



## **Karjalanpiirakan perinne ja tulevaisuus**

Armi Hurja

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Amk-opinnäytetyö

2022

Restonomi

## Tiivistelmä

<b>Tekijä</b> Armi Hurja
<b>Tutkinto</b> Restonomi
<b>Opinnäytetyön nimi</b> Karjalanpiirakan perinne ja tulevaisuus
<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> <b>28+3</b>
<p>Tämä opinnäytetyö käy läpi karjalanpiirakan historiaa, nykypäivää sekä arvioi sen tulevaisuutta. Opinnäytetyöni toimeksiantaja on Hungry for Finland, jonka päätavoite on vahvistaa suomalaista ruokamatkailua. Karjalanpiirakoiksi kutsutaan nykyään avomallista piirakkaa täytteellä, joka kypsennetään uunissa.</p> <p>Päätavoitteena oli selvittää, miksi karjalanpiirakassa käytetään täyteenä riisiä. Alatavoitteena oli tutkia, kuinka ympäristöystävällinen valinta riisi on, ja voisivatko leipomot tehdä karjalanpiirakoita vain kotimaisista raaka-aineista, lisäten ohran ja perunan käyttöä.</p> <p>Opinnäytetyö on tehty kvalitatiivisena tutkimuksena haastatellen sekä leipomoita että kotileipojia. Haastattelut olivat syvähaastatteluja kasvokkain tai puhelimitse sekä strukturoiduin kysymyksin tehtyjä kyselyjä sähköpostitse. Lisäksi syvyyttä haettiin haastattelemalla Alkuperäisen tuotteen-nimisuojan tehnyttä ProAgriaa sekä yrittäjää, jonka ravintolan keittiössä leivotaan vain ohratäytteistä karjalanpiirakkaa.</p> <p>Karjalanpiirakka oli yleinen leivonnainen Karjalan alueella 1600-luvun lopulta alkaen ja levisi sieltä 1940-luvulla siirtokarjalaisten mukana Länsi-Suomeen ja lopulta koko maahan. Karjalaiset käyttivät leipomiseen lähinnä ohraa ja perunaa, mutta 1920-luvun teollistuminen ja maailmankauppa toivat mukanaan riisin suomalaisten ruokapöytään. Karjalaisille riisi tuli tunnetuksi Viipurin ja Pietarin kautta, mutta muu Suomi sai riisin pöytiinsä satamakaupunkien kautta.</p> <p>Suomalaisten makumaailmaan riisi sopi hyvin ja se jäi ruokapöytiin pysyvästi. Riisin ympäristöystävällisyyttä ei kyseenalaistettu, vaan riisiä pidettiin hienona ruokana. Riisi syrjäytti ohran suomalaisten ruokapöydästä ja nykyään sitä käytetään lähinnä eläinten rehuksi.</p> <p>Karjalanpiirakalle haettiin EU:n Aidon perinteisen tuotteen -suoja 2000-luvun alkupuolella ja se vahvisti karjalanpiirakan asemaa. Pienet leipomot saivat jatkaa karjalanpiirakan tekoa tuntemallaan reseptikalla ja markkinoilta rajattiin pois niin sanotut kopiot.</p> <p>Ympäristön kannalta ohra ja peruna ovat ylivoimaisia täytevaihtoja. Suomessa kasvatetut tuotteet ovat niin hiili- kuin vesijalanjäljiltään huomattavasti parempia vaihtoehtoja kuin riisi. Ohran ja perunan saatavuus on myös leipomoiden kannalta huomattavasti taatumpaa ja niiden puhtaus ruokana varmaa.</p> <p>Suomalaiset pitävät ohrapuurosta, mutta vierastavat sitä karjalanpiirakassa. Ohra ja peruna ovat ravitsemuksellisesti rikkaampia kuin riisi, mutta karjalanpiirakka on leivonnainen ja sen syömistä ajatellaan herkutteluna, joten sen terveellisyys ei ole kuluttajille määrittävä tekijä. Kotimainen ohra ja peruna ovat leipomoiden täytevalikoimassa, mutta niiden menekki on melko pientä. Riisitäyteinen karjalanpiirakka on markkinoiden myydyin.</p>
<b>Asiasanat</b> karjalanpiirakka, riisi, ohra, peruna

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Työn tavoite ja menetelmä .....	1
1.2	Toimeksiantaja: Hungry for Finland .....	3
2	Karjalanpiirakka.....	5
2.1	Historia .....	5
2.2	Ruiskuori.....	7
2.3	Täyte.....	8
2.3.1	Riisi.....	8
2.3.2	Ohra.....	9
2.3.3	Peruna .....	11
3	Aito perinteinen tuote (APT) .....	13
4	Riisin ympäristöystävällisyys .....	15
4.1	Hiilijalanjälki .....	15
4.2	Vesijalanjälki .....	16
5	Haastattelut.....	18
5.1	Riisi karjalanpiirakan täytteenä.....	19
5.2	Riisi ja ympäristö.....	20
5.3	Ohran ja perunan käyttö.....	20
5.4	Muita huomioita.....	21
6	Tulokset .....	23
7	Pohdinta.....	25
	Lähteet .....	29
	Liitteet.....	33
	Liite 1. Karjalanpiirakan nimisuojarahakemus.....	33
	Liite 2. Karjalanpiirakan nimisuojan muutoksenhaku .....	34

# 1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö tutkii karjalanpiirakkaa. Äitini äiti on Suomen rajan taakse jääneeltä alueelta, Jaakkimasta, kotoisin. Karjalanpiirakoita olen syönyt hyvin varhaisesta lapsuudestani alkaen. Sukulaisissa käydessä, oli pöydässä aina karjalanpiirakoita. Vaikka sukulaisten kotipaikkoina oli siirtokarjalaisina vakiintunut Varsinais-Suomi ja Pohjanmaa, karjalanpiirakat kuuluivat ruokapöytään. Meillä perheessä karjalanpiirakoita on syöty montaa eri mallia, mutta tässä opinnäytetyössä käsittelen vain avomallista piirakkaa.

Karjalanpiirakka on soikean mallinen avoin uunipiirakka (Kolmonen 1988, 212). Opinnäytetyössäni käyn läpi teoriaosuudessa karjalanpiirakan historiaa ja sitä millaisia täytteitä siinä on mahdollista käyttää. Teoriaosuudessa esitellään karjalanpiirakan ympäristövaikutukset ainesosien osalta, muistaen koko ajan, että toimeksiantaja Hungry for Finland vaalii nimenomaan puhdasta, kotimaista ruokaa ja sen tarinaa.

EU:n Aidon perinteisen tuotteen -suojan karjalanpiirakka on saanut vuonna 2003 eli se on ollut merkittävä suomalainen tuote lähes 20 vuotta. APT-suojaa hakivat Maa- ja kotitalousnaiset, Pohjois-Karjalan piirikeskus. Nykyään Maa- ja kotitalousnaisia ei enää ole, vaan osasto toimii ProAgrian alaisuudessa. ProAgriasta sain vastauksia APT-suojaa koskien opinnäytetyöni tietopohjaa kirjoittaessani.

APT-suojauksen (liite 1.) vuoksi karjalanpiirakalle on määritelty tarkkaan sen valmistus ja reseptin ainesosat. Ainoastaan ohjeen mukaisesti valmistettuja piirakoita saa kutsua karjalanpiirakoiksi. APT-suojaukseen haettiin muutosta (liite 2.) vuonna 2019, koska laktoositomat tuotteet oli alkuperäisestä hakemuksesta jätetty ulkopuolelle. Laktoosittomat tuotteet ovat Suomessa yleisiä ja laktoosi-intoleranssi hyvin tavallinen vaiva.

## 1.1 Työn tavoite ja menetelmä

Oman lapsuuteni muistojen vuoksi minulle tuli innostus tutkia ja selvittää karjalanpiirakan historiaa ja nykytilaa erilaisesta näkökulmasta. Opinnäytetyöni tavoitteena on tutkia ja vastata kysymyksiin karjalanpiirakasta. Työ on toteutettu syyskuun 2021 ja huhtikuun 2022 välisenä aikana.

Päätavoitteeni on selvittää, *miksi karjalanpiirakan täytteenä on riisi?* Mistä suunnasta, alun perin täysin suomalaiseen tuotteeseen, on riisi saapunut? Ovatko asiakkaat syy miksi riisi on edelleen karjalanpiirakan täytteenä vai onko syy jossain muualla?

Ensimmäisenä alatavoitteena on tutkia, *miten ympäristöystävällinen valinta riisi on karjalanpiirakassa*. Nykyään kiinnitetään huomiota lähes jokaisessa tuotteessa ja yrityksessä hiilijalanjälkeen ja ympäristöystävällisyyteen, toteutuuko se myös suomalaisessa karjalanpiirakassa.

Toisena alatavoitteena on selvittää, *voisivatko leipomoyritykset lisätä ohran tai perunan käyttöä täyteenä* ravitsemuksellisista ja ympäristöystävällisistä syistä. Kysyntä määrää tarjonnan, mutta olisiko kotimaisten raaka-aineiden käyttö karjalanpiirakassa hyöty vai haitta.

Opinnäytetyöni tutkimusmenetelmäksi muodostui kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus eroaa kvantitatiivisesta tutkimuksesta siten, että siinä tarkastellaan kokonaisuutta. Eroa ei tehdä vastaajien koulutuksen tai iän perusteella vaan vastaukset käsitellään yhdessä kokonaisuudessa. Tilastollisilla eroilla ei tällöin ole merkitystä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei myöskään tarvita suurta vastaajien joukkoa vaan syvennyttään analysoimaan ja argumentoimaan pelkästään tutkittavaa kohdetta, eli avomallista karjalanpiirakkaa. Laadullinen analyysi on arvoituksen ratkaisua ja havaintojen pelkistämistä. Vihjeet ja johtolangat avustavat päättämään asioita, joita ei ole nähtävissä. (Alasuutari 2011, 38–39.)

Laadullinen tutkimus pyrkii siis luonnehtimaan ja kuvailemaan ilmiötä. Vaikka kvantitatiivinen tutkimus on enemmän tilastollista, voidaan kvalitatiivista tutkimustakin kuvata numeroin. (Anttila 1998, 182–183.)

Aikaisempi elämänhistoria on tavallisesti ohjaava tekijä laadulliseen tutkimukseen. Toisin kuin teoreettisista syistä valitut tutkimuskohteet, on laadulliselle tutkimukselle yleistä, että tutkijan aiempi elämänhistoria ohjaa valittua lähestymistapaa. (Anttila 1998, 181.)

Haastattelu on tutkijan ja vastaajan välinen keskustelu, jossa toinen kysyy ja toinen vastaa (Lanz 1993,12; Maykut&Morehouse 1994,80). Epämuodollista keskustelua haastattelija ja vastaajan välillä sanotaan strukturoimattomaksi haastatteluksi, kun taas etukäteen tehty jäsentely tutkimuskysymysten pohjalta on strukturoitu haastattelu. Teemahaastattelut tarvitsevat ennalta määritetyt kysymykset ja aiheet. Syvähaastattelu eroaa teemahaastattelusta aiheeseen syventymällä ja haastattelussa ilmenee pohdintaakin. (Anttila 1998, 230–232.)

Käytin haastatteluissa hyväkseni strukturoituja kysymyksiä. Niiden kanssa lähestyin leipomoita sähköisesti ja sain vastauksia. Kysymykset olivat suoraan aiheeseen liittyviä.

Teemahaastatteluita tein puhelimitse. Vastaajat saivat kertoa omin sanoin aiheesta ja ajoittain oli vaikeaa tehdä eroa syvähaastattelusta. Kasvokkain tehdyt haastattelut olivat lähimpänä syvähaastattelua, kuitenkin alkaen teemahaastatteluna.

Ympäristöystävällisyyttä tutkiessani otin yhteyttä Envitechpolisiin, joka on muun muassa Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliiton kanssa yhteistyössä tutkinut ja analysoinut Suomalaisten maatilojen ja tuotteiden hiilijalanjälkiä. Envitechpolisin johtava asiantuntija on laskenut suomalaisille tiloille hiilijalanjälkiä ja lisäksi kehittänyt laskukaavan, joka huomioi perinteisen hiilijalanjäljen lisäksi ravitsemuksellisen puolen esimerkiksi riisistä ja perunasta. Lisäksi ympäristöystävällisyyttä sivusin kysymyksissäni niin ProAgriaan kuin leipomoihinkin. Tarkoituksena oli selvittää pohtiko mikään muu taho riisin ympäristöystävällisyyttä. Sähköpostilla toteutettuna nämä haastattelut olivat lähinnä lomakehaastatteluja. (Arffmann 13.12.2021.)

Karjalanpiirakoita leipovia yrityksiä on Suomessa tällä hetkellä muutamia kymmeniä. Näihin leipomoihin laitoin sähköpostilla kysymykset. Vastauksia sain kolmesta (3) leipomosta ja niiden vastausten perusteella sain käsityksen leipomoiden näkökulmasta riisin käyttöön. Leipomoiden lisäksi sain haastateltavakseni Valtimolaisen yrittäjän, joka ei leivo karjalanpiirakoita myyntiin, mutta ne ovat iso osa hänen majatalonsa ravintolan toimintaa ja maakunnassa erittäin tunnettuja.

Vaikka karjalanpiirakoita on tutkittu laajasti aikaisemminkin, on tutkimusongelmani uusi ja erilainen. Karjalanpiirakoita ei ole aikaisemmin tutkittu perustuen riisiin ja riisin ympäristövaikutuksiin. Karjalanpiirakat sekoittuvat suomalaisten arkikielessä helposti riisipiirakoihin. Karjalanpiirakan tarina on mielenkiintoinen ja voimakas osa suomalaista kulttuuria, kansallinen itsetuntonne nojaa voimakkaasti karjalanpiirakkaan.

