

# Arktiset Aromit ry – Matkaraportteja



# Japani 2018 MATKARAPORTTI

Marika Laurila  
Birgitta Partanen  
Hannu Piispanen  
Henri Vanhanen



Maa- ja metsätalousministeriö

# SISÄLLYSLUETTELO

8.-14.12.2018, Japanin matka

10.12.2018 maanantai.....	3
POS JAPAN & OTOMO SHOJI CO., LTD .....	3
SHEFCO CO., LTD.....	4
11.12. tiistai .....	6
REED EXHIITIONS JAPAN LTD. ....	6
MR. NORIKAZU ENDO, BRAND MARKETING EXPERT, AJINOMOTO CO. LTD.....	7
DR. TOMOYUKI NAKAMURA, UNIVERSITY OF TOKYO PRESIDENT OF NON-PROFIT ORGANIZATION APPLIED MUSHROOM GENERAL INSTITUTE.....	7
12.12. keskiviikko (Nagano) .....	8
HOKTO MUSHROOM RESEARCH CENTER / SATOSHI INATOMI & KAZUYUKI KOBAYASHI.....	8
POWERFUL HEALTH FOODS CORP. / NAKADA FUKUYOSHI & YAEKO NAKADA .....	8
13.12. torstai .....	9
SUN MEDICA CO. LTD., HOKTON TYTÄRYRITYS / HIROSHI NAGATA, HIROKI NAKAI, TAKESHI YAMAMOT & SHINTARO INOUE .....	9
PROFESSORI FUMIO EGUCHI, TOKION YLIOPISTO .....	10
BUSINESS FINLAND / MASAHIRO KIMURA .....	10
HAVAINTOJA MYYMÄLÄVIERAILUILTA.....	11
YHTEENVETOA MATKASTA.....	15
 LIITE: MARKKINASELVITYS / PRO PAKURI RY	
ALKUSANAT .....	16
MARKET STUDY FOR MEDICINAL MUSHROOMS IN JAPAN .....	17

## 8.–14.12.2018, JAPANIN MATKA

Pro Pakuri ry:n ja Luonnonvarakeskuksen Erikois-  
sienten tuotannon arvoketjun kehittäminen -hanke  
järjesti tutustumismatkan Japaniin 8.–14.12.2018.  
Matkan tavoitteena oli avata yhteyksiä suomalaisille  
yrityksille Japanin markkinoille ja pohjustaa alkavaa  
kaupantekoa yritysten välillä. Pitkän lentoajan vuoksi  
pääsimme vierailukohteisiin vasta maanantaina.

Matkaraportti on laadittu yhteistyönä, kirjoittajina  
Marika Laurila ja Henri Vanhanen Luonnonvarakeskus

10.12.2018 maanantai

### POS JAPAN & OTOMO SHOJI CO., LTD

Saimme ajankohtaiskatsauksen Japanin elintarvike-  
markkinasta ja kuulimme markkinatrendeistä ja tuote-  
teistatuotteistamisesta Naoka Yamaguchilta. Japanin  
pinta-alasta vain 13 % on maatalousmaata. Omava-  
raisuusaste on pudonnut vuoden 1965 73 %:sta 39  
%:iin vuoteen 2013. Taustalla ovat kulttuurimuutok-  
set ruokailutottumusten muutokset ja kasvanut eu-  
rooppalaisen ja amerikkalaisen ruoan käyttö. Lisäksi  
yhä harvempia nuoria kiinnostaa viljely. Japanissa  
tuontiruoan osuus on korkein maailmassa (61 %).

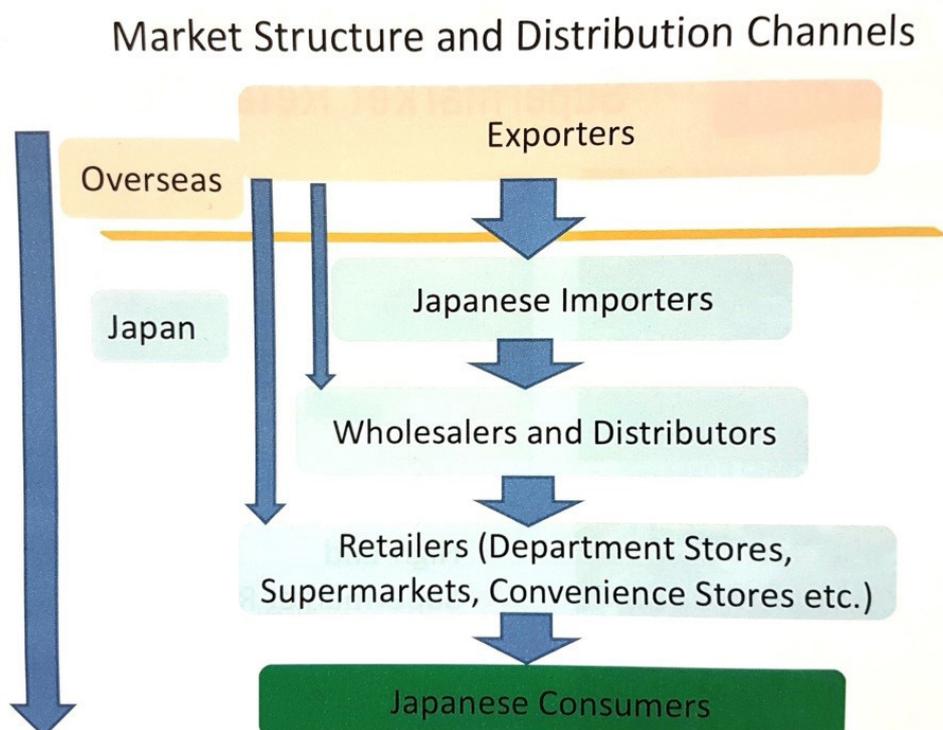
Japanin markkinoille päästäkseen on ymmärrettä-  
vä jakelujärjestelmän rakenne (Kuva 1). Ulkomaisten  
tuotteiden kannalta keskeisiä toimijoita ovat maahan-

LUKEsta, Hannu Piispanen Pro Pakuri ry:stä ja Birgitta  
Partanen Arktiset Aromit ry:stä. Raportissa on ker-  
rottu matkan vierailukohteista aikajärjestyksessä ja  
sen jälkeen esitelty kuvin havaintoja myymälöiden  
tarjonnasta. Lopussa on yhteenveto matkan annista.

Raportin loppuun on liitetty ProPakuri Finland ry:n  
markkinaselvitys.

tuojat (importers). Ostajia voivat olla myös esimer-  
kiksi tukkukauppiat ja vähittäismyyjät. Japanilainen  
yritys kuten Yamaguchin edustama Pantry & Lucky  
voi toimia useissa eri rooleissa (maahantuoja, tukku/  
jakelu, vähittäiskauppa).

Pantry & Lucky -ketjulla on 35 liikettä pääasiassa Ja-  
panin länsiosissa. Tuotevalikoima koostuu monenlai-  
sista elintarvikkeista. Koska nykytrendi ovat erilaiset  
terveystuotteet ja lisäaineiden välttäminen, on Pantry  
& Luckyn tavoitteena valmistaa ja pakata tuotteet  
mahdollisimman pitkälle itse, jotta niille saadaan  
mahdollisimman hyvä säilyvyys ilman säilöntäaineita.  
Tuotteiden myyntipaikkoja ovat tavaratalot, juna-ase-



Kuva 1. Japanin markkinoiden rakenne. Lähde: Naoka Yamaguchin esitys 10.12.2018.

mat ja asuinalueet sekä verkkokauppa. Asiakkaita ovat tavallisten kuluttajien lisäksi business-asiakkaat kuten ravintolat.

Japanin markkinoilla menestyäkseen on tunnettava markkinatrendit ja -tarpeet. Niihin vaikuttavat muun muassa väestön ikääntyminen, kuluttajien kasvava terveystietoisuus, nopeatempoinen elämäntapa ja vaihtuvat mieltymykset suhteessa ulkomaisiin ruokiin. Japanilaiset kuluttajat ovat melko konservatiivisia uusien ruokien suhteen: maailmalla hittituotteeksi osoittautunut tuote ei välttämättä ole sitä Japanissa. Trendit saavat usein alkunsa tiedotusvälineistä kuten lehdistä ja televisiosta ja julkisuuden henkilöillä on niihin suuri vaikutus.

Hinnoittelun on oltava kohdallaan. Tuotteen hinta ei saa nousta liian korkeaksi. Hintaan vaikuttaa suuressi, ovatko sen sisältämät raaka-aineet kotimaisia vai tuontitavaraa. Tuontituotteen hinnasta tyypillisesti noin 40–45 % muodostuu tuotantokustannuksista, rahtikuluista, tuontiveroista ja kuljetuskustannuksista. Loput 60 % jaetaan kauppakumppaneiden kesken. Myös pakkauksen ulkonäkö ja koko ovat tärkeitä. Esimerkiksi Fazerin 270 gramman suklaarasioiden (Geisha ym.) todettiin olevan liian suuria ja kalliita. Japanin markkinoille pakkauskokoa jouduttiin pienentämään (-> 90 g) ja kantikkaan pahvipakkauksen tilalle tuli läpinäkyvä pyöreä muovirasia.

Japanin markkinoilla menestyäkseen tuotteen on myös oltava laadukas ja täytettävä tuotteille asetetut säädökset. Tullauksessa vaaditaan asiakirjat mm. tuotesisällöstä ja tuotantoprosessista. Laatuksiteerit tai -raja-arvot voivat olla erilaiset tuotteen

lähtömaassa kuin Japanissa, jonka vuoksi tuotteet on testattava myös Japanissa. Eräitä aromiaineita ei hyväksytä lainkaan Japanissa. Jotta tuotetta voidaan myydä luomuna, se tulee ensin hyväksyä luomuksi myös Japanissa. Suomen luomumerkki voisi ehkä olla hyväksyttävissä Japanin viranomaisilla. Luomutuotteille on omat erikoistuneet maahantuojansa.

Parasta ennen päiväyksen määrittämisessä auttaa nk. 1/3 sääntö, jonka mukaan tuotteen elinkaari voidaan jakaa kolmeen osaan: 1/3 valmistajalla ja maahantuojalla, 1/3 kaupassa ja 1/3 kuluttajalla. Myös kuljetuksissa kuluva aika on laskettava tähän mukaan. Tuontierät eivät voi olla liian suuria, jotta tuotteet eivät ehdi vanheta, jolloin ne joudutaan myymään alennetulla hinnalla. Vastuu laadusta ja parasta ennen -päiväyksestä on maahantuojalla. Esimerkiksi Pantry & Lucky yrityksellä on 24 tunnin kuluttajapalvelu.

Pakuri (chaga) ei ole vielä tunnettu brändi Japanissa. Suomalainen pakuri rinnastetaan tällä hetkellä laadultaan samanlaiseksi kuin venäläinen. Venäläisen pakurin ajatellaan kasvavan pohjoisen karuissa olosuhteissa ja on sen vuoksi arvostetumpi kuin Japanissa kasvanut pakuri. Erityisesti siperialaista pakuria arvostetaan. Kiinalainen pakuri on edullisempää, mutta se ei välttämättä ole niin hyvälaatuista. Japani on hyvä aloituspaikka Aasian markkinoille. Yleisesti tunnetusta chaga -nimestä ei tulisi luopua tuotenimessä. Arctic-sanaa ei pidetty niin hyvin yhdistettävissä elintarvikkeisiin kuin sanaa Nordic. Yhdistelmä Nordic & Finnish on hyvä, sillä suomalaisuutta arvostetaan.

## SHEFCO CO., LTD.

Yritystä esittelivät Junichi Igarashi ja kollega. Shefco on valmistanut terveystuotteita vuodesta 1943 alkaen, mutta yrityksen historia ulottuu yli 300 vuoden taakse. Yritys valmistaa ja pakkaa erilaisia luomusertifioituja terveystuotteita niin oman yrityksensä brändillä kuin rahtivalmistuksena toisille yrityksille niiden toimittamista raaka-aineista. Tuotetyyppejä ovat eri karkeusasteiset jauheet, kapselit, tabletit ja hyytelövalmisteet. Parhaiten myyviä tuotteita ovat tabletit, myös geelijuomien suosio on kasvussa. Pääraaka-aineita ovat luomuviljellyt ohranversot, lehtikaali, ashitaba (*Angelica keiskei*) ja kumazasa bamboo grass (*Sasa veitchii*).

