



Kosmetiikan raaka-aineiden eettisyys

Nina Haakanen ja Tinja Koskinen

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Kosmetiikan raaka-aineiden eettisyys

Nina Haakanen ja Tinja Koskinen

Kauneudenhoitoala

Opinnäytetyö

Lokakuu, 2020

Nina Haakanen, Tinja Koskinen

Kosmetiikan raaka-aineiden eettisyys

Vuosi

2020

Sivumäärä 92

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kokonaiskuva kosmetiikka-alan eettisyydestä ja tuottaa sen perusteella aiheesta luentomateriaalit opetuskäyttöön. Luentomateriaalien tarkoituksena oli lisätä opiskelijoiden tietoutta kosmetiikka-alan eettisyydestä ja antaa opiskelijoille valmiuksia työelämään asiakaspalvelu- ja myyntityötä varten. Luentomateriaalien tavoitteena oli antaa opiskelijoille kokonaiskuva kosmetiikkateollisuuden eettisyydestä, kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä sekä eettisestä kuluttamisesta ja markkinoinnista. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä toisen asteen ammatillisen oppilaitoksen, SKY-opiston kanssa.

Työn teoriaosuudessa tarkasteltiin ensin kosmetiikkatuotteen eettisiä ominaisuuksia sekä eettisten ja vastuullisten käytäntöjen toteutumista kosmetiikka-alalla. Tämän jälkeen käsiteltiin yksittäisiä kosmetiikan raaka-aineita ja niihin liittyviä eettisiä riskejä. Raaka-aineiden kohdalla tarkasteltiin erityisesti niiden hankintaa ja toimitusketjua. Lisäksi työssä tarkasteltiin kosmetiikan eettisyyttä kuluttajanäkökulmasta ja käytiin yritysesimerkein läpi kosmetiikkayritysten vastuullisuuskäytäntöjä. Lopuksi luotiin lyhyt katsaus siihen, mihin suuntaan eettiset ulottuvuudet ovat kehittymässä kosmetiikkateollisuuden tulevaisuudessa. Teoriataustan pohjalta luotiin kirjalliset luentomateriaalit, joista toteutettiin videoluento. Luentomateriaalit rakentuivat kolmesta osasta, joista ensimmäinen osa sisälsi yleiskuvan kosmetiikan ja kosmetiikkateollisuuden eettisyydestä. Toinen osa selvensi raaka-aineiden toimitusketjun rakennetta sekä esitteli yksittäisiä esimerkkejä kosmetiikan raaka-aineista ja niiden eettisyydestä. Kolmannessa osassa käsiteltiin markkinointia ja eettistä kuluttamista kuluttajan näkökulmasta sekä siinä nähtiin lyhyt katsaus kosmetiikka-alan tulevaisuuden näkymiin ja haasteisiin. Työelämänedustaja koki opinnäytetyön lopputuloksen ja erityisesti materiaalin toteuttamisen videomuodossa hyödylliseksi. Luentomateriaaleja hyödynnetään osana Hius- ja kauneudenhoitoalan perustutkinnon opetusta ja työn teoriaosuutta käytetään taustamateriaalina.

Asiasanat: kosmetiikkateollisuus, kosmetiikan raaka-aineet, eettinen hankinta, toimitusketju, kestävä kehitys

Nina Haakanen, Tinja Koskinen

Ethicalness of cosmetic raw materials

Year 2020

Pages

92

The purpose of this functional Bachelor's thesis was to provide a general view of the ethicalness of cosmetics industry and based on this, the aim was to produce educational materials for teaching purposes. The purpose of the educational materials was to improve students' knowledge of ethicalness in the cosmetics industry and prepare them for working life in customer service and sales. The aim of the educational materials was to give a general view on the ethicalness of cosmetics industry, the ethicalness of cosmetic raw materials together with ethical consumption and marketing. This Bachelor's thesis was done in collaboration with a vocational college, College of the Association of Beauty Therapists in Finland.

At first in the theoretical part of the thesis, the ethical aspects of cosmetic products were discussed. In addition, ethical and responsible business practices and how these are realized in the cosmetics industry were presented. Individual cosmetic raw materials and ethical issues related to these materials were discussed next. The raw materials section focused especially on sourcing of raw materials and their supply chain. Additionally, in the theoretical part, ethical cosmetics were discussed from a consumer's point of view and examples of cosmetics companies' sustainability practices were presented. Finally, in the theoretical part there was a brief overview on how the ethical dimensions will develop in the cosmetics industry in the future. Based on the theoretical part of the thesis, written educational material and an educational video lecture were created. The educational materials consisted of three different parts. The first part contained the general view of ethicalness of cosmetics and cosmetics industry. The second part explained what a supply chain is and presented the individual examples of cosmetics raw materials and ethicalness of these raw materials. The third part discussed marketing and ethical consumption from a consumer's point of view and in this part, there was a brief overview of the future of cosmetics industry and its challenges. The collaborator of this thesis considered that the results presented in this thesis and especially the video lecture were very useful. The educational materials are going to be used in the vocational education in hairdressing and beauty care and the theoretical framework is going to be used as background material for this vocational qualification.

Keywords: Cosmetic industry, cosmetic raw materials, ethical buying, supply chain, sustainability

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	6
2	Yhteistyökumppanin esittely	7
3	Eettisyys kosmetiikkateollisuudessa	8
3.1	Eettinen yritystoiminta.....	9
3.2	Eettinen kosmetiikka	11
4	Luonnosta saatavat kosmetiikan raaka-aineet	13
4.1	Luonnonraaka-aineiden eettinen hankinta	14
4.2	Kasviperäiset öljyt, voit ja vahat	17
4.2.1	Palmuöljy	18
4.2.2	Kookosöljy	20
4.2.3	Arganöljy.....	22
4.2.4	Sheavoi.....	23
4.2.5	Karnaubavaha	25
4.2.6	Kandelillavaha	26
4.3	Tuoksuraaka-aineet.....	28
4.3.1	Vanilja.....	30
4.3.2	Santelipuu	31
4.3.3	Frankinsensi	32
4.3.4	Myski	34
4.3.5	Tonkapapu.....	37
4.3.6	Ylang-ylang	38
4.4	Muita luonnosta saatavia raaka-aineita	39
4.4.1	Mica.....	39
4.4.2	Luonnonkumi	41
5	Kuluttajanäkökulma.....	43
5.1	Kulutuskäyttäytymisen muutokset	45
5.2	Eettinen kuluttaminen	46
5.3	Markkinointi kuluttajille	47
5.4	Eettinen vastuullisuus kosmetiikkayritysten toiminnassa	49
6	Tulevaisuuden näkymät	51
7	Luentomateriaalien toteuttaminen	53
8	Pohdinta	56
	Lähteet.....	58
	Kuviot	70
	Taulukot	70
	Liitteet	71

1 Johdanto

Kosmetiikkateollisuudessa ajankohtaisiksi aiheiksi ovat nousseet eettisyys, vastuullisuus ja kestävä kehitys. Nämä tekijät vaikuttavat yritysten toimintaan niin markkinoinnissa kuin tuotteiden valmistuksessa. Erityisesti kosmetiikkatuotteissa käytettyjen raaka-aineiden osalta on alettu kiinnittämään huomiota niiden alkuperään ja eettiseen hankintaan. Yksi syy tähän on kuluttajien kasvava kiinnostus raaka-aineisiin ja niiden ympäristöllisiin ja sosiaalisiin vaikutuksiin. Kuluttajat ovat huolissaan globaaleista ongelmista, kuten ilmastonmuutoksesta ja metsien hävittämisestä. He kiinnittävät enemmän huomiota siihen, millaisia vaikutuksia heidän käyttämillään kosmetiikkatuotteilla on esimerkiksi ympäristöön. Raaka-aineiden alkuperään liittyvät myös sosiaaliset ulottuvuudet. Eräillä muilla teollisuudenaloilla, kuten elintarvike- ja vaateteollisuudessa, on jo aikaisemmin herätty köyhissä maissa tapahtuvaan lapsityövoiman käyttöön ja työntekijöiden epäeettiseen kohteluun. Sama ilmiö on alkanut rantautua myös kosmetiikkateollisuuteen, ja kuluttajat ovat tietoisempia sosiaalisista ongelmista, joita alaan liittyy.

Luonnonmukaisen kosmetiikan trendi on erittäin vahvasti näkyvillä kosmetiikka-alalla ja synteettisiä raaka-aineita on tämän vuoksi alettu välttelemään. Luonnonkosmetiikka kuulostaa äkkiseltään eettiseltä, puhtaalta ja kestävältä, mutta totuus voi olla toinen, jos raaka-aineiden viljelyssä, keräämisessä ja tuotantoketjussa ei ole huomioitu kestävän kehityksen osa-alueita. Kosmetiikkatuotteen eettiset piirteet sekoitetaankin usein luonnollisen ja luomukosmetiikan ominaisuuksiin. Luonnonvaroja ei ole käytössä rajattomasti, joten luonnon raaka-aineiden korkea kysyntä voi johtaa myös eettisiin ongelmiin. Siksi myös synteettisten raaka-aineiden käyttö on perusteltua ja ne voivat olla tiettyjen raaka-aineiden kohdalla eettisesti parempi vaihtoehto kuin luonnosta saatava raaka-aine.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa yhteistyökumppanille, SKY-opistolle, opetusmateriaalit kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä. Opinnäytetyö koostuu teoriataustasta ja luentomateriaaleista. Teoriataustan tarkoitus on toimia luentomateriaalien lähteenä sekä tukimateriaalina opetustilanteessa. Teoriataustan tavoitteena on luoda kattava yleiskuva kosmetiikka-alan eettisyyteen. Luentomateriaalit on toteutettu sekä kirjallisessa muodossa että opetusvideona. Luentomateriaalien tavoitteena on edistää opiskelijoiden ammatillista kehittymistä ja lisätä tietämystä kosmetiikka-alan eettisyydestä. Luentomateriaalien tavoitteena on myös antaa opiskelijoille valmiuksia työelämään, kuten neuvoa kuluttajaa myynti- ja asiakaspalvelutilanteissa.

Työn teoriataustassa käsitellään ensin yleisesti kosmetiikkateollisuutta eettisyyden näkökulmasta, eettistä yritystoimintaa ja eettisen kosmetiikkatuotteen ominaisuuksia. Tämän

tarkoituksena on luoda kokonaiskuva eettisyydestä kosmetiikkateollisuudessa. Seuraavaksi teoriataustassa perehdytään kosmetiikan raaka-aineiden eettisyyteen ja vastuullisuuteen yksittäisten raaka-aine-esimerkkien avulla. Erityisesti tarkastellaan raaka-aineiden eettistä hankintaa ja toimitusketjua. Raaka-aineiksi on valittu pääosin tunnettuja ja laajalti käytettyjä luonnon raaka-aineita, jotka ovat olleet esillä julkisuudessa eettisistä syistä. Tämän jälkeen käsitellään kosmetiikan eettisyyttä kuluttajan kannalta. Tämän tarkoituksena on avata, mistä eettinen kuluttaminen on lähtenyt liikkeelle, ja käydä läpi eettisempiä kulutusvalintoja. Kappale pitää sisällään myös luonnonkosmetiikan ja synteettisen kosmetiikan käsitteiden avaamista sekä katsauksen kosmetiikan markkinointiin kuluttajan näkökulmasta. Lisäksi esitellään esimerkein kosmetiikkayritysten vastuullisuustoimia. Teoriataustan lopuksi käydään läpi lyhyesti kosmetiikkateollisuuden tulevaisuuden näkymiä ja haasteita. Tässä kappaleessa nostetaan esiin myös eettisyyteen liittyviä ajankohtaisia trendejä.

2 Yhteistyökumppanin esittely

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä kauneudenhoitoalan toisen asteen ammatillisen oppilaitoksen, SKY-opiston kanssa. SKY-opisto sijaitsee Helsingissä ja se on osa Suomen Diakoniaopistoa. Suomen Diakoniaopisto tarjoaa Helsingissä, Lahdessa ja Oulussa monipuolisesti erilaisia koulutusmahdollisuuksia terveys- ja hyvinvointialan sekä palvelualan ammatti- ja erikoisammattitutkintoon. Lisäksi se tarjoaa perusopetusta ja täydennyskoulutuksia. (Suomen Diakoniaopisto.)

SKY-opistossa voi opiskella Hius- ja kauneudenhoitoalan perustutkinnon, jossa opiskelija voi suorittaa Ihon hoidon osaamisalan tai Hius- ja kauneudenhoidon neuvonnan osaamisalan. Näin ollen opiskelija valmistuu joko kosmetologiksi tai kosmetiikkaneuvojaksi. Tutkinnon laajuus on 180 osaamispistettä ja se pitää sisällään myyntityön ja asiakaspalvelun opintoja, kosmetologisia hoitoja ja liiketalouden opintoja. Valmistuttuaan opiskelija voi toimia asiakasrajapinnassa niin myyntityössä, asiakaspalvelutyössä kuin kosmeettisten tuotteiden ja hoitojen parissa. (Suomen Diakoniaopisto.) Opinnäytetyössä tuotettuja luentomateriaaleja tullaan käyttämään Hius- ja kauneudenhoitoalan perustutkinnon pakollisessa tutkinnonosassa ”Myyntityö ja asiakaslähtöinen palvelu hius- ja kauneudenhoitoalalla” sekä soveltuvin osin myös muissa ammatillisissa tutkinnonosissa.

3 Eettisyys kosmetiikkateollisuudessa

Ihmiskunta kohtaa monia ongelmia maapallon hyvinvoinnin kannalta: biologisen monimuotoisuuden ja maaperän hedelmällisyyden väheneminen, saastuminen sekä ihmisten huonot elinolot. Luonnonvaroja kulutetaan yli maapallon sietokyvyn. (Sahota 2014, 47-48.) Ihmisen toiminnan seuraukset ovat muuttumassa näkyvästi haitallisiksi, ja vaikutukset ympäristöön ovat kiistämättömät. Maailman väestö sekä talous kasvavat, mikä tarkoittaa myös resurssien kysynnän ja kulutuksen kasvua tahdissa, joka on liian nopeaa maapallon rajallisille luonnonvaroilta. Tämä johtaa energian, veden ja muiden raaka-aineiden puutteeseen. (Bom, Ribeiro & Marto 2019.)

Ei ole liioiteltua sanoa, että kosmetiikkateollisuudessa eettisyys on suurennuslasin alla. Kosmetiikkatuotteita ei yleisesti pidetä välttämättöminä hyödykkeinä, sillä ne liitetään ulkonäön parantamiseen. Tämän takia kosmetiikkateollisuuden toimintaa voidaan tarkastella kriittisemmin kuin muita siihen läheisesti liittyviä toimialoja, kuten elintarvike- tai lääketeollisuutta. Kosmetiikkayritykset ovat historiansa aikana saaneet paljon kritiikkiä epäeettisistä ja epäympäristöystävällisistä liiketoimintakäytännöistä, joihin kuuluvat eläinkokeet, kestävätkin raaka-aineiden hankinta ja kemiallinen saastuttaminen. Kosmetiikkateollisuus liittyy vahvasti kemianteollisuuteen ja suurimmat kemianteollisuuden yritykset toimittavat kosmetiikkateollisuuden raaka-aineita. Eettisyyden vaatimukset ovatkin saaneet jälleenmyyjät vaatimaan toimittajiltaan läpinäkyvyyttä ja jäljitettävyyttä raaka-aineiden suhteen. Lisäksi toimitusketjuissa on kiinnitetty huomiota kestävästä kehityksestä tuotantomenetelmiin ja työläisäädäntöjen noudattamiseen. (Sahota 2014, 3-4.)

Kosmetiikkateollisuudella on tänä päivänä suuri paine edistää eettistä ja kestävästä liiketoimintaa. Kyseessä on maailmanlaajuisesti kasvava taloussektori, joten on tärkeää, että ala edistää toimintansa ja tuotteidensa sosiaalista ja ympäristöllistä kestävyttä. Kosmetiikkateollisuuden ja kestävästä kehityksen välinen suhde on alkanut kiinnostaa enemmän niin kuluttajia, eri tieteen alueen tutkijoita kuin teollisuutta itseäänkin. (Bom ym. 2019.) Tähän vaikuttavat monet tekijät, kuten ilmastonmuutos, joka on tuonut mukanaan markkinatrendin luonnonmukaisille tuotteille, sekä laajempi tietoisuus yhteiskunnallisista ongelmista, joita teollisuus aiheuttaa. Lisäksi vaikuttavia tekijöitä ovat kestävien ainesosien parempi saatavuus raaka-ainetoimittajilta ja lainsäädännön muutokset. (Bom, Ribeiro & Marto 2020.) Edellä kuvattujen tekijöiden myötä myös kuluttajakäyttäytyminen on muuttunut, sillä kuluttajilla on saatavilla valtavasti tietoa internetin, älypuhelimien ja korkean koulutustason ansiosta (Sahota 2014, 4). Yhä enenevässä määrin kuluttajat valitsevat tukemansa brändin ja ostamansa tuotteet sen perusteella, millainen sosiaalinen ja ympäristöllinen vaikutus niillä on (Bom ym. 2020).

Eettinen kuluttaminen on levinnyt valtavirtaan ja suuntaus on ajanut myös kosmetiikkateollisuutta muuntautumaan ja kehittämään keinoja eettisempään yritystoimintaan ja

kestävämpiin tuotteisiin. Siirtyminen synteettisestä kosmetiikasta luonnollisempaan ja luomukosmetiikkaan on tapahtunut viime vuosikymmenellä. Nyt kosmetiikassa tulee huomioida myös vastuullinen ja eettinen raaka-aineiden hankinta, valmistukseen käytettävät resurssit sekä pakkausten ekologisuus. (Bom ym. 2020.) Kosmetiikkateollisuuden tulisi sopeuttaa ja uudistaa toimintaansa suunnitellakseen tuotteita ja toimintamalleja, jotka voivat parantaa alan kestävä kehitystä. Samalla on otettava huomioon kuluttajien turvallisuus ja lainsäädännön noudattaminen. (Bom ym. 2019.)

Eettisiä kysymyksiä ja keskustelua herättäviä aiheita raaka-aineiden osalta ovat niiden toimitukset, turvallisuus, eläinkokeet, ympäristövaikutukset ja yhteiskunnalliset vaikutukset (Sahota 2014, 4-7). Eettisyydessä on kyse oikeasta ja väärästä, ja kosmetiikka herättää useita filosofisiakin kysymyksiä eettisyyden kannalta. Onko esimerkiksi oikein käyttää kosmetiikassa raaka-aineita, joita ihmiset käyttävät ravintonaan, kun maailmalla koetaan nälähätää? Tällaisia ovat esimerkiksi ruokaöljyt, kuten oliiviöljy, jotka olisivat korvattavissa eteenipohjaisilla tuotteilla. (O'Lenick 2020.) Ailuksen (2020) mukaan syötävien raaka-aineiden käyttö kosmetiikassa on kyseenalaista. Esimerkiksi manteliöljy, joka ei ole sivuvirtatuote, vaatii kasvaakseen laajan pinta-alan sekä paljon kastelua (Ailus 2020). Voidaan myös pohtia, onko hyväksyttävää käyttää biologisesti hajoamattomia materiaaleja, jotka kertyvät valtameriin? Tämän takia on suositeltu luopumaan esimerkiksi mikromuovin käytöstä kosmetiikassa. (O'Lenick 2020.)

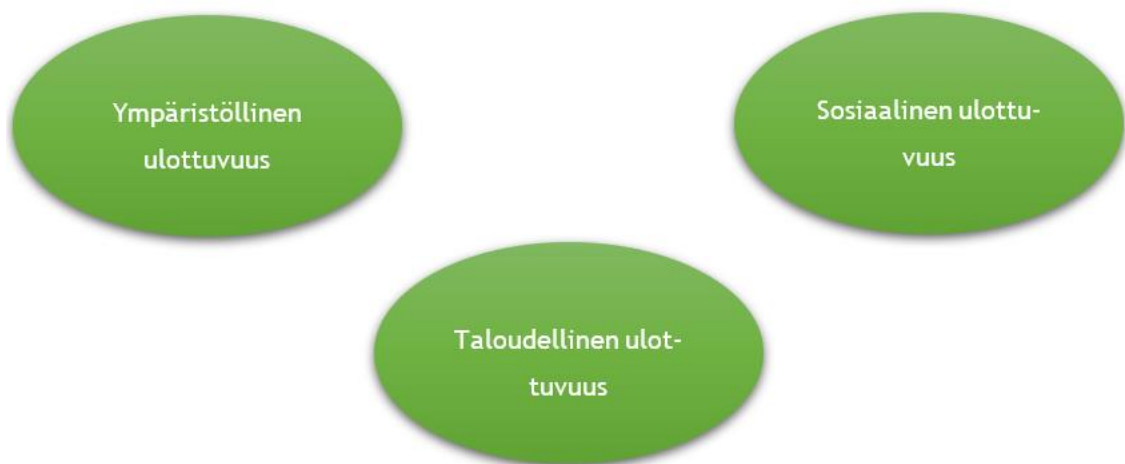
3.1 Eettinen yritystoiminta

Kaiken yritystoiminnan lähtökohtainen minimivaatimus on lakien ja määräysten noudattaminen. Kun mukaan otetaan yritystoiminnan eettisyys, tuo se mukanaan arvoihin ja kulttuureihin liittyviä elementtejä sekä ympäristön luomia moraalisia ja eettisiä vaatimuksia. Eettinen ja vastuullinen liiketoiminta perustuu eettisten standardien noudattamiseen kaikilla liiketoiminnan osa-alueilla sekä yhteiskunnallisen vastuun kantamiseen. Koska lakipykälät laahaavat usein aikaansa jäljessä, yritysten luomat eettiset standardit ovat usein lakia tiukemmat. (Ratsula 2016.) Standardit eli yhteiset toimintatavat ovat pääsääntöisesti suosituksia. Standardit on laadittu kuluttajien ja yritysten tueksi ja niiden tarkoitus on esimerkiksi mahdollistaa kansainvälistä kauppaa sekä suojella kuluttajaa ja ympäristöä. (Suomen Standardisoimisliitto.)

Käsitykset eettisistä toimintatavoista ovat olleet muutoksen keskellä, sillä ne ovat sekä median että sidosryhmien suurennuslasin alla. Tämä tarkoittaa sitä, että epäkohtia nostetaan esiin ja niihin puututaan. (Manner 2018.) Siksi yritystoiminnan eettisyys on myös tietynlaista maineenhallintaa (Ratsula 2016). Vastuullinen yritys toimii mahdollisimman kestävällä tavalla kestävä kehityksen ulottuvuuksien mukaan. Vastuullinen yritystoiminta voi tarkoittaa eri yritykselle eri asioita ja vastuullisuutta voidaan toteuttaa yrityksen toimintaan sopivalla tavalla. Ympäristöllisesti vastuullinen yritys huolehtii toimintansa ympäristövaikutuksista. Tähän

liittyy esimerkiksi ilmastonmuutoksen torjuminen, luonnonvarojen sopiva käyttö, jätteen minimointi tai maaperän suojelu. Sosiaalisesti vastuullinen yritys on vastuussa vaikutuksista, jotka koskevat sen sidosryhmiä, kuten henkilöstöä. Taloudellisesti vastuullinen yritys on elinvoimainen ja täten pystyy toteuttamaan muita vastuullisuuden osa-alueita. (Mäkelä 2020.) Vastuullisen ja kestävän kehityksen omaava liiketoimintamalli voi olla yritykselle etu, josta yritys hyötyy esimerkiksi asiakasuskollisuudella, työntekijöiden paremmalla sitoutumisella tai kustannusten alentumisella (Sahota 2014, 10).

Suomen Ympäristöministeriön (2013) mukaan kestävä kehitys tarkoittaa sitä, että mahdollistetaan nykyisten ja tulevien sukupolvien riittävät elämisen tarpeet sekä toiminnassa otetaan tasavertaisesti huomioon ihmiset, ympäristö ja talous. Kestävän kehityksen keskiössä ovat tulevaisuuteen suuntautuva ajattelumalli, toimintojen ja päätösten vaikutusten arviointi myös globaalilla tasolla sekä elämän sopeuttaminen luonnon kantokykyyn (Kestävän kehityksen toimikunta)



Kuvio 1: Kestävän kehityksen ulottuvuudet

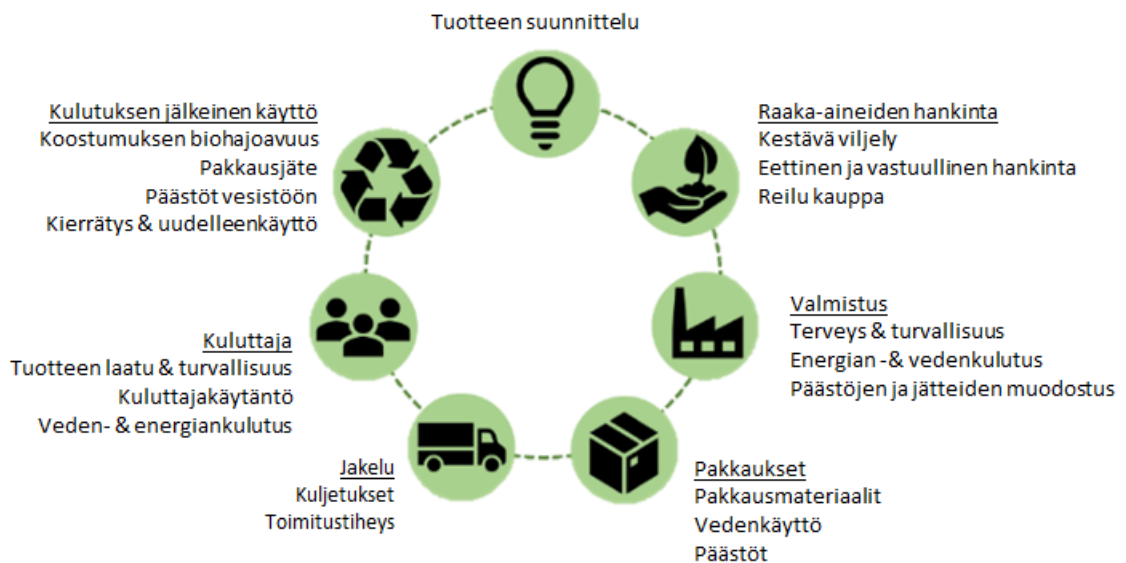
Kuviossa 1 kuvataan kestävän kehityksen kolme ulottuvuutta. Ulottuvuudet muodostavat kestävän kehityksen perustan, joita ovat ympäristöllinen, sosiaalinen ja taloudellinen ulottuvuus (Sahota 2014, 2-3). Kaikkia kolmea ulottuvuutta tarvitaan maailmantalouden kehittämiseen niin, että planeettamme pystyy ylläpitämään kehitystä (Bom ym. 2019). Ympäristöllinen ulottuvuus tarkoittaa luonnon kestokyvyn ylläpitämistä sekä luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin ja ekosysteemien säilyttämistä. Sosiaalinen ulottuvuus pyrkii takaamaan ihmisten hyvinvoinnin nykyhetken lisäksi myös tulevaisuudessa. Taloudellisessa ulottuvuudessa pyritään talouden kestäväan kasvuun, sillä kestävä talous antaa pohjan ja mahdollisuuden huolehtia sosiaalisesta ulottuvuudesta. (Ympäristöministeriö 2013.) Yritykset omaksuvat kestävän kehityksen vähitellen erilaisilla strategioilla, esimerkiksi vaihtamalla energianlähteensä aurinko- tai tuulivoimaksi, minimoimalla veden käyttöä tai optimoimalla tuotannon suunnittelua.

Tällaisten strategioiden käyttöönottoaminen voi auttaa yrityksiä vähentämään veden ja energian kulutusta sekä päästöjä ja jätteitä ympäristö-, hiili- ja vesijalanjälkien vähentämiseksi. (Bom ym. 2020.)

3.2 Eettinen kosmetiikka

Eettisyys, vastuullisuus ja kestävä kehitys kulkevat käsi kädessä. Kosmetiikan tuotekehityksessä tuleekin ottaa huomioon tuotteen turvallisuuden lisäksi raaka-aineiden valinta sekä niistä luotujen formuloiden vaikutus ympäristöön. Toisin sanoen ne eivät saa aiheuttaa haitallisia vaikutuksia planeetallemme. (Constantine & Letten 2020.) Kestävä toiminta tai kestävä raaka-aine määritellään siten, että luonnonvaroja ei kuluteta liikaa tai aiheuteta vakavia vahinkoja ympäristölle. Kestävästi korjattu raaka-aine ei aiheuta haittaa ympäröiville ekosysteemeille, ja se korjataan tavalla, joka auttaa viime kädessä palvelemaan sadonkorjuuta harjoittavia yhteisöjä. Kestävyys liitetään vahvasti eettisyyteen kosmetiikassa. (O’Lenick 2020.)

Kosmetiikkatuotteella on koko sen elinkaaren aikana vaikutus kestäväan kehitykseen. Elinkaari sisältää raaka-aineiden hankinnan, toimitusketjun, valmistusprosessin, pakkaamisen ja jakelun sekä tuotteen päätyminen loppukäyttäjälle saakka, sisältäen myös tuotteen käytön ja hävityksen kuluttajan toimesta. Kaikki nämä vaiheet jättävät jalanjäljen maapallolle niin ympäristön kannalta kuin sosiaaliselta ja taloudelliselta kannalta. (Bom ym. 2020.) Kuviossa 2 avataan kosmetiikkatuotteen elinkaarta. Bom ym. (2019) on kuvannut tuotteen elinkaaren eri vaiheissa huomioon otettavia tekijöitä, kun pyritään eettiseen ja kestäväan kehityksen mukaiseen toimintaan.



Kuvio 2: Kosmetiikkatuotteen elinkaari ja tekijät, jotka on otettava huomioon elinkaaren eettisyyden ja kestävyuden kannalta (Bom ym. 2019)

Kuviosta 2 nähdään, että tuotteen elinkaari alkaa sen suunnittelusta. Suunniteltuvaiheessa määritellään merkittävä osa tuotteen ympäristövaikutuksista, ja suunnitteluvaiheen toimet heijastuvat suoraan lopputuotteeseen ja sen kestävyteen. Yksi suunnitteluvaiheen tekijöistä, jolla on paljon vaikutusta, on esimerkiksi raaka-aineiden valinta. (Bom ym. 2019.) Eettisten kriteerien toteutumiseksi kosmetiikkatuotteen ja sen raaka-aineiden tulisi olla tuotettu eläimiä kunnioittaen sekä ympäristöä ja sen monimuotoisuutta suojellen. Eläinkokeettomuus on eettisen kosmetiikan ehdoton vaatimus, samoin kuin tuotteiden ja raaka-aineiden turvallisuus kuluttajille. Eettisessä kosmetiikassa käytetään raaka-aineita, joiden alkuperä tulisi pystyä jäljittämään eli raaka-aineiden toimitusketjut ovat läpinäkyviä. Tässä voidaan soveltaa Reilun kaupan toimintatapoja. Raaka-aineita tulisi käyttää kestäväällä tavalla, eikä uhanalaisia kasveja käytettäisi, jotta luonnonvarojen riittäminen voidaan taata tuleville sukupolville. Tällöin raaka-aineiksi ja pakkausmateriaaleiksi voidaan valita biohajoavia ja uusiutuvia raaka-aineita. (Teknokemia 2020a.) Uusiutuva luonnonvara on materiaali, joka uusiutuu luonnollisesti ja ihmisen ajanjaksoon nähden melko nopeasti. Edellytyksenä on, ettei niitä kuluteta nopeammin kuin ne uusiutuvat, jotta luonnonvarat pysyvät samalla tasolla. (O'Lenick 2020).

