

# ETYÖ 17

ELINTARVIKEYLIOPPILAS-LEHTI 2017 LIPIDI RY





# LIPIDI RY KIITTÄÄ YHTEISTYÖSTÄ VUONNA 2017!

Agronomiliitto ry  
Oy Viskoteepak ab  
ETL  
Lihel Oy  
Olvi Oyj

# Sisällysluettelo

- 3** Kannattajajäsenet
- 5** Pääkirjoitus
- 6** Puheenjohtajan terveiset
- 7** Mitä elintarviketieteelle kuuluu Iso Pyörä-koulutus uudistuksen jälkeen?
- 8** Mitä ja miten syömme tulevaisuudessa?
- 10** Elintarviketieteiden seuran terveiset
- 12** Lipidit kesätöissä
- 14** Vaihdoissa Italiassa
- 16** Lipidin kulttuuritapahtumat 2017
- 17** Ekskursiokyselyn tulokset
- 18** Suomalainen ruoka
- 20** Ulkomaan ekskursio
- 24** Isoäidinajan leivontaa
- 26** Hyönteiset tulevat
- 29** Lipidin hallitus
- 30** Tuloslaskelma 2017

**Päätoimittaja**

Sara Koivisto

**Taitto**

Sara Koivisto

**Julkaisija**

Lipidi ry

**Painopaikka**

Picaset Oy

**Kansikuva**

Can Stock Photo / olenayemchuk

ETYO 2017 on luettavissa myös Lipidin nettisivuilla [www.lipidi.fi](http://www.lipidi.fi).

# Pääkirjoitus

Sara Koivisto

Hei lukija, ja lämpimästi tervetuloa uuden Elintarvikeylioppilas-lehden pariin!

Tänä vuonna olemme saaneet viettää 100-vuotiaan Suomen juhluvuotta, josta inspiraatiota ammennettiin hieman myös tähän lehteen. Numerosta löytyy juttua siitä, mitä mahdollamme syödä tulevaisuudessa, sekä katsausta suomalaiseen ruokakulttuuriin. Mitä suomalainen ruoka onkaan? Entäpä miten isoäitimme Leipovat 60-luvulla? Siitä pääset pian lukemaan lisää.

Suomen juhluvuoden lisäksi myös Lipidillä on tänä vuonna juhlan aika, sillä ainejärjestömme on ehtinyt jo 55 vuoden ikään. Vuosijuhlia ollaan odotettu innostuneissa tunnelmissa koko syksy, ja mekot sekä puvut ovat olleet valmiina odottelemassa juhlapäivää. Ainejärjestömme vuosi on kaiken kaikkiaan ollut erittäin tapahtumarikas, ja vuosijuhlat alkavat saatella Lipidin vuotta pakettiin. Tietenkin pikkujouluja ehditään viettää vielä ennen vuoden vaihtumista.

Kuten sanottu, tapahtumia on vuoden aikana ollut paljon. Lipidiläisille on ollut tarjolla rentoa ohjelmaa sitsien ja erilaisten juhlien muodossa, josta kiitos kuuluu aktiiviselle biletiimille. Vuoden aikana on järjestetty myös kiinnostavia ekskursioita ja opintotapahtumia, joten jokaiselle on varmasti löytynyt jotakin kiinnostavaa. Jos Lipidin ja Oikoksen yhteinen ekskursio Lissaboniin jäi välistä, niinkuin allekirjoittaneella, pääsee reissufiiliksiä lukemaan sivuilta 20-22. Tästä lehdestä löytyy myös viime syksyllä tehdyn ekskursiokyselyn tulokset. Mitkä yritysvierailukohteet vastaajia kiinnostivat? Mitä toiveita ekskursioita koskien lipidiläisillä oli?

Kulunut syksy on omalla kohdallani ainakin hujautanut ohi silmänräpäyksessä. Kiireistä huolimatta koko vuosi on ollut itselleni hurjan antoisa ja opettavainen. Olen päässyt mukaan ainejärjestötoimintaan, ja näin vain lehtikin syntyi, vaikka aluksi ei ollut tarkkaa tietoa mihin sitä onkaan taas ryhtymässä. Kannattaa siis in-

nolla ja uteliaisuudella tarttua uusiin haasteisiin!

Kirjoittaessani juttua suomalaisesta ruoasta, pyörittelin päässäni hauskaa kysymystä: Jos Suomi olisi ruoka, mikä se olisi? Olisiko se perinteinen karjalanpiirakka vai innovatiivinen nyhtökaura? Tulin tulokseen, että sen saa jokainen itse päättää. Onnea siis 100-vuotiaalle Suomelle ja 55-vuotiaalle ainejärjestöllemme.

Reipasta talven alkua jokaiselle Lipidiläiselle, ja mukavia lukuhetkiä lehden parissa!

*Sara Koivisto*



# Puheenjohtajan terveiset

Emma Kaajakari

Lipidin juhlavuonna muutokset yliopistolla ovat olleet ainejärjestön toiminnassa näkyviä varsinkin keväällä. Erilaisissa iltamissa ja työryhmissä pohdittiin MMTDK:n järjestökentän tulevaisuutta uusien koulutusohjelmien sekoittaessa pakkaa. Kaikesta stressistä ja hämmennyksestä huolimatta tästä seurasi paljon hyvääkin. Tänä vuonna on tehty, ja tullaan vielä tekemään paljon yhteistyötä järjestöjen välillä. Tärkeimpänä pointtina keskusteluissa säilyi idea siitä, että kaikki järjestöt ovat täällä opiskelijoita varten, eivät nokittelemassa toisilleen, ja jokaiseen tapahtumaan riittää kyllä osallistujia.

Lipidi pysyy edelleen kaikille Viikkiläisille avoimena, suurena ainejärjestönä, jonka toimintaan on toivotavasti helppo tulla mukaan. 55. vuosi on sujunut vauhdikkaasti yritysvierailuiden, opintotapahtumien ja juhlien siivittämänä. Kerhohuoneella vietävät kertsikahvit yhdistävät Lipidejä vaihtamaan kuulumisia ja herkuttelemaan aina torstai-iltapäivisin. Tapah-tuma on toiminut koemaistattamona niin erilaisille leivoksille, jäätelöille kuin oluillekin.

Olen viihtynyt Lipidissä suunnattoman hyvin ja kiitos siitä kuuluu kaikille kanssaopiskelijoille, jotka ovat aktiivisesti osallistuneet tapahtumiin.

Eriytyisen lämmin kiitos kaikille kolmelle Lipidin hallitukselle, jossa olen päässyt toimimaan. Olen oppinut matkan varrella muilta ja yhdessä muiden kanssa hurjasti niin järjestötoiminnasta, tapahtumien järjestelystä kuin yliopistostakin. Onnitteluiden lisäksi haluankin toivottaa 55-vuotiaalle Lipidille ja kaikille Lipidiläisille seikkailuja, paljon oppimista ja onnistumisia seuraaville vuosikymmenille.

*Emma Kaajakari*

Puheenjohtaja 2017, Lipidi ry



# Mitä elintarviketieteelle kuuluu Iso Pyörä -koulutus- uudistuksen jälkeen?

Julia Liu

## Mikä on Iso Pyörä?

*”Iso pyörä on koulutusohjelma-uudistus, jonka tavoitteena on aito kolmiportaisuus. Uudistuksen myötä Helsingin yliopisto siirtyy malliin, jossa opiskellaan ensin kandiohjelmissa, joista siirrytään syventäviin maisteriohjelmiin ja edelleen tohtoriohjelmiin.*

*Suuri muutos on, että uusissa koulutusohjelmissa opiskelijan ei tarvitse vielä hakuvaiheessa sitoutua yhteen tieteenalaan, kuten aiemmin. Myös alan vaihtaminen kandiohjelman sisällä on mahdollista, mikä tekee opiskelusta joustavampaa.*

*Uudistuksen myötä koulutuksessa huomioidaan entistä paremmin myös työllistyminen opintojen jälkeen. Pyrkimyksenä on näin tehdä yliopistosta entistäkin houkuttelevampi opiskelupaikka, myös kansainvälisesti”. (Flamma: Iso Pyörä -koulutus uudistus, verkkosivu.)*

Koulutus uudistus ei ole välttämättä uhka. Iso Pyörän avulla siirrytään lähemmäksi kohti eurooppalaista yliopiston mallia. Uudistuksen aikana jotkut yliopiston käsitteistä muuttuivat, kuten sivuaineen sijasta puhutaan moduuleista tai vapaasti valittavista opintokokonaisuuksista. Toisaalta, huolestuttavaa on ollut oppiaineilla, joiden resurssit ovat aiemminkin olleet vähäiset.

## Koulutus uudistuksen aikana on tapahtunut näitä muutoksia elintarviketieteessä:

Uusi maisteriohjelma tulee olemaan suurimmalta osalta englanniksi

Gradun laajuus vähenee 40 opintopisteestä 30 opintopisteeseen

Elintarviketieteiden kandiohjelmasta pääsee suoraan elintarviketieteiden ja elintarviketieteiden mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan maisteriohjelmaan. 2018 Ihmisen ravitsemuksen ja ruokakäytännön maisteriohjelmaan on kuitenkin haettava erikseen.

Tämän vuoden elintarviketieteiden koulutusohjelmaan hakeutui 427 hakijaa, kun viime vuonna hakijamäärä oli vielä 189. Ravitsemustieteen kandiohjelman poistuminen vaikutti luultavasti hakijamäärään.

Kandiohjelman korvaavuustaulukko on julkaistu heinäkuussa. Ennen 1.8.2017 aloittaneet voivat joko jäädä vanhaan opetusohjelmaan heinäkuun 2020 saakka. Vuoden 2017 fuksit aloittavat automaattisesti uudessa kandiohjelmassa.

Uudessa maisteriohjelmassa ei valita elintarviketekniikkaa tai elintarviketekniikkaa pääaineeksi. Tämä voisi tuoda monipuolisuutta opiskelijan osaamiselle, kun molempia pääsee opiskelemaan.

