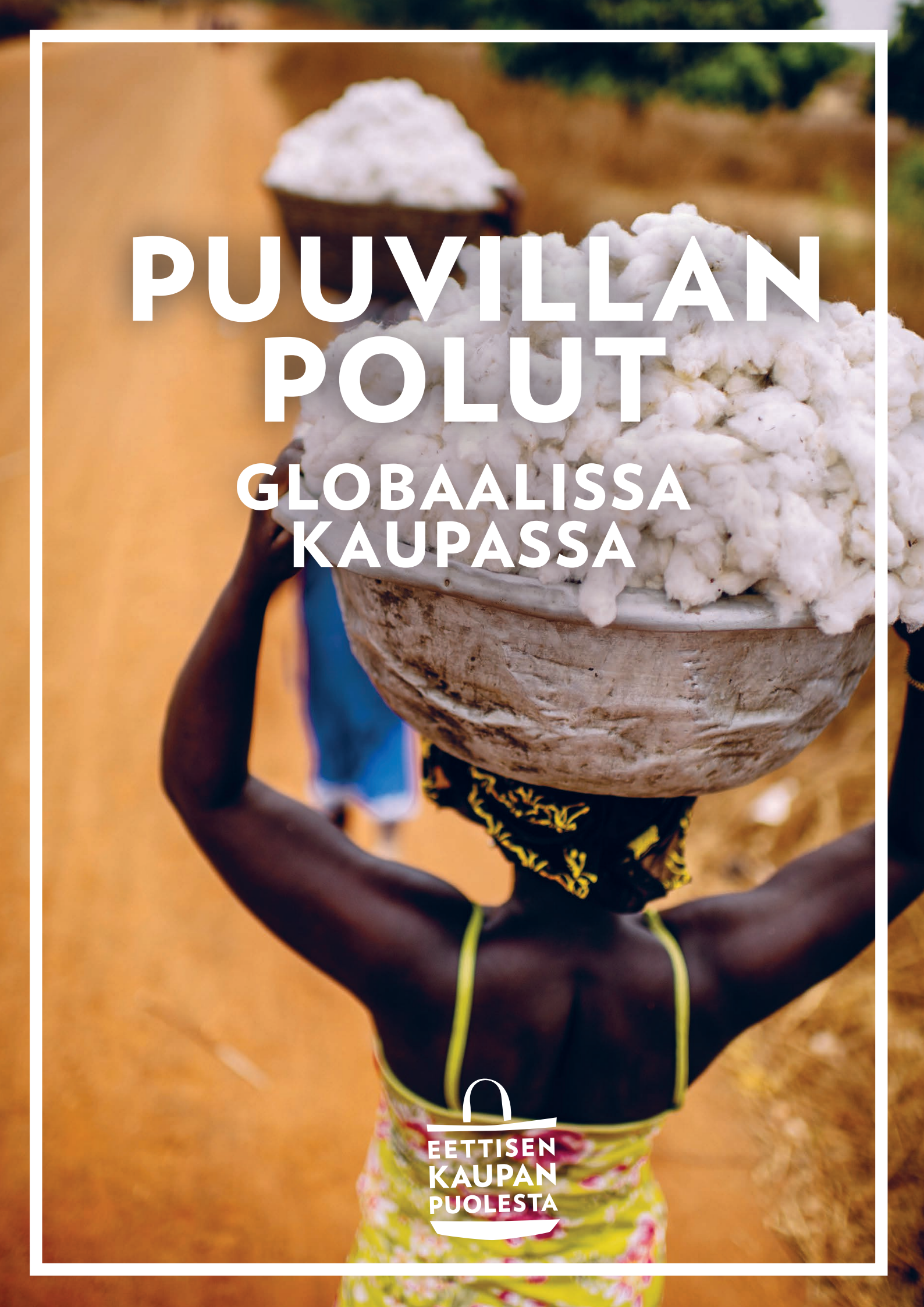




PUUVILLAN POLUT

GLOBAALISSA KAUPASSA



EETTISEN
KAUPAN
PUOLESTA

Julkaisija:

Eettisen kaupan puolesta ry
Helsinki 2016

Kirjoittajat:

Niina Gerritsen
Johanna Harjunpää
Anna Härri
Nora Luoma
Jaakko Rämö
Varpu Vasko
Anna Ylä-Anttila

© Eettisen kaupan puolesta ry

Taitto:

Kati-Marika Vihermäki

Kannen kuva:

Nigna Latifa ja Dadjan Wassinatou kantavat puuvillasatoa
puhdistettavaksi Burkina Fasossa, Länsi-Afrikassa.

Kuva:

Ollivier Girard, Center for
International Forestry Research (CIFOR).

TUETTU ULKOMINISTERIÖN
KEHITYSYHTEISTYÖVAROIN



Eettisen kaupan puolesta ry (Eetti) on työskennellyt globaalin vaateteollisuuden kysymysten parissa vuodesta 2010. Toimimme maailmankaupan oikeudenmukaisuuden, vastuullisemman kuluttamisen ja reilumman tuotannon puolesta. Eetti järjestää kampanjoita, tempauksia, koulutuksia ja tapahtumia.

JOHDANTO

Jokainen meistä on kosketuksissa puuvillaan. Sitä käytetään materiaalina lähes puolessa maailman vaatteista. Vaatteita ostetaan ja käytetään nykyään melko huolettomasti. Suomalaiset ostavat niitä keskimäärin 13 kiloa ja heittävät pois saman verran vuodessa¹.

Puuvillan matka valmiiksi vaatteeksi on pitkä ja monivaiheinen. Puuvillan viljely, langan kehrääminen, kankaan kutominen, vaatteiden ompelu ja myynti sekä loppusijoitus voivat kaikki tapahtua eri paikoissa eri puolilla maailmaa. Puuvillan viljelyyn liittyy monia haasteita niin ympäristön kuin ihmistenkin kannalta. Viljely vie merkittäviä määriä vettä ja torjunta-aineita. Työolot puuvillapelloilla ja vaate-tehtailla saattavat olla terveydelle haitallisia tai vaarallisia. Paikoitellen pelloilla käytetään pakkotyövoimaa, ja huonon tehdasturvallisuuden takia työntekijöitä jopa kuolee tehdasonnettomuuksissa.

Jokainen voi vaikuttaa vaate- ja puuvillatuotantoon teemmällä kestävämpiä kulutuspäätöksiä. Vastuuta vaatteiden eettisyydestä ei kuitenkaan voi sälyttää yksin kuluttajille, vaan tarvitaan myös sitovaa lainsäädäntöä ja vastuullisesti toimivia yrityksiä.

Tässä Puuvillan polut globaalissa kaupassa -tietopakettissa perehdymme puuvillaan ilmiönä. Mitä puuvilla on ja mistä se tulee? Mitä sille tapahtuu matkalla pelloilta vaatteeksi, entä minne käytetyt tekstiilit joutuvat? Käytetäänkö puuvillaa myös tulevaisuudessa, vai mitkä ovat sen vaihtoehdot? Tutustumme myös ihmisiin puuvillan polkujen varrella ja maihin, joiden kautta puuvilla kulkee.



¹Ympäristökeskus, Tekstiilijätteen kierrätyksen mahdollisuudet ja esteet TEXJÄTE (verkkosivu): www.syke.fi/hankkeet/texjate, haettu 18.11.2016.

MISTÄ PUUVILLA TULEE?



Kankaan kudontaa tehtaalla

PUUVILLAN HISTORIA – OSA IHMISKUNNAN HISTORIAA

Puuvillaa on viljelty tuhansia vuosia Indusjoen laaksossa, nykyisen Intian ja Pakistanin alueilla, ja Lähi-idässä, erityisesti Niilin laaksossa Egyptissä. Puuvillakankaita käytettiin myös Amerikan mantereella, ainakin nykyisen Perun ja Meksikon alueilla, kun eurooppalaiset saapuivat mantereelle 1492, todennäköisesti jo paljon aiemmin. 800-luvulla arabikauppiat alkoivat viedä puuvillakangasta Espanjaan, missä sen arabiankielinen nimi al Qutn muuttui muotoon el cotón, josta myös englanninkielinen cotton juontaa juurensa.

Euroopassa kankaat valmistettiin pitkään pääasiassa pellavasta ja lampaanvillasta. 1300-luvun Manchesterin kutojayhteisössä alettiin kutoa myös puuvillaa kankaaksi pienissä määrissä. Puuvillan käyttö yleistyi Euroopassa 1600-luvulla, kun sitä alettiin tuoda laivoilla Intiasta. Puuvillakankaat olivat muihin tekstiileihin verrattuna kevyitä ja värikkäitä, ja ne kestivät hyvin pesua. Suurin osa maailman puuvillasta viljeltiin tuolloin Intiassa. Myös Egyptissä viljeltiin jonkin verran puuvillaa.

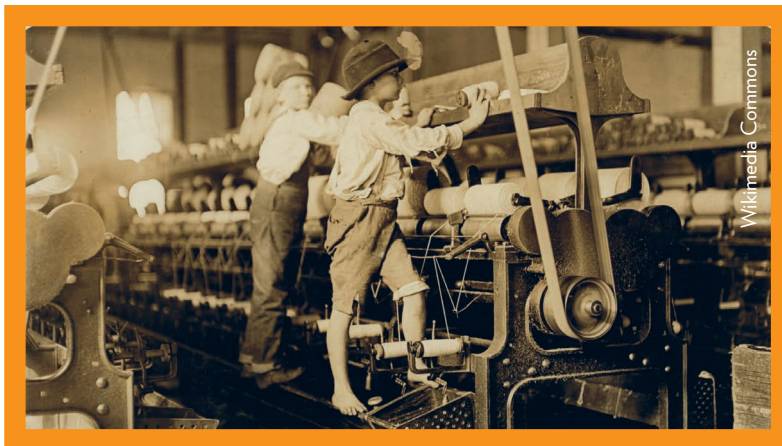
Koska eurooppalainen tekstiiliteollisuus ei pystynyt kilpailemaan Intiasta tulevan edullisen puuvillakankaan kanssa, määrättiin puuvillakankaalle tuontisuoja. Se tarkoitti, että valmiiden kankaiden tuonti oli kielletty suureen osaan Eurooppaa koko 1700-luvun. Raakapuuvillaa

sai silti tuoda. Puuvilla on ollut kauppapolitiikan kohteena siis jo pitkään ja on sitä yhä.

Puuvillan käsittely oli monivaiheista ja työlästä. Se kehrättiin langaksi esimerkiksi värttinää tai rukkia hyödyntäen ja kudottiin kankaaksi käsikäyttöisillä kangaspuilla. Tämän ongelman pohjalta syntyi teollinen vallankumous, joka mullisti puuvillan maailmanmarkkinat. Muutoksen käynnisti vuonna 1730 niin kutsuttu Kehruu-Jenny, kone, jolla pystyi kehräämään kahdeksaa, myöhemmin 80 langaa yhtä aikaa. Puuvillan käsittely siirtyi tehtaisiin, joiden suuria ongelmia olivat tekstiilipölystä aiheutuvat sairaudet, pitkät työpäivät ja lapsityövoima.

Puuvillatehtaita nousi myös Suomeen. Maan kuuluisin tehdas ja samalla koko Pohjoismaiden suurin teollisuuslaitos oli Tampereella sijaitseva Finlaysonin tehdas. 1870-luvulla tehdasalue muodosti oman pienoiskaupunkinsa sairaaloineen, kouluineen ja poliisilaitoksineen. Finlaysonilla oli jopa oma raha, joka kävi maksuvälineenä Tampereen kaupoissa. Puuvillatehdas toimi höyryllä ja vesivoimalla.

Iso-Britannian Manchester, Euroopan ensimmäinen alue, jolla puuvillaa kudottiin kankaaksi, muodostui merkittäväksi tekstiiliteollisuusalueeksi. Tästä samanlaisuudesta myös Tampere sai aikanaan lempinimen Manse.



Lapsityövoiman käyttöä tekstiilitehtaalla.

Naisia vaateostoksilla 1950-luvun Helsingissä.



Helsingin kaupunginmuseo

Puuvillan historia on myös orjuuden historiaa. Puuvillasta tuli 1800-luvun alussa maailmankaupan tärkein kauppavara. Toinen tärkeä ”kauppavara” olivat orjat, joita käytettiin työvoimana puuvillapelloilla. Teollistuminen ei ollut vielä ehtinyt pelloille saakka, vaan puuvilla kerättiin käsin. Työ oli raskasta ja vaati paljon työvoimaa. Yhdysvalloissa oli neljä miljoonaa orjuutettua ihmistä, joista valtaosa työskenteli maataloustöissä, suurin osa puuvillapelloilla.

Yhdysvaltain Konfederaation eli Etelävaltioiden alueella viljeltiin laajoja alueita puuvillaa orjatyövoimalla. Viljely loi omaisuutta plantaasien ja tehtaiden omistajille Amerikassa ja Euroopassa. Suuria määriä halpaa puuvillaa kuljetettiin Yhdysvalloista brittiläisiin tekstiilitehtaisiin. Etelävaltiot vastustivat orjuuden lakkauttamista, koska ne pelkäsivät tärkeän puuvillaelinkeinon puolesta. Lopulta tapahtumat johtivat sisällissotaan.