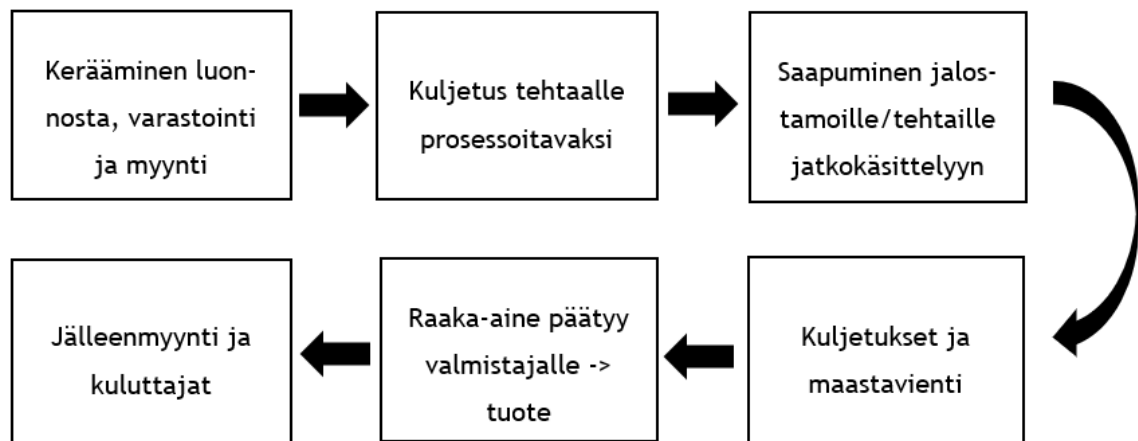
Ympäristöä säästävät valinnat voidaan huomioida koko tuotteen elinkaareissa. Energian- ja vedenkulutus sekä päästöt ja jätteet tulisi huomioida valmistuksessa, pakkauksissa, käyttövaiheessa sekä käytön jälkeen. Sosiaalisesti kestävä toiminta on otettava huomioon erityisesti raaka-aineiden toimitusketjussa, tuotteiden valmistuksessa sekä kuluttajan kannalta. Lopputuotteen on oltava kuluttajalle turvallinen. (Bom ym. 2019.) Työolosuhteissa tulee ottaa huomioon ihmisoikeuksien kunnioittaminen ja lakien noudattaminen, esimerkiksi toimitusketjun jokaisen tekijän on saatava asianmukainen korvaus työstä (Teknokemia 2020a). Työolosuhteiden tulee olla turvalliset eivätkä ne saa aiheuttaa haittaa terveydelle. Kosmetiikkayritys voi vaikuttaa tuotteen käyttövaiheeseen tuotesuunnittelulla ja markkinoinnilla, esimerkiksi ohjeistamalla tuotteen käyttöohjeissa oikean käyttömäärän, tai suunnittelemalla pakkauksen niin, että koko sisältö saadaan käytettyä. Raaka-aineiden kannalta pystytään vaikuttamaan käytön jälkeiseen vaiheeseen käyttämällä hyvin biohajoavia raaka-aineita. Myös pakkauksen kierrätysohjeilla pystytään ohjaamaan kuluttajaa ja vaikuttamaan käytön jälkeiseen vaiheeseen. Joillain kosmetiikkabrändeillä on olemassa esimerkiksi oma kierrätyspiste myyntipisteilään. (Bom ym. 2019.) Huomioimalla nämä eettiset näkökulmat tuotteen elinkaareissa, kosmetiikkayritykset pyrkivät vähentämään teollisuuden negatiivisia ympäristöllisiä, taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia (Bom ym. 2020).

4 Luonnosta saatavat kosmetiikan raaka-aineet

Kosmetiikan raaka-aineet ja niiden eettisyys ansaitsevat enemmän huomiota, sillä tieto tästä aiheesta on edelleen hajanaista. Raaka-aineiden valinta ja niiden käyttö kosmetiikkatuotteen kehittämisessä on tärkeä osa tuotteen elinkaarta. (Bom ym. 2019.) Kosmetiikkayritysten käyttämät luonnosta saatavat raaka-aineet ovat olleet viime vuosina tarkkailun alla. Etenkin luonnonvarojen keräämiseen ja louhintaan on kiinnitetty erityistä huomiota. Luonnosta peräisin oleva raaka-aine ei aina tarkoita suoraan eettistä raaka-ainetta. Uusiutuvien luonnonvarojen käyttämisessä olisi hyvä ottaa huomioon luonnon uusiutumiskyky ja luonnon tasapainon säilyttäminen, kun taas uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö voitaisiin puolestaan minimoida. (Sahota 2014.) Kaikki kosmetiikassa käytettävät luonnon raaka-aineet eivät välttämättä ole kestäviä ainesosia. Esimerkiksi arganöljyä, joka on suosittu ainesosa ja kysytty nimenomaan kosmetiikkateollisuudessa, tuotetaan ainoastaan Marokossa. Mikäli kaikki valmistajat käyttäisivät tätä suosittua raaka-ainetta, se ei olisi kestävää toimintaa raaka-aineen kannalta. (O’Le-nick 2020.) Kosmetiikkateollisuuden on joidenkin ainesosien kohdalla harkittava vaihtoehtoisia raaka-aineita. Haasteena kuitenkin on korvata ne taloudellisesti kestäväällä tavalla. (Bom ym. 2020.)

Kosmetiikkateollisuudessa tärkeä keino edistää eettisen ja kestäväen toiminnan toteutumista on vastuullinen ja eettinen raaka-aineiden hankinta. Luonnonmukaisen kosmetiikan suosion kasvun myötä luonnonraaka-aineiden käyttö on lisääntynyt kosmetiikkateollisuudessa. Noin 30 % kosmetiikkateollisuudessa käytettävistä raaka-aineista tulee joko louhoksilta tai viljelmiltä. Tähän liittyy kuitenkin eettisiä riskejä, joita voi esiintyä raaka-aineiden toimitusketjuissa. (Verisk Maplecroft 2018.)

Raaka-aineiden toimitusketjut voivat olla monimutkaisia verkostoja, joihin liittyy useita eri toimijoita. Toimitusketjulla tarkoitetaan raaka-aineen matkaa sen alkulähteestä loppukäyttäjälle asti. Näiden lisäksi toimitusketjuun voi liittyä palveluntarjoajia, jotka hoitavat varastoinnin ja kuljetuksien lisäksi rahan käsittelyt ja tietojen siirrot. (Sheffi & Blanco 2018, 55.) Laponie of Scandinavian, suomalaisen luonnonkosmetiikkavalmistajan kosmetiikkakemisti Jaana Ailus (2020) kertoo sähköpostihaastattelussa, että eri raaka-aineiden välillä toimitusketjut vaihtelevat. Pisimmillään raaka-aine voi kulkeutua valmistajalle toiselta puolelta maapalloa, käyden läpi monia eri välitappeja ja lyhyimmillään raaka-aine voi kulkeutua pellolta tehtaalte ja sieltä suoraan valmistajalle. Joidenkin raaka-aineiden kohdalla toimitusketjun pituuteen ei voi vaikuttaa, sillä raaka-ainetoimittajia saattaa olla vain yksi. Jos raaka-ainetoimittajia on useampia, tällöin yritys voi kilpailuttaa raaka-aineen hinnan ja laadun sekä mahdollisesti myös kestävyden ja eettisyyden. Vastuullisuus voi kuitenkin näkyä raaka-aineiden korkeammassa hinnoittelussa. Lisäksi raaka-ainetoimittajien minimitoimitusmäärät voivat vaihdella ja olla joissakin tapauksissa merkittävän suuria, jolloin pienellä yrityksellä ei välttämättä ole resursseja minimimitilauksille. (Ailus 2020.)



Kuvio 3: Esimerkki luonnosta saatavan kasviperäisen raaka-aineen mahdollisesta toimitusketjusta

Kuten kuviosta 3 nähdään, toimitusketju voi sisältää useita eri välivaiheita. Kuviossa 3 on kuvattu esimerkki kasviperäisen raaka-aineen mahdollisesta toimitusketjusta. Toimitusketju alkaa raaka-aineen keräämisellä luonnosta ja sen varastoinnilla. Seuraavaksi raaka-aine myydään eteenpäin ja se viedään tehtaalles proessoitavaksi. Sieltä raaka-aine voi jatkaa kulkuaan jalostamoille tai tehtaille, minkä jälkeen se kuljetetaan toiseen maanosaan ja myydään kosmetiikkavalmistajille. Kosmetiikkavalmistajat käyttävät raaka-aineen tuotteen formuloinnissa ja valmis tuote päätty jälleenmyyjien kautta kuluttajalle.

Mitä enemmän välivaiheita raaka-aine käy, sitä vaikeampaa on sen alkuperän jäljitys. Esimerkiksi välittäjä ostaa viljelijöiltä hedelmiä, minkä jälkeen hän myy ne eteenpäin sekoittaen usean eri toimituslähteen tuotteita. Seuraavaksi välittäjä myy tuotteensa tehtaalles, jossa tehdas valmistaa useista ostamistaan toimituseristä öljyä. Koska eri välivaiheiden toimijat voivat sekoittaa eri toimituseriä keskenään, vaikeuttaa se hedelmien alkuperän jäljittämistä. (Sheffi & Blanco 2018, 55-56.) Mikäli raaka-aineen toimitusketju on mahdollista jäljittää kokonaan, löytyvät silloin tarvittavat tiedot raaka-aineen keruusta loppukäyttäjälle asti (Associação Caatinga, 72).

4.1 Luonnonraaka-aineiden eettinen hankinta

Jotta luonnon raaka-aineita saadaan tulevaisuudessakin kosmetiikkateollisuuden käyttöön, on tärkeää suojella luonnon monimuotoisuutta ja hyödyntää raaka-aineita kestävästi. Ihmisten toiminta maapallolla on edistänyt huolestuttavasti luonnon ekosysteemien kulutusta, kestävyiden heikkenemistä ja luonnonvarojen hupenemista. Tämä on esimerkiksi johtanut siihen, että joistain kasvilajeista on tullut uhanalaisia niiden liiallisen käytön vuoksi. Tämä tarkoittaa myös kosmetiikassa käytettävien raaka-aineiden vähenemistä, mikä taas voi johtaa raaka-aineiden hintojen nousuun vaikeamman saatavuuden vuoksi. (Sahota 2014.)

Globaaliin riskianalytiikkaan erikoistunut tutkimusyrittäjä, Verisk Maplecroft, on tutkinut kosmetiikan raaka-aineiden toimitusketjuihin liittyviä eettisiä riskejä. Vuonna 2018 toteutetussa tutkimuksessa havaittiin riskejä yleisesti käytettyjen kosmetiikan luonnon raaka-aineiden kohdalla. Tutkimuksen mukaan toimitusketjuun liittyy kosmetiikkatuotteen elinkaareissa vakavia eettisiä riskejä, kuten metsien hävittäminen, lapsityövoiman käyttö ja korruptio. Riskitekijöitä paljastui monen suosituksen raaka-aineen kohdalla. Näitä olivat muun muassa erilaisissa voiteissa käytettävät kaakaovoit ja sheavoit, ripsivärien ja huulipunien yleisinä raaka-aineina tunnetut kandelilla- ja karnaubavaha, sekä poskipunissa ja aurinkopuutereissa käytettävä mica. Toimitusketjuilla on myös merkittävä ympäristöjalanjälki. Esimerkiksi palmuöljyn viljely on aiheuttanut metsäkatoa Malesiassa ja Indonesiassa, ja erilaiset kasvovoiteissa käytettävät viljat, kuten ohra ja kaura, on yhdistetty vesien pilaantumiseen suurimmissa tuottajamaissa. (Verisk Maplecroft 2018.) Taulukossa 1 on kuvattuna kosmetiikassa käytettävien luonnon raaka-aineiden mahdollisia eettisiä riskejä, joita toimitusketjussa voi esiintyä.

Sosiaaliset riskit	Ympäristölliset riskit
Ihmisoikeuksien rikkomukset: huonot työolosuhteet, matalat palkat, lapsityövoiman käyttö, syrjintä ja epätasa-arvo, työntekijöiden hyväksikäytöt, kohtuuttomat työajat	Luonnon tuhoaminen: metsien ja lajien häviäminen, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen, ilmastonmuutos
Turvallisuus: suojarusteiden puutteet, vaaralliset työolosuhteet, terveydelle haitallinen työympäristö	Ihmiskunnan aiheuttama kasvien liiallinen käyttö voi johtaa niiden uhanalaisuuteen tai sukupuuttoon
Viljelijöiden resurssi- ja/tai tiedonpuute hyvästä ja tehokkaasta viljelystä voi aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia ympäristöön tai heikentää viljeltävää satoa	Viljelijöiden resurssi- ja/tai tiedonpuute hyvästä ja tehokkaasta viljelystä voi aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia ympäristöön tai heikentää viljeltävää satoa
Rikollisuus: laitton kaivostoiminta, laitton metsien kaataminen, salakuljetus, musta pörssi, varastaminen, väärentäminen, korruptio	Saastuttaminen: tuotannosta ja toimitusketjusta aiheutuneet päästöt maaperään ja vesistöihin. Kuljetukset: raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden kuljettaminen, hiilijalanjälki
Kasvipäristöjen öljyjen, kuten eteeristen öljyjen, laimentaminen ja väärentäminen	Eläimet: eläinlajien häviäminen ja niiden elintilan pienentyminen

Taulukko 1: Kosmetiikan luonnon raaka-aineiden toimitusketjuihin liittyvät eettiset riskit

Sosiaalsiin riskeihin voivat liittyä ihmisoikeusrikkomukset, huonot työolosuhteet tai rikollisuus. Ympäristöllisiin riskeihin voivat liittyä luonnon tuhoutuminen, eläin- ja kasvilajien häviäminen ja sukupuutto sekä ympäristön saastuttaminen. Lisäksi negatiivisia vaikutuksia ympäristöön ja yhteisöön voi aiheuttaa viljelijöiden tiedonpuute kestävästä viljelystä tai taloudelliset syyt, joiden vuoksi viljelyä ei ole mahdollista toteuttaa kestävästi.

Eettisellä hankinnalla tarkoitetaan toimenpiteitä toimitusketjun läpinäkyvyyden parantamiseksi ja raaka-aineiden jäljitettävyyden varmistamiseksi (Sahota 2014, 69). Eettiset hankintakäytännöt edellyttävät raaka-ainetoimittajien arviointia sekä toiminnan ja raaka-aineiden asianmukaista tutkimusta, jotta voidaan varmistua eettisten kriteerien täyttymisestä (SpendEdge 2020). Ailuksen (2020) mukaan raaka-ainetoimittajat, joiden toimitusketjut ovat läpinäkyviä, vastaavat mielellään kysymyksiin ja vaadittavat tiedot löytyvät heiltä myös helposti, kun taas kyseenalaisemmat toimittajat saattavat kierrellä kysymyksiä tai antavat ympäröivä vastauksia. Sopivan raaka-ainetoimittajan löytäminen voi vaatia yritykseltä paljon taustatyötä ja tietojen keräämistä toimittajilta. Isoilla raaka-ainetoimittajilla on usein ulkopuolinen sertifikaatti, joka voi olla hyvä indikaattori yrityksen eettisesti kestävästä toiminnasta. (Ailus 2020.)

Useimmat kosmetiikan valmistajat ovat historiansa aikana hankkineet raaka-aineita tavalla, joka ei täytä eettisiä tai vastuullisia kriteerejä. Usein eettiset hankintakäytännöt laaditaan, kun yritys ymmärtää tarpeen vähentää riskejä, parantaa brändi-imagoaan ja vastata kuluttajien muuttuviin vaatimuksiin. Eettisen hankintakäytännön laatiminen ja kehittäminen on usein valtava projekti yritykselle, mutta oikein tehtynä johtaa positiivisiin taloudellisiin tuloksiin ja brändin arvon nousemiseen. Monet kansainväliset johtavat kosmetiikkayritykset näyttävät jo toiminnallaan esimerkkiä eettisestä raaka-aineiden hankinnasta. (SpendEdge 2020.)

Raaka-aineiden eettisempää hankintaa pyritään parantamaan erilaisilla hankkeilla, yhdistyksillä tai järjestöillä. Esimerkiksi Global Shea Alliance pyrkii kestävämpään sheavoin tuotantoon, Roundtable on Sustainable Palm Oil kestävämpään palmuöljyn tuotantoon ja Union for Ethical Biobased Products kestävämpään karnaubavahan tuotantoon (Global Shea Alliance 2020; Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020; Union for Ethical Biobased Products). Lisäksi Reilu kauppa pyrkii omalla toiminnallaan vaikuttamaan vastuullisemmin tuotettuihin raaka-aineisiin esimerkiksi tukemalla viljelijöiden toimeentuloa, parantamaan oikeudenmukaista kaupankäyntiä sekä suojelemaan ympäristöä (Reilu kauppa 2020).

4.2 Kasviperäiset öljyt, voit ja vahat

Rasvamaisia aineita eli lipidejä käytetään lähes jokaisessa kosmetiikkatuotteessa esimerkiksi koostumuksen tai ihoa hoitavien ominaisuuksien vuoksi (Dayan & Kromidas 2011). Kosmetiikassa rasvamaisista aineista puhutaan pehmentävinä aineina. Rasvamainen aine voi olla huoneenlämmössä olomuodoltaan kiinteä vaha, juokseva öljy tai puolikiinteä voi. Ne voidaan lajitella myös alkuperän mukaan, kuten kasvi- tai eläinperäisiin aineisiin. Rasvamaiset aineet ovat ominaisuuksiltaan hydrofobisia ja lipofiilisiä. Jokaisella rasvamaisella aineella on erityiset ominaisuudet, joiden vuoksi ne valitaan kosmetiikkatuotteeseen. Esimerkiksi niiden avulla voidaan vaikuttaa tuotteen viskositeettiin, parantaa koostumuksen stabiiliutta, sekä antaa tuotteelle kosteuttavia ja pehmentäviä ominaisuuksia. Rasvamaiset aineet sopivat erityisesti kuivalle tai herkälle iholle. (Benson, Roberts, Leite-Silva & Walters 2019, 227-228.)

Luonnolliset rasvat ja öljyt koostuvat triglyserideistä, jotka puolestaan koostuvat glyserolista ja kolmesta rasvahaposta (Dayan & Kromidas 2011, 217). Koostumustensa ansiosta luonnollisilla kasviperäisillä öljyillä on positiivisia vaikutuksia ihoon. Esimerkiksi ne voivat estää veden haihtumisen iholta vahvistaen ihon suojakerrosta, tehdä sarveiskerroksesta pehmeämmän ja sileämmän sekä vähentää tulehduksia. Nämä vaikutukset johtuvat öljyn sisältämistä rasvahapoista, kun hiiliketjun pituus on 12-20 väliltä, sekä pienestä määrästä saippuoitumatonta osaa. Nämä samat tekijät määrittelevät öljyn luonteen ja vaikutukset. (Rähse 2020, 201.) Vahat koostuvat pääosin rasvahapoista ja rasva-alkoholeista, mutta niissä voi olla muitakin yhdisteitä. Luonnossa öljyillä ja rasvoilla on eri tarkoitus kuin vahoilla. Öljyt ja rasvat toimivat energiavarantoina, kun vahat toimivat esimerkiksi lehtien suojana estäen veden haihtumisen. (Dayan & Kromidas 2011, 216, 234.) Vahat voivat olla kosmetiikkatuotteessa pehmentäviä aineita, kalvonmuodostajia tai paksuntajia (Benson ym. 2011, 300).

Kasvin osa	Raaka-aine
lehdet, varret	karnaubavaha, kandelillavaha
hedelmäliha	palmuöljy, kookosöljy, kookosmaito
pähkinät, siemenet, ytimet	palmuydinöljy, sheavoi, arganöljy

Taulukko 2: Kasvien eri osista saatavat raaka-aineet

Yhdestä luonnossa esiintyvistä kasvista voidaan saada useampi raaka-aine kosmetiikkatuotteeseen. Tällä tarkoitetaan, että kasvista voidaan esimerkiksi erottaa eli fraktioida öljy ja vaha, jolloin kasvista saadaan kaksi raaka-ainetta. (Dayan & Kromidas 2011, 236.) Raaka-aineita saadaan kasveista esimerkiksi uuttamalla, puristamalla tai kuumentamalla. Erityisesti kosmetiikassa käytetään kylmäpuristettuja öljyjä. Kosmetiikassa luonnosta saatavien

kasviperäisten öljyjen merkitys on noussut yhä tärkeämmäksi, sillä ihmisten tietoisuus puhtaasta luonnosta ja sen kestävydestä on lisääntynyt. (Rähse 2020, 199, 205.) Taulukossa 2 on kuvattuna kasviperäinen raaka-aine ja mistä kasvin osasta sitä saadaan.

Luonnosta saatavia kasviperäisiä vahoja saadaan esimerkiksi kasvien lehdistä ja puun ulkopinnoilta. On olemassa myös eläinperäisiä vahoja, kuten lanoliini, joka uutetaan lampaanvillarasvasta. Etelä-Amerikan ja Brasilian sademetsissä sekä Intiassa kasvaa monia kasveja, joista saadaan kosmetiikkateollisuuden käyttöön luonnonvoita. Kasviperäiset luonnonvoit saadaan kasvin eri osista, kuten hedelmistä, siemenistä tai pavuista. (Benson ym. 2019, 300, 308.) Kasviperäisiä luonnonöljyjä saadaan myös kasvien eri osista, kuten lehdistä, siemenistä, jyivistä, pähkinöistä tai hedelmistä (Rähse 2020, 205).

4.2.1 Palmuöljy

Palmuöljyä saadaan öljypalmusta, jota on viljelty yli 5000 vuotta. Nykyään palmuöljy on yleisimmin käytetty kasviöljy. (Gesteiro ym. 2019, 1-2.) Palmuöljyä käytetään teollisuudessa sen monipuolisten ominaisuuksien ja kustannustehokkaan viljelyn vuoksi. Lisäksi edullinen hinta ja monipuoliset käyttömahdollisuudet ovat kasvattaneet palmuöljyn kysyntää viime vuosien aikana. (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020.) Maailman kokonaistuotannosta palmuöljyä käytetään 71 % elintarvikkeisiin, 24 % kosmetiikkaan ja 5 % biopolttoaineisiin (Gesteiro ym. 2019, 2). Kosmetiikassa palmuöljyä käytetään esimerkiksi sen ihoa hoitavien ominaisuuksien vuoksi (European Commission a).

Trooppinen öljypalmu kasvaa päiväntasaajanalueiden sademetsissä (European Palm Oil Alliance 2020; Arnold 2014). Suurimmat palmuöljyn tuotantoalueet sijaitsevat Indonesiassa ja Malesiassa sekä Afrikassa (Sodano, Riverso & Scafuto 2018). Muutaman ikävuoden jälkeen puut alkavat tuottaa hedelmiä ympäri vuoden ja puu voi tuottaa niitä jopa 25 vuotta (European Palm Oil Alliance 2020; Arnold 2014). Öljypalmut voivat kasvaa 15-18 metriä korkeiksi, tiheässä metsässä puu voi saavuttaa jopa 30 metrin korkeuden (Barcelos ym. 2015). Palmuöljyä valmistetaan hedelmien hedelmälihasta. Pienien ja punertavien hedelmien sisällä on myös siemen tai ydin, josta valmistetaan palmuydinöljyä. (Gesteiro ym. 2019 1-2.) Yksi palmu tuottaa noin 40 kiloa öljyä vuosittain (European Palm Oil Alliance 2020).

Öljypalmussa kasvaa isoja hedelmäryppäitä. Palmuöljyn tuotanto aloitetaan ensin leikkamalla hedelmäryppäät puusta. (Barcelos ym. 2015.) Sen jälkeen hedelmät viedään tehtaalte prosessointia varten, missä ne käsitellään ja höyrytetään, jolloin lopputuotteena saadaan palmuöljyä. Tämän jälkeen öljy kuljetetaan ympäri maailmaa jalostamoille, jossa se jatkokäsitellään esimerkiksi fraktioimalla öljyn kiinteä ja nestemäinen osa. (European Palm Oil Alliance 2020.) Lopulta öljy toimitetaan valmistajille, jotka käyttävät sitä tuotteidensa valmistuksessa (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020). Palmuöljystä voidaan valmistaa myös palmuöljyjohdannaisia, joilla on erilaisia ominaisuuksia ja siten ne soveltuvat moniin eri

tuotteisiin (Murray 2017). Koska johdannaisista voidaan valmistaa useita ainesosia, on niitä sen vuoksi vaikea tunnistaa ainesosaluettelosta (Lush Finland 2020; Strange 2020).

Palmuöljyn viljely tuottaa keskimäärin 3,7 tonnia öljyä hehtaarilta, mikä on enemmän kuin muut vastaavat viljeltävät öljyt (Sodano ym. 2018). Tästä syystä palmuöljyn hinta on alhainen (Arnold 2014). Massiivinen palmuöljyn viljely on kuitenkin aiheuttanut negatiivisia vaikutuksia ympäristöön ja yhteisöön, ja palmuöljyn käyttöön liittyvät huolenaiheet ovat edelleen ajankohtaisia. Osa yrityksistä on myös vastannut kuluttajien huolenaiheisiin palmuöljyn käytöstä poistamalla sen kokonaan tuotteistaan. Ympäristössä negatiiviset vaikutukset edistävät ilmastomuutosta, sademetsien tuhoutumista ja eläinlajien häviämistä. (Sodano ym. 2018.) Metsiä hakataan pois palmuöljytuotannon tieltä, mikä johtaa biodiversiteetin heikkenemiseen ja uhkaa alueen eläinpopulaatioita (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020). Afrikassa palmuöljyplantaasit vievät tilaa suurien apinalajien elinympäristöstä (Arnold 2014). Borneossa orankikanta on laskenut yli sadallatuhannella viime vuosien aikana salametsästyksen, hakkuiden ja sademetsien vähentymisen vuoksi (Gesteiro ym. 2019, 5).

Sosiaalisiin riskeihin liittyy puolestaan maankäytön konfliktit, syrjintä ja epätasa-arvo sekä huonot työolosuhteet, kuten pakkotyö, alhaiset palkat ja lapsityövoiman käyttö. Palmuöljyä on myös luvattomasti istutettu paikallisten omistamille maille ja heidät on pakkosiirretty istutusten tieltä. Työntekijöiden oikeuksien, palkkojen ja työolosuhteiden kohdalla on raportoitu tapahtuvan väärinkäytöksiä. Toisaalta palmuöljytuotanto tarjoaa miljoonille paikallisia toimeentulon, mikä auttaa vähentämään köyhyyttä tuotantomaissa. (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020.) Vaikka palmuöljytuotanto on tuonut työllistymistä edistäviä vaikutuksia, on se myös aiheuttanut eriarvoisuutta ja vähäisiä etuja viljelijöille (Sodano ym. 2018).

Vastuullisella ja kestäväällä palmuöljyn tuotannolla pyritään parantamaan tuotantoon liittyviä eettisiä epäkohtia. RSPO eli Roundtable on Sustainable Palm Oil on voittoa tavoittelematon järjestö, joka pyrkii edistämään vastuullisempaa palmuöljytuotantoa maailmanlaajuisesti. Järjestö koostuu useista erialojen toimijoista. Sen tehtävä on varmistaa toimitusketjun täytävän vaadittavat vastuullisuusstandardit, sekä seurata ja arvioida vastuullisen palmuöljyn vaikutuksia markkinoilla. (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020.) Kestävän palmuöljyn tuotantoon sisältyy ihmisoikeuksien suojaaminen tuotantomaissa sekä eläinten ja metsien suojeleminen tuotantoalueilla. Lisäksi RSPO-sertifioitu palmuöljy tarkoittaa, että loppukäyttäjän palmuöljy on jäljitettävissä. (Gesteiro ym. 2019, 4-6.) Suurin osa RSPO:n sertifioidusta palmuöljystä tulee Indonesiasta ja Malesiasta, ja järjestön mukaan vuonna 2019 maailman palmuöljystä 19 % oli RSPO-sertifioitua (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020). Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että loput maailmalla käytetystä palmuöljystä tai palmuydinöljystä olisi kestävästi tuotettu (Gesteiro ym. 2019, 4-6). Koska palmuöljyn viljely on kustannustehokasta, tarvittaisiin saman määrän tuottamiseen toisen kasviöljyn kohdalla isompi maa-alue viljelyksiä varten. Tästä syystä toisen kasviöljyn viljely samassa mittakaavassa tuhoaisi luontoa

suuremmalta alueelta. Tämän vuoksi RSPO:n mukaan palmuöljyn käyttö on kannattavaa eikä sen korvaaminen toisella kasviöljyllä ratkaisisi ongelmia, joten järjestön mukaan olisi parempi käyttää vastuullisesti tuotettua palmuöljyä. (Roundtable on Sustainable Palm Oil 2020.)

4.2.2 Kookosöljy

Jo tuhansien vuosien ajan kookospähkinää on käytetty osana ruokavaliota ja sitä on hyödynnetty toimeentulon lähteenä (Bawalan & Chapman 2006, 10). Nykyään kookos on suosittu raaka-aine kosmetiikassa ja elintarvikkeissa. Yksi syy sen suureen suosioon on palmuöljyn käytön korvaaminen kookosöljyllä. (Coca 2020a.) Kookosöljyä käytetään monissa eri kosmetiikka-tuotteissa, kuten ihoa ja hiuksia hoitavissa tuotteissa sekä hierontaöljyissä. Sitä käytetään myös pesevän aineosana ja vaahdon lisääjänä esimerkiksi saippuoissa, shampoissa ja suihkugeeleissä. (Bawalan & Chapman 2006, 13-14.) Lisäksi kookosta voidaan käyttää tuotteissa hajusteena. Kookosöljystä voidaan myös valmistaa erilaisia johdannaisia tuotteiden raaka-aineiksi. Koostumuksensa ansiosta kookosöljyllä on kosteuttavia, okklusiivisia ja antioksidanttisia vaikutuksia. Näiden lisäksi kookosöljystä voi olla apua atooppisen ihottuman hoidossa. (Campa & Baron 2018.)

Kookospähkinät kasvavat kookospalmuissa, jotka elävät keskimäärin sata vuotta (United Coconut Association of the Philippines; Fair Trade Certified 2020). Palmu alkaa tuottamaan kookospähkinöitä noin viiden vuoden iässä, mutta parhaimman sadon se tuottaa 10-30 vuoden iässä, sillä ikääntyessä puun hedelmällisyys vähenee (Fair Trade Certified 2020). Kookospalmua voidaan hyödyntää monin eri tavoin, esimerkiksi sen lehtiä voidaan käyttää rakennusmateriaalina tai kookospähkinän kuoresta voidaan valmistaa aktiivihiihtä (United Coconut Association of the Philippines). Kookospähkinän tuoreesta hedelmälihasta uutetaan kookosmaitoa, ja kookosvesi saadaan raakojen kookospähkinöiden sisältä. Kookospähkinän kuivatusta hedelmälihasta, koprasta, saadaan puristettua kookosöljyä. (Macklin.) Kookospalmut kasvavat trooppisilla alueilla ja kookosöljyn suurimmat tuottajamaat ovat Filippiinit ja Indonesia, jotka työllistävät miljoonia viljelijöitä (Coca 2020b). Myös Intia on yksi suurimmista kookosöljyn tuottajamaista. Yhdessä nämä edellä mainitut maat kattavat yhteensä yli 75 % globaalista kookosöljytuotannosta. (Rainforest Alliance.) Fair Trade USA:n mukaan 70 % maailman kookoksista on jäljitettävissä takaisin viljelystiloille näissä kolmessa maassa (Fair Trade Certified 2020).

Viljelijät kasvattavat kookospähkinöitä ja sadonkorjuun alkaessa he tiputtavat kookospähkinät alas pitkien tankojen avulla. Tämän jälkeen viljelijät kuivattavat kopran myyntiä varten. (Cargill 2018; Zwack 2020.) Kauppiat ostavat kookospähkinät prosessointia varten, minkä jälkeen kookospähkinät viedään jalostustehtaille. Lopulta kookos päätyy vientimarkkinoiden kautta kauppojen hyllyille ja edelleen kuluttajille. (National Anti-Poverty Commission.) Raaka-aineiden hankinnassa toimitusketjun jäljitettävyyden ja läpinäkymättömyyden puute

tekee lähes mahdottomaksi selvittää, onko raaka-aine tuotettu vastuullisesti ja onko sen toimitusketjussa tapahtunut väärinkäytöksiä. (Coca 2020d).

