

Oluen ja ruoan ABC: olut ruokajuomana japanilaisella aterialla

Ann Le



Tekijä(t) Ann Le	
Koulutusohjelma Hotelli- ja ravintola-alan liikkeenjohto	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Oluen ja ruoan ABC: olut ruokajuomana japanilaisella aterialla	Sivu- ja liitesivumäärä 46 + 5
<p>Opinnäytetyön aiheena on belgialaisen oluen ja japanilaisen ruuan yhdistäminen. Opinnäytetyö on toiminnallinen, joka on toteutettu produktina yhteistyökumppanin kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli yhdistellä arkipäiväisiä klassisia japanilaisia annoksia ja käyttää belgialaisia oluita ruokajuomana.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperusta on koottu oluen ja ruuan yhdistämiseen käsittelevistä tietolähteistä. Työ käsittelee oluen raaka-aineita ja sen valmistusta, aistinvaraista arviointia ja yhdistämisen periaatteita. Perinpohjaisen tutkinnan ja lähteiden pohjalta sain tarpeeksi informaatiota aloittaakseni menun suunnittelun sekä mahdolliset juomavalinnat omien työkokemusten pohjalta. Työhön on sisällytetty annosten reseptit, valmistusprosessi ja juomavalinnat.</p> <p>Opinnäytetyö aloitettiin vuonna 2018. Otin syksyllä yhteyttä yhteistyökumppaniin, jotka olivat hyvin kiinnostuneita projektistani. Sain heiltä apua menun suunnittelussa ja hyviä vinkkejä oluiden kanssa, jotka voisivat toimia hyvin ruokien kanssa.</p> <p>Halusin menun kuvastavan aitoa japanilaisia ruokia, mitä he söisivät arjessaan, ja jossa kuitenkin näkyisi japanilaisen keittiön ruokakulttuurin historia ja sen kehitys tähän päivään saakka. Valitsin helposti lähestyttäviä ruokia, joita olisi helppo muokata omaan makuun sopivaksi. Juomavalinnan suhteen halusin valita hinta-laatusuhteeltaan hyviä belgialaisia oluita, jotka ovat tyyliltään erilaisia. Kriteerinä oli, että oluet olisivat helposti löydettävissä joko Alkon tai kaupan valikoimista. Projektissa oli tärkeintä luoda hyvä ja toimiva ateriakokonaisuus.</p> <p>Maistelu toteutettiin pienen ryhmän kesken. Maisteluun osallistui 6 henkilöä, joilla on pitkä työkokemus ravintola-alalta. Kaikille annoksille saimme toimivat olutsuositukset. Sain paljon mielenkiintoista dataa maistelun pohjalta, joita tulen varmasti käyttämään hyväkseni oman alan tehtävissä.</p>	
Asiasanat olut, ruoka, yhdistäminen, Japani, Belgia	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Oluen raaka-aineet ja valmistus	2
2.1	Vesi.....	3
2.2	Mallas	4
2.3	Humala	6
2.4	Hiiva.....	7
3	Oluen valmistus.....	9
3.1	Rouhinta	10
3.2	Mäskäys.....	10
3.3	Keitto	11
3.4	Käyminen.....	13
4	Japanin ruokakulttuuri	15
4.1	Keittotaidon kehitys Muromachisamuraiden aikana.....	17
4.2	Japanilaisen keittiön kehitys Edo-kaudella ja Meiji-kausi – uudistusten aikaa	18
4.3	Nykyaikainen japanilainen keittiö	19
4.4	Japanilainen ateria.....	20
5	Oluen aistinvarainen arviointi ja yhdistämisen periaatteet	21
5.1	Tuoksu.....	22
5.2	Maku.....	23
5.3	Suutuntuma	24
5.4	Oluen ja ruuan yhdistäminen.....	24
5.5	Oluen valinta ruoalle	26
5.6	Belgialainen olut japanilaisen ruoan kanssa.....	30
6	Produktin kuvaus.....	31
6.1	Menun esittely.....	33
6.2	Juomavalinnat.....	34
6.3	Tutkimusmenetelmät.....	36
7	Maistelun tulokset	37
8	Johtopäätökset ja pohdinta.....	43
	Lähteet	46
9	Liite 1. Reseptit	48
10	Liite 2. Menu	51
11	Liite 3. Maistelulomake.....	53

1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on japanilaisen ruoan ja belgialaisen oluen yhdistäminen. Luin aikoinaan Mundellin (2014) ja JapanBeerTimesin (2014) kirjoittamat artikkelit Leo Imaista, Brysselissä sijaitsevan OWA Breweryn omistajasta ja panimomestarista. Leo Imai on alun perin kotoisin Japanista, mutta muutti Belgiaan vuonna 2006. Hän pyrki erottautumaan muista belgialaisista oluentekijöistä ja halusi tehdä jotain erilaista, joten Imai päätti tuoda oluihinsa japanilaisia vivahteita, jotka ovat varta vasten tehty yhdistettäväksi japanilaisen ruoan kanssa. Esimerkiksi OWA amber oluessaan, Imai käytti tummia paahdettuja maltaita, jotka hänen mukaansa sopivat soijakastikkeen ja sushin kanssa, mutta täydentävät myös yakitoria tai grillattuja lihoja. Sen lisäksi OWAssa valmistetaan lambic hapanoluita, joita on esimerkiksi maustettu sakuralla, yuzulla ja umella. Japanilaisessa ruoassa umami on vahvasti läsnä, joten OWA Breweryssä käytetään paljon tummia maltaita ale -tyypissä oluissa, jotta voivat vastata umamin tuomiin täyteläisyyteen.

Päätin ottaa haasteen vastaan, kun huomasin, ettei tämänkaltaista yhdistelmää näe kauheasti Helsingissä. Osaltaan se johtuu myös siitä, kun henkilökohtaisesti rakastan belgialaisia oluita ja japanilaista ruokakulttuuria, päätin syventyä näiden kahden parittamiseen.

Suomessa käsityöläisoluen suosio on ollut nousevassa kasvussa ja arvostus pienpanimokulttuuria kohtaan on räjähtänyt 2000-luvun aikana, mutta kuitenkin olutta ei aktiivisesti käytetä samalla lailla, kun esimerkiksi viiniä. Tarjonta voi olla kohtalaisen heikkoa monissa ruokaravintoloissa.

Opinnäytetyö antaa mahdollisuuden laajentaa oluttietämystäni ja kehittää ammattitaitoani uudelle tasolle. Pystyn käyttämään koulussa opittuja asioita ja tuoda ne näkyvämmiin esille menun suunnittelussa ja olutvalinnoissa. Ruoan ja oluen yhdistämisessä on otettava monta seikkaa huomioon. Millainen olut on tyyliltään? Miten valmistusmenetelmät, raaka-aineet ja lämpötila vaikuttavat makuun? Mitkä ovat oluen ja ruoan samankaltaisuudet tai eriävyydet? Voidaanko käyttää niitä hyväkseen?

Opinnäytetyö on rajattu oluen raaka-aineisiin, valmistukseen, japanilaisen ruokakulttuurin kehitykseen, aistinvaraiseen arviointiin ja yhdistämisen periaatteisiin. Sain apua paikalliselta japanilaiselta ravintolalta ruokalistan suunnittelussa ja oluiden valitsemisissa. Toivon opinnäytetyön kannustavan muita ravintola-alan ammattilaisia kokeilemaan rohkeammin oluen ja ruoan yhdistämistä.

2 Oluen raaka-aineet ja valmistus

Oluen raaka-aineita on vain neljä: mallas, vesi, humala ja hiiva. Niiden lisäksi olueen voi laittaa muitakin erilaisia raaka-aineita, vaikka hedelmiä tai mausteita. (Lehtinen 2014, 26.) Olut on simppele juoma. Ainakin periaatteessa. Sehän sisältää vain neljää raaka-ainetta: mallasta, humalaa, hiivaa ja vettä. Siksi tuntuu joskus lähes käsittämättömältä kuinka näin yksinkertaisesta raaka-aineyhdistelmässä saadaan aikaiseksi niin hienoja vivahteikkaita ja monipuolisia makumaailmoja. Selitys löytyy siitä, että maltaita löytyy kymmeniä eri laatuja, hiivoja ja humalalajikkeita ainakin sataa erilaista. Kaupallisille panimoille hiivoja saattaa olla tarjolla jopa tuhansia maailman hiivapankeista. Eikä vesikään ole ”vain vettä”, vaan se vaihtelee alueen mukaan ja sitäkin voi muokata. (Laitinen & Markus 2016, 53.)



Kuva. 1 Oluen raaka-aineet: vesi, mallas, humala, hiiva (Beercartel 2018.)

Raaka-aineiden yksinkertaisuus on kuitenkin ristiriidassa siinä suhteessa, miten monimutkaisesta alkemiasta on kyse, joka tuottaa juoman jota niin moni meistä ottaa itsestäänselvyytenä. Koska sen yksinkertaisen yhtälön ulkopuolella joka sisältää mallasta + vettä + humalaa + hiivaa = olutta, sen lisäksi on useita päätöksiä, jotka on tehtävä ja jokainen niistä voi dramaattisesti muuttaa oluen lopullista makua ja sen luonnetta. Esimerkiksi suuremman mallasmäärän käyttö johtaa siihen, että mäsissä on suurempi sokeripitoisuus ja käymisen jälkeen oluesta tulee alkoholipitoisempi. Lisää enemmän humalaa keiton alussa niin oluessa on enemmän katkeroa; lisää humalaa lopussa, lopputuloksena saat hedelmäisemmän lopputuotteen. Jos mäsikin käyminen tapahtuu viileämissä olosuhteissa asianmukaisen hiivakannan kanssa, saat lager -oluen, kun taas erityyppisen hiivakannan käyttö lämpimämissä olosuhteissa tuottaa ale -oluen. Ja nämä ovat vain kolme perustavanlaatuisia päätöksiä, jotka panija joutuu tekemään. Tuleeko oluesta esimerkiksi Reinheitsgebot puhdasta, jonka mukaan olutta saa tehdä vain mallastetusta viljasta, humalasta, ohrasta ja hiivasta. Lisätäänkö mausteita jossain kohtaa prosessissa vai lisää sokeria käymistä varten. Haluatko humalan antavan oluelle sitrusmaisaa, trooppista vai mausteista aromeita. Tuleeko oluesta tummaa tai vaaleata, maltaista vai kevyttä ja humalapainotteisempaa. Suodatettua vai suodattamatonta tai sitten pullossa käydyttä. (Beaumont 2015, 16.) Eri raaka-aineita yhdistämällä oluenpanija voi luoda mitä mielenkiintoisimpia oluita,

joten ei ihme, että oluenpanoa verrataan usein taideteoksen luomiseen. Taitelijan persoonallinen kädenjälki tulee esille raaka-ainevalintojen lisäksi oluenpanon eri prosessien kautta. Sama raaka-aineyhdistelmä voi toisen oluenpanijan käsittelyssä saada aivan eri luonteen, kun naapuripanimossa. (Laitinen & Markus 2016, 53.)

2.1 Vesi

Yli 90% oluesta on vettä, joten veden laadulla on todellakin väliä. Suolapitoisuus ja kovuus ovat tärkeimmät veden ominaisuudet, jotka vaikuttavat olueen makuun. Olueessa käytetyn veden täytyy täyttää samat ominaisuudet, kun hyvä juomavedenkin. Täällä Suomessa me olemme onnekkaita, sillä talousvetemme on niin hyvänlaatuista ja oivan maukuista, että siitä on ilo tehdä olutta. Suomessa suosittu lager-oluet ovatkin tulosta myös suomalaisen veden maukkuudesta. Suomessa olutta voi tehdä suoraan talousveteen, koska siinä ei ole oluen makua häiritseviä elementtejä. Vettä voidaan myös muokata panimolla lisäämällä siihen erityyppisiä suoloja halutun maun aikaansaamiseksi. Myös humala maistuu olueessa erilaiselta riippuen siitä, käytetäänkö kovaa vai pehmeätä vettä. (Lehtinen 2014.) Olutta ei voida tehdä täysin puhtaaseen veteen; prosessit, jotka muuttavat ohran tärkkelykset alkoholiksi ja hiilidioksidiksi riippuvat metalli-ionien läsnäolosta kuten kalsium ionista (Ca^{2+}), kupari(II) ionista (Cu^{2+}) ja sinkki ionista (Zn^{2+}). Sen lisäksi olueen makuun vaikuttavat tietyt vähäiset määrät bikarbonaattia (HCO_3^-) ja sulfaatti ionit (SO_4^{2-}). Ne voivat vaikuttaa reaktioihin, jotka tapahtuvat eri osissa oluen panemista tai sitten voivat olla vuorovaikutuksessa muiden makuaineiden kanssa. (Barth 2013.)

Veden maku on vaikuttanut oluiden ja oluttyyppien syntyyn. Ennen ainoa tapa saada juomakelvoton vesi juomakelpoiseksi oli keittämällä se. Keittäminen ei kuitenkaan poistanut vedestä huonoa makua, joten siksi vettä maustettiin. Esimerkiksi Englannissa ja Irlannissa pohjavesi on luonnostaan täynnä mineraaleja, ja siksi se on maultaan epämiellyttävää. Toisaalta sama vesi on synnyttänyt esimerkiksi Guinnessin maun. (Lehtinen 2014.) Nykyään panijat voivat muokata vesiprofiiliaan suhteellisen helposti, mutta niin ei ole aina ollut, minkä takia vuosisatojen ajan panimot pyrkivät sijoittumaan suurien lähdevesialueiden ympärille. Yksi näistä ryhmittymistä oli Englannissa, Midlandsin panimokaupungissa Burton-on-Trent, joka pidetään pale alen syntymäpaikkana. Burtonin vesi oli mineraalisuoloriikasta, joka oli ideaalista englantilaisille aleille, etenkin pale ale- ja IPA -oluille. Päinvastaisesti herkäät, kukkaismaiset aromit bohemialaisista humalista kuten kuuluisasta Saazista heijastuvat Tšekin alueen pehmeään veteen, jotka yhdessä muodostavat hienostuneen ja tuoksuvan tšekkityylisen pilsnerin. Sen takia monet panimot maailmalla jäljittelevät tätä erityistä lähestymistapaa lageriin poistamalla suoloja vedestä. (Beaumont 2015.)

2.2 Mallas

Ohrmallas on oluen peruselementti, joka tarjoaa sokerin käymiselle, mutta ennen kun sitä voidaan käyttää, ohra täytyy mallastaa. Pähkinänkuoressa mallastamisessa vapautetaan oluenteossa tarvittavia entsyymejä. Entsyymien avulla saadaan oluenvalmistussessissa jyvän tärkkelys pilkottua käymiskelpoiseksi sokereiksi ja hiivan ravinnoksi sopivaan muotoon. Prosessiin sisältyy ohran liotus, kunnes se alkaa idättämään, mikä on pohjimmiltaan sama prosessi, kun avokadokiven asettaminen vesipurkkiin ja antaa sen itää. Toisin kun avokadokokeilussa, mallastajat eivät halua ohran itävän kasviksi, idätys pysäytetään kuivattamalla tai paahtamalla, heti idätyksen jälkeen, jotta mallas olisi heti valmis käytettäväksi. (Beaumont 2015, 20.) Maltaan väri riippuu kuivauslämpötilasta: mitä kuumemmassa ne kuivataan, sitä tummemmaksi niistä tulee. Maltaan väri taas määrittää oluen väriä: mitä tummempia maltaita oluessa on käytetty, sen tummempaa olut on. Mallas toimii oluessa sokerin lähteenä hiivalle, sillä hiiva tarvitsevat sokeria käydäkseen. Erilaiset maltaat vaikuttavat oluen makuun niin kuin erilaiset rypälelajikkeet viinin makuun tai erilaiset omenalajikkeet siiderin makuun. (Lehtinen 2014, 27.)

Mallaslaadut jaetaan pääsääntöisesti värin mukaan. Samassa oluessa voidaan käyttää yhtä tai useampaa mallaslaatua, toivotun värin ja maun aikaansaamiseksi. Mitä vaaleampi on maltaan väri, sitä alhaisemmassa lämpötilassa se on kuivatettu. Hyvin usein oluissa mallaspohjana vaaleata mallasta. Tummempia maltaita lisätään vähemmän, vaikka noin 10% mallaspohjan määrästä. Tumma mallas antaa paljon makua ja aromia, joten tummimpiakaan oluita ei tehdä pelkästään tummista maltaista, vaan niissäkin on huomattava määrä vaaleaa mallasta. Oluen valmistukseen voidaan käyttää myös erilaismaltaita, jolla voidaan vaikuttaa vain makuun. Hyvänä esimerkkinä tästä ovat savustetut maltaat, joita käytetään muun muassa savuoluissa, ja hapanmaltaat, joita käytetään sour ale- ja saison-oluissa. (Lehtinen 2014, 27-28.) Maltaan kuivausvaiheen voi tehdä hyvin monella tapaa, mikä johtaa suureen määrään erimakuisia ja -värisiä maltaita. Entsyymit tuhoutuvat kuumassa, joten entsyymipitoiset maltaat tulee kuivata miedommalla lämmöllä, jolloin ne jäävät vaaleammiksi. Maltaita, joissa on entsyymejä jäljellä, kutsutaan perusmaltaiksi. Niissä voi koostaa koko mallasreseptin. Aikoinaanhan esimerkiksi wieniläisolut valmistettiin pelkästään Wiener-maltaasta ja pilsner puolestaan pilsnermaltaasta. (Laitinen & Markus 2016, 53-55.)

Suurin osa oluista sisältää ohraa jossain muodossa. Ohra on paras viljalaji oluen tekemiseen: sillä on kova kuori, joka ei irtoa puinnissa ja joka suojelee jyvän sisältöä mallastuksen aikana. Ohralla on pehmeän maukas maku. Lisäksi ohran akanat eli jyvien kuoret toimivat luonnollisena suodattimena vierteen erotuksessa. Ohra on vanhin viljelykasvimme.

Itse kasvin alkuperä on ajoitettu noin 10 000 vuoden taakse muinaisen Egyptin ja Kaksoisvirranmaan alueille. Jotkut arkeologit jopa väittävät, että nykyihmisen yhteiskunnan synnyn alkua liittyy siihen, että olisimme halunneet asettua paikallamme viljelemään ohraa, niin että saisimme olutta. (Lehtinen 2014, 28.)

Ohran ohella vehnällä, rukiilla ja kauralla on paikkansa oluenpanossa. Vehnämaltat ovat selkeästi valkuaisainepitoisempia kuin ohramaltat, minkä vuoksi ne tuovat olueen täyteläisyyttä, sameutta ja näyttävän vaahdon. Vaalea vehnämallas maistuu vehnäleivän kuorelta ja ohraa hieman kuivemmalta. Vaaleaa vehnämallasta voidaan käyttää lähes missä tahansa oluessa 5-10 prosentin osuudella parantamaan vaahdon kestävyttä. Vehnäoluessakin on yleensä 30-60 prosenttia ohramallasta, koska olutta vaikeaa valmistaa pelkästään vehnästä. Suuri määrä vehnämallasta tekee mäskestävää vaikeasti siivilöitävää, sillä vehnämaltasta ei ole kuoriosaa. (Laitinen & Markus 2016, 58.)

Ruis on voimakkaan makuinen vilja ja sisältää runsaasti niin sanottuja betaglukaaneja, jotka tekevät oluesta öljyisen viskoottisen. Jo 10-20 prosenttia ruismallasta maistuu selvästi ja tekee juomasta ruisoluen. Vaalealle ruismaltaalle ominaisia makuja ovat näkileipä, toffee, pähkinä ja pippuri. Suomalaisia makuja hakevan kotipaniija ei kannata myöskään unohtaa ruokakauppojen valikoimista olevia rukiista tehtyjä tummia kalja- ja mämmimaltaita, jotka ovat kansainvälisestikin hyvin ainutlaatuisen makuisia. (Laitinen & Markus 2016, 58.)