Keväällä järjestetyssä elintarviketieteiden infotilaisuudessa koulutus uudistuksen muutokset vaikuttivat lupaavilta henkilökunnan ja opiskelijoiden urastuksen jälkeen. Varsinkin yliopiston henkilökuntien hyvinvoinnista on ollut paljon puhetta ylimääräisen työn vuoksi. Kaikissa tiedekunnissa lupaavalla vaikuttava koulutus uudistus ei ole itsestäänselvyys. Toimivuus ja kehittämistarpeet tulevat esille, kun uudet koulutusohjelmat toteutuvat käytännössä.



Myönteisellä asenteella kohti muutoksia!

Terkuin, Julia Liu

Lipidi ry:n opintovastaava 2017

# Mitä ja miten syömmme tulevaisuudessa?

Suvi Huttunen, jäsenpalvelupäällikkö, Agronomiliitto ry

Agronomiliiton opiskelijavaliokunta järjesti lokakuun alussa opiskelijatapahtuman Ruoka 2.0. – Mitä Suomi syö tulevaisuudessa? Aiheeseen johdattamassa oli biotekniikan tohtori, VTT:n tutkija Lauri Reuter. Keskustelujen lomassa pääsimme myös maistamaan hyönteiskokki Topi Kaireniuksen valmistamia sirkkoja ja Juha Teerimäen mallasjätteestä eli mäskistä valmistettuja falafeleja.

Ilta herätti paljon ajatuksia: mitä syömmme tulevaisuudessa, miten tuotamme ruokamme ja miten se meille jaetaan. Sanotaan niin, että Reuter myös pudotti meidät maan pinnalle, ei enää puhuta ruoka 2.0.:sta, vaan ollaan jo ruoka 4.0.:ssa. Murrosvaihe on jo täällä ja koko maailmassa.

## Enemmän kysymyksiä kuin vastauksia

Lähdetään ihan alusta, miten on tultu tähän päivään. Ensimmäiset merkit kotieläinten pidosta, kasvien kasvatuksesta ja paikalleen asettumisesta ovat ajalta noin 10 000 vuotta ennen ajan laskun alkua. Historian kirjat kertovat, että riippuvaisiksi maanviljelijästä tultiin pronssikaudella

(2000-3000 eaa.). Vasta noin 100 vuotta sitten maatalous koneellistui ja käyttöön tulivat myös teolliset lannoitteet. Tämän seurauksena väestönkasvu lähti jyrkkään nousuun. Nousu jatkuu edelleen. Meitä on pian 8 miljardia. Miten saamme kaikille ihmisille ruokaa tulevaisuudessa?

On haasteita, toisaalta myös mahdollisuuksia. Miten tuottaa ruokaa kestävästi? Miten ratkaistaan ilmastomuutoksen tuomat haasteet? Miten hyödynnämme uuden teknologian ja robotiikan? Ennukset kertovat, että väistämätön murros on taas tuloillaan tai oikeastaan on jo täällä.

Pysymmekö mukana ja osaammeko hyödyntää uusia innovaatiota ja teknologiaa? Opiskelijatapahtumassa keskusteluihin nousivat suljetun kierron systeemit, uudet innovaatiot, ”ruoan Spotify”, jakamislustat, tietokoneiden nouseva laskentateho sekä hyönteisten syöminen länsimaissa.

Miltä kuulostaa, jos jääkaappisi kertoisi mitä syöt tänään ja mikä on ravitsemuksellisesti parempi vaihtoehto? Teemmekö tulevaisuudessa itse ruokaa kotona?

Muutoksiin liittyy usein epäuskoa ja turhautumista, jopa paniikkia ja kaaosta. Kuka on se, joka tajuaa tämän ajoissa? Olemmeko ajan tasalla? Olemmeko valmiina? Kuten huomaa, on kysymyksiä enemmän kuin vastauksia. Vastauksia ei kukaan tiedäkään. Ollaan me ajan hermolla, opiskellaan perusteet, pysytään innokkaina oppijoina ja katseet auki maailmaan. ”Huominen on erilainen kuin tämä päivä”, muistutti Lauri Reuter puheenvuoronsa päätteeksi.



**Agronomiliitto**  
Agronomförbundet

Maatalous-, elintarvike- ja ravitsemustieteiden osaajat





**Arvia**<sup>®</sup>

**Hyvä ruoka, parempi mieli.**

# Elintarviketieteiden seuran terveiset

Laura Hyvärinen

## Verkostoituminen elintarvikealalla kannattaa jo opiskeluaikana

Opiskelumotivaatiota ja aikanaan työelämään siirtymistä tukee oman alan tuntemus. Kun tietää, miten kursseilla käsiteltävää tietoa voidaan mahdollisesti töissä soveltaa, asiat jäävät ihan hyvin mieleen.

Elintarviketieteiden seura (ETS) kysyi elintarvikealan korkeakouluopiskelijoilta syksyn 2017 aikana verkostoitumisesta. Vastaajiksi saatiin 120 opiskelijaa, joista 10 prosenttia oli jo ETS:n jäseniä. Vastanneista puolet opiskelevat pääkaupunkiseudulla, viidennes Pohjanmaalla, 17 prosenttia Tampereen alueella, seitsemän prosenttia Kuopiossa ja loput Turussa. Reilu puolet vastanneista oli kandidivaiheen opiskelijoita ja 16 prosenttia vastanneista oli opiskelut jo yli viisi vuotta. Vastausten kerääminen jatkuu vielä.

Kyselytutkimuksessa tiedusteltiin, montako vuotta opiskelijoilla oli oman alan työkokemusta. Kaikki vastausvaihtoehdot olivat lähes yhtä suosittuja (17–27 %): ei yhtään, alle 6 kk, 6–12 kk, 1–2 vuotta ja yli 2 vuotta. Vaikka joka viidennellä työkokemusta oli jo yli kaksi vuotta, kontaktien määrä alan toimijoihin oli hämmästyttävän vähäinen. 63 prosentilla vastaajista kontakteja oli korkeintaan kahteen elintarvikealan yritykseen tai yhteisöön esimerkiksi työnhakumielessä. 8–15 työyhteisöön kontakteja oli vain kahdeksalla prosentilla vastaajista.

Suurimmalla osalla kontakteja elämään on hyvin vähän, mutta

ETS:n opiskelijajäsenten avoimissa vastauksissa korostuvat kontaktit, ihmisten tapaaminen, tapahtumat, lehti, verkostoituminen ja tiedon saaminen.

– Saan tietoa ajankohtaisista aiheista, jotka liittyvät elintarvikkeisiin ja niiden turvallisuuteen. Lisäksi pääsen verkostoitumaan elintarvikealan yritysten kanssa, vaikka olen opiskelija, kertoo eräs vastanneista, kun kysyttiin ”mitkä asiat ovat sinulle Elintarviketieteiden seuran jäsenyydessä tärkeimpiä”.

## Suomenkielinen tieto elintarvikealasta tukee opintoja

Viidennes vastaajista on hyödynttänyt Kehittyvä Elintarvike -lehden arkistoa osana opintoja.

– Lehtiarkistossa tehdään tietohakuja satoja kertoja viikossa. Googlen mittarit ovat tukena, kun seuraamme liikennettä sivuilla. Lehtien teema-sivujen jutut ja nimitykset ovat hyvin suosittuja. Asiantuntijoiden artikkeleihin vii-

tataan, vaikka kyse ei ole vertaisarvioidusta tiedejulkaisusta. Tämä kertoo arvostuksesta lehteä kohtaan elintarvikealalla, kertoo päätoimittaja-toiminnanjohtaja ETM Laura Hyvärinen. Vastaajista 75 prosenttia haluaisi löytää kurssi- ja opinnäytetöille aiheen opilaitoksen ulkopuolelta.

## Ammatillinen harrastus auttaa opiskelussa ja työssä

Laura Hyvärinen kannustaa opiskelijoita tulemaan mukaan ETS:n toimintaan.

– Saamme jatkuvasti hyvää palautetta myös opiskelijajäseniltämme järjestetyistä tapahtumista ja tietysti lehdestä. Lehden vuosikerta tulee jäsenetuna kaikille. Osallistumalla toimintaan tapaa jo alalla työskenteleviä. Vaikkapa seminaarin kahvitauko on matalan kynnyksen paikka kysellä muiden osallistujien työtehtävistä ja työnantajista. Pienet ja keskisuuret yritykset työllistävät useimmat elintarvikealalla. Kannattaa oppia



Elintarviketieteiden Seuran hallituksen jäseniä, jaostojen aktiiveja, toimituksen väkeä ja ilmoitusmyyjät suunnittelemassa jäsenhankintakampanjaa. Kuvaaja: Laura Hyvärinen

tuntemaan alan toimijoita henkilökohtaisesti, vinkkaa Laura Hyvärinen.

Kolmannes ETS:n jäsenistä työskentelee elintarviketeollisuudessa, viidennes on tutkijoina, reilut kymmenen prosenttia tekee töitä opetuksessa ja saman verran valvonnassa ja muissa viranomais tehtävissä, jonkin verran kaupan alalla, järjestöissä, ja osa on työelämän ulkopuolella. Yhteensä jäseniä on noin tuhat.

– Kyse on ammatillisesta harras-

tuksesta. Työntekijöitä meillä on vain kaksi, mutta vapaaehtoistyöntekijöitä yli 60.

Suurin osa tapahtumistamme pyörii vapaaehtoisvoimin, ja opiskelijat ovat oikein tervetulleita toimintaan. Työelämän taitoja voi opetella myös vapaaehtoistyössä, vakuuttaa Laura Hyvärinen.