Perinneleivonnaisena on tärkeää vahvistaa karjalanpiirakan asemaa sekä tukea tulevaisuuden trendeistä ja haasteista selviämistä.

## **1.2 Toimeksiantaja: Hungry for Finland**

Business Finlandin kautta Visit Finland kanssa yhteistyössä syntynyt Hungry for Finland-ruokamatkailuhanke on lähtöisin Haaga-Helian ammattikorkeakoulusta. Edelleen tänä päivänä Haaga-Helian ammattikorkeakoulu koordinoi Hungry for Finland-ruokamatkailuhanketta. Ruokamatkailu on myös hallituksen lähiruokaohjelmassa sekä ruokapoliittisessa selonteossa, joka on eduskunnalle annettu. (Business Finland s.a.; Hungry for Finland s.a.)

Hungry for Finlandin strategia tehtiin ensimmäisen kerran vuosille 2015–2020 ja se on päivitetty vuonna 2021. Sen tarkoitus on vahvistaa suomalaista ruokamatkailua. World food travel association (WTFA) on tutkinut, että ruoka ja juoma ovat maailmanlaajuisesti vaikuttanut jopa 80 %:n matkakohteen valintaan. Suomalaisen ruoan potentiaalina on ruoan puhtaus ja paikallisuus. (Hungry for Finland s.a.; Business Finland s.a.)

Hungry for Finlandin strategia on kärkituotevetoisesti edistää suomalaista ruokamatkailua.

Ydinteemoina ovat

Taste of place - Eat local and sense Finland

Pure & natural – Eat slow and healthy in Finland

Cool & Creative – Eat wild and happy Finland.

Visiona ruokamatkailulla on Hungry For Finland- Ruoka elämykselliseksi ja ostettavaksi osaksi Suomen matkailua vastuullisesti. (Hungry for Finland s.a.)

Sekä strategia että visio haluavat suomalaisen ruoan olevan puhdasta ja elämyksellistä. Karjalanpiirakka on osa maakunnallista ja kansallista identiteettiä, suomalainen erikoisuus. Siksi onkin luonnollista, että Hungry for Finland on opinnäytetyöni toimeksiantaja. Karjalanpiirakan reseptiin kuuluva riisi ei ole suomalaista ja silti karjalanpiirakka on yksi Suomen tunnetuimmista leipomuksista.

Hungry for Finland haluaa jalkauttaa strategiansa maakunnallisiin työpajoihin. Karjalanpiirakkaa leivotaan jo Etelä- ja Pohjois-Karjalassa piirakkapajoissa, joissa opastajina toimivat paikalliset, pitkään piirakoita leiponeet. Karjalanpiirakoiden valmistusta opetetaan sekä paikallisille että matkailijoille. (Hungry for Finland s.a.; Joensuun Martat s.a.)

Piirakkapajat ovat tärkeitä, ne tuovat karjalanpiirakat lähemmäksi kuluttajia. Matkailijoille ja muille, joille karjalanpiirakat ovat tuntemattomia, esittelevät piirakkapajat käytännölläheisesti karjalanpiirakoiden valmistusta ja makumaailmaa. Esimerkiksi Nurmeksessa, Pohjois-Karjalassa, karjalanpiirakkapaja on eräs alueelle markkinoitavista aktiviteeteista. (Bomba s.a.)

## 2 Karjalanpiirakka

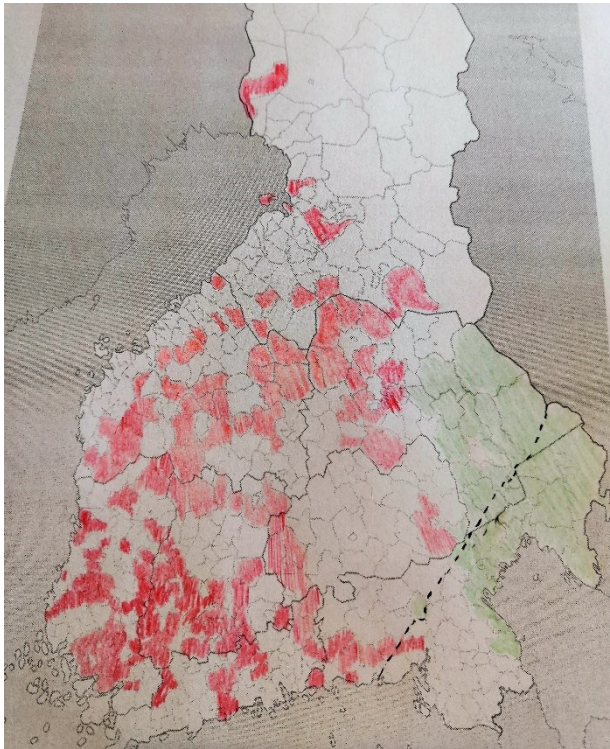
Karjalan alueella on valmistettu erimallisia piirakoita vuosisatoja. Ensimmäiset maininnat asiakirjoissa karjalanpiirakoista ovat vuodelta 1686 (Kolmonen 1988, 210–211.) Karjalais-ten evakkojen lähdettyä kotiseuduiltaan, tutustui myös muu Suomi karjalanpiirakkaan. Nykyisin karjalanpiirakkana tunnetaan nimenomaan avonainen, soikean mallinen avopiirakka. (Lampinen 1981, 7–8.) Karjalan alueella Laatokasta Tverin alueelle on leivottu monen muotoisia piirakoita, mutta nimenomaan soikeaa, avomallista piirakkaa leivottiin Pohjois- ja Laatokan Karjalan alueella 1800-luvulla. Sotien alettua ja evakkojen mukana, kulkeutui piirakan valmistustaito myös länteen. (Sallinen-Gimpl 2021, 13–15.) Oli piirakan malli ja muoto mikä hyvänsä, oli sen leipominen yleistä koko Karjalan alueella. Piirakka paistettiin kuumassa leivinuunissa, yleisimmin lauantaisin, mutta ainakin ennen juhlapyyhiä. (Lampinen 1981, 8–9.)

### 2.1 Historia

Karjalainen keittiö on uuniruokatalous. Leivinuunit olivat jo varhaiskeskiaikana tulleet Karjalaan slaavien mukana. Emännät rytmittivät päivänsä uunin mukaan. Uuneissa haudutettiin ruokia, kunhan kuumassa uunissa oli ensin paistettu leivät ja piirakat. Karjalainen ruoka oli monesti hapatettua. Hapankaali, hapanleipä ja hapan kaurakiisseli. Siinä missä länsisuomalainen söi kuivatettua ruisleipää, oli karjalaisen leipä pehmeää ja sitä leivottiin joka viikko. Luonnon antimien käyttäminen oli yleistä ja niitä haudutettiin lihan kanssa uunissa ruuaksi. (Sallinen-Gimpl 2000, 12–16.)

Kakkara, sultsina, vatruska, kalitta... Karjalan alueen piirakoita on usean mallisia ja niitä on leivottu eri osissa Karjalaa. Pääosin piirakoita on leivottu Laatokan Karjalassa ja Kannaksella ja siihen liittyneellä Etelä-Karjalan alueella (kuva 1.). Laatokan Karjalan pohjoisosissa ja osin nykyisenkin Suomen puolella valmistettiin nykyisinkin tunnettua karjalanpiirakkaa. Laatokan itäosissa, Raja-Karjalassa, piirakka oli umpinainen ja sen nimikin oli sultsina tai keitinpiiras. Täysin avonaista piirakkaa, pyöröä, leivottiin koko Karjalan alueella. Laatokan Karjalan luoteisosissa leivottiin puolikuun mallista, lantulla täytettyä, piirakkaa. Kannaksella ja Etelä-Karjalassa piirakan malli, puolikuu, oli sama, mutta täyte ryyniä. Karjalan alueen eteläosissa kasvistäytteet olivat yleisesti käytössä. Pohjoisosissa näiden kasvistäytteisten piirakoiden nimitys oli kukko. (Kolmonen 1988, 211–213.)





Vihreä kuvaa karjalanpiirakan levinneisyyttä 1920-luvulla.

Punainen kuvaa karjalanpiirakan levinneisyyttä 1980-luvulla.

Kuva 1. Karjalanpiirakan levinneisyys 1920- ja 1980- luvuilla (mukaillen S.A-arkisto & Sallinen-Gimpl, 2021.)

Karjalainen emäntä leipoi piirakkansa yhteistyössä leivinuunin kanssa. Ruoka oli pitkään haudutettua ja leipä tuoretta. Karjalan alueen eri osissa oli emännillä jopa piirakanleipomispäivänsä. Yleisesti piirakan leipomiseen oli varattu lauantapäivä. Raja-Karjalassa tästä poikettiin ja siellä piirakoita leivottiin sunnuntaisin ja viikon varrellakin, jos tilanne niin vaati. (Lampinen 1981, 7–8.)

Piirakoiden täytteenä riisi alkoi yleistyä 1800-luvun loppupuolella, kun se Pietarin kautta rantautui Karjalan alueelle. Alun perin suosittu puuro täytteeksi oli keitetty ohrasta, mutta riisin nopeus ja helppokäyttöisyys maun lisäksi viehättivät suomalaisia. (Kylli 2021, 164.)

Kun talvi- ja jatkosota ajoivat karjalaisen väestön evakkoon, tutustuivat länsisuomalaiset paremmin karjalanpiirakkaan (kuva1.). Siirtokarjalaiset asutettiin valtaväestön keskuuteen ja karjalaiset paistoivat ja tarjoilivat piirakoitaan isäntäperheilleen. (Kolmonen 1988, 211–213.)

Koska piirakoiden valmistus vaati leivinuunia, rakennettiin niitä evakoiden asuttamiin vanhoihin tiloihin, paikkoihin, joissa niitä ei vielä ollut sekä uudistiloille (Sallinen-Gimpl 2000, 13). Haastattelin Särkisalmen Martoissa ollutta Armi Repoa, joka kertoi, että sodan aikaan ihmisillä oli pulaa elintarvikkeista ja riisiä ei niinkään käytetty piirakan täytteenä. Jos riisiä oli, sekoitettiin se ohraan. Karjalainen maatalous piti huolen, että piirakoihin oli täytteitä, joko ohraa, perunaa tai muita täytteitä.

Karjalanpiirakoiden kukoistus Suomessa alkoi siis toisen maailmansodan jälkeen, mutta täysin tuntemattomia ne eivät Karjalan ulkopuolella olleet ennen sitä. 1900-luvun alussa kaupunkileipomot myivät karjalanpiirakoita ja kotitalouskoulut opettivat niiden tekoa jo 1800-luvulla. Vuonna 1945 päättyneen sodan jälkeen suomalaisten kansallismielisyys oli huipussaan ja karjalanpiirakat miellettiin vahvasti suomalaisiksi. Suomen kansalliseepoksen *Kalevalan* katsottiin perustuvan Karjalaiseen maisemaan ja karjalanpiirakka tuki isänmaallisuutta. (Kylli 2021, 164.)

Karjalaiset kokivat suuren muutoksen muuttaessaan kotiseudulta pois ja ikävää kotipuoleen helpotettiin tuttujen asioiden, ruoan ja leivonnaisten, valmistuksella ja syönnillä. Siinä missä karjalainen helpotti koti-ikävänsä, tutustui kantaväestö uusiin ruokiin ja tapoihin. Karjalanpiirakan yleistyminen siirtokarjalaisten mukana muuallekin Suomeen on ainutlaatuinen ilmiö. Länsi-Suomessa pitopöytiin oli kuulunut makeaa leivonnaista, mutta karjalanpiirakka toi siihen uuden ja omaperäisen lisän. (Sallinen-Gimpl 2021, 12–13.)

## 2.2 Ruiskuori

Karjalanpiirakan kuori valmistetaan rukiista, vedestä ja suolasta. Rukiin eli *Secale cerealen* kantalajina pidetään Turkissakin villinä kasvavaa *Secale montanumia*. Alun perin ruis on kotoisin Eurtaf-joen varrelta, Syyriasta, jossa sitä on viljelty noin 11 000 vuotta sitten. Sieltä sen viljely siirtyi Turkin kautta Eurooppaan ja se jalostui peltoviljäksi. (Luonnonvarakeskus 2015.)

Välimeren Euroopassa ruista ei osattu arvostaa, vaan sitä pidettiin enemmänkin hätäviljana. Rukiin siirryttyä Euroopan pohjoisosiin alettiin sen arvoa leipäviljana arvostaa. Suomessa ruista on viljelty ainakin 500-luvulta ennen ajanlaskun alkua. Ruis oli tuolloin pitkäkortista ja jyväsadon lisäksi siitä hyödynnettiin myös korsia. Korsia käytettiin eläinten sijojen pehmikkeenä ja talojen rakennuksissa. Punamultamaalin yksi ainesosa on ruista. (Luonnonvarakeskus 2015.)

Ruis kasvaa viileässä ilmastossa ja tarvitsee paljon valoa tuotteliaseen satoon. Ruis on huomattavasti karaistuneempi vilja kuin vehnä. Itäminen voi alkaa jo 1–2 asteen lämpötilassa eli kylmemmässä kuin mikään muu vilja. (Schöneck 1997, 102–103.)

