

Marika Kokko

Pohjalaistalon julkisivu ennen ja nyt

Ulkoverhouksen ja pintakäsittelyjen muutokset

Opinnäytetyö

Kevät 2014

Liiketoiminta ja Kulttuuri

Konservoinnin koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketoiminta ja kulttuuri

Koulutusohjelma: Konservoinnin koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Rakennuskonservointi

Tekijä: Marika Kokko

Työn nimi: Pohjalaistalon julkisivu ennen ja nyt. Ulkoverhouksen ja pintakäsittelyiden muutokset

Ohjaaja: Janne Jokelainen

Vuosi: 2014

Sivumäärä: 60

Liitteiden lukumäärä :-

Tämä opinnäytetyö tehtiin mielenkiinnosta selvittää pohjalaistalojen ulkoverhouksen ja pintakäsittelyiden muutoksista vuosien saatossa. Useissa pohjalaistaloissa julkisivuremontin yhteydessä ulkoverhouslaudoitus on vaihdettu uuteen muuttamalla alkuperäistä tyyliä. Tavoitteena oli tarkastella, miten ulkoverhousmallit ja pintakäsittelyt ovat muuttaneet talon alkuperäistä ulkoasua. Tutkittua tietoa pohjalaistaloista on olemassa vähän ja sen perusteella selvitettiin perinteisen pohjalaistalon julkisivun piirteitä ja väriä.

Pohjalaistaloissa on alueellisia erityispiirteitä, tämä tutkimus rajattiin käsittelemään tyypillistä lapualaista pohjalaistaloa. Työssä esitellään pohjalaistalon historiallista kehitystä, rakennustekniikkaa, ulkoverhouksen sekä pintakäsittelyiden muutoksia eri aikakausina. Jokaista aikakautta leimaa omat tyylisuuntansa ja muoti-ilmiönsä, jotka osana ovat vaikuttaneet talon ulkovuorausmalleihin sekä pintakäsittelyaineiden ja värien valintaan.

Tutkimus tehtiin Lapuan Ruhankylässä, jossa kohteena oli neljä pohjalaistaloa. Talot ovat hirsirunkoisia. Vanhimmat taloista on rakennettu nykyiseen paikkaansa vuonna 1840 ja vuonna 1842. Nuorimmat tutkimuksen talot ovat rakennettu vuonna 1880 ja noin vuonna 1915. Kolme taloista on puolitoistakerroksisia ja yksi kaksikerroksinen eli kaksifooninkinen. Tutkimus toteutettiin haastattelemalla talojen omistajia, tutkimalla talojen valokuva-albumia ja sukukirjoja sekä havainnoimalla ulkoverhouksen ja pintakäsittelyiden nykyistä kuntoa.

Tutkimuksen tuloksena voitiin todeta, että talojen julkisivumuutoksia on tehty varsin vähän. Ulkovuorausmalleissa ei ole pääsääntöisesti tapahtunut isoja muutoksia. Talojen värimaailma on pysynyt pohjalaistaloille melko tyypillisenä, kaksi taloista on punaisia, yhden talon värit muuttui valkoisesta punaiseksi ja yhden talon väri vaihtui valkoisesta kermansävyiseksi. Tietyt muutokset, kuten ulkoverhoustyöt on tehty aina samaan aikaan kuin naapuritalossa. Kahdessa tutkimuksen talossa ensimmäinen ulkovuoraus tehtiin 1920-luvulla ja kahdessa talossa 1950-luvulla.

Avainsanat: Pohjalaistalo, Ulkovuoraus, Pintakäsittely

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Business and Culture

Degree programme: Conservation

Specialisation: Building Conservation

Author: Marika Kokko

Title of thesis: The old and current façades of Ostrobothnian houses – The changes in wood siding and in finishing methods.

Supervisor(s): Janne Jokelainen

Year: 2014 Number of pages: 60 Number of appendices: -

This thesis focuses on the changes in wood siding and in finishing methods of the Ostrobothnian houses during the centuries. Typically, the original wood siding style has been replaced with a new style at the time when the facades of the houses have been renovated. One of the objectives of the research was to study how the exterior paints and finishing methods have changed the original facades of the houses. The traditional facades and coloring of Ostrobothnian houses were studied based on the available literature, whose quantity is small currently.

Ostrobothnian house has typically features that are specific to its region. Therefore, thesis focuses only on Ostrobothnian houses locating on Lapua. The thesis reviews the history and structural engineering of such house, and the changes in wood siding and finishing methods that have emerged during the years. Each era has had a unique style and fashion that have had an effect on the selection of exterior paints, finishing agents and coloring.

The research was done for four Ostrobothnian houses locating on Ruha that is a small village on Lapua. All the houses have been made from logs. The two of the oldest of the houses have been built on their current locations during 1840 and 1842. The other two houses have been built during 1880 and 1915. Three of the houses are one and a half story houses, while the fourth one is a two story house. The research has been carried out by interviewing the owners of houses, inspecting albums, reading books of family histories and inspecting the current condition of the wood siding and finishing of the houses.

One conclusion of the research was that only minor changes were done to the facades of the houses. The exterior paints have not evolved significantly during the years. Moreover, the coloring of the houses has been typical to the Ostrobothnian houses all the time. Two of the houses have been red all the time, while one of the houses has been painted from red to white, and the coloring of the fourth house has been changed from white to color of cream. The wood siding has been done in the neighboring houses at same period of time. The first wood siding was done in the two of the houses in the 1920s, and in the 1950s in the other two.

Keywords: Ostrobothnian house, Wood Siding, Surface

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract.....	2
SISÄLTÖ	3
KUVIOLUETTELO	5
Käytetyt termit ja lyhenteet	6
1 JOHDANTO.....	7
2 POHJALAISTALON HISTORIA	8
2.1 Pohjalaistalon kehitys.....	8
2.2 Savutuvasta pohjalaistaloksi	9
2.2.1 Savutupa.....	9
2.2.2 Yksitupainen	10
2.2.3 Kaksitupainen	10
2.2.4 Kaksikerroksinen.....	10
2.3 Lapualainen pohjalaistalo 1800-luvulla.....	13
3 POHJALAISTALON RAKENTEET JA ULKOVERHOUS	15
3.1 Perustukset ja multipenkki.....	15
3.2 Hirsityöt.....	15
3.3 Nurkkamuodot ja salvokset	17
3.4 Ulkovuorauksen merkitys	19
3.4.1 Ulkovuorauksen historiaa	20
3.4.2 Laudoituksen alkuvaiheet.....	20
3.4.3 Lautojen veisto, käsinsahaus ja hollantilainen sahaus.....	21
3.4.4 Lautojen höyläys	22
3.5 Ulkoverhous tyylit	22
3.5.1 Pystyrimalaudoitus	23
3.5.2 Vaakavuoraus	24
3.5.3 Sveitsiläistyyli.....	25
3.5.4 Uusrenesanssi	26
3.5.5 Jugend ja 1910-luvun romantiikka ulkovuoraustyyleinä.....	28
3.5.6 Klassismin vaikutus1920-luvulla.....	28

3.5.7	Funktionalismi ja 1940-luku.....	29
3.5.8	1950-luku ja 1960-luku.....	30
4	PINTAKÄSITTELY.....	32
4.1	Pohjalaistalon maalaamisen alkuvaiheet.....	32
4.2	Keittomaalit	33
4.2.1	Punamulta.....	34
4.2.2	Keltamulta.....	35
4.3	Öljymaalit	36
4.4	Petroliöljymaali.....	38
4.5	Alkydimaalit.....	38
4.6	Lateksimaalit	39
4.7	Rakenteiden hengittävyys ja maalityyppien valinta.....	39
5	POHJALAISTALOJEN TUTKIMUS.....	41
5.1	Neljä pohjalaistaloa	41
5.1.1	Talo 1.....	42
5.1.2	Talo 2.....	46
5.1.3	Talo 3.....	49
5.1.4	Talo 4.....	51
6	TULOKSET.....	56
7	LOPUKSI	57
	LÄHTEET	59