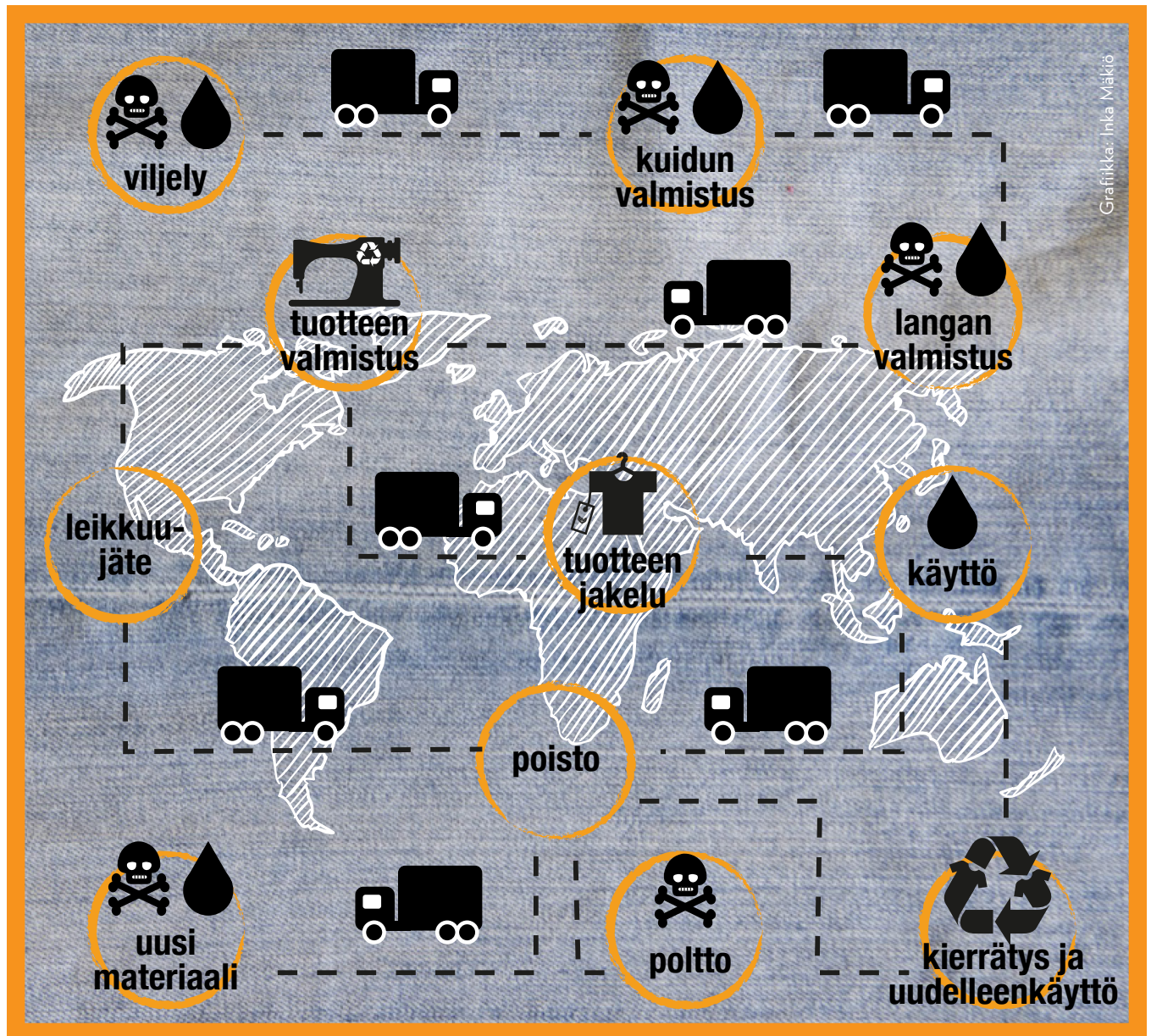
Ihmisten tuominen orjatyövoimaksi Afrikasta oli kielletty jo vuonna 1808. Jo maahan tuotujen ja maassa orjien jälkeläisiksi syntyneiden ihmisten käyttö orjina oli kuitenkin yhä laillista, kunnes orjuus lakkautettiin lailla Etelävaltioiden hävittyä sisällissodan vuonna 1865. Sen jälkeen useat

vapautetut orjat siirtyivät viljelemään entisiltä isänniltään vuokraamaansa maata, mutta järjestelmä toimi edelleen maanomistajien ehdoilla. Järjestelmä muistutti suomalaista torpparijärjestelmää, mutta vapautetut orjat jäivät helposti velkavankeuteen entisille isännilleen.

Puuvillaa viljellään edelleen paljon entisissä Etelävaltioissa, kuten Mississippissä, Alabamassa sekä Etelä- ja Pohjois-Carolinassa. Myös historiallisesti suuri tuottajamaa Intia kuuluu edelleen suurimpiin puuvillan tuotantoalueisiin. Lisäksi puuvillaa tuotetaan Länsi-Afrikassa, Keski-Aasiassa ja Kiinassa.

Puuvilla on yhä tärkeä osa arkeamme, sillä lähes puolet vaatteistamme on tehty puuvillasta². Puuvillan suhteellinen osuus on laskenut muutaman vuosikymmenen takaisesta, jolloin puuvillaa oli jopa kolme neljäsosaa vaatteissa käytetyistä tekstiileistä. Puuvillan nykyistä kiertokulkua pelloilta vaatekauppaan ja poistotekstiiliksi leimaa nopeus ja määrä. Maapallon väkiluku on kasvanut ja vaatteiden elinkaari lyhentynyt, ja puuvillaa tuotetaan kiihtyvää vauhtia maailman kuluttajien tarpeisiin.

²Ympäristöministeriö, [www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Julkaisut/Ymparistolehti/2014/Lempivaatteesta_energiajätteeksi\(32131\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Julkaisut/Ymparistolehti/2014/Lempivaatteesta_energiajätteeksi(32131)), haettu 10.12.2016



Esimerkki puuvillan reitistä pellolta kauppaan.

MISTÄ VAATTEEMME TULEVAT?

Suurin osa suomalaisissa kaupoissa myytävistä vaatteista ommellaan Aasian maissa. Vaatteiden tuotantoketju raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi on kuitenkin pitkä ja monivaiheinen. Puuvilla voidaan viljellä eri maassa kuin missä kangas kudotaan, ja se voidaan tehdä toisaalla kuin missä vaate leikataan ja ommellaan tai viimeistellään ja pakataan. Työvaiheet saattavat tapahtua jopa eri maanosissa.

MITEN PUUVILLAA VILJELLÄÄN?



1 Puuvillan kukka
2 Puuvillan kukinto

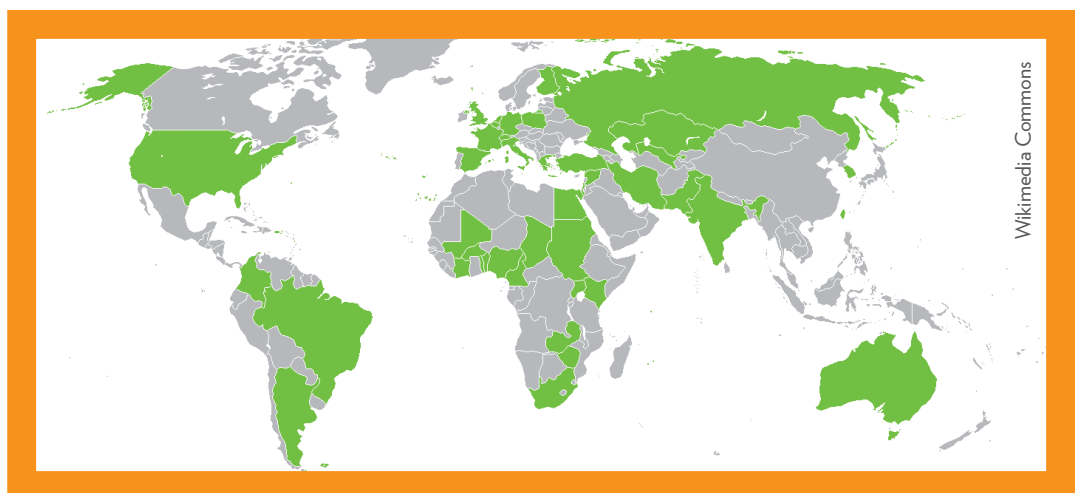


Puuvillalajeja on olemassa useita kymmeniä. Osa puuvillasta kasvaa 1-2 metrin korkuisina pensaina, osa korkeampina. Puuvillakuidut ovat kasvin siemenkarvoja. Puuvillakasvi tarvitsee menestyäkseen lämpimän tai kuumman ilmastoon. Maailman puuvillasta puolet tuotetaan Intiassa (27 %) ja Kiinassa (23 %). Myös Yhdysvallat (12 %) ja Pakistan (9 %) ovat merkittäviä puuvillan tuottajia. Länsi-Afrikassa Burkina Faso, Benin, Tsad ja Mali tunnetaan ”puuvillanelosina”, eli nimellä Cotton 4. Cotton 4-maat tuottavat noin 8 % maailman puuvillasta. Näiden valtioiden bruttokansantuotteesta keskeinen osa tulee puuvillan viennistä. Puuvillaa viljellään usein pienillä perheiloilla. Globaalisti puuvillan tuotantomäärä vuonna 2015 oli vähän yli 23 miljoonaa tonnia³.

Tekstiilien valmistuksen lisäksi puuvillaa viljellään kasviöljyn tuotantoon ja puuvillakasvin osia käytetään eläinten rehuna.

Puuvillasiementen kylvämisestä sadonkorjuuseen kestää neljä tai viisi kuukautta. Tällöin siemenkodat ovat auenneet ja puuvilla tulee esiin. Puuvilla istutetaan ja poimitaan koneellisesti Yhdysvalloissa, Australiassa ja Euroopan maissa. Intiassa, Kiinassa ja Afrikan maissa puuvilla poimitaan yleensä käsin, vaikka osa viljelyprosessista voi olla koneellistettu. Viljelyssä käytetään runsaasti kemikaaleja, joten käsinpoiminta altistaa haitallisille torjunta-aineille.

MISTÄ PUUVILLAA TULEE?



Puuvillan tuottajamaat

³OECD-FAO, Agricultural Outlook 2016-2025

PELLOLTA TEHTAASEEN

Puuvillapaalit lastataan rahtilaivoihin, joilla ne kuljetetaan käsiteltäväksi tyypillisesti Aasiaan. Puuvilla avataan paa-leista massaksi, joka puhdistetaan, karstataan, kamma-taan, kehrätään langaksi ja lopulta kudotaan kankaaksi.

Puuvilla puhdistetaan poistamalla siemenkotien kuoret, puuvillapensaen lehdet, oksankappaleet ja muut roskat. Apuna käytetään esimerkiksi lyöntilaitteita, piikkiliinoja ja ilmavirtaa. Karstaaminen tarkoittaa, että puuvillalah-tuvat suoristetaan mahdollisimman tasaisiksi ja saman-suuntaisiksi. Kampaamisessa tiivistetään kuidut yhtenäisiksi hahtuvanauihoiksi. Hyvälaatuinen, rengaskehräykseen menevä puuvilla kammataan huolella, mutta nykyisessä massatuotannossa kampaamista tehdään vähemmän. Näin sekaan voidaan jättää myös lyhyempää kuitua, mikä tar-koittaa, että langasta tulee heikompileatuista. Kampauksen jälkeen seuraa yksi tai useampia venytysvaiheita, jotta kuitu-hahtuvan yhdensuuntaisuus parane. Seuraavaksi tehdään esikehruu ja lopulta varsinainen kehruu, jossa puuvillakuidut kierretään yhteen pitkäksi puuvillalangaksi.

Puuvillaa voidaan kehrätä rengas- tai roottorikehruumene-telmällä. Rengaskehrätty lanka on sileää, ja siinä kuidut ovat

yhdensuuntaisia. Roottorikehruumenetelmä puolestaan on nopeampi ja siinä pystytään hyödyntämään myös lyhyem-pää kuitua kuin rengaskehruussa, jolloin lopputuloksena on karkeampi mutta edullinen lanka.

Kankaan kutominen on kahden erisuuntaisten lankojen tai kuitujen yhdistämistä tasorakenteeksi sidosten avulla. Tämä voidaan tehdä kangaspuilla tai kutomakoneella.

Valtaosa maailman kehräämöistä, kutomoista ja puuvilla-tehtaista on Aasiassa, erityisesti Intiassa, sen naapurimaas-sa Pakistanissa sekä Kiinassa. Eri maat tai niiden eri alueet ovat erikoistuneet puuvillan prosessoinnin eri vaiheisiin. Puuvilla voidaan kuljettaa kehräystä, värjäystä ja kankaan kudontaa varten esimerkiksi Intiassa alueelta toiselle ja sieltä Pakistaniin. Ompelua varten se viedään monesti esimerkiksi Bangladeshiin, kun halutaan hyödyntää maan tarjoamaa hyvin halpaa työvoimaa. Kiina on kuitenkin tekstiilituotan-non suurmaa. Suomeenkin tuoduista vaatteista lähes puolet tulee Kiinasta. Silti matkan varrella puuvillakuitua on voitu käsitellä muissakin maissa.



Laatu tekstiilituotannossa

VTT:n erikoistutkija **Pirjo Heikkilän** mukaan vaatteiden nykyisessä massatuotannossa puuvilla-tekstiilien valmistusprosessissa voidaan oikaista mutkia suoriksi, eli tehdä asioita hieman aiempaa huonommin ja halvemmalla, laadusta tinkien.

Kun puuvillakuituja kammataan ja kehrätään langaksi, mukaan otetaan entistä huonolaatuisempaa ja lyhyempää kuitua. Lisäksi usein edullisimpiin lankoihin käytetään nopeampaa roottorikehruume-netelmää, joka mahdollistaa lyhyempien kuitujen käytön ja tuottaa karkeampaa lankaa perinteiseen rengaskehruumenetelmään verrattuna. Heikkoa lankaa usein vahvistetaan pienellä määrällä tekokuitua - alle kahden prosentin määrää ei tarvitse mainita - jotta se kestää jatko-prosessoinnin.

Myös kankaankudonnassa ja vaatteen ompelussa saatetaan säästää laadun kustannuksella. Lan-katiheyksiä voidaan pienentää ja kangasta venyttää leikkausta varten. Kun paloja leikataan suuria määriä hieman eri tavalla venytetyistä tai erilaatuisista kangaseristä, saattaa yhteen vaatteeseen tulla monta "eriparista" palaa. Tällainen vaate venyy pesussa kierteelle, kun kankaanpalaset palaavat alkuperäiseen, venyttämättömään muotoonsa.

Brändit käytännössä määräävät ostamansa tuotteen ominaisuudet ja hinnan, jolla se on valmistet-tava. Tämä pakottaa tehtaata äärimmäiseen kustannustehokkuuteen. Tehtailijoiden mahdollisuudet vaikuttaa prosessiin ovat pienet. Luonnonvarojen käyttö tekstiilien kertakulutukseen ja määrän suosiminen laadun kustannuksella vaikuttavat haitallisesti ympäristön ja ihmisten oloihin monessa tuotannon vaiheessa.

Pirjo Heikkilää haastatteli Anna Ylä-Anttila marraskuussa 2016.

KANKAASTA VAATTEEKSI

Suurin osa vaatetuotannosta on talouden globalisaation myötä siirtynyt halvan työvoiman maihin. Vielä 1970-luvulla 80 % Suomessa myytävistä vaatteista tehtiin Suomessa⁴. Nykyään merkittävin osuus tehdään Kiinassa. Kiina on johtava vaatteiden viejä myös globaalisti. Seuraavaksi suurimmat vaatteiden viejät ovat EU, Bangladesh, Vietnam, Hong Kong ja Intia⁵.