Jauho rukiista on tummaa ja se kuvaa hyvin aromia, joka jauhoissa on. Ruis sisältää runsaasti rautaa ja kaliumia, joka on maksalle hyväksi. (Schöneck 1997, 105.) Ruis ei muodosta sitkoa taikinaa tehdessä, mutta rukiin hiilihydraatit sitovat vettä ja tärkkelys saa aikaan liisteröitymisen. Rukiin sisältämät kuitukompleksit ja lignaaniyhdisteet näyttävät ehkäisevän sydän- ja verisuonisairauksia sekä hormonivälitteisiä syöpiä. Rukiin käytöllä on myös suuri vaikutus suomalaisten korkeaan ravintokuidun saantiin. (Leipätiedotus s.a.)

Rukiin maailmanlaajuinen tuotanto on noin 20 miljoonaa tonnia vuodessa ja Suomessa sitä tuotetaan noin 75 miljoonaa kiloa vuosittain. Tärkeimpiä rukiin tuottajamaita ovat Venäjä, Puola ja Saksa. Suomalaiset syövät eniten maailmassa ruista vuosittain, noin 15 kg/as/v. Suomalainen viljely ei riitä täyttämään suomalaisten rukiin tarvetta ja osa siitä on tuontiviljaa. (Leipätiedotus s.a.)

### 2.3 Täyte

EU:n APT-nimisuojan (liite 1.) piirissä olevan karjalanpiirakan virallisia tätevaihtoehtoja ovat peruna, riisi, ohra ja muut juurekset. Näistä tätevaihtoehtoista ehdottomasti yleisin ja tunnetuin on riisi. Seuraavaksi yleisempiä tätevaihtoehtoja ovat ohra ja peruna. Perunaa ei täytteenä joka leipomossa ole, mikä kertonee siitä, ettei sen suosio ole järkevä. (Karpathakis 17.12.2021; Ryttyläinen 12.11.2021; Turunen 2.12.2021.)

#### 2.3.1 Riisi

Riisi eli *Oryza sativa* on heinäkasvien Graminae-heimoon kuuluva viljalaji (Schöneck 1997, 7,31). Noin puolet maapallon väestöstä käyttää riisiä pääasiallisena energianlähteenään. Riisi on Itä-Aasian ihmisille tuttu näky lautasella. Riisiä on Kiinassa viljelty jo noin 7000ekr. Eurooppaan riisi matkusti kaupparatsujen matkassa Persian halki ja ensimmäiset kuvaukset riisin valmistuksesta ovat Espanjasta noin 800-luvulta. Espanjalaisten matkassa riisi valloitti Amerikan mantereeseen 1600-luvulla ja jo vuonna 1685 Amerikassa kasvatettiin riisiä. (McGee 2004, 472.)

Riisillä on tasapainoinen koostumus ollessaan kokonainen, täysjyvä. Täysjyvässä on 77 % tärkkelystä, 8 % valkuaisista, 1,5 % rasvaa ja lisäksi vitamiineja ja kivennäisaineita. Täysjyväriisiä ei kuitenkaan ole markkinoilla yhtä paljon kuin kiillotettua, valkoista riisiä. Kiillotuksessa riisistä hiotaan pois se kerros, jossa kivennäisaineet, vitamiinit ja rasva ovat. Tämä heikentää riisin ravintoarvoa merkittävästi. Riisissä ei ole B-vitamiinia, joka auttaa elimistöä käsittelemään hiilihydraatteja. Pelkän riisin syönnillä saakin aikaiseksi beriberi-puutostaudin, joka on eräänlainen elimistön myrkytystila. (Schöneck 1997, 34–35.) Riisi on kuitenkin gluteeniton ja sopii näin ollen keliakikron ruokavalioon (Ijäs&Saloniemi 2019, 91).

Koska riisiä voidaan viljellä suo- ja tulva-alueilla, missä muut kasvit eivät menesty, on riisi saavuttanut erityisen aseman Aasiassa. Taimena riisi esikasvatetaan noin 10 cm korkeiseksi ennen pellolle istuttamista. Taimi vaatii runsaasti lämpöä ja vettä kehittyäkseen. Riisipelloille lasketaan vettä runsaasti, kunnes se on lopulta noin 30 senttimetrin korkeudella. Kuukausi ennen riisin sadonkorjuuta lasketaan vesi pois ja riisi jatkaa kasvamistaan lämmössä. (Schöneck 1997, 32–33.) Riisin tuotanto on pysynyt samana jo vuosituhansia. Jo muinaiset kiinalaiset Jangtse-joen suistossa istuttivat riisintaimenet pelloille touko-kesäkuussa ja korjasivat sadon lokakuussa. Riisintaimenten istutuksiin osallistui koko perhe. (Shaughnessy 2006, 70–71.)

EU:n alueella riisiä tuotetaan 2 miljoonaa tonnia kahdeksassa (8) eri jäsenvaltiossa. Suurimmat tuottajat ovat Italia 50 %:n ja Espanja 30 %:n osuudella. EU:ssa tuotetaan noin 2/3 jäsenvaltioiden tarpeesta. (Euroopan komissio 2016.) Pohjois-Italia on hyvä kasvualusta riisille ja siellä onkin riisiä viljelty biodynaamisesti kauan. Italia onkin kuuluisa pastan lisäksi risotosta. (Schöneck 1997, 34,36.)

Riisi saapui Suomeen 1700-luvulla suolalaivojen mukana. Riisi oli tullut jäädäkseen suomalaisten ruokapöytiin, vaikka se olikin 1900-luvulle lähdeettäessä osa varakkaiden kaupunkiporvareiden ruokapöytää. Ohra oli halvempaa kuin riisi ja siksi vielä tuolloin yleisempää ruokaa. Riisi oli siis tietynlainen statussymboli, rikkaiden ruoka. Maaseudulla riisi oli tuntemattomampi 1800-luvun loppuun asti, kunnes maaseudulle annettiin lupa perustaa kauppoja. Kauppiat pitivät riisistä, se oli hyvin säilyvää ja myi hyvin. Ennen riisin vallankumousta, oli talkkuna eli ohra- ja kaurajyvistä ja herneistä valmistettu kypsä jauho, ollut suomalaisten pääasiallinen puuron raaka-aine. Riisipuuro mainitaan 1908 julkaistun keittokirjan ruokaohjeissa ja samaisen ”Kotiruoka”-kirjan 2000-luvun painoksissa riisipuuro on edelleen. (Kylli 2021, 162–164, 187.)

Kuten liitteessä 1. on kerrottu, keitetään riisistä puuro karjalanpiirakan täytettä varten. Karjalanpiirakan riisipuuroon tulevan maidon on hyvä keittyä ennen kuin se työstetään piirakkaan, jotta täyte ei kuohu kuoresta pois. Jos maitoa lisätään riisipuuroon, on siihen syytä lisätä kananmunaa, jotta täyte ei kuohu ja puuro pysyy täytteenä. (Repo, 27.12.2021.)

### 2.3.2 Ohra

Ohra eli *Hordeum vulgure* on heinäkasvien Graminae-heimoon kuuluva kasvi (Paalo 1997, 7,81). Ohra on kulkeutunut Aasian muinaisilta viljapelloilta Eurooppaan ensimmäisenä viljana (McGee 2004, 469). Ohraa on viljelty Turkissa jo 6000ekr. Pohjoisella pallonpuoliskolla ohraa on viljelty noin 2000ekr. (Schöneck 1997, 82.)

Ohran ravitsemuksellinen puoli on tunnettu jo kauan. Ohrasta valmistetut keitokset ovat toimineet vatsan ja suoliston limakalvojen rauhoittamiseen. Nykyaikaisessa jauhatuksessa ohran jyvät kuoritaan ja ohra menettää siinä osan valkuaisaineistaan. Kokonaisessa jyvässä valkuaisista on noin 10–13 %. Ohran kivennäisaineet ja vitamiinit ovat jyvän jauhoitamisessa ja niitä jauhatusta ei poista. Ohra sisältää kaliumia, magnesiumia ja fosforia. Lisäksi ohra sisältää piihappoa, joka neutralisoi vatsan ja suoliston mikrobiflooraa sekä useita B-ryhmän vitamiineja, erityisesti B<sub>1</sub>-vitamiinia. (Shöneck 1997, 86–87.) Ohra tunnetaan kestävydestään ja verrattain lyhyestä kasvukaudesta. Ohraa voidaan kasvattaa Napapiiriltä Intian tropiikkiin sijoittuvalla alueella. Nykypäivänä ohraa syödään vain vähän länsimaissa. Suurin osa länsimaissa kasvatetusta ohrasta syötetään eläimille rehuna tai käytetään maltaan valmistukseen. Muualla sen sijaan ohralla on suuri merkitys ruuan valmistuksessa. Japanissa ohraa käytetään mison valmistuksessa ja Marokossa ja muualla Afrikassa siitä tehdään puuroja ja keittoja. (McGee 2004, 469.)

Sitkoa ei ohrajauhoilla saa aikaiseksi ja siksi se ei ole niin sanottu leipävilja. Ohratärkkelystä sen sijaan voi käyttää suurusteena kastikkeissa, keitoissa ja kiisseleissä. (Ijäs&Saloniemi 2019, 89.) Nestemäisessä muodossa ohraa käytettiin 1500-luvun Suomessa. Malasta valmistetaan ohrasta ja Hämeen linnassa kulutettiin olutta kolme litraa asukasta kohden joka päivä tuolloin. (Kylli 2021, 29.)

Vielä 1700-luvulla oli ohra Suomessa yhtä tärkeä ruokavilja kuin ruis. Ohraa on valmistettu niin puuroihin kuin velleihin ja se oli monien pitojen herkku. Siinä missä Länsi-Suomessa ohraa valmistettiin pitkien aikojen kuluessa ja huolella sekoitellen, laittoivat Itä-Suomalaiset ohrapuuron uuniin ja ohran rakenne säilyi ehjänä. (Uusivirta 1982, 151,159.) Koska ohra oli halpaa ja kotimaista, miellettiin se 1700-luvun lopulla lähinnä rahvaan ruoksi. Joulupöydässä riisi oli valtaamassa tilaa ohralta. (Kylli 2021, 187.) Pohjoismaissa ohraa on käytetty myös leivissä. Rieska on eräs tunnetuimmista ohraleivistä. (Paalo 1997, 82-83.)

Nykyään ohra on Suomen viljellyin vilja. Ohraa käytetään rehuviljana sekä teollisuuden tarpeisiin. Koska käyttötarkoituksia on runsaasti, on ohralajikkeita useita, joista valitaan eri käyttötarkoituksiin parhaiten sopiva lajike. (Farmit s.a.)

Karjalanpiirakkaan ohrasta keitetään puuro, kuten riisistäkin. Ohrapuuro on väritykseltään tummempi kuin riisipuuro, mutta muuten sen ominaisuudet ovat samat. Liitteenä 1. olevassa APT-nimisuojarahakemuksessa on määritelty sekä ohralle että riisille puuron keitto. Ohrapuuro keitetään maitoon ja sen teko aloitettiin monesti jo edellisenä iltana, ennen piirakoiden valmistusta.

Maitoon keitetessä tulee huomioida maidon käyttäytyminen: sen on syytä olla keitetty, jotta se ei kuohu enää karjalanpiirakan täytteenä. Jos puurosta tulee liian paksua ja sitä on syytä notkistaa maidolla keittämisen jälkeen, on siihen syytä lisätä kananmunaa. Maito kuohuu uunissa, jos sitä ei ole keitetty ennen ja sen ehkäisemiseksi käytetään puurossa kananmunaa. (Repo, 27.12.2021.)

### 2.3.3 Peruna

Peruna eli *Solanum tuberosum* L. on koisokasvien heimoon kuuluva kasvi (Paalo 2000, 7). Peruna on kotoisin Väli- ja Etelä-Amerikasta, jossa sitä viljeltiin jo 8000 vuotta sitten. Espanjalaisten tutkimusmatkailijoiden mukana peruna saapui Eurooppaan 1570-luvulla. (McGee 2004, 302.)

Perunaa pidettiin aluksi outona kasvina. Ei tiedetty onko se vihannes vai kenties jonkin kasvin sieni, tryffeli. Perunan maine vaikeutti sen leviämistä. Kun ihmiset alkoivat lopulta ymmärtää, että perunasta syödään vain mukula, alkoi sen suosio kasvaa. (Paalo 2000, 8.) Peruna saavutti suosiota kestäväyytensä ja viljelyn helppouden vuoksi. Keskiajalla olleiden nälkävuosien ja huonojen viljasatojen jälkeen, oli peruna varmaa satoa tuottava kasvis. Peruna oli aluksi nimenomaan köyhien talonpoikien ja tilallisten viljelykasvi. Peruna on kuitenkin hyvin ravintopitoinen ruoka. (McGee 2004, 302.)

Espanjaan perunan tiedetään tulleen tutkimusmatkailijoiden mukana 1570-luvulla ja siitä sen tie Pohjois-Eurooppaan oli hidasta. Tiedetään, että Suomessa perunaa on viljelty vasta 1700-luvulla. Venäjän hovissa peruna on kuitenkin ollut jo 1600-luvulla, mutta sen viljely oli kielletty hovin ulkopuolella. (Paalo 2000, 7–8.)

1830-luvulla koettiin suuri nälänhätä Euroopassa ja tuolloin saatiin Venäjän hovista perunoita viljeltäväksi, jotta koko kansa ei olisi kuollut Viipurin alueella. Tuolloin perunaa viljeltiin lähinnä lasten ja vanhusten ruoaksi. (Kylli 2021, 115–116.) Vaikka perunaa pidettiin aluksi pelkästään eläinten ruoaksi sopivana, yleistyi sen viljely, kun ihmiset huomasivat perunan sopivan viinan valmistukseen (Windia, Tammi & Seppä s.a.).