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1. Puolitoistakerroksinen pohjalaistalo	12
Kuvio 2. Kaksifoonikinen pohjalaistalo (Kuva: Vuorela, 1949, 57)	12
Kuvio 3. Nurkkasalvoksia (Lähde: Vuolle-Apiala, 2012, 132)	18
Kuvio 5. Pystyvuoraus mallit (Lähde: Kaila ym. 1987, 41)	24
Kuvio 6. Vaakavuoraus malleja (Kaila ym. 1987, 42)	25
Kuvio 7. Tutkittavien talojen sijainnit	42
Kuvio 8. Talo 1 vuodelta 1962 (Kuva: Talon 1 valokuva-albumi)	42
Kuvio 9. Laudoituksen vaakasuora peltiästä	43
Kuvio 10. Talon 1 itäpäätäy	45
Kuvio 11. Talo 1 nyt	45
Kuvio 12. Talo 2 1920-luvulta (Kuva: Talon valokuva-albumi)	46
Kuvio 13. Talo 2 matala kuisti 1930-luvun lopulta (kuva: talon valokuva-albumi) ..	47
Kuvio 14. Talo 2 1960-luvun lopulla (Kuva: talon valokuva-albumi)	48
Kuvio 15. Talo 2 nyt	49
Kuvio 16. Talo:3 vuodelta 1950 (Kuva: talon valokuva-albumi)	49
Kuvio 17. Talo:3 nyt	50
Kuvio 18. Talo 3:n vaurioitunut ulkovuoraus	51
Kuvio 19. Talo 4 mahdollisesti 1940-luvun lopulta (Kuva: talon valokuva-albumi) ..	51
Kuvio 20. Talo 4:n eteläpäätäy	52
Kuvio 21. Talo 4:n länsipuolen liituuntunut punamultamaalaus	53
Kuvio 22. Valkoinen jalkapaneeli 1950-luvulla (Kuva: Talon 4 valokuva-albumi) ..	54
Kuvio 23. Jalkapaneeli nyt	54
Kuvio 24. Talo 4 nyt	55

Käytetyt termit ja lyhenteet

Pohjalaistalo	Yksi- tai kaksikerroksinen pitkä hirsitalo, joka perinteet Pohjanmaalla ulottuvat aina 1700-luvulta 1900-luvun alkuun.
Kaksifooninkinen	Kaksikerroksinen pohjalaistalo (tuparati), jossa yläkerran huoneet täyttävät täyden huonekorkeuden.
Puolitoistakerroksinen	Räystääslasillinen pohjalaistalo, jossa ullakkotilaa valaisee matalat ja kapeat räystääslasit eli haukanikkunat.
Salvos	Pohjanmaalla nurkka tai pii. Hirsirakennusten nurkkaliitos. Nurkkasalvoksien päätyypit ovat pitkä- ja lyhytnurkkainen. Salvosmalleja ja niiden nimityksiä on useita.
Ulkoverhous	Ulkolaudoitus, jolla suojataan rakennuksen runkorakenne. Ulkoverhouksen päätyypit ovat pysty- ja vaakavuoraus, joista voidaan tehdä erilaisia variaatioita.
Pintakäsittely	Pinnan suojaaminen yleensä maalituotteella. Pinnan maalaaminen vaikuttaa suojaavasti, esteettisesti sekä taloudellisesti.
Punamulta	Punamultamaalissa käytettävä maaväripigmentti, jota saadaan rautapitoisesta savimaasta. Tunnetuimpia punamultapigmenttejä ovat oranssiin vivahtava italianpunainen ja tummempi sävyinen falunpunainen.

1 JOHDANTO

Kiinnostukseni pohjalaistaloihin heräsi jo lapsuusajan mummolasta, joka rakennuksena oli tyypillinen puolitoistakerroksinen pohjalaistalo. Konservattoriopintojeni aikana olen yhä enemmän pohtinut eettisestä näkökulmasta millainen on aito pohjalaistalo ja miten niiden säilyttäminen tuleville sukupolville on mahdollista nykykavuuksilla varustettuna, tyyliä kuitenkin liikaa muuttamatta.

Opinnäytetyössäni käsittelen pohjalaistalon kehityksen historiaa ja taidokasta rakentamista ja muutoksia, joita jokainen asukas on tehnyt oman aikansa tarpeen, muodin ja varallisuuden perusteella. Hirsirakentaminen oli erityisesti Etelä-Pohjanmaalla omaa luokkaansa. Tänä päivänäkin voidaan todeta, että vuosisatoja säilyneitä pohjalaistaloja ei ole huonosti rakennettu. Pohjalaistalojen ulkovuorauksesta tuli tapa suojata hirsirakennetta. Ulkovuoraustyyleihin vaikuttivat eri aikakausien arkkitehtuuri, joka sai muotonsa vallitsevista tyyli suunnista. Työssäni käsittelem rakennusten julkisivujen pintakäsittelyiden historiaa sekä perinteisten maalin valmistusta ja miten maalituotteet ovat muuttuneet nykypäivään tullessa sekä miten muuttuva maaliteollisuus on vaikuttanut julkisivujen rakenteelliseen ja esteettiseen kuntoon.

Tutkimusosassa käsittelen neljää pohjalaistaloa, jotka sijaitsevat Lapuan Ruhan kylässä. Talot ovat erityyppisiä pohjalaistaloja ja sijaitsevat maantieteellisesti lähemmäs noin 4 hehtaarin alueella. Tutkimuksessa käsittelen julkisivujen muutoksia, ulkovuorausta ja pintakäsittelyjä.

2 POHJALAISTALON HISTORIA

2.1 Pohjalaistalon kehitys

Etelä-Pohjanmaa on asutushistoriallisesti kehittynyt hyvin omaperäiseksi, toteaa Vuorela (1949, 13). Etelä-Pohjalainen elinvoima ja esi-isien yritteliäisyys on periytynyt aina uusille sukupolville. Härö & Kaila (1976, 12) kuvailevat, että rakennuksena jokainen pohjalaistalo on ainutkertainen ja muodostunut sosiaalisten ja taloudellisten ilmiöiden pohjalta. Pohjalaistalot ovat ikänsä ja eritasoisen laatussa vuoksi muovautuneet kulttuurikonaisuudeksi. Suurelta osin pohjalaistalon rakennusteknisiä ratkaisuja, kuten hirsitekniikkaa, käytettiin hyväksi myös muissa maakunnissa. Etelä-Pohjanmaalla käytetyt tekniset ratkaisut ja tyylit levisivät muualle maahan pohjalaisten kirvesmiesten mukana 1800-luvulla. Myös pohjalaiset kirvesmiehet toivat muualta Suomesta hankittua kokemusta Etelä-Pohjanmaalle. Heidän tietotaitoansa ja arkkitehtonista osaamista arvostettiin niinkin korkealle, että heidän apuun turvauduttiin aina kirkkojen ja julkisten rakennusten rakentamisessa, sekä talollisten tuparatien pystytyksessä. Isotalo (1999, 62-63) huomauttaa, että viime vuosisadan talonpoikaistalot ovat kauniita, kestäviä ja hyvin rakennettuja.

