



MAA- JA
KOTITALOUSNAISET

Pakastekuivaus

Maakunnan Marjat 17.2.2022 Joensuu

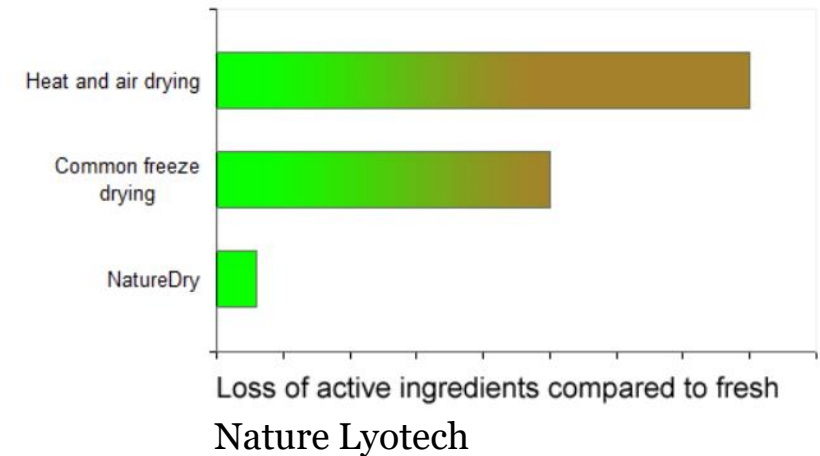
Taustaa ja toimenpiteitä Pohjois-Karjalassa

- Selvitys pakastekuivauksen kiinnostavuudesta ja investointihalukkuudesta Itä-Suomessa, [loppuraportti 09/2020](#)
- Investointiryhmä- ja jatkojalostusryhmätoiminta sekä koulutusyhteistyö Riveria [ELLI-hankkeen](#) kanssa
 - PAKU- yritysryhmähanke 11/2021; pakastekuivauslaitoksen perustamisen edellytysten selvittäminen
 - Pakastekuivauksen yritysryhmä 12/2022; pakastekuivaus jatkojalostusmenetelmänä
- FrostDry Oy; suomalaisen pakastekuivausteknologian ja -laitteiden valmistus



Pakastekuivaus lyhyesti

- Pakastekuivaus, (lyofilisointi), on prosessi, jossa raaka-aineet kuivataan tyhjiössä ja erittäin kylmissä lämpötiloissa (jopa -80C astetta)
- Kuivausprosessi voi vaihdella muutamasta tunnista useisiin päiviin raaka-aineesta riippuen
- Lopputuloksena raaka-aineesta jää jäljelle keskimääräisesti vettä n. 1-3%
- Menetelmä säilyttää raaka-aineen muodon, värin, aromin, maun ja ravintoarvon
- Lopputulokseen vaikuttaa raaka-aineen laatu, pakastusprosessi ja pakastekuivausprosessi
- Pakastekuivauksen suurin etu on ravinteiden säilyminen ja pitkä säilyvyysaika



Pakastekuivauksen mahdollisuudet

Cheese & Dairy products

Soups & Sauces

Delicatessen

Cosmetic

Flavour

Animal food

Food supplements

Industrial processors

Fish processing

Müsli, Tea, Pastry

Jar filling

Meat & sausages



Elintarviketoimialan trendit

Millainen ruoka puhuttelee nyt?

Food-Trend-Map 2021

Die neue Food-Trend-Map 2021 dient als Grundlage, um Orientierung und einen Überblick zu den zahlreichen Food-Trends zu schaffen.

