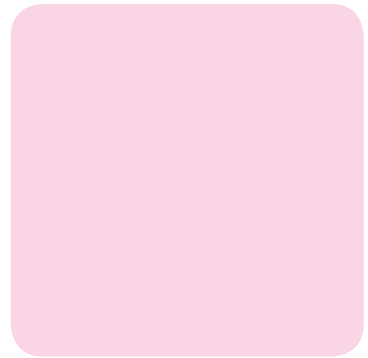
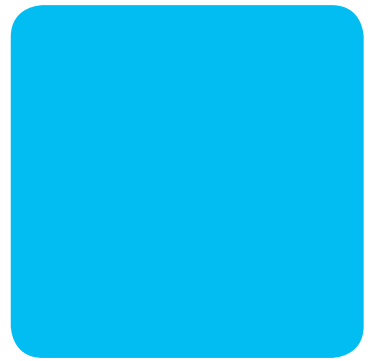


Viri Lactis

1/2013



Viri Lactis -lehti 2013

35. vuosikerta
n:o 1/2013

ISSN 0356-925X

Julkaisija:

Viri Lactis ry

Päätoimittaja

Anish Kiran

Toimitusihitteerit

Viri Lactis ry:n hallitus

Ulkoasu ja taitto:

Pauliina Vuorinen

Osoite:

Viri Lactis ry
Elintarvike- ja
ympäristötieteiden laitos
Maitoteknologia, Viikki
PL 66, 00014 HELSINGIN YLIOPISTO

Ilmoitushinnat:

takasivu	200 €
¼	150 €
½	100 €
logo	50 €

Lehti ilmestyy 1-2 kertaa
vuodessa.

Vuosikerta
10 euroa (yksityiset), 15 euroa
(yritykset ja yhteisöt).

Painotalo: Unigrafia

Helsinki 2013

Sisältö

Editor's Note	3
Puheenjohtajan tervehdys!	4
Greetings from the chair!	5
Viri Goes to Italy	6
Viri Lactiksen 65-vuotisjuhlat	11
Miten käy maitoteknologian opintosuunnan?	12
From Humble Beginnings	14
Chinese Afternoon	17
Syksy Cornellissa – Elintarviketieteitä Ivy league -yliopistossa	18
Elisa Kohtala: Kesätyö Juustoportilla	20
Johanna Toivola: Kesäni Arla Ingmanin kuluttajapalvelussa	21
Dippin Dots: The coolest ice cream	22
Tuotekehityskurssin satoa: juotava rahka	23
Gradutiivistelmät	24
Virin vuosi 2012	26

Viri Lactis ry kiittää toiminnan tukemisesta vuonna 2012

Agronomiliitto, Helsingin yliopiston ylioppilaskunta,
Valio, Suomen Meijeritieteellinen Seura ry

Hallitus 2013





Editor's Note

Many people are often surprised to know that my studies and career are based on dairy sciences. They probably wonder what's so complicated about milk that I had to study it for 4 plus years. Others just cannot grasp the fact that a simple food product can be so interesting for someone. Imagine their amazement when they know about Virilactis, a student club with nearly 65 years of history completely dedicated to dairy geeks. Indeed, Viri is a unique club for students with a unique taste. In recent times, Viri has embraced students from various other streams of food sciences as well. During the past year, Viri has given me and many other likeminded students an opportunity to collectively pursue our passion. These students come not only from Finland, but from different parts of the world, making our club international. We proudly celebrated Viri's 65th year anniversary near the end of 2012. Reaching 65 years is a commendable achievement and I believe that there cannot be a better time to be part of Virilactis than now!

I have completed nearly one and half years in Finland as an international student (from India) in the MscFood programme at University of Helsinki. Finnish educational system is different from the Indian system in several ways. Personally, I find that studying here is less stressful. Much importance is given to originality and students are encouraged to express their ideas and opinions more freely. These as-

pects have certainly benefited my overall progress. Further, Finland is an excellent destination for someone interested in dairy sciences. It is at the forefront of dairy innovation and a pioneer of products such as lactose free milk. Joining Virilactis has also been a very important part of my educational experience

While adapting to the Finnish educational system is easier, it is challenging to learn the Finnish way of life. Joining Virilactis eased things in this respect. The club has been a valuable platform for making friends, both Finnish and international. It is much easier to know your Finnish hosts when there is an opportunity to plan, organize and attend events with them. I am thankful for this and many other ways in which Viri made life in Finland more enjoyable.

It is my pleasure to present Viri's annual magazine on behalf of my fellow members. The publication of this magazine marks the completion of another eventful year for Viri and I believe it is an excellent summary of what has been a great year for us. I hope you will find the magazine an interesting read.

With warm regards,

Anish Kiran
(Chief Editor, Viri Lactis ry)

Puheenjohtajan tervehdys!

Käsissäsi on vuoden 2012 hallituksen viimeinen työnjälki. Tänä vuonna hallitukseen on kuulunut entistä enemmän porukkaa ja sen myötä myös ideoita uusien tapahtumien järjestämisestä on syntynyt rutkasti. Uusia tapahtumia onkin järjestetty entistä enemmän, tietenkään unohtamatta perinteisiä tapahtumia. Viime vuoden tapaan pyrimme huomioimaan tapahtumissamme niin suomalaiset kuin kansainvälisetkin opiskelijat.

”Kansainvälisyys ja hyvä kielitaito ovat tärkeitä nykypäivän opiskelijalle” sanoi vuorineuvos Erkki Ahola Viri Lactis-lehdessä vuonna 1997. Tämä pitää ehdottomasti paikkansa ja tämän myös Viri on huomionnut nykyisessä toiminnassaan. Kansainvälisyys on myös haaste. Koulun käytävillä on kuulunut puhetta, että kun siellä Virin tapahtumissa käy vain vaihtareita niin ei sinne suomalaiset halua tulla. Mielestäni tämän näkemyksen sijaan meidän pitäisi kokea kansainvälisyys rikkautena. Sen myötä meillä on mahdollisuus tutustua elintarvikealan kansainvälisiin opiskelijoihin, sekä jakaa tietoa ja näkemyksiä eri kulttuureista.

Viimeisten vuosien aikana Viri Lactis ei ole ollut enää pelkästään maitoteknologioiden ainejärjestö. Muutos on ollut välttämätön uuden tutkintouudistuksen myötä. Ainejärjes-

tötoiminnasta kiinnostuneita maitoteknologeja ei valitettavasti ole riittävästi, joten muut elintarviketieteilijät ovat osittain ottaneet vastuun Virin toiminnasta. Itsekin olen viljateknologian opiskelija, mutta Virin hallituksessa mukana olen myötä olen tullut myös entistä kiinnostuneemmaksi maitoalasta. Onhan maailmalla paljon tuotteita joissa yhdistetään viljaa ja maitoa. Hyvällä omallatunnolla voin sanoa, että nykyisiä ja entisiä viriläisiä yhdistää edelleen kiinnostus maitoon. Viriläiset rakastavat maitoa kaikessa muodossa!

Itselleni vuosi ainejärjestön puheenjohtajana on ollut antoisa. Aikaisemmin en ole järjestötoiminnassa ollut mukana, joten vuosi on ollut myös hyvin haasteellinen ja opettavainen. Jotkut asiat tekisin nyt ehkä toisin, mutta kaiken kaikkiaan vuosi oli erittäin onnistunut. Monenlaisia kokemuksia on kertynyt, ja niistä uskon olevan hyötyä myös tulevaisuudessa.

Lopuksi haluaisin vielä kiittää nykyistä hallitusta, toimintaamme osallistuneita opiskelijoita ja yhteistyökumppaneitamme kuluneesta vuodesta. Teidän ansiosta Viri Lactiksen toiminta on mahdollista!



Greetings from the chair!

You are reading the last work by board 2012. This year we have had more members in our board than last years and therefore board was more active. We organized new events, of course not forgetting the traditional events. In last two years we have tried to pay attention to both Finnish and international students in our events.

Erkki Ahola mentioned in Viri lactis –magazine 1997 that internationality and good language skills are important for students. Nowadays, this is even more important. Last year Viri has tried to pay attention for that in all activities. The internationality is also a challenge. Students have been talking that in Viri's events there are only international students, therefore Finnish students don't want participate in activities so much. Instead of that we should find internationality as a richness. It gives us opportunity to get to know international food science students and share our knowledge with different backgrounds.

In recent years Viri Lactis has not been only milk science students' organization. The change was mostly due to two-cycle degree system in University of Helsinki. Anymore the-

re is not enough milk science students, who are interested to work in the student organization. Fortunately, other food science students have also taken responsible on Viri Lactis. For example my major is cereal science technology. During this year I have gotten more into dairy science and who knows where I will find myself working in the future years. There are plenty of products which combine cereals and milk. Truly, I can say that the current and former Viri's member have the interest to milk science. Viri's members love milk in all its forms!

The year as a chairwoman has been rewarding. I did not have any previous experience of student organization's work, so the year has also been very challenging and educational for me. Some things I would do differently now, but anyways year was very successful. I believe that those experiences will be very useful in the future.

Finally, I would like to thank the current board and all the students who have participated in our activities as well as our partners who have supported us. You are the ones who made Viri Lactis' activities possible!



Maatalous-, elintarvike- ja ravitsemustieteiden osaajat
Experter inom lantbruks- och livsmedelsvetenskap samt näringslära
Experts in agricultural, food and nutrition science

YHDISTÄMME KOKO RUOKAKETJUN

ja tarjoamme mahdollisuuksia
ammattilliseen kehittymiseen ja
verkostoitumiseen.

Tutustu toimintaamme

www.agronomiliitto.fi.

AGRONOMFÖRBUNDET DRIVER MEDLEMMARNAS INTRESSEN

på arbetsmarknaden
och arbetar för

medlemmarnas professionella
status och kollegiala
sambhörighet. Bekanta dig
med vår verksamhet

www.agronomiliitto.fi.