Kookoksen tuotannon vastuullisuus on viime aikoina noussut puheeksi, sillä sen ympäristölliset ja sosiaaliset epäkohdat ovat herättäneet huolta (Coca 2020c). On esimerkiksi raportoitu työntekijöiden puutteellisista suojarusteista, mikä tekee kookospähkinöiden keräämisestä vaarallista. Myös viljelijöiden tiedonpuute torjunta-aineiden käsittelyssä on haitallista työntekijöille sekä ympäristölle. Yksi sosiaalisista ongelmista on myös viljelijöiden saama alhainen korvaus kookoksen myynnistä. Korvaus ei välttämättä ole riittävä kattamaan elämisen kustannuksia. Tästä syystä lapsityövoiman käytön riski voi kasvaa. Lisäksi viljelijöillä on haasteena tuottaa riittävä määrä laadukasta satoa. Ilmastonmuutoksesta aiheutuneet vaikutukset heikentävät viljeltävää satoa. Sadon heikentymiseen voi myös vaikuttaa maaperän alhainen hedelmällisyys, pienet maatilat, ikääntyvät kookospalmut ja tiedonpuute tehokkaasta viljelystä. (Rainforest Alliance.) Lisäksi luonnonkatastrofit, kuten taifuunit, tuhoavat satoa vuosittain ja aiheuttavat viljelijöille valtavia tappioita. Viljelyksien uhkana ovat myös hyönteistuholaiset. (Fair Trade Certified 2020.) Kookospalmun kasvualueilla on myös raportoitu metsien häviömistä (Rainforest Alliance). Koska kookospalmun tuottavuus laskee ajan saatossa ja jotta viljelijät pystyvät vastaamaan kysynnän kasvuun, on paikallista luontoa raivattu uusien kookospalmuistutusten tieltä. Kookoksen yhteydessä on nostettu esille myös sen kuljetuksesta aiheutuvat kasvihuonekaasut. Tämä on tosin ongelmana myös muissa raaka-aineissa, joilla on pitkät toimitusmatkat. (Macklin.)

Kookosöljyn tuotannolle ei ole omaa yhdistystä, joka ajaisi sen vastuullisuutta. Tästä syystä monet yritykset ja yhdistykset ovat alkaneet viedä asiaa eteenpäin. (Coca 2020c.) Rainforest Alliance on kansainvälinen voittoa tavoittelematon järjestö, joka pyrkii kookosöljyn kestävämpään ja vastuullisempaan tuotantoon yhteistyössä kookoksen viljelijöiden ja jalostajien kanssa. Kestävää kookosöljyä varten on olemassa Rainforest Alliance -sertifikaatti, jonka avulla pyritään tehostamaan kookosöljytuotantoa, luonnonvarojen ja -monimuotoisuuden säilyttämistä sekä parantamaan viljelijöiden ja työntekijöiden hyvinvointia. (Rainforest Alliance.) Rainforest Alliance -sertifikaatti on Rainforest Alliancen ja yritysten yhteistyössä perustama sertifikaatti ja sen avulla pyritään lisäämään viljelijöiden tietoutta paremmista tuotantotavoista, jotka lisääisivät viljelyn tehokkuutta, edistäisivät toimeentuloa sekä parantaisivat ympäristön hyvinvointia (Cargill 2018; Cargill 2020).

4.2.3 Arganöljy

Vuosisatojen ajan arganöljyä on käytetty ruuanlaitossa ja kauneuden hoidossa. Nykyäänkin arganpuusta saatavia osia hyödynnetään paikallisten asukkaiden keskuudessa Marokossa esimerkiksi eläinten ruokana, polttoaineena ja rakennusmateriaalina. (BASF 2015.) Perinteisesti arganöljyä käytetään ihon infektioiden hoitamisessa sekä ihon- ja hiustenhoitotuotteissa. Ihoa pehmentävällä arganöljyllä on osoitettu olevan ominaisuuksia, jotka parantavat ihon elastiisuutta ja kosteutta, tukevat ihon suojakerroksen toimintaa ja ylläpitävät vedenkosteuspitoisuutta. (Lin, Zhong & Santiago 2017.) Tämän lisäksi kosmetiikassa kultaisen väristä arganöljyä käytetään sen arpia parantavien, ihon ikääntymistä estävien ja hiusta suojaavien ominaisuuksien vuoksi (Charrouf & Guillaume 2009, 1016). Arganöljy sisältää 80 % tyydyttymättömiä rasvahappoja ja 20 % tyydyttyneitä rasvahappoja (Lin ym. 2017). Öljy sisältää oleiini- ja linoleiini-rasvahappoja sekä luonnollisia tokoferoleja (BASF 2015). Koostumuksensa ansiosta arganöljy soveltuu useisiin kosmetiikkatuotteisiin (Dell'Acqua 2013).

Arganpuut kasvavat nykyään pääosin Souss Massan alueella Marokossa (Charrouf & Guillaume 2018, 1). Arganpuu kasvaa hitaasti ja se voi elää 150 vuotta, joskus jopa 200 vuotta. Syvään ulottuvien juurien avulla puu pystyy selviämään pitkistäkin kuivista kausista. Luonnossa arganpuu toimii esteenä kasvialueensa aavikoitumista vastaan, estää eroosiota, tasapainottaa maaperää, ylläpitää ilman kosteutta ja toimii suojana eläimille. (Charrouf & Guillaume 2009, 1013.) Lisäksi se suojaa alueensa vesivarantoja (Moulds 2015). Puussa kasvavista hedelmistä ja niiden sisällä olevista siemenistä uutetaan arganöljy (BASF 2015; Lin ym. 2017). Arganöljyn valmistus alkaa hedelmän poimimisesta. Tämän jälkeen hedelmä kuoritaan ja sen sisällä oleva pähkinä murretaan, jolloin pähkinän sisällä olevat siemenet saadaan erotettua öljyn tuotantoa varten. (Charrouf & Guillaume 2018, 2.) The Guardian -lehden haastattelussa brittiläisen arganöljytoimittajan perustaja Dana Elemara kertoo, että arganöljytuotanto on hänen mukaansa kestävää toimintaa, sillä sen tuotantoa varten kerätään vain maahan pudonneet hedelmät. Lisäksi hedelmästä voidaan hyödyntää sen monia eri osia. Esimerkiksi arganöljyn uutamisen sivutuotteena syntyy paksua arganmassaa, jota myydään paikallisilla markkinoilla kosmetiikkiin käyttötarkoituksiin. (Moulds 2015.) Toisaalta Alluren julkaiseman artikkelin haastattelussa professori Nicholas Magnanin mukaan työntekijät ovat myös pudottaneet hedelmiä puista alas eikä tämänkaltaista toimintaa ole hyväksi arganpuulle (Jacques 2015).

Arganpuut ovat aiemmin kärsineet liikakäytöstä, maaperän eroosiosta, metsien hakkuusta ja maaseudun elämäntapojen muuttumisesta. Vuonna 1998 UNESCO julisti arganmetsät biosfäärialueiksi ja täten alkoivat toimet 80 miljoonaa vuotta vanhan lajin säilyttämiseksi. (BASF 2015.) Arganöljyn suuren kysynnän vuoksi sen kestävämpää tuotantoa pyritään tukemaan metsänistutusohjelmilla (Dell'Acqua 2013). Arganöljymarkkinoilla ongelmana on ollut öljyn vääräntäminen laimentamalla sitä muilla kasviöljyillä tai heikompi laatuilla arganöljyllä, ja

näissä tapauksissa sitä on kuitenkin myyty korkealaatuisena arganöljynä (Charrouf & Guillaume 2018, 3).

Arganöljyä varten on perustettu osuuskuntia, jotka edistävät korkealaatuisen arganöljyn tuotantoa (Charrouf & Guillaume 2018, 3). Suurimmalta osin arganöljyä tuottavat naisten muodostavat osuuskunnat, joita tukevat kansalaisjärjestöt sekä kotimaiset ja kansainväliset kehitysjärjestöt (UNESCO 2017). Naisilla on perinteisesti ollut parhain tietotaito arganöljyn tuotannosta (Charrouf & Guillaume 2018, 3). Aiemmin paikalliset naiset ovat tuottaneet arganöljyä ja perheen miehet ovat myyneet öljyn paikallisilla markkinoilla (Moulds 2015). Osuuskuntien avulla naiset voivat parantaa taloudellista asemaansa ja elämänlaatuaan (Charrouf & Guillaume 2018, 3). Magnan sanoo haastattelussa naisten hyötyvän osuuskunnista arganöljy-tuotannossa, sillä esimerkiksi palkat jaetaan oikeudenmukaisesti osuuskunnan jäsenten kesken (Jacques 2015). The Guardian -lehden haastattelussa professori Zoubida Charroufin totee, että osuuskuntien ongelma on naisten heikot valmiudet liiketoiminnan harjoittamiseen. Hänen mukaansa tarvitaan paljon koulutusta, jotta voidaan välttyä hyväksikäytöltä toimitusketjussa. (Moulds 2015.) Vastuullisempaa arganöljyn tuotantoa varten osuuskunnat voivat hankkia Reilun kaupan sertifikaatin. Magnanin mukaan sertifikaatin hankkiminen ei ole edullinen eikä helppo prosessi. Tämän vuoksi monilla osuuskunnilla voi olla sertifikaatin mukaiset käytännöt ilman sertifikaattia. Magnan mainitsee myös haastattelussa, että voi olla vaikea tunnistaa tuotteesta, onko arganöljy tuotettu Reilun kaupan sertifikaatin mukaisesti. Hän sanoo, että vaikka tuotteella ei ole Reilun kaupan sertifikaattia, se ei välttämättä tarkoita sitä, että arganöljy ei olisi Reilun kaupan osuuskunnista hankittua. (Jacques 2015.)

4.2.4 Sheavoi

Afrikkalaiset ovat käyttäneet sheavoita jo satojen vuosien ajan ravinnon lähteenä ja ihon hoidamisessa (Rähse 2020, 207). Nykyään sheavoita käytetään elintarvikkeiden lisäksi myös kosmetiikassa (Global Shea Alliance 2020). Sheavoin rauhoittavien ominaisuuksien ansiosta sitä käytetään erityisesti auringon polttamalle, tulehtuneelle tai rikkoutuneelle iholle. Sillä on myös ravitsevia ominaisuuksia, minkä vuoksi se sopii erityisesti kuivalle iholle. (Rähse 2020, 207.) Kosmetiikassa sheavoista valmistettavia raaka-aineita käytetään laajasti ihon- ja hius-tenhoitotuotteissa sekä värikosmetiikassa (Cosmetics Info 2016). Vaikka sheavoita on hyödynnetty jo pitkään, on sen kysyntä kasvanut viime vuosien aikana kansainvälisillä markkinoilla (Bello-Bravo, Lovett & Pittendrigh 2015). Suurin osa kerätystä sheasta käytetään paikallisten asukkaiden tarpeisiin, kuten ruokaan. Osa sheavoista viedään kansainvälisille markkinoille, joista noin 90 % päätyy elintarviketeollisuuteen ja 10 % kosmetiikkateollisuuteen. (Global Shea Alliance 2020.)

Sheavoi tunnetaan myös nimellä karitevoi ja sitä saadaan karitepuun hedelmistä (Rähse 2020, 207). Karitepuut kasvavat luonnollisesti 21 maassa Keski- ja Länsi-Afrikan alueilla (Global Shea

Alliance 2020). Puut voivat kasvaa jopa 10-20 metriä korkeiksi (Rähse 2020, 207). Hedelmät ovat pieniä ja vaaleanvihreitä, ja niiden sisällä on ruskea siemen. Siemenen sisällä olevasta ytimestä saadaan sheavoita, joka on väriltään keltaista. (Chalfin 2004, 47-50.) Hedelmät kerätään käsin suoraan karitepuista pääosin sadekauden eli touko-syyskuun välisenä aikana (Chalfin 2004, 47-50; Bello-Bravo ym. 2015). Keräämisen jälkeen hedelmät varastoidaan ja myydään (Chalfin 2004, 47-50). Sheavoin valmistus aloitetaan ensin kuivattamalla hedelmä, jotta ydin saadaan erotettua siitä. Tämän jälkeen ytimet puristetaan, jolloin saadaan sheavoita. Seuraavaksi sheavoi valkaistaan ja siitä poistetaan epäpuhtaudet. Hajut ja maut saadaan poistettua höyryttämällä. Tämän prosessin seurauksena sheavoista saadaan erinomainen raaka-aine esimerkiksi kosmetiikkatuotteisiin. (Chicago Defender 2003.)

Sheahedelmien kerääminen tarjoaa työpaikan miljoonille paikallisille naisille, joille se on elinehto ja siten ehkäisee köyhyyttä ja parantaa naisten asemaa yhteisössä (Global Shea Alliance 2020). Vaikkakin keräämisestä maksettava osuus naisille on noussut viime vuosikymmeninä, on se silti edelleen alhainen verrattuna käytettyyn työaikaan ja -määrään. Myös yksi ongelma sheatuotannossa on sheavoin vaihteleva laatu, mikä johtuu työntekijöiden tavasta varastoida ja käsitellä sheahedelmiä keräämisen jälkeen. Vaikkakin ne vastaavat paikallisia laatukriteereitä ja kelpaavat siten paikallisille markkinoille sellaisenaan, nämä kriteerit eivät kuitenkaan ole riittäviä kansainvälisillä markkinoilla. Mikäli naiset haluavat myydä kerättyjä sheahedelmiä myös kansainvälisille markkinoille, tulee niiden vastata kansainvälisiä vaatimuksia. Naiset tarvitsevat tämän vuoksi koulutusta ja tietoa esimerkiksi sheahedelmien käsittelystä, varastoinnista ja markkinahinnoista, jotta he voivat parantaa työskentelytaitojaan ja asemaansa kansainvälisillä sheamarkkinoilla. Yhtenä koulutuksen haasteena on kuitenkin se, että naiset ympäri Afrikkaa puhuvat eri kieliä ja monet heistä asuvat vaikeasti tavoitettavilla alueilla. (Bello-Bravo ym. 2015.)

Global Shea Alliance eli GSA on voittoa tavoittelematon järjestö, joka pyrkii kestäväan ja laadukkaaseen shean tuottamiseen parantaen naisten sekä heidän yhteisöjensä toimeentuloa ja asemaa. Järjestön tavoitteena on tehdä sheateollisuudesta kestävämpää ja vastuullisempaa sekä suojella shean tuotannon ekosysteemiä. Lisäksi se pyrkii edistämään naisten hyvinvointia ja parantamaan naisten oikeuksia. GSA tarjoaa myös koulutuksia paikallisille työntekijöille, minkä tarkoituksena on parantaa heidän työskentelytaitojansa, erityisesti sheahedelmien keräämisen, varastoinnin ja käsittelyn osalta. Tällä tavoin pyritään edistämään työntekijöiden tietoisuutta ja työskentelytapoja vastaamaan paremmin kansainvälisiä kriteerejä. (Global Shea Alliance 2020.)

4.2.5 Karnaubavaha

Karnaubavahaa käytetään kosmetiikkateollisuuden lisäksi esimerkiksi lääke- ja elintarviketeollisuudessa (Union for Ethical Biobased Trade). Luonnonvahoista karnaubavahalla on korkein sulamispiste ja se on luonnonvahoista kovin. Kosmetiikassa karnaubavahaa käytetään esimerkiksi huulipunissa ja ripsiväreissä, koska se toimii kalvonmuodostajana. (Dayan & Kromidas 2011, 235.) Lisäksi sen kiiltävän ominaisuuden ansiosta tuotteisiin saadaan kiiltoa. Näiden ominaisuuksien vuoksi, se on suosittu raaka-aine kosmetiikassa. (Associação Caatinga, 18.)

Karnaubapalmu kasvaa ympäri maailmaa ja sitä tavataan esimerkiksi Thaimaassa, Etelä-Amerikassa ja Afrikassa, mutta pääosin karnaubapalmusta saatavaa vahaa saadaan Pohjois-Brasilian osissa kasvavista palmujen lehdistä. Karnaubapalmu voi kasvaa 7-15 metriä korkeaksi ja se voi elää jopa 200 vuotta. Karnaubapalmua on hyödynnetty vuosisatojen ajan. Palmusta voidaan käyttää sen eri osia juuresta latvaan, valmistuen esimerkiksi rakennusmateriaaleja, lääkkeitä ja käsitöitä. Karnaubapalmu on tärkeä osa luonnon ekosysteemiä, koska se osallistuu omalta osalta luonnon suojeluun suojaamalla jokia eroosiolta ja saasteilta. (Associação Caatinga.)

Karnaubavahatuotanto aloitetaan leikkaamalla karnaubapalmun lehdet oikeaoppisesti koulutetun henkilön toimesta. Väärin leikatut lehdet voivat aiheuttaa palmun kuoleman. Leikkauksen jälkeen lehdet kerätään ja kuljetetaan kuivauspaikalle, jossa lehtien annetaan kuivua joko ulkona tai kuivaushuoneen tyyppisissä rakennuksissa. Tämän jälkeen kuivista lehdistä kerätään talteen vahamainen puuteri, minkä jälkeen puuteri prosessoidaan ja lopputuloksena syntyy karnaubavahaa. (Associação Caatinga.)

Karnaubavahan tuotannossa on viime aikoina noussut esiin eettisiä ja ympäristöllisiä epäkohdita, vaikka oikeaoppinen kerääminen ei vahingoitakaan puun eheyttä tai ympäristöä. Metsien tuhoutuminen, paikallisen biodiversiteetin heikkeneminen ja vieraslajien leviäminen ovat haasteena paikalliselle luonnolle. Toisaalta karnaubavahan tuotanto tarjoaa paikallisille ihmisille työpaikkoja. Kuitenkin työntekijöiden matalat palkat ja huonot työolosuhteet ovat nousseet puheenaiheeksi jopa kansainvälisessä mediassa. (Union for Ethical Biobased Trade.) Saksalaisessa tv-dokumentissa selvitettiin työntekijöiden olosuhteita. Dokumentissa paljastui, että työntekijät joutuivat nukkumaan ulkona eikä heillä ollut mahdollisuutta saada puhdasta juomavettä. Brasilian työministeriön virkamies kertoi, että karnaubavahateollisuudesta on tullut yhä enemmän valituksia ja hän kuvaili työolosuhteita orjuudeksi. (Guilbert 2017.)

Union for Ethical Biobased Trade eli UEBT on voittoa tavoittelematon järjestö, jonka tavoitteena on edistää raaka-aineiden vastuullista hankintaa. UEBT on yhdessä muiden yritysten ja valtionvirastojen kanssa mukana aloitteessa, joka pyrkii edistämään karnaubavahan vastuullisempaa tuotantoa. Aloitteen tavoitteena on parantaa karnaubavahan tuotantoalueen olosuhteita, varmistaa vastuullinen raaka-aineen hankinta sekä ratkaista sosiaalisia ongelmia. Näihin pyritään

vaikuttamaan erilaisin keinoin, kuten koulutuksilla, keskittymällä vastuulliseen sadon keräämiseen sekä alkuperän jäljitettävyyteen ja läpinäkyvyyteen. Aloitteessa mukana olevien karnaubavahaa toimittavien yritysten työolosuhteita ja työtapoja tarkastetaan UEBT:n toimesta. (Union for Ethical Biotrader.)

4.2.6 Kandelillavaha

Kandelillavahaa saadaan kandelillakasvista, jota kasvaa Meksikossa puolიაavikon alueella ja se tunnetaan nimellä Chihuahuan aavikko. Kandelillakasvi voi kasvattaa yli sata ohutta, pitkää ja suoraa vartta. Luonnossa kandelillakasvissa oleva vaha toimii kasvin suojana estäen veden haihtumisen kuivan kauden aikana. Kandelillavahaa käytetään maailmanlaajuisesti monilla eri teollisuuden aloilla sen sopivien ominaisuuksien takia. Kiinteä, tahmea vaha on erinomainen raaka-aine kosmetiikkatuotteisiin. Kandelillavahalla voidaan myös kovettaa muita vahoja. (Candelilla Institute 2013.) Lisäksi kandelillavahalla on korkea sulamispiste (Iwata & Shimada 2013, 27). Kandelillavahaa käytetään samantyyppisissä tuotteissa kuin karnaubavahaa, kuten huulipunissa, ripsiväreissä, hiusvahoissa sekä ihoa hoitavissa ja suojaavissa tuotteissa (Dayan & Kromidas 2011, 235; Iwata & Shimada 2013, 27; Baki & Alexander 2015, 353, 379, 605).

Kandelillavahatuotannon kaupallinen hyödyntäminen juontaa juurensa 1900-luvun alkuun ja se on siitä lähtien ollut yksi tärkeimmistä taloudellisista toimeentulon lähteistä Chihuahuan alueella. Kandelillakasvin kerääminen ei juurikaan ole muuttunut sadan vuoden aikana. Työntekijät kulkevat joko lava-autolla tai aaseilla alueille, joissa kasvia tavataan runsaasti. Kasvi vedetään käsin juurineen irti maasta ja se puhdistetaan liasta ja kivistä. Tämän jälkeen kandelillakasvit lastataan autojen tai aasien kyytiin ja kerääjät siirtyvät seuraavalle alueelle. Lopuksi kasvit kuljetetaan keräyskeskuksiin, joissa niistä uutetaan vaha. Matka keskuksen ja keräysalueen välillä voi vaihdella 25-150 kilometrin välillä. (Candelilla Institute 2013.)

Vahan uuttamista varten kerääjät laittavat kandelillakasvit rautapatoihin, joissa on vettä sekä rikkihappoa. Padassa seos lämmitetään kiehuvaan, jolloin kandelillakasvista saadaan erottua vaha. Lämmityksessä käytetään polttopuina aurinkokuivattuja kandelillakasvin varsia. Rikkihappo estää veden ja vahan emulgoitumisen, jolloin kuuma vaahtomainen vaha jää liuksen pinnalle, josta se kerätään talteen. Tämän ansiosta saadaan erotettua kandelillavaha, jonka annetaan jäähtyä kiinteään muotoon. Jäähtynyt vaha pilkotaan pienemmiksi paloiksi, minkä jälkeen se sulatetaan uudestaan, jolloin siitä voidaan puhdistaa vaha erottelemalla epäpuhtaudet. Ennen puhdistusta vaha on läpinäkyvää ja puhdistuksen jälkeen kandelillavahan väri muuttuu. Väri voi vaihdella vaaleanruskeasta keltaiseen sävyyn, riippuen puhdistus- ja valkaisuasteesta. Lopuksi raaka kandelillavaha jätetään uudelleen jäähtymään ja kiinteytymään. (Candelilla Institute 2013.)

Vaikka kandelillakasvin kerääminen juurineen on tunnetusti tehokas keino, se voi edesauttaa kasvien häviämistä kasvialueilta. Kandelillakasvin viljelystä ei ole löydetty ratkaisua, sillä

viljeltyinä kasvi kasvaa liian nopeasti, jolloin se ei tuota ollenkaan tai läheskään riittävästi vahaa. Tämän vuoksi kandelillakasville paras kasvuympäristö on sen luontainen kasvualue kivi- ja metsäalueilla, missä se kasvaa luonnostaan hitaasti ja tuottaa näin riittävästi vahaa. (Turner 2009, 127-128.) Kandelillakasvin liikakäytöstä ja kasvipopulaation määrän vähentymisestä on esiintynyt huolta. Aiheeseen liittyvässä tutkimuksessa todettiin, että kasvipopulaation määrä ei näytä kuitenkaan olevan laskussa, johtuen kandelillakasvin hyvästä uusiutumiskyvystä. Tutkimuksessa kuitenkin huomattiin, että kasvin kasvuun vaikuttavia tekijöitä ovat sääolosuhteet, varsien määrä, kasvin korkeus ja sadonkorjuuiden välillä kulunut aika. (Martínez-Ballesté & Mandujano 2013, 121, 128-130.)

Kandelillakasvien kerääminen ja kandelillavahan uuttaminen voi olla raskasta työtä (Candelilla Institute 2013). Acatita Valley sijaitsee Meksikossa Coahuilassa, Chihuahuan aavikon alueella. Alueen työntekijät saattavat tehdä työtä vuoden jokaisena päivänä. Mikäli he eivät pysty toimittamaan riittävä määrä vahaa viikossa, heillä ei ole oikeutta sosiaaliturvaan. Vahan uuttamisessa käytettyyn rikkihappoon sisältyy riskejä, joiden vuoksi sosiaaliturvan saaminen on tärkeää. Useille kandelillakasvin kerääjille työstä saatava korvaus on heidän päätulonlähteensä. (CE Noticias Financieras 2019.) Korvaus voi olla kuitenkin minimaalinen ja hädintuskin kattaa elämisen kuluja (Martínez-Ballesté & Mandujano 2013, 123; CE Noticias Financieras 2019). Yle areenan (2020) julkaisemassa televisiodokumentissa Totuus Meikeistä, kaksi haastattelijaa vierailee yhdellä tilalla, jossa kandelillavahaa uutetaan. Ohjelmassa näytetään, kuinka kandelillavahan työntekijät valmistavat vahaa. Ohjelman haastattelijat kiinnittivät huomiota työntekijöiden työturvallisuuteen, sillä työtä tehdään ilman asianmukaisia suojarusteita. Dokumentissa haastateltu Hector Lopez, toimittaja, kertoo rikkihapon käsittelyn olevan työntekijöille vaarallista ja lisäksi hän sanoo sen olevan haitallista terveydelle. Toinen dokumentissa haastateltu henkilö Victor, kandelillan viljelijä, kertoo, että työntekijöillä ei ole käytössä suojarusteita. Hän kertoo myös, että rikkihapon käsittelyssä on sattunut onnettomuuksia ja jotkut työntekijät ovat saaneet palovammoja sen käsittelystä. (Yle areena 2020.)

Candelilla Institute on järjestö, joka yhdistää yritysten, tieteen ja hallituksen pyrkimykset tehokkaaseen kandelillavahatuotantoon. Järjestön tavoitteena on kandelillavahan sekä vastuullisempi että kestävämpi kerääminen ja käyttäminen. Lisäksi kandelillavahan tuotantoa ja myyntiä seurataan ja säädelään tarkasti Meksikon viranomaisten toimesta. Esimerkiksi keräämiseen vaaditaan lupa, tuotantomääriä seurataan sekä myynnin ja viennin oikeellisuutta tarkastetaan. (Candelilla Institute 2013.)

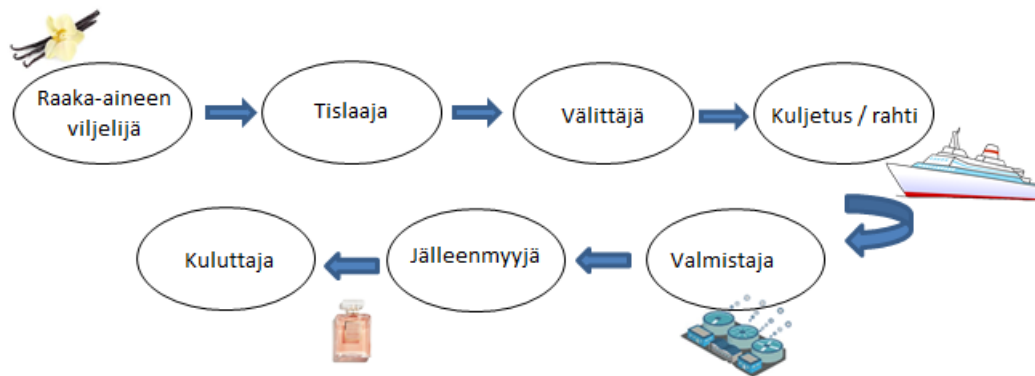
4.3 Tuoksuraka-aineet

Monet suositut ja klassiset kosmetiikkateollisuudessa käytettävät tuoksuraka-aineet tulevat luonnosta, esimerkiksi eteeriset öljyt ja hartsit. Eteeriset öljyt ovat kasvipäisiä raaka-aineita, joita saadaan uuttamalla kasveista, hedelmistä, siemenistä, yrttien lehdistä, kukista, juurista sekä muista kasvin osista. Niitä käytetään kosmetiikkateollisuudessa hajuvesissä sekä hajustetuissa kosmetiikkatuotteissa. Myös raaka-aineen valmistaminen synteettisesti on mahdollista. Tällöin niiden tuoksuominaisuudet yleensä jäljittelevät luonnon raaka-aineiden ominaisuuksia. (Panten & Surburg 2016.) Eläinperäisiä materiaaleja korvataan synteettisillä materiaaleilla ympäristöllisistä, humanitaarisista ja taloudellisista syistä johtuen (Kirk-Othmer 2017, 150). Vaikka teollisuus valmistaa synteettisiä tuoksuraka-aineita, ovat luonnossa esiintyvät raaka-aineet edelleen välttämättömiä, ja tärkeä osa tuoksujä. Luonnontuotteiden koostumukset ja aistinvaraiset ominaisuudet ovat usein liian monimutkaisia tuotettavaksi synteettisten raaka-aineiden yhdistelmillä. Luonnollisiin raaka-aineisiin perustuvien hajuvesien kysyntä myös kasvaa jatkuvasti, kun kuluttajat pyrkivät välttelemään synteettisiä raaka-aineita. (Panten & Surburg 2016.) Luonnolliset uutteen ovat arvokkaita hajusteita tuoksunsa rikkauden ja monimutkaisuuden vuoksi. Luonnon koostumus vaihtelee kasvialueen eri tekijöiden, kuten sään ja sadonkorjuuajan vuoksi. Esimerkiksi ruusun terälehdet korjataan aamun viileässä lämpötilassa, kun eteeristen öljyjen pitoisuus on korkeimmillaan. Koostumuksen vaihtelut lisäävät edelleen tuoksuyhdisteen monimutkaisuutta, mikä on haaste myös turvallisuuden arvioinnissa. (Kirk-Othmer 2017, 178.)

Kosmetiikkateollisuudessa käytettäviä eteerisiä öljyjä ovat muun muassa vanilja, ruusu ja santelipuu. Tuoksuraka-aineita käytetään tänä päivänä kosmetiikassa aina käsisäippuusta eau de toiletteen. Tuoksuille onkin kysyntää enemmän kuin koskaan aiemmin. Tämä myös tekee raaka-aineiden hankinnasta haasteellista, jos kysyntää on enemmän kuin tarjontaa. (Constantine & Letten 2020.) Tuoksuuteollisuus on kasvanut niin paljon, että raaka-aineiden toimittamiseen tarvittavia kasveja on viljeltävä yhä suuremmissa mittakaavassa (Panten & Surburg 2016). Ongelmaksi muodostuu joidenkin raaka-aineiden kasvaminen vain tietyillä maantieteellisillä alueilla, esimerkiksi trooppisessa ilmastossa, suljetuissa yhteisöissä tai konfliktialueilla. Satoa voivat tuhota myös huono sää ja luonnonkatastrofit, mitkä omalta osaltaan rajoittavat saatavuutta. (Sell 2019, 284.) Villinä kasvavien kasvien ja puiden lisäksi niitä täytyy myös viljellä entistä laajemmin. Esimerkiksi oudh eli agarpuu on yksi maailman kalleimmista ja harvinaisimmista hajuvesien raaka-aineista. Sen viimeisiä luonnonvaraisia puita uhkaakin sukupuutto sen suuren kysynnän vuoksi. Kaakkois-Aasiaan on istutettu uusia viljelmiä, joilla pyritään vastaamaan kysyntään. (Constantine & Letten 2020.)