Lääkinnälliset sienet olivat aiemmin runsaammin edustettuina yrityksen tuotannossa vuoden 2000 tienoilla alkaneen lääkesienibuumin ansiosta. Lää-

kinnällisten sienten markkinat romahtivat kuitenkin Japanin terveysministeriön varoitettua Agaricus-sieniin yhdistetyistä haittavaikutuksista. Ne osoittautuivat myöhemmin johtuvan muista kuin itse sienestä peräisin olevista lähteistä. Tällä hetkellä lääkinnällisten sienten markkinat ovat hiljalleen alkaneet kasvaa uudelleen, mutta eivät ole vielä lähellekään samalla tasolla kuin 2000-luvun alussa. Ennen skandaalia Agaricus-sienet olivat yrityksen tuotannossa tärkein lääkinnällisten sienten ryhmä, noin 20 000 kg/vuosi (kuivattuna). Pakurin vuosituotanto oli tuolloin noin 2000 kuivakiloa vuodessa. Siitä valmistettiin erilaisia jauheita ja pillereitä. Tällä hetkellä tärkein yrityksen hyödyntämä lääkinnällinen sieni on lions mane eli siiliorakas (*Hericium erinaceus*). Pakuria ja lakkakäppää on tuotannossa vain satunnaisesti. Lääkesienissä

nähdään kuitenkin olevan suuri potentiaali, vaikka ne eivät tällä hetkellä olekaan trendi.

Laatujärjestelminä yrityksellä on GMP ja ISO 22000 sertifiikatit sekä luomusertifikaatti luomutuotteiden valmistukseen. Yrityksellä on oma laatumittauslaboratorio, jossa on käytössä laitteistot mm. kosteus-, säilyvyys- ja rakennemittauksiin sekä HPLC. Laboratoriossa tehdään myös erilaisia mikrobimäärytyksiä. Osana yrityksen laatumittauksia on kuivaraaka-ainesten kuumasterilointi. Käsittely tapahtuu höyryn ja paineen avulla 135°C:ssa 10 sekunnin ajan eikä tuhoa vaikuttavia aineita. Se parantaa raaka-ainesten luonnollisen värin, tuoksun ja aromin säilymistä. Säteilytys ei ole sallittua Japanissa.

Pakuria ja muita suomalaisia luonnontuotteita voisi markkinoida esim. juomaan sekoitettavana terveyslisänä tai suosittujen ateriankorvikkeiden ainesosana. Yhtenä vinkkinä kuulumme helpokäyttöiset hyytelöt, jotka on pakattu näppäriin on-the-go -annospakkausmuotoon (kuva 2.).

Pakuri-nimi viittaa Japanin kielessä varastamiseen ja plagiointiin eli siitä tulee negatiivinen mielleyhtymä. Markkinoinnissa sana on kuitenkin ”mielenkiintoinen”; ehkä negatiivisen voisi kääntää jotenkin positiiviseksi? Pro Pakurin Hannu Piispanen kertoi suomalaisen pakurin tilanteesta ja antoi infopaketin luonnontuotteista yrityksen edustajille (kuva 3.).

Mahdollisuuksien mukaan kannattaa hyödyntää julkikkia (esim. terveysbloggarit, näyttelijät tms. tunnetut henkilöt), joiden suosimista tuotteista tulee usein trendejä. Pakkaus voi olla ulkomailla valmistettu, mutta siinä tulisi olla maahantuojan lisäämä japaninkielinen etiketti. Ulkomaalaisia tuotteita kannattaisi myydä luksustuottein erillään japanilaisista tuotteista varakkaammille kuluttajille. Myös täällä markkinointiviestinnässä hyvinä pohjoismaisuus ja suomalaisuus, sana ”villi” voi olla ehkä vähän liikaa.



Kuva 2. Kätevä hyytelöpakkaus voisi sopia monelle luonnontuotejalosteelle.



Kuva 3. Pro Pakurin Hannu Piispanen ja yrityksen edustajat.

## REED EXHIBITIONS JAPAN LTD.

Chisako Ogiwara (kuva 4.) kertoi Japanin elintarvikemarkkinoista ja suomalaisten luonnontuotteiden mahdollisuuksista. Japanissa laatu on tärkeä kriteeri tuotteille ja suomalaista laatua arvostetaan. Terveellisyys on valtava trendi, Japanissa tuotteet myydään terveellisyydellä, jopa suklaa. Luonnolliset raaka-aineet sopivat hyvin trendiin (kuva 5.)

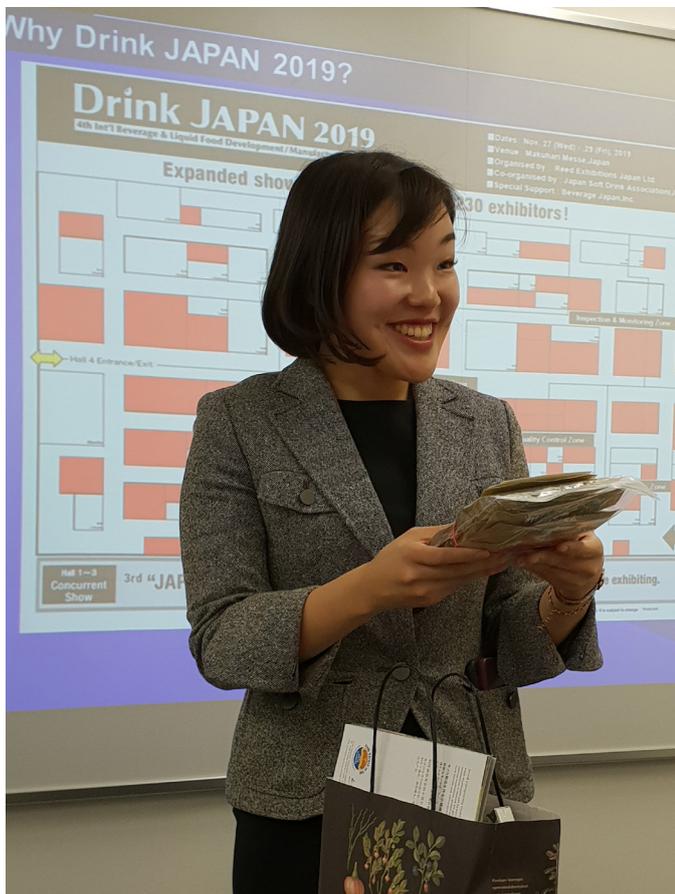
Juomamarkkinat ovat valtavassa kehitysvauhdissa. Esimerkiksi vuonna 2016 juomia tai nestemäisiä tuotteita tuli 967 uutta tuotetta. Tuotteita tai raaka-aineita on maistatettava ja kasvokkain tapaaminen on tärkeää. Messut ovat tällaiseen hyvä tilaisuus ja kuulimmekin, että sopivia messuja suomalaisille luonnontuotteille ovat mm. Drink Japan ja Foodex Japan.

Markkinointitermeistä keskusteltaessa näkemys oli, tärkeysjärjestys on Nordic, organic, Finland ja wild. Yhdistelmä Nordic & Finland on "super", pelkkä Nordic on "nice & cool". Pohjoismaisuus yhdistetään hyvinvointiin, onnellisuuteen ja korkeatasoiseen koulutukseen. Pakurin markkinoinnissa voisi käyttää

sanaparia Nordic Chaga. Mielenkiintoisen yksityiskohdana kuulumme, että Suomen Japanin Suurlähetystön Twitter -tili on Japanin seuratuin (Kuva 6).



Kuva 5. Suomalaiset luonnontuotteet sopivat hienosti terveystrendiin.



Kuva 4. Chisako Ogiwara kertoi markkinoiden lisäksi myös tulevista messuista.



Kuva 6. Kuvakaappaus Suomen Japanin Suurlähetystön Twitter-tilistä.

## MR. NORIKAZU ENDO, BRAND MARKETING EXPERT, AJINOMOTO CO. LTD.

Ajinomoton edustaja Mr. Norikazu Endo (kuva 7.) halusi kuulla pakurin terveysvaikutuksista. Luotettava tutkimustieto on tarpeen ja hänen mielestään olisi hyvä tehdä yhteistyötä jonkun japanilaisen tutkimuslaitoksen kanssa. Norikazu Endon mielestä on poikkeuksellista, jos raaka-aine ostetaan suoraan. Yleensä käytetään aina välittäjää.

Pari-kolme vuotta sitten Japaniin tuli käyttöön kolmas kategoria lääkkeiden ja ruoan väliin. Terveysvaikutuksiin viitattaessa on huomioitava, että terveysväitteiden käytön takana on oltava takana tieteellistä tutkimusta. Tutkimuksessa tutkijan maine on tärkeää. Tutkijatohtori voi toimia myös tuotteen promoajana. Terveysväitteet eivät saa liittyä sairauksien ehkäisyyn, vaan puolustuskyvyn vahvistamiseen. Terveysvaikutuksista voi myös kertoa esimerkiksi televisiossa ja somessa, kunhan se ei yhdisty tuotteeseen. Some-

## DR. TOMOYUKI NAKAMURA, UNIVERSITY OF TOKYO PRESIDENT OF NON-PROFIT ORGANIZATION APPLIED MUSHROOM GENERAL INSTITUTE

Tapasimme tutkijan, tohtori Tomoyuki Nakamuran Tokion yliopistossa. Hän toimii myös sienteen liittyvän yhdistyksen johtajana. Japanissa reishi on tunnetuin syöpää ehkäisevä sieni. Dr. Nakamura on tutkinut eri kantojen dna:ta. Reishi sisältää runsaasti betaglukaanina, polyfenoleita ja antioksidantteja. Sillä on todettu ihoa vaalentava vaikutus, jota on testattu ihmisillä juomatestinä. Toistaiseksi reishiä kuitenkin käytetään Japanissa vain teehen.

Dr. Nakamuran mukaan mitä kovempia sienet ovat, sen voimakkaammat lääkinälliset vaikutukset niillä on. Ilmeisesti villit, luonnolliset sienet ovat voimakkaampia kuin viljellyt. Parhaillaan Dr. Nakamura tutkii lääkinällisiä sieniä: meshimaa (*Phellinus linteus*), reishiä ja cordysepistä. Meshimaa on jo käytetty



Kuva 7. Ajinomoton edustaja Mr. Norikazu Endo sai infopakettin luonnontuotteista Hannu Piispaselta.

kanavista Facebook on parempi kuin Twitter, jota Japanissa käyttää enemmän nuorempi sukupolvi.

Jos käytetään toiminnallisia väitteitä, riittää yrityksen oma tutkimus. Kolmantena kategoriana on terveellinen ruoka. Yrityksellä on osasto, joka keskittyy sairaalaravinteisiin, jotka kuuluvat terveysruokakategoriaan. Sellaisia ovat esimerkiksi diabeetikoille sopivat juomat ja proteiinipitoiset tuotteet.

Markkinointitermeistä tässä yrityksessä Finland meni Nordicin edelle. Luomua ei pidetty välttämättömyytenä. Tikkatee on hyvä nimi, mutta chaga olisi hyvä pitää mukana. Pakuria voisi markkinoida vastustuskykyä parantavana ja sitä voisi käyttää sairaalatuotteissa. Sairaalayhteistyö terveystuotteissa on eduksi, varsinkin jos sama tuote löytyy myös kaupan hyllyltä.

lääkinällisiin tarkoituksiin ja se lienee pakuria tehokkaampaa. Pakurikantojen vertailussa voisi käyttää dna-testejä. Laatutekijöihin kuuluvan bioaktiivisuuden vertailussa on viljelyssä tärkeää tutkia eri sienikantojen välisiä eroja ja valita tässä suhteessa parhaat kannat viljelyyn.

