



Talousopas aloittaville marjanviljelijöille

ProAgria Keski-Suomi

Fanny ja William Ruthin säätiö

Marjanviljelijä tarvitsee taloustaitoja

MARJANVILJELYN TALOUTTA ajateltaessa olennais- ta on saada hyvä sato ja asiallinen kilohinta. Samalla menot on oltava hallinnassa. Viljelyn tukirahat eivät ratkaise marjatilán kannattavuutta.

Koska marjanviljelyn tuotantokausi meidän pohjois- sissa oloissamme on kovin lyhyt, niin kassavirta vaihtelee voimakkaasti kuukausittain. Tulojen ja menojen ennakkoon suunnittelu on välttämätöntä.

Tunneliviljely pidentää tuotantokautta ja lisää merkittävästi pinta-alaa kohden tulevaa tuloa. Samalla kustannusrakenne suhteessa avomaatuotantoon muuttuu mm. vuosittain vaihdettavien kasvustojen takia.

2010-luvulla marjoilla on ollut hyvä kysyntä ja sen myötä myönteinen hintakehitys. Hellekesä 2021 muistutti meitä tilanteista, joissa marjaa tulee hetkittäin enemmän kuin mitä markkinat vetävät. Niihin on syytä varautua jatkossakin.

TÄHÄN PIENEEN oppaaseen on koottu kaikkein olennaisimpia marjatilán talouden hallintaan tarvittavia aihepiirejä sekä muutamia katelaskelmia. Laskel-

mista näkyy millaisia tuloja ja menoja marjahehtaa- ria kohden syntyy. Lopputulos vaihtelee tietenkin tilakohtaisesti.

Ajatus talousoppaasta syntyi Marjamaat-hank- keessa tehdyn Aloittavien marjanviljelijöiden oppaan saamasta palautteesta. Tämä on jatko-osa em. op- paaseen. Marjamaat-hanketta toteutettiin Pohjois- Karjalassa, Etelä-Savossa ja Keski-Suomessa vuo- sina 2016 – 2019.

Oppaan tekemisestä on vastannut ProAgria Kes- ki-Suomi Fanny ja William Ruthin säätiöltä saaman- sa avustuksen turvin.

Lokakuu 2021

Marjo Marttinen
erikoisviljelyasiantuntija
ProAgria Keski-Suomi



Sisällys

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 3. | Visiosta suunnitelmiksi / RIITTA PERÄINEN | 17. | Riskeistä ja riskien hallinnasta / MARJO MARTTINEN |
| 4. | Muista markkinointi / RIITTA PERÄINEN | 20. | Katetuottolaskelmat / MARJO MARTTINEN |
| 6. | Investointien rahoituskanavat / RIITTA PERÄINEN | 20. | - <i>Mansikka</i> |
| 7. | Maatila, yhtymä vai osakeyhtiö / HANNU LAITINEN | 22. | - <i>Pensasmustikka</i> |
| 9. | Kannattavuus, maksuvalmius ja vakavaraisuus / HANNU LAITINEN | 26. | - <i>Vadelma</i> |
| 11. | Arvonlisävero ja saatavien perintä / HANNU LAITINEN | 29. | - <i>Mustaherukka</i> |
| 12. | Työvoimaa tarvitaan – kuluja syntyy / MARJO MARTTINEN | | |
| 15. | Tunnelituotannon vaikutus talouteen / MARJO MARTTINEN | | |

Kirjoittajat

Hannu Laitinen, palvelupäällikkö, yritys- ja tilipalveluasiakkaat, ProAgria Keski-Suomi
Marjo Marttinen, erikoisviljelyasiantuntija, ProAgria Keski-Suomi
Riitta Peräinen, va. erikoisviljelyasiantuntija, ProAgria Keski-Suomi

Toimitus

Marjo Marttinen

Kuvat

Katri-Maija Heikkinen: s. 18 taimet
Essi Jokela: s. 12
Riitta Peräinen: s. 3
Minna Pohjola: s. 18 talvivaurio
Marjo Marttinen: kaikki muut kuvat

Taitto

Projectico Oy

Visiosta suunnitelmiksi

Marjanviljelyn aloittamista miettiessä on syytä käyttää runsaasti aikaa sen selvittelyyn, mitä marjanviljely voisi tarkoittaa oman tilasi kohdalla. Idea marjanviljelystä täytyy jalostaa suunnitelmaksi ja suunnitelma edelleen viljelysuunnitelmaksi ja talouslaskelmiksi. Lainojen ja investointitukien rahoittajilla on omat vaatimuksensa laskelmien suhteen.

Heti ideoinnin alussa on hyvä tutustua puutarhatilastoihin ja katetuottolaskelmiin, joista saa realistista pohjatietoa ajatustensa tueksi. Luonnonvarakeskuksen Tilastotietokannasta voit tutkia paitsi koko maan tilastolukuja myös maakuntien tietoja eri marjakasvien osalta. Tilastosta löytyy tietoa mm. vuosittaisista viljelyaloista ja satomääristä. Tilastossa näkyvä mansikan ja vadelman keskihehtaarisato ei kerro avomaan keskisatoa, sillä satomäärään on laskettu myös tunnelituotannon avomaatuotantoa korkeammat sadot.

Varaudu vaihteluun

Viime vuosina marjojen markkinatilanne on ollut hyvä. Sekä tuore- että pakastemarjalle on ollut kysyntää ja kotimaisesta marjasta on ollut jopa pulaa. Marjojen satomäärät saattavat kuitenkin vaihdella voimakkaastikin eri vuosina ja täytyy varautua myös tilanteeseen, että markkinoilla on liikaa tuoremarjaa tarjolla. Hellekesä 2021 antoi muistutuksen marjamarkkinoiden ruuhkautumisesta. Marjan hinta vaihtelee sekä vuosittain että satokauden mittaan.

Viljelyolosuhteet vaihtelevat vuosittain. Lumettomat talvet, hellejaksot, kuivuus ja rankkasateet ovat yhä useammin toistuvia, viljelyä vaikeuttavia sääoloja, joihin on varauduttava.

Laskelmat tuovat realismia

Marjatuotannon kannattavuutta omalla tilalla voi kartoittaa katetuottolaskelmien avulla, joissa tuotoista vähennetään tuotantokustannukset. Haastetta laskelman tekemiseen tuo monivuotisten kasvien erilaiset kasvuvuodet, joita voi olla kasvista riippuen kasvuston perustamisvuosi, kasvatusvuodet ennen satoikää, satovuodet ja lopulta kasvuston raivausvuosi.

Eri viljelykasveista tehtyjen laskelmien avulla voi miettiä omalle tilalle sopivinta tuotantokasvia. Laskelmista huomaa myös sen, että marjatuotannossa työkustannusten osuus on suuri. Marjat on poimittava ajallaan, joten riittävän työvoiman saanti on turvattava.

Tämän oppaan lopussa on yksinkertaiset mansikan, vadelman, herukan ja pensasmustikan katetuottolaskelmat.

Markku Kajalo on tehnyt laajoja mansikan, vadelman ja mustaherukan tuotantokustannuslaskelmia. Ne löytyvät MTT Kasper-sivustolta. Luken Taloustohtorin laskelmakirjastosta löytyy myös marjalaskelmia.



Muista markkinointi

Ihannetilanne on, että marjalle on ostajat tiedossa jo ennen marjan kypsymistä.

Marjakiloja tulee päivittäin paljon ja ne pitäisi saada tehokkaasti siirtymään ostajille.

Aloittavan viljelijän on tehtävä markkinatutkimus: selvittää omalla aiotulla myyntialueella jo olemassa oleva tarjonta ja mahdolliset markkinaraot.

Teollisuusmarjaa tuottaessa viljelijän ei tarvitse panostaa niin paljon markkinointiin kuin kuluttajamyynnissä. Tavallisesti teollisuusmarjan sopimusasiat hoidetaan jo talvikaudella, viimeistään hyvissä ajoin ennen kasvukautta.

Talvikauden töitä on myyntipaikkojen varaaminen kauppojen tai huoltoasemien piha-alueilla tai myymälöiden sisätiloissa. Myyntipaikoista saattaa olla kovakin kisa ja ne voivat olla huomattavan kalliita, ne saattavat maksaa jopa kymmeniä tuhansia euroja.

Myös neuvottelut tukkukaupan, vähittäiskaupan sekä marjavälittäjien kanssa on käytävä talvikaudella. Kirjalliset sopimukset ovat ehdottoman suositeltavia. Ne auttavat niin ostajaa kuin myyjääkin.

Tavoita kuluttajat

Suoramyyynnissä vakioasiakkaat osaavat kysellä marjan kypsymistä ja tehdä varauksia etukäteen, mutta uusien asiakkaiden saaminen ja vanhojenkin herätteleminen marjakauteen vaatii markkinointityötä.

Yksi markkinoinnin perusasioista on se, että yrityksen yhteystiedot ovat helposti saatavilla. Yrityksellä täytyy myös olla puhelinnumero, josta voi kysellä marjatilannetta ja jossa joku oikeasti vastaa puhelimeen.

Lehti-ilmoitus on perinteinen markkinointikanava taivoittaa paikallista kohdeyleisöä. Paikallislehdessä ilmoitus maksaa noin 300 euroa, näyttökertoja voi olla 1 - 2 ja mainos voi parhaimmillaan olla yhtä aikaa esillä useammassa saman lehtikonsernin lehdessä.

Maksettuun facebook-markkinointiin on hyvä tutustua. Facebookissa lehti-ilmoituksen hinnalla voi toteuttaa pidempiaikaisen, esimerkiksi kuukauden pituisen mainosjakson. Facebook-mainonnassa voit tarkentaa kohderyhmää ja valita sen esim. asuinpaikan, iän, ostokäyttäytymisen tai kiinnostuksen kohteiden perusteella.



↑ Monilla marjatiloilta on tilamyymälä tai omia myyntipisteitä taajama-alueella. Niiden valikoimissa on usein muitakin tuotteita kuin pelkästään marjoja.

Luo tuotteellesi lisäarvoa

Hinta ohjaa vahvasti kuluttajan ostopäätöksiä, mutta sen merkityksen on todettu olevan pienempi, jos tuotteelta haetaan erityisominaisuuksia, kuten terveysvaikutuksia, elämyksellisyyttä tai luonnonmukaisuutta. Marjojen kohdalla tämä tulee hyvin esille.

Kuluttajat ovat hintatietoisia, mutta hinta on harvoin yksinään tärkein valintakriteeri. Tällä hetkellä puhutaan elintarvikkeiden yhteydessä yhä enemmän arvoista ja eettisistä kysymyksistä, sillä kuluttajat ovat entistä vaativampia näiden arvokysymysten suhteen. Kulutuksen arvot ovat muuttumassa luontoa säästävään suuntaan. Näitä asioita voit tuoda näkyvästi esille oman yrityksesi kohdalla.

Markkinoinnissa on nykyaikaista hyödyntää sosiaalista mediaa ja rakentaa tilan brändiä sen avulla. Eri kanavilla (Facebook, Instagram, Twitter...) on hiukan erilainen käyttäjäkunta ja eri tyylistä sisältöä. Käytettävien kanavien määrästä riippumatta on tärkeää muistaa viestinnän yhteneväisyys eri kanavissa. Ei samaa sisältöä joka paikkaan, mutta samalla ajatuksella. Jos käytettävissä oleva aika on kriittinen tekijä, niin silloin parempi on valita yksi somekanava ja päivittää sitä ahkerasti kuin yrittää hoitaa monta eri kanavaa.

Sosiaalinen media on hyvä väylä verkostoitua, luoda keskustelua suoraan asiakkaiden kanssa, tuoda yrityksen brändiä ihmisläheisesti esille sekä erottautua kilpailijoista.

Sosiaalista mediaa hyvin käyttämällä saat asiakkaat markkinoimaan yritystäsi somessa. Sisällön suunnittelu, julkaisujen seuranta sekä asiakkaiden kanssa vuorovaikutaminen vievät aikaa. Onnistunut somemarkkinointi vaatii jatkuvaa ja määrätietoista työtä, mutta se antaa myös lisäarvoa brändillesi ja tuo yrityksesi sinne missä asiakkaasiakin ovat, nettiin. Somen käytön täytyy kuitenkin tukea yrityksesi liiketoiminnan tavoitteita, jotta käytetylle ajalle ja vaivalle saa vastinetta.

Sivuvirtojen markkinointi

Satokauden tuoreen marjan markkinoinnin lisäksi joudut pohtimaan, mitä teet käsiin jäävälle ylijäämämarjalle tai kakkoslaadun marjalle. Kaikelle marjalle ei ole aina etukäteen tehtyjä varauksia ja marjaa voi olla myymättä vielä illalla. Toisinaan sato kypsyy hyvin lyhyellä ajalla, markkinat täyttyvät marjasta ja marjan hinta laskee. Varasuunnitelma marjan käytölle täytyy olla olemassa etukäteen.

