ÖLJYHAMPPU

- opas viljelyyn ja käsittelyyn

Noora Norokytö

ÖLJYHAMPPU
- opas viljelyyn ja käsittelyyn

Noora Norokytö

Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Varsinais-Suomen
jokivarsikumppanit

Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 75

Turun ammattikorkeakoulu
Turku 2013

ISBN 978-952-216-413-1 (painettu)
ISSN 1457-7941 (painettu)
Painopaikka: Tampereen Yliopistopaino – Juvenes Print Oy, Tampere 2013

ISBN 978-952-216-414-8 (pdf)
ISSN 1459-7756 (elektroninen)
Jakelu: http://loki.turkuamk.fi

Graafinen suunnittelu, taitto ja kannen kuva: Hanna Kaketti

441 729
Painotuote

Sisältö

Johdanto 4

Öljyhamppu 6
- Mitä öljyhampusta tehdään? 6

Öljyhampun viljely 9
- Maaperä ja kasvuolosuhteet 9
- Viljelykierto 11
- Kylvö ja siemenmäärä 12
- Lannoitus 13
- Mykorritsa 14
- Kasvitaudit, tuholaiset ja rikkakasvit 14
- Luomuviljely 16

Sadonkorjuu ja käsittely 17
- Korjuuajankohta ja puinti 17
- Kuivaus 18
- Lajittelu 19
- Varastointi 19
- Laatutekijät 20

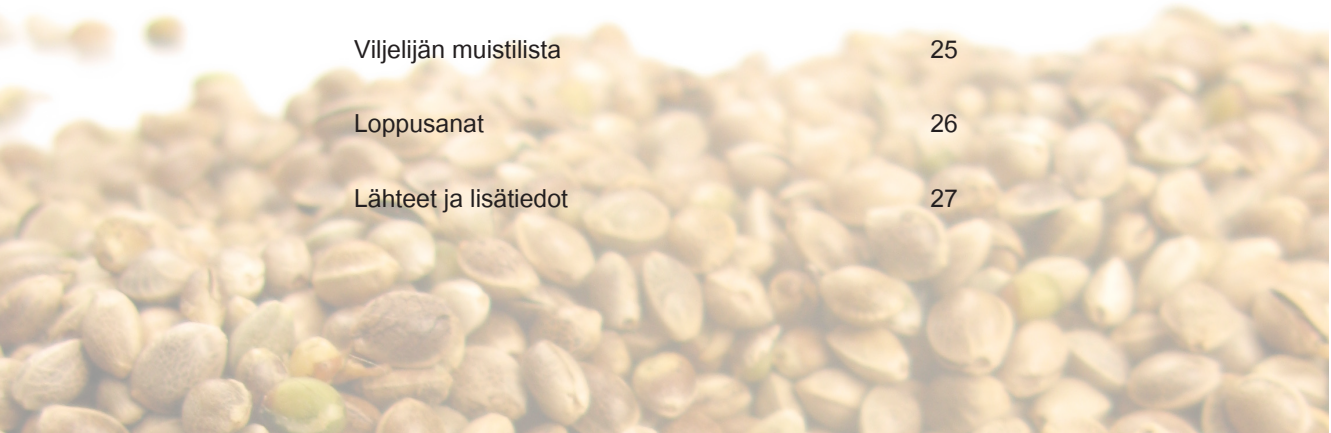
Öljyhampun tuotto ja sato 21
- Mahdollisuutena gluteenittomuus 21

Tuet ja säädökset 23
- THC-testaus 23

Viljelijän muistilista 25

Loppusanat 26

Lähteet ja lisätiedot 27



JOHDANTO

KUVA: MIRIAM SEWÓN

Tämä opas on kirjoitettu Turun ammattikorkeakoulun vetämässä *Hampusta hyötyä – uusia mahdollisuuksia maaseudun elinkeinotoiminnan kehittämiseen* -hankkeessa (2011–2013). Hankkeen tavoitteena on ollut maaseudun elinkeinojen kehittäminen hampun tuotannon lisäämisen avulla. Hankkeessa on voitu lisätä viljelijöiden tietotaitoa käytännön viljelykokemuksella sekä tarjoamalla tietoa eri keinoin. Koska viljelyn yleistyminen edellyttää sadolle ostajia ja jalostajia sekä tuotteista kiinnostunutta laajaa kuluttajaryhmää, on myös näihin seikkoihin pyritty samanaikaisesti vaikuttamaan.

Imagotyö, mitä on pidetty hyvin tärkeänä vuonna 2011 aloitetussa hankkeessa, jatkuu edelleen. Tällä hetkellä voidaan todeta, että hampun imago on todella parantunut ja erilaisten toimijoiden kiinnostus kasvin käyttömahdollisuuksiin, terveellisyyteen ja ympäristövaikutuksiin kasvaa jatkuvasti. Tehokkaalla tiedotuksella on ollut tässä keskeinen rooli. Tiedotus on poikinut myös jatkotoimenpiteitä erilaisten tahojen osalta. Esimerkiksi Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus (MTT), ProAgria ja yliopistot ovat ottaneet hampun mukaan tutkimuksiinsa ja hankkeisiinsa. Hampun viljelyn ja jalostustyön edistäminen tulee varmasti jatkumaan moninaisilla tavoilla hankkeen päättyessä vuoden 2013 lopussa.

Kirjoittaja Noora Norokytö on toiminut hankkeen suunnittelijana ja projektipäällikkönä. Tämän oppaan kirjoittamiseen tarvittava tieto on koottu hankkeen aikana syntyneiden verkostojen ja käytännön kokemuksen pohjalta. Kolmen vuoden seuraamisen ja perehtymisen jälkeenkin hampun viljely tarjoaa jatkuvasti uutta opittavaa. On oletettavissa, että myös uusia hyviä viljelykäytäntöjä syntyy kun kokemusta viljelystä kertyy eri puolilla Suomea.

Tähän mennessä öljyhampun viljelystä ei ole tehty kattavia oppaita suomeksi. Tarkimman ohjeistuksen on antanut kotimaisen tavaramerkityn öljyhamppulajikkeen jalostaja Finola ky jalostamansa FINOLA-lajikkeen viljelyn tueksi. Ohjeistus on luettavissa Finola ky:n nettisivuilta. Käsillä olevaan oppaaseen on kerätty tietoa viime vuosien viljelykokemuksista hankkeen sopimusviljelypelloilta ja verkostojen kautta. Osa tiedosta perustuu hamppua useampina vuosina viljelleiden viljelijöiden kokemuksiin sekä Finola ky:n tuottamaan tietoon. Lähteenä on käytetty myös kanadalaista FINOLA-lajikkeen viljelyyn suunnattua opasta *Finola hemp, Production & Licensing guide 2006*. Kanadassa Finolaa viljellään hieman etelämpänä kuin Suomessa, mutta monilta osin oppaan tiedot ovat sovellettavissa Suomen oloihin. Esimerkiksi lannoitukseen, maalajeihin ja tietyt puintiin liittyvät tiedot eivät eroa Kanadan ja Suomen välillä.

Onnistunut hampun viljely vaatii huolellisuutta, asiaan perehtymistä sekä oman maan ja laitteiston tuntemista. Opas sisältää perustiedot öljy-

hampun viljelystä. Huomiothan, että ohjeistus on suuntaa antava. Käytä rohkeasti avuksesi omaa asiantuntemustasi, sillä kasvuolosuhteet vaikuttavat viljelyyn liittyviin toimenpiteisiin. Ensimmäisinä vuosina ei ole pahitteeksi tehdä pieniä lannoitus- ja kylvötiheystestejä parhaiden kokemusten saamiseksi omilla pelloillasi. Onnea ja menestystä sinulle, joka päätät aloittaa öljyhampun viljelyn.

Kiitokset

Hankkeen toteutus on ollut mahdollista rahoituksen ansiosta. Hanke on rahoitettu EU:n maaseudun kehittämisrahastosta Leader-toimintaryhmä Varsinais-Suomen jokivarsikumppanit ry:n kautta. Yksityisiä rahoittajia ovat olleet Elixi Oil Oy, MTK keskusliitto, MTK Varsinais-Suomen liitto ja Finola ky. Hankkeelle myönnettiin Ruohonjuuri-apuraha syksyllä 2012. Turun ammattikorkeakoulu on ollut hankkeen toteuttavana organisaationa. Kaikille hankkeen taustavoimina ja käytännön toteuttajina toimineille kuuluu suuri kiitos. Kiitokset kuuluvat erityisesti viljelijöille ja yrittäjille, jotka ovat käytännössä tarttuneet hankkeen toteuttamiseen ja kehitystehtäviin ja ennen kaikkea jakaneet osaamistaan ja tietouttaan aiheeseen liittyen.