Kauramaltaalla on omanlainen viljainen makunsa, mutta kauraa käytetään tyypillisemmin silkkisen pehmeän ja öljyisen suutuntuman vuoksi. Tähän riittää 5-10 prosentin osuus kauramallasta tai mallastamatonta kauraa. Sekä vehnä- ja ruismallasta voidaan karamellisoida ja paahtaa kuten ohramallastakin. Näillä tekniikoilla saadaan hyvin persoonallisia maltaita, kuten Weyermannin mallastamon Carawheat ja Cararye. (Laitinen & Markus 2016, 60.) Kauraa ja ruis tuovat kermaista rakennetta, makua ja täyteläisyyttä. Euroopan kylmillä seuduilla kaura ja ruis olivat pitkään ainoita viljalajeja, joita voitiin kasvatella, joten luonnollisesti niitä käytettiin myös oluen valmistuksessa. Kaura antaa oluen makuun pehmeyttä. Suomessa ja ympäröivissä maissa ruista on käytetty kotikaljan ja ruismaltaasta tehdyn kvassin valmistukseen – ja käytetään edelleen. Ruis tuo oluen makuun katkeran mausteista makeutta. (Lehtinen 2014, 28.)

Mallastamattomasta viljasta puuttuvat tärkkelyksen pilkkovat sokerit, mutta sitä voidaan silti käyttää maltaan ohessa. Vaalean perusmaltaan entsyymit riittävät sokeroimaan jopa 40 prosentin osuuden raakaviljaa. Mallastamattoman viljan maku on viljaisempi ja ruohoi-

sempi, ja siinä on myös enemmän sameutta ja paksumpaa suuntuntumaa aiheuttavia ainesosia. Joissakin oluttyyleissä mallastamaton vilja kuuluu asiaan, kuten belgialaisissa vehnäoluessa (30-40 prosenttia mallastamatonta vehnää, toisinaan myös kauraa) sekä kuivassa stoutissa (10-20 prosenttia mallastamatonta ohraa). Mallastamatonta viljaa käyttää hyvin monessa eri muodossa: hiutaleina, ryyneinä, rouheena ja jauhoina. Kokonaiset jyvät vaativat rouhinnan tai jauhamisen. Perinteisen suomalaisen makumaailmaan sopii savuinen riihiruis, jota saa joistakin ruokakaupoista. (Laitinen & Markus 2016, 60.)

2.3 Humala

Humala (*Humulus lupulus*) on pikkuruinen kävyn muotoinen kukinto, jota käytettiin alun perin oluen säilöntäaineena. Humalakasvi on monivuotinen köynnös, joka voi kasvaa yli 6 metrin korkuiseksi kasvukauden aikana, 30cm per päivä. Kypsinä sato korjataan ja kuivataan, jotta saataisiin humalakävyn tärkein aktiivinen ainesosa, lupuliini saadaan talteen. Humalakäpyjä voidaan säilöä sellaisinaan, kokonaisina tai sitten pelletteinä, jotka vakuumi pakataan tuoreuden ja maun säilyttämiseksi. (Beaumont 2015, 22.) Humalan lupuliini sisältää useita luonnollisia aineita, kuten eteerisiä öljyjä, hartseja ja parkkiaineita. Alfahapot ja eteeriset öljyt ovat erityisen tärkeitä oluen valmistuksessa. Näiden ainesosien pitoisuudet riippuvat humalalajikkeesta, kasvialueesta (terroir) ja kunkin kasvukauden sääolosuhteista. Tässä humalaa voi monella tapaa verrata viinirypäleisiin. (Lehtinen 2014, 33.) Maa-perä, ilmankosteuspitoisuus ja muut sääolosuhteisiin liittyvät ilmiöt voivat vaikuttaa humalan makuun. Viinintekijät usein käsittelevät makuvariaatioita markkinoimalla viinejä ”vintageksi”. Laadullista johdonmukaisuutta ei vaadita viinin suhteen vuodesta toiseen. Panimoilla ei ole samaa luksusta tässä asiassa. Monet panijat käyttävät humalasekoituksia, jotta suhdetta voidaan muokata paikallis- ja sesonkipainotteisten variaatioiden suhteen. Pienillä panimoilla ei ole suurta humala inventaariota, joten heidän tuotteensa monesti voivat heitellä laadun suhteen. Pohjoisella pallonpuoliskolla humalasato korjataan loppusyksystä ja ne on kuivattava ja pidettävä kylmäsäilytyksessä ennen käyttöä. (Barth 2003, 20-21.)

Humalalajikkeet, joissa on paljon alfahappoja, luokitellaan yleisesti katkerohumaliksi, kun taas lajikkeet joissa runsaasti eteerisiä öljyjä, luokitellaan aromihumaliksi. Eri lajikkeet vaikuttavat oluen makuun eri tavoin. Tietyt humalalajikkeet sisältävät enemmän makua antavia alfahappoja, jolloin niitä käytetään antamaan oluelle katkeraa makua, kun taas monia aromikkaita, kuten sitrusmaisista tai mäntymäistä, käytetään antamaan oluelle tuoksua. Samaa humalalajiketta voidaan kuitenkin usein käyttää myös antamaan oluelle katkeruutta sekä aromia. Silloin valmistuksessa käytettävät humalointitavat vaikuttavat lopputulokseen eniten. (Lehtinen 2014, 33.) Humala tuo olueen katkeruutta, ja ilman sitä olut

maistuisi äitelän makealta ja ryhdittömältä. Katkeruuden lisäksi humalasta löytyy laaja kirjo erilaisia tuoksuja ja makuja. Lajikkeesta ja kasvupaikasta riippuen humalan aromit voivat muistuttaa esimerkiksi yrttejä, mausteita, pihkaa, sitrushedelmiä ja trooppisia hedelmiä. Humalasta päätyy olueen myös niin sanottuja polyfenoleja, jotka voivat tehdä oluesta samean ja sen suuntuntumasta puumaisen. Tämä puoli humalasta tulee enemmän esille voimakkaasti humaloidusta oluissa. (Laitinen & Markus 2016, 65.)

2.4 Hiiva

Hiivan tehtävänä on tuottaa alkoholia. Se on lyhytikäisyydestään yksinkertaista; poista hiiva yhtälöstä ja käymistä ei tapahdu. Oluenkeiton historian aikana ei tiedetty mikä käynnisti käymisprosessin, vaan sen että se tapahtui. Bavarialaisilla panijoilla oli tapana aina kuoria oluen päältä "Gött ist gut" eli jumala on hyvä -kutsuttua vaahtoa seuraavaan oluen tekoon, koska he tiesivät sen aloittavan fermentoinnin seuraavassa oluterässä mutteivat tienneet mistä se johtui. 1876 Louis Pasteur vihdoon eristi hiivan ja lajitteli sen muista mikro-organismeista, jotka voisivat pilata oluen. Löydös johti *Saccharomyces-oluthiiv* -suvun ja sen kahden alalajin löytöön. (Beaumont 2015, 20.) Oluthiiva on yksisoluisen eliön, joka muuttaa sokereita alkoholiksi ja hiilidioksidiksi. Samalla se muodostaa useita aromiaineita eli niin sanottuja käymisaromeja, jotka ovat keskeinen osa oluen tuoksua ja makua. Jos mallasuutetta, humalaa ja etanolia sekoittuisi, se ei vielä maistuisi oluelta. Kaikista alkoholijuomista hiivan rooli on oluessa ehkä kaikkein korostunein. Oluthiivoista löytyy suuria persoonia, ja ne ovat jalostuneet panimoissa ja hiivalaboratorioissa pitkälle useinkin ominaisuuden suhteen. Toiset hiivat ovat oikukkaita diivoja, jotka ovat hellästi käsiteltyinä loistavat. Toisia hiivoja arvostetaan taas helppokäyttöisyyden ja luotettavuuden vuoksi. (Laitinen & Markus 2016, 71.)

Oluthiivat jaetaan kahteen alalajiin, *Saccharomyces cerevisiae*- ja *Saccharomyces pastorianus*-sukuun. Pintahiivakannat kuuluvat *Saccharomyces cerevisiae*-sukuun. Nämä hiivakannat käyvät lämpimässä ja nousevat perinteisen käymisen aikana pintaan. Ne muodostavat käymisen aikana erilaisia aromeja: yleisimpänä hedelmäisen happamia aromeja, jotka maistuvat voimakkaasti mm. vehnäoluissa ja vaaleissa belgialaisissa ale-oluissa. Pohjahiivakannat kuuluvat *Saccharomyces pastorianus*-sukuun. Ne käyvät ja kypsyvät kylmässä ja painuvat pohjaan oluen käymisen aikana. Pohjahiivaoluissa käymisen muodostamat aromit häipyvät kypsymisen aikana, niin etteivät ne maistu valmiissa oluessa samalla lailla, kun pintahiivaoluen käymisaromit. Yleisin pohjahiivalla käytetty oluttyyppi on lager-olut. Lager-sana on peräisin sanasta lagerung joka tarkoittaa varastoa. Kun olutta varastoitettiin kylmissä kellareissa, oluen aromi muuttui ja syntyivät lager-oluet. Suomeksi

lager-oluita kutsuttiin aluksi baijerilaiseksi olueksi tai varasto-olueksi. (Lehtinen 2014, 35-36)

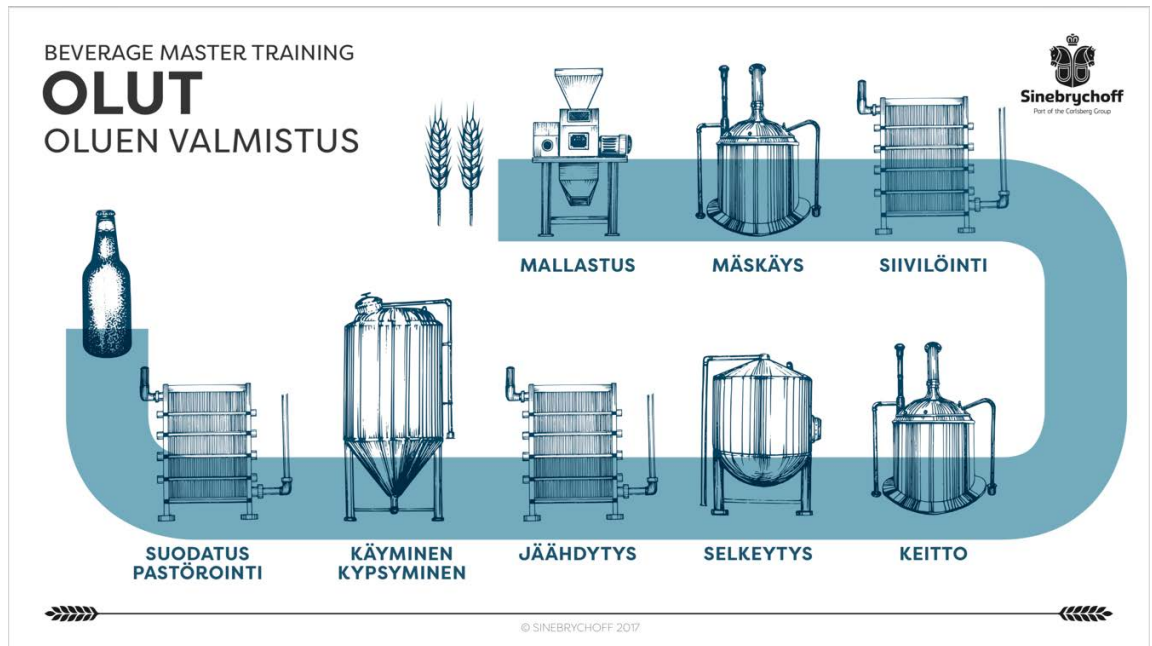
Pinta- ja pohjahiivakantojen lisäksi käytetään erityyppisiä hiivoja, kuten *Brettanomyces*, joka antaa oluelle maamaisen, tunkkaisen ja joskus tallimaisen aromin ja maun. Moni luulee Bretan tuottavan pääasiassa kirpeitä aromeja, mutta itseasiassa nämä maut muodostuvat bakteereista (*Pediococcus* ja *Lactobacillus*), jotka toimivat yhdessä Bretan kanssa. Kyseiset oluet ovat spontaanisen käymisen tulosta, kun modernit vastineet voidaan tehdä kasvatetun villihiivan avulla. (Beaumont 2015, 21.) Villihiivat voivat antaa oluelle varsin erikoisia makuyhdistelmiä: maamaisuutta, hattaraa, kookosta, voita, savuisuutta, tallimaisuutta, vuohta, hedelmäisyyttä, trooppisia hedelmiä (ananas), sitrusmaisuutta, piimämäisyyttä (maitohappobakteerista), happamuutta (etikkahapon takia), hikeä, juustomaisuutta, pekonia, mausteisuutta, neilikkaa tai jopa mädäntynyttä aromia. Kaikki nämä maut muodostuvat hiivan muodostamasta voihaposta. Mainitsen tämän, koska yhdistettynä alkoholiin, jota muodostuu käymisen aikana, muuttaa sen esteriksi ja ei vain mitä tahansa esteriksi, vaan etyyli butanoaatiksi, joka on aromin ja maun suhteen muistuttaa ananasta. (Conley & Herz 2015, 18.)

3 Oluen valmistus

Oluenpanopäivänä maltaista tehdään sokeripitoista sokerilientä, jota olutpiireissä kutsutaan vierteeksi. Tämä on oluen valmistuksen konkreettisin useita tunteja kestävä työvaihe, joka saa päähuomion oluenpanoa esiteltäessä. Ja kyllähän päivään mahtuu montaa ratkaisevaa ja tarkkaavaisuutta vaativaa yksityiskohtaa. (Laitinen & Markus 2016, 112.)

Oluentekoa voidaan kätevästi jakaa kuumaan ja kylmään vaiheeseen. Ensimmäinen osuus tapahtuu panimolla ja jälkimmäinen osuus, missä vierteen käyminen ja sen jälkeiset vaiheet tapahtuvat käymiskellareissa. Tarkkaan ottaen, paneminen tapahtuu panimolla, vaihe joka on suunniteltu muuttamaan maltaat ja muut lisäaineet vierteeksi. Keittovaihe muodostaa käyttökelpoista ravintoa hiivalle, joka muuttaa sokerit alkoholiksi. Perinteisesti ja hyvin pitkälti yleisesti vielä käytössä, humalat lisätään panimolla vierteeseen keiton aikana. Vierteessä täytyy olla useita ominaisuuksia kemian ja biokemian tasolla, ennen siitä voi tulla olutta: ensiksi, vierteessä pitää olla tarpeeksi sokeria, jotta hiiva voi käyttää sen sokeriksi. Nämä sokerit ovat hiivan energianlähde, jota se tarvitsee toimiakseen. Kyse ei ole pelkästään yhdentyypisistä sokerista: tasapaino erityyppisten sokereiden välillä voi vaikuttaa syvällisesti hiivan toimintaan ja kuinka tehokkaasti se muuntaa sokerit alkoholiksi. Sen lisäksi sokerityyppi vaikuttaa makuyhdistelmien tasapainoon mitkä muodostuvat hiivan tuotannosta ja siksi myös vaikuttavat oluen makuun. Toiseksi hiiva tarvitsee rakenuspalikoita vierteestä, jota se voi käyttää syntetisoidakseen sen proteiinit. Niihin kuuluu aminohapot ja polypeptidit (normaalisti kutsutaan vapaiksi aminotypeksi tai FAN) jotka syntyvät mallastuksen ja mäsikäyksen aikana ohraproteiinien hajoamisen yhteydessä. Taas kerran tasapaino on tärkeitä. Suhteellinen osuus erilaisten aminohappojen välillä vaikuttavat hiivan käyttäytymiseen, kuten sokerin suhde aminohappoihin. Tasapaino sokereiden ja FAN-yhdisteiden määräytyy sen mukaan, mitä tapahtuu panimolla. Panimolla panija luo oikean suolatasapainon vierteeseen, riippumatta siitä onko vierteessä tarvittavat rikkimäärät tai muita elementtejä mistä hiiva on riippuvainen, ja onko oluessa tarvittavat määrät vahtoutumiseen liittyviä yhdisteitä. Tässä kohtaa voidaan eliminoida ei-toivotuja yhdisteitä, kuten epämiellyttäviä makuja ja yhdisteitä, jotka voivat aiheuttaa sameutta oluessa. (Bamforth 2003, 123-124.)

Alla olevasta kuviosta on havainnollistettu selkeällä kaaviolla Sinebrychoffin (2017) oluenvalmistusprosessi, jossa näkyy oluentekokaava mallastuksesta pullotukseen saakka.



Kuva 2. Oluen valmistuksen prosessikaavio (Sinebrychoff 2018.)

3.1 Rouhinta

Oluenteossa, panijan pitää varmistaa, että ohramaltaasta olevan tärkkelys reagoisi veden kanssa tuottaakseen sokeria. Prosessin nopeuttamiseksi mallas voidaan rikkoa pienempiin osiin, jotta voidaan altistaa enemmän pinta-alaa lähtöaineiden reagoimisprosessin aikaansaamiseksi. Rouhinta tehdään koneellisesti rouhintamyllyllä. (Barth 2003, 132.) Rouhinnassa on tärkeää, että rouhe on karkeaa, niin että maltaan kuorta jää jäljelle, sillä sitä käytetään monesti siivilöinnissä mäsäyksen jälkeen. (Lehtinen 2014, 38). Rouhinta on yhtä tärkeätä, kun muut vaiheet oluenteossa. Tavoitteena on tuottaa partikkelijakauma, joka soveltuu parhaiten panimon prosesseille. Suurimmaksi osaksi mallas konvertoidaan jauhoksi, jossa partikkelit ovat tarpeeksi pieniä mahdollistamaan uuttamisen ja entsyymien aktivoitumisen. Se myös liottaa tärkkelyksen, jota entsyymit tavoittelevat. (Bamforth 2003, 54-55.)

3.2 Mäsäys

Oluenpanon toinen vaihe on mäsääminen, missä mallasrouhe liotetaan kuumassa vedessä, jotta vesi ja entsyymit vaikuttavat tärkkelykseen. Mäsäyksen tarkoituksena hydrolysoida tärkkelystä mahdollisimman paljon, sokereiksi, jota hiiva voi konvertoida etanoliksi ja hiilidioksidiksi. Jos vesi ei ole liian emäksinen, maltaan komponentit tuovat mäsän pH-arvon 5,2-5,8 välille. Arvot tämän ulkopuolella voivat vaikuttaa mäsäyksessä toimivien entsyymien toimintaan. Korkea pH-arvo voivat aiheuttaa epähaluttujen yhdistelmien uutta-

misen olueen. Mäskäyksen aikana gelatinoinnin, nesteytymisen ja sokeroimisen pitää tapahtua, jotta saadaan muutettua tärkkelyksestä saatavan sokerin hiivalle käytettävään muotoon. (Barth 2003, 133.)

Mäskin lämpötila on oleellinen osa reseptiä. Tärkkelys pilkkoutuu sokeriksi 60-80 asteessa, mutta eri lämpötilat tuottavat erilaisen lopputuloksen. 60-65 astetta suosii entsyymejä, jotka tuottavat paljon maltoosia eli mallassokeria, jonka hiiva pystyy käyttämään helposti alkoholiksi. Tällöin oluesta tulee kuivempi, alkoholipitoisempi ja suuntuntumaltaan kevyempi. Yli 68 asteen lämpötila taas asettaa etusijalle entsyymejä, jotka jättävät vierteen enemmän pitkäketjuisia sokereita, joita hiiva ei käytä alkoholiksi. Tällaisesta vierteestä tehty olut jää hyvin täyteläiseksi ja alkoholipitoisuudeltaan miedommaksi. 66-68 astetta on oluenpanijoiden usein suosima keskitäyteläinen välimuoto. Yli 80 asteessa entsyymit tuhoutuvat. (Laitinen & Markus 2016, 114.) Mallaspuuron lämpötilaa nostetaan joko yksi- tai monivaiheisesti, niin että maltaan eri entsyymit alkavat pilkkoa maltaan tärkkelystä sokereiksi, eli mäski imelletään. (Lehtinen 2014, 38). Jos reseptissä on paljon vehnämallasta, ruismallasta tai mallastamatonta viljaa, voi olla paikallaan tehdä monimutkaisempi mäskäys, jossa lämpötilaa nostetaan portaittain. Tällöin entsyymit saadaan pilkkomaan vierteestä myös valkuaisaineita ja niin sanottuja beetaglukaaneja, joita on paljon rukiissa, vehnässä, ja mallastamattomassa ohrassa. (Laitinen & Markus 2016, 115.)