Vaatteiden ompelu on työvoimavaltaista, ja tuotantoa siirretään maasta toiseen halvemman työvoiman perässä. Ompelu teetetään lähes aina alihankintana. Alihankinta tarkoittaa, että brändi (eli vaatemerkki) ei omista itse tehtaita, vaan tilaa tuotteen joltain tehtaalta. Tehdas ottaa vastuun tilauksesta ja hankkii raaka-aineet tilattui-

hin tuotteisiin. Osan tilauksista tehdas saattaa teettää muilla tehtailla, kotiompelijoilla tai epävirallisissa pientehtaissa eli niin kutsutuissa hikipajoissa.

Teollisissa ompeluprosesseissa voi olla useita ompelijoita, joista jokainen tekee vain yhden työvaiheen, eli yksittäinen ompelija ei ompele vaatetta alusta loppuun asti. Esimerkiksi paidan ompelussa yksi keskittyy yhteen sivusaumaan, toinen hihaan, kolmas kaulukseen ja niin edelleen. Työtä tehdään liukuhihnalla niin, että samanaikaisesti valmistuu useita samanlaisia paitoja.



Reilu kauppa ry, Mirja Helenius

Reilun kaupan puuvillasta valmistettu pyyhe.

Reilun kaupan puuvillaa

Jos vaatteessa tai tekstiilissä on Reilun kaupan puuvillan merkki, se tarkoittaa että materiaalina käytetty puuvilla on tuotettu Reilun kaupan merkin kriteereitä noudattaen.

Reilun kaupan kriteereihin kuuluu, että puuvillan viljelijät saavat tuotteestaan vähintään Reilun kaupan takuuhintaa, joka kattaa kestävän tuotannon kustannukset. Lapsityövoiman hyväksikäyttö on kiellettyä, ja tuotannossa noudetaan tiukkoja ympäristöstandardeja. Näin ympäristö tai viljelijät eivät altistu esimerkiksi voimakkaalle torjunta-aineille. Viljelijäyhteisöt saavat myös Reilun kaupan lisää, jota voidaan käyttää yhteisöä hyödyttäviin hankkeisiin, kuten esimerkiksi terveydenhuoltoon ja koulutukseen. Reilun kaupan puuvillaa tuotetaan ainakin Burkina Fasossa, Kamerunissa, Egyptissä, Intiassa, Kirgisiassa, Malissa, Mauritiusella, Perussa ja Senegalissa.

Reilun kaupan tekstiilimerkki on eri asia kuin Reilun kaupan puuvillan merkki, sillä tekstiilimerkki kattaa koko tuotantoketjun pellosta tehtaalle. Työntekijöille tuotannon eri vaiheissa on maksettava riittävää palkkaa, heidän työolosuhteidensa tulee olla turvalliset ja heillä on oltava oikeus järjestäytymiseen oikeuksiensa puolustamiseksi. Ensimmäiset Reilun kaupan tekstiilimerkillä varustetut tuotteet tulevat kauppoihin lähivuosina.

⁴VTT:n tutkija Pirjo Heikkilän haastattelu, 4.11.2016

⁵World Trade Organisation WTO, World Trade Statistical Review 2016

IHMISET PUUVILLAN POLUIILLA

Puuvilla kulkee ympäri maailman monien käsien läpi. Sen tuotantoketjuun osallistuvat viljelijät, puuvillakauppiat, merimiehet sitä kuljettavilla laivoilla, kangastehtaiden työntekijät, värjääjät ja ompelijat. Kuitu jatkaa elämäänsä usein myös vaatteiden käytöstä poistamisen jälkeen. Me suomalaiset olemme osa globaalia tuotantoketjua sen kautta, mitä puemme päivittäin päällemme. Tässä luvussa kerromme ihmisten tarinoita puuvillan polun varrelta eri puolilta maailmaa.



BENIN

Olen Badjagou Aquilaze, puuvillanviljelijä Beninistä. Asun Adourekoman kaupunginosassa, joka sijaitsee Glazouén kunnassa. Maamme elää puuvillan tuotannosta. Puuvillan viljely on kannattavaa tuottajalle ja tuo paljon rahaa maallemme.

Kerron teille nyt rehellisesti, että puuvillan viljely on vaikeaa ja vaatii kovaa työtä. Hallituksen täytyy tukea puuvillan viljelijöitä, koska se ei ole mikään vähäpätöinen ammatti, ei mikään pieni ammatti. Minulla on 10 hehtaaria maata. Ennen vanhaan saimme valtiolta kolme sakkia lannoitetta ja yhden säkin ureaa. Mutta maa ei ole enää hedelmällinen, se on köyhtynyt. Siksi laitamme nykyään neljä sakkia lannoitetta ja yhden säkin ureaa hehtaaria kohti. Hehtaari tuottaa silloin enemmän. Saan vähän rahaa ja olen voinut toteuttaa asioita elämässäni. Joten se on hyvä, puuvilla on hyvä tuote.

Tänä vuonna me puuvillanviljelijät olemme kohdanneet vaikeuksia. Hyönteismyrkyt eivät ole olleet saatavilla ajoissa. Myönnettyt avustukset eivät enää kata todellisia kustannuksia, joten olemme joutuneet ottamaan lainaa. Puuvillalle on olemassa vain yhdet markkinat, valtio ostaa kaiken puuvillan. Myynnistä vähennetään velat ja viljelijät saavat loput.

Teksti perustuu Arja Kärkkäisen tekemään haastatteluun Beninissä syksyllä 2015.

Maaprofiili: Benin

Asukasluku: 10,7 miljoonaa, maailman 86. väkirikkain maa

Pinta-ala: 112 622 neliökilometriä, maailman 102. suurin maa

Talous: Bruttokansantuotteella mitattuna Benin on maailman maista 139. suurin. Bruttokansantuote on kasvanut vuosina 2014–2015 keskimäärin vajaat 6 % vuodessa. Puuvillan tuotannon lisäksi muut taloudelle tärkeitä alat ovat Cotonoun sataman toiminta ja kasvava tietoliikenne- ja kuljetussektori.

Puuvillan tuotanto: Beninille puuvillan tuotanto on merkittävä teollisuudenala. YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO:n arvion mukaan puuvillasta saa toimeentulonsa noin kolme miljoonaa ihmistä eli lähes kolmannes väestöstä. Puuvillakaupan arvo on noin 35 % kaikesta Beninin viennistä ja 12 % bruttokansantuotteesta. Benin tuottaa puuvillaa noin 150 000 tonnia vuodessa.

Suurin osa Beninissä tuotetusta puuvillasta poimitaan käsin, ja keskimääräinen viljelypala oli 2000-luvun alussa kooltaan yhden hehtaarin.

Lähteet:

CIA World Factbook, Benin (verkkosivu) <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bn.html>, haettu 11.11.2016
YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO, Integrated Production and Pest Management Programme in Africa: Benin (verkkosivu) <http://www.fao.org/agriculture/ippm/projects/benin/en/>, haettu 11.11.2016
Reuters, Benin cotton sector wary as government hands back control (verkkosivu), <http://af.reuters.com/article/topNews/idAFKCN0Y81Y4>, haettu 31.11.2016
United States Department of Agriculture USDA, Cotton: World Markets and Trade: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/cotton.pdf>, haettu 13.12.2016
IMF, World Economic Outlook Database 2016

Viljelijä Carl Brown (vas) työntekijänsä Grover Tylerin kanssa.

Laura Kissel



YHDYSVALLAT

Hello, nimeni on Carl Brown, olen puuvillanviljelijä kolmannessa polvessa Aiken Countystä, South Carolinasta. Synnyin ja kasvin puuvillafarmilla. Täälläpäin on viljelty puuvillaa satoja vuosia. Isoisäni pellot olivat 25 hehtaarin laajuiset ja siellä minäkin opin nuorena viljelemään. Puuvilla korjattiin käsin. Minulla on 400 hehtaaria. Suurin muutos tuotannossa on tilakokojen kasvu ja viljelyn koneellistuminen. Viljelen peltoja kahdestaan apulaiseni Groverin kanssa. Osan vuotta meillä on myös toinen apumies. Ennen pelloilla oli paljon porukkaa.

Nyt loka-marraskuun vaihteessa on sadonkorjuu-aika. Puuvillapensaat ruiskutetaan kemikaalilla, jotta siemenkodat saadaan aukeamaan. Sato korjataan ajamalla puuvillapellot läpi traktorilla, jonka korjuulaite kerää puuvillakodat. Grover osaa ajaa oikeista kohdista, koska hän on puuvillan istuttanutkin.

Tänä vuonna sadosta tulee melko hyvä. Puuvillan viljely ei silti ole yhtä tuottoisaa kuin ennen. Pari vuotta sitten kilohinta oli dollarin kieppeillä, nyt enää 70 senttiä. Lannoitteiden ja siementen hinnat taas nousevat jatkuvasti. Siemenet pitää ostaa aina uudelleen, sillä käyttämäni puuvilla on geenimanipulointua. Minulla ei ole oikeutta käyttää sen siementä seuraavan vuoden kylvöön. GMO-puuvilla on kestävämpää kuin tavallinen. Oma lajikkeenäni on "Roundup-ready", se kestää tuholaiset ja myös torjunta-aineet.

Olen jo 71-vuotias enkä viljele enää yhtä paljon kuin ennen. Lapseni eivät jatka viljelyä ja moni muukin viljelijä täällä lopettaa. Työ on rankkaa, puuvillasta pitää huolehtia jatkuvasti ja koneisiin pitää sijoittaa. Meillä on kuitenkin puuvillan käsittelyyn täällä hyvä infrastruktuuri, puhdistamot ja muut, eikä niin paljon muuta työtä. Viljelyä Aikenissa pitäisi mielestäni jatkaa, vaikka valtio ei tue sitä enää yhtä paljon kuin ennen. Suurin osa kasvattamistani puuvillasta menee Kiinaan.

Carl Brownia haastatteli puhelimitse Anna Ylä-Anttila marraskuussa 2016.

Maaprofiili: Yhdysvallat

Asukasluku: 324 miljoonaa, maailman 4. väkirikkain maa

Pinta-ala: 9,8 miljoonaa neliökilometriä, maailman 3. suurin maa

Talous: Yhdysvaltojen bruttokansantuote on maailman suurin. Se on kasvanut vuosien 2014–2015 aikana vajaat 2,5 % vuodessa.

Puuvillan tuotanto: Yhdysvallat on maailman kolmanneksi suurin puuvillan tuottaja. Vuonna 2015 Yhdysvalloissa tuotettiin 2,8 miljoonaa tonnia puuvillaa. Yhdysvaltain maatalousministeriön mukaan puuvillan tuotanto työllistää noin 125 000–200 000 ihmistä eli vain noin 0,05 % väestöstä. Laskettaessa kaikki palvelut ja tuotteet mukaan puuvillan tuotannon arvo on yli 25 miljardia dollaria vuodessa.

Yhdysvalloissa tilojen keskimääräinen koko oli vuonna 2007 yli 500 hehtaaria. Puuvillan tuotanto on täysin koneellistunutta. Yhdysvalloissa valtio tukee voimakkaasti puuvillan viljelyä.

Lähteet:

CIA World Factbook, United states (verkkosivu): www.cia.gov/library/publications/the-worldfactbook/geos/us.html, haettu 25.11.2016
United States Department of Agriculture USDA, 2007 Census of Agriculture: www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/Online_Highlights/Custom_Summaries/Data_Comparison_Major_Crops.pdf, haettu 25.11.2016 ja Cotton background (verkkosivu): www.ers.usda.gov/topics/crops/cotton-wool/background/, haettu 25.11.2016

OECD-FAO (2016), OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025
IMF, World Economic Outlook Database 2016



Liu Chengfeng, 19 vuotta

Laura Kissel

KIINA

Olen Liu Chengfeng, olen 19 vuotta. Lähdin siirtotyöläiseksi teini-iässä. En tiennyt tehtaista mitään, mutta minulle sanottiin, että kangastehdas olisi hyvä työpaikka. Niinpä lähdin. Olin juuri käynyt ensimmäisen vuoden lukiota. Silloin äitini kysyi: Entä jos emme päästäkään sinua takaisin kouluun? Luulin, että hän laskee leikkiä ja sanoin, että ei käy, täytyyhän minun palata! Mutta hän palasi asiaan Uuden vuoden toisena päivänä ja sanoi, etteivät he enää antaisi minun käydä koulua. Talomme kaipasi korjausta. Katto vuosi. Uuden vuoden jälkeen äitini otti lainan talon korjaukseen ja kertoi naapurin tytön lähtevän siirtotyöhön. Jos lähdette yhdessä, voitte pitää toisistanne huolta, hän sanoi. Sinä aamuna isäni herätti minut hyvin aikaisin. Hän itki ja sanoi monta kertaa: "anteeksi". Hän tiesi, että he olivat pettäneet minut, mutta heillä ei ollut vaihtoehtoja.

Me teemme ylitöitä joka päivä. Emme voi valita sitä itse, vaan meille kerrotaan, milloin saamme lopettaa. Tänään toivon, että työ tulisi valmiiksi kuudelta illalla. Usein olemme täällä kuitenkin myöhempään. Mutta minä tahdon työskennellä paljon, että saisin rahaa matkustaakseni takaisin kotiin. Muuten vain istun täällä tehtaassa asuntolassa ja tylsistyn.

Työ on tällaista, uuvuttavaa. Minä korjaan kankaita käsin, kun joku lanka on irronnut, ja pujotan lankoja kudontakoneeseen. Silloin ei voi ajatella muuta, ettei mene sekaisin ja kangas mene pilalle. Toista on sinulla! Voit matkustella ympäri maailmaa ja vain puhua eri ihmisille! Ennen työskentelin vaatteiden kokoamislinjalla: osa osan perään tuli ommeltavaksi! Aluksi se oli hauskaa. Mutta myöhemmin, kun meidän täytyi ommella joka ilta yhteentoista tai kahteentoista, väsyin työhön.

Asumme Changzhoun laitamilla. Kaupungissa asuu yli miljoona ihmistä. Täällä on paljon tehtaita ja vähän peltoa. Meillä maalla on paljon peltoa ja vähän tehtaita.

Meillä ei ole ammattiliittoja tai ketään, joka valvoisi meidän etujamme. Olemme täällä kaupungin laidalla. Ei meitä edes huomata. Tehtaissa nyt vain on tämmöistä. Emmekä me mieti sitä. Mietimme vain, miten voisimme tehdä töitä nopeammin ja tienata enemmän rahaa. Ei, en ole koskaan tullut ajatelleeksi, kuka näitä vaatteita ostaa.

Teksti perustuu yhdysvaltalaisantropologi

Laura Kisselin dokumenttiin Cotton Road (2014).

