

Oluen & ruoan yhdistäminen, Menu suunnittelu ravintola Kellohallille

Harri Vettenranta

27.11.2016



Tekijä Harri Vettenranta	
Koulutusohjelma Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma	
Opinnäytetyön otsikko Oluen & ruoan yhdistäminen, Menu suunnittelu ravintola Kellohallille.	Sivu- ja liitesivumäärä 39 + 13
<p>Opinnäytetyön aiheena on oluen ja ruoan yhdistäminen. Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena, eli produktina ravintola Kellohallille. Opinnäytetyön tuotoksena on Kellohallin kokkikouluun uusi menu. Tavoitteina työlle oli kehittää ruoka- ja juomatuotteet katelaskuineen ja prosessikuvauksineen.</p> <p>Työn tietoperusta on koottu olutta ja ruoan yhdistämistä käsittelevistä lähteistä. Opinnäytetyössä tietoperusta käsittelee oluen historiaa, valmistusta, tarjoilua, aistinvaraista arvioimista ja erilaisia oluttyylejä. Lähteiden pohjalta saatuja tietoja on täydennetty omilla havainnoilla ja ammattitaitoa hyödyntämällä. Näin saatiin kehittävää tietoa, joiden perusteella voitiin luoda menu ja reseptit. Työssä on kuvattu reseptit, valmistusprosessi, perustellut juomavalinnat ja katelaskelmat. Päätökset menun ja juomien suhteen arviointiin liitteenä olevan lomakkeen ja kahdenkeskisten keskustelun avulla toimeksiantajan kanssa.</p> <p>Työ aloitettiin keväällä 2016 ja reseptejä ja menua on hiottu siitä lähtien. Syksyllä otettiin yhteyttä ravintola Kellohalliin, jotka ilmaisivat mielenkiintonsa projektia kohtaan. Heille tarjottiin menua, jota muokattiin vielä hieman juomien ja reseptien osalta.</p> <p>Menu oli toimiva paketti ravintolalle pienien muokkauksien kanssa. Lopputuotteen ruoka- ja juomavalinnat olivat toimivia. Katelaskelmat, reseptit ja prosessikuvaukset on hiottu ja muokattu korjausten mukaisesti.</p>	
Asiasanat olut, ruoka, yhdistäminen, historia, valmistus	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Oluen historia	2
2.1	Luostaripanimot	3
2.2	Teollistumisen aikakausi	4
3	Oluen valmistus, oluttyylit, tarjoilu ja säilytys	7
3.1	Mäskäys	8
3.2	Keittäminen.....	9
3.3	Käyminen.....	10
3.4	Suodatus ja iskukuumennus	12
3.5	Erilaisia oluita.....	12
3.6	Pintahiivaoluet	14
3.7	Pohjahiivaoluet	16
3.8	Villihiivaoluet	18
3.9	Oluen tarjoilu	19
3.10	Oluen säilytys	20
4	Oluen aistinvarainen arviointi ja yhdistäminen ruokaan	21
4.1	Ulkonäkö.....	21
4.2	Tuoksu.....	22
4.3	Maku.....	23
4.4	Suutuntuma	24
4.5	Oluen ja ruoan yhdistäminen	24
5	Produktin kuvaus.....	29
5.1	Menun esittely perusteluineen	30
5.2	Prosessin kuvaus.....	31
6	Maistelun tulokset.....	35
7	Johtopäätökset ja pohdinta.....	38
8	Lähteet	40
9	Liite 1. Reseptit	42
10	Liite 2. Annoskortit.....	47
11	Liite 3. Tutkimuslomake.....	50
12	Liite 4. Tilauslista.....	51

1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on oluen ja ruoan yhdistäminen. Opinnäytetyö on toteutettu produktina ravintola Kellohallille. Idea työhön ja aiheeseen lähti, kun havaitsin, että ainoat ravintolat, jotka tarjoavat laadukkaita oluita ruokien kanssa, ovat panimoravintolat. Itse kaipaaisin monipuolisempaa tarjontaa useampaankin ravintolaan. Olen myös harrastanut pienpanimo-oluita useamman vuoden. Opinnäytetyö tarjoaa hyvän tilaisuuden syventyä harrastukseen vielä paremmin ja kehittämään omaa ammatillista osaamistani. Toki toivon, että siitä on myös hyötyä itse toimeksiantajalle.

Opinnäytetyö on rajattu käsittelemään oluen historiaa, valmistusta, aistinvaraista arviointia sekä oluen ja ruoan yhdistämistä. Näitä tietoja on laajennettu omilla havainnoilla ja ammatillisilla kokemuksilla.

Oluen ja ruoan yhdistäminen on nykyisen pienpanimo- ja olutkulttuurin aikana keskeinen aihe ravintola-alalla. Erilaisia oluttyylejä on paljon ja panimoita perustetaan koko ajan lisää.

Oluella on pitkä historia, joka juontaa juurensa muinaisesta Egyptistä aina 2000-luvulle. Tuona aikana olut on muuttunut valmistusprosessien kannalta merkittävästi ja erilaiset suuntaukset ovat luoneet uusia oluita. Munkkiluostarit aikoinaan veivät oluen panon uudelle tasolle. Teollistumisen aikakausi tarjosi oluen valmistukseen uusia laitteita ja tietämystä. Kun saatiin tietoa hiivan biologiasta ja taitoa oluen valmistukseen, kyettiin oluesta saamaan tasalaatuisempaa ja kehittämään sitä uusiin suuntiin. Pohjimmiltaan oluen peruseräite ei kuitenkaan ole muuttunut mihinkään vuosisatojen aikana. Sen neljä pääraaka-ainetta ovat edelleen vesi, mallas, hiiva ja vesi.

Oluen ja ruoan yhdistämisessä tulee ottaa huomioon monta seikkaa. Millainen juoma on kyseessä? Miten ruoka on valmistettu? Mitkä ovat pääraaka-aineet? Mitkä ovat yhdistäviä tekijöitä?

Opinnäytetyön tuotoksena on Kellohallin kokkikouluun uusi menu. Menu yhdistelee ruokaa ja olutta neljän ruokalajin verran. Tuotoksena on syntynyt annoskortit, juomasuosituksset, katelaskelmat ja reseptejä uuteen menuun. Kaikki löytyvät liitteinä lopusta. Työssä on käyty läpi erilaisia vaihtoehtoja oluen ja ruoan yhdistämiselle. Menu on koottu hyödyntäen omaa osaamistani ravintola-alalla ja kokemuksiani kokin ammatista. Menu pyrkii yhdistämään kaksi mielenkiinnon aiheitani: oluen ja ruoan.

2 Oluen historia

Olut on arkinen ja väärinymmärretty luonnontuote. Kansan syvissä riveissä olut tunnetaan virkistävänä ja kullankeltaisena tuotteena. Tuote sisältää ripauksen humalaa ja hyppysellisen mallasta. Tuotteen nimi on lager, joka on maailman tunnetuin oluttyyppi. Heinekenin ja Carlsbergin mahtipontiset mainoskampanjat ovat jyränneet alleen hienot ja persoonalliset käsityö- ja pienpanimotuotteet. Näiden pienempien panimotuotteiden makuskaala on laaja. Tarpeen tullen ne peittoavat viininkin aromit ja vivahteet kaikessa monipuolisuudessaan. (Yläne 2008, 6.)

Olut on perinteikäs juoma, joka juontaa juurensa jopa 3000 vuoden takaiseen muinaiseen Egyptiin. Vanhimmat havainnot oluen valmistuksesta ovat jo kuitenkin yli 6000 vuotta vanhoja. Hautalöytöjen perusteella on pystytty selvittämään oluiden koostumuksia ja reseptejä. Jo tuolloin valmistettiin 16 erilaista olutta. Olut oli tuolloin verrattavissa rahaan. Kyse oli siis erityisestä juomasta. (Salmi 2002, 7–8.)

Tuohon aikaan (1686-1728 eKr.) oluet oli valmistettu spontaanilla, kontrolloimattomalla käymismenetelmällä, joka on verrattavissa Lambicin valmistusprosessiin. Raaka-aineina saatettiin käyttää mitä tahansa. Usein olutta valmistettiin leivotusta leivästä. Paistettua leipää, joka oli usein ohraa tai vehnää, liotettiin veden kanssa mäskiksi. Tämän jälkeen se sai käydä spontaanilla käymismenetelmällä. Yleisiä raaka-aineita mäskin maustamiseen olivat esimerkiksi taatelit, hunaja, sahrami, kaneli, kumina ja suola. (Kuokkanen & Rohkea 2001, 8.)

Olen huomannut, että nykyään oluiden valmistukseen käytetään edelleen erilaisia mausteita ja raaka-aineita. Lambic on hyvä esimerkki, koska sille on maustettu ja maustamaton nimitys. Jackson (1998, 34) kertoo, että gueuze tarkoittaa maustamatonta lambicia ja faro on jollain maustettu. Yleisimpiä mausteita lambicissa ovat kirsikka ja vadelma.

Joidenkin tutkijoiden mukaan muinaisessa Kaksoisvirran maassa oli myös oluen valmistukseen erikoistuneita alkeellisia panimoita. Oluen valmistukseen käytetyt välineet olivat nykyaikaan nähden alkeellisia ja raskaita käytettäväksi. Maltaita kuivatettiin auringossa. Kuivausaikoja säätelemällä saatiin eri paahtoasteita maltaisiin ja sitä kautta saatiin erilaisia oluita. Hautatutkimusten mukaan on päätelty, että olut on ollut osa jokapäiväistä ruokavaliota ja noin kuusi prosentista. (Tikkanen 1999, 9.)

Aluksi hyvin alkeellinen tuote oli valmistettu viljasta ja hedelmistä, joka lopulta alkoi käydä spontaanisti villihiivan ansiosta. Raakana vilja ei liuennut tarpeeksi, joten se piti ensin keittää puuromaiseksi. (Jackson 1997, 10.)

Pääpiirteittäin oluen valmistus on pysynyt Tikkasen (1999, 9) ja Jacksonin (1997, 10) kuivailun perusteella samana. Aluksi maltaita paahdetaan, jonka jälkeen ne keitetään puuromaiseksi velliksi ja maustetaan. Lopuksi tämän velliin, eli vierteen annettiin käydä spontaanisti.

Olueen liittyy monia myyttejä. Se on toiminut osana myyttisiä rituaaleja, lääkintäjuomana kivunlievityksessä, lahjana auringonjumala Ra'lle sekä viikinkien juomasarvina. Oluen käytön merkkejä on havaittu myös Euroopassa muinaisen Kreikan, Rooman ja viikinkien ajalta. Tuolloin nautittua ohrajuomaa kutsuttiin nimillä *aul* ja *öl*. Olut oli niin juomana sopiva niin juhliin kuin ravitsemuksellisiin tarkoituksiin. Tuohon aikaan ei oluen terveystarpeista valistettu samalla tavalla, kuin tänä päivänä. Olut oli usein myös vettä terveellisempää. Hygieniä oli heikkoa ja juomavedessä oli riskinsä, sillä vesi ei aina ollut puhtainta mahdollista. (Salmi 2002, 7–10.)

2.1 Luostaripanimot

Olut- ja panimokulttuuri on lähtenyt kehittymään etenkin Sveitsin ja Saksan munkkiluostareissa 800-luvulla. Se joutui muuttamaan Lähi-idän alueelta Euroopan Alpeille, sillä viinin valmistus alkoi saada suosiota Lähi-idän markkinoilla. Tiedettävästi ensimmäinen olutta pannut munkki oli kotoisin Italian Alpeilta. Hänen mukanaan oluen valmistus siirtyi Sveitsin puolelle ja siitä eteenpäin seuraaville sukupolville ympäri Eurooppaa. (Tikkanen 1999, 9.)

Tuohon aikaan luostarit olivat vauraita ja munkeilla oli aikaa kehitellä ja kokeilla erilaisia oluen panonon liittyviä tekniikoita. Siellä oluenpano vietiin uudelle tasolle. Olutta oli tapana valmistaa vahvempaa ja miedompaa. Pyhiinvaeltajat saivat miedompaa ja munkit nauttivat väkeväämpää olutta. Tuolloin oluenpanosta alettiin tehdä myös varsinaista liiketoimintaa. Käytössä oli kupariset, avotulella kuumennettavat mäsäysastiat, jotka vuonna 820 olivat varsin korkeaa teknologiaa. Koska munkit valmistivat olutta luostareissaan, ei siitä tippunut valtion kassaan mitään. Hallitsijat alkoivatkin myöntää oluenpanolupia maallikoille vuonna 1000, jolloin panimokulttuuri kehittyi entisestään. Ensimmäinen panimomestarien ammattikunta perustettiin vuonna 1303 Belgiassa. Keskiajalla oli siis jo lupia ja säädöksiä oluen valmistusta koskien. Ne kehittyivät entisestään ja verot astuivat peliin. Valmisteverot

olivat suuri tulonlähde kylille ja kaupungeille. Sääntöjen ja panimojen toimintaa tarkasteltiin ja vahdittiin päivittäisillä pistokokeilla. (Salmi 2002, 10–12.)

Vuonna 1516 säädettiin puhtauslaki Baijerissa olueen liittyen. Se määritteli, että oluen kolme raaka-ainetta ovat vesi, ohra ja humala. Nykyään sääntöön on lisätty neljäs raakaaine, hiiva. Tänä päivänä on kylläkin sallittua käyttää muitakin raaka-aineita, sillä maailma on muuttunut ja niin ovat samalla kuluttajienkin käyttäytyminen. (Salmi 2002, 10–12.)

Hiivan lisääminen oluen neljään perus raaka-aineeseen johtuu hiivan biologian ymmärryksen lisääntymisestä. Myöhään 1800-luvulla tiedemiehet alkoivat tutkia hiivan käyttäytymistä ja elintapoja. Hiivan käyttäytymisen tiedostaminen helpotti panimoiden työtä, sillä prosessien toistaminen helpottui ja saatiin tasalaatuista tuotetta valmistettua. (Jackson 1997, 27)

2.2 Teollistumisen aikakausi

Euroopan teollistumisen myötä 1700-luvulla on oluen valmistuskin muuttunut. Tuohon aikaan Englannissa oluet olivat paksuja ja sameita. Tämän tyyppisiä oluita valmisti varsinkin englantilainen Bell-panimo. Nimi ”porter” juontaa juurensa työläisiin, jotka työpäivän jälkeen huuhtelivat kurkkunsa tummalla ja vahvalla oluella. (Tikkanen 1999, 10.)

Ensimmäiset pintahiivaoluet kehitettiin, kun keksittiin, että oluen käymisessä syntynyttä vaahtoa voitiin lisätä myös uusiin oluteriin. Tällä tavalla löydettiin myös uusia pintahiivalajikkeita. (Olvi-Säätiö.)

Oluen vaahdon lisääminen seuraavaan valmistuserään on samankaltainen prosessi kuin leipäjuuren käyttö leivonnassa. Juurta lisätään hieman taikinaan, jotta saadaan aikaan käymisreaktio. Samaa periaatetta käytetään vieläkin sahdin ja lambicin valmistuksessa. Jackson esitteli kirjassaan vuonna 1998 sivulla 11, kuinka lambic panimoissa tuotteen annetaan käydä avonaisessa astiassa. Hiiva voi ilmaitse astua vierteeseen ja aloittaa käymisprosessin spontaanisti, koska sillä ei ole kantta suojanaan. Sama hiivakanta jatkaa työtään leipäjuuren tavoin oluterästä toiseen. Samaan tapaan valmistetaan myös suomalainen sahti.

Uusien keksintöjen myötä oluenpano tasalaatuistui. Uusia keksintöjä olivat esimerkiksi höyrykone ja lämpömittari. Suurin uudistus panimoalalla oli ehdottomasti sakkametri. Nyt

pystyttiin mittaamaan olutvierteen sokeripitoisuus. Saatiin selville, mikä alkoholin määrä oli. Varsinkin Englannissa ja heille tyypillisillä portteri oluilla oli ongelmia säilyvyyden kanssa. Vaikka kehitys uudisti panimoalaa, oli tuotantolinja vielä melko alkeellinen ja epähygieeninen. Varsinkin kesäaikaan englantilaisten suosima tumma olut oli vaikea saada säilymään, sillä sen valmistus vaati jäähdytysjärjestelmää. Myöhemmin Saksan Baijerissa olutvalmistajat selvittivät tämän ongelman. Heidän ongelmanratkaisunsa 1800-luvun puolella välissä perustui hiivaan, joka laskeutui astian pohjalle. Sitä alettiin kutsua nimellä lager, saksan kielellä sana tarkoittaa kellarivarastoa. Pohjahiivaoluissa on alhaisempi käymislämpötila kuin pintahiivalla käyvissä oluissa. Tämän takia bakteerit ja mikrobit eivät tartu niin herkästi pohjahiivaoluisiin. Lager on yleisnimitys pohjahiivaoluille. Ne ovat suosituin oluttyyppi maailmassa. (Kuokkanen, Rohkea 2001, 8-9.)