Perunasta valtaosa, lähes 80 %, on vettä. Loppuosa on hitaasti liukenevia hiilihydraatteja, proteiinia ja kuitua. Aikaisemmin suomalaisten naisten keskuudessa perunaa pidettiin lihattavana, mutta rasvaa peruna sisältää noin 1 %:n verran. Peruna sisältää runsaasti aminohappoja ja B-vitamiineja kuten niasiinia ja tiamiinia.

Perunassa on myös C-vitamiinia, jopa niin paljon, että 200 g perunaa riittää päivittäisen tarpeen tyydyttämiseen. Kalsiumin, raudan, fosforin ja kaliumin lähteenäkin peruna on oivallinen. Proteiini on perunassa sopivassa muodossa elimistölle käyttää, ravitsemuksellisesti vain kananmuna pääsee perunan edelle. Peruna myös kiihdyttää elimistön serotoniinin tuotantoa. Serotoniini on masennusta ja ahdistusta lieventävä hormoni. (Paalo 2000, 87; Reader 2009, 35; Windia ym. s.a.)

Suomalaiset syövät 50–55 kg perunaa vuodessa, vuonna 1956 söivät suomalaiset perunaa noin 200 kiloa/henkilö/vuosi. Peruna sopii lähes kaikille makunsa puolesta ja siitä voi varioida erilaisia ruokalajeja. Peruna onkin ollut kiinteä osa sekä arki- että juhlapöytää. Kaupasta ostettu ruokaperuna on aina suomalaista. Suomalaiseen kesään kuuluu viimeistään juhannuksena syödyt uudet perunat seuranaan tilli ja voi. Suomen peltoalasta 1 % riittää tuottamaan kaikille suomalaisille vuoden perunat. Ruokaperunaa viljellään eniten Länsi-Suomessa, Pohjois-Pohjanmaalla. Varhaisperunan tuotannosta kaksi kolmasosaa viljellään Varsinais-Suomessa. (Lavonen 2021; Windia ym. s.a.)

Kesä 2021 oli perunan tuotannossa vaikea vuosi. Pitkä kuuma jakso teki sadosta aikaisempia vuosia pienemmän. Kun aikaisempina vuosina on perunaa ollut varastoissa helmikuussa 92 miljoonaa kiloa, oli sitä tänä vuonna ainoastaan 86 miljoonaa kiloa. Luonnonvarakeskuksen (Luken) mukaan tämä määrä riittää juuri kolmen kuukauden tarpeisiin. Perunan loppuminen vaikuttaa niin kotitalouksiin kuin ruokaperunateollisuuteen. Perunan vähyys vaikuttaa luonnollisesti hintoihin. Varastoimalla perunaa on aikaisemmin kyetty ehkäisemään perunan hinnan vaihtelut melko tehokkaasti. (Luonnonvarakeskus 2.2.2022.)

Karjalanpiirakoihin perunat keitetään ja tehdään niistä perunasosetta. Kananmunia lisätään soseeseen, jotta perunasoseeseen käytetty maito ei kuohu paistovaiheessa. (Ylämaan Martat 2022.)

### 3 Aito perinteinen tuote (APT)

EU:n alueen nimisuoijat ovat olleet käytössä vuodesta 1993 asti (Ruokavirasto 2021). Nimisuoijat ovat osa EU:n teollis- ja tekijänoikeusjärjestelmää ja se takaa tuotteille tekijänoikeuksia.

EU:n alueella noudatetaan laatupolitiikkaa, joka suojelee tuotteiden nimityksiä ja tuo esiin maantieteellisiä alkuperiä ja perinteiseen osaamiseen liittyviä tunnusmerkistöjä.

Maantieteellinen merkintä voidaan myöntää, jos tuotteella on erityinen sidos paikkaan, jossa ne tehdään. Maantieteellisellä merkinnällä helpotetaan kuluttajien valintaa, tuotteet ovat laadukkaita sekä tuottajia kyseisten tuotteiden markkinoinnissa.

Maantieteellisillä merkinnöillä tarkoitetaan:

1. SAN eli suojattu alkuperänimitys
2. SMM eli suojattu maantieteellinen merkitys
3. MM eli maantieteellinen merkitys.

Maantieteellisten merkintöjen lisäksi EU:ssa on käytössä aidon alkuperäisen tuotteen, vuoristoalueen tuotteen sekä EU:n syrjäisempien alueiden tuotteen merkinnät. (Euroopan komissio s.a.)

Suomalaisista tuotteista SAN eli suojatun alkuperäisnimityksen on saanut muun muassa eri muodoissa tehty Lapin Poron liha. Suojatun maantieteellisen merkityksen eli SMM on saanut muun muassa Puruveden muike. (Ruokavirasto 2021a.)

Nimisuoja eli rekisteröinti antaa tuotteelle lisäarvoa. Nimen rekisteröinti on kaksivaiheinen prosessi. Aluksi hakemus toimitetaan Ruokavirastolle. Ruokavirasto arvioi tuotteen nimisuoja-hakemuksen ja myöntää kansallisen nimisuojan sekä lähettää hakemuksen EU-komissioon. (Ruokavirasto 2021b.)

Karjalanpiirakalle on haettu EU:n ”aidon perinteisen tuotteen”-suoja (liite 1.). Aidon perinteisen tuotteen (APT) rekisteröinti suojelee tuotetta väärennöksiltä ja väärinkäyttöiltä. Aidosssa perinteisessä tuotteessa merkityksellistä on nimenomaan perinteisiin liittyvät seikat, kuten valmistustapa tai koostumus, ilman kytköksiä tiettyyn maantieteelliseen paikkaan. (Euroopan komissio s.a.)



Karjalanpiirakan APT-suoja on ollut voimassa vuodesta 2003 alkaen. Hakemuksen jättämisestä meni noin kaksi vuotta hakemuksen hyväksymiseen. Nimisuoja haki alun perin Pohjois-Karjalan maaseutokeskuksen maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus. Alkuperäisessä hakemusrhymässä oli noin 20 lähiruokayrittäjää sekä MMK piirikeskuksesta kaksi yhteys henkilöä. APT-suojaa lähdettiin alun perin hakemaan karjalanpiirakalle, jotta vanha reseptiikka säilyisi. Karjalanpiirakka on Pohjois-Karjalan maakunnan tärkein perinneleivonnainen ja se haluttiin suojata niin reseptiikan kuin ulkonäönkin osalta. (Rinne kari 14.1.2022.)

2000-luvun taitteessa isot yritykset olivat tuoneet markkinoille karjalanpiirakka-nimellä piiraita, jotka eivät olleet samanlaisia kuin alkuperäisellä reseptillä. Isojen yritysten piirakat myös sotkivat hintakilpailua polkemalla hintoja alas ja alkuperäinen, käsityönä tehty piirakka, haluttiin suojella. (Rinne kari 14.1.2022.)

APT-suoja takaa, että nimitystä karjalanpiirakka, saa käyttää vain tietyllä tekniikalla ja reseptillä valmistettu tuote. (Erytysluonnetta koskevista todistuksista annettu asetus.)

Vuonna 2019 koettiin tarve täydentää karjalanpiirakan APT-suojaa (liite 2.) ja siihen lisättiin, että laktoosittomia tuotteita, voita ja maitoa, voi jatkossa käyttää tuotteen valmistukseen. Tämän reseptimuutoksen toivottiin tuovan helpotusta leipomoiden valmistusprosessiin ja laajentavan karjalanpiirakka-nimityksen käyttöä. (Kivimäki 2020.) Moni leipomo oli menettämässä APT-suojaa merkintänsä, koska kuluttajien toiveeseen laktoosittomuudesta oli vastattava, mutta laktoosittomat tuotteet eivät olleet nimisuoja nauttivassa reseptissä. Jotta muutos saatiin voimaan muutamassa kuukaudessa, ei reseptiin tehty muita muutoksia. (Rinne kari 14.1.2022.)

Elintarvikeviranomaisen Ruokavirasto velvoitti kuntien valvontaviranomaisten tarkastamaan karjalanpiirakka-nimeä käyttävät leipomot mahdollisten väärinkäytösten vuoksi. Koska APT-suoja velvoittaa karjalanpiirakan tuotantoa, oli tarpeen tarkastaa, että leipomoiden tuotanto vastaa karjalanpiirakalle asetettuja tuotantomenetelmiä. Myös pakkauksiin kiinnitettiin huomiota. APT-suojaa nauttivan karjalanpiirakan pakkauksessa tulee olla EU-logo tai sanallinen maininta asiasta. Valvontaa suoritettiin kuudella aluehallintoviraston alueella. Alueilla tarkastetuista myyntipisteistä (70kpl), vain 21,4 %:ssa oli asianmukaisesti kaikki kunnossa. Toimenpiteiksi leipomoille jäi joko muuttaa karjalanpiirakka-nimi riisipiirakaksi tai muuttaa tuotantomenetelmä asetuksen mukaiseksi. (Ruokavirasto, 2020.)

## 4 Riisin ympäristöystävällisyys

Kaikesta ihmisen toiminnassa muodostuu ympäristölle vaikutuksia. Elintarviketeollisuuden ympäristöhaitat eivät ole sen pienempiä, kuin muunkaan teollisuuden. Ruoka on kuitenkin yksi ihmisen perustarpeista ja sitä on tuotettava. Ruoan vastuullisuutta voidaan mitata alkutuotannosta valmiiksi tuotteeksi erilaisilla mittareilla. Ikävä kyllä, kukin mittari määrittää vain toiminnan yhtä osaa ympäristön kannalta, eikä kerro kokonaisuudesta. Mittarit kuitenkin helpottavat kuluttajan vastuullista päätöksentekoa. (Ruokatieto, s.a.)

### 4.1 Hiilijalanjälki

Hiilijalanjälki määritetään laskemalla yhteen ihmisen toiminnan aiheuttamat hiilidioksidipäästöt. Hiilijalanjälki ilmoitetaan usein hiilidioksidiekvivalentteina, jotka sisältävät myös yleisimmät kasvihuonepäästöt, kuten metaanin sekä dityppioksidin eli ilokaasun. Hiilijalanjälki voidaan määrittää mille tahansa, yritykselle, organisaatiolle tai tuotteelle. (Sjöstedt 2018.)

Hiilijalanjälkiä laskettaessa ja arvioitaessa, voidaan laskea perinteinen hiilijalanjälki tai hiilijalanjälki, joka huomioi myös ruoka-aineen ravitsemuksellisen puolen. Koska syömme elääksemme, on ruoka-aineen ravitsemuksellisen puolen arviointikin tarpeen. Envitecpolis on laskenut sekä MTK:n että Arla foods Oy:n tilauksesta hiilijalanjälkiä. Suomalaista tutkittua tietoa ei laskelmien pohjaksi ollut saatavilla, joten laskelmat perustuvat ulkomaisiin keskiarvoihin. (Arffmann 17.11.2020.)

Myös ProAgria on laskenut kotimaisten ja ulkomaisten viljojen hiilijalanjälkiä. Tarkoituksena on ollut trendin mukaisesti herätellä ihmisiä huomaamaan kotimaisten viljojen ympäristövaikutusten pienuus verraten ulkomailla tuotettuihin viljoihin. Suomessa tuotettua viljaa on laskettu Biocoden viljalaskurin avulla. Biocoden laskuri huomioi tuotetun viljamäärän ja maalajin sekä sadon suuruuden. (Peltonen s.a.) Envitecpolis on laskelmissaan huomionnut hiilijalanjäljen sellaisenaan ja lisännyt siihen vielä raaka-aineen ravintoarvot, jotta raaka-aine on kokonaisuus (Arffmann 13.11.2019).

Kotimaisen ruoan hiilijalanjälki siis kiinnostaa suomalaisten ruoantuottajien keskusjärjestöjä, tarkoituksena lisätä kuluttajien kiinnostusta ja tietoa kotimaisen ruoan hiilijalanjäljestä. Senja Arffman, johtava asiantuntija Envitecpolisista, puhui Ruuan ilmastovaikutukset suhteessa ravitsemukseen-seminaarissa, että Suomessa voitaisiin laskea jopa tilakohittaiset hiilijalanjäljet. Lisäksi seminaarissa esitettiin, että kotimaisten ruoantuottajien hiilijalanjäljet ovat eri tasoa, kuin kansainvälisesti.

## 4.2 Vesijalanjälki

Ympäristövaikutuksia mittaavien mittareiden ja jalanjälkien joukossa vesijalanjälki on tuoreimpia mittareita. Vesijalanjäljessä vesivarojen kulutus suhteutetaan vesivarojen saataavuuteen. Vesijalanjälki siis mittaa käyttämiemme tuotteiden elinkaaren aikaista kokonaisvedenkulutusta ja vaikutuksia veden riittävyyteen, veden laatuun ja muihin veden käyttäjiin. Tärkeää on tunnistaa alueet, joilla vettä käytetään yli varojen ja hallinta on kestäväntöntä. (Sojamo ym. 2012., Nikula 2012.) Maatalous- ja teollisuustuotteiden vesijalanjälki tulee esiin vedenjalanjäljen tarkastelussa. Se huomioi piilossa olevia näkökulmia vedenkulutuksessa ja luo kokonaiskuvan elämäntapojemme vedenkulutuksesta. Toistaiseksi tarkastelua tehdään organisaatiotasolla (valtio/yritys), mutta yksityiskohtaisempia tarkasteluja on kehitteillä. Vesijalanjälki kertoo valuma-alueiden veden kokonaistilanteesta ja veden riittävyydestä ja ohjaa käyttöpainetta vesivarojen käyttöpaineen vähentämiseen. (Sojamo ym. 2012., Nikula 2012.)