Turussa 4.10.2013

Noora Norokytö

Projektikoordinaattori
Hampusta hyötyä – uusia mahdollisuuksia maaseudun elinkeinotoiminnan kehittämiseen

KUVA: MIRIAM SEWÓN

ÖLJYHAMPPU

KUVA: TANITA KORVENOJA

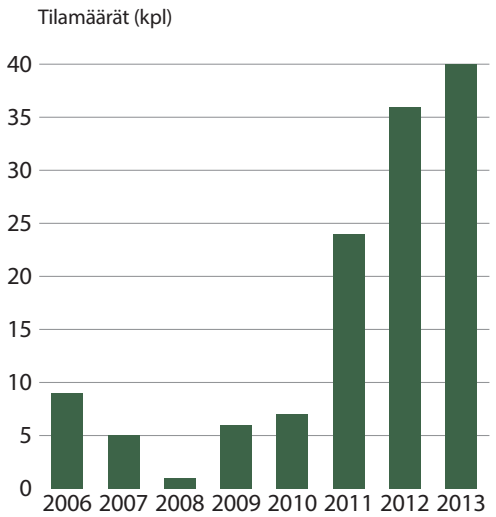
Hamppu (*Cannabis sativa*) on yksivuotinen putkilokasvi. Sillä on voimakas paalujuuri ja ominaistuoksu, ja se tuottaa suuren lehtimassan kasvukauden aikana. Hamppu voidaan jakaa sen käyttötarkoituksen mukaan joko kuitu- tai öljyhamppulajikkeisiin. Öljyhamppua tuotetaan sen ravinteikkaan siemensadon vuoksi. Öljyhamppu kasvaa n. 1,5–2 metriä korkeaksi, ja sen siemensato muodostuu kasvin yläosaan. Öljyhamppu on kaksikotinen kasvi, eli hede- ja emikasvit sijaitsevat eri yksilöissä. Kasvin kukinta alkaa juhannuksen tienoilla.

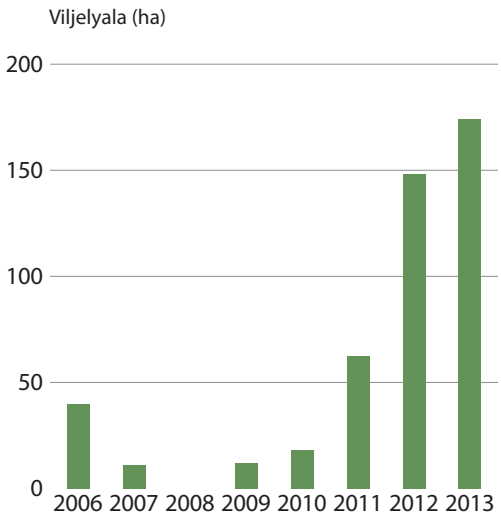
Kuvassa oikealla emikasvi ja vasemmalla pölytyksen aloittanut hedeyksilö. Kuva: Tanita Korvenoja.

Mitä öljyhampusta tehdään?

Hampun siemen, teknisesti sanoen pähkylä, on erittäin ravintorikas siemen. Se sisältää hyvälaatuista öljyä, proteiinia, kuitua, mineraaleja ja vitamiineja. Siemenestä jalostetaan lukuisia erilaisia tuotteita ihmisravinnoksi. Tuotteita varten tarvitaan perusjakeita eli siementä, kuorittua siementä, öljyä, kuorirouhetta ja proteiinijauhetta. Kaikkia jakeita voidaan käyttää sellaisenaan osana terveellistä ruokavaliota. Pidemmälle vietyjä jalosteita ovat mm. erilaiset proteiinituotteet, olut, pasta, hamppumaito sekä leipomotuotteet. Kotimaisena tuotteita on saatavilla vielä heikosti. Ulkomaisia tuotteita on saatavilla enemmän, mutta myynti on toistaiseksi pitkälti erikoisliikkeiden käsissä. Nykyään myös marketeista alkaa löytyä hampusta tehtyjä erikois- ja terveystuotteita kuluttajien kasvavan kiinnostuksen siivittämänä.

Hamppu ei ole ainoastaan ihmisravintoa, vaan se soveltuu myös eläinten rehuksi. Itse asiassa suurin osa Euroopassa tuotetusta hampun siemenestä on päätynyt vielä 2000-luvulla eläinten rehuksi. Tässä on ero verrattuna Kanadaan, jossa siemen on jalostettu ensisijaisesti laadukkaaksi ihmisravinnoksi ja vasta viime vuosina kiinnostus rehutuotantoon on lisääntynyt. Käytännössä hampun koko siemen sekä öljynpuristuksesta jäävä kuorikakku ovat eläinrehuksi päätyviä tuotteita. Euroopassa öljyä myydään myös lemmikkieläinten ja hevosten turkin ja hevosten kavioiden





Öljyhampun viljelyalan ja tilamäärien kehitys Suomessa vuosina 2006–2013. Lähde: Maaseutuvirasto, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä 3.10.2013.

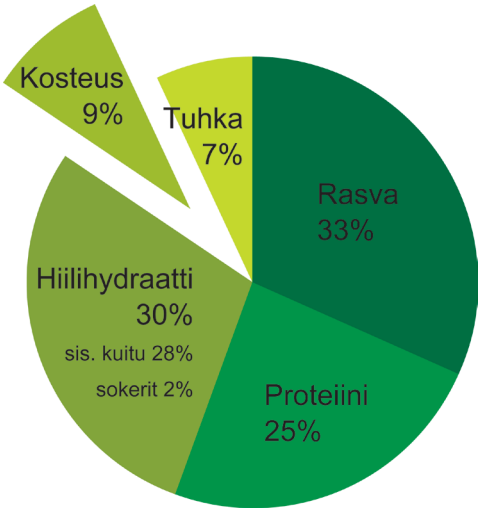
hoitoon. Kotimaassa on valmistumassa rehusuositukset erilaisille eläimille syksyn 2013 aikana. Hamppu on yksi kasvi, jolla kotimaan valkuaisaineomavaraisuutta voidaan haluttaessa lisätä.

Öljyhampun öljyä käytetään elintarvikkeiden ja rehujen lisäksi kosmetiikassa. Hyvä rasvahappokoostumus ja korkea antioksidanttipitoisuus hoitavat kehoa niin sisäisesti kuin ulkoisesti. Kotimaisena on jo saatavilla hamppurasvaa, shampoota ja hoitoainetta. Huulirasvat, lääkerasvat, hoitoaineet ja muut vastaavat ovat tuotteita, joissa hamppua voidaan myös käyttää. Monissa ulkomaisissa tuotteissa hampusta on tehty suorastaan myyntiargumentti.

Öljyhampun tuotantoa lisäämällä vastataan samanaikaisesti useisiin tarpeisiin, kuten kasviperäisen valkuaisaineen lisäystarpeeseen, terveellisten kotimaisten raaka-aineiden saatavuuden parantamiseen sekä viljelyn monipuolistumiseen. Hampun viljely ja jalostus antavat tiloille mahdollisuuden erikoistua ja lisätä tilan kestävyyttä.

Koska hampun siemenestä on mahdollista jalostaa useita tuotteita, voi hampun tuotanto kasvaa nykyisestä huomattavasti. Isot toimijat kuitenkin vielä puutuvat Suomesta. Uusien tuotteiden kehittämiseen on useita reittejä. Leipomot, ravintolat, kosmetiikan valmistajat, erikoisliikkeet ja lukuisat eri ruoanjalostajat aina lähikauppoihin asti ovat raaka-aineen mahdollisia ostajia. Tänä päivänä tarvitaan viljelijältä vielä erityistä viitseliäisyyttä myyntikanavan selvittämiseen.

Varmista sadolle myyntikanava ennen viljelyyn ryhtymistä.



Hampunsiemen on tiivis ravintopaketti. Proteiinissa on kaikki ihmisen tarvitsemat aminohapot, ja öljyn rasvahappokoostumus on erinomainen. Lähde: Finola ky.