Katso lisää: www.cottonroadmovie.com

Maaprofiili: Kiina

Asukasluku: 1,4 miljardia, maailman väkirikkain maa

Pinta-ala: 9,6 miljoonaa neliökilometriä, maailman 4. suurin maa

Talous: Kiina on bruttokansantuotteella mitattuna maailman toiseksi suurin talous ja maailman suurin viejä. Sen bruttokansantuote on kasvanut vuosien 2014–2015 aikana noin 7 % vuodessa.

Puuvillan tuotanto: Kiina on maailman toiseksi suurin puuvillan tuottaja Intian jälkeen. Vuonna 2015 Kiinan tuotanto oli arviolta 5,4 miljoonaa tonnia, ja kokonaistuotanto puuvillasta vuonna 2016 oli noin 12 miljardia euroa. Tuotanto putosi rajusti (9 %) vuonna 2015, kun Kiinan talouskasvu hidastui. Etenkin itäisessä Kiinassa puuvillan viljely on varsin vähän teollistunutta ja vaatii paljon työvoimaa. Ihmiset kuitenkin muuttavat pois maalta palkkatason noustessa, eikä viljely ole yhtä kannattavaa kuin ennen.

Puolet puuvillasta tuotetaan Xinjiangin provinssissa, missä on suuria, valtion omistamia puuvillatiloja. Puuvillan viljelijöitä oli noin 105 miljoonaa vuonna 2016 eli noin 7,5 % väestöstä. Kiinassa oletetaan olevan jopa 61 % maailman puuvillavaran- noista. Kiina on myös maailman suurin vaatteiden tuottaja, viejä ja kuluttaja.

Lähteet:

CIA Factbook, China (verkkosivu), www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ch.html, haettu 25.11.2016

Ibis World, Cotton Growing in China: Market Research Report (verkkosivu) www.ibisworld.com/industry/china/cotton-growing.html, haettu 25.11.2016

United States Department of Agriculture USDA (2016), Cotton and Products Update China, www.fas.usda.gov/data/china-cotton-and-products-update-3, haettu 25.11.2016

Clean Clothes Campaign, China factsheet, cleanclothes.org/resources/publications/factsheets/china-factsheet-february-2015.pdf, haettu 25.11.2016

Textile exchange (2016), Material snapshot: Cotton - China, http://textileexchange.org/wp-content/uploads/2016/03/TE-Material-Snapshot_Cotton-China.pdf, haettu 25.11.2016

IMF, World Economic Outlook Database 2016

Parag Chaturvedi (keskellä) vierailmassa opiskelijaryhmän kanssa puuvillapellolla.



Fair&Organic

INTIA

Olen Parag Chaturvedi. Olen 37-vuotias ja valmistuin kauppatieteiden maisteriksi Bangaloren yliopistosta vuonna 2001. Sen jälkeen siirryin työskentelemään kuluttajatuotteiden ja muodin pariin. Työskenneltyäni 11 vuotta monikansallisten ja kansainvälisten tuotemerkkien kanssa perustin oman Fair&Organic-yritykseni. Olen kotoisin Uttar Pradeshista, Pohjois-Intiasta, mutta asun nykyisin perheeni kanssa Bangaloressa, Etelä-Intiassa. Perheeseeni kuuluu vaimo ja yksi lapsi.

Yritykseni tarkoituksena on auttaa puuvillanviljelijöitä ja -valmistajia tarjoamaan tuotteitaan paikallisille ja kansainvälisille markkinoille. Tällä hetkellä tuotteita markkinoidaan ja myydään Intiassa ja Euroopassa. Ajatus yrityksestä, tai konseptista, kuten sitä nimitän, syntyi työskennellessäni kansainvälisten muotibrändien parissa ja nähdessäni, miten huonoissa oloissa työntekijät vaatetusalan toimitusketjussa ja tuotantoyksiköissä työskentelivät. Yritykseni haluaakin omalta osaltaan olla vaikuttamassa muotialan prosesseihin, jotta siitä saadaan parempi ja inhimillisempi.

Fair&Organic työskentelee vain pienten yritysten kanssa, jolloin prosesseihin vaikuttaminen on käytännössä mahdollista ja yrityksiä voidaan auttaa laajentamaan liiketoimintaansa kestäväällä tavalla. Yritykseni valitsee yhteistyökumppaninsa huolellisesti ja varmistaa, että työolot tehtaissa ovat hyvät. Kannustamme kumppaneitamme noudattamaan Kansainvälisen työjärjestön (ILO) ja Reilun kaupan standardeja.

Mielestäni puuvillatuotannon tilanne Intiassa ja maailmanlaajuisesti on erittäin huono. Koko tuotantoketju puuvillan viljelystä lopputuotteeseen on altistunut kohtuuttomalle kilpailulle, mikä vaikuttaa negatiivisesti ketjun sosiaaliseen ja taloudelliseen kestävytyteen. Tuotantotavoitteet ovat niin korkealla ja tavarantoimittajille maksetaan niin vähän, että toimittajat joutuvat selviytymään pienimmällä mahdollisella tuotolla. Tuloksena ovat alhaiset palkat ja epärealistisen suuret työtuntimäärät tehtailla.

Jotta tilanne saataisiin korjattua, tulisi kulutustottumusten muuttua, erityisesti nuorten parissa. Halpaa ja nopeaa muotia tulisi rajoittaa, mikä edesauttaisi tuotteiden kohtuullista hinnoittelua ja vähentäisi epäinhimillisiä työoloja. Puuvillan viljelyä on vaikeaa muuttaa ilman, että kulutustottumuksia muutetaan.

Parag Chaturvediä haastatteli sähköpostitse
Niina Gerritsen kesäkuussa 2016.

Maaprofiili: Intia

Asukasluku: 1,3 miljardia, maailman 2. väkirikkain maa

Pinta-ala: 3,3 miljoonaa neliökilometriä, maailman 7. suurin maa

Talous: Bruttokansantuotteella mitattuna Intia on maailman 7. suurin talous. Vuotuinen kasvu on ollut keskimäärin yli 7 % vuosina 2014–2015.

Puuvillan tuotanto: Intia on maailman suurin puuvillantuottaja ja tuotti vuonna 2015 puuvillaa 6,3 miljoonaa tonnia. Intiassa on arviolta 5,8 miljoonaa puuvillanviljelijää (eli noin 0,5 % väestöstä) ja keskimääräinen tilakoko on 1,5 hehtaaria. Puuvillan ja puuvillatuotteiden viennin arvo on lähes 5 % Intian kokonaisviennin arvosta. Sato korjataan pääasiassa käsin. Intian tekstiiliteollisuudelle puuvilla on tärkeä raaka-aine: suurin osa tuotetusta puuvillasta menee Intian tekstiiliteollisuuden käyttöön, ja tekstiiliviennistä noin puolet on puuvillatuotteita. Tekstiiliteollisuus on Intiassa valtava teollisuudenala: se tuottaa 17 % vientituloista ja työllistää suoraan 35 miljoonaa ja epäsuoraan 55 miljoonaa ihmistä (eli vajaa 7 % väestöstä).

Lähteet:

CIA Factbook, India (verkkosivu), <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>, haettu 26.11.2016
United States Department of Agriculture (USDA), Cotton and Products Annual – India https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Cotton%20and%20Products%20Annual_New%20Delhi_India_4-1-2016.pdf, haettu 26.11.2016
India Brand Equity Foundation (IBEF), Cotton Industry India (verkkosivu) <http://www.ibef.org/exports/cotton-industry-india.aspx>, haettu 26.11.2016
IMF, World Economic Outlook Database 2016

Sadonkorjuuta Uzbekistanissa



Cotton slavery in Uzbekistan -video

UZBEKISTAN

Olen Suhrob Ismailov, 38 vuotta. Olen kotoisin Tashkentista, Uzbekistanista, mutta asun New Yorkissa. Olen koulutukseltani asianajaja. Kotimaassani todistin lapsityövoiman käyttöä peltotöissä puuvillan korjuuajaksi ja puolustin heidän oikeuttaan olla tekemättä pakko-työtä. Kirjoitin ja julkaisin raportteja myös kidutuksesta ja huonoista oloista maan vankiloissa. Maamme johto ei pitänyt tästä, ja poliisi pidätti minut ja kuulusteli minua usein. Jouduin vankilaan tekaistuin syyttein. Lopulta poistuimme maasta, jotta kaksi pientä lastani olisivat turvassa. New Yorkissa teen töitä uzbekiksiirtolaisten parissa ja levitin sanaa Uzbekistanin tilanteesta. Silloin tällöin se on edelleenkin vaarallista. En halua esiintyä kuvallani julkisuudessa, ettei perheeni joutuisi vaikeuksiin.

Uzbekistanissa puuvillan korjuu alkaa syyskuussa. Julkisen sektorin työntekijät, opettajat, lääkärit ja poliisit ovat pelloilla. Myös yksityisyritysten täytyy auttaa sadonkorjuussa, elleivät he halua joutua vaikeuksiin maan hallinnon kanssa. Koulut suljetaan ja lapset ovat puuvillan poiminnassa. Hallitus pelkää huonoa kansainvälistä julkisuutta ja on asettanut lapsityövoiman kieltävän lain. Tämä voi kuitenkin jopa pahentaa lasten tilannetta pelloilla, koska lapset lähetetään töihin joka tapauksessa. Kun työ oli sallittua, lapsille oli taattu esimerkiksi terveydenhuolto, jos pelloilla sattui jotain. Nyt he työskentelevät epävirallisesti ja palvelujen saavuttamattomissa.

Viljelijät eivät saa valita, mitä lajikkeita he viljelevät tai miten. Kaikki sato myydään hallitukselle ennalta määrättyyn, alhaiseen hintaan. Näin he eivät myöskään voi parantaa viljelymenetelmiään tai ostaa uusia koneita.

Uzbekistan on kaunis maa, ja siellä on hienoja vanhoja kaupunkeja. Maa on myös kehittynyt viime vuosina. Ihmisillä on pääsy internetiin ja uusia teknologisia laitteita. Maan hallitus yrittää kuitenkin jarruttaa tiedonkulkua Uzbekistanista. Toimittajien on hankala päästä maahan. Jotkut kansainväliset järjestöt ja toimittajat ovat kuitenkin päässeet kuvaamaan pelloille. Kun tieto leviää, eikä Uzbekistanin kanssa suostuta käymään kauppaa ennen kuin pakkotyöstä on päästy, asiat kääntyvät paremmaksi.

Suhrob Ismailovia haastatteli Anna Ylä-Anttila
Skypen välityksellä syyskuussa 2015.

Maaprofiili: Uzbekistan

Asukasluku: 29,5 miljoonaa, maailman 45. väkirikkain maa

Pinta-ala: 447 400 neliökilometriä, maailman 57. suurin maa

Talous: Voimakkaan taloudellisen elvytyksen ansiosta Uzbekistanin talous on ollut kasvussa useita vuosia. Vuonna 2014 vuotuinen kasvu oli noin 8 %. Bruttokansantuotteella mitattuna Uzbekistan on maailman 74. suurin talous. Puuvillan lisäksi muita merkittäviä vientituotteita ovat maakaasu ja kulta.

Puuvillan tuotanto: Vuonna 2015 Uzbekistanin puuvillan tuotanto oli 830 000 tonnia, mikä tekee siitä maailman kuudenneksi suurimman puuvillan tuottajan. Puuvillan tuotannon osuus on noin 20 % bruttokansantuotteesta, ja sen viennin arvo noin 11 % kaikesta Uzbekistanin viennistä.

Valtiojohtoisessa talousjärjestelmässä monien maanviljelijöiden on pakko kasvattaa puuvillaa. Puuvillasato korjataan pääasiassa käsin. Kansalaisia pakotetaan poimimaan puuvillaa, vaikka hallitus toisaalta väittää heidän tekevän sitä vapaaehtoisesti. Uzbekistanin hallitus on viime vuosina pyrkinyt vähentämään lapsityövoiman käyttöä, minkä vuoksi lapset poimivat puuvillaa nykyään vähemmän kuin aiemmin. Valtio määrittää kiintiöt puuvillan määrälle ja sato täytyy myös myydä valtiolle määrättyyn hintaan.

Lähteet:

CIA World Factbook, Uzbekistan (verkkosivu), <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/uz.html>, haettu 26.11.2016

United States Department of Agriculture USDA, Cotton: World Markets and Trade, <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/cotton.pdf>

IMF, World Economic Outlook Database 2016



SUOMI

Olen Marica Jensen ja kotoisin Jyväskylästä. Olen suomen kielen maisteri Jyväskylän yliopistosta. Sain idean oman vaateyrityksen, Melli EcoDesignin, perustamiseen, kun lapseni syntyi keskosena ja olisin halunnut ostaa herkälle iholle sopivia luomupuuvillasta valmistettuja lastenvaatteita. Melli oli niin pieni, että sopivia vaatteita oli vaikea löytää.

Yritykseni valmistaa Suomessa luomupuuvillasta lasten ja aikuisten vaatteita. Perustin ompelimon ja tehtaanmyymälän Jyväskylään entisen päiväkodin tiloihin. Käyttämäni puuvilla viljellään ja kehrätään langoiksi Kreikassa. Langat tulevat Suomeen Pohjanmaalle, missä ne kudotaan kankaiksi. Vaatteiden printtikuviot tulostetaan Aitoossa. Olen itse käynyt näissä paikoissa ja tunnen ihmiset.

Päivittäinen työni toimitusjohtajana on käydä läpi ajankohtaisia asioita tuotannon työntekijöiden ja suunnittelijoiden kanssa ja pitää yhteyttä kankaiden valmistajiin ja jälleenmyyjiin. Hoidan myös yrityksen sosiaalista mediaa ja vastaan asiakkaiden sähköposteihin.

Kun aloitin yritystoiminnan, oli vielä todella vähän tekstiilialan yrityksiä, jotka valmistavat tuotteitaan Suomessa. Nykyään on monia pieniä yrityksiä, jotka ompelevat vaatteita täällä, harva kuitenkaan valmistaa kankaatkin Suomessa. Isommilla vaatemerkeillä on suunnittelu Suomessa ja valmistus muualla. Myös Suomessa on mahdollista tehdä vaatteita, ja silloin tuotantoketju on läpinäkyvä.

Tulevaisuudessa olen kiinnostunut etsimään korvaavaa tekstiilikuitua puuvillalle, koska puuvillan viljely kuluttaa niin paljon vettä. Parhaillaan olen toisen yrityksen kanssa testaamassa uutta selluloosasta valmistettua tekstiilipuukuitua. Puuvillalle on pakko löytää tulevaisuudessa vaihtoehtoja.

Marica Jensenä haastatteli puhelimitse

Johanna Harjunpää marraskuussa 2016.