Mäskäys kestää noin 1,5-4 tuntia. Sitten on saatu aikaan vierre eli makea neste, jossa on maltaan tärkkelyksestä pilkottuja erilaisia sokereita. Vierre suodatetaan ja siitä huuhdellaan pois märkä mäski eli jyvän kuoriosat. Kaiken oluenteon perusta on vierre. Osa vierteen sokereista on lyhyitä, ja hiiva kykenee käyttämään ne sokereiksi ja hiilidioksidiksi. Osa on puolestaan pitkiä, joita hiiva ei kykene käyttämään, ja ne antavat oluelle makeutta ja täyteläisyyttä. Mäskäyksellä säädetään näiden sokereiden suhdetta eli oluen käymisastetta. (Lehtinen 2014, 38.)

3.3 Keitto

Vierre jatkaa panimolla kulkuaan ja se pumpataan keittokattilaan. Kattilassa sitä keitetään kiehumislämpötilassa. Vierre steriloituu eli siinä olevat mikrobit kuolevat. Samalla vierteestä haihtuu hieman nestettä sekä ei-toivottuja aromiaineita. (Lehtinen 2014, 39.) Keitto saostaa vierteestä pois myös valkuaisaineita ja polyfenoleja, jotka tekisivät oluesta huommin säilyvän ja sameamman. Keiton aikana saostuneet proteiinit näkyvät vierteessä hiutaleina. Keittäminen haihduttaa vettä, mikä tiivistää vierrettä sokeripitoisemmaksi. Yleensä vierteestä haihtuu 5-10 prosenttia vettä, mutta vahvoja oluita tehdessä voi olla tarpeen haihduttaa vielä enemmän. Haihtuvan veden mukana vierteestä saadaan pois

niin sanottu DMS (dimetyylisulfidi), joka olueen jäädessään tuoksuisi keitetyiltä vihanneksilta tai maissilla. DMS on peräisin maltaasta, ja sitä on eniten vaaleassa pilsnermaltaassa. Yleensä tunnin keittoaika riittää DMS:n haihtumiseen. (Laitinen & Markus 2016, 120.)

Humala tai osa siitä lisätään keittovaiheessa. Humala vaikuttaa huomattavasti oluen maakuun ja tuoksuun. Humalan tehtävä oluessa onkin tuoda sinne sekä katkeruutta että aromeja (Lehtinen 2014, 39). Humala sisältää hartsia, jotka ovat uutettu vierteeseen keiton aikana ja muunnettu helpompaan liukenevaan muotoon sekä katkeroiksi. Humala sisältää myös monitahoisia eteerisiä öljyseoksia ja näiden avulla saadaan katkeroisia ominaisuuksia, joita voidaan liittää oluisiin. Nämä molekyylit ovat erittäin haihtuvia ja haihtuvat suurimmassa tai vähäisemmässä määrin keiton aikana. Humalat, jotka on lisätty keiton alussa, mikä tyypillisesti kestää tunnin ajan, menettävät pääasiallisesti kaiken eteerisen öljynsä. Tämän takia monet perinteiset lagerin tekijät Euroopassa lisäävät osan humalista vasta keiton loppuvaiheissa, vain muutamaa minuuttia ennen keiton loppumista, siten mahdollistavat, että osa eteerisistä öljyistä pysyvät vierteessä. Tätä menetelytapaa kutsutaan ”late hopping” menetelmäksi. Britanniassa perinteisessä ale oluen teossa lisätään kourallinen humalaa tynnyriin ennen kuin se lähtee panimolta. Kuivahumalointi tuo paljon monimutkaisemman maun olueen, sillä eteerisillä öljyillä ei ole mahdollisuutta haihtumiseen. (Bamforth 2003, 56.)

Suurimmalle osalle panimoille seuraavaan vaiheeseen kuuluu whirlpool, jota käytettiin ensimmäisen kerran Molsonin tehtaalla Kanadassa. Albert Einstein huomasi ensimmäisenä luonnonlain sekoittaessaan teekuppiaan. Hän huomasi, että teenlehdet pyörivässä nesteessä laskeutuivat keskelle kuppia. Eureka! Panimolla kiehuva vierrettä kuljetetaan tangentiaalisesti suureen astiaan (whirlpool) ja vierrettä on annettu pyöriä noin tunnin ajan. Jäljelle jääneiden kiintoaineiden voidaan antaa laskeutua tankin pohjalle tai sitten ne voidaan kerätä whirlpool astiaan. (Bamforth 2003, 56.) Whirlpool on tankki, missä vierrettä pyöritetään ympyrässä. Tämä aiheuttaa sen, että kiintoaineet kerääntyvät keskelle, jossa liike on hitainta. Saostuneet proteiinit ja humalan kiinteät osat kasaantuvat tankin keskelle. (Barth 2003, 157.) Keskihakuvoima saavat kiintoaineet kerääntymään tankin keskelle ja jättää sen yläpuolelle selkeän vierteen. Kiintoaines yleensä sekoitetaan mäskin kanssa (kunnan sekoitus on tarpeen sen intensiivisen karvouden takia) ennen kun se myydään karjarehukseksi. (Bamforth 2003, 56.)

Vierre on melkein valmis käymiseen, mutta se on jäädytettävä ennen kuin hiivaa voidaan lisätä. Tämä voidaan saavuttaa lämmönsiirtimen avulla, yleisesti viitataan myös paraflow'ksi, jossa vierre virtaa johtumalla lämpöenergiaa eri lämpötilassa olevien fluidien

välillä. Lämpö siirtyy vierteestä veteen, jälkimmäinen otetaan talteen puhdistustehtäviä varten. Vierre jäädytetään haluttuun lämpötilaan käymistä varten, mikä voi olla jopa 6 astetta lagerin panoa varten. (Bamforth 2003, 57.) Sitten mitataan vierteen sokeripitoisuus eli kantavierrevahvuus, joka kertoo, kuinka paljon oluessa on kiinteää uutosta eli sokeria. Valmiin oluen alkoholiprosentin voi laskea kantavierrevahvuudesta. Jos olueen on merkitty kantavierrevahvuus prosentteina, se jaetaan kahdella, jolloin saadaan valmiin oluen alkoholiprosentti. (Lehtinen 2014, 39.)

3.4 Käyminen

Hiiva jaetaan kahteen alalajiin: pinta- ja pohjahiivaan. Ensimmäistä käytetään perinteisesti ale-oluen tekoon Britanniassa ja nimi tulee siitä, kun käymisen aikana hiiva siirtyy oluen pinnalle. Pohjahiiva, kuten nimestä voi päätellä, asettuvat käymistankin pohjalle, ja ovat perinteisesti yhdistetään lager -tyyppiseen oluen tuotantoon. Nykyään erottelu on hämärää, siinä määrin, kun ale-oluet ja lagerit käyvät samassa tankissa. Vaikka perinteiset käymisjärjestelmät säilyvät, yleisin käytettävä tankki on kartionmuotoinen, minkä sisällä ero hiivan kelluvuuden suhteen on hämärtynyt. (Bamforth 2003, 57.)

Selkeytyksen jälkeen vierteeseen lisätään hiiva ja vierre siirretään käymistankkiin. Vierre myös ilmataan eli siihen lisätään happea, koska happi auttaa hiivaa kasvamaan ennen käymistä. (Lehtinen 2014, 39.) Hiivauksen jälkeen vierre näyttää rauhalliselta yleensä 6-24 tuntia, mutta pinnan alla tapahtuu. Hiiva kerää vierteestä ravinteita ja happea, joita se tarvitsee solukalvojen kasvattamiseen. Vahvat solukalvot omaava hiiva jaksaa hyvin tuottaa elinvoimaisia uusia soluja ja käyttää oluen loppuun saakka. Sitten pinta alkaa muodistua kuohua. Hiiva lisääntyy ja tuottaa alkoholia, hiilidioksidia sekä aromiaineita. Vesilukosta alkaa kuulua pulputusta. Käyminen lämmittää vierrettä yleensä 1-3 astetta ympäröivää ilmaa lämpimämmäksi. Nyt kannattaa kuitenkin pyrkiä pitämään käymislämpötila lähellä alun perin valittua ja varsinkin estää suuret lämpötilan heilahtelut. Vierre koostuu monenlaisista sokereista, joista hiiva syö ensin helpoiten sulavat. Käymisen loppupuolella hiiva siirtyy vaikeammin pilkkoutuviin sokereihin ja samalla tahti hidastuu. Alet saavuttavat tämän vaiheen yleensä 2-4 päivässä ja lagerit 6-12 päivässä. Nyt on hyvä estää lämpötilaa laskemasta, varsinkin kun käymisen lämpötila vähene. Lämpötilan tippuminen usealla asteella stressaa hiivaa, ja pahimmassa tapauksessa se jättää käymisen kesken. Lämpötilan muutamaan asteen noususta ei sen sijaan ole tässä vaiheessa mitään haittaa, koska käymisaromit ovat pääosin muodostuneet. (Laitinen & Markus 2016, 136-137.)

Oluen käyminen jaetaan yleensä kahteen vaiheeseen: pääkäymiseen ja varastokäymiseen. Pääkäymisessä muodostuu alkoholia ja hiilidioksidia ja sen alkamisen merkiksi vierteen pinnalle muodostuu vaahtoa. Oluen maulla on tärkeää pääkäymisen jälkeen tapahtuva kypsytyks eli varasto- tai jälkikäyminen. Tässä vaiheessa olut kirkastuu, sen maut harmonisoituvat ja se kyllästyy hiilidioksidilla. Tämä kypsyttäminen voidaan tehdä käymisastiasissa, mutta myös pullossa tai tynnyrissä. (Lehtinen 2014, 39-40.) Olutta ei tarvitse pulloittaa heti, kun se on valmista, mutta sitä ei kannata myöskään seisottaa käymisen jälkeen useita viikkoja hiivasakan päällä. Hiivasolut alkavat nimittäin kuolla ja hajota. Tämä autolyysinä tunnettu ilmiö tuottaa lihaliemen, palaneen kumin ja saippuan kaltaisia virhemakuja. (Laitinen & Markus 2016, 138-139.)

Epäilemättä käyminen on ratkaiseva vaihe lopullisen oluen maun ilmentymässä. Käymisessä muodostuu etanolia ja hiilidioksidia, jotka ovat molemmat monien oluiden kynnyksarvojen yläpuolella ja antavat suuntuntuman, täyteläisyyden, hengen ja eloisuuden lopulliselle tuotteelle. Mutta kuitenkin etanoli ja hiilidioksidi eivät ole ainoita reaktiotuotteita, jotka syntyvät käymisen tuloksena. Suuri määrä haihtuvia yhdisteitä muodostuu, jonka profiili riippuvat hiivakannasta ja vierteen koostumuksesta. Tärkeimmät haihtuvat yhdisteitä ovat esterit, sikunaöljyt, aldehydit, diasetyyli ja rikkiyhdisteet. Esterit ovat tärkeimmät käymistä peräisin olevat aktiivisemmat aromikomponentit. Ne antavat oluelle hedelmäisen, kukkaisen ja liuotinmaisen maun ja aromin. Aldehydit maistuvat oluessa enemmän kuin niiden vastaavat alkoholit ja yleisesti niiden uskottu edistävän negatiivisia aromipiirteitä olueen. Oluessa merkittävin aldehydi on asetaldehydi, josta tulee emulsiomaalin tai vihreän omenan aromin ja maun olueen. Toiset aldehydit voivat olla vastuussa makuvirheistä kypsytyksissä oluissa, joko sikunaöljyn, hapettumisen tai Strecker hajoamista, jossa tietyt aminohapot muuttuvat aldehydiksi ja aminoketoniksi. Diasetyyli tyypillisesti tuo kermatoffeen makua ja se myös liitetään makeuden aistimisena. Sillä on myös huomattava vaikutus suuntuntumaan, joka esiintyy täyteläisyytenä ja tuhtiutena. Kenties tunnistettavimmat maut oluessa tulevat rikkiyhdisteistä. Ne voivat olla peräisin Maillardin reaktiosta tai joko tiamiinin (B-vitamiini) hajoamisesta, jotka tuottavat keitetyn kasviksien, paahteisuuden ja lihaista virhemakuja. (Bamforth, Russell & Stewart 2009, 81-83.)

4 Japanin ruokakulttuuri

Japanin ruokakulttuurin määrittäminen on haastavaa sen laajuuden takia. Japanin valtion tämänhetkinen määritelmä liittyy enemmän elämäntyyliin kuin ruokaan. Japanilaiset kuluttajat ottavat valtioon nähden käytännöllisemmän näkökulman määrittäessään perinteisen japanilaisen ruoan, tekemällä liitoksia tiettyihin ruoka-annoksiin. Nykyään japanilaiseen ruokaan keskiöön kuuluu riisi ja liha. Ongelmana on se, että nykyinen määritelmä ei kuvaa Japanin ruokakulttuuria ennen 1900-lukua. Yksinkertaisuudessaan nämä määritelmät epäonnistuvat kuvaamaan Japanin rikasta ruokakulttuuria ennen toista maailmansotaa. (Rath 2016, 17.) Keskityn tässä kappaleessa enemmän ennen toista maailmansotaa edeltävään aikaan. Sen tehtävänä on luoda kokonaisvaltaisempi käsitys Japanin ruokakulttuurista ja millaisia ruokia tavallinen kansa söi ennen 1960-luvun talouskasvuaikaa.

Japanin ruokakulttuurin identiteettiä voidaan esimerkiksi jakaa kahteen termiin: Nihon ryori ja washoku. Wa ja nihon tarkoittavat Japania. Shoku voi viitata syömiseen, ruokaan, ateriaa tai jopa termiin joka viittaa tuloon, leipäpalkkaan (tai riisi). Ryori-sanalla on samanlaisia merkityksiä, kun shokulla kun sen voi tarkoittaa ruokaa tai ruoanlaittoa; teeseremoniaan tehtyä ruokaa kutsutaan cha kaiseki ryoriksi, kun taas perinteistä kiotolaista ruokaa kutsutaan kyo ryoriksi ja buddhalainen kasviskeittoä kutsutaan shojin ryoriksi. Mutta ryorilla on laajempi merkitys kuin pelkästään ruoanlaittoon; kokki ja kriitikko Abe Koryu mainitsee sen vaikuttavan myös kirjallisuuteen ja musiikkiin. Jollei ryoria tehdä täsmälleen ohjeistuksien mukaan, niin et voi tuoda esille elementtejä, joita mielletään hyväksi ryoriksi. Koska Nihon ryorissa on vivahteita, joissa valmistettavat ruoat seuraavat estetiikan perussääntöjä, ryoria todennäköisesti tarjotaan tunnistettavissa paikoista, kuten ravintoloissa tai teeseremoniassa. (Rath 2016, 17-18.)

Vuonna 2013 Unesco lisäsi washokun aineettoman kulttuuriperinnön kohteisiin. Unescon sivuilla washokua kuvaillaan perinteiseksi japanilaiseksi ruokavalion kulttuuriksi. Mutta Unescon sivuilla washokua kuvataan pikemminkin tavaksi tehdä asioita kuin varsinaisesti ruokaa. Esimerkiksi siinä mainittiin harmonisesta kanssakäynnistä luonnon kanssa, joka siirtyy perheeseen ja yhteisöön varsinkin, kun vietetään tärkeitä pyhiä, joissa symbolisesti tärkeitä ruokia nautitaan. Uutenavuotena mustia soijapapuja nautitaan, koska ne edustavat terveyttä ja katkarapuja, koska ne edistävät pitkäikäisyyttä. Muissa määritelmässä washokua ei rajoiteta epämääräisiin tapoihin ja käytäntöihin, mutta sen sijaan sillä määritellään termillä ateriakokonaisuus, jossa on tarkka rakenne: riisiä, misokeittoa, lisukkeita ja pikkeleitä. Harada Nobuon, yksi tärkeimpiä Japanin ruokakulttuurin tutkijoita, kirjoittaa, että nykyaikana washoku konsepti on edelleen relevantti, kunhan siinä on misokeittoa,

pikkeleitä riisin kanssa, mikä tahansa lisuke kelpaa. Toinen Japanin ruokakulttuurin johtava asiantuntija, Ishige Naomichi on samaa mieltä: ”perinteisesti ateria koostuu keitetystä riisistä, gohanista tai meshista, ja maustetuista lisukkeista, okazusta”. Kumakura Isao, historioitsija on samaa mieltä, että washoku ateriaan kuuluu riisiä, pikkeleitä ja kolme lisuketta. Tämä kaavaa kutsutaan ichiju sansaiksi, jota on usein sanottu lukeutuvan teeseremonian piirteisiin. Riisillä on tärkeä rooli japanilaisessa ruokakulttuurissa, kuten on myös misolla, tofulla ja soijakastikkeella. Mutta esimerkiksi valkoisen riisin kulutus yleistyi vasta 50-luvun puolella. Ichikawa Takeo, alueellisen japanilaisen ruoan ekspertti mainitsee, että riisin kulutus levisi koko maahan vasta toisen maailmansodan jälkeen: ennen sitä monissa paikoissa viljat, juurimukulat sekä erinäiset viljakasvit sekoitettuna daikoniin tai turnipsiin olivat peruselintarvikkeita. Harada Nobuo kirjoitti, että Japanissa maanviljelijät eivät kuluttaneet riisiä säännöllisesti, kunnes ehkä 1960-luvun lopulla, kun riisin kulutus yleistyi. Riipuen ajanjaksosta ja alueesta, ohran, japaninkanahirssin (hie), tähkähirssin (awa), taron (sataimo), bataatin (satsumaimo) ja pähkinöiden on esitetty olevan laajemmin käytettyjä peruselintarvikkeita kuin riisi. Lihan osuus ruoassa oli todella vähäinen. Vuosien 1911-1915 välillä on arvioitu päivittäisen proteiinin saannin olleen noin prosentin luokkaa (vuonna 2010 lihan osuus päivittäisestä saannista oli 20 prosentin paikkeilla). Riisiä, kalaa ja äyriäisiä pidettiin aikaisemmin rikkaiden ruokana, mutta toisen maailmansodan jälkeen Japanin ennennäkemätön talouskasvu antoivat kansalaisille modernien laitteistojen hankkimiseen, mikä mullisti ruoanlaiton. 60-luvulla yli puolet kansalaisista omistivat jääkaapin, joka mahdollisti kylmäsäilytystä tarvittavien raaka-aineiden käytön esimerkiksi kalan ja äyriäisten. Talouskasvun myötä Japanin ruokakulttuuri on homogenoitunut muutamien vuosikymmenien aikana, johtuen paikallisten keittiöiden häviämiseen. Washokulla on lyhyet perinteet, joten sitä voidaan pitää keksittynä perinteenä. Sen juuret alkavat vasta 60-luvulta lähtien. Washoku ei valitettavasti kuvaa ollenkaan eri alueiden paikallisia ruokia tai raaka-aineita. Harvat kirjoittavat maaseudun alueellisista keittiöistä. Monet tutkijat ovat sitä mieltä, että washokua voidaan kuvailla riisin ja lisukkeiden ruokavalioksi urbaaneille eliiteille. Sen sijaan, että keskitytään 60-luvun jälkeiseen ruokaperinteisiin, washoku termin pitäisi kattaa laajemmin myös kaupunkien ulkopuolella asuvien kansalaisten ruokavaliot. Maaseudulla oli yleistä tehdä pata viljakasveista, kuten ohrasta tai hirssistä, jonka sekaan laitetaan misoa, kasviksia tai juurimukuloita (katemeshi). Sen sijaan, että tehdään tyyppillinen washoku annos, jossa on riisiä, lisukkeita ja misokeittoa erikseen, kaikki raaka-aineet voidaan laittaa samaan pataan. (Rath 2016, 18-33.)