Raaka-aineiden korkea hinta johtuu yleensä siitä, että niiden viljely ja sadonkorjuu ovat työläitä sekä sato erittäin alhainen (Panten & Surburg 2016). Koska puhdas ja eettisesti hankittu öljy on yleensä kallista, kuluttaja voi mahdollisesti päätellä jonkin verran hinnoista, kuinka

eettisestä ja vastuullisesta tuotteesta on kyse (Fobar 2019). Kasvimateriaalista saadaan öljyä yleensä vain 1-2 painoprosentin verran, joten suuren öljymäärän saamiseksi on kerättävä erittäin suuri määrä kasvimateriaalia. Kaikkia kasveja ei myöskään voida kerätä mekaanisesti, esimerkiksi jasmiini ja vanilja on kerättävä käsin. Yhden kilogramman jasmiiniöljyn tuottamiseen tarvitaan noin 7 000 000 jasmiinin kukkaa. Tällaisella määrällä työvoimakustannukset ovat korkeat myös maissa, joissa työvoima on halpaa. (Sell 2019, 283.) Intensiivisestä maatalousviljelystä saatavat raaka-aineet taas ovat usein suhteellisen edullisia (Panten & Surburg 2016). Eteeristen öljyjen toimitusketjujen tarkastelu on erityisen tärkeää, koska ne ovat yleensä pitkiä viljelijöineen, tislaajineen ja kauppiaineen (Sell 2019, 335). Kuviossa 4 avataan tyypillistä eteerisen öljyn toimitusketjua. Toimitusketjujen välivaiheet ja niiden määrä voivat vaihdella, riippuen muun muassa raaka-aineesta, käyttötarkoituksesta ja maanosasta.



Kuvio 4: Esimerkki eteerisen öljyn toimitusketjusta

Kuviosta 4 nähdään, että raaka-aineet kulkeutuvat viljelijältä tislaajalle. Tässä vaiheessa alkuperäisestä raaka-aineesta tislataan öljyä. Raaka-aine voidaan myydä myös suoraan välittäjälle ennen tislausta. Välittäjät vaikeuttavat prosessia ja vähentävät esimerkiksi viljelijöiden saamia voittoja tai vaikeuttavat alkuperäisen tuottajan jäljittämistä. Välittäjä myy öljyn eteenpäin raaka-ainetoimittajille ja valmistajille. Jälleenmyyjän kautta tuote päättyy loppukäyttäjälle eli kuluttajalle. Epäeettistä toimintaa tuoksu-raaka-aineiden kohdalla ovat muun muassa eteeristen öljyjen väärentäminen, työntekijöiden hyväksikäyttö sekä lapsityövoiman käyttö. Eteeristen öljyjen väärentäminen, kuten laimentaminen öljyn pääkomponentin synteettisellä vastineella, on ollut aikaisemmin isompi ongelma. Nykyään väärennökset on helppompaa tunnistaa. Kuitenkin markkinoilla on edelleen jäljitelmiä ja väärennettyjä öljyjä myyviä yrityksiä, jotka tavoittelevat lisävoittoa. Työntekijöiden tai lapsityövoiman hyväksikäyttöä on vaikeampi todistaa ja huolimatta ponnisteluista tällaisen toiminnan kitkemiseksi, ihmisoikeuksia loukkaavaa toimintaa tapahtuu edelleen köyhemmissä tuottajamaissa. (Sell 2019, 335-336.)

4.3.1 Vanilja

Vanilja on yksi maailman tunnetuimpia mausteita sekä tuoksuraaka-aineita. Se on maailman toiseksi kallein mauste sahramin jälkeen vaativan viljelymenetelmänsä takia. Vanilja kuuluu orkideoiden sukuun ja sen tärkein lajike on *Vanilla planifolia*. Vaniljaa viljellään trooppisilla alueilla, kuten Indonesiassa ja Madagaskarilla, joista jälkimmäinen tuottaa vuodessa 1500 ki-
loa, joka on lähes 80 % maailman vaniljasta. (Givaudan 2020.) Muita tuottajamaita ovat Uganda, Intia ja Meksiko, joka on *Vanilla planifolian* alkuperämaa (Panten & Surburg 2016). Koska vaniljan kasvatusta vaatii lämpimän ja trooppisen ilmaston, on se altis kasvisairauksille ja luonnonkatastrofeille. Esimerkiksi Aasiassa pyörremyrskyt ovat tuhonneet satoja. Haavoittu-
vaisimpia ovat rannikkomaiden tuottajat, kuten Madagaskar ja Indonesia. Vaniljamarkkinat ovatkin yksi maailman epävakaimpia markkinoita, mikä aiheuttaa myös piikkejä raaka-aineen hintoihin. (Global Risks Insight 2013.)

Madagaskarin vaniljatuotantoon kohdistuu suuri kysyntä, ja onkin huolestuttavaa, kuinka kes-
tävää tällainen pieneen maailman osaan kohdistuva kysyntä on. Madagaskarilla ei ole suuria vaniljaviljelmiä, vaan vaniljan ainutlaatuinen toimitusketju perustuu Madagaskarin koillisosan maaseutukyliin. Vaniljan viljely-, sadonkorjuu- ja kuivausprosessit sisältävät useita eri vai-
heita, minkä vuoksi paikallisilla viljelijöillä on oltava korkeatasoista asiantuntemusta, jotta he voivat ylläpitää parasta mahdollista laatua. Vaniljan viljely vaatii paljon tarkkaa käsintehtyä työtä, sillä vaniljan kukat pölytetään käsin. Sadonkorjuun jälkeen kaikki vaniljapavut myös valitaan huolellisesti käsin, jotta huonolaatuiset pavut saadaan karsittua pois. (Sahota 2014, 75.)

Vaniljan kohdalla riskejä ostajalle ja viljelijälle aiheuttavat avoimuuden ja läpinäkyvyyden puute toimitusketjussa sekä epärehellisesti toimivat välittäjät. Ostajan kannalta nämä riskit voivat johtaa heikompaan tuotannon laatuun ja viljelijän kannalta taloudelliseen epävarmuu-
teen sekä näkyvyyden puutteeseen. (Sahota 2014, 75.) Vaikka vanilja on kallis raaka-aine, sen viljelijät Madagaskarilla elävät usein köyhyydessä. Toimitusketjuissa toimivat välittäjät otta-
vat vaniljasta oman tuottonsa ennen sen päätymistä kaupan hyllylle. Köyhyyden vuoksi lapsi-
työvoiman riski on olemassa vaniljaviljelmillä. Myös arvokkaiden vaniljapapujen varastaminen pelloilta on viljelijöiden riesana. Jos toimitusketjussa on mukana välittäjiä, ostajien on vaikea tietää, ostavatko he varastettua vai laillista vaniljaa. Välittäjät saattavat sekoittaa keskenään varastettua ja laillista vaniljaa, sillä yksittäisiä vaniljapapuja ei merkitä. Viljelijät myyvät yleensä vaniljan välittäjille ja kaupat tehdään ilman kuitteja. Vaniljapapujen toimitusketjua on vaikea jäljittää, jos välittäjät sekoittavat useiden tilojen vaniljapapuja keskenään ennen niiden myyntiä eteenpäin. Välittäjät joko myyvät vaniljapavut prosessoitavaksi toiselle välit-
täjälle tai myyvät ne suoraan maastaviejälle, joka taas toimittaa ne maahantuojille ympäri maailmaa. (Danwatch 2016.)

Tanskalainen riippumaton media- ja tutkimuskeskus Danwatch (2016), joka tutkii ihmisoikeuksiin ja ympäristöön liittyviä globaaleja kysymyksiä, on tehnyt paikan päällä tutkimusta Madagaskarin lapsityövoimasta vaniljaviljelmillä. Danwatchin (2016) tutkimuksen mukaan lapsityövoima on erityisen yleistä juuri vaniljan toimitusketjussa. Danwatchin (2016) tekemien haastattelujen perusteella on arkipäivää, että lapset ovat viljelmillä työskentelemässä vanhempiensa kanssa, vaikka Madagaskarin lain mukaan alle 15-vuotiaiden lasten työskentely onkin kielletty.

The Sustainable Vanilla Initiative eli SVI on vapaaehtoistyöllä toimiva järjestö, joka pyrkii edistämään sosiaalisesti, ympäristöllisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla tuotetun korkealaatuisen vaniljan tarjontaa, keskittyen Madagaskariin ja Ugandaan alueisiin. SVI:n jäseninä on muun muassa kansainvälisiä vaniljapapuja ja -uutteita kauppaavia yrityksiä, kulutustavaroita valmistavia yrityksiä sekä maku- ja tuoksualan yrityksiä. Yhdessä nämä jäsenet muodostavat 70 % vaniljamarkkinoilla toimivista ostajista. Jäsenyritykset sitoutuvat hankkeisiin, joilla parannetaan tuotteiden laatua, toimitusketjun jäljitettävyyttä sekä pienviljelijöiden toimeentuloa. Vuoden 2020 tavoitteena on esimerkiksi kestävästi tuotetun vaniljan tarjonnan kaksinkertaistaminen ja 30 000 vaniljan viljelijän toimeentulon parantaminen. SVI tekee työtä myös Madagaskarin vaniljateollisuuden lapsityövoiman aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi sekä kehittää uudenlaista jäljitettävyyjärjestelmää Madagaskarille. (IDH Sustainable Trade 2020.)

4.3.2 Santelipuu

Kosmetiikkateollisuus käyttää santelipuuta hajuvesissä sekä ihonhoitotuotteissa. Etenkin hajuvesissä santelipuu on hyvin suosittu ja yleinen raaka-aine tuoksun pohjanuottina. Se on ollut tunnettu jo vuosisatojen ajan hienostuneesta tuoksustaan. Santelipuun eteerinen öljy uutetaan puun 'sydäimestä'. (Levenson & Moy 2017.) Santelipuuta käytetään ihonhoitotuotteissa sen puhdistavien ja rauhoittavien ominaisuuksien vuoksi. Sen uskotaan muun muassa helpottavan ihoärsytystä ja pehmentävän ihoa sitomalla kosteutta. (Lush Usa 2020.)

Santelipuulajeja on maailmanlaajuisesti 15 erilaista ja suurin osa niistä on toiminut eteeristen öljyjen lähteenä. Santelipuuta on aiemmin tuotettu luonnonvaraisesti kasvavista puista Intiassa. Tämä lajike on nimeltään *Santalum album*. (Levenson & Moy 2017.) Tätä Intian santelipuuta ei voida kasvattaa kestäväillä viljelmillä, sillä se elää loisena ja tarvitsee loissuhteen toiseen puuhun. Korkeasta kysynnästä johtuva liiallinen sadonkorjuu ja salakuljetus johtivat siihen pisteeseen, että Intian santelipuusta tuli uhanalainen laji, joka on vaarassa kuolla sukupuuttoon. (Levenson & Moy 2017; Sell 2019, 340.) Kansallinen luonnonsuojeluliitto on luokitellut intialaisen santelipuun haavoittuvaksi lajiksi vuonna 1998 ja tämän myötä luonnonvaraisesti viljeltyjen puiden sadonkorjuu ja vienti muuttui erittäin rajatuksi. Tiukat määräykset voivat kuitenkin johtaa salakuljetukseen, väärennöksiin ja korruptioon. (Levenson & Moy,

2017.) Suosionsa ja korkean hintansa vuoksi santelipuuta myydäänkin mustassa pörssissä. Siihen liittyvä rikollinen toiminta on lisääntynyt, etenkin salakuljetus Intiassa, mikä on johtanut myös kuolemantapauksiin. Intian santelipuuta pidettiin vuosikymmeniä valtion omaisuutena. Viime vuosina paikallishallinnot ovat kuitenkin ryhtyneet toimenpiteisiin, jotta laillista tuotantoa kasvatettaisiin ja Intian santelipuumonopolia pystyttäisiin ylläpitämään. Tämän myötä santelipuuhun liittyviä rajoituksia on lievennetty. (Global Risks Insights 2017.)

Tiukkojen rajoitusten ja uhanalaisuuden vuoksi kosmetiikkateollisuus käyttää nykyään Australian santelipuuta, *Santalum spicatum* -lajiketta. Sveitsiläinen tuoksuraaka-aineiden valmistaja Givaudan alkoi ensimmäisenä käyttämään vuonna 2001 australialaista santelipuuta ja kehitti kestäviä santelipuuviljelmää yhdessä Australian hallituksen ja yliopistotutkijoiden kanssa. Viljelmät ovat Australian hallituksen valvomia ja ne työllistävät paikallisia ihmisiä. Vuonna 2007 Givaudan teki kumppanuussopimuksen puhtaan Australian santelipuunöljyn tuottajan kanssa. Tämä yhteistyö tuottaa kestävästi viljeltyä ja hankittua, alkuperäiskansojen sertifioimaa santelipuunöljyä, jota viljelevät aboriginaalien yhteisöt Länsi-Australiassa. (Sell 2019, 340; Sahota 2014, 78.) Tällä hetkellä Australia on santelipuun suurin viljelijämaa (Global Risks Insight 2017).

Joissain tapauksissa synteettisen vastineen käyttö voi olla luonnon raaka-ainetta kestävämpi vaihtoehto. Santelipuun kohdalla synteettisiä vastineita on käytetty niiden edullisempien kustannusten vuoksi jo ennen kuin Intian santelipuusta tuli uhanalainen. Ongelmana oli kuitenkin synteettisten raaka-aineiden huono biohajoavuus. Synteettisten yhdisteiden kehittämisessä on kuitenkin edistytty, ja uudempi synteettinen yhdiste Javanol on otettu käyttöön. Javanolia tarvitaan suhteessa pienempi pitoisuus kuin aikaisemmin käytettyjä yhdisteitä, joten sen ympäristökuormitus on tällöin pienempi. (Sell 2019, 344.)

4.3.3 Frankinsensi

Frankinsensi, toiselta nimeltään olibaanihartsi, on hartsia eli pihkaa, jota ihmiset ovat käyttäneet vuosituhansien ajan sen aromaattisten ja parantavien ominaisuuksien takia. Frankinsensia on esimerkiksi löydetty egyptiläisistä haudoista ja sitä on käytetty paljon uskonnollisissa seremonioissa. Se on myös ollut ensimmäinen raaka-aine, jota on käytetty tuoksuna. (Lush UK 2020.) Nykypäivänä frankinsensia käytetään kosmetiikkateollisuudessa eteerisenä öljynä kosmetiikkatuotteissa ja parfyymeissa (Save Frankincense 2020). Frankinsensin eteerisellä öljyllä uskotaan olevan monia hyödyllisiä ominaisuuksia. Sen uskotaan ehkäisevän ihon ikääntymistä edistämällä ihosolujen uusiutumista ja ihosolujen terveyttä, tasoittavan juonteita ja kiinteyttävän ihoa. Se myös edistää kehon luonnollisia paranemisprosesseja, esimerkiksi ihon haavojen parantumista. Lisäksi se on antiseptinen. (Sustainable Baby Steps 2020.)

Frankinsensia saadaan Boswellia-puista, joita kasvaa Pohjois- ja Länsi-Afrikassa, Intiassa, Omanissa sekä Jemenissä (Fobar 2019). Yksi sen suurimmista tuottajamaista on Somalimaa.

Tällä alueella kasvaa yli puolet maailman frankinsensia tuottavista puista. (Lush UK 2020.) Frankinsensia kerätään Boswellia-puista tekemällä puun runkoon viiltoja, joista mahlaa valuu ulos ja kovettuu hartsiksi. Puut kasvavat hitaasti ja alkavat perinteisesti tuottaa hartsia vasta 40 vuoden iässä. Erityisen terveet puut runsassateisilla alueilla voivat aloittaa hartsin tuotannon jo 15-vuotiaina. Viiltojen määrällä sekä sijainnilla on merkitystä. Viiltojen tekemisen ja hartsin keräämisen tulisi noudattaa tiettyä sykliä. Syklistä poikkeava liian aikainen tai myöhäinen puun viiltäminen voi vaikuttaa heikentävästi hartsin laatuun ja puun terveyteen. Myös liian syvät viillot voivat vahingoittaa puuta, vaikka ne tuottavatkin hetkellisesti enemmän hartsia. (DeCarlo, Elmi & Johnson 2017.) Cal Madowin vuorilla Somalimaan pohjoisosassa kasvaa kahta Boswellia-puulajia, jotka tuottavat yhtä markkinoiden korkealaatuisinta hartsia ja eteeristä öljyä. Alueen Boswellia-puut ovat vaarassa ylikuormituksen, kuivuuden ja tuholaisien vuoksi. Nämä tekijät aiheuttavat puiden lahoamista huolestuttavan nopealla tahdilla. Metsiä myös hakataan puuhiilen tuotantoa varten ja kaivostoiminta saastuttaa alueen vesivarantoja. Alueen puut ovat riippuvaisia sateista ja valtameristä, joihin ilmastonmuutos vaikuttaa. (Save Frankincense 2020.)

Somalimaan omistamat ja kansainväliset frankinsensin vientiyritykset ovat suoraan tekemisissä maanomistajien kanssa ja valvovat frankinsensin vientiä kansainvälisille markkinoille. Vientiyritykset vaikuttavat merkittävästi hinta- ja sadonkorjuukäytäntöihin, joten vientiyrityksen ja maanomistajan suhde on tärkeässä roolissa toimitusketjussa. Vientiyrityksissä työskentelevät välittäjät ostavat hartsin suoraan maanomistajilta ja osa yrityksistä kerää hartsia itse omistamiltaan yksityisiltä mailta. Puhdistettu hartsi toimitetaan joko yrityksen tai yhteistyökumppaneiden tislamoihin Iso-Britanniaan, Arabiemiireihin, Yhdysvaltoihin tai EU:hun. Tislaamoista eteerinen öljy ja sen sivutuotteet myydään yrityksille, jotka käyttävät raaka-aineita esimerkiksi kosmetiikassa ja hajusteissa. Suurin ongelma toimitusketjussa viljelijöiden kannalta ovat välittäjät, jotka ostavat hartsin viljelijöiltä ja välittävät sitä eteenpäin suurille yrityksille. Välittäjät saattavat hyväksikäyttää köyhiä viljelijöitä ostamalla hartsia esimerkiksi velaksi, kuitenkin maksamatta ikinä takaisin. (DeCarlo ym. 2017.) 1970- ja 1980-lukujen diktatuurin aikana hallitus järjesti Somalimaassa viljelijöiden työsuhteet ja myi frankinsensia keskitetysti. Diktatuurin loppuminen johti sisällissotaan, jolloin myös frankinsensin hinta tippui eivätkä sen viljelijät päässeet mukaan oikeudenmukaisille markkinoille. Hinnan tippuminen on johtanut frankinsensin liialliseen keräämiseen. (Lush UK 2020.) Vaikka hartsin hinta on noussut 2010-luvulla kansainvälisen kiinnostuksen myötä, tulot eivät jakaudu oikeudenmukaisesti toimitusketjun viljelijöiden, välittäjien ja yritysten kesken. Tärkeää olisikin edistää pienten toimijoiden toimintaa, mitkä keräävät hartsia vastuullisesti ja tukevat samalla yhteisöä. (Fobar 2019.)

Save Frankincense -hanke on toteuttanut tutkimusta Boswellia-puiden tilasta Somalimaassa. Populaatiotutkimuksia on vaikea toteuttaa, sillä puut kasvavat usein syrjäisillä ja sodan runtellemilla alueilla. Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto on kuitenkin arvioinut yhden puulajeista,

Somalimaassa kasvavan *Boswellia sacran*, lähes uhanalaiseksi lajiksi jo vuonna 1998. (Fobar 2019.) Kesällä 2019 *Boswellia*-puita tutkineen ekologi Frans Bongersin johtama työryhmä raportoi uusista tutkimuksista. Tutkimusten löydöksissä havaittiin, että työryhmän arvioimista populaatioista 75 prosentilla ei kasvanut yhtäkään nuorta puuta, mikä viittaa siihen, että puut eivät uusiudu. Lisäksi vanhojen puiden kuolleisuus oli erittäin korkea. Liiallisen puiden viilteilyn lisäksi tähän vaikuttavat muun muassa hallitsemattomat tulipalot ja karjan laiduntaminen puiden taimilla. Kyseisen lajin populaatio onkin romahtamassa koko sen maantieteellisellä alueella. Tämä ekosysteemin heikentyminen on vakava uhka populaatioille ja vaarantaa hartsin tuotannon tulevaisuudessa. Tutkimus ennustaa frankinsensin tuotannon puolittuvan 20 vuodessa tämän myötä. (Bongers 2019.)

Save Frankincense -tutkimusprojekti etsii keinoja suojella Cal Madowin ekosysteemiä ja alueen *Boswellia*-puita. Save Frankincense esimerkiksi arvioi puiden terveydentilaa, kerää tietoa puiden lisääntymisestä, metsien uudistumisasteesta sekä haastattelee paikallisia maanomistajia ja viljelijöitä. Tutkimusryhmä pyrkii ymmärtämään paikallisen väestön perinteitä puiden käyttöön liittyen sekä selvittämään hinnoittelun ja kysynnän vaikutusta alueen ihmisten ja puiden hyvinvointiin. Tarkoituksena on löytää tasapaino ja selvittää, kuinka puut voisivat olla hyvinvoivia samalla kun väestön elinkeino olisi turvattu. (Save Frankincense 2020.) Frankinsensin tapauksessa tarvitaan seuranta kestävän sadonkorjuun toteutumisesta, parempaa toimitusketjujen jäljitettävyyttä sekä toimiva sertifiointijärjestelmä. Oikeanlainen ja kestäväällä tavalla toteutettu sadonkorjuu ei vahingoita puuta tarpeettomasti tai lyhennä sen elinaikaa. Ratkaisuksi on ehdotettu esimerkiksi sertifiointijärjestelmää, sillä useat sertifiointistandardit villikasvien suojelemiseksi ovat olleet menestyksekkäitä. Tällaiset järjestelmät vaativat paljon tietoa, esimerkiksi väestökartoituksia, ja ovat siksi hankalia toteuttaa Somalimaassa. Tällä hetkellä neljällä yrityksellä on Somalimaassa frankinsensin luomusertifikaatti, joka perustuu Yhdysvaltain maatalousministeriön standardeihin. (DeCarlo ym. 2019.) Sertifikaatti on ollut ensimmäinen askel Somalimaassa kestävämpään tuotantomalliin ja viljelijöiden oikeiden mukaisiin korvauksiin (Lush UK 2020).

4.3.4 Myski

Myski on tuoksuraaka-aine, jota käytetään perinteisesti parfyymien pohjatuoksussa. Se on kaikista yleisimmin tuoksuisissa käytetty raaka-aine, sillä myskillä on ainutlaatuinen ominaisuus tasapainottaa parfyymien koostumusta. Se toimii hyvin hajusteiden kiinnitysaineena hidastaen tuoksun haihtumisnopeutta ja säilyttää tuoksun alkuperäisen koostumuksen pidempään. Myski tuo parfyymiin vivahteen aistikkua ja lämpöä. Myskin luonnollinen tuoksu on erittäin monimutkainen ja sitä kuvaillaan monin eri tavoin makeasta kermaiseen ja nahkaiseen. Usein puhutaan myskin eläimellisestä vivahteesta. (Fragrantica 2020.)

Nimellä ”myski” tarkoitetaan laajempaa ainesosien joukkoa, joita voidaan kutsua tuoksuperheeksi. Näillä aineilla on myskimäinen tuoksu ja ne voivat olla eläin- tai kasvipäisiä luonnon raaka-aineita, tai synteettisiä laboratorioissa valmistettuja aineita. Alun perin myski on tarkoittanut myskihirven voimakastuoksuista eritettä. Tätä alkuperäistä myskiä on käytetty tuhansien vuosien ajan 1800-luvun lopulle saakka yhtenä arvokkaimmista tuoksuräikeistä, kunnes sen käyttö muuttui kiistanalaiseksi. Nykyään eläinperäisen myskin käyttö on erittäin harvinaista eettisten syiden, rajoitetun saatavuuden ja korkeiden kustannuksien vuoksi. Jotkin kasvit, esimerkiksi myskimalva ja myskiapinankukka, tuottavat myskimäistä aromia kukkiensa, juuriensa tai siemeniensä kautta. (Benson ym. 2019, 232-233.) Tällaisilla kasveilla on samat hajuominaisuudet kuin eläinperäisellä myskillä, ja ne pystyvät tuottamaan myskinhajuisia yhdisteitä (Fragrantica 2020). Kasvipäisten raaka-aineiden käyttö on kuitenkin erittäin kallista. Esimerkiksi parhaiten todellista myskin tuoksua vastaavan myskimalvan siementen kilohinta on 20 000 dollaria, joten sen käyttö on erittäin harvinaista. (One Seed 2018.)

Myskin käyttö on muinaisina aikoina levinnyt Itä-Aasiasta Eurooppaan. Markkinoilla olevat myskiyhdisteet on nimetty eläimen alkuperän mukaan, esimerkiksi Tiibetin myski on laadukain myskilajike ja Siperian myski edullisempi. Eläinperäisen myskin hankinnassa myskihirven rauhaset joudutaan poistamaan myskin keräämistä varten. Vaikka eläintä ei tapettaisikaan, on kyseessä epäeettinen menetelmä. Tällä hetkellä myskihirvi on määritelty uhanalaiseksi lajiksi ja eläinperäisen myskin kauppa on kielletty monissa maissa. (Benson ym. 2019, 233.) Lajia uhkaa kuitenkin eläinperäisen myskin kauppaaminen mustassa pörssissä, jossa sen kilohinta on useita kymmeniätuhansia dollareita. Näin ollen se on yksi maailman kalleimmista luonnontuotteista. Yhdestä hirvestä saatava eritteen määrä on vähäinen ja yhteen kilogrammaan myskiä tarvitaan jopa yli sadan hirven rauhaserite. (Fragrantica 2020.)

Synteettiset myskit ovat erittäin yleisiä ja niitä on käytetty pitkään tuoksu- ja kosmetiikkateollisuudessa. Synteettiset myskit ovat myskiyhdisteitä, joiden kolme pääryhmää ovat nitromyskit, polysykliset myskit ja makrosykliset myskit. (Rimkus 2004, 2.) Taulukossa 3 on lueteltu yleisimpiä kosmetiikassa käytettäviä synteettisiä myskijä ryhmittäin.

Pääryhmä	INCI-nimi
Nitromyskit	Moskene, musk xylene, musk ambrette, musk ketone
Polysykliset myskit	Galxaolide (HHCB), Tonalide, Cashmeran
Makrosykliset myskit	muscone, ambrettolide

Taulukko 3: Synteettiset myskit INCI-listassa

Ensimmäinen synteettisesti luotu myski oli nitromyski. Näitä ovat esimerkiksi myskiketoni ja myskiksyleeni. Joidenkin nitromyskien on todettu olevan fototoksisia, eli ne voivat aiheuttaa ihoreaktioita auringossa, minkä vuoksi paremman biohajoavuuden omaavat polysykliset ja makrosykliset myskit alkoivat myöhemmin korvata niitä. (Sell 2019, 343.) Tällä hetkellä polysykliset myskit, kuten tonalide ja galaxolide, ovat markkinoiden eniten käytettyjä synteettisiä myskiyhdisteitä (Alves ym. 2014). Makrosykliset myskit ovat peräisin kasveista ja muistuttavat eniten myskin luonnollista tuoksua, mutta niiden tuotanto on kalliimpaa (Fragrantica 2020). Makrosyklisillä myskeillä on hyvin pieni markkinaosuus ja johtuen korkeista tuotantokustannuksista, niitä käytetään lähes yksinomaan parfyymeissa. Niiden kemiallinen rakenne on samankaltainen kuin luonnollisilla myskeillä, minkä vuoksi ne ovat muita myskejä ympäristöystävällisempiä ja nopeammin luonnossa hajoavia. (Alves ym. 2014.)

Synteettisten myskien on todettu olevan haitallisia ympäristölle ja vaarallisia ekosysteemeille, esimerkiksi vesistöjen eliöille, jo pieninäkin pitoisuuksina. Fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksiensa, kuten stabiiliuden vuoksi niitä pidetään biokertyvinä, lipofiilisinä ja vain osittain biohajoavina. Synteettisiä myskejä löydetään paljon jätevedenkäsittelylaitoksista, joihin niitä kertyy pääasiassa talousveden kautta. Polysykliset myskit eivät poistu täysin jätevedenkäsittelyssä. Niitä löytyy paljon pintavesistöistä, ja leviää myös suoraan maaperään lietteen ja biosidien mukana. (Alves ym. 2014.) Lipofiilisyytensä vuoksi myskit kertyvät myös vesistöjen eliöiden rasvakudokseen (Rimkus 2004).

Synteettisiä myskejä käytetään kosmetiikan lisäksi myös muissa arkipäiväisissä tuotteissa, kuten pesuaineissa. Tuotteiden kautta ne leviävät ilmakehään ja vesistöihin, joista niitä on ollut vaikea poistaa turvallisesti. (Alves ym. 2014.) Niiden ilmeneminen ympäristössä on yhteydessä alueiden väestönpaljouteen. Ensimmäistä kertaa nitromyskejä löydettiin 1980-luvulla Japanin vesistöistä ja merenelävistä otetuista näytteistä, mikä oli ensimmäinen todiste niiden leviämisestä vesistöjen ekosysteemeihin sekä ravintoketjuihin. (Rimkus 2004.) Sitten myskiyhdisteitä on löydetty puhtaiksi oletetuilta alueilta pohjoisesta, esimerkiksi Islannin sadevesinäytteistä, pohjoismaalaisen kemikaalikartoituksen yhteydessä (Turun Sanomat 2004). Tähän epäillään syyksi niiden leviämistä ilmavirtojen mukana (Alves ym. 2014). Nitromyskejä on

löydetty myös ihmisen rasvakudoksesta ja äidinmaidosta otetuista näytteistä (Rimskus 2004). Työ eettisemmän ja kestävämmän vaihtoehdon löytämiseksi jatkuu edelleen. Vuonna 2001 markkinoille tuli Nirvanolide, jolla on hyvä biohajoavuus. Tämä ainesosa vastaa melko hyvin kestävyuden kriteerejä, joten Nirvanolide ja muut sen kaltaiset myskit voivat olla tulevaisuudessa kestävämpi synteettinen vaihtoehto. (Sell 344, 2019.)

4.3.5 Tonkapapu

Tonkapapu on yksi yleisimmin käytetyistä tuoksuraaka-aineista, ja sitä käytetään myös elintarvikkeissa ja lääkkeissä (Givaudan 2020; Letten 2020). Tonkapapu on arvokas, luonnonvaraisena kasvava raaka-aine, jota käytetään sen lämpimän ja makean tuoksun vuoksi. Tonkapavut kasvavat sarrapia-puissa ja puu voi kasvaa jopa 30 metriä korkeaksi. Tonkapapuja saadaan puissa kasvavista hedelmistä. (Letten 2020; Sahota 2014, 79.) Tyypillisesti yksi hedelmä sisältää yhden tai kaksi tonkapapua (Crepin 2016). Tonkapapu sisältää kumariinia, joka toimii puun luonnollisena torjunta-aineena (Givaudan 2020). Tonkapapuja kasvaa Amazonin sademetsässä Caura-joen varrella, Venezuelan ja Brasilian alueilla. Alueet, joissa sarrapia-puut kasvavat, tarjoavat elinympäristön monille paikallisille villieläimille. (Crepin 2012; Sahota 2014, 79.)

Sukupolvien ajan alkuperäisasukkaat ovat keränneet ja saaneet toimeentulonsa tonkapavuista (Crepin 2012). Tämä pätee vielä nykypäivänäkin, sillä tonkapapujen kerääminen ja kuivattaminen tarjoaa paikallisille asukkaille hyvän toimeentulon (Letten 2020). Toukokuun tienoilla sarrapia-puun kypsät hedelmät putoavat maahan ja ne kerätään talteen. Seuraavaksi hedelmän kuori murskataan, jotta hedelmän sisältämät tonkapavut saadaan eroteltua ja kuivatettua auringossa. Tonkapapujen kuivaus antaa sille sen ainutlaatuisen ja voimakkaan tuoksun. (Crepin 2016.)

1900-luvun alussa tonkapavun synteettinen vaihtoehto alkoi korvaamaan luonnollisen tonkapavun käyttöä. Tämä uhkasi paikallisten asukkaiden toimeentuloa ja he turvautuivat laittomiin keinoihin taatakseen toimeentulonsa. Tällöin paikalliset asukkaat esimerkiksi turvautuivat kaskiviljelyyn suojatuilla alueilla, mikä uhkasi tärkeitä lajeja ja metsää. (Crepin 2016.) Tonkapaputuotannon tulevaisuus riippuu metsien säilymisestä, mitä nykyään uhkaa salametsästys ja maatalouden leviäminen (Givaudan 2020).