LE PROPOSTE:
Crema di broccoli
e patate in crosta
di pane € 6,00
Risotto al radicchio
ed amarone € 8,00
Spaghetti alla chitarra
con crostacei e
molitruschi € 9,00
Polenta con calamari
in umido € 9,00
Straccetti di cinghiale
con tartufo e salsicce
di parmigiano € 10,00
Filetti di baccalà



VIRI GOES TO ITALY



Maanantaiaamu oli hädin tuskin sarastanut, kun 16 innokasta matkakaajaa kokoontuivat Helsinki-Vantaan lentokentälle. Tunnelma oli jännittynyt. Lähtöselvitys, turvatarkastus ja ensimmäinen lento sujuivat hyvin. Välilasku Berliinin Tegelin kentällä oli puuduttava ja pitkä. Kaikki jännistys laukesi, kun laskeuduimme Veronaan ja astuimme koneesta ulos 20 °C:een helteeseen. Matkaa oli tehty jo reilu 8h ja vihdoon pääsimme määränpäähän. Äkkiä vain taksella hotellille ja tämän jälkeen tarkistamaan Italian ruokatarjontaa. Ensimmäinen illallinen sujui leppoisasti tutustuessa matkakumppaneihin ja illan päätteeksi suunnattiin ruokakauppaan, jossa iloksemme havaitsimme halvimman viinipullon maksavan vaivaiset pari euroa. Tämä oli suomalaisille opiskelijoille niin mukava yllätys, että pulloja lähti muutama mukaan. Hotellilla osa jo ehtikin maistaa paikallista rypäletarjontaa ja toiset menivätkin rankan päivän jälkeen nukkumaan ja keräämään voimia ekskursioiden täytteistä viikkoa varten.

Tiistiaamuna lähdimme minibussilla kiertämään Veronan lähistöllä sijaitsevia laaksoja. Näkymät olivat mitä

mahtavimmat ja sääkin suosi edelleen helteillä. Oppaamme Sabrina kertoi hieman alueiden historiasta, elintavoista ja ympäristöstä. Ensimmäinen pysäkki oli Lessiniassa pienessä Jegherin kylässä, jossa vierailimme Baito Jegher nimisellä juustotilalla. Tila oli perheyritys, jossa naiset hoitivat pääsääntöisesti juustojen valmistuksen ja miehet karjanhoidon. Tilalla oli noin 110 päinen karja, jonka maidosta valmistettiin mm. ricottaa herasta ja erimakuisia Monte Veronese juustoja, kuten punaviini, savu, chili, pippuri ja rosmariini. Tilan meijeri oli pieni huone, jonne mahtui yksi juustokattila, yksi valutusallas ja yksi kattila heran keittoa varten. Toisessa pienessä huoneessa sijaitsi esikypsytyshyllyt ja suolaus astiat. Lopullinen kypsytyks (2 – 8 kk) tapahtui puuhylyillä navetan yhteydessä olevassa huoneessa. Juustoja käännettiin kypsytyksen aikana säännöllisesti ja puuhylyjä siveltiin pellavansiemenöljyllä. Kierroksen loppuksi koittikin paras osio: maistelu. Pääsimme nauttimaan upeissa laaksomaisemissa muun muassa savu-, punaviini ja pippuri juustoista, ruohosipuliricottasta, salamista ja tietysti punaviinistä.



Matka jatkui runsaan lounaan kautta pieneen kylään, jossa pääsimme tutustumaan Shakespearen kuuluisan näytelmän Romeo ja Julia syntysijoihin. Täältä matka jatkui taas perhetilalle, jossa valmistettiin oliiviöljyä. Salvagno-tilalla valmistettiin extra-virgin oliiviöljyä 600 tilan oliiveista jatkuvalla ja perinteisellä menetelmällä. Valmistetut öljyt olivat joko neljän eri lajikkeen seosta tai yhden lajikkeen öljyä. Kerätyt oliivit pestiin ja tämän jälkeen jauhettiin myllyssä. Noin 20 minuutin päästä massa suodatettiin ja sentrifugoitiin. Saatu öljy säilötettiin maanalaisiin tankkeihin, josta sitä pullotettiin tilausten mukaan. Perinteisessä menetelmässä jauhamisen jälkeen oliivimassa ladottiin kankaisille levyille, joita puritettiin 400 barin paineessa, jotta kaikki öljy saadaan erotettua. Perinteisellä menetelmällä öljyä saadaan valmistettua 300 litraa/h ja jatkuvalla 3000 litraa. Kierroksen lopuksi pääsimme taas maistelemaan öljyä leivän ja erilaisten oliivi-levitteiden kanssa, tietysti unohtamatta viiniä. Jo toisena päivänämme Italiassa alamme huomaamaan, että viiniä on tarjolla lähes aina.

Keskiviikkona päivä alkoi jo seitsemältä junamatkalla Parmaan. Parmassa lähdimme bussikyydillä tutustumaan Italian suurimpaan meijeriin Parmalatiin. Vuonna 1961 perustetussa meijerissä valmistetaan muun muassa erilaisia jogurtteja, kermaa, maitoa, jälkiruokia ja Santal-mehuja. Parmalatilla on yhteensä 12 tehdasta, joiden tuotan-

to on yhteensä 1,1 miljardia. Tällä kyseisellä 143 000 m² tehtaalla työskenteli noin 420 henkilö kolmessa vuorossa. Tehtaalla tuotettiin Santal-mehuja 400 000 litraa ja maitoa miljoona litraa.

Parmalatista suuntasimme maistiaiset mukamme kohti Parman laaksoja ja pientä perheyritystä, Salumificio la Perla parmankinkkutehdasta. Matkalla saimme jälleen hämmästellä upeita näköaloja ja mutkaisia teitä. Pääsimme tutustumaan tehtaan tuotantotiloihin, jossa perheen tytär esitteli meille parmankinkun valmistusvaiheet ja tärkeitä huomion kohteita hyvän kinkun valitsemisessa. Kierroksen jälkeen saimme nauttia erinomaista lounasta, johon kuului maistiaisia erilaisista parmankinkuista ja tietysti viiniä. Vatsat täynnä lähdimme bussilla Parman keskustaan opastetun kaupunkierroksen kautta junalla takaisin Veronaan.

Torstaina olikin kauan kaivattu vapaapäivä, jolloin saimme tehdä mitä halusimme. Monet suuntasivat kiertämään Veronan nähtävyyksiä, kuten roomalaista teatteria, Areenaa, Julian parveketta ja Veronaa kiertävän joen upeita siltoja.

Sateisena perjantaiamuna ohjelma taas jatkui työntäyteisenä ja suuntasimme heti aamusta bussilla Soaven kunnassa sijaitsevaan Castelcerinon kylään. Kylässä pääsimme vierailemaan Borgo Rocca Svevan viinitilalle, jossa oppaamme Sara esitteli meille erityisesti Soave ja Valpoli-





cella viinien valmistusta. Tutuksi muodostunutta kaavaa noudattaen kierroksen päätteeksi oli vuorossa viinin-maistelu. Saimme maisteltavaksemme kolme viiniä: valkoviinin, punaviinin ja jälkiruokaviinin. Tämän jälkeen pääsimme tilan yhteydessä toimivaan kauppaan tekemään edullisia ostoksia. Viinitilalta suuntasimme lounaan kautta Scaligero suvun linnan, jossa oppaamme Michelangelo kertoi meille suvun ja linnan historiasta. Pääsimme kiertelemään linnan huoneita ja kiipeämään 31 metriseen torniin, josta olisi ollut uskomattomat maisemat kirkaalla säällä. Sateen uuvuttamana palasimme takaisin Veronaan viettämään vapaailtaa.

Lauantaina sade jatkui edelleen. Ohjelmassa oli ehdotuksena päiväreissu lähikaupunkeihin, Milanoon tai Venetsiaan. Suurin osa suuntasi kohti Venetsiaa, mutta muutamat valitsivat Milanon tai jäivät Veronaan.

Sunnuntaina sade senkun yltyi. Päättäväisinä lähdimme kuitenkin junalla ihailemaan Garda-järven upeita maisemia... jos niitä olisi sumulta nähnyt. Pieni kalastajakylä Pechiera del Garda oli kaunis ja hiljainen. Veronaan

palattuamme valmistauduimme kukin tahollamme illalliseen, jossa oli tarkoitus juhlia kahden matkalaisen syntymäpäiviä. Juhlakalujen yllätykseksi pöytään kannettiin jälkiruuan jälkeen vielä kakkupalat kynttilöillä. Illallisen jälkeen oli vuorossa yllätys synttärijuhlat, jossa maisteltiin viikon aikana mukaan tarttuneita viinejä ja juustoja. Viimeisen illan juhlinnat jatkuivat haikein, mutta iloisin mielin.

Maanantaina koitti kotiinlähden aika. Italiassa vietetty viikko hyvästä ruuasta ja viinistä nauttien oli varmasti kaikille ikimuistoinen. Arrivederci Verona!

PARMALAT IN A NUTSHELL

- Parmalat is controlled by the Lactalis Group since July 15, 2011.
- The Parmalat Group is a global player in the production and distribution milk, dairy products (yogurt, cream based sauces, desserts and cheese) and fruit beverages, which generated revenues of about 4.5 billion euros in 2011.
- About 14,000 people work at Parmalat's facilities in Europe, the Americas, Africa and Australia.
- The Group is present in 16 countries with 69 factories and in 9 countries through licensing agreements.
- The global brands of the Group are Parmalat for milk and dairy products and Santal for fruit beverages.
- Parmalat S.p.A. is listed on the Milano Stock Exchange.
- More than 17 million families purchase Parmalat group's products in the span of a year, corresponding to 85% of Italian families
- Leading positions in some of the most important categories in the Food Market in Italy
- The Italian Business Unit operates 12 manufacturing facilities. Corporate Headquarters is located in Parma.

References: Parmalat S.p.A official webpages, www.parmalat.com

Viri Lactis visited Parmalat Headquarters in Parma in October 2012. We would like to thank Mr. Roberto Restori who guided our visit.

Viri Lactiksen 65-vuotisjuhlat

TEKSTI – Pia Kivelä

Viri Lactiksen vuosijuhlia vietettiin ravintola Blue Peterissä lauantaina 17.11.2012. Valitettavasti juhlat kutistuivat kohtuu pieniksi kiireiden ja muiden järjestöjen vuosijuhlien takia. Erityisesti tämä näkyi opiskelijoiden keskuudessa. Paikalle saapui kuitenkin 25 reipasta vierasta, suurin osa yrityksistä, ja saimme onnistuneet juhlat.