Yksi syy lager-oluiden suosioon oli niiden pitkään säilyminen. Kylmä käymislämpötila on epäsuotuisa lämpötila bakteereille. Salmen (2002, 19) mukaan pohjahiivaoluet käyvät 812 asteessa, ja pintahiivaoluet 15–25 asteessa. Pintahiivaoluet ovat käymislämpötilansa takia riskiryhmässä bakteerien ja mikrobien lisääntymisen kannalta. Pohjahiivaoluissa riski on pienempi, koska haitalliset eliöt eivät lisäänty ja elä kylmissä lämpötiloissa.

Vielä 1900-luvun alkupuolellakin oluen jäähdytykseen käytettiin luonnonjäää ja se tapahtui kylmissä maakellareissa. Nykypäivänä myös pintahiivaolut säilyy huomattavasti pidempään kuin 1900-luvun alussa. Syynä säilymisen pidentymiseen on tekniikan kehittyminen ja mikrobien ymmärtäminen. Panimoiden jäähdytysjärjestelmät ja elintarvikelain säätämät omavalvonnat on suunniteltu ehkäisemään bakteerien lisääntymistä. (Tikkanen 1999, 10.)

Myöhemmin 1870-luvulla alettiin ymmärtää myös hiivan käyttäytymistä oluessa. Oluen pilaantumista alettiin tutkia laboratorio tasolla ja hygieniaan alettiin panostaa enemmän, ettei panimoille tulisi hävikkiä. Kun saavuttiin 1900-luvulle, Euroopassa oli tuhansia panimoita. Belgiassa ja Ranskassa jo pelkästään yli 6000 panimoa. Valitettavasti 1900-luku oli haitallista oluen kannalta. Olutpanimoita oli ollut jo pitkään ja muutamat panimot olivat kasvaneet suuriksi ja tunnetuiksi brändeiksi. Ne hallitsivat kilpailua alalla ja ostivat pienemmät panimot pois tieltään. Toinen tärkeä syy oli maailmansodat, joiden raaka-aineiksi tarvittiin kuparia ja metallia. Panimoissa metallia oli tietysti yllin kyllin, joten ne lopetettiin ja saadusta metallista valmistettiin sotakalustoa. Myös uudet ajattelusuuntaukset johtivat raittiusliikkeisiin ja kieltolakeihin. Olutta alettiin mieltää alkoholijuomaksi, jolla saattoi olla terveysvaikutteita negatiivisella tavalla. (Salmi 2002, 11–12.)

Käsityöolut palasivat markkinoille 1900-luvun puolenvälin jälkeen. Siitä saadaan kiittää englantilaisia, jotka perustivat CAMRA:n. Campaign For Real Ale perustettiin 1971 ja se taisteli käsityöoluiden puolesta ja halusi turvata perinteikkäiden käsityöoluiden tulevaisuuden. Tuolta ajalta ovat myös Englannille tyypilliset pikkuiset ja tunnelmalliset pubit. Amerikassa pienpanimoiden kasvu ja kehitys alkoivat 80-luvulla. Nykyään olut- ja panimokulttuuri voi hyvin. Se on kokenut pitkän kehityksen mutta nykyään se on alkanut nauttia ansaitsemaansa arvostusta hienona juomana, joka ei ole pelkästään maajusseille ja talonpojille. (Salmi 2002, 11–12.)

Myös Suomessa panimokulttuuri on kehittynyt huomattavasti viimevuosien aikana. Pienpanimoita on paljon ja suuretkin panimot pyrkivät lanseeraamaan uusia oluita.

Lopuksi alla oleva kuvio havainnollistaa tärkeimpiä ajankohtia oluen historiassa.



Kuvio 1. Oluen historian vaiheet

3 Oluen valmistus, oluttyylit, tarjoilu ja säilytys

Käytännössä olut on vain hiivan avulla käynyttä, maltailla ja humalalla maustettua vettä. Olut on yli 90 prosenttisesti vettä. Jokainen panimo säätää hiivan, maltaiden ja humalan määriä omien tarkoitusperiensä mukaan. (LaFrance 1995, 5.)

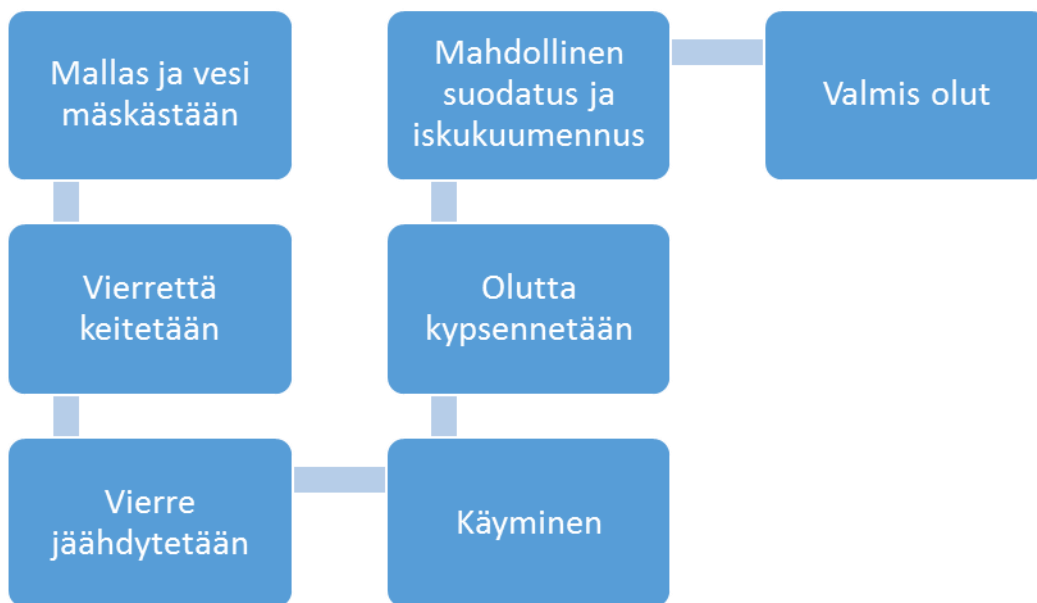
Oluen valmistusta sanotaan oluen panemiseksi. Mallastettu ohra on valmistettu idättämällä. Tällä tavoin sen tärkkelys muuntautuu sokeriksi. Kaikessa lyhykäisyydessään oluen valmistuksen kaava on yksinkertainen. Aluksi maltaat sekoitetaan veteen, vierre siivilöidään, vierrettä keitetään humalien kanssa, käytetään ja kypsytetään. (Aho & Autti & Siitonen 2009, 176.)

Jokaisella panimolla on omat reseptinsä ja menetelmänsä oluen valmistuksessa. Lopputuloksena on kuitenkin pääpiirteittäin samanlainen tuote: alkoholia sisältävä ja alueksi kutsuttu juoma. Pääraaka-aineissa on poikkeavuuksia panimoiden välillä. Perinteitä noudattaen kaikki itseään kunnioittavat panimot käyttävät neljää luonnollista raaka-ainetta: vesi, mallas, hiiva ja humala. Erilaisia makuvaihteita saadaan mausteista, humalista, maltaista ja käymisastioista. Puisesta käymisastiasta esimerkiksi irtoaa olueen aromeita, väriä ja makua. (Salmi 2002, 16.)

Oluen valmistuksessa panimomestari suunnittelee oluen runkoa ja miettii mielessään mallas- ja hiivalajikkeita, joita hän voisi käyttää valmistuksessa. Hän ottaa myös huomioon maltaiden paahtoasteen ja määrän. Panimomestari miettii etukäteen myös sen, että mihin aikaan ainesosat lisätään kattilaan ja kuinka kauan niitä keitetään. Oluen valmistus on tarkkaa työtä ja kaikki työvaiheet ja raaka-aineet vaikuttavat lopputulokseen. Voiko olutta maustaa? Kuinka pitkään tuotteen annetaan käydä? Käytetäänkö kovaa vai pehmeää vettä? Käytetäänkö kuivahumaloita, jotta saadaan tuore humalan aromi? Vaihteita ja reseptejä on olemassa yhtä monta kuin oluitakin on maailmassa. Keskeistä on saada tuotteeseen omintakeinen ja tunnistettava rakenne, jolla erotutaan kilpailijoiden tuotteista. (Yläne 2008, 7-8.)

Ennen varsinaista oluenpanemista, jyvät pitää rouhia pienemmiksi. Jyvien rouhimiseen tehty laite jauhaa jyvät oikeaan kokoon. Jyvät eivät saa muuttua jauhoksi, sillä se vaikuttaa niiden optimaaliseen liukenemiseen negatiivisesti. (LaFrance 1995, 11.)

Alla olevassa kuviossa (Kuvio 2.) on havainnollistettu LaFrancen (1995, 11-14) mukaan oluenpanon peruskaava jyvien liotuksen, idättämisen, kuivaamisen ja rouhimisen jälkeen.



Kuvio 2. Oluen valmistus

3.1 Mäskäys

Mäskäyksessä maltaan tärkkelys muutetaan sokeriksi, joka myöhemmässä vaiheessa muunnetaan alkoholiksi käyttämällä. Vesi auttaa tärkkelystä liukenemaan. Mäskäystä keitetään kolmessa eri lämpötilassa. Aluksi vierrettä keitetään 62 asteessa, jotta saadaan käymiskelpoisia sokereita. Tätä vaihetta sanotaan maltoositauoksi, sillä maltoosia syntyy kun tärkkelys hajoaa ja vapauttaa maltoosia. Toinen vaihe tapahtuu 72 asteessa. Tämä vaihe tuottaa käymiskelvottomia sokereita, jotka antavat vierteeseen täyteläisyyttä. Kolmas vaihe lopettaa mäskäyksen. Se tapahtuu 78 asteessa ja se tuhoaa vierteen entsyymit. Keittäminen kestää noin kolme tuntia. Jokaisen lämpötilan keittoaika muokkaa lopputulosta. (Salmi 2002, 23.)

Esimerkiksi jos halutaan vahvaa ja kuivaa olutta, pysytellään hieman kauemmin 62 asteessa, jotta saadaan enemmän sokeria, joka muuttuu alkoholiksi myöhemmin. Tässä vaiheessa oluen runko ja suutuntuma, eli "body" alkaa muotoutua. (LaFrance 1995, 12.)

Tämän jälkeen mäski siivilöidään. Siivilöinnin tarkoitus on erotella mäski vedestä. Lopulta kattilaan jää makeahko sokeripitoinen vierre. (Salmi 2002, 23.)

Periaate mäsikäyksessä on sama, kuin Jacksonin (1998, 22) ja Tikkasen (1999, 35) esittelemä alkukantainen toimintamalli aikaisemmin oluen historiaa käsittelevässä luvussa. LaFrancen (1995, 48) ja Salmen (2002, 27) kuvaukset ovat nykyaikaisempia ja tarkempia. Muuten oluenpanon periaatteet ovat säilyneet samana. Voidaan siis katsoa, ettei työn ”ydin” ole juurikaan muuttunut.

3.2 Keittäminen

Vierre, eli sokeriliemi, siirretään siivilöinnin jälkeen keittoastiaan. Keittovaiheessa vierrettä keitetään ainakin tunnin ajan korkeassa lämpötilassa. Ylikuumenemisen takia vierrettä tulee sekoittaa tasaisin väliajoin. Kiehumisen on tärkeää olla voimakasta oluen säilyvyyden varmistamiseksi. (Enari & Mäkinen 2014, 105.)

Keittämisellä on monenlaisia vaikutuksia vierteeseen. Keittäminen sterilisoi, tuo väriä ja haihduttaa vettä, joka väkevöittää vierteen. Keitto vaiheessa myös humalia lisätään vierteeseen. Katkerohumalat tulee lisätä keittämisen alkuvaiheessa, kun taas aromia antavat humalat lisätään loppuvaiheessa. Katkeruutta antavat makuhumalat lisätään alkuvaiheessa, jotta niistä saadut maut ja aromit saadaan uutettua vierteeseen. Aromihumalat puolestaan lopuksi, jotta saataisiin herkäät aromiyhdisteet uutettua vierteeseen. (Salmi 2002, 23.)

LaFrancen (1995, 12) mukaan humalat uuttavat vierteeseen tärkeitä öljyjä ja antavat tuotteeseen tunnistettavia ja tyypillisiä aromeja. Humalat eivät vaikuta oluen alkoholimäärään. Ne antavat oluelle aromeita ja makuja. Jotkut oluet on valmistettu vain yhdestä humalalajikkeesta, mutta valtaosassa niitä on enemmän. Monet panimomestarit haluaisivat käyttää enemmän humalien yhdistelmiä oluissa, mutta he pelkäävät, etteivät kuluttajat pitäisi liian aggressiivisista ja jämähköistä oluista. (Jackson 1998, 21.)

Aikaisemmin oluenvalmistuksen historiassa, muinaiset egyptiläiset lisäsivät kaikki raakaaineet samaan kattilaan ja alkoivat hauduttaa mäskiä. Prosessin ymmärtäminen ja raakaaineiden tuntemus on kehittynyt tuosta ajasta. LaFrancen (1995, 16), Salmen (2002, 32) ja Jacksonin (1997, 19) mukaan humalien lisäämisen ajoitus viestii raaka-aineiden tietämyksen lisääntymisestä. Heidän mukaansa herkäät raaka-aineet lisätään lopuksi nesteeseen, jotta niiden aromit säilyvät eivätkä ne ylikypsy ja kadota makuaan.

Kun vierteen kiehuminen halutaan lopettaa, se jäädytetään nopeasti. Tätä ennen vierteestä poistetaan rupa. Rupa on kattilan pohjalle kertynyttä, sekalaisista ainesosista koostuvaa sakkaa. (Enari & Mäkinen 2014, 109.) Rupa erotetaan vierteestä selkeytystauon aikana, jolloin rupa laskeutuu kattilan pohjalle. Nämä proteiinit ja muut tarpeettomat ainesosat poistetaan ennen jäähdystä vierteestä. Vierre tulee jäädyttää nopeasti ja siirtää puhtaaseen säiliöön, sillä bakteerit tarttuvat helposti lämpimään ja haaleaan nesteeseen. Tämän jälkeiset toimenpiteet vierteelle tapahtuvat käymistankissa jossa käyminen pääosin tapahtuu. (Salmi 2002, 23.)

Kun vierre on jäädytetty, se ilmataan. Happea lisätään vierteeseen hiivan toimimisen takia. Ilmaus voidaan suorittaa joko käymistankkiin pumppauksen yhteydessä tai vierteen jo ollessa käymistankissa. Ilmauksen jälkeen voidaan vierteeseen lisätä hiiva. Hiiva on yksi oluen tärkeimpiä raaka-aineita. Jokaisella panimolla on omat hiivakantansa ja ne ovat tarkoin varjeltuja liikesalaisuuksia. Eri hiivoista voidaan valmistaa erilaisia oluita. Hiivojen tärkein tehtävä on muuttaa maltoosi alkoholiksi. Myös hiivan omat ominaisuudet antavat oluelle sen ominaisen maun. (Alko 2016.)

Olen pistänyt merkille, että varsinkin suodattamattomissa vehnäoluissa hiivalla on tärkeä osa maun ja aromien kannalta. Saksalaistyyppisissä vehnäoluissa hiiva antaa niille tunnistettavan samean maun ja ulkomuodon.

Hiiva on mikroskooppinen eliö, joka kuuluu sienien sukuun. Ennen kuin hiivan vaikutuksista tiedettiin, käymisreaktiota luultiin taikuudeksi. Niin sanotussa spontaanissa käymisessä joko ilmateitse tai panimossa asunut hiivakanta pääsi sekoittumaan vierteeseen ja alkoi syödä sokeria ja tuottaa alkoholia. Samalla periaatteella valmistetaan nykyään lambic olutta Belgiassa. (Jackson 1998, 19.) Vasta vuonna 1860 Louis Pasteur todisti hiivan vaikutukset oluenpanemisessa. (Aho & Autti & Siitonen 2009, 176.)

3.3 Käyminen

Yleisesti oluthiivat jaetaan kahteen ryhmään: pohja- ja pintahiivoihin. Pohjahiivaa käytetään erityisesti lager-tyyppisiin oluisiin, kun taas pintahiivalla käytetyt oluet ovat usein englantilaisia *ale*-tyylisiä. Myös erilaisia villihiivoja käytetään oluen valmistuksessa, esimerkiksi lambic-oluen käytössä. Villihiivalla käyviä oluita kutsutaan spontaanikäyneiksi oluiksi. Tärkeää hiivan valinnassa on, että se on puhdas ja elinkykyinen. Aikaisemmin tankkiin lisätty happi toimii hiivan ravintona. Hiivan tulee lisääntyä ennen kuin se voi alkaa käyttää vierteen sokereita alkoholiksi. Käyminen on hiivan luontaista aineenvaihduntaa.

Kun ilmaus ja hiivaus on suoritettu, asetetaan käymistankkiin sopiva lämpötila. Lämpötila riippuu siitä, minkälaista olutta valmistetaan. Korkeassa lämpötilassa käyminen on nopeampaa ja hiiva tuottaa enemmän aromeja. Yleisesti voidaan katsoa, että pintahiivalla valmistetut oluet pääkäyvät noin 15–25 asteessa ja pohjahiivat 8-12 asteessa. (Salmi 2002, 23–24.) Käymisvaihe voidaan jakaa pää- ja jälkikäymiseen. Pääkäyminen alkaa, kun hiivaa on kuluttanut vierteeseen lisätyn hapen loppuun ja lisääntynyt. Seurauksena on maltoosien muuttuminen alkoholiksi ja hiilidioksidiksi. Käyminen on nopeaa ja voimakasta. Käymisvaiheessa vierteen päälle muodostuu vaahtoa. (Salmi 2002, 24.)

