Caseus

Julkaisija
Juustoseura ry

Puheenjohtaja
Juha Kling

Asiamies/sihteeri
Lauri Malinen

Juustoseura ry:n tiedotuslehti – Kesäkuu 2023

Puheenjohtajalta, Caseus 1 / 2023

Hyvät juuston ystävät
Seuramme sääntömääräinen vuosikokous pidettiin 15.3.2023 Helsingissä HOK-Elannon tiloissa.
Kokous järjestettiin muutaman vuoden tauon jälkeen pelkästään läsnäolokokouksena. Osallistujia oli
yhteensä 17 kuudesta eri alueseurasta.

Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Pentti Moisio ja sihteerinä toimi yhdistyksen asiamies Lauri Malinen.
Vuosikokous hyväksyi vuoden 2022 toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen toiminnantarkastaja Eino. A. Lindforsin lausunnon kuulemisen jälkeen.
Tilivelvollisille kokous myönsi vastuuvapauden.

Hallituksen esitys jäsenmaksujen korottamisesta hyväksyttiin yksimielisesti.
Vuoden 2023 jäsenmaksut ovat: jäsen 70 € ja puolisojäsen 35 €.
Liittymismaksu on 20 €.

Hallituksen jäsenten lukumäärä vahvistettiin viideksi.
Erovuorossa olleet Turkka Oiva Turusta ja Jarmo Immonen Kuopiosta valittiin uudelleen.

Kokous hyväksyi myös vuoden 2023 toimintasuunnitelman.

Toukokuussa toteutetaan opintomatka Piemonten alueelle Italiaan ja syksyllä jäsenillä on mahdollisuus osallistua juuston valmistukseen. Muuten toiminta pohjautuu edelleen vahvasti alueseurojen järjestämiin tapahtumiin.

Esitys yhdistyksen sääntöjen muuttamisesta hyväksyttiin yksimielisesti. Sääntömuutoksen toinen käsittely tapahtuu yhdistyksen seuraavassa kokouksessa.

Kokous kiitti yhdistyksen toiminnantarkastaja Eino A. Lindforsia pitkäaikaisesta työstään toiminnantarkastajana.
Uudeksi toiminnantarkastajaksi valittiin Janne Ollikainen Helsingistä.

Kokouksen jälkeen kuultiin ketjujohtaja Mika Heikkisen esitys HOK-Elanto – ruokakulttuurin äärellä.
Esitys synnytti vilkkaan keskustelun mm. juustovalikoimista eri myymäläkategorioissa.

Hallituksen järjestäytymiskokouksessa Juha Kling valittiin jatkamaan hallituksen puheenjohtajana, Lauri Malinen asiamiehenä/sihteerinä ja Matti Laine rahastonhoitajana. Turkka Oiva valittiin varapuheenjohtajaksi ja Jarmo Immonen vastaamaan yhdistyksen verkkosivuista.

Mukavaa kesää
Juha Kling

Ennakkoilmoitus ylimääräisestä kokouksesta.

23.8. klo 16.30
Ravintola Sofia, Helsinki
Sofiankatu 4c, 00170 Helsinki

Kokouksessa päätetään yhdistyksen nykyisten sääntöjen edellyttämässä toisessa käsittelyssä sääntöuudistuksen hyväksymisestä. Uudet säännöt on hyväksytty vuoden 2023 vuosikokouksessa ensimmäisen kerran.

Muut mahdolliset kokoukselle esitettävät asiat on toimitettava hallitukselle **kirjallisesti viimeistään 22.7.2023**.
Säännöt 9 §: "Kokoukselle aiotut esitykset on lähetettävä kirjallisesti hallitukselle viimeistään kuukausi ennen vuosikokousta."

Kahvitarjoilu ennen kokousta alkaa klo 15:30.

JUUSTOSEURA RY:N OPINTOMATKA ITALIAN PIEMONTEEN 25.-28.5.2023

TEKSTI: Risto Apell
KUVAT: Janne Ollikainen, Jarmo Immonen & matkalle osallistuneet

Hyväntuulinen joukko juustojen ystäviä ilmestyy yksitellen ja kaksitellen Helsinki-Vantaan lentokentän portille numero 29. Jotkut olivat lähteneet kotoaan jo varhain mutta lyhyeksi jääneen yöunen väsymys katosi, kun silmään osui tuttuja, jotka hekin olivat lähdössä paljon odotetulle matkalle kohti Italian juustoloita. Turvallisen lentomatkan ja hihnalta poimittujen laukkujen jälkeen poistuimme Malpensan tuloaulasta. Ensi hetkestä alkaen, keneltäkään meiltä jäi tuskin huomaamatta meitä vastassa olleen paikallisoppaamme Marittan iloa pirskahteleva olemus. Tiesimme heti, että olemme hyvissä käsissä – nyt on tulossa loistava matka.
Sääennustusten lupaamat sateet ja ukkoset eivät toivottaneet meitä tervetulleiksi urheiluautojen, kulinarismin ja muodin luvattuun maahan ja pääsimme matkaan kuivin jaloin. Ensimmäinen pysähdyksemme tunnin ajomatkan ja lukuisten tienvarsilla olevien riisiviljelmien jälkeen oli lounas pienessä Cocconaton kylässä, ravintola Rosenganassa.

Sen jälkeen suuntasimme kohti viinintuottaja Dezzanin toimitiloja. Perheyritys Dezzani perustettiin vuonna 1934 ja se on alueen suurimpia ja tunnetuimpia viinin valmistajia. Sukupolven vaihdoksen ja muutamien traagisten käänteiden jälkeen yrityksen omistus siirtyi Roccan perheelle vuonna 2013, joka on kunniakkaasti jatkanut Dezzanin toimintaa aina tähän päivään saakka.

Vastassa meitä oli perustajasuvun elegantti edustaja Luigi Dezzani.

Maritta Makkonen & Luigi Dezzani

Elehtivään ja kovaääniseen italialaiseen tapaansa Luigi kertoi meille yrityksen toiminnasta sekä viineistä. Kiersimme viinikellareissa ja saimme nähdä niin 200 kuin 10.000 litrankin kypsytystynnyreitä, joista suurimmat oli koottu kellareiden sisällä. Tynnyreiden käyttöiäksi Luigi kertoi jopa 30 vuotta ja hankintahinnaksi 30.000 euroa kappaleelta.

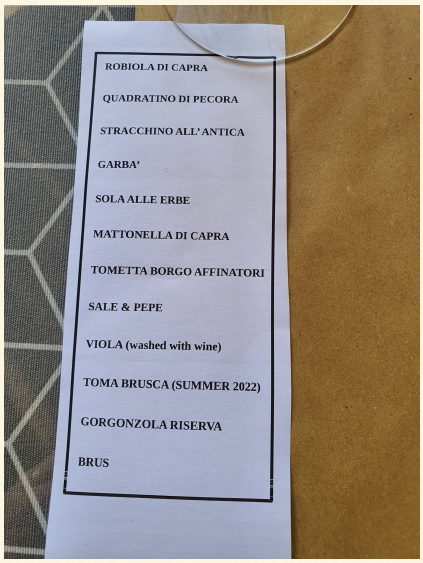
Kierroksen päätteeksi maistelimme Dezzanin neljää erilaista viiniä lempeän pehmeiden salamien ja juustokuutioiden kera. Maistelun kohokohdaksi muodostui ”ystävän malja”. Tilavuudeltaan 5.85 litraa olevaan lasiin kaadettiin pullo rotevaa punaviiniä ja kaikki halukkaat saattoivat ottaa siitä vuorollaan siemauksen.

Päivä venyi iltaan ja hotelliin kirjautumisen sekä lyhyen lepohetken jälkeen, nautimme yhteisen illallisen Alban kaupungin ytimessä.