4.1 Keittotaidon kehitys Muromachisamuraiden aikana

Japanilainen ruoka oli hyvin yksinkertaista vielä Kamakura-kaudella (1192-1333), joka oli ensimmäinen sotilasluokan hallitsema aikakausi. Kauden ruokakulttuuriin kuuluivat kuivattu, raaka ja suolattu ruoka sekä käynyt vilja, kala, simpukat ja linnut. Samurait söivät vaatimattomasti, eikä johtavan luokan nauttima ruoka eronnut paljoakaan tavallisen kansan ruoasta. Tämän aikakauden alussa alkoi zen-buddhalaisuus levitä ja kuuluisien Kiinassa opiskelleiden munkkien ponnistelujen ansiosta zen-temppeleiden keittotaito shojin-vegetarismi, löysi tiensä kansan keskuuteen. Tällä aikakaudella myös tavalliset ihmiset käyttivät syömäpuikkoja, joita jo muinaiskauden ylhäisö oli käyttänyt. Muromachi-kaudella (1333-1573) perinteinen ruoanlaitto kuitenkin uudistui. Ensinnäkin riisin keittomenetelmä muuttui. Aikaisemmin oli tapana syödä höyrytettyä riisiä (kawaii), mutta nyt opittiin keittämään tavalla, joka on vieläkin käytössä (himeii). Keitetty ruoka vakiinnutti asemansa japanilaisessa ruoanlaitossa. Se oli tyypillisin ruoanvalmistustapa zen-buddhalaisissa temppeleissä Kiinassa, jonka kulttuuri vaikutti suuresti Japaniin kaupan välityksellä. Sekä vihanneksia että kalaa keitettiin monin tavoin. Aikaisemmin raakaa kalaa syötiin namasun muodossa, etikkakalana; nyt sitä alettiin syödä soijakastikkeella maustettuna, sashimina. Myös miso, joka valmistettiin käyneistä soijapavuista kojien eli imelletyn riisin avulla, levisi 1300-luvun puolivälissä tavallisen kansan keskuuteen miso-keiton muodossa. Alkuperäinen miso keksittiin Kiinassa jo noin 2000 vuotta sitten ja se tuotiin Japaniin Nara-kaudella. Se oli aluksi pappien ja yläluokan herkkua, mutta levisi teeseremonian kehittymisen myötä Muromachi-kaudella laajalle. 1200-luvulla Kiinasta palannut pappi kehitti misosta soijakastikkeen. 1500-1600-luvuilla soijakastikkeen valmistaminen tuli hyvin suosituksi. Oma soke-rintuotanto alkoi nykyisen Okinawan alueella 1500-luvun lopulla ja 1600-luvun alussa. Tofujuuston näköinen soijapapuhyytelö tuli myös suosituksi. Arvellaan, että tofu kehitettiin yli 2000 vuotta sitten Kiinassa ja tuotiin Japaniin Nara-kaudella. Se on ollut tofun ohella – japanilaisten tärkeimpiä proteiinin lähteitä. (Yamada 1986, 12.)

Samuraijohtajat viettivät aristokraattista elämää ja rakastivat yllisyyttä. Selkeän luokkajärjestelmän vakiintuessa pysyvät ruoanvalmistustavat – eri keittiöt – kehittyivät kunkin luokan mukaisiksi; syntyi lukuisia ruoanlaittokuntia, ja jokaisella oli omat salaiset menetelmänsä ja monimutkaiset tapansa. Teeseremonia oli hyvin suosittu, ja teeseremoniaruoka, kaisekikeittotaito, vakiintui ajan suurimman teemestarin Rikyu Sen vaikutuksesta. (Yamada 1986, 12.) Nykypäivänä kaiseki viittaa kahteen keittiöön: teeseremoniaan, missä ateriat tarjoillaan yksityisissä teeseremonioissa, ja ravintolaympäristössä tapahtuvaan kaisekiin, joissa tarjotaan usean ruokalajin maukkaita annoksia lounaalle sekä illalliselle Japanin hienoimmissa ravintoloissa. Ravintola kaiseki kehittyi melkein sata vuotta myöhemmin, kun ravintoloitsijat toivat yllisen keittotaidon kansan keskuuteen. Moderniajan

kaisekin piirteinä huolellisesti valmistettu ruoka, jonka painopisteisiin kuuluu kauniit astias-
tot ja tarjoamalla korkeatasoista palvelua, jossa estetiikka on tärkeänä osana. Hyvin ku-
vaava ilmaisu japanilaisesta ruoasta, jossa ruokaa syödään silmillä, on hyvä yhteenveto
siitä, kuinka tärkeätä esillepano on japanilaisessa keittiössä ja se ilmenee varsinkin
kaiseki-keittotaidossa. 1900-luvulta lähtien kaiseki on saanut kansainvälistä tunnustusta ja
on toiminut vaikutteena Nouvelle Cuisine –tyylin syntyyn. (Rath 2016, 34-35.)

Vuonna 1549 Japaniin katolisen kirkon lähetystehtävissä saapunut Fransisco de Xavier ja
muut lähetyssaarnaajat toivat kristinuskon ohella mukanaan eurooppalaisen kulttuurin. Li-
hansyönnistä tuli muotiasia nuorten keskuudessa. Portugalilaiset ja hollantilaiset toivat eu-
rooppalaisen ruoan ja makeiset, joista myöhemmin tuli nagasaki-keittiön perusta. Tu-
pakka, viini, leipä ja leivonnaiset tulivat espanjalaisten ja portugalilaisten mukana. Hollanti-
laiset toivat muun muassa kahvin ja oluen. (Yamada 1986, 12.)

4.2 Japanilaisen keittiön kehitys Edo-kaudella ja Meiji-kausi – uudistusten aikaa

Nykyaikainen japanilainen keittotaito syntyi Muromachi-kaudella ja kehittyi lopullisesti rau-
hallisella ja eristäytyneellä Edo-kaudella (1603-1867). Tokugawa-suvun kolmas Shogun
Iemitsu (sen aikainen samurai-armeijan sotilaskomentaja) aloitti sulkeutumispolitiikan
vuonna 1639, mikä katkaisi Japanin yhteydet ulkomaihin yli kahdeksisadaksi vuodeksi Kii-
naa ja Hollantia lukuun ottamatta. Näidenkin vaikutus tosin välittyi vain Nagasakin sata-
man kautta. Samaan aikaan Japanin oma kulttuuri kehittyi suuresti. Ulkomainen kehitys
tuntui japanilaisessa keittiössä myös tänä aikana. Kiinasta omaksuttu kanamunien käyttö
tuli Japanissa suosituksi. Muun muassa vesimeloni, kurpitsa, chilipippuri, bataatti, pork-
kana, auringonkukka ja oliivipensas tuotiin Japaniin. Tavallisia perunoita ja bataatteja käy-
tettiin etenkin 1600- ja 1700-lukujen nälänhätien aikana. Myös nykyajan tyypillinen ruoka,
tempura kehittyi ulkomaisten vaikutteiden pohjalta. Huomattavimmat edo-kauden muutok-
set olivat seuraavat: japanilaiset alkoivat syödä kolme aterialla päivässä entisen kahden
asemasta. Lisäksi valkaistun riisin syömisestä tuli suosittua kaupungeissa. Veron oli kan-
nettu riisinä, mutta rahatalouden kehittyessä feodaaliherrojen ja samuraiden täytyi vaihtaa
verona saatu riisi rahaksi kaupunkilaiskauppioiden kanssa. 1600-luvun lopulla hallitseva
samurailuokka menetti tulojaan hallituksen huonon talouspolitiikan takia, kun taas inflaati-
osta hyötäneet kauppiat ja teknokraattien luokka nauttivat hienoista ruoasta. Myös ravin-
tolatoiminta alkoi Japanissa edo-kaudella. Ensimmäinen julkinen ruokakikka perustettiin
Edon suuren tulipalon jälkeen vuonna 1657. Se avattiin työläisille, joita oli koottu kaikkialta
Japanista jälleen rakentamaan Edon kaupunkia eli nykyistä Tokiota. Siihen asti jokaisen
oli ulos mennessään pakko ottaa ruokaa mukaansa. Varsinaisia ravintoloita perustettiin
1700-luvun jälkipuoliskolla, ja Thadakichi Kawaguchin on sanottu keksineen ravintoloihin

tarkoitettuna kaiseki-keittotaidon noin vuonna 1800. (Tätä ei pidä sekoittaa teeseremonia-kaisekiin.) Toinenkin tyypillinen japanilainen ruoka, sushi, kehitettiin nykyiseen muotoonsa näihin aikoihin. 1800-luvulla ravintolaelinkeino kukoisti ja kokin ammatista tuli uusi ammatti. On syytä mainita, että 1800-luvulla syntyi ravintoloita, jotka tarjosivat keitettyä hirven- ja villisianlihaa. Vuosisadan jälkipuoliskolla ne alkoivat tarjota myös sianlihaa. Lihan syönti yleistyi vasta Meiji-kaudella, vuosina 1867-1912. (Yamada 1986, 13.)

Vuonna 1867 tapahtunut Meiji-restauraatio ja siitä alkanut uudistuspolitiikka muutti japanilaista ruokakulttuuria dramaattisesti. Meiji-hallitus lopetti Japanin eristäytymispolitiikan ja pyrki omaksumaan länsimaisen kulttuurin ja teknologian. Meiji-hallitus alkoi voimakkaasti toteuttaa länsimaistamispolitiikkaa, eikä ruokakulttuuri ollut mikään poikkeus. Suurin vaikutus ruokakulttuuriin oli lihansyönnin vapautuminen. Naudanlihaa sisältävä sukuyaki (rautapadassa haudutettua pataa, jossa on ohueksi viipaloitua lihaa ja kasviksia) tuli suosituksi. Vuonna 1872 lihansyöntikielto poistettiin keisarin nimissä. Keisarillisessa ruoanlaitossa alettiin noudattaa ranskalaisen keittiön perinteitä. Naudanlihasta valmistetun sukuyakin suosio syrjäytti sianlihan ruoanlaitosta Meiji-kauden (1867-1912) alkupuolella. Myös länsimaisia ruoanvalmistustapoja tuotiin maahan, mutta niiden raaka-aineet olivat kalliita ja sen vuoksi vain hallitsevan yläluokan saatavissa. Tavallisen kansan keskuudessa kehitettiin omia muunnelmia, eräänlaisia japanilais-ulkomaisia ruokia, kuten curryn, kotletin ja perunasalaatin. Näitä alkujaan ulkomaisia, mutta japanilaisittain valmistettuja ruokia syötiin miltei aina riisin kanssa. Myös perinteinen japanilainen ruoka alkoi käyttää lihaa aineksenaan. Myös kiinalainen keittiö tuli hyvin suosituksi ja yleistyi nopeasti. (Yamada 1986, 14.)

4.3 Nykyaikainen japanilainen keittiö

Silmäänpistävä piirre nykyajan japanilaisessa ruokakulttuurissa on ravintola- ja valmisruokapaikkojen liiketoiminnan kehittyminen. Pikaruokapaikkojen toiminnan kehitys ja leviäminen on ollut hyvin merkittävää aina siitä lähtien, kun McDonald's-hampurilaisliikkeet ja Kentucky Fried Chicken -kauppiaat tulivat Yhdysvalloista Japaniin 1970. Niiden mukana myös japanilainen ruokaverkosto kehittyi nopeasti, ja jo kymmenisen vuotta myöhemmin tämän elinkeinon kokonaisympäristön sanottiin ylittävän jopa teräs- ja autoteollisuuden myynnin. Toinen mielenkiintoinen ruokakulttuurin piirre liittyy ruoka-aineiden tuottamiseen ja niiden toimitukseen. Tuotantoyhtiöiden kanssa oli voinut tehdä sopimuksen siitä, että ruoka-aineet ja keitto-ohjeet toimitetaan tarvittaessa kotiin. Etenkin työssäkäyvät perheemännät suosivat toimituspalvelua. Myös take out –liiketoiminta, johon sisältyy mukaan vietävien lounaspakettien myynti asiakkaille, on kovalla vauhdilla kehittynyt. Pikaruokan ja

pakasteruokien suosion lisääntyminen tulee lähes varmasti standardisoimaan. Lisäksi japanilaisen keittiön kausiluonteisuus, joka on ollut sen tyypillisin piirre, on nykyisin häviämässä tai ainakin heikentymässä kasvihuoneiden ja jäädytystekniikan kehittymisen takia. (Yamada 1986, 16.)

Japanilaiset syövät nykyisin niin sanotusti länsimaistunutta japanilaista ruokaa, jossa länsimaisen vaikutuksen lisäksi edelleen kiinalaista vaikutusta. Viimeisten 100 vuoden aikana japanilaisissa ruokatavoissa tapahtuneet ruokamuutokset ovat kuitenkin olleet erittäin huomattavia. Ei edes perinteinen japanilainen ruoka ole tarkkaan ottaen täysin Japanissa luotua, koska Japani on ollut kautta historiansa aikana vahvasti kiinalaisen ruokakulttuurin vaikutuksen alaisena. Myös valtaosa raaka-aineista ja menetelmistä ovat tulleet Kiinasta. Lisäksi arvioidaan, että ruoka- ja rehuviljan omavaraisuusaste on Japanissa alle 40 prosenttia. Japanilaisten sanotaan myös olevan maailman suurimpia kalansyöjiä ja jättävän näin Islannin ja Norjan taakseen. Suurin osa japanilaisten syömästä kalasta tuodaan eri puolilta maailmaa. Jos halutaan määritellä japanilainen ruoka, se on ruokaa, jota nykyjapanilaiset syövät ja joka on valmistettu useimpien käyttämällä tavalla ja tarjottu sekä nautittu japanilaiseen tapaan. Nykyisin siihen kuuluu varsin paljon ulkomaista ruokaa. Puhdistusti japanilaista, niin sanottua perinteistä ruokaa tarjotaan lähinnä ravintoloissa. Perinteinen japanilainen ruoka on tavallisesti melko kallista. Jotkut ovat huolissaan siitä, että perinteisestä japanilaisesta keittiöstä tulee vähitellen erikoisuus, josta etuoikeutetut rikkaat ihmiset pääsevät nauttimaan. Perinteisen keittiön väistyminen johtuu siitä, että se on niin suuresti riippuvainen oikeanlaisista ruoka-aineista ja niiden laadusta ja tuoreudesta. Lisäksi nykyperheenemäntien on vaikeata valmistaa perinteisiä ruokia kotona, eivätkä he enää ole halukkaita kuluttamaan niin paljon aikaa ruoanlaittoon. Onneksi vaikuttaa siltä, ettei perinteinen japanilainen ruoka ole kokonaan häviämässä ulkomaisen ruoan voimakkaasta vaikutuksesta huolimatta. Japanilaiset ovat omaksuneet kaiken hyväksi katsomansa ulkomaisesta ruoanlaitosta ja sekoittaneet sen perinteiseen keittiöönsä luoden näin uudenlaisen ruokakulttuurin. Tässä mielessä japanilaisen ruoan voidaan sanoa olevan maailman mielenkiintoisimpia ruokaelämyksiä. (Yamada 1986, 16-17.)

4.4 Japanilainen ateria

Japanilainen ateria on jaettu peräkkäisiin ruokalajeihin riippuen ruoanvalmistusmenetelmästä – grillattu annos tulee aina ennen höyrytettyjä annoksia, ja höyrytetty ruokalajit tulevat ennen haudutettuja ruokalajeja ja niin edelleen. Vaikka misokeitto, riisi ja pikkelssit muodostavat perheen minimaalisen aterian, ne muodostavat ideaalisen muodollisen ateriarajestyksen, joka aloitetaan kirkkaalla keitolla ja sashimilla (tuore ja raaka kala), josta siirrytään grillattuihin, höyrytettyihin, haudutettuihin ja sitten paistettuihin annoksiin, ja ne

tarjotaan riisin ja pikkelssien kanssa – jonka jälkeen tulee teetä ja hedelmiä. Perinteinen kaava on kuitenkin yksinkertaisempi – ichiju sansain tai ” keitto ja kolme”. Se sisältää keiton ja kolme pääannosta:

1. Tuore, raaka kala (sashimi)
2. Grillattu kala (yakimono)
3. Haudutettu annos (nimono)

Tämä on tyypillinen ateria, jota tarjotaan vieraille, riisin ja pikkelssien kera. Teetä ja usein myös hedelmiä tarjotaan jälkiruoksi. Sama peruskaava pätee myös hyvin myös länsimaiseen pääruokaan joka yleensä sisältää seuraavat raaka-aineet: kala tai liha, paistetut perunat ja keitetyt kasvikset. Ainoa ero on se, että lännessä kyseinen annos tarjotaan yhdeltä lautaselta, kun taas Japanissa annokset tarjotaan erillisiltä lautasilta tai kulhoista. Japanilainen tapa tarjota annoksia erillisinä annoksina johtuu siitä, että kaikki raaka-aineet ovat hyvin harkittuja. Kaikilla annoksilla on oma roolinsa, jotka vuoronperään täydentävät toisiaan. Aterioissa halutaan tuoda sinfonia hyvin harkituista mausta, väristä, tekstuurista ja sesonkiajattelusta. Japanilainen ruoka on tyypillisesti tuoretta ja kevyttä. Kypsyysaste on erittäin tärkeitä ja niihin myös kiinnitetään paljon huomiota. Perusmausteet kuten soijakastike, dashi –liemi ovat herkän aromikkaita, joita käytetään useimmissa annoksissa, mutta niitä pitää kuitenkin käyttää hienovaraisesti, etteivät ne peitä raaka-aineiden luonnollisia makuja. Esillepano on myös tärkeä japanilaisessa ateriassa ja estetiikkaan luodaan kattamalla pöytä koreaksi ja käyttämällä hienoja astiastoja. (Tsuji, 1980, 46.)

5 Oluen aistinvarainen arviointi ja yhdistämisen periaatteet

Oluen luonne on melko mukautuvainen, että todennäköisesti törmäisi muutamaan katastrofaalisiin yhdistelmiin. Useimmiten yhdistetään sattumavaraisesti ruokaa A johonkin

umpimähkäiseen olueen B, se tuottaa pätevän ja nautittavan kokemuksen. Joten jos sovelletaan maalaisjärkeä, niin se voi parantaa oluen ja ruuan yhdistämistä. Ja sen lisäksi syvän tarkastelun ja tyydyttävän tutkimuksen avulla voidaan saavuttaa hätkähdyttäviä makunautintoja. Jokainen komponentti antaa oman elementtinsä aterialla, kuten niiden kahden yhdistäminen. Paritus ei tule peittämään virheitä joko ruuanvalmistuksesta tai oluesta johtuvan seikan takia, mutta se voi tuoda paremman tasapainon kummallekin osapuolelle. Kokeileminen on avainsana, yhdistämisen perusperiaatteiden opastuksen avulla. Mutta silloinkin, ottaen huomioon oluen ja ruuan monimuotoisuuden, suurenmoiset paritukset voidaan huomata näennäisesti yhteen sopimattomasta yhdistelmästä. (Shultz 2012, 38.)

Tieteellinen tutkimustyö on löytänyt, ja sen kautta osoittanut, että kaikkien makureseptorit ovat herkkiä erilaisille kemikaalisille kombinaatioille eri tasoilla. Se tarkoittaa sitä, ettei ole oikeata muottia joka sopisi joka tilanteeseen, niin maistelujen ja parittamismenetelmien suhteen. Kaikki on subjektiivista. Olemme kaikki erilaisia, maistamme ja haistamme asioita eri tavoin. (Conley & Hertz 2015, 26.)