Marjojen pakastaminen ja myyminen myöhemmin joko pakastemarjana tai niistä tehtyinä jalosteina pidentää tulovirtaa marjasesongin ulkopuolelle. Säilyttämisen ja jatkojalosteiden kustannukset täytyy kuitenkin laskea realistisesti, jotta osaat hinnoitella tuotteet oikein. ■



↑ Monet marjatilat tekevät tai teettävät jalosteita omista raaka-aineistaan. Rahtityön teettämisen mahdollisuus kannattaa selvittää ennen omien elintarviketilojen tekemistä, etenkin jos valmistuksesta ei suunnitella ympärivuotista.

Investointien rahoituskanavat

EU:n maaseuturahastosta ja kansallisista varoista rahoitetaan erilaisia **maatalouden investointitukia**, joita voi hakea, kun maatilaa laajentaminen tai tilan toiminnan uudistaminen on ajankohtaista. Investointitukien haku on jatkuva ja niitä voi hakea Hyrrä-asiointipalvelussa.

Maaseudulla sijaitsevat yritykset voivat hakea **maaseudun yritystukea** yrityksen perustamiseen, toimintansa kehittämiseen sekä investointien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Paikalliset ELY-keskukset ja Leader-ryhmät neuvovat investointitukien ja yritysrahoituksen hakemisessa, joten ennen hakemusten tekoa kannattaa olla yhteydessä niihin.

Maatalouden investointitukien ja maaseutuyritysten tukien käyttöä ohjeistaa Ruokavirasto (www.ruokavirasto.fi).

Maatalouden investointituet

Maatalouden rakennetukilain mukaista investointitukea voi hakea viljelijä, joka saa vähintään 25 000 euroa maatalouden yrittäjätuloa viimeistään viidentenä kalenterivuonna tuen myöntämisestä. Huomaa, että investoinnin kohteena olevan hankkeen rakennustyöt saa aloittaa vasta sen jälkeen, kun ELY-keskus on antanut tukipäätöksen. Mikäli hanke on aloitettu sitä ennen, menetetään tukimahdollisuus. Investointituki nostetaan syntyneiden tositteiden perusteella, joten älä tee hankintoja ennen tukipäätöstä. Tositteiden päiväys ei saa olla tukipäätöstä vanhempi.

Tukea voidaan myöntää mm. kasvutunnelin hankintaan, pellon salaojittamiseen sekä tuotantovarastojen ja konevarastojen rakentamiseen. Omien maataloustuotteiden myyntikunnostamiseen voidaan myöntää avustusta esimerkiksi rakennusten rakentamiseen ja koneiden ja laitteiden hankintaan.

Kasvutunnelin hankintaan voi saada myös korkotukilainaa. Korkotukilainalle tai normaaliehtoiselle pankkilainalle voidaan hakea vakuudeksi valtion takaus, jos vakuudet eivät muuten riitä. Takauksen saamiselle on asetettu samoja ehtoja kuin investointituen myöntämiselle.

Maaseudun yritystuet

Maaseudun kehittämisen tukemisesta annetun lain mukaista tukea yritystoiminnan kehittämiseen voi hakea oman alueen ELY-keskukselta tai paikalliselta Leader-ryhmältä. Rahoituksen myöntämisen perusteet ovat samat.

Tukea voi hakea yritys, joka sijaitsee maaseudulla ja antaa toimeentulon ainakin yhdelle henkilölle. Yrityksen toimiessa maatilaa yhteydessä riittää, että yritystoiminta yhdessä maatilalla harjoitettavan muun toiminnan kanssa antaa yhdelle henkilölle toimeentulon. Leader-rahoitus on suunnattu alle 10 henkilötyövuotta työllistävälle yrityksille, joiden liikevaihto tai taseen loppusumma ei ylitä 2 miljoonaa euroa.

Maaseudun yritysrahoitusta voi hakea investointiin, uuden liiketoiminnan perustamiseen, yrityshankkeeseen sekä yleishyödylliseen kehittämishankkeeseen. Rahoituksen hakua miettiessä kannattaa olla yhteydessä oman alueen ELY-keskukseen tai paikallisen Leader-ryhmän toimistoon, josta saa apua hankesuunnitelman muotoilussa ja hakuprosessin eri vaiheissa.

Investointiin myönnettävän tuen edellytys on, että sillä on olennaista merkitystä yrityksen perustamiselle, kasvulle tai kehittymiselle. Tukea voidaan myöntää tuotantotilojen hankkimiseen tai rakentamiseen, uusien koneiden hankintaan sekä aineettomiin investointeihin.

Investointia suunnittelevat voivat hakea tukea investoinnin toteutettavuustutkimukseen, jonka avulla voi asiantuntijapalveluja käyttäen selvittää, onko investointi kannattavaa ja kuinka se voitaisiin toteuttaa taloudellisesti. Selvityksen tulos voi myös olla, ettei investointiin kannata ryhtyä. Tuki ei edellytä investoinnin toteuttamista, vaan selvityksen päätteeksi voi investoinnista luopua.

Maaseudun yritystukea on mahdollista saada myös yrityksen perustamiseen. Perustamistukea voi käyttää yrityksen perustamissuunnitelman toteuttamiseen, esimerkiksi liiketoimintaan valmentavan neuvonnan ostamiseen, tuotekehityshankkeisiin, tuotannon pilotointiin, markkinointisuunnitelman laatimiseen ja koemarkkinointiin. Yrityksen perustamistukea voi saada myös olemassa oleva yritys, joka ryhtyy harjoittamaan kokonaan uutta yritystoimintaa.

Pankkilaina

Tarvittavia investointeja varten voi pankista hakea lainaa. Lainan saantiin vaikuttaa mm. lainanhakijan historia, omarahoitusosuuden suuruus, vakuudet ja investoinnin kohde. Investoinnista on tehtävä investointisuunnitelma ja kustannuslaskelma. Pankki on kiinnostunut myös liiketoimintasuunnitelmasta. Lainan hintaan vaikuttaa mm. laina-ajan pituus ja koron suuruus.

Tavallista on, että lainan vakuudeksi tarvitaan kiinteistökiinnitys. Panttikirja on todistus vahvistetusta kiinnityksestä ja se voidaan luovuttaa pankille lainan vakuudeksi. Lainhuuto- ja kiinnitysrekisteriä ylläpitää Maanmittauslaitos.

Osamaksu ja leasing

Hankkeen kustannuksia voidaan rahoittaa myös osamaksu- tai leasingrahoituksella. Esimerkiksi konehankinnossa voidaan näin säästää vakuuksia muita tarpeita varten. Osamaksulla hankittu kone tai laite on rahoituskauden jälkeen oma, mutta leasing-sopimuksella hankittu kone palautuu rahoittajalle. ■

Maatila, yhtymä vai osakeyhtiö?

Pienimuotoinen yritystoiminta

Hyvin pienimuotoista toimintaa on mahdollista harjoittaa ilman yrityksen perustamista. Tällöin ilmoitetaan yrityksen tulot henkilökohtaisella veroilmoituksella verottajalle. Toiminta voi olla arvonlisäverotonta 15 000 euron liikevaihtoon saakka. Yritystoiminnan tuloista saat vähentää tulonhankkimisesta aiheutuneet rahamenot ja kustannukset. Tulos lisätään esim. palkkatulojen päälle ansiotulona ja verotus toimitetaan kokonaissummasta. Progressiivisen verotuksemme vuoksi yritystoiminnasta saatuun lisätuloon voi kohdistua korkea veroaste.

Pienimuotoinen marjanviljely voi olla myös osa toiminimen toimintaa. Toiminimiyrittäjä on elinkeinotoimintaa harjoittava luonnollinen henkilö, joka vastaa itse kaikista toiminimen sitoumuksista. Toiminimi perustetaan Yritys- ja yhteisötietojärjestelmän (ytj.fi) verkkopalvelussa tai lomakkeella Y3, jolloin saa Y-tunnuksen ja yrittäjän aseman. Samalla voi hakeutua myös mm. arvonlisäverovelvolliseksi ja ennakonperintärekisteriin verojen maksua varten. Ennen toiminimen perustamista on hyvä selvittää alkavan yrittäjän mahdollisuus starttirahaan.

Maatalouden harjoittajan perustamisilmoitus

Elinkeinotoimintana harjoitettu marjanviljely on yleensä maataloutta. Alkava maatalousyrittäjä tekee verohallinnolle perustamisilmoituksen, jolla hän voi myös hakeutua arvonlisäverovelvolliseksi, ilmoittautua ennakonperintärekisteriin ja ilmoittautua tarvittaessa myös säännölliseksi palkanmaksajaksi. Ilmoituksen perusteella yrittäjä saa Y-tunnuksen. Perustamisilmoituslomake (Y2 tai Y3) löytyy Yritys- ja yhteisötietojärjestelmästä (ytj.fi).

Ennakonperintärekisteri tarkoittaa, että yrittäjä voi maksaa toiminnastaan vuoden mittaan veroennakkoa ensimmäisenä toimintavuonnaan esittämänsä tulosenusteen perusteella ja jatkossa edellisvuoden toiminnan tuloksen perusteella. Maksetut veroennakot luetaan hyväksi lopullisessa verotuksessa.

Maatalouden harjoittajaa verotetaan maatalouden tuloista progressiivisen ansiotulojen verotaulukon mukaan ja osa mahdollisesti pääomatulona 30 % tai 34 % mikäli verohallinnon hyväksymät maatalouden varat ovat velkoja suuremmat. Maatalouden ansiotulot lisätään verotuksessa mahdollisiin muihin ansiotuloihin (palkkatulot).

Nuoren viljelijän aloitustuki

Alkava alle 41-vuotias marjatilayrittäjä voi olla oikeutettu nuoren viljelijän aloitustukeen. Aloitustukeen voi sisältyä avustus, korkotukilaina ja varainsiirtoverovapaus.

Aloitustukea myönnetään Maatalouden rakennetukilain perusteella paikallisen ELY-keskuksen päätöksellä. Aloitustuen myöntöperusteita ohjeistaa Ruokavirasto (ruokavirasto.fi).

Keskeinen aloitustuen myöntämisen peruste on toiminnan riittävä taloudellinen laajuus, jota mitataan yrittäjätulolla.

Kun toiminnasta osoitetaan jäävän vähintään 15 000 € yrittäjätuloa kolmannelta täydestä toimintavuodesta lukien, on alkavan yrittäjän mahdollista saada avustusta 10 000 €, korkotukilainaa tilanpidon aloittamiseen 150 000 €, sekä varainsiirtoverovapaus kiinteistön ostosta.

Kun yrittäjätulo osoitetaan jäävän 25 000 € mainitulla tavalla, on alkavan yrittäjän mahdollista saada avustusta 35 000 €, korkotukilainaa 230 000 € sekä varainsiirtoverovapaus kiinteistön hankinnasta.

Esimerkki yrittäjätulon laskennasta

	EUR
Marjanviljelyn myyntitulot	+ 30.000
Viljan myynti	+ 5.000
Viljelijätuet	+ 15.000
Maatalouden rahamenot	- 30.000
Poistot	- 4.000
Korot	- 800
Yrittäjätulo	15.200

Maatalousyhtymä

Maatalousyhtymä on perustamismenettelynä kevyt yritys-toiminnan muoto, jossa muut kuin yksin aviopuoliset yhdessä sopivat harjoittavansa maataloutta. Sisarusten kesken perustetut maatalousyhtymät ovat varsin tavallisia. Samoin tuleva tilanpidon jatkaja voidaan ottaa osakkaaksi maatalousyhtymään välivaiheena ennen tilanpidon siirtämistä jatkajalle.

Maatalousyhtymä syntyy, kun yhtymäosakkaat sopivat toimivansa yhdessä ja tuovat yhtymään oman työpanoksensa lisäksi jonkin merkittävän panoksen, esim. murto-osan tilasta. Yhtymä jättää perustamisilmoituksen verohallinnolle Yritys- ja yhteisötietojärjestelmästä (ytj.fi) löytyvällä lomakkeella Y2. Yhtymän perustamisen hyväksyy verohallinto.

Yhtymä on lähtökohtaisesti laskentayksikkö verotusta varten. Yhtymä ei ole juridinen toimija, vaan toiminnasta vastaavat aina omistajat. Yhtymän päätökset ovat aina omistajien yksimielisiä päätöksiä, joka onkin yhtymän akilleen kantapää. Investointia, hankintaa tai sopimusta ei voi tehdä, elleivät kaikki yhtymän osakkaat hyväksy sitä.

Maatalouden tulo verotuksessa jaetaan yhtymän osakkaiden kesken työskentelyn suhteessa. Kun toiminnan verotettava ansiotulo jaetaan usealle osakkaalle, voidaan maatalouden kokonaisveroastetta pienentää.

Osuus maatalouden pääomatulosta lasketaan osakkaan nettovarallisuuden perusteella.

Yhtymän haittapuolena viljelijätukien kannalta on nuoren viljelijän hehtaarituen sekä nuoren viljelijän investointituen korotuksen jääminen pois, mikäli kaikki yhtymän osakkaat eivät tukiehtoja täytä.

Perustaisinko osakeyhtiön?

Marjaviljelmä voi halutessaan jo alusta alkaen valita yhtiömuodokseen avoimen yhtiön, kommandiittiyhtiön tai osa-

keyhtiön. Avoin yhtiö ja kommandiittiyhtiö ovat alkutuotannossa harvinaisia, mutta osakeyhtiö on alkutuotannon parissa yleistä yritysmuoto.