Pohjalaistalon historiasta 1600-luvulta ei vielä ole varmaa tietoa, Härön & Kailan (1976, 12) mukaan 1700-luvun alussa Pohjansota tuhosi Pohjanmaalla kolmisen sataa asuinrakennusta. Sodan jälkeiset ajat olivat niukkoja ja 1700-luvun puolenvälin jälkeen rakentaminen kiivastui uudelleen. 1700-luvun loppupuolella määrätty isojakoasetus sai talonpojat 1800-luvun alussa uudistamaan edelliseltä vuosisadalta peräisin olevat tuparatinsa.

Pohjalaistalon ikärakennetta ei ole vähäisen tiedon perusteella voitu tarkasti tutkia asiakirjojen puuttumisen vuoksi. Härö & Kaila (1976, 14) toteavat, että kulttuurihistoriallisesti sen tärkein ajanjakso on peräisin 1800-luvulta. Rakentamistapa vakiintui 1800-luvun puolessa välissä niin rakennustaiteellisesti kuin rakennusteknisestikin. Pohjalaistalosta oli ajan saatossa muodostunut mittasuhteiltaan sopusuhtainen ja pohjakaavaltaan käyttökelpoinen yksi-, puolitoista- tai kaksikerroksinen tuparati. Tunnusomaista oli punaiseksi maalattu ulkovuoraus, 6-ruuruiset ikkunat,

laudalla tai päreillä vuorattu satulakatto sekä julkisivuun taidokkaasti mukautuvat koristeaiheet.

Pohjalaistalon arkkitehtuurille ominaista on Härön & Kailan (1976, 14,22) mukaan johdonmukainen pohjakaavan ja julkisivun tiukka keskinäinen yhteys. Väliseinän paikat voidaan hahmottaa julkisivuissa ja ikkunoille on selkeät linjalliset paikkansa. Julkisivun johdonmukaisuus ja tiukkalinjaisuus toi säätyläistaloihin valeikkunoita ja ovia, mutta talonpoikien taloissa niitä ei juurikaan käytetty. Arkkitehtuurisesta näkökulmasta talojen yksityiskohdissa esiintyi piirteitä klassismin, kustavilaisuuden ja empiren tyyleistä. Pohjanmaalla muutamaa alueellista poikkeusta lukuun ottamatta käytössä oli 1600-luvulta aina 1800-luvun jälkipuoliskolle kaksi pohjatyyppeä; yksitupainen ja kaksitupainen rakennus, tuparati.

2.2 Savutuvasta pohjalaistaloksi

Etelä-Pohjanmaalla rakennushistoriallinen aika alkaa Vuorelan (1949,17) mukaan jokivarsien asutuksilla, jolloin maita alettiin viljellä. Alkeelliset neliseinäiset hirsirakennelmat toimivat aluksi niin asuntolina, saunoina, riiehenä sekä mahdollisesti myös eläinsuojina.

2.2.1 Savutupa

Savutupaa on kutsuttu myös savupirtiksi, joka on ikivanha suomalainen asumus. Vuorela (1949, 22) toteaa savupirtin olevan pyöröhirsiseinäinen neliön muotoinen yleensä pienikokoinen rakennus tuohisella harjakatolla. Valonen & Vuoristo (1994, 18) esittää savutuvan historian alkavan noin 1100-luvulta. Vuorela (1949, 23-26) selvittää savutuvan toimintaa siten, että seinään tai kattoon oli tehty aukot eli räpänät savun poistumiseksi sisätiloista. Etelä-Pohjanmaalla asumusten kehitys alkoi jo varhaisessa vaiheessa maatalouden ja tervanpolton tuoman vaurauden seurauksena. Köyhissä oloissa savupirtti toimi asuntona ja vaurauden lisääntyessä savupirttiä käytettiin saunana tai riiehenä. Vielä 1700-luvun puolessa välissä Pohjois-Pohjanmaalla asuttiin yleisesti savutuvissa, mutta Etelä-Pohjanmaalla tuvat olivat jo ”valkeita” savujohdollisia asuinrakennuksia.

2.2.2 Yksitupainen

Yksitupainen rakennus käsittää yhden huoneen tuvan. Vuorela (1949, 28-29) lisää, että tupa sai myöhemmin lisärakennelman eteisen eli porstuan. Yksitupainen asumus muuntui edelleen kolmihuoneiseksi rakennukseksi, joka käsitti tuvan, porstuan ja porstuakamarin. Tupa oli edelleen suurin huone ja eteinen jakautui kahtia porstuaksi ja porstuakamariksi. Kolmihuoneinen oli varsin yleinen Etelä-Pohjanmaalla. Valosen & Vuoriston (1994, 27) mukaan yksitupaiseen taloon liittämällä kaksi tai kolme huonetta, saatiin näyttävä pitkä asuinrakennus. Vuorela (1949, 30) selvittää, että huonelukua lisättiin vain tarpeen mukaan.

2.2.3 Kaksitupainen

Kaksitupainen rakennusmuoto Etelä-Pohjanmaalla oli yhtä suosittu kuin yksitupainenkin. Kaksitupainen on ollut Etelä-Pohjanmaan maaseuduilla käytössä jo 1600-luvun alussa. Vuorela (1949, 33-35) selvittää, että kaksitupainen eli paritupa muodostuu rakennuksen rungosta eli tuvasta ja edustuvasta. Kaksi erillistä tupaa jakoi yhteisen porstuan. Vähitellen pohjakaava muuttui ja tilaa lisättiin huoneita jakamalla ja rakennusta jatkamalla. Rakennus kasvoi mittavaksi pitkän ja kapean suorakaiteen muotoiseksi. Kaksitupaiset asuinrakennukset olivat aluksi matalia. Luukko (1983, 134) päättelee, että Nurmossa tyypillinen asuinrakennus oli ennen isojakoa yksikerroksinen paritupa. Vuorela (1949, 38,44) lisää, että vauraat talonpoikaistalot olivat vielä 1600-luvulla rakenteeltaan ja huonejaoltaan hyvin samankaltaisia kuin seurakuntien pappilat. Eteläpohjalainen talo alkoi kehittyä uudenaikaisten virtausten seurauksena 1800-luvun loppupuolella, saaden monivivahteisia muotoja vanhaan pohjakuvaansa.

2.2.4 Kaksikerroksinen

Etelä-Pohjanmaalla hyvin yleinen rakennusmuoto on ollut Vuorelan (1949,49) tutkimuksen mukaan kaksikerroksiset tuparadit. Kaksikerroksiset asuinrakennukset ovat olleet tyypiltään joko puolitoistakerroksisia tai kaksifooninkisia. Talve (1990, 48) kirjoittaa, että Ilmajolle rakennettiin ensimmäinen kaksikerroksinen talo vuon-

na 1760. Puolitoistakerroksista rakennusta seurasi kaksikerroksinen rakennus. Jaakkola & Anttila & Molander (2000, 17-18) selvittävät, että Kuortaneella taas on säilynyt 150 kaksikerroksista pohjalaistaloa, jotka kuortanelaisittain edustaa ns. paritupatyyppejä. Kaksikerroksisten asuinrakennusten rakentaminen Vuorelan (1949, 58) mukaan Etelä-Pohjanmaalla kukoisti 1800-luvun jälkipuoliskolla, suurin osa säilyneistä rakennuksista on peräisin 1860-1880 luvuilta. Isojakoasetuksen tuleva toteutus tiesi yhteismetsien käytön loppumista, ja sitä myötä isännät alkoivat uudistaa rakennuksiaan ja kaksikerroksiset rakennukset levisivät nopeasti Etelä-Pohjanmaan alueella.