Hampusta voidaan valmistaa ertilaisia tuotteita. Hampputekstiilit ovat Saana ja Olli -suomalaisyrityksen käsialaa. Myös kotimaisia kosmetiikkatuotteita on saatavilla. Kuva: Hanna Kaketti ja Sinikka Korhonen.

Hampunsiemen sisältää lehtivihreää, joka antaa mm. siemenöljylle kauniin vihertävän värin. Kuva: Hanna Kaketti ja Sinikka Korhonen.

ÖLJYHAMPUN VILJELY

KUVA: MURTOLAN TILA

Öljyhampun viljelyala on kasvanut Suomessa tasaisesti viime vuosina. Hamppu on kuitenkin edelleen marginaalikasvi erikoisviljelykasvien joukossa. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen mukaan vuonna 2013 öljyhampun viljelypinta-ala oli 174 hehtaaria ja tämän alan viljelystä vastasi 40 tilaa.

Hampun viljelyyn liittyy mielikuvia kasvin vaatimattomuudesta, toisaalta sen puinti koetaan haastavaksi kasvin pitkien kuitujen takia. Hamppu on stressiherkkä kasvi. Esimerkiksi kuivuus kehittymisen alkuvaiheessa haittaa kasvua. Hamppu on myös vaativa maaperän suhteen – ainakin hyviä siemensatoja haluttaessa. Tietoon ei ole tullut kuitenkaan yhtään tapausta, jossa öljyhampun viljelystä oli luovuttu hankalan puinnin vuoksi. Toisaalta viljelijöillä on ollut opettelemista oikean puintiajankohdan arvioimisessa. Finola ky:n mukaan sopiva peltomaa, oikeat ravinnemäärät ja viljelykokemus ovat äärimmäisen tärkeitä onnistuneessa öljyhampun viljelyssä.

Hampun viljelyssä tulee myös ottaa huomioon tukipolitiikkaan liittyvät säädökset. Hampun viljelyyn liittyy erityissäädöksiä kasvin sisältämän päihdyttävän THC-yhdisteen vuoksi, jota on sallituissa viljelylajikkeissa alle 0,2 prosenttia eli vain nimellisesti. Säädösten osalta huomioitaviin seikkoihin voi perehtyä tämän oppaan loppuosassa luvuissa ”Tuet ja säädökset” sekä ”THC-pitoisuuden testaus”.

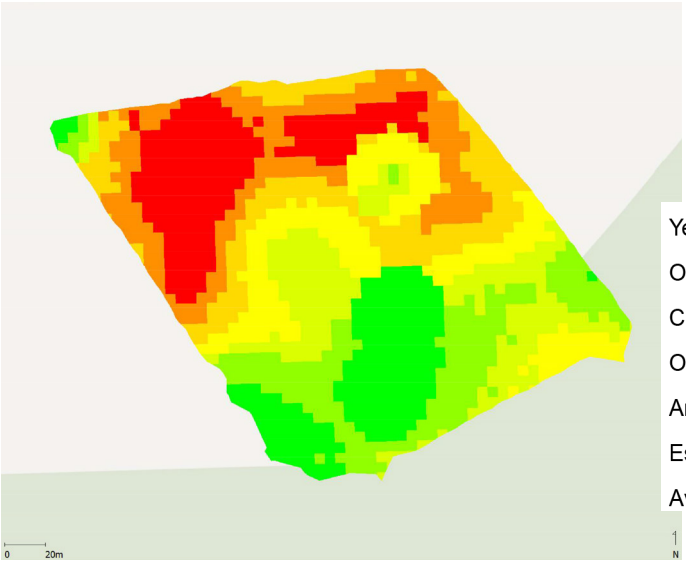
Maaperä ja kasvuolosuhteet

Oikean pellon valinta on erittäin tärkeää pyrittäessä hyvään siemensatoon. Öljyhamppu viihtyy hyvin multavilla ja hikevillä mailla. Optimaalinen maaperän pH on 6–7. Kuorettuvat, vettä huonosti läpäisevät maat eivät sovellu hampun viljelyyn. Tasaiset maat ovat parhaita viljelyyn, sillä notkelmissa vesitalous voi muodostua ongelmalliseksi. Hamppu ei pidä seisovasta vedestä, ja etenkin kasvun alkuvaiheessa seisova vesi voi aiheuttaa huomattavaa haittaa juuristolle. Hyvällä maalla hamppu lähtee itämään viikon sisällä kylvöstä. Varsinaiset lehdet kehittyvät tästä muutaman päivän sisällä. Kehittyminen on nopeaa ja kukinta alkaa noin kuukauden sisällä kylvämispäivästä.

Hamppua ei kannata kylvää ravinneköyhään tai tiiviiseen peltoon eikä sellaiseen peltoon, jossa vesi jää seisomaan.

Hamppu vaatii ravinteikkaan maan kasvaakseen, sillä se on nopeakasvuinen ja tuottaa suuren määrän kasvimateriaalia kasvukauden aikana. Hamppu ei kuitenkaan köyhdytä maaperää, sillä suurin osa kasvimateriaalista jää pellolle. Yleensä sadosta korjataan ainoastaan kasvin

Sivulla on esitelty puinnin satokartta Varsinais-Suomesta vuodelta 2013. Kartasta voi nähdä selkeästi maalajin vaikutuksen satotasoon. Punainen alue on heikomman sadon antanutta savimaata ja vihreä multamaata, jossa satotaso on erinomainen.



Year : 2013

Operation : Grain Harvest

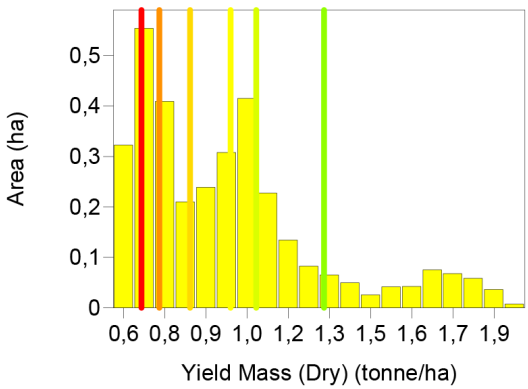
Crop / Product : Öljyhamppu

Op. Instance : Harvest - 1

Area : 3,480 ha

Est. Yield Mass (Dry) : 1,119 tonne/ha

Avg. Moisture : 25,08 %



Yield Mass (Dry)
(tonne/ha)

- 1,30 - 2,91 (0,49 ha)
- 1,07 - 1,30 (0,49 ha)
- 0,98 - 1,07 (0,49 ha)
- 0,84 - 0,98 (0,49 ha)
- 0,74 - 0,84 (0,46 ha)
- 0,67 - 0,74 (0,48 ha)
- 0,58 - 0,67 (0,52 ha)

Hampulla on voimakas juuri, joka nostaa ravinteita syvältä maasta. Kuva: Hanna Kaketti.

yläosassa sijaitseva siemensato, peltoon jää vähintään lehtimassa ja juuristo lisäämään maaperän orgaanista ainesta.

Hampun viljelyn kannalta optimaalisella pellolla on paljon orgaanista ainesta, korkea ravinnepitoisuus sekä hyvä biologinen aktiivisuus. Pellolla ei tulisi myöskään olla huomattavaa rikkakasvihaittaa. Toki lähes kaikki viljelykasvit hyötyvät, jos edellä mainittuja ominaisuuksia löytyy pellolta. Valitsipa luomutuotannon tai tavanomaisen tuotannon, kannattaa näitä ominaisuuksia pyrkiä parantamaan ja sitä kautta lisäämään maan tuottavuutta pitkäjänteisesti. Hampun viljelyllä voidaan lisätä orgaanista ainesta pellolla sekä parantaa pellon rakennetta.

Öljyhamppua hyvällä multamaalla elokuun aikaan. Kuva: Hanna Kaketti.

Hamppu kannattaa kylvää parhaille lohkoille parhaiden tulosten saamiseksi.