Ilta saatiin alkamaan noin kello 18.00 tervetuliaispuheella, josta vastasi Viri Lactiksen puheenjohtaja 2012 Jonna Erkkola. Puheen jälkeen pääsimme nauttimaan ravintolan antimista, johon kuului maa-artistikkakeittoa, paistettua siikaa, muhennettua skänenperunaa ja hummerikastiketta sekä valkosuklaapannacottaa ja raparperihilloketta. Alkuruuan jälkeen illan juhlapuheen piti Valio-konsernin johtoryhmänjäsen ja Juustot, Rasvat ja Teollisuustuotteet –liiketoiminta-alueen johtaja Arto Tikkanen. Juhlapuheessa muisteltiin vanhoja opiskeluaikojen kummelluksia sekä annettiin opiskelijoille kuvaa maitoteknologian nykytilasta ja tärkeydestä.

Pääruuan jälkeen Helsingin Yliopiston meijeriopin emeritusprofessori Matti Antila puhui omasta taustastaan ja meijeriopin kehityksestä hänen työuransa aikana. Puheessa paneuduttiin erityisesti meijeriopin syntymiseen ja Viri Lactiksen alkumetreihin.

Jälkiruuan jälkeen oli vuorossa vapaa sana, jossa muun muassa Agronomiliitto muisti Viri Lactis ry:tä 65-vuotista taivalta pienellä rahalahjalla. Virallisen ohjelman jälkeen ilta jatkui aina puolen yön tienoille iloisen jutustelun merkeissä. Vaikka juhlat lopulta kutistuivatkin pieneksi, ne olivat varmasti ikimuistoiset jokaiselle osallistujalle, etenkin paikalla olleille opiskelijoille, jotka saivat hyviä näkemyksiä työelämän mahdollisuuksista ja maitoteknologia-oppiaineen historiasta sekä kehityksestä Helsingin Yliopistossa.

Viri Lactis Ry haluaa lämpimästi kiittää kaikkia osanottajia ja toivoo tulevinakin vuosina mielenkiintoa vuosijuhliamme kohtaan.



YLLÄ Juhlavieraat Blue Peterissä.

VASEMMALLA Helsingin Yliopiston meijeriopin emeritusprofessori Matti Antila puhumassa meijeriopin ja Viri Lactiksen historiasta.

Miten käy maitoteknologian opintosuunnan?

Elintarvikekemian ja -tekniikan opetusohjelmien uudistaminen käynnissä

Tapani Alatossava

Elintarvike- ja ympäristötieteiden laitos

Taustaa viime vuodelta

Viime vuonna tähän samaan aikaan ja samaan lehteen kirjoitin artikkelin, jossa käsittelin ajankohtaisia tapahtumia ja uhkakuvia aika yleisellä talolla ja yleisessä viitekehityksessä: puhuin rahan niukkuudesta yliopisto- ja laitostasolla sekä tapahtuneesta hallintotyömäärän lisääntymisestä ja byrokraatisoitumiskehityksestä, vaikka autonomian lisääntyminen yliopistossa antoikin odottaa ihan muuta. Loin katsauksen maitoteknologian opetuksen rakenteesta toteutuneisiin muutoksiin ja tällöin erityisesti englanninkielisen opetuksen laajentumiseen ja opetuksen tehostamiseen maitoteknologian luento- ja laboratoriokursseille osallistuvien määrän kasvun kautta. Ja lopuksi mainitsin syksyllä 2011 laitoksellamme opiskelunsa aloittaneet kansainvälisen EMFOL-maisteriohjelman 2. vuosikurssin ensimmäiset 11 opiskelijat, joista neljä erikoistui maitoteknologiaan.

Eli siis mikä on nyt muuttunut tai muuttumassa?

Yliopistojen ml. Helsingin yliopiston talous on valtion budjettirahoitukseen liittyneiden leikkauspaineiden vuoksi erityisen tiukka. Osin tästä syystä on Helsingin yliopiston rehtorin toimeksiannosta toiminut ns. reformiryhmä, joka loppuraportissaan keväällä on listannut koko joukon

toimenpide-ehdotuksia tavoitteena tehostaa erityisesti perusopetusta ja edistää yliopiston niin kampusten sisäistä kuin kampusten välistä yhteistyötä eri muodoissaan. Yleisenä tavoitteena reformiryhmänkin ehdotuksissa on luoda nykyistä laaja-alaisempia kandidaattitutkintojen opintokokonaisuuksia, jolloin mahdollistuisi samalla parempi liikkuvuus myöhemmin eri maasteritason pääaineopintojen kesken. Tässä tavoitteessa ei varmaan ole sinänsä suurtakaan ongelmaa tai uhkaa. Päinvastoin ehdotukset toteutuessaan konkretisoivat eurooppalaisen Bologna-prosessin tavoitteet yhtenäisemmistä tutkintosisällöistä ja liikkuvuuden parantamisesta. Voi ihan hyvällä syyllä kysyä, miksi kemian, fysiikan, biokemian, biologian, genetiikan, mikrobiologian tai vaikka tilastotieteen perusopetusta, jota nyt annetaan esim. Viikin kampuksella jopa kaikissa neljässä eri tiedekunnassa pitkälti kunkin tiedekunnan omin opettajavoimin, ei voitaisi järjestää niin, että tiedekunnat yhdessä organisoisivat kunkin keskeisen perusoppiaineen opetuksen useamman vastuupettajan voimin. Tällöin kukin opettaja pystyisi näin paremmin ja syvemmin opettamaan sitä oppiaineensa osa-alueita, jossa on parhaimmillaan ja vahvimmillaan: luulisi olevan itsestään selvää, että geenetikot osaavat parhaiten myös opettaa genetiikan, kemistit parhaiten kemian, biokemistit parhaiten biokemian jne.. Mutta käytännössä näin ei ole ollut, ei ole nyt, mutta toivottavasti näin on tulevaisuudessa. Tässä kohdin henkilöstöresurssien ja infrastruktuu-

rin (tilat ja laitteet) mahdollisimman tehokkaiden käyttötapojen löytäminen voisi sekä parantaa opetuksen tasoa että vapauttaa resursseja ainakin jossain määrin.

Tämä taustana myös laitoksellamme on nimitetty erilaisia työryhmiä, joiden tehtävänä on miettiä laitoksen opetuksen kehittämistä niukkenevissä taloudellisissa olosuhteissa. Kandidaattitutkintojen rakenteiden uudelleeni-mittämisen lisäksi on samanaikaisesti käynnissä myös maisteritutkintojen opintokokonaisuuksien sisältöjen ja vaihtoehtojen (so. opintosuuntien) lukumäärän mietintä. Jotta uudet tutkintovaatimukset saadaan voimaan luku- vuodelle 2014-15, tulee tutkintojen sisältämien opintoko- konaisuuksien rakenteesta päättää tulevan vuoden aikana ja suurien linjojen osalta jo ensi kevään aikana.

Elintarviketeknologian maisteriopintojen pääaineopin- tokokonaisuuksien sisällöt ovat siis myös nyt parhaillaan em. työryhmien mietinnän kohteena. Yksi esiin tuotu nä- kemys on, että materiaaliopintoihin opintosuuntanimik- keille eli nykyisille lihateknologian, maitoteknologian ja viljateknologian opintosuunnille ei jatkossa enää olisi tar- vetta ja perusteita. Itse en ole löytänyt tälle näkemykselle kriittistä tarkastelua kestäviä argumentteja, mutta niitä ei välttämättä kaikessa kiireessä ja innokkuudessa edes kaivata, kun halutaan päästä eroon ”vanhanaikaisista”

”Henkilöstöressurssien ja
infrastruktuurin
mahdollisimman tehokkaiden
käyttötapojen löytäminen voisi
parantaa opetuksen tasoa ja
vapauttaa resursseja.”

materiaaliopintoihin opintosuunnista. Toteutuessaan täl- lainen skenaario johtaa helposti myös siihen, että uusissa professuurirekrytoinneissa nykyisten professuurien alo- jen määrittelyistä luovutaan. Ts. esim. maitoteknologian opintosuunnan häviäminen voi johtaa helposti myös sii- hen, ettei ole perusteita tai tarvetta myöskään olla tämän opintosuunnan nimikkeen mukaista vastuuprofessoria. Tämän mukaisesti maitoteknologian opetuksesta ei olisi jatkossa vastuussa tuon alan professori, vaan joku muu tai ei kukaan. Mahdollisesti tällöin osalle yliopistonlehtoreis- ta jäisi materiaaliopintoihin elintarviketeknologia-alojen erikoistavan opetuksen opetusvastuu. Lopputuloksena olisi maisteriopetuksessa erikoistavan opetuksen määrän merkittävä väheneminen, mitä helposti edesauttaa tiukka taloudellinen tilanne. Ts. opetuksen diversiteetti vähenee ja laajuus pienenee, ja toisaalta luonnollisesti odotetaan, että valmistuvat maisterit olisivat osaamiseltaan vähin- tään yhtä kilpailukykyisiä elintarvikealan eri sektoreiden tarjoamista työpaikosta kuin nykyisen tutkintorakenteen mukaisesti valmistuvat. Tätä yhtälöä ei ole ihan helppo uskoa.

Me tiedämme, että Suomen maatalouden perusta on lypsykarjataloudessa, ja näiden tuotteiden -maidon ja lihan - jatkojalostus on suomalaisen elintarviketeollisuu- den ylivoimaisesti merkittävin osa. Muutokset maata- louden rakenteessa tapahtuvat hitaasti vuosikymmenien aikana ja maantiede kyllä asettaa omat rajansa, millaista ruokaa täällä voidaan ylipäänsä tuottaa. Opetuksen ja tutkimuksen, neuvonnan ja hallinnon tehtävät ovat pit- kälti alisteisia suomalaisen maatalouden tuotantoprofi- lille. Maatalouden alkutuotannon ja elintarviketeollisuu- den välillä on selvä kohtalonyhteys. Yliopistossakin pitää opettaa ja tutkia niitä asioita, joille yhteiskunnassamme on tarvetta ja osaamiselle kysyntää nyt ja tulevaisuudessa.