Kuulimme, että vaikka suomalaista mustikkaa on tuotu jo 20 vuotta sitten ja sen ominaisuudet tunnetaan, markkinoidaan sitä kuitenkin blueberrynä, ei bilberrynä. Se johtuu siitä, että Kanada markkinoi aggressiivisesti blueberrynä. Pakkauksessa voi olla maininta Nordic bilberry. Puolukkaa voidaan kutsua myös Santaberryksi. Mustikkaa tutkitaan paljon ja silmille ja kauneusvaikutuksille on omat tutkimuslaitokset. Tarinan kertominen on tärkeää Japanissa.



Kuva 8. Dr. Tomoyuki Nakamura on kokenut sienitutkija.

## 12.12. keskiviikko (Nagano)

### HOKTO MUSHROOM RESEARCH CENTER / SATOSHI INATOMI & KAZUYUKI KOBAYASHI

Nagano-päivämme alkoi Hokton sienten tutkimuskeskuksessa. Se on suurin sieniyhtiö Japanissa ja heidän kauttaan kulke yli 70 000 tonnia sieniä vuosittain. Yritys tutkii uusia sienilajeja, viljelytekniikoita ja sienten lääkinällisiä vaikutuksia. Terveystuotteita tehdään kuudesta sienestä. Tuotteina voi olla tabletteja tai jauheita. Vanhemmalla väellä alkaa olla nielemisvaikeuksia ja heille sopivat paremmin juotavat valmisteet.

Sienten kysyntä kasvaa koko ajan Japanissa. Tällä hetkellä japanilaiset käyttävät sieniä kolme kiloa/henkilö/vuosi, joskin kiinalaiset käyttävät paljon enemmän. Tutkimuksissa on mukana myös ruokasieniä, ei vain lääkinällisiä sieniä. Herkkutatini (*Boletus edulis*) kasvatuskokeiluissa on jo onnistuttu, muita tutkittavana olevia ovat kantarelli (*Cantharellus cibarius*), pallohuhtasieni (*Morchella esculenta*), lehtikuusentatti (*Suillus grevillei*), männynantuoksuvalmuska (*Tricholoma matsutake*), tievatupaskynsikäs (*Lyophyllum shimeji*) ja mustatryffeli (*Tuber melanosporum*)

Yrityksen laatukäytännöissä oleellista on, että sieniin ei kosketa paljain käsin (suojavarustus, automatisointi). Yrityksellä on ISO 14001 ja tulossa on Global G.A.P laatujärjestelmä.

Pakuria ei tunneta kovin hyvin. Nordic on tämän yrityksen edustajien mielestä markkinoinnissa parempi kuin Finnish, vielä parempi on hokto, mikä tarkoittaa japaniksi nordic.



Kuva 9. Ryhmämme asettui potrettiin yhdessä Hokto Mushroom Research Centerin edustajien kanssa.



Kuva 10. Hokton erikoistuminen sieniin näkyi jo kynnyksimatossa. :)

### POWERFUL HEALTH FOODS CORP. / NAKADA FUKUYOSHI & YAEKO NAKADA

Powerful Health Foods Corp. on toiminut 38 vuotta. Yritys tuottaa sieniä ja tekee tuotteita sekä itselle että muille, tabletteja ja kapseleita. Reishiä (kuva 11.) voidaan prosessin jälkeen käyttää mihin vain, pakurilla ei ole kovin iso volyyymi, vuosittain valmistetaan noin 2000 – 3000 pakkausta. Pakuria käytetään kauneustuotteisiin ihon vaalentamiseksi ja immuunijärjestelmää vahvistamaan. University of Mie tekee tutkimusta syöpää ehkäisevistä vaikutuksista. Yrityksellä on myös oma tutkimuslaitos Miessä ja he tekevät yhteistyötä yliopiston kanssa.

Yrityksellä on pakkauslaitte (kuva 12.), jonka kapasiteetti on 120 000 pakkausta päivässä. Alumiinianspakkauksiin voi pakata mm. hyytelöitä. Erilaiset kirsikkatuotteet ovat suosituimpia, mutta nyt on tul-

lut paljon uusia yrityksiä mukaan. 80 yritystä teettää pakkauksia heillä. Tuotteilla annetaan puolitoista vuotta käyttöaikaa.

Laatujärjestelminä yrityksellä on ISO 22000 ja GMP sertifikaatit. Yrityksen seinää koristivat myös lukuisat muut sertifikaatit (kuva 13.). Tuotannon yhteydessä pakatuista tuotteista otetaan systemaattisesti näytteitä laaduntarkistukseen (laboratorioanalyysit). Jos tuote sisältää monia (esim. 20) eri komponentteja, laatuviikoja on vaikea jäljittää. Pakurin osalta yritys katsoo tärkeiksi laatutekijöiksi säteily- ja raskasmetalliarvot. Tuottajalta vaaditaan laatusertifikaatti: kansallinen sertifikaatti on riittävä.



Kuva 11. Reishi eli lakkakääpä koristaa yrityksen tuotantotiloihin johtavaa käytävää.



Kuva 12. Annospakkauslaitteen kapasiteetti on 120 000 pakkausta päivässä.



Kuva 13. Seinällä on sertifikaatti poikineen.

13.12. torstai

## SUN MEDICA CO. LTD., HOKTON TYTÄRYRITYS / HIROSHI NAGATA, HIROKI NAKAI, TAKESHI YAMAMOT & SHINTARO INOUE

Yritys käyttää muitakin raaka-aineita kuin sieniä. Tuotekehitys on jatkuvaa ja uudet raaka-aineet kiinnostavat. Sienistä tutkimuksessa ovat maitake ja lions mane. Maitakkeella on vaikutusta immuniteettiin ja diabetekseen, lions manella aivoihin, muistiin ja unen laatuun. Tuotteita valmistetaan ihmiskäyttöön ja raaka-aineita menee muuhun teollisuuteen. Myös eläintuotteita menee eläinklinikoille, kissoille, koirille ja pieneläimille. Erityisesti eläintuotteisiin on kiinnostusta, samoin niihin tarkoitettuihin raaka-aineisiin.

Pakuria ei ole käytössä, koska yritys on Hokton sisaryritys. Pakurin käytöstä eläintuotteissa ei ole vielä tutkimusta, mutta sitä tarvittaisiin. Eläintuotteet myydään eläinlääkäreiden kautta. Kosmetiikkatuotantoa

yrityksellä ei ole, mutta heillä on kosmetiikka-alan yrityksiä asiakkainaan.

Tuoteturvallisuuden kannalta tärkeimpiä laatuomuuksia, joihin yritys kiinnittää huomiota, ovat torjunta-aineet ja erilaiset kontaminantit (raskasmetallit ym.). Erilaisia raaka-aineita yhdistettäessä niiden sisältämien yhdisteiden välillä tapahtuvat kemialliset reaktiot voivat olla vaaratekijä, mutta toistaiseksi tämä ei ole aiheuttanut ongelmia yrityksessä. Lemmikeille, erityisesti lihansyöjille suunnatuissa tuotteissa ei saa olla oksaalihappoa.

## PROFESSORI FUMIO EGUCHI, TOKION YLIOPISTO

Professori Fumio Eguchi (Kuva 14.) Tokion yliopistos- ta kertoi, että heilä on 13 000 opiskelijaa kolmella kampuksella. Tutkimuksen lisäksi toimintaan kuuluu tiedottamista kuluttajille. Ruokaturvallisuus on erittäin tärkeää. Raaka-aineilta on tärkeää vaatia laatujärjestelmä (HACCP ym) ja laatuksiteerit esim. raskasmetalli- ja säteilyarvoille. Tuontielintarvikkeiden on täytettävä japanilaiset turvallisuuskriteerit. Turvallisuustutkimus on tehtävä japanilaisissa tutkimuslaitoksissa, paitsi jos tutkimusta turvallisuudesta on jo kansallisissa tutkimuslaitoksissa ja tulokset on julkaistu kansainvälisessä lehdessä. Myös tutkimusnäyttö terveysvaikutuksista on tärkeää.

Kysyttäessä, vaaditaanko sieniraaka-aineiden tms. tuontiin erityisiä sertifikaatteja, prof. Eguchi vastasi, että tämä riippuu pitkälti siitä, mistä maasta tai min- kä maiden kautta raaka-aine tuodaan. Asia on tarkistettava tapauskohtaisesti Japanin viranomaisilta. Yleisesti ottaen pitemmälle jalostettuja tuotteita on helpompi tuoda maahan kuin alhaisemman jalostus- asteen tuotteita. Esimerkiksi sienet on helpompi tuoda kuivattuina, jauhettuina tai uute-muodossa kuin kokonaisina tuoreina. Tähän vaikuttavat mm. vuonna 2019 voimaan astuvat uudet säännökset.

Metsäkasvatuksessa on kokeiltu eri sienilajeja ja menetelmiä (Kuva 15). Reishistä on saatu 3 kiloa/ pölkky neljän vuoden ajan. Toinen vuosi on yleensä paras lääkinnällisten vaikutusten kannalta. Ulko- ja sisäkasvatuksen vaikutuksista pitoisuuksiin on tehty vertailua reishillä ja siitakkeella. Prof. Eguchi on Japanin ”Evira” -komitean jäsen: hän voi antaa henkilökohtaista konsultaatiota laatuasioissa, mikäli raaka-aineiden tuonti Japaniin kiinnostaa.

## BUSINESS FINLAND / MASAHIRO KIMURA

Business Finlandin Japanin edustajalla on tutkijataus- ta. Japanilaiset kuluttajat ovat keskimäärin korkeasti koulutettuja ja kiinnostuneita tuotteiden ominaisuuksia koskevasta tieteellisestä näytöstä. On eduksi, jos tuotetta markkinoitaessa pystyy tarjoamaan perusteellisia analyysituloksia ja tutkimukseen perustuvaa tietoa tuotteiden ominaisuuksista. Tieto on kuitenkin hyvä pelkistää markkinointiesitteissä tarinan muotoon ja johdattaa lukija yksityiskohtaisemman tiedon lähteille esim. lisätieto-linkkien avulla.

Suomalaisten tuotteiden markkinointia helpottaisi, jos niille olisi saatavissa jonkinlainen virallinen laadunvarmennusdokumentti, jossa osoitetaan säteily-,



Kuva 14. Professori Fumio Eguchi on kokenut sienispecialisti.



Kuva 15. Sienten metsäkasvatus on varteenotettava vaihtoehto sisäkasvatukselle.

raskasmetalli- ym. arvojen olevan kunnossa. Näin ne olisivat kilpailullisesti samalla viivalla venäläisten tuotteiden kanssa, joiden mukana tyypillisesti tulee hienot viranomaisten myöntämät laadunvarmennusasiakirjat. Orac-arvo on paljon käytetty.

Mediahuomiota voidaan herättää tv-shopping-kanavissa, sillä japanissa kotirouvat hallitsevat perheen rahoja. Metsä Villagesta on tullut paljon tv-ohjelmia. QR-koodi on tehokas tiedonjaossa. Some-kanavista Masahiro Kimuran mielestä nuoret käyttävät Instagrammia ja vanhemmat Facebookia ja Twitteriä. Paras keino on käyttää kaikkia.

Jos pakuri-sanaa halutaan käyttää, tietää se paljon

töitä. Chaga on syytä pitää mukana. Villisienet ovat hyvin harvinaisia ja kalliita Japanissa. Villi-sanan sijaan käytetään native-sanaa, mutta sen käytöstä on tiukat ohjeet ja rajoitukset. Amerikassa käytetty ”Wild

Cultivation” ei toimi Japanissa, parempi vaihtoehto olisi ”Outdoor Cultivation”. Ja ”polar” kannattaa vaihtaa sanan ”arctic” tilalle.

## HAVAINTOJA MYYMÄLÄVIERAILUILTA

Luonnontuotteita ja niistä tehtyjä, monen tyyppisiä taloissa että erikoisliikkeissä. Yleisesti ottaen erona suomalaisiin pakkauksiin oli pienet pakkaukoot ja

valmisteita oli sekä päivittäistavarakaupoissa, tavaramoninkertainen pakkaaminen, ympäristönäkökohdat eivät vielä juurikaan näkyneet pakkauksissa.