Viljelykierto

Hampulle parhaiten sopivia esikasveja ovat härkäpapu, sinimailanen, kesanto ja apila. Myös viljat sopivat kiertoon ennen hamppua. Hampun jälkeen voidaan kasvattaa lähes mitä kasveja tahansa. Rypsiä ei kuitenkaan suositella viljeltäväksi lähivuosina hampun kanssa samoilla lohkoilla pahkahomeriskin vuoksi. Maustekasvit eivät ole myöskään optimaalisia kasveja ennen hamppua viljeltäviksi, sillä niistä voi jäädä hampun siemenöljyyn sivumaku. Tämä kannattaa huomioida myös sadon käsittelylaitteiden kanssa. Hampun esikasvivaikutus kannattaa ottaa huomioon seuraavaa viljelykasvia valittaessa. Hyvä hamppukasvusto jättää maan kuohkeaksi ja vähentää rikkakasvipainetta varjostamalla.

Tulevaa vuotta ajatellen viljelykierrossa kannattaa huomioida, että hamppu saattaa varisuttaa syksyllä siementä maahan, jos puinti tehdään liian myöhään. Seuraavana vuonna pellolle saattaa nousta yksittäisiä hamppukasveja, jotka saadaan torjuttua suurimmalla osalla torjunta-aineista. Ajoissa tehty puinti vähentää varisseiden siementen määrää maassa.

Kylvö ja siemenmäärä

Hampun osalta viljelytukeen oikeuttaa ainoastaan sertifioidun kylvösiemenen käyttö. Ainoa tukikelpoinen öljyhamppulajike Suomessa on kotimainen FINOLA-lajike. Peittaamatonta kylvösiementä on mahdollista tilata Finola ky:n kautta.

Hamppu kylvetään yleensä toukokuussa lämpimään ja kosteaan maahan. Kylvö tehdään, kun maan lämpötila on noin 10 astetta. On tärkeää odottaa, että maa on riittävän lämmin, jotta itäminen alkaa tasaisesti. Siemen kylvetään n. 1–2 cm syvyyteen. Kuivuuden uhatessa kylvö kannattaa tehdä 2 cm syvyyteen. Siemen voi itää syvemmältäkin, mutta silloin kasvustosta tulee helposti epätasainen. Siemenet tulee kylvää huolellisesti tasaisin välein. Rivivälisuositus hampun siemenille on 12 cm.

Yksittäinen hamppukasvi rypsipellossa. Kuva: Mikko Neuvo.

Tasainen kylvö auttaa hamppua varjostamaan rikkoja ja yhtäaikaisesti kasvustoa itämään. Myös tasainen ja hieno pellon pintakerros edesauttaa tasaista itämistä. Pelto voidaan jyrätä kylvön jälkeen, jos sitä uhkaa kuorettuminen. Hampulle on hyvä olla aluksi saatavilla kosteutta, mutta veden ei tulisi seisoa maassa. Kuivuus haittaa kasvuunlähtöä, mutta noin 30 päivää kylvön jälkeen kuivuus ei ole enää yhtä suureksi haitaksi kasvustolle. Harva tai epätasaisesti itänyt kylvös edesauttaa rikkakasvien kasvua.

Hampun siemenkoko on yleensä noin 2,5 mm x 4,5 mm. Paino on noin 11,3 kg/1000 kpl siemeniä. (Finola ky 2013). Finola ky sekä kanadalainen viljelyopas suosittelevat kylvösiemenmääräksi 25–30 kg/ha riippuen itävyydestä ja peltotyypistä. Erinomaisilla pelloilla hyviä satoja on saatu myös huomattavasti suositusta pienemmällä siemenmäärällä, alle 20 kg/ha. Harvemmalla kylvöksellä kasvit voivat kuitenkin haarautua. Harva kasvusto ei sovi kaikille pelloille, sillä se ei tukahduta rikkoja yhtä hyvin alleen kasvun alkuvaiheessa kuin tiheä kasvusto. Puolet hamppukasveista (hedeyksilöt) tulevat lakastumaan pölytyksen jälkeen, jolloin emiyksilöille jää enemmän tilaa kasvaa. Kylvötiheys vaikuttaa myös korren paksuuteen. Käytetty puintilaitteisto ja kylvettävät lohkot vaikuttavat siihen, mikä on optimaalinen kylvösiemenmäärä.

Suorakylvöstä on tiedossa yksi pienimuotoinen testikylvö. Testin teki uusikaupunkilainen viljelijä omasta kiinnostuksestaan, sillä hän viljelee peltojaan menestyksekkäästi suorakylvömenetelmällä. Viljelijän mukaan itämisessä ilmeni ongelmia, jos maan pinnalla oli iso määrä olkea tai muuta kasvimateriaalia peittona. Hyvin itäneiltä kohdilta saatiin kuitenkin erinomainen sato. Suorakylvöön liittyy vielä avoimia kysymyksiä, ja kokemus tulee näyttämään onko se varteenotettava vaihtoehto öljyhampun viljelyn kohdalla.

Öljyhampun kylvötyöt toukokuussa 2013. Kuva: Murtolan tila.

Lannoitus

Öljyhamppu reagoi satotasossa voimakkaimmin typpilannoituksen suhteen. Typpeä tarvitaan n. 60–80 kiloa hehtaarille. Määrä voi olla suurempikin, mutta se hidastaa tuleentumista. Siksi suurempia typpilannoituksia ei voi suositella. Hyvällä maalla voimakkaasti lannoitettuna kasvustosta voi tulla niin korkeaa, että puinti vaikeutuu. Tällöin lannoituksen tarve voi olla suositeltua pienempi. Fosforilannoitukseen hamppu ei reagoi merkittävästi. Alle 20 kiloa fosforia hehtaarille riittää hyvin. Kaliumia ja sulfaattia puolestaan lisätään pellolle tarpeen mukaan. Kannattaa huomioida, että kaliumin puute vaivaa suurta osaa pelloista, joten sitä joudutaan todennäköisesti lisäämään. Suomen maaperässä on puolestaan monesti runsaasti fosforia, jota hamppu pystyy käyttämään hyväksi. Fosforia tarvitaan siemenen muodostumiseen. Viljelijöitä suositellaan tekemään ravinneanalyysi lohkoista, joille hamppua aiotaan kylvää. Näin vältytään turhalta tai alimitoitetulta lannoitukselta.

Lannoituksessa kannattaa huomioida, että hamppu käyttää hyväkseen myös orgaanisen lannoituksen. Virtsa ja liete ovat hyviä lannoitteita varmistamaan nopea kasvuunlähtö. Orgaanisessa (toki myös tavanomaisessa) viljelyssä hampulle kannattaa valita esikasviksi typpeä sitovia kasveja.

Hampun voimakas kasvuunlähtö on riippuvainen saatavilla olevan typen määrästä, lämpötilasta, kosteudesta ja maalajista. Kuva: Murtolan tila.

Merkkejä ravinteiden puutteesta (Lähde: Hemp Oil Canada Inc. 2006)

Typen puute: kellertävät lehdet, kuidun löyhyys, juuret voivat mädäntyä. Keltaisuutta aiheuttaa myös hapenpuute. Loppukesästä lehdet kellastuvat ja tippuvat, kun sato alkaa valmistua.

Fosforin puute: kitukasvuisuus, pienet tummentuneet lehdet.

Kaliumin puute: vanhempiin lehtiin tulee ruskeaa palaneen näköistä väriä.

Mykorritsa

Mykorritsasieni kannattaa ottaa huomioon hampun viljelyssä, sillä hamppu hyötyy siitä selvästi (Hemp Oil Canada Inc. 2006). Mykorritsasieni toimii yhteistyössä kasvin juurien kanssa. Se lisää kasvin juurimassaa ja parantaa kasvin kykyä käyttää maaperässä olevaa fosforia ja muita ravinteita hyödykseen. Se parantaa myös kasvin kuivuuden- ja taudinkestävyyttä. Mykorritsasienen olemassaolo voi vähentää lannoituksen tarvetta pellolla.

Mykorritsasientä esiintyy terveessä maaperässä luonnostaan. Maanmuokkaus, monoviljely, jotkin torjunta-aineet ja sellaisten kasvien viljely, jotka eivät toimi mykorritsan isäntäkasveina, voivat kuitenkin hävittää sen maaperästä. Suurin osa viljelykasveista on symbioosissa mykorritsasienen kanssa. Hamppu, kaura, pellava ja vehnä ovat esimerkkejä mykorritsan isäntäkasveista. Mykorritsaa on mahdollista ympätä kasvin juureen. Tietoa mykorritsasienestä löytyy muun muassa MTT:n nettisivujen kautta.