**ETM Laura Hyvärinen**

*Elintarviketieteiden seuran toiminnanjohtaja ja Kehittyvä Elintarvike-lehden päätoimittaja*

[Ammatti- ja tiedelehti Kehittyvä Elintarvikkeen arkisto löytyy osoitteesta:](#)

[www.kehittyvaelintarvike.fi/lehtiarkisto](http://www.kehittyvaelintarvike.fi/lehtiarkisto)

[Lisätietoja Elintarviketieteiden Seuran tapahtumista ja jäsenyydestä löytyy osoitteesta:](#)

[www.ets.fi/tapahtumia](http://www.ets.fi/tapahtumia) ja [www.ets.fi/jaseneksi](http://www.ets.fi/jaseneksi)

# Tule ja kutsu jäseneksi!

## Ammatillinen harrastus

Elintarviketieteiden seuran jäsenet kertovat, että seurassa on

- hieno mahdollisuus verkostoitua ruoka-alan osaajiin ja vaikuttajiin
- väylä tutustua alaan ja avartaa tulevaisuutta
- kanava tiedon löytämiseen
- 

Jäsenenä saat

- osallistua ilmaisille yritysvierailuille
- Kehittyvä elintarvike -lehden vuosikerran suoraan kotiin
- opiskelija-alennuksen maksullisiin tapahtumiin
- hyviä mahdollisuuksia löytää töitä elintarvikkeiden parista

Jäsenhakemuslomakkeita ja hinnat löytyvät: [www.ets.fi/jaseneksi](http://www.ets.fi/jaseneksi)

Lisätietoja: [info@ets.fi](mailto:info@ets.fi)



Oletko jo ETS:n jäsen?

Kutsu myös opiskelutoverit mukaan.

Jos et ole vielä jäsen, tervetuloa mukaan!

**Kehittyvä  
Elintarvike**

Elintarviketieteiden seuran voivat liittyä elintarvikealan korkeakoulututkinnon suorittaneet, elintarvikealaa korkeakoulussa opiskelevat tai muutoin työelämän kautta elintarvikealaa vihkityneet

# Lipidit kesätöissä-gallup

## Kysymykset:

1. Missä olit kesätöissä
2. Mitkä olivat odotuksesi ennen töiden alkua?
3. Mitä toimenkuvaasi kuului?
4. Mitä opit kesän aikana?

## Anni Niskakoski

2. vuoden elintarviketieteiden opiskelija

1. Olin kesätöissä Gold&Green Foods: illa, eli siis valmistamassa nyhtökauraa. Olin tuotannon puolella töissä ja työtehtäviini kuului kaikki tuotannon työtehtävät. Pääsin työskentelemään sekä pakkaamon, että nyhtökauramassan valmistuksen ja sen käsittelyn puolella.

2. Odotukset olivat korkeat, sillä olin kuullut yrityksestä paljon positiivista etukäteen. Työtehtävistä en

kuitenkaan hirveästi tiennyt ennen työn alkua, joten niihin pääsin tutustumaan tarkemmin vasta työn alettua. Tiesin kuitenkin, että yritys on pieni ja kehittyy nopeaa tahtia.

3. Toimenkuvaani kuului sekä pakkaamon, että nyhtökauramassan valmistuksen ja käsittelyn kaikki työtehtävät. Pakkaamon puolella pääsin näkemään koko linjaston ja sen eri työpisteet. Työpiste saattoi vaihdella paljonkin; toinen työpiste oli fyysinen ja toinen tuotteiden seuraamista linjastolla. Työtavatkin muuttuivat paljon kolmen kuukauden aikana tuotan-

tolinjan kehittyessä. Nyhtökauramassan valmistuksen ja käsittelyn työtehtävät olivat fyysisempiä kuin pakkaamon työtehtävät. Työtehtäviini kuului lisäksi laitteen pesua ja tuotantotilojen siivousta.

4. Opin kesän aikana todella paljon niin Gold&Green Foods yrityksestä, kuin itse elintarvikeyrityksen tuotannosta. Oli hienoa päästä näkemään luennoilla opitut asiat käytännössä. Kesä avasi kivasti silmiä myös siitä, millaista työtä voisoin tulevaisuudessa tehdä.

---

## Liisa Suomalainen

3. vuoden elintarviketieteiden opiskelija

1. Olin kesätöissä korkeakouluharjoittelijana Evirassa, kemian ja toksikologian yksikössä. Siellä tehtiin paljon elintarvikkeisiin liittyvää tutkimusta. Toimin harjoittelijana tutkimuksessa, jossa määritettiin elintarvikkeiden sokeripitoisuuksia. Tutkimuksen tavoitteena oli erityisesti validoida uusi laktoosi-analytiikkamenetelmä.

2. Odotin oppivani paljon uutta tutkimuksen tekemisestä, tutkijan työstä sekä millaista on työskennellä päivittäin elintarvikkeiden ja kemian parissa. Odotin myös innolla työskentelyä juuri Evirassa, sillä Evira on todella merkittävä organisaatio elintarviketurvallisuuden alalla Suomessa ja minua kiinnostaa sen toiminta.

3. Toimenkuvaani kuului erityisesti laboratoriotyöskentely sekä neste-kromatografian käyttäminen tulosten määrittämiseksi. Tein myös paljon toimistotöitä tulosten kirjaamiseksi ja niitä käsitellessä. Lisäksi työhöni kuului aktiivinen osallistuminen yksikön ja jaostoni palavereihin sekä olin mukana esimerkiksi työyhteisön kehittämispäivässä Nuuksiossa.

4. Opin erityisesti käytännön kokemusta laboratoriotyöskentelestä sekä tieteellisen tutkimuksen tekemisestä. Kemian osaamiseni sekä elintarvikenäytteiden käsittely -taitoni paranivat. Opin myös paljon uutta Evirasta sekä tutkijan työstä.



---

## Julia Liu

2. vuoden elintarviketieteiden opiskelija

1. Pauligilla Vuosaaren paahtimossa pakkauksen puolella. Työtoverit ovat olleet avuliaita ja olen tuntenut itseni tervetulleeksi heti ensimmäisestä päivästä lähtien. Kesätyön perehdyttäjänä piti huolen siitä, ettei minun esimerkiksi tarvinnut syödä yksin ensimmäisenä työpäivänäni.

2. Odotin laajaa käsitystä koko tuotantoprosessista, koska toimitustyöntekijät olivat samassa rakennuksessa kuin tuotannon työntekijät, mikä ei ole suurteollisuudessa aina yleistä. Muihin Viikkiläisiin verkostoituminen oli myös asia, josta olin innoissani.

3. Itse en paahda tai jauha kahvia paahtimossa. Olen kuitenkin saanut kuulla työtovereiltani paahdosta ja jauhatuksesta. On ollut hieno kokemus nähdä ja oppia, millaista on kahvituotanto ruohonjuuritasolla ensimmäisen vuoden elintarviketieteen opiskelijana Viikistä. Tuotannossa on hyvä tarkastella elintarvikeprosessia kokonaisuudessa.

Pakkauslinjalla pakkauskoneiden käyttö ja niiden ongelmien ratkaiseminen tulee varmemmaksi ajan myötä työntekijöillä. Erillä pakkauskoneilla omat murheensa ja hyvät hetkensä. Pakkaamon puolella pystyin soveltamaan oppimiani tietoja muun muassa yliopiston pakkausteknologian kurssilta. Eri-laiset pakkauslaminaatit vaikuttavat kahvin säilyvyyteen, mutta samalla pakkauksia pyritään kehittämään ekologisemmaksi. Pakkaamon puolella on myös tarkastettava kahvipakkausta, jotta tuotteen ulkonäkö ja laatu olisi kunnossa.

Täytyy ihailla asentajien tehokkuutta kahvituotannossa. On päiviä, jolloin mikään pakkausko-neista eivät toimi kunnolla ja heistä on kova kysyntä samaan aikaan kaikkialle. Työtahti on ollut heille kova kesän aikana.

4. Jauhatuksessa ja paahdossa on omat haasteensa. Kahvin täytyy olla riittävän tummaa tai vaaleaa. Karkeusaste on oltava oikeanlaista tietyille kahvituotteille ja lämpöti-

laa on valvottava. Jauhajan on osattava ennakoida jauhetun kahvin määrää, koska jauhatuksen on seurattava kahvin kaasuuntumisaikoja ja sitä mukaan jauhettava lisää kahvia. Paahtajan näkökulmasta myös kahvin volyyymi on tärkeää, sillä tietyn painoinen kahvi vie tietyn määrän tilaa. Jos volyyymi on liian korkea, niin kahvipaketista tulee liian iso. Liian suuri kahvipaketti ei mene pakkauskoneen läpi. Laadunvarmistajat pitävät huolen siitä, että kahvi on juuri sellaista niin kuin pitäisi. Kahvituotannossa pyritään siis ennakoidaan ja näin vähentämään hävikkiä. Samalla kahvin laatua on seurattava.



# Vaihdossa Italiassa

Tuomas Turkki

Suoritin vaihto-ohjelmani Italian Padovassa, aivan kivenheiton päässä satumaisen kauniista ja ainutlaatuisesta Venetsiasta. Padovan asukasluku on noin 250 000 ja opiskelijoita siellä on 60 000 eli hyvin vahvasti opiskelijakaupunki. Yliopisto on Euroopan toiseksi vanhin Bolognan yliopiston jälkeen ja esimerkiksi Galileo Galilei on siellä opettanut. Kaupunki tuntui heti ensimmäisistä hetkistä täysin oikealta valinnalta mahtavan sään ja sen helpon kokonsa vuoksi. Pyörällä pääsi kulkemaan helposti paikasta toiseen ja elämä oli paikallisilla sopivan huoletonta, ei niin kiireistä ja kaoottista kuin suurkaupungeissa kuten Napolissa tai Firenzessä. Ehkä yksi jännittävimmistä asioista oli, että kuinka tulen pärjäämään maassa, jossa omasta kielestä ollaan äärimmäisen ylpeitä. En juurikaan osannut kieltä, kun vaihtoon lähdin, mutta kyllä siellä lopulta sitten pärjäsikin oikein mainiosti ihan englannilla ja joillain pienillä opituilla italialaisilla fraaseilla. Opiskelin englanniksi, mutta päivittäisessä elämässä paikalliset koittivat jatkuvasti Italiaa minulle puhua.



Itse opiskelu tapahtui kampuksella, joka oli bussilla 10km ja pyörällä 14km päässä keskustasta. Matka kesti silti lähes yhtä kauan pyörällä kuin bussilla ja oli huomattavasti halvempaa joten pyörä oli luonnollinen valinta. Se mahdollisti myös kuntoilun ja mikäs siinä, kun sateisia päiviä ei juuri vaihdon aikana tullut kohdattua.