Ennen kuin ymmärrettiin mitä tämä vaahto on, sillä sanottiin olevan jumalallisia vaikutuksia. Tästä syystä vaahtoa otettiin aina talteen ja lisättiin seuraavaan valmistuserään, jotta voitiin taata oluen käyminen. (Jackson 1998, 18.) Myöhemmin hiivan toimintaa alettiin ymmärtää ja todettiin, että Jacksonin (1998, 19) esittelemä rituaali ja uskomus vaahton jumalallisista vaikutuksista ei ole kovinkaan relevantti.

Käymisvaihe kestää noin 3-10 vuorokautta oluttyylistä riippuen. Pohjahiivaiset oluet käyvät hieman nopeammin, koska ne käytetään korkeammassa lämpötilassa. Pintahiivalla käytetyt ovat muutaman päivän hitaampia, sillä lämpötilakin on alhaisempi. Myös vierteen korkea sokeripitoisuus tarvitsee enemmän aikaa muuttuakseen alkoholiksi. Käymistä voidaan seurata mittaamalla vierteen uutepitoisuutta. Kun mittarin sokeripitoisuus laskee, syntyy alkoholia ja hiilidioksidia vapautuu. Mittaria kutsutaan sakkarometriksi. Käymiskattilassa pidetään painetta yllä, jotta hiilidioksidi liukenesi vierteeseen ja antaisi sille raikkaan, oluelle tyypillisen hiilihappoisuuden. Kun olut on käynyt vaaditun ajan, se siirretään erilliseen tankkiin. Tämän jälkeen aloitetaan varastokäyminen, jossa olut kypsyy. (Salmi 2002, 24.)

Varastokäymisen tarkoitus on kypsyttää olut. Toimenpide tapahtuu lähellä nollaa celsiusastetta. Oluen jälkikäyminen lisää oluen hiilihappopitoisuutta ja kirkastaa olutta hiivaisuudesta. Käyminen ei ole loppunut, se vain tapahtuu hitaammin. Pääkäymisen tarkoitus oli muuttaa sokerit alkoholiksi hiivan avulla. Samalla olueen uutettiin makua hiivasta. (Salmi 2002, 24.)

Kypsyttäminen on maun kannalta tärkeää. Tässä vaiheessa olut kirkastuu, maut tasapainottuvat ja olut syntyy hiilidioksidia. Kypsentyminen voidaan suorittaa pullossa, tankissa tai vaikkapa tynnyrissä. (Lehtinen 2016, 11.)

Myös oluen käymisastia tuottaa siihen makua. Puusta valmistetun tynnyrin käyttö on nykyään melko harvinainen ilmiö oluenpanossa. Puu antaa oluen kypsytysvaiheessa sille aromia ja väriä. Väri ja maku ovat riippuvaisia astian puumateriaalista ja sen historiasta. Jos esimerkiksi aikaisemmin astiassa on kypsytetty viskiä, voi oluen makuun siirtyä sitä kautta hieman savuisuutta ja vaniljaa. (Bouckaert & Cantwell 2016, 115–117.)

Myös aikaisemmat humalien ja maltaiden antamat maut ovat tallella. Koska tässä vaiheessa tuotteen maku on raaka, tarvitaan varastokäymistä muokkaamaan lopputulosta. Varastokäymisen tarkoitus on saada balanssi kuntoon ja tasapainottaa lopullinen maku kohdilleen. Jälleen kerran käymisaika riippuu halutusta lopputuloksesta. Lager-tyyliset oluet tai astetta tuhdimmat tuotteet voivat vaatia jopa kuukausia kestävän kypsennyksen, kun taas kevyt vehnäolut on valmista jo muutaman viikon sisällä. (Salmi 2002, 24.)

3.4 Suodatus ja iskukuumennus

Suodattaminen tekee oluesta kirkkaamman. Tässä vaiheessa oluesta poistetaan lopulliset ylijäämäainesosat. Suodattamalla oluesta poistetaan esimerkiksi hiivat, proteiinit sekä muita ylimääräisiä raaka-aineita. Suodatus myös auttaa oluen säilyvyydessä. Usein ennen suodatusta olut jäähdytetään noin miinus 1,5 celsiusasteeseen, joka auttaa poistamaan ylimääräiset ainesosat. (Salmi 2002, 25.)

Omien havaintojeni perusteella kaikkea olutta ei kuitenkaan tarvitse suodattaa. Saksalaistyyllisten suodattamattomien vehnäoluiden ydin on juurikin pulloon jäävä hiiva. Suodattamattomissa vehnäoluissa hiiva antaa makua tuotteeseen. Suodattamaton olut maistuu hiivaiselta ja on ulkonäöltään samea. Kuten Salmi (2002, 45) toteaa myöhemmin tarjoilua koskevassa luvussa, on pullon pohjalle jäävällä hiivaisella jäämällä tärkeä rooli. Se antaa oluelle niin sanotusti viimeisen silauksen. Kaikkia oluita ei suinkaan iskukuumenneta, sillä uskotaan, että se tappaa oluen makua antavat mikrobit ja tuhoaa aromeita. Iskukuumennuksen tehtävä on tuhota pilaantumista edistävät mikrobit. Samasta syystä maitotuotteita pastöroidaan, jotta niiden käyttöikä pidentyisi.

3.5 Erilaisia oluita

Kuuluakseen johonkin kategoriaan, tulee oluella olla sille tyypillinen rakenne ja runko. Saman kategorian ja ryhmän oluet poikkeavat toisistaan hienoisten aromien, makujen ja tuoksujen perusteella. Usein panimot saattavatkin yhdistellä erilaisia oluttyylejä ja luoda uusia oluita humalien ja maltaiden sekoituksilla. Esimerkiksi RIPA olut on yhdistelmä

ruisolutta ja IPA-olutta. Tästä syystä luvun myöhemmässä vaiheessa mainituilla olutyyleillä on lukemattomia alalajeja. (Salmi 2002, 26.)

Klassisesti oluet voidaan jakaa kahteen eri ryhmään niissä käytetyn hiivan perusteella: pohja- ja pintahiivaoluet. Kolmantena ryhmänä hiivan perusteella jaettuna on villihiivaoluet, joihin kuuluu muutama olutlajike. (Kuokkanen & Rohkea 2001, 27.)

EBC-yksiköllä tarkoitetaan maltaiden ja värin tummuusastetta. Lyhenne tulee sanoista European Brewery Convention. Mitä suurempi EBC-prosentti on, sitä tummemmasta oluesta ja maltaista on kyse. Tummuus maltaissa ja värissä vaikuttaa oluen makuun ja täyteläisyyteen. Korkean EBC-lukeman omaavat oluet ovat usein makeita ja paahteisia. (Olutseura.)

Hyvänä muistisääntönä voidaan pitää, että vaaleat oluet ovat EBC-luvultaan alle 27, kuparinruskeat ja läpinäkyvät alle 90 ja siitä ylimenevät ovat tummia. EBC-luku vaihtelee kevyen kellertävistä oluista aina 1000 EBC-vahvuisiin mustiin oluisiin. Alle 27 EBC:tä sisältävät oluet, ovat usein melko mietoja oluita. Hyviä esimerkkejä ovat vehnä ja IPA. Yleisiä makuja ovat esimerkiksi hedelmät, sitrukset ja banaani. Tummempia, yli 27 EBC:tä olevat oluet ovat sitten paahteisempia, karamellisempia ja suklaisia. (Lehtinen 2016, 20.)

EBU-yksiköllä taas tarkoitetaan oluen katkeruutta. Mitä suurempi EBU-luku on, sitä enemmän olut sisältää humalien katkeroaineita. Lyhennys tulee sanoista European Bittering Units (Alko 2016.) Lehtisen (2016, 20) mukaan oluen katkeruutta voidaan ilmaista myös IBU-asteikolla. Lyhenne tulee sanoista International Bittering Units.

Sinebrychoffin nettisivuilla kerrotaan oluen kantavierreprosenttiluvun tarkoittavan sitä, kuinka paljon oluessa on raaka-aineita liukenevassa muodossa ennen käymisen aloittamista. Käytännössä kantavierteen väkevyyysluku tarkoittaa sokeripitoisuutta käymisen alkaessa. Mitä suurempi on kantavierreprosenttiluku, sitä suurempi on valmiin oluen alkoholipitoisuus. (Lehtinen 2016, 20.)

Omien havaintojeni pohjalta kantavierreprosentti saatetaan joskus lukea tuotteen etiketistä väärin. Usein prosenttiluvun saatetaan luulla tarkoittavan alkoholintilavuutta. Koska kantavierreprosenttiluku on toisinaan melko isokin, se saattaa hämmentää ostajaa.

Makumaailmaltaan oluet voidaan jakaa erilaisiin kategorioihin. Raikkaat, hedelmäiset, happamat, hedelmäisen maltaiset, karamelliset, katkerat, täyteläiset ja paahteiset.

Raikkaita oluttyylejä ovat esimerkiksi useimmat vehnäoluet ja pilsnerit. Hedelmäisiä aromeja löytyy yleisesti meripihkanvärisistä *ale*-oluista ja *kölch*- sekä *witbier*- tyyleistä. Happamia makuja löytyy sahdista, villihiivaoluista sekä *berlinier weissesta*. Hedelmäistä maltaisuutta on aistittavissa tummista *ale*-oluista. Karamellisuutta ja kermaisuutta löytyy usein tummista oluista kuten *dortmundereista*, *märzeneistä*, *bockeista* ja tummista lageroluista. Katkeron makua ja aromia voi aistia IPA-tyylin oluista sekä *American pale ale*-oluista. Täyteläisyyttä kannattaa lähteä hakemaan tuhdeista ja makeahkoista *barley wine*- ja trappisti oluista. Paahteisia makuja ja aromeita on löydettävissä stouteista, porttereista sekä *rauchbieristä*. (Lehtinen 2016, 1-2.)

3.6 Pintahiivaoluet

Pintahiivaoluiden nimi tulee siitä, kun hiiva kerääntyy käymisen aikana astian pinnalle. Historiallisia pintahiivaoluiden valmistajia ovat Saksa, Englanti, Irlanti sekä Belgia. Aina 1800-luvun puoliväliin saakka kaikki oluet oli valmistettu pintahiivalla. Pintahiivaoluet ovat yleisesti vahvempia ja tukevampia kuin pohjahiivalla valmistetut oluet. Niiden yleisnimitys on ”*ale*”. (Salmi 2002, 28.)

Pintahiivaoluen edustajat käyvät yleisesti kaikki huoneen lämmössä, 16–24 asteessa. Ne valmistuvat pohjahiivaoluita nopeammin. Pintahiivalla valmistettujen oluiden käyminen kestää muutamasta päivästä pariin viikkoon. Pintahiivaoluissa tunnistettavia ominaisuuksia ovat hedelmäisyys ja happamuus. (Lehtinen 2016, 8.)

Näiden *saccharomyces cerevisiae* hiivasuvun ryhmään kuuluvien oluiden ominaisuuksiin kuuluu laaja kirjo erilaisia makuja ja värejä. Erilaisia ääripäitä pintahiivaoluissa ovat kevyet ja hedelmäiset vehnäoluet, katkerahkot indian pale alet ja tummat sekä paahteiset portterit ja stoutit. (Jackson 1997, 24–25.)

Alla olevassa taulukossa (Taulukko 1.) on kirjattu Salmen (2002, 28-39) mukaan yleisimpiä pintahiivaoluita ja niiden perinteisiä makuja.

Taulukko 1. Pintahiivaoluet

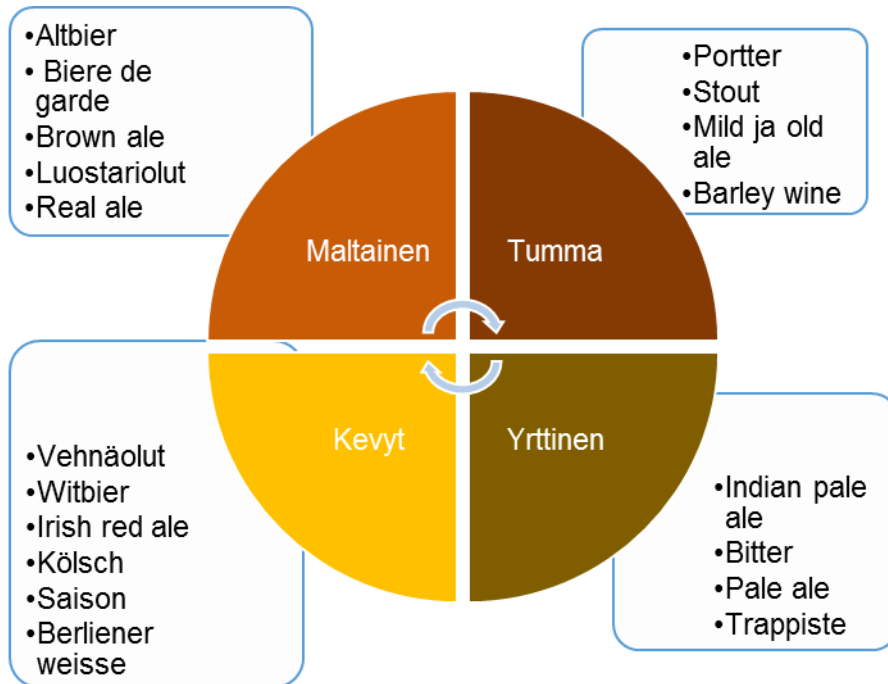
Pintahiivaoluet	Makuprofiili
Altbier	Maltainen, hieman hedelmäinen
Barley wine	Hedelmäinen, karamellimainen, maltainen
Biere de garde	Aromikas, maltainen
Bitter	Humalainen, hedelmäinen, maltainen

Berliener weisse	Hedelmäinen, raikas, hapan
Brown ale	Maltainen, hedelmäinen, makeahko
India pale ale	Katkerahko, hedelmäinen
Irish red ale	Hennosti humalainen, raikas
Kölsch	Hedelmäinen, humalainen
Luostarioluet	Maltainen, hedelmäinen
Mild ale	Paahteinen, siirappinen, hedelmäinen
Old ale	Maltainen, aromikas, paahteinen
Porter	Maltainen, paahteinen, makeahko
Pale ale	Maltainen, katkerahko, hedelmäinen
Real ale	Maltainen, hedelmäinen, aromikas
Saison	Hapan, hedelmäinen
Scottish ale – Scotch ale	Maltainen
Stout	Humalainen, hedelmäinen, aromikas
Trappiste	Aromikas, yrttinen, täyteläinen
Vehnäolut	Hedelmäinen, raikas, hiivamainen
Witbier	Mausteinen, hapan

Pintahiivaoluita pidetään yleisesti aromikkaampina kuin pohjahiivaoluita. Aina 1800-luvun puoliväliin asti suurin osa oluista olivat pintahiivalla valmistettuja. Kaaviosta voidaan päätellä, että pintahiivaoluet ovat maltaisempia ja tummemman makuisia kuin pohjahiivalla valmistetut oluet. Pintahiivaoluisiin ei myöskään usein lisätä hiilihappoja, sillä sen uskotaan tuhoavan oluen aromeita. Työn keskeisimmät oluet ryhmästä ovat *barley wine* ja vehnäolut sekä *Indian pale ale*. *Barley wine* on vahva ”ohraviini”, joka sopii hyvin jälkiruoan kanssa tai alkijuomaksi. *Barley wine* ovat maultaan karamellisia, maltaisia ja tumman hedelmäisiä tai marjaisia. Kuten Salmi on edellisessä kaaviossa kuvaillut *barley wine* olemusta, olen päättänyt jälkiruoka oluessanikin *barley wine*en. Vehnäolut on usein oljenkeltainen, sitruksinen, hieman hiivainen ja matalahiilihappoinen olut. Se on melko kevyt juoma, jota voidaan yhdistellä erilaisien ruokien kanssa. Olen valinnut vehnäoluen kala alkuruoan kanssa koska sen on todettu sopivan erityisesti kalaruokien kanssa. Asiaa tukevat Salmen teokseen (2002, 89) pohjautuva taulukko (Taulukko 4) työn myöhemmässä vaiheessa sivulla 30 ja myöskin Conley ja Herz (2015, 14) puhuvat tämän yhdistelmän puolesta. Pääruoan karitsan kanssa kokeillaan kahta eri olutta. Yksi vaihtoehto on *Indian pale ale* tyyppinen olut. IPA: t ovat tunnettuja humalien ja katkeruuden korostamisesta.

IPA:n katkeruus leikkaa rasvaisuuden makua ruoassa.

Alla oleva kuvio havainnollistaa pintahiivaoluiden jakautumista makuominaisuuksien mukaan. Kevyet oluet ovat makumaailmaltaan raikkaita ja sitruksisia. Kevyistä pintahiivaoluista löytyy usein hiivan tuomaa happamuutta. Yrttisistä oluista löytyy usein humalien tuomaa katkeruutta. Indian pale ale on hyvä esimerkki katkerohumalien käytöstä, sillä IPA:lle on tyypillistä maistua hieman katkeralta suussa. Maltaisesta osiosta löytyy hieman raskaampia, ehkä jopa makeita makuja. Tummat pintahiivaoluet ovat yleisesti maultaan vahvoja, makeita, paahteisia ja siirappisia.



