



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Riikka Oravainen

Vegaaniruokien kehittäminen ravintola Prikkaan

Opinnäytetyö
Kevät 2024
Restonomi (AMK)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Restonomi (AMK)

Tekijä: Riikka Oravainen

Työn nimi alaotsikoineen: Vegaaniruokien kehittäminen ravintola Priikkaan

Ohjaaja: Eliisa Ylinen

Vuosi: 2024

Sivumäärä: 58

Liitteiden lukumäärä: 1

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella Ravintola Priikan käyttöön vegaanisia alku-, pää- ja jälkiruokia sekä erilliseen reseptivihkoon että Jamix-keittiöjärjestelmään. Suunnittelussa on otettu huomioon reseptien muokattavuus ja sesonkiajattelu. Tarkoituksena oli, että restonomiopiskelijat voisivat käyttää reseptejä tuottaessaan palveluita ravintola Priikassa sekä tutustuttaa opinnäytetyön lukijoita vegaanisen ruokavalion koostamiseen sekä eläinperäisten tuotteiden korvaamiseen kasviperäisillä tuotteilla.

Vegaanisten ruokalajien tai ateriakokonaisuuksien kehittäminen voidaan kokea hankalaksi tai vaikeaksi, etenkin jos kokemusta vegaanisesta ruoanvalmistuksesta tai leivonnasta ei ennestään ole. Työn avulla on tarkoitus helpottaa ruokalista- ja ateriasuunnittelua sekä käytännön ruoanvalmistustyötä vegaanisten ruokalajien osalta.

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka teoria perustuu työssä käsiteltyyn ruokalistasuunnitteluun, siihen vaikuttaviin tekijöihin sekä ruokaohjeiden vakiointiin. Teoriaosuuden lisäksi opinnäytetyössä kuvataan reseptivihkoon päätyneiden ruokalajien kehitys- ja testausprosessia. Kehitysprosessissa noudatettiin ruokalistasuunnittelun periaatteita ja huomioitiin ravintola Priikan liikeidea, toimitilat, koneet ja laitteet, henkilöstö, asiakaskunta ja sesongin mukaisten raaka-aineiden käyttö. Reseptien testaus tapahtui pääosin kirjoittajan omassa keittiössä, mutta joitakin ruokalajeja testattiin Priikan keittiössä niiden valmistuksessa vaadittujen ammattikeittiölaitteiden vuoksi.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi reseptivihko, joka sisältää yhteensä 39 vegaanista reseptiä, joita käyttämällä voi koostaa monia erilaisia ruokalajeja tai usean ruokalajin kokonaisuuksia. Osa resepteistä on työvaiheiltaan ja raaka-aineiltaan yksinkertaisia, toiset taas vaativat enemmän ennakkovalmisteluja sekä raaka-aineita. Reseptit on pyritty laatimaan siten, että ne mukailevat ravintola Priikan perusreseptiikkaa ja että ne ovat helposti muokattavissa sekä raaka-aineiden että annosmäärien mukaisesti.

¹ Asiasanat: ravintolat, ruokaohjeet, ruokalistat, vegaaniset ruoat

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Bachelor of Hospitality Management

Author/s: Riikka Oravainen

Title of thesis: Development of Vegan Meals for Restaurant Prikka

Supervisor: Eliisa Ylinen

Year: 2024

Number of pages: 58

Number of appendices: 1

The objective of this thesis was to create vegan dishes, including starters, main courses and desserts for restaurant Prikka and the students of hospitality management. The recipes were collected in a separate recipe booklet as well as in the Jamix kitchen management software. Seasonal aspects and possibilities to modify the recipes were considered during the recipe creating process.

Creating vegan dishes and menus can be considered difficult, especially without earlier experience or knowledge about vegan cooking or baking. The goal of the thesis was also to introduce vegan diet for the readers, offer help for the menu planning process and the kitchen practices when developing vegan dishes, and give advice for replacing animal-based products with plant-based products.

The thesis is a functional development work, the theoretical background of which is based on menu planning, the different aspects of it and the standardization of recipes. In addition to the theoretical part, the process of developing and testing the recipes is described. The principals of menu planning were followed and the business idea and premises, equipment, personnel and the customer base of restaurant Prikka as well as the usage of seasonal products were taken into account during the development process. The recipes were tested mainly in the author's own kitchen, but some dishes needed to be prepared with the professional equipment in the kitchen of restaurant Prikka.

The outcome of the thesis was a recipe booklet, which includes 39 vegan recipes. The recipes can be used separately or combined to create multiple different vegan dishes. Some recipes are simple and fast to make, while others require more preparation and ingredients. The recipes have been developed to adapt the idea of restaurant Prikka and its basic recipes, as well as to be easily modified regarding ingredients and proportions.

¹ Keywords: restaurants, food recipes, menus, vegan dishes

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	3
Kuva-, kuvio- ja taulukkuuettelo	6
1 JOHDANTO	8
1.1 Työn tavoitteet ja rajaukset	9
1.2 Toimeksiantaja	9
2 RUOKALISTASUUNNITTELU	11
2.1 Ruokalistasuunnittelun perusteet	11
2.1.1 Liikeidea ja toiminta-ajatus	12
2.1.2 Tilat, koneet ja laitteet	12
2.1.3 Henkilöstö	12
2.1.4 Asiakkaat ja ateriat	13
2.1.5 Raaka-aineet	14
2.1.6 Kustannukset	15
2.1.7 Ravitsemukselliset ja gastronomiset tekijät	16
2.1.8 Ekologiset tekijät	17
2.2 Sesonki- ja satokausiajattelu apuna ruokalistasuunnittelussa	17
2.3 Ruokaohjeen vakiointi	18
3 VEGAANINEN RUOKAVALIO	20
3.1 Veganismi	20
3.2 Vegaanisen ruokavalion koostaminen	21
3.2.1 Energiaravintoaineet	22
3.2.2 Huomioitavat ravintoaineet	22
3.3 Eläinperäisten raaka-aineiden korvaaminen kasvipohjaisilla tuotteilla	24
3.3.1 Kananmuna	24
3.3.2 Maitotuotteet	27
3.3.3 Rasvat	29
3.3.4 Liivate	29
3.3.5 Hunaja	29

3.3.6	Suklaa	30
3.4	Eläinperäiset lisäaineet	30
3.5	Vegaanisten tuotteiden merkitseminen	31
4	RUOKALAJIEN KEHITTÄMINEN	32
4.1	Lähtökohdat ja tarpeet.....	32
4.2	Ruokalajien suunnittelu	32
4.3	Reseptien testaaminen.....	34
4.3.1	Alkuruokien testaukset.....	34
4.3.2	Pääruokien testaukset	40
4.3.3	Jälkiruokien testaus	46
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	52
6	POHDINTA.....	53
	LÄHTEET	55
	LIITTEET	58

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo

Kuva 1. Vegaaninen ruokapyramidi	21
Kuva 2. Herkkusieni"etanat" ja maalaispatonki.	35
Kuva 3. Blinit ja porkkalaskagen sekä merileväkaviaaria.....	36
Kuva 4. Porkkala eli vegaaninen versio kylmäsavulohesta.....	36
Kuva 5. Paprikakeiton raaka-aineita.	37
Kuva 6. Paahdettu paprikakeitto ja fetavaahto.....	38
Kuva 7. Kukkakaaliwingsit ja ranch-kastike.	39
Kuva 8. Pieni meze-lautanen.	40
Kuva 9. Arancinien leivitys ennen friteerausta.	41
Kuva 10. Kantarelliarancinit, kermaista polentaa, ratatouillea ja aiolia.	41
Kuva 11. Nyhtökaurarullat marinara-kastikkeessa.....	42
Kuva 12. Tortellinien valmistusta.	43
Kuva 13. Valmis tortelliniannos.....	43
Kuva 14. Seitanmassa.	45
Kuva 15. Valmis seitanpihviannos.	45
Kuva 16. Härkäpapu-kvinoakroketit, hasselbackan punajuurta, marinoituja kasviksia ja yrttijogurttikastiketta.	46
Kuva 17. Creme brulee.....	47
Kuva 18. Minipavlova, sitruunavaahtoa ja passionhedelmää.....	48
Kuva 19. Brownie, vadelmacoulis ja vaniljajäätelöä.....	49
Kuva 20. Vaniljajäätelö.	50

Kuva 21. Mustaherukka-valkosuklaajuustokakku.51

Kuvio 1. Ruokalistasuunnitteluun vaikuttavia tekijöitä 11

Taulukko 1. Raaka-aineiden ominaisuuksia..... 15

1 JOHDANTO

Kasvipohjainen ruokavalio on kasvattanut suosiotaan viime vuosina, mikä näkyy lisääntyneenä vegaanisen ruoan kysyntänä ravintoloissa sekä päivittäistavarakauppojen alati kasvavina, vegaanituotteille varattuina hyllymetreinä (Auvinen, 2019/2020). Vegaanista ruokaa on useammin tarjolla esimerkiksi myös julkisten ruokapalveluiden tuottamana ja yhä useampi valitsee esimerkiksi lounasvaihtoehtokseen vegaanisen aterian, vaikka ei kyseistä ruokavaliota tai elämäntapaa muuten täysipäiväisesti noudattaisikaan. Bergströmin (2022) mukaan erityisesti niin sanottu fleksaus, eli joustava kasvissyönnö, jossa ruokavalion pääpaino on kasviksissa ja kasvipohjaisissa tuotteissa, ja eläinkunnan tuotteita nautitaan harvakseltaan, on yleistynyt viime vuosien aikana.

Kuitenkin siinä missä ruokavalioonsa perehtynyt kotikokki pystyy jo pienestäkin ruokakaupasta valitsemaan itselleen kasvipohjaisen aterian ainekset, voi ravintoloiden sekä alueiden välillä olla suuriakin eroja; vegaanista tarjontaa löytyy hyvin erityisesti isojen kaupunkien ravintoloissa sekä ketjuravintoloissa (Vegaanihaaste, 2023). Ei ole harvinaista, että ravintolan vegaaniset annokset on koottu eläinperäisten annosten vihanneksilukkeista ilman proteiinilisää tai eläinperäinen proteiini on korvattu kasviproteiinilla ilman, että annoksen toimivuutta on mietitty tarkemmin (Verde, 2022). Huonosti laadittuihin annoksiin eivät tyydy myöskään vegaanit, ja tämä voi aiheuttaa kasviperäisen ruoan kysynnän laskemista entisestään. Syitä tarjonnan heikkoon laatuun tai vegaanisten vaihtoehtojen puuttumiseen voi olla monia: usein ne voivat liittyä osaamisen, tiedon tai kiinnostuksen puutteeseen. Toisaalta kyseessä voivat myös raaka-aineiden hintaa, kysynnän puutetta ja siitä aiheutuvaa hävikkiä koskevat seikat. Näihin edellä mainittuihin asioihin voidaan kuitenkin vaikuttaa koulutuksella, kannustamalla ammattitaidon kehittämiseen sekä huolellisella ruokalistasuunnittelulla (mt.)

Vaikka kasviperäisen ruoan lisääminen ruokavalioon on sekä ilmastollisista että terveydellisistä syistä tärkeää (Vegaaniliitto, i.a.-d), on hyvä muistaa myös se, että kasviperäinen ruoka on sekä herkullista, täyttävää että ravitsevuksellisesti täysipainoista. Ravintoloiden tarjoamat ruoat laaditaan yleensä maku edellä ja asiakkaat odottavatkin saavansa rahoilleen vastinetta laadukkaana ja ennen kaikkea maistuvan ruoan muodossa. Maukkaiden vegaanisten ravintola-annosten valmistamisen ei tarvitse olla vaikeaa tai vaatia suurta varastoa helposti pilaantuvia ja harvoin käytettäviä raaka-aineita, vaan yksinkertaisilla menetelmillä, perustiedoilla ja raaka-aineilla pärjätään jo pitkälle, kunhan asenne on avoin ja ennakkoluuloton. Samalla

ravintolalla on mahdollisuus kasvattaa kohderyhmäänsä suuremmaksi ulottamalla tarjontansa myös vegaanista ruokavaliota noudattaville asiakkailleen.

1.1 Työn tavoitteet ja rajaukset

Tämän työn tavoitteena on kehittää Seinäjoen ammattikorkeakoulun (SeAMK) ravintola Priikan käyttöön vegaanisia ruokalajeja, joiden reseptiikka on ravintolassa toimivien opiskelijoiden vapaassa käytössä. Ruokalajien kehittämisessä otetaan huomioon eri sesonkien ja sato-kausien mahdollistama reseptien muokattavuus sekä vaihtoehtoisia raaka-aineita esimerkiksi gluteenittomaan ruoanvalmistukseen ja leivontaan. Työn keskeinen sisältö kattaa viisi testattua ja vakioitua alku-, pää- ja jälkiruokareseptiä kutakin, joiden eri komponentteja voi vaihdella myös keskenään uusien ruokalajien luomiseksi. Valmiiden reseptien tarkoitus on madaltaa kynnystä kokeilla erilaisten kasvipohjaisten raaka-aineiden käyttöä ja ruokien valmistamista sekä samalla rohkaista opiskelijoita omaan ideointiin valmiiden ruokalajien pohjalta. Valmis reseptivihko tulostetaan ja sijoitetaan mapitettuna ravintola Priikkaan, jossa se on helpposti opiskelijoiden saatavilla ja käytettävissä. Reseptit ovat myös löydettävissä Jamix-keittöjärjestelmässä, jossa niitä pystyy myös kätevästi muokkaamaan esimerkiksi valmistusmäärän sekä raaka-aineiden osalta. Reseptit ovat salassa pidettäviä tietoja, eikä niitä julkaista tässä opinnäytetyössä.

Reseptivihkon ohella työn tarkoituksena on tutustuttaa lukija vegaanisen ruokavalion koostamiseen sekä antaa vinkkejä eläinperäisten tuotteiden korvaamisesta kasvipärisillä tuotteilla. Edellä mainittujen seikkojen lisäksi työssä käydään läpi ruokalistasuunnittelun perusteita ja ruokaohjeiden vakiointia.