Erityisesti silloin, kun yritystoimintaan on tulossa perheen ulkopuolisia jäseniä tai toiminta on laajuudeltaan merkittävää tai riskialtista, on osakeyhtiö varteenotettava yritysmuoto. Myös verotukselliset syyt ovat usein perusteena, kun maatalous muutetaan osakeyhtiöksi. Osakeyhtiön verokanta on kiinteä 20%. Verohyötyä yrittäjille syntyy osakeyhtiöittämissä kautta yleensä vasta, kun verotettava tulo tulonsaajaa kohti nousee korkeaksi.

Maatalouden yhtiöittämissä jälkeen osakeyhtiö omistaa yhtiöön sijoitetun omaisuuden. Osakeyhtiö koostuu osakkeista, joiden omistajat omistavat yhtiön.

Osakeyhtiö on itsenäinen oikeushenkilö, jolla voi olla merkitystä, kun yritystoimintaan sisältyy merkittävä taloudellinen tai toiminnallinen riski. Osakeyhtiö vastaa itse toiminnastaan. Osakkeenomistajat eivät lähtökohtaisesti ole vastuussa yhtiön veloista tai muistakaan sitoumuksista. Alkavassa toiminnassa on tosin tavallista, että omistajat takaavat yhtiön lainoja ja ovat vastuussa näiltä osin yhtiön lainoista.

Maatalous on mahdollista muuttaa toimintamuodon muutoksella yhtiöksi ilman veroseuraamuksia. Verovapaus edellyttää, että toiminta jatkuu pääpiirteittäin samanaikaisena kuin edeltävässä toimintamuodossa ja että yrityksen omaisuus säilyy lähes ennallaan. Yrityksen omistajissa ei saa tapahtua suuria muutoksia. Ennakkoratkaisun hakeminen verohallinnolta on suositeltavaa ennen maatalouden yhtiöittämistä.

Viljelijän on tärkeää tiedostaa, että osakeyhtiö on itsenäinen toimija, jonka varat ja pankkitilit ovat yhtiön omaisuutta. Yrittäjä voi toimia yhtiön työntekijänä ja hän voi saada toiminnasta palkkaa ja kenties nostaa verovapaita osinkoja tuloksekkaana jatkuneesta toiminnasta. Käyttörahaa yhtiön pankkitililtä yrittäjä ei voi nostaa samoin kuin maatalouden harjoittaja. ■



↑ Marjaviljelmät ovat useimmiten maataloita eli ne verotetaan maatalotalouden tuloverolain (MVL) mukaan. Yrityskoon kasvaessa ja toiminnan monipuolistuessa marjataloita on muutettu myös osakeyhtiöiksi. Osakeyhtiön verotettava tulo lasketaan tulolähteittäin, joita voi olla kaksi: elinkeinotoiminnan tulolähde ja maatalouden tulolähde.

Kannattavuus, vakavaraisuus ja maksuvalmius

Oman yritystoiminnan talouden ennakointi, seuraaminen ja reagointi ovat menestyvän toiminnan perusedellytys. Laatimalla toiminnan talousennuste eli budjetti voidaan ennustaa vuosi- tai kuukausitasolla yrityksen pankkitilin saldo tiettyinä ajankohtana. Toiminnan alkuvaiheessa tai isojen investointien yhteydessä budjetin laatiminen on välttämätöntä. Yritystoiminnan pitkäjänteinen menestyminen edellyttää toiminnalta kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta.

Kannattavuus

Yritystoiminnasta aiheutuneet kustannukset on voitava katkaa toiminnasta saaduilla tuotoilla. Hyvä myynti ja muut yritystoiminnan tuotot eivät yksin takaa toiminnan kannattavuutta, mutta ne ovat peruslähtökohta kannattavalle toiminnalle.

Toiminnan kannattavuutta arvioitaessa on oleellista kohdistaa kustannukset ja tuotot oikealle laskentakaudelle. Pitkäikäisten rakennusten ja koneiden kustannus arvioidaan poistona, joka perustuu niiden arvon alenemiseen tuotannossa. Poisto voidaan laskea esim. prosentteina niiden arvosta tilikauden alussa. Maatalousyrityksen tilikausi on tavallisesti kalenterivuosi. Rakennusten poisto esim. maa-

talouden investointiavustusten perusteissa on vähintään 4 % ja koneiden poisto vähintään 10 % vuodessa. Kannattavuuslaskennassa käytettävät poistoprosentit poikkeavat verotuksessa käytettävistä poistoprosenteista.

Yrittäjän oma palkka on maatalouden kannattavuuslaskennassa laskennallinen erä. Yrittäjän tuntipalkkavaatimuksena maatalouden kannattavuustutkimuksessa vuonna 2020 käytettiin 16 eur/h. Yrittäjän todellisten työntuntien määrän selvittäminen on tunnetusti haasteellista.

Liikevaihtoon suhteutettuja (%) hyödyllisiä käytännön mittareita ovat esim. rahamenot, käyttökate ja nettotulos.

Maatalousyrityksen kannattavuuslaskelma esitetään yleisesti esim. näin:

	EUR	OSUUS LIIKEVAIHDESTA
Liikevaihto	40000	
Rahamenot	- 25000	63 %
Yrittäjän palkkavaatimus	- 9000	23 %
Tuotevarastojen muutos	- 500	
Käyttökate	= 5500	14 %
Poistot	-2000	5 %
Liiketulos	= 3500	9 %
Korko- ja rahoituskulut	- 700	2 %
Nettotulos	= 2800	7 %
Oman pääoman korkovaatimus	- 2000	5 %
Yrittäjän voitto	= 800	2 %

← Yrittäjän voitosta pitää vielä pystyä maksamaan mm. yritystoiminnan verot. Jos yrittäjän voitto ei yrityksen vero-osuuteen riitä, joutuu yrittäjä tinkimään omasta palkastaan ja oman pääoman korkovaatimuksesta. Tätä suhdelukua kuvaa kannattavuuskerron. Kannattavuuskertoimen arvolla 1,0 yrittäjän palkalle ja oman pääoman korolle (5 %) asetetut tavoitteet on saavutettu. Kun kerroin on alle 1,0, on tavoitteista jouduttu tinkimään.

"Maatalousyrityksen omavaraisuusastetta pidetään yleisesti hyvänä, jos yritystoiminnan varoista vähintään puolet on yrityksen omia varoja."

Vakavaraisuus

Yrityksen vakavaraisuudella tarkoitetaan yrityksen vahvaa varallisuusasemaa tuotantoon nähden. Sen avulla yritys kestävä lyhyen aikavälin tappioita ja maksuvalmiuskriisejä. Toisaalta hyvä vakavaraisuus mahdollistaa yrityksen kasvun ja kehityksen takaamalla mm. edellytykset lisärahoituksen saamiselle. Tätä kautta myös kannattavuutta voidaan parantaa.

Liikekirjanpidossa vakavaraisuutta voidaan arvioida taaseen avulla. Maatiloilla ei tyypillisesti ole tasetta, koska kirjanpitolain mukaista kirjanpitovelvollisuutta ei maatalousverotuksessa ole. Maatalouden tuloverolaki edellyttää muistiinpanojen tekemistä tuloista ja menoista. Varallisuusaseman seuraaminen on kuitenkin hyödyllistä myös maatalousyrityksissä.

Vakavaraisuuden mittareita ovat muun muassa omavaraisuusaste ja velkojen osuus liikevaihdosta. Omavaraisuusaste kertoo, kuinka suuri osa yrityksen varallisuudesta on rahoitettu omalla pääomalla.

Maatalousyrityksen omavaraisuusastetta pidetään yleisesti hyvänä, jos yritystoiminnan varoista vähintään puolet on yrityksen omia varoja ja esim. lainaa alle puolet yrityksen varoista. Hyvin tavallista on, että isojen investointien yhteydessä maatalousyrityksen velat ovat liikevaihdon suuruiset tai jopa suuremmat. Maatalousyritysten tuloksentelekyky on tyypillisesti vaatimaton tarvittavien investointien kokoon nähden.

Maksuvalmius

Maksuvalmiudella tarkoitetaan yrityksen kykyä selvittää laskuista ja muista maksuistaan. Tilinpäätöksestä voidaan laskea tunnuslukuja hetkellisestä maksuvalmiudesta. Quick ratio -tunnusluku (QR) kertoo kyvystä selviytyä lyhytaikaisista veloista nopeasti rahaksi muutettavilla varoilla.

QR = lyhytaikaiset saamiset / lyhytaikaiset velat

QR:n tulkinta:

Hyvä	1,0 - 1,5
Tyydyttävä	0,5 - 1,0
Välttävä	0,3 - 0,5

Käytännön maksuvalmiudesta huolehditaan tyypillisesti pitämällä pankkitilillä riittävää puskuria maksuliikenteen ylläpitoon. Marjatilan puskuritarve on suurehko liikevaihtoon verrattuna, koska toiminnassa on kevästä lukien merkittävä määrä erityisesti palkkamenoja, jotka on maksettava ennen marjatulojen kotiutumista.

Alkava yrittäjä joutuu usein turvautumaan tilapäisrahoitukseen marjasesongin alkuvaiheessa. Tilapäisrahoitus voi olla lyhytaikaista pankkilainaa tai esim. luotollinen tili, jonka saldo elää kulloisenkin rahoitustilanteen mukaan. Myös tavarantoimittajien myöntämää maksuaikaa voidaan käyttää maksuvalmiuden turvaamiseen. Esim. keväällä hankittujen taimien laskun eräpäivä voi olla satoauden jälkeen. ■



Arvonlisävero ja saatavien perintä

Arvonlisävero

Arvonlisävero on välillinen vero, jonka asiakas maksaa osana tuotteen hintaa ja myyjä tilittää tämän arvonlisäveron tilityskausittain verottajalle. Arvonlisävero on loppukäytäjän maksettavaksi tarkoitettu veromuoto.

Pienimuotoinen, alkava yritystoiminta voi olla arvonlisäverotonta. Luonnonvaraisten marjojen kerääjän ei tarvitse maksaa tuloveroa poimimistaan marjoista saadusta tulosta eikä niistä peritä myöskään arvonlisäveroa.

Yrityksen pitää ilmoittautua alv-rekisteriin, jos yrityksen liiketoiminnan liikevaihto on tilikaudella (12 kk) yli 15 000 euroa. Yritys voi hakeutua liiketoiminnasta vapaaehtoisesti alv-rekisteriin, vaikka liikevaihtoraja ei ylittyisi. Suositteluvampaa on hakeutua arvonlisäverovelvolliseksi alusta alkaen, jos toimintaa on tarkoitus kasvattaa liikevaihdoltaan yli 15 000 euron vuotta kohden.

Arvonlisäveron ilmoitusjakso yrittäjälle voi olla kuukausi, neljännesvuosi tai vuosi. Maatiloilla tavallisin ilmoitusjakso on kalenterivuosi, jolloin tuotteiden myyntihinnossa vuoden aikana saaduista arvonlisäveroista vähennetään tuotantopanoksia ostettaessa maksettu arvonlisävero. Ylijäämä ilmoitetaan ja tilitetään verottajalle helmikuun loppuun mennessä seuraavana vuonna. Mahdollinen alijäämä saadaan palautuksena takaisin verottajalta.

Arvonlisäverokanta

Arvonlisävero lisätään myytävän hyödykkeen hintaan. Yleinen arvonlisäverokanta eli alv-prosentti on 24 %, jolloin hyödykkeen hintaan lisätään 24 % hyödykkeen arvosta.

Esimerkki arvonlisäveron lisäämisestä hyödykkeen hintaan

Hyödykkeen arvonlisäveroton hinta 100 €
24 % arvonlisävero (100 € x 24 %) = 24 €
Arvonlisäverollinen hinta 100 € + 24 € = 124 €.

Elintarvikkeiden ml. marjat, rehujen ja ateriapalvelujen arvonlisäverokanta on 14 %. Majoituspalvelujen, kirjojen ja henkilökuljetusten, ym. arvonlisäverokanta on 10 %. Tavaran myynti EU-maihin arvonlisäverovelvolliselle ostajalle, ym. 0 %.

Varaudu arvonlisäveron maksuun

Maataloutta harjoittavalle yrittäjälle maksettavat viljelijä-tuet ovat arvonlisäverottomia. Myöskään palkatuille työntekijöille maksettavat palkat ja sivukulut eivät sisällä arvonlisäveroa. Tästä johtuen alkavalla marjaviljelmällä – kun tulot ovat vielä vähäiset – on tavallista, että alkuvaiheessa yritys saa vuosimenettelyssä arvonlisäveron palautusta. Kun myynti laajenee ja merkittävä osa marjaviljelmän kustannuksista on arvonlisäverotonta henkilöstökulua, kääntyy yritys arvonlisäveron nettomaksajaksi. Tämä on syytä ennakoida jopa avaamalla vuosimenettelyssä erillinen pankkitili arvonlisäveroon varautumista varten.