Conservation International eli CI ja tuoksuyritys Givaudan ovat kehittäneet Conservation Stewards Programin eli CSP:n, joka on ohjelma Amazonin Caura-alueen suojelemiseksi. Ohjelmalla pyritään parantamaan luonnon monimuotoisuutta, tukemaan paikallisten toimeentuloa ja hyvinvointia sekä turvaamaan tonkapapujen toimitusketjua esimerkiksi keräilijöiden ja ostajien välillä. (Sahota 2014, 79.) Aloite myös kannustaa luonnonvaraisten tonkapapujen keräämiseen (Crepin 2016). Ohjelman myötä tonkapapujen kerääminen, kuivausprosessi, varastointi, tuotannon tehokkuus ja laatu paranevat. Lisäksi CSP-ohjelman avulla paikalliset

asukkaat saavat taloudellista ja teknistä tukea vastineeksi metsän sekä sen kasviston ja eläimistön suojelusta. (Sahota 2014, 79.) Tämä tarkoittaa, että metsiä suojellaan laittomilta kairostoiminnoilta, salametsästykseltä ja maatalouden laajentumiselta. Metsien suojelua varten on hankkeen myötä aloitettu vartiointijärjestelmä paikallisten asukkaiden toimesta. Esimerkki taloudellisesta tuesta on paikallisten asukkaiden parempi pääsy tonkapapumarkkinoille. (Crepin 2012.)

4.3.6 Ylang-ylang

Ylang-ylang, tieteelliseltä nimeltään *Cananga odorata*, on laajalti käytetty tuoksuaine, jota saadaan samanimisen puun kukista. Tämän trooppisen kasvin eteeristä öljyä käytetään enimmäkseen kosmetiikkateollisuudessa ja jonkin verran elintarviketeollisuudessa. (Sahota 2014, 76; Chan ym. 2015.) Kosmetiikkateollisuudessa ylang-ylangia käytetään muun muassa tuoksuissa, kosteuttavissa voiteissa ja aromaterapiassa (Chang ym. 2015). Ylang-ylangin tuoksua kuvaillaan ainutlaatuisiksi, se on makean kukkainen ja tunnetaan pitkäkestoisesta vaikutuksestaan (Constantine & Letten 2020).

Ylang-ylang on alun perin Indonesiasta ja nykyään sitä kasvaa myös muilla Aasian trooppisilla alueilla (Chan ym. 2015). Ylang-ylangin eteerisen öljyn tuotanto keskittyy Intian valtameren saarille, Madagaskarille ja Komoreille. Komorien tulivuorisaaret kattavat 80 % maailman ylang-ylangin tuotannosta ja se toimii elinkeinona monille paikallisille viljelijöille. (Givaudan 2020.) Ylang-ylangin kukinnat ovat erittäin hauraita. Oikeaoppisesti ne tulisi kerätä käsin sekä tislata kahden tunnin sisällä keräämisestä. Muuten ne menettävät tuoksunsa. Viljely- ja sadonkorjuumenetelmät ovat kriittisiä eteerisen öljyn laadun kannalta. (Sahota 2014, 77.) Öljyn laatuun ja kemialliseen koostumukseen vaikuttavat myös uuttamismenetelmät, uuttoaika ja kukkien kasvuolosuhteet (Chan ym. 2015). Tiedon ja koulutuksen puutteesta johtuvat huonot sadonkorjuu- ja tislauksikäytännöt ovat vuosien varrella heikentäneet merkittävästi ylang-ylangin öljyn laatua (Givaudan 2020). Komorien väestö on varsin köyhää, joten yksi syy laadun heikkenemiseen on ollut myös kunnollisten tislauksvälineiden puute (Sahota 2014, 77).

Ylang-ylangista on kehitetty neljä eri öljylaatua, joiden kemialliset koostumukset eroavat toisistaan. Kemiallinen koostumus määrittää öljyn laadun ja käyttötarkoituksen. Korkealaatuisin näistä on ekstralaatu, jota käytetään vain korkealaatuisimmissa parfyymeissa. Muista laaduista ensimmäisen ja toisen luokan öljylaatua käytetään kosmetiikassa, ja kolmatta eli alinta laatua saippuoissa. Ekstralaatu sisältää suurissa määrin voimakkaasti tuoksuvia molekyylejä, kuten linaloolia. Tämän vuoksi se on öljylaadusta kysytyin ja kallein. (Chan ym. 2015.) Ekstralaatua on saatavilla markkinoilla hyvin vähän ja öljylaatujen välinen kysyntä onkin epätasapainossa saatavuuteen nähden. Tämä on johtanut ekstralaatuisen öljyn väärentämiseen alempilaatuisilla öljyillä. Useampien öljylaatujen sekoitusta myydään tällöin valheellisesti puhtaana ekstralaatuna. (Constantine & Letten 2020; Sahota 2014, 77.) Koska ylang-ylang

on Komorien suurin vientituote, saarella kaadetaan metsää ja tuhotaan ympäristöä ylang-ylang puiden istuttamisen tieltä. Lisäksi paikallista jalopuuta käytetään kotitekoisen tislauksen polttoaineena. Nämä toimet edistävät paikallisten metsien häviämistä ja ovat tulevaisuuden kannalta uhka myös teollisuudelle itselleen. (Constantine & Letten 2020.)

Tuoksu- ja kosmetiikkavalmistaja Givaudan on tarjonnut koulutusta ylang-ylangin tuottajille ja kerääjille Komoreilla. Tarkoituksena on turvata kasvin säilyminen luonnossa oikeilla keräys- ja valmistusmenetelmillä, ja varmistaa sen kestävä hankinta tuleville sukupolville. Toimitusketjun läpinäkyvyyden parantamiseksi Givaudan on suoraan yhteydessä paikallisiin toimijoihin. (Givaudan 2020.) Givaudan toimii yhteistyössä Mohélin saarella toimivan paikallisen tuottajan kanssa, millä on monien sukupolvien kokemus aromaattisten kasvien tuotannosta ja viennistä. Tällä yhteistyössä toteutetulla hankkeella on useita ulottuvuuksia: uusien tisluslaitteiden rahoitus ja asennus, paikallisten lasten ja nuorten koulutuksen tukeminen rahoittamalla koulutarvikkeita sekä tekninen tuki ja opastus ylang-ylangin keräys- ja tislusmenetelmien laadun parantamiseksi. (Givaudan 2020; Sahota 2014, 77.) Lisäksi puiden ja veden käyttöä tislusprosessissa pyritään tehostamaan, jotta toiminta olisi kestävämpää (Sahota 2014, 77).

4.4 Muita luonnosta saatavia raaka-aineita

Seuraavaksi esitellään kaksi luonnosta saatavaa raaka-ainetta, mica ja luonnonkumi. Raaka-aineiden kohdalla käsitellään niiden ominaisuuksia ja käyttöä kosmetiikassa sekä saatavuutta ja hankintamenetelmiä. Lisäksi kiinnitetään huomiota raaka-aineiden mahdollisiin eettisiin epäkohtiin sekä esitellään vastuullisempia ja kestävämpiä raaka-aineiden hankintamahdollisuuksia.

4.4.1 Mica

Pigmentit ovat hiukkasmaisia orgaanisia tai epäorgaanisia aineita, joita käytetään kosmetiikassa väriaineina. Erittäin yleisesti kosmetiikassa käytetty pigmentti on epäorgaaninen mineraali nimeltään mica tai vastaavasti mica-kiille. Sitä käytetään sekä luonnosta saatavana että synteettisenä pigmenttinä. (Bom ym. 2019.) Micaa käytetään erityisesti värikosmetiikassa, kuten meikeissä ja kynsilakoissa. Sillä saadaan aikaan kiiltävä helmiäishohtoinen sävy tuotteisiin. (Lebsack 2019.) Luonnosta peräisin oleva mica on sallittu väriaine myös luonnonkosmetiikassa (Dayan & Kromidas 2011, 23). Kosmetiikkatuotteen ainesosaluettelosta mican tunnistaa nimillä ‘mica,’ ‘potassium aluminium silicate,’ ja ‘CI 77019’ (Lebsack 2019). Kosmetiikkateollisuuden lisäksi micaa käytetään raaka-aineena myös muilla teollisuuden aloilla, kuten esimerkiksi autoteollisuudessa, elektroniikassa ja rakennusallalla (Responsible Mica Initiative 2020). Valtaosa yrityksistä käyttää luonnosta louhittua micaa sen edullisten kustannusten vuoksi. Synteettisen mican markkinaosuus onkin erittäin pieni, ja sitä käyttävät lähinnä kosmetiikkateollisuuden yritykset. (Terre des Hommes & SOMO, 2018.)

Mica kuuluu silikaattimineraaleihin ja on yleisimpiä maapallolla esiintyviä mineraaleja. Mica-kiilteen palaset ovat levymäisiä ja kerroksittaisia, ja mica-kiilteitä on olemassa yli 30 eri lajia. (Minerals Education Coalition 2020.) Micaa esiintyy ympäri maailmaa, mutta suurin osa maailman micasta tulee Intiasta ja Madagaskarilta. Muita tuottajamaita ovat muun muassa Kiina ja Brasilia. Luonnosta peräisin oleva mica-kiille saadaan louhimalla kaivoksista. (Responsible Mica Initiative 2020.) Viime vuosina mican louhimisen eettisyys on noussut puheenaiheeksi lapsityövoiman takia. Hollantilainen Terre des Hommes, lapsityövoiman vastainen järjestö, on raportoinut mican louhinnassa käytettävästä lapsityövoimasta Intian laittomilla kaivoksilla. Mican isoimmat tuottajamaat, Intia ja Madagaskar, liittyvät eniten lapsityövoiman käyttöön mican maailmanlaajuisista toimitusketjua koskevassa Terre des Hommesin tutkimuksessa. Tutkimus on toteutettu yhteistyössä Centre for Research on Multinational Corporations -järjestön eli SOMO:n kanssa. (Terre des Hommes 2019.)

Monet yritykset hankkivat micaa Intiasta, koska maassa esiintyy valtava määrä korkealaatuista kiillettä. Intiassa louhittava mica tulee suurimmalta osin Intian itäosista, Biharin ja Jharkhandin alueilta. Alueen asukkaat, jotka työskentelevät kaivoksilla, ovat riippuvaisia mican louhimisen tuomasta toimeentulosta. (Responsible Mica Initiative 2020.) Alueet sijaitsevat syrjäisillä seuduilla, joilla ei ole muita teollisuudenaloja. Alueiden väestö on myös köyhää, joten on yleistä, että koko perhe lapsineen saattaa työskennellä mica-kaivoksilla taloudellisen ahdingon vuoksi. (Lebsack 2019.) Terre des Hommesin (2019) teettämässä tutkimuksessa todettiin kaivoksilla olevan huonot työolosuhteet ja työhön liittyvän useita riskejä. Suurimman osan kaivoksista epäillään olevan laittomia ja korruptoituneita. Todennäköistä on myös, että työhön liittyy vaarallisia tehtäviä, kuten räjähteiden käyttöä. Kaivoksissa myös kaivetaan vaarallisia maanalaisia reikiä korkealaatuisemman mica-kiilteen louhimista varten, ja kaivosten mahdollinen romahtaminen on työntekijöiden riskinä. Työ on fyysisesti rasittavaa, intensiivistä ja aikaa vievää. (Terre des Hommes & SOMO, 2018.) Louhinnan aiheuttama pöly voi vahingoittaa keuhkoja, onnettomuudet ovat yleisiä ja lapsilla on joko liian vähän tai ei ollenkaan suojavarusteita. Kaivoksilla työskentelevät lapset eivät käy koulua, ja koulutuksen puute ajaa yleensä köyhyyden kierteeseen. (Terre des Hommes 2019.)

Kaivosolosuhteet Madagaskarilla ovat samankaltaiset kuin Intiassa ja niissä on raportoitu käytettävän lapsityövoimaa. Ihmisoikeuksien rikkomuksilla, joita Madagaskarin kaivoksilla kuvataan tapahtuvan kaivostoiminnan mahdollistamiseksi, voi olla vakavia vaikutuksia lapsiin ja lasten oikeuksiin. Madagaskar ansaitsee tuottoa mican viennistä 3,5 kertaa vähemmän kuin Intia, ja jopa 50 % vähemmän kuin Kiina ja Brasilia. Alhaiset hinnat viittaavat erittäin todennäköisesti huonoihin työoloihin ja kaivostyöläisten niukkoihin palkkoihin. Muita korkeanriskin maita, joissa epäillään käytettävän lapsityövoimaa mica-kaivoksilla, ovat Kiina, Sri Lanka, Pakistan ja Brasilia. Kaikissa maissa, Brasiliasta lukuun ottamatta, epäillään olevan laitonta kaivostoimintaa, jolloin myös lapsityövoiman käytön riski kasvaa. (Terre des Hommes & SOMO, 2018.)

Lapsityövoiman käytön ja huonojen työolosuhteiden taustalla on monia syitä, kuten poliittinen epävakaus, köyhyys, koulutus- ja terveystalouden puute sekä infrastruktuurin puute. Lainsäädännön epäselvyydellä ja heikolla täytäntöönpanolla on myös vaikutusta. (Responsible Mica Initiative 2020). Intiassa lapsityövoiman käyttö on laissa kielletty, mutta näillä laittomilla kaivoksilla voi työskennellä alle 14-vuotiaita lapsia. Laittomien mica-kaivoksien toimintaan on pyritty puuttumaan ja eliminoimaan lapsityövoimaa. Vaikka mican louhinta on kehittynyt aiemmasta, ongelmia ei tähän mennessä ole onnistuttu kitkemään kokonaan. Laittomien kaivosten tieltä kaadetaan myös laittomasti metsää, mikä johtaa biodiversiteetin heikentymiseen ja alueen eläinpopulaatioiden elintilan pienenemiseen. (Lebsack 2019.)

RMI eli The Responsible Mica Initiative kampanjoi ja työskentelee lapsityövoimaa vastaan Intiassa. RMI koostuu useista yrityksistä ja järjestöistä, jotka työskentelevät oikeudenmukaisen ja vastuullisen mican louhimisen puolesta kaivoksilla. Järjestön tavoite on saada eliminoitua kohtuuttomat työolosuhteet ja lapsityövoiman käyttö vuoteen 2022 mennessä. Järjestön jäseniä ovat esimerkiksi monet isot kosmetiikkayritykset. (Responsible Mica Initiative 2020.) Osa kosmetiikkayrityksistä pyrkii läpinäkyvyyteen mican alkuperän suhteen sekä edistämään vastuullista mican louhimista. Koska mican toimitusketju on erittäin vaikea jäljittää ja varmistua, ettei sen louhintaan ole käytetty lapsityövoimaa, ovat jotkin kosmetiikkayritykset alkaneet käyttää synteettistä micaa. Synteettinen mica on biohajoavaa ja se voi olla eettisesti parempi vaihtoehto. Synteettisen mican käyttö ei kuitenkaan ratkaise kaivosten ongelmia. Siksi toiset kosmetiikkayritykset ovat sitoutuneet hankkimaan micaa Intiasta paikallisten toimeentulon turvaamiseksi. Tällaiset yritykset ostavat micaa vain toimittajilta, jotka hankkivat micaa kiillettä itsenäisesti varmistetuilta kaivoksilta, joilla on laillisen kaivoksen lisenssi. (Lebsack 2019.)

4.4.2 Luonnonkumi

Luonnonkumia eli lateksia saadaan kumipuusta, jota kasvaa monissa Aasian maissa, kuten Indonesiassa, Vietnamin, Etelä-Kiinassa ja Intiassa, missä olosuhteet puiden kasvulle ovat otolliset. Näiltä alueilta saadaan 90 % maailman luonnonkumista. Luonnonkumituotannon odotetaan vastaisuudessa kasvavan Myanmarin ja Kambodžan alueilla. Suurin osa luonnonkumituotannosta käytetään renkaiden valmistukseen. (World Wildlife Fund 2020.) Kosmetiikassa luonnonkumia käytetään tuotteissa ihoa hoitavana, kalvonmuodostajana ja opalisoivana aineena (European Commission b; European Commission c).

Kumipuu on kotoisin Amazonin alueelta. Luonnossa kumipuu voi kasvaa yli sadan metrin korkeuteen ja se voi elää sata vuotta. (Rainforest Alliance 2012.) Luonnonkumi kerätään noin kuuden vuoden ikäisestä kumipuusta poistamalla puun rungosta ohuesti kaarnaa (Rainforest Alliance 2018). Puuhun tehdystä viillosta valuva valkoinen maitomainen neste kerätään talteen ja viedään jalostettavaksi (Cesareo 2017). Kun lateksi on kuivattu ja käsitelty,

valmistetaan siitä luonnonkumia (Rainforest Alliance 2019). Lateksi toimii luonnossa puun suoja-aineena hyönteisiä vastaan (Solie 2019).

Luonnonkumituotanto ei ole vielä saanut samanlaista julkisuutta kuin esimerkiksi palmuöljy. Korruptio, laitton hakkuu, metsien häviäminen, työntekijöiden ja ihmisoikeuksien loukkaaminen ja maan haltuunotto ovat kuitenkin kumituotannon varjopuolia. Alueet, joissa kumipuut kasvavat, ovat uhattuina. Metsää raivataan, jotta kumipuita voidaan kasvattaa. Myös maatalouden lisääntyminen on aiheuttanut metsien häviämistä ja tilalle on tullut viljelykasveja. Metsät ovat myös monien uhanalaisten eläimien asuinalueita. (World Wildlife Fund 2020.) Toisaalta luonnonkumituotanto tarjoaa monelle paikalliselle asukkaalle työpaikan ja toimeentulon lähteen (Cesareo 2017). Kuusi miljoonaa viljelijää tuottaa 85 % maailman luonnonkumista (World Wildlife Fund 2020). Kuitenkaan viljelijöillä ei välttämättä ole riittävästi tietoa eikä resursseja tuottaa luonnonkumia kestävästi. Tästä syystä he eivät välttämättä saa reilua korvausta myynnistä, sadon tuottaminen ei ole tehokasta tai toimitusketjussa voi esiintyä korruptiota. (Rainforest Alliance 2019.)

Luonnonkumituotannon epäkohtiin pyritään puuttamaan Global Platform for Sustainable Natural Rubberin eli GPSNR:n toimesta. GPSNR on kansainvälinen, monien sidosryhmien muodostama järjestö. Sen tavoitteena on parantaa luonnonkumin sosioekonomisia ja ympäristöllisiä vaikutuksia sekä saada toimitusketjusta reilu ja oikeudenmukainen. (Global Platform for Sustainable Natural Rubber 2019.) Järjestön tehtävänä on lisätä kestävä luonnonkumin vastuullisempaa tuotantoa (World Wildlife Fund 2020). World Wildlife Fundin (2020) mukaan luonnonkumi tulisi tuottaa vastuullisesti ja kestävästi ilman metsien hävittämistä. Esimerkiksi Kiinassa työskennellään laittomia ja kestäättömiä luonnonkumiplantaaseja vastaan pyrkien palauttamaan elefanttien elinympäristö ja huonosti hoidetut metsät lähemmäksi luonnollista tilaa. Vastuullisesti toteutetulla luonnonkumituotannolla on monia positiivisia vaikutuksia, kuten luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen, hiilidioksidipäästöjen väheneminen, työntekijöiden oikeuksien ja ihmisoikeuksien paraneminen sekä maan oikeudenmukaisempi käyttäminen. (World Wildlife Fund 2020.)

5 Kuluttajanäkökulma

Kosmetiikkaan ja sen raaka-aineisiin liittyy erilaisia termejä, jotka eivät välttämättä ole selkeitä kuluttajille, esimerkiksi luonnon raaka-aineen ja luonnosta johdetun raaka-aineen ero. Luonnon raaka-aine saadaan suoraan luonnosta, kun taas luonnosta johdettu raaka-aine voi olla muokattu. Lisäksi termit biohajoava tai uusiutuva luonnonvara voivat aiheuttaa sekaannusta. Biohajoava ei välttämättä tarkoita luonnollista raaka-ainetta, sillä synteettisetkin raaka-aineet voivat olla biohajoavia, eli ne hajoavat kohtuullisessa ajassa. Tieteellisestä näkökulmasta voidaan todeta, että synteettiset raaka-aineet ovat myös luonnosta johdettuja, koska ne rakentuvat luonnosta saatavista molekyyleistä. Jos raaka-aine esiintyy luonnossa, sitä kutsutaan luonnolliseksi raaka-aineeksi. Mikäli luonnollisesta raaka-aineesta, esimerkiksi kasvin osasta erotetaan öljy fysikaalisin menetelmin eikä se muutu kemiallisesti, sitä kutsutaan myös luonnolliseksi raaka-aineeksi. Tästä syystä kaikkia kasvi- tai eläinperäisiä raaka-ainejohdoksia voidaan pitää luonnollisina. (Dayan & Kromidas 2011, 215-216.) Kuvioon 5 on koottu keskeisiä kosmetiikka-alan termejä selventämään niiden merkitystä.

Keskeiset termit
Luonnon raaka-aine = saadaan suoraan luonnosta
Luonnosta johdettu raaka-aine = voi olla muokattu
Biohajoava = hajoaa biologisesti kohtuullisessa ajassa
Luonnonkosmetiikka = vähintään 95% raaka-aineista oltava luonnollisista kasvi- tai eläinperäisistä lähteistä
Luomukosmetiikka = sisältää vain luomuviljeltyjä raaka-aineita
Synteettinen kosmetiikka = sisältää laboratorioissa valmistettuja synteettisiä raaka-aineita, lisäksi voi sisältää luonnon raaka-aineita
Uusiutuva luonnonvara = materiaali, jota voidaan ylläpitää tasaisella tasolla kuluttamatta luonnonvaroja tai aiheuttamatta ympäristöllistä vahinkoa

Kuvio 5: Kosmetiikan keskeisiä termejä

Nykyään on yleistä jaotella kosmetiikka synteettiseen kosmetiikkaan ja luonnonkosmetiikkaan. Kuluttajille on voinut syntyä esimerkiksi median kautta mielikuva, että synteettinen kosmetiikka sisältää myrkyllisiä kemiallisia raaka-aineita ja luonnonkosmetiikka turvallisia luonnon raaka-aineita. Kasvava määrä kuluttajia kokee luonnon raaka-aineiden olevan parempia ja turvallisempia, minkä vuoksi he haluavat vähentää synteettisten raaka-aineiden käyttöä kosmetiikassa. Mikään laki ei kuitenkaan säätele sitä, millaista kosmetiikkaa voidaan myydä luonnollisena tai luonnonmukaisena. (Sahota 2014, 197.) Kaikki kosmetiikan raaka-aineet ovat aina kemiallisia ainesosia, tulivatpa ne sitten luonnosta tai laboratoriosta, eikä luonnollinen kosmetiikka ole yksiselitteisesti parempaa ja turvallisempaa (Teknokemia 2020b).

Lainsäädännöllisen ohjeistuksen puuttuessa luonnonkosmetiikkaa on määritelty ja pyritty yhtenäistämään erilaisin standardein ja sertifiointijärjestelmien avulla, mitkä vaihtelevat maanosasta riippuen. Euroopassa toimii esimerkiksi yksityinen ranskalainen järjestö Ecocert, joka on yksi tunnetuimpia merkkejä luonnonkosmetiikan standardisoinnissa. Yhdysvalloilla ja Australialla on omat sertifikaattinsa. Sertifikaatista riippuen luonnonkosmetiikan vaatimukset voivat myös vaihdella, mutta yleisesti ajatellaan, että 95 % tuotteen raaka-aineista tulee olla luonnollisista kasvi- ja eläinperäisistä lähteistä. Jotkin sertifikaatit hyväksyvät synteettisten säilöntäaineiden käytön tuotteissa. Tuotteet ja niiden raaka-aineet eivät saa olla eläinkokeilla testattuja, eivätkä ne saa sisältää torjunta-aineita, keinotekoisia värejä tai tuoksuja. (Benson ym. 2019, 242.) Eettisyyden kannalta tulee myös täyttyä vaatimus, että uhanalaisia kasveja ei käytetä, eikä mineraalipitoisten raaka-aineiden hankinta saa tuhota tai saastuttaa ympäristöä (Pro Luonnonkosmetiikka 2020). Luomukosmetiikka on tärkeää erottaa luonnonkosmetiikasta, sillä esimerkiksi Yhdysvalloissa luomusertifikaatin käyttö on suurelta osin säänneltyä ja määriteltyä. Myös EU:ssa kosmetiikan raaka-aineiden luomuviljelyssä on alettu osittain käyttämään samoja sääntöjä kuin ruoantuotannossa. Luomukosmetiikan sertifikaatti edellyttää käytettävän luomuraaka-aineita, joiden kasvatuksessa ei saa käyttää tiettyjä torjunta-aineita. (Kirk-Othmer 2017, 173-174.)

Synteettinen kosmetiikka sisältää ihmisen laboratoriossa valmistamia ainesosia, mutta mahdollisesti myös luonnon raaka-aineita (Teknokemia 2020b). Synteettinen raaka-aine voi myös olla kemiallisilta ominaisuuksiltaan identtinen luonnon raaka-aineen kanssa, jos molekyylin rakenne on onnistuttu toistamaan laboratoriossa (Kirk-Othmer 2017). Kemiallisesta näkökulmasta katsottuna ei ole merkitystä, onko raaka-aine synteettinen vai luonnollinen. Aineiden ollessa puhtaita kyseessä on täysin sama molekyyli. Näin ollen ne ovat myös ominaisuuksiltaan yhtä tehokkaita. Monia kosmetiikan raaka-aineita käytetään sekä synteettisessä muodossa että luonnosta eristettynä, ja molempien tulee lainsäädännön mukaisesti täyttää tiettyjä ympäristö- ja turvallisuusvaatimuksia. (Teknokemia 2020b.) Synteettisten raaka-aineiden tutkimukseen ja kehittämiseen vaikuttavat tänä päivänä suuresti turvallisuus- ja ympäristötekijät. Joidenkin raaka-aineiden on huomattu olevan esimerkiksi allergisoivia tai huonosti biohajovia, minkä vuoksi niiden tilalle yritetään kehittää turvallisempia ja ympäristöystävällisempiä vaihtoehtoja. (Kirk-Othmer 2017, 152.)

Kosmetiikan raaka-aineisiin liittyy paljon uskomuksia koskien niiden luonnollista tai synteettistä alkuperää. Kasvipärisistä raaka-aineista on kaksi yleistä väärinkäsitystä: uusiutuvat raaka-aineet ovat kestäviä ja luonnon raaka-aineet ovat turvallisia. Tämä ei kuitenkaan aina pidä paikkaansa, sillä luonnollisuus ei takaa turvallisuutta, eikä uusiutuvuus kestävyyttä. (Sell 2019, 340.) Raaka-aineiden lähde ei määrittele niiden turvallisuutta, sillä esimerkiksi kasvien uutteen voivat sisältää myrkyllisiä aineita. Monilla kasvipärisillä aineilla on luontaista aktiivisuutta. Niiden toksisuusprofiilit ja haittavaikutukset on dokumentoitu ja turvallisuuden varmistamiseksi tarvitaan aina arviointi. (Kirk-Othmer 2017, 192.)

Synteettistä kosmetiikkaa ja luonnonkosmetiikkaa vertaillen tulisikin huomioida monta eri näkökulmaa. Jos synteettisiä raaka-aineita ei käytettäisi, vaan kaikki korvattaisiin luonnon raaka-aineilla, ei niitä riittäisi kosmetiikkateollisuuden käyttöön kestäväällä tavalla, eli kysyntä olisi suurempaa kuin tarjonta. (Teknokemia 2020b.) Synteettisiä raaka-aineita on kehitelty monissa tapauksissa myös korvaamaan luonnon raaka-aineisiin liittyviä rajoituksia esimerkiksi stabiiliuden suhteen. Eläinperäisiä luonnollisia raaka-aineita on korvattu synteettisillä ainesosilla 1980-luvulta lähtien eettisistä ja taloudellisista syistä johtuen. Esimerkiksi tuoksu-raaka-aineena käytetty ambra, joka on valaanpyynnin sivutuote, oli ensimmäisiä eläinperäisiä raaka-aineita, jonka käyttö on lopetettu ja korvattu sen synteettisellä vastineella. Syytä tähän on ollut kansainvälinen pyrkimys valaspopulaatioiden säilyttämiseen. Samankaltaisia syitä löytyy myös muiden eläinperäisten raaka-aineiden käytön lopettamisen taustalta. (Kirk-Othmer 2017, 150, 179.)

5.1 Kulutuskäyttäytymisen muutokset

Luonnollisen kosmetiikan trendi on tullut markkinoille jäädäkseen. Luonnon raaka-aineisiin perustuva kosmetiikka ei ole kuitenkaan uusi asia, sillä luonnon raaka-aineita on käytetty ennen synteettisten raaka-aineiden keksimistä, ja kiinnostus luonnon raaka-aineita kohtaan heräsi uudelleen 2000-luvulla. Ihmisiä alkoi kiinnostamaan enenevässä määrin kosmetiikkatuotteiden turvallisuus ja niiden vaikutus ympäristöön. Kiinnostus on lähtenyt liikkeelle ensin elintarviketeollisuudesta, josta luonnollisen ja luomuruoan trendi on levinnyt myös kosmetiikkatuotteisiin. (Dayan & Kromidas 2011, 17.) Globaalit megatrendit, kuten ilmastonmuutos, muuttavat kuluttajakäyttäytymistä. Kosmetiikkateollisuudessa kulutus on siirtynyt ekologiseen suuntaan. Kuluttajat miettivät enemmän ostotensa ekologisuutta ja eettisyyttä. Media nostaa esiin ympäristö- ja kestävyyskysymyksiä. Kuluttajat kyseenalaistavat yritysten toiminnan ja markkinoinnin eettisyyttä, sillä he ovat tietoisempia ja sen myötä myös kriittisempiä kuin koskaan aiemmin. Myös erilaiset riippumattomat järjestöt, kuten ympäristöjärjestö Greenpeace, vaikuttavat kuluttajien mielipiteisiin ja käytökseen. Kuluttajat ymmärtävät, että heidän ostopäätöksillään on vaikutusta sekä ympäristöön että sosiaalisiin ongelmiin. Vaikka perimmäiset syyt ostopäätöksen takana ovat edelleen kuluttajan omien tarpeiden tyydyttäminen, eettiset näkökohdat ovat yhä tärkeämpi osa päätöksen tekoa. Kuluttajat etsivät kosmetiikkatuotteita, jotka on tuotettu eettisesti ja sisältävät luonnollisia luomuraaka-aineita. Lisäksi kuluttajat kiinnittävät huomiota hiilijalanjälkeen ja raaka-aineiden alkuperään. (Sahota 2014, 7.)

Tietoisuuden kasvaessa odotukset yrityksistä kohtaan kasvavat. Kuluttajat haluavat yrityksiltä enemmän tietoa: kuinka yritys valmistaa tuotteensa, mistä raaka-aineista ne valmistetaan ja mistä käytetyt raaka-aineet ovat lähtöisin. Kuluttajat vaativat enemmän läpinäkyvyyttä raaka-aineiden ja niiden alkuperän suhteen sekä siitä, kuinka yritykset ottavat huomioon ihmisten ja ympäristön kunnioittamisen. Kosmetiikkayhtiöt viestivätkin enemmän eettisestä

toiminnastaan ja siitä on tulossa alan käytäntö, vaikka saatavilla oleva tieto onkin usein pinnallista. (Union for Ethical Biotrade 2019.)