Maaprofiili: Suomi

Asukasluku: 5,5 miljoonaa, maailman 118. väkirikkain maa

Pinta-ala: 338 145 neliökilometriä, maailman 65. suurin maa

Talous: Bruttokansantuote on maailmanlaajuisesti 44. suurin. Talous supistui 0,7 % vuonna 2014 ja kasvoi seuraavana vuonna 0,4 %. Arvioitu kasvu vuodelle 2016 on prosentin paremmalla puolen.

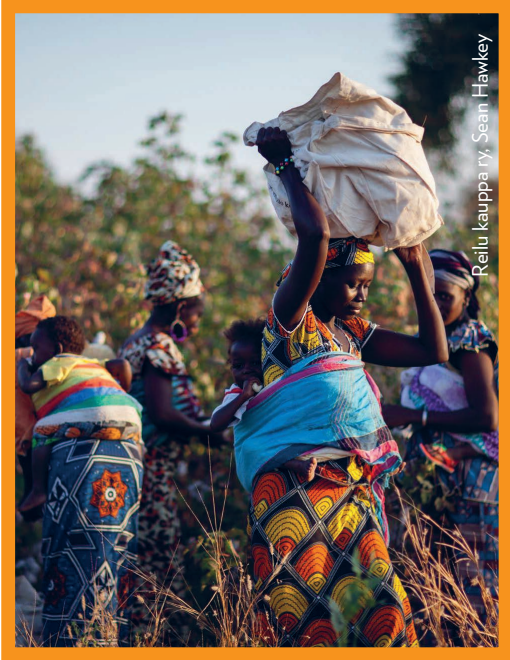
Puuvilla ja vaatetuotanto Suomessa: Suomessa ei sääolosuhteiden takia viljellä puuvillaa, mutta sitä on tuotu maahan 1700-luvulta lähtien. Vielä 1940-luvulla puolet suomalaisten käyttämistä vaatteista tehtiin itse kotona, mutta 60-luvun loppuun mennessä suurin osa ostettiin valmisvaatteina. Nykyään valtaosa vaatteista tuodaan Suomeen ulkomailta ja vain murto-osa valmistetaan Suomessa. Suomalainen kuluttaa vaatteita vuodessa keskimäärin 13 kiloa. Suomessa ostetaan vaatteita vuosittain 3,4 miljardilla eurolla.

Lähteet:

CIA Factbook, Finland (verkkosivu), <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/fi.html>, haettu 26.11.2016
YLE, Aikamatka arkeen: Pukeutuminen (verkkosivu) <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/11/19/aikamatka-arkeen-pukeutuminen>, haettu 26.11.2016
IMF, World Economic Outlook Database 2016

KAUPPA JA POLITIIKKA

Globaalissa kaupassa on kyse myös politiikasta ja vallasta. Puuvillan viljelyyn sekä vientiin ja tuontiin liittyvät erilaiset rajoitukset ja tuet hyödyttävät toisia puuvillakaupan toimijoita enemmän kuin toisia. Rikkaat maat maksavat tukia puuvillan viljelijöille, mikä johtaa siihen, että puuvillaa tuetaan enemmän kuin sitä tarvitaan. Tämä alentaa puuvillasta maailmanmarkkinoilla maksettavaa hintaa. Kaikkein köyhimmillä mailla ei ole varaa tukea rahallisesti maatalouttaan, vaan niiden tuotanto kärsii markkinahinnan laskiessa. Puuvillan viljelystä maksettavat tuet siis heikentävät kehitysmaiden puuvillan asemaa maailmankaupassa.



Reilu kauppa ry, Sean Hawkey

Reilun kaupan puuvillanviljelijöitä

minkä seurauksena viljelyn painopiste on siirtynyt Aasiaan. Kiina oli vuosina 2014–2015 suurin puuvillan viljelyn tukija ja maksoi noin 80 % maailman suorista puuvillatuista kiinalaisille puuvillan viljelijöille⁶. Maailman kauppajärjestö WTO:n sääntöjen mukaan viljelyn tuet asettavat eri maiden viljelijät eriarvoiseen asemaan, eikä niitä saisi antaa. Köyhillä puuvillan viljelymailla ei siis ole paitsi taloudellista mahdollisuutta, myöskään lupaa tukea tuotantoaan. Myös Yhdysvaltojen antama tuki on WTO:n sääntöjen vastaista.

Maailman kauppajärjestö (WTO) ratkoo puuvillatukien kaltaisia kaupan ja politiikkaan liittyviä ristiriitoja. Se järjestää neuvotteluja, joissa valtiot keskustelevat globaaliin kaupankäyntiin liittyvistä asioista. WTO:hon kuu-

luu Beninin ja Yhdysvaltojen ohella 157 muuta maata, eli lähes kaikki maailman valtiot. Sen jäsenmaiden kansantaloudet kattavat 95 % maailmankaupasta.

Puuvilla on ollut vuodesta 2003 lähtien kauppaneuvottelujen asialistalla, mutta edistys on ollut hidasta. Pieni läpimurto saavutettiin joulukuussa 2015 Kenian Nairobissa järjestetysä ministerikokouksessa, kun WTO:n jäsenvaltiot lupasivat luopua maatalouden vientituista. WTO:n keskeisiin tehtäviin on kuulunut kaupan esteiden, kuten tullien purkaminen. Erityisesti puuvillaa koskien Nairobin kokouksessa sovittiin, että köyhimpien maiden ei tarvitse maksaa tullimaksuja tuodessaan tuotteitaan kehittyneiden maiden markkinoille. Vaikea ja merkittävä kysymys puuvillan tuotantotuista jäi kuitenkin neuvotteluissa ratkaisematta.

Puuvilla on taloudellisesti tärkeä viljelykasvi. Erityisessä asemassa se on Cotton 4 -maissa, eli Länsi-Afrikassa sijaitseissa Beninissä, Burkina Fasossa, Tšadissa ja Malissa. Puuvilla muodostaa merkittävän osan Cotton 4 -maiden maatalouden vientituloista. Puuvillasta toimeentulonsa saavia ihmisiä on Länsi- ja Keski-Afrikassa arviolta yli 10 miljoonaa.

Vuonna 2007 avustusjärjestö Oxfam arvioi, miten Yhdysvaltojen puuvillatukien poistaminen vaikuttaisi alueen elinoloihin ja päätteli, että se nostaisi puuvillan maailmanmarkkinahintaa 6–14 %. Jos hinta nousisi, puuvillan viljelijät saisivat 2,3–8,8 % enemmän rahaa⁷. Oxfamin karkea arvio oli, että alueen tulojen nousulla voisi rahoittaa noin miljoonan ihmisen päivittäisen ravinnon. Myös Maailmanpankki on arvioinut, että tukien poistamisella olisi erittäin positiivisia vaikutuksia kehitysmaihiin, erityisesti Afrikan maihin.⁸

Puuvillatuet ovat vain pieni osa kokonaiskuvasta. Vuonna 2012 maailman 21 suurinta maatalousmaata jakoivat maataloustukia yhteensä 486 miljardia dollaria eli noin 444,6 miljardia euroa¹⁰. Vertailun vuoksi Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestöön kuuluvien, niin sanottujen OECD-maiden, antama virallinen kehitysapu oli samana vuonna summaltaan 126 miljardia yhdysvaltain dollaria eli noin 117,7 miljardia euroa¹¹.

⁶International Cotton Advisory Committee ICAC:n esitys WTO-neuvotteluissa https://www.wto.org/english/news_e/news15_e/cdac_09jul15_e.pdf, haettu 26.11.2016

⁷Government Support to the Cotton Industry -esitys ICACin kokouksessa 2015, https://www.icac.org/getattachment/mtgs/Plenary/74th-Meeting/Agenda/OS2_Guitchounts.pdf, haettu 26.11.2016

⁸Julian M. Alston, Daniel A. Sumner and Henrich Brunke (2007). Impacts of Reductions in US Cotton Subsidies on West African Cotton Producers

⁹Kym Anderson and Ernesto Valenzuela (2006). The World Trade Organization's Doha Cotton Initiative: A Tale of Two Issues

¹⁰World Watch Institute, Agricultural Subsidies Remain a Staple in the Industrial World (verkkosivu) <http://www.worldwatch.org/agricultural-subsidies-remain-staple-industrial-world-0>, haettu 1.12.2016

¹¹OECD, Development: Key Tables from OECD (verkkosivu) <http://www.oecd-ilibrary.org/development/development-aid-net-official-development-assistance-oda-2013-1-aid-oda-table-2013-1-en>, haettu 1.12.2016



Puu villan koneellista keruuta

PUUVILLAN YMPÄRISTÖ- VAIKUTUKSET

Puu villan viljelyn suurimpia haasteita ympäristölle on, että viljelyssä käytetään erittäin paljon vettä, lannoitteita ja torjunta-aineita. Puuvillapeltojen tieltä myös hakataan metsää.

VESI

Yhden puuvillakilon tuottamiseen tarvitaan 7 000–29 000 litraa vettä.¹² Tarvittavan vesimäärän takia pelloja kastellaan usein keinotekoisesti, millä on negatiivinen vaikutus ympäristöön: luonto kuivuu, pohjavedet laskevat ja maaperä suolaantuu. Keinokastelun takia muun muassa Väli-Amerikassa on jouduttu rakentamaan patoaltaita, joiden rakentamisen alle on jäänyt arvokasta ympäristöä, ja paikallisväestö on joutunut muuttamaan altaan alta.

Suuri vedenkulutus on erityisen ongelmallista, koska puuvillaa viljellään usein kuivilla alueilla, kuten Saharan

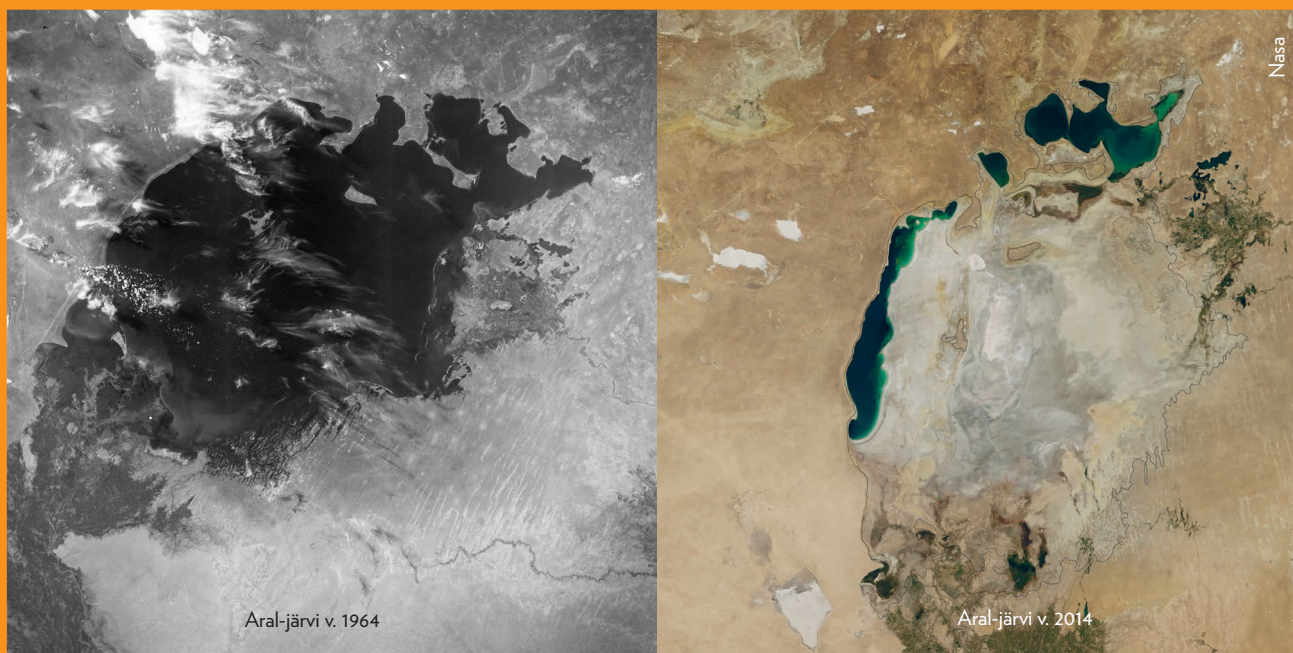
laidalla Länsi-Afrikassa. Maaperä kuivuu entisestään puuvillan viljelyn seurauksena. Yksipuolinen viljely ja keinokastelu vaikuttavat myös laajemmin vesiekosysteemeihin eli tietyn vesialueen eliölajien ja niiden elinympäristöjen kokonaisuuksiin.

Luonnonvarojen kulutusta ja luonnon monimuotoisuutta tarkasteltaessa käy ilmi, että kehitysmaiden luonnonvaroista merkittävä osa menee rikkaiden maiden kuluttajatuotteiden tuottamiseen. Rikkain miljardi ihmistä käyttää kaikista maailmassa tuotetuista palveluista ja tavaroista

¹²WWF (2009), Sademetsä kotonasi – kuluta harkiten.

72 %, kun taas köyhimmät 1,2 miljardia ihmistä käyttävät vain yhden prosentin.¹³ Esimerkiksi kaupasta ostamamme tavallisen t-paidan tuotantoon kuluu kasteluvettä puuvillan viljelyalueella, puuvillan prosessointiin käytettävää vettä tehtailla ja myös langan kehräämiseen, värjäämiseen ja kankaaksi kutomiseen sekä kankaan vaatteeksi ompeluun tarvittavaa vettä. Yhteensä vettä kuluu pääosin puuvillaisen t-paidan tuotannossa keskimäärin 493 kg (eli noin 493 litraa) käyttövuotta kohden, vaikka itse

paita painaa vain noin 200 grammaa¹⁴. Puuvillasta valmistettujen tuotteiden vesijalanjälki on siis huomattavan suuri. Luonnonvarat tulevat tässä esimerkissä suurimmaksi osaksi kehitysmaista, vaikka hyödykettä käytetään teollisuusmaassa. Tämä voi johtaa kehitysmaiden luonnon monimuotoisuuden heikkenemiseen ja vesipulaan esimerkiksi juomaveden tai ruoantuotantoon tarvittavan veden osalta.