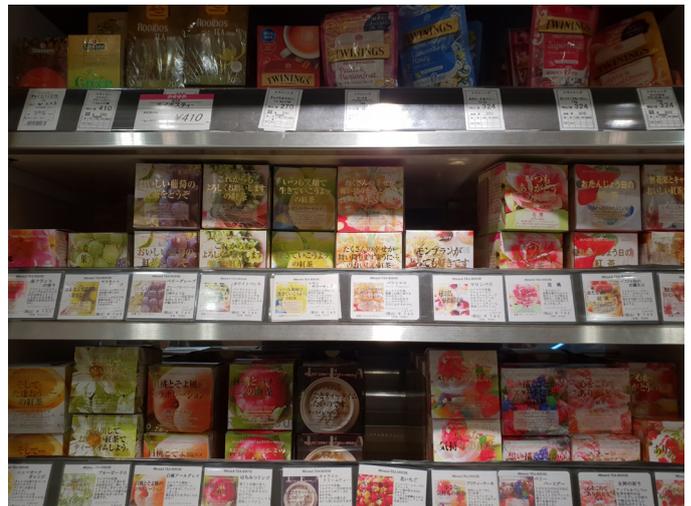
Kuva 16. Terveystuotekaupan hunajavalikoimassa oli valinnanvaraa.



Kuva 18. Hunajissa oli erikoishunajia muun muassa maininnoilla ”active honey” ja ”prebiotic honey”.



Kuva 17. Tuoresienivalikoimaa vihannesosastolla.



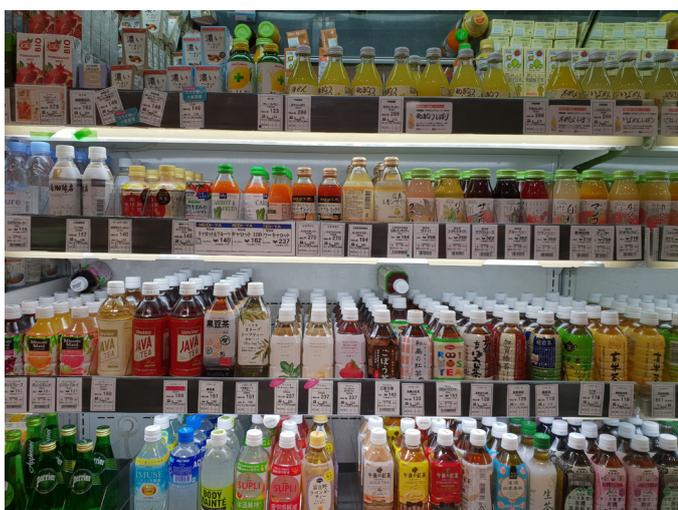
Kuva 19. Värikkäitä ja koristeellisia teepakkauksia.



Kuva 20. Kylmiä teejuomia ja yrttivesiä.



Kuva 21. Länsimaisia virvoitusjuomia, joita ei terveellisinä voi markkinoida, oli vain vähän tarjolla.



Kuva 22. Juomauutuuksia tulee koko ajan valtavasti markkinoille ja se näkyy valikoimissa.



Kuva 23. Laajassa juomavalikoimassa oli useita vaihtoehtoja myös lapsille.



Kuva 24. Luomukarpaloita, pussissa Japanin luomuvälvönnän merkki (JAS).



Kuva 25. Makeispakkaukset olivat pieniä kooltaan.



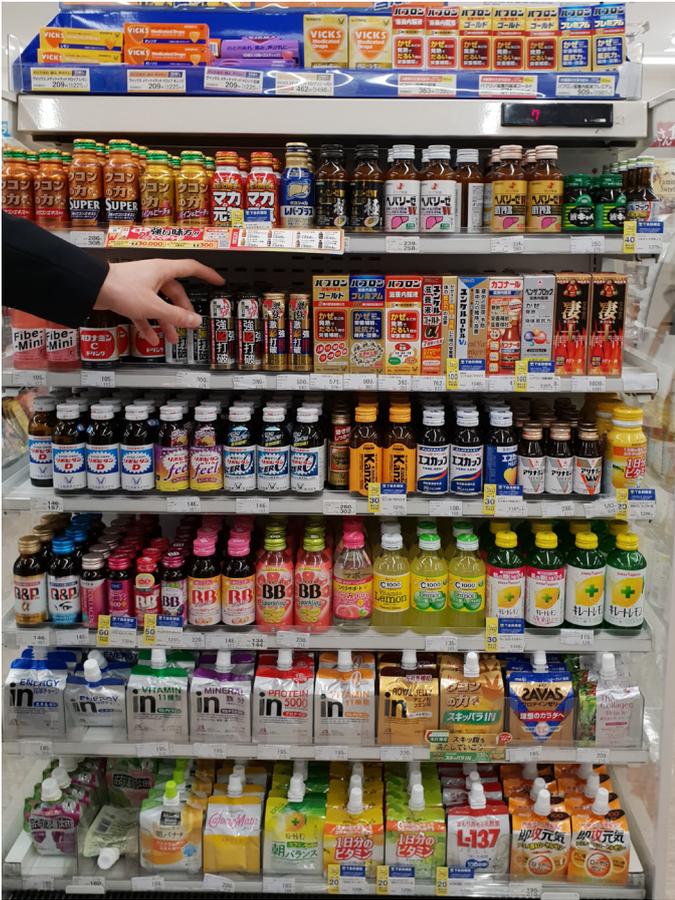
Kuva 27. Teeproteiinia, moringaa, kurkumaa, raastetuolaa...



Kuva 26. Luomuteepakkaus, jossa teen voi hauduttaa juotavaksi.



Kuva 28. Yrttijuoman voi pakata myös näin kertaannoksiin.



Kuva 29. Nestemäiset terveystuotteet sopivat hyvin myös nielimisvaikeuksista kärsiville vanhuksille. Kuvassa erilaisia annospakkauksia, pulloja, tölkkejä ja pusseja.



Kuva 31. Mustikkavoita.



Kuva 30. Marja-, hedelmä- ja vihersmoothieita.



Kuva 32. Merkki elintarvikkeelle, jolla käytetään ravitsemuksellisia väitteitä.

## YHTEENVETOA MATKASTA

Erikoissienten tuotannon arvoketjun kehittäminen -hankkeen järjestämä matka Japaniin antoi mahdollisuuden tutustua luonnontuotteiden parissa työskentelevien yritysten ja tutkimusorganisaatioiden toimintaan. Neljänä päivänä toteutettujen vierailujen yhteydessä yritysten edustajilta, tutkijoilta ja muilta alan toimijoilta kuultiin suomalaisten luonnontuotteiden markkinamahdollisuuksista Japanissa sekä keskeisiä laatuvaatimuksia ulkomaisille tuotteille.

Japanissa odotukset maahan tuotaville luonnonraaka-aineille ja niistä valmistettujen tuotteiden laadulle ovat korkeat. Japanilaiset kuluttajat ovat keskimäärin korkeasti koulutettuja ja kiinnostuneita tuotteiden laatua ja terveysvaikutuksia koskevasta tutkimusnäytöstä. Markkinointiviestinnässä tieto on kuitenkin muokata tarinaksi ja jakaa lisätietoa lähdeviitteiden ja linkkien avulla. Markkinointi on tehtävä positiivisessa hengessä, ei kilpailijan tuotteita vähätellen.

Tuoteturvallisuutta kuvaavista laatuominaisuuksista Japanissa kiinnostavat erityisesti erilaiset epäpuhtaudet kuten raskasmetalli- ja torjunta-ainepitoisuudet sekä säteilysarvot. Tuontielintarvikkeiden on täytettävä japanilaiset turvallisuuskriteerit. Tuotteella tulisi olla laatusertifikaatti, joka voi olla kansallinen. Tuoteturvallisuutta voidaan osoittaa myös kansainvälisesti julkaistujen tutkimustulosten avulla. Tullauksessa vaaditaan asiakirjoja muun muassa tuotesisällöstä ja tuotantoprosessista.

Vaadittavat asiakirjat (sertifikaatit) riippuvat osin siitä, mistä maasta tai minkä maiden kautta raaka-aine tuodaan. Asia on tarkistettava tapauskohtaisesti Japanin viranomaisilta. Yleisesti ottaen pitemmälle jalostettuja tuotteita on helpompi tuoda maahan kuin alhaisemman jalostusasteen tuotteita. Esimerkiksi sienet on helpompi tuoda kuivattuina, jauhettuina tai uute-muodossa kuin kokonaisina tuoreina.

Japanissa on oma luomusertifiointijärjestelmänsä. Jotta ulkomaista luomutuotetta voidaan myydä luomu-statusilla, se tulee ensin hyväksyä luomuksi myös Japanissa. Tämä prosessi nostaa yleensä tuotteen hintaa, minkä vuoksi japanilainen maahantuojia ei välttämättä halua markkinoida tuotetta luomuna. Suomen luomumerkki voisi ehkä olla hyväksyttävissä Japanin viranomaisilla. Luomutuotteille on omat erikoistuneet maahantuojansa.

Japanilaisilla erikoissieniä hyödyntävillä yrityksillä on omat laatuominaisuudet. Hygienenistä laatua pyritään varmentamaan muun muassa tuotteiden kuumasteriloinnilla, suojarusteiden käytöllä sekä automatisoinnilla. Käytössä olevia laatusertifikaatteja ovat mm. GMP, ISO 22000 ja Global G.A.P.

Pakkauksissa ympäristöystävällisyys ei ole vielä samanlaisessa roolissa kuin Suomessa ja Euroopassa, mutta sen vaatimukset etenevät pikkuhiljaa myös Japanissa. Pakkauskoostumus ovat huomattavasti pienempiä kuin Suomessa ja kerta-annospakkauksia tehdään paljon. Juomasektori kasvaa vauhdikkaasti ja erilaiset terveystuotteet ovat helppoja ja nopeita nautittavia nesteinä myös vanhemmalle väestölle, jolla saattaa olla nielemisvaikeuksia.

Suomalaisilla on Japanissa hyvä maine ja suomalaisiin luotetaan. Jos markkinoinnissa osataan nostaa sopivasti esiin ympäristömme ainutlaatuiset ominaisuudet, puhtaus, intensiivinen kasvukausi ja sen vaikutukset vaikuttavien aineiden pitoisuuksiin sekä muotoilla niistä tutkimustiedon rinnalle positiivisia tarinoita, on luonnontuotteillamme hyvät mahdollisuudet Japanin markkinoilla. Hyvän tuotteen ja tarinan päälle tarvitaan myös oikeat kontaktit, kärsivällisyyttä ja suhteiden luomista kasvotusten tapaamalla.

# FOREWORDS FOR MARKET STUDY FOR MEDICINAL MUSHROOMS IN JAPAN

Pro Pakuri Finland ry is a Finnish nonprofit organization which focuses on pakuri mushroom (in english chaga) and other specialty mushrooms as well as on other non-woodbased products available in Finnish forests. The main focus of the organization is to promote diverse forest cultivation in Finland. For example, it is important to Pro Pakuri Finland ry that sustainable development of chaga resources in Finland is secured by transplanting chaga dowels.

From the standpoint of chaga cultivators and companies, who further process the raw product to end products, it is of utmost importance that they receive thoroughly researched knowledge about true market potential of specific markets. This report is an example of such research.

In order to develop the value chain of Finnish specialty mushrooms we chose Japan as a natural target market due to traditional trade and cultural ties between the two nations. We hope that this market study will offer practical facts and ideas for development to companies working on this line of business.

There is also a separate report from a field trip to Japan made by different actors operating on the field.

We would like to extend our heartfelt thanks to all who have participated in our work. A special mention goes to Luonnonvarakeskus (Henri Vanhanen and Marika Laurila), Arktiset Aromit ry (Birgitta Partanen) and to our capable field organizer in Japan, Iinola Oy (Emi Yoshida). We also thank the Finnish ministry of agriculture and forestry for their financial support, which has enabled the completion of this report.

