

Syökö suomalainen elintarviketeollisuus viimeisiä sademetsiä?

WWF Suomen raportti
suomalaisen elintarvikesektorin palmuöljyn käytöstä
ja sen ympäristövaikutuksista



WWF Suomi
lokakuu 2007



for a living planet

TIIVISTELMÄ	3
1 ELINTARVIKETEOLLISUUDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSIA TROPIIKISSA: SUKUPUUTTOJA JA KIIHTYVÄ ILMASTONMUUTOS	6
ÖLJYPALMU JA TUHOUTUVAT SADEMETSÄT	6
SADEMETSÄN KAATUESSA SUKUPUUTOT KIIHTYVÄT	8
... JA VESISTÖT SAASTUVAT	8
MIKSI AINUTLAATUISIA SADEMETSÄÄ HAKATAAN?	9
ILMASTONMUUTOS JA ELINTARVIKETEOLLISUUS	9
2 PALMUÖLJYN KÄYTTÖ ELINTARVIKETEOLLISUUDESSA	11
PALMUÖLJY MAAILMAN ELINTARVIKEMARKKINOILLA	11
PALMUÖLJYN JALOSTAMINEN	11
PALMUÖLJY ELINTARVIKKEIDEN RAAKA-AINEENA	12
PALMUÖLJYN KÄYTTÖ ELINTARVIKETUOTANNOSSA	12
3 PALMUÖLJY JA SUOMALAINEN ELINTARVIKETEOLLISUUS	13
PALMUÖLJYN MATKA TROPIIKISTA SUOMALASEEN EINEKSEEN	13
PALMUÖLJYN KÄYTTÖ SUOMALAISESSA ELINTARVIKETEOLLISUUDESSA	15
4 ONKO SUOMALAINEN TEOLLISUUS EDELLÄKÄVIJÖIDEN JOUKOSSA VAI OSA ONGELMAA?	17
ASKEL ASKELELTA KOHTI VASTUULLISTA PALMUÖLJYN HANKINTAA	17
KESTÄVÄN PALMUÖLJYN YHDISTYS (RSPO)	19
MITÄ KULUTTAJA VOI TEHDÄ?	21
MITEN TÄSTÄ ETEENPÄIN?	22
LÄHTEET	22
LIITTEET	26

Kannen kuvat: WWF-Canon/Michèle Depraz, Alain Compost, Martin Harvey



for a living planet[®]

Tiivistelmä

Suomalainen jättää tietämättään jalanjäljen sademetsiin käydessään ruokakaupassa, nauttiessaan päivällistä, haukatessaan keksiä iltapäiväkahvilla tai vieraillessaan jäätelökioskilla. Syy on palmuöljyssä, jota löytyy yhä useammasta elintarvikkeesta perunalastuista kekseihin ja einesruoista jäätelöön.

Palmuöljyä saadaan öljypalmusta, jota viljellään plantaaseilla samalla ilmastovyöhykkeellä päiväntasaajan tuntumassa kuin missä trooppiset sademetsät kasvavat. Suurin osa 11 miljoonasta plantaasihehtaarista sijaitsee hakatuilla entisillä sademetsäalueilla Indonesiassa ja Malesiassa. Ellei tuotantoa muuteta vastuullisemmaksi, on vaarana että tuhannet lajit kuolevat sukupuuttoon, paikallisväestön elintavat tuhoutuvat ja ilmastonmuutos kiihtyy.

Palmuöljyn kokonaiskysynnän on ennustettu kasvavan vuoteen 2016 - 2017 mennessä noin 35 prosenttia reiluun 38,5 miljoonaan tonniin. Elintarviketeollisuuden käyttöön tarkoitetun palmuöljyn tuotanto kasvaa 1,5 prosentin vuosivauhtia.

Kysynnän kasvu on johtanut öljypalmuplantaasien pinta-alan kasvuun. Kaakkois-Aasiassa niiden pinta-ala on kolmin-nelinkertaistunut viimeisen 15 vuoden aikana. Samalla kun plantaasit uhkaavat sademetsiä, uhkaavat ne valtavaa osaa koko maailman lajistosta, sillä kaksi kolmasosaa maailman lajeista elää sademetsissä. Orankien elinympäristö on jo vähentynyt 80 prosentilla kahden vuosikymmenen aikana, ja YK ennustaa, että lajille elintärkeät suojelualueet ovat vaarassa tuhoutua viiden vuoden sisällä, ellei sademetsien hakkuita saada Indonesiassa ja Malesiassa kuriin.

Palmuöljyn tuotanto pahentaa nykymuodossaan myös ilmastonmuutosta: tulen käyttö on yleinen keino raivata metsää öljypalmuplantaaseiksi. Viime vuosi oli pahin metsä- ja turvepalovuosi Indonesiassa sitten vuoden 1997 suurpalojen, jotka aiheuttivat suurimman koskaan mitatun hiilidioksidipäästön ilmakehään. Kasvihuonekaasuja syntyy myös soita kuivattaessa ja raakapalmuöljyn puristuksen yhteydessä.



for a living planet[®]

Maailman palmuöljytuotannosta 80 % käytetään elintarviketeollisuudessa ja 20 % muussa teollisuudessa. Öljypalmun öljyillä, palmuöljyllä ja palmunydinöljyllä, on monia elintarviketeollisuudelle suotuisia ominaisuuksia. Palmuöljyllä on helppo korvata muita kasviöljyjä, sillä on korkea sulamispiste ja matala transrasvapitoisuus.

Öljyä käytetään muun muassa ruokaöljynä, margariinin valmistuksessa, valmisruoissa ja leivonnaisissa sekä teollisesti valmistettujen paistoruokien uppopaistorasvana (esim. ranskanperunat), mikä onkin Euroopassa palmuöljyn tärkein käyttötarkoitus. Lähes kaikki Suomessa myytävät valmisruoat, levitteet, paistettavat pakasteet ja pikkuleivät sisältävät palmuöljyä.

Palmuöljyn maahantuonti Euroopan Unioniin kaksinkertaistui vuosien 2000–2006 välillä, ja pääasialliset viejämaat ovat Malesia, Indonesia ja Papua-Uusi-Guinea. Suurimpina maahantuojinna EU:ssa toimivat Alankomaat, Saksa, Iso-Britannia ja Espanja.

Vuonna 2005 Suomeen tuotiin hieman yli 14 000 tonnia kemiallisesti muuntamatonta palmuöljyä ja sen jakeita sekä 7 tonnia raakapalmunydinöljyä. Elintarviketeollisuuden käyttöön tuodusta kemiallisesti muuntamattomasta palmuöljystä tuotiin yli puolet Ruotsista, ja raakapalmunöljy puolestaan Ruotsista ja Malesiasta. Lisäksi elintarviketeollisuus tuo jatkojalostettua palmuöljyä tai kemiallisesti eroteltua öljyä kasvirasvaseosten osana ja lukuisten yhdisteiden muodossa pääosin Ruotsista, Alankomaista, Indonesiasta, Malesiasta, Tanskasta ja Saksasta.

WWF Suomen tavoitteena on lisätä suomalaisen elinkeinoelämän tietoisuutta palmuöljyn aiheuttamista ympäristöongelmista ja kannustaa heitä yritys vastuuseen vaatimalla tuotteisiinsa vain vastuullisesti tuotettua palmuöljyä. Osana tätä toimintaa WWF Suomi lähetti johtaville suomalaisille elintarvikeyhtiöille kyselyn, jolla kartoitettiin yhtiöiden ympäristövastuupolitiikkaa, palmuöljyn ja palmunydinöljyn käytön laajuutta, sekä ovatko yhtiöt tietoisia käyttämänsä palmuöljyn alkuperästä ja tuoteketjusta tropiikin plantaaseilta valmiiseen tuotteeseen. Kyselyllä kartoitettiin lisäksi, kuinka ympäristövastuupolitiikan omaavat yhtiöt ovat taanneet sen, että sademetsiä ei hakata, ilmastonmuutos ei kiihdy, ja paikallisasukkaita ei sorreta heidän palmuöljyhankintansa vuoksi.



for a living planet[®]

Kyselyyn vastasi seitsemän yhtiötä 28:sta. Kaikki vastanneet yhtiöt käyttävät palmuöljyä ja ostavat sen pääasiassa osana jatkojalostetta kuten kasvirasvaseosta. Kaikki yhtiöt kertovat huomioivansa raaka-ainehankintansa ympäristövaikutukset ympäristöpolitiikassaan, mutta periaate ei näyttänyt heijastuvan käytännön tasolle: vain kaksi yhtiötä on tiedustellut palmuöljyn toimittajaltaan öljyn tuotannon ympäristövaikutuksia tai plantaasityöntekijöiden työolosuhteita. Kyselyyn vastanneista yhtiöistä muutama on jo lähtenyt kehittämään toimintansa vastuullisuutta, mutta neljä vastaajaa ei nähnyt syytä, miksi juuri heidän tulisi osallistua alan ympäristövastuullisuuden kehittämiseen.