Kenties tunnetuin esimerkki puuvillan tuotannon ympäristöhaitoista on Aral-järven kuivuminen Kazakstanin ja Uzbekistanin rajalla. Aral-järven vesi tuli pääasiassa sulavasta lumesta ja sateista vuoristossa. Kuivuminen alkoi 1960-luvulla, kun Neuvostoliitto ohjasi alueen kaksi suurta jokea, Syr Daryan ja Amu Daryan, järven sijaan puuvillapeltöjen kasteluun. Järvi alkoi kuivua, kun siihen laskeva vesimäärä väheni. Vuosien kuluessa lisää vettä on siirretty patojen ja kanavien avulla virtaamaan puuvillapelloille. Tämän seurauksena alueella on tapahtunut alueellinen ilmastomuutos, sademäärä on vähentynyt ja alue on muuttunut aavikoksi. Vuonna 2000 Aral-järven pääaltaassa vielä riitti vettä (vasemmanpuoleinen kuva), mutta vuonna 2014 pääallas on kuivunut täysin (oikeanpuoleinen kuva) ja läntisestä altaastakin on jäljellä vain pieni kaistale. Järven alkuperäinen rantaviiva on piirretty ohuella mustalla. Copyright: NASA.

Aral-järven kuivuminen on merkittävä ympäristökatastrofi. Aral oli aikoinaan maailman neljänneksi suurin järvi, pinta-alaltaan 66 000 neliökilometriä. Alue tunnettiin erinomaisista kalastusmahdollisuuksista ja vehreästä luonnostaan. Vain yhden sukupolven aikana sen koko kutistui 10 prosenttiin alkuperäisestä. Järven kuivuminen on vaikuttanut alueen eläimistöön ja kasvistoon; useita lajeja on hävinnyt, osa kuollut sukupuuttoon. Järvestä saatava kalansaalis on vuosien 1959–2009 välillä vähentynyt 50 000 tonnista 2 650 tonniin.¹⁵

¹³United Nations (2013), New Global Partnership: Eradicate Poverty And Transform Economies Through Sustainable Development.

¹⁴Suomen luonnonsuojeluliitto, Vaatteiden, tekstiilien ja jalkineiden MI-lukuja (verkkosivu): <https://www.sll.fi/mita-me-teemme/kohtuutalous/mips/mips-lukuja/vaatteet-tekstiilit>, haettu 21.11.2016

¹⁵Environmental Justice Foundation EJF (2012), The true costs of cotton: cotton production and water insecurity.

LANNOITTEET JA TORJUNTA-AINEET

Puuvillan viljelyssä käytetyt lannoitteet ja torjunta-aineet kuormittavat ympäristöä. Kun viljelyä jatketaan samalla pellolla vuodesta toiseen, maa helposti köyhtyy ja luonnon monimuotoisuus heikkenee. Lannoitteita tarvitaan yhä enemmän. Puuvillapeltujen lähellä olevat vesistöt kuormittuvat, kun viljelyssä käytettyjä kemikaaleja pääsee niihin.

Jopa puolet kaikista kehitysmaissa käytetyistä torjunta-aineista käytetään puuvillapelloilla. Puuvillapelloilla käytetään enemmän torjunta-aineita kuin minkään muun kasvin viljelyssä.¹⁶

LUOMUPUUVILLA

Luomupuuvillan viljelyssä ei käytetä ympäristölle haitallisia keinolannoitteita tai torjunta-aineita. Luomupuuvilla on GMO-vapaata, eli siinä ei ole geenimuunneltuja organismeja. Kuten kaiken puuvillan viljely, myös luomupuuvillan viljely vaatii runsaasti vettä. Luomupuuvillaa on alle 1 % kaikesta maailman puuvillatuotannosta. Luomupuuvillantuotantoa valvotaan erilaisten sertifiointimenetelmien (esimerkiksi Global Organic Textile Standard, GOTS) avulla.

METSÄT

Sademetsien hakkuu puuvillapeltujen tieltä on tavallista. Hakkuut aiheuttavat eroosiota, maaperän köyhtymistä ja haitallisia vaikutuksia vesistöihin. Vaikka enää ei hakata yhtä paljon sademetsiä kuin aiemmin, viljelmillä on val-

tavia ympäristövaikutuksia tropiikin luontoon. Pahimpia esimerkkejä ovat 1970-luvun Keski-Amerikassa tehdyt hakkuut, joilla muutettiin laajoja alueita puuvillapelloiksi ja jätettiin jäljelle vain muutamia prosentteja metsää.

Wikimedia Commons



Metsää poltetaan maanviljelymaaksi.

¹⁶WWF (2009), Sademetsä kotonasi – kuluta harkiten.

IHMISOIKEUDET JA PUUVILLA

Puuvillaa viljellään ja jalostetaan pääasiassa kehitysmaissa (mukaan lukien Kiina), joissa on havaittu paljon ongelmia ihmisoikeuksien kunnioittamisessa niin pelloilla, puuvillatehtaissa kuin vaateompelimoissakin. Ihmisoikeuksien rikkominen ja köyhyys kulkevat usein käsi kädessä.

YK:n Ihmisoikeuksien julistuksen 23. artiklan mukaan kaikilla on oikeus valita vapaasti työpaikka sekä oikeus oikeudenmukaisiin ja tyydyttäviin työehtoihin. Artikla 24 takaa oikeuden riittävään lepoon. YK:n Lapsen oikeuksien sopimuksen mukaan "lapsella ei saa teettää työtä, joka haittaa hänen opintojaan tai vahingoittaa hänen terveyttään tai kehitystään" (32. artikla). Myös Kansainvälisen työjärjestö ILO:n puitteissa lähes kaikki maailman maat ovat sitoutuneet yhteisiin sopimuksiin, joilla kielletään esimerkiksi lapsityö sekä taataan työntekijöille turvalliset työolot ja kohtuullinen palkka. Nämä oikeudet eivät aina toteudu.

LAPSI- JA PAKKOTYÖ

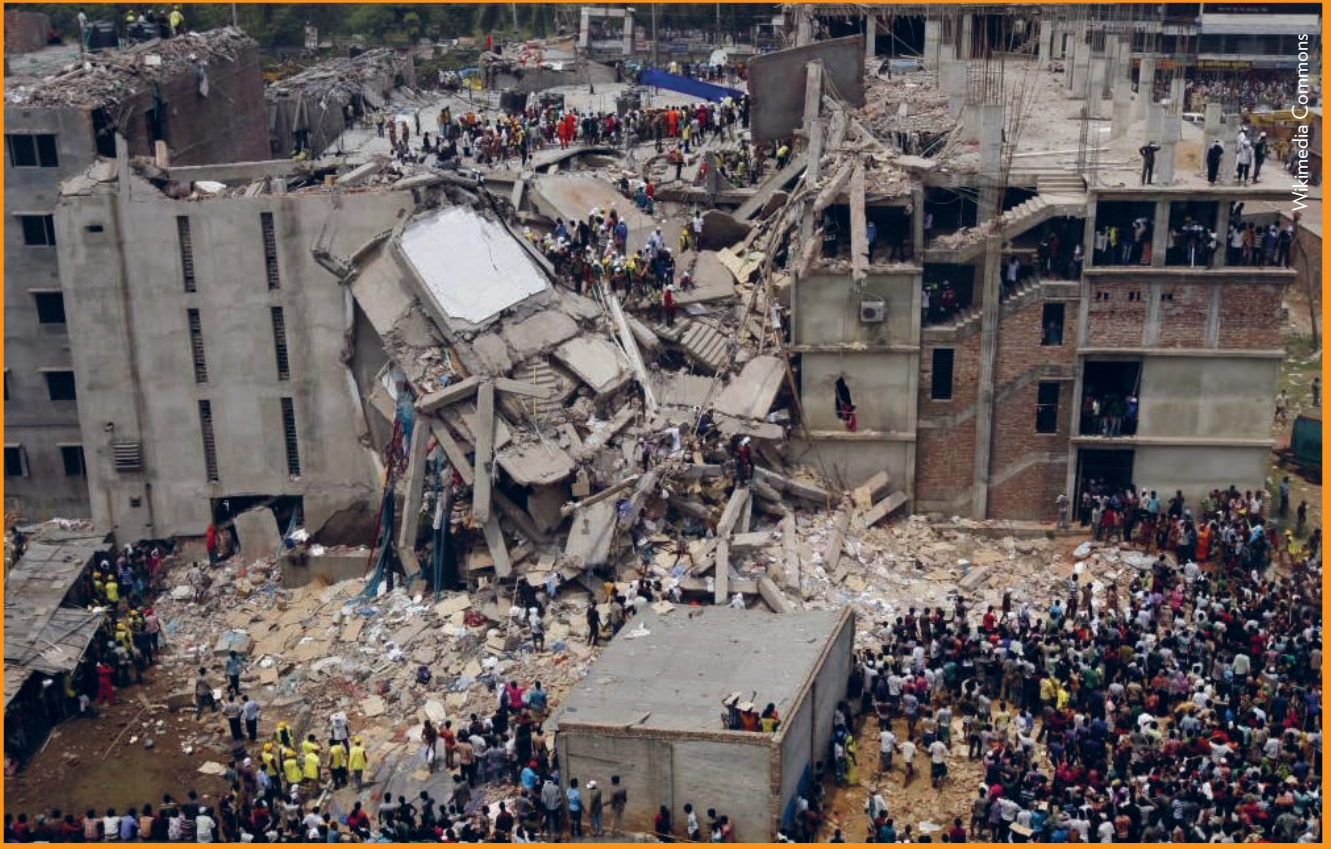
Yksi puuvillan tuotantoon liittyvistä ongelmista on lapsityövoiman käyttö. Muun muassa Uzbekistanissa valtio on sulkenut kouluja puuvillankorjuun aikaan, jotta lapset opettajineen voitaisiin lähettää pelloille. Vaikka lapsityö Uzbekistanin puuvillapelloilla on viime vuosina vähentynyt, monien lähteiden mukaan sitä esiintyy edelleen.¹⁷ Lapsia työskentelee myös Aasian tekstiilitehtaissa, kuten vaateompelimoissa. Lasten vanhempien alhaiset palkat ovat keskeisin syy lapsityövoiman yleisyyteen maailmassa.

Tekstiiliteollisuudesta on löydetty niin aikuisia kuin lapsiakin työskentelemässä pakkotyön kaltaisissa olosuhteissa. Myös laittomia siirtolaisia käytetään työvoimana. Usein he ovat haavoittuvassa asemassa esimerkiksi siksi,

että heidän henkilöpaperinsa on takavarikoitu tehtaan haltuun. He voivat myös olla velkaa henkilölle, joka on välittänyt heille työpaikan. He eivät voi ilmoittaa väärinkäytöksistä viranomaisille kiinnijäämisen pelossa, vaan joutuvat jatkamaan alituista työntekoa maksaakseen velkansa. Monesti nämä työntekijät on myös majoitettu tehtaisiin, joista he pääsevät poistumaan vain rajoitetusti.

Pakkotyötä esiintyy myös puuvillapelloilla. Erityisesti Uzbekistanin ja Turkmenistanin hallitukset ovat pakottaneet ihmisiä viljelemään ja poimimaan puuvillaa. Pakkotyö hyödyttää lähinnä maiden talous- ja poliittista eliittiä, jotka ovat sidoksissa toisiinsa.

¹⁷Katso esimerkiksi: United States department of labor, Child labor and forced labor reports (verkkosivu) www.dol.gov/agencies/ilab/resources/reports/child-labor/uzbekistan, haettu 8.12.2016 & Uzbek German Forum UGF, Child labor in Uzbekistan (verkkosivu), <http://uzbekgermanforum.org/child-labour-in-uzbekistan/>, haettu 8.12.2016



Romahtanut tehdas Bangladeshissa vuonna 2013

VAARALLISET TYÖOLOT

Puuvillan viljelyssä käytetään paljon lannoitteita ja torjunta-aineita. Usein kehitysmaiden puuvillapelloilla ei kuitenkaan käytetä riittäviä suojavarusteita. Sen johdosta vuosittain jopa 20 000 työntekijää kuolee tuholaismyrkyihin ja ainakin miljoona tarvitsee sairaalahoitoa¹⁸. Vahvoja kemikaaleja käytetään myös puuvillan käsittelyssä, kuten lankojen värjäämisessä tai kankaiden työstämisessä vedenpitäviksi. Esimerkiksi musta väriaine, jossa värjääjät saattavat kahlata paljain jaloin, voi aiheuttaa toistuvassa altistuksessa vakavia ihosairauksia ja syöpää.

Puuvillan käsittelyn ja vaatteiden ompelun keskeinen työoikeuksien loukkaus on ylipitkät työajat. Kun kehräämöissä ja ompelimoissa käytetään koneita väsyneenä ilman asianmukaisia suojavarusteita ja -toimia, onnettomuusriski kasvaa merkittävästi. Myös vaatteiden ompelijat voivat altistua puuvillan käsittelyssä ja värjäämisessä käytetyille kemikaaleille epäterveellisen paljon.

Äärimmäinen esimerkki työturvallisuuden laiminlyömisestä vaatetuotannossa oli Rana Plazan tehtaan romahdus Bangladeshissa vuonna 2013. Kahdeksankerroksisen vaatetehtaan romahduksessa kuoli 1 135 ihmistä ja loukaantui yli 2 500. Tehdas romahti, koska rakennusta ei oltu alunperin suunniteltu teollisuuden käyttöön. Tehtaan johtajat velvoittivat työntekijät töihin, vaikka nämä olivat valittaneet halkeamista rakennuksen seinissä ja rakennus oli tämän takia muilta osin evakuoitu edellisellä päivänä. Syyksi kohtuuttomaan pyyntöön on arveltu, että johtajilla oli paine saada vaatteet valmiiksi tiukassa tilausaikataulussa. Myös tulipalot ovat yleisiä Aasian vaatetehtailla. Onnettomuuksia on herätty torjumaan sopimuksilla, joista tunnetuin lienee Rana Plazan onnettomuutta seurannut palo- ja rakennusturvallisuussopimus Accord. Tilanne on parantunut jonkin verran, mutta se on vielä kaukana turvallisesta.¹⁹

¹⁸Environmental Justice Foundation EJF, Exposing abuses in international product supply chains (verkkosivu) www.ejfoundation.org/campaigns/commodities/item/exposing-abuses-international-product-supply-chains, haettu 1.12.2016

¹⁹Clean Clothes Campaign, Safety (verkkosivu) www.cleanclothes.org/safety, haettu 8.12.2016

VILJELIJÖIDEN JA TYÖNTEKIJÖIDEN TALOUDELLINEN ASEMA

On yleistä, että viljelijä ostaa velaksi siemeniä, torjunta-aineita ja lannoitteita tulevaa puuvillasatoaan vastaan. Jos sato ei onnistu tai puuvillasta maksettava hinta on ennakoitua matalampi markkinahinnan heilahtelujen takia, jää viljelijäperhe velkaa myyjälle. Monet perheet ovat joutuneet jatkuvaan velkakierteeseen, kun lannoitteiden ja siementen hinta nousee. Niiden myyjä on etenkin Cotton 4 -maissa usein sama tahoa, joka myös ostaa puuvillan. Kyseessä on käytännössä muutaman suuren yhtiön (joskus puolivaltiollinen) monopoli. Suurilla toimijoilla on suhteettoman paljon valtaa puuvillakaupassa, ja pienviljelijöiden neuvotteluasema on keuhko, jollei ole maton.