Riittävä lannoitus parantaa paitsi satotasoa, myös hampun kykyä kilpailla rikkaruohojen kanssa.

Kasvitaudit, tuholaiset ja rikkakasvit

Öljyhampulla ei ole havaittu merkittävästi tuholaishyönteisiä. Ongelmia voi sen sijaan syntyä harmaahomeesta ja pahkahomeesta. Etenkin hyvin sateisina syksyinä voi harmaahometta muodostua siementen ympärille. Näitä homeita voi ehkäistä väljällä kylvöllä, hyvällä kiertosuunnitelmalla sekä riittävän aikaisella puinnilla etenkin hyvin sateisina syksyinä. Homeriskin vuoksi hamppu voi parhaiten avonaisilla pelloilla. Myös linnut voivat syödä pieneltä peltoalalta koko hampunsiemensadon.

Vasemmalla kuva huonosta maasta ja lannoituksesta, oikealla kuva hyvästä multamaasta ja lannoituksesta. Kuvat: Noora Norokytö ja Tanita Korvenoja.

Pahkahomeen vaurioittamia öljyhampun varsia. Kuva: Noora Norokytö.

Pahkahomeriskin vuoksi on huomioitava, ettei öljyhamppu sovi peräkkäin viljeltäväksi sitä kantavien kasvien kanssa. Pahkahomeen isäntäkasveja on useita, joista merkittävimpiä ovat peruna, kaalit, herne ja porkkana. Myös muilla öljykasveilla kuten rypsillä on havaittu pahkahomeongelmaa.

Hankkeen aikana on tehty erilaisia havaintoja pahkahomeen suhteen. Erittäin kosteana vuonna 2012 hankkeen kaikilla pelloilla oli havaittu pahkahometta. Vaikka viljelyä jatkettiin vuonna 2013 samoilla lohkoilla, ei hometta kuitenkaan ollut enää havaittavissa. Eräs viljelijä hankkeen ulkopuolelta mainitsi, että öljypellavakasvustossa ei ollut pahkahometta hampun jälkeen vuonna 2013, vaikka samat hamppulohkot kärsivätkin siitä vuonna 2012. Pahkahome tarvitsee itääkseen tarpeeksi pitkän kostean jakson (MTT 2011). Vuonna 2013 tällaiset kosteat jaksot puuttuivat ainakin hanke-alueella, mikä on luultavasti vaikuttanut taudin esiintyvyyteen. Viljelijöitä kehotetaan huolellisuuteen pahkahomeen ehkäisyn suhteen.

Hampulle ongelmallisia rikkakasveja voivat olla villi tattari, hukkakaura, jauhosavikka, kumina ja matarat. Erityisesti tattarin siemen on vaikeaa erottaa hampun siemenen joukosta. Hankkeessa viljelytettyjen satojen lajittelussa juuri tattarin siemen oli haasteellisin lajitella pois. Myös pahkojen lajittelu siementen joukosta vaatii huolellisuutta.

Harmaahomeen pilaama hamppukasvi. Kuva: Miriam Sewón.

Luomuviljely

Luomulaatuisille hamppuelintarvikkeille on kysyntää. Eläintiloilla öljyhamppua voidaan puolestaan tuottaa omavaraisen valkuaisaineen vuoksi. Tällä hetkellä tiedossa olevat satotasot luomuviljelyksillä kannustavat tavoittelemaan parempia tuloksia, sillä ne ovat olleet yleisesti jopa alle puolet tavanomaiseen viljelyyn verrattuna. Luomuhampun kohdalla puhutaan siis alle 500 kilon hehtaarisadoista. Kanadassa luomualojen keskisato on lähempänä tuhatta kiloa hehtaarilta, joten on odotettavissa, että myös Suomessa tulokset paranevat tulevaisuudessa luomualoilla hampun osalta.

Luomuviljelyssä kannattaa hyödyntää hampun esikasvivaikutukset.

Luomuviljelyssä on kiinnitettävä erityistä huomiota lannoituksen riittävyyteen sekä rikkakasveihin. Vaikka hamppu kilpailee hyvin rikkakasvien kanssa ja helpottaa rikkakasvipainetta luomupelloilla, on sen kestävyydellä kuitenkin rajansa. Hamppua ei kannata viljellä erittäin rikkaisilla pelloilla.

Maanmuokkaus, eli huolellinen kyntö ja äestys, ovat tarpeen myös luomuviljelyssä. Maan voi muokata sekä syksyllä että keväällä. Vähintäänkin kevätmuokkaus on tehtävä huolella. Maanmuokkaus on hyvä tehdä juuri ennen kylvöä, jolloin rikat eivät ehdi valtaamaan liikaa elintilaa suhteessa hamppuun. Erityisesti typpilannoituksesta on huolehdittava, sillä hamppu tarvitsee helposti saatavilla olevan starttitypen kasvuun lähteäkseen. Hampulle sopiikin hyvin typpipitoinen orgaaninen lannoite. Luomupelloilla on syytä huolehtia myös kaliumin saatavuudesta, jotta kasvustosta tulee tarpeeksi vahvaa. Yksi haaste luomuviljelyksessä onkin hampulle sopivan lannoitussuhteen löytäminen, jotta pellolle ei kerry liikaa fosforia. Hevosenlannassa on vähän fosforia ja se sisältää kaliumia, joten se sopii hyvin hampun lannoitukseen.

Luomupelto kesäkuun alussa. Kuva: Miriam Sewón.

Öljyhampun kylvösiementä ei ole saatavilla luomusertifioituna. Kylvösiemen on kuitenkin peittaamatonta, ja sen käyttöön voi hakea luvan.

SADONKORJUU JA KÄSITTELY

KUVA: MURTOLAN TILA

Hampun viljely tasaa tilan työhuippuja, sillä öljyhamppu on syksyn viimeisiä puitavia kasveja. Hampun tarkkaa kasvuaikaa on hankala arvioida, sillä se vaihtelee ympäristön olosuhteiden, kuten valon määrän, lannoituksen ja lämpötilan, mukaan. Finola ky ilmoittaa hampun kasvuajaksi 120–130 päivää. Toisinaan sadon valmistumiseen kuluu tätäkin pidempi aika.

Oikea korjuuajankohta ja huolellinen kuivaus ovat tärkeimmät seikat onnistuneessa viljelyssä kylvövaiheen jälkeen. Kylvövaiheen lisäksi myös sadon korjuussa, kuivauksessa, kuljetuksessa ja varastoinnissa tulee välttää siementen kuoren rikkoutumista. Kokonainen siemen säilyy laadukkaana 2–3 vuotta, mutta kuoren rikkoutuessa rasvapitoinen sisus on alttiina hapettumiselle eli härskiintymiselle.

Korjuuajankohta ja puinti

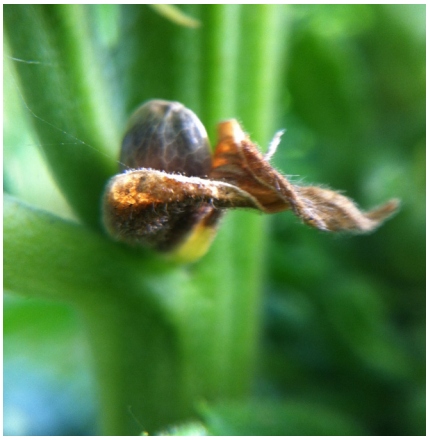
Laadukkaan sadon varmistamiseksi hampun puinnissa ei kannata odottaa liian pitkään. Erityisesti hyvin sateisina vuosina puinti kannattaa tehdä ajoissa. Kuten on todettu, jatkuva kosteus saattaa edesauttaa homeen muodostumista siementen ympärille. Lisäksi se voi aiheuttaa siementen itämistä pellolla. Syksyä ajatellen mahdolliset pakkaset eivät haittaa kasvustoa, eikä hamppu myöskään lakoonnu helposti. Pakkasesta voi olla jopa hyötyä siemenen kehittymiselle, ja korsi katkeaa helpommin, kun se puidaan pakkasten jälkeen.

Siemenen vihreät suojuslehdet aukeavat, kun sato alkaa kypsyä puintivalmiiksi. Optimaalisessa tilanteessa puinti aloitetaan, kun noin 80 % siemenistä on tummia. Puinti voidaan aloittaa, vaikka osa kasvustosta on edelleen hieman vihertävää.