Vuorela (1949, 49-50) kirjoittaa, että vanhimpien räystäslasillisten rakennusten eli puolitoistakerroksiset, tiedetään olevan Etelä-Pohjanmaalla peräisin 1700-luvulta. Puolitoistakerroksinen asuinrakennus (Kuvio 1) muodostui siten, että yläkertaan rakennettiin ullakko säilytystilan lisäämiseksi. Etelä-Pohjanmaalla ullakkoa on kutsuttu kokiksi. Rakennuksesta tuli suhteellisen korkea, vaikka itse kokkitila olikin matala. Puolitoistakerroksisen rakennuksen tunnusmerkkeinä on ikkunoiden yläpuolella olevat matalat räystäslasit eli pohjalaisittain rästäslasit eli haukanikkunat. Haukanikkunoiden tarkoituksena oli valaista kokkitilaa sekä tuoda kauniimpaa ulkonäköä rakennukselle. Talve (1990, 48) lisää, että puolitoistakerroksisen rakennuksen yksi muoto oli korotettu kokki, jossa räystäiden alapuolella olivat puolikuun muotoiset ikkunat toimivat valonlähteinä.

Kaksifooninkisessa rakennuksessa Vuorelan (1949,53-55) mukaan myös yläkerran huoneet ovat koko laajuudeltaan täyden huonekorkeuden täyttäviä huoneita (Kuvio 2). Ulkoisesti tunnusomaista on, että yläkerran ikkunat ovat symmetrisesti samankokoiset ja samassa linjassa alakerran ikkunoiden kanssa. Alun perin rakennus ei useinkaan ollut kaksikerroksinen vaan sitä korotettiin myöhemmin. Tällainen uudistus oli helposti toteutettava, koska yläkerran huonejaot olivat samat kuin alakerran huonejaot. Hirsikerrosten luku määritteli yksi- ja kaksikerroksiset rakennukset. Kaksikerroksisissa rakennuksissa hirsikertoja oli noin 26-27, kun taas yksikerroksisissa vain 12-13 kertaa.



Kuvio 1. Puolitoistakerroksinen pohjalaistalo



Kuvio 2. Kaksifoonikinen pohjalaistalo (Kuva: Vuorela, 1949, 57)

Kaksifooninkinen rakennus on muodoltaan tasapainoinen ja sen suhteet ovat kiinteästi hallitut. Vuorela (1949, 56) selvittää rakennuksen olevan tavallisesti ylöspäin levenevä, mikä vähentää massiivisuuden vaikutusta sekä saa kookkaan rakennuksen näyttämään solakammalta. Kansanomainen tulkinta taas kertoo, että näin vältettiin sadeveden valuminen seinälle räystäiden vielä silloin puuttuessa. Ylös-

päin levenevää rakennusta kutsutaan liuhaksi eli illoksi. Rakennuksen yksityiskohtiin vaikutusta saatiin taidearkkitehtuurista, kuten lyhyttä räystästä kannatteleva räystäshirsi rästilöin eli rästäspelkka, päädyn profilointi, koristeellisesti leikatut räystäslaudat, ikkunoiden vuorilautojen muodot ja koristeet.

2.3 Lapualainen pohjalaistalo 1800-luvulla

Lapualla on useita säilyneitä pohjalaistaloja Vuorelan (1950, 60) mukaan etenkin kirkonkylällä, Hellanmaassa, Haapakoskella ja Tiistenjoella. Lapuanjoen jokimaismaa kuvaavat hyvin eteläpohjalaiset pihapiirit; kaksikerroksiset, punamullalla maalatut tuparadit luttirakennuksineen ja pystylaudoituksella vuoratut jyvääitat.

Millainen oli tyypillinen lapualainen talo 1800-luvun alussa? Asiaa selvittää asiakirja, jonka mukaan Lapuan Hiipakassa tehtiin talon katselmus vuonna 1820, jonka tarkoituksena oli selvittää rakennusten ja tilan kunto sekä havaita rakennusten vauriot ja puutteellisuudet. Vuorelan (1950, 61,64) tutkima asiakirja kuvaa talon julkisivuja. Asiakirja on kirjattu vuodelle 1820 heinäkuun 11. päivänä. Lapuan pitäjän Tiistenjoen kylässä sijaitseva Hiipakan $\frac{2}{3}$ manttaalin verotilalla n:o 6.

Asiakirjan mukaan Vuorela (1950, 69-71) selvittää, että Hiipakan tupa on rakennettu vuonna 1807. Se olisi säilyessään ollut tyypillinen lapualainen pohjalaistalo: kaksi tupaa, joiden välissä porstua sekä porstuan perässä kamari. Talo oli tuolloin vielä yksikerroksinen, mahdollisesti siinä oli jo räystäslasit, koska pakarituvan kohdalla oli ullakko. Vielä tähän aikaan taloista puuttuivat peräkamarit. Rakennuksessa oli kahdeksan ikkunaa ja voidaan olettaa, että näistä neljä sijoittuivat tuvan osalle, kolme pakaritupaan ja yksi porstuakamariin. Kooltaan ikkunat olivat kuusi-ruutuisia 9 ja 7 korttelia leveitä, ne eivät vielä olleet saavuttaneet 1800-luvulle tyypillistä kokoa ja sijoitukseltaan tiukkaa symmetriaa. Tuparati oli nykymittojen mukaan yli 19 metriä pitkä ja 8 metriä leveä, varsin kookas rakennus.

Päärakennuksen katto oli Vuorelan (1950, 71-72) tutkimuksen mukaan vuorattu päreellä ja maloilla, puukkopäre oli vielä tuntematonta, koska sen käyttö yleistyi vasta 1800-luvun puolessa välissä. Lisäksi rakennuksesta puuttui kivijalkaa. Tuolloin kivijalan puuttuminen ei ollut poikkeuksellista. Katselmusasiakirjasta selviää,

että talon nurkat kaipasivat laudoitusta ja ikkunoiden ja oven pielet maalia. Huomiota herättää jo silloinen talon ulkoseinien pystyлаudoitus ja maalaaminen myös yksityiskohdat huomioon ottaen. Pääsääntöisesti rakennuspuuna oli käytetty kuusta ja honkaa vain kyökkirakennuksessa. Vaikka punahonka oli tunnetusti kovaa ja parasta rakennusainetta sen käyttö oli vähäisempää. Voidaan olettaa, että tervanpolton myötä havumetsävarannot olivat vähissä ja näin rakentamisessa jouduttiin turvautumaan honkaan.

Talonkatselmuksesta Vuorela (1950, 79-80) toteaa, että eteläpohjalainen talo oli jo 1700- ja 1800-luvun vaihteessa sama kuin vielä sata vuotta myöhemmin. Varsinaisesti 1800-luku antoi eteläpohjalaiselle talonpoikaistalolle kulttuurillisen leiman: punamullalla maalatut, valkonurkkaiset kaksikerroksiset tuparadit, joista muodostui ajan muoti-ilmiö. Kehityksen seurauksena asuinrakennukset saavuttivat suhteiltaan ja yksityiskohdiltaan ankaran symmetrian. Vähitellen taloihin alkoi ilmestyä koristeellinen kuisti etusivulle porstuan eteen. Talojen julkisivuihin alettiin lisätä koristemuotoja ja yksityiskohtia, joita lainattiin eri kulttuurityyleistä. Vaikka talonpoikaiskulttuurin huippu saavutettiin jo 1800-luvun loppukymmeninä, lapualainen ja yleisesti eteläpohjalainen talo muokkasi kulttuurikuvaansa värikkyytensä puolesta vielä 1800- ja 1900-luvun taitteessa.