Palmuöljyn tuotannolle on kehitetty vastuullisen tuotannon RSPO -standardit. WWF vetoaakin teollisuuteen, lainsäätäjiin, rahoittajiin, ostajiin ja muihin sidosryhmiin, jotta palmuöljyalalle kehitetyt ekologisesti kestävämmät, sosiaalisesti oikeudenmukaisemmat ja taloudellisesti kannattavat toimintamallit otetaan käyttöön ja että niitä vaadittaisiin markkinoille pääsyyn. RSPO-standardien ja kriteerien tulisi toimia alalla teollisuuden palmuöljyhankinnassa minimivaatimuksena.



for a living planet®

1 Elintarviketeollisuuden ympäristövaikutuksia troopiikissa: sukupuuttoja ja kiihtyvä ilmastonmuutos

Öljypalmu ja tuhoutuvat sademetsät

Öljypalmu (*Elaeis guineensis* Jacq.) on kotoisin Länsi-Afrikasta, jossa sitä on perinteisesti käytetty ruoan, lääkkeiden ja tekstiilikuitujen lähteenä. Öljypalmu on yksi maailman satoisimmista öljykasveista tuottaen vuosittain keskimäärin 3,5–4 tonnia palmuöljyä hehtaarilta. Malesian ja Indonesian palmuöljytuotanto kattaa noin 88 % maailmantuotannosta (FAPRI 2007). Sen kasvatus on rajoittunut samalle ilmastovyöhykkeelle, päiväntasaajan tuntumaan, kuin ainavihannat trooppiset sademetsät, kuitenkin alle 500 metrin korkeuteen merenpinnasta (Franke 1994, Rehm & Espig 1996).



Kuva 1 WWF-Canon / Volker Kess

Tällä hetkellä öljypalmuviljelmää on 11 miljoonaa hehtaaria, ja suurin osa niistä sijaitsee hakatuilla entisillä sademetsäalueilla Indonesiassa ja Malesiassa. Öljypalmuplantaasiin aiheuttamat ekologiset ja sosiaaliset haittavaikutukset johtuvat kestävämmästä metsän hakkuista, hallitsemattomien kulotusten aiheuttamasta savusta, päästöistä ja välinpitämättömyydestä paikallisten ihmisten oikeuksia ja mielipiteitä kohtaan (WWF Saksa 2007).



for a living planet[®]

Trooppiset kosteat metsät ovat elinympäristöjä, joissa on enemmän lajeja kuin missään muissa elinympäristöissä maailmassa. On arvioitu, että kaksi kolmasosaa maailman lajeista elää sademetsissä, jotka kuitenkin kattavat vain 6 % maapallon pinta-alasta (OECD 2007). Sademetsien monimuotoisuus on hämmästyttävää. Yhdeltä neliökilometriltä sademetsää löytyy yhtä monta eliölajia kuin tuhannelta neliökilometriltä pohjoisemmilta alueilta.

Öljypalmuplantaasien kattama alue on kasvanut voimakkaasti viimeisen 15 vuoden aikana. Maailmanlaajuisesti öljypalmuplantaasien pinta-ala kasvoi 43 prosenttia. Kasvu on ollut nopeinta kahdessa päätuottajamaassa, Malesiassa ja Indonesiassa. Malesiassa öljypalmuplantaasien pinta-ala kolminkertaistui 3,4 miljoonaan hehtaariin vuoden 1990 ja 2002 välisenä aikana, ja vuonna 2006 se kattoi lähes puolet maan maanviljelymaasta. Indonesiassa tuotannon kasvu oli tätäkin voimakkaampaa viljelypinta-alojen nelinkertaistuttua 4,7 miljoonaan hehtaariin samana aikana. Nopea viljelyalojen kasvu on johtanut metsäkatoon ja konfliktien lisääntymiseen Indonesiassa (Ardiansyah 2006, WWF Malesia).

Kasvava palmuöljyn käyttö uhkaa enenevässä määrin paitsi Indonesian ja Malesian myös Kolumbian, Ecuadorin ja tulevaisuudessa myös Afrikan trooppisia metsiä. Elintarviketeollisuuden käyttöön tarkoitetun palmuöljyn tuotanto kasvaa 1,5 prosentin vuosivauhtia, ja palmuöljytuotannon on ennustettu kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä (FAO 2006).

Taloudellisista syistä ja heikkojen poliittisten järjestelmien vuoksi palmuöljytuotannon kasvu saattaa tapahtua luonnonmetsien kustannuksella sen sijaan, että hyödynnettäisiin jo käytettyjä, vajaakäytössä olevia metsättömiä alueita.

Ilman merkittäviä tuotantomenetelmien muutoksia öljypalmuplantaasien leviäminen uhkaa vakavasti monimuotoisuudeltaan rikkaita luonnonmetsiä, makean veden ekosysteemejä, metsästä elinkeinonsa saavien ihmisten elintapaa ja jo uhanalaisten eläinten, kuten tiikereiden, norsujen, sarvikuonojen ja orankien säilymistä.



WWF *for a living planet*[®]

Sademetsän kaatuessa sukupuutot kiihtyvät...

Toisin kuin muut ympäristötuhot, sukupuutot ovat peruuttamattomia: kuollutta lajia ei voida ennallistaa. Ihmisen toiminnan seurauksena lajien runsaus vähenee nyt nopeammin kuin koskaan ihmishistorian aikana (WWF 2007).



Kuva 2 WWF-Canon / Michel Terrettaz

Orankien elinympäristö on vähentynyt 80 prosentilla kahden vuosikymmenen aikana nimenomaan siksi, että luonnonmetsiä on hävitetty ja muutettu öljypalmuplantaaseiksi. Orankikanta romahti puoleen vuosien 1992 ja 2000 välillä aiemmasta (WWF Saksa 2002).

Tuoreessa raportissaan YK ennusti seuraavien viiden vuoden olevan ratkaisevia orankien säilymisen kannalta. YK on ennustanut orankien

olevan vaarassa kuolla sukupuuttoon 15 vuoden sisällä, ellei sademetsien tuhoamista saada kuriin Malesiassa ja Indonesiassa, palmuöljyn päätuottajamaissa (UNEP/GRID-Arendal 2007).

Nykytahdilla loput Indonesian runsaslajiset sademetsät tuhoutuvat seuraavien 14 vuoden aikana (UNEP/GRID-Arendal 2007). Sumatran sarvikuonokanta on myös romahtanut. Sumatran sarvikuonoja on enää alle 300 yksilöä, puolet vähemmän kuin reilu kymmenen vuotta sitten (WWF Saksa 2002). Sumatran sarvikuonon Borneon saarella eläviä borneon sarvikuonoja on hengissä enää 25 – 50 yksilöä. Borneon kääpiönorsuja elää enää alle 1500 yksilöä. Sumatran tiikereiden tilanne on yhtä hälyttävä, tiikereitä on jäljellä vain 400 yksilöä (WWF 2007b).

...ja vesistöt saastuvat

Vuonna 2001 Malesian tuottaman 7 miljoonan raakapalmuöljytonnin sivutuotteena syntyi 9,9 miljoonaa tonnia kiinteää jätettä: palmukuitua ja kuoria, sekä 10 miljoonaa tonnia saastunutta jätevettä, jolla on ollut haitallinen vaikutus viljelyalueen makean veden varoihin. Öljypalmun viljelyssä käytetään lisäksi runsaasti tuholaismyrkkäjä ja lannoitteita, jotka aiheuttavat saastumista paikallisella tasolla ja lisäävät kasvihuonekaasupäästöjä. Voimakkaisiin lannoitteisiin perustuvalla



for a living planet[®]

viljelytekniikalla maaperän tuottava pintakerros menetetään 25 vuoden mittaisen viljelykierron aikana. Jäljelle jää ravinteiltaan köyhä alue, jossa selviävät vain harvat ruoho- ja heinäkasvit (Butler 2006).

Miksi ainutlaatuisia sademetsiä hakataan?

Luonnonmetsistä saadut hakkuutulot ovat merkittävä kannuste raivata metsiä, sillä hakkuutulot ovat jopa 20 prosenttia koko öljypalmuprojektin tuloista (Togu Manurung 2001). Ongelmana on lisäksi yhtiöiden tapa käyttää hyväksi plantaasin perustamista varten annettuja maankäyttöoikeuksia metsänhakkuutarkoituksiin. Vuoden 1997 loppuun mennessä lähes 7 miljoonaa hehtaaria Indonesian metsää oli raivattu luvallisesti plantaasiviljelmien tieltä. Näille alueille ei kuitenkaan ole perustettu öljypalmuplantaaseja 2,6 miljoonaa hehtaaria enempää eikä muita plantaaseja 1,5 miljoonaa hehtaaria enempää. Raivauksen seurauksena lähes 3 miljoonaa hehtaaria metsää oli siten hakattu ja poltettu muun kuin plantaasiviljelyn vuoksi (WWF Saksa 2002).