1.2 Toimeksiantaja

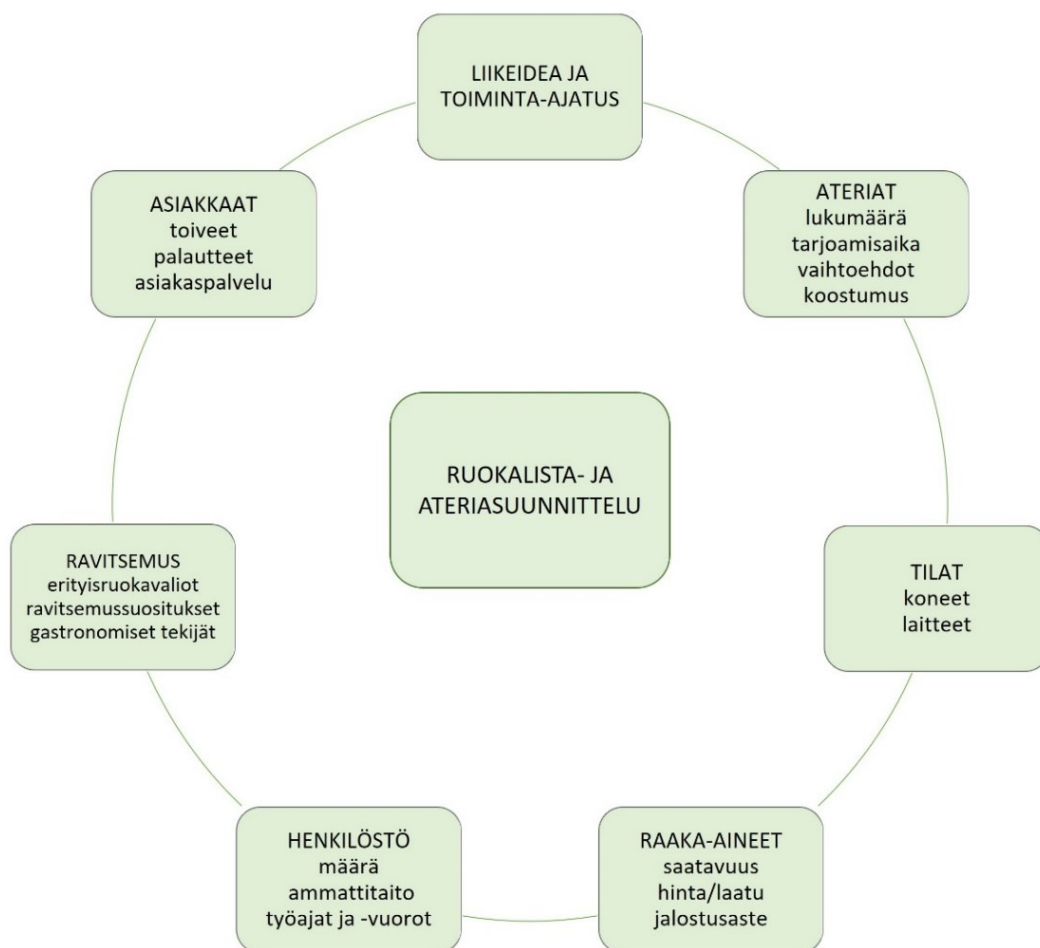
Ravintola Priikka toimii Seinäjoen ammattikorkeakoulussa, jossa oppilaitoksen restonomiopiskelijat valmistavat ja tarjoavat lounasta asiakkailleen tiettyinä ajankohtina niin syys- kuin kevätlukukausilla. Ravintolassa tarjotaan kolmen ruokalajin (alku-, pää- ja jälkiruoat) lounaita, joissa vähintään pääruoissa on useampi, yleensä liha- tai kala- ja kasvisvaihtoehto. Lounaalla annokset tarjoillaan pöytään lautasannoksina. Lounastarjonnan lisäksi ravintolassa järjestetään yksityistilaisuuksia, joissa niin ikään opiskelijat toimivat ruokalajien suunnittelijoina, valmistajina ja tarjoilijoina. Ravintola Priikassa toimiminen kehittää opiskelijoiden osaamista

niin ruokalistasuunnittelun, reseptien laatimisen, ruokien ammattimaisen valmistamisen ja tarjoilun sekä ruokapalveluiden johtamisen osalta, ja siellä toimiminen kuuluu restonomiopiskelijoiden opetussuunnitelman mukaisiin sekä pakollisiin että vapaasti valittaviin opintojaksoihin.

2 RUOKALISTASUUNNITTELU

2.1 Ruokalistasuunnittelun perusteet

Ruokalistasuunnittelun perusteiden ymmärtäminen on olennaista menestyvän ruokapalvelukonseptin luomiseksi, sillä ruokalistan toimivuuden varassa ovat sekä yrityksen tuottavuus että maine (McVety ym., 2009, s. 13). Ruokalista on Lammen ym. (2009, s. 22) mukaan ruokatuotannon suunnittelun ja keittiön työn lähtökohta, johon vaikuttavat useat eri tekijät, kuten liikeidea, käytettävissä olevat tilat, koneet ja laitteet sekä henkilöstö- ja raaka-aineresurssit kustannuksineen, ruokapalveluyrityksen asiakkaat, tarjotut ateriat ja niiden tarjoamisajankohdat sekä ravitsemukselliset ja gastronomiset tekijät (kuvio 1.).



Kuvio 1. Ruokalistasuunnitteluun vaikuttavia tekijöitä (soveltaen Lampi ym., 2009, s. 26)

2.1.1 Liikeidea ja toiminta-ajatus

Lehtisen ym. (2011, s. 89) mukaan yrityksen liikeidea on ruokalistasuunnittelun lähtökohta, sillä liikeidea määrittelee tarjottavan ruoan luonteen, kohderyhmän ja yrityksen imagon. Liikeidea voi Lehtovaaran ja Hämäläisen (2007, s. 20) mukaan rakentua esimerkiksi jonkin teeman, kuten etnisyyden, tai tiettyjen raaka-aineiden ympärille. Tämän lisäksi yrityksen arvot ja toiminta-ajatus ohjaavat ruokalistasuunnittelua ja yrityksen toimintaa (Lehtinen ym., 2011, s.89); esimerkiksi vain lähituotettuja raaka-aineita käyttävän ravintolan arvoja voivat olla kotimaisuus ja pientuottajien tukeminen. Kouluille aterioita valmistavan kunnan keskuskeittiön toiminta-ajatuksena taas on usein suurien massojen ruokkiminen mahdollisimman kustannustehokkaasti, mutta samalla laadukkaasti ravitsemuksellisesta näkökulmasta katsoen, jolloin toiminta-ajatus näkyy vahvasti ruokalista- ja ateriasuunnittelussa. Eri liikeideoilla ja toiminta-ajatuksilla toimivat ammattikeittiöt painottavat kukin omalla tahollaan ruokalistasuunnittelussa huomioitavia seikkoja eri tavoin, vaikka samat tekijät ovatkin jokaisen ammattikeittiöissä tapahtuvan ruokalistasuunnittelun taustalla.

2.1.2 Tilat, koneet ja laitteet

Ravintolan käytettävissä olevat tilat sekä keittiön koneet ja laitteet kapasiteetteineen vaikuttavat Lehtovaaran ja Hämäläisen (2007, s. 20) mukaan siihen, millaisia tuotteita on järkevä valmistaa. Keittiön ja ravintolan tilat vaikuttavat esimerkiksi raaka-aineiden varastointimahdollisuuksiin ja kuljetuskärryjen käyttöön. Laitteiden ominaisuuksien ja eri käyttötapojen tunteminen sekä valmistustapojen osaaminen monipuolistaa ruokalistaa, mutta samalla ne voivat olla myös haaste henkilökunnalle (Lampi ym., 2009, s. 27). Etenkin monitoimikäyttöiset uunit ja padat mahdollistavat eri tavoin valmistettujen ruokalajien päätyamisen ruokalistalle, mutta niiden käyttö tulee hallita hyvin. Laitteiden kapasiteettia tulee osata hyödyntää sekä jakaa niiden kuormitusta tasaisesti eri ruokalajeja valmistettaessa, jotta ruoat tulevat valmistettua ajoissa kypsennystavasta riippumatta, eikä yhdelle laitteelle kasaannu valtaosa ruokien kypsennyksen aiheuttamasta kuormituksesta.

2.1.3 Henkilöstö

Henkilöstön määrä tulee mitoittaa vastaamaan keittiön ja asiakaspalvelun tarpeita. Keittiössä tarvitaan henkilökuntaa riittävästi, jotta annokset valmistuvat ajoissa ja salihenkilöstön tulee ehtiä toimittamaan ateriat lämpiminä asiakkaille (Lehtovaara & Hämäläinen, 2007, s. 20).

Käytettävissä oleva henkilökunta ja sen määrä vaihtelee riippuen ammattikeittiön toiminta-ajatuksista. Esimerkiksi yhden aterian arkipäivisin valmistava koulukeittiö tarvitsee vähemmän henkilökuntaa kuin viikon jokaisena päivänä useita aterioita valmistava sairaalakeittiö. Henkilökunnan määrään vaikuttaa myös raaka-aineita käsittelevässä luvussa (2.1.5) mainittu raaka-aineiden jalostusaste; puolivalmiita tai valmiita aterian osia käytettäessä henkilöstöä tarvitaan vähemmän, sillä myös ruoanvalmistusvaiheita on vähemmän (Lampi ym., 2009, s. 28).

Henkilöstön osaaminen ja ammattitaito ovat vahvasti ruokalistasuunnitteluun vaikuttavia tekijöitä. Suomessa on Lammen ym. (2009, s. 28) mukaan hyvin koulutettua ja ammattitaitoista henkilökuntaa, mutta haasteena voi olla koulutettujen sijaisten saaminen. Henkilöstön, sekä vakituisen että vuokratyöntekijöiden, sitouttamista yrityksen tai organisaation tavoitteisiin ja toimintaan pidetäänkin nykyään tärkeänä menestystekijänä, sillä siitä hyötyvät yrityksen lisäksi myös työntekijät.

Ruokalistasuunnittelussa otetaan huomioon myös työvuorosuunnittelu, etenkin keittiöissä, jotka toimivat vuoden jokaisena päivänä tarjoten useita aterioita (Lampi ym., 2009, s. 28). Viikonloppuisin pyritään selviämään vähemmällä henkilökunnalla, mikä tarkoittaa viikolla tapahtuvia ruoan esivalmisteluja ja valmistusta. Ruokalistalle tulee silloin valita ruokia, jotka sopivat ennalta valmistettaviksi ja jäähdytettäviksi sekä jälleen uudelleen kuumennettaviksi tarjoilupäivänä. Keittiötyön lisäksi henkilöstö hoitaa myös asiakaspalvelua, varastonhallintaa, siivoustöitä ja tavaroiden vastaanottamista, joille on varattava työpäivästä riittävästi aikaa.

2.1.4 Asiakkaat ja ateriat

Asiakkaat, heidän toiveensa ja tarpeensa sekä erityisesti asiakkailta saatu palaute ohjaavat ruokalistasuunnittelua (Lampi ym., 2009, s. 24), kuten myös tilaisuus, jossa ruokaa tarjotaan. Asiakkaiden tarpeiden selvittäminen on Lehtisen ym. (2011, s. 89) mukaan tärkeää, sillä tarpeet voivat olla erilaisia esimerkiksi eri-ikäisten ihmisten välillä tai vaikkapa terveyden edistämisen kannalta. Tarve voi olla myös ruoasta saatava nautinto, jolloin esimerkiksi terveellisyys ei välttämättä ole asiakkaan näkökulmasta aterian tärkein asia. Palautteiden ja toiveiden avulla voidaan selvittää paremmin asiakkaiden tarpeita sekä kehittää palvelua entistä asiakaslähtöisemmäksi. Palvelutilanne taas vaihtelee riippuen siitä, onko kyseessä esimerkiksi ruokalinjastolta asiakkaan toimesta kerättävä lounastarjoilu vai á la carte -ravintolassa

nautittava illallinen; jälkimmäisessä asiakaspalvelu on yleensä intensiivisempää ja henkilökohtaisempaa, kuin nopeampitempoisissa itsepalvelulounaissa.

Lehtisen ym. (2011, s. 89–90) mukaan asiakaskunta voidaan jakaa kahteen ryhmään sen perusteella, voivatko he itse vaikuttaa heille tarjottuun ateriaan vai eivät. Tähän liittyy olennaisesti myös aterioiden tarjoamisajankohdat, jotka vaihtelevat ravintolan mukaan; esimerkiksi koulu- tai sairaalaympäristössä tarjotut lounasvaihtoehdot, kuten myös niiden tarjoamisaika, ovat huomattavasti rajallisempia ja ennalta määritellympiä, kuin vaikkapa illallisravintolassa, jossa asiakkaalla on mahdollisuus valita sekä ateriansa että ruokailuajankohtansa laajemman tarjonnan ja aukioloaikojen mukaan. Toisaalta edellä mainitun kaltaisissa liiketaloudellisissa yksiköissä asiakas myös maksaa itse ruoastaan, kun taas julkisten ruokapalveluiden tarjoamat ateriat ovat maksuton osa koulupäivää tai sairaalassa toipumista.

2.1.5 Raaka-aineet

Raaka-aineisiin liittyy niiden saatavuutta, laatua ja jalostusastetta koskevia seikkoja. Hankintojen etukäteissuunnittelusta ja hyvissä ajoin tehdyistä tilauksista huolimatta raaka-ainetoimituksissa voi olla poikkeamia, jolloin keittiön on pystyttävä valmistamaan ateria tai sen osa varastosta löytyvien puolivalmisteiden, pakasteiden, säilykkeiden tai kuivatuotteiden avulla.

Lampi ym. (2009, s. 29–30) korostaakin, että ruokalistalla tulee olla joustovaraa yllättävien poikkeustilanteiden varalta, joka voi olla esimerkiksi jonkin tietyn raaka-aineen tilapäinen saatavuusongelma. Laadullisina tekijöinä voidaan Lammen ym. (mts. 29) mukaan käsittää ruoan maistuvuutta, esteettisyyttä, ravitsevuutta ja asiakkaan myönteistä kokemusta. Laatuun usein vaikuttaa myös tuotteiden sekä raaka-aineiden sesongit ja satokaudet, joista kerrotaan lisää luvussa 2.2.

Jalostusaste kuvaa tuotteen tai raaka-aineen tai tuotteen valmistusastetta ammattikeittiöön saapuessaan; tuote voi olla valmis, puolivalmis tai käsittelemätön (Lehtinen ym., 2011, s. 137–138). Ammattikeittiössä voi ja kannattaakin käyttää puolivalmisteita sekä itse valmistettuja tuotteita sopivassa suhteessa yhdistellen, puolivalmisteiden käyttö ei vähennä keittiön ammattitaitoa, kun niitä osataan käyttää keittiölle ja ruokalistalle sopivalla tavalla. Kaikkea ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista valmistaa itse, etenkin jos tuotteen valmistaminen itse ei tuo ruokalistalle tai itse ateriaan lisäarvoa, sillä tällöin sen valmistaminen vain vie resursseja muualta. Puolivalmisteiden käyttö muun muassa takaa tuotteiden tasalaatuisuuden,

yksinkertaistaa tilauksia ja vapauttaa henkilöstö- ja laiteresursseja sekä varastointitilaa (mts. 138–139).

Ammattikeittiön ja sen henkilöstön on itse mietittävä, millaiset raaka-aineet ja niiden ominaisuudet ja jalostusasteet palvelevat niin ravintolan toimintaa kuin asiakkaita parhaalla mahdollisella tavalla. Lampi ym. (2009, s. 30) on jakanut raaka-aineiden ominaisuudet ravitsemuksellisiin, tuotannollisiin ja toiminnallisiin tekijöihin, jotka esimerkkeineen löytyvät taulukosta 1.

Taulukko 1. Raaka-aineiden ominaisuuksia (soveltaen Lampi ym., 2009, s. 30).

Raaka-aineiden ominaisuuksia		
Ravitsemukselliset tekijät	Tuotannolliset tekijät	Toiminnalliset tekijät
• suolan määrä • rasvan määrä ja laatu • allergisoivat ainesosat • laktoosipitoisuus • gluteenipitoisuus	• lämpösäilytyksen kesto • soveltuvuus suurissa erissä valmistamiseen • soveltuvuus erityisruokavalioihin	• trendikkyys • asiakaslupaukset • hinta-laatusuhde • aistinvaraisesti arvioitavat ominaisuudet • jäljitettävyyys

2.1.6 Kustannukset

Ruokalistasuunnittelun kannalta olennainen seikka ovat erilaiset toiminnasta syntyvät kustannukset. Kustannukset pyritäänkin pitämään mahdollisimman alhaisina ja ne koskettavat jokaista ammattikeittiötä, oli kyseessä sitten julkinen ruokapalvelu tai yksityinen yritys (Lampi ym., 2009, s. 29). Keittiön kokonaiskustannukset muodostuvat seuraavista tekijöistä:

- raaka-ainekustannukset
- työkustannukset
- kuljetuskustannukset
- energia-, vesi-, jätehuolto-, ym. kustannukset
- koneiden ja laitteiden hoitokustannukset
- pääomakustannukset

Ammattikeittiössä tuleekin harjoittaa kustannuslaskentaa, jonka avulla voidaan laskea esimerkiksi kannattaako jokin raaka-aine ostaa esikäsiteltynä vai käsittelemättömänä (mts. 29). Esikäsitellyn tai valmiin raaka-aineen hintaan on laskettu käsittelykustannukset, mutta laske-
malla työkustannukset voidaan selvittää, onko kannattavampaa hankkia tuote käsittelemättömänä, vaikka sen käsittely omassa keittiössä vaatisikin henkilöstön työpanoksen ja näin ollen myös aikaa.