Vaatteiden ompelussa ja kankaiden tuotannossa yksi suurimmista ongelmista on liian pienet, elämiseen riittämättömät palkat. Esimerkiksi Kiinassa lain määräämä minimipalkka on vain noin puolet elämiseen riittävästä palkasta ja

Bangladeshissa vain noin viidennes.²⁰ Työtä teetetään silti myös minimipalkkaa alhaisemmillä palkkoilla.

Pienet palkat ja liian lyhyiksi määritellyt tuotteiden toimitusajat ulkomaiselle ostajalle johtavat runsaisiin, myös pakotettuihin ylityihin. Usein tehtaan omistaja ei voikaan maksaa työntekijöilleen enempää, sillä tuotteet tilaava brändi on saattanut asettaa tuotteesta maksettavan hinnan hyvin matalaksi. Vaatetuotanto on ostajaajoista. Se tarkoittaa, että ostajalla, eli tuotteet tilaavalla brändiyrityksellä, on paljon valtaa tehtaaseen verrattuna. Brändit päättävät, missä, miten ja millaisia tuotteita ne teettävät. Ne pystyvät kilpailuttamaan tehtaita, jotka taistelevat tilauksista ja yrittävät tarjota palveluitaan mahdollisimman halvalla, muun muassa painamalla ompelijoiden palkkoja alas. Tilauksen saa tehdas, joka tarjoaa parhaan hinnan ja nopeimman toimituksen.

JÄRJESTÄYTYMISOIKEUS

Miten pienviljelijät tai tehtaiden työntekijät sitten voisivat vaatia oikeutta parempiin oloihin ja palkkoihin? Monessa länsimaassa tämä on tehty järjestäytymällä ammattiyhdistyksiin ja -liittoihin. Useissa vaatetuotantomaissa liittoihin liittymistä rajoitetaan, eli työntekijöiltä puuttuu tai heillä on rajallinen järjestäytymisoikeus. Yleisesti noudatettavat työ-

ehtosopimukset, joita esimerkiksi Suomessa neuvottelevat ammattiliitot, eivät ole antamassa turvaa työntekijöille. Oikeuksiaan vaativia työntekijöitä voidaan rangaista esimerkiksi tekemällä heistä vangitsemismääräyksiä poliisille tai lisäämällä heidän nimensä mustalle listalle, jolla varoitetaan muita tehtaanomistajia antamasta heille enää töitä.

MATKALLA VASTUULLISEMPAAN TUOTANTOON?

Vaatetuotannon ongelmiin on herätty monessa maassa ja kansalaiset ovat painostaneet yrityksiä vastuullisempaan toimintaan. Brändiyrityksillä onkin nykyisin yleensä eettinen ohjeisto (engl. Code of Conduct), jonka noudattamista se edellyttää myös alihankkijoiltaan. Eettiset ohjeistot asettavat kriteerit sille, millaisissa olosuhteissa tuotteita voidaan valmistaa.

Eettisten ohjeistojen toteutumista valvotaan tyypillisesti auditoinneilla eli tehdastarkastuksilla. Tarkastuksissa ei välttämättä havaita kaikkia epäkohtia, kuten järjestäytymisoikeuden puutetta, ja tehtaast saattavat esittää toisen kirjanpidon esimerkiksi työajoista päästäkseen läpi auditoinneista. Vaatekaupassa toimitusketjut ovat pitkiä, ja vaikka ensimmäisen portaalin alihankkija noudattaisikin ohjeita, voi olla hankala saada selville, mitä tapahtuu alihankkijoiden alihankkijoiden tehtailla. Alihankintaketjun päässä olevissa hikipajoissa tapahtuvat usein myös vakavimmat ihmisoikeuksien loukkaukset.

Brändien vaatimat erilaiset ohjeistot ja tarkastukset myös kuormittavat tehtaita, eivätkä ne aina onnistu varsinaisessa tehtävässään eli työturvallisuuden ja -hyvinvoinnin lisäämi-

sessä. Ne voivat olla pikemminkin ulkopuolelta tulevia vaatimuksia ja tarkastuslistoja kuin tehtaiden ja työntekijöiden hyvinvoinnin kehittämistä.

Brändiyritysten toiminta saattaa edesauttaa ihmisoikeusloukkauksien esiintymistä vaateteollisuudessa, kun tavarantoimittajilta vaaditaan hyvin nopeita toimitusaikatauluja tai alhaisia hintoja. Tehtaiden valvonnan lisäksi tuotteita tilaavan yrityksen täytyy siis parantaa myös omaa toimintaansa muuttamalla vaatimuksiaan kohtuullisemmiksi. Kaikkien eri tahojen, mukaan lukien länsimaisten yritysten ja työntekijöiden itsensä, tulee osallistua työolojen parantamiseen, jos todellista muutosta halutaan saada aikaan.

Myös kuluttajalla on osavastuu ostamiensa vaatteiden tuotanto-oloista. Kuluttajan voi kuitenkin olla hankala saada tietoa asiasta, eikä hänellä välttämättä ole varaa hankkia muuta kuin edullisimpia tuotteita. Kuluttajien pitäisi ilmaista vaateyrityksille haluavansa ostaa tuotteita, joiden tuotanto-olot ovat kunnossa. Ei kuitenkaan pitäisi olla kuluttajan valinnasta kiinni, ovatko tuotteet tällaisia, vaan kauppaan mennessä tulisi voida luottaa tuotteiden eettisyyteen.

²⁰ Asia Floor Wage Alliance/Clean Clothes Campaign (2014), Living wage in Asia.

PUUVILLA JA SUOMI



Vuosaaren satama

Vuonna 2012 jokainen suomalainen kulutti noin 13,2 kg eli yhteensä yli 70 miljoonaa kiloa vaatteita ja tekstiilejä, joista valtaosa tuotiin ulkomailta. Määrä on kasvanut viime vuosina. Arviolta sama määrä päättyy vuosittain pois käytöstä. Arviolta noin kolmannes poistotekstiileistä päättyy uudelleenkäyttöön Suomessa tai muualla maailmassa, ja osa kierrätetään materiaaleina (arviolta 14 %). Loput eli valtaosa poltetaan sekajätteen mukana.²¹ Tällä hetkellä tekstiilikuituja ei siis hyödynnetä kovinkaan tehokkaasti.

Puuvilla vaatii paljon työstöä ennen sen päätymistä poistotekstiiliksi. Ensin se viljellään, sitten puhdistetaan, kehrätään langaksi, värjätään ja kudotaan kankaaksi ja ommellaan lopulta vaatteeksi. Tekstiilien tuottamisen koko ketjuun käytetään suhteettoman paljon luonnonvaroja siihen nähden, että lopputuotteet ovat käytössä usein vain lyhyen aikaa. T-paitojen keskimääräinen käyttöikä on Suomessa 4,5 vuotta, ulkovaatteiden pari vuotta pidempi.²² (Onpa kuultu myös biletoppien ostosta perjantai-ilttaa varten ja pois heittämisestä lauantaina.) Tuotannon aiheuttamat inhimilliset kustannukset eivät myöskään ole suhteessa vaateen arvostukseen tuotantoketjun loppupäässä.

Vuoden 2016 alussa Suomessa tuli voimaan uusi orgaanisen jätteen kaatopaikkasijoituskielto, jonka myötä kaikki

sekajäte, myös tekstiilijäte, poltetaan. Suomessa tekstiilijätettä koskeva lainsäädäntö seuraa Euroopan unionin jätelainsäädäntöä. Uuden lain tarkoituksena on estää jätteistä aiheutuvaa haittaa ihmisille ja ympäristölle sekä vähentää jätteen aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä ja kaatopaikkojen vesistökuormitusta. Puuvillaiset vaatteet eivät kuitenkaan pala kovin hyvin, ja polttaminenkin aiheuttaa päästöjä.

Polttamisen ohella vaatteita ja tekstiilejä kerätään Suomessa myös hyväntekeväisyyteen keräyspisteissä. Tämä osa kierrätyksestä on lähes täysin järjestöjen vastuulla. Keräyspisteistä vaatteet päätyvät tukkumyyntiin tai kauppoihin Suomessa ja kehitysmaissa, kirpputoreille ja teollisuuden raaka-aineiksi. Vain rikkinaiset tekstiilit viedään keräyksistä sekajätteeseen, joka menee poltettavaksi.

Osa kerätyistä tekstiileistä myydään uudelleen käytettäväksi Afrikkaan. Hyväksi tarkoitettu ajatus ei edistä Afrikan maiden oman teollisuuden kehittämistä, kun ylijäämävaatteita tuodaan länsimaista suuria määriä muodin nopean kierron myötä. Käytettyjen vaatteiden myynti kaduilla työllistää ihmisiä, mutta omassa maassa tapahtuva tuotanto tukisi työllisyyttä ja taloutta kerrannaisvaiikutuksineen vielä huomattavasti enemmän.

²¹Suomen ympäristökeskus SYKE, Tekstiilijätteen kierrätyksen mahdollisuudet ja esteet (verkkosivu): <http://www.syke.fi/hankkeet/texjate>, haettu 10.12.2016.

²²Suomen ympäristökeskus SYKE, TEXJÄTE-hankkeen infografiikat (verkkosivu): [www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Kulutuksen_ja_tuotannon_kestavyys/Hankkeet/TEXJATEhankkeen_infografiikat\(38755\)](http://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus_kehittaminen/Kulutuksen_ja_tuotannon_kestavyys/Hankkeet/TEXJATEhankkeen_infografiikat(38755)), haettu 10.12.2016



Kirpputoreilta saa hyväkuntoisia käytettyjä vaatteita.

Vanhon vaatteiden polttaminen tai vienti Afrikkaan eivät ole parhaita keinoja kierrättää vaatteita. Jos vaatteilla ei ole enää uudelleenkäyttöä vaatteina, materiaalia tulisi hyödyntää uusiokäytössä. Suomessakin on jo vaatealan yrityksiä, jotka hyödyntävät käytettyjä tekstiilejä ja ylijäämäkankaita tuotannossaan. Vaatteet voidaan lajitella väreittäin, jolloin vältetään kemikaalien käyttö uudelleenvärjäyksessä. Vaatteista tehdään kuituja, joista saadaan lankaa ja uutta kangasta. Prosessit uusiokäytölle ovat kui-

tenkin vielä niin hankalia ja hitaita, että massatuotantoa niistä on kallista tehdä. Huonompikuntoisia tekstiilejä, niin sanottuja loppuja, voidaan muokata ja hyödyntää muun muassa huonekalujen tai auton istuinten pehmusteissa, öljynimeytysmattoina, talojen eristeissä ja parkettien alustoissa. Vaikka vaatteet päätyisivätkin polttoon, olennaisinta on, että niillä olisi pitkä elinikä uudelleen- ja uusiokäyttökierroksineen.

Parasta tietysti olisi, että ongelman alkusyyhyn puututaisiin eli poistotekstiilien syntyä vähennettäisiin. Tämä olisi mahdollista, jos ostaisimme vähemmän ja laadukkaampia vaatteita, jotka käytämme loppuun asti. Voisimme myös huoltaa vaatteitamme paremmin. Esimerkiksi vaatteita pestään nykyisin melko tiuhaan, mikä kuluttaa etenkin huonolaatuista tekstiiliä. Yksittäisten tahrojen puhdistaminen tai vaateen tuulettaminen tai villavaatteiden kohdalla harjaaminen olisivat hellempää keinoja. Vaatteiden säilyttäminen likaisena kuluttaa niitä. Vaatteille kannattaisi kaikkien opetella tekemään itse pieniä korjauksia. Taidokkaat osaavat tuunata niitä laajemminkin omaan tai toisten käyttöön tai kokonaan uuteen käyttöön vaikkapa räsymattoina.



15% of produced cotton is wasted every year during the clothing manufacturing process, enough waste to produce 3 t-shirts for each person on the planet.

This equals 38.5 billion litres of fresh water. With this amount we could provide drinking water to 25 million people yearly.

Vaatteita tekstiilijätteestä

Tekstiiliyrittäjä **Jukka Pesola** on sitä mieltä, että vaatteiden pitäisi olla laadukkaampia. Pesolan Pure Waste Textiles Oy tekee leikkuujätteestä Intiassa sijaitsevalla tehtaallaan kierrätyskuitua, josta valmistetaan vaatteita. Leikkuujätettä syntyy, kun esimerkiksi t-paita leikataan kaavan mukaisesti ja sen ympärille jää ylimääräistä kangasta.

Pesola painottaa erityisesti laadun merkitystä prosessissa. Nykymarkkinoilla puuvillasta valmistettujen vaatteiden alhainen hinta vaikuttaa koko ketjun laatuun. Puuvillan laatu heikkenee, eivätkä puuvillaa prosessoivat koneetkaan ole aina laadukkaita. Pesolan mukaan puuvilla on hieno materiaali ja sitä pitäisi arvostaa enemmän. Hän arvioi, että tulevaisuudessakin puuvillaa viljellään, mutta vähemmän, koska valmistettavat vaatteet ovat laadukkaampia ja tekstiilijätteen käyttöä on tehostettu. Pesolan mukaan pitäisi tehdä vähemmän vaatteita ja tehdä kunnolla se, mitä tehdään. Hän haluaisi eroon vaatteiden kertakäyttökulttuurista.

Jukka Pesolaa haastatteli Johanna Harjunpää marraskuussa 2016.

ELÄMÄ PUUVILLAN JÄLKEEN

Jos puuvillan viljelyyn, tuottamiseen ja hävittämiseen liittyy näin paljon ongelmia, käytetäänkö puuvillaa vielä tulevaisuudessa?

VAIHTOEHTOJA PUUVILLALLE

Luomupuuvilla kuormittaa ympäristöä tavallista puuvillaa vähemmän, tuotettu ilman kemikaaleja, mutta tarvitsee silti paljon vettä viljelyssä.

Hamppu ei tarvitse torjunta-aineita viljelyssä, on kestävä ja nopeakasvuinen, mutta joissain maissa viljely on laitonta tai rinnastetaan virheellisesti huumekasviin. Hamppu on kestävä ja kasvaa viileässäkin.

Bambu ei vaadi torjunta-aineita ja kasvaa nopeasti. Laadukas materiaali.