In Helsinki 11.12.2020

Hannu Piispanen, Chairman of the board, Pro Pakuri Finland ry

## ALKUSANAT MARKKINASELVITYKSEEN

Pro Pakuri Finland ry on suomalaisen pakurin ja muiden erikoissienten sekä metsän ei-puupohjaisten tuotteiden arvoketjun kehittämiseen keskittyvä voittoa tavoittelematon yhdistys. Yhdistyksen ydintavoite on monimuotoisen metsänviljelyn kehittäminen Suomessa. Esimerkiksi pakurin saatavuuden varmistaminen luontoa kuormittamatta ja kestävän kehityksen mahdollistavalla tavalla on koko pakurin arvoketjun perusta.

Viljelijöiden ja jatkojalostajien liiketoiminnan kannalta olennaista on todellinen tutkittu tieto eri maiden markkinapotentiaalista, ja tuotteiden paikallisista laatuvaatimuksista. Tämä raportti on esimerkki tällaisesta käytännön tutkimuksesta.

Erikoissienten (*speciality mushrooms*) tuotannon arvoketjun kehittäminen -hankkeen puitteissa valittiin tutkittavaksi kohdemarkkinaksi suomalaisille kauppasuhteiden kannalta ja kulttuurillisesti kiinnostava Japani. Toivomme tämän markkinaselvityksen tarjoavan alan toimijoille käytännönläheisiä faktoja ja kehitysideoita.

Tähän selvitykseen liittyy jatkona myös alalla toimivien organisaatioiden, viljelijöiden ja jatkojalostajien ryhmällä tehty opintomatka Japaniin, josta on tehty erillinen raportti.

Kiitämme kaikkia työhön osallistuneita, joista erityismaininnan ansaitsevat Luonnonvarakeskus, (Henri Vanhanen ja Marika Laurila) ja Arktiset Aromit ry (Birgitta Partanen) sekä kenttätöön ansiokkaasti suorittanut Iinola Oy. (Emi Yoshida)

Kiitämme Maa- ja metsätalousministeriötä saamastamme taloudellisesta tuesta, mikä osaltaan on tehnyt tämän työn mahdolliseksi.

Helsingissä 11.12.2020

Hannu Piispanen, Puheenjohtaja, Pro Pakuri Finland ry  
www.propakuri.fi

# **Market Study for Medicinal Mushrooms in Japan**



March 2019

# Table of Contents

<i>Table of Contents</i> .....	<i>ii</i>
<i>List of Tables</i> .....	<i>iii</i>
<i>List of Figures</i> .....	<i>iii</i>
<b>1 INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>2 MEDICINAL MUSHROOMS OVERVIEW</b> .....	<b>1</b>
<b>2.1 Market Overview</b> .....	<b>1</b>
2.1.1 Chaga mushroom ( <i>Inonotus Obliquus</i> ).....	2
2.1.2 Cordyceps ( <i>Cordyceps sinensis</i> ).....	5
2.1.3 Lion’s Mane ( <i>Hericium erinaceus</i> ).....	6
2.1.4 Reishi ( <i>Ganoderma lucidum</i> ).....	8
<b>2.2 Distribution Channels</b> .....	<b>10</b>
<b>2.3 Japanese Consumers’ Preferences and Trends</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4 Mushroom Sector Trends</b> .....	<b>13</b>
<b>2.5 Healthy Beverages trends</b> .....	<b>13</b>
<b>3 REGULATORY ENVIROMENT</b> .....	<b>14</b>
<b>3.1 Import Process Overview</b> .....	<b>14</b>
<b>3.2 Import Procedure under Food Sanitation Law</b> .....	<b>15</b>
<b>3.3 Sanitary Analysis</b> .....	<b>16</b>
<b>3.4 Food labelling</b> .....	<b>17</b>
<b>3.5 Regulations for Food Packaging</b> .....	<b>19</b>
<b>3.6 Recycling of Empty Containers and Wrapping</b> .....	<b>19</b>
<b>3.7 Import and Distribution of Health Food Ingredients</b> .....	<b>20</b>
<b>4 OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR FINNISH CHAGA PRODUCERS IN JAPAN</b> .....	<b>21</b>
<i>Annex I: Relevant Organisations and Trade Fairs</i> .....	<i>23</i>

## List of Tables

Table 1: Market size for selected medicinal mushrooms 2013 - 2017.....	2
Table 2: Chihaya Co. Ltd. Specifications for Chaga products.....	4
Table 3: Examples of Chaga products sold in Japan .....	4
Table 4: Main Cordyceps producers in Japan.....	6
Table 5: Examples of Cordyceps products sold in Japan.....	6
Table 6: Main Lion's Mane producers in Japan.....	7
Table 7: Examples of Lion's Mane products sold in Japan.....	8
Table 8: Main Reishi producers in Japan .....	9
Table 9: Examples of Reishi products sold in Japan .....	10

## List of Figures

Figure 1: Market size for Agaricus blazei in the period 2002 - 2015 .....	2
Figure 2: New types of Chaga products .....	3
Figure 3: Example of drug store and convenience store .....	11
Figure 4: Example of Speciality shop and department store .....	11
Figure 5: Examples of tea products .....	14
Figure 6: Example of coffee based drinks .....	14
Figure 7: Procedures of Import Notification of Foods and Related Products.....	16
Figure 8: Classification of health & functional foods in Japan.....	18
Figure 9: Labeling of Products Package Components .....	20



# 1 INTRODUCTION

The aim of this report, which has been prepared in the context of “Developing a Value Chain for Special Mushrooms Production” project, is to provide a summarized overview of the characteristics and regulatory framework of the Japanese medicinal mushrooms market and reflect on the possibilities for Finnish companies active in this market segment.

The remainder of the report is divided into four chapters. The second chapter presents the medicinal mushroom market in Japan, its size, trends, distribution channels and consumer preferences. Chapter three summarises regulations and procedures, which apply when exporting medicinal mushrooms products to Japan. Finally, in chapter four, we provide some concluding remarks in relation to the opportunities and challenges for Finnish Chaga producers in the medicinal mushrooms market in Japan.

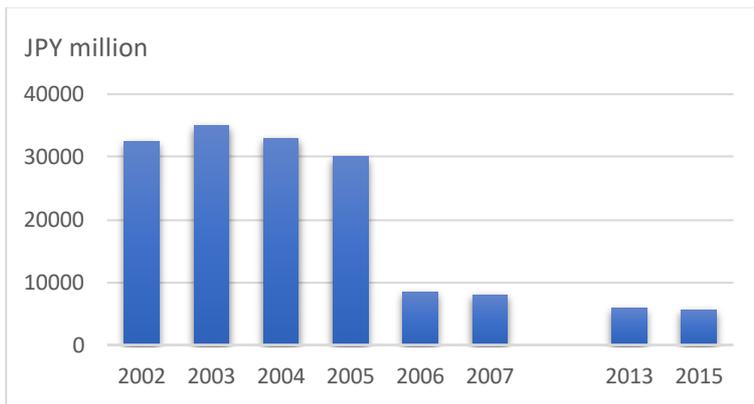
## 2 MEDICINAL MUSHROOMS OVERVIEW

The aim of this chapter is to provide an overview of selected medicinal mushrooms in Japan, their market characteristics, distribution channels and sector trends. The report considers Chaga mushroom (*Inonotus Obliquus*), Cordyceps (*Cordyceps sinensis*), Lion’s Mane (*Hericium erinaceus*) and Reishi mushroom (*Ganoderma lucidum*), as these species can be cultivated in Finland, and might present a business opportunity for Finnish companies planning to enter the Japanese medicinal mushrooms market.

### 2.1 Market Overview

Mushrooms with medicinal effects (medicinal mushrooms) have been widely applied as alternative medicine in Japan for centuries. In particular, in relation to immune system stimulation, brain function improvement, lowering blood sugar level, anti-allergy and anti-fatigue effects and the like. Nevertheless, the medicinal mushroom market is rather a niche market, even though the Japanese health & functional foods market is the third biggest in the world and one of the high growth sectors.

One of the main reasons for this situation is a strong market decrease in 2006, which was caused by doubts expressed on the safety of *A. blazei* products. Since then the Japanese medicinal mushroom market has not been able to recover. This is despite the introduction of new medicinal mushrooms based products (e.g., food supplements) and providing scientifically based evidence on the positive effects of medicinal mushrooms (e.g. ovulation disorder improvements, liver function support, and cognitive function improvements).



**Figure 1: Market size for Agaricus blazei in the period 2002 - 2015 (in JPY million)**

Nowadays, medicinal mushrooms are mostly used as food (including so-called health food<sup>1</sup>), cosmetics and pharmaceutical products (including Kampo medicine – Japanese traditional herbal medicine). Data for 2018 shows that around 42% of medicinal mushrooms were used for food related products<sup>2</sup>.

Since, medicinal mushrooms are often used in combination with other ingredients in a broad range of products, there is no reliable data on market size. The available data (**Virhe. Kirjanmerkin viittaus itseensä ei kelpaa.**) confirms the rather small size of the medicinal mushroom market. For example, the value of the blueberry market is about seven times larger than that of the Reishi market.

**Table 1: Market size for selected medicinal mushrooms 2013 - 2017<sup>3</sup>**

Species	Volume (kg)		Value (in JPY million)
	2013	2017	2015
<i>Chaga</i>	9 900 kg	14 322 kg	N/A
<i>Cordyceps</i>	13 200 kg	19 096 kg	N/A
<i>Lion's Mane</i>	3 577 192 kg	5 566 531 kg	760
<i>Reishi Mushrooms</i>	768 898 kg	969 130 kg	3 680

### 2.1.1 Chaga mushroom (*Inonotus Obliquus*)

Chaga grows in the Northern part of Japan, but was not traditionally used or popular in Japan. Nevertheless, due to the recent medicinal mushroom boom in US, which has also influenced the perception of Japanese customers, and the fact that in 2017 the Japanese superfood association named Chaga as one of the upcoming

<sup>1</sup> There is no universal definition of “health foods” in Japan. So-called health food means health food (meaning food in general that is not legally defined but is generally sold and used by indicating effects and functions relating to the maintenance or promotion of good health) except for food with health claims.

<sup>2</sup> Yano Research Institute

<sup>3</sup> Experts interview, Secondary sources and Yano Research Institute

trendy superfoods, it is becoming popular and attracting more public attention, in particular through social media.

However, for market products the mushroom is primarily imported from Russia as raw material. Most of the Chaga products sold in Japan are herbal tea products. However, recently new types of products (**Figure 2**) are featured in the media. For example, the Chaga drink (smoothie or health drink) is not yet popular in cafés/drink bars, but it is expected that this will change once the branding of the Chaga has become more established.



**Figure 2: New types of Chaga products** (images: [Four Sigmatic](#) (left up), [Juicery by Cosme Kitchen](#) (left down), [Sunshine Juice](#) (right down), [lighthouse tonics](#) (right))

Unlike in the EU where Chaga is categorized as a “novel food<sup>4</sup>”, in Japan it is officially acknowledged as a raw material for food. Chaga is listed in the non-medicinal property plants list<sup>5</sup>, which means that the Chaga products are categorized as food unless specific medicinal effects (e.g., effective against cancer) are specifically mentioned.

<sup>4</sup> Novel foods refer to products which prior to May 1997 have not been used for human consumption to a significant degree within the Community. The novel food authorisation of the European Commission is required for placing a novel food on the market within the European Union. Further information: [Finnish Food Authority](#)

<sup>5</sup> Food and Drug Classification List. Ministry of Health, Labour and Welfare

The key player in the Japanese Chaga market is Chihaya Co. Ltd, who also holds the trademark for “Chaga®” since 1998. The company develops and cultivates medicinal mushrooms for health foods, wholesale of raw materials and products. Their cultivation and harvesting areas for medicinal mushrooms include Japan, China, Russia, Brazil, Taiwan and Korea. In 1992, the company started importing Chaga from Russia, mainly far east coastal areas and Eastern Siberia. The company produces two Chaga products, but mostly they are processed and distributed domestically as powdered raw-material. Below are the products’ specifications (**Table 2**):

**Table 2: Chihaya Co. Ltd. Specifications for Chaga products<sup>6</sup>**

Product form	Origin	Specifications
Chaga ®	Russia	Chaga mushroom dried
pieces for decoction	Russia	5 mm square
tea grind (for tea bags)	Russia	2 mm square *sterilized also available
sterilized powder	Russia	80 mesh
sterilized powder (Cell wall disruption methods)	Russia	2000 mesh
extract powder	Russia	40 mesh

Currently there are no major manufactures of Chaga products, but there are many small companies selling Chaga products (Siberian Chaga), mainly online.

