteisessä Laatumarja-hankkeessa: <https://lansi-suomi.proagria.fi/laatumarja>*