Perjantai aamu alkoi hyvin. Saimme nukkua pitkään ja toipua edellisen päivän matkustamisesta. Kymmeneltä suunnistimme pitkin kapeita ja kiemuraisia teitä kohti ihastuttavan nuoren parin Lorenzon ja Barbaran Monfallito Franzosassa sijaitsevaa Borgo Affinatori juustolaa. Nuoret olivat perineet tilan Lorenzon isoisältä ja suhtautuivat työhönsä intohimoisesti ja kunnioittavasti. He olivat paitsi opiskelleet juuston valmistusta Ranskassa, myös kauppatieteitä Italiassa ja Australiassa. Ainakin pohja menestykselliselle toiminnalle oli siis olemassa. Borgo Affinatori on yksi kolmestakymmenestä juuston jalostajasta Italiassa. Opimme, että sana affinatori tarkoittaa sitä, ettei yritys valmista juustoja itse, vaan jatkojalostaa niistä markkinoille harvinaisia tuotteita, joita Lorenzolla ja Barbaralla on valikoimassaan 12 erilaista. Kaikki tilan juustot valmistetaan pastöroimattomasta maidosta. Historiallisen ulkorakennuksen tiilet olivat peräisin 1700 luvulta, jolloin ne kuuluivat kuuluisalle Medizi Del Vescellon suvulle. Kierrätystä on osattu tehdä Italiassa siis jo vuosisatojen ajan. Reitti pieneen juustokellariin kulki pitkin kapeita ja jyrkkiä kierreportaita. Lämpötila kellarissa oli 10 astetta ja kosteutta noin 70 prosenttia. Juustojen tuoksu oli huumaava. Hyvää englantia puhuva Lorenzo näytti konkreettisesti, miten juustoja harjataan ja käsitellään niiden jalostamiseksi.

Grappalla ja viinillä tapahtuvaa huuhtelua emme toiveistamme huolimatta valitettavasti päässeet näkemään. Kierroksen päätteeksi kaikki odottivat vesi kielellä pian alkavaa juustojen maistelua. Avoimeen ulkorakennukseen oli katettu pöydät lautasineen, joissa 12 juustoa oli aseteltu kellon aikojen mukaan miedoimmasta vahvimpaan.

Tunnetuimmat ja monien mielestä herkullisimmat niistä olivat alueen perinteikäs Robiola Di Capra sekä Brus - hyvin erilaisia keskenään, mutta mieleenpainuvia makuja.



Saimme Lorenzolta ja Barbaralta nasevan selostuksen juustojen rakenteesta ja koostumuksesta 2-3 juuston erissä ja juuri oikeassa maistelutahdissa. Kotitekoisen Limoncello tujauksen jälkeen palasimme vastentahtoisesti takaisin bussille jatkaaksemme matkaa kohti seuraavaa kohdetta.

Canellin kylässä sijaitseva ja ainakin monille suomalaisille tuntemattoman kuohuviini suuruuden Enoteca Contratton tilat ovat aivan kylän keskustassa. Oli vaikea käsittää, että kylän alle oli kaivettu yli 20

kilometriä viinikellareita, joissa valmistusprosessissa olevat pullot odottavat markkinoille pääsynsä hetkeä. Osa alimmista kellareista oli vahingoittunut tulvissa eikä vieraiden pääsy kyseisiin tiloihin ollut enää sallittua. Ylivoimaisesti suurin osa Contratton valmistamista Prosecco kuohuviineistä valmistetaan Metodo Classico menetelmällä ilman koneellista apua. Valmistukseen kuuluu kaksi fermentaatiovaihetta sekä yhteensä noin neljän vuoden kypsytys, jonka viimeisessä ”Remuage” vaiheessa jokaista pulloa käännetään 1/8 kierrosta vastapäivään kerran päivässä. Remuage vaihe kestää tuotteesta riippuen kuudesta viikosta kolmeen kuukauteen. Sen jälkeen pullon suu jäädytetään ja sakka poistetaan pullosta avaamalla korkki. Lopuksi pullo täytetään kuohuviinillä, joka on samaa vuosituotantoa.

Päästyämme ylös vaikuttavasta kellarikompleksista, maistelimme neljää eri Proseccoa, joista jokainen näytti löytäneen oman suosikkinsa. Käsiäänestyksen perusteella yleisön valinnaksi julistettiin 10 vuotta vanha Cuvee Novecento 2012.

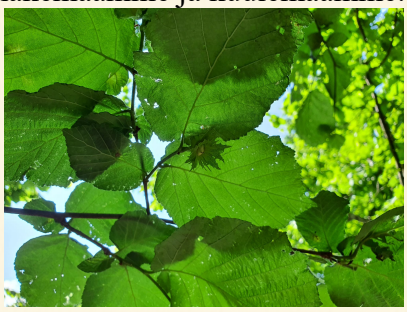
Lauantai aamu valkeni selkeänä ja lämpimänä. Seuraavan kohteemme Cascina Pistonen tarina on kuin ote satukirjasta. Yritystä pyörittävän perheen isä oli päättänyt perustaa juustolan, vaikka ei tiennyt juuston valmistuksesta mitään.

Intohimonsa siivittämänä hän kiersi viisi vuotta paikallisten juustonvalmistajien luona kyselemässä neuvoja. Mennessään vierailulle, hänellä oli mukanaan lahjaksi tarkoitettu viinipullo, joka avasi ovia kuin passi, kuten hän itse asian ilmaisi. Paikkakunnan herkullisimman Giuncata lampaanmaito juuston reseptiä hänelle ei kuitenkaan haluttu paljastaa.

Sattuma kuitenkin puuttui peliin, kun eräs vanha rouva lopulta kertoi reseptin Massimolle. Tämä herkullinen juusto säilyy ainoastaan neljä päivää ja siksi perhe tekeekin sitä lähinnä tilauksesta paikallisille ravintoloille. Juustosta on sekä makea että suolainen versio. Meille tarjottujen juustojen maistelu alkoikin juuri tällä pehmeän hienostuneella juustolla, jonka jälkeen saimme nauttia muita lampaanmaidosta tehtyjä juustoja, joita oli kypsytetty 4–28 päivää, juustosta riippuen. Tutustuimme myös lampolaan, jossa lampaat lypsetään kahdesti päivässä. Yhdestä lampaasta saadaan noin 1–1.5 litraa maitoa päivässä, mikä riittää noin kämmenen kokoisen juuston valmistukseen.

Juustojen ja viinien maistelun kylkeen oli varmaankin tarkoituksellisesti lipsahtanut matkaohjelmaa värittämään erittäin mielenkiintoinen poikkeus, Nocciole Natura. Perheyritys, joka on tunnettu herkullisista hasselpähkinätuotteistaan.

Yritystä luotsaava pariskunta Massimo ja Nicole viljelevät yhdessä poikansa ja Massimon isän kanssa pähkinöitä puissa, jotka Massimon isoisän isä istutti tilalle jo 70 vuotta sitten. Yleensä pähkinäpuut tuottavat satoa noin 50 vuotta, joten saimme kunnian tutustua alan todellisiin harvinaisuuksiin niiden kukintavaiheessa. Yksi pähkinäpuu tuottaa satoa noin 5–6 kiloa vuodessa. Kun pähkinät kuoritaan, niiden paino putoaa puoleen. Sadonkorjuu alkaa elokuussa ja kestää noin kuukauden. Maahan pudonneet pähkinät kasataan yhteen puhaltimella, josta ne korjataan pois traktorilla. Perheen tuottamat 25.000 kiloa pähkinää käytetään suurelta osin pähkinätahna Crema Di Nocciolen valmistukseen sekä jäätelöiden raaka-aineeksi. Pähkinöitä ei säilötä seuraavaan vuoteen vaan koko tuotanto käytetään sen valmistumisvuotena. Hasselpähkinöiden kuoret ovat villisikojen herkkua ja pähkinälehdossa olevista jäljistä päätellen tälläkin tilalla niitä oli vieraillut. Perheen talo oli vierailun aikaan remontissa ja velvollisuuden tuntoisena miehenä Massimo nukkui yönsä tilan pihalla asuntoautossa vartioiden taloa ja tilalla olevaa omaisuutta varkaiden varalta. Me puolestamme tunsimme itsemme tervetulleiksi ja osasimme arvostaa kaikkea näkemäämme ja kuulemaamme.