Kuvio 4. Pintahiivaoluen makuprofiili

3.7 Pohjahiivaoluet

Pohjahiivaoluiden, *saccharomyces pastorianus*, sukuun kuuluvien oluiden perusta on raikas ja hedelmäinen. Nimitys pohjahiiva tulee siitä, että käymisvaiheessa hiiva aluksi nousee astian pintaan ja painuu sitten pohjaan. Käyminen kestää noin viikon, jonka jälkeen alkaa jopa yli kuukauden kypsytyks. (Lehtinen 2016, 8.)

Pohjahiivaoluet ovat käymisaromeiltaan melko mauttomia. Ne korostavat enemmänkin käytettyjä raaka-aineita, kuten humalia. Lämpimässä käyvät oluet tuottavat enemmän käymisaromeita makua kuin viileässä, 8-12 astetta, käyvät pohjahiivaoluet. Maailman yleisin oluttyyli on lager, joka on yleisnimitys pohjahiivalla valmistetuille oluille. Sana lager tarkoittaa kellaria. Ennen 1840-lukua maailman suosituin oluttyyli oli pintahiiva. Nykyään vain noin 5 prosenttia maailman oluttuotannosta on pintahiivaolutta. (Salmi 2002, 28, 40.)

Yleisin syy pohjahiivaoluiden myöhäiseen suosioon 1800-luvulla oli mikrobiologian ymmärtämättömyys. Aikaisemmin panimot pitivät vierteen pinnalle syntyvää vaahtoa taikuutena. Vasta myöhemmin huomattiin, että kylmässä käyvät oluet säilyvät pidempään. Suuria tutkijoita hiivan mikrobiologiassa ovat hollantilainen Anton van Leeuwenhock (1632– 1723) ja ranskalainen Louis Pasteur 1800-luvulla. (Jackson 1997, 25–26.)

Alla olevassa (Taulukko 2) taulukossa on kirjattu Salmen (2002, 40-44) mukaan yleisimmät lajin oluet ja niiden hallitsevimmat maut.

Taulukko 2. Pohjahiivaoluet

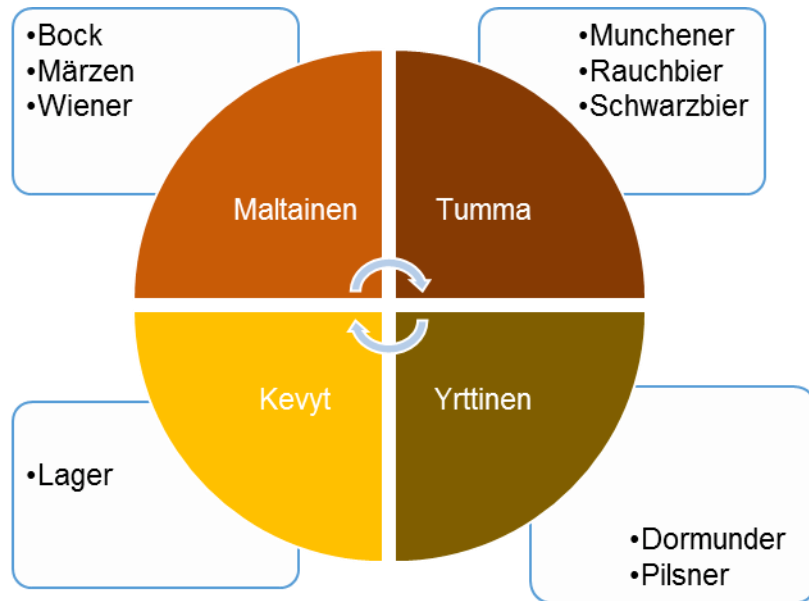
Pohjahiivaolut	Makuprofiili
Bock	Maltainen, makeahko, alkoholinen
Dortmunder	Humalainen, makeahko
Lager	Raikas, humalainen, hiilihappoinen
Munchener	Makeahko, maltainen, paahteinen
Märzen	Humalainen, maltainen
Pilsner	Humalainen, maltainen
Rauchbier	Savuinen, paahteinen, tervainen
Schwarzbier	Maltainen, paahteinen
Wiener	Makeahko, maltainen

Pohjahiivaoluille ominaista ovat raaka-aineiden korostuminen maussa ja suurempi hiilihappopitoisuus kuin pintahiivaoluissa. Aiempaan tietoperustaan viitaten voidaan sanoa, että pohjahiivaoluet ovat kevyemmän makuisia kuin pintahiivaoluet. Yleisnimitys pohjahiivaoluille on lager, joka tulee saksan sanasta kellari/varasto. Tämä viittaa oluen käymiseen viileissä kellareissa. Viileän käymislämpötilansa ansiosta olut on yleisesti säilyvämpää kuin pintahiivalla valmistetut oluet. Tästä syystä suuret panimot kuten Heineken ja Hartwall luultavimmin ovat valinneet juurikin lagerin päätuotteekseen.

Kaikki lagerit eivät suinkaan ole kevyitä ja raikkaita. Huomasin syksyllä 2016 Prahan matkallani, että lagerien maussa on paljonkin eroavaisuuksia. Tšekkiläiset lagerit ovat melko makeita ja hunajaisia verrattuna saksalaisiin lagereihin. Myös hieman epätavallisia pohjahiivaoluita ovat savuiset rauchbierit ja Aasiassa suosittu schwarzbier.

Seuraava kuvio (Kuvio 5) havainnollistaa pohjahiivaoluiden makuvivahteita. Olen tehnyt havaintoja, että kevyet oluet ovat hedelmällisiä ja raikkaita. Tummista oluista löytyy

raskaita makuja, kuten savuisuutta ja tervaista makeutta. Maltaisissa oluissa on aistittavissa hentoa maltaista paahteisuutta ja yrttisistä oluista löytyy humalien tuomaa aromikkuutta.



Kuvio 5. Pohjahiivaoluiden makuprofiili

3.8 Villihiivaoluet

Perinteisissä villihiivaoluissa Suomi ja Belgia ovat tärkeässä asemassa. Suomessa tuotetaan sahtia ja Belgiassa *lambic*. Molemmat oluet ovat villihiivalla käyneille oluille tyypillisesti happamia. Valmistusajoissa sahti on huomattavasti nopeampi kuin *lambic*. Näitä kahta tyyliä kutsutaan maailman vanhimmiksi muuttumattomin menetelmin valmistetuiksi oluiksi. Molemmilla on nimisuoja ja tarkkaan määritellyt raaka-aineet ja valmistusmenetelmät. (Salmi 2002, 45.)

Sahti on yksi villihiivalla valmistettu oluttyyli. Vuosisatojen ajan sen pääraaka-aineet ovat olleet oluen tapaan vesi, humala, vilja ja kataja. Sahdin omintakeinen maku tulee mallastamattomasta viljasta, jonka maku on hieman raaempi kuin mallastetussa. Suomessa lähes joka sahtipanimolla on oman väristä ja makuista tuotetta, joten yhteenveto sahdista on hankalaa. Vuonna 2002 sahti sai EU:n nimisuojan. (Laitinen & Nikulainen & Silvennoinen 2015, 104.)

Ruisolut on nykyään harvinainen oluttyyli, koska ruis on melko harvinainen raaka-aine oluessa. Väritään ruisolut on oranssin ja tummanruskean sävyinen. Varmin maa törmätä ruisolueen on Saksa. Nykyaikana ruistakin on jälleen alettu suosia. Vielä 2000-luvun

alussa ruis oli epäsuosittu raaka-aine oluenpanemisessa, mutta 14 vuotta myöhemmin se on tehnyt paluuta niin oluissa kuin viskeissäkin. Olen pannut merkille, että ruisolutta valmistavat esimerkiksi Teerenpeli ja Rekolan Panimo. Lisäksi ruisviskiä valmistaa Kyrö Distillery. (Salmi 2002, 46.)

Lambicia tuotetaan enää vain muutamassa panimossa Belgiassa, Lembeekin kylässä. Lambicin paneminen on pysynyt lähes muuttumattomana vuosisatojen ajan. Vierre jätetään avonaiseen astiaan muhimaan ja villihiiva aloittaa käymisprosessin. (Jackson 1998, 19.)

Alla oleva taulukko (Taulukko 3) havainnollistaa perinteisten villihiivaoluiden makumaailmaa. (Salmi 2002, 45-46.)

Taulukko 3. Villihiivaoluet

Villihiivaoluet	Makuprofiili
Sahti	Hapan, katajainen
Ruisolut	Hedemäinen, makeahko
Lambic	Hapan, yrttinen, hiivainen

3.9 Oluen tarjoilu

Oluen tarjoilussa on useita erilaisia rituaaleja sekä tapoja. Lähes jokaisella oluella on omaleimainen tarjoilutapansa. Kaikki lähtee kuitenkin lasista. Maailmasta löytyy lukemattomia oluttyylejä ja jokaisella tyyllillä on oma lasinsa. Myös tulee ottaa huomioon brändien nimikkolasit. Esimerkiksi Guinnessia ei saisi tarjoilla panimoravintola Plevnan lasista. (Tikkanen 1999, 36.)

Oikea lasi on oluella tärkeä. Lasiin tulee mahtua olut ja sille ominainen vaahtokukka. Vaahtokukka muodostuu proteiineista, hiilihdyraateista ja humalasta. Vaahtoa muodostuu, kun olutta kaadettaessa hiilidioksidi saa kaasumaisen muodon ja lasiin sekoittuu ilmakuplia. Tämä yhdiste kohottaa vaahtoa lasissa. Humala vahvistaa vaahtoa ja vaikuttaa sen pysyvyyteen. Itse vaahto koostuu oluen proteiinijäämistä. (Lehtinen 2016, 13–14.)

Kun asiakas valitsee oluen, sille otetaan oikeaoppisesti sille kuuluva puhdas lasi. Asiakkaalla on oikeus nauttia oikein kaadetusta oluesta. Hyvin kaadettu olut muodostaa vaahto kukan oluen pinnalle. Kun asiakas siemaisee oluttaan, jää joka kulauksella lasin reunaan laskeutuva vaahto vana. Tätä kutsutaan ”Brysselin pitsiksi”. Oluen

tarjoilemisessa tulee huolehtia, että tuote on kunnossa ja että lasi on tuotteelle sopiva ja puhdas. Tuotteen tulee olla myös oikeassa tarjoilulämpötilassa nautinnon takaamiseksi. Kaadettaessa pinnalle muodostuu vaahtokerros. Kaataminen aloitetaan yleisesti aina vaakatasossa. (Jackson 1990, 15.)

Oluen tarjoilussa tulee noudattaa ammattimaisuutta, jossa huomioidaan oluen ulkonäkö, aromit ja maku. Väärä tarjoilutapa voi pilata hyvänkin oluen. Lager oluille kannattaa valita kapea ja pitkä lasi. Pitkä ja paksupohjainen lasi soveltuu loistavasti vaahtoavalle vehnäoluelle. Kolpakko on kahvansa ansiosta hyvä valinta, sillä olut ei lämpene kädessä. Yleisin olutlasi on pint-lasi, suomalaisittain tuoppi. Se soveltuu englantilaistyylisten ale- ja stoutoluille. Monet oluet tarjoillaan nykyään jalallisesta lasista. Vahvat ja aromaattiset oluet tarjoillaan usein viinilasin tyylisestä tulppaanilasista. Viinilasin tavoin se säilyttää arominsa lasissa. Barley wine -tyyppiset vahvat oluet kannattaa nauttia brandylasin kaltaisesta pikkulasista. (Lehtinen 2016, 13.)

Lager-oluissa kannattaa noudattaa varovaisuutta, sillä ne sisältävät usein paljon hiilidioksidia. Lopuksi voidaan kaataa reippaammalla kädellä vaahton aikaansaamiseksi. Vehnäoluissa tulee muistaa hiilidioksidin lisäksi pohjalla oleva hiivasakka. Tapana on kaataa ylipuolet oluesta lasiin ja lopuksi pyöräyttää hiiva loppu olueen mukaan. Tämän jälkeen lopunkin tuotteen voi kaataa tuoppiin tai jättää asiakkaan kaadettavaksi. Toisinaan sakka voidaan kaataa snapsilasiin tai jättää kokonaan juomatta. Pintahiivaoluissa hiilidioksidipitoisuus vaihtelee. Keskeistä on kuitenkin antaa niiden hetki seistä lasissa oluen tasoittumisen takia. Tässä välissä mahdollinen tyyppi tasoittuu. Oluen lasku tapahtuu hitaasti, sillä vahvoissa oluissa saattaa olla runsaasti hiilidioksidia. (Salmi 2002, 48.)

Nyrkkisääntönä voidaan pitää, että vaaleat oluet, kuten vehnä ja lager, tarjoillaan 3-7 asteisina. Silloin ne ovat raikkaimmillaan ja kevyet sitrusaromit ja hiilihapot pääsevät esille. Tummat oluet tulee tarjoilla noin 7-13 asteisina. Ne tarjoillaan lämpimämpinä, koska ne ovat luonteeltaan jykevempiä ja niiden maku on usein makeampi ja maltaisempi. Lämpimämmässä makeat aromit ja maut tulevat paremmin esille. Todella vahvat oluet tarjoillaan yleisesti 15–18 asteisina. Ne ovat usein melko makeita, jolloin lämpö korostaa niiden flavoreita ja aromia. (Lehtinen 2016, 13.)

3.10 Oluen säilytys

Oluen tarjoilussa ja säilyttämisessä on tärkeää muistaa sen kaksi pahinta vihollista: valo ja lämpö. Vaikka kyseessä olisi suuren panimon liukuhihnatuote, on kyseessä herkkä

elintarvike. Ennen oikeaoppista tarjoilua tulee opetella oikea säilytys tuotteille. (LaFrance 1995, 121.)

Paras säilytys lämpötila oluelle on noin 12–16 astetta. Tilan tulee olla pimeä ja viileä. Vahvoissa oluissa ikääntyminen tapahtuu samalla tavalla kuin viineissäkin. Se kehittää oluen makua ja aromeita. Myös jotkin hapan ja savuoluet kaipaavat hieman kypsyttelyä. On tärkeää muistaa, että kaikki oluet eivät kuitenkaan parane kypsyessään. Esimerkiksi IPA-tyylisissä oluissa maku voi muuttua epämiellyttäväksi ikääntyessään. Hyvä yleissääntö on, että yli 7 prosenttiset oluet juodaan tuoreeltaan. (Lehtinen 2016, 13.)

Lehtisen (2016, 26) mukainen 12–16 asteinen säilytyslämpötila on pohja- ja pintahiivaoluille suotuisa keskilämpötila. Salmen (2002, 39) esittämät lukemat mukailevat Lehtisen teoriaa. Kirjassaan Salmi toteaa, että pohjahiivaoluet tulisi tarjolla 8-12 asteisina ja pintahiivaoluet enintään 16 asteisina. Myös Jacksonin vuonna 1998 julkaistussa Beerteoksessa on yhteneviä tietoja. Teoksilla on 16 vuotta eroa, joten tietoa voidaan pitää tänä päivänä luotettavana ja relevanttina.

4 Oluen aistinvarainen arviointi ja yhdistäminen ruokaan

Oluen arvioimisessa on neljä tärkeää seikkaa, joihin tulee kiinnittää huomiota: ulkonäkö, tuoksu ja maku sekä suutuntuma. Olut tulee tuntea, jotta siihen voidaan yhdistää eri raaka-aineita ja ruokia.

Maku ja tuoksu ratkaisevat oluen ja ruoan yhdistämisessä. Yhteisien makujen ja tuoksujen avulla voidaan hakea erilaisia yhdistelmiä. Kuten Tikkanen ja Salmi tässä luvussa toteavat, löytyy oluista erilaisia raaka-aineita. Näiden yhteneväisyyksien kautta, esimerkiksi lakritsi ja suklaa, voidaan tiettyjä oluita yhdistää vaikkapa jälkiruokiin.

4.1 Ulkonäkö

Oluen tulee näyttää herkulliselta ja houkuttelevalta asiakkaan silmissä. Siksi tuote tulee tarjolla sille tarkoitettuun lasiin ja markkinoida oikein. Oluen väriin vaikuttavat tekijät löytyvät raaka-aineista ja niiden käsittelystä. Oluessa käytetyt maltaat antavat oluelle ominaisen värin. Esimerkiksi pilsnerimaltaat antavat olueisen heinän keltaisen värin. Myös paahtamalla maltaita voidaan säädellä oluen väriä. (Tikkanen 1999, 32.)

Oluen ulkonäöstä voi jo päätellä sen makumaailmaa. Tummat ovat usein paahteisia, savuisia, kermaisia ja suklaisia ja oljenvaaleat kevyitä, hapokkaita ja sitrusmaisia. Sameus voi kertoa, että oluessa on hieman hiivaisuuttakin mukana. Vaahto kertoo sen viskositeetista ja maun paksuudesta. Suodatetuilla oluilla vaahto on usein heikompi ja katoavaisempi kuin suodattamattomilla. (Lehtinen 2016, 16.)