Esimerkki arvonlisäveron maksamisesta ilmoitusjaksolla

Myyneissä kertynyt arvonlisäveroa 10 000 €
Ostot sisältäneet arvonlisäveroa 8 000 €
→ Yrittäjä maksaa 2000 € verottajalle

Myyneissä kertynyt arvonlisäveroa 8 000 €
Ostot sisältäneet arvonlisäveroa 10 000 €
→ Yrittäjä saa verottajalta 2000 € alv-palautusta

Saatavien perintä

Laskun erääntymisen jälkeen on syytä lähettää pian maksumuistutus. Ensisijaisesti kannattaa pyrkiä maksun suorittamiseen vapaaehtoisin toimin.

Saatavien perintää säätelee laki saatavien perinnästä. Yksityisen kuluttajan suoja on laissa vahva, jolla pyritään suojaamaan kuluttajaa kohtuuttomuuksilta.

Jos vapaaehtoiset toimet eivät tuota tulosta, voi erään tyneen laskun myydä perintään ammattimaiselle perijälle. Laskun tulee olla riidaton eli siitä ei ole huomautettu. Laskun voi haluttaessa myydä jo ennen laskun erääntymistä.

Erään tyneen laskun myyminen perintätoimistolle on nopea ratkaisu ongelmaan, jolla yrittäjä välttää mahdolliset työläät lainsäädännön vaatimukset perinnälle. ■

Työvoimaa tarvitaan – kuluja syntyy

Työvoimakulut ovat marjatioilla, teollisuusherukatilat pois lukien, suurin yksittäinen kuluerä. Kuinka suuri se on, vaihtelee paljon tiloittain. Kokenut, monimuotoisen marjatilän yrittäjä sanoi, että ”Työvoimakustannukset ovat meillä noin 45 % liikevaihdosta. Työt on kuitenkin tehtävä.”

Marjatilayrittäjä joutuu miettimään työvoiman tarvetta ja siitä aiheutuvia kuluja. Samalla on mietittävä järkevää työjakoa.

Marjatioilla tehdään töitä sekä tuntipalkalla että urakkapalkalla. Urakkapalkka on käytössä yleisesti poimintatyössä pääsatokaudella. Urakkapalkka perustuu työehtosopimuksen mukaiseen tuntipalkkaan.

TES luo pohjan palkkaukselle

Maataloustyö, mukaan lukien marjanviljelytyö avomaalla, kuuluu Maaseutuelinkeinojen työehtosopimuksen piiriin. Työehtosopimus on yleissitova eli sitä on noudatettava kaikilla alan työpaikoilla. Se määrittää niin perusteet palkkaukselle kuin muutkin työehdot. Kaikkia Suomessa työskenteleviä, kansallisuudesta riippumatta, koskevat samat työehdot.

Työnantajan velvollisuuksiin kuuluu pidättää työntekijän palkasta vero (= ennakonpidätys), työntekijän eläkemaksu sekä palkansaajan työttömyysvakuutusmaksu.

Työnantaja tilittää ennakonpidätyksen ja sairausvakuutusmaksun verohallinnolle. Lisäksi työnantaja maksaa vakuutusyhtiölle sekä työntekijän palkasta pidätetyt että työnantajan maksettavaksi määrätyt osuudet työeläke- ja työttömyysvakuutusmaksuista sekä tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksut.



↑ Pääsatokaudella marjojen poiminta tehdään usein urakkapalkalla.

Esimerkki 100 tunnin palkasta ja sen sivukuluista.

Esimerkki palkkauskulujen muodostumisesta. Palkka on Maaseutuelinkeinojen TES:n vaativuusluokka 1:n (lyhyen perehdytyksen vaativa työ) mukainen palkka v. 2021.

Työntekijän palkka	Tunnit	á	Yhteensä	Pidätetään palkasta	Työnantajan osuus	Huomioita
* aikapalkka	100	8,85	885,00			
* lomakorvaus 12,5 %			110,63			
* työajan lyhennys 5 %			44,25			Jos sovitaan TESsin työaikaa (40 h/vko) koskeva työajan lyhennys korvattavaksi rahalla.
* luontoisedut						
Bruttopalkka yhteensä			1039,88			
Sivukulut						
* ennakonpidätys 7 %				72,79		Veroprosentti on työntekijäkohtainen. Ulkomailta max 6 kk:ksi töihin tulevalla on 35 %:n lähdevero. Se voidaan korvata progressiivisella verolla, hakemalla verottajalta rajoitetusti verovelvollisen verokortti.
* työeläkevakuutus: 7,15 % työntekijä, 17,65 % työnantaja				74,35	183,54	Pakollinen. 7,15 % / 17,65 % 17-52-vuotiailla ja 63-67-vuotiailla; 53-62-vuotiailla: 8,65 % / 16,15 %.
* työttömyysvakuutus: 1,40 % työntekijä, 0,50 % työnantaja				14,56	5,20	Pakollinen 17-65 v. Ei koske kolmansien maiden kausityöntekijöitä.
* tapaturmavakuutus, 0,70 %					7,28	Pakollinen, jos palkkoja maksetaan yli 1300 €/v. Prosentti vaihtelee vakuutusyhtiöittäin.
* ryhmähenkivakuutus, 0,07 %					0,73	Pakollinen, TES määrää. Prosentti vaihtelee vakuutusyhtiöittäin.
* sairausvakuutusmaksu 1,53 %					15,91	Työntekijän sv-maksu sisältyy ennakonpidätykseen Työnantajan osuus tilitetään ennakonpidätyksen lisäksi verohallinnolle.
Työntekijän palkasta tehtävät vähennykset				161,70		
Työnantajan osuus sivukuluista					212,65	
Työntekijän nettopalkka			878,17			
Työnantajan kustannukset yhteensä					1252,53	

Esimerkissä yhden työtunnin kustannus työnantajalle on 12,53 €.

Yllä olevassa taulukossa on lomakorvaus. Kausityötäkin tehtäessä työntekijälle kertyy lomaoikeutta (siis palkallisia lomapäiviä), mutta käytännössä lomapäiviä ei kuitenkaan pidetä. Lomakorvaus on korvausta pitämättä jääneistä, palkallisista lomapäivistä. Maaseutuelinkeinojen TES:ssä alle vuoden kestävässä työsuhteessa lomakorvaus on 12,5 % työansioista. (Huom. prosenttiperusteista lomakorvausta ei saa soveltaa toistaiseksi voimassa olevissa työsuhteissa)

Taulukossa mainittujen kuluerien lisäksi työnantajalla on lakisääteinen velvollisuus järjestää työntekijöille työterveyshuolto. Sen kustannukset vaihtelevat riippuen palveluntarjoajasta ja sopimuksen sisällöstä.

Ylityö

Työehtosopimuksen mukainen säännöllisen työajan enimmäismäärä on päivittäin 8 h ja viikoittain 40 h. Siihen on kuitenkin erinäisiä joustoja. Säännöllinen viikoittainen työaika voidaan järjestää keskimääräisenä, jolloin työaika voi olla 4 – 10 h / vrk ja enimmillään 50 h viikossa. Tällöinkin viikkotyöajan on tasoitettava 40 h:iin 52 viikon jaksolla.

Enimmäismäärän ylittävä työaika on ylityötä, josta on maksettava ylityökorvaus. Vuorokautisesta ylityöstä maksetaan kahdelta ensimmäiseltä tunnilta 50 %:lla ja seuraavilta tunneilta 100 %:lla korotettu palkka. Viikoittaisesta ylityöstä maksetaan kahdeksalta (8) ensimmäiseltä tunnilta 50 %:lla ja seuraavilta tunneilta 100 %:lla korotettu palkka.

Sunnuntaityölisä on 100 %, mutta se ei koske urakkapalkalla tehtävää marjojen, vihannesten ja juuresten sadonkorjuutyötä.

Maaseutuelinkeinojen työehtosopimus antaa mahdollisuuden sopia paikallisesti 172 tunnin lisätyömahdollisuudesta ilman ylityön korotusosia. Sopimus on tehtävä kirjallisesti työpaikalle valitun luottamusmiehen ja työnantajan välillä. Jos luottamusmiestä ei ole, paikallisen sopimuksen käyttöön ottaminen edellyttää, että Teollisuusliitto ry ja Maaseudun Työnantajaliitto MTA ry ovat hyväksyneet paikallisen sopimuksen sisällön ja käyttöön ottamisen.

Ylityön teettämistä on harkittava tarkkaan, sillä sen tuomaa lisäkustannusta on vaikea siirtää lopputuotteen myyntihintaan.

Monilla ulkomailta tulevilla työntekijöillä on kova halu tehdä enemmän työtunteja kuin mitä työehtosopimuksen mukainen enimmäistyöaika on. Työntekijän työaika ylityö mukaan lukien ei saa ylittää keskimäärin 48 tuntia viikossa kuuden kuukauden ajanjakson aikana. Enimmäistyöaika ei voi ylittää saman työnantajan palveluksessa.

Urakkapalkka

Urakkapalkka määräytyy niin, että urakkatyövauhdilla työskenneltynä, työntekijän ansio on vähintään 20 % urakkahinnoittelun perusteena olevaa vähimmäistuntipalkkaa korkeampi. Urakkatyöstä sovitaan aina ennen sen aloittamista.

Mansikanpoiminnan urakkapalkkasuositus oli vuonna 2021 1,06 €/kg. Normaalisti urakkatyövauhdilla 10 kg/h työntekijän ansioksi muodostuu 10,62 €/h, joka on 20 % enemmän kuin vähimmäispalkkaa 8,85 €/h. Normaali työvahti on määritetty oikein, mikäli yli puolet poimijoista saavuttaa kauden aikana urakkapalkkatason.

Urakkapalkan määrää voidaan muuttaa, jos sadon määrässä tai muissa olosuhteissa tapahtuu muutoksia. 20 %:n urakkalisästä ei voida kuitenkaan poiketa.

Linkkejä

On huomattava, että vuosittain palkanlaskennan perusteisiin tulee pieniä muutoksia ja että ennen palkanlaskentaa on tarkistettava voimassa olevat luvut.

» <https://www.teollisuusliitto.fi/wp-content/uploads/2020/03/Maaseutuelinkeinojen-tyoehtosopimus-2020%E2%80%932022.pdf>

» <https://www.yrittajat.fi/yrittajan-abc/tyonantajan-abc/tyonantajamaksut-316483>

» <https://www.teollisuusliitto.fi/wp-content/uploads/2021/04/Maatalouden-kausityontekijan-tyoehdot-opas.pdf>

» https://ypilpalvelu.fi/hyva_tietaa/sosiaalivakuutusmaksut-palkan-sivukulut-2021/

Palkkojen hoitaminen vie aikaa

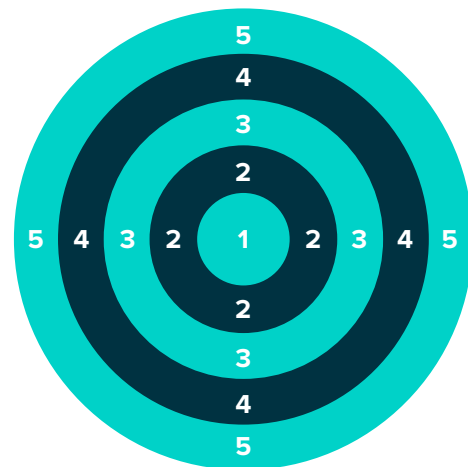
Kun tilalla on useita kymmeniä työntekijöitä, palkkojen hoitaminen vie paljon aikaa. Siihen on tilalla jonkun perehdyttävä ja varattava työaika. Palkkojen ja sivukulujen laskennan ja tarvittavien ilmoitusten (tyel, verot) tekemisen voi halutessaan ostaa tilipalveluyritykseltä. Tilalla täytyy kuitenkin huolehtia, että palkanlaskija saa tarvittavat tiedot työtunneista, urakkapalkoista ja mahdollisista ylityöistä.

Verohallinto yhteistyökumppaneineen ylläpitää ilmaista, sähköistä palkka.fi -nimistä palkanlaskentaohjelmaa. Sen avulla voi mm. laskea palkat ja sivukulut, tehdä työntekijälle palkkalaskelman sekä ilmoitukset tulorekisteriin.

Yrittäjän oma työ

Marjatilayrittäjän työnkuva vaihtelee hyvin paljon riippuen tilan koosta, tuotantosuunnasta, yrittäjän vahvuusalueista ja käytettävissä olevista muista henkilöresursseista. Pienillä tiloilla yrittäjä osallistuu käytännön hoitotoista palkanlaskentaan. Isoilla tiloilla työtä ja vastuuta on välttämätöntä jakaa. Ratkaisumallit ovat aina tilakohtaisia. Asioita, joita yrittäjä ei voi väistää, ovat johtaminen, päätöksenteko ja ongelmien ratkaiseminen.

Alla olevaa ”tikkataulua” voi käyttää, kun miettii omalla tilalla työtehtäviä ja niiden tekijöitä. ■



1. Vain yrittäjä tekee.
2. Yrittäjä tekee, työntekijä voi sijaistaa.
3. Ei väliä, tekeekö yrittäjä vai työntekijä.
4. Työntekijä tekee, yrittäjä voi sijaistaa.
5. Vain työntekijä tekee.