2.1.7 Ravitsemukselliset ja gastronomiset tekijät

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (VRN) laatimat suomalaiset ravitsemussuositukset ohjaavat etenkin julkisten ruokapalveluiden, mutta myös esimerkiksi henkilöstöravintoloiden ruokalistasuunnittelua (Lampi ym., 2009, s. 26), joissa perinteinen lautasmalli toimiikin ateriasuunnittelun lähtökohtana. Ravitsemussuositusten keskeisenä tavoitteena on parantaa väestön terveyttä ravitsemuksellisin keinoin (VRN, 2014, s. 8) ja ne on tarkoitettu koko väestölle. Ravitsemussuosituksia annetaan niin ruoasta, kuin ravintoaineistakin ja niiden saantisuosituksissa on huomioitu erilaiset ruokavaliot ja ravintoaineiden tarpeet.

Erityisruokavalioiden huomioiminen on osa ruokalista- ja ateriasuunnittelua sekä asiakaspalvelua. Esimerkiksi sairaaloissa ruokavaliolla voi olla merkittävä rooli potilaan hoidossa, joten erityisruokavaliot on tunnettava keittiössä hyvin (Lampi ym., 2009, s. 27; Lehtinen ym., 2011, s. 101). Lehtinen ym. (mts. 101–102) korostaakin, että suurkeittiöiden ja elintarvikevalmistajien tulee noudattaa elintarvikelaissa säädettyä yleistä huolellisuusvelvoitetta kaikessa toiminnassaan, jotta elintarvike tai ateria täyttää sitä koskevat vaatimukset. Toisin sanoen jollekin ruoka-aineelle yliherkän tai allergisen tulee voida luottaa siihen, että hänelle tarjottu ateria ei sisällä kyseistä ruoka-ainetta ja on näin ollen turvallista. Erityisruokavaliot voi myös olla osa asiakkaan uskonnonharjoittamista tai elämänkatsomusta, joten myös niihin tulee suhtautua ruokalistasuunnittelussa vakavasti (mts. 107).

Gastronomisilla tekijöillä tarkoitetaan ruoan aistein havaittavia ominaisuuksia, kuten hajua, makua, lämpötilaa, rakennetta ja tarjolle asettamista (Lampi ym., 2009, s. 26). Raaka-aineiden valinnoilla sekä niiden käsittelyllä ja kypsennystavoilla vaikutetaan annoksen eri rakenteisiin ja muotoihin. Kasviksia monipuolisesti käyttämällä ruokaan saadaan väriä ja tasapainoa (Lehtovaara & Hämäläinen, 2007, s. 23). Huolellinen asettelu ja esillepano antavat ravintolasta ja sen keittiöstä sekä hygieenisen että ammattitaitoisen vaikutelman. Lehtisen ym.

(2011, s. 111) mukaan on huomioitava, että raaka-aineet säilyttävät valmistettaessa niille ominaisen maun, ja että aterian eri osien tulee sopia yhteen väriltään, maultaan ja ulkonäöltään, sekä välttää raaka-aineiden ja rakenteiden toistoa.

2.1.8 Ekologiset tekijät

Ruokalistasuunnitteluun vaikuttaa enenevässä määrin myös ekologisen vastuun näkökulmat, joita ovat esimerkiksi lähi- ja luomuruoan suosiminen, hävikin ja kierrätyksen huomioiminen sekä kuljetusten minimoiminen (Peltokoski, 2021, s. 110). Vuosina 2020–2023 on ollut käynnissä Maa- ja metsätalousministeriön rahoittama Vastuulliset ruokapalvelut (Varuke) -kehityshanke, jonka tarkoituksena on tukea julkisia ruokapalveluja tuottavia tahoja toteuttamaan suunnitelmallista vastuullisuustyötä osana ruokapalvelutoimintaa (Savon ammattiopisto, i.a.). Hankkeen tuloksena on julkaistu syksyllä 2023 kaikille ruokapalveluille soveltuva vastuullisuusohjelma, joka sisältää materiaalia ja informaatiota esimerkiksi kestävän ja vastuullisen ruokalistasuunnittelun toteuttamisen tueksi.

2.2 Sesonki- ja satokausiajattelu apuna ruokalistasuunnittelussa

Lehtisen ym. (2011, s. 141) mukaan sesongilla tarkoitetaan vuosittain toistuvaa, tietynpituista ajanjaksoa, johon voi liittyä esimerkiksi jonkin riistaeläinten metsästysaika, vuodenkierron aikana olevat juhlat, tiettyjen kasvien tai marjojen kypsymisajankohdat, sekä vuodenajat yleisesti. Sesonki voi siis hyvin tarkoittaa joulunaikaa, kesää tai hirvenmetsästysaikaa; yhteistä näille on se, että usein sesonkeihin liittyy sen ajankohtana saatavilla olevat tietyt raaka-aineet sekä valmistettavat ruokalajit. Satokausi taas tarkoittaa tuotteen koko kasvukautta, jolloin satokauden sesonki on se ajankohta, jolloin satokauden tuote on parhaimmillaan (Satotukku, 2019.). Satokauden kasvukset ovat yleensä saatavuudeltaan, laadultaan ja maultaan sekä hinnaltaan optimaalisimpia, mutta näihin tekijöihin voivat vaikuttaa monet seikat, kuten sääolosuhteet ja sen varassa oleva sadon onnistuminen, markkinatilanne sekä mahdolliset poikkeusolot (Kespro, 2021).

Jo pitkään on ollut mahdollista hankkia tuoreita kasviksia ja hedelmiä pitkin vuotta, sillä vihanneksia ja hedelmiä tuodaan runsaasti ulkomailta, ja joitakin kotimaisiakin tuotteita voidaan viljellä kasvihuoneissa vuoden ympäri. Tämän lisäksi jotkin tuotteet voivat olla käsiteltyjä, jolloin ne kestävät säilyttämistä (Lehtinen ym., 2011, s. 141). Kuitenkin tiettyjä raaka-aineita on

mahdollista saada vain lyhyen aikaa vuodesta, kuten esimerkiksi kotimaisia mansikoita tai varhaisperunoita, joiden sesonkia ovat kesäkuukaudet. Alénin (2021, s. 20–21) mukaan sato-kauden tuotteiden valinta on kannattavaa, sillä tuotteet ovat tuoreita ja niiden varastointiaika on lyhyt, minkä lisäksi niiden käyttäminen on taloudellista ja luonnonvaroja säästävää, sillä monet sesonkituotteista ovat myös lähituotettuja. Hän muistuttaa kesän olevan erityisesti avomaan kasviksien sesonkia ja talven varastointia kestävien juuresten sekä kasvihuonevehannesten aikaa.

Myöskään trendejä ruokalistasuunnitteluun vaikuttavana tekijänä ei tule unohtaa. Nopean tiedonliikkumisen aikakaudella myös kansainväliset ruokatrendit ajautuvat nopeasti Suomeen. 2020-luvun vallitsevana ruokatrendinä onkin tiedostavat ja vastuulliset valinnat, kuten esimerkiksi johdannossa mainittu joustava kasvissyönti eli fleksaus (Visit Finland, 2021, s. 21).

2.3 Ruokaohjeen vakiointi

Ruokaohjeiden ja annoskokonaisuuksien vakiointi, eli yhdenmukaistaminen, on olennaisen tärkeää, mikäli halutaan varmistaa ruokalajien ja annosten tasainen laatu päivästä tai työvuorossa olevasta kokista riippumatta (McVety ym., 2009, s. 128). Mikäli ruokaohjeita ei vakioida, on vaarana ruokalajin ja annosten laadun sekä määrän epätasaisuus ja vaihtelu, mikä taas voi johtaa pettymyksiin ravintolan asiakkaiden keskuudessa ja pahimmillaan asiakaskaatoon. Lampi ym. (2009, s. 125) korostavat, että laadukas ruoka tarkoittaa hyvää makua ja ulkonäköä, suositusten mukaista ravintosisältöä sekä hygieenisyyttä. Laadun takeena taas ovat ensiluokkaiset raaka-aineet ja niiden täsmälliset määrät, sopivat ruoanvalmistustavat sekä ruokahalua herättävä tarjolle asettaminen.

Lammen ym. (2009, s. 125) mukaan vakiointi on osa ammattikeittiön tuotekehitystä, jonka tarkoituksena on kehittää, uusia ja monipuolistaa ravintolan tarjontaa esimerkiksi keittokirjoja ja muita reseptilähteitä, sekä jo olemassa olevia ja toimiviksi havaittuja, ravintolan omia ruokaohjeita hyödyntäen. Omien ohjeiden vakiointi tarkoittaa Lammen ym. (mts. 126) mukaan lähinnä raaka-ainemäärien, valmistus- ja kypsennystavan, valmistuksessa käytettävien välineiden tai muiden vastaavien tekijöiden täsmällistä kirjaamista ruokaohjekorttiin. Muista lähteistä tulevat ohjeet on tarkistettava ja testattava sekä edellä mainittujen tekijöiden osalta että soveltuvuudeltaan kyseiseen ammattikeittiöön ja henkilökunnan ammattitaitoon sopiviksi, jolloin ruokaohjeiden toimivuus voidaan varmistaa. Testausten ja muokkaamisten tuloksena

haluttuun lopputulokseen yltävät ruokaohjeet kirjoitetaan puhtaaksi ja tallennetaan ammattikeittiön oman järjestelmän mukaisesti.

Ruokaohjeiden ja reseptiikan hallintaan on käytettävissä myös erilaisia tietokone- ja mobiiliohjelmistoja, kuten esimerkiksi SeAMK:ssa käytettävä Jamix-keittiöjärjestelmä. Järjestelmään voi tallentaa rajattoman määrän ruokaohjeita, minkä lisäksi ohjeisiin voi liittää ruokavaliota-, ravintoarvo- ja allergeenitietoja, sekä kustannus- ja katelaskelmia, tarvittaessa ohjelma laskee myös ruokaohjeen tai ateriakokonaisuuden hiilijalanjäljen (Jamix, i.a.-a). Ohjelman avulla voidaan myös laatia ruokalistoja eri tarpeisiin ja kohteisiin, verrata niiden ravintoarvoja ravitsemussuosituksiin, sekä muodostaa tarveaine- ja ostotilauslistoja (Jamix, i.a.-b).

Ruokaohjeiden vakiointi on ammattikeittiön toiminnan kannalta monella tavalla hyödyllistä.

Lampi ym. (2009, s. 128) listaa muun muassa seuraavia vakioinnin hyötyjä:

- hyvän ja tasaisen laadun varmistaminen jokaisella valmistuskerralla
- tarkkojen määrien mittaaminen ehkäisee raaka-ainehävikkiä
- annosten kustannukset ovat helpommin seurattavissa
- työt voidaan suunnitella vastaamaan paremmin tiedossa olevaa työmäärää
- ravintoainelaskelmat tukevat ravitsemussuositusten mukaisten aterioiden kokoaamista
- raaka-aineiden hankinnan helpottuminen.

3 VEGAANINEN RUOKAVALIO

3.1 Veganismi

Vegaani- ja veganismitermit (englanniksi vegan, veganism) on tiettävästi ensimmäisenä lanseerannut käyttöön maailman ensimmäisen vegaanijärjestön, The Vegan Societyn perustaja Donald Watson vuonna 1944, kun hän halusi tehdä eron maitotaloustuotteita ja kananmunia käyttävien ja niiden käytöstä luopuneiden kasvissyöjien välillä (The Vegan Society, 2004, s. 2). Muutamaa vuotta myöhemmin termiä veganismi määriteltiin tarkemmin saman järjestön taholta, mikä vapaasti suomennettuna kuuluu seuraavasti: veganismi on pyrkimys lopettaa eläinten käyttäminen elintarvikkeina, hyödykkeinä, työhön, metsästykseseen, eläinkokeisiin ja kaikkiin muihin käyttötarkoituksiin, joihin liittyy ihmisten eläimiin kohdistama hyväksikäyttö. Vegaaniliiton (i.a.-a) mukaan vegaani on henkilö, joka ei käytä tai osta mitään eläinkunnasta peräisin olevia tuotteita, eikä tue palveluita, jotka perustuvat eläinten riistoon. Näin ollen vegaaninen ruokavaliokaan ei sisällä mitään eläinperäisiä tuotteita. On kuitenkin muistettava, että kaikki vegaanista ruokavaliota noudattavat ihmiset eivät välttämättä ulota veganismia kaikkiin elämänsä osa-alueisiin, ja näin ollen määrittele itseään vegaaniksi.

Syitä veganismiin tai vegaanisen ruokavalion noudattamiseen on monia ja ne vaihtelevat yksilöiden kesken. Näiden syiden taustalla ovat usein eläinten oikeuksiin ja kohteluun, eläintuotannon moraalisiin kysymyksiin, terveyteen sekä ilmastoon ja ympäristöön liittyviä asioita (Vegaaniliitto, i.a.-a). Esimerkiksi ruoan ympäristövaikutuksista suurin osa tulee eläinperäisen ruoan tuotannosta, sillä eläinten kasvattaminen vie paljon rehua, mikä taas tarvitsee paljon peltopinta-alaa ja vaatii lannoitteita, vettä sekä torjunta-aineita (WWF, i.a.). Globaalisti liha- ja maitotaloustuotanto käyttää 83 % peltopinta-alasta, mutta siitä saatavat kalorit ovat vain 18 % ruoan kokonaiskalorimäärästä (Vegaanihaaste, i.a.-a). Ravinnon kierrättäminen eläinten kautta tuhlaa sekä resursseja että luonnonvaroja.

Eläinperäisten tuotteiden tuottaminen ei ole vain ympäristölle ja ilmastolle raskasta, vaan niiden ylenmääräinen kuluttaminen on raskasta myös terveydelle. Eläinkunnan tuotteet, lähinnä liha- ja maitovalmisteet, sisältävät runsaasti tyydyttynyttä rasvaa, ja niiden suuri kulutus onkin yhteydessä moniin sydän- ja verisuoniperäisiin sairauksiin ja jopa joihinkin syöpiin (Vegaaniliitto, i.a.-c). Vaikka ei eläinperäisiä tuotteita täysin hylkäisikään, niiden käytön vähentäminen ja kasvien lisääminen lautaselle on jo terveys- ja ilmastoteko.

3.2 Vegaanisen ruokavalion koostaminen

Vegaaninen ruokavalio koostuu samoista ravintoaineista, kuin mikä tahansa muukin ruokavalio, ero on vain ravintoaineiden lähteissä (Kaipiainen, 2018, s. 47). Kun ruokavalion koostaa monipuolisesti ja ravintoa saadaan riittävästi, turvataan kaikkien tärkeiden ravintoaineiden saanti. Maailmassa on yli 20000 syötävää kasvilajia (Vegaaniliitto, i.a.-b), ja vaikka kaikkia ei tulisikaan koskaan maistettua, on siinä reilusti valinnanvaraa ruokavalion koostamiseen. Vegaaninen ruokavalio koostuu vihanneksista, palkokasveista kuten linsseistä, herneistä ja pavuista, hedelmistä, marjoista, pähkinöistä, siemenistä, sienistä, kasvirasvoista ja viljatuotteista sekä jossain määrin merilevätuotteista. Nykyään markkinoilla on runsaasti myös erilaisia vegaanisia puolivalmisteita ja valmisruokia, jotka on valmistettu kasviperäisistä raaka-aineista, sekä viljoista, pähkinöistä ja soijasta valmistettuja juomia, jogurtteja ja kermoja. Monipuolisesti koostettua vegaanista ruokavaliota, johon mahtuu myös sopiva määrä herkkuja, kuvaa hyvin vegaaninen ruokapyramidi (kuva 1).



Kuva 1. Vegaaninen ruokapyramidi (Vegaaniliitto, 2022).