Jokaisella oluella on oma väriasteikkonsa. Oluen väriä mitataan EBC-asteikolla. Pilsneri oluissa arvo on noin kuusi ja porttereissa yli 80 EBC:tä. Oikeanlainen olut miellyttää silmää, on oikean värinen ja sillä on lajityypilleen ominaiset sävyt. Toki oluen värit vaihtelevat paikoin suurestikin mutta tunnistettava perus tuntomerkit löytyvät kaikista. Esimerkiksi vehnäoluet ovat usein melko sameita ja stoutin pintaa koristaa paksu vaahto. Suodatettujen oluiden tulee olla kirkkaita. Suodatetuissa tuotteissa sameutuminen kertoo pilaantumisesta. (Jackson 1990, 15.)

Oluen oikeaoppinen kaataminen muodostaa sen pinnalle herkullisen ja houkuttelevan vaahdon. Toisissa se on paksumpi ja toisissa taas ei. Vaahtoon vaikuttavat oluessa käytetyt raaka-aineet. Tämä ”vaahtokukka” lasketaan hanasta tai kaadetaan pullosta noin kahden sormen tarkkuudella. Muutamina poikkeuksina ovat sahti, lambic sekä real alet. Vaahton paksuus vaihtelee oluen mukaan. (Salmi 2002, 48.)

Olen tehnyt havaintoja, että paksuhko vaahtokerros on yleisesti tavattavissa vehnäoluissa, porttereissa ja stouteissa. Oikeinlaskettuna olut saa sille tyyppillisen vaahdon, joka koostuu raaka-ainejäämistä ja suojelee oluen aromeita.

4.2 Tuoksu

Tutkimuksen mukaan oluen arviointi kannattaa suorittaa aamupäivällä. Silloin aistit ovat herkimmillään. Tuoksun perusteella olutta on vaikeaa arvioida paljoakaan mutta makuaistiin yhdistettynä saadaan oluesta flavori. Flavori on tuoksun, maun ja suutuntuman yhdistelmä. (Kuokkanen, Rohkea 2001, 21.)

Tuoksu on tärkeä osa olutta. Tuoksu viestii oluen mausta. Ihminen pystyy aistimaan yli 10 000 erilaista tuoksua. Helpoimmin aistittavat aromit oluessa ovat paahteisuus, hedelmällisyys, yrttisyys ja savuisuus. (Lehtinen 2016, 16.)

Oluen tuoksuttaminen aloitetaan asettamalla nenä lähelle oluen pintaa. Nenä aistii noin 70 % aromeista. Humala, mallas ja hiiva tuottavat erilaisia aromeita ja niitä yhdistelemällä saadaan aikaan erilaisia tuoksujia. Esimerkiksi vaaleasta lager-oluesta voi löytää

hedelmällisyyttä ja kukkaisuutta. Tummissa oluista, kuten esimerkiksi portterista ja stoutista, voidaan aistia siirapin, kahvin, toffeen ja maltaiden aromeita. Vehnäoluesta voidaan aistia usein fenolinen tuoksu. Fenoli yhdistetään lääkemäisiin aromeihin. Pilsnerit taas tuoksuvat voimakkaasti aromihumalalta. (Tikkanen 1999, 32- 33.)

Oluen tuoksuttamisessa sitä kannattaa hiukan pyöräyttää lasissa. Näin oluesta vapautuu aromeita lasin sisäosiin. Tätä varten on valmistettu laseja, joita alkoholijuomien arvioinnissa käytetään. Se ovat pohjalta leveämpiä ja kapeita kärjestä. (Lahdenkauppi & RintaHuumo 2004, 224.)

4.3 Maku

Oluen arvioinnissa on maku keskeisimmässä osassa. Makua arvioidessa puhutaan flavorista. Se kuvaa miltä olut tuntuu, tuoksuu ja maistuu. Taitava olutharrastaja voi löytää oluesta paljonkin erilaisia aromeja sekä makuja. Varsinkin banaani on melko yleinen vehnäoluissa ja kahvi portterissa. Totuus on se, että paremman kuvauksen puutteessa, voi aistittavat maut yhdistää johonkin tuttuun raaka-aineeseen. Samat säännöt koskevat niin oluen kuin viinienkin maistamisessa. Oluesta onkin löydettävissä jopa enemmän aromeita ja makuja kuin viinien maailmasta. Suun etuosa aistii makeuden, joka on peräisin maltoosista. Humalasta saadaan katkeruutta ja kirpeyttä joka jää kielenpäälle. (Tikkanen 1999, 33.)

Olutta maisteltaessa kannattaa vetää ilmaa nenän kautta sisään. Tämä auttaa aromien maistamisessa ja haistamisessa. Kun oluen nielaisee, esiin tulee jälkimaku, joka on tärkeä osa olutta. (Lehtinen 2016, 16.)

Jälleen kerran jokaisella oluella tulee olla sille tyypillinen maku. Maku on oluen voimakkain aistittava ominaisuus. Maku voidaan jakaa alk-, keski- ja jälkimakuun. Makua tukee oluen tuoksu, jota ilman kokemus jäisi laihaksi. Toisin kuin viinin arvioimisessa, olut nielaistaan. Sitä purskutetaan samaan tapaan suussa mutta nielaistessa kielen takaosakin osallistuu arviointiin. Siellä oluen katkeroaineet ovat vahvimmillaan. (Salmi 2002, 53.)

Tummissa oluissa on helposti aistittavissa suklaan ja kahvin kaltaisia raaka-aineita. Myös makeutta tuovia ainesosia on helppo mieltää tummiin oluisiin. Myös humalaisista oluista on helposti löydettävissä katkeruus, joka ilmenee oluen jälkimaku vaiheessa. Se jättää miellyttävän jälkimaun kitalakeen. Tämä ”ensipuraisu” on suhteellisen nopeasti ohimenevä vaihe ja katkeruuteen tottuu nopeasti. Eri oluissa voidaan aistia jälkimakuna muutakin kuin katkeruutta. Vahvoissa oluissa on kehoa lämmittävä, fyysinen vaikutus. Voidaan aistia

myös makeutta, kepeyttä, raikkautta, mausteisuutta ja raskaitakin makuja jotka jäävät suuhun pyörimään joskus pitkäksi aikaa. (Salmi 2002, 55.)

Olut on parasta tuoreena. Perus olut on parasta nauttia noin viikon kuluttua pullotuksesta. Maku muuttuu ja olut alkaa pilaantua hitaasti. Vanhenevassa oluessa voidaan aistia pahvisia ja leipämäisiä makuja. Olut latistuu ja vaahto kärsii. Villihiivaoluissa pilaantuminen esiintyy etikkaisuutena. Vahvat oluet säilyttävät alkoholipitoisuutensa ansiosta pisimpään arominsa ja makunsa. Jotkin pullossa kypsyvät tummat ja vahvat oluet paranevat ja kehittyvät pullossa viinin tavoin. Niiden makeus ja aromit tasapainottuvat. Tämän tyyppiset oluet ovat kylläkin harvinaisia. Oluen makuun ja säilyvyyteen vaikuttavat sen varastointi ja valo. Valo ja lämpö altistavat oluen mikrobien vaaroille. (Tikkanen 1999, 33–34.) Omien kokemusten perusteella varsinkin lager-olut tulee nauttia tuoreena. Silloin niiden maku ja aromit ovat parhaimmillaan.

4.4 Suutuntuma

Suutuntumaa saadaan oluen hiilihapoista ja ne antavat suuhun raikkauden tunteen (Tikkanen 1999, 33). Oluen suutuntumaan vaikuttavat hiilidioksidin määrä ja raaka-aineet. Voimakas happamuus vähentää sen makeutta ja pieni katkeromaisuus lisää makeutta. Hiilidioksidi tuo raikkauden tunnetta tuotteeseen. (Lehtinen 2016, 16.)

Fyysiset tuntemukset suussa kertovat oluesta sen hiilihappoisuuden ja rakenteen. Tummissa oluissa voi olla raskaita ja siirappisia tai öljymäisiä rakenteita. Kevyet vehnäoluet taas pirskahtelevat iloisesti kielen päällä. Jotkin vahvasti humalaiset oluet voivat kuivattaa suuta katkeruudellaan. Samaan tapaan kuin tanniinit tekevät viinissä. Erilaisten termien löytäminen oluen fyysiseen kuvaamiseen on hyvinkin henkilökohtaista. Jokaisen suu tuntee asiat eri tavalla. (Salmi 2002, 53.)

4.5 Oluen ja ruoan yhdistäminen

Seuraavat kappaleet käsittelevät oluen ja ruoan yhdistämistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Viisi perusmakua ovat suolainen, umami, makea, hapan ja karvas. Niiden tunteminen ja tiedostaminen auttavat oluen ja ruoan yhdistämistä.

Oluen ja ruoan yhdistämisessä hyvä muistaa omien makutottumusten lisäksi pääraakaaine ja valmistustapa. Myös lisukkeet tulee huomioida oluen valinnassa. (Kuokkanen & Rohkea 2001, 51.)

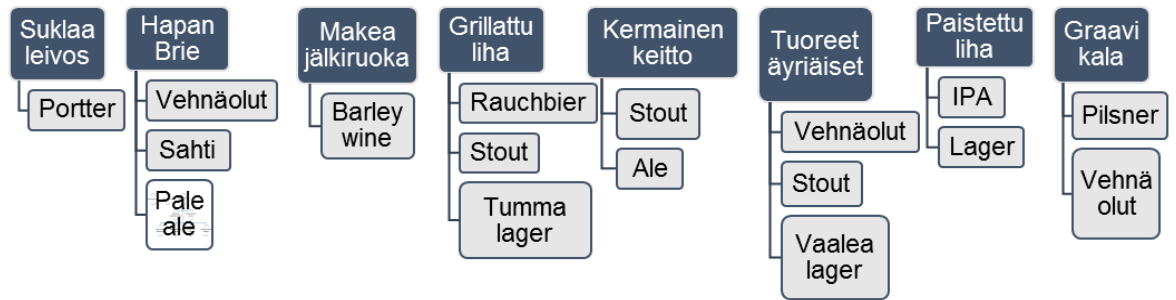
Alla olevassa kuviossa on havainnollistettu ruoan ja oluen yhdistämiseen vaikuttavia tekijöitä.



Kuvio 6. Oluen ja ruoan yhdistämisen haasteet

Oluen perusteella ruokaa valittaessa, tulee kiinnittää oluen ominaisuuksiin. Esimerkiksi saksalaistyylisessä vehnäolussa tulee kiinnittää huomio oluen hiivaisuuteen, hedelmällisyyteen ja hapokkuuteen. Sen kanssa voitaisiin yhdistellä vaikkapa yrttisiä, sitruksisia, hieman mausteisia ruokia. Varsinkin kala- ja äyriäisruoat toimivat hyvin saksalaisten vehnäoluiden kanssa. Hiivaisuuden ansiosta tämä olut voisi toimia myös erilaisten juustojen kanssa. Esimerkiksi brie- tai vuohenjuustojen kanssa. (Conley & Herz 2015, 107–108.)

Seuraavan kuviom (Kuvio 7) avulla haluan havainnollistaa kokemuksieni perusteella muutamien satunnaisesti valittujen ruokien ja valmistusmenetelmien avulla oluen ja ruoan yhdistämistä.



Kuvio 7. Oluen valitseminen ruoalle

Edellisellä sivulla olevassa kuviossa (Kuvio 7) havainnollistetaan eri makujen ja valmistustapojen kautta haettuja yhdistelmiä. Suklaaleivoksen ja makean jälkiruoan kanssa toimii usein portteri ja barley wine. Porterista löytyy suklaaisuutta ja mokkaisuutta, joka toimii suklaan kanssa takuu varmasti. Barley wine toimii makeutensa ansiosta useimpiin jälkiruokiin. Grillatun lihan kanssa voidaan hakea oikeaa olutta valmistuksen kautta. Grillauksesta tulevat aromit jatkuvat rauchbierin savuisuudessa ja stoutin paahteisuudessa. Stoutista löytyy kermaisuutta, joka toimii esimerkiksi kermaisen sienikeiton kanssa. Paistetun lihan kanssa voidaan yhdistää raikasta lageria tai rasvaisuutta leikkaavaa indian pale ale olutta. Graavatun kalan kanssa toimii perinteisesti vehnäolut ja kevyt pilsneri.

Ruokien suunnittelussa tulee muistaa, millaisella oluella on lähdetty liikkeelle. Esimerkiksi jos halutaan korostaa mausteisuutta, tulee valita jokin hiivainen ja hieman hapan olut. Esimerkiksi trappiste-tyylinen olut toimii hyvin mausteisten ruokien kanssa. Sellaisillekin raaka-aineille löytyy olutvaihtoehto, joiden yhdistäminen viinin kanssa on usein vaikeaa. Esimerkkejä näistä haastavista makupareista ovat parsan ja kananmunan ominaisuudet ja maku tuovat viinissä esille alkoholisen ja hieman rautaisen maun. Saksassa parsakaudella nautitaan usein Westmalle´n luostaripanimon tuotteita. Varsinkin humalainen ja vahva tripel olut toimii hyvin parsan ja kananmunan kanssa. (Jackson 1997, 252–253.)

Erilaisten pateiden ja terriinien kanssa toimii raaka-aineesta riippuen vaikkapa kuiva lambic tai vahva lager. Merenelävien kanssa, varsinkin ostereiden kanssa on englannissa juotu perinteisesti stout- ja portteri-tyylisiä oluita. Se voi kuulostaa raskaalta yhdistelmältä. Osterin sisällä oleva neste on hieman maitomainen ja suolainen, joten tumman oluen kermaisuus ja syvyys yhtyvät siihen hyvin omintakeisella tavalla. Pizzojen kanssa voidaan perinteisesti tarjoilla vaaleaa lager-olutta. Lager toimii lähes kaikkien täytteiden kanssa. Grilliruoan kanssa voitaisiin tarjoilla esimerkiksi savuisuutta jatkavia rauchbier-olutta tai stouttia. Erilaisten makkaroiden kanssa toimivat saksalaiset *kölsch* ja *altbier* tyylin edustajat. Kalaruokien, varsinkin lohen kanssa toimii vehnäoluen lisäksi *dortmunderit*. Juustojen kanssa voidaan tarjoilla erilaisia *old ale* -oluita tai happamia *lambic*-oluita. Myös suomalainen sahti toimii hyvin varsinkin briejuuston kanssa. Järkiruokiin voidaan makeudesta riippuen yhdistää esimerkiksi barley wine-oluita. Myös portteri-oluet toimivat varsinkin suklaisten jälkiruokien kanssa. (Jackson 1997, 253–256.)

Oluen ja ruoan yhdistämisessä voidaan lähteä ajattelemaan erilaisten vastamakujen, yhdistävän tekijän tai harmonisuuden kautta. Vastakkaisten makujen yhdistäminen voi tuoda esiin yllättäviäkin tuloksia, jotka täydentävät toisiaan. Suosittuna esimerkkinä on suolainen ja hapan. Harmoninen ja samalla yhdistävä tekijä oluessa ja ruoassa voi olla vaikkapa suklaisuus. Porter oluesta voi löytyä suklaista aromia ja makua joka on sen avulla helppo yhdistää esimerkiksi suklaaleivokseen. Oluita voidaan myös yhdistellä jonkin alueen sisältä tuleviin tuotteisiin. Esimerkkinä ovat IPA-oluet ja hampurilainen tai makkarat ja saksalaiset tai tšekkiläiset oluet. (Lehtinen 2016, 24.)

Yhdistämisessä voidaan harmonisoida ja yhteensopivuutta hakea viiden perusmaun kautta. Luvun alussa mainittujen makujen perusteella voidaan miettiä, että mikä on oluessa ja ruoassa yhteinen tekijä. Umamia makua voidaan hakea esimerkiksi lihasta ja sienistä. Näille raaka-aineille suosittelisin tummaa lageria tai munchener-tyylistä olutta. Myös kyseisistä oluista löytyy täyteläisyyttä ja maltaisuutta tukemaan umamin makua. Suolaisten raaka-aineiden kanssa lähtisin yhdistämään sitä johonkin suuta raikastavaan olueen. Esimerkiksi jos ruokana on graavikalaa niin ruokajuomana voisi olla kevyt vehnäolut. Kitkerän ja karvaan ruoan kanssa voisi olla juomana jotain katkerohumalalla maustettua. Esimerkiksi *Indian pale ale* tai *trappiste*. Raaka-aineissa kitkeryys voi johtua esimerkiksi grillauksesta tai sitruunan hapoista. Makeille raaka-aineille valitsisin makean oluen. Ruokajuomana voisi jälkiruokille toimia esimerkiksi portteri tai *barley wine*. Happamille ruoille ja raaka-aineille valitsisin happaman tai mausteisen oluen. Happamia makuja löytyy esimerkiksi aasialaisesta keittiöstä. Aasialaisen ruoan kanssa toimisi hyvin jokin IPA, vehnäolut tai *saison*.

Yhdistävien tekijöiden ja harmonian pohjalta valittaessa, voidaan suuntaa antavana sääntönä pitää alla olevaa taulukkoa, joka on tehty Salmen (2002, 89) teoksen perusteella.