5.1 Tuoksu

Tähän kuuluu oluihin käytetyt raaka-aineet: humalat, maltaat, ja hiiva. Mitä eri humalalajikkeita käyttää ja niiden kautta voidaan päättää mitä aromeita ja makuja halutaan tuoda oluisiin. Eri maltaita käyttämällä voidaan saada oluisiin täyteläisyyttä, makeutta. Hiiva voi myös vaikuttaa tiettyihin aromeihin (ja makuun) oluessa, vaihdellen hienovaraisista vivah-teista kirpeisiin tai etikkamaisiin elementteihin, diasetyylistä voim aromeja, tai tiettyihin esteereihin ja fenoleihin (hedelmäinen, mausteinen tai jopa liuotinmaisiiin piirteisiiin erikoishii-van tuottamana tai virheistä johtuvia, jotka ovat tapahtuneet oluenpanon aikana). Joissakin käymisen aikana muodostuneet luonteenomaiset piirteet ovat läheisesti linkitetty tiettyihin oluttyyleihin. (Shultz 2012, 21.)

Kontrastina viidelle eri perusmaulle, ihmisillä on satoja erityyppisiä makureseptoreita. Nämä ovat vuorovaikutuksissa toistensa kanssa tuottaakseen rajattoman määrän makuja. Kun ruokaa otetaan suuhun, aromihöyryt voivat saavuttaa aromisensorit kitalaessa, joka sijaitsee kielen yläpuolella. Sen seurauksena aromi- ja makuaistimukset yhdistettynä toisiinsa antavat käsityksen mausta. Aromisensorit makusensoreihin verrattaessa, ovat itseasiassa neuroneita (hermosoluja) pikemminkin kun erikoistuneita aistimuselimiä, jotka ovat liitettynä hermosoluihin. Nämä hajuneuronit ovat yhteydessä aivojen osaan nimeltä hajuradan etuosan pullistuma. Mikään muu tuntohermoista eivät ole noin suoraan liitettyä aivoihin. Yhdistettynä makuun, aromi antaa yksityiskohtaisen maun, jonka voimme tunnistaa ja arvioida. Aromireseptorien tarkkaa luonnetta ja yhdisteitä mitä ne sitovat ovat

meneillään olevan tutkimuksen kohteena. Väriin verrattuna, aromista ei ole täydellistä teoriaa. Yksi syy siihen on kokeilujen monimutkaisuus. Jokainen aromikokeilu edellyttää sarran arominäytteitä, jotka todennäköisesti pilaantuvat muutaman päivän kuluessa. Toinen rajoite on se, että kun hajujaisti tottuu aromiin; se lakkaa reagoimasta siihen muutaman sekunnin kuluttua. (Barth 2003, 198.)

5.2 Maku

Oluessa on hyvin runsaasti aromiaineita ja sen tähden oluen laadun määrittäminen vaatii myös aistinvaraista arviointia. Kun maistelet oluita, huomaat että se on perusluonteeltaan hieman makea. Kun avataan oluen aromia kokonaisuutena, voidaan sanoa, että mallas on oluen runko, humala sen selkäranka, joka ryhdistää kokonaisuuden. Hiilidioksidi on koko paketin keventäjä ja erilaiset aromit tuovat olueen sen moninaisuuden. Lisäksi makuun vaikuttaa suuntuntuma. Olut voi maistua suussa kelmumaiselta, tanniiniselta tai suupieliä yhteen vetävältä. Yleensä happamat oluet voivat aiheuttaa viimeksi mainitun, kun taas paahdetuista maltaista tehdyt tai voimakkaasti humaloidut oluet voivat tuntua ikenissä ja kitalaessa samalta, kun voimakkaasti tanniininen viini. Umamimaiset oluet ja paksut saksalaistyylliset vehnäoluet ja muut suodattamattomat oluet voivat myös tuntua kelmumaisilta. (Lehtinen 2014, 58.)

Meillä on viisi perusmakua, jotka havaitaan suussa makureseptorien avulla, joita me kutsumme makusilmuiksi. Viisi perusmakua ovat makea, hapan, suolainen, karvas ja umami. Kun ajattelet syömistä ja juomista, et välttämättä mieti sitä, että maistaisimme pelkästään viisi perusmakua. Se johtuu siitä, kun meillä on jotain suussa, joko kiinteätä tai neste-mäistä, me koemme ne monen asioiden summana (aromilla ja suuntuntumalla on myös roolinsa). Ajattele makuelementtejä perusväreinä. Sininen on sininen ja et saa kyseistä väriä sekoittelemalla muita värejä toisiinsa, joten perusmakuja ei saada muiden elementtien kautta. Niin kuin sininen on sininen, makea on makea. Makuja ei saavuteta yhdistelemällä, kun taas aromeja voi. Toinen asia joka erottaa maun aromeista on se, miten aistimme perusmaut kielellämme, kitapurjeen, nielun ja kurkunkannen avulla. Makuja ei aistita hajuelimien avulla. Se tarkoittaa, ettet kykene haistamaan makeata, hapanta, suolaista, karvasta ja umamia. (Conley & Hertz 2015, 33-34.)

Ammattilaiset maistavat oluita usein aamulla. Ennen maistamista ei saisi juoda kahvia eikä syödä voimakkaita makuja. Aamuisin makujaisti on herkimmillään, joten jos tuotetta täytyy analysoida aistinvaraisesti ja tehdä siitä laatuanalyysiä, aamu on paras hetki. (Lehtinen 2014, 58.)

5.3 Suutuntuma

Yksi vähiten ymmärretyistä osista oluen mausta on suutuntuma, jota viitataan joskus täyteläisyydeksi tai rakenteeksi. Moni niistä aistimuksista liittyy suoraan hiilidioksidipitoisuuden oluessa. Hiilidioksidi reagoi kipureseptoreihin suussa, jotka suurin osa ihmisistä pitää tunnetta miellyttävänä. (Bamforth 2003, 78.) Makusilmujen lisäksi, suussa on sensoreita, jotka reagoivat lämpötilaan, paineeseen ja ärsykkeisiin, jotka antavat meille käsityksen suutuntumasta. Aistihavaintoja tekstuurista, suuta kuivattava (kuivuus, pureva), väkevä (pistävä, mausteinen), lämpö, kylmyys ja kihelmöivä tuntemukset ovat vain osa hiilidioksidista syntyviä, jotka vaikuttavat suutuntuman kokemukseen. (Barth 2003, 200-201.)

Suutuntuma syntyy suussa sijaitsevien tunto- ja paineaistien hermosolujen välityksellä. Oluessa suutuntuma on usein kermanen, kuivaava tai lämmittävä. Suutuntumaan vaikuttaa myös hiilidioksidin määrä, se kun raikastaa juomaa kun juomaa. Mitä enemmän hiilidioksidia oluessa on, sen viileämmältä se maistuu huoneenlämpöisenäkin. Humalan taas maistaa tanniinien tavoin ikenissä ja kitalaessa. (Lehtinen 2014, 65.)

5.4 Oluen ja ruuan yhdistäminen

Olut on tietyssä mielessä moniulotteinen juoma, koska se tukee mietoja ja hentoja aromeja ja toisaalta tarjoaa voimakkaille mauille hyvän vastakohtan. Tärkeintä onkin miettiä ruoan tuhtius ja vastata oluella siihen. Miedolle ruoalle mieto olut ja tuhdille ruoalle tuhti. Olut voi toimia ruoan kanssa myös kameleonttimaisesti eri rooleissa. Kun puhutaan tasoitavasta roolista, silloin ruoka ja olut ovat tasavertaisia: oluen ja ruoan erot häipyvät ja ne ikään kuin sulautuvat yhteen, kuten esimerkiksi savustettu lohi ja savuinen stout. Toisinaan olut on taas mukana korostavana elementtinä: oikein hyvän sinihomejuuston maku voi korostaa happamalla vaalealla vehnäoluella, jolloin sinihomejuuston aromi tulee esiin ihan uudella tavalla. Oluella voi myös nollata makuja. Tämän huomaa parhaiten vaalean lagerin ja suolapähkinöiden yhdistelmällä. Jos juo olutta samalla kun syö suolapähkinöitä, pähkinöitä tulee syötyä enemmän kuin jos joisi vettä, koska pähkinöiden suola katoaa lagerin katkeruuden alle. Oluessa on useita ominaisuuksia, jotka tekevät siitä erinomaisen ruokajuoman. Oluen hiilidioksidi neutraloi makuhermoja suupalojen välillä, jolloin ruoan makuja on mahdollista maistaa paremmin. Oluessa olevan hiilidioksidin takia oluen kanssa ei yleensä suositella nautittavaksi hiilihapollista kivennäisvettä. Lisäksi oluen humala puhdistaa katkeroillaan suuta suupalojen välillä ja leikkaa ruoan tuhtiutta. Oluen alkoholipitoisuus pyöristää ruoan aromeja ja keventää ruoan raskautta. Oluen aromit myös täydentävät ruoan aromeja. (Lehtinen 2014, 123.)

Ruoan ja juoman yhdistelemissä tapahtuu kolme asiaa samaan aikaan joka ikisellä kerralla. Joskus saat parituksen kallistumaan enemmän harmonia- tai vastamakujen suuntaan, riippuen mitä vuorovaikutuksia esiintyy. Oluen yhdistämisessä nollaava vaikutus hiili-dioksidin, katkeruuden ja hapokkuuden läsnä ollessa. Kuitenkin on tärkeitä muistaa, että minkään paritus ei perustu pelkästään yhteen asiaan. (Hertz & Conley 2015, 74.)

Harmoniamaut tapahtuvat, kun samanlaiset aromit oluessa ja ruuassa löytävät toisensa. Esimerkiksi mansikat vihreän salaatin päällä voisivat mahdollisesti täydentää vadelmia hedelmä lambicissa. Siitä huolimatta, mitä saat parituksesta irti, ei ole kuitenkaan varmin valinta, että harmoniamaut olisivat hallitsevassa vuorovaikutuksessa, jotta ne huomaisi. Jos salaatissa olisi esimerkiksi myös kevätsipulia päällä, kevätsipuli voisi peittää alleen hedelmien aromit, jolloin lambic ei olisi paras mahdollinen valinta annokselle. (Conley & Hertz 2015, 74.)

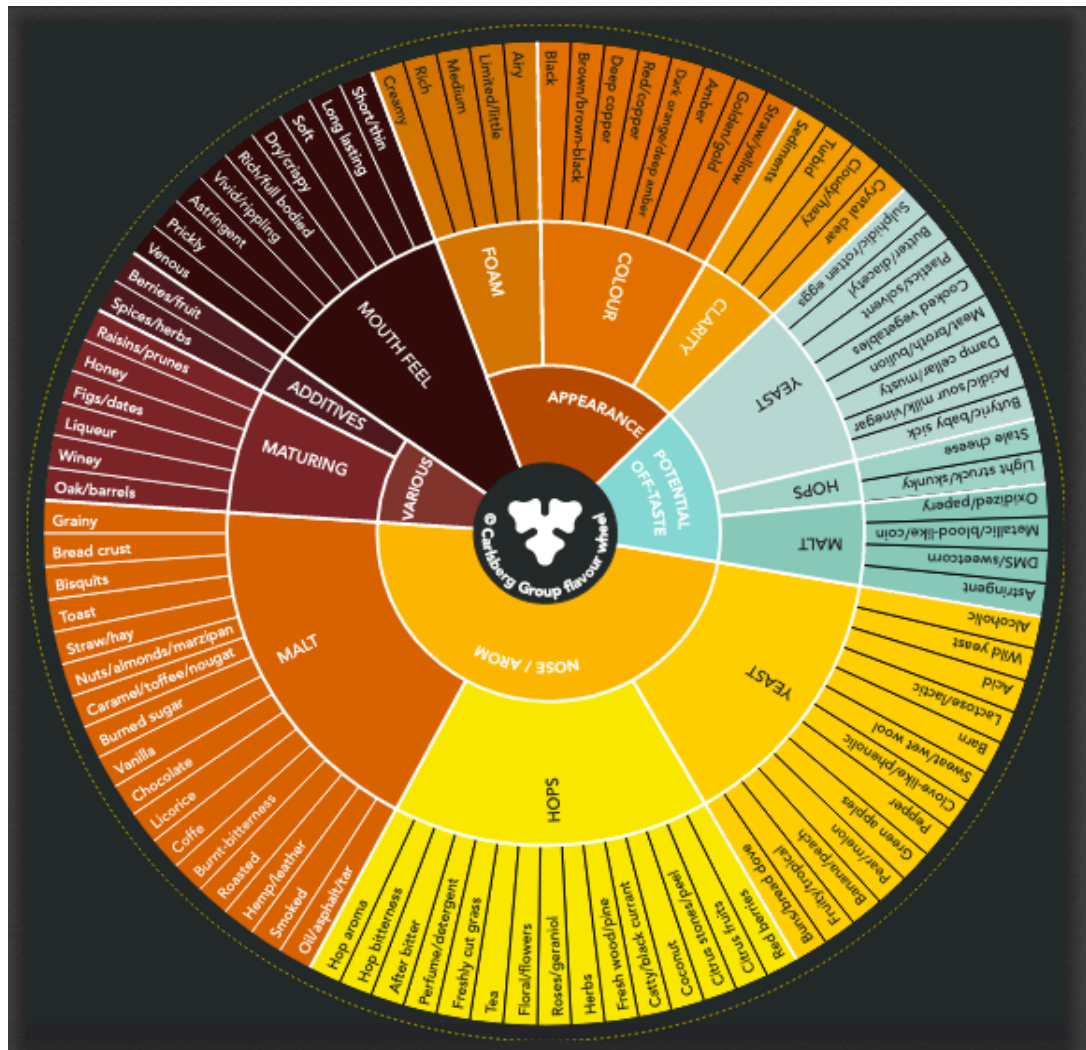
Vastamakuparitukset ovat sidottuna perusmakuihin (makea, hapan, suolainen, kitkerä ja umami), mutta myös rasvaan ja alkoholiin. Kun elementit ovat vastakohtia toisilleen, ne voivat korostua (voimistavat perusmakuja, jotka vuorovaikuttavat toistensa kanssa kuten suola ja makea) tai nollata, ja näin sallii muiden makujen tulla esille. Vastamaku yhdistelmä voi olla joko hyvä tai huono ja usein pääsyynä ne tuntuvat tasapinoiselta tai sitten oudolta. (Conley & Hertz 2015, 74.)

Herz ja Conley (2015, 68.) tiivistävät oluen ja ruuan yhdistämisen kuuteen eri osaan:

1. Arvioi olut ja ruokaelementit erillisinä komponentteina toisistaan.
2. Löydä aromielementit
3. Mieti perusmakuja, jotka nousevat eniten esille ja miten ne toimivat keskenään
4. Hahmota kokonaisuus perusmakujen lisäksi. Pyri erottamaan vahvimmat aromit ja ruuan sekä oluen rakenne mm. rasvaisuus ja alkoholi.
5. Järjestä testimaisteluja (kuvaile mitkä nousevat eniten esille oli se sitten suuntuntuma, jälkimaku, lämpötila ja rakenne).
6. Hienosäädä ja muokkaa paritusta.

Jos oluen arvioiminen paljaaltaan tuntuu vaivalloiselta, apuna voi oluen aromipyörää. Kun maistellaan oluita ja arvioidaan oluita ammattimaisesti, monesti eri aromeja on vaikea nimetä. Aromipyörän tai -listan avulla pystytään arvioimaan oluen luonteen eri osia helposti, yhtenäistämään arvioita ja näin saamaan aikaan yhtenäinen aromiprofiili. Sama tuoksu tai maku voi monilla tuoda esiin ihan eri aromimuistoja, jolloin yhtenäistä arviota on vaikea tehdä. Tämä ei niinkään haittaa illanistujajien pruuissa, mutta oluen laadunvalvontaan on kehitetty yhtenäiset aromikriteerit, jotta esiin saadaan kaivettua mahdolliset oluen virhemaut. (Lehtinen 2014, 66.)

Alla olevassa kuvassa on Calsbergin luoma makupyörä, jota voidaan käyttää tukena oluen aistinvaraisessa arvioinnissa. Makupyörä samalla auttaa maistelijaa erottamaan mahdolliset makuvirheet oluista.



Kuva 3. Makupyörä maistelun tukena (Calsberg 2018.)

5.5 Oluen valinta ruoalle

Yksi perinteinen tapa on valita ruoka ja juoma samalta maantieteelliseltä alueelta. Näin valitsee makupareja, jotka liittyvät yhteen ruokakulttuurin historia. Kunnon jenkkihampurilainen pekoneineen ja kastikkeineen sitrusmaisesti humaloidun amerikkalaisen pale alen kanssa on lyömätön yhdistelmä. Suomessa mallasjuomat kotikaljasta sahtiin kuuluvat perinteisesti suomalaisen ruokapöytään, ja niin monet juhlaruokamme, kuten jouluruoat, maistuvat erinomaiselle oluen kera. Jos matkustelee, kannattaa aina valita paikallisen ruoan kanssa paikallinen olut. (Lehtinen 2014, 124.)

Lehtisen (2014, 124.) mukaan jos haluaa yhdistellä olutta ja ruokaa perinteisten ruoka-sääntöjen mukaan, niin kannattaa seurata näitä ohjeita:

makealle makeata hedelmäolut, belgialainen ale, barley wine

makealle karvasta bitteri, IPA, APA, stout

happamalle hapanta Belgialainen vehnäolut, sour ale, wild beer, lambic

kevyelle kevyttä kotimainen lager, vehnäolut, pale ale

runsaalla runsasta belgialainen ale, runsas ale, barley wine, saison

voimakkaalle voimakasta stout, portteri

suolaiselle makeata saksalainen vehnäolut, belgialainen ale, barley wine

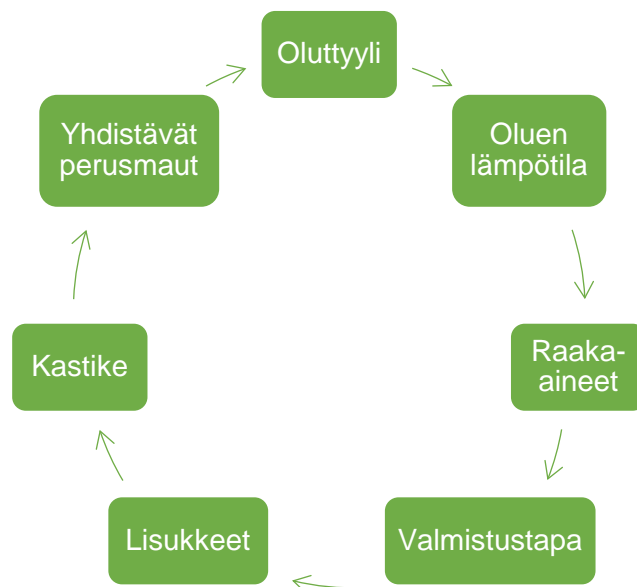
suolaiselle hapokasta belgialainen vehnäolut, lager, sour ale, wild beer

karvaalle hapokasta belgialainen vehnäolut, lager, sour ale, wild beer

rasvaiselle karvasta stout, bitteri, IPA, APA

rasvaiselle hapokasta belgialainen vehnäolut, lager, sour ale, wild beer, saison

Omien mieltymysten lisäksi ruuan ja oluen yhdistämiseen vaikuttavat monet eri asiat, kuten esimerkiksi käytetyt raaka-aineet ja valmistustapa. Alla olevasta kuviosta on havainnollistettu mitkä tekijät voivat vaikuttaa oluen valintaan sekä ruoan ja oluen yhdistämisen toimivuuteen.



Kuvio 1. Yhdistämiseen vaikuttavat tekijät (Alko 2018).