3.2.1 Energiaravintoaineet

Hiilihydraatteja eli tärkkelystä, ravintokuitua ja sokereita saadaan viljoista, tärkkelyspitoisista kasviksista, sekä hedelmistä, marjoista, palkokasveista, pähkinöistä ja siemenistä (Kaipiainen, 2018, s. 111). Kasviperäistä ruokavaliota noudattavat saavatkin usein suuremman osan energiastaan hiilihydraateista, sillä myös useimmat käsittelemättömät kasviproteiinit, kuten palkokasvit, sisältävät proteiinin ohella hiilihydraatteja.

Proteiinin saanti on monipuolisesti syöväällä vegaanilla yleensä myös hyvällä tasolla (Kaipiainen, 2018, s. 93). Kasvikunnan parhaita proteiininlähteitä ovat palkokasvit, pähkinät, siemenet, täysjyväviljat ja erilaiset soijavalmisteet, kuten tofu ja soijarouhe- sekä suikaleet. Viime vuosina markkinoille on tullut useita uusia kasviproteiinituotteita, kuten härkistä ja nyhtökauraa, sekä soijan lisäksi muun muassa herne- ja härkäpapuproteiinista valmistettuja tuotteita. Vehnägluteenista valmistettu seitan on yksi proteiinirikkaimmista kasviperäisistä tuotteista; siinä voi olla proteiinia jopa 77 grammaa sataa grammaa kohden (Vegaanihaaste, i.a.-b) ja sitä on suhteellisen helppo valmistaa myös omassa kotikeittiössä joko gluteenijauhoista tai vehnäjauhoista pesemällä niistä tärkkelyksen pois.

Rasvat ovat tärkeä osa vegaanin ravitsemusta, kasviperäinen ruokavalio ei tarkoita rasvaton tai välttämättä edes erityisen kevyttä dieettiä (Kaipiainen, 2018, s. 99). Kasvirasva on pääosin terveellistä, pehmeää rasvaa, joskin esimerkiksi kookos- ja palmurasvan yltiöpäinen käyttö ei ole suositeltavaa, sillä ne ovat pääosin kovaa rasvaa. Hyviä rasvoja vegaani saa kasviöljyistä, kuten rypsi-, auringonkukka- ja oliiviöljystä, pähkinöistä, siemenistä ja kasviperäisistä margariineista (mts. 100–101). Kaipiaisen (mt.) mukaan vegaaniruoka ei sisällä kolesterolia, ja se alentaa kolesteroliarvoja yhtä tehokkaasti, kuin lääkkeenä käytetty statiini.

3.2.2 Huomioitavat ravintoaineet

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL, 2019, s. 99) mukaan oikein koostettu vegaaniruokavalio sopii kaiken ikäisille ja jokaiseen elämänvaiheeseen; myös raskaana oleville ja lapsille. On olemassa kuitenkin joitakin ravintoaineita, joiden saamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota vegaaniruokavaliota noudattaessa tai sen aloittamista suunniteltaessa, ja nämä ovat B12- ja D-vitamiinit sekä jodi.

B12-vitamiinia ei esiinny kasvipööräisissä tuotteissa luonnostaan, joten sitä tulee nauttia lisä-ravinteena sen riittävän saannin varmistamiseksi (Kaipiainen, 2018, s. 65). B12-vitamiini on hermoston ja punasolujen muodostumisen kannalta tärkeä ravintoaine ja sen puutoksella voi olla vakavia seurauksia, kuten väsymystä ja mielialan laskua, pitkittyessään jopa anemioa ja neurologisia oireita (mts. 65–66). B12-vitamiinin saanti onkin yksinkertaisinta turvata vitamiinivalmisteilla, minkä lisäksi monia kasvipööräisiä tuotteita, kuten kasvijuomia ja -jogurtteja on täydennetty B12-vitamiinilla, joita voi käyttää vitamiinivalmisteiden tukena (Vegaaniliitto, 2019).

D-vitamiinin saannista tulee huolehtia ruokavaliosta riippumatta, erityisesti talvikuukausina ja pohjoisella pallonpuoliskolla (Kaipiainen, 2018, s. 75). D-vitamiinia muodostuu iholla aurin-gon ultraviolettisäteilyn avulla, jolloin kesäkuukaudet ovat parasta D-vitamiinin omavaraistuotannon sesonkiaikaa. Pimeinä aikoina D-vitamiinin saannista voi huolehtia täydennetyillä elin-tarvikkeilla, kuten kasvijuomilla ja margariineilla, mutta vegaanista ruokavaliota noudattavan kannattaa Kaipiaisen (mts. 74) mukaan turvata myös tämän ravintoaineen saanti ravintoli-sällä, erityisen tärkeää tämä on raskaana oleville, lapsille ja vanhuksille. THL:n (2018, s. 27) D-vitamiinin puutos voi johtaa riisitautiin tai aikuisilla osteomalasiaan, joka voi aiheuttaa muun muassa luun murtumia ja lihasheikkoutta.

Jodi on kilpirauhasen toiminnalle elintärkeä kivennäisaine, jonka luonnolliset lähteet ovat harvassa ja näin ollen sen puute on yleistä maailmanlaajuisesti (Kaipiainen, 2018, s. 85–86). Suomessa jodia esiintyy maaperässä vain vähän, joten sitä lisätään eläinten rehuihin ja ruo- kasuolaan, jolloin eläinperäisiä tuotteita käyttävät yleensä saavat sitä ravinnon mukana riittä-vän määrän. Suolan varaan jodin saantia ei vegaanin kuitenkaan kannata jättää, sillä ylimää-räinen suolan nauttiminenkaan ei ole hyväksi terveydelle. Vegaanit saavat jonkin verran jodia merilevätuotteista, mutta helpointa on turvata sen saanti esimerkiksi monivitamiinitableteilla (mts. 91).

Vegaanin, kuten muidenkin ruokavalioiden noudattajien, tulee kiinnittää huomiota myös esi-merkiksi kalsiumin, raudan, seleenin ja sinkin saantiin, mutta koostamalla vegaaniruokavalion monipuolisesti kasvikunnan eri tuotteilla, kasvivasvoilla sekä ravinto- ja kivennäisaineilla täy-dennetyillä elintarvikkeilla, edellä mainittujen ravintoaineiden saanti ei yleensä ole ongelma (Kaipiainen, 2018, s. 121–147).

3.3 Eläinperäisten raaka-aineiden korvaaminen kasvipohjaisilla tuotteilla

Ruoanlaitossa eläinperäisille proteiineille, kuten lihalle ja kanalle löytyy paljon erilaisia korvaavia tuotteita kasviproteiinien joukosta. Liha-, kala- ja kanavalmisteet voidaan korvata pallokokasveilla, tofulla, soija- ja herneproteiinituotteilla tai useilla erilaisilla pidemmälle prosessoituilla tuotteilla, kuten nyhtökauralla, härkiksellä tai kasviperäisillä jauhelihaa muistuttavilla valmisteilla. Myös maitotuotteet on helppo korvata kasvijuomilla, -kermilla ja -jogurteilla. Usein näitä tuotteita voi vaihtaa reseptin eläinperäisten raaka-aineiden kanssa suoraan, eikä valmistustapaa tai kypsennyslämpötiloja tarvitse juurikaan muuttaa.

Leipomisen suhteen tuotteiden korvaaminen ei aina ole niin yksioikoista. Leipominen on kemiallista, jossa jokaisella raaka-aineella on tärkeä osa lopputuotteen muodostumisessa sekä rakenteen, koostumuksen ja maun kannalta (Tegelaar, 2022, s. 12). Näin ollen on siis tärkeää ymmärtää, mikä on kunkin ainesosan merkitys kyseessä olevassa reseptissä. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi yleisimpiä eläinperäisiä tuotteita ja kuinka ne voidaan korvata vegaanisessa leivonnassa, ja miksei myös ruoanlaitossa. Kappaleissa 3.3.1–3.3.6 lähteenä on käytetty Tiina Tohun *Urbaani vegenda – leivo vegaanisesti* -teosta (2023), Karolina Tegelaarin *The Vegan Baking Bible* -teosta (2022) sekä kirjoittajan omia kokemuksia ja oivalluksia vegaanisen leivonnassa ja ruoanlaiton parissa. Tekstissä on käytetty sanoja kasvikerma ja -maito sekä jogurtti ja juusto tekstin selvyyden ja ymmärrettävyyden takia, vaikka elintarvikelainsäädännön mukaan kyseisten kasviperäisten tuotteiden mainonnassa ja pakkausmerkinnöissä voidaan käyttää ainoastaan -juoma ja -valmiste -ilmaisuja (Kotimaisten kielten keskus (Kotus), 2019).

3.3.1 Kananmuna

Kananmuna on perinteisessä leivonnassa ja ruoanlaitossa varsinainen monitoimiraaka-aine ja sillä on useita eri tehtäviä; taikinan sitominen, kohottaminen, kosteuttaminen, kuohkeuttaminen sekä paistoväriin luominen ja maun antaminen. Kananmunan suurin vaikutus onkin juuri leivonnaisten rakenteeseen. Kananmunan korvaamiseen on kuitenkin useita eri vaihtoehtoja, joista sopivimman löytää kokeilemalla, yhdistelemällä ja tiedostamalla millaista rakennetta kananmunalla haetaan.

Aquafaba on säilykekikherneiden ja -papujen lientä ja vegaanisen leivonnassa ihmeliemi sekä kananmunan korvike. Aquafabaa voi käyttää monenlaisessa leivonnassa, kuten

mokkapalojen, brownieiden, cookieiden ja muffinssien teossa. Se kuohkeuttaa ja kosteuttaa taikinaa sekä toimii emulgaattorina majoneesin valmistuksessa kananmunan keltuaisen sijasta. Aquafaba myös vaahtoutuu kuten kananmunan valkuaiset ja siitä voikin sokerin kanssa vaahdotettuna valmistaa marenkia, tiraus sitruunamehua tekee vaahdosta kestävämmän. Aquafabaa voi käyttää leivonnassa sekä nestemäisenä että vaahdotettuna. Sokerin kanssa ilmavaksi ja kevyeksi vaahdotettuna aquafaba sitoo enemmän rasvaa ja sopii näin runsasrasvaisiin resepteihin kananmunan korvaajaksi. Huomaa, että aquafaba ei vaahtoudu rasvan kanssa, vaan se tulee vaahdottaa kuivassa ja puhtaassa astiassa. Kikhernesäilykkeiden liemi on neutraaleimman makuista ja väristä, ja vaikka myös musta- ja kidneypapujen liemellä on samat ominaisuudet, ne ovat väriltään tummia ja saattavat vaikuttaa etenkin vaalean taikinan väriin. Aquafaba kannattaa ottaa säilykkeistä talteen ja pakastaa, mikäli sitä ei käytä muuttaman päivän sisällä. Paksu liemi on ominaisuuksiltaan parasta, joten jos säilykkeestä valutettu tai pakasteesta sulatettu liemi on vetistä, sitä voi keittää kasaan ennen käyttöä. Aquafabaa saa myös nykyään valmiissa, 500 ml:n tetrassa. 3 rkl aquafabaa vastaa yhtä kananmunaa, 2 rkl yhtä valkuaista ja 1 rkl yhtä keltuaista.

Pellavamuna sitoo taikinaa ja sopii esimerkiksi mutakakkuihin ja cookieihin, joiden ei haluta murustuvan. Pellavamuna valmistetaan jauhamalla 1 rkl pellavansiemeniä ja sekoittamalla jauheeseen 3 rkl kuumaa vettä, minkä jälkeen seoksen annetaan levätä muutama minuutti. Pellavansiemenien tilalla voi käyttää myös chiansiemeniä, joko kokonaisina tai jauhettuina. Yksi pellava- tai chiamuna vastaa yhtä kananmunaa.

Omenasosetta ja muussattua banaania voi käyttää taikinan sitomiseen ja kohottamiseen, minkä lisäksi ne antavat makua. Hedelmäsoseita voi käyttää esimerkiksi pannukakku- ja lettutaikinassa sekä muffinsseissa. Huomaa, että hedelmäsoseissa ei ole rasvaa, joten pieni rasvalisä yleensä takaa paremman lopputuloksen. Käytä 50 ml omenasosetta tai muussattua banaania yhtä munaa kohden. Älä kuitenkaan korvaa montaa munaa hedelmäsoseilla, sillä se voi johtaa kumimaiseen lopputulokseen.

Soijajogurtti sitoo taikinaa ja sillä on myös hyödyttäviä ominaisuuksia. Soijajogurtti sopii hyvin esimerkiksi kahvikakkuihin ja muffinsseihin sitomaan taikinaa, sekä paistettavien suolaisten piirakoiden ja makeiden marjapiirakoiden täytteisiin, jolloin se korvaa sekä kermaviiliin että kananmunan. Makeissa piirakoissa voi käyttää esimerkiksi vaniljanmakuista soijajogurttia, jolloin ohjeesta tulee vähentää sokerin määrää. Soijajogurttia voi käyttää myös lettu- ja pannukakkutaikinoissa. Mikäli jogurttia käyttää täyteenä, sen hyytymistä voi tehostaa sekoittamalla

jogurttiin maissi- tai perunatärkkelystä. 50 ml tai 3 rkl soijajogurtia vastaa yhtä kananmunaa erilaisissa taikinoissa.

Maissi- ja perunatärkkelystä voi käyttää paistettavien juustokakkujen sekä rahkapiirakoiden täytteiden hyydyttämiseksi. Lisäksi sillä voi sakeuttaa erilaiset kastikkeet, kiisselit, vanukkaat ja curdit. Tärkkelys toimii myös jäätelömassassa stabiloijana ja estää massan kristallisoitumista jäätymisprosessin aikana. Öljyn ja tärkkelyksen sekoitusta voi käyttää munankeltuaisen korvaamiseen.

Tofu, erityisesti pehmeä eli silken tofu, toimii samalla periaatteella, kuin soijajogurtti. Se sitoo ja kuohkeuttaa sekä kostuttaa taikinaa ja hyydyttää suolaisten piirakoiden tai paistettavien juustokakkujen täytettä. Tofu kannattaa ajaa blenderillä tai sauvasekoittimella sileäksi tahnaksi kasvimaidon tai -jogurtin kanssa, jottei rakenteeseen jää tofusattumia. Tofussa on myös proteiinia, joten se sopii erityisesti suolaisten ja ruokaisien piirakoiden täytteeseen.

Kala namak -suola eli musta suola on Himalajan vuorisuolasta tehtyä mineraalisuolaa, jossa on voimakas kananmunamainen maku. Suola kannattaa lisätä ruoan joukkoon vasta kuumentamisen jälkeen, sillä kuumennus lieventää sen makua. Suolaa voi käyttää esimerkiksi tofusta valmistetun kokkelin tai ”munattoman” voin mausteena.

Leivinjauhe auttaa taikinaa kohoamaan silloin, kun munan yhtenä tehtävänä on taikinan kohottaminen paiston aikana. Sekoita 1 tl leivinjauhetta 2 rkl vettä ja korvaa näin yksi muna. Leivinjauhetta ei kuitenkaan suositella korvaamaan enempää, kuin yksi muna, sillä sen pistävä maku saattaa muuten maistua taikinasta läpi.

Kivennäisvesi toimii kakku-, muffinssi-, lettu- ja pannukakkutaikinoiden kuohkeuttajana. Lisää kivennäisvesi taikinaan vasta loppuvaiheessa ja sekoita se varovasti, jotta kuplat eivät häviä.

Leivonnaisten voitelussa kananmunan tilalla toimii aquafaba, kaurakerma ja sokerivesi. Näillä saat paistopintaan väriä ja kiiltoa.

Kananmunan voi myös joskus jättää täysin pois reseptistä. Esimerkiksi pulla- ja lettutaikinat eivät tarvitse kananmunaa, hiiva kohottaa pullataikinan ja vehnäjauhojen gluteeni sitoo sen

yhteen. Jos jätät kananmunan pois ilman, että korvaat sitä millään, vähennä silloin hieman jauhojen määrää, jottei taikinasta tule kuivaa.