Uutena uhkana on plantaasien raivaaminen ja levittäminen trooppisiin suometsiin, joilla on merkittävä rooli niin monimuotoisuuden säilyttäjinä kuin ilmastonmuutosta hillitsevinä hiilinieluinä.

Ilmastonmuutos ja elintarviketeollisuus

Uusi vuodenaika: Savukausi

Kaakkois-Aasiassa metsäpaloista aiheutuvasta savusta on kehittynyt yleinen terveysriski, joka aiheuttaa liikennekatkoksia ja mittavia taloudellisia menetyksiä. WWF arvioi vuosien 1997–98 turvemaiden metsäpalojen vaikuttaneen 70 miljoonan ihmisen terveyteen. Aasian kehitys pankki puolestaan laski taloudellisten menetysten määräksi 9 miljardia dollaria (Glover & Jessup 1999, ADB 1999). Vuosien 1997–98 metsäpalot aiheuttivat lisäksi suurimman koskaan mitatun piikin ilmakehän hiilidioksidipitoisuudessa (Jauhiainen 2006). Palmuöljyntuotannossa suurimmat päästöjen lähteet ovat valmistuksen aikana vapautuva metaani ja metsien hakkaamalla ja polttamalla tapahtuvan raivauksen yhteydessä vapautuva hiilidioksidi (WWF Saksa 2007).



WWF *for a living planet*[®]

Vuonna 1997 Indonesian Metsäministeriö julkaisi listan 176 plantaasi- ja metsäyhtiöstä, joiden mailla oli havaittu metsäpaloja ja laitonta tulen käyttöä. Näistä yhtiöistä 133 oli palmuöljy-yhtiöitä. Vuonna 2006 heinäkuun ja marraskuun välisenä aikana Sumatralla ja Kalimantanilla havaittiin 145 147 metsäpaloa, joista lähes neljännes paloi öljypalmuplantaaseilla ja yli kolmannes trooppisilla turvemaidella. Metsäpaloaika oli pahin sitten vuoden 1997 suurpalojen (WWF Indonesia 2007).

Trooppiset suopalot

Indonesian laajojen turvemaiden palaessa savu on erityisen sankkaa, ja hiilinieluinä toimivan puu- ja turveaineksen menetys ilmastonmuutoksen kannalta entistä vakavampaa. Globaalisti soihin on varastoitunut 30 prosenttia maapallon hiilestä. Tämä vastaa määrältään 75 % ilmakehän hiilestä tai viimeisen sadan vuoden aikana aiheutettuja hiilidioksidipäästöjä. Trooppiset turvemaat kykenevät sitomaan ilmakehän hiiltä jopa 2 500 tonnia hehtaarille. Kaakkois-Aasian luonnontilainen puusto kykenee sitomaan korkeintaan kymmenesosan tästä määrästä (40–250 tC/ha).

Metsäpeite on välttämätön trooppisten turvemaiden hiilinielun toiminnalle. Tämä pitkäaikainen hiilinielu on pahiten uhattuna Indonesiassa, jossa turvemaiden tuhoutuminen aiheuttaa 2000 MtCO₂:n (1600 Mt turvepaloista, 600 Mt kuivan turpeen lahoamisesta) vuotuiset hiilidioksidipäästöt. Päästöjen määrää voi verrata Suomen vuoden 2004 hiilidioksidipäästöihin jotka olivat 81,4 MtCO₂. Turvemaiden palamisesta johtuvat hiilidioksidipäästöt mukaan luettuina Indonesia on kolmanneksi suurin CO₂-päästöjen aiheuttaja heti Yhdysvaltojen ja Kiinan jälkeen (Lasco 2002, Rieley & Page 2005, Jauhiainen 2006, Silvius).



Kuva 3 Metsäpaloit aiheuttavat suuret kasvihuonekaasupäästöt. WWF-Canon/Tantyo Bangun



for a living planet[®]

2 Palmuöljyn käyttö elintarviketeollisuudessa

Palmuöljy maailman elintarvikemarkkinoilla

Maailman palmuöljytuotannosta 80 % käytetään elintarviketeollisuudessa ja 20 % muussa teollisuudessa (Rehm & Espig 1996). Kasviöljyjen kysyntä on kasvussa ja sen odotetaan kasvavan kolmanneksella vuoteen 2015 mennessä (FAO 2007b). FAPRI (2007) ennustaa palmuöljyn kysynnän kasvavan vuoteen 2016 / 2017 mennessä noin 35 % reiluun 38,5 miljoonaan tonniin. Pääkasvualueina toimivat kehittyvät valtiot, joissa kasvava väestön määrä ja kasvavat tulot mahdollistavat kulutuksen kasvun. Kasvuennusteissa ei ole huomioitu biopolttoaineiden kysynnän kasvua sen arvioinnin vaikeuden takia (FAO 2007b).

Vaikka öljypalmun viljelyala on vain murto-osa muiden öljykasvien, kuten soijan (n. 90 milj. ha) ja rypsi- ja rapsiöljyn (25 milj. ha) viljelyaloista, on sen osuus kasvirasvojen tuotannosta huomattava. Tähän on syynä öljypalmun satoisuus (keskimäärin 3,57 t/ha), joka on lähes kymmenkertainen verrattuna soijan vastaavaan (0,38 t/ha) (Rehm & Espig 1996).

Öljykasvien maailmanmarkkinahinnat ovat jatkaneet nousuaan jo toista vuotta. Vuonna 2005 alkanut kasviöljyjen hintojen nousu saavutti kesäkuussa 2007 korkeimman tason 13 vuoteen. Hintojen nousuun ovat vaikuttaneet huonot viljakasvisadot (mm. maissi ja vehnä), jotka ovat johtaneet soijan kasvaneeseen kysyntään rehuksi. Soijan kysynnän kasvu on nostanut sen hinnan mukana kaikkien kasviöljyjen hintaa. Palmuöljyn huono satoennuste vuodelle 2007 johti biopolttoainesektorin spekulatioista johtuen palmuöljyn tavallista voimakkaampaan hinnan nousuun (FAO 2007). FAO:n, OECD:n ja FAPRI:n selvitykset ennustavat pitkällä aikavälillä kasviöljyjen nimellishintojen nousua ja reaalihintojen laskua (FAO 2007b).

Palmuöljyn jalostaminen

Raakapalmuöljy tulee puristaa hedelmän ydintä ympäröivästä hedelmälihasta 24 tunnin sisällä poiminnasta (van Gelder 2004). Raakapalmuöljyn talteenotto tapahtuukin tuottajamaissa, joista



for a living planet®

suurimpia ovat Malesia ja Indonesia 88 prosentin osuudellaan maailmantuotannosta (FAPRI 2007). Palmunydin murskataan palmunydinöljyn talteen saamiseksi joko tuotantomaassa tai jatkojalostusmaassa. Myös raakaöljyjen jatkokäsittely tapahtuu joko tuottaja- tai maahantuojamaassa. Jatkojalostus on kuitenkin keskittynyt palmuöljyntuotajamaihin, joista suurimpina toimivat Kiina, EU ja Intia. Raakapalmuöljy jalostetaan erottamalla siitä palmuöljy, palmusteariini sekä rasvahapot, rasva-alkoholit, esterit ja glyseroli (van Gelder 2004, FAPRI 2007, WWF Saksa 2007).

Palmuöljy elintarvikkeiden raaka-aineena

Öljypitoista hedelmää voidaan korjata ympäri vuoden. Luumun kokoisesta hedelmästä saadaan kahta öljytyyppiä: hedelmälihasta saatavaa palmuöljyä ja siemenestä saatavaa palmunydinöljyä. Palmunydinöljyn puristuksessa syntyvä proteiinerikas (15–16 %) siemenmassa (*press cake*) käytetään eläinten rehuna (Rehm & Espig 1996). EU:n palmurehun maahantuonti kattaa 82 % maailman palmurehutuonnista (FAO 2007b).

Öljypalmun öljyillä on monia elintarviketeollisuudelle suotuisia ominaisuuksia. Palmuöljyllä on helppo korvata muita kasviöljyjä, sillä on korkea sulamispiste ja matala transrasvapitoisuus (FAO 2007b). Korkean öljyhappopitoisuutensa (36 %) vuoksi palmuöljy, kuten oliiviöljykin, kuuluu öljyhapporyhmään. Palmunydinöljy kuuluu lauriinihapporyhmään (lauriinihappopitoisuus 43 %) ja sen tyydyttämättömien rasvahappojen osuus (n. 17 %) on matalampi kuin palmuöljyn. Näiden ominaisuuksien ja korkean sulamispisteensä vuoksi palmunydinöljyä käytetään monissa teollisissa leipomotuotteissa. Suurin osa tuotannosta käytetään kuitenkin kemianteollisuudessa puhdistusaineiden valmistukseen (Rehm & Espig 1996).