Union for Ethical Biotrade on tehnyt kymmenen vuoden ajan vuosittaisen tutkimuksen kuluttajien tietoisuudesta koskien luonnon biodiversiteettiä. Vuoden 2019 biodiversiteettibarometriin osallistuneet kuluttajat sanovat ostavansa mieluiten yrityksiltä, jotka kunnioittavat ihmisiä ja biologista monimuotoisuutta. Syitä tähän on erityisesti, että tällaisella kuluttajakäyttäytymisellä on positiivinen vaikutus yhteiskuntaan, ja se saa kuluttajat tuntemaan olonsa paremmaksi. Barometrin mukaan kuluttajat uskovat, että ympäristöongelmat, kuten lajien uhanalaisuus, ovat syntyneet ihmisten toiminnan vaikutuksesta, joten asioiden korjaaminen on myös ihmisten vastuulla. Lisäksi ihmisten tulisi kantaa vastuu siitä, että luonnonvaroja riittää myös tuleville sukupolville. Kuluttajat odottavat yrityksiltä eettistä luonnonvarojen käyttöä ja hankkimista, mutta eivät välttämättä usko yritysten todella toimivan eettisesti. Eurooppalaiset luottavat yritysten eettiseen toimintaan vähemmän kuin aasialaiset. Barometrin mukaan yksi eniten huolta aiheuttavista asioista sekä aasialaisilla että eurooppalaisilla kuluttajilla on läpinäkyvyys raaka-aineiden alkuperästä. Aasialaiset kuluttajat haluavat enemmän tietoa ympäristövaikutuksista, kuten metsien hävittämisestä ja uudelleenistutuksista. Eurooppalaiset haluavat taas enemmän tietoa sosiaalisista vaikutuksista, kuten paikallisten ihmisten työoloista, terveydestä ja turvallisuudesta, tai toimitusketjun tekijöiden oikeudenmukaisista korvauksista. (Union for Ethical Biotrade 2019.)

Etenkin nuoret kuluttajat haluaisivat yritysten viestivän konkreettisista teoistaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja ihmisoikeuksien kunnioittamiseksi. Barometrissä on myös analysoitu, kuinka paljon kosmetiikka-alan yritykset viittaavat biologiseen monimuotoisuuteen yritysraporteissaan ja verkkosivuillaan. Vuonna 2019 viittaukset ovat lisääntyneet merkittävästi, vuonna 2009 luku on ollut 13 % ja vuonna 2019 49 %. Samoin yritysten raportointi kestävästä kehityksestä on noussut sen ollessa 44 % vuonna 2009 ja 69 % vuonna 2019. Saatavilla oleva tieto on kuitenkin edelleen rajattua, sillä biologinen monimuotoisuus mainitaan useimmin palmuöljyn käytön, metsien hävittämisen tai kestävien pakkausten yhteydessä. (Union for Ethical Biotrade 2019.)

5.2 Eettinen kuluttaminen

Eettinen kuluttaminen ottaa huomioon tuotteen ympäristölliset ja sosiaaliset vaikutukset. Eettinen kuluttaja ilmaisee tietoisuuttaan ostokäyttäytymisensä kautta. Hän asettaa ostopäätöksissään etusijalle eettiset näkökulmat ja suosii tuotteita, joissa on otettu huomioon esimerkiksi ympäristölle aiheutuva rasitus, työolosuhteet ja eläinten hyvinvointi. (Maggioni, Montagnini & Sebastiani 2013.) Voidaan ajatella, että kosmetiikalla huolehditaan omasta hyvinvoinnista, kun taas maapallon hyvinvoinnista huolehditaan toimimalla eettisesti ja kestävästi (Sahota 2014, 47-48.)

Jollekin kuluttajalle vastuullinen kuluttaminen tarkoittaa lähellä tuotettujen tuotteiden suosimista. Yksi motivaatio voi olla halu tukea paikallisia tuottajia tai ostaa tuote läheltä ympäristöystävällisistä syistä. Toiselle kuluttajalle taas eettisen kuluttamisen vaikuttavia tekijöitä voivat olla poliittiset ja uskonnolliset syyt. Myös yksi syy kuluttajien ostopäätökseen voi olla sen tuoma sosiaalinen status. (Toti & Moulins 2016.) Toisaalta kuluttaja voi suosia yrityksiä, jotka käyttävät vastuullisesti tuotettuja tai Reilun kaupan raaka-aineita (Murray 2017; Ailus 2020). Yksittäiselle kuluttajalle taas ympäristön hyvinvointi voi olla tärkeä tekijä ostopäätöksen kannalta, ja tällöin kuluttaja voi vältellä raaka-aineita, jotka ovat haitallisia ympäristölle (Kuluttajaliitto 2020). Nykypäivän kuluttajan voi olla järkevää ottaa selvää eettisyydestä viestivistä pakkausmerkinnöistä ja sertifikaateista. Reilun kaupan kaltaiset merkit voivat antaa kuluttajalle tietoja tuotteen raaka-aineiden alkuperästä ja tuotteen ympäristövaikutuksista.

Kosmetiikkatuotteen kannalta yksi keino toimia eettisesti on Ailuksen (2020) mukaan käyttää jo ostamansa tuotteet loppuun ennen uusien tuotteiden ostamista. Jos itsellä ei ole tuotteelle käyttöä, voi hygieenisempien tuotteiden kohdalla miettiä, voisiko tuotteen antaa eteenpäin jollekin toiselle käytettäväksi (Kuluttajaliitto 2020). Ailus (2020) toivoo kuluttajien myös hankkivan vain tarpeelliset tuotteet ja jättävän turhat ostokset pois. Kuluttajan olisi hyvä kyseenalaistaa kosmetiikkatuotteidensa tarpeellisuutta. Kuluttaja voikin miettiä, onko tarpeellista hankkia jokaiselle kehonosalle omaa kosteusvoidetta. Tuotteet kannattaa säilyttää oikealla tavalla ja kiinnittää huomiota hygieeniseen käyttöön, jotta tuotteet eivät pilaannu ennen aikaisesti. (Kuluttajaliitto 2020.) Ihmisten tulisi kuluttaa vähemmän resurssien tuhlauksen ja jätteiden vähentämiseksi (Maggioni ym. 2013). Ylipakattuja tuotteita välttämällä voidaan vähentää pakkausjätettä (Kuluttajaliitto 2020). Kun tuote on käytetty loppuun, eikä sillä ole enää käyttöä, kannattaa se kierrättää. Oikein kierrätettyjen pakkausten ansiosta, kierrätetyt materiaalit saadaan mahdollisesti uusiokäyttöön. Samalla kierrätys vähentää hiilidioksidipäästöjä sekä säästää energiaa ja luonnonvaroja. (Suomen Pakkauskierrätys Rinki.)

5.3 Markkinointi kuluttajille

Kuluttajat kohtaavat päivittäin satoja, ellei jopa tuhansia markkinointiviestejä, joista suurinta osaa he eivät rekisteröi. Monet kuluttajat ovatkin skeptisiä kosmetiikka-alan yritysten sitoutumisesta eettisempiin ja kestävämpiin toimintatapoihin, ja tietämättömiä siitä, mitä yritykset niiden eteen tekevät. Kuluttajan voi olla vaikea tunnistaa kaikkien markkinointiviestien tulvasta ne yritykset, jotka markkinoivat asianmukaisesti ja läpinäkyvästi tuotteistaan sekä erottaa niin kutsuttua viherpesua harrastavat yritykset. Viherpesusta puhutaan silloin, kun brändi positioi itsensä ympäristöllisesti ja sosiaalisesti vastuulliseksi täyttämättä kaikkia kriteerejä, ja harhaanjohtaa näin kuluttajaa. (Sahota 2014, 244-245.)

Kosmetiikkayritykset ovat kuluttajien kasvavan kiinnostuksen myötä alkaneet korostaa tuotteidensa luonnollisuutta ja raaka-aineiden kestävyttä markkinoinnissaan. Koska

lainsäädännössä ei ole määritelty luonnollisia kosmetiikkatuotteita, kriteerejä ovat luoneet esimerkiksi yksityiset kansalaisjärjestöt ja teollisuuden yhdistykset. Lainsäädännön puuttuminen johtaa yritysten improvisaatioon ja kuluttajien hämmennykseen markkinoilla, kun yhteinen käsitys terminologiasta uupuu. Yhdenmukaisen linjan puuttuminen on ongelmallista, sillä se voi johtaa eettisesti kyseenalaiseen markkinointiin. Esimerkiksi tuoteväitteiden kohdalla voi olla suurempi riski kuluttajan harhaanjohtamiseen. (Dayan & Kromidas 2011, 5.)

Teollisuuden standardeilla sekä kuluttajien odotuksilla ja vaatimuksilla on suuri merkitys kriteerien kehittämisessä. Luonnollista kosmetiikkaa suosivat kuluttajat etsivät kriteerit täyttävää kosmetiikkaa esimerkiksi tuotteiden markkinoinnin, sertifikaattien ja eettisyydestä viestivien merkintöjen perusteella. (Sahota 2014, 244.) Yritykset voivat hankkia sertifikaatin esimerkiksi saadakseen enemmän hyväksyntää markkinoilla. Markkinointi tunnetulla sertifikaatilla herättää luottamusta kuluttajissa ja tuo brändille todennäköisemmin enemmän uskottavuutta, kuin sertifioimattomille tuotteille. Sertifikaatin tunnettuus määritteleeekin pitkälti sen markkinoinnillisen arvon. Sertifikaatit ovat kuitenkin maksullisia, joten esimerkiksi pienelle yritykselle se voi olla taloudellisesti liian suuri panostus, vaikka yritys täyttäisikin kaikki vaaditut kriteerit sertifikaatin saamiseksi. (Dayan & Kromidas 2011, 38-39.)

Ympäristömerkittyjen tuotteiden kysynnän kasvaessa tuotteisiin on alkanut ilmestyä myös tuotteiden eettisyydestä viestiviä merkintöjä, jotka viittaavat valmistajan ympäristövastuuseen ja sosiaaliseen vastuullisuuteen. Kosmetiikkateollisuus käyttää esimerkiksi Reilun kaupan ja Rainforest Alliancen merkkejä, jotka ovat tulleet alun perin elintarviketeollisuudesta. Tuotteita, jotka eivät sisällä eläinperäisiä raaka-aineita, voidaan markkinoida vegaanisina. Suurin osa näistä merkeistä ja symboleista on kehitetty luonnon- ja luomukosmetiikan markkinoille, mutta myös synteettiset kosmetiikkabrändit käyttävät eettisyyttä ilmaisevia merkkejä. (Ecovia Intelligence 2015.)

Kun yritys haluaa markkinoida tuotteidensa eettisyydestä, avainasemassa ovat läpinäkyvyys ja selkeä viestintä, sillä rehellisyys lisää asiakasuskollisuutta. Esimerkiksi raaka-ainepitoisuuksien tai luomuraaka-aineiden ilmoittaminen tuotepakkauksissa voi vahvistaa kuluttajien luottamusta. Liioitellut tuoteväittämät, harhaanjohtava viestintä ja yrityksen heikosti toteutuva sosiaalinen vastuullisuus johtavat lopulta vain huonoon lopputulokseen. (Ecovia Intelligence 2010.) Hyvä keino tuoda esille yrityksen eettisiä ja kestäviä toimintatapoja, on tehdä vuosittainen suunnitelma ja raportoida näistä toimenpiteistä ja niiden kehityksestä yrityksen verkkosivuilla. Tällaisessa raportissa tulisi raaka-aineiden lisäksi tarkastella muitakin eri osa-alueita, jotka vaikuttavat kestävyYTEEN. Näitä osa-alueita ovat muun muassa energian ja veden käyttö, vaikutus ympäristöön ja biologiseen monimuotoisuuteen, jätteiden hävittäminen sekä jakelu. (Sahota 2014, 245; Ecovia Intelligence 2010.) Yritys voi sisällyttää sitoutumisensa näihin osa-alueisiin tuotteidensa brändi-identiteettiin. Sitoumukset voidaan tällä tavoin

muotoilla viestiksi, joka ilmentää yrityksen huolta sosiaalisista ja ympäristöllisistä kysymyksistä. (Sahota 2014, 245.)

5.4 Eettinen vastuullisuus kosmetiikkayritysten toiminnassa

Kosmetiikkateollisuudessa tapahtuu lupaavaa kehitystä kestävämpään ja eettisempään suuntaan. Ala erottuu esimerkiksi luonnonsuojelun, ilmaston ja luonnonvarojen suojelun osalta, sekä tukee sosiaalisia ja oikeudenmukaisia hankkeita (Maggioni ym. 2013). Monet kosmetiikkayritykset ja raaka-ainetoimittajat pyrkivät edistämään kestävä kehityksen mukaisia toimintatapoja, kuten eettistä hankintaa ja vastuullista kulutusta. Seuraavaksi käsitellään muutamia esimerkkejä kosmetiikkayritysten toimista, joiden avulla havainnollisesta, mitä kosmetiikka-alan yritykset voivat käytännössä tehdä vastuullisemman ja eettisemmän liiketoiminnan puolesta.

Maapallon biologisesti monimuotoisin alue, Latinalainen Amerikka, on yksi kestävien hankintaprojektien keskiössä olevista alueista. Yksi alueen suurimmista kosmetiikkayrityksistä, Natura Brasil, on mukana monissa alueen biologista monimuotoisuutta edistävissä projekteissa, jotka tukevat myös paikallisia yhteisöjä. Natura Brasil on kosmetiikkateollisuuden edelläkävijä kestävässä kehityksessä, sillä se on ollut esimerkiksi hiilineutraali jo vuodesta 2007. Toinen brasilialainen kosmetiikkayritys, Grupo Boticario, on perustanut järjestön luonnonsuojeluhankkeille, jotka suojelevat esimerkiksi Brasilian uhanalaista elinympäristöä. (Ecovia Intelligence 2012.)

Latinalainen Amerikka ja sen rikas biodiversiteetti houkuttelevat myös suuria kansainvälisiä yrityksiä. Esimerkiksi L’Oreal, Unilever ja Johnson & Johnson ovat perustaneet tutkimus- ja tuotekehityskeskukset alueelle. Useat raaka-ainetoimittajat, kuten Symrise ja Givaudan, ovat myös mukana alueen eettistä raaka-aineiden hankintaa edistävissä projekteissa. Yritykset etsivät muun muassa uusia raaka-aineita alueen laajasta kasvilajien valikoimasta. (Ecovia Intelligence 2012.)

Kansainvälisen kosmetiikkayrityksen, L’Oréalin verkkosivuilla kerrotaan yrityksen kestävästä ja vastuullisesta liiketoimintamallista, johon kuuluu erilaisia kestävä kehityksen ohjelmia. Yksi näistä ohjelmista on L’Oréalin Sharing Beauty With All -ohjelma, joka pitää sisällään toimintatapoja ja konkreettisia tavoitteita vuodelle 2020, sisältäen koko arvoketjun raaka-aineiden hankinnasta tuotantoon. Ohjelmassa kiinnitetään huomiota vedenkulutuksen, jätteiden ja hiilidioksidipäästöjen minimointiin. Ohjelmassa otetaan huomioon ympäristön ja luonnon monimuotoisuuden kunnioitus sekä kestävämmät ja vastuullisemmat pakkaukset ja raaka-aineet. Näiden lisäksi ohjelma pitää sisällään sosiaalisesti kestävä kehityksen toimintatapoja, joiden tarkoituksena on varmistaa raaka-ainetoimittajien vastuullisuus ja edistää työntekijöiden hyvinvointia. (L’Oréal.)

Sveitsiläinen tuoksu- ja kosmetiikkavalmistaja Givaudan on mukana useissa eettistä raaka-aineiden hankintaa edistävissä projekteissa ja hankkeissa sekä järjestöissä. Yrityksen eettiset standardit sisältävät vastuullisen raaka-aineiden hankintakäytännön. Käytäntöön kuuluu muun muassa sitoumus edistää sellaisten yhteisöjen hyvinvointia, minkä kanssa yritys tekee yhteistyötä. Periaatteina ovat esimerkiksi raaka-aineiden toimitusketjujen läpinäkyvyys ja jäljitettävyys, pienviljelijöiden osallistaminen ja lakien noudattaminen kaikissa vaiheissa. Standardit määrittelevät sosiaaliset ja ympäristölliset käytänteet, jotka yhteistyössä toimivien raaka-ainetoimittajien on täytettävä. Yritys myös tutkii ja kehittää jatkuvasti vaihtoehtoisten luonnon raaka-aineiden lähteitä, jotta vaarassa olevia luonnon raaka-aineita pystyttäisiin suojelemaan. Givaudan kertoo keskittyvänsä kestäväen kehityksen mukaisiin prosesseihin muun muassa etsimällä keinoja vähentää energian kulutusta. Yrityksen vastuulliseen innovointiin kuuluu myös esimerkiksi raaka-aineiden kierrätys. (Givaudan 2020.)

Kansainvälisen kosmetiikkayrityksen The Body Shopin verkkosivuilla kerrotaan yrityksen kestäväen kehityksen toimintatavoista. Yritys noudattaa eettisen kaupankäynnin ohjelmaa, jossa sitoudutaan varmistamaan ihmisoikeuksien toteutuminen. Tämän lisäksi yritys kiinnittää huomiota ympäristöön ja on sitoutunut parantamaan luonnon monimuotoisuutta, mikä näkyy myös heidän tuotteissaan. Tuotteissa on kiinnitetty huomiota ympäristöjalanjälkeen sekä yritys on sitoutunut varmistamaan luonnosta saatavien raaka-aineidensa jäljitettävyyden ja hankkimisen kestäväen kehityksen mukaisesti. The Body Shop on Ethical Trading Initiativen yksi perustajajäsenistä. (The Body Shop 2019.)

Kotimainen kosmetiikkavalmistaja Lumene kirjoittaa verkkosivuillaan, että vastuullisuus on yksi heidän liiketoimintansa kulmakivistä. Lumene noudattaa vastuullisuusohjelmia, joissa esimerkiksi kiinnitetään huomiota ympäristöjalanjälkeen ja kestävästi tuotettuihin tuotteisiin. Tästä esimerkkinä on luonnonraaka-aineiden kestävä ja vastuullinen hankinta. (Lumene 2018.) Lumene ilmoitti esimerkiksi maaliskuussa 2020 luopuvansa turpeen käytöstä raaka-aineena. Tällä tavoin yritys suojelee suoalueita, sillä turpeentuotanto tuhoaa soiden kasvillisuutta. (Hohteri 2020.)

Toinen kotimainen kosmetiikkavalmistaja, Laponie of Scandinavia, kertoo verkkosivuillaan käyttämistään raaka-aineista sekä eettisistä ja kestäväistä toimintatavoistaan. Yrityksen lähestymistapa raaka-aineisiin on minimalistinen, eli käytetään vain tuotteen toimivuuden ja tehokkuuden kannalta välttämättömiä raaka-aineita. Kaikki brändin tuotteet ovat vegaanisia ja kasvipohjaisia. Verkkosivuillaan yritys kertoo pyrkivänsä käyttämään mahdollisimman paikallisesti ja kestävästi tuotettuja, laadukkaita raaka-aineita. Laponie of Scandinavia kertoo hankivansa käytettävät raaka-aineet pääosin Euroopasta, mutta kertoo myös eksoottisempien raaka-aineidensa alkuperästä ja käyttää esimerkiksi Brasiliasta tuotua bisabololia. Pakkauksissa yritys suosii läheltä tulevia toimittajia ja kierrätettäviä materiaaleja. (Laponie of Scandinavia 2020.)

Kansainvälisen kosmetiikkayrityksen, Lushin verkkosivuilla kerrotaan yrityksen eettisistä periaatteista, jotka liittyvät vahvasti yrityksen liiketoimintaan. Verkkosivuilla korostuu raaka-aineiden eettisyys. (Lush Finland 2020; Lush USA 2020.) Yrityksen verkkosivuilta on löydettyä tietoa monista tuotteissa käytetyistä raaka-aineista ja niiden alkuperästä. Koska raaka-aineiden alkuperä on yritykselle tärkeää ja määrittelee pitkälti sen liiketoimintaa, on yrityksellä oma raaka-aineiden eettiseen hankintaan keskittynyt tiimi, jonka tehtävä on varmistaa toimitusketjun eettisyys. Raaka-aineiden lisäksi verkkosivuilla on saatavilla myös tietoa yrityksen kestävästä ja vastuullisesta liiketoiminnasta, kuten pakkauksista, sekä hyväntekeväisyydestä. (Lush Finland 2020.)

Myös saksalainen luonnonkosmetiikkamerkki Weleda kertoo kattavasti verkkosivuillaan kestävä kehityksen liiketoimintamallistaan, jota yritys noudattaa. Tähän liiketoimintamalliin kuuluu ympäristön kunnioitus, luonnon monimuotoisuuden suojelu ja tukeminen, luonnonvarojen kestävä kulutus sekä sosiaalinen vastuu niin työntekijöiden, tavarantoimittajien kuin kumppaneiden osalta. (Weleda 2020.)

6 Tulevaisuuden näkymät

Aikaisempina vuosina kosmetiikkateollisuus on siirtynyt entistä enemmän synteettisestä kosmetiikasta luonnonkosmetiikkaan. Nyt suuntaus on menossa vielä tästä eteenpäin ja se on muuttunut moniulotteisemmaksi, kun on alettu kiinnittämään enenevässä määrin huomiota vastuullisempiin ja eettisempiin toimintatapoihin. (Bom ym. 2020.) Luonnollisuus ja vihreät raaka-aineet eivät enää yksistään riitä (Dell'Acqua 2019). Tulevaisuudessa vastuullisen kosmetiikan tärkeimmät pilarit saattaisivat todennäköisesti olla turvallisuus, kestävyys, eettisyys ja läpinäkyvyys. Nämä käsitteet pitävät sisällään niin sosiaalisen, ekologisen kuin taloudellisen ulottuvuuden. (Gleason-Allured & Grabenhofer 2019.)

Turvallisuuskulmasta on nähtävissä sellaisten raaka-aineiden, prosessien ja tuotteiden välttäminen, millä on tuntemattomia tai kiisteltyjä vaikutuksia niin ihmisiin kuin ympäristöön. Tämä on nähtävissä sekä kuluttajien että yritysten keskuudessa. (Gleason-Allured & Grabenhofer 2019.) Taloudellisesta näkökulmasta yritysten ei ole yleisesti hyväksyttävää tavoitella voittoa ottamatta huomioon toimintansa vaikutuksia ympäristöön ja yhteiskuntaan (Dell'Acqua 2019). Kuluttajien tietoisuuden takia yrityksiltä vaaditaan vastuullista ja eettistä toimintaa sekä arvomaailmojen kohtaamista kuluttajien kanssa (Grabenhofer 2020a). Yrityksen ympäristö- ja sosiaalitoimia on vaikeampaa mitata kuin taloudellista voittoa. Kuitenkin viime vuosina yhteiskuntavastuuraportit ovat yleistyneet yritysten keskuudessa. Ne antavat kuluttajille osviittaa yritysten yhteiskunnallisista vaikutuksista. Kestävä kehityksen suorituskyvyn mittareita tulisi kuitenkin tarkastella kriittisesti ja mahdollisesti päivittää vallitsevan tilanteen mukaan. (Dell'Acqua 2019.)

Sosiaalisesta näkökulmasta katsottuna kosmetiikkayritysten tulisi tulevaisuudessa kiinnittää huomiota etenkin käyttämiinsä raaka-aineisiin ja niiden toimitusketjujen sosiaalisiin vaikutuksiin (Bom ym. 2019). Yritysten tulisi keskittyä jatkossa käyttämään ainesosia, jotka ovat ekologisia, kestävän kehityksen mukaisia sekä eettisesti tuotettuja ja hankittuja (Grabenhofer 2020b). Raaka-aineiden toimitusketjuissa työskentelevien ihmisten ihmisoikeuksien toteutuminen on tärkeä lähtökohta, jota tulisi tulevaisuudessa viedä vielä pidemmälle. Haasteena on luoda kokonaisvaltainen lähestymistapa sosiaalisiin vaikutuksiin. Yritysten sosiaalisia vaikutuksia ja tuloksena olevaa toimintaa ei pitäisi rajoittaa vain Reiluun kauppaan tai ihmisoikeuksiin, vaan sen tulisi tarkastella laajempaa vaikutusta ja parannusta koko yhteisöön ja elämäntilaan. (Dell'Acqua 2019.)

Tulevaisuuden haasteena on kestävämmien synteettisten raaka-aineiden korvaaminen kestäväillä vaihtoehdoilla. Eettiset ja kestävän kehityksen näkökohdat ovatkin auttaneet kehittämään vastuullisten synteettisten raaka-aineiden vaihtoehtoja kosmetiikkateollisuuden käyttöön. (Gleason-Allured & Grabenhof 2019.) Kestävämmien synteettisten raaka-aineiden tilalle pyritään kehittämään ympäristöystävällisempiä synteettisiä aineita. Haasteena on myös luoda innovaatioita, joiden avulla luonnon raaka-aineita voitaisiin hyödyntää tehokkaammin, samalla luonnon monimuotoisuutta suojellen. Esimerkiksi synteettisille säilöntäaineille ei ole vielä löydetty yhtä tehokkaita luonnollisia vaihtoehtoja. Yksi varteen otettava vaihtoehto on bioteknologian ratkaisut. Lisäksi luonnon raaka-aineiden toiminnallisuus, vakaus ja turvallisuus kaipaavat vielä arviointia. (Bom ym. 2019.)

Kuluttajille ei enää riitä pelkästään kierrätettävyys. Huoli ilmastonmuutoksesta ja maapallon voimavarojen kestävydestä saa kuluttajat vaatimaan tuotteiltaan uudelleenkäyttömahdollisuuksia, jätteen minimointia ja neutraalia hiilijalanjälkeä. (Angus & Westbrook 2020.) Ympäristön kannalta oleellisia asioita ovat myös energiankäyttö sekä biologisen monimuotoisuuden ja luonnon resurssien säilyttäminen tuleville sukupolville (Gleason-Allured & Grabenhof 2019). Tulevaisuudessa kuluttajaviestinnässä tullaan hyödyntämään enemmän eettisyydestä viestiviä sertifikaatteja ja merkintöjä, joiden avulla kuluttajat voivat tehdä tietoisempia ostopäätöksiä (Grabenhofer 2020b). Kosmetiikka-alalla käytettäviä sertifikaatteja ja standardeja tulisi kuitenkin yhdenmukaistaa, ja tämän asian edistäminen on yksi tulevaisuuden haasteista (Ecovia Intelligence 2015).

Kosmetiikkatuotteiden ainesosaluetteloiden yksinkertaistaminen on nouseva trendi. Kuluttajille tämä tarkoittaa mahdollisimman lyhyttä ainesosaluetteloa, josta löytyy tunnistettavia raaka-aineita. Tuotekehittelijöille se tarkoittaa esimerkiksi monitoimimateriaalien hyödyntämistä ja älykkäämpää formulointia ainesosien synergioiden hyödyntämiseksi. Yksinkertaisissa formuloissa palataan perusasioiden äärelle, ja jokaisella raaka-aineella on oltava tuoteformulassa tarkoitus. (Gleason-Allured & Grabenhof 2019.)

Kosmetiikkateollisuudessa tullaan tulevaisuudessa näkemään yhä enemmän vastuullisempia ja kestävämpiä ratkaisuja veden käytön minimoimisessa. Yhtenä trendisuuntauksena onkin tulossa vedetön kosmetiikka, sillä maapallon vesivarojen hupeneminen on globaali ongelma. Tämä tarkoittaa, että kosmetiikan valmistuksessa ja tuotteen käyttämisessä pyritään minimoimaan veden käyttöä. (Dodos 2019.) Vedettömät koostumukset antavat kuluttajille mahdollisuuden hallita veden käyttöönsä, sekä vähentävät maastossa kuljetettavan tuotelastin painon määrää, mikä säästää polttoainetta ja pienentää hiilijalanjälkeä. Muiden teollisuudenalojen sivuvirtoja sekä kierrätettyjä ainesosia, kuten käytettyä kahvijauhetta, voidaan käyttää kosmeettisten tuotteiden valmistuksessa. Tällaiset raaka-aineet ovat uudelleenkäytön ja kierrätyksen ilmentymä, jotka ruokkivat kiertotaloutta ja säästävät maapallon luonnonvaroja. Tärkeää on, että yritykset viestivät näistä toimistaan läpinäkyvästi ja ilmoittavat tuotteiden etiketissä sen sisällön selkeästi, jotta kuluttajat voivat tehdä ostopäätöksensä totuuden perusteella. (Gleason-Allured & Grabenhof 2019.)

7 Luentomateriaalien toteuttaminen

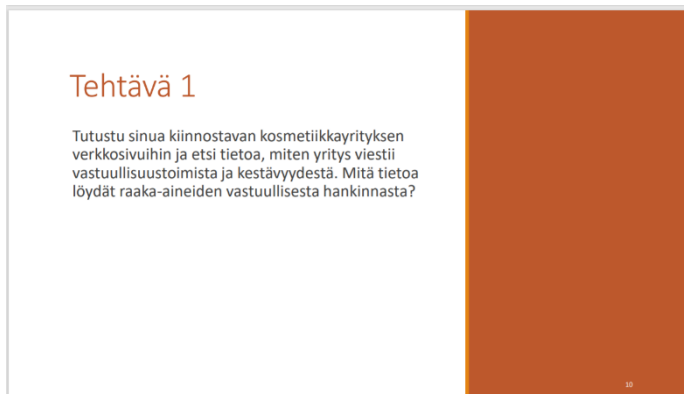
Idea opinnäytetyön aiheesta tuli kirjoittajien yhteisestä mielenkiinnonkohteesta. Aihe koettiin tärkeäksi ja ajankohtaiseksi, mutta siitä ei tuntunut löytyvän helposti tietoa. Tästä syntyiikin ajatus opinnäytetyön aiheesta. Koska tietoutta kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä haluttiin jakaa, päädyttiin opinnäytetyössä toteuttamaan opetusmateriaalit. Tästä syystä työn tekijät ottivat yhteyttä kauneudenhoitoalan ammatilliseen oppilaitokseen ja yhteistyökumppaniksi saatiin SKY-opisto. Opinnäytetyössä toteutettiin kerätyn teoriataustan pohjalta kirjalliset luentomateriaalit ja videoluentomateriaalit.

Opinnäytetyö aloitettiin suunnittelemalla luentomateriaalien sisältö ja samalla kartoitettiin yhteistyökumppanin toiveita niiden suhteen. Työn tekemiseen saatiin vapaat kädet, joten yhteistyökumppania pidettiin ajan tasalla työn kulusta. Työn toteutus aloitettiin ensin suunnittelemalla teoriataustan sisältö ja sen aihealueet. Tämän jälkeen aloitettiin teoriataustan kirjoittaminen kerätystä lähteistä. Työssä käytettiin sähköisiä lähteitä, kuten erilaisia verkkosivuja, ammattilehtien artikkeleita, kirjoja sekä muita teoksia ja julkaisuja. Lisäksi aineistoa kerättiin yhdellä sähköpostihaastattelulla, joka toteutettiin kosmetiikkakemisti Jaana Ailukselle.

Teoriataustan tarkoituksena oli toimia opetusmateriaalien pohjana ja opettajan tukimateriaalina opetustilanteessa. Tämän vuoksi teoriataustasta tehtiin kattavampi kuin opetusmateriaaleista. Teoriataustassa keskityttiin kosmetiikan raaka-aineisiin sekä niiden hankintaan ja eettisyyteen. Näiden avulla pyrittiin lisäämään opiskelijoiden tietoisuutta raaka-aineiden eettisyydestä. Teoriataustaan valittiin pääosin kosmetiikka-alalla yleisesti tunnettuja luonnon raaka-aineita. Koska teoriataustasta pyrittiin luomaan kattava kokonaisuus, käsiteltiin siinä

alkuun eettisyyttä kosmetiikkateollisuudessa ja eettisen kosmetiikan ominaisuuksia. Täten opiskelijan oli tarkoitus saada hyvä kokonaiskuva kosmetiikka-alan eettisyydestä. Lisäksi teoriataustassa käsiteltiin eettisyyttä yritysten ja kuluttajien näkökulmasta. Näiden avulla haluttiin mahdollistaa opiskelijalle ammattimaisemmat vuorovaikutustaidot asiakkaiden kanssa. Teoriataustassa pyrittiin myös huomioimaan opiskelijaa mahdollisesti kiinnostavat asiat, joten tämän vuoksi siinä käsiteltiin lyhyesti kosmetiikka-alan tulevaisuuden näkymiä.