Lyocell (tai tencel) on puusta tehty selluloosakuitu. Ympäristöystävällinen tuotanto, mutta vaatii paljon energiaa.

Nokkonen kasvaa helposti eikä vaadi torjunta-aineita, on monivuotinen kasvi, mutta kuitujen hyödyntäminen on haastavaa.

PET-kierrätyspolyesterin raaka-aineena käytetään PET-muovipulloja, jotka saavat näin uuden elämän. Kierrätysmateriaali, mutta perustuu öljyntuotantoon ja valmistus vie paljon energiaa.

Vanhoista tekstiileistä tehtävät kierrätyskuidut eivät kuluta paljoa luonnonvaroja tai energiaa, uusia innovaatioita tehdään koko ajan.

Tulevaisuudessa puuvillan korvaaminen muilla kuiduilla tulee ajankohtaiseksi, kun tarvitaan kestävämpiä ratkaisuja vaatteiden tuottamiseen. Puuvillan tuotantomäärä ei voi nykyisestä juuri lisääntyä sen vaatiman veden ja viljelytilan vuoksi. Jos puuvillan hinnassa näkyisivät viljelyn todelliset ekologiset ja sosiaaliset kustannukset, puuvillan hinta olisi huomattavan korkea.

Uusia tekstiilikuituja kehitetään koko ajan. Suurin osa niistä on puiden eri osista jalostettuja. Tällaisia ovat esimerkiksi selluloosasta valmistettavat viskoosi ja modaali. Esimerkiksi koivun painosta jopa puolet on selluloosaa, joka voidaan työstää tekstiilikuiduiksi. Viskoosin ja modaalin tuotannossa käytetään vahvoja kemikaaleja, joten niiden käyttö ei ole paras mahdollinen ratkaisu puuvillan korvaamiseksi.

Teknologian tutkimuskeskus VTT, Aalto-yliopisto ja Helsingin yliopisto tutkivat mahdollisuuksia valmistaa puukuiduista vaatteita ja muita tekstiilejä uusilla tavoilla. Kuitujen tuottaminen on hidasta, koska ne tehdään laboratorio-olosuhteissa ja kuitua syntyy tällä hetkellä vain muutamia kymmeniä grammoja päivässä. Puukuitujen hyvä puoli on, että niitä voidaan tuottaa ilman haitallisia kemikaaleja. Niiden valmistaminen myös kuormittaa ympäristöä vähemmän kuin puuvillantuotanto tai teko- kuitujen valmistaminen öljystä.



Aalto-yliopiston tutkija Michael Hummel valmistaa kuvassa loncell-F-tekstiilikuitua laboratoriossa.

Tulevaisuuden vaatteet

Tutkija **Michael Hummel** kertoo, että tulevaisuudessa vaatteita voi valmistaa puista tai tarkemmin puukuidusta. Uuden, ympäristöystävällisen tekstiilikuidun nimi on loncell-F, ja sitä kehitetään Aalto-yliopiston puunjalostustekniikan laitoksella, missä Hummel työskentelee. Loncell-F tuntuu ja näyttää puuvillalta tai viskoosilta. Sitä valmistetaan selluloosasta ionisen nesteen avulla. Kehittelytyössä menee kuitenkin vielä aikaa, selluloosasta valmistettuja vaatteita joudutaan odottamaan kauppoihin vielä 5–10 vuotta. Tulevaisuudessa loncell-F-kuitua on tarkoitus valmistaa myös kierrätysmateriaalista.

*Michael Hummelia haastatteli
Johanna Harjunpää kesäkuussa 2016.*



MITEN MAAILMAA VOI MUUTTAA?

Me kaikki voimme vaikuttaa ja osallistua maailman muuttamiseen joka päivä. Oikeudenmukaisempi maailma on kaikkien yhteinen asia, ja sen toteuttamiseksi tarvitaan monenlaista toimintaa.

Yksittäinen kuluttaja voi vaikuttaa tekemällä vastuullisia ostopäätöksiä. Ostamatta jättäminen on usein eettisin ja ympäristöystävällisin valinta. Lisäksi tekstiilien elinkaarta täytyy pidentää käyttämällä vaatteita pitkään ja mahdollisuuksien mukaan korjaamalla ja tuunaamalla. Kaikkei ei myöskään tarvitse itse omistaa, vaan vaatteitakin voi lainata ystäviltä ja sukulaisilta tai vaatelainaamoista. Kun ostaa vaatteita, kannattaa ottaa selvää niiden alkuperästä ja ostaa mahdollisimman eettisesti tuotettuja vaatteita.

Demokraattisessa yhteiskunnassa voimme kansalaisina vaikuttaa poliittisiin päättäjiin. Kansanedustajat säättävät lakeja, jotka ohjaavat esimerkiksi yritystoimintaa ja kaupankäyntiä. Vaikuttamalla päättäjiin tai menemällä itse mukaan päätöksentekoon ja politiikkaan voimme muuttaa asioita.

Yksittäiset ihmiset voivat vaikuttaa asioihin myös kertomalla yrityksille, millaisissa olosuhteissa tuotettuja tuotteita

ta haluaisimme ostaa. Yrityksille asiakkaat ovat tärkeitä, ja asiakkaiden mielipiteitä kuunnellaan. Yrityksille voi jättää palautetta suoraan myymälässä, brändin verkkosivuilla tai sosiaalisessa mediassa. Yrityksessä työskennellessä samoja asioita voi viedä eteenpäin erityisesti yritysvastuuosastoilla, mutta myös muista asemista käsin. Suomeen on viime vuosina perustettu useita pieniä vaateyrityksiä, joiden liikeidea pohjaa ekologiselle tuotannolle. Myös yrittäjänä voi siis suoraan tukea haluamiaan arvoja.

Asioihin voi usein paremmin vaikuttaa yhdessä, ja yhdessä se on yleensä myös hauskeempaa. Suomessa on monia kansalaisjärjestöjä, jotka tekevät kampanja-, vaikuttamistai globaalikasvatustyötä tärkeiksi kokemiensa asioiden eteen. Kansalaisjärjestöt ovat useimmiten tavallisten henkilöjäsenten perustamia ja ylläpitämiä, ja jäseneksi tai toimijaksi on helppoa liittyä. Joukkovoimaa voi hyödyntää myös esimerkiksi järjestämällä erilaisia tapahtumia ja tempauksia. Eräs tällainen on Rana Plazan onnettomuuden muistoksi järjestettävä kansainvälinen Vaatevallankumous-päivä.

LÄHDELUETTELO

Tärkeimmät lähteet:

Kirjat:

Ander, Gunilla 2010: Puuvillan likainen tarina
Bryson, Bill 2010: Sisään! Lyhyt historia lähes kaikesta kotona.
Markula, Raija 1999: Tekstiilitieto.
Moilala, Outi 2013: Tappajafarkut ja muita vastuuttomia vaatteita.
Rivoli, Pietra 2005: The Travels of a T-shirt in the Global Economy
Suojanen, Ulla 2015: Vihreät tekstiilit. Tekstiilien ympäristövaikutuksista

Haastattelut:

Puuvillan viljelijä Badjagou Aquilaze
Puuvillan viljelijä Carl Brown
Tekstiiliyrittäjä Parag Chaturvedi
Tekstiiliyrittäjä Liu Chengfeng
Tutkija Michael Hummel, Aalto yliopisto
Ihmisoikeusaktivisti Suhrob Ismailov
Tekstiiliyrittäjä Marica Jensen, Melli Ecodesign
Projektipäällikkö Henna Knuutila, Turun ammattikorkeakoulu
Tekstiiliyrittäjä Jukka Pesola, Pure Waste Textiles
Erikoistutkija Pirjo Heikkilä, VTT

Verkkosivut:

Aalto yliopisto, Kemian tekniikan korkeakoulu. Ioncell-F: puu.aalto.fi/fi/research/research_groups/biorefineries/ioncell_f/
Anti-Slavery, Millions suffer as Uzbekistan deploys system of forced labour in the 2014 Uzbek cotton harvest: www.antislavery.org/english/press_and_news/news_and_press_releases_2008/2014_press_and_news/millions_suffer_uzbekistan.aspx
Environmental Justice Foundation, Exposing abuses in international product supply chains: ejfoundation.org/campaigns/commodities/item/exposing-abuses-international-product-supply-chains
Globaalin kuluttajan foorumi: www.globaalikuluttaja.fi
Finlaysonin alue: www.finlaysoninalue.fi/historiaa_1820-/
Global Organic Cotton Community, Platform Risks of cotton processing: www.organiccotton.org/oc/Cotton-general/Impact-of-cotton/Risk-of-cotton-processing.php
Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Jäteopas auttaa lajittelupulmissa: www.hsy.fi/fi/asukkaalle/lajittelujakierattys/jateopas/Sivut/default.aspx
Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Vaatteet ja tekstiilit: www.hsy.fi/fi/asukkaalle/lajittelujakierattys/lajitteluohjeet/vaatteettekstiilit/Sivut/default.aspx
International Labour Organization: www.ilo.org
International Labour Rights Forum, Top 5 Issues to Track in Cotton Harvest: www.laborrights.org/blog/201509/top-5-issues-track-cotton-harvest
Kivipelto, Arja, Helsingin Sanomat. Pukeudumme pian puuhun – vallankumouksellinen ioninen liuotin muuttaa koivun, kuusen ja männyn kankaaksi: www.hs.fi/tiede/a1450673070151
Kuningaskuluttaja-toimitus, YLE. Lumpuille on keksittävä hyötykäyttöä: yle.fi/aihe/artikkeli/2012/04/25/lumpuille-keksittava-hyotykaytto
Kuningaskuluttaja, Vaatteita koivusta: selluloosasta tehty ekovaatekuitu tulee: yle.fi/aihe/artikkeli/2014/03/11/vaatteita-koivusta-selluloosasta-tehty-eko-vaatekuitu-tulee
Reilu kauppa, Taustatietoa puuvillasta: www.reilukauppa.fi/tuotteet/tuotteet0/puuvilla/taustatietoa-puuvillasta/
Reuters, EU lawmakers back Uzbekistan trade deal opposed by anti-slavery activists: uk.reuters.com/article/uk-eu-uzbekistan-forced-labour-idUKKBN1351P9?il=0
Suomen tekstiili ja muoti, Selluloosasta tekstiilikuiduksi ja valmiiksi tuotteeksi: www.stjm.fi/uutiset/selluloosasta-tekstiilikuiduksi-ja-valmiiksi-tuotteeksi.html#.VtbJL_mLTIW
Telaketju-projekti: poistotekstiili.turkuamk.fi/
Tilastokeskus. Liitetaulukko 1. Jätteiden käsittely 2014: www.stat.fi/til/jate/2014/jate_2014_2016-05-26_tau_001_fi.html
The United States Department of Agriculture, Cotton and Products – China: www.fas.usda.gov/data/china-cotton-and-products-update-3
The United States Department of Agriculture Economic Research Service, Cotton – Background: www.ers.usda.gov/topics/crops/cotton-wool/background/
Vihreät vaatteet, Vihreät materiaalit: www.vihreatvaatteet.com/vihreat-materiaalit-luomupuuvilla-bambu-hamppu-soija-pla-lyocell-kierratetty-polyesteri/
WWF, Agriculture problems - Cotton: The impact of cotton on freshwater resources and ecosystems: wwf.panda.org/about_our_earth/about_freshwater/freshwater_problems/thirsty_crops/cotton/basic_info/
WWF, Sademetsä kotonasi - kuluta harkiten: wwf.fi/mediabank/1033.pdf
WWF, Suomen vesijalanjälki - Globaali kuva suomalaisten vedenkulutuksesta: wwf.fi/mediabank/2306.pdf
World Watch Institute, Agricultural Subsidies Remain a Staple in the Industrial World: www.worldwatch.org/agricultural-subsidies-remain-staple-in-industrial-world-0
Yle, Aikamatka arkeen: Pukeutuminen: yle.fi/aihe/artikkeli/2012/11/19/aikamatka-arkeen-pukeutuminen
Ympäristöministeriö, Valtioneuvoston asetus rajoittaa orgaanisen jätteen sijoittamista kaatopaikalle: [www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Jatteen/Valtioneuvoston_asetus_rajoittaa_organiaani\(9922\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Jatteen/Valtioneuvoston_asetus_rajoittaa_organiaani(9922))
OECD/FAO (2016), OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2016-en



PUUVILLA ILMIÖNÄ

Puuvillan historia on ihmiskunnan historiaa, ja puuvillaa on käytetty eri kulttuureissa tuhansia vuosia. Puuvilla on helppohoitoinen, ilmava ja miellyttävä kuitu päällä, ja siitä onkin tullut tärkein tekstiilikuitumme. Toisaalta nykyiseen puuvillalavaatteiden massatuotantoon liittyy ympäristön, kestävän kehityksen ja ihmisoikeuksien näkökulmasta ongelmallisia kysymyksiä. Puuvillan tutkiminen on suhteellisen helppoa, koska sen voi aloittaa omasta lähiympäristöstä; luultavasti tälläkin hetkellä lukijan käsillä on puuvillasta valmistettuja tuotteita.

Puuvilla on monipuolinen ja kiinnostava ilmiö, jota voi hyödyntää myös opetuksessa. Uusi perus-opetuksen opetussuunnitelma edellyttää opiskeltavien asioiden välisten suhteiden ja keskinäisten riippuvuuksien ymmärtämistä. Laajojen ilmiöiden tarkastelu monesta eri näkökulmasta tukee tätä tavoitetta. Se auttaa oppilaita yhdistämään erilaisia tietoja ja taitoja sekä jäsentämään niitä mielekkäiksi kokonaisuuksiksi vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Kokonaisuuksien tarkastelu ja tiedonaloja yhdistelevät, tutkivat työskentelyjaksot ohjaavat soveltamaan tietoja ja tuottavat kokemuksia osallistumisesta yhteisölliseen tiedon rakentamiseen.

Puuvillan pohjalle voi muodostaa esimerkiksi eri oppiaineista integroidun, monialaisen oppimiskokonaisuuden. Puuvillaa voi tarkastella oppiainerajat ylittäen todellisen maailman ilmiönä.

Tämä taustapaketti auttaa puuvillan käsittelyssä ilmiönä yläkoulussa ja lukiossa. Ikäryhmille sopivia tehtäviä aihepiiriin käsittelyyn on sivulla globalikuluttaja.fi. Kirjanen myös taustoittaa puuvillatuotannon arkea eri toimijoiden näkökulmasta, historiaa ja tulevaisuutta sekä ympäristö- ja ihmisoikeusvaikutuksia kenelle tahansa lukijalle.