Tiettyjä oluttyyppejä yhdistetään tiettyjen ruokalajien mukaan, koska niiden aromit joko täydentävät tai korostavat toisiaan; paikallisia ruokia, joita on perinteisesti tarjottu oluen kera, löydetään uudelleen; ja ihmiset luovat uusia ruokalajeja, joiden maun olut kruunaa. (Jackson 1993, 250.)

Ruoan ja oluen yhdistämisestä kannattaa aina lähteä oluen maistamisesta. Tarkoituksena olisi lähteä analysoimaan olutta ja sen ominaisuuksia. ”Humalat antaa oluelle sen katkeisuuden, mutta sen lisäksi siinä on mintun, korianterin ja muiden yrttien vivahteita. Oluen hiivaiset ominaisuudet antavat ruoalle kirpeyttä, hedelmäisyyttä ja happamuutta, maltaisuus taas makeutta, pähkinäisyyttä ja joskus myös mausteisuutta. Olut on hyvin aromaattinen, ja joskus sillä näyttäisi olevan kyky tehostaa ruoan omia aromeja” (Jackson 1993, 252). Olutta voi käyttää ruokajuomana koko aterian ajan. Siinä kuitenkin pitää muistaa, että oluissa tulisi edetä kevyemmistä ja kuivemmista raskaampiin ja makeampiin, alkoholi- pitoisuudeltaan väkevämpiin oluisiin. Jos haluaa pelata varman päälle, yleisjuomana ruokapöydässä on paras käyttää vehnäolutta, jonka hedelmäinen happamuus toimii melkein minkä tahansa ruoan kanssa. Viinille usein haasteelliset maut, kuten etikka, savustetut ruoat, graavi- ja suolakalat, kanamuna, tuliset mausteet, maistuvat oluen seurassa. (Lehtinen 2014, 126.)

Lehtisen lisäksi Salmi (2002, 89) totesi kirjassaan hyviä nyrkkisääntöjä ruoan ja oluen yhdistämiselle niiden yhdistävien tekijöiden pohjalta. Alla oleva taulukko näyttää klassisimmat yhdistelmät, jotka on todettu toimivan hyvin yhdessä.

Ruokalaji	Klassisia olutsuosituksia
Siili, graavatut ja marinoidut kalat ja mädit	Vaalea lager, vaalea, bock, witbier
Pateet, terriinit, pasteijat	Lager, gueuze, lambic
Kylmät liharuoat	Tumma lager, ale, vaalea bock
Keitot	Täyteläinen ja makea lager
Salaatit	Vaalea lager, vehnäolut, mieto ale
Liharuokat	Tumma lager, ale, bock, perinneruoille sahti
Kalaruoat	Tumma lager, vaalea pilsner, saksalainen vehnäolut
Pizza, pasta	Täyteläinen, lager, mieto ale
Tuliset ruoat	Kuiva ja mieto lager, pilsner, ale, bitter
Juustot	Luostariolut, trappist, sahti
Makeat jälkiruoat	Portteri, stout, hedelmä-lambic, barley wine

Kuvio 2. Ruoan ja oluen yhdistäminen

Oluet toimivat erinomaisesti pitkän kaavan illallisissa. Alkuun aperitiiviksi sopivan oluen on oltava raikas, virkistävä ja melko kuiva. Hyviä valintoja ovat kuiva pilsner tai kuiva lager

sekä lambic- ja vehnäoluet. Alkuruoat ja seurusteluruoat sopivat oluen kanssa nautittavaksi. Niiden miesto luone ja usein rasvainen maku on kuin luotu makean mallaspohjan ja piristävän hiilihapon kanssa. Alkuruokaoluita ovat esimerkiksi pilsit, vehnäoluet, kölschit, pale alet tai muut miedommat oluet, tietysti ruoasta riippuen. (Lehtinen 2014, 126.)

Pääruoalle vahvasti humaloidut lagerit tai pilsnerit sopivat äyriäisten, sillin ja salaattien sekä friteerattujen ja maustettujen ruokien seuraan. Kaikki vehnäoluet ja lagerit tasapainottavat juuston rasvaisuutta erilaisissa juustoruoissa ja gratiineissa. Porterit käy yksiin rapujen ostereiden kanssa sekä patoihin ja muhennoksiin. Kala- ja linturuokien kanssa käytetään yleensä vaaleampia ja miedomman makuisia oluita. Pata- ja laatikkoruoat sekä liha- ja riistaruoat vaativat tummempia ja vahvemman makuisia oluita seurakseen. Tummat, maltaiset oluet, kuten tummat lagerit, sopivat hyvin paisteihin ja pihveihin sekä valkosipulilla maustettujen ruokien kanssa. Raskaisiin ruokiin on hyvä valita olut, jossa on myös täyteläisyyttä ja maltaisuutta, kuten belgialaistyylliset alet tai dobbelbockit sekä paahteiset porterit ja stoutit. Kylmänä tarjottavan ruoan kanssa oluen tulisi olla miedompaa, jotta se ei peittäisi ruoan aromeja. Tällöin kannattaa käyttää lagereita, pehmeän hedelmäisiä aleja ja vehnäolutta. (Lehtinen 2014, 126.)

Omasta kokemuksesta olen huomannut, että tietyt oluet toimivat täydellisesti toistensa kanssa. Esimerkiksi suklaajälkiruoat, joille klassisin paritus on porter -oluet. Porterissa löytyy monia samoja makuelementtejä, muun muassa kahvia, bitterimäisyyttä, niin kuin suklaassa, joten näiden kahden yhdistäminen ei varmastikaan tuota pettymystä. Makeat jälkiruoat useimmiten tarvitsevat makean oluen rinnalleen, kuten barley winen. Happamat lambicit voisivat toimia myös hyvin, varsinkin kun haluaa leikata annoksen makeutta ja nostaa esille muita makuja.

Teoriatasolla menen alkuruokien kanssa aika pitkälti Lehtisen (2014, 124) tekemien suositusten mukaisesti. Olen valinnut ensimmäiselle alkuruoalle suhteellisen miedon saisonin, joka toimia hyvin annoksen umamisuuden kanssa ilman että se peittäisi sen makua. Samalla oluen happamuus raikastaisi misokeittoa. Toiselle alkuruoalle Hoegaarden witbier voisi olla hyvä valinta, koska mykyn taikina on tuhti ja maistuu selkeästi annoksessa. Hoegaarden oluessa on samoja viljaisia aromeja ja siitä tuomaa makeutta kuin ebiyakissa. Vehnäoluessa on sen lisäksi sitruksisuutta ja paljon hiilidioksidia, joka voisi leikata annoksen makeutta ja rasvaisuutta. Salmen (2002, 89) ja Conley & Herzin (2015, 131.) suosituksesta menen belgialaisella alella ja trappist-oluella. Curry on tuhti, umaminen annos, josta löytyy hyvä määrä mausteisuutta. Molemmat oluttyylit ovat maltaisia, hiivaisen hedelmäisiä ja keskiasteisesti humaloituja. Niissä on sen verran korkea alkoholipitoisuus, että se auttaa varmasti leikkaamaan curryn tuhtiutta ja mausteisuutta. Jälkiruoassa nojaan

enemmän hapanoluen suuntaan, kun Jackson (1998, 167.) mainitsi Rodenbach Alexanderin olevan mainio olut jälkiruollle. Uskon, että Rodenbach Alexanderista löytyy tarpeeksi runkoa, hedelmäisyyttä, happamuutta ja leikkaamaan matcha jälkiruoan täyteläisyyttä ja makeutta. Yhtenä komponenttina on seesamikeksi, joka tuo annokseen runsaasti paahteisuutta, mikä voisi hyvinkin kompata tammikypsytyksestä syntyneiden Rodenbach Alexanderin aromien kanssa

5.6 Belgialainen olut japanilaisen ruoan kanssa

Valitsin belgialaiset olut japanilaisen ruoan seuraksi, koska belgioluissa monia ratkaisevia tunnusomaisia piirteitä, jotka toimivat hyvin harmoniassa japanilaisen ruoan kanssa. Belgialaiset oluet ovat tyypillisesti hiivaisia, hedelmäisiä, maltillisesti humaloituja, makeahkoja ja täyteläisiä. Hiiva antaa oluille hedelmäisiä aromeja, humala tuo myös hedelmäisyyttä, mutta samalla katkeruutta olueen. Maltaat tuovat runkoa ja täyteläisyyttä belgioluisiin, mutta sen lisäksi myös makeutta, varsinkin jos oluen valmistuksessa on käytetty paahdettuja maltaita.

Japanilainen ruokakulttuuri on laaja ja rikas, jossa ruokien yhdistävänä tekijänä on umami. Japanilainen ruoka sisältää paljon umamia, joten se vaatii sellaisen oluen joka leikkaisi umamin tuomaa täyteläisyyttä ja suolaisuutta. Belgioluet ovat mielestäni täydellisiä umamisen ruoan kanssa. Belgialaiset oluttyylit kuten saison, belgialet, vehnäoluet ja lambicet toimivat erittäin hyvin umamin kanssa, varsinkin kun lähtee tarkastelemaan oluiden makuprofiileja. Oluissa pitää olla tarpeeksi hiilidioksidia ja alkoholia leikkaamaan umamisten ruokien täyteläisyyttä sekä raikastamaan annosta. Belgioluet ovat monipuolisia ja maan rikkaasta olutkulttuurista löytyy sopiva olut ruoalle kun ruoalle. Esimerkiksi saisonissa ja lambicissa löytyy happamuutta jotka voisivat toimia umamin kanssa vastaparituksen kautta. Omien kokemusten mukaan tasapainoinen ja hapokas olut on varma valinta umamiselle ruoalle. Olen itse yhdistänyt keskiasteisesti humaloituja belgioluita japanilaisen ruoan kanssa, kuten esimerkiksi misokeiton tai yakitori-vartaan kanssa, jolle raikas vehnäolut sopii mainiosti. Perinteisissä belgialaisissa vehnäoluissa on kivasti runkoa, sitruksisuutta, mausteisuutta ja hapokkuutta ilman että ne sotkisivat hennon ja pehmeän misokeiton makua ja samalla vehnäolut tuo raikkaan elementin annokseen.

6 Produktin kuvaus

Opinnäytetyöni toiminnallisessa osiossa tulen yhdistämään japanilaisen ruoan ja belgialaiset oluet. Päätin parittaa nämä sen takia, koska mielestäni niiden yhteiset tekijät piilevät juuri kompleksisista piirteistään. Molemmat voivat vaikuttaa yksinkertaisilta ja jopa joidenkin mielestä tylsiltä, mutta kiinnostukseni japanilaiseen ruokakulttuuriin piilee juuri siinä, miten huolellisesti kaikki raaka-aineet on valittu jokaiseen annokseen ja kaikilla raaka-aineilla on oma tehtävänsä. Sama pätee belgialaisiin oluisiin. Belgian olutkulttuuri on maail-

man rikkaimpia ja sieltä löytyy paljon yllätyksellisyyttä jokaisen makuun. Belgia on tunnettu hiivaisista ja hedelmäisistä oluistaan, jotka vain paranevat sitä mukaa mitä enemmän niitä kypsytetään. Belgia on eritoten tunnettu heidän trappistioluistaan. Trappisti on nimisuojuutuote, jota saa tehdä vain benediktiinimunkkien valvonnassa. Luonteeltaan belgioluet ovat alkoholipitoisia, aromaattisia Belgiassa käytettyjen hiivakantojen vuoksi ja maltaisesta makeudestaan. Tyypillisesti belgioluet ovat miedosti humaloituja, mutta tietenkin tämä vaihtelee paljon oluttyylin mukaan.

Opinnäytetyö olisi tarkoitus tehdä yhteistyössä paikallisen japanilaisen ravintolan X:n kanssa. Valitsin tämän ravintolan, koska heidän tarjontansa on erilainen muihin Helsingissä oleviin japanilaisiin ravintoloihin verrattuna ja kuvastaa mielestäni parhaiten japanilaisia ruokaperinteitä. Heillä on myös baari ravintolan yhteydessä. Tämä loi oivan tilaisuuden itselleni markkinoida belgioluita ja mahdollisesti laajentaa heidän juomalistan tarjontaa. Toiveena olisi auttaa ravintolaa hyödyntämään viinien ja saken sijasta enemmän olutta ruokajuomana. Opinnäytetyöni antaisi mahdollisuuden yhteistyöravintolalle käyttää tilaisuutta hyvänä metodina kouluttaa työntekijöitään ruoan ja oluen yhdistämiselle. Olutta ei mielestäni käytetä tarpeeksi ruokajuomana, joten järjestämällä tämän tyylinen maistelutilaisuus voisi luoda hyvän pohjan ruoan ja oluen yhdistämiselle. Samalla maistelutilaisuudesta kerättyä informaatiota voidaan helposti soveltaa ja käyttää belgioluiden sijasta, vaikka kotimaisia pienpanimoiden tuotteita. Loppujen lopuksi työn tavoitteena on löytää hyvä paritus jokaiselle ruoalle.

Järjestämme maistelutilaisuuden ja luomme yhteistyöravintolan kanssa tilaisuuteen menun, jossa raatilaiset saavat tilaisuuden tutustua japanilaiseen ruokakulttuuriin ja saisivat hyvän idean käytetyistä japanilaisista raaka-aineista. Niiden kanssa tarjoamme erilaisia belgialaisia oluita. Pyrkimyksenä olisi käyttää belgioluita, jotka ovat helposti löydettävissä esimerkiksi Alkosta.

Tilaisuudessa lähdemme maistelijoiden kanssa systemaattisesti arvioimaan ensin oluita, jonka jälkeen siirrymme maistelemaan annoksia. Ennen kun lähdemme parittamaan niitä oluiden kanssa, varmistamme, että kaikki ovat kärryillä kaikkien tuotteiden makumaailmasta ja toivottavaa olisi ilmapiirin kannalta saada aikaan keskustelua sen suhteen mikä potentiaalisesti olisi hyvä yhdistelmä. Jaan kaikille ennen tasting-tilaisuuden alkua maistelulomakkeet, joihin he kirjaavat omia maistelukokemuksiaan ja mieltymyksiään, mikä olut sopii parhaiten millekin annokselle. Maistelulomakkeiden avulla voin jälkikäteen analysoida dataa ja tehdä niiden perusteella loppupäätelmät. Samalla maistelun aikana pyrin

olemaan interaktiivinen osallistujien kesken ja ruokalajien välillä tulen juttelemaan ja kyselemään yhdistelmien toimivuutta. Kirjoitan kaikki käydyt keskustelut ylös, joihin voin palata jälkikäteen, kun lähdän analysoimaan maistelun tuloksia.

6.1 Menun esittely

Halusin yhteistyöravintolan kanssa luoda menun mikä olisi helppo valmistaa ja suoraviivainen, että menun perusteella maistelijat saisivat hyvän yleiskuvan, millaisia raaka-aineita Japanissa käytetään. Toivomme että raatilaiset saavat hyvän käsityksen siitä minkä tyyppisiä ruokia japanilaiset syövät arjessaan.

Menun rakenne osittain seuraa japanilaisen aterian kaavaa. Aloitan kirkkaasta keitosta, ja etenen haudutettuun ruokaan. Annosten koot eivät ole liian isoja ja vaikutteita olen ottanut eri osista Japania. Koska tulen tekemään ruoat yksin, menu on sen takia yksinkertaisempi, mutta se on myös osa japanilaisen keittiön piirteitä, koska nykyajan perusruoka, jota tehdään kotona ovat yksinkertaisia, mutta kuitenkin maukkaita. Menu on japanilaiseen tapaan äyriäisvetoinen, alkuruoissa on simpukoita ja tiikeriravun pyrstöjä, pääruoan curry on lihaton ja sisältää vain sieniä ja kasviksia ja tehty dashiliemeen. Jälkiruoka sisältää myös hyvin perinteisiä raaka-aineita; matcha-teetä, azukipapuja ja seesaminsiemeniä, joita monesti yhdistetään jälkiruoissa.

Alkuun tarjoan hyvän itsetehdyn misokeiton, jonka tarjoaisin sydänsimpukoiden ja kevätsipulin kanssa. Siihen teen dashi kombu -liemen, johon tulee misotahnan lisäksi kuivattua kombua sekä bonito-hiutaleita. Keitossa on paljon umamia sekä sydänsimpukoista hentoja makuja, joten ajattelin yhdistää sen happamamman oluen kanssa esimerkiksi St. Fueillienin. Mutta samalla Hoegaarden voisi sopia kevyen sitruksisuuden ja maltaisten ominaisuuksien ansiosta.

Ebiyaki on muunnos takoyaki-annoksesta. Takoyaki on hyvin perinteinen japanilainen ruoka Kansain alueelta. Takoyaki on paistettu myky, jonka pääraaka-aineena on mustekalaa ja se tarjotaan takoyaki-kastikkeen, japanilaisen majoneesin ja bonito-hiutaleiden kanssa. Koska mustekalan valmistuksessa menee tolkkuttoman paljon aikaa, päädyimme katkarapuun sen sijaan. Ebiyakin valmistukseen tarvitaan takoyakipannu, jossa on puoli-pallon tapaisia syvennyksiä, johon kaadetaan taikina ja täytteet paistumaan. Annos itsessään on suhteellisen rasvainen ja tuhti tärkkelyspitoisuutensa takia, joten vehnäolut kuten Hoegaarden witbier voisi soveltua Ebiyakin kanssa. Valitsin sen, koska oluessa on samoja maltaisia ominaisuuksia annoksen kanssa, mutta myös katkeruutta ja hiilidioksidia puhdistamaan suuta ja raikastamaan annosta.

Curry Udon (Karē Sōsu) on Japanin yksi suosituimmista annoksista. Brittiläiset toivat curryjauheen Japaniin Meiji-kauden aikana. Kyseessä on japanilaistyylinen curry, joka tehdään curryjauheen kanssa roux -pohjaan. Karē Sōsua yleensä nautitaan udonin lisäksi riisin kera tai leipään leivottuna. Kyseessä on suhteellisen mausteinen pata, joten ajattelin, että Duvel tai Westmallen Tripel voisivat olla potentiaalisia olutvalintoja. Molemmat oluet alkoholipitoisuudeltaan korkeita (Duvel 8,8% ja Tripel 9,5%) ja maultaan tasapainoisia, joten mielestäni se voisi auttaa leikkaamaan curryn mausteisuutta ja tuhtiutta. Sen lisäksi toivon, että molemmat oluet toimivat neutralisoijana sekä pystyisivät raikastamaan ruoan ja oluen kokonaisuutta.

Jälkiruoaksi haluan tehdä maukasta muttei kuitenkaan liian makeata annosta. Halusin käyttää perinteisiä raaka-aineita, joten matchasta tehty jälkiruoka soveltuisi täydellisesti käyttötarkoitukseeni. Jälkiruoaksi tarjoan Matcha pannacottaa, Kuromitsu (musta hunaja) siirappia, seesamikeksejä sekä azukipapuja. Pannacotasta haluan tehdä vähäsokerisen, jolloin matchan maku tulee enemmän esille. Muihin komponentteihin tulee enemmän sokeria, jolloin matchan maku ei ole liian hallitseva. Azuki ja matcha on yksi Japanin klassisimpia jälkiruokayhdistelmiä, josta itse pidän kovasti, joten halusin tuoda ne myös menueseen. En halua käsitellä azukipapuja liikaa, jotta niihin jäisi jonkin verran purutuntumaa. Aikomuksena olisi keittää ne kypsiksi ja lisätä sokeria maun mukaan. Azukipavut antavat jälkiruoalle makeuden lisäksi mukavasti tekstuuria ja pyöreyttä. Seesamikeksit taas antavat enemmän kompleksisuutta ja tuovat paahteisuutta ja rapeutta annokseen. Olutvalinnan suhteen päätin mennä hapanoluen suuntaan, esimerkiksi Rodenbachin Alexander voisi hyvin sopia täyteläisen ja makean annoksen kanssa. Toivon mukaan olut olisi tarpeeksi hapokas ja samalla hapan, jotta se pystyisi pärjäämään annoksen makeudelle ja täyteläisyydelle.