**Table 3: Examples of Chaga products sold in Japan**

PRODUCER	PRICE / QTY	IMAGE
And YOU Ltd.	24,9 EUR 132 g (4g x 26 bags) Country of Origin: Russia	
<a href="#">Health &amp; Herbal Tea Center</a>	24,9 EUR 80 g Country of Origin: Russia Additive-free	
<a href="#">Kissui Co. Ltd.</a>	27 EUR 100g (3mm cut, grinded) Country of Origin: Japan	

<sup>6</sup> [http://www.chihaya.co.jp/material\\_03.html](http://www.chihaya.co.jp/material_03.html)

<a href="#">Eight Oceans Holdings</a>	Chaga & Honey 180g – 138,5 EUR 50g – 46,2 EUR Country of Origin (Chaga): Russia	
---------------------------------------	--	---

It is also noted that fake Chaga powders/products (or mixed with some other substances) imported from Russia exist in the market, which certainly damages the reputation of other Chaga products.

### 2.1.2 Cordyceps (*Cordyceps sinensis*)

There are over 400 species of Cordyceps, of which “*Ophiocordyceps sinensis*” is most appreciated and valuable. This precious and rare mushroom is almost extinct due to overcollection and environmental degradation. Therefore, it is not surprising that the price for the highest quality of *Ophiocordyceps sinensis* (for Japanese Kampo medicine use) is about 61.000 – 77.000 EUR per kg. Due to high demand and low availability, also mushrooms of lower quality are frequently sold.

Another problem related to this mushroom is that the naturally harvested fruiting bodies usually contain high amounts of arsenic and other heavy metals so they are potentially toxic. Therefore, in some countries (e.g., China) sales have been strictly regulated since 2016<sup>7</sup>.

Given the above reasons, when buying natural Cordyceps the Japanese buyers put high importance to the authentication and quality control.

In Japan, most of the Cordyceps available on the market are cultivated. The cultivation was introduced already in 2005, and Hokuto and BG Science succeeded with mass-producing cultivations, and they have registered patents for their cultivation technology.

In Japan, due to the high prices, the Cordyceps market has not grown significantly in recent years. However, it is expected that the share in this medicinal mushroom market will increase due to further cultivation technology development and product developments.

Some of the main Cordyceps producers and products are presented in

---

<sup>7</sup> [Identification of \*Ophiocordyceps sinensis\* and Its Artificially Cultured \*Ophiocordyceps\* Mycelia by Ultra-Performance Liquid Chromatography/Orbitrap Fusion Mass Spectrometry and Chemometrics](#)

*Table 4 and*

Table 5.

**Table 4: Main Cordyceps producers in Japan**

COMPANY NAME	COMPANY INFORMATION
<a href="#">Chihaya Co. Ltd.</a>	Medicinal mushroom specialized manufacturer. They use two types of Cordyceps “ <i>Cordyceps sinensis</i> ” and “ <i>Cordyceps militaris</i> ”, which are rich in active ingredients cordycepin. Raw materials from Japan, imported from China and Korea.
BG Science, Ltd.	Succeeded in artificial mass cultivation of cordyceps in Japan (Patented).
<a href="#">Monolith Japan</a>	Specialized in Japanese Cordyceps. They sell extract, powder that are produced by their own company technology.

**Table 5: Examples of Cordyceps products sold in Japan**

PRODUCER	PRICE / QTY	IMAGE
Ogaland	6,6 EUR 300mg x 90 tablets	
DMJ Egao Life	22,2 EUR 300mg x 62 tablets (incl. royal jelly)	
Kenkou Tsuhan Natural Life	32,1 EUR 100g	
TTN	125 EUR 20 ml x 10 bottles (3000mg Cordyceps extract per bottle)	

### 2.1.3 Lion’s Mane (*Hericium erinaceus*)

Lion’s Mane mushroom contains significant amounts of essential amino acids, vitamins, minerals,  $\beta$ -glucans, etc. and is rich in nutritional elements, which that are not found in other mushrooms. For example, it has

been considered as a “high-class” ingredient in China for centuries. In Japan, the mushroom was initially also used as health food ingredient, but recently it is also used as an edible mushroom.

Lion’s Mane mushroom grows naturally in Japan, but it is very rare. Therefore, most of the mushrooms available in the market come from cultivations in Japan or are imported from China. When it comes to the cultivation, Lion’s Mane has a very shorth cultivation period (30-60 days), and the harvesting can be performed up to 6 times per year.

In Japan, multifunctional effects of this mushroom have been studied in many companies and research laboratories. The most studied effect is its preventive effect against dementia. San Medica Co. Ltd. has confirmed that "*Amylovan*" extracted from Lion’s Mane has the effect of improving memory ability and learning ability, leading to improvements in mild dementia.

The market size in fiscal year<sup>8</sup> (FY) 2017 was around 5,9 million EUR. In terms of enterprises, mainly pharmaceutical manufacturers and mushroom producers are involved. The main sales channels are consultative pharmacies and drugstores, followed by mail order sales.

Key players are small in scale, and almost no companies have sales of more than JPY 100 million (approx. 769 kEUR) of Lion’s Mane related products. The main producers and examples of Lion’s Mane related products are listed below (Table 6 and

---

<sup>8</sup> The fiscal year in Japan corresponds to the period from 1<sup>st</sup> April of a given year to 31<sup>st</sup> March of the next year.

Table 7).

**Table 6: Main Lion's Mane producers in Japan**

COMPANY NAME	COMPANY INFORMATION
<a href="#">Hokuto Kinoko Company</a>	<p>The company has developed new species for Lion's mane. They sell health products* for neurological functions. They also sell fresh Lion's mane mushrooms as gourmet mushroom.</p> <p>*Product production process video available at: <a href="https://youtu.be/jwCZyHHKytY">https://youtu.be/jwCZyHHKytY</a></p>
<p>Marimo Seiyaku</p>	<p>They have developed Lion's mane health products. Instead of End user sales in the domestic market, the company is focusing on oversea market sales as well as supplying raw materials.</p>
<a href="#">Watabe Yakuhin</a>	<p>Using innovative processing technology, the company has developed the nano powder, which enables the body to absorb it better.</p>
<a href="#">San Medica</a>	<p>They supply raw materials of AMYCENON, which is an extract of <i>Hericium erinaceus</i>. They also manufacture PB / OEM products in addition to their own products. Their product "AMYCENON" guarantees the same amount of two active ingredients "hericenones" and "amylovan", which differentiate them from other competitors.</p>

**Table 7: Examples of Lion's Mane products sold in Japan**

PRODUCER	PRICE / QTY	IMAGE
Kubo Sangyo	2,3 EUR 3g x 10 tea bugs	
Hokuto	39,4 EUR 250mg x 4 tablets x 90 bags	
Kenkou-Yasoutya Center	24,9 EUR 100g (100% powder)	
San Medica (D-Fraction)	78,9 EUR 88,8g (370mg x 240 tablets)	

#### 2.1.4 Reishi (*Ganoderma lucidum*)

Reishi is traditionally known in Japan and has a high reputation as a herbal medicine. Nowadays, it is officially acknowledged as a raw material for food in Japan, and is listed on the non-medicinal property plants list, unless specific medicinal effects are mentioned on the product.

The mushroom is produced in the Northern, Central and Western Japan and Kyushu regions. However, due to a lack of producers, it has become increasingly challenging to secure stable production. Therefore, raw materials from China, Taiwan and Korea are imported.

The size of the Japanese Reishi Mushroom market was around 28.5 million EUR in FY2017, and given, the traditional importance and the traditionally high reputation of Reishi as a herbal medicine, it forms a stable market that has been supported by repeating customers, mainly elderly people.

Another important reasons for the stability of the market is that many business operators have been engaged in the Reishi business for many years, and have established a strong relationship of trust with their customers. In addition, various health benefits of Reishi have been further confirmed, and knowledge on the use for daily health management and prevention of diseases has progressed, and this has led to the acquisition of new customers. In particular, this includes middle aged and elderly women, who apply Reishi products in relation to "blood flow improvements", "female hormone regulation", and "beauty and wellbeing".

Furthermore, recently new Reishi products have been introduced, such as supplements, beverages (tea), etc. The end products of Reishi Mushroom are mainly a combination of various products, and depending on their application, they come in different forms such as granules, capsules, tablets, and beverages. Producers have been trying to differentiate the product with the use of various types of Reishi strains, selected production areas, various cultivation and extraction methods, providing new information on functional research of active compounds (e.g., triterpenoids), as well as proposals for their combination with other mushrooms.

The main producers, industry associations, and major products are listed below (Table 8 and

Table 9).

**Table 8: Main Reishi producers in Japan**

COMPANY NAME	COMPANY INFORMATION
<a href="#">Nissan Chemical Corporation</a>	Pesticides are not used on any of the Reishi used and they are cultivated with organic fertilizer. 3/4 of Reishi products sales are overseas, exporting to China (Taiwan), Canada, Vietnam and Australia.
<a href="#">Chihaya Co. Ltd</a>	Patent holding of spore cell disintegration method by freeze grinding
<a href="#">Powerful Health Foods</a>	The company carries out the whole process from cultivation to processing in Japan
<a href="#">Taruho-sangyo</a>	The company imports Reishi from China, process (bulk, grind, powder, extract powder) and supplies raw materials to domestic manufacturers.

**Table 9: Examples of Reishi products sold in Japan**

PRODUCER	PRICE / QTY	IMAGE
<a href="#">POLA</a>	54 EUR 60 tablets (for 30 days) Patented.  Herbal tablets incl. 7 different herbs.	
DHC	11 EUR 150 tablets (for 30 days)	
Yachigusado	115 EUR 150 capules  *Deer Horn Shape <i>Ganoderma Lucidum</i>	
Morikawa Kenkodo	69,2 EUR 90 tablets  *Deer Horn Shape <i>Ganoderma Lucidum</i> & <i>A. Blazei</i>	

In recent years, there has also been a growing demand for Japanese Reishi in other countries, like Taiwan, Hong Kong, Canada and the United States, and this includes new countries like Vietnam. This is mainly because Japan's cultivation and processing technologies, and quality control are highly appreciated and are considered superior in comparison to some other producing countries.

## 2.2 Distribution Channels

Among the various sales channels, non-store sales (mail order, door-to-door sales, online and TV shopping) are the most important for health food and beverages products sold in all kinds of formats, with a market share of over 70%.

The significant share of non-store based channels is best explained by the fact that the needs for functional products and dietary supplements (including medicinal mushroom-based products) vary on the individual's situation. Customers can also benefit from special discounts, which are offered for repeated purchases.

Nevertheless, over the past years drug stores have consistently increased their sales and are expected to further grow, because of new sales strategies, such as the “one- stop-shopping” concept, where consumers can conveniently buy various beauty- and health- related products at one shop.

Supermarkets and convenience stores have smaller spaces available. Thus they mainly focus on best-selling products. Convenience stores in particular concentrate their efforts on “fast movers” and quickly remove the “slow-movers” from the shelves.



*Figure 3: Example of drug store (left) and convenience store (right)*

When it comes to imported products, they are mostly purchased at department stores, specialty food stores and online. However, specialty shops have also their own online shops and/or a store on an online retailer platform.



*Figure 4: Example of Speciality shop (left) and department store (right)*

### 2.3 Japanese Consumers’ Preferences and Trends

Most importantly, Japanese people give special attention to **hygiene** in all aspects of their daily lives. In this respect, they are highly concerned about food safety and traceability. The commonly used words on food packages are “anzen (security)” and “anshin (safety)” that reflect these characteristics. In terms of food safety, particularly radiation and pesticide levels are a heightened concern among Japanese people.