Palmuöljyn käyttö elintarviketuotannossa

Raakapalmuöljystä eroteltavaa palmuöljyä ja palmunydinöljyä käytetään ruokaöljynä, margariinin valmistuksessa sekä teollisesti valmistettujen paistoruokien uppoaistorasvana (esim. ranskanperunat), mikä onkin Euroopassa palmuöljyn tärkein käyttötarkoitus. Palmunydinöljyn korkea lauriinihappopitoisuus tekee siitä suositun rasvan elintarviketeollisuudessa. Lauriinihapon ansiosta palmunydinöljyn sulamispiste on muita rasvoja korkeampi, minkä ansiosta sitä sisältäviä tuotteita voidaan säilyttää huoneen lämmössä. Sulamispisteensä vuoksi palmunydinöljy on yleinen raaka-aine



for a living planet[®]

kasvirasvaseoksissa ja margariineissa. Hydrattua palmunydinöljyä käytetään myös korvaamaan eläinperäistä rasvaa jäätelöissä. Elintarviketeollisuudessa palmusteariinia käytetään margariineissa ja leivosten päällystämässä (van Gelder 2004).

3 Palmuöljy ja suomalainen elintarviketeollisuus

Palmuöljyn matka tropiikista suomalaiseen einekseen

Euroopan Unioniin palmuöljy saapuu pääasiassa Malesiasta, Indonesiasta ja Papua Uudesta-Guineasta. Suurimpina maahantuojina EU:ssa toimivat Alankomaat, Saksa, Iso-Britannia ja Espanja (van Gelder 2004). Vuonna 2006/2007 EU:n tuotiin 4,48 miljoonaa tonnia palmuöljyä, 3,17 miljoonaa tonnia palmurehua ja 662 000 tonnia palmunydinöljyä (FAPRI 2007). Palmuöljyn maahantuonti Euroopan Unioniin kaksinkertaistui vuosien 2000–2006 välillä. Syynä oli eurooppalaisen rypsiöljyn kasvanut käyttö biopolttoaineiden raaka-aineena (FAO 2007b). Elintarviketeollisuus korvasi energiateollisuuden käyttämän rypsiöljyn palmuöljyllä.

Pääosa EU:hun tuodusta palmuöljystä saapuu raakapalmuöljynä. Jatkojalostus tapahtuu EU:ssa. Suurimmat palmuöljyn jalostajat EU:ssa ovat Cargill, ADM ja Cereol/Bunge (van Gelder 2004). Pohjois-Euroopan palmuöljymarkkinoita hallitsee ruotsalais-tanskalainen erikoisrasvojen valmistaja AarhusKarlshamn (AAK). AAK:lla on tuotantoa mm. Tanskassa, Ruotsissa, Hollannissa ja Britanniassa (Aarhus Karlshamn Sweden 2007).

Suurin osa raakapalmuöljystä tuodaan Suomeen Ruotsista. Yli puolet elintarviketeollisuuden käyttöön tuodusta kemiallisesti muuntamattomasta palmuöljystä saapui Ruotsista ja Malesiasta. Jatkojalostettua palmuöljyä tai kemiallisesti eroteltua öljyä tuodaan kasvirasvaseosten osana ja lukuisten yhdisteiden muodossa pääosin Ruotsista, Alankomaista, Indonesiasta, Malesiasta, Tanskasta ja Saksasta (Tulli 2005).

AarhusKarlshamn (AAK) on suomalaisille elintarvikeyrityksille tärkeä kasvirasvojen myyjä. Yhtiö tuottaa vuodessa n. 1,2 miljoonaa tonnia jalostettua kasvirasvaa, ja palmuöljy on yhtiön tärkein raaka-



for a living planet[®]

aine. AAK ostaa pohjoismaiden markkinoille tulevan palmuöljynsä Länsi-Malesiasta 5-6 eri tuottajalta. Yhtiön ostaman palmuöljyn määrä on yhtiösalaisuus. Tarkempaa tuotantoaluetta Malesiassa tai siellä toimivien palmuöljyn toimittajien eikä alkutuotannossa käytettyjen puristamoiden nimiä ei kerrota julkisuuteen (Aarhus Karlshamn Sweden 2007b). AarhusKarlshamn on RSPO:n jäsen.

Tuonnin arvon mukaan kasvirasvoja (raaka-, jalostettuja ja edelleen jalostettuja) tuotiin Suomeen vuonna 2003 yhteensä 28,44 miljoonan dollarin (US) edestä. Kasvirasvoista tärkeimmät ovat palmu- ja soijaöljy. Pääviejinä Suomeen toimivat suuruusjärjestyksessä: Ruotsi (lähes 6 milj.\$), Alankomaat (lähes 5 milj.\$), Italia (alle 3 milj.\$), Malesia (alle 3 milj.\$), Belgia (2,5 milj. \$) ja Indonesia (alle 2 milj. \$) (OECD 2004).

Vuonna 2005 Suomeen tuotiin hieman yli 14 000 tonnia kemiallisesti muuntamatonta palmuöljyä ja sen jakeita. Raakapalmunydinöljyä tuotiin samana vuonna 7 tonnia. Jatkojalostettuja kasvirasvanosia, joista osa on peräisin palmuöljystä, tuotiin tuhansia tonneja. Kasvirasvojen ja tuontielintarvikkeiden palmuöljypitoisuutta ei voitu arvioida tullin ulkomaankauppatilastojen perusteella. Myös monien kemiallisten yhdisteiden alkuperä jää tilastoissa arvailujen varaan (Tulli 2005).

Suomen elintarviketeollisuuden käyttöön maahantuotu palmuöljy ja sen jalosteet vuonna 2005

- Raakapalmuöljyä 211 333 kg josta 83 % tuotiin Ruotsista.
- Elintarviketeollisuuden käyttöön tuotiin palmuöljyä ja sen juoksevia kemiallisesti muuntamattomia jakeita 8,09 miljoonaa kiloa. Maahantuonti Ruotsista ja Malesiasta kattoi lähes 60 % koko tuonnista (29 % ja 29 %).
- Jähmeitä palmuöljyn kemiallisesti muuntamattomia jakeita tuotiin lisäksi 5,8 miljoonaa kiloa ilman tarkempaa käyttötarkoituksen kuvausta. Indonesiasta tuotiin 58 % koko määrästä. Loput tuotiin Malesiasta ja Ruotsista.
- Palmunydinöljyä tuotiin 7518 kg Iso – Britanniasta, Alankomaista ja Saksasta.
- Palmunpähkinöistä tai -ytimistä saatuja öljykakkuja ja muuta kasvirasvojen tai -öljyjen erottamisessa syntyneitä kiinteää jätetuotetta tuotiin 6,05 miljoonaa kiloa Malesiasta ja Ruotsista.



for a living planet

- Jatkojalostettua kasviöljyä tuotiin lähinnä Alankomaista, Ruotsista, Tanskasta ja Saksasta yhteensä 3,07 miljoonaa kiloa.
- Sakeuttamisaineena ja kosteudensäilyttäjänä käytettävää glyserolia tuotiin 118 205 kg pääasiassa Saksasta ja Belgiasta. Glyseroli tunnetaan myös lisäaineena E 422.
- Lauriinihappoa tuotiin 15 505 kg. Suurin osa tuotiin Saksasta.
- Palmitiinihapon suoloja ja estereitä 413 363 kg

Elintarvikesektorin lisäksi palmuöljyä käytetään kosmetiikka-, hygieniateollisuudessa ja energiateollisuudessa. Palmuöljyn energiakäyttö liikenteen biopolttoaineena ja bioenergiana voimaloiden sähkön ja lämmön tuotannossa on voimakkaassa kasvussa (WWF Saksa 2007).

Palmuöljyn käyttö suomalaisessa elintarviketeollisuudessa

Palmuöljyn maahantuontimääriä koskevien ulkomaankauppatilastojen (Tulli 2005) ja öljypalmun hehtaarisadon keskiarvon perusteella suomalainen elintarviketeollisuus tarvitsee pelkän raakapalmuöljyn, palmuöljyn ja sen juoksevien jakeiden hankinnan ylläpitämiseen vähintään 2300 hehtaaria öljypalmuplantaaseja. Todellinen pinta-ala on kuitenkin suurempi.

Suomalaisen elintarviketeollisuuden tarvitseman kokonaispinta-alan laskeminen on tilastojen perusteella mahdotonta, sillä suuri osa palmuöljystä ostetaan jatkojalosteiden ja kasvirasvaseosten osana. Palmuöljyn osuus näissä rasvaseoksissa saattaa vaihdella 0-100 % välillä (AAK 2007b). Nyt tehdyssä kyselyssä paljastui, että yli 80 % vastanneista yhtiöistä ostaa palmuöljyä osana jatkojalostetta kuten kasvirasvaseosta. Vuonna 2005 erilaisia kasvirasvaseoksia tuotiin Suomeen yli 31 miljoonaa kiloa (Tulli 2005).