3 POHJALAISTALON RAKENTEET JA ULKOVERHOUS

3.1 Perustukset ja multipenkki

Varsinaisesti vanhimpia rakennuksia ei perustettu. Rakennuksen nurkkiin Vuorelan (1949, 196-197) tutkimuksen mukaan ladottiin nurkkakivet, joiden alta luotiin pois maata ja seinän alusta täytettiin ”laaka- ja mölkkerökivillä”. Koska kivijalkaa ei ollut, rakennuksen alin hirsikerta makasi maaperässä saaden maan kosteuden vaikutuksesta lahottajia, jotka mädättivät alimman hirsikerran. Rakennuksen painuessa maaperään laho söi aina seuraavaakin hirsikertaa. Lahon seurauksena rakennuksen elinikä saattoi jäädä melko lyhyeksi. Vaikka 1700-luvun puolivälin jälkeen kivenlouhimistaidot yleistyivät, alettiin pohjalaistaloissa käyttää kivijalkaa vasta 1800-luvun puolivälin jälkeen.

Vuolle-Apiala (2006, 43) lisää, että kivenhakkaustaidot saivat alkunsa Suomenlinnan rakennustöistä Ruotsin vallan aikana. Ruotusotilaiden työtehtäviin kuului kivenhakkaus ja he levittivätkin kivenhakkaustaitojaan kotipitäjiinsä. Vuorelan (1949, 198) mukaan kivijalan käyttöönoton seurauksena talo korotettiin kivijalan päälle ja alimmat lahonneet hirsikerrat voitiin uusida. Rakennuksen ollessa vielä kivijalaton varustettiin se ulko- ja sisäpuolisella multipenkillä, jonka tarkoituksena oli saada rakennus pysymään lämpimänä altapäin.

3.2 Hirsityöt

Pohjalaistalo on aina rakennettu puusta. Vanha keloutunut honka oli Vuorelan (1949, 200) selvityksen mukaan parasta rakennusmateriaalia hirsirakentamiselle. Vuolle-Apiala (2006, 20) mainitsee, että hongalla on tarkoitettu vanhaa keloutunutta mäntyä. Talon suuret seinähirret olivat honkaa. Kuusipuun käyttö rakennuksissa kohdistui lähinnä vuoliaisina ja kantavina orsina, kuusen jänteveyden vuoksi. Tukkipuulla ymmärrettiin elävää puuta, joka ei ollut vielä keloutunut. Vuorela (1949, 200) selvittää, että rakennushirret oli kaadettava talvikuukausina ja kaato ajankohdan määräsi tarkasti kuun kiertovaihe. Näin varmistettiin, että hirsistä tulisi lahon kestäviä, halkeamattomia sekä ne pysyisivät puhtaina syöpäläisistä. Vuolle-Apiala

(2006, 21) lisää, että hongan kaatoaika ei ollut sidottuna vuodenaikaan, se voitiin kaataa milloin vain, talvi oli kuitenkin kuljettamisen kannalta ratkaisevin. Vuorela (1949, 201) huomauttaa, että huhtikuu oli yleisin talon rakennustöiden aloituksen aikaa. Pystytystapoja on ollut kahdenlaisia: uusi rakennus koottiin metsässä kehäle, kuljetettiin reellä rakennuspaikallensa ja kasattiin uudelleen. Toinen pystytystapa oli rakennuksen kokoaminen suoraan lopulliseen paikkaansa.

Tärkeimpänä työkaluna hirsirakentamisessa on Vuorelan (1949, 201-202) mukaan ollut aina kirves. Erityisesti leveä ja paksuteräinen piilu eli veistokirves tuli kansanrakentajien työkaluksi vähitellen 1700-luvulla. Hirsien työstö aloitettiin rakennuspaikallansa ensin flankkaamalla eli pintaamisella. Flankkaaminen tarkoittaa, että kirveellä lyödään suuria laikkoja hirren sivusta. Tämän työvaiheen jälkeen flankkausjälki tasoitettiin piiluamalla piilukirveellä. Vuolle-Apiala (2006, 22) kuvailee piiluamisen tarkoittavan hirren suoran sivun laineelle veistämistä. Vuorela (1949, 201-202) jatkaa vielä, että tasaisuuden varmistamiseksi piiluamisen apuna voitiin käyttää hirren selkään lyötyä lautaa tai pingotettua nuoraa, joka oli asennettu hirren päästä päähän. Veistetyn hirren yläpuolen kuori parkattiin eli puhdistettiin pois parkkiraudalla. Tämän jälkeen hirsi voitiin loveta eli salvoa hirsikertojen paikallaan pysymiseksi.

Hirret tuli sovittaa pituussuunnassa, sovitusta kutsutaan varaamiseksi. Vuorela (1949, 202) selvittää, että varaus saatiin aikaan hirren mahapuolelle tehtävä veistosyvennys varho eli varoos. Varaaminen tapahtui vararaudan avulla. Vararauta on kaksikärkinen työkalu, joka piirtää alahirren muodon ylähirteen. Vuolle-Apialan (2006, 23) lisää, että kaksikärkisen vararaudan lisäksi on olemassa myös nelikärkinen varorauta, jonka tarkoituksena on nurkan ja seinän yhtäaikainen varaaminen. Ylähirren alapuolella oleva piirrosjälki Vuorelan (1949, 203) mukaan veistettiin pois, että tukevasti makaava hirsi saatiin pysymään alemman hirren päällä. Veistetty kovera varo tiivistettiin tilkitsemällä eli tihtaamalla kuivilla sammaleilla.

Vuolle-Apiala (2006, 20) lisää, että hirsiseinien eristyksessä käytettävät sammaleet olivat karhunsammalta tai karhunsammaleeseen sekoitettua rahkasammalta. Myöhemmin sammaleen seuraajana tulivat eri muodossa olevat pellavat mm. ter-variveenä, hamppu, revitty lumppukuitu, niinisäkkien kuidut, puulastuvilla, paperipunokset yms.

Hirsien kokoaminen aloitettiin Vuorelan (1949, 201-202) tutkimuksen mukaan soveltamalla sivuhirret paikoilleen ja sen jälkeen asetettiin poikkihirret. Ensimmäinen hirsikerta eli varvi voitiin oikaista suoraksi nuoralla mittaamalla nurkasta nurkkaan yhtä pitkiksi. Hirsien kasaamista jatkettaessa hirsien selkäpuoli oli aina ylöspäin ja mahapuoli alaspäin. Hirsikehän kohotessa ylimpien hirsien nostossa apuna käytettiin pitkiä rakennuksen kehään nojautuvia hirsii eli kaljuja. Vuolle-Apiala (2006, 21) lisää, että kaljujen ja köyden avulla vetämällä ylähirret saatiin paikoilleensa. Vanhoissa hirsiseinissä voidaan nähdä pyöreitä reikiä tai katkaistuja puutappeja. Ne selittyvät sillä, että näillä kohdilla oli seiniin kiinnitettynä rakennustelineiden vaakatuot.