Kun teoriatausta saatiin valmiiksi, aloitettiin sen pohjalta kirjallisten luentomateriaalien suunnittelu ja toteutus. Luentomateriaalit jaettiin kolmeen aihealueeseen. Ensin kirjallisissa luentomateriaaleissa avattiin luennon kannalta keskeisiä käsitteitä ja tutustuttiin yleisellä tasolla eettisyyteen kosmetiikkateollisuudessa. Seuraavaksi siirryttiin tarkastelemaan kosmetiikan raaka-aineiden eettisiä ongelmia toimitusketjussa. Tässä osiossa selitettiin, mitä tarkoittaa raaka-aineen toimitusketju sekä esiteltiin yksittäisten raaka-aineiden käyttöä kosmetiikassa ja tutustuttiin niiden mahdollisiin eettisiin epäkohtiin. Viimeisessä osiossa tarkasteltiin eettisyyttä kuluttajan näkökulmasta sekä siinä luotiin lyhyt katsaus alan tulevaisuuden näkymiin. Kirjallisiin luentomateriaaleihin kehitettiin myös opiskelijoita aktivoivia tehtäviä käsitellyistä aiheista. Luentomateriaalien tehtävästä löytyy esimerkki kuviosta 6. Tehtävien tavoite oli tuoda opitun asian soveltamista käytäntöön, testata opiskelijan omaa oppimista sekä ehkäistä opiskelijoiden passivoitumista pitämällä mielenkiintoa yllä luennon ajan. Tehtävien tarkoitus oli toimia luentomateriaalien tukena sekä tuoda oppimistilanteeseen vaihtelua ja tehdä siitä monipuolisempi.



Kuvio 6: Esimerkki luentomateriaalien tehtävästä

Kirjallisista luentomateriaaleista haluttiin tehdä visuaalisia kuvien avulla. Tavoitteena oli luoda opiskelijoita kiinnostavat materiaalit ja jakaa tietoa kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä. Kirjallisten luentomateriaalien tarkoituksena oli toimia myös itseopiskelumateriaalina, joten tästä syystä luentomateriaaleista tehtiin myös informatiivisia. Luentomateriaalien dioista löytyy esimerkkejä kuviosta 7.

Miksi toimitusketjun jäljitettävyyden ja läpinäkyvyyden on tärkeää?

Toimitusketjun kohdalla voi olla riski epäeettisestä toiminnasta

- Sosiaaliset ja ympäristölliset epäkohdat

Kosmetiikkavalmistajat voivat vaatia raaka-ainetoimittajilta raaka-aineen toimitusketjun läpinäkyvyyttä ja jäljitettävyyttä

- Raaka-aineen koko matka ja jokainen väivaihe voidaan jäljittää alkulähteelle
- Tällä tavoin voidaan selvittää raaka-aineen eettisyys ympäristön tai sosiaalisen vaikutuksen kannalta

Raaka-aineiden eettistä hankintaa pyritään parantamaan erilaisilla keinoina

- Raaka-aineilla voi olla omia aloitteita tai hankkeita
- Erilaiset yhdistykset ja järjestöt, kuten Reilu Kauppa, Responsible Mica Initiative, Global Shea Alliance
- Yritykset voivat omalta osin edistää eettistä hankintaa



Kosmetiikkateollisuus

Kosmetiikkateollisuuden toimintaa tarkastellaan kriittisesti, koska sen tuotteita ei pidetä välttämättöminä

Kosmetiikkateollisuudella on tänä päivänä kova paine edistää eettistä ja kestävää liiketoimintaa

- Tähän vaikuttavat muun muassa globaalit trendit, tietoisuuden lisääntyminen sekä kuluttajat ja kulutuskäyttäytyminen

Kuluttajat haluavat eettisempiä ja kestävämpiä vaihtoehtoja

- vaativat yrityksiltä läpinäkyvyyttä raaka-aineiden alkuperästä ja hankinnasta
- ovat huolestuneempia tuotteiden ympäristövaikutuksista ja turvallisuudesta
- kasviperäisten, luonnollisten raaka-aineiden suosiminen



Mica

Erittäin yleisesti kosmetiikkateollisuudessa käytetty pigmentti

Käytetään erityisesti värikosmetiikassa, kuten kynsilakissa ja meikeissä

Antaa tuotteisiin kiiltävän heijastuksen sävyn

Epilogaaninen mineraali, jota esiintyy ympäri maailmaa

Suurin osa maailman micasta tulee Intiasta ja Madagaskarilta

Saadon louhimalla kaivoksilta

Käytetään sekä luonnosta saatavana että synteettisenä pigmenttinä

- Luonnon mica suosittu edullisuutensa vuoksi



Ympäristövaikutukset

- + Käytön monipuolisuus
- + Yksi öljypalmu tuottaa enemmän öljyä kuin muut vastaavat viljeltävät kasvit -> viljelykset tarvitsevat vähemmän tilaa luonnossa -> kustannustehokas
- Massiivinen viljely tuhoaa sademetsää, eläinten elintila pienenee, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen, ilmastonmuutos

Sosiaaliset vaikutukset

- + Tarjoaa työpaikan -> vähentää köyhyyttä
- Alhaiset palkat, huonot työolosuhteet, maankäytön konfliktit, ihmisoikeudet, lapsityövoima

Roundtable on Sustainable Palm Oil eli RSPO



Kuvio 7: Esimerkki luentomateriaalien dioista

Työelämäedustajan toiveena oli, että toteutuksessa otettaisiin huomioon nykyaikaisen verkko- ja digipedagogiikan tarpeet, joten luento toteutettiin videon muodossa. Kun kirjalliset luentomateriaalit olivat valmiita, aloitettiin videoiden käsikirjoittaminen. Videot jaoteltiin kolmeen erilliseen videoon kirjallisten luentomateriaalien aiheiden mukaan. Videot toteutettiin ja äänitettiin puhelimen videontekosovelluksella. Lopuksi videot ladattiin Youtubeen ja ne annettiin yhdessä kirjallisten luentomateriaalien kanssa yhteistyökumppanin käyttöön. Yhteistyökumppani tulee käyttämään opetusmateriaaleja osana Hius- ja kauneudenhoitoalan perustutkintoa pakollisessa tutkinnonosassa ”Myyntityö ja asiakaslähtöinen palvelu hius- ja kauneudenhoitoalalla”, sekä soveltuvien osien muissa ammatillisissa tutkinnonosissa. Opinnäytetyön teoriaosuus tulee toimimaan taustamateriaalina ja sen lähdetietoja hyödynnetään opetuksen ajantasaisuuden varmistamiseksi.

Opetusmateriaalien avulla opiskelijat voivat kehittää ammatillista osaamista ja hyödyntää oppimaansa työelämässä. Näiden avulla opiskelijat voivat ymmärtää, mistä kosmetiikan eettisyys rakentuu ja mitä eettisiä riskejä raaka-aineiden kohdalla voi esiintyä. Lisäksi tavoitteena oli auttaa opiskelijoita kohtaamaan kuluttajat työelämässä ja vastaamaan kuluttajien kiinnostukseen eettisyydestä ja kosmetiikan raaka-aineista.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa luentomateriaalit kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä. Tavoitteena oli jakaa tietoutta aiheesta ja luoda siitä kattavat opetusmateriaalit, jotka lisäävät toisen asteen opiskelijoiden tietämystä kosmetiikka-alan eettisyydestä. Yhteistyökumppanin palautteen ja oman arvion perusteella voidaan todeta, että tavoitteet saavutettiin hyvällä menestyksellä. Yhteistyökumppanilta saadun kirjallisen palautteen perusteella yhteistyö oli erittäin sujuvaa ja tekijöiden työskentely varmaa ja itsenäistä. Yhteistyökumppani koki työn lopputuloksen olevan erittäin hyvä ja luentomateriaalien olevan selkeät, hyvin jäsenellyt ja visuaalisesti kauniit. Alkuperäisen suunnitelman mukaan palautteen keräämistä toivottiin SKY-opiston opettajilta sekä koulun opiskelijoilta, mutta aikataulullisista syistä tämä ei ollut mahdollista.

Haasteita opinnäytetyön teossa, erityisesti alkuvaiheessa, tuotti aiheen rajaaminen ja kattavien lähteiden löytäminen. Lähteiden kohdalla vaikeuksia tuotti esimerkiksi niiden puolueellisuus, sillä työ haluttiin pitää neutraalina ja objektiivisena. Erityisesti raaka-aineiden eettisyydestä, niiden hankinnasta tai toimitusketjusta tiedon löytäminen oli haasteellista, ja tietoa löytyi hajanaisesti eri lähteistä. Edellä mainittujen syiden vuoksi, on joissakin tapauksissa päädytty käyttämään yritysten verkkosivuja lähteenä. Yritysten verkkosivut eivät ole välttämättä objektiivisiä, mutta tähän työhön niistä on kerätty yleistä tietoa, joka on pyritty pitämään puolueettomana. Esimerkiksi raaka-aineiden toimitusketjuista ja eettisestä hankinnasta kerättiin tietoa kosmetiikkayrityksiltä, jotka ovat perehtyneet aiheeseen ja panostavat toimitusketjujen eettisyyteen.

Huolimatta lähteiden heikosta saatavuudesta, niitä on kuitenkin onnistuttu hyödyntämään ja yhdistelemään niin, että on saatu luotua kattava kokonaisuus aiheesta. Työn koettiin onnistuneen tarkastelemaan aihetta objektiivisesti ja tuomaan esiin erilaisia näkökulmia neutraalisti. Yksi opinnäytetyön haasteista oli myös ajan käyttö. Työn teoriaosuus ja luentomateriaalit vievät hieman suunniteltua enemmän aikaa. Tähän vaikuttavia tekijöitä olivat runsas lähteiden määrä ja niiden läpikäyminen. Haasteena oli myös videoluentomateriaalien tekninen toteutus äänen laadun suhteen sekä videon viimeistely rajallisen ajan vuoksi.

Kosmetiikkateollisuuden ja kosmetiikan raaka-aineiden eettisyys aiheena koettiin kiinnostavaksi. Aihe on kosmetiikka-alalla erittäin ajankohtainen ja tärkeä, koska eettisyys trendinä on rantautunut myös osaksi kosmetiikkateollisuutta. Kuitenkin kosmetiikan raaka-aineiden eettisyydestä oli haasteellista löytää tietoa ja tutkimuksia, joten tämän vuoksi opinnäytetyön lopputulos koettiin hyödylliseksi tietopaketiiksi. Tekijät itse olisivatkin kaivanneet opiskeluaikoina aiheesta enemmän tietoa ja uskovat, että opinnäytetyöstä on hyötyä niin heille itselleen, toisen asteen ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoille kuin myös muille tulevaisuuden ammattilaisille. Opinnäytetyössä olisi ollut kiinnostava perehtyä kestävästi tuotettuihin

synteettisiin raaka-aineisiin ja niiden mahdollisuuksiin. Ajan puutteen ja aiheen laajuuden vuoksi nämä piti kuitenkin rajata opinnäytetyön ulkopuolelle. Koska kestävästi tuotettujen synteettisten raaka-aineiden merkitys voi korostua tulevaisuudessa, olisi mielenkiintoista tutkia niitä enemmän.

Lähteet

Painetut

Baki, G. & Alexander, K. 2015. Introduction To Cosmetic Formulation And Technology. E-kirja. New Jersey: Wiley.

Chalfin, B. 2004. Shea Butter Republic: State Power, Global Markets, and the Making of an Indigenous Commodity. E-kirja. New York And London: Routledge.

Iwata, H & Shimada, K. 2013. Formulas, Ingredients and Production of Cosmetics: Technology of Skin- and Hair-Care Products in Japan. E-kirja. Tokyo: Springer.

Rimkus, G. 2004. Synthetic Musk Fragrances in the Environment. E-kirja. Saksa: Springer.

Sheffi, Y. & Blanco, E. 2018. Balancing Green When to Embrace Sustainability in a Business (and When Not To). E-kirja. London: The MIT Press.

Turner, M. 2009. Remarkable Plant of Texas. E-kirja. Austin: The University of Texas Press.

Sähköiset

Alves, A., Homem, V., Ratola, N., Santos, L & Silva, A. 2014. Long lasting perfume E - A review of synthetic musks in WWTPs. Viitattu 13.08.2020. https://docksci.com/long-lasting-perfume-a-review-of-synthetic-musks-in-wwtps_5a7b9370d64ab2ee0a51c4f5.html

Angus, A & Westbrook, W. 2020. Top 10 Global Consumer Trends. Viitattu 16.5.2020. https://go.euromonitor.com/rs/805-KOK-719/images/wpGCT2020-v0.5.pdf?mkt_tok=eyJpIjoiTnpSaVlXWTRV00wTnpZeSIsInQiOiJyaTlTWlNadUk0OGxjekZl-cEFSd0VXY2xnV0N0ZDBQSVZweVljRINGXC9hVGVOKzRMZnhlY2M0V2VWYWM5VGZyZ1gxenZ-mODc3MnFYdVNuaXpvYkxOUTlGbStlb2xwQU14cEpBWT5cVdPMHFDYWJYZFhIWjZpbWZpWFFor-SUNRRmEifQ%3D%3D

Arnold, C. 2014. Our Taste for Cheap Palm Oil Is Killing Chimpanzees: Manufacturers love palm oil because it's cheap. Your favorite snacks, cosmetics, soaps, and more likely use it as an ingredient. And thanks to oil palm plantations springing up in Africa, chimpanzees are in danger of extinction. Viitattu 20.5.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/1649006706/5A54F4CFB2644DDFPQ/2?accountid=12003>

- Associação Caatinga. Carnauba Production Chain Good Practices manual. Viitattu 18.6.2020. https://www.acaatinga.org.br/wp-content/uploads/Carnauba_production_chain_good_practices_manual.pdf
- Barcelos, E., Rios, S., Cunha, R., Lopes, R., Motoike, S., Babiychuk, E., Skiryecz, A. & Kushnir, S. 2015. Oil palm natural diversity and the potential for yield improvement. Viitattu 28.7.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4375979/>
- BASF. 2015. 10 Years of Collaboration for the Sustainable Use of Argan. Viitattu 27.8.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/function/feelenhancer/10-Years-of-Collaboration-for-the-Sustainable-Use-of-Argan-294040421.html>
- Bawalan, D. & Chapman, K. 2006. Virgin Coconut Oil Production Manual for Micro- and Village-scale Processing. Viitattu 13.8.2020. <http://www.fao.org/3/a-bt726e.pdf>
- Bello-Bravo, J., Lovett, P & Pittendrigh, B. 2015. The Evolution of Shea Butter's "Paradox of paradoxa" and the Potential Opportunity for Information and Communication Technology (ICT) to Improve Quality, Market Access and Women's Livelihoods across Rural Africa. Viitattu 22.5.2020. <https://www.mdpi.com/2071-1050/7/5/5752/htm>
- Benson, H., Roberts, M., Leite-Silva, V. & Walters, K. 2019. Cosmetic Formulation Principles and Practice. Viitattu 21.5.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/Laurea/detail.action?docID=5746972>
- Bom, S., Ribeiro, H.M. & Marto, J. 2019. A Step Forward on Sustainability in the Cosmetics Industry: a review. Viitattu 10.05.2020. https://www.researchgate.net/publication/332039699_A_Step_Forward_on_Sustainability_in_the_Cosmetics_Industry_a_review
- Bom, S., Ribeiro, H.M. & Marto, J. 2020. Embracing Sustainability: Important Practices and Impact in Cosmetics. Viitattu 16.5.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/research/methodsprocesses/Embracing-Sustainability-Important-Practices-and-Impact-in-Cosmetics-568171241.html>
- Bongers, F. 2019. Frankincense in peril. Viitattu 07.08.2020. <https://www.nature.com/articles/s41893-019-0322-2>
- Campa, M. & Baron, E. 2018. Anti-aging Effects of Select Botanicals: Scientific Evidence and Current Trends. Viitattu 10.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/2120894439/2033F7982E8D4490PQ/1?accountid=12003>
- Candelilla Institute. 2013. Home. Viitattu 5.8.2020, <http://www.candelilla.org/>

Cargill. 2018. Connecting sustainable coconut oil to the world's markets. Viitattu 11.8.2020. <https://www.cargill.com/story/connecting-sustainable-coconut-oil-to-the-worlds-markets>

Cargill. 2020. Project for sustainable certified coconut oil production improves lives of more than 4,100 smallholder farmers in the Philippines and Indonesia. Viitattu 11.8.2020. <https://www.cargill.com/2019/project-for-sustainable-certified-coconut-oil-production-improve>

CE Noticias Financieras. 2019. Candelilla, livelihood of families in the Acatita Valley. Viitattu 5.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/2300069649/fulltext/EF9430D1A5514803PQ/40?accountid=12003>

Cesareo, K. 2017. A New Approach to Rubber Production that Will Help Conserve Forests. Viitattu 13.8.2020. <https://www.worldwildlife.org/blogs/sustainability-works/posts/a-new-approach-to-rubber-production-that-will-help-protect-forests>

Chan, C., Chan, H., Goh, B., Kadir, H., Lee, L. Tan, L. & Yin, W. 2015. Traditional Uses, Phytochemistry, and Bioactivities of *Cananga odorata* (Ylang-Ylang). Viitattu 28.08.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4534619/>

Charrouf, Z. & Guillame, D. 2009. Sustainable Development in Northern Africa: The Argan Forest Case. Viitattu 27.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/1537431337/CD3F37D23EC64DEBPQ/4?accountid=12003>

Charrouf, Z. & Guillaume, D. 2018. The argan oil project: going from utopia to reality in 20 years. Viitattu 27.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/2035797159/CD3F37D23EC64DEBPQ/1?accountid=12003>

Chicago Defender. 2003. Shea Butter. Viitattu 22.7.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/246956183/9CDE12AD15CD462CPQ/1?accountid=12003>

Coca, N. 2020a. Is Coconut the New Palm Oil?. Viitattu 11.8.2020. https://pulitzercenter.org/projects/coconut-new-palm-oil#quicktabs-project_content

Coca, N. 2020b. Coconut Farmers in Southeast Asia Struggle as Palm Oil Muscles in on Them. Viitattu 12.8.2020. <https://pulitzercenter.org/reporting/coconut-farmers-southeast-asia-struggle-palm-oil-muscles-them>

Coca, N. 2020c. Palm Vs. Coconut Oil: What's the More Sustainable Choice?. Viitattu 11.8.2020. <https://pulitzercenter.org/reporting/palm-vs-coconut-oil-whats-more-sustainable-choice>

Coca, N. 2020d. As Coconut Products Gain Popularity, Certification is Essential for Sustainability. Viitattu 11.8.2020. <https://pulitzercenter.org/reporting/coconut-products-gain-popularity-certification-essential-sustainability>

Constantine, S. & Letten, A. 2020. More than sustainability: Sourcing essential oils and synthetics. Viitattu 10.05.2020. <https://uk.lush.com/article/more-sustainability-sourcing-essential-oils-and-synthetics>

Cosmetics info. 2016. Butyrospermum Parkii (Shea) Butter. Viitattu 22.7.2020. <https://cosmeticsinfo.org/ingredient/butyrospermum-parkii-shea-butter>

Crepin, J. 2012. Tonka Beans: The Scent of Sustainability. Viitattu 25.8.2020. <https://www.conservation.org/blog/tonka-beans-the-scent-of-sustainability>

Crepin, J. 2016. The forest behind your perfume. Viitattu 25.8.2020. <https://www.conservation.org/blog/the-forest-behind-your-perfume>

Danwatch. 2016. The Hidden Cost of Vanilla. Viitattu 06.06.2020. <https://old.danwatch.dk/en/undersogelse/thehiddencostofvanilla/>

Dayan, N & Kromidas, L. 2011. FORMULATING, PACKAGING, AND MARKETING OF NATURAL COSMETIC PRODUCTS. Viitattu 19.5.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/Laurea/detail.action?docID=693211>

DeCarlo, A., Elmi, A., and Johnson, S. 2017. Sustainable Frankincense Production Systems in Somaliland. Viitattu 02.08.2020. https://577f4b02-fda1-4520-a10b-0b0a7fa74e9c.file-susr.com/ugd/05703f_36c710d3a1f1420aa55ca817fca59d92.pdf

DeCarlo, A., Dosoky, N., Johnson, S., Satyal, P., Setzer, W. & Sorensen, A. 2019. Organic Certification is Not Enough: The Case of the Methoxydecane Frankincense. Viitattu 2.8.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6524464/>

Dell'Acqua, G. 2013. Sustainable Ingredients Science: Natural Oils. Viitattu 27.8.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/natural/premium-Sustainable-Ingredients-Science-Natural-Oils-209675231.html>

Dell'Acqua, G. 2019. Green isn't Enough. Viitattu 01.09.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/research/methodsprocesses/Green-Isnt-Enough-Social-Progress-is-the-Next-Chapter-for-Naturals-511913182.html>

- Dobos, K. 2019. Formulating on Trend: Waterless Cosmetics. Viitattu 18.5.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/skincare/Formulating-Waterless-Cosmetic-566342431.html>
- Ecovia Intelligence. 2010. Overcoming the Sustainability Marketing Conundrum. Viitattu 21.08.2020. <https://www.ecoviain.com/r0103/?hilite=%27ethical%27%2C%27marketing%27>
- Ecovia Intelligence. 2012. Rio +20: Cosmetics Industry Shows Private Sector Can Lead. Viitattu 21.08.2020. <https://www.ecoviain.com/rio-20-cosmetics-industry-shows-private-sector-can-lead/?hilite=%27ethical%27%2C%27label%27>
- Ecovia Intelligence. 2015. Proliferation of Ethical Labels in Cosmetics Industry. Viitattu 15.08.2020. <https://www.ecoviain.com/proliferation-of-ethical-labels-in-cosmetics-industry/?hilite=%27ethical%27%2C%27label%27>
- European Commission. a. ELAEIS GUINEENSIS OIL. Viitattu 9.9.2020. https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=33760
- European Commission. b. Ingredient : Rubber Latex. Viitattu 13.8.2020. https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=79871
- European Commission. c. Ingredient : Rubber Latex Extract. Viitattu 13.8.2020. https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=86280
- European Palm Oil Alliance. 2020. What is palm oil. Viitattu 29.7.2020. <https://palmoilalliance.eu/what-is-palm-oil/>
- Fair Trade Certified. 2020. It's Time for the World to Start Caring about Coconuts. Viitattu 6.8.2020. <https://www.fairtradecertified.org/news/power-of-coconut>
- Fobar, R. 2019. Frankincense trees—of biblical lore—are being tapped out for essential oils. Viitattu 31.07.2020. <https://www.nationalgeographic.com/animals/2019/12/frankincense-trees-declining-overtapping/>
- Fragrantica. 2020. Musk. Viitattu 10.08.2020. <https://www.fragrantica.com/notes/Musk-4.html>
- Gesteiro, E., Guijarro, L., Sánchez-Muniz, F., Vidal-Carou, M., Troncoso, A., Venanci, L., Jimeno, V., Quilez, J., Anadón, A & González-Gross, M. 2019. Palm Oil on the Edge. Viitattu 28.7.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/2315421943/fulltextPDF/857042DE9AD24026PQ/1?accountid=12003>

Givaudan. 2020. Givaudan. Viitattu 20.05.2020. <https://www.givaudan.com/>

Gleason-Allured, J. & Grabenhofer, R. 2019. Clean Beauty Decoded. Viitattu 01.09.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/research/methodsprocesses/Clean-Beauty-Decoded-510077751.html>

Global Platform for Sustainable Natural Rubber. 2019. About us. Viitattu 14.8.2020. <https://www.gpsnr.org/about-us>

Global Risks Insights. 2013. The World Vanilla Market is Anything but Vanilla. Viitattu 20.05.2020. <https://globalriskinsights.com/2013/08/the-world-vanilla-market-is-anything-but-vanilla/>

Global Risks Insights. 2017. Under the Radar: How sandalwood is transforming crime and commerce in Asia. Viitattu 19.05.2020. <https://globalriskinsights.com/2017/02/radar-sandalwood-transforming-crime-commerce-asia/>

Global Shea Alliance. 2020. Home. Viitattu 19.5.2020. <https://globalshea.com/index.php>

Grabenhofer, R. 2020a. DSM Coins 'Conscious Care' Beauty Concept. Viitattu 16.5.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/skincare/DSM-Coins-Conscious-Care-Beauty-Concept-568572881.html>

Grabenhofer, R. 2020b. 3 Ingredient Transparency Trends Driving 'Clean' Beauty. Viitattu 16.5.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/natural/3-Ingredient-Transparency-Trends-Driving-Clean-Beauty-568926781.html>

Guilbert, K. 2017. Gummy bear maker Haribo investigating reports of slavery on Brazil plantations. Viitattu 10.2.2020. <https://www.reuters.com/article/us-brazil-slavery-haribo/gummy-bear-maker-haribo-investigating-reports-of-slavery-on-brazil-plantations-idUSKBN1CW1C2>

Hohteri, H. 2020. HS: Hyvästit turvenaamioille - kosmetiikkayhtiö Lumene luopuu turvetuotteista suojellakseen soita. Viitattu 13.6.2020. <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/talous/artikkeli-1.1008298>

IDH Sustainable Trade. 2020. Sustainable Vanilla Initiative SVI. Viitattu 11.08.2020. <https://www.idhsustainabletrade.com/sustainable-vanilla-initiative-svi/>

Jacques, R. 2015. Why You Need to Understand How Your Argan-Oil Products Are Made. Viitattu 27.8.2020. <https://www.allure.com/story/argan-oil-production>

Kestävän kehityksen toimikunta. Kestävän kehityksen periaatteet. Viitattu 17.6.2020. <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys/periaatteet>

Kirk-Othmer. 2017. Chemical Technology of Cosmetics. Viitattu 20.05.2020. <https://ebook-central.proquest.com/lib/laurea/reader.action?docID=1092862>

Kuluttajaliitto. 2020. Kosmetiikka ja vastuullinen kuluttaminen. Viitattu 18.09.2020. <https://www.kuluttajaliitto.fi/tietopankki/vastuullinenkuluttaminen/terveys-ja-vastuullinenkuluttaminen/kosmetiikan-osto-ja-kaytto/>

L'Oréal. Commitments & Responsibilities. Viitattu 16.6.2020. <https://www.loreal.com/en/commitments-and-responsibilities/>

Laponie of Scandinavia. 2020. Laponie skincare. Viitattu 23.09.2020. <https://laponieskincare.com/>

Lebsack, L. 2019. The Makeup Industry's Darkest Secret Is Hiding In Your Makeup Bag. Viitattu 30.08.2020. <https://www.refinery29.com/en-us/2019/05/229746/mica-in-makeup-mining-child-labor-india-controversy>

Letten, A. 2020. Bonkers about tonka: Saving the rainforest one bean at a time. Viitattu 25.8.2020. <https://uk.lush.com/article/bonkers-about-tonka-saving-rainforest-one-bean-time>

Levenson, C. & Moy, R. 2017. Sandalwood Album Oil as a Botanical Therapeutic in Dermatology. Viitattu 19.05.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5749697/>

Lin, T-K., Zhong, L. & Santiago, J. 2017. Anti-Inflammatory and Skin Barrier Repair Effects of Topical Application of Some Plant Oils. Viitattu 27.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/2109293911/B92A7C8E15224FCEPQ/3?accountid=12003>

Lumene. 2018. Vastuullisuus. Viitattu 13.6.2020. <https://www.lumene.com/fi/responsibility.html>

Lush Finland. 2020. Lush: Käsintehtyä tuoretta kosmetiikkaa. Viitattu 12.6.2020. <https://www.lush.fi/>

Lush UK. 2020. Frankincense Oil. Viitattu 06.08.2020. <https://uk.lush.com/ingredients/frankincense-oil>

Lush USA. 2020. Stories. Viitattu 13.6.2020. <https://www.lushusa.com/stories>

Macklin, M. Is Your Obsession With Coconuts Harming the Environment. Viitattu 6.8.2020. <https://www.onegreenplanet.org/environment/is-your-obsession-with-coconuts-harming-the-environment/>

- Maggioni, I., Montagnini, F., Sebastiani R. 2013. Young adults and ethical consumption: an exploratory study in the cosmetics market. Viitattu 18.09.2020. <http://archives.marketing-trends-congress.com/2013/pages/PDF/815.pdf>
- Manner, M. 2018. Eettinen yritystoiminta on enemmän kuin lakien noudattamista. Viitattu 15.05.2020. <https://eventolehti.fi/artikkelit/eettinen-yritystoiminta-on-enemman-kuin-lakien-noudattamista/>
- Martínez-Ballesté, A. & Mandujano, M. 2013. The Consequences of Harvesting on Regeneration of a Non-timber Wax Producing Species (*Euphorbia antisiphilitica* Zucc.) of the Chihuahuan Desert. Viitattu 5.8.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/1369614547/5D6EAA3BFB5B4F3DPQ/2?accountid=12003>
- Minerals Education Coalition. 2020. Mica. Viitattu 30.08.2020. <https://mineralseducationcoalition.org/minerals-database/mica/>
- Moulds, J. 2015. Argan oil: the cost of the beauty industry's latest wonder ingredient. Viitattu 27.8.2020. <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/apr/28/argan-oil-beauty-anti-ageing-loreal-lush-berber>
- Murray, G. 2017. Why You Should Rethink The Palm Oil In Your Makeup Bag. Viitattu 28.7.2020. <https://www.refinery29.com/en-gb/2017/09/173333/palm-oil-makeup-products>
- Mäkelä, T. 2020. Vastuullisuus liiketoiminnan ytimessä. Viitattu 17.6.2020. <https://ek.fi/mita-teemme/energia-liikenne-ja-ymparisto/vastuullisuus/>
- National Anti-Poverty Commission. Integrated Coconut Industry and Poverty Reduction Road Map. Viitattu 11.8.2020. <http://www.napc.gov.ph/sites/default/files/documents/articles/Issue%20No.%20-%20-%20Coconut%20Road%20Map.compressed.pdf>
- O'Lenick. 2020. In Good Conscience: Ethical and Sustainable Personal Care. Viitattu 18.05.2020. <https://www.cosmeticsandtoiletries.com/regulatory/claims/In-Good-Conscience-Ethical-and-Sustainable-Personal-Care-568286081.htm>
- One Seed. 2018. The Problem with Synthetic Musk. Viitattu 14.08.2020. <https://oneseedperfumes.com/blogs/news/the-problem-with-synthetic-musk>
- Panten, J. & Surburg, H. 2016. Common Fragrance and Flavor Materials : Preparation, Properties and Uses. Viitattu 18.05.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/reader.action?docID=4406070>

- Pro Luonnonkosmetiikka. 2020. Mitä on luonnonkosmetiikka? Viitattu 18.05.2020.
<https://www.luonnonkosmetiikka.fi/luonnonkosmetiikka/mita-on-luonnonkosmetiikka/>
- Rainforest Alliance. 2012. Rubber Tree. Viitattu 20.8.2020. <https://www.rainforest-alliance.org/species/rubber-tree>
- Rainforest Alliance. 2018. 5 Rainforest Trees We Love—and You Will, Too. Viitattu 14.8.2020.
<https://www.rainforest-alliance.org/articles/5-rainforest-tree-species-we-love>
- Rainforest Alliance. 2019. Project Profile: Global Platform for Sustainable Natural Rubber (GPSNR). Viitattu 14.8.2020. <https://www.rainforest-alliance.org/projects/GPSNR>
- Rainforest Alliance. Rainforest Alliance Certified Coconut Oil. Viitattu 6.8.2020.
<https://www.rainforest-alliance.org/business/wp-content/uploads/2020/04/Better-for-business-Coconut-oil-A4.pdf>
- Ratsula, N. 2016. COMPLIANCE - Eettinen ja vastuullinen liiketoiminta. Viitattu 13.05.2020.
[https://bisneskirjasto-almatalent-fi.nelli.laurea.fi/teos/FAIBEXCTEB#kohta:1\(\(20\)Johdanto\(\(20\)eettiseen\(\(20\)ja\(\(20\)vastuulliseen\(\(20\)liiketoimintaan\(\(20](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.nelli.laurea.fi/teos/FAIBEXCTEB#kohta:1((20)Johdanto((20)eettiseen((20)ja((20)vastuulliseen((20)liiketoimintaan((20)
- Reilu kauppa. 2020. Vaikuttavuus. Viitattu 19.8.2020. <https://reilukauppa.fi/meista/mika-on-reilu-kauppa/vaikuttavuus/>
- Responsible Mica Initiative. 2020. Responsible Mica Initiative. Viitattu 31.08.2020.
<https://responsible-mica-initiative.com/>
- Roundtable on Sustainable Palm Oil. 2020. Roundtable on Sustainable Palm Oil. Viitattu 20.5.2020. <https://rspo.org/>
- Rähse, W. 2020. Cosmetic Creams : Development, Manufacture and Marketing of Effective Skin Care Products. Viitattu 19.5.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/reader.action?docID=5896256>
- Sahota, A. 2014. Sustainability : how the cosmetics industry is greening up. Viitattu 20.5.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/Laurea/detail.action?docID=1574356>
- Save Frankincense. 2020. Home. Viitattu 29.06.2020. <https://www.savefrankincense.org/>
- Sell, C. 2019. Fundamentals of Fragrance Chemistry. Viitattu 19.05.2020. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/reader.action?docID=5741758>