Öljyhampun puinti käy tavallisella puimurilla. Puimurin terien tulee kuitenkin olla hyvässä kunnossa hampun kuitupitoisen korren vuoksi. Hamppua puidaan hyvin eri-ikäisillä ja -tyylisillä puimureilla menestyksekkäästi, joten puimurille ei ole erityisvaatimuksia. Puinti voidaan aloittaa rypsin tai pellavan säädöllä ja hakea siitä hampulle sopivaksi.

Hampun korsi voidaan silputa puinnin yhteydessä tai sen jälkeen suoraan peltoon. Silppuria on tarkkailtava kuidun kiertymisen vuoksi. Kuitu voi aiheuttaa kiertyessään palovaaran. Jos laitteisto ei pysty silppuamaan vartta suoraan peltoon, voidaan se kyntää maahan vaikkapa keväällä. Tällöin maa pysyy osittain kasvipeitteisenä talven ajan. Korsi maatuu nopeasti ja on hyvää maanparannusainetta.

Korsimateriaalia syntyy hehtaarilta noin viiden suurpaalin verran. Korsi on mahdollista paalata ja käyttää tilan energialähteenä. Silputtuna se sopii eläinkuivikkeeksi, mutta silloin korren tulee olla täysin kuivaa. Kuiva silppu on myös hyvää kompostin kuiviketta.



Siemenen kypsymisen vaiheita. Oikeanpuolimmaisessa kuvassa näkyy täysin kehittynyt siemen. Kuva: Hanna Kaketti.

Kuivaus

Siemensadon kuivaus vaatii huolellisuutta. Sato on saatava kuivuriin 3–4 tunnin kuluessa puinnista. Siemen kuivataan 9–7 prosentin kosteuteen, jolloin se on säilöntäkuivaa. Kosteusmittari tulisi kalibroida hampulle sopivaksi. Koska olemassa olevissa kosteusmittareissa ei ole hampulle omaa asteikkoa, on mahdollista käyttää suuntaa antavasti rypsin asteikkoa. Kokemukset näyttäisivät viittaavan siihen, että rypsin mukaan laskettuna kuivaustuloksen tulisi olla 7–8 %. Oman mittarin ja kuivaustuloksen luotettavuuden voi tarkastaa lähettämällä kuivatun siemenen tarkempaan analyysiin.

Siemensadon kuivaukseen käyvät hyvin lava- ja kylmäilmakuivurit. Kuivaus tulisi tehdä alle 30 asteella, ideaali kuivauslämpötila on 25 astetta. Liian kuumassa siemenen laatu kärsii (siemen sisältää runsaasti monityydyttymättömiä rasvahappoja, joita ei saa kuumentaa liikaa). Tavallisessa kuivurissa, jossa lämpötilaa ei voi säätää alhaiseksi, voi lämpöä säädellä nostamalla ja sammuttamalla sitä vuorotellen, jottei lämpötila nouse liian kuumaksi. Sadon kääntäminen on tarpeellista kuivauksen aikana, jotta se ei pääse pilaantumaan. Jos kuivurissa on kierto, tulee se laittaa mahdollisimman hitaalle. Sato on kuivattava mahdollisimman suurella ilmamäärällä. Kuivauksen kanssa tulee olla tarkkana, jotta se tapahtuisi yhtäaikaisesti hellävaraisesti ja tehokkaasti.

Sadon laatu voi heiketä nopeasti, jos se jää seisomaan ennen kuivausta tai pakkaantuu kuivuriin. Hometta voi syntyä hyvinkin nopeasti. Kuten aiemmin jo todettiin, myös liian kuumassa käsittely tai siementen rikkoutuminen aiheuttavat laadun heikkenemistä. Tämä näkyy myytävän sadon maussa ja menekissä.

Sato on laitettava välittömästi kuivuriin matalalle lämmölle. Kuivauksen aikana satoa on käännettevä hellävaraisesti.

Lajittelu

Sopivien lajittelijoiden löytäminen on aiheuttanut lisätyötä viljelijöiden parissa. Hampulle sopivin lajittelija on ominaispainolajittelija, mutta myös vanhoilla Pektus-lajittelijoilla on lajittelua tehty onnistuneesti. Tosin välillä siemeniä on jouduttu laittamaan lajitteluun muutaman kerran puhtaan tuloksen saamiseksi. Hampun lajittelussa haastavinta on erotella tattari, joidenkin rikkojen siemenet ja hampun itäneet ja rikkoutuneet siemenet. Myös lajittelussa on varottava siementen kuoren rikkoutumista.

Jos alueellasi on useita öljyhamppua viljeleviä tiloja, kannattaa mahdollisuutta yhtäaikaiseen lajitteluun selvittää. Hamppu voidaan lajitella muiden viljojen jälkeen talvella, jos se ei ole liian roskaista kuivauksen jälkeen. Lajittelussa on vielä parantamisen varaa yleisesti ottaen, sillä hampulle parhaiten sopivia lajittelijoita ei ole useita Suomessa. Tasolajittelijat eivät sovi hampun lajitteluun, sillä niillä saatu tulos on liian epäpuhdas myyntiin. Ulkomaiset kaupalliset toimijat lajittelevat siemenen jopa viiteen eri kokoluokkaan. Vaatimus voi johtua siitä, että ulkomailla myös viljellään useampia eri lajikkeita. Toisaalta myös kuorimista varten siemenerän on oltava tasalaatuista kokoa.

Varastointi

Hampun siemen on varastoitava linnuilta ja jyrsijöiltä suojattuna. Tuhoeläimet löytävät tiensä nopeasti ravintorikkaan sadon äärelle, jos niille annetaan mahdollisuus siihen. Hampun kuivauskosteus 9–7 prosenttia on sopiva varastointiin. Etenkin jos hamppua varastoidaan pitkään, kannattaa siemen kuivata alle 9 prosenttiin. Huolellisesti säilytettynä hamppu säilyy noin 3 vuotta.

Korsisato odottaa silppuamista puinnin jälkeen. Kuva: Miriam Sewón.

Laatutekijät

Tuotteiden hyvä laatu on paras myyntiargumentti ja kilpailuvaltti markkinoilla. Tällä hetkellä hamppu on monelle kuluttajalle entuudestaan tuntematon tuote. Paras tapa varmistaa, että asiakkaat ostavat tuotteita uudestaan, on taata tuotteiden tasainen ja hyvä laatu sekä saatavuus.

Ihmisravinnoksi myytävän kokosiemenen voi tunnistaa laadukkaaksi, kun sen seassa ei ole juurikaan rikkoutuneita siemeniä eikä muiden kasvien jyviä tai siemeniä. Laadukas siemen ei ole myöskään ylikuumentunut missään käsittelyn vaiheessa. Sen maku on siis säilynyt hyvin. Laadukkaassa elintarvikesiemenessä ei luonnollisesti ole myöskään homeita eikä epäpuhtauksia. Laadukas kokosiemen on muiden siemenestä tehtävien tuotteiden hyvän laadun edellytys.

Jos sadon laatu on jostain syystä kärsinyt, voi vaihtoehtona olla siemenen rehukäyttö.

Markkinoilla olevissa hampputuotteissa, kuten öljyissä, on huomattavia eroja. Laatu vaikuttaa makuun, väriin ja hajuun. Laadukas hamppuöljy on kauniin vihreää, neutraalin pähkinäisen makuista ja hajussa on mukana aavistus lehtivihreän tuoksua. Jos öljy tai muu hampputuote haiskahtaa härskiintyneelle tai maistuu pistävälle, on se jo päässyt pilaantumaan. Viljelytiloilla ei kannata jalostaa siemenestä jakeita, kuten öljyä, ennen kuin tuotetta ollaan myymässä. Vaikka kokosiemen säilyy hyvänä kolme vuotta, pilaantuvat muut tuotteet nopeasti, kun kuori ei enää suojaa arvokasta rasvapitoista sisältöä. Tuotteiden pakastaminen lisää niiden käyttöikää huomattavasti. Käytössä olevat ruokatuotteet, esimerkiksi kylmäpuristettu hampunsiemenöljy tai kuorittu siemen, kannattaa säilyttää jääkaapissa tai ainakin pimeässä ja viileässä komerossa, sillä lämpö ja aurinko edesauttavat rasvahappojen härskiintymistä.