Kurssini käsittelivät italialaisia ruokia hyvin syvällisesti ja sen kertoi jo ohjelman nimikin johon menin: "Italian food & wine". Kurseilla oli tietoa pilaavista bakteereista, elintarvikkeiden valmistukseen käytettävistä mikrobeista, ruoan jäljitettävyydestä sekä italialaisen ruoan ja viinin historiasta sekä antropologiasta.

Vapaa-aikani kului uusien ystävien kanssa italialaiseen kulttuuriin tutustuen. Myös matkustettua tuli runsaasti, sillä maana Italia on todella kaunis ja sieltä löytyy hyvin monenlaisia kaupunkeja ja paikkoja.

Koko vaihtojakso oli aivan täydellinen enkä pysty juuri parempaa vaihtoa kuvittelemaankaan. Sain huikean määrän uusia ystäviä joiden luona voi käydä vierailmassa tulevaisuudessa ja pysyä yhteyksissä. Vaihto sytytti myös todella suuren innon kielten opiskelulle ja jonkinmoisen Italia-faniuden. Hieno maa, jossa kulttuuri, ruoka, sää ja ihmiset ovat todella upeita.



**Aitoa Siskonmakkaraa  
Wurstilta  
jo 30 vuoden ajan.**

**WURSTI**

Nautitaan hyvässä seurassa!

Puurtajankatu 3 • 04440 Järvenpää • Puhelin 09 4134 0400 • wursti@wursti.fi • www.wursti.fi

# Lipidin kulttuuritapahtumat 2017

Teksti ja kuvat: Enni Ala-Kurikka

Tässä vuoden aikana Lipidin jäsenet ovat päässeet katsomaan niin tv-show'n kuvauksia, kuin konserttiakin. Vuoden alussa menimme katsomaan upeaa Harry Potter ja Viisasten kivi –konserttia Hartwall Arenalle. Konsertissa esitettiin elokuva isolta valkokankaalta samalla kun Vantaa Pops Orchestra esitti John Williamsin säveltämää elokuvan musiikkia. Esitys vei mukanaan ja oli hieno kokemus!

Lipidit ovat käyneet kuluvan vuoden aikana Oikos-ainejärjestön jäsenten kanssa katsomassa muutamien tv-ohjelmien kuvauksia. Kävimme katsomassa Noin Viikon Uutisia ja Mad Cook Show'n kuvauksia maaliskuussa. Mad Cook Show'n jälkeen uskaliaimmat maistoivatkin surströmmingiä eli hapansilakkaa,

jota show'n vieraat olivat maistelleet itse kuvauksissa. Itse jänistin, sillä pelkkä haju oli tarpeeksi raju kokemus minulle.

Lokakuussa Lipidit ja Oikoslaiset menivät yleisöksi The Voice of Finlandin kuvauksiin. He pääsivät seuraamaan laulukilpailun Ääni ratkaisee –vaihetta ja he saivat kuulla upeita laulajia sekä jännittää heidän puolestaan.

Kävimme myös katsomassa ensimmäistä Viikki-speksiä Gloriassa! Speksi oli todella hauska ja näyttelijät heittäytyivät rooleihinsa, sekä omstart-huutoihin mukaan erittäin hyvin. Loppuvuodesta Lipidit ovat menossa katsomaan myös Fyysikkospeksiä ja tiedossa on myös muita kivoja kulttuuritapahtumia!





# Ekskursiokyselyn tulokset

Sara Koivisto

Ainejärjestön yhtenä tehtävänä on tarjota opiskelijoilleen mielenkiintoisia tapahtumia ja mahdollisuuksia tutustua alaan muun muassa ekskursion muodossa. Viime syksynä Lipidin jäsenillä oli mahdollisuus vaikuttaa ekskursion järjestämiseen silloisen PR-vastava Tuomas Turkin laatiman kyselyn kautta. Kyselyn tavoitteena oli selvittää Lipidi ry:n jäsenien mielenkiintoja sekä kiinnostuksen kohteita yritysmaailmaa ja alaa kohtaan. Kyselyn perimmäisenä syynä onkin kehittää toimintaa yhä vain positiivisempaan suuntaan ja entistä räätälöidymmäksi jäsenille.

## Mitä vastauksista selvisi ?

Vastauksia annettiin kaiken kaikkiaan 51 kappaletta. Tästä noin 60 % oli kandidaattivaiheen opiskelijoita ja 40 % maisteriksi opiskelevia. Valtaosan pääaine oli elintarviketieteet, mutta myös elintarvike-ekonomia ja mikrobiologia tuli edustetuksi muutaman vastauksen voimin. Kysymykset koskivat mm. opiskelijoiden kiinnostaviksi kokemia aihepiirejä, trendejä ja toiveita ekskursion kohteista.

Kiinnostuksen kohteiden kenttä oli kyselytuloksien perusteella laaja. Mainittakoon nyt muutamia suosituimpia: tuotekehitys, ruuan turvallisuus, eettisyys, ravitsemuskysymykset... Kiinnostus hyvin erilaisiin asioihin alan sisällä oli odotettavissa, sillä toimijoiden kirjo on moninainen. Inspiroivimmaksi trendeiksi tällä hetkellä erittäin moni mainitsi kasviperäiset lihankorvikkeet ja kotimaisuuden. Suurin osa, lähemmäs 90 % oli kiinnostunut myös elintarvikealan

talouspuolen asioista. Kuitenkin vain hieman alle puolet haluaisi tulevaisuudessa työskennellä talouspuolen tehtävissä.

Entäpä millaisia olivat yritykset, jotka kiinnostivat Lipidejä eniten?

Kun kysyttiin, millaisissa yrityksissä Lipidit haluaisivat vierailla, nousi kiinnostus erityisesti pieniä yrityksiä kohtaan esille. Moni mainitsi, että pienet, kasvavat elintarvikealan toimijat voisivat olla kiinnostavampia ekskursion kohteita, kuin perinteiset suuret elintarvikeyritykset. Erityisesti suomalaiset toimijat herättivät kiinnostusta vastaajissa. Mainittakoon nyt tästä kastista esimerkiksi muutama toivottu yritys: Goodio, Yosa ja Entocube.

Vaikka monen vastauksesta löytyi kiinnostus pieniä toimijoita kohtaan, yksittäisiä yrityksiä toivoessa esiin nousi useaan otteeseen esiin isot toimijat. Vastauksissa useiten toistui tunnetut yritykset, kuten Fazer, Valio ja Paulig. Kiinnostusta herätti paljon myös Gold&Green Foods. Moni olikin maininnut innostavimmaksi trendiksi lihankorvikkeet.

Vastauksissa oli mainittu monia yrityksiä niin elintarvike, kuin juomapuoleltakin, mutta myös teollisuuden ulkopuoleltakin oli toiveita. Esimerkiksi Evira esiintyi vastauksissa useampaan otteeseen.

Kotimaanekskursion sopiva pituus oli enemmistön mielestä 0-2 päivää. Tätä pidempi ekskursion mitta ei saanut juurikaan kannatusta. Enemmistöllä vastaajista ei

ollut merkitystä missä päin ekskursion järjestetään, mutta moni koki Helsingin lähiseudun hyväksi.

Kaikkein eniten yritysvierailulta odotettiin tietoa työmahdollisuuksista, työnhausta ja siitä, millaisia tehtäviä yrityksellä on tarjota elintarviketieteistä valmistuneelle. Tämä luonnollisesti on meille opiskelijoille tärkeintä ekskursion antia.

Kyselyn tuloksia tullaan varmasti hyödyntämään tulevia yritysvierailuita suunniteltaessa. Kyselyn tuloksien avulla voidaan järjestää tulevia ekskursion yrityksiin, jotka kiinnostavat mahdollisimman laajaa yleisöä, ja saada inspiraatiota mahdollisista vierailukohteista.

# Perinteitä ja lempiruokia

Sara Koivisto

Suomalaisuutta ja ruokaa miettiessä aloin pohtimaan, missä ollaan suomalaisen ruoan ytimessä? Mihin ruokalajiin suomalainen ruoka kulminoituisi? Jos googleen syöttää haun ”suomalainen ruoka” tulee ensimmäisenä eteen jokaisen opiskelijan suosikkisivun, Wikipedian, artikkeli aiheesta ”Suomalainen keittiö”. Mitäpä artikkeli sitten osasi kertoa ruokamieltymyksistämme?

*”Suomalainen ruoka on perinteisesti saanut paljon vaikutteita sekä idästä että lännestä. Ilmaston ja harvalukuisen yläluokan vuoksi Suomessa on laitettu arkista, mutta energiapitoista ruokaa, pääasiassa aineksista, jotka säilyvät talven ylitse, kuten juureksista ja kaalista. Perinteisesti mausteita on käytetty hyvin niukasti, joskin suolaa melko paljon”.*

Näin kuuluu Wikipedian tiivis esitelyteksti Suomalaisesta keittiöstä. Mainitut elementit kuulostavat kieltämättä tutulta. Tämän perään artikkelissa on mainittu myös maototuotteiden ja leivän, erityisruisleivän, suuri kulutus. Alkuvuodesta ruisleipä valittiinkin satavuotiaan Suomen kansallisruoaksi ELO-säätiön, MTK ry:n ja maa- ja metsätalousministeriön yhteistyössä järjestämässä kansallisruokaäänestyksessä.

Kuulostaa ah, niin tutulta – ja Suomalaiselta. Esiin nostettuja ruokia ovat mm. karjalanpiirakka, leipäjuusto, puolukka, kalakeitto ja riista. Suomessa luonto onkin ollut iso vaikuttaja ruokakulttuurissamme. Suomalainen keittiö kuulostaa nykypäivänä ehkä hyvin perinteiseltä, kun maailman ruo-

katrendit valtaavat tilaa myös Suomessa. Maamme ruoka on kuitenkin asia, josta meidän kannattaa olla ylpeitä. Oma ruokaperimä on arvokas, eikä sitä tulisi suomalaiseseen tapaan vähätellä.