Japanese consumers prefer **domestic products** over imported ones, because they believe that domestic products excel in safety and quality. When it comes to choosing between imported products, the good reputation and image of a country will have a significant influence on consumer's choice.

Japanese consumers place high importance on the presentation and packaging of the product, in terms of **quality** and **information** (especially information on health effects). Producers that fail to recognize this will not succeed. Quality of packaging is a crucial factor, and it must be of a very high level with attractive designs. The provided information shall be in Japanese, abundant and easy to view. Average-level packaging will not be accepted in Japan. Imported products are often sold at a higher price than similar domestic products, and they are seen as being of a higher value. However, this needs to also be reflected by the quality of the packaging.

Besides the quality and information, the **size of the packaging** is also important. In Japan, people generally prefer small (individual) packages, which maintain the freshness of the product (note Japan is very humid), and make it easy to carry/use (for cooking and convenience). Furthermore, Japan is characterized by an increase in single households due to population aging and an increased share of unmarried people. The current single household rate is 35% and is estimated to reach 40% by 2040<sup>9</sup>. This also indicates that the packaging size needs to be adjusted.

According to a study<sup>10</sup>, about 80% of Japanese consumers do online research before making a purchase. Japanese consumers are greatly **influenced by public opinion** and tend to make decisions based on the **reviews of others**. Japanese people have been raised to think of themselves as part of a group. Therefore, it is very important for Japanese consumers to follow the trend and experience it with others. Consumers are significantly influenced by magazines and blogs written by famous people. The trends (that lead to huge business opportunities) are often made by the media.

It is also important to consider the so called "**1/3 rule**" in relation to the product's shelf life. As explained above, Japanese consumers are very sensitive in relation to food safety, which means that they are only willing to buy products that are not close to their expiry date (less than 1/3 of their shelf life) or otherwise expect significant discounts. Therefore, importers do not accept the product, which has already passed 1/3 of its shelf duration period.

---

<sup>9</sup> Source: National Institute of Population and Social Security Research, Japan

<sup>10</sup> Source: NTTCom Online Marketing Solutions Corporation: Survey on "Impact of reviews in purchasing behavior"

## 2.4 Mushroom Sector Trends

The Japanese believe that food and medicine are of equal importance in preventing and treating diseases, as they are supposed to come from the same source; are based on the same basic theories and have the same uses.

Medicinal mushrooms have been used in traditional medicine for centuries in Japan. Therefore, people are generally knowledgeable about their health effects. The medicinal mushroom market, however, dropped in 2006 due to the *A. Blazei* scandal. Since then the medicinal mushroom market has remained small.

However, there is strong potential for growth in the medicinal mushroom market. Although Japan's health food trends are generally unique, this new "superfood" market trend in Japan is greatly influenced by global developments. For example, it is expected that current US medicinal mushroom trends will reach Japan in a few years.

Following the global superfood boom, consumers in Japan also increasingly appreciate nutrition coming from naturally-derived foods. In particular, so called superfoods, food or nutritional supplements with high nutritional value, have become more and more popular. Examples are chia seeds, acai, cacao, spirulina, and turmeric. According to the Japanese superfood association, the domestic superfood market size (2018) was 308 million EUR and the market size is steadily expanding. In this sense, the use of "medicinal mushroom" is expected to have a significant growth in the future.

The above is also supported by the way ingredients and substances are used for health and beauty purposes, which have diversified, and are changing from the intake of a conventional supplement (e.g., as pills or capsules) to adding them to other foods or drinks (e.g., powders to be added to coffees or smoothies). For example, improving health by simply changing daily regular coffee to a coffee containing a specific supplement is becoming popular. In this context, new mushroom-based products, like medicinal mushroom powders, which can be easily carried and are easy to mix with smoothies or soups (or even pre-blended) could succeed in the market.

## 2.5 Healthy Beverages trends

In relation to medicinal mushrooms, the healthy beverage sector could be of interest. In Japan, healthy beverages are becoming one of the driving forces of the health and functional food sector. Diet-conscious consumers are switching from sugar-based soft drinks to low calorie mineral waters, fruit and vegetable juices, and teas.

Tea is traditionally consumed in Japan, and with the current health and well-being trends they have retained a strong market position. In particular, demand for plant-based or fruit-based tea is rising as consumers look for products that offer more health benefits than black tea. These are mainly promoted for their naturalness (e.g., plant-based, no preservatives), low calorie content (e.g., no sugar), and richness in antioxidants.



*Figure 5: Examples of tea products*



Coffee-based drinks are also seeing increasing success. Coffee is a natural source of polyphenols and is supposed to have a positive effect in relation to type-2 diabetes and Alzheimer diseases. Accordingly, coffee-based beverages are increasingly being marketed and promoted for their health benefits.

*Figure 6: Example of coffee based drinks*

### 3 REGULATORY ENVIROMENT

A product imported to Japan can only be legally offered for sale if it complies with all labeling, packaging and other requirements. In addition to general rules that apply to all imported food products, other product-specific regulations exist and must be taken into account.

The following section aims to provide an overview of these import procedures and regulations. However, it should be noted that the regulations and standards are subject to change. Therefore, when exporting to Japan, it is recommended to work closely with a local importer to ensure that all the processes and product characteristics accomplish the most recent regulations.

#### 3.1 Import Process Overview

For importing medicinal mushroom products, it is first necessary to confirm whether the product is regarded as a food or pharmaceutical product (or quasi-drug<sup>11</sup>) in Japan. If it is regarded as food, it is regulated by the Food Sanitation Law. When deemed to be a pharmaceutical product (or quasi-drug), it is subject to the Pharmaceutical and Medical Device Act.

The judgment whether a product is treated as food or medicine (quasi-drug), is primarily based on “*the list of raw materials exclusively used as pharmaceuticals*<sup>12</sup>”. However, even if product ingredients are regarded as foods, they can be still defined as a pharmaceutical product (or quasi-drug) based on the product’s characteristics, like, indications of efficacy, usage form and capacity.

Regardless of whether a product is considered as a food or pharmaceutical (or quasi-drug), import procedures must be performed by "importers" in Japan.

In Japan, only three mushroom species are officially acknowledged as ingredients and components used solely as pharmaceutical drugs: Turkey Tail (*Trametes versicolor*), Hen of the Woods (*Polyporus umbellatus*) and Poria (*Wolfiporia extensa/ Poria cocos*), whereas, other mushrooms are classified as ingredients for foods, and are not deemed to be drugs unless claiming medicinal effectiveness. In the remainder of this report, we exclusively focus on the import process for food and beverage products.

Imported food and beverage products are regulated primarily by the Food Sanitation Law and the Customs Act. Other regulations such as the Plant Protection Act may apply to some products, which might require imported products to undergo a plant quarantine, depending on their type of processing or conservation method.

### **3.2 Import Procedure under Food Sanitation Law**

To ensure the safety of imported foods and related products, the Food Sanitation Law obliges importers to submit an import notification<sup>13</sup>. The Food Sanitation Law states that “*Those who wish to import foods, food additives, apparatuses, or container/packages for sale or for use in business, shall notify the Minister of Health, Labour, and Welfare on each occasion as prescribed by the Ministerial Ordinance,*” the imported foods and related products must not be used for sale without import notification.

---

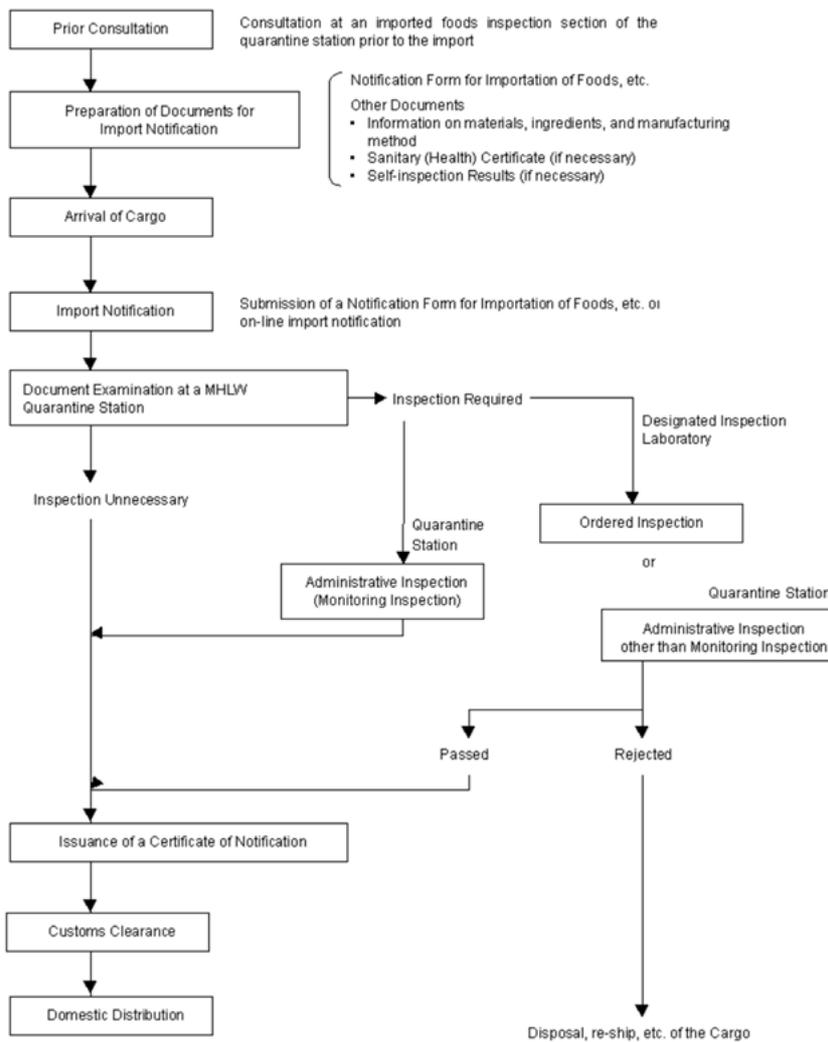
<sup>11</sup> Quasi-drugs are defined as products that have minimal to moderate pharmacologic activity but are restricted in use to specific indications. Quasi-drugs in Japan include categories of products that are often defined as drugs, cosmetics or Over-the-Counter (OTC) products in other countries. Products in this class include energy drinks containing taurine, vitamin preparations, hair tonics, bath preparations, skin whitening products, acne products, anti-dandruff shampoos, fluorinated toothpaste, hair dyes and many others.

<sup>12</sup> The Japan Food Chemical Research Foundation

<sup>13</sup> Ministry of Health, Labour and Welfare Imported Foods Inspection Services

"[Notification Form for Importation of Foods, etc.](#)" is submitted to a Quarantine Station of the Ministry of Health, Labour and Welfare, where food sanitation inspectors carry out document examination and inspection to check, whether the foods and products comply with the Food Sanitation Law.

Given that the rest of the procedure is product-specific, we only provide an overview of the whole procedure in **Figure 7**.



*Figure 7: Procedures of Import Notification of Foods and Related Products<sup>14</sup>*

### 3.3 Sanitary Analysis

<sup>14</sup> Source: Ministry of Health, Labour and Welfare Imported Foods Inspection Services

Exporters should note that depending on the product, they must always obtain certificates of analysis in the exporting country to determine chemical contents, in line with the Food Sanitation Law.

For medicinal mushroom products the following documents must be submitted in addition to “Certificate of origin”:

- Certificate of radioactivity
- Heavy metal analysis
- Microbial test

In 2006, Japan introduced the positive list system for agricultural chemicals remaining in foods-the system to prohibit the distribution of foods that contain agricultural chemicals above a certain level if maximum residue limits (MRLs) have not been established. The agricultural chemicals include pesticides, feed additives and veterinary drugs.