Tuotteiden laatuun vaikuttavat viljelyn ja käsittelyn eri vaiheet. Kuvassa on kuorittua hampunsiementä, kuorirouhetta ja kokosiementä. Kuva: Hanna Kaketti ja Sinikka Korhonen.

ÖLJYHAMPUN TUOTTO JA SATO

KUVA: MIRIAM SEWÓN

Vaikka öljyhampun viljelyyn voidaan liittää myös muita arvoja, on tuotto-odotus viljelijälle tärkein seikka päätettäessä viljelyyn ryhtymisestä. Viljelykuluja syntyy maanmuokkauksesta, kylvösiemenen ostosta, lannoitteista, kylvöstä, puinnista, sadon kuivauksesta ja varastoinnista sekä viljelijän työstä. Kylvösiemenen hinta on ollut viime vuosina Suomessa noin 10 euroa kilolta. Öljyhampun satotaso vaihtelee paljon, mikä vaikeuttaa laskelmien tekoa.

Sadoksi voi odottaa kaikkea 600–1000 kilon väliltä hehtaarilta. Kokeneet viljelijät ovat päässeet Suomessa reilusti yli tuhannen kilon hehtaarisadon. Suurin kirjoittajan tiedossa oleva sato on 1600 kiloa hehtaarilta. Koealoilla on päästy yli 2000 kilon satotasoon hehtaarilla. Kanadassa keskisadoksi ilmoitetaan 940–1450 kiloa hehtaarilta. Tämä luku pitää sisällään myös luomualojen keskisadon. Suomessa luomutuotannossa sadot ovat jääneet vielä useasti alle 500 kilon.

Laadukasta kotimaista siementä on kuluttajille jälleenmyynnissä pakattuna reilun kymmenen euron kilohintaan. Puristetun öljyn ja muiden tuotteiden kuluttajahinta kaupassa on tätäkin korkeampi. Oppaan kirjoitushetkellä öljyhampulle ei ole tiedossa isoja tukkuostajia, vaan pakkaajina toimivat pienemmät tilat. Luomutukuilta on tullut kyselyjä saatavilla olevista siemenistä. Tukut ovat valmiita pakkaamaan puhtaan siemenen itse.

Kirjoittajan tiedossa on ainoastaan kaksi tahoa, jotka ovat tehneet viljelysopimuksia öljyhampulle. Näiden toimijoiden maksama kilohinta viljelijälle on kuivatusta siemenestä 1–2 euron välillä. Hinta perustuu siis yksittäisiin sopimuksiin. Myöskään rehusiemenelle ja rouheelle ei ole selkeää markkinahintaa. Rehun hinta on yleisesti ottaen myyjän ja ostajan sovittavissa.

Mahdollisuutena gluteenittomuus

Hampunsiemen on luontaisesti gluteeniton. Gluteenitonta ruokavaliota noudattavat viljaallergikot sekä gluteiiniyliherkät ihmiset. Gluteenittomuus voi myös olla joillekin ihmisille tapa noudattaa itselleen sopivaa terveellistä ruokavaliota. Gluteiinittomia kasveja ovat mm. tattari, hirssi ja maissi. Myös kaura ja vehnäntärkkelys on hyväksytty osaksi gluteenitonta ruokavaliota. Keliakialiiton sivuilta löytyy lisätietoa koskien mm. pakkausmerkintöjä ja raja-arvoja. Lisäksi sivustolta löytyy tietoa siitä, mitä gluteenittoman tuotteen eri tuotantovaiheissa tulee ottaa huomioon.

Tilojen on mahdollista erikoistua gluteenittomien raaka-aineiden viljelyyn. Gluteenittomuuden lisäksi hamppu tarjoaa tiloille mahdollisuuden muuhunkin erikoistumiseen. Suoramyynti, lähijalostus ja rehun tuottaminen ovat mahdollisia vaihtoehtoja hampun markkinoinnissa. Hampulle sopivia myyntiargumentteja ovat myös maidottomuus ja laktoosittomuus (koskien

maidonkaltaisia jalosteita), kasviperäisyys sekä tuotannon puhtaus ja korkea proteiinipitoisuus. Kuluttajan iloksi hamppu ei sisällä myöskään merkittäviä allergeeneja.

Tällä hetkellä on otollinen aika tuoda hampusta tehtyjä elintarvikkeita markkinoille, sillä ruokavalion ja terveyden yhteys kiinnostaa ihmisiä entistä enemmän myös käytännön tasolla. Nykyään puhutaan paljon esimerkiksi sairauksien ennaltaehkäisystä oikeanlaisilla elintavoilla ja ruokavaliolla. Terveystietoisuuden lisäksi ihmisiä kiinnostaa ruoan alkuperä ja sen tuotantotavat.

Kasviproteiinin tarve kasvaa maailmalla ja Suomessa. Suomessa saatavat proteiinilisät ovat monesti hyvin pitkälle prosessoituja tuotteita. Hampunsiemenestä saadaan erotettua proteiinia täysin mekaanisesti, jolloin tuotanto on hyvin puhdasta eikä tuotantoprosessissa tarvita kemikaaleja. Öljynpuristuksesta jäävä kuoripuriste voidaan seuloa niin, että jakeiksi saadan proteiinijauhetta ja kuitua. Ulkomaisia proteiinijauheita on saatavilla 40–70 % proteiinipitoisuudella.

Proteiinijauheita käyttävät erityisesti kehonrakentajat ja urheilijat. Myös hyvinvoinnistaan kiinnostuneet arkiliikkujat ja kasvissyöjät ovat kasvavia hamppuproteiinin mahdollisia kuluttajaryhmiä. Proteiinijauheen lisäksi kuorittu hampunsiemen on oma tuotteensa. Pehmeä, ravintorikas ja neutraalin makuinen siemenydin on monikäyttöinen tuote. Kuorittu siemen on vaihtoehto kuluttajille, jotka eivät pidä hampunsiemenen kovasta kuoresta.

Proteiinijauhetta ja kuorittua siementä on vielä heikosti, jos ollenkaan, saatavana kotimaisena. Ulkomaisten tuottajien kokemuksen perusteella voidaan olettaa, että näiden tuoteryhmien kiinnostavuus tulee todennäköisesti kasvamaan lähivuosina kokosiementä voimakkaammin.

Ravintoarvojen lisäksi öljyhampun myyntiargumenttina voidaan käyttää gluteenittomuutta sekä sitä, ettei se sisällä herkästi allergisoivia ainesosia. Kuva: Miriam Sewón.

Korkealaatuinen proteiinijauhe saadaan hampunsiemenen kuoripuristeesta puhtaasti mekaanisesti erottamalla. Kuva: Hanna Kaketti ja Sinikka Korhonen.

TUET JA SÄÄDÖKSET

KUVA: HANNA KAKETTI

Aiemmin julkaisussa kuvattujen käytännön seikkojen lisäksi viljelijän on huolehdittava vaadittavasta dokumentoinnista ja raportoinnista hampun viljelyyn liittyen. Se on käytännössä mahdollista hoitaa muiden tukien hakemiseen tarvittavien lomakkeiden täyttämisen yhteydessä.

Sekä kuitu- että öljyhampun osalta tukipolitiikka ja erityissäädökset ovat vaihdelleet viimeisen kymmenen vuoden sisällä. Viljelijän on aina hyvä tarkistaa Maaseutuviraston viimeisimmästä tukien hakuoppaasta hamppua koskeva ohjeistus. Tässä luvussa on käytetty Maaseutuviraston hakuoppaan 2013 tietoja. Voimassa olevien tukisäädösten mukaan öljyhamppu on oikeutettu tilatukeen, ympäristötukeen, luonnonhaittakorvaukseen, nuoren viljelijän tukeen sekä valkuais- ja öljykasvipalkkioon. Öljyhampulle saa yleistä hehtaaritukea C2- ja C2p-alueille ja pohjoista hehtaaritukea C1- ja C2-alueille. Pienin tukikelpoinen ala on 0,05 hehtaaria.