Mutta mitä me sitten syömme arkena? Suomalaisille nykyään hyvän maun lisäksi on tärkeää, että arkena ruoka on nopeasti valmistuvaa. Suosikkiruokia on tutkittu aina muutaman vuoden välein, ja tuloksia tästä löytyy ruokatieto.fi –nettisivulta. Vuonna 2015 suomalaisten top 10 suosikkiruokalista näytti tältä:

1. Paistettu kala
2. Pizza
3. Pihvi tai leike
4. Lihapullat
5. Lasagne
6. Uunikala
7. Makaronilaatikko
8. Pihvi/leike
9. Jauhelihakastike
10. Lämpimät voileivät

Lista näyttää kokonaisuudessaan hyvin perinteiseltä. Jos lista olisi laadittu 50 vuotta sitten, pizza tuskin kuitenkaan olisi ollut listalla. Tämän listauksen pohjalta voidaan vetää kuitenkin johtopäätös, että perinteiset ruoat pitävät pintansa, vaikka uusia trendejä tulee ja menee.

Uusillekin elintarvikkeille on kuitenkin markkinoilla tilaa. Lihankorvikkeet jatkavat kuluttajakuntansa kasvattamista. Suomalainen elintarviketeollisuus onkin vastannut kysyntään, ja markkinoille on ilmestynyt paljon kasvipäisiä proteiininlähteitä, kuten Nyhtökaura, Härkis ja Mifu.

Nyhtökaura on hieno esimerkki suomalaisesta ruokainnovaatiosta, joten mielestäni sekin kuvastaa Suomalaista ruoka-alaa nykypäivänä siinä missä tutummatkin ruoat. Kasvipohjaiset tuotteet ovat varmasti tulleet jäädäkseen, ja vastaavia tuotteita ilmestyyne kauppohen hyllylle jatkossakin. Tämä on selkeästi juuri tämän hetken trendi, mutta mitä voidaan odottaa suomalaisten ruokailutottumuksista tulevaisuudessa? Perinteinen linja varmasti tulee näkymään jatkossakin suosikkiruokien osalta, mutta mahdollisesti muidenkin maiden keittiöt tulevat olemaan edustettuina.

Jos unohdetaan ruokalajit hetkeksi, ja mietitään vain termiä suomalainen ruoka. Tämähän tarkoittaa yksinkertaisesti ruokaa, joka on tuotettu ja valmistettu Suomessa. Helppoa! Vai onko sittenkään?

Hyvää Suomesta-sivuston mukaan noin 80 % Suomessa syödystä ruoasta valmistetaan Suomessa, ja tämän ruoan raaka-aineista 80 % on kotimaista alkuperää. Taloustutkimuksen tekemässä Suomi syö 2016-tutkimuksessa kävi ilmi, että elintarvikkeita valitessa kotimaisuuden merkitys on kasvanut. Myös useampi kuin ennen pitää kotimaisen ruoan syömistä tärkeänä. Tämä on hieno Suomalaista elintarvikealaa ajatellen. Mutta onko aina helppoa luokitella tuote suomalaiseksi? Suomessa kasvatetusta tomaatista on helppo sanoa, että se on kotimainen. Tomaattikeitto, joka on Suomessa tuotettu, mutta tomaatit ulkomailta tuotuja, herättää jo enemmän kysymyksiä.

Meillä on käytössä kuitenkin useita kotimaisuutta ilmaisevia pakkausmerkintöjä kuluttajien avuksi. Esimerkiksi Hyvää Suomesta-merkin kriteerinä on, että lopputuote on kaikilta prosessin osiltaan valmistettu ja pakattu Suomessa. Useamman ainesosan tuotteessa kotimaisuusasteeksi on edellytetty 75 %. Tämä prosenttiosuus on jättänyt pelivaraa siihen, että merkki on mahdollinen, vaikka sato olisi Suomessa vaihteleva. Tämä mahdollistaa myös sen, että tuotteessa voidaan käyttää Suomessa kasvamattomia raaka-aineita. Esimerkiksi mangot kun eivät Suomen maaperällä viihdy, vaikka kuinka haluaisimme.

Hyvää Suomesta-merkki kuitenkin edellyttää, yhden raaka-aineen tuotteet, kuten liha, maito, kala ja kananmuna ovat sataprosenttisesti suomalaista tuotantoa. Hyvää Suomesta-merkin lisäksi Avainlippu ja Sirkkalehtilippu kertovat kuluttajalle suomalaisesta raaka-aineesta.

### Hyvää Suomesta

Myöntäjä: Ruokatietoyhdistyksen myöntämä  
Edellytykset: valmistettu Suomessa, 75 % kotimaisista raaka-aineista

### Avainlippu

Myöntäjä: Suomalaisen työn liitto  
Edellytykset: Huomioidaan mm. raaka-aineet, markkinointi ja pakkausmateriaalit. Kotimaisuusasteen oltava 50 %

### Sirkkalehtilippu

Myöntäjä: Kotimaiset Kasvikset ry  
Edellytykset: Kasvikset, marjat ja kukat, jotka ovat suomalaista alkuperää. Tuotteiden tulee olla laadultaan ykkösluokkaisia, ja ympäristö on otettava viljelyssä huomioon.

Nykyään elämme runsaudessa ja voimme itse päättää, millaista ja missä tuotettua ruokaa haluamme syödä. Aina ei kuitenkaan ole ollut näin. Suomen ruokahistoriaan on mahtunut myös puutetta ja ankeita aikoja. Noin 150 vuotta taakse

päin Suomea kohtasi suuret nälkävuodet. Vuosien 1866-1868 aikana Suomessa nälkään ja sen lieveilmionä ilmaantuneisiin tauteihin kuoli noin 150 000 henkeä. Taustalla katastrofaaliselle tilanteelle oli monta heikkoa satovuotta. Vuonna 1866 sato oli erityisen huono, eikä tilanteeseen reagoitu tarpeeksi ajoissa, jotta Suomeen olisi saatu tarpeeksi tuontiviljaa. Voimme siis olla onnellisia, että nykyään elintarvikkeet kulkevat kysynnän mukaan myös muualta maailmasta Suomeen, kun niitä tarvitsemme.

Samassa lauseessa lausuttuina sanat Suomi ja ruoka, voivat tuoda mieleen erilaisia asioita. Mieleen saattavat tulla lihapullat, karjalanpaisti ja mustikat. Pellot, vilja ja traktorit. Toiselle suomalainen ruoka voi kiteytyä mökillä grillattuun kuumaan grillimaan, kun taas toiselle tutkimukseen, sekä uusiin suomalaisiin ruokainnovaatioihin. Oman maamme elintarvikeala kehittyy kuluttajien, eli suomalaisten mukaan. Ollaan siis ylpeitä, ja nautitaan kotimaamme ruokaperinteistä.



# Ulkomaan ekskursio: Lipkoslis 17

Teksti: Viivi Akkanen  
Kuvat: Timo Asikainen



**U**lkomaaneksursion suunnittelu pyörähti käyntiin jo alkuvuodesta, kun tammikuun lopulla äänestettiin matkakohteesta. Ennakkosuosikki Portugali voitti äänestyksen odotetun ylivoimaisesti. Tarkemmaksi kohteeksi valitsimme maan pääkaupungin Lissabonin. Matka järjestettiin parin viime vuoden tapaan yhdessä ravitsemustieteilijöiden ja kuluttajaekonomien ainejärjestö Oikoksen kanssa.

Äänestystä seurasi kahdeksan kuukauden tiivis suunnittelu- ja järjestelyjakso, jonka aikana kerättiin ilmoittautumisia, hankittiin lentoliput ja majoitus, etsittiin sopivia vierailukohteita... Ja kaikenlaista muuta mitä matkanjohtajien hoidettavana onkaan. Varsinainen lähtöpäivä koitti syyskuun lopulla; ensimmäiset olivat pakanneet jo viikkoa etukäteen, viimeiset vasta edellisenä yönä.

## 26.9. Lähtöjännitystä ja värikkäitä sämpylöitä

Tiistaina kokoonnuimme pirteinä lentokentälle kello viisi aamulla, sillä lennon oli määrä lähteä kello seitsemän. Lentokentällä havait-

simme kuitenkin yllätykseksemme lennon olevan kaksi tuntia myöhässä. Aamukahvitteluun jäi siis hyvin aikaa. Matkalle pakattuja kesävaatteita analysoitiin jännittyneissä tunnelmissa: kenellä olikaan mukana kerava-shortsit ja olisiko perillä yhtä lämmintä kuin sääennusteet olivat lupailleet?

Olihan siellä! 25 asteen lämpö ja auringonpaiste nostattivat tunnelman taivasiin. Lentokentältä matkustimme metrolla hostellille, jossa majoittauduimme matkan ajan. Yllätykseksemme meidät otti vastaan suomesta kotoisin oleva työntekijä. Erityisesti hän ilahtui tuomastamme Fazerin sinisestä suklaasta.

Illalla menimme yhdessä syömään ravintolaan nimeltä Cultura do Hambúrguer. Tunnelmallisessa ravintolassa tarjottiin nimen mukaisesti erilaisia hampurilaisia. Erityisen tyylikkään näköinen oli annos nimeltä Sexy beach, jossa sämpylä oli väriltään musta.

## 27.9. Oliiviöljyä ja remppa-Timppa

Keskiviikkoaamuna lähdimme bussilla kohti oliiviöljytilaa.

Bussia tosin jouduimme odotamaan hyvän tovin bussikuskin eksyillessä Lissabonin yksisuuntaisilla kaduilla. Matkalla pääsimme ihailemaan Portugalin maalaismaisemaa; ajaessamme sillalla Tajo joen yllä oli näkymä vähintään upea. Perillä meidät otettiin lämpimästi vastaan, vaikkakin puhelias esittelijä hieman ihmetteli, miksi emme puhu hänen päälleen, kuten portugalilaiset vierailijat kuulemma tekisivät.

Vierailemamme tila oli Oliveira da Serra mill, joka on yksi Portugalin suurimmista oliiviöljyn tuottajista. Pääsimme näkemään sekä oliivinviljelyä että oliiviöljyn valmistustiloja; ne sijaitsivat aivan vierekkäin. Tuotantolaitos ei ollut käynnissä vierailumme aikana, sillä sadonkorjuu oli alkamassa vasta muutamaa viikkoa myöhemmin. Öljy puristetaan oliiveista mahdollisimman pian keräämisen jälkeen, joten nyt laitettiin koneita kuntoon syksyn satoa varten.