Tunnelituotannon vaikutus talouteen

Ennen kuin ensimmäistäkään tunnelin kaarta on tilattu, yrittäjällä pitää olla käsitys siitä, mihin tulevat marjat myydään. Tunnelleita ostettaessa on tarpeen tietää, mitä tunnelituotannolla tilalla tavoitellaan: sadon aikaistamista, pääsadon laadun varmistamiseksi vai syyssatoa.

Perusteita tunnelituotannolle on paljon. Tunnelituotannossa marjat tuottavat enemmän ja varmemmin kuin avomaalla. Kauppakelpoisen sadon osuus kasvaa. Yhä enenevässä määrin tunnelituotanto varmistaa markkinoille pääsyn: sateen suojassa poimituilla marjoilla on hyvä kauppakestävyys. Logistiikka ja kastelu on helpompi järjestää kuin avomaalla.

Koska mansikka ja vadelma viljellään useimmiten yksivuotisena, käytettävissä on paljon erilaisia lajikkeita. Yksivuotisessa viljelyssä lajike on helppo vaihtaa nopeasti.

Rahavirrat, niin menot kuin tulotkin, kasvavat merkittävästi avomaatuotantoon verrattuna. Tunnelituotanto voi parantaa tilan taloutta paljon, mutta samalla riski epäonnistua kasvaa. Rahaa tarvitaan tunneli-investointiin sekä mm. kastelujärjestelmän rakentamiseen.

Tunneli-investoinneille myönnetään korkotukilainaa ja avustusta (30 %). Lisäksi tarvitaan omarahoitusta ja lainat pitää maksaa takaisin. Tarvitaan riskinottoa – niin henkistä kuin taloudellista.

Perustamiskustannus on suuri

Tunnelituotannon aloittamiseen tarvitaan pääomaa. Jos tilan talous on valmiiksi huonossa kunnossa, niin tunnelituotannon aloittamisesta ei ole siihen apua.

Tunneli-investoinneille myönnettävässä avustuksessa hyväksyttävät kulut ovat 16 €/m² eli 160 000 €/ha. Se antaa viitteitä investoinnin suuruudesta. Itse tunneleiden kustannus on luokkaa +/- 100 000 €/ha. Lisäksi tarvitaan vesivarasto, linjastot ja tihkut/tiput, lannoituksen vaatimat varusteet ja automaatiikkaa säätämään sekä kastelua että lannoitusta.

Tunneleiden kustannus riippuu paljon siitä, millainen tunneli valitaan ja kuinka se varustetaan (pöytäviljelyrakenne). Jos omalla tilalla mietitään tunnelituotannon aloittamista, niin parhaan käsityksen kuluista saa pyytämällä tarjouksen.

Vallitseva tapa on kasvattaa kasvit yksivuotisina rajoitetussa kasvualustassa (ruukuissa, kasvusäkeissä...). On myös mahdollista kattaa monivuotiseksi tarkoitettu avomaastutus tunnelilla. Kyseeseen tulee mansikka ja pensasmustikka. Mansikalla tulee muutaman vuoden kuluttua mietittäväksi viljelykierto: siirretäänkö tunnelirakenteita toiseen paikkaan vai jatketaankö pöytäviljelyllä.

Ennen kuin päästään viljelyn alkuun, niin vielä tarvitaan rahaa kasvualustoihin, ruukkuihin, taimiin ja lannoitteisiin.

Tuottopotentiaalia on

Tunneleissa on mahdollisuus päästä moninkertaisiin satoihin avomaatuotantoon verrattuna. Syitä siihen ovat mm. avomaata paremmin hallittavissa olevat kasvuolosuhteet, korkea taimimäärä pinta-alaa kohti sekä heti satoa tuottavien taimien käyttö. Mansikalla käytetään odotuspeti-taimia (WB) tai paakkusatotaimia (tray) ja vadelmalla pitkävärsotaimia (long cane).

Huippusadot edellyttävät moitteetonta laatua taimissa ja kaikin puolin onnistunutta hoitoa.

Esimerkki mansikkasadosta 850 m² kokoisessa tunnelissa

Tunneli, 8,5 m leveä ja 100 m pitkä -> 850 m² (8,5 a)

Tunneliin mansikkaa kuuteen riviin pöydille -> 600 m kasvutilaa

Taimia 10 kpl/m -> 6 000 tainta

Oletussato satotaimista (odotuspeti- eli WB-taimet)

350 - 450 g/taimi. 6 000 tainta x 0,4 kg = 2 400 kg (2,8 kg/m²).

Esimerkki vadelmasadosta 850 m² kokoisessa tunnelissa

Tunneli, 8,5 m leveä ja 100 m pitkä -> 850 m² (8,5 a)

Tunneliin vadelmaa kolmeen riviin ruukkuihin -> 300 m kasvutilaa

Versoja 6 kpl/m (3 ruukku x 2 versoa/ruukku) -> 1 800 versoa

Oletussato 1 kg/verso. 1 800 versoa x 1 kg = 1 800 kg (2,1 kg/m²).



↑ Vadelmakasvustoa tunnelissa.



↑ Tunneleissa kaikki tapahtuu nopeammin kuin avomaalla. Jos kasvintuhoojien seuranta ei ole säännöllistä, voivat vaikka punkit tai kirvat päästä valloilleen ja aiheuttaa nopeasti menetyksiä.

Sato pitää pystyä muuttamaan vielä rahaksi. Tunnelimarjasta pitäisi saada avomaamarjaa parempi hinta, että tunnelin kustannukset saataisiin katettua. Poimintakustannus kiloa kohti on toki pienempi kuin avomaamarjalla, sillä poimintanopeus tunneleissa on avomaata merkittävästi parempi.

Tavoitteena pitäisi olla premium-tuote tuoremarkkinoille myytäväksi. Tunnelissa tuotettujen marjojen myyminen teollisuuden tarpeisiin ei liene kustannustasollamme järkevää/mahdollista.

Puskurivaroja tarvitaan

Tunnelituotannon tulot jakautuvat pidemmälle ajanjaksolle kuin avomaatuotannossa. Myyntituloja saadaan kotiutettua kesäkuun alkupuolelta lokakuulle saakka.

Talvikaudella rahavirta on tilalta ulospäin. Tuotantopanosia tulevaa kautta on tarpeen ostaa jo ennen vuodenvaihdetta, kasvualustat, lannoitteet ja vastaavat viimeistään kevättalvella. Taimien osuus liikevaihdosta on 10 %:n luokkaa. Päätökset taimista pitää tehdä aina vaan aikaisemmin ja aikaisemmin.

Työväkeä – ja sitä myöten myös palkkarahoja – tarvitaan maaliskuulta syyskuun loppuun / lokakuulle.

Tunnelituotannossakin on taloutta uhkaavia riskejä

Tunnelituotantokaan ei ole kokonaan suojassa sään vaikutuksilta. Hyvin aikaisia kasvustoja voi uhata halla, toinen ääripää on satokaudelle osuva hellejakso. Jos alkukesä on huomattavan lämmin, voi avomaalta, eritoten harsotetulta, tulla satoa yhtä aikaa tunnelisadon kanssa. Vaarana on ruuhka, mistä seuraa hinnan lasku.

Koska viljely tunneleissa tapahtuu pääosin rajoitetussa kasvualustassa, veden riittävyys ja sen siirron varmuus ovat kriittisiä tekijöitä. Sähkökatkoihin ja ukkos/myrskyvaurioihin on varauduttava etukäteen. Tekniikkaymmärrystä ja ”luotto” sähkö/putkiasentajia tarvitaan myös.

Taimien laatu on yhtä tärkeä tunnelissa kuin avomaalakin. Heikoilla taimilla ei saada katettua tunneli-investoinnista syntyneitä kuluja. Toki rajatussa kasvualustassa viljeltäessä taudit eivät jää vuosikausiksi riesaksi kuten avomaalla.

Tunneliviljely edellyttää nopeaa reagointia asioihin, oli sitten kyse kasvintuhoojan ilmestymisestä, vedensyöttöongelmista tai markkinoinnista. Tilalla tarvitaan varahenkilöjärjestelmä, jonka avulla päätöksiä pystytään tekemään ja toimintaa jatkamaan, vaikka avainhenkilö(t) olisi hetken vaikkapa sairaana. ■

Tämä osuus pohjautuu marjanviljelijä Sampo Keskinen ja marjantuotannon asiantuntija Minna Pohjolan (ProAgria Länsi-Suomi) haastatteluihin.

Riskeistä ja riskien hallinnasta

Riskit ovat tekijöitä, jotka uhkaavat yrityksen taloutta, henkilöstön turvallisuutta, omaisuutta tai ympäristöä. Riskit voivat kohdistua yritykseen ulkoapäin, olla yrityksen sisäisiä tai kohdistua yrityksen ulkopuolelle.

Esimerkkeinä ulkoapäin marjatilaaan kohdistuvasta riskeistä käyvät v. 2020 puhjennut Covid 19 -pandemia ja sen vaikutukset työvoiman saatavuuteen tai merkittävä muutos kilpailutilanteessa. Yrityksen sisäisiä riskejä ovat esimerkiksi sähkölaitteiden tai koneiden turvallisuus ja työolosuhteet. Ulkopuolisille aiheutuvia riskejä voi löytää mm. tuotteiden ja palvelun laadusta tai yrityksen toiminnan vaikutuksista ympäröivään luontoon ja maisemaan.

Riskien hallinta on osa johtamista

Riskien hallinta on riskien tunnistamista, niiden arviointia ja toimia riskien pienentämiseksi ja poistamiseksi. Riskien merkitystä pohdittaessa arvioidaan riskin todennäköisyyttä ja vakavuutta. Usein käytetään todennäköisyyttä arvioidessa viisiportaista asteikkoa välillä ”hyvin todennäköinen” - ”hyvin epätodennäköinen”. Myös riskin vakavuutta arvioidessa voidaan käyttää viisiportaista asteikkoa välillä ”erittäin vakava” - ”hyvin vähäinen”.

Riskien hallinta on osa yrityksen johtamista. Joskus riskejä otetaan tietoisesti - tavoitteena yritystoiminnan kehittäminen. Ehkä kuitenkin useammin riskien hallinnalla tarkoitetaan riskien haittojen minimoimista.

Jos riski on vähämerkityksinen ja yrityksen (taloudellinen) tila on vakaa, voidaan riski pitää omalla vastuulla. Riskejä voidaan pienentää ja jopa estää järjestelmällisellä, tavoitteellisella oman toiminnan analysoinnilla ja toimintatapoja kehittämällä. Monet tahot, mm. vakuutusyhtiöt, ovat kehittäneet tarkistuslistoja tai varautumissuunnitelmapohjia, jotka auttavat miettimään oman yrityksen riskejä.

Jos riski on iso, riskiä voidaan hajauttaa ottamalla vakuutus. Osa vakuutuksista on vapaaehtoisia, osa on lakisääteisiä. Esimerkkejä vapaaehtoisista vakuutuksista ovat maatilavakuutus, ajoneuvojen kaskovakuutukset, vapaa-ajan vakuutukset. Lakisääteisiä ja näin ollen pakollisia va-

kuutuksia ovat esimerkiksi työntekijöiden tapaturmavakuutus, päätoimisen maatilayrittäjän MYEL-eläkevakuutus (joka sisältää myös tapaturmavakuutuksen) tai yrittäjän YEL-vakuutus sekä autojen liikennevakuutukset. Useimmat työehtosopimukset määräävät työnantajaa ottamaan henkilöstölleen ryhmähenkivakuutuksen.

Riskien hajauttamista marjatilalla on myös se, että ei olla yhden ostajan tai yhden tuotteen varassa.

Yrittäjä on yrityksen tärkein voimavara

Erityisesti kasvukaudella marjanyrittäjä helposti unohtaa huolehtia omasta itsestään. Yrittäjä ratkoo ongelmia, selvittelee säädöksiä, organisoii työvoimaa, tekee kauppaa ... ympäripyöreitä päiviä viikosta toiseen.

Varahenkilöjärjestelmä on tarpeen, on yritys sitten pieni tai iso. Mitä isompi yritys on, sitä enemmän tarvitaan työn- ja vastuunjakoa. Tärkeimmissä tuotantoprosesseissa kirjalliset/kuvalliset työohjeet auttavat, vaikka työnjohto ontuisikin hetkittäin.

Työterveyshuoltoon kuuluminen on yrittäjälle itselleen vapaaehtoinen, mutta tärkeä. Suomi.fi-valtuutus ja maksuliikenteen hoito-oikeus olisi hyvä olla puolisolla tai muulla yrittäjäkumppanilla, jotta asioita voidaan hoitaa vaikka yrittäjän äkillisesti sairastuessa. Perheyrittäjissä henkivakuutus, avioehto, edunvalvontavaltuutus ja testamentti auttavat tilanteissa, missä ovat toteutuneet kaikkein pahimmat riskit.

Perehdytä henkilöstö

Vakavimmat työntekijöitä uhkaavat riskit ovat kenties liikenneonnettomuudet vapaa-ajalla, tulipalo majoitustiloissa ja itse työnteossa tapahtuvat tapaturmat. Kausityöntekijöistä vain harvat käyttävät koneita, joten sitä kautta konetyössä tapahtuvat onnettomuudet eivät ole kovin todennäköisiä. Vakavasti otettavia, mutta ei välittömästi henkeä uhkaavia riskejä ovat esimerkiksi fyysisestä, säiden armoilla olevasta työstä johtuvat vaivat.