WWF Suomen palmuöljykysely suomalaiselle elintarviketeollisuudelle

Palmuöljyn yleisin käyttötarkoitus Euroopassa on elintarviketuotanto. WWF selvitti kesällä 2007 puhelimitse pikakyselyllä elintarvikevalmistajien tuotteiden palmuöljysisältöjä. Alustavassa kyselyssä paljastui palmuöljyn käytön laajuus. Lähes kaikki valmisruoat, levitteet, paistettavat pakasteet ja pikkuleivät sisältävät palmuöljyä. Suomesta löytyi esimerkiksi vain yksi pakasteranskanperunalaatu, joka ei sisältänyt palmuöljyä.



for a living planet[®]

Tilanteen tarkempaa kartoittamista varten WWF Suomi lähetti saatekirjeen (liite 1) sekä palmuöljyn hankintaa ja käyttöä koskevan kyselyn 28 johtavalle suomalaiselle elintarvikeyhtiölle (liite 2). Kyselyllä kartoitettiin yhtiöiden ympäristövastuupolitiikkaa, palmuöljyn ja palmunydinöljyn käytön laajuutta, sekä ovatko yhtiöt tietoisia käyttämänsä palmuöljyn alkuperästä ja tuoteketjusta tropiikin plantaaseilta valmiiseen tuotteeseen. WWF oli lisäksi kiinnostunut kuulemaan, kuinka ympäristövastuupolitiikan omaavat yhtiöt ovat taanneet sen, että sademetsiä ei hakata, ilmastonmuutos ei kiihdy, ja paikallisasukkaita ei sorreta heidän palmuöljyhankintansa vuoksi. Vain seitsemän yhtiötä vastasi kyselyyn. Alhainen vastausprosentti on huolestuttava, sillä suomalainen elintarviketeollisuus koetaan imagoltaan puhtaaksi.

Kooste kyselyn tuloksista

Kaikilla kyselyyn vastanneista yhtiöistä oli ympäristöpolitiikka, jonka toteutukselle oli yhtiön ylimmän johdon tuki. Yhtä yhtiötä lukuun ottamatta vastanneilla yhtiöillä on vastuullisen hankinnan politiikka, jonka toteutuksessa monet käyttävät apuna ympäristösertifikaatteja. Lähes puolet yhtiöistä katsoi, että palmuöljyn hankintaa ei tule huomioida yhtiön ympäristöpolitiikassa.

Yhtiöt käyttävät palmuöljyä ja ostavat sen joko raakaöljynä tai jalosteena. Suurin osa yhtiöistä (86 %) ostaa palmuöljyn osana jatkojalostetta kuten kasvivasvaseosta. Yhtiöiden arviot omien palmuöljyä sisältävien tuotteiden osuudesta vaihteli 2 – 85 prosenttiin.

Kyselyyn vastanneet yhtiöt ostivat palmuöljynsä Kaakkois-Aasiasta, Pohjoismaista, Länsi-Euroopasta, Latinalaisesta Amerikasta ja Afrikasta. Viisi seitsemästä elintarviketuottajasta tiesi, mistä maasta heidän ostamansa palmuöljy on kotoisin, mutta vain yksi vastanneista tiesi ostetun palmuöljyn tarkemman tuotantoalueen. Kukaan ei tiennyt, miltä öljypalmuviljelmältä hedelmät oli kerätty. Puolet yhtiöistä kuitenkin ilmoitti, että heillä on seurantajärjestelmä, josta alkuperän tulisi selvitä. Jostain syystä näin ei kuitenkaan ole tapahtunut.

Vaikka kaikki yhtiöt kertovat huomioivansa raaka-ainehankintansa ympäristövaikutukset ylimmän johdon tukemassa ympäristöpolitiikassaan, vain alle kolmasosa yhtiöistä on tiedustellut palmuöljyn toimittajaltaan öljyn tuotannon ympäristövaikutuksia tai plantaasityöntekijöiden työolosuhteita. Lähes kaikissa yhtiöissä oli käyty sisäistä keskustelua palmuöljyhankinnan vastuullisuudesta. Voidaan siis



for a living planet®

olettaa, että palmuöljytuotannon negatiiviset vaikutukset ympäristöön ovat yhtiöiden tiedossa. Kyselyyn vastanneista yhtiöistä muutama on jo lähtenyt kehittämään toimintansa vastuullisuutta, mutta yli puolet vastanneista ei nähnyt syytä, miksi juuri heidän tulisi osallistua alan ympäristövastuullisuuden kehittämiseen. Osa yhtiöistä ei katsonut olevansa vastuussa palmuöljytuotannon aiheuttamasta ympäristöuhasta, koska he eivät ole tavarantoimittajia vaan sen loppukäyttäjiä.

4 Onko suomalainen teollisuus edelläkävijöiden joukossa vai osa ongelmaa?

Ongelmana ei ole itse palmuöljy, vaan menetelmät, joilla sitä tuotetaan. Öljypalmuja voidaan kasvattaa ekologisesti vastuullisella tavalla ja paikallisten ihmisten tarpeet huomioon ottaen. Tuotantomenetelmien kehittäminen vaatii kuitenkin kaikkien osapuolten panostuksen ja yhteistyön plantaasilta aina suomalaiseen kauppaan ja ruokapöytään asti.

Askel askeleelta kohti vastuullista palmuöljyn hankintaa

Palmuöljyn maahantuojilla, jalostajilla ja käyttäjillä on erinomaiset mahdollisuudet vaikuttaa yhteiseen tulevaisuuteemme tekemällä vastuullisia valintoja hankinnoissaan. Ilmastonmuutoksen hidastaminen ja sademetsien häviämisen pysäyttäminen vaatii ripeitä toimia kaikilta, myös suomalaiselta elintarviketeollisuudelta.

Monet suuret kansainväliset elintarvikeyhtiöt ovat jo pitkällä omien tuotantomalliensa kehittämisessä. Sveitsiläinen ruokajätti Migros laati 2000 luvun alussa yhdessä WWF:n kanssa minimivaatimukset yhtiön



Kuva 4 ”Kuinka jälkiruokasi suojelee sademetsiä.” Migros hyödyntää vastuullista hankintaa asiakasviestinnässään.



for a living planet[®]

palmuöljyn hankinnalle. Yhteistyön tuloksena syntyivät ensimmäiset vastuullisen palmuöljyn kriteerit ns. Migros-kriteerit. Vastuullinen, ympäristön huomioiva tuotanto on ollut pitkään merkittävä kilpailuvaltti miljardien liikevaihtoa pyörittävälle Migrokselle, joka on hyödyntänyt vastuullisia toimintatapojaan tehokkaasti kuluttajaviestinnässään. Voisiko suomalainen elintarviketeollisuus oppia jotain Migroksen menestystarinasta?

Suomalaisen teollisuuden tulisi selvittää, missä tuotteissa ja kuinka paljon palmuöljyä käytetään. Tuoteketjut ja tuotteiden elinkaaret tulisi selvittää valmiista kuluttajatuotteesta aina öljypalmuplantaasille asti. Teollisuuden tulisi tiedostaa palmuöljyntuotantoon liittyvät ongelmat ja sitoutua ongelmien korjaamiseen, esimerkiksi yhteistyössä WWF:n kanssa.

Olemassa olevan ympäristöpolitiikan lisäksi yhtiöiden tulisi kehittää, omaksua ja julkaista vastuullisen palmuöljyn hankintapolitiikka, jonka tarkoituksena on lisätä vastuullisesti tuotetun palmuöljyn osuutta hankinnoissa sovitun aikataulun mukaisesti. Palmuöljyä sisältävien tuotteiden, niiden tuottajien, määrien ja alkuperän tunnistus on tärkeää, kun toimintaa lähdetään kehittämään. Alkuperä tulisi selvittää öljynpuristamolle ja plantaasille saakka. Suunnittelutyön jälkeen ylemmän johdon tukema vastuullisen palmuöljyn hankintapolitiikka täytyy toteuttaa ja dokumentoida, niin että yhtiöt kasvattavat jatkuvasti RSPO:n periaatteet ja kriteerit täyttäviltä plantaaseilta ostamaansa suhteellista palmuöljyn määrää.

Aktiivinen osallistuminen Kestävän palmuöljyn yhdistyksen (RSPO) toimintaan on yhtiöille erinomainen keino korjata palmuöljyn tuotantoon liittyviä ekologisia, sosiaalisia ja taloudellisia ongelmia, samoin kuin RSPO:n kriteerien omaksuminen osaksi omaa tuotantoprosessia. Yhdistyksen jäsenenä vaikuttamalla ja RSPO:n periaatteita ja kriteereitä noudattamalla yhtiöt välttävät kestävästä tuotannosta aiheutuvat imagohaitat ja voivat käyttää vastuullista hankintaa kilpailuvalttina. Vaikka monet suomalaiset yritykset käyttävät jo nyt erilaisia sertifikaatteja toiminnassaan ne eivät ole vielä osanneet hyödyntää laatustandardien suomaa markkinointimahdollisuuksia ehkä banaanintuottajia lukuun ottamatta.