6.2 Juomavalinnat

Maisteluun tuon viisi erilaista belgialaista olutta ja omien maisteluiden perusteella, olen kirjannut omien muistiinpanojen perusteella jokaisen oluen makuprofiilin alle:

Hoegaarden Witbier

- Hoegaarden witbier on mielestäni klassinen raikas belgialainen vehnäolut. Maussa on paljon hiivan tuomaa hedelmäisyyttä, sitrushedelmiä, yrttisyttöä ja makeaa maltaisuutta.

-

Westmalle Tripel

- Westmalle Tripel on perinteiseen tapaan tuhti, täyteläinen trappistolut, jossa on mukavasti suklaaisuutta, yrttisyttöä ja maltaisuutta sekä kivellisiä hedelmiä.

St Feuillien Saison

- Kyseinen olut on kivan raikas saison, josta löytyy happamuutta, yrttisyttöä ja hen-toa kukkaisuutta. Humaloinnista tulevaa katkeruutta löytyy ja yrttisyöden maistaa. Maltaisuuden maistaa myös tästä oluesta. Kaiken kaikkiaan sanoisin, että St. Feuillien saison on mainio olut, josta löytyy paljon kompleksisuutta.

Duvel

- Duvel on tyyliltään blond ale, josta löytyy paljon maltaiden tuomaa täyteläisyyttä ja pehmeyttä. Aika hedelmäinen tuote, jossa on banaania ja päärynää, pientä sitruksisuutta ja yrttisyttöä. Duvelissa on todella paljon hiilidioksidia ja vaahtoa herkästi. Mutta todella raikas olut kyseessä ja petollinen tuote kun olut ei maistu ollenkaan 8,5% oluelta.

Rodenbach Alexander

- Aivan mahtava hapanolut. Hedelmäinen ja aromikas tapaus, jossa hapankirsikka maistuu selkeästi, havaitsen myös punaisia marjoja ja sanoisin että jopa aprikoo-sia. Tammen aromit tulee hyvin esille vaniljan ja mausteisuuden muodossa.

Maistelussa raatilaiset päättäisivät lopullisen oluen kullekin ruoka-annokselle. Olen tehnyt alustavat yhdistelmät jokaiselle annokselle, jotka mielestäni voisivat toimia mainiosti. Kaikilla on omat makupreferenssinsä, joten tämän tyyppisen arvioinnin tulokset voivat vaihdella laidasta toiseen, koska maistaminen voi olla todella subjektiivista. Mouritsen ja Styrbæk (2014, 4) mainitsivat, että kaikista meidän aisteista makureseptorit ovat yksi vähiten tutkittuja tieteenaloja. Hyvin suurella todennäköisesti perusmakuja on enemmän kuin viisi mitkä me tunnistamme tällä hetkellä. Kaikkia makuaistimuksia ei todennäköisesti pystytä kuvailemaan pelkästään viiden perusmaun avulla. Sen takia tällaisen maistelun pitäminen voi olla hyvin haastavaa, koska kaikki maistavat asioita eri lailla ja osalla ihmisistä makureseptorit ovat tunnetusti herkempiä tietyille perusmaulle. Mutta samalla myönnän, että maistelun haastavuus tuo mielenkiintoa projektiin ja toivon mukaan löytäisimme kaikille annoksille hyvät olutvalinnat. Olen juomavalintojen suhteen valinnut sellaisia oluita, jotka mahdollisesti voisivat toimia ristikkäin myös muiden annoksien kanssa.

Pyrkimyksenä olisi tehdä tilaisuudesta rento ja helposti lähestyttävä, koska haluaisin, että raatilaiset pystyisivät jakamaan mietintöjään ja tuoda rohkeasti omat mielipiteensä esille. Näin varmistan, että kaikki tuovat oman panoksensa maisteluun. Työni helpottuu, kun voin sivustakatsojana muodostaa helpommin kokonaisvaltaisen näkemyksen tilaisuudesta. Jaan kaikille ennen tilaisuuden alkua maistelulomakkeet, johon osallistujat kirjaisivat omat muistiinpanonsa ruoan ja olutvalintojen suhteen. Osallistuvalla havainnoilla voin samalla tarkkailla osallistujien reagoitua ja eleitä, kun he maistelevat ruokaa ja oluita. Yritän olla interaktiivinen ja tulen todennäköisesti kyselemään maistelijoilta heidän mielipiteitään niin ruoasta, että oluista.

6.3 Tutkimusmenetelmät

Kyseessä on toiminnallinen opinnäyte, jossa tulen käyttämään tapaustutkimusta opinnäytetyössäni. Tapaustutkimus (case study) on hyvin tyypillinen tutkimusstrategia esimerkiksi liiketaloustieteissä, ja sen lähtökohdat ovat tieteellisen tutkimuksen traditiossa. Tapaustutkimus soveltuu hyvin kehittämistyön lähestymistavaksi, kun tehtävänä on tuottaa kehittämissuhteita ja -ideoita. Tutkimuksen kohde eli tapaus (case) voi olla esimerkiksi yritys tai sen osa, yrityksen tuote, palvelu, toiminta tai prosessi. Tapaustutkimus tuottaa tietoa nykyajassa tapahtuvasta ilmiöstä sen todellisessa tilanteessa ja toimintaympäristössä. Sen pyrkimyksenä on tuottaa syvällistä tietoa ja yksityiskohtaista tietoa tutkittavasta tapauksesta. Tapaustutkimuksessa on siis tärkeää saada selville suppeasta kohteesta paljon kuin laajasta joukosta vähän. Tapaustutkimuksessa ei pyritä tilastolliseen yleistämiseen: tapaus tutkitaan huomioimalla paikalliset, ajalliset, ja sosiaaliset tilanteet ja yhteydet. (Moilanen, Ojasalo & Ritalahti 2014, 52-53.)

Järjestän maistelutilaisuuden pienen ryhmän kesken. Kerään tietoa osallistuvalla havainnoinnilla ja toisena tiedonkeruumenetelmänä käytän maistelulomakkeita, johon tilaisuuteen osallistuvat henkilöt kirjaavat omat muistiinpanonsa ylös. Tilaisuudesta tulee olemaan vapaamuotoinen, koska maisteluun osallistuvat ovat ravintola-alan ammattilaisia, joilla on pitkä ura takanaan. Sanoisin, että noin raatilaisista 66% on salipuoleen erikoistuneita, sommeliereja taustaltaan ja loput ovat kokkitaustaisia. Kaikki maisteluun osallistuvilla ruoan ja oluen yhdistäminen on tuttu asia, jota he tekevät aktiivisesti työssään. Raatiin osallistuvilla on sen verran hyvät makunystyrät, jonka takia luotan maistelun tuloksiin. Osallistujat ovat ammattitaitoisia henkilöitä, joilla on laaja työkokemus ravintola-alasta. Neljästä oluesta he tulevat päättämään lopulliset oluet kullekin ruoalle. En tule kauheasti antamaan ohjeistuksia raatilaisille, koska kyseessä on tosiaan vapaamuotoinen tilaisuus, jossa jokainen maistelee oluet ja ruoat erikseen. Niiden perusteella he muodostaisivat omien mieltymyksien perusteella hyvän yhdistelmän ruoalle ja oluelle. Heidän pitää vaan kirjata kaikki esille tulevat asiat maistelulomakkeelle ja samalla perustella heidän valintansa.

Maistelulomakkeen avulla saan kaikki maisteluun liittyvät ajatukset ylös ja kaikkien lopulliset olutvalinnat. Osallistuvalla havainnoinnilla pystyn osallistumaan keskusteluun ja mahdollisesti kysyä heiltä lisäkysymyksiä, jos nousee jotain uutta tai maistelijoille tulee kysymyksiä. Lomake on muodoltaan hyvin yksinkertainen. Annoksen nimen alla on kaksi saraketta, joihin raadin jäsen täyttää parhaan oluen kyseille annokselle. Toiseen heidän pitäisi perustella valintaansa ja miksi muut oluet eivät käyneet tälle annokselle. Lomake löytyy

liitteenä lopusta. Teen myös omat muistiinpanot tilaisuudesta, johon on mahdollisimman hyvin kirjattu kaikki keskustelussa esille tulleet asiat ja mahdolliset kehitysehdotukset, Nii- den avulla pystyn muodostamaan kokonaisvaltaisemman ja monipuolisen kuvan parhaista parituksista. Käyttämällä maistelijoiden omia suosituksia ja subjektiivisia makutottumuksia saan hyvin perusteltuja juomaehdotuksia ja minkä takia tämä olut on parempi vaihtoehto kyseiselle annokselle, kun esimerkiksi tuo olut. Näillä metodeilla saan monipuolisia näke- myksiä kaikilta osallistujilta ja esille voisi nousta erilaisia ja uusia yhdistelmiä mitä ei ole aikaisemmin tullut vastaan.

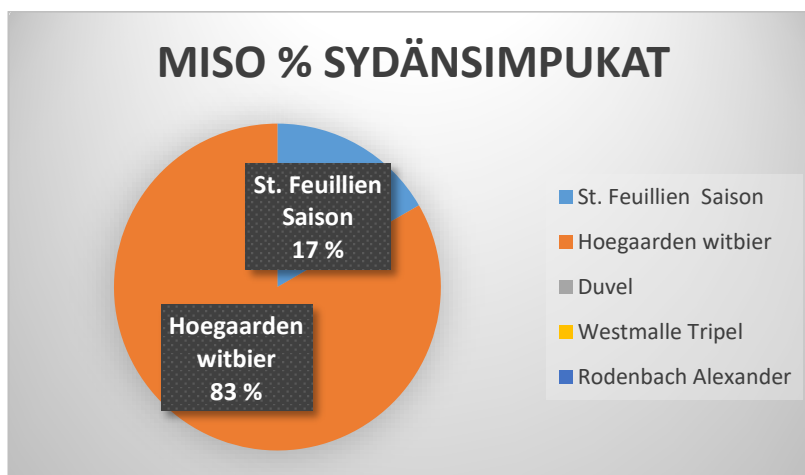
7 Maistelun tulokset

Pidin maistelun koululla juuri ennen vappua ja siihen osallistui kaiken kaikkiaan kuusi hen- kilöä. Harmikseni ennen tilaisuuden alkua kaksi henkilöä ilmoittivat, etteivät pääse osallis- tumaan, sairastumisen takia. Tilaisuuteen osallistui monia ravintola-alan konkareita, kolme heistä on Haaga-Helian opettajia, joilla on vuosikymmenien kokemus niin keittiöstä, että salin puolelta. Kolme muuta osallistujaa ovat samalta vuosiluokalta kuin minä, jotka tun- nen hyvin, joilla on myös pitkä työkokemus ravintola-alalta. Yksi heistä on tunnettu som- melier, jolla vuoden tarjoilija titteli vyöllään.

Tilaisuus alkoi noin klo 16 ja varasin maisteluun noin 2 tuntia. Ennen kun aloitimme mais- telutilaisuuden, tarjosin raatilaisille aperitiiviksi Cantillon panimon Rosé de Gambrinus lambicia. Valitsin lambic -oluen, koska halusin aloittaa raikkaalla ja makoisalla hapa- noluella, joka soveltuisi nättiin ja keväiseen säähän. Kyseinen lambic on maustettu vadel- milla ja oluessa selkeästi maistuu vadelmien lisäksi kirsikkaa ja mustaherukkaa.

Jaoin kaikille maistelulomakkeet, jotka tulen käyttämään tukena ruoan ja oluen yhdistämisen arvioinnissa ja datan analysoimisessa. Samalla selitin heille suullisesti, että maistelussa heidän tehtävänä on löytää jokaiselle annokselle sopivat oluet. Kaadoin heille neljä olutta lasiin ennen, kun toin alkuruoan pöytään. Suurimmalle osalle oluet olivat tuttuja, mutta annoin heille hetken aikaa maistaa ja arvioida oluita ennen kuin ensimmäinen alkuruoka saapuisi.

Ensimmäiseksi alkuruoaksi oli misokeittoa ja sydänsimpukoita (Asari no Misoshiru). Annos oli esillepanon suhteen yksinkertainen ja tarjosin keiton pieneltä mustalla keittolautaselta ja ripottelin kevätsipulia päälle. Tässä vaiheessa oluet ovat laseissa, lukuun ottamatta Rodenbach Alexanderia, jonka varasin jälkiruoalle.



Kuvio 3. Olutvalinnat misolle & sydänsimpukoille

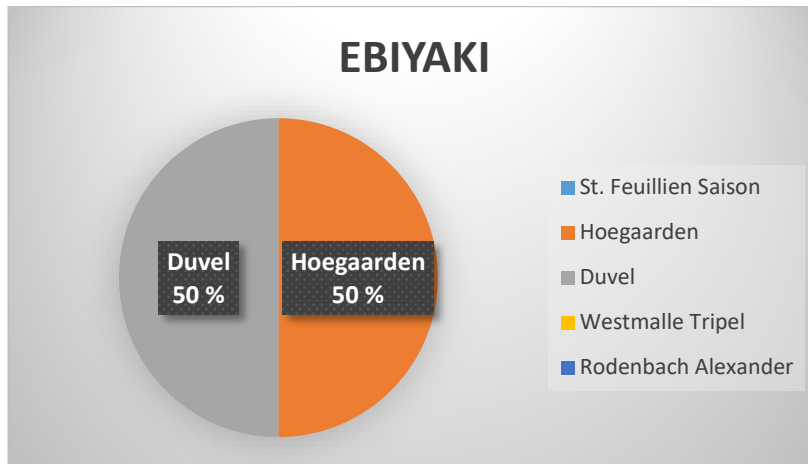
Kuten kuviosta näkee, kyseinen annos jakoi paljon mielipiteitä olutvalintojen suhteen ja raatilaiset olivat aika lailla kahden paikkeilla Saisonin ja Hoegaardenin kanssa. 17% oli sitä mieltä, että saison oli hyvä valinta umamaisen ruoan kanssa, koska oluessa oli pientä happamuutta, joka raikasti keittoa ja eikä peitä sydänsimpukoiden hentoa makua. Mutta Hoegaardenin vehnäolut otti kuitenkin voiton, koska olut oli saisonin nähden aromaattisempi ja puhdisti palettia paremmin kuin saison. 83% raatilaisista oli sitä mieltä, että vehnäolut jätti loppupeleissä miellyttävämmän jälkimaun kuin St. Feuillien Saison. Esille tuli katkera jälkimaku, josta osa raatilaisista ei pitänyt ollenkaan. Sama pätee Westmalle Tripeliin. Olut oli liian vahva keitolle ja humalointi nousi liikaa esille. Jälkimaku jäi todella pitkäksi aikaa suuhun.

Luulen, että Saison Dupont olisi ollut parempi vaihtoehto kuin St. Feuillien, koska Saison Dupont olutta ei ole kuivahumaloitu, jolloin humalan katkeruus ei olisi noussut samalla ta-

valla vahvasti esille. Osa raatilaisista nostivat asian esille ja mainitsivat, että varsinkin jälkimaussa St. Feuillienin bitterisyys nousi jälkimaussa negatiivisella tavalla ja päätyivät sen sijaan valitsemaan vehnäoluen.

Kuva 4. Ebiyaki

Toisena alkuruokana tarjosin ebiyakiä, japanilaisen majoneesin, okonomiyaki -kastikkeen ja katsuoboshin (bonito-hiutaleet) kanssa. Okonomiyaki -kastike on perinteinen maustekastike, jota käytetään yleisesti paistettuihin annoksiin. Sanoisin, että okonomiyaki -kastiketta voidaan hyvinkin rinnastaa worcestershire kastikkeeseen, mutta mielestäni okonomiyaki -kastike on paljon makeampi versio. Ebiyaki on periaatteessa paistettu myky, jonka täyteenä käytän tiikerirapua. Tiikeriravun lisäksi mykyissä on ruohosipulia ja pieneksi kuu-tioitua beni shogaa. Beni shoga on punaiseksi värjättyä inkivääriä, jota pikkelöidään umezu liemessä. Umezu liemi on ylijäämäliemi umeboshin (japanilainen luumu) teosta. Beni shoga on todella hapokas ja suolainen inkivääri, jota kannattaa käyttää varoen.



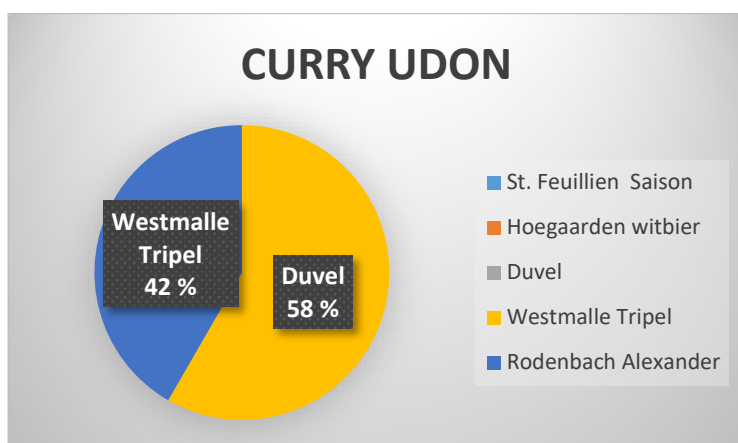
Kuvio 4. Olutvalinnat ebiyaki annokselle

Huomasin erityisesti tässä annoksessa, että maistelijat hakivat eri asioita oluelta. Kuten aikaisemmassa annoksessa heidän valintansa jakautuivat myös kahden oluen välille, tällä kertaa Hoegaarden vehnäoluen ja Duvelin kesken. Puolet maistelijoista valitsivat vehnäoluen, koska mykyt olivat rasvaisia, joten he halusivat aromikkaan, raikkaan ja hapokkaan oluen rinnalle raikastamaan kokonaisuutta. Duvel oli ehkä hitusen liian voimakas ebiyakille. Kuviosta voi myös huomata, että toinen koulukunta 50% osuudellaan nojautuivat enemmän Duvelin puolelle, kun he huomasivat Duvelin olevan tasapainoisempi kombinaatio annokselle. Oluen paahteinen makeus ja korkeampi alkoholipitoisuus täydensivät ja toi harmonisuutta ebiyakin rasvaisuudelle, täyteläisyydelle ja makeudelle.

Saison oli heidän mielestään liian kevyt annokselle ja ruoka jyräsi oluen. Westmalle tripelessä nousi liikaa alkoholi ja oluen katkeruus, jälkimaussa varsinkin humalan epämiellyttävä pistävyys jäi tuntumaan suussa.

Kuva 5. Curry udon

Pääruokana tarjosin currya udonin kanssa. Päätin tehdä curryn lihattomana ja käyttää sen sijaan putkivinvokkaita ja shimeji sieniä. Sienien lisäksi curryssa on sipulia ja porkkanaa. Päälle ripottelin ruohosipulia ja kevätsipulia. Annos on suhteellisen mausteinen ja sienistä löytyy runsaasti umamia, joten mielestäni annos vaatii myös vahvemman ja paahteisen oluen rinnallaan.



Kuvio 5. Olutvalinnat curry-annokselle

Duvelin olin itse valinnut mausteiselle annokselle ja 58% maistelijoista olivat samaa mieltä. Heidän mukaan Duvelissa on tarpeeksi alkoholipitoisuutta kantamaan oluen ruoan yli ja olut leikkasi mukavasti mausteisuutta ja pehmensi makua. Yksi raatilaista oli jopa sitä mieltä, että Duvel raikasti yllättävän paljon annosta. He eivät tykänneet Tripelistä sen takia, koska olut oli liian katkera ja vahva heidän makuunsa. Olut jyräsi liikaa negatiivisella tavalla. 42% taas tykkäsi Tripelistä, kun he olivat sitä mieltä, että oluen 9,5% alkoholipitoisuus leikkasi kivasti mausteisuutta sekä sen katkeruus pehmenee ja muuttuu makeammaksi raikastaen annoksen. Yksi maistelija ei osannut päättää näiden oluen välillä ja päätyi siihen tulokseen, molemmat oluet olivat yhtä mainioita currylle.