Taulukko 4. Oluen ja ruoan yhdistäminen

Olut	Ruokasuositus
Vaale ja tumma lager, vehnäolut	Sillit, graavikala ja mäti
Ale, lager, ja bock	Leikkeleet ja kylmät liharuoat
Vehnäolut ja miedot alet	Salaatit
Ale, lager, IPA, stout, rauchbier	Liharuokat, grilliruoka
Vaalea pilsner, vehnäolut, vaalea lager	Kalaruoat
Ale, bitter, pilsner, lager	Mausteiset ruoat
Luostarioluet, trappist, sahti	Juustot
Portteri, lambic, barley wine	Makeat ruoat

Olut toimii myös pidemmän kaavan illallisessa. Alkumaljaksi tulee valita kevyt, mieto ja kuivahko olut. Alkuruoasta riippuen vehnäoluet ja pilsnerit ovat hyvä vaihtoehto, jos tarjolla on kalaa. Pääruoan kanssa voidaan tarjoilla jälleen ruoasta riippuen esimerkiksi IPA-tyylin olutta. Yhdistämisessä on tärkeää havaita päämakuprofiili ja hallitsevat tekijät. Myös valmistustavat vaikuttavat oluen valintaan. Jälkiruokien kanssa voidaan tarjoilla lähes poikkeuksetta vahvoja oluita. Ne komppaavat jälkiruokien yleistää rasva ja makeus tasoa joka tulee usein kermasta, sokerista ja voista. Kuohuviinin korviketta etsiessä hedelmäiset ja happamat oluet toimivat samalla tavalla suunraikastajina. (Lehtinen 2016, 24.)

Kuten aikaisemmin Kuokkanen ja Rohkea (2001, 57) totesivat, kannattaa maistelut toteuttaa aamupäivällä. Opinnäytetyön menu maistelut tapahtuvat aamupäivällä edellä mainittujen kirjailijoiden suositusten mukaan.

Teoriapohjalta mietittynä menu tukee suosituksia. Vehnäoluen valintaa menussa tukee Lehtisen (2016, 17) teoksesta saadut tiedot. Lehtinen tukee myös pääruoan IPA-olutvaihtoehtoa. Toisena vaihtoehtona ruoalle on Malmgårdin Dinkel-olut. Dinkel noudattelee Kuokkasen ja Rohkean (2001, 30) ohjeita hakea yhteneväisyyksiä makujen kautta. Yhdistävä tekijä menun pääruoalle ja oluelle on maltaisuus. Myös Lehtinen (2016, 18) tukee makuprofiilien kautta haettuja yhdistelmiä.

Aiemmin mainitut ruoan valmistuksen kautta haetut yhteneväisyydet toteutuvat mielestäni hyvin opinnäytetyön jälkiruoassa. Jälkiruokana on mantelia, valkosuklaata ja mustikkaa. Juomavalintana on karamellinen, pähkinäinen, makea ja tumman hedelmäinen olut. Jälkiruoan valmistuksessa on käytetty mantelia, mustikkaa ja paahdettua valkosuklaata, jotka tukevat pähkinäisyyttä ja karamellisuutta. Annos on makea, joten se vastaa hyvin makeaa ja vahvaa olutta.

5 Produktin kuvaus

Toiminnallisessa osuudessa yhdistän ruoan ja oluen menun muodossa. Tarkoituksena oli luoda menu, jossa ruokatuotteet tukevat juomatuotteita. Olut on tänä päivänä trendijuoma. Olut- ja panimokulttuuri on viimeisen kahden vuoden aikana kehittynyt Suomessa huimasti. Suomeen on tullut uusia panimoita ja mielenkiintoisia oluita, joihin kuluttajat ovat vastanneet kysynnällään. Valitettavasti vain murto-osa ravintoloista hyödyntävät tätä trendiä. Monien ravintoloiden listalta löytyvät perinteiset isojen panimoiden merkit, mutta pienpanimotuotteita löytyy lähinnä oluttuvista ja niihin erikoistuneista ravintoloista.

Opinnäytetyöni avulla ruokalajeille voi valita juomaksi myös olutta viinin sijaan. Se on tarkoitus toteuttaa ravintola Kellohallin Flavor Studossa. Otin yhteyttä ravintolan keittiömestariin 1.9.2016 ja he ilmaisivat mielenkiintonsa projektia kohtaan.

Kellohallin Flavor Studion yksi konsepteista on järjestää asiakkaille kokkikouluja. Asiakas valitsee valmiista menupaketeista mieleisensä vaihtoehdon. Asiakasryhmä, usein noin 10–20 henkeä, saapuu paikalle ja ravintola on varannut heille käyttöön tarvittavat raakaaineet, välineet, juomat ja tilat. Ryhmillä on valmis reseptiikka ja henkilökunta auttaa ja ohjeistaa asiakkaita. Tarkoituksena on, että asiakas saa itse tutustua reseptiin ja

valmistaa oman ruokansa. Kokkikoulut ovat suosittuja varsinkin firmojen virkistätymistapahtumissa. Kokkikoulussa asiakas pääsee tutustumaan mahdollisesti uusiin raaka-aineisiin, tekemään käsillä trendikästä käsityöammattia sekä viihtymään ja pitämään hauskaa. Kaiken kruunaa se, että asiakas pääsee nauttimaan ruoasta, jonka hän on itse valmistanut.

Menun ja reseptiikan suunnittelussa tuli miettiä prosessia asiakkaan näkökulmasta. Reseptien tuli olla melko yksinkertaisia ja helppoja. Ryhmillä on keskimääräisesti kolme tuntia aikaa valmistaa ja syödä tuotteet, joten aikamääreetkin piti ottaa huomioon suunnitteluprosessissa.

Lähetin Kellohallin keittiömestarille 15.9.2016 alustavia reseptejä ja annoslaskelmat. Sain hyödyllistä palautetta reseptien ulkoasusta ja hieman muokausehdotuksia resepteihin. Ne ovat korjattuna liitteenä.

Kun reseptit oli muokattu, varasin Flavor Studion koeannoksia varten. Alustavasti varasin 31.10–1.11 välisen ajan. Tuona aikana oli tarkoitus tehdä koeannokset tuotteista ja maistattaa ne ravintolan keittiöpäällikölle ja omistajalle.

Yhdessä päätimme, että valmistetaan koeannokset 31.10–1.11 Kellohallin henkilökunnalle ja sen jälkeen Haaga-Heliassa opinnäytetyön esitystilaisuudessa 24.11, sillä aikataulut eivät kohdanneet samalle päivälle. Sovimme, että annoksista tehdään viiden annoksen erät.

5.1 Menun esittely perusteluineen

Amuse bouche menussa on ostereita sekä hapokasta kurkku-sipuli salsaa. Juomaksi olen valinnut Bellhavenin Scottich Stoutin. Ostereiden ja stoutin yhdistelmä juontaa juurensa Englantiin. Jacksonin (1997, 47) aikaisemmin mainitsema yhdistelmä on perinteinen ja toimiva. Oluen mieto makeus ja paahteisuus kohtaavat salsan hapokkuuden ja suolaisen osterin maun. Yhdistelmä on mielenkiintoinen ja poikkeaa aikaisempien kokkikoulujen tarjonnasta. Osterin tehtävä on herätellä asiakkaita ja aiheuttaa keskustelua heti tilaisuuden alkuun.

Alkuruoaksi olen valinnut kevyesti hiillostettua siikaa, tillivinegretteä, kaprispyrettä sekä kevyesti marinoitua fenkolia. Juomatuotteeksi valitsin palkitun Bryggerin Weizenin.

Alkuruoka on valmistettu perinteisistä kotimaisista raaka-aineista. Klassinen yhdistelmä kalaa, tilliä ja fenkolia on ollut suosittu yhdistelmä eri ravintoloiden ruokalistoilla jo vuosia. Kapris tuo annokseen hieman happamuutta ja suolaisuutta. Kevyt hiillostut tuo paahteisuutta ja karvautta annokseen. Olutvalinnat ovat kevyitä ja raikkaita. Niiden tehtävänä on puhdistaa ja raikastaa suu.

Pääruokana tarjoillaan karitsan sisäfileetä, joka yhdistetään rapeisiin sieniin, paistettuun ja yrttiseen ohraan sekä selleripyreeseen. Olutvalintana on Malmgårdin Dinkel 5,3%. Malmgårdista on tarjolla myös miedompi 4,5% olut, mutta se on hieman vaisumpi kuin vahvempi veljensä. Pääruoka on makumaailmaltaan melko kermanen ja maanläheinen. Dinkeloluen valitsin siksi, että sen valmistukseen on käytetty spelttiä. Sen tarkoitus on jatkaa ja korostaa annoksen maltaista makumaailmaa.

Jälkiruoksi nautitaan financier, paahdettua valkosuklaata ja tummasuklaa kreemiä sekä marinoitua mustikkaa Juomatuotteeksi olen valinnut *Pöhjalan* panimon *Must Kuld* –nimisen porteroluen. Oluiden valintaa perustelen, sillä että juomasta löytyy maltaisuutta, karamellisuutta ja tummia hedelmiä. Porterista taas suklaaisuutta ja suklaan karvautta. Valkosuklaata paahdetaan uunissa, joka tuo annokseen samoja vivahteita kuin oluessakin. Mustikka tuo annokseen tummaa marjaisuutta. Sekä paahdettu valkosuklaa että tumma suklaa toimii portterin kanssa. Jälkiruoka on rasvainen ja makea, joten se tarvitsee juomaksi vähintään yhtä makean ja tuhdin kumppanin.

Kaikkien annoksien reseptit, kuvat sekä annoskortit ovat liitteinä.

5.2 Prosessin kuvaus

Opinnäytetyön prosessi on jaettu kahdelle päivälle. Ensimmäisenä päivänä varataan kaikki raaka-aineet, välineet ja tarvikkeet. Lisäksi suoritan hieman annosten esivalmisteluita.

Raaka-aineet tilataan liitteenä (Liite 4) olevan tilauslistan mukaan. Laitteiston toimintakyky tulee varmistaa. Tarvittavia laitteita ovat: tehosekoitin, kaasupuhallin, sähkövatkain, paistopiste, uuni, sauvasekoitin sekä valmistusastiat.

Astiastoa tulee varata seuraavasti; neljä eri lautasmallia tarpeellinen määrä, neljä erilaista lasia oluille. Alku, pää- ja jälkiruoka aterimet.

Ensimmäisenä esivalmistelu päivänä valmistetaan seuraavat asiat:

1. Siian graavaus
2. Salsan raaka-aineiden esikäsittely
3. Salsan pikkelöintiliemen valmistus
4. Tillivinegrette
5. Kaprispyre
6. Karitsan esikäsittely
7. Ohran esikypsennys
8. Selleripyreen valmistus
9. Sienien esikäsittely
10. Financiermassan valmistus
11. Valkosuklaan paahtaminen
12. Suklaan ja kerman yhdistäminen

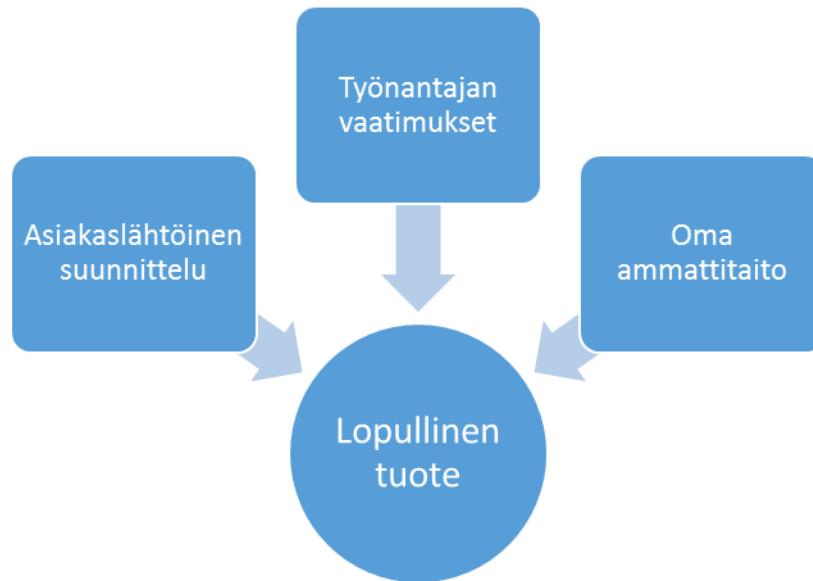
Seuraavan päivän työvaiheisiin kuuluvat seuraavat asiat.

1. Salsan raaka-aineiden yhdistäminen ja vakumointi
2. Siian leikkaus ja maustaminen
3. Fenkolin marinointi
4. Ohran paistaminen ja maustaminen
5. Karitsan paistaminen ja maustaminen
6. Sienien paistaminen ja maustaminen
7. Financierin paistaminen
8. Mustikkapölyn valmistus
9. Suklaakreemin valmistus

Kaikkiin vaiheisiin löytyy reseptit liitteinä lopusta. Lopullisten tuotteiden lämmitys ja esille laitto tapahtuu toisen päivän aikana. Juomatuotteiden osalta tulee huolehtia oikeasta tarjoilulämpötilasta.

Vaikka työt on jaettu kahdelle päivälle, tapahtuu se asiakkaille yhdessä päivässä. Yllä olevat ohjeet koskevat vain menun testausta. Normaali kokkikoulu Kellohallilla tapahtuu yhden päivän aikana. Ainoa esivalmistusta vaativa raaka-aine on Siian graavaus. Muut raaka-aineet ovat tilattavissa ja haettavissa tilauslistan mukaan. Lista löytyy liitteenä työn lopusta.

Työn kehitysprosessiin kolme vaikuttavaa tekijää on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Kuvio 8. Tuotteen suunnitteluun vaikuttavat tekijät

Ensimmäinen ja tärkein kohta oli toimeksiantajan tarpeet ja vaatimukset. Tältä suunnalta ei varsinaisia vaatimuksia tullut. Menun alkuperäisessä versiossa oli muutamia korjauksia vaativia kohtia. Resepteihin tehtiin muutamia pieniä muutoksia koskien paistolämpötiloja sekä ulkoasua. Yksi vaatimus oli asiakaslähtöinen ja sopivan haastava tekeminen. Reseptit ovat yksinkertaisia ja hyvin ohjeistettuja. Esivalmisteluja ei juurikaan ole. Se ei siis sido resursseja ylimääräisiin tehtäviin. Valmiit tilat ja rutiinit aikaisemmista kokkikouluista mahdollistavat helpon ja sujuvan siirtymisen uuteen menuun.

Tietoperustaan pohjautuva suunnittelu oli tärkeää juomavalintoja tehdessä. Useista lähteistä kerätyt tiedot mahdollistivat oluen ja ruoan yhdistämisen teoriassa. Lähteistä sai tietoa, miten asioita voi yhdistellä ja mitkä asiat vaikuttivat mihinkin.

Omaa osaamista ja ammattitaitoa tuli hyödyntää ja arvioida reseptien suunnittelussa. Laskelmien ja raaka-aine tuntemuksen tuli olla kunnossa ja ruoanvalmistuksen teorian ja käytännön kunnossa ennen suunnitteluprosessin aloittamista. Myös oluisiin tutustuminen on ollut oman harrastuksen kannalta hyvä.

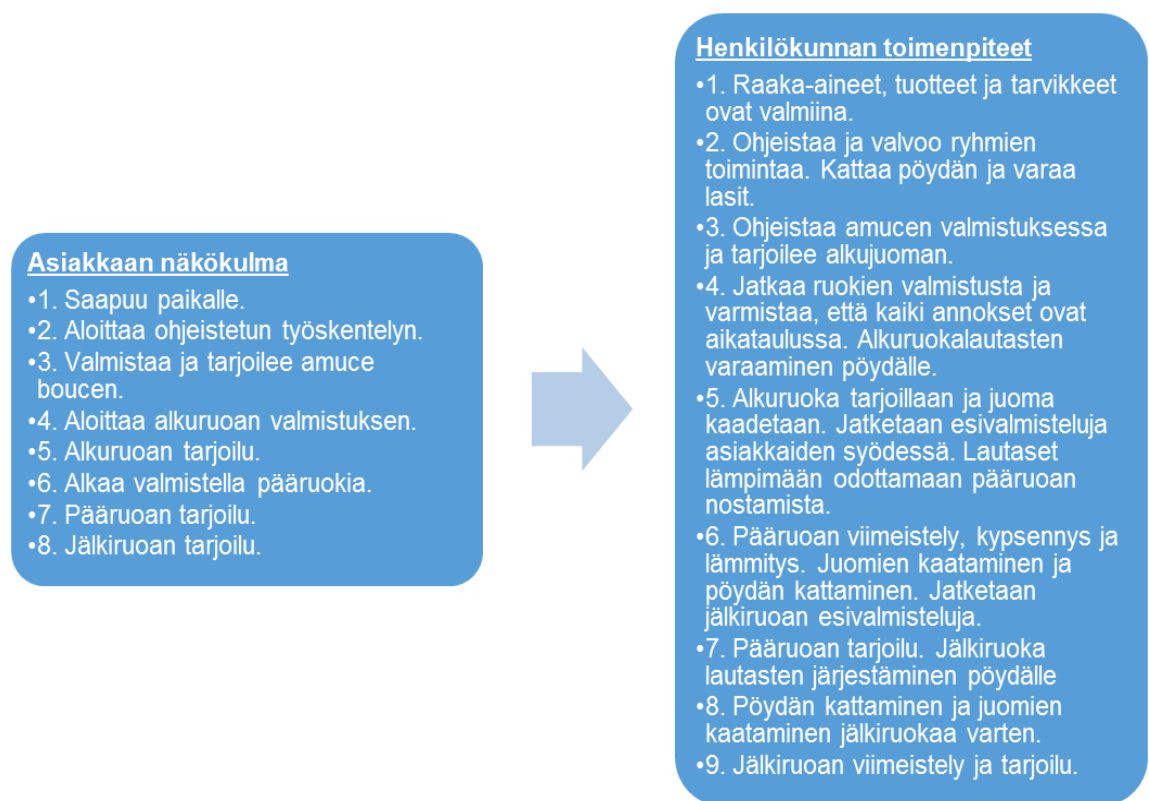
Kokkikoulun ideana on, että asiakkaat valmistavat itse oman tuotteensa. Ravintola on varannut raaka-aineet ja välineet niiden valmistukseen. Asiakkaat saavat oma aloitteisesti työskennellä reseptien pohjalta. Ravintolan henkilökunta ohjeistaa ja auttaa tarvittaessa ja kertoo samalla annoksesta.