Lauantai ilta huipentui Michelin tähden ravintolan illalliseen, jossa nautimme alkupalaksi paahtopaistia tonnikalatahnalla. Pääruokana kieltämme kutkutteli paikallinen erikoisuus, voikukanlehdillä täytetty ravioli sekä tummat tryffelilastut. Kyytipoikana toimineet Barolon huippuviinit saattelivat ruuat lempeästi vatsaamme. Ainutlaatuisuudessaan jäyhää suomalaista makuaistia puhutteleva kokemus.

Kaikki hyvä tulee aikanaan päätökseen ja sunnuntai aamuna suuntasimme kohti Milano Malpensan kenttää Como järven upeiden maisemien kautta. Oppaamme Maritta hoiti tehtävänsä esimerkillisen hienosti loppuun saakka. Saimme häneltä paljon ymmärrystä paikallisesta elämästä, kulttuurista ja ruuasta, jonka hän oli hankkinut 40 Piemontessa viettämänsä vuoden aikana. Tuliaisiksi matkalta, ainakin me juustoseuran tuoreet jäsenet, saimme joukon uusia ystäviä, joiden kanssa on mukava tavata myös tulevissa tilaisuuksissa ja matkoilla. Erityiskiitokset kaikille matkan järjestelyihin osallistuneille sekä Juha Klingille hyvin vedetystä matkanjohtajan roolista.

Matkakertomus ja lisää kuvia Juustoseuran sivuilla: https://www.juustoseura.fi/jasensivut/matkat-2/piemonte-25-28-5-2023/

https://www.dezzani.it
https://www.borgoaffinatori.com
https://www.contratto.it
https://www.cascinapistone.it
https://www.nocciolenatura.it

Homekypsytetyistä juustoista

TEKSTI: Matti Kärki
Teknologia-asiantuntija, juustonvalmistus

Kaikki tuntevat perinteiset sinihomejuustot, Camembertin sekä Brien. Tässä artikkelissa käyn läpi eräiden homekypsytettyjen juustojen eroa.

Aloitetaan valkoisista. AOC juuston, Brie de Meaux, juuret johtavat keskiajalle noin vuoteen 774, Pariisin lähelle. Camembert du Normandien historia on nuorempi, tämän niin ikään AOC juuston synty sijoittuu Normandiaa ja vuoteen 1791. Vaikka em. juustonimet ovat suojattu, voi Camembert ja Brie nimiä vapaasti käyttää.

Juustot luokitellaan kansainvälisissä standardeissa kovuuden ja rasvapitoisuuden mukaan. Pehmeiden juustojen luokkaan kuuluvat valkohomejuustot, sinihomejuustot, useat kittikypsytetyt juustot, raejuusto, rahkat, useimmat tuorejuustot, fetat ym. Juustojen luokitus perustuu juuston vesi- ja rasvapitoisuuksista laskettuun rasvattoman osan vesipitoisuuteen. Codex alimentarius standardeissa on annettu rasvattoman osa vesipitoisuus rajat eri luokille. Kovuus- ja rasvapitoisuus-luokitusta käytetään tullinimikkeissä, jonka perusteella mm EU:n maat tilastoivat elintarvikkeiden tuontia ja vientiä. Brie ja Camembert juustot ovat tunnetuimpia pehmeitä juustoja, joten käydään ensin niiden piirteitä läpi.

Perinteinen valkohomejuusto

Näitä juustoja valmistetaan, ja kulutetaankin, erityisen paljon Ranskassa, Saksassa ja Tanskassa. Valkohomejuustot valmistettiin aiemmin pastöroimattomasta maidosta, mutta EU:n säätämät hygienia vaatimukset (mm. E. coli ja L. monocytogenes rajat kaupan pidettävälle juustolle) on käytännössä syrjäyttänyt pastöroimattoman maidon käytön muualla kuin Ranskassa.

Kansainvälisissä standardeissa sekä Brie että Camembert kuvataan litteiksi sylintereiksi, maksimi korkeus 5 cm, tai näistä leikatuiksi sektoreiksi. Camembertin paino vaihtelee standardin mukaan 80 – 500 g, ja Brien 500 – 3500 g.

Brien yleisin kuiva-aineen rasvapitoisuus on 60+ (merkintä tarkoittaa vähintään 60 %), ja Camembertin 45+, mutta molempia voi valmistaa rasvapitoisuus luokissa 40+, 45+, 55+. Vastaavat todellisia rasvapitoisuudet ovat 31 ja 18, 28 %.

Vakioimattomasta suomalaisesta lehmän maidosta tulee 55+ juusto, rasvaisempia valmistettaessa kattilamaitoon on lisättävä kermaa ja vähärasvaisempien ollessa kyseessä kuorittua maitoa.

Yleisimmin hapatteena käytetään keskilämpötiloissa (20 – 38C°C) kasvavaa ns. kermahapatetta, joka koostuus Lactococcus lactis kannoista: Lactococcus lactis spp lactis, Lactococcus lactis spp cremoris sekä Lactococcus lactis spp diacetylactis, viimemainittu kanta tuottaa aromiaineita ja kaasua (CO2) kuten myös Leuconostoc mesenteroides, jota kermahapatteessa on. Myös lämpöisessä kasvavaa jogurttihapatetta (35 -55 °C) käytetään. Se koostuu Streptococcus salivarius spp. thermophilus ja Lactobacillus bulgaricus kannoista.

Perinteiselle valkohome-juustoprosessille on tyypillistä, että maitoa esikypsytetään kattilassa kymmeniä minuutteja tai jopa pari tuntia ennen juoksetteen lisäystä. Tämän aikana maito happanee hivenen. Maidon lämpötila 30 – 38 °C mm, käytetystä hapatteesta riippuen. Juoksetetta lisätään sellainen määrä, että maito juoksettuu noin 30 minuutissa. Tämän jälkeen saostuma leikataan noin 2 cm rakeiksi, jotka kutistuvat hämmennyksen aikana. Pehmeiden juustojen leikkaus on nopea, periaatteessa ristikkoleikkuri vedetään altaan pituussuunnassa läpi jolloin syntyy pitkiä ”spagetteja”. Nämä pätkitään sopivan pituisiksi paloiksi poikittais-leikkurilla.

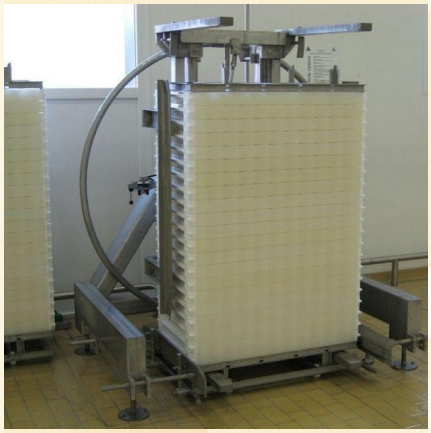
Juoksete saostaa maidon kaseiinin (80 % maidon proteiinista), ja liukoiset heraproteiinit jäävät heraan.

Saostunut kaseiini muodostaa kolmiulotteisen verkoston, joka sulkee sisäänsä rasvan ja hapatebakteerit sekä maidossa olevat luontaiset mikrobit (pastöroinnista selvinneet, mm. maitohappobakteereita sekä jonkin verran hiivoja). Aluksi maidon vesiosa ja siihen liuenneet heraproteiinit sekä laktoosi, ovat kokonaan juoksettuman sisällä. Leikkauksen jälkeen syntyneen kolmiulotteisen kaseiiniverkoston luontainen kokoonpuristuminen pusertaa heraa ulos juustorakeesta. Jotta juusto saataisiin kuivumaan sopivasti, rakeistoa hämmennetään varovasti. Hämmennyksen lisäksi myös happaneminen ja lämpötilan nosto nopeuttaa kaseiiniverkoston kokoonpuristumista ja näin juuston kuivumista.