Kaikki palmuöljyn tuotantoketjussa mukana olevat sidosryhmät voivat olla vaikuttamassa, kun heidän toimintaansa kehitetään. Suomalaiset elintarvikeyhtiöt, jalostajat, kauppakonsernit ja



for a living planet

vähittäiskappaketjut voivat siis osallistua nimellistä jäsenmaksua vastaan Kestävän palmuöljyn yhdistyksen kokouksiin joissa kehitetään keinoja kasvattaa sektorin toiminnan vastuullisuutta ja saada viimeisintä tietoa alan kehityksestä (RSPO 2007).

Kestävän palmuöljyn yhdistys (RSPO)

Kansainvälinen yhteistyö kestävämpien toimintatapojen kehittämiseksi palmuöljyalalle on jo pitkällä. Migros kriteerityön pohjalta syntyi Kestävän palmuöljyn yhdistys (RSPO), joka on laajentunut voimakkaasti kansainvälisten yhtiöiden näyttäessä tietä yhdessä muiden alan toimijoiden kanssa.

WWF:n aloitteesta syntynyt Kestävän palmuöljyn yhdistys, Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) on keskeisten palmuöljyn tuotannon ja kaupan sidosryhmien muodostama neuvottelufoorumi, joka kokoontui ensimmäisen kerran Kuala Lumpurissa elokuussa 2003. Kokouksessa päätettiin julkilausumasta, joka tukee RSPO:n perustamista ja kestävän palmuöljyn tuotantoa. Yli 40 yritystä ja organisaatiota allekirjoitti tämän julkilausuman. Sidosryhmät lupautuivat tukemaan kestävää palmuöljyn tuotantoa ja käyttöä kehittämällä maailmanlaajuisesti hyväksyttävät periaatteet kestävälle palmuöljylle ja käyttämällä sen kanssa sopuinnassa olevia tuotantokeinoja.

RSPO:n virallinen organisaatio muodostettiin Sveitsissä vuonna 2004. RSPO on voittoa tavoittelematon yhdistys, jonka päämaja sijaitsee Kuala Lumpurissa. Sen jäsenistö edustaa päätoimijoita palmuöljyn tuotantoketjussa: mukana on öljypalmun kasvattajia, jalostajia, välittäjiä, lopputuotteiden valmistajia, myyjiä, rahoittajia sekä ympäristö- ja muita kansalaisjärjestöjä.

RSPO:n seuraavissa kokouksissa Jakartassa 2004 ja Singaporessa 2005 hyväksyttiin kestävän öljypalmutuotannon periaatteet ja kriteerit (Kuva 6.). Nämä kahdeksan periaatetta ja 39 kriteeriä pyrkivät varmistamaan öljypalmutuotannon ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen vastuullisuuden (RSPO 2007b).

Suuri edistysaskel matkalla kestävämpään palmuöljyn tuotantoon saavutettiin, kun Indonesian hallitus luopui aikeistaan sallia 1,8 miljoonan hehtaarin plantaasialan perustamisen Borneoon, Indonesian ja Malesian rajalle. Viljelyalue olisi tuhonnut kolme kansallispuistoa ja niitä ympäröiviä puskurivyöhykkeitä alueella, jossa sijaitsee suurin osa Borneon jäljellä olevista laajoista



for a living planet®

luonnonmetsistä. Jo tehdyt käyttöoikeudet peruttiin WWF:n esittämän *Heart of Borneo* – Borneon Sydän -suojelualoitteen tuloksena (WWF 2007c).

Milloin vastuullisesti tuotettua palmuöljyä saadaan kaupan hyllylle?

RSPO on kasvanut ja kehittynyt merkittäväksi maailmankaupan toimijaksi, joka on tehnyt uraauurtavaa työtä kehittäessään vapaaehtoisia keinoja parantaa maatalouden tuotantomallien vastuullisuutta ja kestävyttä. Yhdistys kattaa yli 190 jäsenensä kautta jo 40 % palmuöljyn tuotannosta. FAO (2007b) uskoo että yhdistyksen kokemuksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa myös muilla tuotannosektoreilla.

Tämän vuoden aikana RSPO:ssa on sovittu, kuinka tuotannon vastuullisuus plantaaseilla tarkastetaan, ja kehitetty pienmaanomistajia paremmin huomioivaa kriteeristöä. RSPO:n viidennessä kokouksessa on määrä julkaista kriteeristön auditointimenetelmät, minkä jälkeen tuottajat voivat RSPO sertifioida öljypalmuplantaasejaan. RSPO-sertifioitua palmuöljyä voidaan odottaa siis markkinoille heti vuoden 2008 alussa. Se, milloin vastuullisesti tuotettu sademetsäystävällinen palmuöljy saapuu suomalaisiin tuotteisiin ja kaupan hyllyille, riippuu suomalaisten yhtiöiden tahdosta hillitä ilmastonmuutosta ja pysäyttää sademetsien tuhoutuminen.



for a living planet

RSPO Kestävän palmuöljy tuotannon periaatteet ja esimerkkejä kriteereistä

1. Velvoite läpinäkyvyyteen
2. Sovellettavissa olevien lakien ja sääntöjen kunnioitus
3. Velvoite taloudelliseen kestävyyspitkällä aikavälillä
4. Asianmukaisten parhaiden menetelmien käyttö viljelyssä ja tehtailla
 - 4.3 Toiminta minimoi eroosion ja maaperän köyhtymisen
5. Ympäristövastuu ja luonnonvarojen ja luonnon monimuotoisuuden suojeleminen
 - 5.6 Tehdään suunnitelmat saasteiden ja päästöjen, kasvihuonekaasut mukaan luettuina, vähentämisestä, joka toteutetaan ja jota seurataan
6. Kasvattajien ja tehtaiden vaikutuspiirissä olevien työntekijöiden, yksilöiden ja yhteisöjen vastuullinen huomioiminen
 - 6.5 Työntekijöiden ja alihankkijoiden työntekijöiden palkat ja olosuhteet täyttävät aina lain tai alan minimivaatimukset ja ovat riittävät perustarpeiden tyydyttämiseen ja tarjoavat vaihtoehtoja tuloa.
7. Uusien viljelmien vastuullinen kehittäminen
 - 7.1 Teetetään itsenäinen kattava ja osallistava sosiaalisten ja ekologisten vaikutusten arvio ennen uusien viljelmien tai operaatioiden aloittamista tai ennen nykyisten toimien laajentamista ja tulokset sisällytetään suunnitteluun, johtoon ja toteutukseen.
 - 7.3 Uudet viljelmät marraskuusta 2005 lähtien eivät ole alkuperäistä vanhaa metsää tai mitään suojelua vaativaa luonnonarvoiltaan tärkeää (High Conservation Value) metsää.
8. Velvoite jatkuvaan parantamiseen toiminnan pääalueilla

Kuva 5. RSPO Kestävän palmuöljy tuotannon periaatteet ja esimerkkejä kriteereistä.

Mitä kuluttaja voi tehdä?

Kuluttajilla on ostopäätöksiä tehdessään mahdollisuus vaikuttaa Kaakkois-Aasian sademetsien tulevaisuuteen. Kuluttajilla on suuri valta, ja tästä banaanin tuotanto toimii hyvänä esimerkkinä. Banaanin tuottajathan kilpailevat asiakkaista nimenomaan sillä, kuka tuottaa hedelmänsä vastuullisimmin.



for a living planet®

Vaativalla ruoan tuottajilta ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti vastuullisin keinoin tuotettuja, RSPO – sertifioituja palmuöljyalosteita, kuluttaja kysyntänsä voimalla ohjaa tuottajia parantamaan tuotantotapojaan. WWF:n, yritysten ja organisaatioiden yhteistyössä kehittämä sertifikaatti mahdollistaa yritysten tiedottamisen tuotteidensa kestävydestä, mikä tulee helpottamaan kuluttajien ostopäätöstä kaupoissa. Kuluttajien kannattaakin tarkkailla elintarvikemainoksia, mikä suomalainen yhtiö ehtii ensimmäiseksi kertomaan vastuullisista tuoteketjuistaan?

Miten tästä eteenpäin?

WWF on tietoinen palmuöljyn roolista yhtenä peruselintarvikkeista ja sen suuresta kysynnästä. Palmuöljyala tuottaa tärkeitä vientituloja ja työpaikkoja etelän tuottajamaille. WWF on kuitenkin vakavasti huolissaan tulevaisuuden näkymästä, jossa ala jatkaa nopeata kasvuaan kestäättömien tuotantomallien vallitessa. WWF vetoaa teollisuuteen, lainsäätäjiin, rahoittajiin, ostajiin ja muihin sidosryhmiin, jotta palmuöljyalalle kehitetyt ekologisesti kestävämmät, sosiaalisesti oikeudenmukaisemmat ja taloudellisesti kannattavat toimintamallit otetaan käyttöön ja että niitä vaadittaisiin markkinoille pääsyyn. RSPO standardien ja kriteerien tulisi toimia alalla teollisuuden palmuöljyhankinnassa minimivaatimuksena.