Opiskelijoiden äänen tulisi kuulua juuri nyt

En ole selvillä, kuinka hyvin elintarvikealan opiskelijat ovat tietoisia laitoksella menossa olevasta työryhmien työskentelystä ja niiden tavoitteista. Luulenpa, etteivät kovinkaan hyvin. Mutta nyt olisi korkea aika myös opis- kelijoiden valpastua tässä asiassa ja ottaa asioihin kantaa, kun sillä vielä tässä vaiheessa voi olla merkitystä. Vuoden päästä nämä asiat ovat menneet ohi, ja silloin edetään nii- den päätösten mukaan kuin on tehty.

Viri Lactis! Nyt on aika toimia maitoteknologian puolesta!

From Humble Beginnings

Terry Denton

Article by Terry Denton (Plant Director, Kraft Foods, Bahrain) about his eventful career in the food industry.

Most of my early memories are living on a dairy farm in South Waikato, New Zealand. Dad was the farm hand for the property owner Mr Walker. No doubt he had a first name, but being 5 years old I only knew him as Mr. Farming. In the 70's it was tough in New Zealand with the average cow herd being ~100 head. In 2011 the average herd was 386 head making farming a whole lot more profitable through economies of scale.

Growing up I thought that “real men” worked on the land and all played rugby. I thought as a 5 year old that a person who lived in a town or city was worse off than those of us that lived rurally. The rural community spirit was high with regular gatherings at the local hall, tennis club, netball courts or rugby ground and it was quite common to know every farmer on the road that you lived.

So how did I get from these humble beginnings as a child of parents with average means, to eventually managing a multimillion dollar manufacturing facility with 350 colleagues in the Middle East?

The journey started in 1965, the year I was born in New Zealand. For the first 12 years of my life I was a part of one of the countries lifeblood industries knowing no better than helping on the farm in any way that I was allowed- from watching Dad and Mum to milk to sitting on the tractor helping bail hay. I saw these things as exciting rather than chores. In the late 70's we moved to a town of ~5,000 people, where I attended the local college and started learning about things other than life in the country. While doing my college studies I quickly gravitated back to “milk” by working for a local milk delivery service 2 or 3 nights a week after school. So here I was a milk boy. At age 18 I got my heavy transport license, which meant I could drive the milk delivery truck on a relief basis on weekends which I did up to the age of 23.

Leaving school in my teens, I chased a high income career working for the New Zealand Steel Industry where I was earning twice the national average income. Although I had nice things and was able to do pretty much what I wanted, I always missed the land; this is where the milk delivery relief driving comes in, as I relished my time being around a familiar product and I think selling milk to consumers was my weekly sanity check away from the hustle and bustle of heavy industry.

Working on the milk round for so many years and prior to this as a paper boy, I learnt a lot about customer service (albeit I didn't realize it at the time). I learnt to be punctual, polite, patient and the value of recognizing that the customer was always right no matter what. I learnt that hard work was something you did if you wanted to progress in life. I learnt the value of numbers and money. If I needed 30 bottles of milk in my trolley to delivery up one side of the street, then I also knew I would need a certain amount of change to give to customers who paid in large denomination notes.

In 1991, at the age of 26, I was living by comparison to others a very happy and wealthy life. But I was not getting very much job satisfaction. I left my role in the Steel Industry and joined a FMCG Dairy Company in Auckland working for half the salary, but I was happy and could see a future for myself. 6 weeks into my new career I was promoted to Team Leader where I was responsible for the manufacturing of a range of fermented dairy products, mostly yoghurts.

12 months after joining New Zealand Dairy Foods I was accepted to attend Massey University in Palmerston North, New Zealand to study for a Diploma in Dairy Technology. I was fortunate to be supported by my Boss at that time, who encouraged me to “aim high and shoot for the stars”. Over the next 3 years I attended 3 x 3 months block courses and worked for the balance of the year installing and recommissioning a new factory which was built early in 1991. I learnt a tremendous amount about

secondary processing within the industry and have never stopped learning to this day. In fact today as I write this I am working with a Dairy Technologist colleague, 20 years my junior, designing a CIP system for a powdered beverage blending operation.

In 1995 at the age of 30, I was offered my first managerial role where I was responsible for the companies UHT Operations. This role was a crash course in aseptic technology and commercial application as well as learning the skills of managing and leading a team of 24 people. During the late 90's, I felt I needed to push myself with more extramural study, so I enrolled in the Business School at Auckland University, New Zealand for a Post Graduate Diploma in Operations Management which I completed 1999/2000.

After 9 years working for New Zealand Dairy Foods, I wanted a change. So I headed to work for a FMCG Pie/Pizza and Ready Foods manufacturer in Auckland as a Manufacturing Manager. A few months into this role I realized it wasn't for me and started looking for roles back in the Dairy Industry. I was successful in gaining the Role of Site Manager for a Grated and Block Cutting Cheese company on the eve of the formation of Fonterra. On June 1st 2011, Fonterra was formed and so a history of small dairy industries had come to an end with the formation of the 4th biggest dairy company globally at that time. Like any integration of several companies into one larger company, the process required a critical review of synergistic opportunity which is the point in time that I decided to embark on an overseas adventure.

In late 2002, armed with 17 years' work experience my wife and 2 children, we accepted a new life in Saudi Arabia working for Almarai Company, the largest fully integrated FMCG Dairy Company in the Middle East. This was my first overseas posting and my knowledge of the Middle East was very low to the level that I was surprised to learn that Riyadh had 50 McDonalds in 2003; this number grew to 75 over the following 8 years.

Working for Almarai was personally rewarding as it provided the opportunity to work for a cash-rich organization which was growing at double digit speed. When I arrived at Almarai, Feb 2003, there were 3800 employees and the net profit was ~100 million USD. When I left in June 2011 there were 17,000 employees and the net profit was ~400 million USD.

Throughout my career, which really started when I was old enough to count, I have realized that there are a few basic rules and principles that I work by.



Numbers – Without numbers we have nothing. I relish understanding the business drivers which at times doesn't come easy. But once I can relate day to day activities with Profit and Loss performance, then I know the areas within a business that should be targeted for improvement.

People – We are all on a journey of a lifetime of relationships and the quicker we understand the importance of listening to others, the quicker we are likely to be able to make a difference in the world of business and in our personal lives.

Positive attitude – Many times, every day through my entire memorable life, I have had a split second to react to a certain event or situation which would determine how I felt about a particular situation and how others also viewed a particular situation. 5% of the time I still make the wrong choice on how I react to a situation, but as I grow older and wiser this 5% will hopefully reduce closer to the perfect zero that we all aspire to achieve. Point in question- it isn't zero, is it? It is actually 100% perfection rather than 5% failure.

Investment – This week I am on the cusp of being awarded approval for 15+ million USD of capital for the business that I currently lead as Plant Director. 15 million USD, considering margins, depreciation and shareholder expectation, means that I must turn the 15 million into 60

“I learnt that hard work was something you did if you wanted to progress in life.”

million USD of net revenue opportunity as fast as I can encourage. Expanding a capital item to support growth opportunities is the first step of a relationship that we all get by default with the finance department, who monitor with vigor the book value of the additional asset.

So I learnt very early in my life that I needed a good pushbike to deliver newspapers or pair of running shoes to deliver milk. I learnt that people expected their newspaper and milk delivery in time in full at the agreed price. I learnt that a smile through the business process of exchanging a newspaper and milk for cash was a priceless addition to the experience and process for both supplier and customer, which created a positive need for tomorrow's business activity.

So principles taught and learnt by me before I left school were honed and added through my university years and then practiced and refined through my working career to date.

I am now a 47 year old leader of people working for the second largest food company globally. I have a team of 350 staff and will ensure my manufacturing business unit's contribution to the global revenue and profit fund exceeds 275 million USD. I commit every day to doing the very best I can for those that I work with, my staff are equals and I refer to them as colleagues. My colleagues whether they be the person who sweeps the floor of the Manufacturing Manager who drives hour to hour business performance all understand the value they contribute for the greater good of the organization. I am passionate about people

and the relationships we develop, as I continue to develop myself and work at closing that 5% gap of excellence in both my professional and personal life, I share my experiences and learning's to anyone whom wishes to take the time to listen. As I am now older and wiser like those that influenced me decades ago, I have developed the intuition of seeing potential in people before they can see it within themselves, and I find it hugely satisfying watching other succeed and surpass their own expectations.

So today started like most days, Numbers, People, Positive Attitude and Investment. I got to work on time, greeted all those I saw on my way into the plant, smiled and spoke reassuringly about the expectation of today and Invested 30 minutes before work to go for a bike ride and get the heart rate up and blood circulating as my primary enabler of working on that 5% gap of being the best that I can possibly be.

This evening I fly to Germany to participate as a mentor to a group of mainly Indian Nationals who have been assembled to build a Chocolate Factory in India. This new facility will be world class and deliver net revenue of 500 million USD within 36 months of operation. The facility will implement from day one an Integrated Lean 6 Sigma platform of operational excellence which is where I come into the fray.

The facility I lead in Bahrain is one of 16 lead sites chosen globally from a group of 209 facilities to be a Lead Site of Integrated Lean 6 Sigma (IL6S) excellence. Using TPM as our L6S platform, we are close to completing Phase Zero of our journey which will take at least 5 years and likely closer to 8 years. On our IL6S journey, we are ensuring all colleagues are aligned with our objective to be a world class leader of manufacturing from 2012 onwards. My personal goal is to be in the top 1% of "world's best" manufactures by 2015. We have our roadmap set, our vision is shared, enablers are in place and our journey has commenced.

Closer to home and back down to earth, for the next couple of hours I will participate in the design concept for the CIP mentioned earlier. As the older Dairy Technologist, it is my duty to provide guidance and then walk away to allow the younger charge to come up with his own interpretation of a solution. I will now help critique his solution in a manner that respects his input by ensuring I am positive and respectful. Spending one-on-one time with a colleague of immense potential is like investing in gold bullion-you know its value today and with time it will only increase in value.