It should be also noted that Japan recognizes certificates of analysis granted by specific analysis centers located overseas. In Finland, the following laboratories are accredited:

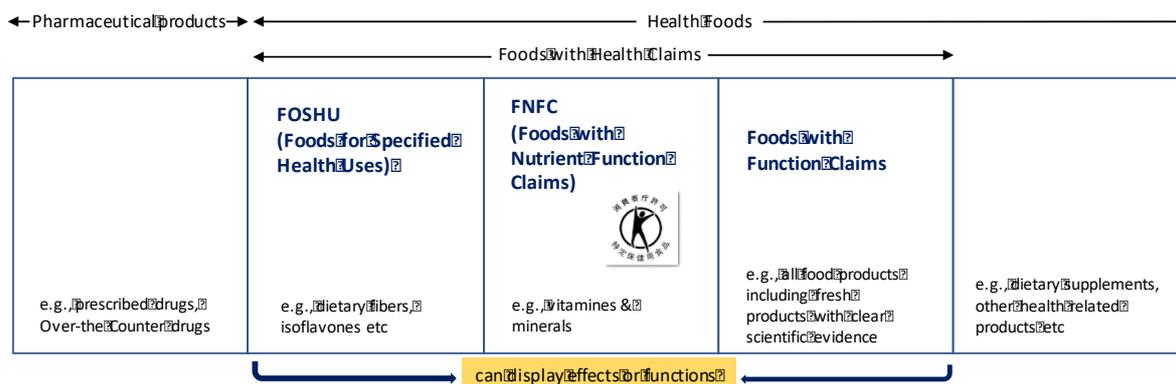
<https://www.mhlw.go.jp/topics/yunyu/5/dl/h5.pdf>

### **3.4 Food labelling**

When selling in Japan, Food labelling must be in Japanese. Details of the food labelling instructions can be found at the Consumer Affairs Agency site: [https://www.caa.go.jp/en/policy/food\\_labeling/](https://www.caa.go.jp/en/policy/food_labeling/).

Labelling indicating pharmaceutical effects, efficacy, or functions is not permitted for general food (incl. so-called health food).

In Japan the System for Food with Health Claims has been adopted, under which functions of food may be indicated (Figure 2). It should be noted that the Food Labelling Act prohibits the use of any name that can be confused with names for food with health claims or the use of any term indicating functions of nutrients of expected achievements of specific health purposes in labelling for other general food.



**Classification of Orally-Ingested Goods**

Pharmaceuticals (including quasi-pharmaceutical products and regenerative medicine)				
<b>Food</b> (pharmaceutical expressions are not permitted)	<b>Food with health claims</b> (functions may be indicated)	<b>Food for specified health uses</b>	Food that contains ingredients with health functions that affect physiological functions, etc. of the body to which labeling indicating expected achievement of specific health purposes is affixed	Business entities need to have each product undergo an examination concerning their effectiveness and safety, etc. and to obtain authorization for the labeling from the Consumer Affairs Agency
		<b>Food with function claims</b>	Food with labeling targeting people free from diseases to imply that functional ingredients are expected to improve and maintain good health	Based on the rules specified by the national government, business entities need to report necessary matters such as the scientific grounds for the safety and functional claims of food to the Consumer Affairs Agency before commencing sale of the relevant food
		<b>Food with nutrient function claims</b>	For food that conforms with the standards and criteria specified by the national government, functions of the nutrient ingredients may be indicated.	Business entities do not need to file an application for authorization or make reports to the Consumer Affairs Agency.
	<b>General food</b>		Functions may not be indicated.	

**Figure 8: Classification of health & functional foods in Japan<sup>15</sup>**

Careful attention is required when presenting and advertising so-called health foods, to avoid possible conflict with the provisions of the Health Promotion Act.

False or exaggerated claims include the treatment or prevention of diseases (e.g., arteriosclerosis, cold, influenza), improvement of bodily functions and alleviation of hangovers, and beautification of the body’s appearance (e.g., skin improvements).

These so-called ‘health food’ products range from tea to other general foods. In Japan, mainstream foods in general cannot bear a functional claim.

<sup>15</sup> The Japan Food Chemical Research Foundation

At present, manufacturers are able to make “Foods for Specified Health Uses” (FOSHU), “Foods with Function Claims” (FFC), and “Foods with Nutrient Function Claims” for health foods products.

Under FOSHU, the products are scientifically recognized as helpful for maintaining and promoting health, and are evaluated by the Japanese government, hence they are permitted to bear specific health claims.

Unlike FOSHU, FFC products are prohibited from bearing terms such as “diagnose”, “prevent”, “cure”, or “treat”, according to the Japan’s Consumer Affairs Agency.

Claims that imply the effectiveness of treatment or prevention of diseases are also prohibited. In addition, claims that target individuals suffering from a specific disease, such as “for people suffering from diabetes”, is also prohibited.

Also, claims that state intentional enhancement of beauty, such as skin whitening, are prohibited.

### **3.5 Regulations for Food Packaging**

The Japanese regulatory framework for food and nutraceutical packaging components is ruled by government regulations based on the Food Sanitation Law standards that have been established by industry trade associations. A detailed analysis of these highly complex rules should be conducted on a product-by-product basis.

Regarding food-contact materials, the legislation forbids the sale of equipment or packages containing toxic or harmful substances that could affect human health.

For more technical information about packaging material regulations, please refer to “Specifications and Standards for Foods, Food Additives, etc. Under the Food Sanitation Act – (Abstract) 2010” ([https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/en/reports/regulations/pdf/foodext2010e.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/en/reports/regulations/pdf/foodext2010e.pdf)).

### **3.6 Recycling of Empty Containers and Wrapping**

The issue of empty package recycling is important not only for the relation between exporter and importer, but also for the product’s retail price. The Containers and Packaging Recycling Law covers empty jars made of glass but also any wrapping packages or bags that become unnecessary when contents have been consumed or removed (cardboard cartons are not included).

Moreover, users and manufacturers, as well as importers, assume the responsibility for waste. This means, they are responsible for recycling containers and wrapping materials in accordance with the volume that they manufacture or sell. Since it is practically impossible for individual business entities to collect waste containers and wrapping and recycle them on their own, the Japan Containers and Packaging Recycling Association (JCPRA), a government-designated organization, operates a recycling business on behalf of them. In turn, these business entities pay "recycling fees" to the JCPRA to fulfill their legal obligation.

The following labels (**Figure 9**) must be applied on packages according to the composition of all of their parts. When relevant, exporters should therefore communicate the components to their importers.

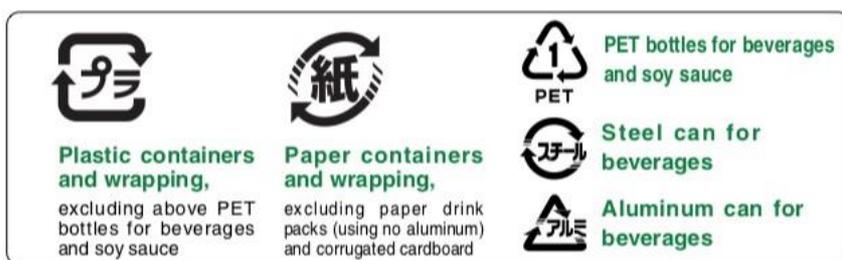


Figure 9: Labeling of Products Package Components<sup>16</sup>

### 3.7 Import and Distribution of Health Food Ingredients

Health food manufacturers frequently rely on overseas raw materials. According to Japanese companies interviewed for this report, manufacturers are willing to use imported ingredients as long as stable supply quantities and quality are continually assured. In addition, also the aspects of traceability and accuracy of efficacy claims are of significant importance.

Complexities of the Japanese distribution systems are well known. Japan has long been seen as a very difficult market to enter for foreign companies and to deal with its distribution system. Generally, the distribution system in Japan involves complex, inter-organizational and highly interdependent relationships among various companies.

<sup>16</sup> Source: Japan Containers and Packaging Recycling Association (JCPRA) and Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan

Due to complexity of import procedures, the manufacturer purchase overseas raw materials through importers or trading houses, who are specialized in raw materials. It is very seldom for manufactures to import raw materials directly.

Most Japanese trading companies/importers specializing in buying bulk ingredients tend to favor quality at a low price, which is set according to their customer bases and distribution channels.

## 4 OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR FINNISH CHAGA PRODUCERS IN JAPAN

In the context of the project, which aims to develop value chains and new product ideas for Chaga, we can provide some concluding remarks in relation to the opportunities and challenges for Finnish Chaga producers in the medicinal mushrooms market in Japan.

The global Chaga Mushroom Extract market, valued at 16 million US\$ in 2018, is expected to reach 21 million US\$ by the end of 2025, growing at a Compound Annual Growth Rate (CAGR) of 3.5% during 2019-2025<sup>17</sup>. The growing trend of functional food ingredients in Japan could accelerate the market growth of Chaga in the near future.

Opportunities:

- **Growing demand for food products with potential health benefits**, which has been pushing the incorporation of healthy ingredients in various food products. In this context, Chaga mushrooms have high potential, as they contain the highest levels of Superoxide Dismutase (SOD), which is considered to be one of the most powerful antioxidant and anti-inflammatory substances.
- **Japanese producers are constantly looking for new raw materials** for food products, especially if they have clear health benefits.
- **EU-Japan Economic Partnership Agreement (EPA)** is providing new opportunities for Finnish exporters. EPA, introduced in 2019, has eliminated customs duties for medicinal mushrooms, which would could give Finnish producers price related advantages in comparison to non-EU producers.
- **An increasing interest in partnerships between companies** that result in co-branding and co-marketing between ingredient suppliers and manufacturers of finished products.
- **Finland and Finnish products hold a good reputation** among Japanese consumers.

Challenges:

---

<sup>17</sup> QY Research, INC.

- Currently, **the health benefits of the Chaga mushroom are not well known** in Japan, either among producers or customers.

To change this situation a coordinated (e.g., Finnish Pakuri Association) promotion campaign would be needed, which would emphasize the health benefits of Chaga, possibilities for its use and, in particular, highlight the benefits (e.g., higher contents of active substances, lower contents of pollutants – heavy metals and radiation) of Finnish Chaga and Chaga products as compared to other producing countries (e.g., Russia, USA). An example of such an approach is the promotion of Canadian blueberries, which was implemented by the [Wild Blueberry Association of North America](#).

- The **Japanese consumers have very specific preferences** in terms of product characteristics (see Section 2.3 of this report).

Thus, for a successful placement of Finnish Chaga products in the Japanese market, the development of innovative products tailored to the needs of the Japanese market is needed. Potentially, also additional evidence on the health benefits of Chaga products would need to be provided to further strengthen the acceptance of, and trust in, Chaga products by consumers.

- Preferences of Japanese consumers are not only driven by evidence and facts, and they tend to prefer products that can be related to a **historic or emotional background (story)**. Thus, it is important to promote the modern Chaga products in relation to the historic use of Chaga in Finland.

- Japanese importers require **raw materials and/or products of excellent** (e.g., cleanness, contents of active substances) **and stable** (no significant fluctuations) **quality**.

This would require the Finnish producers to develop and implement adequate quality control procedures in the production processes of raw materials and /or products. Additionally, to differentiate the Finnish Chaga from other producing countries would imply that the quality of the product should be superior.

- Last but not least, it is crucial to **find the right local partner** in Japan (see Section 3 of this report). A common mistake made by foreign companies is to try to use a list of importers as a basis for “cold calls” on prospective agents. The Japanese prefer to do business with someone only when they have been properly introduced and have met face-to-face. There are many importers in Japan, however meeting the right partner who is willing to invest in your products, may require patience and dedication.

To conclude, Chaga and its health benefits are still rather new to the Japanese consumers and manufacturers. Thus, to achieve a successful placement of Finnish Chaga products, it would require a well-coordinated promotion of these products in the Japanese market in addition to clear (research) evidences on Chaga’s health benefits. Such, a promotion would need to be supported by the availability of innovative products tailored to the needs of Japanese customers.

## **Annex I: Relevant Organisations and Trade Fairs**

- [Japan Superfoods Association](#)
- [International Superfood Association](#)
- [The Japan Reishi Association](#)
- [Japan Functional Food research Association](#)
- [Japan Special Forest Product Promotion Association](#)
- [Food Chemicals Newspaper](#)
  
- [Diet&Beauty Fair Asia](#)
- [ifia/HFE JAPAN](#)
- [Tokyo Health Industry Show](#)
- [Cosme Tokyo](#)
- [Drink Japan](#)
- [Foodex Japan](#)