- Sodano, V., Rivero, R. & Scafuto, F. 2018. INVESTIGATING THE INTENTION TO REDUCE PALM OIL CONSUMPTION. Viitattu 20.5.2020. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/central/docview/2018602656/A3A12DD9141844B8PQ/2?accountid=12003>
- Solie, S. 2019. Rubber meets the road. Viitattu 13.8.2020. <https://www.worldwildlife.org/magazine/issues/spring-2019/articles/rubber-meets-the-road>
- SpendEdge. 2020. Ethical Sourcing of Cosmetic Products: Why Cruelty-free is not Enough Today. Viitattu 08.06.2020. <https://www.spendedge.com/blogs/ethical-sourcing-cosmetic-products>
- Strange, R. 2020. Palm Oil and Cosmetics. Viitattu 28.7.2020. <https://www.ethicalconsumer.org/health-beauty/palm-oil-cosmetics>
- Suomen Diakoniaopisto. Etusivu. Viitattu 21.8.2020. <https://www.sdo.fi/>
- Suomen Pakkauskierätyks Rinki. Pakkauskierätys Suomessa. Viitattu 23.8.2020. <https://rinkiin.fi/kotalouksille/pakkauskieratys-suomessa/>
- Suomen Standardisoimisliitto. Etusivu. Viitattu 23.6.2020. <https://www.sfs.fi/>
- Sustainable Baby Steps. 2020. Frankincense Essential Oil. Viitattu 31.07.2020. <https://www.sustainablebabysteps.com/frankincense-essential-oil>
- Teknokemia 2020a. Kosmetiikkateollisuus tekee työtä kestävän kehityksen eteen. Viitattu 15.05.2020. http://www.teknokemia.fi/fin/kosmetiikka/kestava_kehitys/
- Teknokemia 2020b. Miten luonnonkosmetiikka eroaa "tavallisesta" kosmetiikasta? Viitattu 24.07.2020. http://www.teknokemia.fi/fin/kosmetiikka/kosmetiikan_puheenaiheita/luonnonkosmetiikka/
- Terre des Hommes & SOMO. 2018. Global Mica Mining and The Impact on Childrens Rights. Viitattu 31.08.2020. <https://www.datocms-assets.com/22233/1590502430-terre-des-hommes-global-mica-mining-research.pdf>
- Terre des hommes. 2019. Child Labour in Madagaskars Mica Sector. Viitattu 31.08.2020. <https://www.terredeshommes.nl/en/publications/child-labour-in-madagascar-s-mica-sector>
- The Body Shop. 2019. Sitouksemme. Viitattu 13.6.2020. <https://www.thebodyshop.fi/sitouksemme/>
- Toti, J-F. & Moulins, J-L. 2016. How to measure ethical consumption behaviors?. Viitattu 23.8.2020. <https://www.cairn.info/revue-rimhe-2016-5-page-45.htm?contenu=article>

Turun Sanomat 2004. Hajusteiden jätteitä löytyi Huippuvuorilta asti. Viitattu 13.08.2020. <https://www.ts.fi/uutiset/kotimaa/1073954561/Hajusteiden+jaanteita+loytyi+Huippuvuorilta+asti>

UNESCO. 2017. Strengthening of the Argan Biosphere Reserve (SABR), Morocco. Viitattu 27.8.2020. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/arab-states/morocco/arganeraie/sustainable-development/>

Union for Ethical Biotrade. 2019. Biodiversity Barometer 2019. Viitattu 21.05.2020. <https://static1.squarespace.com/static/577e0feae4fcb502316dc547/t/5d0b61d53df5950001ac0059/1561027031587/UEBT+Biodiversity+Barometer+2019+.pdf>

Union for Ethical Biotrade. The Union for Ethical Biotrade. Viitattu 25.6.2020. <https://www.ethicalbiotrade.org/>

United Coconut Association of the Philippines. About Coconut. Viitattu 11.8.2020. <https://www.ucap.org.ph/about-coconuts/test-1/>

Verisk Maplecroft. 2018. The supply chain risks that could blemish cosmetic reputations. Viitattu 20.05.2020. <https://www.maplecroft.com/insights/analysis/supply-chain-risks-blemish-cosmetic-reputations/>

Weleda. 2020. Kestävä kehitys. Viitattu 13.6.2020. <https://www.weleda.fi/weleda/kestavae-kehitys>

World Wildlife Fund. 2020. Transforming the global rubber market. Viitattu 13.8.2020. <https://www.worldwildlife.org/projects/transforming-the-global-rubber-market>

Yle areena. 2020. Totuus Meikeistä Jakso 2: Kauneuden hinta. Viitattu 5.8.2020. <https://areena.yle.fi/1-50513276?autoplay=true>

Ympäristöministeriö. 2013. Mitä on kestävä kehitys. Viitattu 17.6.2020. https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Ymparisto/Kestava_kehitys/Mita_on_kestava_kehitys

Zwack, L. 2020. How Coconut Water Benefits Communities in the Philippines. Viitattu 12.8.2020. <https://www.fairtradecertified.org/news/kroger-coconut-farming-in-philippines>

Ailus, J. 2020. Kosmetiikkakemistin haastattelu. S-posti tinja.koskinen@student.laura.fi 4.6.2020. Viitattu 8.6.2020.

Kuviot

Kuvio 1: Kestävän kehityksen ulottuvuudet.....	10
Kuvio 2: Kosmetiikkatuotteen elinkaari ja tekijät, jotka on otettava huomioon elinkaaren eettisyyden ja kestävyiden kannalta (Bom ym. 2019)	11
Kuvio 3: Esimerkki luonnosta saatavan kasviperäisen raaka-aineen mahdollisesta toimitusketjusta	14
Kuvio 4: Esimerkki eteerisen öljyn toimitusketjusta	29
Kuvio 5: Kosmetiikan keskeisiä termejä	43
Kuvio 6: Esimerkki luentomateriaalien tehtävästä.....	54
Kuvio 7: Esimerkki luentomateriaalien dioista	55

Taulukot

Taulukko 1: Kosmetiikan luonnon raaka-aineiden toimitusketjuihin liittyvät eettiset riskit ..	15
Taulukko 2: Kasvien eri osista saatavat raaka-aineet	17
Taulukko 3: Synteettiset myskit INCI-listassa.....	36

Liitteet

Liite 1: Sähköpostihaastattelu Jaana Ailukselle 4.6.2020.....	72
Liite 2: Luentomateriaalit	73

Liite 1: Sähköpostihaastattelu Jaana Ailukselle 4.6.2020

Millä tavalla mietit tuotteen eettisyyttä kehitellessäsi uutta tuotetta? Mihin kaikkeen tuotekehityksessä pitää kiinnittää huomiota?

Yrittäjän näkökulmasta; onko taloudellisesti eroa käyttää vastuullisesti kerättyä raaka-ainetta? Näkyykö vastuullisuus kustannuksissa?

Mihin suuntaan kosmetiikkateollisuuden eettisyys on mielestäsi menossa?

Mitä raaka-aineita kannattaisi mielestäsi pitää silmällä, minkä käyttöön liittyy vahvasti eettisiä riskejä?

Yleisellä tasolla kerrottuna, minkälaisen toimitusketjun raaka-aine tyypillisesti kulkee ennen valmistajalle päätymistä?

Miten raaka-ainetoimittajat valitaan? Onko paljon vaihtoehtoja, että pystyy esimerkiksi kilpailuttamaan toimittajia?

Miten löytää raaka-ainetoimittajia, joiden käyttämät toimitusketjut ovat läpinäkyviä?

Miten toimitusketjun eettisyydestä voi varmistua vai voiko ylipäätään?

Käytätkö itse enemmän kotimaisia vai ulkomaisia toimittajia? Miksi?

Minkälaisia olettamuksia tai uskomuksia olet huomannut kuluttajilla olevan luonnonkosmetiikasta ja synteettisestä kosmetiikasta? Mistä luulet näiden olettamusten johtuvan?

Onko kosmetiikkamarkkinoilla huomattavissa kuluttajien toimesta aiempaa enemmän kiinnostusta eettisyyteen? Kiinnostaako kuluttajia, mistä raaka-aineet tulevat?

Mitä seikkoja kuluttajan tulisi ottaa huomioon, jos haluaa tehdä eettisiä valintoja kosmetiikan suhteen?

Hyödynnättekö markkinoinnissa eettisiä käsitteitä? Miksi?

Kosmetiikan raaka- aineiden eettisyys

Sisällys

- Eettisyys kosmetiikkateollisuudessa
- Kosmetiikan raaka-aineiden eettiset ongelmat toimitusketjussa
- Kuluttajat & Tulevaisuus
- Testaa osaaminen!



Eettisyys kosmetiikka- teollisuudessa

Kosmetiikan raaka-aineisiin liittyvät termit

- Synteettinen raaka-aine = ihmisen laboratoriossa valmistama ainesosa
- Luonnon raaka-aine = suoraan luonnosta peräisin oleva ainesosa
- Luonnonkosmetiikaksi määritellyn kosmetiikan tulisi sisältää noin 95 % luonnollisista kasvi- tai eläinperäisistä lähteistä olevia raaka-aineita
- Kemiallisesta näkökulmasta katsottuna ei ole merkitystä, onko raaka-aine synteettinen vai luonnollinen -> kyseessä on täysin sama molekyyli aineiden ollessa puhtaita
- Monia raaka-aineita käytetään sekä synteettisessä muodossa että luonnosta eristettynä
- Kaikki kosmetiikan raaka-aineet ovat aina kemiallisia ainesosia, tulivatpa ne sitten luonnosta tai laboratoriosta

Mitä tarkoitetaan eettisyydellä?

Kosmetiikkateollisuuden toiminnan eettisyyttä voidaan tarkastella ympäristöllisestä ja sosiaalisesta näkökulmasta

Sosiaalinen näkökulma

- Periaatteena ihmisoikeuksien ja tasa-arvon toteutuminen
- Eettisiä ongelmia ovat esimerkiksi lapsityövoima, epäoikeudenmukainen korvaus työstä, lainvastainen ylittöiden teettäminen

Ympäristöllinen näkökulma

- Periaatteena luonnon kunnioitus ja sen monimuotoisuuden säilyttäminen
- Eettisiä ongelmia ovat esimerkiksi ympäristön saastuttaminen, ihmisen toiminnasta johtuva kasvien uhanalaisuus ja uusiutumattomien luonnonvarojen liiallinen käyttö

5

Kosmetiikkateollisuus

Kosmetiikkateollisuuden toimintaa tarkastellaan kriittisesti, koska sen tuotteita ei pidetä välttämättöminä

Kosmetiikkateollisuudella on tänä päivänä kova paine edistää eettistä ja kestävää liiketoimintaa

- Tähän vaikuttavat muun muassa globaalit trendit, tietoisuuden lisääntyminen sekä kuluttajat ja kulutuskäyttäytyminen

Kuluttajat haluavat eettisempiä ja kestävämpiä vaihtoehtoja

- vaativat yrityksiltä läpinäkyvyyttä raaka-aineiden alkuperästä ja hankinnasta
- ovat huolestuneempia tuotteiden ympäristövaikutuksista ja turvallisuudesta
- kasvipöytäisten, luonnollisten raaka-aineiden suosiminen



6

Kosmetiikkayritykset

Yritykset pyrkivät edistämään kestävän kehityksen mukaisia toimintatapoja

- Vastuullisuus liiketoiminnassa
- Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen
- Eettinen raaka-aineiden hankinta ympäristön ja sosiaalisten vaikutuksien kannalta
- Sosiaaliset vaikutukset yritystoiminnassa



7

Kestävä kosmetiikka ottaa huomioon:

- Raaka-aineiden valinta
- Raaka-aineiden hankinta
- Valmistuksessa käytettävät resurssit
- Tuotteiden ja pakkausten ekologisuus
- Tuotteen käyttö ja kierrätys
- Ei eläinkokeita (ei sallittua EU:ssa)



8

Kosmetiikan raaka-aineet ja kestävä käyttö

Kosmetiikkatuote voi sisältää synteettisiä tai luonnosta saatavia raaka-aineita tai molempia

Viime vuosina luonnonkosmetiikka kasvattanut suosiota

- Tästä syystä myös luonnonraaka-aineiden kysyntä on kasvanut
- Raaka-aineiden hankkiminen vastuullisesti ja eettisesti

Luonnonraaka-aineet voivat olla uusiutuvia tai uusiutumattomia

- Niitä saadaan esim. kasveista, maaperästä
- Uusiutuvien raaka-aineiden kestävä käyttö huomioi luonnon uusiutumiskyvyn
- Uusiutumattomien raaka-aineiden kestävä käyttö: käyttö tulisi minimoida
- Uhanalaisten raaka-aineiden käyttö ei ole kestävä

Luonnon raaka-aine ei aina ole tae eettisyydestä tai kestävydestä

Kestävästi tuotetut synteettiset raaka-aineet



9

Tehtävä 1

Tutustu sinua kiinnostavan kosmetiikkayrityksen verkkosivuihin ja etsi tietoa, miten yritys viestii vastuullisuustoimista ja kestävydestä. Mitä tietoa löydät raaka-aineiden vastuullisesta hankinnasta?

10

Kosmetiikan raaka-aineiden eettiset ongelmat toimitusketjussa

RAAKA-AINEEN
TOIMITUSKETJU

LUONNONÖLJYT

TUOKSURAAKA-
AINEET

PIGMENTIT

11

Raaka-aineen toimitusketju

Toimitusketju tarkoittaa raaka-aineen matkaa
alkulähteestä loppukäyttäjälle asti

- Kerääminen & Varastointi -> Tehtaalle -> Kuljetukset -> Valmistajalle -> Tuote -> Kuluttaja

Toimitusketjun pituus vaihtelee eri raaka-aineiden kohdalla

- Pisimmillään raaka-aine tulee toiselta puolelta maapalloa
- Lyhyimmillään raaka-aine tulee kotimaasta
- Mitä pidempi toimitusketju on, sitä vaikeampi se on jäljittää



12

Miksi toimitusketjun jäljitettävyys ja läpinäkyvyys on tärkeää?

Toimitusketjun kohdalla voi olla riski epäeettisestä toiminnasta

- Sosiaaliset ja ympäristölliset epäkohdat

Kosmetiikkavalmistajat voivat vaatia raaka-ainetoimittajilta raaka-aineen toimitusketjun läpinäkyvyyttä ja jäljitettävyyttä

- Raaka-aineen koko matka ja jokainen välivaihe voidaan jäljittää alkulähteelle
- Tällä tavoin voidaan selvittää raaka-aineen eettisyys ympäristön tai sosiaalisen vaikutuksen kannalta

Raaka-aineiden eettistä hankintaa pyritään parantamaan erilaisilla keinoilla

- Raaka-aineilla voi olla omia aloitteita tai hankkeita
- Erilaiset yhdistykset ja järjestöt, kuten Reilu Kauppa, Responsible Mica Initiative, Global Shea Alliance
- Yritykset voivat omalta osin edistää eettistä hankintaa



13

Luonnonöljyt



14

Luonnosta saatavat öljyt

Rasvamaisia aineita käytetään lähes jokaisessa kosmetiikkatuotteessa

- Öljyt hoitavat ja pehmentävät ihoa
- Kuivalle iholle

Suurimmalta osin kosmetiikassa käytetään kasvipärisiä

- Saadaan kasvin eri osista kuten lehdistä, hedelmistä ja pähkinöistä
- Uuttaminen, puristaminen, kuumentaminen



15



Palmuöljy - Elaeis guineensis oil

Yleisimmin käytetty kasviöljy, jota käytetään kosmetiikassa ihoa hoitavana ainesosana

Öljypalmu kasvaa sademetsissä

Suurimmat tuottaja-alueet Indonesia, Malesia ja Afrikka

Öljypalmussa kasvavien hedelmien hedelmälihasta saadaan palmuöljyä ja palmuydinöljy saadaan hedelmän ytimestä (Elaeis guineensis kernel oil)

Palmuöljystä voidaan valmistaa myös useita johdannaisia -> vaikea tunnistaa INCI-listasta

16

Ympäristövaikutukset

+ Käytön monipuolisuus

+ Yksi öljypalmu tuottaa enemmän öljyä kuin muut vastaavat viljeltävät kasvit -> viljelykset tarvitsevat vähemmän tilaa luonnossa -> kustannustehokas

- Massiivinen viljely tuhoaa sademetsää, eläinten elintila pienenee, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen, ilmastonmuutos

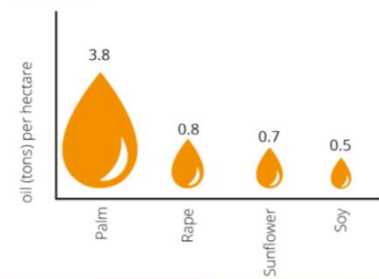
Sosiaaliset vaikutukset

+ Tarjoaa työpaikan -> vähentää köyhyyttä

- Alhaiset palkat, huonot työolosuhteet, maankäytön konfliktit, ihmisoikeudet, lapsityövoima

✓ Roundtable on Sustainable Palm Oil eli RSPO

A highly efficient crop (Oil World 2016)
Highest Yield



Kookosöljy - Cocos nucifera oil

Käytetään monissa tuotteissa; ihonhoito, hiustenhoito, aromaterapia, saippuat

- Hoitaa ihoa, kosteuttaa, antioksidanttinen, okklusiivinen

Kookospähkinä kasvaa kookospalmussa

Kookosöljyä saadaan kookospähkinöiden kuivatusta hedelmälihasta (eli koprasta)

Suurimmat tuottajamaat Indonesia, Filippiinit ja Intia

Valmistetaan myös johdannaisia

Ympäristövaikutukset

- + Kookospähkinän ja kookospalmun käytön monipuolisuus
- Heikko sato, luonnonkatastrofit, metsähakkuu
- Kookosöljyn kohdalla on kiinnitetty huomiota kuljetuksesta aiheutuneisiin kasvihuonekaasuihin -> ongelma myös muiden kaukaa tulevien raaka-aineiden kohdalla

Sosiaaliset vaikutukset

- + Toimeentulo paikallisille
- Alhaiset palkat, vaaralliset työolosuhteet, vähäinen tuotanto ympäristön ja tiedon puutteen vuoksi

✓ Rainforest Alliance –sertifikaatti



Tuoksuraaka- aineet



Tuoksuraaka-aineet

Käytetään kosmetiikkateollisuudessa hajuvesissä sekä hajustetuissa kosmetiikkatuotteissa -> eteeriset öljyt

Luonnosta saatavat pääasiassa kasvipäisiä, eläinperäisiä korvattu synteettisillä vaihtoehdoilla

Luonnolliset uutteen ovat arvokkaita hajusteita tuoksunsa rikkauden vuoksi -> tärkeä osa parfyymiteollisuutta

Tuoksuteollisuus kasvaa -> luonnollisten raaka-aineiden kysyntä kasvaa

Eräät luonnonvaraiset lajit, joita käytetään tuoksussa, ovat vaarassa suuren kysynnän vuoksi

Epäeettistä toimintaa tuoksuraaka-aineiden kohdalla ovat muuan muassa eteeristen öljyjen vääräntäminen, työntekijöiden hyväksikäyttö sekä lapsityövoima



21



Frankinsensi – Boswellia Carterii

Hartsi, jota käytetään eteerisenä öljynä kosmetiikkatuotteissa, parfyymeissa ja aromaterapiassa

Lämmin ja balsamimainen tuoksu, joka on suosittu ainesosa parfyymeissa

Öljyllä uskotaan olevan ikääntymistä ehkäiseviä, haavoja parantavia ja antiseptisiä ominaisuuksia ihonhoidossa

Saadaan Boswellia-puista tekemällä puun runkoon viiltoja, joista mahlaa valuu ulos ja kovettuu hartsiksi

Kasvaa Pohjois- ja Länsi-Afrikassa, Intiassa, Omanissa sekä Jemenissä. Suurin tuottajamaa Somalimaa

22

Ympäristövaikutukset

+ Tärkeä osa kasvualueidensa ekosysteemiä, terveet puut tuottavat korkealaatuista hartsia ja eteeristä öljyä

- Boswellia-puut ovat vaarassa suuren kysynnän, liiallisen keräämisen ja väärinlaisten sadonkorjuumenetelmien aiheuttaman ylikuormituksen vuoksi

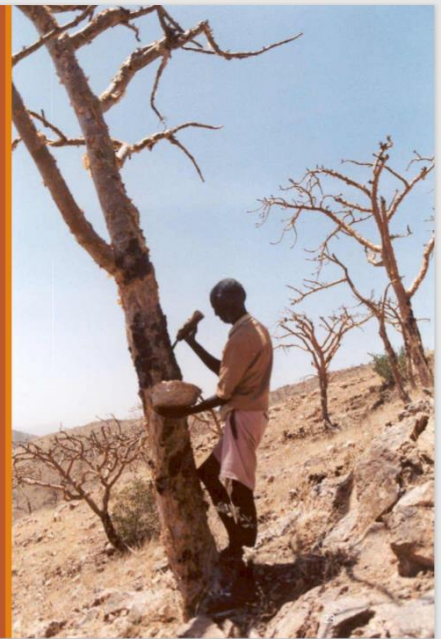
- Metsiä hakataan puuhiilientuotantoa varten, alueilla hallitsemattomia tulipaloja, ekosysteemin heikentyminen

Sosiaaliset vaikutukset

+ Osa afrikkalaista kulttuuriperintöä, tärkeä vientituote Somalimaalle ja elinkeino paikallisille

- Köyhien viljelijöiden hyväksikäyttö, tulojen epäoikeudenmukainen jakautuminen toimitusketjussa

✓ Save Frankincense



Vanilja – Vanilla Planifolia Fruit Extract

Yksi maailman tunnetuimpia mausteita sekä tuoksuraaka-aineita

Viljellään trooppisilla alueilla, kuten Indonesiassa ja Madagaskarilla, joista jälkimmäinen tuottaa lähes 80 % maailman vaniljasta

Kasvatus vaatii lämpimän ja trooppisen ilmaston -> altis kasvisairauksille ja luonnonkatastrofeille

○ Vaniljamarkkinat ovat yksi maailman epävakaimpia markkinoita

Viljely-, sadonkorjuu- ja kuivausprosessi sisältävät useita eri vaiheita ja tehdään käsityönä

○ Viljelijöillä on oltava korkeatasoista asiantuntemusta

○ Aikaa vievää ja kallista

Ympäristövaikutukset

- + Ainutlaatuinen toimitusketju perustuu Madagaskarin koillisosan maaseutukyliin
- Pieneen maanosaan kohdistuva suuri kysyntä ei välttämättä ole kestävää toimintaa

Sosiaaliset vaikutukset

- + Tärkeä elinkeino Madagaskarin maaseutukylille
- Toimitusketjun avoimuuden ja läpinäkyvyyden puute, epärehellisesti toimivat välittäjät
 - Riskit ostajalle: voivat johtaa huonompaan tuotannon laatuun
 - Riskit viljelijälle: taloudellinen epävarmuus ja näkyvyyden puute
- Muita riskejä lapsityövoima, vaniljapapujen varastaminen
- ✓ The Sustainable Vanilla Initiative



Pigmentit



Pigmentit

Pigmentit ovat epäorgaanisia tai orgaanisia aineita

Koostumus läpinäkymätön ja kiinteä

Käytetään kosmetiikassa väriaineina

- Ihonhoitotuotteissa ulkonäkö, esteettiset ominaisuudet
- Meikeissä erilaiset väri vaihtoehdot



27



Mica

Erittäin yleisesti kosmetiikkateollisuudessa käytetty pigmentti

Käytetään erityisesti värikosmetiikassa, kuten kynsilakoissa ja meikeissä

Antaa tuotteisiin kiiltävän helmiäishoitoisen sävyn

Epäorgaaninen mineraali, jota esiintyy ympäri maapalloa

Suurin osa maailman micasta tulee Intiasta ja Madagaskarilta

Saadaan louhimalla kaivoksilta

Käytetään sekä luonnosta saatavana että synteettisenä pigmenttinä

- Luonnon mica suositumpaa edullisuutensa vuoksi

28

Ympäristövaikutukset

- Metsien kaataminen kaivostoiminnan tieltä -> biodiversiteetin ja eläinten elintilan tuhoaminen

Sosiaaliset vaikutukset

- Intiassa ja Madagaskarilla erittäin korkea lapsityövoiman riski
- Laittomat ja korruptoituneet kaivokset
- Vaaralliset työolosuhteet ja puutteelliset suojavarusteet
- Kaivokset sijaitsevat syrjäisillä seuduilla, alueen asukkaat ovat riippuvaisia mican tuomasta toimeentulosta
- + Synteettinen mica voi olla eettisempi vaihtoehto kosmetiikkayritykselle

Syyt sosiaalisten ongelmien taustalla:

Poliittinen epävakaus, köyhyys, koulutus- ja terveyspalveluiden puute, lainsäädännön epäselvyys ja sen heikko täytäntöönpano

- ✓ The Responsible Mica Initiative (RMI)



29

Tehtävä 2

Tutki kosmetiikkatuotteiden ainesosaluetteloja ja etsi niistä äskettäin läpi käytyjä raaka-aineita. Mitä niistä löydät omista tuotteistasi?

Elaeis guineensis oil, Cocos nucifera oil, Vanilla Planifolia Fruit Extract, Boswellia carterii, Mica

30

Kuluttajat & Tulevaisuus

KULUTTAJANÄKÖKULMA
& MARKKINOINTI

TULEVAISUUDEN
NÄKYMÄT
KOSMETIIKKA-ALALLA

31

Kuluttajanäkökulma
ja markkinointi



32

Markkinointi kuluttajille

Monet kuluttajat ovat skeptisiä kosmetiikka-alan yritysten sitoutumisesta eettisempiin ja kestävämpiin toimintatapoihin -> tietämättömyys yritysten toiminnasta

Markkinoilla tapahtuu viherpesua: brändi positioi itsensä ympäristöllisesti ja sosiaalisesti vastuulliseksi vaikka ei täytä kaikkia kriteerejä, ja siten harhaanjohtaa kuluttajaa

Eettisyydestä viestiminen:

+ Erilaiset sertifikaatit, symbolit ja merkinnät, esim. Reilu kauppa ja Rainforest Alliance

+ Yritysten vastuullisuusraportit avaavat kuluttajalle yrityksen konkreettisia toimia ja kehitystä

+ Läpinäkyvä ja selkeä viestintä tuo luottamusta ja asiakasuskollisuutta

- Liioitellut tuoteväittämät ja harhaanjohtava viestintä



33

Miten kuluttaja voi tehdä eettisempiä valintoja

Eettinen kuluttaminen ottaa huomioon ostosten ympäristölliset ja sosiaaliset vaikutukset

Lähellä tuotettujen tuotteiden suosiminen

Vastuullisesti tuotettujen ja Reilun kaupan raaka-aineita käyttävien yritysten suosiminen

Turhan kuluttamisen välttäminen -> ostetaan vain tarpeeseen ja käytetään tuotteet loppuun asti

Pakkausmateriaalien kierrättäminen

Ylipakattujen tuotteiden välttäminen

Kiinnitä huomiota merkintöihin: esimerkiksi ympäristömerkkinen tuote on ympäristön kannalta hyvä vaihtoehto

Tulevaisuuden näkymät kosmetiikka- alalla



TULEVAISUUDEN HAASTEET

Haasteena on luoda kokonaisvaltainen lähestymistapa sosiaalisiin vaikutuksiin -> ei rajoiteta toimintaa vain Reiluun kauppaan tai ihmisoikeuksiin, vaan tarkastellaan laajempaa vaikutusta ja parannusta koko yhteisöön ja elämänlaatuun

Ympäristölle haitallisten raaka-aineiden korvaaminen kestävämmillä vaihtoehdoilla

Luodaan innovaatioita, joiden avulla luonnon raaka-aineita voitaisiin hyödyntää tehokkaammin -> esimerkiksi bioteknologian ratkaisut

Kosmetiikka-alan sertifikaattien ja standardien yhdenmukaistaminen -> selkeämpi markkinointiviestintä

Nousevia trendejä: vedetön kosmetiikka, INCI-listojen yksinkertaistaminen, muiden teollisuudenalojen sivuvirtojen hyödyntäminen

Tehtävä 3

Mitä kosmetiikka-alan sertifikaatteja ja eettisiä merkintöjä tiedät?

Osaatko erottaa viherpesun kosmetiikkayritysten markkinointiviestinnästä?

37

Testaa osaaminen!

1. Mitä tarkoittaa raaka-aineen toimitusketju?
2. Onko luonnonraaka-aine aina tae eettisesti tai kestävästi hankitusta raaka-aineesta? A) Ei B) Kyllä
3. Voiko synteettinen raaka-aine olla kestävästi tuotettu? A) Ei B) Kyllä
4. Mainitse jokin keino, jolla yritys voi toimia eettisesti tai kestävästi.
5. Miksi palmuöljyä on kannattavaa viljellä?
6. Onko luonnonraaka-aineiden kerääminen aina vahingollista luonnolle? A) Ei B) Kyllä
7. Mikä sosiaalinen vaikutus luonnonraaka-aineiden keräämisellä on paikallisille?
8. Mikä ympäristöllinen vaikutus yhdistää kaukaa tulevia raaka-aineita?
9. Mainitse jokin esimerkki epäeettisestä toiminnasta liittyen tuoksuraaka-aineisiin.
10. Mainitse jokin keino, jolla sinä voit kuluttaa eettisemmin.

38

Vastaukset

1. Toimitusketju tarkoittaa raaka-aineen matkaa sen alkulähteestä loppukäyttäjälle asti sisältäen tarkat tiedot koko matkasta ja kaikista välivaiheista
2. A
3. B
4. Ympäristöjalanjälki, ympäristövaikutukset, sosiaaliset vaikutukset, vastuullisuusohjelmat, eettinen raaka-aineiden hankinta
5. Sen viljely on kustannustehokasta kun se tehdään kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti -> yksi öljypalmu tuottaa enemmän öljyä kuin muut vastaavat viljeltävät kasvit
6. A
7. Luonnosta saatavien raaka-aineiden kerääminen tarjoaa paikallisille työpaikan ja toimeentulon
8. Kuljetuksesta aiheutuneet päästöt
9. Eteeristen öljyjen väärentäminen, työntekijöiden ihmisoikeuksien rikkominen, lapsityövoima, luonnonraaka-aineiden vaarantuminen liiallisesta käytöstä johtuen
10. Lähellä tuotettua, eettisyydestä ja vastuullisuudesta viestivät merkit ja sertifikaatit, osta vain tarpeeseen, kierrätys, tuotteen käyttäminen loppuun, ekologiset tuotteet, vastuulliset yritykset jne.

39

Kiitos!

Tämä luentomateriaali on toteutettu osana opinnäytetyötä Laurean Ammattikorkeakoulussa.

Lisätietoa aiheesta löydät opinnäytetyöstä: Kosmetiikan raaka-aineiden eettisyys

Tekijät Nina Haakanen & Tinja Koskinen