Chinese Afternoon

TEXT – Anish Kiran, PHOTO – Tessa Sugito

The University of Helsinki (UH) has partnered with several international universities to enhance student exchange which is a means of promoting growth, diversity and knowledge. Although information on exchange opportunities is readily available on the university WebPages, an interactive event that recreates certain aspects of foreign culture and education can be very effective in encouraging students to consider these options seriously. With this in mind, a special event, Chinese afternoon, was arranged at the Faculty of Agriculture and Forestry on February, 2012. The aims of the event were to introduce study exchange opportunities in China, provide a glimpse of Chinese culture, offer practical advice on living and travel, and prompt students to consider China as an interesting study destination. Partner universities of UH in China include Beijing Forestry University, Northeast Agricultural University, Northeast Forestry University and Northwest A&F University.

Students from the Viri Lactis had travelled to China during autumn 2011 as a part of an annual excursion. The participants involved and the international coordinator of the faculty of Agriculture and Forestry felt that this unique experience should definitely be shared with the Finnish student community. Thus developed the idea of organizing the Chinese afternoon. The event was lead by Viri Lactis in cooperation with the Chinese Students and Scholars Association at the University of Helsinki (CSSA-UH) and Confucius Institute at UH (The Confucius Institute is an educational and research institute focusing on Chinese language, culture and research on China.).

During the event, practical information about study exchange in China was provided to the participants. Mrs Sari Mikkola (International Affairs, UH) introduced the application procedure for studies in China and Mr Deng Liming (Head of education section, Chinese Embassy in Finland) provided information on scholarships sponsored by the Chinese government. Mrs Li Yuanzheng (Vice Director, Confucius institute. UH) gave an introductory presentation on the Confucius institute at UH. Further, a Finnish student who had visited China for studies advised on travel and living in China. Students from CSSA-UH

gave an exciting perspective on student life in Chinese universities by sharing photographs from their student life. Finally, Viri Lactis gave a presentation on their memorable trip to China.

The event also included Chinese folk song and dance performances, and a Taiji demonstration. It was amusing to watch Finnish students from the Confucius institute participate in some of the cultural events. Students from Viri Lactis also prepared Chinese food for the participants.

Hopefully, more Finnish students will opt for exchange studies in China. This will not only provide them with an opportunity to benefit from Chinese education, but also give them a chance to experience a unique culture and visit popular travel destinations.



Syksy Cornellissa

Elintarviketieteitä Ivy league -yliopistossa

TEKSTI JA KUVA – Santtu Vekkele

Minulle tarjoutui tänä syksynä mahdollisuus tutustua kolmen kuukauden ajan Cornellin yliopistoon vierailevan tutkijan tittelillä. Pääosan ajastani osallistuin maidon laatua seuraavan ja sitä kehittävän MQIP-projektin (Milk Quality Improvement Project) toimintaan tunnistamalla yksikön luoman maidonpilaajamikrobikirjaston bakteereja sekvensoimalla ja selvittämällä mikrobien lämmönkestävyyttä sekä kehittämällä edellä mainittuja toimintoja tehokkaammiksi.

Paikallisen maatalous-metsätieteellisen (+muut biotie-
teet) tiedekunnan alla toimiva MQIP-yksikkö on perustettu yli kolmekymmentä vuotta sitten ja se vakinaistettiin vuonna 1988 osaksi elintarviketieteen laitosta. Yksikön pääasiallinen toiminta keskittyy New Yorkin osavaltion maidontuottajien toiminnan tukemiseen laadunvalvonnan ja tuotekehityksen

avulla. Suurin osa yksikön rahoituksesta on myös peräisin maidontuottajilta. Normaalisti yksikön toimintaan osallistuu 12 täys- ja osa-aikaista työntekijää mukaan luettuna maisteri- ja tohtoriopiskelijat. Ryhmän professoreina toimivat Kathryn J. Boor ja Martin Wiedmann.

Projekti sisältää useita eri tutkimuslinjoja maidon bakteeriston ekologiasta maitotilojen hygieniaan ja niiden vaikutuksesta maidon aistinvaraiseen, kemialliseen sekä mikrobiologiseen laatuun, vaikkakin tutkimuksen painopiste on vahvasti mikrobiologiassa. Lähes kaikkien tutkimuslinjojen toteutukseen osallistuu myös projektin ulkopuolisia asiantuntijoita ja esimerkiksi ulkopuoliset aistinvaraisen arvioinnin asiantuntijat tuntuivat olevan erityisen paljon mukana toiminnassa. Esimerkkinä ryhmän viimeaikaisista tuloksista voidaan mainita kesän aikana uutisoidut uudet havainnot pastöroidun maidon mikrobistossa myyntiajan aikana. Tutkimuksissa havaittiin, että useimmiten yhdysvaltalaisessa kuluttajamaidossa *Bacillus* spp. -suvun bakteerit ovat pääasiallisena bakteerilöydöksenä ensimmäiset 10 myyntipäivää. Tämän jälkeen valtaosa löydetystä bakteereista ovat *Paenibacillus* spp. sukua.

Cornellin yliopisto on 1865 perustettu noin 20 000 opiskelijan tutkimukseen keskittyvä yliopisto. Yliopisto sijaitsee noin 60 000 asukkaan Ithaca-kaupungissa, jossa valtaosa on jotenkin liitoksissa alueen kahteen suureen yliopistoon. Kaupunki on omien kokemusteni mukaan viehättävä ja toimiva pikkukaupunki, jossa joka paikkaan on mahdollista kävellä. Suhteellisesti suuri opiskelijamäärä on mahdollisesti ollut luomassa tilannetta, jossa kaupunkiin kehittynyt kokoon suhteutettuna erittäin monipuolinen juottola-, ravintola- ja kulttuurielämä. Oma tarjonta tulee tarpeeseen, koska Ithaca sijaitsee reippaasti yli tunnin päässä lähimmästä isommasta kaupungista ja sinnekin pääsee vain omalla autolla. Asuntotilanne on hyvä, vaikkakin vuokrien

CORNELLIN YLIOPISTO

- Perustettu 1865
- Eliittiyliopistojen muodostaman ryhmän, Ivy Leaguen nuorin jäsen ja ainoa, jossa voi opiskella elintarviketieteitä
- Noin 20 000 opiskelijaa
- Yliopisto sijaitsee noin 60 000 asukkaan Ithaca-pikkukaupungissa, jonka asukkaista valtaosa on jotenkin liitoksissa kaupungin kahteen suureen yliopistoon
- Suhteellisesti suuri opiskelijamäärä on mahdollisesti ollut luomassa tilannetta, jossa kaupunkiin kehittynyt kokoon suhteutettuna erittäin monipuolinen juottola-, ravintola- ja kulttuurielämä
- Noin 1,5 h ajomatkan päässä lähimmästä isommasta kaupungista



hintataso on korkea pikkukaupungiksi. Huoneen vuokra on noin 500 dollaria ja huoneiston 800 dollaria kampuksen tai keskustan alueelta.

Cornell ja MQIP-projekti ovat osoittautuneet mukavaksi ja yllättävän leppoisaksi paikaksi tutustua tutkimuksen tekemiseen. Resurssit ovat hyvät ja kampuksella on saatavissa kaikenlaisten alojen asiantuntijoiden apua. Erilaisia seminaareja ja tieteen sekä yritysmaailman superjulkisten (esim. Nobel-voittajia ja Googlen varatoimitusjohtaja) luentoja on paljon ja olenkin pyrkinyt ottamaan niistä hyödyn irti aina, kun se on mahdollista. Suomalaisittain erikoisena asiana ilmeni useiden maisteriopiskelijoiden opetusvelvollisuus joillakin peruskursseilla. Ero maisterivaiheen (sekä tohtoriopiskelijoiden) ja kandidivaiheen opiskelijoiden välillä on muutenkin valtava verrattessa omiin kokemuksiini Suomesta. Kandidivaiheen opiskelu muistuttaa suomalaista yliopisto-opiskelua luentoineen, laboratoriokursseineen sekä juomiseen keskittyvine aine- ja muine opiskelijajärjestöineen. Sen sijaan kaikki maisterivaiheen opiskelijat integroidaan yhteen tai useampaan tutkimusprojektiin opintojen ajaksi ja jokaisella on henkilökohtaista menestymistä seuraava lautakunta, joka kokoontuu säännöllisin väliajoin. Maisteri- ja tohtoriopiskelijoilla on myös omat työpisteet toimistossa. Ryhmät on myös erotettu toisistaan eri kursseille ja järjestöihin. Yleisesti maisteri- ja tohtoriopiskelijoiden opintojen luonne on hyvin lähellä toisiaan.

Toisena erityisen mielenkiintoisena piirteenä MQIP-projektissa on sen vahvasti teollisuutta palveleva luonne. Kaikki selvitykset ja hankkeet arvioidaan niiden vaikuttavuudella paikalliselle maitoteollisuudelle ja teollisuudella on suurehko valta päätettäessä, mihin resurssit käytetään. Tämä näkee monien projektien samankaltaisuudessa maitoteollisuuden omien tuotekehityshankkeiden kanssa. Hauskana yksityiskohtana muut Yhdysvaltojen osavaltiot ulkomaiden lisäksi nähdään kilpailijoina ja oman osavaltion maitoteollisuuden kilpailua näitä vastaan pyritään tukemaan.

Cornellin yliopisto ottaa vastaan harjoittelijoita, graduntekijöitä ja vierailevia tutkijoita säännöllisesti Suomesta. Olen tavannut useita muitakin vierailijoita sekä suomalaisia väitöskirjantekijöitä, joten tänne kannattaa hakea, jos löytyy kiinnostava ryhmä tai projekti. Johon haluaa tutustua.