Koulu alkaa asiakkaiden saapuessa ja heille pidetään aloituspuhe, jossa kerrotaan paikan historiasta. Samalla kerrotaan pääkohdat illan kulusta ja tarjonnasta. Tämän jälkeen asiakkaat järjestäytyvät ryhmiin ja heille jaetaan reseptit illan tuotteista.

Samaan aikaan kun yksi tai muutama henkilökunnan jäsen aloittaa ruokien esivalmistuksen, voi yksi henkilökunnan jäsen varata aterimet, juomat ja tarjoiluastiat ja lasit.

Prosessi etenee ruoanvalmistuksen osalta käänteisessä järjestyksessä reseptiikan mukaan. Pitkäkestoisimmat esivalmistukset tulee aloittaa ensimmäisenä. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi hiillostettu siikatartar, selleripyre, financier ja ohratto.

Kokkikoulusta vetovastuussa olevan henkilön tulee huolehtia, että aikataulusta pidetään kiinni. Seuraava kuvio havainnollistaa päällekkäisten prosessien etenemisen.



Kuvio 9. Kokkikoulun päällekkäiset prosessit

Koko prosessin ajan on tärkeää muistaa, että asiakkaan aikataulu on tärkein.

Esivalmistelujen tulee olla kunnossa. Ajankäyttöön ja henkilökunnan määrään pitää

kiinnittää tarpeeksi resursseja, jotta prosessi etenee sujuvasti. Yllä olevassa kuviossa asiakkaan näkökulmasta hän saapuu paikalle, tekee esivalmisteluja ja nauttii tuotteista. Samaan aikaan henkilökunta ohjeistaa, jatkaa ja suorittaa erilaisia toimenpiteitä, jotka eivät näy asiakkaalle, esimerkiksi astiahuolto.

Henkilökunnan määräksi voidaan laskea kolme henkilöä. Tarjoilusta ja katteista vastaa yksi salihenkilökuntaan kuuluva työntekijä, joka vastaa lautasten, aterimien ja juomatuotteiden kunnosta. Keittiöhenkilökuntaa tulee varata vähintään kaksi henkilöä. Ruoat ovat yksinkertaisia, mutta niissä on monta komponenttia. Niiden asianmukainen valmistus vaatii henkilökunnan valvontaa, johon yksi henkilökunnan jäsen ei pysty, jos asiakkaana on iso ryhmä.

6 Maistelun tulokset

Opinnäytetyön oluen ja ruoan yhdistämisen arvioinnissa on käytetty apuna kyselylomaketta, joka jaettiin arviointiin osallistuneille. Lomakkeessa on selitetty arvioinnin tarkoitus ja pisteytysmenetelmä. Lomake löytyy liitteenä lopusta (Liite 3). Maistelu tapahtui 1.11.2016 ravintola Kellohallin Flavor Studiossa. Maistelussa käytettiin eri oluita, koska olutvalikoima tuli rajata Heinon tukun tuotteisiin. Saatavuus ja tilauksien keskittäminen yhteen tukkuun olivat perusteluina muutokselle. Maisteluun osallistui viisi henkilöä.

Maistelu alkoi ostereilla ja stoutilla. Raadin mukaan se oli hyvä ja mielenkiintoinen yhdistelmä. Stout sai osterin maun ”pyörimään” suussa. Annoksessa oli osterin lisäksi kurkkupunasipulisalsa. Salsa oli maustettu suolalla ja sitruunalla. Klassisesti sitruunaa puristetaan hieman osterin päälle ennen sen nauttimista. Annos oli hyvä ja yksinkertainen. Mahdollisesti myös asiakkaat innostuvat kyseisestä ruokalajista. Olin tyytyväinen amuseen ja juomavalintaan.



Kuva 1. Osteri

Alkuruokana tarjottiin hiillostettu siikatartar, kaprispyrettä, marinoitua fenkolia ja tillivinegretteä. Ruokajuomana oli Suomenlinnan panimon piper witt ja Vakka-Suomen panimon vehnäolut. Raadin mukaan annos oli hyvä, mutta lisukkeita olisi voinut olla hieman enemmän tartarille. He sanoivat, että olut valinnat olivat erilaisia. Piper witt oli liian hapokas ja hieman ”jyräsi” annoksen yli. Vehnäolut toimi huomattavasti paremmin, koska siinä on vähemmän hiilihappoa. Se oli harmonisempi ja tasapainoisempi. Yhden raatilaisen mielestä kyseinen vehnä ei toiminut. Oma valintani vehnäolueksi oli Bryggerin Weizen, joka on hieman raikkaampi ja hiivaisempi olut. Olen varma, että se olisi ollut kaikkien mieleen maistelussa. Itse olen tyytyväinen lopputulokseen ja annoksen ulkoasuun.



Kuva 2. Siikaa, fenkolia, tilliä ja kaprista

Pääruokana oli karitsan sisäfileetä, selleripyrettä, paistettuja tatteja sekä ohraa. Juomana oli Teerenpelin tumma lager ja Suomenlinnan panimon Coyet Ale. Annos onnistui mielestäni hyvin. Maut olivat hyvät ja asettelu kiva. Raati kyseli miksei annoksessa ole kastiketta. Perustelin asian heille, että lihan koostumus ja lisukkeet tekevät sen mielestäni tarpeettomaksi. Raadin juomavalintavalinta oli minulle selkeä jo ennen maistelua. Suosikikseen he valitsivat tumman lagerin. He perustelivat oluen maltaisuuden korostuvan annoksessa. Lager on hyvin helppo ja yleinen yhdistelmä liharuokien kanssa. Niin sanottuna villinä korttina otin ale oluenkin vertailuun. Hieman punertava ja humaloitu olut oli liian pistävä raadin mielestä. Yksi raadin jäsen kyllä piti siitä sen erilaisuuden vuoksi. Humalainen ja katkerahko olut sekä annos toimivat omasta mielestäni hyvin. Nämä ovat näitä kiisteltäviä makuasioita. Joka tapauksessa tumma lager olut oli hyvä ja varma valinta.



Kuva 3. Karitsaa, selleriä, ohraa ja tatteja

Jälkiruokana oli financier, mustikkaa ja paahdettua valkosuklaata. Juomana oli virolaisen Pohjala Must Kuld portteri. Jälkiruoka onnistui hyvin, mutta olutvalinta oli hieman haastava. Se olisi vaatinut annokselta hieman lisää katkeruutta, jota löytyy tummasta suklaasta. Kyseessä oli tietoinen riski. Tukussa valitsin oluet paikan päällä ja valikoima oli hieman heikko. Kyseinen olut oli omalla osaamisellani ja tiedollani paras vaihtoehto. Myöhemmin sain kuulla, että erikoisempia oluita on saatavilla Servaalista ja Viinietieltä. Heidän sivuiltaan löysin tuotteita, jotka toimisivat huomattavasti paremmin kyseiseen jälkiruokaan. Esimerkiksi mustikkaisuutta korostamaan olisi tarjolla belgialainen *vlaamsche bandiet blueberry*, jonka valmistuksessa on hyödynnetty mustikkaa.



Kuva 4. Financier, valkosuklaata ja mustikoita

Loput tilaisuuden kuvat löytyvät liitteenä lopusta.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

Oluen ja ruoan yhdistäminen on monipuolista ja mielenkiintoista. Oluen valmistusprosessi vaikuttaa lopputulokseen ja raaka-aineiden yhdistelemiseen. Eri oluiden ominaisuuksien kautta voidaan hakea erilaisia yhteneväisyyksiä ja harmonioita raaka-aineiden väliltä.

Omat makutottumukset ovat olleet tärkeässä asemassa työn aikana. Olen harrastanut useamman vuoden oluita ja tutustunut niihin myös erilaisten ruokien yhteydessä. Näin olen saanut tietynlaisia mielikuvia ja sidonnaisuuksia oluiden ja raaka-aineiden välillä.

Oman ammattini kautta olen kiinnostunut, miten raaka-aineiden valmistustapa vaikuttaa johtotulokseen ja yhdisteltävyyteen.

Mielestäni suoriuduin työssäni käytännön tasolla hyvin. Menu suunnittelu ja käsityötä vaativat prosessit menivät vaivattomasti. Itse kirjoittaminen ja teoreettinen työ olivat työn vaativin osuus. Esimerkiksi annoskortit ja tietoperustan työstäminen lopulliseen kuntoon vaativat aikaa ja työtä.

Oluiden hakeminen ruoille oli hauskaa. Käytin tietoperustaa ja omia kokemuksiani hyväkseni työssä. Myös maistatuksessa esille tulleiden asioiden jalostaminen oli tarpeellista. Esille nousi oikeastaan vain jälkiruoka ja sen juomavalinta. Portterille tarvittiin jotain karvautta, joten vaihdoin kreemin tummaan suklaaseen. Valkosuklaa jäi annokseen murumaisena rakenteen tuojana. Oli helpompaa muokata ruokatuotetta kuin hakea uusia oluita Heinon tukusta. Myös ravintolalle on helpompaa, kun kaikki oluet saa yhdestä paikasta.

Kaikkiaan olen tyytyväinen annosten ja oluiden valintojen lopputulokseen. Pienillä viillauksilla menusta saatiin mieleinen minulle ja toimeksiantajalle. Erilaisten oluiden valitseminen maistatukseen oli vertailukohtien takia hyvä. Palautteen ja keskustelun perusteella Kellohallilla mietittiin työn tuotteistamista kokkikoulun ohjelmistoon. Uskoakseni työ on ollut ravintolalle tarpeellinen.

Työn aikana tietoni oluita kohtaan on kasvanut ja syventynyt. Tieto on lisännyt ymmärrystäni oluen valmistusta, historiaa ja erilaisia oluita kohtaan. Näitä asioita olen päässyt hyödyttämään suunnittelussa. Onnekseni Kellohalli antoi minulle melko vapaat kädet suunnitteluun ja toteutukseen. Joitakin muokkauksia tein reseptien ja juomavalintojen kanssa heidän toiveidensa pohjalta.

Työn lopputulos on mielestäni asiakkaille sopiva. Puhuimme henkilökunnan kanssa asiakasmääristä, joille menu olisi järkevää toteuttaa. Alkuperäinen mielikuvani oli, että hyvä ryhmäkoko olisi 10-15 asiakasta. Mielikuva johtui aikaisemmista kokemuksistani työskentelystä kokkikouluissa. Ryhmäkoko ei voi olla paljoakaan isompi, sillä se saattaa mennä säheltämiseksi ja tuote kärsii. Oli ilo huomata, että hekin olivat ajatelleet tämänkaltaista ryhmäkokoja. Myös reseptit ovat valmistettu 10 asiakkaan tarpeisiin.

Reseptit ovat yksityiskohtaisia ja helppoja. Ne piti saattaa ihmisen tasolle, jolla ei välttämättä ole mitään ymmärrystä ruoanlaitosta. Mielestäni resepteistä käy ilmi selkeästi,

millainen lopputuote tulee olla. Juomavalintoihin olen tyytyväinen, vaikkeivat ne olleetkaan alkuperäisiä.

Työ on vaatinut ajan lisäksi ammatillista osaamistani keittiöstä ja oluista. Opinnäytetyön ohella olen päässyt toteuttamaan mielenkiintoani oluita ja ruokaa kohtaan. Työ on ollut mielenkiintoinen ja kehittävä. Mielestäni pääsin kaikkiin tavoitteisiin, jotka olin asettanut itselleni.

8 Lähteet

Aho, K. & Autti, N. & Siitonen, T. 2009. Mikosta mestariksi. Baarityön käsikirja. Hansaprint direct Oy. Vantaa.

Alko 2016. Oluen valmistus. Hiiva. Luettavissa:

<http://www.alko.fi/tuotteet/pienijuomaopas/panimotuotteet/oluen-valmistus/>. Luettu: 8.2.2016.

Alko 2016. Pieni juomaopas. Humalat. Luettavissa:

<http://www.alko.fi/tuotteet/pienijuomaopas/panimotuotteet/oluen-valmistus>. Luettu: 28.2.2016.

Bouckaert, P. & Cantwell, D. 2016. Wood beer. A brewer's guide. Brewers publications. Colorado.

Conley, G. & Herz, J. 2015. Beer Pairing. The essential guide from the pairing pros. Quarto publishing group. Minneapolis.

Enari, T.M. & Mäkinen, V. 2014. Panimotekniikka. Grano Oy. Kuopio.

Helsingin Sanomat 2016. Olutta niin, ettei perässä pysy – Suomeen nousee yhä uusia pienpanimoita, mutta menestys on kiven takana. Luettavissa: <http://www.hs.fi/talous/a1469768133334>. Luettu: 13.9.2016.

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

Jackson, M. 1997. Beer companion. Duncan baird publishers. Lontoo.

Jackson, M. 1990. Suuri olutkirja. Gummerus kustannus Oy. Helsinki.

Kuokkanen, J. & Rohkea, A. 2001. Olutta ja vähän siideriä. Tummavuoren kirjapaino Oy. Vantaa.

LaFrance, P. 1995. Beer basics. A quick and easy guide. John Wiley & Sons Inc. New York.

Laitinen, M. & Nikulainen, H. & Silvennoinen, J. 2015. Sahti. Elävä muinaisolut. 2015. Otava Kirjapaino Oy. Keuruu.

Lahdenkauppi, M. & Rinta-Huumo, A. 2004. Juomavalintoja ravintolassa. WSOY. Helsinki.

Lehtinen, A. 2016. Niin monta olutta. WSOY. Helsinki.

Olutseura. Oluen ystävien olutkoulu. EBC-yksikkö. Luettavissa: http://www.olutseura.fi/site?node_id=43. Luettu: 28.2.2016.

Olvi-Säätiö. Oluen teollinen valmistus alkaa. Luettavissa:
<http://www.olvisaatio.fi/web/olvisaatio/34>. Luettu: 6.2.2016.

Panimoliitto. Jos täytätte mun lasini, Suomalaisen panimo- ja virvoitusjuomateollisuuden vuosisata. Luettavissa:
<http://www.panimoliitto.fi/wpcontent/uploads/2013/06/historiatiivistelma.pdf>. Luettu: 6.2.2016.

Panimoliitto 2013. Panimot. Meillä maistuu mallas. Luettavissa:
<http://www.pienpanimoliitto.fi/3>. Luettu:13.9.2016.

Panimoliitto. Suomalaiset juovat olutta. Panimo – ja virvoitusjuomaliitto ry.

Salmi, M. 2002. Kippis! Ravintolan olutkäsikirja. Oy Finn Lectura Ab. Tampere.

Sinebrychoff. Oluen historiaa. Luettavissa:
<http://www.sinebrychoff.fi/juomamme/oluesta/Pages/Oluenhistoriaa.aspx>. Luettu: 6.2.2016.

Sinebrychoff. Pieni olutsanasto. Kantavierteestä katkeroihin. Kantavierre.
Luettavissa: <http://www.sinebrychoff.fi/juomamme/oluesta/Pages/Pieniolutsanasto.aspx>.
Luettu: 28.2.2016.

Tikkanen, U. 1999. Suomalaisen olutkirja. Tammi. Helsinki.

Yläanne, K. 2008. Olutta! Heinäpään viestintä Oy. Vantaa.

9 Liite 1. Reseptit

Kaikki reseptit on tehty kymmenelle hengelle.

Osterit ja kurkku-sipulisalsa

Kurkku-punasipulisalsa

200 g Kurkku

150 g	Punasipuli
30 g	Timjami
2 kpl	Sitruuna
3 rkl	Valkoviinietikka
1 rkl	Sokeri
	Suola

1. Leikkaa punasipuli puoliksi ja poista ydin.
2. Kuori kurkku kuorintaveitsellä ja poista siemenet lusikalla tai veitsellä leikaten.
3. Leikkaa kurkku ja punasipuli pieneksi kuutioksi.
4. Kiehauta kattilassa valkoviinietikka, sitruunamehu, timjami ja sokeri. Lisää noin puoli teelusikallista suolaa. Jäähdytä liemi.
5. Laita liemi, punasipuli ja kurkku vakuumpussiin ja vakumoi 20min ajan.