Meille tarjottiin maisteltavaksi tilan tuottamia erilaisia öljyjä ja yllätyimme suuresti siitä, millaisia aromeja niistä löytyikään. Oli tulisen polttavaa, makeaa, karvasta ja hedelmäistä.

Moni hankkikin tilalta tuliaisia. Ilalla kävimme vielä kiertelemässä ja syömässä kaupungilla, sekä vietimme yhteistä aikaa hostellilla. Remppa-Timppa tovereineen sisusti yhtä hostellin huoneista: muun muassa lisäsängyn ergonomisuutta kehitettiin uuteen suuntaan.

### 28.9. Vekkula ja väsyneitä jalkoja

Torstaina lähdimme vierailemaan tunnetussa linnakaupungissa Sintrassa. Linnat sijaitsivat korkeilla kukkuloilla, joille kipusimme reippaimmat edellä ja nuutuneemmat omaa tahtiaan. Taisi osa porukasta taittaa matkaa myös bussilla, sekä muilla moottoriajoneuvoilla. Ulkonäöltään etenkin suurin linnoista muistutti vekkulaa tai kuvakirjan satulinnaa: oli korkeita torneja, värikkäitä seiniä ja sahalaitaista muuria.

Takaisin palailtiin pienissä ryhmissä omaa tahtia, tosin suuri osa päätyi sattumalta samaan junaan. Tässä vaiheessa alkoivat monien jalat jo tuntua aika raskailta. Sintran kukkuloiden lisäksi oli kuitenkin jo muutama päivä tallusteltu Lissabonin katuja, jotka ovat jyrkkiä ja päällystetty valkoisella liukkaalla mukulakivellä.

### 29.9. Leivoksia ja laboratorioita

Perjantaina aamulla nautimme ensin jo tutuksi käyneen hostellin aamupalan, jonka pääkomponentit olivat nutella, paahtoleipä ja murot, minkä jälkeen lähdimme junalla kohti Belém-nimistä kaupunginosaa, jossa sijaitsee vanha ja hyvin perinteikäs kahvila-leipomo Pastéis de Belém. Leipomossa valmistetaan päivittäin tuhansittain pastéis de natoja. Pastéis de natat ovat perinteisiä portugalilaisia leivoksia, joissa on keskellä vaaleaa kreemitäytettä ja reunoilla rapeaa lehtitaikinaa. Pääsimme paitsi maistelemaan leivoksia,

myös näkemään niiden valmistusta. Muualla Lissabonissa samantaista näki joka leipomossa, kaupassa ja kahvilassa; löytyipä jopa jäätelömakuna.

Iltapäivällä suuntasimme puolestaan kohti yliopiston tutkimuskeskusta. Saimme ensin kuulla esittelyn laitoksella tehtävästä tutkimuksesta, ja sitten pääsimme kierrokselle laboratorioihin.

Kiertämiämme laboratorioita oli kolme: mikrobiologian ja elintarvikekemian peruslaboratoriot, sekä tarkemman elintarvikeanalyysin laboratorio. Erityisesti elintarviketieteen opiskelijat havaitsivat suurta samankaltaisuutta Lissabonin ja Viikin laboratorioiden välillä: samoja laitteita ja samoja analyysejä.

### 30.9. Viinitila ja futista

Lauantaina oli vuorossa vierailu viinitilalle. Sinne lähdettiin vasta puolen päivän jälkeen, joten reippaimmat matkalaiset ehtivät museoonkin aamulla. Bussilippujen osto oli jännittävä hetki; jouduimme ostamaan ne vasta bussikuskilta ja yhteisen kielen

löytäminen osoittautui haastavaksi. Elekieli-espanja-yhdistelmä onneksi riitti kommunikointiin.

Viinitila, jonka kellareita ja puutarhaa kiersimme, oli nimeltään José Maria da Fonseca. Kellarit olivat täynnä suuria tammitynnyreitä, ja perimmäisessä nurkassa oli kalterein ja lukoin suljettu tila, jossa omistajasuku säilytti vanhimpia ja kalleimpia viinejään. Lukot koperoon avataan vain, mikäli tilalle saapuu tärkeä vieras tai suvussa on suuret juhlat kuten häät tai hautajaiset. Lopuksi myös maistelimme viinejä, ja erityisesti jälkiruokaviinien joukosta moni löysi uusia suosikeita ja toisaalta moni myös vahvoja inhokeitä.

Vielä viimeisenäkin iltana maistivat perinteiset portugalilaiset ruoat: mereneläviä tuli matkan aikana syötyä paljon, sillä saatavilla niin lohta, turskaa kuin mustekalaakin. Myöhään lauantai-illalla vietettiin yksi matkan ikimuistoisimmista hetkistä, kun pelasimme puistossa vauhdikkaan jalkapallo-ottelun. Maaleja tuli paljon, ja ainakin joku voitti.



*Oliiviöljyltilalla ihmeteltiin oliivien säilytystapaa.*

## 1.10. Rusketusta ja surffirajoja

Viimeinen aamu koitti yllättävän nopeasti; viisi päivää oli vilahtanut vauhdilla. Lentomme lähti kuitenkin vasta illalla, joten aikaa oli vielä kokonainen päivä. Osa heräsi jo ajoissa aamulla pakkaamaan ja lähti sitten opettelemaan surffausta. Loput tekivät ketkä mitään: veneilyä, postikorttien kirjoittamista, ratikalla ajelua ja auringossa makoilua. Illalla lentokentälle lähtiessä olikin matkassa hipiältään hyvin päivettyntä porukkaa.

Matkalta jäi osallistujille paljon muistoja: vihreät sitruunat (vai oliko ne sitten limejä?), xboxlippis, kalliit juustot, perhostatuointi... Tärkeimpänä kuitenkin uudet tuttavuudet, avartunut maailmankatsomus sekä kohonnut motivaatio omaan opiskelualaan. Ulkomaanekskursio on tapahtuma joka kokoaa yhteen eri vuosikurssien ja jopa eri aineiden opiskelijoita, ja tarjoaa siten ainutlaatuisen tilaisuuden luoda uusia tuttavuuksia. Matkalla nähdään toisen maan ruokakulttuuria ja opitaan asioita, joita yliopiston luennot eivät tarjoa. Toivottavasti Lipidin ulkomaanekskursioita nähdään jatkossakin; nämä ovat reissuja jonne jokaisen kannattaa lähteä mukaan!



*Viinitila José Maria de Fonsecan vanhimmat viinit.*



*Leivosten valmistusta Pastéis de Belémssä.*



*Iloiset matkalaiset vierailulla yliopiston tutkimuskeskuksessa.*

# Seuraa Lipidiä somessa!



Instagram: **lipidiofficial**



Facebook: **Lipidi ry**



Nettisivut: [www.lipidi.fi](http://www.lipidi.fi)

# Isoäidin ajan leivontaa

Viivi Akkanen

Televisiossa pyörii erilaisia niin lapsille kuin varttuneemmille suunnattuja leivontaohjelmia. Youtubessa löytyy hakusanalla ”leivonta” yli 2600 ja sanalla ”baking” yli 5 miljoonaa tulosta. Lukemista löytyy niin blogimaailmasta kuin leivonta- ja jälkiruokoppaista pursuavista kirjastoista ja kirjakaupoistakin. Monesta leivonnaisesta tai raaka-aineesta löytyy oma kirjansa; kirjoittajan omasta hyllystä löytyvät ainakin pulla-, suklaa-, macarons-, ja jäätelöoppaat.

Suomessa on useiden vuosien ajan jatkunut leivontabuumi, joka on vähitellen rantautunut Lipidiinkin. Pöytäjuhlissa on parin vuoden aikana nähty toinen toistaan hienompia jälkiruokia; viimeimpänä syksyn 2017 fuksisitseillä kultakoristellut suklaamousseanokset. Mutta kuinka asiat olivat ennen? Mitä isoäitini ikäpolvi, Lipidin perustamisvuoden 1962 parikymppiset, leipoivat?

Tämän selvittääkseni tutustuin ensimmäisenä tarkemmin Lipidin emännänoppaaseen, jonka nykyinen emäntä oli sattunut unohtamaan toimistolle. Kansioista ei kuitenkaan löytynyt ensimmäistäkään mainintaa 60-luvun syötävistä, mikä ei sinänsä ole yllättävää, sillä kansio on koottu vasta vuonna -87. Ensimmäinen maininta jälkiruokasta löytyy vasta vuodelta -86 peräisin olevasta

tekstistä, jossa kyseisen vuoden emäntä mainitsee hankkineensa sikajuhliin hedelmäsalaattia tukusta.

Lipidin historiikkikaan ei valota juuri enempää mennyttä leivontahistoriaa, ainoastaan 20-vuotisjuhliin mainitaan leivottaneen kakun. Kenties Lipidin tilaisuuksissa on syöty vain makkaraa, perunasaalaattia, leipää ja vihreää salaattia, jotka mainitaan yli vuosikymmenen ajan kaikissa juhlien ruokia koskevissa listauksissa. Kenties joku 60- tai 70-luvun lipidi voisi tätä valottaa.

Lipidin leivontahistoriasta kun ei löytynyt sen tarkempia tietoja, päätin selvittää 60-luvun Suomen leivonnaisia ylipäättään, ja tähän avuksi etsin aikakaudelta peräisin olevia keittokirjoja. Jälkiruokaosioista löytyi sivukaupalla kiisseleitä, vanukkaita ja paistoksia, ja leivontaosiosta puolestaan keksejä, piirakoita ja kahvikakkuja. Monet ohjeista ovat nykyäänkin tunnettuja klassikoita, joita Lipidin tilaisuuksissa on viimeaikoinakin tarjottu: esimerkiksi raparperipiirakka, Runebergin leivokset ja munkkirinkilät. Toisaalta vieraampiakin ohjeita löytyi; nugaakiisseliä, aitosavariinia tai omenariisiä en muista koskaan vieraille tarjonneeni.