Erilaisia kananmunan korvikkeita voi myös yhdistellä keskenään, jos kananmunalla on taikinassa useita eri rooleja. Esimerkiksi leivinjauheen voi sekoittaa soijajogurttiin tai omenaseeseen, jolloin taikinaan saa sekä kosteutta, sitovuutta ja kohotusta. Kokeilemalla rohkeasti löytää reseptiin toimivimman yhdistelmän. Joskus kananmunia on vaikea korvata, etenkin jos niitä on käytetty reseptissä paljon. Esimerkiksi perinteiseen pannukakkuun on vaikea luoda kumpuileva pinta ilman kananmunia. Onneksi kuitenkin useimmat leivonnaiset, kakut ja taikinat on helppo valmistaa ilman munia ja valmiita vegaanisia reseptejä löytyy esimerkiksi internetistä pilvin pimein.

3.3.2 Maitotuotteet

Perinteisten maitotuotteiden korvaaminen on melko helppoa, sillä saatavilla on useita erilaisia kasvipohjaisia maitoja ja kermoja. Kasvipohjaisia tuotteita valmistetaan muun muassa kaurasta, riisistä, soijasta ja pähkinöistä, joten myös erilaiset allergiat on helppo ottaa huomioon. Gluteenittomuus on hyvä tarkistaa etenkin kaurajuomista ja -kermoista, sillä kaikki niistä eivät ole automaattisesti gluteenittomia. Saatavilla on myös maustettuja, kuten suklaa- ja vanilja-juomia. Maidon voi yleensä korvata kasvimaidolla samalla suhteella, mutta on hyvä tarkistaa tuotteen rasvaprosentti, mikäli sillä on reseptin kannalta merkitystä; rasvaton kasvijuoma esimerkiksi palaa helpommin pohjaan keitetessä. Piimän kaltaista, paksua ”hapankasvimaitoa” voi valmistaa sekoittamalla soijamaitoa ja omenaviinietikkaa suhteessa 2,5 dl soijamaitoa ja 1 rkl etikkaa. Tämä sopii erityisesti ruokasoodaa sisältäviin resepteihin.

Kasvipohjaiset ruokakermat ja vispikermat ovat useimmiten kaura-, soija- tai mantelipohjaisia. Olemassa on myös kookos- ja rypsiöljyyn pohjautuvia tuotteita, jotka ovat samaan aikaan sekä gluteenittomia että soijattomia. Ruoanlaittoon soveltuvat kasvikermat kestävät kuumennusta ja sopivat näin ollen myös kinuskin, pannacottan tai muun kuumennusta vaativan tuotteen valmistamiseen. Kasvispikermoissa on suurempi rasvaprosentti ja niistä hyvä tarkistaa ennakkoon, sopiiko se kuumennettavaksi, mikäli se on tarpeellista. Vispikermojen vaahdon kestävyys ja jämäkyys myös vaihtelee, kokeilemalla löytää tarkoituksiinsa sopivimman. Tämän opinnäytetyön liitteenä olevassa reseptivihossa on käytetty jämäkäksi vaahdoksi vispautuvia tuotteita. Vaahtoa voi jämäköittää myös viinikivellä, joka tunnetaan myös

termillä cream of tartar. Eläinperäinen kerma korvataan samalla suhteella kasvipohjaisen kanssa.

Kookosmaitoa tai -kermää voi käyttää kinuskin ja ganachen valmistamiseen, minkä lisäksi se sopii pullataikinaan ja jäätelömassaan, sekä yleisesti muutenkin leivontaa ja ruoanlaittoon. Jos kookosmaidosta tai -kermasta halutaan vispata vaahtoa, se kannattaa ensin jäähdyttää jääkaapissa, jolloin paksu massa on helpompi erotella nesteestä ja vispata vaahdoksi. Kookos kuitenkin maistuu näissä tuotteissa läpi, joten jos sen makua ei tuotteeseen halua, kannattaa käyttää sen tilalla jotain muuta kasvipohjaista kermää.

Kondensoitu kookosmaito on vastine eläinperäiselle kondensoidulle maidolle. Kondensoitua kookosmaitoa löytyy säilykkeenä. Sitä keittämällä voi valmistaa kinuskia tai sitä voi käyttää ilman jäätelökonetta valmistettavaan jäätelömassaan. Myös kaurajuomaa voi kondensoida keittämällä sitä sokerin kanssa.

Kasvipohjaiset jogurtit, rahkat ja fraichet korvaavat eläinperäiset vastaavat tuotteet ja niitä voi käyttää samassa suhteessa. Soijapohjaisilla tuotteilla on kuumennettaessa hyydyttävä ominaisuus, mitä taas ei esimerkiksi kaurapohjaisilla tuotteilla ole. Soijapohjaisissa tuotteissa on myös saatavilla proteiinipitoisuudeltaan suurempia vaihtoehtoja. Tuotteiden rasvan määrä kannattaa tarkistaa, mikäli sillä on merkitystä reseptin suhteen. Jotkin tuotteet voivat myös olla rakenteeltaan juoksevia ja toiset kiinteämpiä, joten niistäkin sopivimman löytää kokeilemalla.

Kasvipohjaisia juustoja, tuorejuustoja ja mascarponea on myös ollut jo pitkään saatavilla. Juustoista löytyy vaihtoehtoina niin goudan, cheddarin, parmesaanin, fetan, mozzarellan ja jopa homejuustojen kaltaisia kasviperäisiä valmisteita. Myös tuorejuustoja löytyy sekä maustettuina että maustamattomina vaihtoehtoina. Kaikki kasviperäiset tuorejuustot eivät kestä kuumennusta, vaan sulavat nesteeksi paistettaessa, mikä kannattaa ottaa reseptissä huomioon. Muutoin nämä tuotteet voidaan korvata samalla suhteella, kuin eläinperäiset vaihtoehdot.

Ravintohiivahiutaleilla ruokaan ja suolaisiin leivonnaisiin saa juustoista ja pähkinäistä makua. Ravintohiivahiutaleet ovat myös hyvä B12-vitamiinin lähde vegaanista ruokavaliota noudattaville. Ruoan päälle ripoteltavaa vegaanista ”parmesania” voi valmistaa jauhamalla cashewpähkinöitä, ravintohiivahiutaleita ja suolaa murumaiseksi seokseksi.

Pähkinöistä ja siemenistä sekä mausteista voi myös ajaa blenderillä tuorejuustojen kaltaisia tahnoja. Neutraalin makuisia pähkinöitä, kuten cashewpähkinöitä on helppo maustaa mieleisellään tavalla. Pähkinöistä voi myös valmistaa juusto- ja raakakakkujen täytteitä.

3.3.3 Rasvat

Margariinit ja öljyt toimivat voin ja eläinperäisiä ainesosia sisältävien margariinien korvauksena. Voi kannattaa korvata kovetetulla kasvirasvalla tai maidottomalla leivontamargariinilla leivonnassa. Markkinoilla on useita voimakuisia kasvirasvatuotteita, sekä rakenteeltaan kiinteämpiä, että pehmeämpiä. Rasvan pehmeys voi kuitenkin vaikuttaa lopputulokseen, joten lähtökohtaisesti kiinteä rasva kannattaa korvata kiinteällä kasvipohjaisella vaihtoehdolla ja pehmeä esimerkiksi levitemargariinilla, mikäli ei ole varma rasvan käyttäytymisestä lopputuloksessa. Esimerkiksi vegaanisen voitaikinan valmistamiseen kannattaa käyttää kiinteää kasvirasvaa. Myös öljyillä voi korvata monet rasvat sekä leivonnassa, kuten pulla- ja kakkutaikinoissa, että ruoanlaitossa, tällöin rasvan lähde on myös terveellisempi.

Vegaaninen majoneesi on helppo valmistaa itse, joskin saatavilla on lukuisia valmiita vegaanisia majoneeseja. Valmistettaessa majoneesia, kananmunan keltuainen korvataan aquafaballa tai soijamaidolla niiden emulgoivien ominaisuuksiensa takia. Öljyksi sopii miedon makuinen rypsi- tai oliiviöljy. Majoneesin voi maustaa mieleisellään tavalla.

3.3.4 Liivate

Agar agar -jauhe tai -hiutaleet ja valmis hydykejauhe Vegegel hyydyttävät kakut, mousset ja kiisselit. Agar agaria käytettäessä kannattaa tarkistaa onko kyseessä hiutaleet vai jauhe, sillä niiden käyttömäärät eivät ole samat. Sekä agar agar että Vegegel tarvitsevat kuumennuksen nesteessä aktivoituakseen. Sopivat käyttömäärät kannattaa tarkistaa sekä reseptistä että myös Vegegel-pakkauksesta.

3.3.5 Hunaja

Vaahterasiirappi, agavesiirappi ja vaalea siirappi ovat suosittuja hunajan korvauksia, ja niitä voi käyttää samassa suhteessa tai lisätä sekä vähentää reseptissä maun mukaan. Voikukien kukinnoista voi valmistaa vegaanista hunajaa; kukintojen terälehdet keitetään vedessä,

siivilöidään vesi talteen ja keitetään sokerin kanssa siirapiksi. Voikukat ovat parhaimmillaan alkukesästä, jolloin ne kannattaa noukkia talteen siirapin valmistusta varten.

3.3.6 Suklaa

Monet tummat suklaat ja tummat leivontasuklaat ovat jo valmiiksi maidottomia, ja sopivat näin vegaaniseen ruokavalioon. Suklaita löytyy niin levyinä kuin rakeina ja hippuinakin. Myös vegaanista valkosuklaata löytyy muutamilta merkeiltä. Valkosuklaa kannattaa sulattaa hitaasti ja varovasti, sillä se palaa herkästi liiassa lämmössä.

3.4 Eläinperäiset lisäaineet

Jotkin lisäaineet ovat eläinperäisiä ja näin ollen tekevät tuotteesta ei-vegaanisen, vaikka muut ainesosat eivät mitään eläinperäistä sisältäisikään. Listassa on esitelty yleisimpiä elintarvikkeissa käytettyjä eläinperäisiä lisäaineita (Ruokavirasto, i.a.-b):

- E 120 (kokkiniili, karmiinihappo, karmiinit), käytetään punaisena väriaineena
- E 901 (mehiläisvaha), käytetään pintakäsittelyaineena
- E 904 (sellakka), käytetään pintakäsittelyaineena
- E 1005 (lysotsyymi), kananmunanvalkuaisesta valmistettu entsyymi, käytetään esimerkiksi juustoissa ja alkoholissa

Tuotteissa ja raaka-aineissa voi esiintyä myös muita eläinperäisiä ainesosia, joita ei välttämättä aina ensi tilassa ymmärrä eläinperäisiksi. Näitä ovat esimerkiksi (Ruokavirasto, i.a.-a) maidosta valmistetut

- hera
- kaseiini
- kaseinaatit
- laktoosi,

kananmunista valmistetut

- albumiini
- munajauhe,

mehiläistuotteet, kuten

- kuningatarhyttelö
- siitepöly
- propolis,

sekä teurastuksen sivutuotteet, kuten

- liivate
- aminohapot
- juoksutteet
- tali.

3.5 Vegaanisten tuotteiden merkitseminen

Monet tuotteet, niin vanhat tutut kuin uudemmatkin, voivat olla vegaanisia ilman, että sitä on välttämättä pakkaukseen erikseen merkitty. Pakkaukseen painettu ”vegaaninen” tai ”vegan” -merkintä on selkein merkki tuotteen vegaanisuudesta, mutta mikäli tekstiä ei löydy, voi tuotteen sopivuuden tarkistaa lukemalla ainesosaluettelo. Monissa vegaanisissa tuotteissa voi olla merkintä ”saattaa sisältää jäämiä” jostakin eläinperäisestä tuotteesta, kuten maidosta tai kananmunasta, mikä voi hämmentää kuluttajaa. Merkintä ei kuitenkaan tee tuotteesta epävegaanista, sillä se kertoo vain siitä, että tuote on valmistettu samalla linjastolla kyseisiä ainesosia sisältävien tuotteiden kanssa. Tuotteen reseptiikkaan nämä eläinperäiset ainesosat eivät siis kuulu, mutta merkintä tulee olla tuotteessa allergisten kuluttajien takia, sillä tuotteeseen pienikin määrä kulkeutunutta allergisoivaa ainesosaa voi aiheuttaa vakaviakin oireita (Vegaanihaaste, i.a.-d).

Vegaanituotteet.fi -internetsivustolle on koottu kategorioittain vegaanisiksi todettuja ja vegaanisina markkinoituja tuotteita, joista voi hakea tarvittaessa itselleen ja muille sopivia tuotteita ja elintarvikkeita. Mobiililaitteisiin on myös saatavilla Vegaaniskanneri-sovellus, jolla voi lukea tuotteiden viivakoodeja ja tarkistaa niiden vegaanisisuuden. Vegaaniskanneri tunnistaa K- ja S-ryhmien kaupoissa myytävät elintarvikkeet (Vegaanihaaste, i.a.-e).

4 RUOKALAJIEN KEHITTÄMINEN

4.1 Lähtökohdat ja tarpeet

Ravintola Prikassa valmistettavien aterioiden suunnittelemisessa huomioidaan sekä lähi- että luomutuotanto (SeAMK, i.a.). Ravintola myös kuuluu Portaat Luomuun -ohjelmaan, jonka tarkoituksena on lisätä luomutuotteiden käyttöä ja kestävän kehityksen mukaista toimintaa ammattikeittiöissä (Luomua ravintola, i.a.). Annokset perustuvat Prikan perusreseptiikkaan, jossa alkuruokina tarjoillaan usein keittoja tai pieniä maisteluannoksia erilaisten leipien kera, pääruokina erilaisia liha-, kana- ja kalaruokina kappaleruokina, kuten pihveinä ja leikkeinä, lisukkeinaan kasviksia, perunaa, riisiä tai pastaa eri muodoissaan sekä kastikkeita. Jälkiruokina on usein leivonnaisia, kuten kakkuja tai piiraita eri kastikkeiden tai jäätelön kera, sekä maitotuotteisiin perustuvia hyödykkeitä, kuten pannacottaa ja crème brûléeä. Ruokien valmistamisessa käytetään Prikan keittiössä monia eri laitteita, kuten yhdistelmäuunia, sous vide -keitintä, friteerauskeitintä, salamanteripaahdinta sekä perinteisiä paisto- ja keittovälineitä. Ravintolassa tarjoillaan myös kasvisannoksia, mutta kokonaan vegaanisten annosten, etenkin vegaanisten lounaskokonaisuuksien suunnitteleminen alku-, pää- ja jälkiruokineen, on koettu osin hankalaksi (E. Ylinen, henkilökohtainen tiedonanto, 4.9.2023). Toimeksiantajan edustajan toiveena oli, että ravintola Prikalle kehitettävät vegaaniset annokset ja reseptit noudattaisivat ravintolalle tyypillisiä reseptejä, huomioiden sesongit, annosten vaihtelevuus ja reseptien muokattavuus. Opinnäytetyön liitteeksi kehiteltävään reseptivihkoon oli tarkoitus suunnitella alkuruokia, pääruokia ja jälkiruokia viisi kutakin.