Siikatartar, tillivinegretteä, marinoitua fenkolia ja kaprispyrettä

Tartar

600 g	Siika
1 puntti	Tilli
30 g	Ruohosipuli
10 g	Suola
2 kpl	Sitruuna

1. Graavaa siika edellisenä päivänä suolalla. Poista seuraavana päivänä kalasta nahka ja leikkaa pieneksi kuutioksi.
2. Hienonna ruohosipuli ja tilli. Yhdistä siikakuution kanssa. Tarkista suola ja maku.
3. Lisää sitruunamehu 15 minuuttia ennen tarjoilua massaan. Hiillosta kalan pinta kevyesti kaasupuhaltimella, kun kala on asetettu lautaselle.

Tillivinegrette

2 punttia	Tilli
2 dl	Rypsiöljy
0,5 tl	Karkea merisuola

1. Laita kaikki ainekset tehosekoittimeen ja anna sekoittua noin 2 minuuttia täydellä teholla.
2. Siivilöi öljy tiheän siivilän läpi jossa on liina päällä. Kaada valmis öljy nokkapulloon.

Kaprispyre

200 g	Kapris
1,5 tl	Sinappi

1. Valuta kapriksista säilömisneste pois siivilän avulla.
2. Laita kaikki aineet tehosekoittimeen ja anna sekoittua noin 2 minuuttia kunnes massa on sileää ja tasaista. Kaada valmis pyre pursotinpussiin.

Marinoitu fenkoli

2 kpl	Fenkoli
2 kpl	Sitruuna

Suola

1. Leikkaa puolitetusta fenkolista mandoliinin tai veitsen avulla ohutta lastua.
2. Raasta sitruunasta kuoret ja purista mehut.
3. Laita fenkoli, sitruuna, sitruunankuoret ja suola vakuumpussiin. Vakumoi noin 30–45 minuutin ajan.

Karitsan sisäfileetä, paistettua ohraa, selleripyrettä ja sieniä

Paistettua ohrattoa

5 dl	Orahamliä
8 dl	Vettä
2 kpl	Shalottisipuli
100 g	Lehtipersilja
1 dl	Öljy
100 g	Voi
	Suola

1. Kiehauta kattilassa vesi ja lisää ohra. Lisää hiukan suolaa. Hauduta noin 15 minuuttia kunnes helmet ovat lähes kypsiä. Kaada vesi pois kattilasta siivilän avulla. Huuhtelee spelttiä kylmällä vedellä, kunnes se on jäähtynyt.
2. Hienonna shalottisipuli ja persilja.
3. Laita pannulle öljyä ja kuullota sipulia noin 2 minuuttia. Sipuli ei saa kuitenkaan ruskistua.
4. Lisää pannulle ensin voita ja sitten spelttiä. Paista kunnes speltti saa hieman paistunutta väriä ja rapeutta pintaan. Lisää lopuksi lehtipersilja. Mausta suolalla tarvittaessa.

Selleripyre

1 kpl	Juuriselleri
8 dl	Kerma
20 g	Rosmariini

50 g Voi
 Suola

1. Kuori selleri huolellisesti ja leikkaa pienemmiksi paloiksi. Kiehauta kerma ja rosmariini.
2. Lisää selleri kerman ja rosmariinin joukkoon. Lisää hiukan suolaa. Hauduta noin 30 minuuttia kunnes selleri on kypsää.
3. Siivilöi sellerin palat pois kermasta. Säästä kerma.
4. Laita selleri ja kuutioitu voi tehosekoittimeen. Lisää haudutus kermaa vähitellen, kunnes rakenne on tasainen. Mausta suolalla.

Karitsan sisäfilee

600 g Karitsan sisäfilee
 Suola
 Mustapippuri
1 dl Öljy
200 g Voi
60 g Rosmariini

1. Nosta karitsa huoneen lämpöön vähintään tunti ennen paistamista.
2. Mausta karitsa suolalla ja pippurilla.
3. Kuumenna öljy paistinpannulla ja lisää karitsa, rosmariininoksa ja nokare voita. Ruskista fileet hyvin ja asettele ne uunipellille
4. Kypsennä 175 asteisessa uunissa noin 2 minuuttia. Anna lihan vetäytyä lämpimässä ainakin 10 minuuttia.

Paistetut metsäsienet

400 g Sieni (Esimerkiksi kantarelli, mustatorvisieni, tatti, suppilovahvero.)
0,5 dl Öljy
100 g Voi
 Suola
 Mustapippuri

1. Puhdista sienet huolellisesti ja leikkaa sienet 1cm x 1cm palaksi.
2. Kuumenna öljy paistinpannulla.
3. Paista sienet pannulla rapeiksi ja lisää lopuksi voi pannulle.
4. Mausta suolalla ja mustapippurilla.

Financier-leivos, mustikkapölyä ja valkosuklaakreemiä

Financier-leivos

500 g Voi

560 g	Sokeri
200 g	Mantelijauho
200 g	Vehnäjauho
16 kpl	Valkuainen

1. Ruskista voi kattilassa tai pannulla noin 148 asteiseksi välillä sekoittaen. Mittaa lämpötila lämpömittaria apuna käyttäen. Kaada voi eri astiaan ja jäähdytä huoneenlämpöiseksi. Jos ei ole lämpömittaria käytössä, voi on valmis, kun se alkaa vaahdota eikä siitä kuulu enää "tirisevää" ääntä.
2. Vaahdota valkuaiset kevyesti käsivatkaimella ja lisää kuivat aineet varovasti siivilän läpi. Sekoita kuminuolijalla.
3. Lisää voi varovasti sekoittaen se massa.
4. Kaada massa pieniin vuokiin niin että vuoat ovat puolillaan. Paista uunissa 175 asteessa noin 8-10 minuuttia kunnes väri on kauniin ruskea.

Mehustetut mustikat

200 g	Mustikka
1 dl	Vettä
4 rkl	Vaniljasokeri
2 rkl	Tomusokeri

1. Kiehauta vesi ja sokerit kattilassa. Anna seoksen jäähtyä hieman, ja sekoita mustikat nesteeseen.
2. Anna mustikoiden mehustua ainakin 1 tunti jääkaapissa.

Suklaakreemi

100 g	Tumma suklaa 65 – 70 %
200 g	Kerma

1. Sulata suklaa vesihauteessa. Vesihautteen saat laittamalla pyöreäpohjaisen metallikulhon sopivan kokoisen kattilan päälle, jossa on kuumaa vettä. Kulhon pohja ei saa osua veteen.
2. Kiehauta kerma kattilassa ja kaada vesihauteeseen. Vatkaa pallovatkaimella massa tasaiseksi ja jäähdytä erillisessä kipossa.
3. Vaahdota kerma kevyesti käsivatkaimella.

Paahdettu valkosuklaamuru

100 g	Valkosuklaa
-------	-------------

1. Paahda valkosuklaata 175 asteisessa uunissa noin 8 minuuttia. Anna suklaan kovettua huoneenlämmössä hieman ja rouhi se veitsellä muruksi.

10 Liite 2. Annoskortit

ANNOS: Ostereita ja salsaa

ANNOSMÄÄRÄ (KPL)

10

OSTOPAINO	YKSIKKÖ	PAINOHÄVIKKI%	KÄYTTÖPAINO	RAAKA-AINE	OSTOHINTA (KG/LITRA)	KÄYTTÖHINTA	HINTA
0,200	kg	15 %	0,200	Kurkku	2,46	2,89	0,49
0,150	kg	10 %	0,150	Punasipuli	1,15	1,28	0,17
0,100	l	60 %	0,100	Sitruuna	4,15	10,38	0,42
0,030	kg	0 %	0,030	Timjami	2,46	2,46	0,07
0,050	l	0 %	0,050	Valkovinietikka	2,54	2,54	0,13
0,050	kg	0 %	0,050	Suola	0,80	0,80	0,04
0,002	kg	0 %	0,002	Sokeri	1,26	1,26	0,00
1,200	kg	0 %	1,200	Osteri	22,50	22,50	27,00
				Mausteet	%	0	0,00

KOKONAISPAINO 1,782
KYPSENNYSHÄVIKKI % 0

R-A KOKONAISHINTA 28,32

NETTOPAINO 1,782

ALV % 14 3,48

ANNOKSIEN MÄÄRÄ 10

VEROTON

R-A HINTA 24,84

R-A HINTA/ANNOS 2,83

KÄTE % 75,00

ANNOSKOKO (KG) 0,178

VEROTON
MYNTIHINTA 99,38

ALV % 14 13,91

MYNTIHINTA KOKO
VALMISTUSERÄLLE 113,29

11,33

RUOKALISTA-ANNOSHINTA:

ANNOS: Kevyesti hiillostettua siikaa, marinoitua fenkolia, ANNOSMÄÄRÄ (KPL)
 tillivinaigrettea ja kaprispyrettä

10

OSTOPAINO	YKSIKKÖ	PAINOHÄVIÖ %	KÄYTTÖPAINO	RAAKA-AINE	OSTOHINTA (KG/LITRA)	KÄYTTÖHINTA	HINTA
0,600	kg	10 %	0,600	Siika	24,40	27,11	14,64
0,300	kg	5 %	0,300	Tilli	21,70	22,84	6,51
0,300	l	60 %	0,300	Sitruuna	4,15	10,38	1,25
0,020	kg	0 %	0,020	Suola	0,80	0,80	0,02
0,100	kg	0 %	0,100	Ruohosipuli	22,50	22,50	2,25
0,005	kg	0 %	0,005	Karkea merisuola	0,80	0,80	0,00
0,400	l	0 %	0,400	Rypsiöljy	2,80	2,80	1,12
0,005	kg	0 %	0,005	Sinappi	5,00	5,00	0,03
0,300	kg	12 %	0,300	Fenkoli	3,08	3,50	0,92
0,200	kg	0 %	0,200	Kapris	5,41	5,41	1,08
				Mausteet	%	0	0,00

KOKONAISPAINO 2,230
20

R-A

KYPSENNYSHÄVIKKI %

KOKONAISHINTA 27,82

ANNOSKOKO (KG) 0,178

VEROTON

MYNTIHINTA 97,60

ALV % 14 13,66

MYNTIHINTA KOKO

VALMISTUSERÄLLE 111,26

RUOKALISTA-ANNOSHINTA: 11,13

NETTOPAINO 1,784

ALV % 14 3,42

ANNOKSIEN MÄÄRÄ 10

VEROTON

R-A HINTA 24,40

R-A HINTA/ANNOS 2,78

KATE % 75,00

ANNOS: Karitsan sisäfilettä, spelttiä, sieniä ja selleriä

ANNOSMÄÄRÄ (KPL)

OSTOPAINO	YKSIKKÖ	PAINOHÄVIÖ %	KÄYTTÖPAINO	RAAKA-AINE	OSTOHINTA (KG/LITRA)	KÄYTTÖHINTA	HINTA
0,500	kg	10 %	0,500	Spelttihelmiä	17,00	18,89	8,50
0,150	kg	5 %	0,150	Shalottisipuli	2,46	2,59	0,37
0,100	kg	60 %	0,100	Lehtipersilja	23,30	58,25	2,33
0,300	l	0 %	0,300	Öljy	2,80	2,80	0,84
0,450	kg	0 %	0,450	Voi	4,80	4,80	2,16
0,100	kg	15 %	0,100	Juuriselleri	1,88	2,21	0,19
0,100	kg	0 %	0,100	Rosmariini	27,50	27,50	2,75
0,700	l	0 %	0,700	Kerma	3,99	3,99	2,79
0,600	kg	5 %	0,600	Karitsan sisäfilee	34,32	36,13	20,59
0,400	kg	0 %	0,400	Sieniä	12,92	12,92	5,17
				Mausteet	%	0	0,00

KYPSENNYSHÄVIKKI % 20

KOKONAISHINTA 45,69

NETTOPAINO 2,72

		<u>ALV %</u>	<u>14</u>	<u>5,61</u>
<u>ANNOKSIEN MÄÄRÄ</u>	<u>10</u>	<u>VEROTON</u>		
		<u>R-A HINTA</u>		<u>40,08</u>
<u>R-A HINTA/ANNOS</u>	<u>4,57</u>	<u>KATE %</u>		<u>75,00</u>
<u>KOKONAISPAINO</u>	<u>3,400</u>	<u>R-A</u>		

<u>ANNOSKOKO (KG)</u>	<u>0,272</u>	<u>VEROTON</u>		
		<u>MYNTIHINTA</u>		<u>160,32</u>
		<u>ALV %</u>	<u>14</u>	<u>22,44</u>
		<u>MYNTIHINTA KOKO</u>		
		<u>VALMISTUSERÄLLE</u>		<u>182,76</u>
		RUOKALISTA-ANNOSHINTA:		18,28

ANNOS: Financier, mustikkaa ja valkosuklaata ANNOSMÄÄRÄ (KPL) 10

OSTOPAINO	YKSIKKÖ	PAINOHÄVIÖ%	KÄYTTÖPAINO	RAAKA-AINE	OSTOHINTA (KG/LITRA)	KÄYTTÖHINTA	HINTA
0,500	kg	10 %	0,500	Voi	4,80	5,33	2,40
0,560	kg	5 %	0,560	Sokeri	1,26	1,33	0,71
0,200	kg	60 %	0,200	Mantelijauho	17,00	42,50	3,40
0,200	kg	0 %	0,200	Vehnäjauho	0,72	0,72	0,14
0,400	kg	0 %	0,400	Valkuainen	3,86	3,86	1,54
0,200	kg	0 %	0,200	Mustikka	7,70	7,70	1,54
0,050	l	0 %	0,050	Vanilliinikeri	11,00	11,00	0,55
0,400	kg	0 %	0,400	Maltodextriini	4,97	4,97	1,99
0,150	kg	12 %	0,150	Valkosuklaa	24,01	27,28	3,60
0,200	l	0 %	0,200	Kerma	3,99	3,99	0,80
				Mausteet	%	0	0,00

<u>KOKONAISPAINO</u>	<u>2,860</u>	<u>R-A</u>		
<u>KYPSENNYSHÄVIKKI %</u>	<u>0</u>	<u>KOKONAISHINTA</u>		<u>16,67</u>

NETTOPAINO 2,86

ALV % 14 2,05

ANNOKSIEN MÄÄRÄ 10

VEROTON
R-A HINTA

R-A HINTA/ANNOS 1,67

KATE % 75,00

ANNOSKOKO (KG) 0,286

VEROTON
MYNTIHINTA

ALV % 14 8,19

MYNTIHINTA KOKO
VALMISTUSERÄLLE 66,68

RUOKALISTA-ANNOSHINTA: **6,67**

11 Liite 3. Tutkimuslomake

Työn nimi: Oluen ja ruoan yhdistämisen tutkimus

Tekijä: Harri Vettenranta

Ympyröi jokaisen alapuolella luetellun kohteen oikealta puolelta numero, joka kuvaa parhaiten mielipidettäsi tuotteiden yhteensopivuudesta. Käytä taulukon ylimmällä rivillä olevaa arvosteluasteikkoa.

Kyselyn tarkoitus on tutkia eri oluiden yhteensopivuus ruokalajien kanssa. Ruokalajit ja oluet tulee maistella ja pisteyttää samaan aikaan, jotta saadaan tuoreet mielipiteet yhdistelmien toimivuudesta. Tulokset kirjataan lopuksi opinnäytetyöhön.

Anna pisteet (1-5) alla olevassa taulukossa ja kerro omin sanoin lyhyesti vapaassa ruudussa, miten oluen ja ruoan yhdistäminen onnistui.

Pisteytys:

Huono: 1-2

Hyvä: 3-4

Erinomainen: 5

1. Amuce bouce ja olut	1	2	3	4	5
2. Alkuruoka ja olut	1	2	3	4	5
3. Pääruoka ja olut	1	2	3	4	5
4. Jälkiruoka ja olut	1	2	3	4	5

Vapaa sana:

12 Liite 4. Tilauslista

Kasvikset/Hedelmät/Marjat	Määrä
Kurkku	0,2 kg
Punasipuli	0,15 kg
Fenkoli	0,300 kg
Shalottisipuli	0,1 kg
Juuriselleri	0,3 kg
Mustikka	0,350 kg
Sitruuna	1 kg
Kala/Liha/Äyriäiset	
Siika	0,7 kg
Karitsan sisäfilee	0,7 kg
Osterit	10 kpl
Muna/Maitotuotteet	
Kerma	1 l
Kananmuna	16 kpl
Voi	1 kg
Tuoreyrtit	
Timjami	0,03 kg
Tilli	0,250 kg
Ruohosipuli	0,03 kg
Lehtipersilja	0,1 kg
Rosmariini	0,08 kg
Koristeet, kukat, krassit yms.	
Kuiva-aineet/Mausteet	
Sokeri	0,6 kg
Karkea merisuola	0,007 kg
Vehnäjauho	0,2 kg
Mantelijauho	0,2 kg
Vaniljasokeri	0,005
Muut	
Valkoviinietikka	0,005 l
Kapris	0,2 kg
Sinappi	0,007 kg
Ohrasuurimo	0,5 l
Sieni	0,5 kg
Valkosuklaa	0,1 kg
Tumma suklaa 60-70%	0,1 kg

Rypsiöljy 0,7 l

Oluet

Belhaven Scottisch Stout

Bryggeri Weizen

Malmgårdin Dinkel 5,3%

Pohjala Must Kuld