Santtu Vekkeli on kuudennen (ja viimeisen) vuoden mikrobiologian opiskelija Helsingin yliopiston Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan Elintarvike- ja ympäristötieteiden laitokselta. Kaikenlaisia elintarviketieteisiin ja -teollisuuteen liittyviä työtarjouksia otetaan vastaan!

santtu.vekkeli@helsinki.fi / 040-7151337

Elisa Kohtala:

Kesätyö Juustoportilla

Olen toisen vuoden elintarviketeknologian opiskelija Viikistä. Olen kotoisin Seinäjoelta, joten Etelä-Pohjanmaa oli minulle luonteva suunta myös kesätyöpaikan hakua miettiessäni. Ykköshakukohteeksi valikoitui Juustoportin meijeri Jalasjärvellä, koska olen kiinnostunut erityisesti maitotuotteista, ja ajattelin Juustoportin tarjoavan mielenkiintoisia työtehtäviä. Pääsin työhaastatteluun, ja keväällä sainkin mieluisan kirjeen, jossa ilmoitettiin, että minut oli valittu kesätyöntekijäksi Juustoportille. Työt aloitin toukokuun puolivälissä heti opintojen jäätyä kesätaulle.

Työtehtäväni olivat pääosin leipäjuuston valmistuksessa. Osastoa kutsutaan meijerillä tuttujen kesken juustolaksi. Ensimmäisen viikon ajan minulla oli perehdyttävä mukana opastamassa juustolan työtehtäviin. Toki kaikki työtoverit neuvoivat aina, kun eteen tuli uusia tilanteita kesän mittaan. Iltavuorossa myös siivousrutiinit ja tulivat tutuiksi, sillä joka päivän päätteeksi kaikki pinnat ja koneiden osat puhdistetaan huolellisesti.

Työ juustolassa on kaksivuorotyötä, enimmäkseen maanantaista perjantaihin. Huonoimpana puolena voisi mainita aikaiset aamuherätykset – pohjalaisittain sanottuna joskus ”tihkaasi” herätä kellon näyttäessä noin 3.30, kun varhaisin aamuvuoro alkaa jo kello 4.30. Toisaalta, silloin työpäivä päättyy jo kello 12.30. Mukavinta työssä oli, kun pääsi tutustumaan leipäjuuston valmistusprosessiin hyvin läheltä. Työskentelin joitakin päiviä myös pakkaamon puolella, joten pääsin näkemään leipäjuuston matkan aina juustomassasta valmiiksi, pakatuksi leipäjuustoksi asti.

Loppukesästä työskentelin myös osastolla, jossa tehdään hapanmaitovalmisteita. Siellä jogurtin ja kermaviiliin pakkauskonet ja -robotit ehtivät tulla jonkin verran tutuiksi. Uskon tästä kesätyökokemuksesta olevan paljon hyötyä tulevaisuudessa, sillä pääsin monipuolisesti tutustumaan meijeriteollisuuden laitteisiin, toimintatapoihin ja hygieniavaatimuksiin. Työilmapiiri Juustoportilla oli positiivinen, ja olin todella tyytyväinen, että sain kuulua juustolan tiimiin kesän ajan!



Johanna Toivola: Kesäni Arla Ingmanin kuluttajapalvelussa

Olin todella innoissani kun sain kuulla, että minut valittiin kesäsjaiseksi Arla Ingmanin kuluttajapalveluun. Tämä tarkoittaisi sitä, että saisin oppia todella paljon elintarvikealasta ja ennen kaikkea kuluttajien käyttäytymisestä, heidän mieltymyksistään, toiveistaan ja vaatimuksistaan. Kesän aikana olen myös saanut esittää mielipiteeni tuotekehitykseen liittyvissä asioissa sekä saanut seurata, miten Arla Ingmanin kaltainen suuri yritys toimii. Olen jopa saanut kätellä toimitusjohtajaa ja hän on toivottanut minulle mukavaa vaihtoaikaa Ranskassa!

Arla Ingmanin tehdas sijaitsee Sipoossa, Söderkullassa. Siellä valmistetaan kaikki jogurtit, viilit, vanukkaat ja ruonvalmistustuotteet kuten kermaviilit ja vispikermat sekä myös kulutusmaidot. Juustot valmistetaan Kuusamossa ja osa kulutusmaidosta pakataan Hämeenlinnassa. Arla Ingmanille kuuluvat tuotemerkit kuten Apetina, Kelda, Keso, Kadett ja God Morgon –tuotteet tulevat ulkomailta, suurin osa Ruotsista ja Tanskasta. Kaikkiin näihin tuotteisiin sain tutustua kesän aikana ja huomasin, että tietyistä tuotteista tuli enemmän palautetta kuin toisista.



Työpäiväni alkoi kahdeksalta aistinvaraisella arvioinnilla. Tehtävänäimme oli arvioida kaikki Sipoossa edellisenä päivänä valmistetut tuotteet. Yhtenä aamuna oli esimerkiksi kolme eri Ihana-jogurtin makua, Kalinka-jogurtteja, viilejä ja kaikki kolme Susette Choko Dream vanukasmakua sekä maidot. Maidoista maistimme myös parasta ennen -päiväyksen maidot. Näin voimme varmistaa, että maito säilyy hyvänä parasta ennen päiväykseensä asti. Jokaisesta tuotteesta arvioitiin ulkonäkö, rakenne ja maku asteikolla 1-5. Viisi oli laatuavoite, yksi oli puolestaan myyntikelvoton tuote. Jos tässä vaiheessa huomasimme, että jossain tuotteessa kaikki ei ole kohdallaan, ilmoitimme asiasta tuotantoon, jolloin tuotteesta otettiin lisänäytteitä. Tuloksena voi olla, että tuotetta ei päästetä myyntiin, mikäli se poikkeaa laatuavoitteesta liikaa.

Aistinvaraisen arvioinnin jälkeen alkoi vastaaminen sähköposteihin. Yhden päivän aikana tuli yleensä kymmenkunta sähköpostia. Suurin osa oli reklamaatioita virheellisistä tuotteista, mutta myös toiveita ja kehitysehdotuksia sekä positiivista palautetta. Maanantait olivat aina kiireisiä, sillä silloin sähköpostin ”saapuneet” -kansioon oli kerääntynyt myös viikonlopun sähköpostit. Vastasimme kaikkiin sähköposteihin ja pahoittelimme virheellistä tuotetta. Tuotteista tehdyt reklamaatiot kerättiin tietopankkiin ja lähetettiin viesti eteenpäin tuotantoon. Oli aina tärkeä saada tietää tuotteen nimi, parasta ennen -päiväys, pakkauskoko sekä erätunnus, jotta tarkat tiedot voitaisiin lähettää tuotantoon. Kuluttajien yhteystiedot kerättiin eri tietokantaan, ”Nakkeen”, ja heille lähetettiin hyvitysseteli virheellisestä tuotteesta. Hyvityksen suuruus riippui tuotteen hinnasta ja pilaantuneiden tuotteiden määrästä. Pienin hyvitys oli neljä euroa. Kello kymmeneltä avasimme aina puhelinlinjan, jolloin ihmiset voivat ilmoittaa asiansa puhelimitse. Soittoja tuli aina eniten aamulla ja jostain syystä keskiviikkona. Puhelinlinja suljettiin kello 14 ja kotiin pääsin kello 16.

Kuluttajapalvelussa olen saanut oppia todella paljon elintarvikkeiden valmistuksesta ja yleisistä valmistusvirheistä. Kärsivällisyys ja ystävällisyys ovat olleet valttia, sillä ihmiset ovat erilaisia ja reagoivat virheisiin eri tavalla. Vihaisten kuluttajien tilitykset ei kannata ottaa itseensä. Onneksi niitä ei minun kohdalleni hirveästi osunut. Viihdyin todella hyvin Arla Ingmanilla, osittain mukavien kanssatyöntekijöiden johdosta, joten toivon todellakin pääseväni ensi kesänäkin sinne töihin!

Dippin Dots: The coolest ice cream

Ice cream, one of the sweetest but coldest businesses was explored by the food science students at the Industrial Food Process Design course (ETT320) last winter.

After an in-depth market research Finland was proposed as the ideal location for establishing a new ice cream facility. The Finnish market is the 4th most important in the world in terms of per capita consumption, as Finns consume approximately 13,7 litres per year. Nevertheless, succeeding in the ice cream business can be quite challenging as Nestle and Unilever hold 80 % of the market. Therefore, students suggested a revolutionary product which could make a breakthrough: Dippin Dots.

Dippin Dots uniqueness lies on its innovative freezing process. Contrary to regular ice cream, Dippin Dots ice cream mix is goes through a feed dropper, thus, droplets form and fall into the freezing chamber, where they freeze

almost instantly due to the presence of both gaseous and liquid nitrogen. Consequently, ice cream beads are formed and fall to the bottom of the freezing chamber. Then, ice cream beads are removed and transported to a packaging line. The final result is an ice cream novelty with superior sensory qualities.

With a production cost of 1,18 euros per litre and a suggested price of 3,53 (including the excise tax), the facility designed by the students would have to work at its 9% capacity to be sustainable and to its 20% to pay the initial investment of 1 434 653 euros in two years. Sweet, isn't it? Nonetheless, students were left in the cold when they heard that Dippin Dots had filed for Chapter 11 bankruptcy protection in early November. On May 2012, Dippin Dots was sold to the Oklahoma City group for \$12.7 million dollars.



Freezing chamber with transportation assembly attached.

Tuotekehityskurssin satoa: juotava rahka

Syksyllä 2012 suunnitelimme Ideasta tuotteeksi – tuotekehityksen peruskurssilla yliopisto-opettaja Eeva Lindrothin johdolla uutta tuotekonseptia. Työn tavoitteena oli suunnitella täysin uusi tuotekonsepti johonkin tuote- tai palveluryhmään. Kaikki nelihenkisen ”tuotekehitystiimimme” jäsenet olivat maitotuotteiden suurkuluttajia, jonka vuoksi halusimme leikkimielisesti kehittää uuden tuotteen Valiolle Valion tehtaalla valmistettavaksi. Lähtökohtana oli kiireisten ihmisten arkea helpottava terveellinen välipalatuote, josta syntyi Fit Juotava rahka. Seuraavassa on kuvattu uutuustuotteen konsepti.