Perehdytä työntekijät perusteellisesti tilan käytäntöihin, olivatpa ne sitten itse työhön tai (tilalla) majoittumiseen liittyviä. Aina saatavilla olevasta perehdyttämiskansiosta työntekijä voi tarkistaa aiemmin kuulemansa. Näkyvillä olevat, työntekijöiden käyttämällä kielellä tehdyt toimintaohjeet, voivat varmistaa niin lopputuotteen laatua kuin oikeaa toimintaa hätätilanteissakin.

Taloudelliset riskit

Marjanviljelijät eivät voi välttyä sääolojen aiheuttamilta vahingoilta. Monivuotisia kasveja uhkaavat talvituhot, joi-
nakin vuosina myyrät voivat tehdä huomattavaa vahinkoa. Ukkosmyrsky voi hetkessä muuttaa parhaassa poiminta-
vaiheessa olevan marjapellon liki korjuukelvottomaksi tai
rikkoa tunnelirakenteita.

Heikko taimimateriaali aiheuttaa väliin huomattavia-
kin tilakohtaisia vahinkoja. Uusia kasvintuhoojia tulee ja
entisten hallinta käy aiempaa monimutkaisemmaksi kas-
vinsuojeluainevalikoiman kavetessa.

Ei ole ollenkaan tavatonta, että marjanviljelijän on vai-
kea saada rahoja toimittamistaan marjoista. Taustalla on
useimmin ostajan maksuvaikeudet tai jopa konkurssi. Os-
tajien joukkoon mahtuu valitettavasti aina yrittäjiä, joiden
toimintatavatkaan eivät ole hyväksyttäviä.

Joskus tulee tilanteita, että viljelytukien ehdot eivät
täyty. Niistä aiheutuvat sanktiot eli tukien leikkaukset tus-
kin marjantilan taloutta kaatavat, mutta aiheuttavat sitä-
kin enemmän mielipahaa ja lisätyötä.

Ympäristöön kohdistuvat riskit

Kasvinsuojeluaineiden vaikutukset voivat kohdistua pohja-
vesiin, vesistöihin, eliöihin, käyttäjään itseensä sekä lop-
putuotteeseen. Lisäksi on olemassa resistenssiriski eli riski
torjuntaa kestävien kasvintuhoojien kehittymisestä. Oh-
jeiden mukainen käyttö ja integroidun kasvinsuojelun pe-
riaatteiden noudattaminen pienentävät riskiä kaikissa em.
kohteissa.

Marjanviljelyssä käytettävät ravinteet aiheuttanevat
harvoin haittaa ympäröivälle luonnolle.

Suoramyyntin aiheuttama liikenne ja tunneleiden vai-
kutukset maisemaan voivat aiheuttaa joskus lähialueen asuk-
kaissa harmitusta ja vastakkainasettelua, mutta yleensä
marjatilat koetaan positiivisesti. Marjatiloilta kun ei ole
karjatiloilta tuttua lannan hajuakaan. ■

Linkkejä:

- » <https://www.mela.fi/tyohyvinvointi/tyohyvinvointia-maaseudun-yrittajille/tyoterveyshuolto/>
- » <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/hankkeet/maatilanriskienhallinta>
- » **Useita riskienhallintaan liittyviä lomakkeita**
<https://www.puutarhaliitto.fi/viljelmanlaatutarha/>
- » **Työkaluja riskien hallintaan ja esimerkkejä myös marjatilaille**
<https://maavara.savonia.fi/>



↑ Hyvälaatuiset taimet antavat mahdollisuuden onnistumiseen. Taimet on hankittava aina mahdollisimman luotettavalta toimijalta.



↑ Talvi- ja myrgrävauriot voivat joi-
nakin vuosina olla suuret. Vasemmanpuoleisissa riveissä on merkittävät talvivaurioit, oikeanpuoleiset ovat säästyneet vioituksilta.

Esimerkkejä marjatilán riskeistä ja keinoista pienentää niitä

RISKI	KEINOJA ESTÄÄ RISKIN TOTEUTUMINEN / PIENENTÄÄ RISKIN VAIKUTUSTA
Henkilöstöriskit	
* saatavuus	hyvän työnantajan maine, eri hankintakanavat
* työterveys/-turvallisuus	perhehtyttäminen, tarv. suojaimet, sopimus työterveyshuollosta
* työntekijöiden majoittaminen	tilan "järjestyssäntö", hätäpoistumistiet, sammuttimet
Taloudelliset riskit	
* sääolot: talvihuho, sade, halla, myrsky	tunnelituotanto osittain, kasvupaikka, ajoitus, hallantorjunta
* sääolot: myrsky (tunnelit, harsot)	tunneleiden sijoittaminen, vahvat rakenteet, hyvä kiinnitys
* sähkökatko > kastelu tunnelissa	aggregaatti
* heikko taimiaines	mahdollisimman luotettavat taimitoimittajat
* merkittävästi muuttunut markkinatilanne	useampi kuin yksi myyntikanava, markkinatilanteen seuraaminen ja siihen reagointi
* ostajan maksukyvyttömyys, konkurssi	ostajan toimintatapojen havainnointi, lyhyet maksuajat
Ympäristöriskit	
* kasvinsuojeluaineet (vesistöt, pohjavedet, pölyttäjät, resistenssi)	ohjeiden mukainen ks-aineiden käyttö, integroitu tuotanto, luomu
* ravinteet	tarpeen mukainen käyttö, ohjeiden mukainen varastointi
* muoviperäiset katteet, kasteluputket/letkut	huolellinen poisto, toimitus jäteasemalle



Avomaamansikan katetuottolaskelma, €/ha, alv 0 %

Laskettu syksyn 2021 hintatasoilla.

Tuotot	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Mansikkaa tuoremyyntiin	4500	kg	4,93	22185,0
Mansikkaa teollisuusmyyntiin	500	kg	3,50	1750,0
Viljelytuet ml. ympäristökorvaus, C1-alue	1	kpl	1114	1114,0
Tuotot yhteensä				25049,0
PERUSTAMISVUOSI				
Muuttuvat kustannukset				
Perustaminen keväällä				
Viljavuustutkimus, marjapaketti	1	kpl	44,9	44,9
Taimet ulkomainen, A+ frigotaimi, 25000 kpl, riviväli 1,6 m, 4 tainta/m	25000	kpl	0,26	6500,0
Mansikkamuovi	6250	m	0,21	1312,5
Tihkukasteluletku penkkiin	6250	m	0,26	1625,0
Glyfosaatti	4	l	7,70	30,8
Kalkitus: dolomiittikalkki 5 tn (rahti 100 km:n mukaan)	5	tn	41,00	205,0
Peruslannoitus:				
<i>Vähätyppinen seoslannos (puutarha)</i>	525	kg	1,11	582,8
<i>Täydentävä lannos</i>	225	kg	1,22	274,5
Nurmikkosiemenseos 0,5 kg/a -> 25 kg/ha:n rivivälit	25	kg	5,80	145,0
Traktori: poltto- ja voiteluaine	20	h	6,20	124,0
Penkintekokoneen vuokra	1	kpl	250,00	250,0
Liikepääoman korko	7194,25	€	0,05	359,7
Muuttuvat kustannukset yhteensä				11454,2
Ihmistyö				
Tr.kuljettajan työ: mm. muokkaus, muovinlevitys	20	h	16,90	338,0
Muovinlevitys + penkinpäiden laitto	16	h	12,53	200,5
Taimien jako ja istutus 180 kpl/h	139	h	12,53	1740,3
Tihkuletkujen liittäminen	8	h	16,90	135,2
Rivivälien tasaus ja nurmen kylvö	16	h	12,53	200,5
Kastelun valvonta	8	h	16,90	135,2
Rivivälien niitto 3 x 3 h	9	h	12,53	112,8
Taimireikien kitkentä, 5 tainta/min	83	h	12,53	1040,0
Mahdolliset ks-ruiskutukset				
Ihmistyö yhteensä				3902,4
Perustaminen yhteensä	299			15356,6

Mansikkamaan raivaus viimeisen satovuoden jälkeen	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Tr.kuljettajan työtä	10	h	16,9	169
Ihmistyötä, mans.muovin ja tihkujen poisto	20	h	12,53	250,6
Jättemaksu, johdettu paalimuovin ja sekajätteen hinnoista	5	m3	90	450
Yhteensä				869,6
Perustamiskulut ja Raivauskulut €/ 3 satovuotta	16226,2	€	3	5408,7
SATOVUODET				
Muuttuvat kulut				
Rasiat + kannet, 20 % rasiamarjana = 1000 kg	2000	kpl	0,08	160,0
Etiketit	2000	kpl	0,05	100,0
Pahvilaatikot, 3500 kg/5 kg = 700 kpl + 1000 kg/4 kg = 8 kpl 1 l:n rasioita= 250 kpl	950	kpl	0,68	646,0
Muut kulut: auto/rahti, sähkö, puhelin, neuvonta	1	kpl	700	700,0
Kemialliset kasvinsuojeluaineet (2 x tuhol. 3 x home, 1 x härmä)	1	kpl	672	672,0
Lannoitus tihkulannoituksena	1	kpl	575	575,0
Traktori: poltto- ja voiteluaine	14	h	6,2	86,8
Harso, kulu jaettu kolmelle vuodelle (oletettu kesto aika)	3333	m2	0,1	333,3
Liikepääoman korko	3117,5	€	5,0 %	155,9
Muuttuvat kulut yhteensä				3429,0
Ihmistyö				
Tr. kuljettajan työ: ruiskutukset	10	h	16,9	169,0
Lehtien harjaus	4	h	16,9	67,6
Kastelu: valvonta ja huolto	8	h	16,9	135,2
Kasvinsuojeluhavainnot	8	h	16,9	135,2
Lannoitus: lannoiteliuosten tekeminen kastelulannoitukseen	8	h	16,9	135,2
Kitkeminen 5 tainta /min	83	h	12,53	1040,0
Riviväljen nurmen ajo 4 x 3 h	12	h	12,53	150,4
Poiminnan työnjohto 8 x 4 h	32	h	16,9	540,8
Poiminta 10 kg/h	500	h	12,53	6265,0
Harsojen laittaminen ja poistaminen	32	h	12,53	401,0
Pakkaaminen, rasioittaminen, etiketöinti	67	h	12,53	839,5
Kuljetus, 500 kg/krt, 4 h/krt	40	h	12,53	501,2
Johtamistyö, perehdytys, palkat, byrokraatia...	40	h	16,9	676,0
Ihmistyö yhteensä	804			11056,0
Kate 1 = Tuotto - (Muuttuvat kustannukset + Perustamiskustannus/v + Raivauskustannus/v)				
Tuotto				25049,0
Muuttuvat kustannukset				3429,0
Perustamiskustannus				518,9
Raivauskustannus				289,9
Yhteensä				16211,3
Kate 2 = Tuotto - (Muuttuvat kustannukset + Perustamiskustannukset/v + Raivauskustannus/v + Ihmistyö)				
Tuotto				25049,0
Muuttuvat kustannukset				3429,0
Perustamiskustannukset				518,9
Raivauskustannus				289,9
Ihmistyö				11056,0
Yhteensä				5155,3

Kate 2 jää katteeksi kone-, rakennus- ja yleiskustannuksille sekä pellon kustannuksille.

On huomattava, että A+ -taimia käytettäessä satoa saadaan n. 150 g/taimi (3750 kh/ha) jo satovuonna. Tästä tulee tuloja, mutta myös satoa vastaava määrä poiminta-, pakkaus- ja kuljetuskuluja. Selkeyden vuoksi tässä laskelmassa satovuodeksi on laskettu vain istutusta seuraavat kolme vuotta, jolloin voidaan odottaa saatavan täyttää satoa.

Satopotentiaalia voidaan nostaa mm. käyttämällä suurempaa taimimäärää hehtaaria kohti.

Pensasmustikan katetuottolaskelma, €/ha, alv 0 %

Laskettu syksyn 2021 hintatasoilla.