Koska riisi tuotetaan vesialtaissa, on veden riittävyyden tarkastelu erittäin olennainen osa sen tuotantoa. Nikulan (2012) raportissa mainitaan useita alueita, joilta suomalaisten käyttämiä tuotteita tulee ja jotka kuuluvat riskiryhmään. Riisin kannalta olennaisimmat ovat Indus- ja Ganges-joen valuma-alueet Intiassa, Espanjan Guadalquivir- ja Guadiana-jokien valuma-alueet sekä Italian Po-joen valuma-alue. Alueet ovat niitä, joissa on niukkuutta vedestä ja suomalaisten vesijalanjälki on alueilla merkittävä.

Puhtaan ruoan näkökulmasta EU-riisi on parempi vaihtoehto kuin EU-alueen ulkopuolelta tuotu riisi. EU:ssa tuotetaan 2/3 EU-alueen riisistä, mutta edelleen kolmasosa on tuotu muualta, muunmuassa Intiasta ja Kambodžasta. Ympäristömyrkyiksi lasketaan kemikaalit, jotka ovat päätyneet ympäristöön ihmisen toiminnan seurauksena ja ovat haitallisia ihmisille ja eliöille. EU-alueella ympäristösopimuksia on ratifioitu useita, tärkeimpänä niin kutsuttu Tukholman yleissopimus hitaasti hajoavista orgaanisista yhdisteistä (POP-sopimus, Persistent Organic Pollutant) joka astui voimaan vuonna 2004. Sen on ratifioinut 182 maata ja näin ollen se on yksi laajimmista ympäristösopimuksista. Myös Intia ja Kiina ovat sopimuksen ratifioineet, mutta eivät ole suostuneet sen valvontaan. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseen pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (EU) 2019/1021, Teknologiaeollisuus ry 2012, Ympäristöministeriö s.a.)

Kaiken kaikkiaan karjalanpiirakan tekemiseen tarvittava riisi on siis suoranainen ympäristöpaholainen. Sen tuottamiseen kuluu vettä alueilla, joilla sitä on muutenkin vähän. Riisin hiilijalanjälki, ravitseemus huomioon ottaen, ei ole edullinen eikä riisin tuotanto ole Aasiassa eettistä ympäristömyrkköjen osalta. Kotimaista tuotantoa tukien olisivat täytevaihtoehdot ohra ja peruna huomattavasti kestävämpiä vaihtoehtoja. Siinä missä kotimaiset tuottajat haluavat laskettaa viljojensa hiilijalanjälkiä, on ulkomailla tuotetun riisin osalta tilanne täysin erilainen. EU:n alueella riisin tuotanto on valvottua, mutta Suomessa käytetystä riisistä kolmasosa tulee muualta kuin EU:n alueelta. (Hautamäki 2015.)

Perunaan verrattaessa, riisin ympäristövaikutukset tulevat esiin hyvin. Riisin hiilijalanjälki on 2,5–6 kg CO<sub>2</sub>e/tuotettu kilo, kun taas perunalla vastaava luku on 0,4 kg CO<sub>2</sub>e/tuotettu kilo. Yhden perunakilon tuottamiseen tarvitaan 202 litraa vettä ja riisikilon tuottamiseen 1112 litraa. (Peruna-alan yhteistyöryhmä, 2019.)

Ohra on myös hyvin tutkittu viljalajike Suomessa. Osa ohraa käyttävistä yrityksistä, mm. Altia, on laskenut jopa omille tuotteilleen hiilijalanjäljen. Suomessa on laskettu myös tilakohtaisia hiilijalanjälkiä ohran tuotannossa. Ohran, kuten muidenkin viljojen, hiilijalanjälki Suomessa on alle 1 kg CO<sub>2</sub>e/tuotettu kilo. Tilakohtaisia eroja on ja kasvulannoitteiden käyttö vaikuttaa siihen suuresti, että kuinka suuri hiilijalanjälki on. Tästä on Suomessa tutkittua tietoa paljon, mutta huonoimmassakaan tilanteessa CO<sub>2</sub>e / tuotettu kilo ei nouse yli 1 kg. (Marttaliitto 2013; Peltonen s.a.)

## 5 Haastattelut

Koska opinnäytetyöni on tutkimuksellinen, olivat haastattelut erityisen tärkeitä. Haastattelin sekä kotileipojia että leipomoita. Haastatteluja tein yrityksille sähköpostitse ja puhelimitse. Kasvokkain haastattelin kotileipojia. Koska aidon perinteisen tuotteen rekisteröinnin mukaisia karjalanpiirakoita leipoo vain osa leipomoista, oli oletettavissa, että vastauksia tulee vähän.

Tein kysymykset leipomoihin, jotta tutkimusongelmiini saisin vastauksia. Leipomoille lähitin marraskuussa 2021 seuraavat kysymykset:

Mistä maasta riisipiirakoiden riisi tulee? Jos ei EU-tuotettu niin miksi? Olisiko mahdollista siirtyä EU:ssa tuotettuun riisiin?

Miksi ohraa ei käytetä riisiin sijaan?

Kuinka paljon riisipiirakoita myydään vs ohra ja peruna? (myyntiprosentti eri tuotteille)

Onko riisin ympäristöystävällisyyttä pohdittu yrityksessä?

Onko ohran käytön vähyyteen jokin syy, esim. kuluttajien vastaanotto, ohran saannin vaikeus?

Kuuluuko karjalanpiirakka tehdä käsin?

Toiko EU:n nimikesuoja muutoksia reseptiikkaan?

Kysymykset lähetin sähköpostilla kymmeneen (10) eri leipomoon, vastauksia toivoen. Vastauksia tuli lopulta vain kolmesta leipomosta. Leipomoiden ohella olin yhteydessä alkuperäisen aidon perinteisen tuotteen nimisuojarahakemuksen tehneisiin, ProAgrian alaisuudessa toimivaan Maa- ja kotitalousnaisten Itä-Suomen (silloin Pohjois-Karjalan) piirikeskukseen, toivoen löytäväni alkuperäisen hakemuksen tekemisessä mukana olleita haastateltavaksi. Sainkin Maa- ja kotitalousnaisten yritysasiatuntijan haastateltavaksi. Hän on vuodesta 2004 toiminut ProAgriassa APT-suojan parissa.

Riisipiirakoita valmistavia yrityksiä olisi löytynyt leipomoalalta useampia, mutta halusin ne sulkea pois kokonaan opinnäytetyöstäni, koska tutkimusongelmani koskee vain APT-suojan mukaisia karjalanpiirakoita.

Pienen etsimisen jälkeen oli minulla haastateltavana myös yrittäjä Valtimosta, jonka elämäntyö oli valistaa ihmisiä ohran hyödyistä ja vähentää riisin käyttöä karjalanpiirakoiden täytteenä. Hän tekee ja tarjoilee omassa majatalossaan karjalanpiirakoita vain ohratäytteellä.

Laitoin myös eri puolella Suomea toimiville Martoille viestiä, toivoen saavani perinteisiä kotileipojia haastateltavakseni. Sainkin kaksi Itä-Suomessa asuvaa, vanhan polven kotileipuria haastateltavakseni. Kumpikaan heistä ei enää ole Martoissa aktiivisena, mutta heidän keski-ikänsä ollessa reilusti yli 80 vuotta, oli heillä arvokasta tietoa nimenomaan 1940-luvun ja sotaa seuranneiden pulavuosien karjalanpiirakan leipomisesta. Vaikka karjalanpiirakalla on EU:n aidon perinteisen tuotteen -suoja ja tarkka reseptiikka, huomasin heidän käyttävän samaa ohjetta leipomisessa. Kävi ilmi että, kotileipojilla ei tarkkaa tietoa ollut nimisuojan reseptiikasta, vaan heidän ohjeensa oli perimätietona saatu. Tämä vahvisti ajatusta, että alkuperäinen nimisuojan mukainen leivontaohje on tosiaan perimätietoa.

### 5.1 Riisi karjalanpiirakan täytteenä

Kuluttajat määrittelevät leipomoiden tarjonnan ja kysyntää on tällä hetkellä nimenomaan riisitäytteenä karjalanpiirakan osalta.

Perinteiset karjalanpiirakka leipomot kertovat riisitäytteellä valmistettujen piirakoiden osuudeksi noin 70–90 % menekistä (taulukko 1.). Tämä riippuu täysin leipomosta, että kuinka suosittu riisi on täytteenä. Ohran osuudeksi kerrotaan noin 5–10 % ja perunan noin 20%. Pelkästään ohraa täytteenä käyttävä yrittäjä Valtimosta ei ole tässä huomioituna, koska heillä ei ole ulosmyyntiä.

Taulukko 1. Eri täytteiden jakautuminen leipomoissa

	riisi	ohra	peruna
Leipomo 1	70 %	10 %	20 %
Leipomo 2	95 %	5 %	-
Leipomo 3	90 %	5 %	-

Riisin maun arveltiin olevan syy siihen, miksi se menestyy ja on suosittu. Kuitenkin kotileipojien, vanhemman väen, vastauksissa ohran sekoittaminen nimenomaan maun vuoksi piirakan puuroon, oli yleistä vielä 1950-luvulla. Selvää syytä siihen että, miksi riisi on suosittu kuin ohra ei selvinnyt. Perinteinen ohra on jätetty pois riisitäytteen puurosta, vaikka se on ollut yleisesti lisättyä nimenomaan maun vuoksi.

Leipomoiden riisi on pääosin tuotu EU:n alueelta, mutta sen saatavuus on toisinaan hankalaa. EU-alueen riisi on toki ympäristöystävällisempää, kuin Aasiasta. Riisin puhtautta ei EU:ssa viljelemisenkään takaa täysin. Leipomossa, jossa valmistettiin myös perunatäytteellä piirakkaa, toivottiin kotimaisen perunan vetoavan kuluttajiin.

## 5.2 Riisi ja ympäristö

Riisin ympäristövaikutuksia on siis mietitty jokaisessa leipomossa, mutta riisi on asiakkaiden suosikki piirakoiden täytteenä eikä sen korvaamista kokonaan, esimerkiksi ohralla, ole ajateltu. Jokainen leipomo oli myös kotimaisuutta karjalanpiirakoissaan miettinyt, nimenomaan ulkomailta tuodun riisin vuoksi ja toivoisivatkin ohran käytön lisääntymistä. Ohraa on helposti saatavilla ja siitä tehty puuro täytteeksi valmistuu samassa ajassa kuin riisipuurokin.

## 5.3 Ohran ja perunan käyttö

Kaikissa leipomoissa ei perunatäytteellä leivottu karjalanpiirakoita ollenkaan, mutta jos kulluttajat sitä kysyvät, niin leipomot eivät nähneet mitään ongelmaa sen käyttämisessä.

Asiakkaat ovat lähinnä paikallisia, mutta yrityksillä oli kaikilla kokemus, että Etelä-Suomessa ohrapiirakat menestyvät paremmin kuin Pohjois-Karjalassa. Tähän ei mitään selvää syytä ollut, olisivatko kaupunkilaiset avoimempia uusien makujen kokeilussa? Ohraa ja perunaa kaikki leipomot vastasivat käyttävänsä mielellään, jos niille on kysyntää ja markkinoita. Vastauksissa korostettiin kotimaisten tuotteiden puhtautta ja saatavuutta. Ohran ja perunan työstäminen täytteeksi koettiin samanlaiseksi kuin riisinkin.

Saarioinen on teettänyt vuonna 2018 puurotutkimuksen yhdessä Elovenan kanssa. Tutkimuksessa neljä kymmenestä sanoi syövänsä puuroa päivittäin tai useita kertoja viikossa. Ohrapuuro ei yltänyt kärkikahinoihin suosikkipuuron mausta, mutta se oli mainittu tutkimuksen mukaan useita kertoja. Ohra ei siis ole vieras suomalaisille.

Peruna ja siitä tehty perunamuusi on yksi suomalaisten arkiruuista. Perunan suosio Suomessa on kuitenkin pudonnut huippuvuosista melkoisesti: vuonna 1950 perunaa syötiin 140 kg/asukas ja vuonna 2016 noin 40 kg/asukas. Voisiko karjalanpiirakka olla avain perunan menestyksen palautukseen?

Olisiko riisin käyttö jäänyt pois kokonaan, jos riisi ei kuuluisi APT-nimisuojan mukaisen karjalanpiirakan täytevaihtoehtoihin? Aiheesta löytyi mielipiteitä kumpaankin suuntaan. Erityisesti tätä mietti valtimolainen yrittäjä, joka ei riisiä piirakoissaan käytä ollenkaan.

## 5.4 Muita huomioita

Jokainen leipomo oli sitä mieltä, että karjalanpiirakat tulee leipoa käsin. Tätä vastausta tukivat myös kotileipojien vastaukset. Tämä on myös alun perin ollut APT-suojan hakemisen perusta, isot yritykset eivät voi kopioida karjalanpiirakan tekoa, koska heillä tuotteen tekeminen on koneellistettua.

ProAgriasta vastattiin että, työryhmä, joka APT-suoja hakemuksen silloisella Maa- ja kotitalousnaiset nimellä teki, halusi nimenomaan riisin sisältyvän karjalanpiirakan täytteisiin. Riisi koettiin perinteiseksi vaihtoehdoksi eikä sen poisjättämistä hakemuksesta pohdittu ollenkaan. ProAgrian yritysasiantuntija Rinnekari vastasi, että riisi kuuluu karjalanpiirakkaan eikä kyseenalaistanut suomalaisuutta tai ympäristöystävällisyyttä.