Joitain nykyään tavallisia leivonnaisia ei 60-luvun kirjoista löydy. Puuttumaan jäävät ainakin mous-

sekakut, hyydytetyt juustokakut ja browniet. Raaka-aineina ohjeissa tärkeimmiksi nousevat voi, sokeri, munat ja jauho, jotka ovat leivonnän perusaineita nykyäänkin. Samoin marjat, hedelmät ja manteli löytyvät useasta reseptistä. Sen sijaan leivinjauhe oli mukana huomattavan harvassa ohjeessa. Onkohan hinta ollut silloin korkeampi, saatavuus huonompi vai luotto muiden raaka-aineiden kohottavaan vaikutukseen parempi? Puuttumaan jäävät myös eksoottisimmat hedelmät, tuorejuustot ja rahkat, sekä kakunkuorurutukseen käytettävät sokerimassat. 60-luvun kakkuja ei värjätty sateenkaarenkirjaviksi, toisin kuten viime keväänä leivontamaailmaa villinnyt yksisarviskaku.

Hauska yksityiskohta 60-luvun keittokirjoissa on se, ettei uunin lämpötilaa tai tarkkaa paistoaikaa ole sanottu. Ohjenuorana toimivat epätarkat ilmaisut kuten ”paistetaan hyvässä lämmössä” tai ”kypsennetään tavallisessa lämmössä”. Kyllähän jokainen emäntä tietää milloin uuni on sopivan lämmin, oli se sitten sähkö-, kaasutai puu-uuni. Nykypäivän leivontakirjoissa taas löytyvät tarkat lämpötilat ja paistoaajat: ”Paista kakkua 175-asteisessa uunissa 45-50 minuuttia.” Näin onnistuvat kokemattomatkin kokit, mikä osittain mahdollistaa leivontabuumin leviämisen.



Toisaalta taiturimainen emäntä arvioi edelleen leivonnaisen kypsyyden sen ulkomuodon ja värin mukaan ja säätää paistolämpötilan omalle uunilleen sopivaksi.

Toinen huomioitava seikka on gluteenittomien ja muiden erikoisruokavalio-ohjeiden puuttuminen. Nykypäivänä erikoisruokavalioita on moneen lähtöön: sokeriton, munaton, gluteeniton, maidoton...

2010-luvun Lipidin emännät joutuvat usein juhlia järjestäessään pohtimaan, kuinka kehitellä kaikille sopiva tonton-jälkiruoka, joka ei kuitenkaan ole mauton. Juhlissa on maisteltu ainakin vegaanista ja gluteenitonta minttubrownieta, sekä banoffeesta (banaania, kermaa ja kinuskia) sovellettua vegaanista bilberoffeeta (soijavispiä, mustikoita ja vegaanista kinuskia).

Jännittävää olisi tietää millainen tilanne on 55 vuoden päästä. Millaisia juhlia Lipidillä on? Mitä siellä tarjotaan? Ja mitä Lipidin emännät muutoin leipovat? Jollei aikakonetta pian keksitä, täytyy vain odottaa ja katsoa sitten. Kenties me 2010-luvulla juhlia järjestäneet pääsemme silloin kertomaan kuinka asiat olivat ennen.



*“Juhlissa pidettiin markkinahenkisesti syntymäpäiväkakun huutokauppa.”, lukee valokuvan takana. Otos on peräisin Lipidin vuosijuhlista vuodelta 1977.*

# Hyönteiset tulevat

Sara Koivisto

Keskustelu on viime aikoina käynyt vilkkaana hyönteisten ympärillä. Suomi muutti tulkintaansa EU:n uusielintarvikeasetuksesta, joka koskee kokonaisia hyönteisiä elintarvikekäytössä. Niinpä hyönteistuotanto luokitellaan laillisesti elintarviketuotannoksi ja niiden markkinoille tuleminen on mahdollista. Onkin odotettavissa, että lautasillemme ilmaantuu lähiaikoina uusia tulokkaita hyönteismaailmasta. Ovatko kuluttajat valmiita, vai aiheuttaako ötökät lautasella vilunväristyksiä?

## Miten tulee käytännössä menettellä, ennen kuin hyönteistuote pääsee markkinoille?

Uudessa elintarvikelaissa hyönteiset kuuluvat uusielintarvikelain piiriin. Suomessa sallitaan vain kokonaisten, kasvatettujen hyönteisten käyttö. Niitä voidaan jauhaa tai kuivata, mutta niistä ei saa eristää tiettyä komponenttia tai poistaa osia. Uusielintarvikelain mukaan menettely yleensä tarkoittaa, että elintarvikkeet saatellaan markkinoille lupahakemuksen kautta. Tässä tapauksessa hyönteiset ovat kuitenkin saaneet mahdollisuuden siirtyä nopeammin markkinoille. Ne toimijat, jotka ehtivät tuoda tuotteensa markkinoille ennen 1.1.2018, saavat tehdä tämän siirtymäsäännöksen nojalla. Tämän jälkeen markkinoille tulevat hyönteisvalmisteet ovat uusielintarvikkeita, ja niiden markkinoille tulo on luvan varaista.

Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että vuoden loppuun mennessä markkinoille ehtineet tuotteet saavat olla myynnissä uusielintar-

vikelain mukaisesti siirtymäajan, Eviran ohjeluonnoksessa on takaraja on asetettu 1.1.2019. Siirtymäajan jälkeen tarvitaan siis normaalisti lupa uusielintarvikkeen myyntiin.

Luvat ovat kuitenkin geneerisiä, eli yhtä lupaa esimerkiksi sirkkajauhalle pystyvät käyttämään useimmat toimijat, eikä jokaisesta jauhosta tarvitse erikseen tehdä lupahakemusta. Nähtäväksi jääkin, miten paljon lupahakemuksia tulee käsiteltäväksi siirtymäajan jälkeen.

Uusielintarvikelain uudelleen tulkitsemisen myötä hyönteiset saadaan valvonnan piiriin, mikä on tärkeää. Evira ei aio tehdä vuoden 2017 aikana listaa sallituista tai kielletyistä hyönteisistä, vaan tuotteen turvallisuus on toimijan vastuulla.

## Millaisia hyönteiset ovat elintarvikkeina?

Hyönteiset verrattessa muihin käytössämme oleviin eläinperäisiin proteiininlähteisiin ovat ekologisesti ajateltuna tehokkaita. Yhden elintarvikekäyttöön hyödynnetyn kotisirkkakilon tuotannosta syntyy hiilidioksidia alle 2 g/kg, kun taas nautakilon tuotannossa summa voi olla jopa 2800 g/kg. Erot ovat siis suuria. Kuitenkin verrattaessa kotisirkkan ja muiden eläinten rehuhyötösudetta, erot eivät enää ole yhtä päätähuimaavia. Rehuhyötösuhteet kuvaavat, kuinka monta kiloa rehua tarvitaan lisäämään tuotantoeläimen kehonpainoa yhden kilon verran. Kotisirkalla tämä hyötösuhte on 1,7 kg, kun taas broilerin rehuhyö-

tösuhte on 2,5 kg. Sialla luku on 5 kg ja naudalla 10 kg. Broilerin tuotannossa päästäänkin lähes yhtä tehokkaisiin lukuihin kuin hyönteisten kanssa.

Energiaa kotisirkassa on noin 140 kcl/100 g ja jauhomadossa 205 kcal/100 g. Hyönteisiä on mainostettu useasti myös erittäin hyvänä proteiininlähteenä. Kotisirkkan ja jauhomadon proteiinipitoisuus sijoittuu kuitenkin melko lähelle perinteisten tuotantoeläinten proteiinisältöä. Esimerkiksi kotisirkka sisältää proteiinia 19,3 g/100 g, kun taas broilerissa proteiinia on n. 22 g sataa grammaa kohden. On kuitenkin otettava huomioon, että hyönteisiä voidaan käyttää jauhattuna, jolloin proteiinipitoisuus kohoaa paljon korkeammaksi.

Mielenkiintoista kotisirkassa on sen suuri B12-vitamiinipitoisuus, joka on noin viisinkertainen muihin tuotantoeläimiin verrattuna. Hyönteiset voisivatkin olla hyvä lisä hieman sallivamman vegaanin ruokavalioon. Myös kuitua hyönteisistä löytyy melko runsaasti kitiinin muodossa. Kotisirkassa kuitua on 6,8 g/100 g.

Hyönteiset ovat vielä melko uusi elintarvike meille Euroopassa. Tutkimustietoa kuitenkin on jo olemassa jonkin verran. Tähän mennessä kysymysmerkiksi on noussut esimerkiksi hyönteisissä esiintyvät allergeenit, joita ei ole vielä tutkittu paljoa. On kuitenkin todettu, että äyriäisiin reagoivat voidat saada allergisia oireita myös hyönteisistä. Joka tapauksessa hyönteisillä on ehdottomasti suuri potentiaali tulevilla elintarvikemarkkinoilla.

# Haastattelussa hyönteiskokki Topi Kairenius

## Milloin ja miten kiinnostuit hyönteisistä?

Kiinnostus hyönteisiä kohtaan heräsi viisi vuotta takaperin vuonna 2012, jolloin hyönteiset alkoivat harrastusmielessä. Aloin kasvattamaan itse hyönteisiä ja keräsin niitä luonnosta. Vuonna 2014 alkoi operatiivinen toiminta, kun huomattiin, että Suomessa on mahdollisuudet toiminnan kehitykseen. Toiminnan kehitys mahdollisti myös tutkimuksen ja tehokkaan hyönteiskasvatuksen heräilyn. Samana vuonna perustettiin mm. Entocube ja Pohjolan hyönteistalous. Suuret toimijat takasivat toiminnan vakiintumisen.

Näihin aikoihin suomeksi ei löytynyt vielä tietoa, joten sähköpostikirjeenvaihtoa käytiin esimerkiksi texasilaisen jauhomattokasvatajan kanssa. Yhteyksiä oli myös hollantilaiseen yliopistoon, jossa oli tutkimusta hyönteisten kasvatuksesta. Heidän tutkimus auttoi mm. allergeenien selvittämisessä.