Tuotto	Yks.	1 satov.	2 satov.	3 satov.
Pensasmustikkaa kg/pensas	kg/pensas	0,2	0,5	0,7
Pensasmustikkaa tuoremyyntiin	kg	1000	2500	3500
Hinta	€/kg	11,35	11,35	11,35
Myyntitulo	€	11350,00	28375,00	39725,00
Viljelytuet, ml. ympäristökorvaus, C1-alue	€	1114,00	1114,00	1114,00
Tuotto yhteensä	€	12464,00	29489,00	40839,00
PERUSTAMISVUOSI				
Muuttuvat kulut				
Viljavuustutkimus, marjapaketti	1	kpl	44,9	44,90
Taimet 5000 kpl, taimiväli 0,8 m, riviväli 2,5 m	5000	kpl	4,85	24250,00
Rikkakasvit: glyfosaatti 2 x 4 l	8	l	7,7	61,60
Maan happamoittaminen: turve toimitettuna, rivin kohdalle -> määrä 50 %	250	m3	16,13	4032,50
Lannoitus, rakeinen vähätyppinen lannos	400	kg	1,11	444,00
Mansikkakangas	4000	m	0,83	3320,00
Tihkukasteluputki penkkiin	4000	m	0,26	1040,00
Aitaverkko, 2,0 m korkea	400	m	4,9	1960
Aitatolpat, 5 m:n välein	80	kpl	5,5	440
Rivivälisiemenseos 0,5 kg/a ->25 kg/ha:n rivivälit	25	kg	5,8	145
Traktori ja ruohonleikkuri: poltto- ja voiteluaine	32	h	6,2	198,4
Liikettäoman korko	18916,83	€	0,05	945,84
Muuttuvat kulut yhteensä				36882,24
Ihmistyö				
Tr. kuljettajan työ: mm. muokkaus, katekankaan levitys	20	h	16,9	338,00
Katekankaan ja tihkuletukujen levitys	12	h	12,53	150,36
Tihkukastelutukujen asennus	8	h	12,53	100,24
Istutusreikien teko ja istutus 1 min/taimi	83	h	12,53	1039,99
Kastelu	8	h	16,9	135,20
Riviväliden tasaus ja nurmen kylvö	16	h	12,53	200,48
Jänis/hirviäidan teko	24	h	12,53	300,72
Riviväliden ajo 3 x 4 h	12	h	12,53	150,36
Ihmistyö yhteensä	183			2415,35
Perustamiskulut yhteensä				39297,59

ISTUTUKSEN JÄLKEISET 1. JA 2. VUODET				
Muuttuvat kulut	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Lannoitus tihkun kautta	2	kpl	330	660,00
Traktori/ruohonleikkuri poltto- ja voiteluaine 2 x 24h	48	h	6,2	297,60
Kasvinsuojelu ???				
Liikepääoman korko	1280,72	€	0,05	64,04
Muuttuvat kulut yhteensä				1021,64
Ihmistyö				
Rivivälien ajo, 2 x 24 h	48	h	12,53	601,44
Reikien kitkeminen, 2 x 40 h	80	h	12,53	1002,40
Kastelu ja tarkkailu, 2 x 10 h	20	h	16,9	338,00
Ihmistyö yhteensä	148			1941,84
ISTUTUKSEN JÄLKEINEN 3. VUOSI, ENSIMMÄINEN SATOVUOSI				
Muuttuvat kulut				
Pölyttäjät, kimalaispesät	4	kpl	94	376,00
Lannoitus tihkun kautta	1	kpl	330	330,00
Rasioita + kansia 250 g:n (1000kg)	4000	kpl	0,07	280,00
Etiketit	4000	kpl	0,05	200,00
Pahvilaatikat	400	mpl	0,67	268,00
Muut kulut: auto, puhelin, sähkö, markkinointi, neuvonta...	1	kpl	500	500,00
Traktori/ruohonleikkuri poltto- ja voiteluaine	24	h	6,2	148,80
Kasvinsuojelu ???				
Liikepääoman korko	4208,96	€	0,05	210,45
Muuttuvat kulut yhteensä				2313,25
Ihmistyö				
Rivivälien ajo, 6 x 4 h	24	h	12,53	300,72
Reikien kitkeminen	40	h	12,53	501,20
Kastelu ja tarkkailu	10	h	16,9	169,00
Poiminta 3 kg/h, 1000 kg : 3 kg/h	333	h	12,53	4172,49
Punnitus, etiketöinti, pakkaus, arvio	67	h	12,53	839,51
Kuljetus, markkinointi, työnjohto	40	h	16,9	676,00
Oksien leikkuu, arvio	40	h	12,53	501,20
Ihmistyö yhteensä	554			7160,12

ISTUTUKSEN JÄLKEINEN 4. VUOSI, TOINEN SATOVUOSI				
Muuttuvat kulut	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Pölyttäjät, kimalaispesät	4	kpl	94	376,00
Lannoitus tihkun kautta	1	kpl	330	330,00
Rasioita + kansia 250 g:n (2500kg)	10000	kpl	0,07	700,00
Etiketit	10000	kpl	0,05	500,00
Pahvilaatikot	1000	kpl	0,67	670,00
Muut kulut: auto, puhelin, sähkö, markkinointi, neuvonta...	1	kpl	1000	1000,00
Traktori/ruohonleikkuri: poltto- ja voiteluaine	24	h	6,2	148,80
Kasvinsuojelu ???				
Liikepääoman korko	8778,62	€	0,05	438,93
Muuttuvat kulut yhteensä				4163,73
Ihmistyö				
Riviväljen ajo, 6 x 4 h	24	h	12,53	300,72
Reikien kitkeminen	40	h	12,53	501,20
Kastelu ja tarkkailu	10	h	16,9	169,00
Poiminta 3 kg/h, 2500 kg: 3 kg/h	833	h	12,53	10437,49
Punnitus, etiketöinti, pakkaus, arvio	167	h	12,53	2092,51
Kuljetus, markkinointi, työnjohto	80	h	16,9	1352,00
Oksien leikkuu, arvio	40	h	12,53	501,20
Ihmistyö yhteensä	1194			15354,12
ISTUTUKSEN JÄLKEINEN 5. VUOSI, KOLMAS SATOVUOSI				
Muuttuvat kulut				
Pölyttäjät, kimalaispesät	4	kpl	94	376,00
Lannoitus tihkun kautta	1	kpl	330	330,00
Rasioita + kansia 250 g:n (3500 kg)	14000	kpl	0,07	980,00
Etiketit	14000	kpl	0,05	700,00
Pahvilaatikot	1400	kpl	0,67	938,00
Auto, puhelin, sähkö, markkinointi, neuvonta ...	1	kpl	1500	1500,00
Traktori/ruohonleikkuri poltto- ja voiteluaine	24	h	6,2	148,80
Kasvinsuojelu ???				
Liikepääoman korko	11910,46	€	0,05	595,52
Muuttuvat kulut yhteensä				5568,32
Ihmistyö				
Riviväljen ajo, 6 x 4 h	24	h	12,53	300,72
Reikien kitkeminen	40	h	12,53	501,20
Kastelu ja tarkkailu	10	h	16,9	169,00
Poiminta 3 kg/h, 3500 kg:3	1167	h	12,53	14622,51
Punnitus, etiketöinti, pakkaus, arvio	233	h	12,53	2919,49
Kuljetus, markkinointi, työnjohto	100	h	16,9	1690,00
Oksien leikkuu, arvio	40	h	12,53	501,20
Ihmistyö yhteensä	1614			20704,12

Kasvuston raivaus	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Tr. kuljettajan työtä	10	h	16,9	169,00
Ihmistyötä, mans.kankaan ja tihkujen poisto, aidan purku	30	h	12,53	375,90
Jättemaksu, johdettu paalimuovin ja sekajätteen hinnoista	5	m3	90	450,00
Kasvuston raivaus yhteensä				994,90
Perustamiskustannus + Raivauskustannus				
Muuttuvat kulut				36882,24
Ihmistyö istutusvuonna				2415,35
Muuttuvat kulut istutusta seuraavan vuonna				1021,64
Ihmistyö istutusta seuraavana vuonna				1941,84
Muuttuvat kulut toisena istutusta seuraavan vuonna				994,90
Ihmistyö toisena istutusta seuraavana vuonna				43255,97
Raivauskulut				994,90
Yhteensä				43255,97
Perustamiskustannus (+ Raivauskustannus): 15 satovuodelle				
	43255,97		15	2883,73
Kate 1 (täyden sadon vuonna) = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut)				
Tuotto				40839,00
Perustamis- ja raivauskulut vuotta kohti				2883,73
Satovuoden muuttuvat kulut				5568,32
Yhteensä				32386,95
Kate 2 (täyden sadon vuonna) = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut + Ihmistyö)				
Tuotto				40839,00
Perustamis- ja raivauskulut vuotta kohti				2883,73
Satovuoden muuttuvat kulut				5568,32
Satovuoden ihmistyö				20704,12
Yhteensä				11682,83

	Perustamisv.	Nuoruusv., 2v.	1. satov.	2. satov.	3. satov.
Perustaminen: Muuttuvat €	36882				
Perustaminen: työ €	2415				
Perustaminen: työ h	183				
Perustaminen yhteensä €	39298				
Muuttuvat €		1022	2313	4164	5568
Työ €		1942	7160	15354	20704
Kulut yht. €		2963	9473	19518	26272
Työ h		148	554	1194	1614
Myyntitulo €			11350	28375	39725
Viljelytuet €	1114	1114	1114	1114	1114

Kate 2 jää katteeksi kone-, rakennus- ja yleiskustannuksille sekä pellon kustannuksille.

Huom: Eri-ikäiset taimet ovat hyvin eri hintaisia (2-10 €/kpl). Pienet taimet eivät tuota heti satoa, vaan tulee nuoruusvaiheen hoitovuosia.

Laskelmassa on käytetty yksivuotiasta, n. 20 cm korkeaa tainta ja oletetaan, että kaupallisesti poimittavaa satoa alkaa tulla kolmantena vuonna istutuksesta.

Tässä laskelmassa kate 1 ja 2 on laskettu vain kolmannelle satovuodelle, jolloin voidaan odottaa täyttä satoa. Puutarhatilastojen mukaan pensasmustikan **koko** maan keskisadot ovat 1500 - 2000 kg/ha, parhaimmillaan saadaan yli 3000 kg/ha.

Vadelman katetuottolaskelma, €/ha, alv 0 %

Laskettu syksyn 2021 hintatasoilla.

Tuotot	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Vadelmaa tuoremyyntiin	2500	kg	12,52	31300
(2. vuonna ensimmäiset vadelmat, 10 %)	250	kg	12,52	3130
Viljelytuet, ml. ympäristökorvaus, C1-alue	1	kpl	1114	1114
Tuotot yhteensä				32414
PERUSTAMISVUOSI				
Muuttuvat kustannukset				
Rikkakasvien hävittäminen: glyfosaatti 2 x 4 l	8	l	7,7	61,6
Viljavuustutkimus, marjapaketti	1	kpl	44,9	44,9
Kalkitus	5	tn	41	205
Peruslannoitus				
<i>Rakeinen vähätyppinen lannos</i>	500	kg	1,11	555
<i>Täydentävä lannos</i>	300	kg	1,22	366
Taimet 5000 kpl, taimiväli 0,5 m, riviväli 4,0 m	5000	kpl	1,1	5500
Mansikkamuovi	2500	m	0,21	525
Nurmikkosiemenseos riviväleihin 0,5 kg/a ->37,5 kg/ ha:n rivivälit	37,5	kg	5,8	217,5
Traktori: poltto- ja voiteluaine	20	h	6,2	124
Tukitolpat : päätytolpat 100 mm x 2,0 m	50	kpl	9,08	454
Tukitolpat : välitolpat 70 mm x 180 cm, 5 m:n välein	450	kpl	5,14	2313
Tukilankaa, muovista "vajjeria"	5000	m	0,05	250
Lautaa poikkipuiksi, 25 mm x 100 mm	500	m	1,72	860
Pientarvikkeita tuentaan	1	kpl	200	200
Muovinlevityskoneen vuokra	1	kpl	250	250
Tihkukasteluputki penkkiin	2500	m	0,26	650
Muut kulut; mm. sähkö, puhelin, auto, neuvonta...	1	kpl	300	300
Liikepääoman korko	8192,5	€	0,05	409,63
Muuttuvat kustannukset yhteensä				13285,63
Ihmistyötä				
Tr.kuljettajan työ: mm. muokkaus, ruiskutukset, muovinlevitys	20	h	16,9	338
Rivien merkitseminen, muovin levitys ja -rei'itys	16	h	12,53	200,48
Taimien jako ja istutus, 1 min /taimi	83	h	12,53	1039,99
Kastelu: tihkuletujen asentaminen	8	h	16,9	135,2
Kastelu	8	h	16,9	135,2
Riviväljen tasaus ja nurmen kylvä	16	h	12,53	200,48
Kitkeminen	40	h	12,53	501,2
Tuenta: tolppien hankinta ja pystytys, lankojen laitto	125	h	12,53	1566,25
Ihmistyö yhteensä	316			4116,8
Perustaminen yhteensä (Muuttuvat kulut + Ihmistyö)				17402,43
Perustaminen satovuotta kohti, satovuosia 8	17402,425		8	2175,3