Suurimman yllätyksen toi Valtimossa toimivan Puukarin Pysäkin yrittäjä. Valtimolainen yrittäjä, Anni Korhonen, leipoo yrityksessään pelkästään ohrapiirakkaa ja kertoo valistaneensa ohran terveysvaikutuksista ja mausta niin paikallisia kuin matkailijoitakin jo yli 10 vuotta. Hän sanoi, ettei voi ymmärtää riisin käyttöä. Hän antoi ymmärtää, ettei ollut samaa mieltä ollenkaan riisin perinteisyydestä karjalanpiirakassa vaan korosti nimenomaan kotimaisuutta ja perinnettä ohratäytteellä leipomisessa. Hänen yrityksessään ohrapiirakoiden leipominen on ollut perinne jo vuosisatoja, yritys on perinnetila. Ohra heillä tulee omalta pellolta ja lähiruoka näkyy muutenkin yrityksen ruokalistalla. Lähiruoka ja kotimainen, puhdas ruoka on hänelle todella tärkeää, *”ei ulkomailla tuotettu riisi, josta ei tiedä mitä siinä on”*. Anni sanoi, että hän olisi jo aikoinaan APT-suojan halunnut olevan erilainen, täytevaihtoehdoista riisin hän olisi jättänyt pois. Hän on aiheesta myös keskustellut maakunnassa ja on ProAgrian kanssa erimieltä riisin käytöstä.

Kotileipojat puhuivat kuin yhdestä suusta. Karjalanpiirakat ovat olleet heille osa heidän koko elämäänsä. Kumpikin mainitsi karjalanpiirakoiden olleen heillä kotona perinneleipomista: äidiltä tyttärelle siirtynyttä osaamista. Karjalassa piirakan leipominen oli aikoinaan nimenomaan *”hameväen”* hommaa ja sitä tehtiin joka viikko. Karjalanpiirakoiden leipominen oli siis naisten vastuulla *”eihä siel hellan iäres mittää ukkoja olt”*. Piirakoiden leivontapäivä oli lauantai ja se aloitettiin jo perjantaina puuron laitolla. Lauantaina aamulla lämmitettiin leivinuuni ja aloitettiin paisto. Piirakoita leivottiin perinteisesti yli 100 kappaletta, koko viikon tarpeiksi. Karjalanpiirakoiden leivonta vei koko lauantai aamupäivän ja siihen osallistui koko talon naiset. Karjalanpiirakoiden kuoren kaulimisen eli pulikoinnin koki kumpikin aluksi hankalaksi *”ehämmie osanna pittää sitä kapulaa ies käessä”*. Kun taito oli opittu, ei piirakoiden teko kummankaan mielestä ollut hankalaa. Koska kumpikin heistä on jo kauan karjalanpiirakoita leiponut, oli heille kummallekin tuttuja myös muut täytevaihtoehdot kuin riisi.



Ohraa ja perunaa käytettiin heidän mukaansa hyvin yleisesti karjalanpiirakoiden täytteenä. Heille kummallekin riisi *"vaan tuli"* täytevaihtoehdoksi. Nykyään leipoessaan toinen heistä lisäälee ohraa riisipuuroon ja toinen leipoo puolet piirakoista perunatäytteellä ja puolet riisitäytteellä.

Koko Karjalan alueella, etelässä ja pohjoisessa, leivottiin samanmallista ja samalla täytteellä, ohran ja riisin sekoitusta käyttäen. Kuitenkin siinä missä etelässä perunatäyte oli vieraampi, oli se pohjoisemmassa yleisempi. Muita juureksia ei kumpikaan muistanut täytteenä olleen. Lanttua oli käytetty Savossa kukon täytteenä ja se oli ollut vieraiden tuomaa. Kun *"tyttölöiset ol naitettu"* oli piirakan leivontaan liittynyt anopin kanssa leipominen. Koska malli ja täytteet olivat samat Karjalan alueella (1945 Suomen rajan sisäpuolella), ei siirtyminen kotoa toiseen taloon leipomaan ollut tuottanut hankaluuksia.

Kumpikin muisteli ohran olleen jyvänä talven ajan ja vasta juuri ennen leivontaa jauhatettu se suurimoiksi myllärillä. Riisin osalta heillä oli erilainen näkemys. Etelämpänä asunut leipoja kertoi, että jo ennen sotavuosia (1939–1945) oli riisiä ollut saatavilla ja siitä oli puuroa ohran kanssa keitelty. Pohjoisempana asunut leipoja taas kertoi, että peruna ja ohra olivat heillä olleet pääasiassa käytössä ennen 1950-lukua. Riisiä oli vasta myöhemmässä vaiheessa alettu käyttämään karjalanpiirakan täytteenä.

Etelämpänä asuva leipoja kertoi leipovansa karjalanpiirakoita edelleen muutaman kerran kuukaudessa. Pohjois-Karjalassa asuva leipoja oli asuntonsa uunin valinnut sen mukaan että *"piirakoit varteha mie tuon uuen uunin ostin, saap tarpeeksi kuumaksi jot piirakoit voip paistaa"*. Kumpikin kotileipoja valmisti karjalanpiirakoita myös pyydettäessä sukulaisilleen ja ystävilleen.

Muun kuin avomallisen karjalanpiirakan leivontaa, ei kokenut kukaan vastaajista omakseen. Kaikille vastaajille tuttuja olivat suljetut piirakat, ympyrän muotoiset ja muuten kuin uunissa paistamalla tehdyt piirakat, mutta kukaan ei niitä erityisemmin maininnut tekevän. APT-suojahakemukseen avomallinen karjalanpiirakka oli itsestään selvä valinta. Muun kuin avomallisen piirakan suosituksi tulemista kaikki hieman epäilivät, mutta eivät pitäneet sitä mahdottomana.

## 6 Tulokset

Opinnäytetyöni tutkimusongelmat saivat vastauksensa tutkimusta tehdessä.

Tutkimusongelmat olivat

Miksi karjalanpiirakan täytteenä on riisi, jota ei edes kasvateta Suomessa?

Miten ympäristöystävällinen valinta riisi on karjalanpiirakassa?

Voisivatko leipomoyritykset lisätä ohran tai perunan käyttöä täytteenä ravitsemuksellisista ja ekologisista syistä?

Suomi oli pitkään Venäjän vallan alla ja näin ollen silloisen ison emovaltion vaikutus näkyy edelleen suomalaisessa keittiössä. Riisi kulkeutui Pietariin ja sitä kautta Viipuriin ja karjalaisten pöytään. Hiukan myöhemmin riisiä myytiin jo hansakaupungeissa, kuten Helsingissä ja Porvoossa kaupunkilaisten pöytään. Riisi on miedon makuinen ja sopii siksi suomalaiseen makumaailmaan. 1900-luvun työläisten ja kaupunkilaisten pöydässä riisi oli hienoa ja erikoista, ulkolaista ruokaa.

Suomalaiset ovat aina ihannoineet muita maita, kansallinen itsetunto on suomalaisilla heikko. Tämä oli osaltaan syynä siihen, että ulkomailta tuotu ”uutuus” sai Suomessa hyvän vastaanoton. Ohraa alettiin vieroksua ja mieltää enemmän maalaisten ruoaksi, jopa pelkästään eläinten rehuksi.

Riisipuuro, joka karjalanpiirakkaan yleisimmin keitetään, ei kuitenkaan ole ympäristöystävällinen. Riisin ympäristövaikutuksia tarkasteltaessa, voidaan nähdä sen tuottamisen olevan ympäristölle riski. Riisiä tuotetaan Etelä-Euroopassa keinokastelulla, EU:n valvonnan vuoksi kuitenkin puhtaammin ympäristömyrkköjen osalta, kuin Kaukoidässä. Kiinasta ja Intiasta tuotu riisi on ympäristölle rasite sekä eettisesti hyvin kyseenalaista. Mutta Suomessa riisi ei kasva. Riisi vaatii kasvaakseen lähes trooppiset olosuhteet ja Suomi ei niitä tarjoa.

Riisin käytölle karjalanpiirakassa ei ole mitään syytä. Meillä on kotimainen ohra, joka on ollut piirakan täytteenä jo kauan ennen riisiä. Ohra on terveellinen ja hyvin paljon ympäristöystävällisempi vaihtoehto. Ja ohratäytteellä tehty karjalanpiirakka kuuleman mukaan maistuukin paremmalta. Riisiin tehty täyte on ohraan verrattuna hyvin ravintoköyhää, kuten aikaisemmin on jo tullut esille näytettyä. Riisi antaa täytepuuroon valkoisen värin ja pehmeän koostumuksen. Ohra taas tekee puurosta enemmän harmaan värisen ja kuoren rukiiseen yhdistettynä se on hyvin laimea ulkomuodon väritykseltään. Onko värimaailma, valkoinen vastaan harmaa, kuluttajille syy miksi ohraa vierastetaan?

Perunan osalta ongelma on erityisesti perunapiirakoiden maku, kun ne ovat kylmiä eivätkä enää uunituoreita. Peruna antaa kyllä miedon keltaisen värin täytteelle ja koostumus on enemmän sosemainen kuin ohralla ja riisillä, mutta maku on parhaimmillaan uunituoreena. Perunapiirakoita leipova yritys sanoikin, että heiltä piirakat haetaan lähes heti niiden päädyttyä hyllyyn ja ne ovat ”pienen piirin” makuun sopivia. Perunahan on suomalaisille tuttu juures ja sen maku piirakassa siksi tuttu. Yhdistetäänkö peruna karjalanpiirakassa esimerkiksi savolaiseen kukkoon, jossa ruiskuoren sisään leivotaan kalaa tai juureksia?

Karjalanpiirakka on ollut ja on edelleen erittäin tärkeä osa suomalaista kulttuuriperimää. Vaikka Raja-Karjalan evakkojen mukana Länsi-Suomeen levinnyt piirakka aluksi olikin hyvin outo länsisuomalaisten suuhun, on karjalanpiirakka nykyään hyvin tärkeä osa jokaisen suomalaisen ruokapöytää, välipalan syöntiä ja ominaista kulttuuria. Karjalanpiirakalla on upea tarina, historia, kerrottavanaan ja se vie makuna kielen mennessään. Suomalaiseen makumaailmaan karjalanpiirakka riisillä sopii nykyään täydellisesti. Siinä missä espanjalaiset pitävät tulisista mauista, ovat suomalaiset miedon ruoan ystäviä.

Saisiko makumaailmaa muutettua suomalaisille niin, että ohra ja peruna olisivat yleisempiä täytteitä kuin riisi? Mielletäänkö peruna kuitenkin enemmän ruoaksi ja piirakka vain välipalaksi ja näiden yhdistelmä ei nykyihmisen, urbaaniin elämäntyyliin ja makupalettiin sovi?

APT-suojaan riisi haettiin täytevaihtoehdoksi. On toki jossittelua, mutta entä jos riisiä ei hakemuksessa olisi mainittu täytteenä? Olisi ollut karjalanpiirakka, joka on täysin kotimaisilla, turvallisilla tuotteilla valmistettu leivonnainen. Matkailijoille karjalanpiirakkaa esitellään suomalaisena tuotteena, vaikka se ei sitä täysin olekaan. Karjalanpiirakka voisi olla täysin suomalainen tuote, jos sen suosituimmasta täytevaihtoehdosta, riisistä, luovuttaisiin. Ympäristön kannalta, ilmaston vihollisen, riisin poisjättäminen on itsestäänselvyys.

## 7 Pohdinta

Opinnäytetyöni tulokset ovat osaltaan hyvinkin selkeitä ja olleet jo tiedossakin, mutta osaltaan hyvinkin yllätyksellisiä.

Riisi on karjalanpiirakan täytteenä, koska 1920-luvulla riisi alkoi olla hyvin yleinen suomalaisten ruokapöytien raaka-aine ja siitä tehty puuro miellytti suomalaisten makuhermoja. Riisi koettiin ylellisyystuotteeksi ja syrjäytti nopeasti ohran. Riisi ei kuitenkaan ole karjalanpiirakan täytteeksi ympäristöystävällinen valinta. Vaikka riisin osalta katsoisi mitä tahansa ympäristövaikutuksia mittaavaa mittaria, niin lopputulos on tyrmäys ympäristöystävällisyydelle. Ympäristövaikutuksiin voitaisiin toki laskea myös suomalaisen maatalouden tukeminen, jos täytteenä olisi vain kotimaisia raaka-aineita. Leipomot käyttäisivät mielellään kotimaisia raaka-aineita. Heille ohra ja peruna olisivat mieluisia täytevaihtoja, mutta kuluttajat mieltävät riisitäytteen karjalanpiirakan ykkösvalinnaksi. Siinä missä valkoinen riisi on ravintoköyhä raaka-aine, ovat peruna ja ohra hyvinkin vitamiini- ja kivennäisainepitoisia. Karjalanpiirakka on toki leivonnainen, mutta se on myös monelle hyvin yleinen välipala. Niinpä karjalanpiirakan ravintoarvotkin voisivat olla paremmat, eikä sen syömistä tarvitsisi hillitä.

Kuten niin monessakin asiassa, kysynnän ja tarjonnan on kohdattava. Leipomot eivät voi tarjota ”eioota” kuluttajille. Kyse on siis kuluttajien päätöksistä. Leipomoilla olisi toki mahdollisuus valistaa kuluttajia, kuten valtimolainen yrittäjä jo tekee. Uskoisin, että toimeksiantajani Hungry for Finland olisi tässä asiassa avainasemassa. Karjalanpiirakka on upea suomalainen tuote. Karjalanpiirakka itsessään ei tarvitse markkinointia, sen tuntee lähes jokainen suomalainen ja osa ulkomaalaisistakin. Voisimme olla täysin suomalaisista raaka-aineista valmistetusta karjalanpiirakasta vieläkin ylpeämpiä. Kuluttajille kotimaisuus on yksi arvoista, joihin he ostopäätöksensä perustavat. Karjalanpiirakan ero markkinoilla oleviin riisipiirakoihin voisi nimenomaan olla täytteiden ero ja sataprosenttinen kotimaisuusaste. Piirakkakouluissa olisi loistava tilaisuus tarjota täytevaihtoehdoksi perunaa tai ohraa. Tällöin uudet leipojat olisivat jo kokeilleet muitakin täytevaihtoehtoja ja mahdollisesti siirtyisivät kokonaan riisitäytteestä ohraan ja perunaan.