Usein leikkauksen jälkeen rakeisto saa levätä jopa puoli tuntia jonka jälkeen aloitetaan sen varovainen hämmennys antaen välillä levätä. Vanha juustomestarin nyrkkisääntö: rakeisto käännetään kolmesti. Liika sekoitus saa aikaan kuivan ja kovan juuston. Perinteisten valkohomejuustojen valmistuksessa rakeisto on valmista heran erotukseen eli muottiin siirtoon noin pH 6.3 tienoilla.
Nykyään käytetään muovisia, pohjallisia ryhmämuotteja, jossa on yksittäisiä Brie muotteja usein 3 – 6 kpl ja Camembertin ryhmämuotissa on 30 – 40 yksittäismuottia. Muotituksen jälkeen ryhmämuotit pinotaan 10 – 20 muotin pinoon, päällimmäiseksi laitetaan tyhjämuotti kanneksi.

Kuva 1: Juoksettunut maito leikataan ristikkoleikkurilla aluksi kattilan pituussunnassa ”pitkiksi spageteiksi”

Valkohomejuustojen valmistuksessa rakeisto annostellaan muottiin varsin suuren heramäärän kanssa. Pehmeänjuuston valmistuksessa on tärkeää, että kattilan sisältö annostellaan varsin nopeasti. Optimi lienee alle 15 min. Pitkä annosteluaika aiheuttaa epätasaisen juustolaadun, viimeisistä juustoista tulee helposti kuivia.



Kuva 2: Valkohomejuustojen ryhmämuotteja pinottuna yksinkertaiseen manuaaliseen kääntölaitteeseen. 20 täyttä ryhmämuottia ja päällimmäinen tyhjämuotti kantena. Vieressä toinen pinkka.

Ryhmämuottipinkat voivat olla rulla-alustalla, jolloin niitä on helppo siirtää valutustilaan, jonka lämpötila on kermahapatetta käytettäessä 20 – 27 °C. Jotta juustojen pinnoista tulisi sileät, on juustoja käänneltävä tämän hapantumisen (valutuksen) aikana noin 5 kertaa, alussa tiuhemmin. Jos juuston halkaisija on suuri on käytettävä muotteja, joissa on nouseva irtopohja. Kääntölaitteessa on silloin mekanismi, joka nostaa irtopohjan ylös ja kääntää pinkan. Ilman tätä juustoista tulee vinoja.

Kun juusto on valmistettu jogurttihapatteella, pidetään valutustilan lämpötila hieman korkeampana. Varsinkin jogurttihapatetta käytettäessä valutus tapahtuu usein tunneleissa, joissa lämpötilan hallinta on helpompaa ja energiaa säästävää. Tunneleissa hera saadaan helpommin

kerättyä talteen joko elintarvikkeeksi, rehuksi tai biojätteeksi. Juustonvalmistuksessa jopa puolet maidon kuiva-aineesta siirtyy heraan. Heraa ei saa laskea viemäriin. Valkohomejuustot pidetään valutustilassa happanemassa usein ”yön yli” eli noin 18 h. Tänä aikana käytännössä kaikki juustoon jäänyt laktoosi on käynyt maitohapoksi ja juusto on hyvin hapan, pH alle 4,8.

Kun juusto on saavuttanut tavoitellun happamuuden, juusto suolataan. Yleisemmin se tehdään suolavedessä, jonka suolapitoisuus on noin 16 %. Litteillä valkohomejuustoillalla suolausaika on 1 – 1,5 h. Suolausaikaan vaikuttaa paitsi juuston muoto ja koko, niin myös juuston rasvapitoisuus sekä vesipitoisuus.

Kokonainen ryhmämuottipinkka voidaan upottaa suolaveteen juustoineen, mutta tämä vaati varsin suuren painon muottipinon päälle syrjäyttämään juustojen ja muottien aiheuttaman nosteen. Yleensä pinkka lukitaan altaaseen erilaisin tekniikoin. Muotissa suolaus pidentää suolaus aikaa.

Valkohomejuustot voi suolata myös kuivassa suolassa kierittämällä juustot käsin suolassa. Myös koneita tähän on saatavilla. Suola kiteet imevät juustosta kosteutta liueten siihen. Näin syntynyt suolavesi imeytyy takaisi juustoon, mutta osa tippuu ritilän (jolla juustot ovat) läpi ja jos alla on toinen ritilä juustoineen, suolautuvat alempana olevat juustot enemmän kuin ylemmät.

Suolauksen jälkeen juuston pintaan sumutetaan homeitiöt. Nykyään home tulee kaupallisista laboratorioista kylmäkuivattuna jauheena, joka sekoitetaan pieneen määrään laimeaa suolavettä. Osa juustonvalmistajista lisää homeitiöitä myös kattilamaidon joukkoon.

Suolauksen jälkeen, usein jo ennen homeitiöiden lisäystä juustot laitetaan teräslangasta tai muovista tehdyille ritilöille. Juustojen ympärille pitää jäädä ilmatilaa suunnilleen juuston paksuuden verran. Näitä ritilöitä pinotaan päällekkäin 10 – 15 kpl, siten, että juuston ja seuraavan ritilän väliin jää ilmaa juuston paksuus.

Yleensä valkohomejuustojen kypsytys on kolmivaiheinen:

1. Juustot viedään aluksi hivenen kuivempaan noin 15 °C tilaan 1–2 vuorokaudeksi.
2. Tämän jälkeen ne siirretään varsinaiseen kypsytystilaan, jossa lämpötila on 12–15 °C ja kosteus hyvin korkea, RH 95%. Kypsytys kellariin pätee sääntö, että sen pitäisi olla aina täynnä, jotta kosteus pysyy tasaisena ja kosteana. Juustoja käännellään jopa päivittäin.

   Juustot ovat kosteassa kypsytyskellarissa niin pitkään, että samettinen home peittää ne tasaisesti. Aikaa menee yleensä 10 – 14 vuorokautta. Kypsytyskellarissa ilman tulee vaihtua, mutta liian voimakas ilmavirta kuivattaa juuston, eikä home kasva tasaiseksi. Kypsytyskellarin on oltava riittävän kostea mutta kondenssiveden tippuminen juuston päälle on vakava virhe. Se voi haitata homeen kasvua ja vielä vakavampi asia on potentiaalinen haitallisten mikrobien kontaminaatio. Kypsytyskellarissa vieraat homeet (musta, sini/vihreä) ovat vakava uhka ja tällaisen esiintyminen vaatii kellarin tyhjentämisen ja desinfioimisen.

Kun juuston pintaa peittää kaunis tasainen home, juusto pakataan. Yleensä kääreenä on alumiinipaperi, paperipuoli juusto vasten. Nykyään käytetään myös polypropeeni muovikalvoa, johon on juovaliimattu pergamiini (jälleen pergamiini juustoa vasten). Molempia kääreitä saa erilaisilla mikroperforoimilla (rei’itys). Valkohomejuusto menettää painoaan hiukan kypsytyksen ja myynnin aikana. Valkohomejuustojen on saatava hengittää (siksi

perforointi).

3. Tämän jälkeen juustot siirretään alle 7 °C lämpötilaan 1–2 vuorokaudeksi. Teolliset juustot lähtevät kauppaan noin 3 viikon ikäisenä.