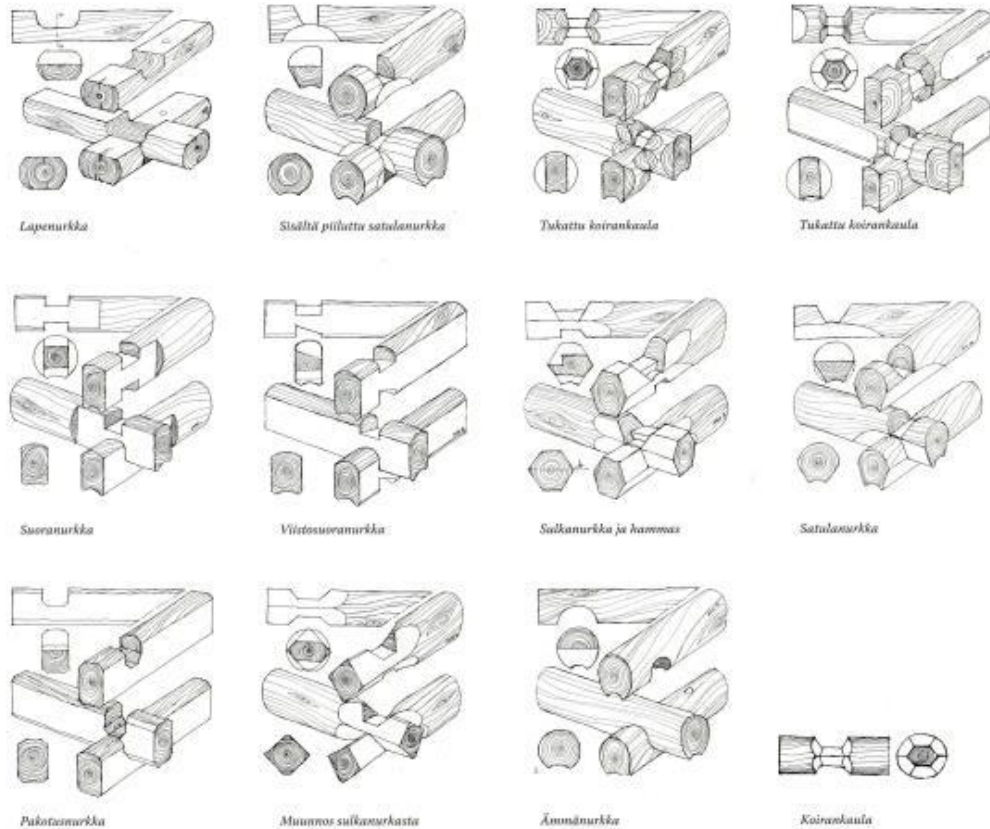
Pohjalaisten kirvesmiesten taidot olivat Vuorelan (1949, 204) mukaan harvinaisen pitkälle edistynyttä. Valonen & Vuoristo (1994, 61) lisäävät, että vaikka alun perin hirsien muoto olikin luontaisen pyöreä, alettiin myös ulkoseiniä veistää tasaiseksi jäljittelemään kivitaloja. Vuorela (1949, 205) jatkaa, että Etelä-Pohjanmaalla hirsiseiniä alettiin jo 1700-luvulla veistää suoraksi piiluttamalla. Korkeissakin seinissä veistojälki tuli edetä ylhäältä alas asti tasaisina laineina eli maaluina. Seinät veistettiin suurella ammattitaidolla niin litteän tasaisiksi, että seinärako voitiin havaita vain pelkkänä viivana.

Hirsi on aina ollut merkittävä kierrätysmateriaali. Vanhoista puretuista rakennuksista hirsii on siirretty Vuolle-Apialan (1996, 49) mukaan uusiin rakennuksiin. Seinäkehikoissa vanhoilla hirsillä seinää on voitu jatkaa eli karvata.

3.3 Nurkkamuodot ja salvokset

Vuolle-Apialan (2006, 43) mukaan nurkkamuotoja hirsirakentamisessa on ollut kymmenen päätyyppiä ja niiden pohjalta kymmeniä eri variaatioita (Kuvio 3). Pitkänurkkaisista mm. sulkanurkka on ehkä tunnetuin nurkkamuoto. Vuolle-Apialan (2006, 43) mukaan sitä käytettiin aina 1400-luvulta 1800-luvulle asti. Valonen & Vuoristo (1994, 61) selvittävät, että sulkanurkan muoto on peräisin gotiikan tyyli-suunnasta. Länsi-Suomeen sulkanurkasta muuntui oma muotonsa, jossa hirren salvos oli tasapohjainen ja yhtä syvään uurrettu sekä ala-, että yläpuolelta. Hammastuksia tähän malliin ei tehty. Vähitellen ajan saatossa alettiin nurkan päitä

veistää nelikulmaiseen muotoon ja siitä seurasi sulkannurkan eli sivuharjan lyheneminen. Vuolle-Apiala (2006, 43,46) jatkaa, että sahan yleistyttyä suoranurkkais- ten eli lyhytnurkkaisten hirsirakennusten määrä kasvoi, koska lyhyet nurkat voitiin sahata siistiksi. Tyypillisiä suoranurkkamuotoja oli lohenpyrstö- ja hammasnurkka. Nurkkasalvoksiin voitiin tehdä lisäeristämistä varten erilaisia lovia ja salahampaita.



Kuvio 3. Nurkkasalvoksia (Lähde: Vuolle-Apiala, 2012, 132)

Pohjalaistalon nurkkamuotojen teknistä kehitystä on voitu tutkia Vuorelan (1949, 205) tutkimuksen mukaan olemassa olevan rakennuksen iän perusteella. Ennen sahan käyttöönottoa kirves oli ensisijainen hirren työstöväline, joten nurkkasalvos- ten leikkauspinnat olivat viistoja. Uudemmat salvokset sahattiin sahan yleistyessä jyrkiksi. Murteessa Etelä-Pohjanmaalla nurkkasalvosta kutsutaan nurkaksi. Nurkal- la on voitu tarkoittaa myös huoneen sisäsoppea. Ulkonurkkaa on kutsuttu Kyrön seudulla, Laihialla, Lapualla ja Nurmossa piiksi. Pii eli nurkan salvos muodostuu kolmesta osasta: lovi, kaula ja pää. Ominaista kaikille vanhoille nurkkamuodoille on nurkan pää eli pölkky (Nurmossa pölkkypii ja Ilmajoella klupunurkkaus), joka muodostuu eri salvosmenetelmistä loveamalla.

Hammasnurkka on Vuorelan (1949, 206) tutkimuksen mukaan tyypillinen etelä-pohjalainen nurkkamuoto. Hammasnurkassa on piin kaulaan veistetty matalahko kynnyks, johon toisen hirren piin kaula sovitetaan. Salvoksesta tuli tiivis ja näin voidaan olettaa, että sitä on käytetty lämmitettävissä rakennuksissa. Etelä-Pohjanmaalla kuitenkin hammasnurkkaiseksi rakennettiin lähes jokainen pihapiirin rakennus. Hammasnurkkaiset salvokset jäivät pois 1700-luvun kuluessa sahan yleistyessä työstövälineenä. Hammasnurkkaisia rakennuksia tiedetään Etelä-Pohjanmaalta löytyneen aina 1600-luvulta 1700-luvulle.

Nurkkasalvosten nimityksiä on useita. Nimitykset vaihtelevat paljolti pitäjien mukaan ja joskus jopa pitäjän eri kylissä nimitykset ovat erilaisia. Vuorela (1949, 209) esittää, että mm. sulkanurkan nurmolaisia nimityksiä olivat: prunninpii, prunninkehänurkka, sinkkanurkka, pyynhätä ja sulkapii. Sulkanurkka muodostaa hirsien päihin sulkamaisen salvoksen. Usein salvos tuettiin nauloilla, hirsien paikallaan pysymisen takaamiseksi. Harvemmin käytettyä sulkanurkkaa esiintyi lähinnä ulkorakennuksissa ja kaivon kehissä.

Nurmossa käytetympi salvosmuoto oli lukkonurkka, joita oli läpilukko ja salalukko. Lukkonurkasta käytettiin puhekielessä nimityksiä valtapii eli ulkonurkan lukkosalvos ja välipii eli väliseinän lukkosalvos.