Lähteet

ADB 1999. Julkaisussa: Dennis, R. 1999. A Review of Fire Projects in Indonesia (1982-1998). CIFOR.

Aarhus Karlshamn Sweden (AAK Sweden). 2007. About AarhusKarlshamn. Saatavilla osoitteessa: <http://www.aak.com/?aak=3fda7c2>

Aarhus Karlshamn Sweden (AAK Sweden). 2007b. Lidfelt, Jan-Olof. Strategic Marketing Manager, Oils and Fats. Puhelin keskustelu 11.10.2007.

Ardiansyah, F. 2006. Realising sustainable oil palm development in Indonesia – Challenges and opportunities. WWF Indonesia. Saatavilla osoitteessa: http://www.panda.org/about_wwf/where_we_work/asia_pacific/publications/index.cfm?uNewsID=80300



for a living planet[®]

Butler, R. A. 2006. Why is oil palm replacing tropical forests? Why are biofuels fuelling deforestation? Mongabay:n artikkeli: http://news.mongabay.com/2006/0425-oil_palm.html
Sivulla vierailtu: 28.9.2007

FAO. 2006. World Agriculture: towards 2030/2050. Rome. Raportissa: WWF Saksa, 2007. Sademetsät biopolttoaineksi? Palmuöljyn energiakäytön ilmastovaikutukset. WWF Saksa, Frankfurt/Main

FAO. 2007. Food Outlook, Global Market Analysis. June 2007.

FAO. 2007b. Biofuels and Commodity Markets – Palm Oil Focus. FAO, Commodities and Trade Division.

FAPRI. 2007. Agricultural Outlook.

FRANKE Franke, G. 1994. Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen. vol. 3: Spezieller Pflanzenbau – Genussmittel liefernde Pflanzen, Kautschuk liefernde Pflanzen, Gummi liefernde Pflanzen, Öl und Fett liefernde Pflanzen, Knollenpflanzen, Zucker liefernde Pflanzen. Ulmer, Stuttgart 1994. Raportissa: WWF Germany, 2007. Rain Forest for Biodiesel? Ecological effects of using palm oil as a source of energy. WWF Germany, Frankfurt/Main

Glover, D. & Jessup, T. 1999. Indonesia's Fires and Haze - The Cost of Catastrophe. ISEAS/IDRC. Saatavissa osoitteessa: <http://www.idrc.ca/openebooks/332-1/>

IUCN. Extinction crisis escalates: Red List shows apes, corals, vultures, dolphins all in danger. lehdistötiedote 12.9.2007. Osoitteessa: http://www.iucn.org/en/news/archive/2007/09/12_pr_redlist.htm

Jauhiainen, J. 2006. Power Point esitys. Tropical Peat Swamp Forests and Land Use Change. Helsingin Yliopisto, Restorpeat, Keytrop.

Lasco, R.D., 2002. Forest carbon budgets in Southeast Asia following harvesting and land cover change. Science in China (Series C) Vol. 45. s. 55-64. Saatavilla osoitteessa: http://www.globalcarbonproject.org/global/pdf/landuse_Canadell_Zhou_Noble2003/Lasco_yc0055.pdf

OECD. 2004. International trade by commodity statistics, 1998-2003, Volume 2004/3.

OECD 2007. The Economics of Illegal Logging and Associated Trade. Round Table on Sustainable Development.

Rehm, S. & Espig, G. 1996. Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen. Anbau, wirtschaftliche Bedeutung, Verwertung. Ulmer, Stuttgart, 1996. Raportissa: WWF Germany, 2007. Rain Forest for Biodiesel? Ecological effects of using palm oil as a source of energy. WWF Germany, Frankfurt/Main

RSPO. 2007. How to apply. Osoitteessa: http://rspo.org/How_to_Apply.aspx



for a living planet[®]

RSPO. 2007b. Key documents. Osoitteessa: http://rspo.org/download_list.aspx?catid=4&ddlID=16

Silvius, M. Powerpoint –esitys. A Win4all situation in Peatlands.

Star Publications 2006. Mixed reaction to Malaysian, Indonesian biodiesel plans. www.planetark.com, 25.07.2006. Raportissa: WWF Saksa, 2007. Sademetsät biopolttoaineeksi? Palmuöljyn energiakäytön ilmastovaikutukset. WWF Saksa, Frankfurt/Main

Thukral, N. 2006. Malaysia-Indonesia set palm for fuel, market soars. www.planetark.com. Raportissa: WWF Saksa, 2007. Sademetsät biopolttoaineeksi? palmuöljyn energiakäytön ilmastovaikutukset. WWF Saksa, Frankfurt/Main

Togu Manurung, E.G. 2001. Economic valuation analysis on palm oil estate investment in Indonesia. Englanninkielinen tiivistelmä artikkeli sarjassa: Annotated Bibliography, oil palm plantation development along Kalimantan border. 2005.

Tulli: Ulkomaankauppa Osa 1. 2005.

UNEP/GRID-Arendal & UNEP World Conservation Monitoring Centre. 2007. The Last Stand of the Orangutan - State of emergency: illegal logging, fire and palm oil in Indonesia's national parks.

van Gelder, Jan Willem /Friends of the Earth, 2004. Greasy Palms - European buyers of Indonesian palm oil. Saatavilla osoitteessa: http://www.foe.co.uk/resource/reports/greasy_palms_buyers.pdf

WWF. 2007. WWF Global Species Programme - for biodiversity and people. Saatavilla osoitteessa: http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/species/publications/index.cfm?uNewsID=99740

WWF. 2007b. Species Factsheets. Osoitteessa: http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/species/about_species/species_factsheets/index.cfm

WWF. 2007c. Palmuöljy - Palmuöljyntuotanto uhkaa Kaakkois-Aasian sademetsiä. Osoitteessa: <http://www.wwf.fi/ymparisto/metsat/sademetsat/palmuoljy.html>

WWF Indonesia. 2007. Fire Bulletin – End of year special bulletin. Saatavilla osoitteessa: http://www.wwf.or.id/index.php?fuseaction=whatwedo.forest_fire&language=e

WWF Saksa. 2002. Oil Palm Plantations and Deforestation in Indonesia. What Role Do Europe and Germany Play? Saatavilla osoitteessa: <http://assets.panda.org/downloads/oilpalmindonesia.pdf>

WWF Saksa, 2007. Sademetsät biopolttoaineeksi? Palmuöljyn energiakäytön ilmastovaikutukset. WWF Saksa, Frankfurt/Main. Saatavilla osoitteessa: <http://www.wwf.fi/ymparisto/metsat/sademetsat/palmuoljy.html>

WWF Malesia. The Palm Oil Profile. Saatavilla osoitteessa: <http://assets.panda.org/downloads/bmpfinal.pdf>



for a living planet[®]

Rieley, J.O. & Page, S.E. 2005. Wise Use of Tropical Peatlands: Focus on Southeast Asia. ALTEERRA - Wageningen University and Research Centre ja the EU INCO - STRAPEAT and RESTORPEAT Partnerships.



for a living planet[®]

Liitteet

Liite 1. Suomalaisille elintarvikeyrityksille lähetetyn palmuöljykyselyn saatekirje.

Arvoisa Palmuöljyvaikuttaja,

WWF Suomi lisää panostustaan trooppisen luonnon suojelun ja luonnonvarojen kestäväen käytön edistämiseen. WWF haluaa osoittaa sademetsien suojelun kiireellisyyden sekä myös kertoa, kuinka suomalaiset voivat omilla valinnoillaan auttaa maapallolle tärkeiden metsien säilymistä. Ratkaisevassa asemassa tässä työssä on elintarvikeyritysten hankinnat, sillä merkittävä osa Suomen markkinoilla olevien tuotteiden raaka-aineista on peräisin tropiikista.

Trooppisen metsäkadon yhtenä vaikuttimena on myös suomalaisten ruokailutottumukset. Erityisen vakava ongelma on palmuöljy, jota käytetään laajasti Euroopan elintarviketeollisuudessa. Suomalaisiin elintarvikkeisiin sisältyvä palmuöljy on pääosin peräisin Kaakkois-Aasiasta. Kasvava kysyntä on johtanut siihen, että öljypalmuplantaasien pinta-ala Malesiassa kolminkertaistui, Indonesiassa nelinkertaistui vuosina 1990–2002. Palmuöljyn tuotantomäärien ennustetaan yhä kaksinkertaistuvan vuoteen 2020 mennessä. Tällä kasvuvauhdilla ja kestäättömillä tuotantomenetelmillä Sumatran ja Borneon sademetsät ovat hävinneet vuonna 2022.