## Onko ihmisten asenteet muuttuneet tänä aikana?

On ehdottomasti. Vuonna 2014 aloin tutustumaan enemmän kulluttajakäyttämiseen. Tällöin aloin myös pitämään hyönteisruokatilaisuuksia, joihin oli kaikilla julkinen pääsy. Jo vuonna 2014 oli paljon kiinnostuneita, mutta myöhemmin aihe on alkanut innostaa vielä laajempaa yleisöä. Esimerkiksi festivaaleilla suurempi yleisö on päässyt tutustumaan hyönteisiin.

Asenteenmuutos viranomaisten tasolla on kuitenkin räikeintä.

Myös Eviran taholla on ymmärretty hyönteistalouden potentiaali, ja asenne on muuttunut sallivaksi ja innostuneeksi. Nykyisen tilanteen saavuttaminen on kuitenkin vienyt aikaa. Viranomaisten salliva asenne on helpottanut myös tapahtumien järjestämistä ja yhteistyötä on ollut kiva tehdä.

## Lempi hyönteisraaka-aineesi? Miksi?

Tämä jakautuu kausittain. Esimerkiksi muurahaisia ei ole saatavilla ympärivuotisesti. Lajeista kotisirkka ja jauhopukki ovat ympärivuotisessa käytössä kasvatuksen ansiosta. Kokkauksessa menen mielellään aromit edellä: kekokuurahainen on aromikas, ja toimii myös ruokien maustamisessa.

Toinen suosikki on kuhnurin toukat: niissä on miellyttävä aromi. Etenkin jos toukan perkaa vähän huolimattomasti, jää siihen vahaa mukaan. Siinä on maitohappokäyntyä siitepölyä, joka antaa omintakeisen maun koko ruokaan. Tätä voi hyödyntää sellaisenaan, makusiirappina, raakakakun täytteenä tai vaikkapa salaatin lisäkkeenä. Kuhnurin toukka on siis hyvin monikäyttöinen ja gastronomisessa mielessä loistava. Perusmättönä kotisirkat toimivat parhaiten riittävällä suolalla ja valkosipulilla maustettuna.

## Vinkkejä kotikokeille? Mistä lähteä liikkeelle hyönteisten parissa?

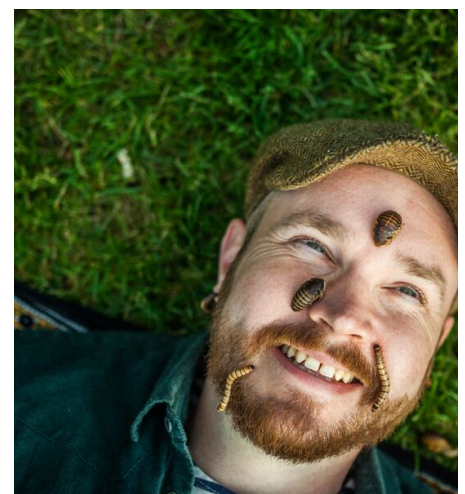
Helpointa on hankkia hyönteiset suoraan kasvattajalta. Kotisirkkoja kasvatetaan kaupallisesti, ja niitä saa hankittua kuivattuna tai pakastetuoreena. Olen huomannut, että porukka jakautuu kahtia

mieltymyksiltään: toiset haluavat nähdä valmistettavan hyönteisen ja nähdä vaivaa ruoanvalmistuksen eteen. Toista koulukuntaa kiinnostaa hyönteistalous ilmiönä, sekä eettisenä ja ekologisena vaihtoehtona, mutta ajatus kokonaisuudesta hyönteisestä ei miellytä. Tällöin jauhetut hyönteiset ovat helpompi vaihtoehto.

## Miltä näyttää lähitulevaisuus hyönteisalalla?

Erikokoisia toimijoita on alalla jo paljon, ja hyönteisistä on muotoutumassa uusi elintarviketeollisuuden ala. Hyönteiset ovat herättäneet paljon kiinnostusta myös isojen yritysten taholla. Esimerkiksi Fazer on testannut jo hyönteisleipää, ja Kotipizzan ai-keissa on lanseerata hyönteispizza. Näin Suomessa olisi tärkeää saada kuhnurintoukka elintarvikemarkkinoille. Tarhamehiläinen on sellainen laji, että hävikkiä syntyy hunajantuotannon sivutuotteena vuosittain kymmeniätuhansia kiloja, joten tämä olisi tärkeää hyödyntää.

Kuva: Tuomas Aro



Lisää hyönteiskokkailua blogissa: [www.koiramies.fi](http://www.koiramies.fi)

# Hyönteisreseptejä

Kuvat ja reseptit: Topi Kairenius

## Sirkka Carbonara kahdelle

150 g spagettia  
40 g kuivattuja sirkkoja  
1 muna  
1 valkosipulin kynsi  
1 dl kermaa  
1 dl Pecorino Romano -juustoa  
Sitruunapippuria  
suolaa  
oliiviöljyä

- Keitä spagetti ohjeen tai oman tuntumasi mukaan kevyesti suolatussa vedessä
- Kuumenna pannulla öljyä ja silputtu valkosipuli. Käytä kuivatut sirkat kuumassa öljyssä
- Valuta suurin osa vedestä pois ja kippaa spagetit isoon kulhoon
- Sekoita heti joukkoon muna, kerma, suurin osa raastetusta juustosta ja sirkat. Sekoita kunnolla ja tarjoile heti.
- Rouhi päälle sitruunapippuria ja lisää loput juustot.



## Sirkkasämpylät

25 g hiivaa  
5 dl vettä  
1,5 rkl suolaa  
3 rkl öljyä  
10 dl vehnä jauhoja  
2 dl sirkkajauhetta

- Liuota hiiva haaleaan veteen. Lisää suola, oliiviöljy, sirkkajauhe ja vehnä jauhot.
- Vaivaa kunnes tahmeaa. Anna kohota tunti pyyhkeen alla.
- Jauhota työtaso. Jaa taikina 10–12 osaan ja pyörittele kivan muotoisia sämpylöitä.
- Nosta sämpylät leivinpaperille, jauhota ja anna kohota vielä puolisen tuntia.
- Paista 200°C 20–25 minuuttia. Nauti voin kera.



# Lipidin hallitus ja toimihenkilöt 2017

Puheenjohtaja Emma Kaajakari  
Varapuheenjohtaja Viivi Akkanen  
Taloudenhoitaja Noora Uusi-Ranta  
Sihteeri Roosa Kukkonen  
PR vastaava Timo Asikainen  
Tiedottaja Tuomas Turkki  
ETYO päätoimittaja Sara Koivisto  
Opintovastaava Julia Liu  
Emäntä Hilma Koskinen  
Isäntä Rasmus Malmgren  
Fuksivastaava Kaisa Somerpalo  
Vuosijuhlamestari Vilma Oksa

KV vastaava Annabel Achy  
Liikuntavastaava Lauri Jussila  
Kulttuurivastaava Enni Ala-Kurikka  
Apuemäntä Francesca Åström  
Apuisäntä Merituuli Hannonen



# Tuloslaskelma 2017

VARSINAINEN TOIMINTA				
tilikartan nro				
EKSURSIOITOIMINTA: KOTIMAA				
3000	tuotot	1000,00	0	350
7000	kulut	-1800,00	0	-350
	yhteensä	-800,00	0	0
EKSURSIOITOIMINTA: ULKOMAA				
3100	tuotot	13000,00	7150,00	10514,57
7100	kulut	-11500,00	-8380,64	-12110,64
	yhteensä	-1500,00	-1230,64	-1596,07
ILTAMATOIMINTA				
3200	tuotot	9000,00	2966,92	3187,17
7200	kulut	-9100,00	-3435,81	-3910,81
	yhteensä	-100,00	-468,89	-723,64
VUOSIJUHLAT				
3300	tuotot	9000,00	0	0
7300	kulut	-12000,00	0	0
	yhteensä	-3000,00	0	0
KULTTUURITOIMINTA				
3400	tuotot	700,00	943,00	1293,00
7400	kulut	-1300,00	-1055	-1455
	yhteensä	-600,00	-112	-162,00
LIIKUNTATOIMINTA				
3500	tuotot	700,00	144	144
7500	kulut	-1300,00	-395	-710
	yhteensä	-600,00	-251	-566
KESÄTOIMINTA				
3600	tuotot	250,00	0	0
7600	kulut	-300,00	0	0
	yhteensä	-50,00	0	0
OPINTOTOIMINTA				
3700	tuotot	1000,00	1614,00	2478,00
7700	kulut	-1200,00	-2586,09	-2586,09
	yhteensä	-200,00	-972,09	-108,09
KV-TOIMINTA				
3800	tuotot	100,00	0	255
7800	kulut	-300,00	0	-364
	yhteensä	-200,00	0	-109
FUKSITOIMINTA				
3900	tuotot	100,00	130,00	442,90
7900	kulut	-600	-49	-320,26
	yhteensä	-500,00	81	122,64
LIPIDI-INFO				
4000	tuotot	0,00	0	0
8000	kulut	-400,00	0	-199,38
	yhteensä	-400,00	0	-199,38
ETYO-lehti				
4100	tuotot	700,00	0	0
8100	kulut	-800,00	0	0





SINCE 1891

# TULSIKO SINUSTAKIN UUSI FAZERILAINEN?

production worker,  
service desk specialist,  
finance trainee, **online manager**, sales promoter,  
**real estate specialist**, **laboratory technician**,  
**senior product development manager**,  
**chief occupational health physician**, **recruitment specialist**,  
**brand and category manager**, production assistant,  
**food safety manager**, **chef**, **concept creation manager**,  
**legal counsel**, **restaurant manager**, **meetings and events specialist**,  
corporate responsibility manager, waiter, **packaging design specialist**,  
technician, confectioner, **digital strategist**, copy writer,  
**senior HRD manager**, **receptionist**, **payroll accountant**,  
**production manager**, gastronomy and food development manager,  
occupational health nurse, **R&D specialist**,  
**sales representative**, **sourcing manager**, **kinder garden teacher**,  
process engineer, graphic designer,  
key account manager

Lue lisää [Urafazerilla.fi](https://www.urfazerilla.fi)