



IDEANATURE

# Luonnontuotteet kosmetiikassa – vaikuteaineita ja vaikutuksia

Heli Pirinen

Idea Nature Oy



# IDEA NATURE OY

TUOTEKEHITYSTÄ LUONNON RAAKA-  
AINEILLE

- Elintarvikkeet
- Kosmetiikka
- Eläinten hoitovalmisteet
- Eläinten rehut

LUONNONTUOTEALAN KOULUTUKSET

TUTKIMUS JA KEHITTÄMINEN

***Helena Steinberg-Nivalainen***

*sairaanhoitaja, Luonnontuotejalostaja,  
toimitusjohtaja*

***Heli Pirinen***

*MMM, keruutuotetarkastaja*

*Tuotekehityspäällikkö, hallituksen pj*

# Kosmeettinen valmiste – mihin voimme vaikuttaa?

EU:n kosmetiikka-asetus N:o 1223/2009 (astui voimaan 11.7.2013)

Laki kosmeettisista valmisteista 492/2013

Kuluttajansuojalaki

Aine tai seos, joka on tarkoitettu olemaan kosketuksissa ihmiskehon **ulkoisten osien** kanssa (iho, hiukset, ihokarvat, kynnet, huulet ja ulkoiset sukupuolielimet) tai hampaiden ja suuontelon limakalvojen kanssa tarkoituksena yksinomaan tai pääasiassa näiden osien

- Puhdistaminen
- Tuoksun muuttaminen
- Ulkonäön muuttaminen
- Suojaaminen
- Pitäminen hyvässä kunnossa
- Hajujen poistaminen



liuottamalla

pehmentämällä

hiomalla/kuorimalla

imemällä

sitomalla metalleja

emulgoimalla

estämällä mikrobien kasvua

Kosmeettinen valmiste –  
miten voimme vaikuttaa?

*Puhdistamalla*



Pehmentäminen  
Rasvoittaminen  
Kosteuttaminen  
Sähköisyyden vähentäminen  
UV-suojaaminen

Kosmeettinen valmiste –  
miten voimme vaikuttaa?

*Pitämällä hyvässä kunnossa ja  
suojaamalla*



Kosmeettinen valmiste –  
miten voimme vaikuttaa?

*Muuttamalla tuoksua ja  
poistamalla hajuja*

Kosmeettinen  
valmiste – miten  
voimme vaikuttaa?

*Muuttamalla  
ulkonäköä*





# Luonnonkasveista vaikuteaineiden eristäminen

Uuttaminen

Tislaus

**Fermentointi**



# Kasvien vaikuttavat aineet

- Alkaloidit (alkaloidista riippuen erilaisia vaikutuksia)
- Karvasaineet (supistavia)
- Haihtuvat öljyt (antimikrobisia, tuoksuja)
- Flavonoidiglykosidit (antosyaanit ja flavonolit yms. fenoliset yhdisteet) (antioksidantteja)
- Glykosidit (glykosidistä riippuen erilaisia vaikutuksia)
- Lima-aineet (limakalvoja hoitavia)
- Tanniinit (supistavia, antimikrobisia)
- Vitamiinit, mineraalit ja hivenaineet





# Case fermentointi

## Lakan lehden vaikuteaineet

- Lakan lehtiä fermentointiin kolmella eri tavalla + verranne vesiuutto
  - Entsymaattinen fermentointi
  - Alkoholifermentointi *Saccharomyces bayanus*
  - Maitohappofermentointi *Lactobacillus reuteri*

Tavoitteena kasvattaa kasviestrogeenien pitoisuutta

- Kasviestrogeenien (isoflavonoideja ja lignaaneja) on todettu vähentävän mm. ihon ikääntymisen merkkejä (ryppyjä, pigmentaatiota)
- Mahdollisuus myös kehittää probioottista kosmetiikkaa

Tutkimus jatkuu Oulun yliopiston ja Itä-Suomen yliopiston kanssa

# Yhteenveto

- Luonnonkasveissa on paljon vaikuttavia yhdisteitä, jotka yksin tai yhdessä vaikuttavat lopputulokseen
- Vaikuteaineiden määrään ja koostumukseen vaikuttavat kasvilajin ja elinympäristön lisäksi kasvin käsittely eri tuotannon vaiheissa
- Fermentoinnilla voi olla potentiaalia!
- Vaikuttavien aineiden määrät ratkaisevia – kannattavuus!

**Kiitos Idea Nature Oy:n puolesta**