Tutkimusta tein sekä kirjallisuuden että haastatteluiden pohjalta. Kirjallisuus ei kuitenkaan tarjonnut juurikaan kriittistä kantaa riisin käyttöön Suomessa. Tässä asiassa auttoi lopulta Envitecpolin asiantuntija Senja Arffman, joka on ravitsemuksen ja hiilijalanjäljen yhdistämistä pohtinut ja laskenut.

Jokaisessa artikkelissa, jonka löysin EU-tasolta, oli myös muistettava, että vaikka suomalaista maataloutta valvoo EU, on meillä hyvin paljon tiukentavia omia asetuksia ja lakeja. Monessa ympäristöystävällisyys laskelmassa ei huomioitu sitä, että Suomessa ilmasto tekee maanviljelystä vaikeampaa. Siinä missä Etelä-Euroopassa saadaan kaksi satoa vuodessa lannoitteilla, ei Suomessa päästä kuin yhteen. Siksi suomalainen maatalous tuottaaakin raaka-aineita, joiden kestävyys on otettu huomioon.

ProAgria, suomalaisen maatalouden neuvonta- ja kehittämisorganisaatio, johon olin yhteydessä, avitti ajantasaisen tiedon saannista APT-suoja-asioissa. Sähköpostitse tehtyihin kysymyksiin sain nopeasti asiantuntijavastauksen. Tämä oli tärkeää, koska tutkimukselle sain varmasti ajantasaista tietoa.

Haastattelut leipomoille tein jokaisen haastateltavan suostumuksella. Haastateltavat olivat leipomoita, joista vain osa vastasi. Mielestäni vapaaehtoisuudella sain vastaukset eettisesti, vaikkakaan en kovin laajalla kirjolla. Kasvokkain tehtyjen haastattelujen vastaajat olin kysynyt kolmansilta osapuolilta, enkä ottanut suoraan heihin yhteyttä. Vastaajat antoivat luvan käyttää heidän vastauksiaan opinnäytetyössäni ja näin työni on noudattanut eettisiä periaatteita. Tutkimuksen luotettavuus olisi luonnollisesti ollut suurempi, jos vastaajia leipomoista olisi ollut enemmän. Tähän en valitettavasti itse voinut vaikuttaa, koska halusin vastaajien itse päättävän vastaavatko vai jättävätkö vastaamatta. Toki vastausten samankaltaisuus on niin selvää, etten usko vastausten olleen erilainen, vaikka leipomoista vastaajia olisi ollut enemmän. Vain kattavuus kaikkien leipomoiden kesken olisi ollut suurempi.

Vaikka pääsinkin omiin tavoitteisiini opinnäytetyössäni, jäi mieltäni askarruttamaan useampikin asia. Miksi suomalaiset eivät arvosta kotimaisista raaka-aineista tehtyjä karjalanpiirakoita? Kuinka suomalaisten makumaailmaa voisi muokata ja saada riisin pois karjalanpiirakasta? Olen varma, että valistustyöllä olisi merkittävä merkitys. Hetki sitten kohistiin avokadon ympäristövaikutuksista ja niiden myynti romahti. Kotimaisen ruoan arvostuksesta on puhuttu paljon, mutta unohdettu karjalanpiirakoiden riisi lähes kokonaan. Ehkä tietoisuus riisin ympäristövaikutuksesta olisi omiaan muuttamaan suomalaisten kulutustottumuksia myös riisitäytteen karjalanpiirakan osalta. Voisiko suomalaisten makumieltymyksiä ja niiden muuttamista tutkia opinnäytetyön kautta?

Kuinka osin ulkomaisilla raaka-aineilla valmistettu karjalanpiirakka nähdään ulkomaisten silmin? Suomalaiset ovat ylpeitä tuotteesta, jota ei edes valmisteta täysin kotimaisin raaka-ainein. Siinä on mielestäni jotain hyvin häiritsevää. Toki ymmärrän kuluttajien mieliteen vaikutuksen riisitäytteen käyttöön, kysyntä määrää tarjonnan.

Millainen olisi karjalanpiirakan tulevaisuus ilman riisiä? Kotimaisuusasteen nostaminen saadaan prosenttiin ja ympäristö olisi huomioitu täytteessäkin. Suomi valtiona pyrkii hiilineutraaliuteen vuoteen 2035 mennessä ja kotimaisen ohran tai perunan käyttäminen riisin sijaan olisi perusteltua.

Voisiko korvaaja olla Iltalehden Kultainen pippuri-kilpailussa innovaatiopalkinnon 2021 saanut kotimainen Rooty perunahippu? Perunahippu valmistetaan patentoidulla menetelmällä, jossa peruna muotoillaan riisin kaltaiseksi hipuksi. Perunahipun sanotaan toimivan riisin tavoin, se on laktoositon ja gluteeniton. Ruokaohjeissa perunahippua käytetään kuten riisiä, jopa kiinalaisessa ruoassa. Perunahippua valmistava Pohjolan peruna kertoo perunahipun olevan neljä (4) kertaa riisiä ympäristöystävällisempää. Ja mikä parasta, täysin kotimaista. Myös ohran käytön lisääminen on perusteltua kotimaisuudella sekä ympäristöystävällisyydellä. Ohraa tuotetaan tällä hetkellä Suomessa lähinnä eläinten rehuksi ja teollisuuden (alkoholi) tarpeisiin.

Prosessi opinnäytetyön aiheesta oli ollut tekeillä jo ennen kuin opintoni alkoivat Haaga-Heliassa. Oli hyvin luontainen valinta ihmiselle, joka on kiinnostunut juuristaan ja on kuunnellut karjalaisten syrjinnästä, tutkia karjalanpiirakkaa, jonka koko Suomi on ottanut omakseen. Mummini kuoli 2000-luvun alussa ja karjalanpiirakka on minulle paluu muistoihin, joissa hän on. Vaikka karjalanpiirakasta aiheena löytyy tietoa vain rajoitetusti, oli vaarana luonnollisesti, että opinnäytetyön tekeminen ei rajoitu vain aiheeseen ja tietoa etsin aivan liian kaukaa ja liiallisesti analysoiden. Kun aihe on mielenkiintoinen itselle, haluaa tiedon etsimistä jatkaa ja jatkaa, aina uutta löytäen. Tästä syystä rajasin riisipiirakat pois opinnäytetyöstäni ja keskityin vain APT-nimisuojaan nauttiviin karjalanpiirakoihin.

Projektin eteneminen muiden opintojen ohella vaati tiukkaa aikataulutusta. Siinä missä opinnot etenivät, tuntui että opinnäytetyö jäi aivan liian vähälle huomiolle. Aikataulua en onneksi liian tiukaksi ollut tehnyt, vaan opinnäytetyön tekemiseen olin varannut käytännössä koko kolmannen lukukauden. Aikataulutusta oli myös hankalaa siksi, että kun aiheen oli rajannut ja sormet jo syyhysivät kirjoittamaan, oli vastauksia odotettava ja haastatteluja sovittava. Vastauksia ei siis saanut ollenkaan niin nopeasti kuin olin toivonut. Toki tämä toimi loistavana itsestä oppimisena, olen hyvin häätäinen ”kaikki-minulle-heti” -ihmistyyppi ja nyt maltti oli valttia. Tästäkin syystä olen iloinen, että alun alkaenkin tein hyvin realistisen aikataulutuksen opinnäytetyöhöni. Aiheen tutkimiselle, analysoinnille ja pohdinnalle jäi aikaa eikä tekeminen tuntunut hosumiselta.

Lähteinä käytin pääasiassa kotimaista kirjallisuutta, osin jopa hieman vanhojakin tietolähteitä. Karjalanpiirakka on kansallinen ylpeydenaihe, eikä siitä löydy teoksia muilla kuin suomen kielellä. Teoreettiseen osioon löysin kuitenkin myös englanninkielisiä lähteitä, joita hyödynsin. Tiedon etsiminen oli hyvin antoisaa. Myös jo etsityn tiedon suodattaminen opinnäytetyön tekemiseen oli opettavaista.

Haastatteluissa aikaisempi koulutus ja työkokemus olivat hyvänä tukena. Vanhempien ihmisten kanssa toimiminen ei ole minulle vierasta, vaan jopa puheluissa saimme aikaan aktiivista keskustelua, täysin ventovieraan kanssa, 30 minuutin ajan. Koska olen tottunut teittitelemään, koin puhelut ja haastattelut helppoina kohtaamisina. Myös tiukat strukturoidut kysymykset olisin itse kokenut kovin epäkohteliaina ja -ammattimaisina. Haastatteluja olisin luonnollisesti toivonut enemmän, mutta koska aihe oli selkeästi rajattu, ei vastaajia siksi ollut rajattomasti. Tutkimustyyppiseen opinnäytetyöhön luonnollisesti kuuluvat haastattelut ja niiden pohjalta tehdyt analyysit, niitä tuli tässä opinnäytetyössä melko niukasti.

Pitkään mietin, että olisiko ohra suositumpi raaka-aine, jos riisiä ei olisi haettu aidon perinteisen tuotteen rekisteröinnissä mukaan reseptiin? Tekivätkö tässä nimenomaan Pohjois-Karjalan piirikeskuksen maa- ja kotiseutunaiset karhunpalveluksen suomalaiselle maataloudelle? Tästä osittain Anni Korhonen Puukarin pysäkiltä puhuikin. Hän on ohran käytön puolesta puhunut, mutta osa maakunnan leipomoista on tyrmännyt hänet ja sanonut riisitärhteisen karjalanpiirakan olevan ainoa oikea. Muhiiko maakunnissa piirakkasota?

## Lähteet

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Neljäs, uudistettu painos. Osuuskunta vastapaino. Tampere.

Anttila, P. 1998. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. 2. painos. Akatiimi Oy. Helsinki.

Arffman, S. 13.11.2019. Envitecpolisin blogi. Ruoan ympärillä käydyssä keskustelussa on unohdettu yksi keskeinen asia – miksi me syömme. Luettavissa: <https://envitecpolis.fi/2019/11/13/ruoan-ymparilla-kaydyssa-keskustelussa-on-unohdettu-yksi-keskeinen-asia-miksi-me-syomme/>. Luettu 14.12.2021.

Arffman, S. 17.11.2020. Johtava asiantuntija, hiilijalanjälki. Ruokien ravitsemus ja ilmasto-vaikutukset. Envitecpolis Oy. Seminaariesitys. Virtuaalinen.

Arffman, S. 13.12.2021. Johtava asiantuntija, hiililaskenta. Envitechpolis Oy. Sähköposti.

Bomba, Nurmeksen alueen matkailu. Karjalanpiirakkapaja. Luettavissa: <https://bomba.fi/fi/aktiviteetti/karjalanpiirakkapaja/>. Luettu 12.4.2022.

Business Finland s.a. Hungry for Finland. Luettavissa: <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/matkailun-edistaminen/tuotekehitys-ja-teemat/ruokamatkailu>. Luettu 21.2.2022.

Euroopan komissio 2016. Euroopan unioni. Viljat, öljykasvit, valkuaiskasvit ja riisi. Luettavissa: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/plants\\_and\\_plant\\_products/documents/factsheet-eu-rice-market\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/plants_and_plant_products/documents/factsheet-eu-rice-market_en.pdf). Luettu 19.11.2021.

Euroopan komissio s.a. EU:n laatujärjestelmät. Luettavissa: [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality/certification/quality-labels/quality-schemes-explained\\_fi#pdo](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality/certification/quality-labels/quality-schemes-explained_fi#pdo). Luettu 23.3.2022.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (EU) 2019/1021. Annettu 20.6.2019.

Euroopan yhteisön ja neuvoston asetus erityisluonnetta koskevista todistuksista N:o 2082/92 8 artiklan 1 kohdassa toisessa alakohdassa tarkoitettu rekisteröintihakemuksen julkaiseminen.



Farmit s.a. Yleistä ohran viljelystä. Luettavissa: <https://www.farmit.net/kasvinviljely/yleista-ohran-viljelysta>. Luettu 24.3.2022.

Hautamäki, T. 15.4.2015. Velaksi viljelty basmatiriisi. Luettavissa: <https://kuluttaja.fi/artikkelit/velaksi-viljelty-basmatiriisi/>. Luettu 24.3.2022.

Hungry for Finland, s.a. Hungry for Finland – Ruoka elämykselliseksi ja ostettavaksi osaksi Suomen matkailua vastuullisesti. Luettavissa: <https://www.hungryforfinland.fi/>. Luettu 31.3.2022.

Ijäs, T. & Saloniemi, M. 2019. Elintarvikkeet tunne ruokasi. Digipaino Kirjaksi.Net. Jyväskylä.

Karpathakis, M. 17.12.2021. Hallituksen jäsen. Leipomo Sorsa Oy. Sähköposti.

Kivimäki, P. 24.1.2020. Vuosien karjalanpiirakkasota päättyi – EU hyväksyi, että aidon karjalanpiirakan saa nyt tehdä myös laktoosittomasta maidosta. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11173865>. Luettu 19.11.2021.