Fit juotava rahka on terveellinen, runsasproteiininen, kylläisyyden tunnetta ylläpitävä, kätevä ja nopea välipalatuote. Valmiiksi maustetun tuotteen tuotekategoriasta löytyviä makuvaihtoehtoja ovat esimerkiksi ananas, mustaherukka ja mango-passion. Tuote on pakattu 350 gramman uudelleensuljettavaan, hyllystä erottuvaan muovipulloon, jolloin se on helppo napata kaupan hyllystä mukaan. Tuote valmistetaan maitorahkaa jalostamalla jo olemassa olevilla laitteistolla eikä ylimääräisiä laiteinvestointeja tarvita. Markkinointiselvitysten mukaan rahkan ja jogurtin suosio on kasvanut viimeisten vuosien aikana. Maustamaton, rasvaton

rahka käy hyvin kaupaksi etenkin nuorten aikuisten keskuudessa. Hapan rahka kuitenkin maustetaan usein esimerkiksi hedelmillä ja sen syömiseen vaaditaan lusikka. Fit-välipalassa yhdistettiin rahka ja makuaineet juotavaan muotoon, jolloin tuotteen nauttiminen ei vaadi kuin korkin avaamisen. Mahdollisia kilpailevia tuotteita markkinoilla ovat lähinnä juotavat jogurtit ja lusikoitavat rahkat. Fit on kuitenkin juotavia jogurttia proteiinipitoisempi ja lusikoitavia rahkoja kätevämpi. Tuotteen markkinointi on suunnattu etenkin aktiivisille, itsestään ja omasta terveydestään huolehtiville aikuisille. Mainonnassa on haluttu huomioida niin naiset kuin miehetkin, sillä esimerkiksi markkinoilla olevien juotavien jogurttien mainonta on suunnattu enemmän naisille. Tuotteen myyntiargumentit liittyvät ennen kaikkea kätevytyteen ja terveellisyyteen, sillä useat helpot välipalat ovat ravitsemukselliselta laadultaan varsin epäterveellisiä.

Tuotekehitystiimimme jäsenet toivovat lähitulevaisuudessa löytävänsä kauppojen hyllyiltä konseptin mukaisia, juotavia rahkoja.

Harjoitustyön tuotekehitystiimin jäsenet olivat Suvi Alakalhunmaa, Juulia Latikka, Essi Rintala ja Heli Suutarla.



Annamari Jukkola:

Voin maun ja diasetyylin tuoton optimointi fermentointimenetelmin

Voita valmistetaan kermasta kirnuamalla ja vaivaamalla. Voissa on vähintään 80 % rasvaa ja enintään 16 % vettä. Voita valmistetaan imelävoina ja hapatettuna voina. Näihin molempiin voidaan lisätä suolaa. Imelävoin ja hapatetun voin aromikoostumukset ovat hyvin erilaiset. Imelävoin aromi on makea, raikas ja hedelmäinen koostuen rasvojen metabolian aromiyhdisteistä ja erityisesti laktooneista. Hapatettu voi on selvästi imelävoina aromikkaampi ja sen aromit syntyvät maitohappobakteerien fermentaatiosta. Hapatetun voin aromikomponentteja on tunnistettu yli 200, joista yksi tärkeimmistä on diasetyyli.

Diasetyyliä muodostuu joidenkin maitohappobakteerien kuten *Lactococcus lactis* ssp. *lactis* biov. *diacetylactis* -kantojen fermentaatiossa. *L. lactis* -lajin sokerimetaboliassa glukoosi ja laktoosi fermentoituvat 90 %:sti maitohapoksi. Riippuen kasvuolosuhteista laji voi kuitenkin tuottaa myös aromiyhdisteitä kuten diasetyyliä. Aromiyhdisteiden ja maitohapon biosynteesit ovat lähellä toisiinsa ja niillä kaikilla on yhteinen hiililähde, pyruvaatti. Pyruvaattia muodostuu sekä glukoosista että sitraatista. Pyruvaatti voi muuttua maitohapoksi LDH – entsyymien avulla, tai se voi muodostaa joko asetaattia tai α -asetolaktaattia. α -asetolaktaatti on diasetyylin esiaste, mutta diasetyyli voi muodostua siitä vain hapettamalla. Bakteerin valitsema metaboliareitti riippuu sen energiatilasta ja tarpeesta tuottaa tiettyä yhdistettä. Diasetyylin syntyyn vaikuttavat merkittävästi bakteerikanta, happi, sitraatti, pH ja lämpötila.

Kokeellisen osan tavoitteena oli löytää voin maun kannalta optimaalinen hapate, joka tuotti mahdollisimman paljon diasetyyliä ja löytää hapatteelle optimaaliset kasvuolosuhteet aromin tuottamiseksi. Tutkimuksen lähtökohdaksi oli, että hapate sisälsi kasvuolosuhteissaan tuotetun aromiaineen jo ennen sen lisäystä voiniin. Hapatteen oli oltava valmistusaine ja tarkoituksena oli myös tutkia hapatteen lisäystä voiniin inaktiivoina.

Tutkimuksessa suoritettiin optimointi diasetyylin tuoton suhteen kahdelle eri *diacetylactis*-kannalle ja kahdelle sekahapatteelle. Kannat A ja H valittiin seulonnan perusteella ja ennen optimointia suoritettiin myös esikoe muuttujien merkittävyyden varmentamiseksi. Esikokeen perusteella valitut muuttujat olivat sitraattipitoisuus 0,8–1,3 %, ilmastus 0–400 ml/min ja pH-säätö. Optimointi suoritettiin jokaiselle kannalle ja hapatteelle fermentoimalla maitoalustassa, jossa oli 0,25 %:n kaseiinihydrolysaattilisäys, koesuunnitelman mukaisin muuttujin. Näytteet otettiin diasetyylin, laktoosin, maitohapon, sitraatin ja asetaatin määritykseen. Optimoinnin perusteella A-kanta tuotti suuria pitoisuuksia diasetyyliä, jopa 230 mg/kg. Muut kannat tai hapatteen tuottivat sitä vähän tai eivät kasvaneet koesarjassa hyvin.

A-kannalla fermentoitua alustaa käytettiin voin valmistukseen ja voista mitattiin diasetyylin määrä. Diasetyyliylioisuudet voissa olivat jopa 3,5 ppm, mikä on yli kolme kertaa korkeampi pitoisuus kuin nykyisellä aromitisleellä valmistetussa voissa. Myös aistinvaraisesti testattuna A-kannalla valmistettu voi arvioitiin aromikkaammaksi verrattuna aromitisleellä valmistettuun voiniin. A-kannan lisäystä voiniin inaktiivisena testattiin eikä eroa huomattu aistinvaraisesti. Aktiivisesti lisätty hapate tuotti kuitenkin suurimmat diasetyyliylioisuudet. A-kanta soveltuu hyvin luonnolliseen aromikkaan voin valmistukseen ja hapatekannan käyttö tarjoaa lisäksi mahdollisuuden aromitisleen korvaamiseen ilman voin maun heikkenemistä.

Hanna-Kaisa Mäkelä:

Jogurtin rakenteeseen vaikuttavat tekijät

Työn kirjallisuusosassa käsiteltiin lyhyesti maidon koostumusta ja sen kausivaihtelua. Tarkastelun painopiste oli jogurtin rakenteeseen vaikuttavissa tekijöissä. Lisäksi perehdyttiin jogurtin rakenteen muodostumiseen ja sen mittaamiseen sekä tavallisimpiin rakenteeseen liittyviin virheisiin.

Kokeellisessa osassa tutkittiin prosessiparametrien vaikutusta jogurtin viskositeettiin. Kokeet tehtiin tehdastasolla keräämällä näytteitä tuotannossa tehdyistä koeajoista. Näytteille tehtyjä mitauksia olivat viskositeetti, aistinvarainen havainnointi, pH, brix (liukoinen kuiva-aine) ja hiutalesti. Työssä tutkittuja muuttujia olivat transglutaminaasientsyymien annostelu, hapatuslämpötila, korkeapastörintiläpötila, jäähdytyslämpötila- ja nopeus sekä pakkaamisen odotusaika. Lopuksi tehtiin päätöskokeet, joiden tavoitteena oli alentaa jogurtin proteiinipitoisuutta ilman että jogurtin rakenne heikkenee.

Tulosten perusteella transglutaminaasin annostelun lisääminen kasvatti viskositeettia. Ongelmaksi muodostui kuitenkin verkkomaisuus ja hiutaleisuus etenkin korkeilla entsyymiannosteluilla. Hapatuslämpötilan laskemisella ei havaittu vaikutusta viskositeettiin. Korkeapastörintikokeet eivät onnistuneet, koska lämpötilaa ei pystytty nostamaan yli H °C lämpötilaan kaikissa kokeissa. Jäähdytyskokeissa todettiin, että jogurttimassan viskositeetti nousi, kun massa jäähdytettiin K °C lämpötilaan jäähdytysnopeuksilla L kg/h ja M kg/h. Viskositeetti kasvoi myös, kun jogurtti jäähdytettiin J °C lämpötilaan nopeudella L kg/h. Sitä vastoin viskositeetti laski, kun jäähdytyslämpötila oli I °C ja jäähdytysnopeudet L kg/h ja M kg/h. Banaanijogurtilla viskositeettiin vaikutti negatiivisesti jäähdytyslämpötilan I °C käyttö jäähdytysnopeuksilla L kg/h ja M kg/h. Banaanijogurtin viskositeettiin vaikutti yhtä paljon jäähdytyslämpötilojen J ja K °C käyttö nopeuksilla L ja M kg/h. Pakkaamista

edeltävällä odotuksella ei havaittu merkittävää vaikutusta jogurtin viskositeettiin. Päätöskoeajoissa pystyttiin tekemään jogurttia proteiinipitoisuudella P %, transglutaminaasientsyymien lisäyksellä B4 U/g proteiinia ja jäähdytysnopeudella L kg/h niin, että koejogurttien rakenne oli lähellä vertailujogurttien rakennetta.