4.2 Ruokalajien suunnittelu

Ruokalajien suunnittelu aloitettiin selailemalla eri reseptilähteitä sekä internetissä että perinteisistä keittokirjoista. Mielenkiintoisia ja hyvältä vaikuttaneita reseptejä ja ruokalajeja kirjoitettiin muistiin ja alustavasti testailtiin kotikeittiössä jo ennen opinnäytetyön tekemisen varsinaista aloitusta. Lopulliset reseptit ovat yhdistelmiä eri resepteistä, joissa voi olla myös omia lisäyksiäni, lukuun ottamatta muutamaa hyväksi havaittua reseptiä, jotka on poimittu ruokablogeista. Reseptivihkossa on maininnat blogeista kyseisten reseptien kohdalla. Ruokien suunnittelussa huomioitiin se, että esimerkiksi pääruokien komponentteja voidaan yhdistellä keskenään ja näin ollen muokata uusia ateriakokonaisuuksia, sekä vaihdella raaka-aineita eri sesonkien mukaan. Vegaanisten pääruoka-annosten suunnitteleminen myös poikkeaa

esimerkiksi liha-annoksen suunnittelemisesta siten, että annoksessa ei välttämättä ole yhtä selkeää proteiininlähdettä, kuten pihvi, vaan annoksen proteiininlähteet voivat koostua useammasta eri komponentista. Toisaalta, kun kyse on ravintola-annoksesta, ei sen suunnittelussa liikaa huomioitu ravitsemuksellisia tekijöitä, vaan suunnittelussa menttiin maku, ulkonäkö ja täyttävyyys edellä. Muutoin pääruokien komponentit pyrittiin suunnittelemaan pääraaka-aineen ympärille; pääraaka-aineen valinnan jälkeen valittiin kastike sekä kokonaisuuteen sopivat lisukkeet. Pääruokien suunnittelun lisäksi myös alku- ja jälkiruokavaihtoehtoihin pyrittiin tuomaan toisistaan poikkeavia ruokalajeja, jotta vaihtelevuus ja erilaisten raaka-aineiden käyttö olisi mahdollisimman suurta. Raaka-aineina haluttiin käyttää paljon tuoreita kasviksia ja palkokasveja, mutta myös säilykkeitä, kasvimaitotuotteita sekä prosessoidumpia kasviproteiineja.

Vegaaniset ruokalajit ovat valmiiksi kananmunattomia ja maidottomia, mutta suunnittelussa pyrittiin mahdollisuuksien mukaan myös huomioimaan gluteenittomuus ja kirjaamaan reseptivihkoon vaihtoehtoiset raaka-aineet gluteenittomaan versioon kyseisestä ruokalajista.

Suunnittelun päätteeksi alkuruoiksi valikoituivat

- herkkusieni”etanat” ja maalaispatonki
- blinit porkkalaskagenilla
- paahdettu paprikakeitto ja fetavaahto
- kukkakaaliwingsit ja ranch-kastike sekä
- pieni meze-lautanen.

Pääruoiksi valikoituivat

- kantarelliarancinit, kermanen polenta ja ratatouille
- nyhtökaurarullat marinara-kastikkeessa, balsamicoperunat sekä sitruunapaahdetut fenkolit ja ruusukaalit
- pinaatti-tofutortellinit ja yrttipesto salaattipedillä
- seitanpihvit, duchessepurinat ja roseepippurikastike uunijuureksilla sekä
- härkäpapu-kvinoakroketit, Hasselbackan punajuuret ja yrttijogurttikastike sekä marinoidut kasvikset.

Jälkiruoiksi valikoituivat

- crème brûlée

- minipavlova ja sitruunavaahto
- browniet ja vadelpommes
- vaniljajäätelö, sekä
- mustaherukka-valkosuklaajuustokakku.

Vaikka opinnäytetyössä ruokalajit on suunniteltu ja niiden testausvaiheet käsitelty aterioittain, reseptivihkoon ne on kirjattu erillisinä komponentteina, jotta niitä voi mahdollisimman hyvin hyödyntää sekä toisiinsa yhdistellen että erikseen.

4.3 Reseptien testaaminen

Kaikki reseptivihkon ohjeet on testattu joko kotikeittiössä tai SeAMK:n opetusravintola Prikan keittiössä. Prikan keittiössä testauspäiviä oli neljä, joista kaksi olivat valmistelupäiviä ja kaksi varsinaisia testauspäiviä. Reseptit kirjoitettiin Jamix-keittiöjärjestelmään ennen testaamista, jolloin niitä oli myös helppo muokata, mikäli tarve muokkaamiseen tuli testauksen yhteydessä. Testattavia ruokalajeja oli yhteensä 15, mutta eri reseptejä yhteensä 39 kappaletta. Seuraavissa alaluvuissa kerrotaan jokaisen ruokalajin testaamisesta ja lopputuloksesta. Resepteistä syntyvät annosmäärät on laskettu tyypillisten alkuruokien, pääraaka-aineiden, lisukkeiden, kastikkeiden ja jälkiruokamäärien mukaan, mutta annoskokoja on helppo muokata Jamix-ohjelman avulla.

4.3.1 Alkuruokien testaukset

Herkkusieni”etanat” on vegaaninen versio valkosipulivoitaytteisistä ja parmesan-juustolla kuorrutetuista etanoista, jotka gratinoidaan rapeiksi uunissa ja tarjoillaan tuoreen leivän kera. Kyseinen ruokalaji oli itselleni jo ennestään tuttu, ja olin kokenut sen niin hyväksi, että halusin tuoda sen osaksi reseptivihkoa. Testasin varsinaisen, reseptivihkoon päätyneen ohjeen kotonani ja se onnistui ensi yrittämällä. Herkkusienien kanssa tarjottavaksi leivottiin maalaispa-tonkia (kuva 2).



Kuva 2. Herkkusieni"etanat" ja maalaispatonki (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Blinit ovat varsin suosittu alkuruoka, minkä takia halusinkin ne ehdottomasti reseptilistalle. Täytteeksi blineille (kuva 3) kehiteltiin suolapedillä kypsennetyistä ja savuaromilla marinoiduista porkkanoista eli porkkalasta (kuva 4) skagen-tyylinen täyte. Porkkala ja skagen olivat minulle niin ikään ennestään tuttuja, joten ajattelin niiden sopivan hyvin blinien kanssa yhteen. Valitettavasti en omista blinipannua, joten blinien muoto kotona valmistettaessa ei ollut aivan haluamani, mutta maultaan ne ylsivät tavoitteeseen. Porkkala ja skagenia voi lisäksi käyttää monissa muissa ruokalajeissa, minkä takia koin niiden olevan hyvä lisä reseptivihkoon.



Kuva 3. Blinit ja porkkalaskagen sekä merileväkaviaaria (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).



Kuva 4. Porkkala eli vegaaninen versio kylmäsavulohesta (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Keitot ovat hyvin perinteisiä alkuruokia, ja niitä voikin tehdä lukemattomilla eri tavoilla. Valikoin reseptiksi punaisista paprikoista ja tomaateista valmistetun keiton, jonka makua syventää vihannesten paahtaminen (kuva 5). Valitsin tarkoituksella keiton, johon ei käytetä kasvi-maitotuotteita, jolloin se on sellaisenaan sopiva moniin eri ruokavalioihin, eikä monia eri variaatioita tarvita. Keiton kylkeen valmistin vegaanisesta fetasta ja tuorejuustosta sekä kaurapohjaisesta fraichesta vaahdon tuomaan lisämakua (kuva 6). Reseptiä kotonani testatessa huomasin, että keitto kannattaa ehdottomasti soseuttaa tehokkaalla blenderillä, sillä hyväkään sauvasekoitin ei tee keitosta tarpeeksi sileää. Fetavaahtoa voi myös vatkata kauemmin, jolloin siitä tulee ilmavampaa, joskin sen pursotus voi hankaloitua hieman paksuuntumisen myötä.



Kuva 5. Paprikakeiton raaka-aineita (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).



Kuva 6. Paahdettu paprikakeitto ja fetavaahto (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Kukkakaaliwingsit ovat vegaaninen versio kanansiivistä ja oivallinen snack-tyylinen alkupala. Wingsien lisäksi kehitin ranch-kastikkeen (kuva 7), jonka makumaailmaa voi muokata mausteita vaihtamalla. Valmistin wingsit kotikeittiössä ja vaikka ne onnistuivatkin maultaan ja rakenteeltaan hyvin, olisin voinut käyttää enemmän reseptiin kuuluvaa chilikastiketta. Kukkakaalit kypsennettiin uunissa, mutta olisi ollut mielenkiintoista kokeilla, millainen tulos syntyisi uppopaistamalla. Tätä en kuitenkaan harmikseni ehtinyt kokeilemaan, mutta todennäköisesti ruokalaji onnistuisi myös friteerattuna.



Kuva 7. Kukkakaaliwingsit ja ranch-kastike (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Pieni meze-lautanen (kuva 8) vaati jo useamman eri komponentin valmistamisen, sillä annokseen kuului viininlehtikääryleitä, munakoisodippiä ja tsatsikia, sekä kreikkalaista pitaleipää. Viininlehtikääryleiden tekeminen vaati näpertelyä, mutta onnekseni olin jo aiemmin ehtinyt oppia kyseisen ruoan valmistamisen kreikkalaiselta anopiltani. Annokseen ei kuitenkaan tule kuin 2-3 käärylettä, joten isosta satsista riittää moneen alkuruokaan. Dipit valmistuivat nopeasti, mutta niiden kannattaa ehdottomasti antaa olla viileässä ennen tarjoamista, jotta niiden maut syvenevät. Pitaleipä taas oli helppo ja nopea valmistaa, joten suurin osa ajasta menikin viininlehtikääryleiden pyörittämiseen. Ruokalajin kastikkeet ovat melko valkosipulisia, joka miellyttää omaa, ja koemaistajina toimineen perheeni, makuaistia, joskin pyrin hieman vähentämään niiden määrää varsinaisiin resepteihin. Muuten ruokalaji toimi erittäin hyvin jo ensimmäisen kokeilukerran jälkeen.



Kuva 8. Pieni meze-lautanen (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

4.3.2 Pääruokien testaukset

Kantarelliarancinit eli friteeratut risottopallot, joissa on kantarelleista, sipulista, yrteistä ja vegaanisesta parmesaanista tehty täyte, pyörivät mielessäni jo ennen opinnäytetyön tekemisen aloittamista, joten koin hyväksi ideaksi testata sopisiko ruokalaji reseptivihkoon. Ruokalaji oli itselleni uusi, joskin arancinien pääraaka-aineena toimivaa yksinkertaista risottoa onkin tullut valmistettua useita kertoja. Testasin reseptiä syksyllä, jolloin sieniaika oli parhaimmillaan, joten koin luonnolliseksi käyttää reseptiin sieniretkiltä löytämiäni kantarelleja, sesonkiruokaa parhaimmillaan. Annos testattiin kotikeittiössä (kuva 9). Arancinien lisäksi annos sisälsi kau-rakermalla ja vegaanisella parmesaanilla maustettua polentaa, satokauden vihanneksista tehtyä ratatouillea, sekä aiolia (kuva 10). Siinä missä arancinit olivat päältä rapeita ja sisältä meheviä, polenta toi annokseen kermaisuutta, ratatouille väriä ja aioli toimi kastikkeena. Kokonaisuus onnistui hyvin, ja testimaistajana toiminut perheeni antoi kokonaisuudelle siunauksensa, minkä takia toin annoksen komponentteineen listalle sellaisenaan.



Kuva 9. Arancinien leivitys ennen friteerausta (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).



Kuva 10. Kantarelliarancinit, kermaista polentaa, ratatouillea ja aiolia (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Nyhtökaurarulla-annoksen testasin ravintola Prikan keittiössä kokonaisuudessaan. Annos koostui täytetyistä kesäkurpitsarullista ja marinara-kastikkeesta, uunissa paahdetuista ja balsamicolla maustetuista perunoista, sitruunalla maustetuista ja niin ikään paahdetuista ruusukaalista ja fenkolista, sekä versosalaatista. Rullien täyte valmistettiin vegaanisesta tuorejuustosta, nyhtökaurasta, aurinkokuivatuista tomaateista ja mausteista, jota rullattiin

kesäkurpitsasiivujen sisälle ja kypsytettiin uunivuoassa yksinkertaisessa, mutta pitkään haudutetussa marinara-kastikkeessa. Annos (kuva 11) testattiin käytettävissäni olleelta makuradiltta, joka hyväksyi annoksen, vaikka se olikin jo ehtinyt hieman jäähtyä ennen tarjoilua. Nyhtökauran koostumus tosin ei ollut täysin kaikkien mieleen, ja se onkin muuttunut huomattavasti tiiviimmäksi, verrattuna sen aiempaan rakenteeseen. Nyhtökauraa tulisikin hienontaa ennen täytteeseen lisäämistä tai sen tilalle voi myös valita toisen kasviproteiinin. Rullat ovat myös hyvin muokattavissa oleva ruokalaji; niiden täytettä voi muokata täysin toisenlaiseksi ja valmistaa rullat esimerkiksi munakoisosta. Perunat ja vihannekset olivat melko perinteisiä, eri tavoin maustettuja lisukkeita, joita voi vaihdella sekä mausteiden, että sesonkien mukaan. Kokonaisuutena annos oli kuitenkin ihan onnistunut.



Kuva 11. Nyhtökaurarullat marinara-kastikkeessa (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Pinaatti-tofutortellineilla oli tarkoitus tuoda reseptilistalle itse tehty pasta-annos, jossa pääosassa olivat tortellinien lisäksi yrttipesto ja lisukkeena rucolaa, viikunaa, marinoitua punasipulia, paahdettuja pinjansiemeniä, uunikuivattuja kirsikkatomaatteja sekä murusteltua vegaanista fetajuustoa. Testasin annoksen kotikeittiössä (kuva 12). Täytteinä tortellineissa oli tofusta, vegaanisesta tuorejuustosta sekä pinaatista ja mausteista valmistettu tahna. Tortellinien valmistuksessa kokeilin useita eri kokoja, ja kuinka monta minkäkin kokoista tortellinia tulisi yhteen annokseen. Lopulta tulin siihen tulokseen, että annoksen ulkonäön ja maistuvuuden kannalta paras vaihtoehto oli valmistaa sopivan reilun kokoisia tortellineja, joihin myös mahtui hyvin täytettä sisälle. Koska annos oli muuten melko kevyt, tuli tortellineja olla

annoksessa tarpeeksi, jotta se olisi asiakkaan kannalta myös täyttävä. Yrttipestoon käytin persiljaa ja basilikaa, cashewpähkinöitä tuomaan rakennetta ja ravintohiivahiutaleita tuomaan juustoista makua. Lopputuloksena syntyi värikäs ja runsas, salaattipohjainen pasta-annos, jonka eri komponentit ovat käytettävissä moniin muihinkin ruokalajeihin, sekä yhdessä että erikseen (kuva 13).



Kuva 12. Tortellinien valmistusta (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).



Kuva 13. Valmis tortelliniannos (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Seitanpihviannos valmistettiin myös kotikeittiössä. Annokseen kuului pihvin lisäksi duches-seperunoita, paahdettuja vihanneksia sekä roseepippurikastike. Seitanpihvit voi valmistaa rakenteiltaan hyvin erilaisiksi, mutta tässä tapauksessa haettiin mureaa ja helposti leikattavaa lopputulosta. Seitanin pääraaka-aine eli gluteenijauhot voivat yksistään käytettynä muodostaa erittäin sitkeän pihvin, joten yleensä seitantuotteita valmistettaessa taikinassa käytetään sitkeyttä estämään tofun lisäksi myös kikhernejauhoja. Myös taikinan vaivaaminen vaikuttaa sitkon muodostumiseen, joten tässä reseptissä vaivaaminen jätettiin hyvin vähäiseksi ja raaka-aineet lähinnä sekoitettiin nopeasti yhteen, jotta vahvaa sitkoa ei ehdi muodostua ja pihveissä säilyy haluttu mureus (kuva 14). Pihvit höyrytettiin ensin kypsiksi, sitten marinoitiin ja lopulta niihin paistettiin rapea pinta juuri ennen tarjoilua. Seitanin valmistamisessa on syytä käyttää runsaasti mausteita, sillä gluteenijauhoilla on hieman tunkkainen ominaismaku, joka pääsee esille liian kevyesti maustetuissa tuotteissa.