Reilu ruoka

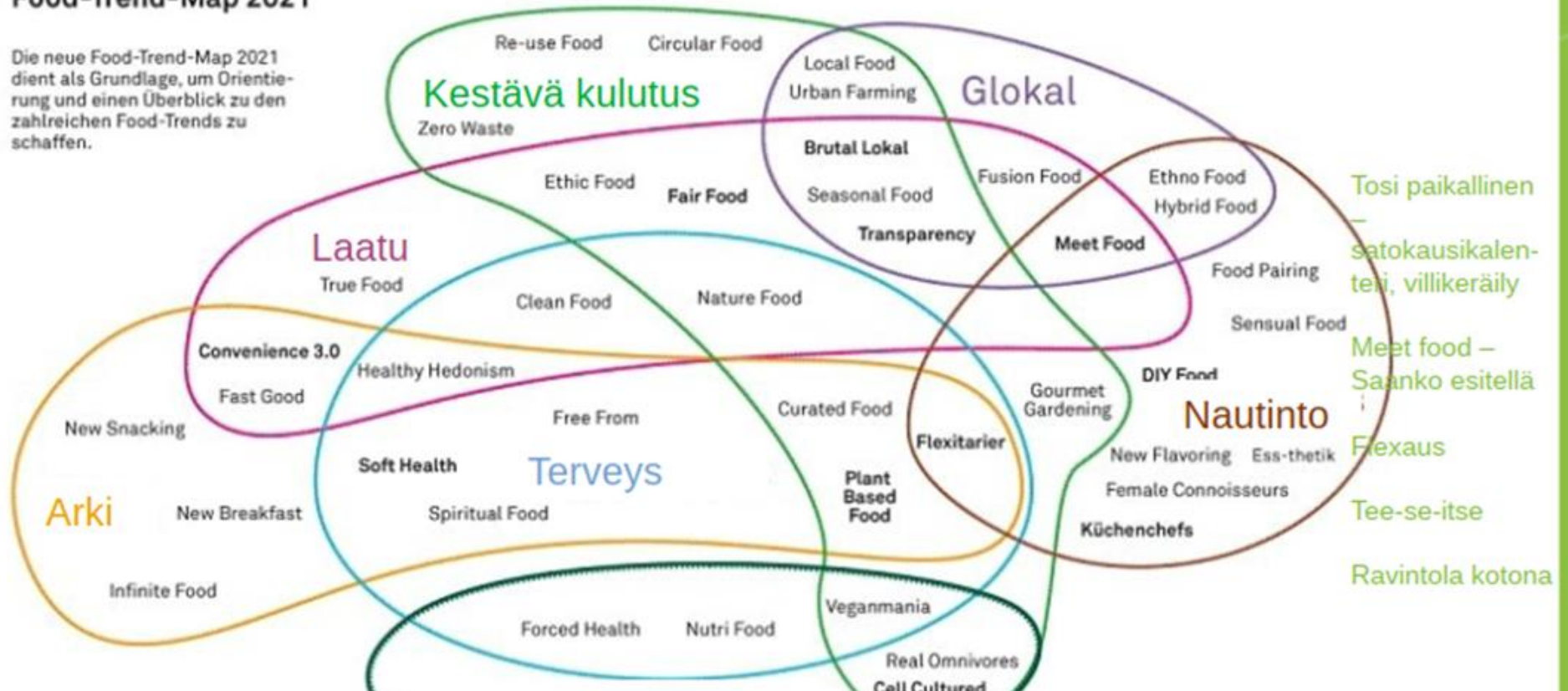
Läpinäkyvyys

Kokonaisvaltaisen terveys

Kasvisruoka

Helppous 3.0 – „lisää vain“

Soluviljelty ruoka



Elintarviketoimialan vientinäkymät

- Suomen elintarvikevienti on kasvussa
- Elintarvikeyritysten lv. kasvaa viennissä ripeämmin kuin kotimaan lv.
- Trendit 2020 -2030
 - Health & Wellness
 - Kasvipohjaisuus
 - Pienten valmistajien suosiminen
 - Puhtaus, läpinäkyväisyys ja luonnonmukaisuus
 - Välipalakulttuuri

Trendikatsaus, Jukka-Pekka Inkinen, Fennopromo 20.4.2021

+ Kiina + 82 %
+ Saksa + 30 %
+ E-Korea + 29 %
+ Ruotsi + 16 %
+ Japani + 9 %
+ Tanska + 7 %
+ Venäjä + 4 %



Pakastekuivaustoimialan markkinanäkymät

Global Freeze Dried Foods Market 2020-2024

Market growth will **ACCELERATE**
at a **CAGR** of over

8%



Growth for 2020

7.55%



35%

Of growth will come from
NORTH AMERICA



The market is **FRAGMENTED**
with several players occupying the
market share

IMPACT

Consumer Staples Industry:

The Consumer Staples sector will see **POSITIVE IMPACT** due to the COVID-19 outbreak, and the industry is expected to register a high growth rate compared to the global GDP growth.

+

Market impact:

This market will have **POSITIVE IMPACT** due to pandemic



All market estimates to be revisited and updated in Q4-2020, based on the revaluation of the impact, as the pandemic spread plateaus

17000+ Reports covering niche topics. Read them at [technavio](#)

MARJATUOTTEIDEN VIENTIPOTENTIAALI



Kuva: Pixabay

Tuotantokustannuksissa Suomella on kilpailuhaittoja kilpailijamaihin / naapurimaihin nähden. Esim. sähkön siirtohinnot ovat huomattavasti korkeampia Suomessa kuin Ruotsissa. Tämä vaikuttaa uuden tuotantokapasiteetin sijoittamiseen, kun vaihtoehtoina ovat naapurimaat ja lähimaat.

Useimmilla elintarvikealoilla raaka-aineen hankinta jakautuu tasaisesti ympäri vuoden (maito, liha, kala, viljat, muut peltokasvit). Marjasektorilla raaka-ainetta joudutaan hankkimaan hyvin lyhyen ajan sisällä, kerran vuodessa. Suuri määrä pääomaa sitoutuu siis kerättyyn raaka-aineeseen kerran vuodessa, kun taas tuloja tulee pitkin vuotta. Epätasainen jako on haasteellista kassavirralle ja nostaa mahdollisen vieraan pääoman käytön tarvetta.

Marjan raaka-ainepohjan kolmin- tai nelinkertaistamisella olisi suuri vaikutus vientiin. Jalostetuilla marjatuotteilla on kotimaassa vain rajalliset markkinat, mutta tuotekategorian kysyntä kasvaa mm. Euroopassa ja Aasiassa nopeasti.

Jalostuskapasiteetti ei tule olemaan rajoittava tekijä. Sitä on tänäkin päivänä riittävästi, ja sitä voi nopeasti rakentaa lisää raaka-aineen saatavuuden ja tuotteiden kysynnän kasvaessa.

Vientipotentiaali voi olla helposti kymmeniä miljoonia euroja lisää 5–10 vuoden sisällä. Vientikasvua odotetaan (1) pakastemarjoista, (2) kuivatuihin tuotteista sekä (3) mehuista.

Lisätietoja, selvityksiä ja raportteja pakastekuivauksesta

<https://ita-suomi.maajakotitalousnaiset.fi/sisalto/pakastekuivaus-16801>

Nature Lyotech: <https://lyotech.com/>

[Etusivu](#) » [Palvelut](#) » [MKN Yrityspalvelut](#) » Pakastekuivaus

Pakastekuivaus



Pakastekuivattuja mustikoita Nature Lyotech