Trooppinen metsäkato aiheuttaa viidesosan maailman kasvihuonekaasupäästöistä sekä peruuttamattomia ympäristötuhoja sukupuuttojen kiihtyessä ja viljelykelpoisen maaperän köyhtyessä. Hakkuiden takia esimerkiksi orankikanta on jo romahtanut 50 % vuosien 1990–2002 välillä. Myös paikallisväestö kärsii, sillä joka neljännen ihmisen elinkeino on suoraan riippuvainen metsistä.

Suomalaisilla kuluttajilla ja etenkin elintarviketeollisuudella on kulutuksen ja hankintapäätösten kautta hyvät mahdollisuudet vaikuttaa sademetsien kohtaloon. Jalostajien ja jälleenmyyjien tulee vaatia vastuullisesti tuotettua palmuöljyä. Tämä on mahdollista liittymällä Kestävän Palmuöljyn Yhdistyksen toimintaan (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO), jossa on sovittu palmuöljyn vastuullisen tuotannon standardit ja kriteerit. WWF tukee RSPO:ta, jonka toiminnassa on mukana palmuöljyn tuottajia, jalostajia, lopputuotteiden valmistajia, jälleenmyyjiä, rahoittajia sekä kansalaisjärjestöjä. Nykyisten jäsentensä kautta RSPO:lla on mahdollisuus kattaa noin 40 % palmuöljyn maailmantuotannosta. Vastuullisesti tuotettu palmuöljy saapuu markkinoille vuoden 2007 loppuun mennessä.

WWF Suomi haluaa tukea yrityksiä arvioimaan oman palmuöljyhankinnan vastuullisuutta ja tarjoamaan ratkaisuja, joilla valintojen kestävyyttä voi parantaa. Toivomme, että yhtiönne osallistuisi oheiseen suomalaisen elintarviketeollisuuden palmuöljyn käyttöä kartoittavaan kyselyyn. Tulokset tullaan julkaisemaan palmuöljyn käyttöä käsittelevän raportin yhteydessä. Kyselytulokset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä. Pyydämme vastauksia 8.10 mennessä. Lisätietoa kyselystä saa Sampsu Kiiänmaalta, puh. (09) 7740100, email sampsu.kiianmaa@wwf.fi



for a living planet®

Liite 2. WWF Suomen palmuöljyn hankintaa ja käyttöä koskeva kysely.

WWF – Suomi - Markkinatutkimus suomalaisten elintarvikeyhtiöiden palmuöljyhankinnasta

Vastatkaa seuraaviin yhtiönne palmuöljyhankintaa ja käyttöä koskeviin kysymyksiin.

Pyydämme vastauksia **8.10 mennessä**. Vastaukset voi lähettää postitse: WWF Suomi/Kiianmaa, Lintulahdenkatu 10, 00500 Helsinki tai sähköpostilla: sampsa.kiianmaa@wwf.fi

Lisätietoa kyselystä saa Sampsa Kiianmaalta, puh. (09) 7740100, sähköposti: sampsa.kiianmaa@wwf.fi

1. Yhtiönne ympäristövastuupolitiikasta:

Kyllä **Ei** **En osaa sanoa**

Yhtiölle on laadittu ympäristöpolitiikka.

Yhtiön ympäristöpolitiikan toteuttamisella on yhtiön ylimmän johdon tuki.

Yhtiö julkaisee ympäristövastuuraportteja säännöllisin väliajoin.

Yhtiö hyödyntää ympäristösertifikaatteja kielteisten ympäristövaikutusten välttämiseksi.

Yhtiö hyödyntää ympäristösertifikaatteja markkinoinnissaan.

Raaka-ainehankinnan ympäristövaikutukset on huomioitu yhtiön ympäristöpolitiikassa.

Yhtiölle on laadittu vastuullisen hankinnan politiikka.

Yhtiölle on laadittu vastuullisen palmuöljyn hankintapolitiikka.

Yhtiön käyttämien raaka-aineiden tuotannon ympäristövaikutuksista kerrotaan yhtiön ympäristövastuuraporteissa.

Yhtiö kehittää ympäristöpolitiikkaansa vuosittain kestävämpään suuntaan.



for a living planet[®]

2. Palmuöljyn hankinnasta yhtiössänne. Vastatkaa tarvittaessa myös lisäkysymyksiin.

Kyllä Ei En osaa
 sanoa

Ostamme kaiken palmu- ja/tai palmunydinöljyn samalta myyjältä.

- Mikäli vastasitte **ei**: Arvioikaa teille palmu- palmunydinöljyä toimittavien myyjien määrä _____ kpl.

Ostamme kaiken palmu- ja/tai palmunydinöljyn samalta myyjältä.

- Mikäli vastasitte **kyllä**: Tärkein syy tähän on _____

Ostamme kaiken palmu- ja/tai palmunydinöljyn raakaöljynä.

- Mikäli vastasitte **ei**: Ostamme _____ % käyttämästämme palmu- ja palmunydinöljystä raakaöljynä.

Ostamme palmu- ja/tai palmunydinöljyn osana jatkojalostetta esim. kasvirasvaseos.

Käyttämämme palmu- ja/tai palmunydinöljyerien tuotantomaa on tiedossa.

Käyttämämme palmu- ja/tai palmunydinöljyerien tuotantoalue on tiedossa.

Käyttämämme palmu- ja/tai palmunydinöljyerien tuotantoviljelmä on tiedossa.

Yhtiöllä on seurantajärjestelmä, josta selviää eri palmu- ja palmunydinöljyerien alkuperä.

Vastuullisesti ja kestävästi tuotetun raaka-aineen saatavuus on tärkeä kriteeri yhtiön valitessa raaka-ainemyyjää.



for a living planet[®]

Yhtiö on tiedustellut palmuöljyn myyjältä ostamansa palmuöljyn alkuperää.

- Mikäli vastasitte **kyllä**: Kysely tapahtui ennen ostopäätöksen tekoa.

Kyllä **Ei**

Yhtiö on tiedustellut palmuöljyn myyjältä ostamansa palmuöljyn tuotannon ympäristövaikutuksista.

- Mikäli vastasitte **kyllä**: Kysely tapahtui ennen ostopäätöksen tekoa.

Kyllä **Ei**

Yhtiö on tiedustellut palmuöljyn myyjältä ostamansa palmuöljyn plantaasityöntekijöiden työolosuhteista.

- Mikäli vastasitte **kyllä**: Kysely tapahtui ennen ostopäätöksen tekoa.

Kyllä **Ei**

3. Miltä maantieteelliseltä alueelta hankitte käyttämäenne palmu- ja/tai palmunydinöljyn?

Merkittää numeroin: 1= tärkein, 2= toiseksi tärkein, 3= kolmanneksi tärkein

- ___ Kaakkois-Aasiasta
- ___ Latalalaisesta Amerikasta
- ___ Afrikasta
- ___ Länsi-Euroopasta
- ___ Pohjoismaista



WWF *for a living planet*[®]

4. Palmuöljyn käyttö yhtiössänne:

Kyllä Ei En osaa
sanoa

Yhtiö käyttää palmuöljyä.

- vuotuinen käyttö on _____ tonnia

Yhtiö käyttää palmunydinöljyä.

- vuotuinen käyttö on _____ tonnia

Eri tuotteiden sisältämät palmu- tai palmunydinöljymäärät ovat tiedossa.

Yhtiöllä on seurantajärjestelmä, josta selviää tuotteiden sisältämä palmuöljymäärä.

5. Arvioikaa, kuinka suuri osuus yhtiönne tuotteista sisältää palmuöljyä tai palmunydinöljyä:

Noin _____ prosenttia (%)

En osaa sanoa

6. Arvioikaa yhtiön mahdollisuuksia kehittää palmuöljyhankinnan vastuullisuutta.

Kyllä Ei En osaa
sanoa

Yhtiön palmuöljyn hankinnasta ja sen vastuullisuudesta on keskusteltu yhtiön sisällä.

Yhtiön palmuöljyn hankinnan vastuullisuus tulisi huomioida yhtiön ympäristöpolitiikassa.

Yhtiö on kuullut Kestävän Palmuöljyn Yhdistyksestä (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO).

Yhtiö on harkinnut liittymistä Kestävän Palmuöljyn Yhdistyksestä (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO).



for a living planet



Yhtiö ei näe syytä, miksi sen tulisi liittyä Kestävän Palmuöljyn Yhdistykseen (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO).



Yhtiö haluaisi kuulla lisää vastuullisesta palmunöljyn hankinnasta ja sen kehittämisestä.

Pyydämme vastauksia **8.10 mennessä**. Vastaukset voi lähettää postitse: WWF Suomi/Kiianmaa, Lintulahdenkatu 10, 00500 Helsinki tai sähköpostilla: sampsa.kiianmaa@wwf.fi

Lisätietoa kyselystä saa Sampsa Kiianmaalta, puh. (09) 7740100, sähköposti: sampsa.kiianmaa@wwf.fi