Pihvien lisäksi tarjottiin duchesseperunoita, joita testasin kaksi kertaa saadakseni halutun lopputuloksen. Ensimmäisellä testikerralla korvasin alkuperäisessä reseptissä olevan kananmunan soijajogurtilla ja vegaanisella juustoraasteella, mutta taikina ei pysynyt enää uunissa paistettaessa koossa, vaan keoiksi pursotetut perunat lässähtivät litteiksi. Kananmunaa ei siis voinut korvata ”perinteisin” konstein, vaan valmistin toisen testiannoksen ilman korvaavaa tuotetta, vain tilkalla soijamaitoa notkistamassa perunamassaa. Koska näin valmistettaessa duchesseista tulee taas helposti kuivahkoja, joten sulatin hieman margariinia ja valelin sitä kevyesti perunoiden päälle juuri ennen tarjoilua, jolloin niiden maistuvuus ja suutuntuma parani heti. Massaa voisi varmasti kiinteyttää esimerkiksi vehnä jauhoilla, mikäli niihin lisäisi myös lisää nestettä, mutta tällöin ne eivät yksinään sopisi gluteenittomaan ruokavalioon, joten en lähtenyt enää kokeilemaan kolmatta tyyliä. Annoksen (kuva 15) kastike ja sula margariini toivat siihen kaivattua kosteutta, sekä paahdetut kasvikset väriä ja makua, jolloin annoksesta kokonaisuutena tuli hyvä.



Kuva 14. Seitanmassa (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).



Kuva 15. Valmis seitanpihviannos (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Härkäpapu-kvinoakroketiannoksen halusin olevan oodi kotimaisille tuotteille. Krokettien pääraaka-aineina olivat kotimainen kvinoa ja härkäpapuruuhe, sidosaineena perunajauhoja ja mausteina niin pitkälle kuin mahdollista, kotimaisia yrttejä ja mausteita. Kroketit paistettiin runsaassa rypsiöljyssä, jolloin niiden pinnasta tuli mahtavan rapea, mutta sisus pysyi pehmeän mehevänä. Lisukkeeksi halusin perunan sijasta käyttää jälleen reseptin testausvaiheessa sesongissa olleita punajuuria, paprikoita sekä parsaa- ja kukkakaalia. Punajuuret paahtuivat uunissa hasselbackan tyyliin, vegaanisella parmesaanilla kuorrutettuina pehmeiksi ja aavistuksen makeiksi, muut vihannekset marinoitiin ja tarjoiltiin viileänä lisukkeena. Kastikkeeksi valmistin kasvipohjaisesta jogurtista ja salviasta, timjamista ja tillistä kirpeähkön yrttikastikkeen. Kokonaisuus (kuva 16) testattiin kotikeittiössä ja se onnistui todella hyvin heti ensimmäisellä kerralla sekä maun suhteen, että ulkonäöllisesti. Etenkin marinoidut kasvikset toivat lautaselle kokonaisen värikimaran.



Kuva 16. Härkäpapu-kvinoakroketit, hasselbackan punajuurta, marinoituja kasviksia ja yrttijogurttikastiketta (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

4.3.3 Jälkiruokien testaus

Crème brûlée eli paahtovanukas oli ollut jo pitkään jälkiruoka, jonka halusin toteuttaa vegaanisena, sillä olin huomannut sen olevan ravintoloissa melko yleinen ja suosittu jälkiruoka.

Kokeilemisen arvoinen resepti löytyi Karolina Tegelaarin The Baking Bible -teoksesta, jota muokkasin hieman ja lähdin rohkeasti kokeilemaan. Testasin ruokalajin kotona ja se onnistui jo ensimmäisellä kerralla yli odotusten; crème brûlée (kuva 17) tuli todella hyvää, päällä rouskuvan rapea sokerikuori ja sisällä silkkisen pehmeä ja lempeän vaniljainen vanukas. Reseptiä olisi voinut kehittää edelleen, esimerkiksi marinoimalla marjoja vanukkaan lisäksi, mutta itse vanukas oli todella maukasta sellaisenaankin. Olin myös sen rakenteeseen erittäin tyytyväinen.



Kuva 17. Crème brûlée (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Minipavlovat halusin tuoda listalle, jotta niiden pääraaka-aineen, aquafaban, monipuoliset käyttömahdollisuudet pääsevät esille. Pavlovien marenki tehtiin kikherneliemestä sekä soke-rista, ja niistä vatkatun vaahdon jämäkkyyttä varmistettiin etikalla, maissitärkkelyksellä ja ksantaanilla. Marenkien teko aquafaballa oli itselleni tuttua jo ennestään, mutta tällä kertaa testasin kyseisen ruokalajin Prikan keittiössä. Aquafaba-sokerilientä saa vatkata useita minuutteja, koska vaahdon tulee olla kiiltävää ja todella jämää, joten käytin vaahdottamiseen yleiskonetta. Koska marenki on itsessään rapeaa, lisätäytykseksi valmistettiin vegaanisesta tuorejuustosta, kasvivispistä ja sitruunasta sekoitettua vaahtoa, joka toi ruokalajiin vastineeksi pehmeän komponentin. Makeutta taas taitettiin kirpeällä passionhedelmällä. Passionhedelmän lisäksi tarkoitus oli soseuttaa sen lisäksi hieman mangoa, mutta en ollut löytänyt sitä keittiön pakastimesta, joten tuote testattiin ilman sitä, mikä onnistuikin oikein hyvin. Tarkoituksena oli myös rouhia päälle pistaasipähkinää, mutta jostain syystä sekin unohtui

annosta kootessa. Annos (kuva 18) onnistui hyvin, mutta tietysti puuttuva, hieman rakennetta ja suolaisuutta tuonut pähkinärouhe olisi viimeistellyt annoksen täydellisesti.



Kuva 18. Minipavlova, sitruunavaahtoa ja passionhedelmää (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Brownie on erittäin suklainen, tuhti ja melkoisen makea jälkiruoka. Halusin tehdä reseptivihkoon edes yhden suklaisen reseptin, sillä myös suklaata sisältävät kakut ja muut makeat leivonnaiset ovat yleisiä ravintoloiden jälkiruokia. Reseptin yhdistelin muutamasta löytämästäni englanninkielisestä leivontablogista ja kokeilin sen käytännön toimivuutta Prikan keittiössä. Brownien reseptiin tuli jälleen aquafaba-sokerivaahtoa, ja koska reseptiin sisältyi myös melko paljon rasvaa ja suklaata, halusin käytännössä kokeilla aquafabavaahdon rasvansitomiskykyä ja vaikutusta lopputulokseen. Brownien makeutta taittamaan valmistin myös yksinkertaisen vadelmakastikkeen, coulis'n, jonka kirpeys toimisi tasapainottajana tuhdille suklaalle. Annokseen (kuva 19) kuului myös vaniljajäätelöä, mutta sen valmistamisesta kerrotaan tarkemmin seuraavassa kappaleessa. Brownien paistamisen suhteen kannattaa olla tarkkana, sillä se ei saa paistua liikaa ja kypsyä läpikotaisin, vaan se tulee ottaa uunista pois keskustan ollessa vielä hieman "hyllyvä". Reseptissä oleva runsas suklaa jähmettää leivonnaista jäähtyessään, ja tällöin myös kosteus ja mehevyys säilyy. Brownieresepti toimi käytännössä hyvin ja se saikin koemaistajilta ylistäviä kommentteja, joten hyväksyin reseptin osaksi työtäni sellaisenaan.



Kuva 19. Brownie, vadelmacoulis ja vaniljajäätelöä (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Vaniljajäätelö oli ruokalaji, jota testasin ja muokkasin resepteistä eniten. Tarkoituksena oli valmistaa jäätelö Pacojet-laitteella ja kehittää nimenomaan siihen sopiva resepti. Reseptien suunnitteluvaiheessa en löytänyt mistään Pacojet-laitteella valmistettavan, kasvimaitopohjaisen jäätelön reseptiä, vaan minun tuli tutkia itse, miten ja millä raaka-aineilla lähtisin jäätelöä kehittämään. Testasin reseptejä kahtena eri päivänä Prikan keittiössä ja niitä edeltävinä päivinä valmistelin tuotteet pakastamista varten. Yhtenä vaihtoehtona kokeilin cashewpähkinäpohjaista jäätelöä, joka koostui vaniljasta, vedestä ja cashewpähkinöistä. Tästä versiosta tuli rakenteellisesti ihan hyvä, mutta maku oli valitettavan vetinen. Toisella kerralla kokeilin veden sijasta käyttää vaniljanmakuista kauramaitoa, mutta siinä versiossa taas pähkinä antoi lopputulokseen jokseenkin tunkkaisen maun ja hylkäsin lopulta pähkinäpohjaisen jäätelön täysin. Tuotekehittelyn myötä pähkinäpohjaisesta jäätelöstä voisi saada aikaiseksi hyvänkin version, mutta ajanpuutteen vuoksi en lähtenyt testaamaan enää kolmatta versiota.

Kasvikerma- ja -maitopohjaisen jäätelön valmistamisessa hain kermaista, pehmeää ja vaniljaista lopputulosta, jota sainkin hakea kolmen eri reseptin testauksen verran. Kasvimaitopohjaisten jäätelöiden haasteena on niiden kristallisoitumisen estäminen, sillä eläinperäisissä tuotteissa sen estää yleensä käytetty kananmuna, jota ei vegaanisessa versiossa tietenkään käytetä. Tutkittuani useita eri reseptejä ja jäätelön rakenteiden muodostumisen kemialla, tulin tulokseen, että vegaanisen jäätelön valmistamisessa kristallisoitumista tulisi ehkäistä erilaisissa stabilisaattoreilla tai sidosaineilla, kuten maissitärkkelyksellä, ksantaanilla, glukoosisiirapilla ja karrageenilla sekä guarkumilla. Koska kahta viimeksi mainittua on hieman hankalaa löytää suomalaisista päivittäistavarakaupoista, joista jäätelön raaka-aineiden halusin olevan

saatavilla, hylkäsin niiden käytön heti alkuunsa ja päätin yrittää kehittää täydellisen jäätelön muita aineita käyttäen.

Ensimmäisellä kerralla, kun testasin myös ensimmäistä pähkinäpohjaista jäätelöä, kokeilin myös kasvimaito- ja kasvikermapohjaista vaniljajäätelöä, johon käytin stabilaattoreina hieman ksantaania ja glukoosisiirappia. Kuten edellä on mainittu, pähkinäpohjaisen jäätelön resepti meni heti vaihtoon, mutta kasvimaitopohjainen jäätelö oli osin onnistunut, vaikka siihen oli silti muodostunut jonkin verran jäähilettä. Halusin kuitenkin yrittää vielä parantaa reseptiä ja toiselle kerralle kehitin kaksi kasvimaitopohjaista reseptiä, joissa toisessa käytin ksantaanin lisäksi myös maissijauhoja ja lisäsin molempiin reilusti sokerin tilalle glukoosisiirappia. Seuraavana päivänä Pacojetissa jäätelöt hurautettuani pakastimesta tuli ulos iloinen yllätys, sillä molemmat kasvimaitojäätelöt olivat varsin hyviä. Kuitenkin voiton vei jäätelö, jossa stabilaattoreina oli käytetty ripaus ksantaania ja reilu annos glukoosisiirappia. Jäätelön (kuva 20) koostumus oli samettisen pehmeä, maku sopivan vaniljainen, eikä kristallisoitumisesta ollut tietoaakaan. Reseptin onnistuminen viimein, kun keittiöpäivät Prikassa lähenivät loppuaan, oli todellinen voitto, ja olin erittäin tyytyväinen onnistuttuani tässä reseptien suhteen ehdottomasti haastavimmassa tehtävässä.



Kuva 20. Vaniljajäätelö (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

Juustokakku on myös suosittu jälkiruoka, sillä sen makumaailmaa voi muuttaa lukemattomilla eri tavoilla raaka-aineita vaihtaen. Valmistin juustokakun omassa kotikeittiössäni. Testattavaan juustokakkuun valitsin kaksi erimakuista täytettä, mustaherukan ja valkosuklaan. Samalla reseptiikkaan sisältyy kaksi eri tavalla hyydytettävää tuorejuustomassaa, jotka ovat helposti muokattavissa erilaisia variaatioita varten. Pohjana käytin yksinkertaista murustetuista Divestive-kekseistä ja sulatetusta margariinista tehtyä seosta. Valkosuklaa-tuorejuustotäytteeseen ei tarvittu erillistä hyydykeainetta, sillä valkosuklaa hyydyttää massan viilentyessään. Mustaherukka-tuorejuustotäytteeseen käytin Vegegel-hyydykeainetta, sillä sitä on helppo annostella ja käyttää pakkauksessa oleva ohjeen mukaan. Molemmat tuorejuustokerrokset hyytyivät hyvin, ja kakku pysyi koossa ja oli helposti leikattava. Mustaherukoiden kirpeys ja valkosuklaan makeus sopivat hyvin yhteen, minkä lisäksi niiden eri väristen kerrosten muodostama kontrasti teki kakkupalasta (kuva 21) kivan näköisen ulkoisesti. Vegaanista valkosuklaata löytää kaupoista vaihtelevasti, mutta esimerkiksi maidoton, tumma leivontasuklaa käyttäytyy samalla tavalla ja sen voi yhdistää esimerkiksi raikkaaseen appelsiiniin, tai valmistaa tuorejuustomassat vain hedelmiä tai marjoja makuna käyttäen. Juustokakkumassojen reseptejä voi käyttää myös erilaisten moussemaisten jälkiruokien tekemiseen, joten reseptistä tuli varsin monikäyttöinen.



Kuva 21. Mustaherukka-valkosuklaajuustokakku (Oravainen, 2023, CC BY-NC-SA).

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntynyt reseptivihko sisältää yhteensä 39 reseptiä, joiden suunnittelua ohjasi voimakkaasti satokausiajattelu ja sesongissa olevien raaka-aineiden käyttäminen. Koska reseptien testaaminen tapahtui syksyllä, olivat myös käytetyt raaka-aineet syksyn sesongin mukaisia ja näin ollen samantyyppiset kasvikset korostuvat reseptien raaka-aineissa. Reseptivihkossa on kuitenkin pyritty ottamaan huomioon sesonkien vaihtelu ja kirjoittamaan vaihtoehtoisten raaka-aineiden käytöstä eri vuoden aikoina. Reseptivihko on myös suunnattu ravintola Prikkan keittiölle, ei resepteissä otettu juurikaan huomioon kesäsesonkia, sillä silloin ravintolassa ei ole toimintaa.

Reseptien toinen tarkoitus satokausiajattelun ohella oli tarjota vaihtelevuutta sekä ruokalajeittain että työmäärällisesti. Toiset reseptit vaativat enemmän raaka-aineita ja työvaiheita, kun taas osa on yksinkertaisempia ainesosiltaan ja työhön kuluvalta ajalta. Niin ikään joukossa on myös perinteisempiä reseptejä sekä uudempia tuttavuuksia. Nämä kaikki seikat huomioiden onnistuin mielestäni rakentamaan varsin kattavan kokonaisuuden, joka toimii hyvänä perustana vegaanisen ruoanlaiton ja leivonnin osalta sekä uusille, että vanhoille opiskelijoille. Joidenkin ruokalajien kohdalla ennakkovalmistelut tulee aloittaa jo edellisenä päivänä ennen ruoan lopullista valmistamista ja tarjoilua, joten tämä tulee ottaa huomioon tarjottavien suunnittelussa.

Reseptit ja niiden toimivuus käytännön ravintolatyössä pääsevät tulikokeeseen vasta, kun ne otetaan ravintola Prikassa käyttöön, ja niiden perusteella valmistetut annokset päätyvät asiakkaiden lautasille. Reseptit tulostetaan paperille ja kootaan kansioon, minkä lisäksi ne tulevat saataville myös Jamix-keittiöjärjestelmään, jossa niitä voi muokata sekä raaka-aineiden että määrien suhteen. Vegaaniseen ruoanlaittoon ja leivontaan vähemmän, sekä miksei myös enemmän, perehtyneiden opiskelijoiden olisi hyvä käydä läpi sekä reseptivihko että tämän opinnäytetyön raporttiosuuden kappaleet eläinperäisten tuotteiden korvaamisesta Prikassa suoritettavien palvelujen tuottaminen- ja johtamiskurssien alussa, sillä niihin on pyritty keräämään hyödyllistä tietoa ja niksejä juuri kyseisiä kursseja silmällä pitäen. Toisaalta tarkoituksena on myös kannustaa lukijoita kokeilemaan rohkeasti kasviperäisten ruokien valmistusta, ja olisikin hienoa, mikäli opiskelijat innostuisivat kokeilemaan ja ideoimaan ruokalajeja laatimieni reseptien pohjalta tai niiden innoittamina myös opiskelujen ulkopuolella.