Noora Heikintalo:

Maidon homogenoinnin vaikutus emmentaluuston aistittavaan laatuun ja kemiallisiin ominaisuuksiin

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia uusia ominaisuuksia emmentaluustolle voidaan saada, kun maito homogenoidaan ja altistetaan lipolyysille. Tutkimusjuustot (H0, H50 ja H100) valmistettiin maidoista, joiden homogenointipaineina käytettiin 0, 50 ja 100 bar ja lisäksi valmistettiin kontrollijuusto homogenoimattomasta maidosta. Juustoja kypsytettiin kolme kuukautta. Homogenoinnissa maidon rasvapallosten koko pienenee ja tämän fysikaalisen muutoksen vuoksi maidon luontainen lipoproteiinilipaasi voi helpommin pilkkoa maitorasvan triglyseridejä. Maidon triglyseridien entsyymaattisessa hajoamisessa eli lipolyysissä vapautuu vapaita rasvahappoja.

Emmentaluustojen aistittavaa laatua tutkittiin perinteisen yleisen kuvailevan menetelmän ja uudenaikaisen aistimusten hallitsevuuden mittaamenetelmän (TDS) avulla. Lisäksi juustoista määritettiin kemiallinen koostumus (kosteus-, suola-, rasva- ja proteiinipitoisuus). Maidoista, joista juustot valmistettiin, määritettiin rasvahappoluku eli vapaiden rasvahappojen määrä ja fluorometrisellä menetelmällä lipaasiaktiivisuus.

H50- ja H100-juustot erosivat ominaisuuksiltaan eniten kontrollijuustosta, kun taas H0-juusto oli ominaisuuksiltaan kontrollijuuston kaltainen. Aistinvaraisilta ominaisuuksiltaan juustot erosivat toisistaan eniten rakenneominaisuuksien perusteella. Kontrolli- ja H0-juustot arvioitiin joustaviksi ja H50- ja H100-juustot mureneviksi, rasvaisiksi ja tahmaisiksi. Juuston maku muuttui maidon homogenoinnista aiheutuvan lipolyysin seurauksesta voimakkaaksi, suolaiseksi ja happamaksi. Hajuominaisuudet eivät erotelleet juustoja.

Maidon homogenointi (50 ja 100 bar) lisäsi juuston kosteus- ja suolapitoisuutta ja pienensi proteiinipitoisuutta. Rasvapitoisuuden erot näytteiden välillä olivat pieniä. Homogenointi altisti maitorasvan triglyseridejä lipolyysille, minkä seurauksena maidon rasvahappoluku kasvoi. Toisaalta homogenointi (50 ja 100 bar) pienensi maidon lipoproteiinilipaasin aktiivisuutta. Jäljelle

jäänyt lipoproteiinilipaasin aktiivisuus riitti kuitenkin lähes kaksinkertaistamaan vapaiden rasvahappojen määrän homogenoidussa maidossa.

Maidon homogenointi osana juustonvalmistusta mahdollisti erityisesti erilaisten rakenneominaisuuksien saamisen juustoon. Erilaisia rakenneominaisuuksia voidaan hyödyntää uusien juustotyypin kehittäessä.

Tiina Komulainen:

Suoja-aineen optimointi *Lactobacillus rhamnosus* -kannan kylmäkuivauksessa

Tutkimuksen tavoitteena oli optimoida suoja-aine *Lactobacillus rhamnosus*- bakteerikannan kylmäkuivauksessa. Optimoidun suoja-aineen tarkoituksena oli helpottaa *L. rhamnosus* -kannan kylmäkuivausta, maksimoida kuivattujen elävien solujen lukumäärää ja parantaa jauheen säilyvyyttä varastoinnin aikana. Kylmäkuivausprosessin jäätyminen ja kuivauksen seurauksena maitohappobakteerisoluihin kohdistuu stressiä, jolloin niiden elinkyky laskee.

L. rhamnosus -kannan suoja-aineen optimoinnissa käytettiin vastepintamenetelmää. Suoja-aineina kylmäkuivauskokeissa käytettiin sakkaroosia, maltodekstriiniä ja Na-askorbaattia. Kuivatusta jauheista määritettiin bakteerisolutaso, veden aktiivisuus, massa- ja jännösveden määrä, kuolemisvakiot eri säilytyslämpötiloissa sekä laskettiin elävien solujen lukumäärä. Suoja-aineiden ja vastemuuttujien välisiä vaikutuksia tutkittiin vastepintamalleilla. Näiden tulosten perusteella tehtiin optimointi, joka määritteli keuhkeimisesti optimaalimmalla suoja-aine koostumuksen.

Vastepintamallien mukaan sakkaroosi paransi säilyvyyttä kaikissa lämpötiloissa ja Na-askorbaatti 30 C:n ja 25 C:n lämpötiloissa, kun taas maltodekstriini ei parantanut solujen säilyvyyttä varastoinnin aikana. Sakkaroosilla ja maltodekstriinillä oli parantava vaikutusta solujen kuivavuuteen. Maltodekstriini paransi myös *L. rhamnosus* -kannan jäädytyksen jälkeistä solutasoa, kun taas kaikki suoja-aineet paransivat kylmäkuivauksen jälkeistä elävien solujen lukumäärää. Lisäksi maltodekstriini vaikutti positiivisesti jauheen fysikaalisiin ominaisuuksiin nostamalla lasisierimälämpötilaa (Tg) ja laskien jäänsulamisen alkamis pistettä (Tm'). Veden sorptiokokeen mukaan maltodekstriiniä sisältävä jauhe ei ollut niin herkkä ympäröivien olosuhteiden kosteudelle kuin pelkkää sakkaroosia sisältävä jauhe. Optimaalinen suoja-aine koostumus sisälsi sakkaroosia ja maltodekstriiniä suhteessa (30:25). Suoja-aineen muutoksella nykyisestä optimaaliseen solujen kuivumisen, jauheen elävien solujen lukumäärää ja säilyvyys 30 C:n ja 25 C:n lämpötiloissa paransivat merkittävästi.

Virin vuosi 2012

Tapahtumarikas vuosi 2012 alkaa olla kokonaisuudessaan takanapäin, ja nyt onkin mukava muistella onnistuneita tapahtumia! Pyrimme järjestämään perinteisten tapahtumien lisäksi uusia tempauksia, joihin kuuluivat erilaiset kotimaan ekskursiot ja 65-vuotiaan ainejärjestömme vuosijuhlat vuoden loppupuolella.

Tapahtumien osalta vuosi alkoi kansainvälisissä merkeissä Kiinalaisen iltapäivän ja Kansainvälisten nyttäreiden voimin. Osallistuimme myös monen muun ainejärjestön tavoin Viikki GP:n järjestämiseen omalla rastilla. Yhteistyössä MMTDK:n ja CSSA-UH:n & Confucius Instituutin kanssa järjestetyssä Kiinalaisessa iltapäivässä esiteltiin, millaista on opiskelu Kiinassa, ja millaisia mahdollisuuksia on opiskella Kiinalaista kulttuuria ja kieltä Helsingin yliopistossa. Viri Lactis oli tapahtumassa kertomassa vuoden 2011 Kiinan ekskursiostaan. Kansainvälisiin nyttäreihin saatiin erittäin monipuolinen kattaus ruokia maapallon eri kolkista. Suomalainen tottumus kohtalaisen vähätuliseen ruokaan joutui paikoin koetukselle, mutta se ei menoa haitannut. Vatsa täytenä lähdettiin kotiin. Ruoan merkeissä pääsi kokemaan maailmanympärysmatkan ihan kotisuomessa.

Syksy alkoi järjestöiltapäivällä ja laitospäivän esittelyllä uusille fukseille. Myös elintarviketieteiden englanninkielisen maisteritutkinnon opiskelijoille haluttiin esitellä Virin toimintaa, joten olimme esittäytymässä MScFood-opiskelijoille. Kesän jälkeen päästiin taas ruokien ääreen huippusuositussa Juusto&Viini -illassa: Oli brietä, sinihomejuustoa, gruyèreä sekä erilaisia viinejä. Saimme myös kuulla kokemuksia työskentelystä maitotalalla Saksassa sekä Suomessa. Mukaan saatiin paljon fukseja, joille olimme kertomassa Viri Lactiksen toiminnasta orientoivalla viikolla.

Syksyllä oli ohjelmassa vierailuita elintarvikealan yrityksiin. Vaasan Oy:n Vantaan tehtaalla pääsimme tutustumaan leipien ja kahvileipien valmistuksen saloihin. Viikistä elintarviketieteiden maisteriksi valmistunut Heli Esselström toimii Vaasan Oy:ssä projektikoordinaattorina, ja emännöi vierailuamme tehtaalla. Ensin Heli kertoi yleistä yrityksen toiminnasta sekä omasta opiskelu- ja työurastaan ja sitten pääsimme tutustumaan tuotantotiloihin. Pauligilla oppaanamme toimi itse Paula-tyttö, Pauligin tunnettu PR-henkilö, sekä Paulig Instituutin kahvikouluuttaja ja koulutusasiantuntija Ulla Suoraniemi. Saimme kuulla yrityksen historiasta sekä kahvin valmistuksen vaiheista ja myös maistella Pauligin tunnettua tummapaah-toista Presidentti-kahvia. Ulkomaanekskursion kohteena oli tänä vuonna Italia, jossa matkaajat kiersivät useissa kaupungeissa: Veronassa, Venetsiassa, Parmassa sekä Milanossa. Ekskursiolla päästiin tutustumaan Italialaiseen ruoantuotantoon pienen Jegher-kylän juustotilalla, oliiviöljyä valmistavalla perhetilalla, Italian suurimmassa meijerissä Parmalatilla, parmankinkkutehtaalla sekä viinitilalla.

Vuoden huippukohtana olivat Viri Lactiksen 65-vuotisjuhlat ravintola Blue Peterissä. Puheita ja tunnelmaa myöten juhlat olivat erittäin onnistuneet. Tätä kirjoittaessani Virin vaalikokous ja pikkujoulut ovat vielä edessäpäin, mutta vuodelle saadaan niiden puitteissa varmasti komea lopetus. Vuosi oli täynnä erilaisia tapahtumia, ja toivottavasti saamme nauttia niistä myös vuonna 2013!

Onnea uudelle hallitukselle sekä lehden lukijoille vuodelle 2013 toivottaa koko Viri Lactis ry:n hallitus 2012!

Roosa Jaakkola, sihteeri