NUORUUSVAIHEEN VUOSI				
Muuttuvat kustannukset	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Traktorin ja ruohonleikkukoneen poltto- ja voiteluaine	15	h	8,7	130,5
Kasvinsuojeluruiskutus. 1 x tuholaiset	0,15	l	116,61	17,49
Lannoitus tihkulannoituksena	1	kpl	483	483,00
Rasiat + kannet	1000	kpl	0,1	100
Etiketit	1000	kpl	0,05	50
Pahvilaatikat	100	kpl	0,51	51
Muut kulut: auto/rahti, sähkö, puhelin neuvonta	1	kpl	300	300
Liikepääoman korko	2163,57	€	0,05	108,18
Muuttuvat kustannukset yhteensä				1240,17
Ihmistyö				
Rivivälien nurmen ajo 4 x 3 h	12	h	12,53	150,36
Kasvinsuojeluruiskutus	3	h	16,9	50,7
Leikkaus ja tuenta	60	h	12,53	751,8
Havainnointi	8	h	16,9	135,2
Kastelu: lannoitus, valvonta	16	h	16,9	270,4
Kitkeminen (1,0 min/taimiaukko)	83	h	12,53	1039,99
Poiminta, 3 kg/h	83	h	12,53	1039,99
Punnitus, etiketöinti	17	h	12,53	213,01
Kuljetus, markkinointi, työnjohto	16	h	16,9	270,4
Ihmistyö yhteensä	298			3921,85
SATOVUODET				
Muuttuvat kustannukset satovuosina				
Traktori: poltto- ja voiteluaine	15	h	6,2	93
Lehtianalyysi	1	kpl	70	70
Lannoitus tihkulannoituksena	1	kpl	483	483,00
Tarkkailuvälaineitä, mm. liima-ansoja	1	kpl	80	80
Pölyttäjät	1	kpl	450	450
Kemiallinen ja biologinen kasvinsuojelu (taudit, tuholaiset)	1	kpl	412	412,00
Rasiat + kannet	10000	kpl	0,1	1000
Etiketit	10000	kpl	0,05	500
Pahvilaatikat	1000	kpl	0,51	510
Muut kulut: auto/rahti, sähkö, puhelin, neuvonta	1	kpl	1000	1000
Liikepääoman korko	8971,23	€	0,05	448,56
Muuttuvat kustannukset yhteensä				5046,56
Ihmistyö				
Tr.kuljettajan työ, kasvinsuojeluruiskutukset x 4	12	h	16,9	202,8
Rivivälien nurmen ajo 4 x 3 h	12	h	12,53	150,36
Kastelu ja lannoitus	16	h	16,9	270,4
Kitkeminen (1,0 min/reikä)	83	h	12,53	1039,99
Leikkaus ja tuenta	120	h	12,53	1503,6
Poiminta 3 kg/h	833	h	12,53	10437,49
Punnitus, etiketöinti	17	h	12,53	213,01
Kuljetus, markkinointi, työnjohto	40	h	16,9	676
Ihmistyö yhteensä	1133			14493,65

Kate 1 satovuonna = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut)				
Vadelman myyntitulot				31300,00
Viljelytuet				114,00
Perustamiskustannus satovuotta kohti jaettuna				2175,30
Muuttuvat kulut				5046,56
Yhteensä				25192,14
Kate 2 satovuonna = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut + Ihmistyö)				
Vadelman myyntitulot				31300,00
Viljelytuet				114,00
Perustamiskustannus satovuotta kohti jaettuna				2175,30
Muuttuvat kulut				5046,56
Ihmistyö				14493,65
Yhteensä				10698,49

Kate 2 jää katteeksi kone-, rakennus- ja yleiskustannuksille sekä pellon kustannuksille. Tässä laskelmassa kate 1 ja 2 on laskettu varsinaiselle satovuodelle, ei nuoruusvaiheen vuodelle.



Mustaherukan katetuottolaskelma, €/ha, alv 0 %

Laskettu syksyn 2021 hintatasoilla.

Tuotot	Yksikkö	1. satovuosi	2. satovuosi	3. satovuosi
Hinta €/kg	€	2,1	3	1,5
Herukkaa teollisuudelle	kg			2500
Konepöimittua herukkaa kuluttajille 5 kg:n laatikoissa välittäjän kautta	kg		1500	500
Itsepoimintaa ensimmäisenä satovuonna	kg	500		
Viljelytuet, ml. Ympäristökorvaus, C1-alue	€	1114	1114	1114
Tuotot yhteensä	€	2164	5614	6364
PERUSTAMISVUOSI				
Muuttuvat kustannukset	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Rikkakasvien hävittäminen: glyfosaatti 2 x 4 l + 1 l	9	l	7,70	69,30
Viljavuustutkimus, marjapaketti	1	kpl	44,90	44,90
Kalkitus, dolomiittikalkki 5 tn/ha (rahti 100 km:n mukaan)	5	tn	41,00	205,00
Peruslannoitus				
<i>Rakeinen vähätyppinen lannos</i>	400	kg	1,11	444,00
<i>Täydentävä lannos</i>	150	kg	1,22	183,00
Monivuotinen biohajoava muovi	2500	m	0,44	1100,00
Muovinlevityskoneen vuokra	1	kpl	250,00	250,00
Taimet 5000 kpl, taimiväli 0,50 m, riviväli 4 m, 1-v. paakkutaimi	5000	kpl	1,05	5250,00
Nurmikkosiemenseos riviväleihin	25	kg	5,80	145,00
Traktori ja ruohonleikkuri: poltto- ja voiteluaine	35	h	6,20	217,00
Muut kulut: auto, puhelin, neuvonta	1	kpl	200,00	200,00
Liikepääoman korko	4875,02	€	0,05	243,75
Muuttuvat kustannukset yhteensä				8351,95
Ihmistyö				
Tr. kuljettajan työ: muokkaus, glyf. ennak.+ rivin reunaan, muovinlevitys	23	h	16,90	388,7
Rivien merkkkaus, muovin levitys, penkin päiden laitto	16	h	12,53	200,48
Kastelu	16	h	16,90	270
Istutusleikkaus, ennen istutusta	4	h	12,53	50
Istutusreikien teko ja istutus käsityönä, 1 min/taimi	83	h	12,53	1040
Rivivälien tasaus ja nurmen kylvä	16	h	12,53	200
Käytävien ruohonleikkaus, 4 x 3 h	12	h	12,53	150
Ihmistyö yhteensä	170	h		2300,53
Perustamiskulut yhteensä				10652,48

NUORUUSVAIHEEN VUOSI				
Muuttuvat kustannukset	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Traktorin ja ruohonleikkurin poltto- ja voiteluaine	15	h	6,20	93
Paikkaustaimet	50	kpl	1,05	53
Lannoitus, raemainen puutarhalannos (rahteineen)	100	kg	1,17	117
Kemiallinen rikkatorjunta-aine	1	l	7,70	7,7
Muut kulut: auto, puhelin,sähkö, neuvonta...	1	kpl	100,00	100
Liikepääoman korko	536	€	0,05	26,80
Muuttuvat kustannukset yhteensä				397
Ihmistyö				
Rivivälien nurmen ajo, 4 x 3 h	12	h	12,53	150
Paikkausistutus	4	h	12,53	50
Kastelu	16	h	16,90	270
Istutusreikien kitkeminen	40	h	12,53	501
Rikkakasvien ruiskutus rivin reunaan	3	h	16,90	51
Ihmistyö yhteensä	75			1023
1. SATOVUOSI				
Muuttuvat kustannukset				
Traktorin ja ruohonleikkurin poltto- ja voiteluaine	21	h	6,20	130
Lannoitus, raemainen puutarhalannos (rahteineen)	200	kg	1,17	234
Kemiallinen rikkatorjunta-aine + 1 x tuholaisaine	1	kpl	15,70	15,7
Feromonipyydykset tuholaisseurantaan	1	kpl	25,00	25
Pahvilaatikoita puolelle sadosta	50	kpl	0,68	34
Muut kulut: auto, puhelin, sähkö, neuvonta	1	kpl	150,00	150
Liikepääoman korko	639,45	€	0,05	31,97
Muuttuvat kustannukset yhteensä				620,87
Ihmistyö				
Rivivälien nurmen ajo, 4 x 3 h	12	h	12,53	150
Oksien leikkaus käsityönä	24	h	12,53	301
Lannoitus	3	h	12,53	38
Kasvinsuojeluaineiden ruiskutus, 2 x 3 h	6	h	16,90	101
Isojen rikkojen kitkeminen	16	h	12,53	200
Sadonkorjuu, itsepoimijoiden palvelu	30	h	16,90	507
Ihmistyö yhteensä	91			1298

2. SATOVUOSI

Muuttuvat kustannukset	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Traktorin ja ruohonleikkurin poltto- ja voiteluaine	24	h	6,20	149
Lannoitus, raemainen puutarhalannos (rahteineen)	250	kg	1,17	293
Kemiallinen rikkatorjunta-aine + 1 tuholaissaine + 1 tautiaine	1	kpl	154,92	154,92
Feromonipyydykset tuholaisseurantaan	1	kpl	25,00	25
Pahvilaatikoita	300	kpl	0,68	204
Sadonkorjuu rahtityönä	1500	kg	0,45	675
Muut kulut: auto, puhelin, sähkö, neuvonta	1	kpl	200,00	200
Liikepääoman korko	1401,00	€	0,05	70,05
Muuttuvat kustannukset yhteensä				1770,27
Ihmistyö				
Riviväljen nurmen ajo, 4 x 3 h	12	h	12,53	150
Oksien leikkaus käsityönä	40	h	12,53	501
Lannoitus	3	h	12,53	38
Kasvinsuojeluhavainnot	4	h	16,90	68
Kasvinsuojeluaineiden ruiskutus, 3 x 3 h	9	h	16,90	152
Isojen rikkojen kitkeminen	16	h	12,53	200
Sadonkorjuu, 3 x 4 h	12	h	16,90	203
Laatikoiden punnitus, lavoitus	8	h	12,53	100
Sadon kuljetus ostajalle, 500 kg/krt 3 h/krt	9	h	12,53	113
Johtamistyöt: markkinointi, kirjanpito...	8	h	16,90	135,2
Ihmistyö yhteensä	121			1660
3. SATOVUOSI				
Muuttuvat kustannukset	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Traktorin ja ruohonleikkurin poltto- ja voiteluaine	28	h	6,20	174
Lannoitus, raemainen puutarhalannos (rahteineen)	300	kg	1,17	351
Kemiallinen rikkatorjunta-aine + 1 tuholaissaine + 1 tautiaine	1	kpl	154,92	154,92
Feromonipyydykset tuholaisseurantaan	1	kpl	25,00	25
Pahvilaatikoita	100	kpl	0,68	68
Sadonkorjuu rahtityönä	3000	kg	0,45	1350
Teollisuusmarjan rahti, arvio	1	kpl	125,00	125
Muut kulut: auto, puhelin, sähkö, neuvonta	1	kpl	250,00	250
Liikepääoman korko	1805,86	€	0,05	90,29
Muuttuvat kustannukset yhteensä				2587,81

Ihmistyö	Määrä	Yks.	á-hinta	Yht. euroa
Riviväljen nurmen ajo, 4 x 3 h	12	h	12,53	150
Oksien koneellinen leikkaus	4	h	16,90	68
Oksien leikkaus käsityönä	50	h	12,53	627
Lannoitus	3	h	16,90	51
Kasvinsuojeluhavainnot	4	h	16,90	68
Kasvinsuojeluaineiden ruiskutus, 3 x 3 h	9	h	16,90	152
Isojen rikkojen kitkeminen	16	h	12,53	200
Sadonkorjuu, 3 x 4 h	12	h	16,90	203
Pahvilaatikoiden (100 kpl) punnitus, teollisuuslaatikoiden laivoitus	8	h	12,53	100
Sadon kuljetus ostajalle, 500 kg/krt, 3 h/krt	3	h	12,53	38
Johtamistyöt: markkinointi, kirjanpito....	12	h	16,90	202,8
Ihmistyö yhteensä	133			1859
Kasvuston raivaus				
Traktorin poltto- ja voiteluainekulu	8	h	6,2	49,60
Traktorinkuljettajan työtä, kasvuston murskaus & juuriston jyräinti	8	h	16,9	135
Kasvuston raivaus yhteensä				184,80
Perustamiskustannus + Raivauskustannus				
Muuttuvat kulut				8351,95
Ihmistyö istutusvuonna				2300,53
Muuttuvat kulut istutusta seuraavana vuonna				397,00
Ihmistyö istutusta seuraavana vuonna				1022,78
Raivauskulut				184,80
Yhteensä				12257,06
Perustamiskustannus + Raivauskustannus: 10 satovuotta				
		12257,06	10	1225,71
Kate 1 (täyden sadon vuonna) = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut)				
Tuotto				6364,00
Perustamis- ja raivauskulut vuotta kohti				1225,71
Satovuoden muuttuvat kulut				2587,81
Yhteensä				2550,48
Kate 2 (täyden sadon vuonna) = Tuotot - (Perustamiskustannus + Muuttuvat kulut + Ihmistyö)				
Tuotto				6364,00
Perustamis- ja raivauskulut vuotta kohti				1225,71
Satovuoden muuttuvat kulut				2587,81
Satovuoden ihmistyö				1858,77
Yhteensä				691,71

Kate 2 jää katteeksi kone-, rakennus- ja yleiskustannuksille sekä pellon kustannuksille. Perustamiskustannukseen vaikuttaa merkittävästi taimien ikä (2-v. / 1-v / pistokas) ja perustamistapa: katteeseen (käsin istutus), avomaahan (koneellinen istutus). Kirjallisuuslähteissä mustaherukan satotasona käytetään 4500 kg/ha, mutta Puutarhatilastojen mukaan satotaso jää alle puoleen em:sta. Satovuosina korjuukustannus on merkittävä kuluera ja se vaihtelee riippuen koneen hinnasta, iästä, käyttötunneista, siirtomatkoista jne. Tässä laskelmassa kate 1 ja 2 on laskettu vain kolmannelle satovuodelle, jolloin voidaan odottaa täyttä satoa.