6 POHDINTA

Reseptien kerääminen ja ideointi alkoi osaltani jo kesällä 2023, kun olin alustavasti sopinut opinnäytetyöni ohjaajan kanssa työn aiheesta. Suoritettuani ennakkokarsintaa suunnittelemistani ruokalajeista, kysyin myös ohjaajani mielipidettä listalle päätyvistä ruokalajeista, minkä sain valittua lopulliset työhöni päätyvät ruoat. Aloitin ruokalajien testauksen ja ruokalistasuunnittelua käsittävän teorian kirjoittamisen samoihin aikoihin, sillä koin niiden tukevan toisiaan. Ruokalajien testausten ja teoriaosuuden jälkeen keskityin laatimaan reseptivihkoa (liite 1.), sekä vegaanisesta ruokavaliosta että testausprosessista kertovia osuuksia. Opinnäytetyöni tekemiseen vaadittavat tunnit ovat hyvin todennäköisesti ylittyneet reilusti, mutta en toisaalta missään vaiheessa tehnyt työtäni tunteja laskien, vaan annoin sille siihen tarvittavan ajan. Työn tekeminen oli sekä haastavaa, että mukavaa, koska kirjoitusurakkaa katkoi keittiössä touhuaminen, mikä on itselleni erityisen mielekästä puuhaa.

Ruokalista- ja ateriasuunnittelua koskevat perusperiaatteet sekä niihin vaikuttavat seikat pääsivät työtä tehdessä todelliseen käytännön testiin, sillä läpi koko suunnitteluprosessin peilasin kehittelemiini ruokalajeihin ravintola Prikalle tyypillisiä annoksia komponentteineen, niistä syntyviä kustannuksia, ruokia valmistavien opiskelijoiden erilaista osaamistasoa ja valmistamiseen kuluvaan aikaan sekä valmistusmetodeja. Työn onnistumisen sekä reseptivihkon hyödynnettävyyden kannalta oli tärkeää, että ravintolan linja edellä mainittujen tekijöiden suhteen pysyisi samana myös kehiteltävien reseptien kohdalla, jolloin niiden käyttöönottokin todennäköisesti sujuisi helpommin.

Koin opinnäytetyöni aiheen itselleni mieluiseksi, että myös ruokapalvelualaa ajatellen tärkeäksi, sillä kasvien ja kasviproteiinien lisäämisestä, erityisesti suomalaisten, ruokavalioon on nyt jo joitain vuosia puhuttu laajemmin. Julkisten ruokapalveluiden, sekä myös niihin työvoimaa kouluttavien tahojen, kuten kokki- ja restonomikoulutusta tarjoavien oppilaitosten, on tulevaisuudessa pyrittävä myös entistä enemmän panostamaan täysipainoisten ja mauultaan hyvien kasvisruokien suunnitteluun ja valmistukseen opetuksessaan. Pohjoismaiset ravitsemussuositusten (2023, s. 35) mukaan punaisen ja prosessoidun lihan kulutus on Pohjoismaissa liian suurta, kun taas kasvien kulutus vastaavasti liian pientä. Tämä taas voi johtaa moniin elintasosairauksiin ja niiden aiheuttamaan elämänlaadun laskuun tai jopa ennenaikaiseen kuolemaan. Terveydelle aiheutuvien haittojen lisäksi liha- ja maitotuotanto ovat ilmastolle ja maaperälle erittäin raskaita (mts. 35, 41). Näin ollen nostamalla tietotaitoa herkullisten

kasvisruokien valmistamisesta ja siirtämällä sitä taitoa eteenpäin on mahdollista lisätä kasvisruoan arvostusta ihmisten mielissä ja määrää lautasilla.

Yleisen keskustelun perusteella suomalaisilla usein on merkillisen vääristynyt käsitys kansamme ruokavalion koostumisesta menneinä aikoina. Myytti suomalaisista aina suuret määrät lihaa kuluttavana heimona on juuri sitä, myytti. Ljokkoi ja Kaski kertovat teoksessaan *Perinnevegeä* (2021, s. 8–9), että liharuoista on tehty perinneruokia nykyisessä, lihansyöntiä ihannoivassa yhteiskunnassa, ei suinkaan niitä ole perinteisesti paljoakaan kulutettu, sillä runsas eläintuotteiden kulutus on vasta teollistumisen ajan jälkeinen ilmiö. Proteiinia ovat tarjonneet herneet ja härkäpapu, jopa linsejä on aikoinaan viljelty Suomen maaperässä. Kaski viljelyllä saatiin ohraa, ruista, kauraa ja nauriita, sekä moneen käyttöön sopivaa hamppua ja pellavaa (mts. 59, 114–115). Kauramaitokaan ei ole vain nykyajan ihmisten ilmastotietoinen valinta, vaan aina 1900-luvulle asti yleisesti käytetty juoma, kun etenkin talvella lehmät olivat ummessa, eikä maitoa herunut kuin muutaman kuukauden ajan vuodesta (mts. 102). Perinteisiin nähden olemme siis hyvinkin kasvisvoittoista kansaa ja ponnistaneet, jos ei kukkakaa-lipirtelöllä, niin pettuleivällä ja ruispiimällä varsin pitkälle täällä kylmässä pohjolassa. Vaikka tarvetta ei olekaan takavuosisatojen niukkuuteen palata, niin oppia olisi syytä ottaa siitä, mitä kaikkea syötävää kasvikunta meille tarjoaa.

Nykymaailmassa on helpompaa kuin koskaan lisätä kasvien ja kasviproteiinien määrää ruokavalioonsa. Mikäli reseptien keksiminen tuntuu hankalalta tai uusien tuotteiden viidakosta on vaikea tehdä valintaa, niin esimerkiksi internetissä on saatavilla rajaton määrä opastusta ja ohjeita vegaaniseen ruoanlaittoon ja leivontaan. Tammikuussa vuosittain järjestetään Vegaanihaaste, joka on hyvä tapa tutustua vegaaniseen ruokavalioon ja vegaanisten aterioiden koostamiseen. Vegaanihaasteen järjestää Oikeutta Eläimille -järjestö, joka tarjoaa lukuisia ilmaisia reseptejä, tietoa ja raaka-ainevinkkejä haasteeseen osallistuville, saatavilla on tarvittaessa myös henkilökohtaisia tutoreita opastamaan kaikessa aiheeseen liittyvässä (Vegaanihaaste. i.a.-). Osallistujien ei tarvitse olla tai alkaa vegaaniksi, vaan riittää, että suhtautuu avoimin mielin uusiin tapoihin tehdä ruokaa.

Tämän työn perusidea ja toive sen lukijalle on sama; tarjota vinkkejä ja reseptejä, sekä toivoa avointa suhtautumista reseptien kokeilijoilta. Työn tekeminen opetti itselleni paljon reseptisuunnittelusta ja vakioinnista, sekä syvensi osaamistani omaa intohimoani eli vegaanista ruokaa kohtaan. Olen päässyt opinnäytetyön osalta omaan tavoitteeseeni, mutta se ylittyy, jos yksikin opiskelija saa toivomaansa tukea tai apua ja oivalluksia työni kautta.

LÄHTEET

- Alén, J. (2021). Satokausiajattelu ja lähiruoka valintoja ohjaamassa. *Ammattikeittiöosaaja*, 1(21), 20–21. https://www.xamk.fi/wp-content/uploads/2020/01/amko_1_2021_jouni-alen_satokausiajattelu-ja-lahiruoka.pdf
- Auvinen, S. (2020). *Lihan loppu* (lukija: J. Pitkänen). [Äänikirja]. Kosmos. (Alkuperäinen teos julkaistu 2019)
- Bergström, J. (22.2.2022). *Erilaiset kasvisruokavaliot*. Valio. <https://www.valio.fi/artikkelit/kasvisruokavaliot/>
- Innanen, E. (2021). *Vegaanin keittiössä: parempaa arkiruokaa kasviksista* (8. painos). Readme.fi.
- Jamix. (i.a.-a). *Reseptiohjelma osana kokonaisvaltaista keittiöjärjestelmää*. <https://www.jamix.com/fi/reseptiohjelma/>
- Jamix. (i.a.-b). *Ruokalistasuunnittelu osana kokonaisvaltaista keittiöjärjestelmää*. <https://www.jamix.com/fi/ruokalistasuunnittelu/>
- Kespro. (4.5.2021). *Satokausiajattelu tukee vastuullista tarjonnan suunnittelua*. <https://www.kespro.com/ideat-ja-inspiraatiot/artikkelit/satokausiajattelu-tukee-vastuullista-tarjonnan-suunnittelua>
- Kaipiainen, J. (2019). *Vegaanin ravitseminen: Opas ruokavalion koostamiseen*. Readme.fi.
- Karjula, S., Karjula, J., Maskulin, V., Munck, L., & Savin, N. (2023). *Satokausikalenteri 2024*. Satokausi Media.
- Kotimaisten kielten keskus (Kotus). (1.3.2019). *Milloin kauramaito, milloin kaurajuoma?* https://www.kotus.fi/kielitieto/yleiskieli_ja_sen_huoltaminen/ajankohtaista_kielenhuollosta/milloin_kauramaito_milloin_kaurajuoma.29430.news
- Lampi, R., Laurila, A., & Pekkala, M.-L. (2009). *Ruokapalvelut työnä*. WSOY Oppimateriaalit.
- Lehtinen, M., Peltonen, H., & Taurén, P. (2011). *Ruoanvalmistuksen käsikirja* (4. uud. p.). WSOYPRO.
- Lehtovaara, T., & Hämäläinen, J. (2007). *Ravintolakokista mestariksi*. WSOY Oppimateriaalit.
- Ljokkoi, A., & Kaski, L. (2021). *Perinnevegeä* (2. p.). SKS Kirjat.
- Luomua ravintola. (i.a.) *Portaat luomuun -ohjelma*. https://www.luomuravintola.fi/ohjelman_toiminta

- McVety, P., Ware, B., & Ware, C. (2009). *Fundamentals of menu planning* (3. p.). John Wiley & Sons, Inc.
- Peltokoski, J-M. (2021). Maku ruokalistan haasteena. Teoksessa E. Mertanen (toim.), *Ruokapalvelut muutoksessa* (s. 104–111). (Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 296). Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-830-602-6>
- Nordic Council of Ministers. (2023). *Nordic nutrition recommendations 2023: integrating environmental aspects*. <https://pub.norden.org/nord2023-003/nord2023-003.pdf>
- Ruokavirasto. (i.a.-a). *Eläinperäisiä elintarvikkeiden valmistusaineita*. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/ainesosat-ja-sisalto/lisaaineet-aromit-ja-entsyymit/lisaaineet/elainperaiset-valmistus--ja-lisaaineet/elainperaisia-valmistusaineita/>
- Ruokavirasto. (i.a.-b). *Eläinperäisiä lisäaineita*. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/ainesosat-ja-sisalto/lisaaineet-aromit-ja-entsyymit/lisaaineet/elainperaiset-valmistus--ja-lisaaineet/elainperaisia-lisaaineita/>
- Satokausikalenteri. (21.10.2014). *Ajankohtaista: Suosimalla satokauden kasviksia syöt monipuolisemmin ja säästät rahaa sekä ympäristöä*. <https://satokausi.fi/suosimalla-satokauden-kasviksia-syot-monipuolisemmin-ja-saastat-rahaa-seka-ymparistoa/>
- Satotukku. (13.5.2019). *Satokausi, sesonki: miten se nyt menikään*. <https://www.satotukku.fi/fi/uutiset-satotukku-satokausi-sesonki-miten-se-nyt-menikaan>
- Savon ammattiopisto. (i.a.). *Vastuulliset ruokapalvelut*. <https://sakky.fi/fi/ekocentria/ekocentria/vastuulliset-ruokapalvelut>
- Seinäjoen ammattikorkeakoulu (SeAMK). (i.a.) *Ravintola Prikan tarina*. <https://prikka.seamk.fi/>
- Tegelaar, K. (2022). *The vegan baking bible*. Pavilion Books.
- The Vegan Society. (2004). *Ripened by human determination: 70 years of The Vegan Society*. <https://www.vegansociety.com/sites/default/files/uploads/Ripened%20by%20human%20determination.pdf>
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (2018). *Ravitsemus Suomessa: FinRavinto 2017 - tutkimus* (THL Raportti 12/2018). <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (2019). *Syödään yhdessä: ruokasuositukset lapsiperheille* (2. uud. p.). <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-254-3>
- Tohu, T. (2023). *Urbaani vegenda: leivo vegaanisesti*. Tammi.

- Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN). (2018). *Terveyttä ruoasta: suomalaiset ravitsemussuositukset 2014* (5. korj. p.).
https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf
- Vegaanihaaste. (i.a.-a). *8 hyvää syytä osallistua Vegaanihaasteeseen*.
<https://vegaanihaaste.fi/8-hyvaa-syyta-osallistua-vegaanihaasteeseen>
- Vegaanihaaste. (i.a.-b). *Monipuolinen ja proteiininrikas seitan*. <https://vegaanihaaste.fi/seitan>
- Vegaanihaaste. (i.a.-c). *Valitse vege: testaa kasvisruokaa tammikuussa*.
<https://vegaanihaaste.fi/>
- Vegaanihaaste. (i.a.-d). *Vegaaniruokavalion UKK*.
<https://vegaanihaaste.fi/vegaaniruokavalion-ukk>
- Vegaanihaaste. (i.a.-). *Vegaaniskanneri*. <https://vegaanihaaste.fi/vegaaniskanneri>
- Vegaanihaaste. (20.1.2023). *Vegaanina ravintoloissa ja kahviloissa*.
<https://vegaanihaaste.fi/vegaanina-ravintoloissa-ja-kahviloissa>
- Vegaaniliitto. (i.a.-a). *Miksi veganismi?* <https://vegaaniliitto.fi/tietoa/miksi-veganismi/>
- Vegaaniliitto. (i.a.-b). *Mitä on vegaaninen ruoka?* <https://vegaaniliitto.fi/arki/mita-on-vegaaninen-ruoka/>
- Vegaaniliitto. (i.a.-c). *Terveys*. <https://vegaaniliitto.fi/tietoa/miksi-veganismi/terveys/>
- Vegaaniliitto. (i.a.-d). *Veganismi*. <https://vegaaniliitto.fi/tietoa/veganismi/>
- Vegaaniliitto. (9.12.2019). *B12-vitamiini*. <https://vegaaniliitto.fi/ravitsemus/vitamiinit-ja-kivennaisaineet/b12-vitamiini/>
- Vegaaniliitto. (24.2.2022). *Ruokavalion koostaminen*.
<https://vegaaniliitto.fi/ravitsemus/ruokavalion-koostaminen/>
- Verde. (10.8.2022). *Vegaaniruuan tarjonta ravintoloissa lisääntyy, mutta kokit kaipaavat lisää koulutusta*. <https://verdelehti.fi/2022/08/10/vegaaniruuan-tarjonta-ravintoloissa-lisaantyy-mutta-kokit-kaipaavat-lisaa-koulutusta/>
- Visit Finland. (2021). *Kestävän ruokamatkailun opas*.
<https://www.businessfinland.fi/491559/globalassets/finnish-customers/02-build-your-network/visit-finland/julkaisut/kestavan-ruokamatkailun-opas-2021.pdf>
- WWF. (i.a.). *Ruuan ympäristövaikutukset*. <https://wwf.fi/ruoka/ruuan-ymparistovaikutukset/>

LIITTEET

Liite 1. Reseptivihko