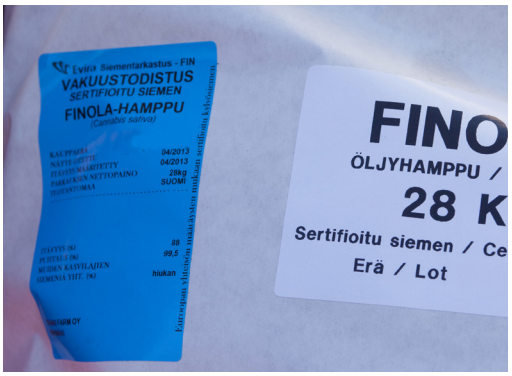
Tukikelpoisuus edellyttää sertifioidun siemenen käyttöä. Sertifikaattitodistus on toimitettava oman alueen maaseutuelinkeinoviranomaiselle. Hampun viljelyalan tuki hylätään kokonaan, jos hakijalla ei ole vakuustodistusta sertifioidun siemenen käytöstä. On muistettava, että todistusten ja ilmoitusten jätölle on takaraja. Jos ilmoitukset tehdään myöhässä, voidaan tuet menettää.

Jos samalla tilalla viljellään sekä öljy- että kuituhamppua, tulee lajikkeet ilmoittaa erikseen. Niitä ei saa sekoittaa keskenään. Käytetyn kylvösiemen määrä on ilmoitettava lomakkeessa.

THC-testaus

Kaikkien hamppulajikkeiden THC-pitoisuutta (päihdyttävä ainesosa) seurataan viranomaisten toimesta. Suomessa näytteiden otosta vastaa oman alueen ELY-keskus. Tilat, joilta näytteet haetaan, valitaan sattumanvaraisesti. Maaseutuviraston ohjeistuksen mukaan näytteitä kerätään hamppupelloilta 20 päivää kukinnan alkamisesta aina 10 päivää kukinnan loppumiseen asti. Siksi sadonkorjuun saa suorittaa aikaisintaan 10 päivää sen jälkeen kun kukinta on loppunut. Viljelijälle ei tule kustannuksia tai muita seurauksia näytteiden otosta.

Kylvösiemenen takuutodistus. Kuva: Murtolan tila.



Öljyhampun kukinta alkaa noin 30–35 päivän kuluttua kylvöstä ja loppuu 60–65 päivän kuluttua kylvöstä. Öljyhampun osalta näytteet kerätään 10 päivän kuluessa kukinnan loppumisesta. Ehdoton takaraja näytteiden otolle on siis 75 päivää kylvöstä. Jos pellolla on paljon stressitekijöitä, kukinta loppuu nopeammin. Stressitekijöitä ovat mm. hyvin kuiva tai kylmä sää.

Lue aina viimeisin maaseutuviraston hakuopas koskien hampun viljelyä. Muista toimittaa tiedot hampun viljelystä ja takuutodistus sertifioidusta siemenestä ajoissa lähimmälle maaseutuelinkeinoviranomaiselle.

KUVA: MIRIAM SEWÓN

VILJELIJÄN MUISTILISTA

KUVA: TANITA KORVENOJA

- Tutustu lajikkeen viljelyohjeisiin.
- Varmista laitevaatimukset (mm. puimuri, kuivuri).
- Selvitä sadolle myyntikanava tai tee oma jalostussuunnitelma.
- Valitse viljelyyn sopivat lohkot ja tee kiertosuunnitelmat.
- Tee ravinneanalyysi ja lannoituslaskelmat.
- Varaa kylvösiemenet.
- Kylvä ainoastaan lämpimään maahan.
- Varo siemenen rikkoutumista kaikissa työvaiheissa.
- Älä käytä torjunta-aineita ennen kylvöä tai kasvukauden aikana.
- Toimita kylvösiementodistus ajoissa omalle maaseutuelinkeinoviranomaiselle.
- Hamppu kestää pakkasta kasvun loppuvaiheessa.
- Laita puitu sato välittömästi kuivuriin viileälle lämmölle.
- Varastoi sato hyvin suojattuna.

Viljelyn tarkistuslista

- maaperän pH 6–7
- typpilannoitus n. 70 kg/ha
- maaperän kaliumtaso hyvä
- riviväli 12 cm
- kylvösyvyys 1–2 cm
- kasvukausi n. 120–130 päivää

Puintikypsää öljyhamppua. Kuva: Murtolan tila.

LOPPUSANAT

KUVA: TANITA KORVENOJA

Hampun viljely on onnistuessaan kannattavaa, ja se tuo viljelyyn mukaan uutta ihmeteltävää ja opittavaa. Kesäinen hamppupelto on kaunis suomalaisessa maisemassa. Kasvuston näyttävyys voi tuoda mukaan oman lisänsä, sillä etenkin näkyvillä paikoilla viljeltäessä saattaa kiinnostuneita ohikulkijoita käydä ihmettelemässä uutta erikoista kasvia. Joidenkin ohikulkijoiden mukaan saattaa tarttua yksittäisiä kasveja, ja lähialueen ihmisiä voikin tarvittaessa informoida laillisen öljyhampun kasvatuksesta. Asiattomien kulkijoiden vuoksi viljelyä ei kannata jättää väliin. Viljelyn yleistyessä voidaan odottaa, että se herättää jatkossa myös vähemmän huomiota.

Tällä hetkellä hamppua viljelevät lähinnä yksittäiset tilat eteläisessä Suomessa ja Pohjanmaalla. Suurin osa tiloista jalostaa ja pakkaa sadon itse. Parina viime vuonna myös ensimmäiset karja- ja kanatilat ovat alkaneet kasvattaa öljyhamppua. Tällainen toiminta on kannattavaa viljelijälle ja mahdollistaa monipuolisen toiminnan maatiloilla. Myös kuluttajan kannalta on positiivista, että tuotanto on monipuolista. Maailmalla hampusta tehtyjen elintarvikkeiden kysyntä kasvaa jatkuvasti. Näin näyttäisi käyvän myös Suomessa. Hankkeessa on kolmen vuoden aikana havaittu, etteivät kotimaisten tuotteiden tarjonta ja kysyntä kohtaa, vaan siemeniä ja muita tuotteita saisi löytyä runsaammin läheltä kuluttajaa. Myös luomuhampun kasvattajia toivotaan lisää. Yksittäisen viljelijän kannattaa kuitenkin kasvattaa viljelypinta-alaa suuremmaksi vasta kokemuksen karttuessa ja kun tietää miten paljon kysyntää riittää omien myyntikanavien kautta.

Tulevaisuudessa hampun tuotannon ja hampusta tehtyjen tuotteiden yleistyessä saatetaan kehittää uusia ilmastoomme soveltuvia öljyhamppulajikkeita. Ainakin siihen asti Suomessa jalostetusta FINOLA-lajikkeesta voidaan olla ylpeitä ja kiitollisia, sillä sitä arvostetaan maailmalla parhaimpana siemenlajikkeena elintarvikekäyttöön. Tästä on todisteena esimerkiksi se seikka, että yli puolet Kanadassa viljellystä öljyhampusta on kotimaista Finola-lajiketta. Yhteensä tämä tarkoittaa noin seitsemää tuhatta hehtaaria viljeltyä Finolaa vuodessa maailmassa. Suomessa on vielä matkaa tuohon määrään. Ehkä kotimaisia tuotteita päätyy tulevaisuudessa myös ulkomaan markkinoille, kunhan pystymme vastaamaan ensin kotimaiseen kysyntään ja kasvattamaan sitä.

Lähteet ja lisätiedot

Finola Hemp, Production and Licensing Guide. 2006. Hemp Oil Canada Inc.

Finola ky. Viitattu 31.10.2013. www.finola.com > Nutrition.

Finola ky. Finola Developmental Morphology. 2013. www.finola.com > pdf FINOLAN kasvusta 120 päivän aikana (sisältää valokuvia, englanninkielinen tekstitys; 2.5 Mb)

Hakuoppaita ja ohjeita. Hakuopas 2013. Maaseutuviraston julkaisuja. Saatavissa myös http://www.mavi.fi/attachments/mavi/viljelijatuet/hakuopas/6EQ9m9ceI/Hakuopas_verkkoon.pdf

Hyötyhamppu-hanke. http://www.hyotyhamppu.fi/

Keliakialiitto. http://www.keliakialiitto.fi/liitto/merkki/

MTT 2011. Pahkahome. Viitattu 31.10.2013. https://portal.mtt.fi/portal/pls/portal/tuh_mtt.tuh_mtt_perus_pack.tul_tuhoojatiedot_kasper?p_tuhooja_seqno=59520

Perustietoa Finolan viljelystä 2013. Finola ky. Saatavissa myös http://www.finola.fi/hamppu_suomi.html