3.4 Ulkovuorauksen merkitys

Hirsiseinää vahingoittaa Kailan & Pietarilan & Tommisen (1987,17) mukaan saateesta aiheutuvan kosteuden imeytyminen yhdessä auringonpahteesta aiheutuva nopea hirren pinnan lämpeneminen. Aurinko kuivattaa pinnalla olevat solukerrokset hyvin nopeasti ja syvemmällä hirressä oleva kosteus ei pääse haihtumaan yhtä nopeasti. Seurauksena on, että pinnan kuivuessa kosteutta jää syvemmälle puuainekseen ja hirren pinta alkaa kuivumisen seurauksena kutistua, aiheuttaen pieniä halkeamia. Tumentunut hirsi imee itseensä kosteutta sekä auringon lämpösäteilyä huomattavasti enemmän kuin tummumaton hirsi ja tällöin kuivuminen etenee syvemmälle kuin ilmankosteuden normaali haihtuminen tapahtuisi. Ajan kuluessa halkeamat kasvavat ja pinta säröytyy. Sateen jälkeinen kosteus jää halkeamiin aiheuttaen lahottajasierille ja jumintoukille hyvän elinympäristön. Hirsisei-

nä säilyy parhaiten varjon puolella, jolloin kosteus haihtuu puusta hitaasti. Varjon puolella myös kutistuminen on vähäisempää, mikäli puu on saavuttanut senhetkisen ilmakehän kosteuden aiheuttaman tasapainokosteuden.

3.4.1 Ulkovuorauksen historiaa

Härö & Kaila (1976, 22) olettavat, ettei pohjalaistaloja laudoitettu vielä 1700-luvulla. Kaila ym. (1987, 39) esittävät kirjassaan havainnon Antti Mäen vuonna 1949 tekemässä tutkimuksesta josta selviää, että vuonna 1938 Etelä-Pohjanmaalla maatilojen asuinrakennuksista 52 % oli ulkovuorattu. Ulkovuorauksen yleistymiselle löytyi Kailan ym. (1987, 17) mukaan pääsääntöisesti kolme hyvää syytä. Ensimmäinen syy oli hirsirungon suojaaminen, joka oli taloudellisesti kannattavaa. Toinen syy oli lämmöneristyksen ja tiiviiden parantaminen kylmyyttä vastaan. Kolmantena syynä oli kalliimpien materiaalien jäljittäminen, mikä tarkoitti, että laudoitettu ja maalattu puutalo näyttäisi kivitalolta.

Museoviraston korjauskortiston (Ulkolaudoituksen korjaus, 2000, 2) mukaan julkisivun tärkeimmät osat suojattiin laudoituksella. Usein ulkoverhouksen alta on löytynyt Vuolle-Apialan (2006, 11) teoksen mukaan harmaita tai punamullattuja pitkään käytössä olleita hirsiseinäpintoja. Aikaisintaan ulkovuoraus voitiin Kailan ym. (1987,31) tutkimuksen mukaan tehdä 3-4 vuoden jälkeen hirsitalon rakentamisesta, koska hirsi tarvitsee tämän ajan kuivumiseen ja painumiseen. Toisin sanoen ulkovuoraus on aina tehty jälkityönä. Ulkovuoraus yleistyi Valosen & Vuoriston (1994, 62) selvityksen mukaan vasta vesi- ja höyrysaojen yleistyttyä lautojen sahausessa.

3.4.2 Laudoituksen alkuvaiheet

Suomessa on jo keskiajalla veistetty hirsistä lautoja. Lautoja saatiin Kailan ym. (1987, 19) mukaan halkaisemalla tukki kiiloilla ja piilukirveellä veistämällä lauta saatiin sileäksi. Tukista jäi paljon hukkapuuta, koska tukista saatiin paksuuden mukaan vain kaksi tai kolme lautaa. Vielä 1800-luvulla lautoja tehtiin lyömällä tukkipuuhun kirveellä lovia, joihin asennettiin puunauloja eli noposia. Noposia nuiji-

malla tukki halkesi laudoiksi. Halkaistuja lautoja on kutsuttu nuijalaudoiksi tai särkylaudoiksi.

Suomessa ensimmäinen vesisaha oletetaan olevan peräisin 1400-luvun lopulta, joka oli toiminnassa Naantalin luostarissa. Kailan ym. (1987, 19) selvityksen mukaan vesisahauksella saatiin jopa neljä lautaa. Edelleen tukista jäävä hukkaosuus oli suuri, koska sahassa oli yksi paksu rautaterä, jonka sahausjälki oli epätasaista ja laudoista tuli hyvin eripaksuisia.

Vähitellen puutavarasta tuli kauppatavaraa, jota alettiin Kailan ym. (1987, 19) tutkimuksen mukaan viedä parrulasteina myös ulkomaille, pääasiassa Hollantiin. Vuodelta 1433 löytyy ensimmäinen asiakirja, joka esittää Espoosta Tallinnaan vietyä sileän puutavaran vientiä. Kaupallistumisen myötä puutavara sai vakioimitoituksensa. Vakioimitoitus sahalaudoissa tarkoitti paksuutena 1 ½ tuumaa eli 38 mm, leveytenä 12 tuumaa eli 30 cm ja pituutena 6-8 kyynärää tai 12-16 jalkaa eli 365-488 cm. Sahatavaran lisäksi toisena vientiartikkelina olivat lankut eli pohjalaudat. Lankkujen paksuus oli 3 tuumaa eli 76 mm. Englannin vaihtuessa päävientimaaksi 1700-luvulla vakioimitoitus muuttui 1 ½" x 11" x 12" eli 38 mm x 28 cm x 365 cm. Toltti oli myyntiyksikkö, joka tarkoitti 12 lautaa. Tämä mitan myyntiyksiköksi tuli Venäjän vallan aikana St. Peterburgs Standard eli standartti, joka tarkoitti 10 tolttia lautaa 165 kiintokuutiojalkaa eli 4,67 kiintokuutiometriä.

3.4.3 Lautojen veisto, käsinsahaus ja hollantilainen sahaus

Hollannissa kehitettiin 1500-luvun lopulla ohutteräinen saha maailmankaupan ja raaka-ainejalostuksen seurauksena. Kailan ym. (1987, 21) selvityksessä hollantilainen sahaus yleistyi Suomessa 1720-luvulla, sen etuina olivat nopeus ja tarkempi sahausjälki. Vaikka sahateollisuus olikin saapunut Suomeen, haluttiin perinteistä käsinsahausta suosia, koska siihen eivät vaikuttaneet valtiovallan tiukat rajoitukset. C.G. Widqvist Turun yliopiston tutkielmassa vuonna 1772 esitti vertailuja lautojen käsinsahauksen, veistämisen ja vesisahauksen eroista. Pieneen taloon hänen arviointinsa mukaan kului 120 lautaa. Käsinsahauksessa kului 20 tukkia, josta saatiin 6 lautaa tukkia kohden. Laudan veistoon kului 60 tukkia, josta saatiin vain kaksi lautaa yhtä tukkia kohden. Vesisahauksessa kulutus oli 20 tukkia, lisäksi sa-

havuokra oli 40 tukkia. 1700-luvulla tuli kielto jatkaa laudan valmistusta veistämälä, koska tukista jäi paljon hukkapuuta. Käsinsahauksen valta-aikaa elettiin 1800-luvun loppupuoliskolla, jolloin tällä menetelmällä lautaa saatiin suhteessa yhtä paljon kuin vesi- ja höyrystöissä yhteensä. Suomessa huolestuttiin puiden väheneemiseen metsissä. Tämän seurauksena alettiin suosia hienoteräisellä sahalla sahausta, koska menetelmällä voitiin saada laudan paksuudesta riippuen 4-6 lautaa. Metsälaki määräsi vuonna 1805 veistettyjen lautojen kauppa kiellon ja talonpojille taas vapauden myydä käsinsahattuja lautoja. Suurten sahalaitosten yleistyessä 1900-luvulla käsinsahaus väheni huomattavasti.