Saison jäi tässäkin annoksessa jalkoihin. Oluen bitterimäisyys jäi jälkimaussa, muutoin oli ontto. Hoegaarden ei pärjännyt mausteiselle ruoalle ja tuloksena olut vetistyi ja raikkaus hävisi kokonaan oluesta.

Kuva 6. Matcha jälkiruoka

Jälkiruoksi tarjosin matcha pannacottaa. Sen kanssa tarjosin azuki papuja, kuromitsu -siirappia (musta hunaja) ja seesamikeksiä. Matcha pannacotta itsessään ei sisältänyt kaugeasti sokeria, mutta muissa komponenteissa makeutta löytyi enemmän, joten mielestäni se tasapainotti jälkiruokaa ilman, että siitä tuli liian makeaa.

Jälkiruoka taitaa olla ainoa annos, jossa raatilaiset olivat konsensuksessa keskenään. Rodenbach Alexander osoittautui täydelliseksi olueksi jälkiruoalle. Olut toi enemmän kompleksisuutta annokseen. Monet mainitsivat, että jälkiruoka ja olut toimivat kombinaationa paljon paremmin kuin erikseen. Yksi raatilisista kehui yhdistelmää niin paljon ja mainitsi että tällaista tulee harvoin vastaan. Hän myös sanoi, että se oli uskomattoman hauska yhdistelmä, jossa oluen kirsikkaisuus tuo happamuutta annokseen ja leikkaa hieman annoksen makeutta. Yhdistelmä sai oluen maistumaan makeammalle kuin se todellisuudessa oli. Olin todella iloinen näistä palautteista, koska jälkiruoka tuotti eniten vaikeuksia ja pohdin asiaa todella pitkään olutvalinnan suhteen. Olin riemuissani, että valinta osui ihan napilleen. Harvoin itselleni tulee nappivalintoja vastaan, jossa kokonaisuudesta tulee paljon parempaa kuin ne olisivat erikseen. Olin ehkä eniten yllättynyt tästä yhdistelmästä ja miten hyvin toimivat yhdessä.

Maistelun tulosten perusteella suosittelen yhteistyöravintolalle ottamaan valikoimaansa oluita jotka tukevat ruokia ja niiden umamista luonnetta. Hedelmäiset, raikkaat ja maltaiset oluet kuten maltaisemmat lagerit, belgialainen vehnäoluet, golden alet, blondi alet tai saisonit ovat mielestäni varmoja valintoja ja eivätkä tule olemaan ristiriidassa ruoan

kanssa. Edellä mainituissa oluissa on hyvä hiilidioksidin tuoma puraisu ja sisältävät sen verran alkoholia, jotka auttavat muun muassa leikkaamaan ja nollaamaan ruoan rasvaisuutta, mausteisuutta ja umamisuutta. Oluet ovat tasapainoisia ja humalan katkeruus ei tule näissä oluissa liian paljon esille, minkä takia ne sopivat umami -painotteisille ruoille. Hedelmälambicit ovat mainioita jälkiruoille tai ihan aperitiivina nautittavaksi.

8 Johtopäätökset ja pohdinta

Oluen ja ruuan yhdistäminen on haastavaa, mutta samalla todella hauskaa ja mielenkiintoista. Yhdistelemisessä voidaan mennä maantieteellisen (paikallinen ruoka, paikallinen olut -periaatteella esimerkiksi klassinen saksalainen bratwursti makkara tarjotaan tyypillisesti alueen vehnäoluen kanssa), harmoniamakujen, vastamakujen mukaan tai sitten nollaavana efektinä, jolloin ruoan ja oluen maut sulautuvat yhteen.

Oman työnuran aikana olen osallistunut moniin menumaisteluihin, joissa olen huomannut parhaiten, miten makumieltymykset vaikuttavat eri kombinaatioiden syntyyn. Yhdistely itsessään voi olla todella hauskaa puuhaa, kun saa mahdollisuuden kuunnella muiden mielipiteitä ja mieltymyksiä sen suhteen minkä takia tämä olut voisi olla hyvä tälle ruoalle. Se on mielenkiintoista kuulla muilta, miten esimerkiksi jokin muisto on synnyttänyt jollekin positiivisen ruoka ja olut yhdistelmän, josta tulee aina se kyseinen muisto mieleen. Oman ammattini näkökulmasta raaka-aineen valmistustapa on osa-alue, josta olen eniten kiehtonut. Miten dramaattisesti pieni heitto esimerkiksi lihan kypsyydessä tai paistopinnassa voi vaikuttaa yhdistämisen lopputulokseen, jolloin alkuun hyväksi todettu olut ei välttämättä ole enää paras vaihtoehto annokselle.

Tietoperustan kirjoittaminen oli ehkä itselleni helpoin osuus. Minulla oli hyvä käytännön käsitys siitä, mitä halusin sisällyttää opinnäytetyöhön, joten lähteiden etsiminen ei tuottanut hankaluuksia. Moni käyttämäni lähteistä ovat englanninkielisiä, joten niiden kääntäminen vei enemmän aikaa mitä olin olettanut. Eniten päänvaivaa tuotti kuitenkin yhteistyöravintolan löytäminen. Olin hyvissä ajoin lähtenyt liikkeelle yhteistyökumppanin etsimisessä, mutta jostain syystä monet vetäytyivät viime hetkellä, kun piti lähteä järjestelemään maistelua. Jälkikäteen voisi melkein todeta, että puoli vuotta meni hukkaan, kun en päässyt samoille aallonpituuksille ravintoloiden kanssa. Löysin lopulta yhteistyöravintolan, mutta alkoholilainsäädäntö tuli valitettavasti vastaan. Kyseessä on pieni ravintola, jota pyörittää kaksi henkilöä, joten päädyimme siihen tulokseen, että pitäisin maistelun koululla, kun en saanut tuoda alkoholia heidän ravintolaansa ja he eivät pitäneet järkevänä tilata paria hassua olutta ravintolaan maistelua varten. Sain heiltä paljon apua menun suunnittelussa ja heiltä tuli monia hyviä ehdotuksia olutvalintojen suhteen.

Päädyin maistelussa suoraviivaiseen lähestymistapaan. Hoidin maistelun yksinäni ja tein ruoat ja hoidin tarjoilun. Maisteluun olin valinnut viisi erilaista olutta. Maisteluraati koostui 6 henkilöstä ja he tekivät varsinaisen jalkatyön eli tässä tapauksessa valitsemaan viidestä oluesta jokaiselle annokselle sopivan oluen. Olin tehnyt alustavan juomasuosituksen menulle, mutta en sitä paljastanut raadille. Halusin testata miten omat valintani toimivat ruokien kanssa, koska paperilla ne voivat olla hyviä parituksia, mutta käytännössä asia voi olla ihan toisin. Sieltä voi nousta jokin yllättävä olut yhdistelmä mitä ei ollut kenellekään mielessä.

Teimme resepteistä selkeän ja ymmärrettävän, ja nimenomaan valitsimme annoksia, jotka ovat myös helposti valmistettavia. Menun ajatuksena oli houkutella ihmisiä tutustumaan

maukkaisiin arkipäiväisiin japanilaisiin ruokiin ja belgialaiset olueisiin, jotka valitsin maisteluun. Ruokien raaka-aineet ja oluiden pitivät olla myös sellaisia, jotka olisivat helposti löydettävissä joko kaupasta tai Alkosta.

Maistelussa enemmistö valitsi misokeitolle vehnäoluen, koska oluessa on mukavasti hapokkuutta ja hedelmäisyyttä raikastamaan annosta. Saison oli monien mielestä myös hyvä vaihtoehto, muttei yhdistelmänä ei ollut ihan samalla tasolla kuin Hoegaarden. Ebiyakille löytyi kaksi hyvää olutta, Duvel ja Hoegaarden. Duvel oli tasapainoinen yhdistelmä, täydensi ruoan makua ja leikkasi mykyjen rasvaisuutta. Hoegaardenin sitruksisuus ja hapokkuus raikastivat kokonaisuutta ja olut sopi etenkin tiikerirapujen kanssa. Pääruoalle enemmistö valitsi Duvelin, koska se oli tasapainoisempi olut kahdesta vaihtoehdoista. Humalointi oli Duvelissa maltillisempi ja sen katkeruus ei dominoinut samalla tavalla kuin Westmalle Tripelissä. Jälkiruoasta kaikki olivat samaa mieltä Rodenbach Alexanderin suhteen. Kaikki olivat sitä mieltä että yhdistelmä toimi paljon paremmin yhdessä kuin erikseen. Hapanolut leikkaa annoksen makeutta ja kirsikkaisuus tuo pientä happamuutta annokseen.

Olen todella tyytyväinen maistelun tuloksiin. Jokainen osallistuja löysi sopivat oluet jokaiselle annokselle. Varsinaisena toteutuspäivänä ilmeni haasteita. Kenties minulle tuotti eniten vaikeuksia kuormasta tulleiden raaka-aineiden kanssa, sillä esimerkiksi sydänsimpukat olivat huonompaa laatua kuin mitä olin odottanut ja harmikseni suurin osa meni roskakoriin, mutta lopulta sain asiat hoidettua kunnialla niillä aineksilla mitä minulla oli toimitettu. Kaikille maistelijoille sain annosteltua tarpeeksi sydänsimpukoita, joten se vaikuttanut maisteluun ollenkaan.

Opinnäytetyö meni lopulta ihan hyvin. Tilaisuuden alku oli aika hektinen ja tehtävää oli paljon. Vieraat tulivat tiputellen, joten sain asiat järjestettyä hyvälle mallille ennen varsinaista aloitusta. Hoidin ruokien nostot mallikkaasti ja samalla ehdin jutella maistelijoiden kanssa taukojen aikana. Monilla on kiire, joten tilaisuuteen meni loppupeleissä vähemmän aikaa kun olisin ajatellut.

Eniten itseni harmitti, kun minulta meni niin paljon aikaa hukkaan, kun alkuperäiset ravintolat päättivät vetäytyä projektista yhtäkkiä. Näin tapahtui pariin otteeseen ja jouduin aloittamaan uudelleen yhteistyökumppanin etsinnän suhteen. Sain lopulta projektin pakettiin ja maistelu sujui erinomaisesti, vaikkei projekti mennyt alkuperäisen suunnitelman mukaan. Sain paljon positiivista palautetta maistelijoilta ja he lämpimästi kannustivat minua

eteenpäin. Raatilaiset löysivät kaikille annoksille sopivat oluet ja kehuivat menun monipuolisuutta. He huomasivat, että menulla oli selkeä tarina ja tiesivät, että mihin pyrin valitsemillani ruoilla ja juomavalinnoilla.

Huomasin matkan varrella, että näin ison projektin hoitaminen yksin on stressaavaa ja kun ongelmia tulee vastaan, se tuottaa paljon töitä ja päänvaivaa. Opin että tällaisen ison projektin vetäminen vaatii paljon aikaa, kärsivällisyyttä ja pitkäjänteisyyttä. Asioiden suunnittelu ja aikataulutus tulee oleelliseksi, varsinkin jos tekee opinnäytetyön joko toimeksiantajan tai yhteistyökumppanin kanssa.

Jatkuvat kommunikointi on tärkeätä ja hidastuksia ja pettymyksiä tulee varmasti matkan varrella. Asiat eivät mene aina suunnitelmien mukaan, joten sen hetkisiin tilanteisiin on pakko sopeutua ja joissain tapauksissa se vaatii jopa improvisointia. Olen itse kantapään kautta oppinut, että asiat eivät aina mene suunnitelmien mukaan ja niiden varalle pitää olla varasuunnitelmia, etteivät aikataulut menisi ihan metsään sen takia. Olen onnekas, sen suhteen, että sain tilaisuuden tehdä opinnäytetyön aiheesta mistä olen itse kiinnostunut. Pääsin toteuttamaan mielenkiinnon kohteitani ja koen, että tietotaito aihetta kohtaan on syventynyt. Mielestäni opinnäytetyö kehitti ammattitaitoani eteenpäin ja pääsin kaikkiin tavoitteisiin, mitkä olin alussa asettanut itselleni.

Lähteet

Alko 2018. Oluttyypit: Ruoan ja oluen yhdistäminen. Luettavissa: <https://www.alko.fi/valikoimat-ja-hinnasto/tietoa-tuotteista/panimotuotteet/oluttyypit>. Viitattu 29.9.2018.

Bamforth, C, Russell, I & Stewart, G. 2009. Beer: A Quality Perspective (Handbook of Alcoholic Beverages). Academic Press, Massachusetts.

Bamforth, C. 2003. Beer. Tap Into the Art and Science of Brewing. Oxford University Press. Oxford.

Barth, R. 2013. The Chemistry of Beer. The Science in the Suds. John Wiley & Sons, Inc. New Jersey.

Beaumont, S. 2015. The Beer and Food Companion. Jacqui Small Llp. London.

Beercartel 2018. Beer Ingredients. Luettavissa: <https://www.beercartel.com.au/blog/the-4-magic-ingredients-of-beer-water-malts-hops-yeast>. Viitattu 22.04.2018.

Calsberg 2018. Oluen makupyörä. Luettavissa: <https://sinebrychoff.fi/media/21786/beer-tasting-wheel.pdf>. Viitattu 7.5.2019.

Conley, G & Herz, J. 2015. Beer Pairing. The Essential Guide from the Pairing Pros. Quarto Publishing Group USA Inc. Minneapolis.

Jackson, M. 1993. Olutkirja. Jokaisen oluenystävän käsikirja. Duncan Baird Publishers Ltd. Lontoo.

Jackson, M. 1998. Beer. Dorling Kindersley Limited. Lontoo.

Laitinen, M & Markus, M. 2016. Rakkaudella pantua. Kotioluen uusi tuleminen. Docendo Oy. Jyväskylä.

Lehtinen, A. 2014. Yks olut! WSOY. Helsinki.

Mundell, I. 2014. Belgian Beer with a Twist. Luettavissa: <http://www.flanderstoday.eu/living/belgian-beer-asian-twist>. Viitattu 5.4.2019.

Mouritsen, O.G & Styrbek, K. 2014. Umami. Unlocking the Secrets of the Fifth Taste. Columbia University Press. New York.

Rath, E.C. 2016. Japan's Cuisines. Food, Place and Identity. Reaktion Books Ltd. Lontoo.

Shultz, S. 2012. Beer, Food and Flavor: A Guide to Tasting, Pairing, and the Culture of Craft Beer. Skyhorse Publishing. New York.

The Japan Beer Times 2014. OWA Brewing. Luettavissa: <http://japanbeertimes.com/2014/11/owa-brewing>. Viitattu 5.4.2019.

Tsuji, S. 1980. Japanese Cooking. A Simple Art. Kodansha International Ltd. Tokio.

Yamada, M. 1986. Japanilainen keittokirja. Weilin + Göös. Helsinki.

9 Liite 1. Reseptit

Sydänsimpukoita misokeiton kanssa

1kg hietasimpukoita

500ml dashilientä

2rkl misotahnaa

kevätsipulia

1. Keitä dashiliemi.

2. Pese hietasimpukat. Kypsennä simpukat dashiliemessä kunnes ne ovat avautuneet. Ota pois liedeltä.
3. Ota kauhalla pieni määrä dashilientä ja sekoita misotahna joukkoon.
4. Ennen tarjoilua lämmitä keitto. Älä kiehauta! Miso menettää makunsa, jos sitä kiehautetaan.

Ebiyaki

Taikina

1 kananmuna
½ tl dashijauhetta
1 tl soijakastiketta
240ml jäävettä
100g jauhoa
ripaus suolaa

katkarapua, leikattu 1cm kokoisiksi paloiksi

beni shoga

ruohosipulia

Täytteet

ekonomiyaki kastiketta

majoneesia

ao nori

katsuoboshi (bonito)

1. Vatkaa takinan raaka-aineet. Siivilöi jauhot sekaan. Sekoita tasaiseksi
2. Esilämmitä takoyaki pannu (noin 10-15min). Öljyä pannu kunnolla rypsiöljyllä. Kaada taikina pannulle. Jätä vähän tilaa täytteille. Lisää katkarapu jokaiseen muottiin, ripottele beni shogaa ja ruohosipulia päälle.
3. Anna kypsyä 5min, kunnes pallot alkavat kypsyä. Käännä palloja neljänneksen verran ja anna kypsyä pari minuuttia. Jatka kääntämistä, kunnes pallot ovat kullanruskeita
4. Tarjoa ekonomiyaki kastikkeen, majoneesin kanssa. Ripottele ao noria ja katsuoboshia päälle.

Curry udon

4 pkt udonia

200g sipulia
200g shimeji sieniä
50g porkkanaa
4rkl curryjauhetta
kevätsipulia
rypsiöljyä

Udon liemi

1L dashi lientä
4rkl sokeria
1 ¼ rkl soijakastiketta

2rkl perunajauhoa
4rkl vettä

1. Suikaloi sipuli ja porkkana. Revi shimeji sieni pienempiin osiin. Leikkaa kevätsipulin valkoinen osa vinottain.
2. Freesaa kevätsipuli, kunnes ovat kivan paahtuneita ja karamellisoituneet. Siirrä siivuun. Paista sipulit, porkkanat ja shimeji sienet. Lisää curryjauhe. Freesaa vielä hetken aikaa.
3. Lisää dashi liemi, sokeri ja soija. Kiehauta keskilämmöllä.
4. Kun kasvikset alkavat pehmetä, vähennä lämpöä. Sakeuta curry perunajauho-vesiseoksella. Kiehauta uudestaan.
5. Lisää lopuksi kevätsipulit
6. Kypsennä udon nuudelit pakkauksen ohjeiden mukaisesti. Siivilöi.
7. Siirrä udon tarjoiluastiaan, kaada curry udonin päälle ja koristele kevätsipulilla.

Matcha pannacotta

300ml maitoa
150ml kermaa
45g sokeria
1 ½ tl matcha jauhetta
1 ½ kuumaa vettä
7,5g liivatetta

Kuromitsu siirappi

200g muscovado sokeria

200g demerara sokeria

200ml vettä

1. Valmista ensimmäisenä siirappi. Mittaa demerara ja muscovado sokeri kattilaan. Lisää vesi. Lämmitä seosta hitaasti välillä sekoittaen.
2. Kun sokerit ovat kokonaan lienneet, siirappi on valmis.
3. Liota liivatetta kylmässä vedessä.
4. Lisää matcha jauheeseen kuumaa vettä. Sekoita kunnolla tahna.
5. Yhdistä kerma, maito, sokeri kattilaan. Kiehauta. Ota pois liedeltä ja lisää matcha tahna sekä liivate. Vispaa kunnolla tasaiseksi
6. Siivilöi. Jäähdytä.
7. Kaada tarjoiluastioihin. Anna hyytyä pari tuntia.
8. Lisää Kuromitsu siirappia maun mukaan.

Seesamikeksejä

100g seesaminsiemeniä

100g voita

2 rkl appelsiinimehua

50ml glukooosisiirappia

50g jauhoa

150g tomusokeria

30g unikonsiemeniä

1. Sulata voi, appelsiinimehu ja glukooosi.
2. Siivilöi jauho ja tomusokeri joukkoon. Lisää siemenet. Anna taikinan levätä tunnin ajan ennen paistoa.
3. Lämmitä uuni 180 asteeseen.
4. Levitä palettiveitsellä taikina ohueksi silimatille. Paista 12 minuutin ajan.
5. Paistamisen jälkeen anna keksien jäähtyä ennen muotoilemista.

10 Liite 2. Menu

MISO & SYDÄNSIMPUKKA

EBIYAKI

CURRY UDON

MATCHA, KUROMITSU & SESAME

11 Liite 3. Maistelulomake

MAISTELULOMAKE

Asari No Misoshiru (Miso & sydänsimpukka)

Olut?

Miksi?

Ebiyaki

Olut?

Miksi?