Tällaisella perinteisellä menetelmällä valmistettu juusto on vielä kypsymisen päättyessä sisältä kova hauras, liitumainen. Kypsymisen alussa juuston pinnalla alkavat hiivat (maidosta ja laitteista peräisin tai hapatteena lisätty) kasvamaan ja käyttävät yhdessä homeen kanssa ravinnokseen juuston maitohappoa. Pinnan pH kohoaa nopeasti. Samanaikaisesti juoksete aloittaa kaseiinin pilkkomisen suuriksi peptideiksi, joista hapatteen ja maidosta peräisin olevien sekä laitteista tulevien mikrobien (laktokokit ja lactobacillit) entsyymit pilkkovat suuria peptidejä edelleen ja kypsyttävät näin juuston massaa. Vapautuvat aminohapot hajoavat edelleen erilaisiksi aromiaineiksi. Homeiden entsyymit tuottavat proteiinista mm. ammoniakkia, joka kohottaa nopeasti juuston pH:ta.

Hapan juusto pysyy kovana ja hauraana kypsymisen edistymisestä huolimatta. Pinnassa mikrobien proteaasien tuottama ammoniakki (proteiinista, aminohappojen deaminaatio) diffuntoituu juuston sisäosiin vähentäen vähitellen sisustan happamuutta, jolloin kypsynyt massa muuttuu pehmeäksi, jopa valuvaksi. Näiden kypsymisilmiöiden myötä sisuksen proteiiniin sitoutunutta kalsiumia vapautuu ja sitä kulkeutuu juuston pintaosiin lujittamaan juuston kuorta. Elinkaarensa lopussa, 6 - 10 viikon ikäisen juuston sisus voi olla hyvin valuvaa ja ammoniakin haju ja maku on voimakas.

Kun juusto on pakattu, valkoinen home alkaa rappeutumaan ja ohentumaan. Erityisesti kypsytysritilöiden painamissa urissa alkaa helposti kasvamaan brevibacterium linens-bakteerit (punakitti, jota kansanomaisesti kutsutaan punahomeeksi). Monissa brie juustoissa tämä on jopa toivottavaa. Home voi myös muuttua ruskeaksi. Homeen ruskettuminen kiihtyy, jos valkohomejuusto kääritään ilmatiiviisti muovikalvoon, jolloin pinta voi muuttua myös limaiseksi.

Valkohomejuuston homeina on yleensä *Penicillium camemberti* (jonka alalajeja ovat Penicillium a*lbum* ja *Penicillium candidum*) ja *Geotrichum candidum (* joka on hiivaa muistuttava home, jota käytetään myös viilin valmistuksessa luomaan viilin samettinen pinta ja poistamaan happi viilipakkauksesta.)

Valkohomejuustojen tyypillinen maku syntyy homeiden lipaasien (rasvaa hajottava entsyymi) vapauttaessa rasvasta vapaita rasvahappoja (noin 10 % rasvasta hajoaa). Osa näistä rasvahapoista on sinällään jo voimakkaan makuisia (hajuisia) ja näistä rasvahapoista muodostuu edelleen metyyliketoneja ja laktoneja, joilla on hyvin ominaisia makuja, esim. hedelmäinen, roquefortmainen, kukkainen, ruohomainen, sienimäinen, ummehtunut, maamainen, voimainen.

Juuston maku määräytyy siitä, missä määrin mitäkin yhdistettä syntyy. Maku kehittyy koko elinkaaren ajan. Juustomestari vaikuttaa makuun valitsemalla tietyntyyppiset homekannat (joita on runsaasti kaupallisesti saatavilla) ja voi käyttää ns. makua antavia hapatteita (Lactobacilleja) tai hiivoja (esim *Kluyveromyces lactis*). On muistettava, että makuun vaikuttaa varsin merkittävästi juuston valmistusvaiheet ja pH historia sekä juuston rakenne (vesipitoisuus). Mahdollinen punakitin kasvu vapauttaa proteiinia hajottaessaan kukkaisia tai muita kasvimaisiamakuja. Maidosta ja laitteista siirtyvät maitohappobakteerit ja hiivat voivat antaa tyypillisen ko. juustolan maun, jota on usein mahdoton jäljitellä toisessa juustolassa.

Tällaisia perinteisesti kypsyviä ja kehittyviä valkohomejuustoja harvoin näkee maassamme, sillä näiden myyntiaika on varsin lyhyt, ja sen lopulla juustot ovat melkoisen voimakkaita sekä hyvin valuvia. Vientiä varten valkohomejuustojen valmistusmenetelmästä on kehitetty ns. **stabiloitu versio.** Tällaisen juuston etuna on, että heti kypsytyksen jälkeen juuston massa (tai oikeammin rakenne) on pehmeä, tasainen, joustava ja elastinen. Se ei missään vaiheessa muutu valuvaksi eikä makukaan yleensä kehity aivan niin ammoniakkiseksi. Maku on

tyypillinen ja voimistuu kuitenkin myyntiajan. Suurimpana etuna on, että stabiloidulla reseptillä juustoa voidaan myydä jopa 15 viikon ikään saakka.

Stabiloidussa reseptissä käytetään lähes poikkeuksetta jogurttihapatetta. Maidon lämpötila on noin 40 °C, jolloin hapate (tai lähinnä sen sisältämä *S. thermophilus*) tuottaa nopeasti maitohappoa. Juoksetetta lisätään melkein tuplasti (perinteiseen prosessiin verrattuna) pian hapatelisäyksen jälkeen. Muutoin valmistus menee kuten perinteisessä reseptissä. Juusto jäähtyy kuitenkin nopeasti valutuksessa, eikä kaikki laktoosi käy maitohapoksi sillä juuston pH jätetään korkeammaksi, (noin 5). Maitohappokäyminen pysäytetään kesken joko nopeasti alentamalla lämpötilaa niin, ettei *S. thermophilus* pysty muodostamaan maitohappoa laktoosista. Kun juuston pH jää korkeammaksi, on rakenne homeen kehittymisen jälkeen tasainen, elastinen.

Stabiloitu juusto suolataan, kypsytetään ja pakataan kuten perinteinen. Stabiloitu valkohomejuusto **ei ole laktoositon, jollei sitä ole erityisillä menetelmillä tehty laktoosittomiksi**. Näitä menetelmiä ei tässä käydä läpi. Laktoosia voi olla jopa 0,5 %.

Vaikka perinteisellä menetelmällä valmistetussa juustossa laktoosi on kutakuinkin käynyt maitohapoksi, **ei nämäkään ole yleensä Suomen määräysten mukaisesti laktoosittomia,** vaan niiden laktoosipitoisuus on usein 0,01 – jopa 0,05 %, kun pohjoismainen laktoosittomuus vaatimus on alle 0,01 %.

Lactic menetelmä

Ranskassa on ainakin käytetty, varsinkin vuohenmaidosta tehtyjen valkohomejuustojen valmistuksessa (chevre) varsin karkeaa valmistusmenetelmää, jossa maito otetaan kattilaan hiukan yli 20 C lämpötilassa, lisätään kermahapatetta. Vasta muutaman tunnin päästä lisätään kolmanneksen pienempi määrä juoksetetta (kuin perinteisessä reseptissä). Tämän jälkeen maito jätetään seisomaan kattilaan, jossa se saa hapantua lähes 20 h.

Juoksettumaa ei leikata, se kauhotaan muottiin, jossa on tarvittaessa juustoliina. Muotituksen jälkeen toimet kuten perinteisellä menetelmällä. Juusto happanee jopa happamammaksi kuin perinteisessä menetelmässä. Juusto on kypsymisen jälkeen hyvin hauras, mutta juusto voi olla jo muutaman viikon jälkeen varsin valuvaa. Lyhyen myyntiajan takia tätä menetelmää käytettäneen lähinnä ranskalaisissa pienjuustoloissa.

Pehmeä kittijuusto

Punakittijuustoja voi tehdä periaatteessa samoin kuin valkohomejuustoja (kaikilla em. menetelmillä). Tällöin ei kuitenkaan lisätä homeita. Juuston kypsymisen aikana juustoja pestään kittiliuoksella säännöllisesti, jolloin pinnalle saadaan kasvamaan hiivoja ja kittibakteereita (mm. Brevibacterium linens).