Kolmonen, J. 1988. Kotomaamme ruoka-aitta. Patakolmonen Ky. Helsinki.

Kylli R. 2021. Suomen ruokahistoria, suolalihasta sushiin. 3. painos. Gaudeamus. Helsinki.

Laakkonen, T. (toim.) 2000. Riisi- bulguri- couscous- polenta. WSOY. Porvoo.

Lampinen, A. 1981. Karjalainen keittokirja. 3. painos. Pohjois-Karjalan kirjapaino. Joensuu.

Lavonen, A. 19.2.2021. Perunan ja sokerijuurikkaan tuotanto. Luettavissa: <https://www.mtk.fi/-/muu-kasvituotanto-1>. Luettu 22.3.2022.

Leipätiedotus s.a. Ruis. Luettavissa: <https://www.leipatiedotus.fi/tietoa-leivasta/vilja/kotimaiset-viljat/ruis.html>. Luettu 1.4.2022.

Luonnonvarakeskus 2015. Ruis rikkakasvista viljelykasviksi. Luettavissa: [https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Tietopaketti/Kasvigeenivarat/MaataisTietoPankMa/Viljat/Ruis/Viljelyhistoria\\_r](https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Tietopaketti/Kasvigeenivarat/MaataisTietoPankMa/Viljat/Ruis/Viljelyhistoria_r). Luettu 1.4.2022.

Luonnonvarakeskus 2.2.2022. Varastoissa niukasti ruokaperunaa. Luettavissa: <https://www.luke.fi/uutinen/varastoissa-niukasti-ruokaperunaa/>. Luettu 25.3.2022.

Marttaliitto, s.a. Piirakkakoulut. Luettavissa: <https://www.martat.fi/marttayhdistykset/piirakkakoulu/>. Luettu 31.3.2022.

Marttaliitto, 2013. Ympäristö lautasella. Luettavissa: <https://www.martat.fi/marttakoulu/ruoka/kestava-ruoka/vastuullinen-kokki/ymparisto-lautasella/>. Luettu 2.5.2022.

McGee, H. 2004. Food & Cooking, An encyclopedia of kitchen science, history and culture. Mackays of Chatham Ltd. Kent.

Paalo, A. 2000. Peruna. Kirjakas Ky. Nurmijärvi.

Peltonen, S. s.a. Viljan hiilijalanjälki kiinnostaa. Luettavissa: <https://www.proagria.fi/sialto/viljan-hiilijalanjalki-kiinnostaa-16893>. Luettu 10.12.2021.

Peruna-alan yhteistyöryhmä. 12.11.2019. Maa- ja metsätalousvaliokunnan vierailu. Luettavissa: <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2019-AK-272729.pdf>. Luettu 2.2.2022.

Reader, J. 2008. Propitious Esculent. William Heineman Random House. Lontoo.

Rinnekarri, J. 14.1.2022. Yritysasiantuntija. ProAgria Itä-Suomi. Sähköposti.

Ruokatieto, s.a. Erilaiset mittarit ruuan ympäristövaikutuksille. Luettavissa: <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokavisa-vastuullisuus-ruokaketjussa/ymparisto/ruuan-elinkaari-pelloilta-poytaan/ekologinen-jalanjalki-kertoo-kulutuksemme-ylittavan>. Luettu 2.5.2022.

Ruokavirasto. 2020. Yhteenveto karjalanpiirakan nimisuojan valvonnasta vuonna 2011. Luettavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/valmistus/elintarvikkeista-annettavat-tiedot/eun-nimisuojarjestelma/yhteenveto-karjalanpiirakan-nimisuojan-valvonnasta-vuonna-2011/>. Luettu 2.5.2022.

Ruokavirasto. 2021a. EU:n nimisuojarjestelmä. Luettavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/valmistus/elintarvikkeista-annettavat-tiedot/eun-nimisuojarjestelma/>. Luettu 30.3.2022.

- Ruokavirasto 2021b. Suomalaiset nimisuojat tuotteet. Luettavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/valmistus/elintarvikkeista-annettavat-tiedot/eun-nimisuojaj-arjestelma/suomalaiset-nimisuojatuotteet/>. Luettu 21.4.2022.
- Ryttyläinen, R. 12.11.2021. Toiminnanjohtaja. Männikkölän pirtti. Sähköposti.
- Saarioinen Oy. 2019. Puurotutkimus. Luettavissa: <https://www.saarioinen.fi/uutishuone/tiedote/2019/suomalaiset-ovat-puurokansaa/>. Luettu 2.5.2022.
- Sallinen-Gimpl, P. 2000. Karjalainen keittokirja. Kustannusyhtiö Tammi. Helsinki.
- Sallinen-Gimpl, P. 2021. Suuri karjalainen piirakkakirja. SKS kirjat. Helsinki.
- Schöneck, A. 1997. Vilja. Tammer-Paino Oy. Tampere.
- Shaughnessy, E.L. 2006. Kiehtova Kiina. Gummerus. Jyväskylä.
- Sjöstedt, T. 26.6.2018. Mitä nämä käsitteet tarkoittavat? Luettavissa: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>. Luettu 24.3.2022.
- Sojamo, S., Nikula, J., Wessman, H. & Usva, K. 2012. Vesiriskeistä vesivastuullisuuteen. Luettavissa: [https://www.fi/app/uploads/q/7/q/dk664sjedlltsgmtmhpzqbe/vesiriskeistae\\_vesivastuullisuutves\\_220512\\_valmis.pdf](https://www.fi/app/uploads/q/7/q/dk664sjedlltsgmtmhpzqbe/vesiriskeistae_vesivastuullisuutves_220512_valmis.pdf). Luettu 5.4.2022.
- Turunen, E-M. 2.12.2021. Toimitusjohtaja. Liepuskan herkkupaja Oy. Sähköposti.
- Uusivirta, H. 1982. Suomalaisen ruokaperinteen keittokirja. 3. painos. WSOY. Porvoo.
- Windia, M., Tammi, P. & Seppä, P. s.a. Peruna. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/osasto/selkouutiset/peruna/9630035>. Luettu 25.3.2022.
- Ylämään Martat ry. 2022. Ylämaalaisia perinneruokia. Luettavissa: <https://ylamaan.marttayhdistys.fi/ylamaalaisia-perinneruokia/>. Luettu 21.4.2022.

## Liitteet

### Liite 1. Karjalanpiirakan nimisuojahakemus

C 102/14 Euroopan yhteisöjen virallinen lehti

27.4.2002

**Erityisluonnetta koskevista todistuksista annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2082/92 8 artiklan 1 kohdassa toisessa alakohdassa tarkoitettu rekisteröintihakemuksen julkaiseminen**

(2002/C 102/08)

Tämä julkaiseminen sisältää oikeuden vastustaa rekisteröintiä mainitun asetuksen 8 ja 9 artiklassa tarkoitettulla tavalla. Väitteet hakemusta vastaan on tehtävä jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen välityksellä viiden kuukauden kuluessa julkaisemisesta. Julkaiseminen perustellaan seuraavilla tekijöillä, erityisesti 4 kohdan 4.2, 4.3 ja 4.4 alakohdalla, joiden mukaan hakemus katsotaan perustelluksi asetuksessa (ETY) N:o 2082/92 tarkoitettulla tavalla.

NEUVOSTON ASETUS (ETY) N:o 2082/92

ERITYISLUONNETTA KOSKEVAN TODISTUKSEN REKISTERÖINTIHAKEMUS

**Asiakirjan kansallinen numero: –**

#### 1. Toimivaltainen viranomainen

Nimi: Maa- ja metsätalousministeriö – MAO/Maaseutu- ja rakenneyksikkö

Osoite: PL 30, FIN-00023 Valtioneuvosto

Puhelin (358-9) 160 29 01

Faksi (358-9) 160 91 66.

#### 2. Hakijaryhmittymä

2.1 Nimi: Pohjois-Karjalan Maaseutukeskus/Maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus

2.2 Osoite: PL 5 (Koskikatu 11 C), FIN-80101 Joensuu

Puhelin (358-13) 611 33 45

Faksi (358-13) 611 33 99

2.3 Kokoonpano: tuottajia/jalostajia ( ) muita (x).

#### 3. Tuotelaji: Leivonnaiset.

#### 4. Yhteenveto tavaraerittelystä

(yhteenveto 6 artiklan 2 kohdan edellytyksistä)

4.1 *Nimi:* Karjalanpiirakka.

4.2 *Erityinen tuotanto tai valmistustapa:* Karjalanpiirakoiden valmistaminen aloitetaan täytteen keittämisellä. Täyte on yleensä ohra- tai riisisuurimoista keitettyä puuroa tai perunasosetta. Näiden sijaan voidaan käyttää myös keitettyjä, survottuja kasviksia (esim. lanttua, porkkanaa, naurista tai haudutettua kaalia tai sieniä). Kuoritaikinaan laitetaan vettä, suolaa ja ruis- tai vehnäjuhoja. Kuoritaikina kaulitaan mahdollisimman ohuiksi, lähes läpikuultaviksi, pyöreiksi piirakankuoriksi.

## Liite 2. Karjalanpiirakan nimisuojaajan muutoksenhaku

### VÄHÄISEN MUUTOKSEN HYVÄKSYMISTÄ KOSKEVA HAKEMUS

Asetuksen (EU) N:o 1151/2012 53 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan mukainen vähäisen muutoksen hyväksymistä koskeva hakemus

[Rekisteröity nimi] " Karjalanpiirakka '  
EU-nro: F1/TSG/0007/0015

[ainoastaan EU:ssa]

[Rasti oikeaan kohtaan:] SAN ( ) SMM ( ) APT (X )

1. HAKIJARYHMÄ JA OIKEUTETTU ETU  
ProAgria Pohjois-Karjala ry., Maa- ja kotitalousnaiset  
(Entinen nimi: Pohjois-Karjalan Maaseutukeskus/Maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus)
2. JÄSENVALTIO TAI KOLMAS MAA  
Suomi
3. ERITELMÄN KOHTA, JOTA / KOHDAT, JOITA MUUTOS KOSKEE  
CI Tuotteen kuvaus  
Ü Alkuperätodisteet  
 Tuotantomenetelmä  
 Yhteys maantieteelliseen alkuperään  
Ü Merkinnät  
Ü Muu [täsmennettävä]
4. MUUTOKSEN/MUUTOSTEN TYYPPI  
Ü Rekisteröidyn SAN:n tai SMM:n tuote-eritelmän muutos, jota voidaan pitää vähäisenä asetuksen (EY) N:o 1151/2012 53 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan mukaisesti, eikä julkaistuun yhtenäiseen asiakirjaan tarvitse tehdä muutoksia.  
Ü Rekisteröidyn SAN:n tai SMM:n tuote-eritelmän muutos, jota voidaan pitää vähäisenä asetuksen (EY) N:o 1151/2012 53 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan mukaisesti, mutta julkaistuun yhtenäiseen asiakirjaan on tehtävä muutos.  
Ü Rekisteröidyn SAN:n tai SMM:n, jota koskevaa yhtenäistä asiakirjaa (tai vastaavaa) ei ole julkaistu, tuote-eritelmän muutos, jota voidaan pitää vähäisenä asetuksen (EY) N:o 1151/2012 53 artiklan 2 kohdan kolmannen alakohdan mukaisesti.  
 Rekisteröidyn APT:n tuote-eritelmän muutos, jota voidaan pitää vähäisenä asetuksen (EY) N:o 1151/2012 53 artiklan 2 kohdan neljännen alakohdan mukaisesti.
5. MUUTOS/MUUTOKSET  
Nyt:

Hakijaryhmä:

Pohjois-Karjalan Maaseutukeskus/Maa- ja kotitalousnaisten piirikeskus

Täyte valmistetaan kiehauttamalla 1 litra (1 kg) vettä tai maitoa ja sekoittamalla siihen 2 dl (180 g) riisi- tai ohraryynejä. Riisipuuroa keitetään 1/2—1 tuntia ja ohrapuuroa kauemmin. Kuoritaikinaan, jossa on 200 g vettä, käytetään noin 275—350 g jauhoja.

Muutos:

Hakijaryhmittymä:

ProAgria Pohjois-Karjala ry., Maa- ja kotitalousnaiset

4.2 Erityinen tuotanto tai valmistustapa:

Täyte valmistetaan kiehauttamalla 1 litra (1 kg) vettä tai maitoa tai laktoositonta maitojuomaa tai laktoositonta maitojauheseosta ja sekoittamalla siihen 2 dl (180 g) riisi- tai ohraryynejä. Riisipuuroa keitetään 1/2—1 tuntia ja ohrapuuroa kauemmin. Kuoritaikinaan, jossa on 200 g vettä, käytetään noin 275—350 g jauhoja. Perustelu:

Hakijaryhmä:

Organisaation nimi on muuttunut

4.2 Erityinen tuotanto tai valmistustapa:

Laktoosittoman maitojuoman ja maitojauheen käyttö lisätään täytteen valmistuksen aineosaluetteloon, koska lähes 20 % suomalaisista kärsii laktoosi-intoleranssista ja muualla maailmassa laktoosi-intoleranssi on vieläkin yleisempää. Laktoosiintoleranssilla tarkoitetaan laktoosin eli maitosokerin imeytymishäiriön aiheuttamia oireita. Tämän vaivan yleisyyden takia esim. Suomessa lähes kaikki leivonnaiset ja ammattikeittiöissä tarjottava ruoka valmistetaan laktoosittomista aineosista.

## 6. PÄIVITETTY TUOTE-ERITELMÄ (VAIN SAN JA SMM)