80-luvulle saakka yleinen käytäntö oli pestä kypsytyskellarin juustot vanhimmasta nuorimpaan, jolloin kypsymisen kannalta oleelliset mikrobit siirtyivät kypsymään tulleeseen juustoon vanhemmista juustoista. **Tällainen menettely siirtää tehokkaasti myös mahdolliset haitalliset mikrobit (mm. Listeria monocytoges) koko tuotantoon. Siksi menetelmää ei saa enää käyttää.**

Kittikypsytyksessä käytetään hapatetoimittajien puhdasviljelmiä ja kittauksessa tuotantoerät pidetään erillään. Kittaus tehtiin aikanaan

Kuva 3

pesemällä juustot harjaamalla niihin kittiliuosta, hygieniasyistä harjakittauslaitteista on luovuttu ja siirrytty käyttämään esim. suihkuttavia kittauskoneita. Ennen pakkaamista juusto pestään yleensä pelkällä vedellä ja pintojen annetaan kuivahtaa.

Valmistus Suomessa

Suomessa Camembertin valmistusta on kokeiltu useaan otteeseen jo 1800 luvun puolella, mutta vasta 1962 Valio toi Tenholan juustolassa valmistetun Valio Camembertin myyntiin. Brien valmistus alkoi 80-luvun alussa Tenholassa stabiloidun reseptin mukaan, Camembert valmistettiin edelleen perinteisellä reseptillä. 80-luvun puolivälissä valkohomejuustojen tuotanto siirrettiin Nivalaan, jossa tuotanto päättyi 1992.

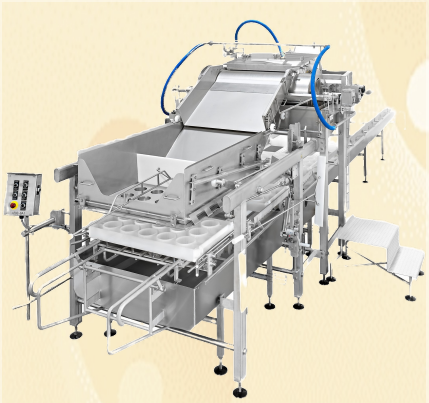
Valio valmisti Tenholassa myös pehmeää kittikypsytettyä juustoa Kappeli-nimellä. Juusto oli Romadur-tyyppinen kittijuusto. Tuotanto lopetettiin valkohomejuustotuotannon siirryttyä Nivalaan.

Sinihomejuustot

Perinteiset sinihomejuustot ovat hiukan kuivempia kuin valkohomejuustot ja niillä oli ennen oma luokkansa; puolipehmeät juustot. Suomalainen Aura® on noin 90-vuotias sinihomejuusto, Enigheten valmisti Jalo-juustoa ja yksi pienjuustola valmistaa sinihomejuustoa nimeltä Peltola Blue. Tutut kansainväliset sinihomejuustot ovat Roquefort (lampaanmaitojuusto), Ranskassa valmistetaan myös lehmänmaidosta sinihomejuustoja, italialaiset tekevät Gorgonzola juustoa, tanskalaiset Danablueta, saksalaiset Edelpilzkäseä, ja ruotsalaiset Ädelostia lehmänmaidosta. Auran tuotanto alkoi 1933 Liedon osuusmeijerissä nimellä **Lactafort**, vuonna 1934 tuotanto siirtyi Valiolle Turkuun ja vuonna 1935 se sai nimen **Aura**®.

Sinihomejuuston valmistuksessa kattilamaito homogenoidaan osittain. Juustokattilaan lisätään hapate, **homeitiöt** ja lopuksi juoksete. Useimmiten sinihomejuustojen valmistuksessa käytetään ns. kermahapatetta, mutta joissakin, mm. Gorgozola, käytetään jogurttihapatetta. Sinihomejuuston valmistuksessa kermahapatteen kaasua muodostavat *Leuconostoc*-kannat ovat oleellisia, ja joskus niitä lisätään erikseen puhdasviljelmänä. Leuconostokien kaasunmuodostus avaa muotituksessa syntyvät murukolot, jossa home pääsee myöhemmin kasvamaan.

Sinihomejuuston maito juoksetetaan pienellä juoksete määrällä noin 30 C lämpötilassa siten, että juoksettumisaika on noin 1 h. Valmistus etenee varsin samoin kuin valkohomejuustojen. Sinihomejuustojen valmistuksessa hera erotetaan ensin viiralla (eräänlainen seula) rakeista, jotka laitetaan muottiin ilman heraa. Näin juuston sisälle jää sopivia murukoloja/huokosia, jotka avautuvat juuston kypsytyksen alussa edellä mainittujen kaasua muodostavien bakteerien vaikutuksesta.



Kuva 4: Tyypillinen sinihomejuuston annostelulaite.

Rakeilla täytettyjä juustomuotteja pidetään lämpimässä huoneen lämmössä (”valutustila”) käännellen noin kaksi vuorokautta, loppua kohden kääntelyjä vähennetään ja tilan lämpötilaa lasketaan noin 10 asteen tienoille. Valutuksen aikana juustoon muotituksessa jäänyt laktoosi on kermahapatteen toiminnan tuloksena käynyt maitohapoksi ja juusto on hyvin hapanta, pH noin 4,8. Juustorakeet sulautuvat kääntöjen ansiosta yhtenäiseksi juustoksi ja osin yhteen, mutta niiden väliin jää ns. mekaanisia koloja.

Juustot poistetaan muoteista ja suolataan. Useimmat sinihomejuustot suolataan suolavedessä, yleensä 2 vuorokautta. Roquefort suolataan kuivalla suolalla, samoin kuin Aura®. Aito maku saadaan työläällä kuivalla suolauksella. Suola on hyvin merkittävä sinihomejuuston maulle ja suolapitoisuus on usein 3,5–4 %.

Pian suolauksen jälkeen sinihomejuusto muistuttaa merkittävästi perinteistä fetaa, kovahko hauras valkoinen juusto. Suolauksen jälkeen juustot siirretään kypsymään hyvin kosteaan kellariin ritilöjen päälle. Esim. Roquefort kypsytetään luolissa, joissa lämpötila on 7 °C tai hiukan yli. Ennen kypsytykseen siirtoa, juustot rei'itetään, jotta home saa tarvitsemaansa happea ja syntynyt hiilidioksidi pääsee poistumaan.

Kuva 5: Historiallinen kuva Aurajuuston valmistuksen alkuajoilta Äänekoskelta noin 50 vuoden takaa. Juustot rei'itetään tahkopinnoilta.

Hapan suolainen juusto on vaikea kasvualusta homeelle, joka on aina *Penicillium roquefortie*-hometta (*penicillium roquefortie* spp *glaugum* on em. homeen alalaji). Nämä homeet ovat hapatelaboratorioiden tuottamia puhdasviljelmiä, ja niitä on saatavilla useita erilaisia kantoja. Eri kannoilla ja alalajeilla on vaikusta juuston makuun ja homeenväriin. Ennen homeen kasvua maitoon lisätyt tai maidosta peräisin olevat hiivat käyttävät maitohappoa ravinnokseen, jolloin juuston happamuus vähenee ja sinihome alkaa kasvamaan paremmin. Myös sinihome voi hajottaa maitohappoa. Penicillium-home pystyvät tuottamaan ammoniakkia pilkkomalla proteiinia (deaminaatio), mikä neutraloi juuston happamuutta.

Hapatelaboratorioiden homekannat on tarkistettu, etteivät ne tuota hometoksiineja. Tosin niidenkin on raportoitu tuottavan roquefortiini nimistä yhdistettä, jonka pitoisuudet juustossa on hyvin alhaiset ja puhdasviljelmillä kypsytetty sinihomejuusto on turvallinen.

Muutaman viikon kuluttua home on yleensä riittävästi kasvanut juuston sisällä, ja koska juuston pinta on hyvin suolainen, ei home juuri kasva pinnalla. Sinihome on aluksi kasvaessaan harmaata tai valkoista, vasta homeitiöiden muodostuttua home saa sinisen värin (noin 3 viikon iässä). Esimerkiksi tässä vaiheessa Roquefort juustot kääritään tiiviiseen folioon ja kypsytystä jatketaan vielä paukkauksen luomassa vähähappisessa ympäristössä (tiivis folio ei päästä juuri happea juuston sisään), jopa muutamia kuukausia. Sinihomejuustot kääritään alumiinifolioon, johon ei ole laminoitua paperia toiselle puolelle kuten valkohomejuustoilla.

Jos myyntivalmis juusto on pinnalta hyvin homeinen, se voidaan pestä kylmällä vedellä. Tämän jälkeen sinihomejuusto usein paloitellaan ja pakataan yleensä alumiinifolioon. Tuontijuustot, joissa on hyvin pitkä myyntiaika, pakataan hermeettisesti (ilmatiiviisti) muovipakkaukseen. Kun sinihomejuusto on pakattu täysin ilmatiiviisti, muuttuu home vihertäväksi tai jopa kellertäväksi, samalla juuston maku muuttuu. Alkuperäinen väri ja maku palautuu lähes ennalleen, kun juusto poistetaan kääreestä ja annetaan ilmastua. Täysin ilmatiiviisti pakatussa muovipakkauksessa juusto usein itkee.

Homejuustojen kuluttajapakkaukset pakataan ilmaviin (rei'itettyihin) kartoinkeihin. Usein myös lava ladotaan siten että ilma pääsee vaihtumaan (kohdistetut reijät kartongeissa). Missään nimessä homejuustolavoja ei saa kääriä kiristekalvoon, sillä tämä estää tuuletuksen. Jos juustoon vähääkään liian lämmin, alkaa kypsyminen uudelleen, rasva hapettuu ja tällöin syntyy lämpöä. Siksi homejuustojen tuotannossa on tärkeää, että juustot on jäähtynyt alle + 5 °C lämpötilaan myös lavan sisällä.

Perinteisten sinihomejuustojen kuiva-aineenrasva on hiukan yli 50 %, jolloin juuston rasvapitoisuus on noin 30 %. Jonkin verran on ainakin aikaisemmin tehty sinihomejuustoja 60 % kuiva-aineen rasvalla (jolloin todellinen rasva noin 36%).

Sinihomejuustot ovat niitä harvoja juustoja, joissa juuston

maun kannalta rasvassa tapahtuneet muutokset ovat olennainen makuun vaikuttava tekijä. (Muissa kypsytetyissä juustoissa rasvassa kypsymisen aikana tapahtuvat muutokset ovat merkittäviä mm. Pecorino Romano ja perinteiset kreikkalaiset juustot kuten feta ja kefalotiri.) Sinihomejuustojenkin kypsyminen etenee kuten valkohomejuustonkin. Sinihome tuottaa entsyymejä, jotka pystyvät hajottamaan kypsymisen aikana rasvaa. Jotta sinihomejuustot saadaan kypsymään halutusti, kuuluu useimpien sinihomejuustojen valmistukseen osittainen maidon homogenointi. Tällöin maidon rasva tulee alttiiksi homeiden rasvaa hajottavien entsyymien (lipaasien) toiminnalle. Tämän menetelmän tanskalaiset keksivät 1916.

Sinihomejuuston maku tulee pääosin rasvan hajoamisesta ja hapettumisesta. Noin 25 % sinihomejuuston rasvasta on hajonnut kypsymisen aikana. Tällöin vapautuu hyvin voimakkaan makuisia vapaita rasvahappoja. Nämä muodostavat edelleen ketoneja ja rengasmaisia laktoneita ym. yhdisteitä, jotka syventävät juuston tyypillistä makua. Myös juuston proteiini kypsyy, maidosta peräisin olevat lactobacillit muodostavat erilaisia makuyhdisteitä, myös homeella on valkuaista hajottavia entsyymejä.

Kypsymisen aikana juuston hauras rakenne pehmenee maitohapon vähentyessä ja muodostuvan ammoniakin neutraloidessa hapanta juustosta. Sinihomejuustot harvoin maistuvat/tuoksuvat ammoniakille. Kypsymisen jatkuessa, juusto voi pehmetä edelleen. Juuston kypsyminen jatkuu aina niin pitkään, kuin se on syöty.

70-luvulla Tanskassa kehitettiin pehmeä sinihomejuusto, joka koostumukseltaan on perinteistä sinihomejuustoa selvästi pehmeämpi korkeamman vesipitoisuutensa ja myös selvästi korkeamman rasvapitoisuutensa takia. Biokemiallisesti nämä juustot muistuttavat enemmän valkohomejuustoja. Osassa oli vain sinihometta, mutta joidenkin pinnalle kasvatetaan valkoinen home.

Stilton

Stiltonia voisi luonnehtia cheddarhomejuustoksi. Sen valmistukseen kuuluu ns. cheddarointi vaihe. Kattilavaiheen jälkeen rakeisto lasketaan altaaseen jossa siitä saa muodostua kiinteämassa. Massa paloitellaan, käännellään ja pinotaan cheddarointitavan mukaan, kunnes saavutetaan pH noin 5,2. Palat jauhetaan ja jauhettuun massaan sekoitetaan suola ja muotitetaan.

Varsinkin aikaisemmin juustojen pinnat tasoitettiin ja juustojen annettiin kypsyä kosteassa kellarissa joitakin viikkojen, jolloin pinnalle syntyy home ja kittikasvustoa. Vasta tämän jälkeen juustot rei’itetään ja kypsytystä jatketaan kunnes home on juuston sisällä kasvanut. Stilton on jonkin verran kuivempi juusto kuin perinteiset sinihomejuustot.

Kuvat 1 ja 5 Valion Äänekosken tehtaan luvalla kuvakaappaus youtubevideosta Valio AURA juuston valmistus.
Kuvat 2 ja 4 Alpenland Machinenbau GmbH:n luvalla.
Kuva 3 Batty & all, Oregon State University, Corvallis.

Alueseurojen tulevaa toimintaa

Seuratkaa juustoseuran tapahtumakalenteria https://www.juustoseura.fi/tapahtumat/ ja alueseurojen omia sivuja https://www.juustoseura.fi/alueseurat/

Hämeenlinna

Vierailu Tenholan Juusto'ssa ja Fiskarsissa syyskuussa. Tarkan ajankohdan määrittelee Tenholan Juusto.

Kokoontuminen Vanajan Parvessa valmistamaan juustoa sisältäviä ruokia Satu Nokkosen ohjauksessa 11.10.-23 klo 17 alkaen.

Osallistumme juuston valmistustapahtumaan Herkku Juustolassa Sastamalassa myöhemmin tarkentuvana ajankohtana.

Syömme perinteisen yhteisen jouluaterian joulukuun puolivälissä myöhemmin ilmoitettavassa ravintolassa.

Joensuu

1.12.2023 Joensuun JS ja viiniseura Joensuun Munskänkarna juhlivat Joensuun Pakkahuoneella klo 18.00 alkaen.

Lahti

Lahden Juustoseuralla on oma Cheddar kypsymässä Jukolan Juustolla. Juusto valmistuu elokuussa, ja sitä maistellaan ja myydään jäsenille elokuun lopulla pidettävässä tilaisuudessa.

Teemme retken, todennäköisesti Arlalle Sipooseen, yhdessä lahtelaisen naisten Camembert -seuran kanssa syyskuussa.

Camembert -seura kutsuu meidät omaan viini-iltaansa yhteisen retken jälkeen.

Marraskuussa pidämme vielä jäsenillan, jonka aiheena saattaa olla joulun maut.

Lappi

Syksyn ohjelma tarkentuu elokuussa.

Kajaani

Kokoontuminen erikseen sovittavana ajankohtana

Keski-Suomi

Kuopio

Oulu

Pori

7.9.

Ilta pursiseuran perinteikkäässä Kallon paviljongissa

29.11.

Jouluillallinen A. Ahlströmin virkamiesklubilla Noormarkussa

Tampere

Matka Helsingin seudulle elo/syyskuun vaihteessa jolloin käymme tutustumassa 2-3 kohteesenn juuston parissa.

Turku

17.6.2023
Vierailu Jordkällaren -nimisessä Juusto- ja herkkuliikkeessä Paraisilla

Lokakuussa 2023 Juustoseminaari (päivämäärä ja paikka auki)

Joulukuussa 2023 Joululounas.

Uusimaa

14.9. klo 18.00

Siiderin ja juuston liitto/Kombinera cider och ost Hakaniemen Kauppahalli (paikka vahvistetaan vielä erikseen), Helsinki Hagnäs Saluhall (platsen bekräftas ännu separat), Helsingfors

30.10. klo 17:00

Kokkausilta/Matlagningskväll Kokkikoulu Espa, Kellohalli Teurastamo, Helsinki Kockskolan Espa, Kellohalli Teurastamo, Helsingfors

13.12. klo 18.00

Jouluillallinen/Julmiddag Ravintola Carelia, Helsinki Restaurang Carelia, Helsingfors

Vaasa

Jäsenkokous syksyllä. Kokous-paikkaan ja ajankohtaan palataan syyskesällä.

Juustoseura ry:n tuleva toiminta

23.8. klo 16.30
Juustoseura ry:n ylimääräinen yhdistyskokous/
Ravintola Sofia, Helsinki

https://www.juustoseura.fi/tapahtumat/juustoseuran-ylimaarainen-kokous-sa/

Kokouksessa päätetään yhdistyksen nykyisten sääntöjen edellyttämässä toisessa käsittelyssä sääntöuudistuksen hyväksymisestä. Uudet säännöt on hyväksytty vuoden 2023 vuosikokouksessa ensimmäisen kerran.

Muut mahdolliset kopkoukselle esitettävät asiat on toimitettava hallitukselle **kirjallisesti viimeistään 22.7.2023**. Säännöt 9 §: "Kokoukselle aiotut esitykset on lähetettävä kirjallisesti hallitukselle viimeistään kuukausi ennen vuosikokousta."

Kahvitarjoilu ennen kokousta alkaa klo 15:30.

”JUUSTOSEURA SUOSITTELEE - REKOMMENDERAR”

Kilven haltijat 01.06.2023

Espoo
Food Market Herkku, Tapiola
K-Citymarket Sello
K-Supermarket Lippulaiva
K-Supermarket Mankkaa
K-Supermarket Tapiola

Helsinki
Aimo Pikatukku, Sörnäinen
Food Market Herkku, keskusta
Food Market Herkku, Itäkeskus
Juustoliike Lentävä Lehmä
K-Citymarket Ruoholahti
K-Supermarket Arabia
K-Supermarket Hertta
K-Supermarket Konala
K-Supermarket Munkki
K-Supermarket Mustapekka
K-Supermarket Saari
K-Supermarket Vuosaari
Prisma Kannelmäki
Ravintola Kuu
Rolling Cheese
S-Market Vallila

Hämeenlinna
K-Citymarket Hämeenlinna
K-Supermarket Hätilä
Ravintola Vanajanlinna
Street Vintti Wine & Dine

Iisalmi
K-Citymarket Iisalmi

Imatra
Prisma Imatra

Jalasjärvi
Juustoportti Jalasjärvi

Joensuu
K-Citymarket Joensuu Pilkko

Jyväskylä
K-Citymarket Jyväskylä
K-Citymarket Seppälä
Ravintola Pöllöwaari
Sokos Mestarin Herkku

Järvenpää
K-Citymarket Järvenpää

Kaarina
K-Supermarket Katariina

Kajaani
K-Citymarket Kajaani

Kalajoki
K-Supermarket Kalajoki

Kauhajoki
K-Citymarket Kauhajoki

Keminmaa
K-Citymarket Keminmaa

Kittilä
Ristorante Renna, Sirkka

Kotka
Prisma Sutela

Kouvola
Prisma Kouvola

Kuopio
K-Citymarket Kolmisoppi
K-Citymarket Päiväranta
K-Supermarket Veljmies

Kuusamo
K-Citymarket Kuusamo

Lahti
K-Citymarket Karisma
K-Citymarket Laune
K-Supermarket Hyppyri
S-Market Sokos Lahti

Laitila
Saloniemen Tila

Lappeenranta
K-Citymarket Lappeenranta
Prisma Lappeenranta

Lieto
K-Supermarket Lieto

Loimaa
K-Citymarket Loimaa

Loviisa
Cheese Witches

Naantali
K-Supermarket Ukko-Pekka
Ravintola Trappi

Nokia
K-Citymarket Nokia

Oulu
K-Citymarket Kaakkuri
K-Citymarket Oulu Raksila
K-Citymarket Rusko
K-Supermarket Pekuri
K-Supermarket Toppila
Ravintola Hugo
Ravintola Uleåborg 1881
Sokos Herkku Oulu

Parainen
Jordkällaren
K-Supermarket Reimari

Pori
K-Citymarket Pori Mikkola
K-Citymarket Pori Puuvilla
K-Supermarket City
K-Supermarket Ruokapori
Prisma Länsi-Pori
Prisma Pori
Ravintola Raatihuoneen Kellari
S-Market Herkku
S-Market Tikkula

Porvoo
K-Citymarket Porvoo
Ravintola Salt

Raisio
K-Supermarket Raisio Center
Myllyn Prisma

Rauma
K-Citymarket Rauma

Riihimäki
K-Citymarket Riihimäki

Rovaniemi
K-Supermarket Ounasvaara
K-Supermarket Rinteenkulma

Salo
S-Market Plaza

Sastamala
Juustotupa

Juustoseura suosittelee - rekommenderar suosituskilpi on uudistunut

Seinäjoki
K-Citymarket Seinäjoki
Prisma Hyllykallio

Sipoo
Ravintola Tila
S-Market Nikkilä
S-Market Söderkulla

Tampere
Juustosoppi Kauppahalli
K-Citymarket Lielahti
K-Citymarket Linnainmaa
K-Citymarket Pirkkala
K-Citymarket Turtola
K-Supermarket Hämeenkatu
K-Supermarket Nekala
K-Supermarket Ratina
Ravintola Astor

Turku
K-Citymarket Kupittaa
K-Citymarket Länsikeskus
K-Citymarket Ravattula
K-Citymarket Skanssi
K-Supermarket Hirvensalo
Laivaravintola Svarte Rudolf
Prisma Itäharju
Prisma Länsikeskus
S-Market Hansa Herkku
Wiklund Herkku

Vaasa
Ravintola Strampen
Vaasan Mini-Mani

Vantaa
Aimo Pikatukku Koivuhaka
K-Citymarket Jumbo
K-Citymarket Tammisto

Vuokatti
Ravintola Kippo

Ylivieska
Prisma Ylivieska

Ylöjärvi
K-Citymarket Ylöjärvi

Äkäslompolo
K-Market Jounin Kauppa

Juustoseura ry:n kannattajajäsenet ja yhteistyökumppanit

Kolatun Juustola

PELTOLAN

SALONIEMEN JUUSTOLA

MULTIVAC

weber

DAYTON
Food solutions provider

JUKOLAN JUUSTO

Finnvacum

HERKKUJUUSTOLA

Vaalan JUUSTOLA

WIPAK
GREEN IS THE NEW BLACK

HERKKUMESTARIT

KÄPPELIN juustola

Sealed Air

omaco food tech

Zammi

CHEESE WITCHES

WP WESTPAK

JUUSTOPORTTI

MKT

Riitan Herkku

PIENJUUSTOLAYHDISTYS RY
Suomen

HELSINGIN MEIJERILIIKE

thinkflow

POM
PORLAMMIN

DONIER
GASTRONOMIE

DAT-Schaub Finland

Suomen Juustonvalmistajain yhdistys ry

viinilehti