3.4.4 Lautojen höyläys

Vuorilautoja alettiin särmätä suorareunaisiksi rakojen välttämiseksi. Kaila ym. (1987,22) selvittävät, että pontilla ja huulloksella saatiin tiiviimpiä liitoksia. He esittävät kirjassaan ruotsalaisen rakennustaidon opettajan C. Stålin vuonna 1834 julkaiseman ohjeen lautojen höyläyksestä hänen oppikirjansa mukaan. Lyhyellä höylällä poistettiin aluksi isoimmat epätasaisuudet ja pinta silotettiin taso- tai sauma-höylällä. Pinta höylättiin vielä härkähöylällä. Mikäli särmäystä ei vielä ollut suoritettu, veistettiin lautojen reunat kirveellä. Laudat voitiin saumata yleisesti suorassa kulmassa.

Toinen tapa oli vinosauhaus, jossa lautojen reunat ylittyivät toistensa päälle. Pelkän saumauksen ongelmaksi muodostui puun kuivumisesta johtuva kutistuminen, jonka seurauksena lautojen väliin muodostui rakoja. Lautoja, lankkuja ja palkkeja alettiin tästä syystä pontata. Ponttaus tapahtui siten, että puutavaran toiselle sivulle ajettiin naarashöylällä pieni ura ja vastakkaiselle puolelle uroshöylällä pieni uloke eli pontti. Huullos eli puolipontti oli myös käytössä lautojen liittämässä.

3.5 Ulkoverhous tyylit

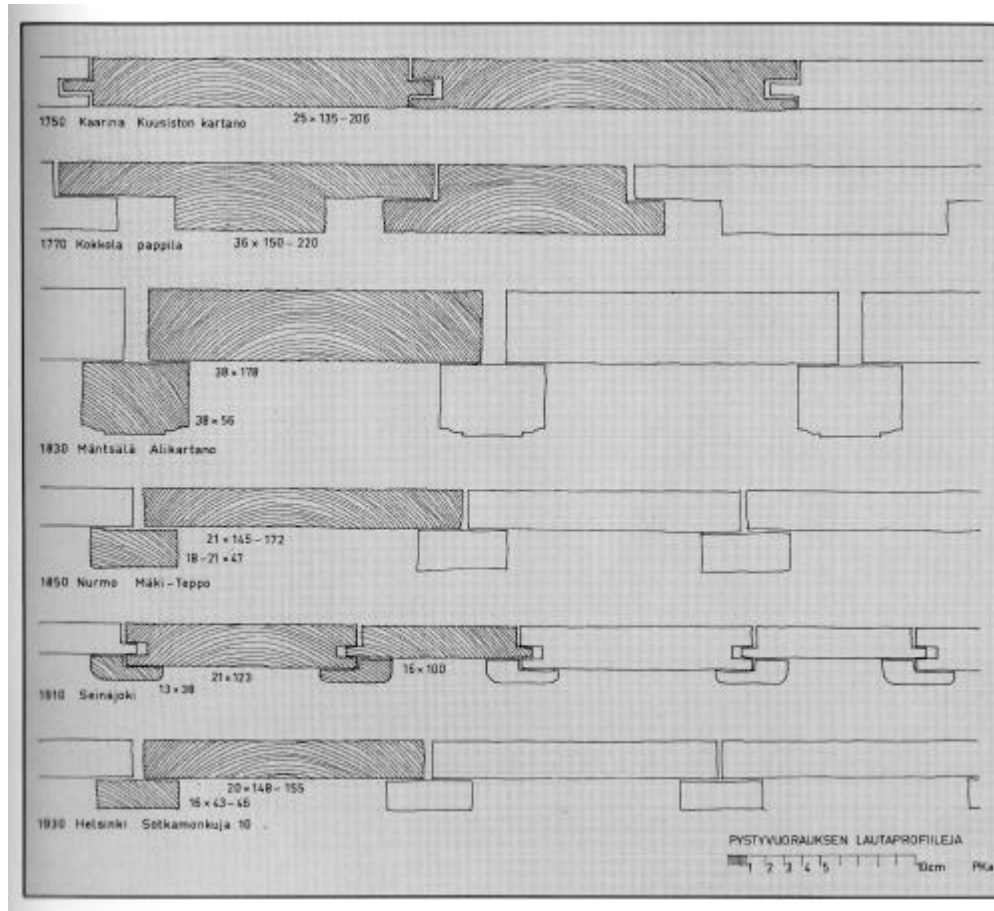
Rakentamistavan kehittymisen myötä Kailan ym. (1987, 31) mukaan seinäpaneelien käyttö yleistyi. Aiemmin hirsiseinä ylettyi vesikattoon asti kuluttaen runsaasti hirttä. 1800-luvun puolessa välissä päädyttiin halvempaan ratkaisuun, korvaamalla

hirsinen päätykolmio ja ullakon sivuseinät rankorakenteella ja laudoituksella. Lau-
doitus voitiin toteuttaa heti, mutta alapuolen hirsirakenteen laskeutumista jouduttiin
odottelemaan muutaman vuoden ennen hirsiseinän laudoitusta. Seurauksena oli
seinän ala- ja yläosan välinen raja, joka peitettiin saumalistalla, tämä mahdollisti,
että ulkovuoraustyyleinä voitiin käyttää erisuuntaista ja erilevyistä laudoitusta.

3.5.1 Pystyrimalaudoitus

Ulkolaudoituksen yleistyessä 1700-luvulla tyylinä oli Kailan ym. (1987, 24) mukaan
sileäksi höylätty ja pontattu pystylaudoitus (Kuvio 5). Lautojen leveys saattoi vaih-
della huomattavasti, koska tukki haluttiin käyttää hyödyksi mahdollisimman tarkas-
ti. Lautoja ei kavennettu tasalevyisiksi, seurauksena olivat lautojen väliin muodos-
tuvavat avosaumat. Vaikka vakioleveys myöhemmässä vaiheessa yleistyikin, mitta-
tarkkuus oli suuntaa antavaa. Profiilien käsinhöyläys muutti lautojen leveyksiä,
antaen seinälle käsityömäisiä piirteitä. Laudan koko saattoi vaihdella siten, että 9
tuumaisen leveydessä saattoi olla jopa 20 mm heittoja.

Konehöylätyn laudan yleistyttyä 1800-luvun lopulla vakioleveys tasaantui. Kailan
ym. (1987, 24) mukaan laudat naulattiin seinään vuorottelemalla leveää tyveä ylös
ja alas, koska särmäys vaiheessa lautoja ei oikaistu. Lautojen jatkosauma korkeis-
sa seinissä muodostui vaakasuorassa linjassa. Ajansaatossa pystylaudan ongel-
maksi muodostui pontin haurastuminen, jonka aiheutti kosteus ja auringon yhteis-
vaikutus. Ruotsissa kehitettiin 1700-luvun loppupuolella peiterimavuoraus ongel-
man estämiseksi. Lautojen rakojen päälle naulattiin kapeimpia rimoja, joita saatet-
tiin myös profiloida kauniimman ulkonäön saavuttamiseksi. Lautojen ponttausta ei
enää tarvittu ja lautojen väliin voitiin jättää sileä puskusauma, jonka rako peitettiin
listalla.

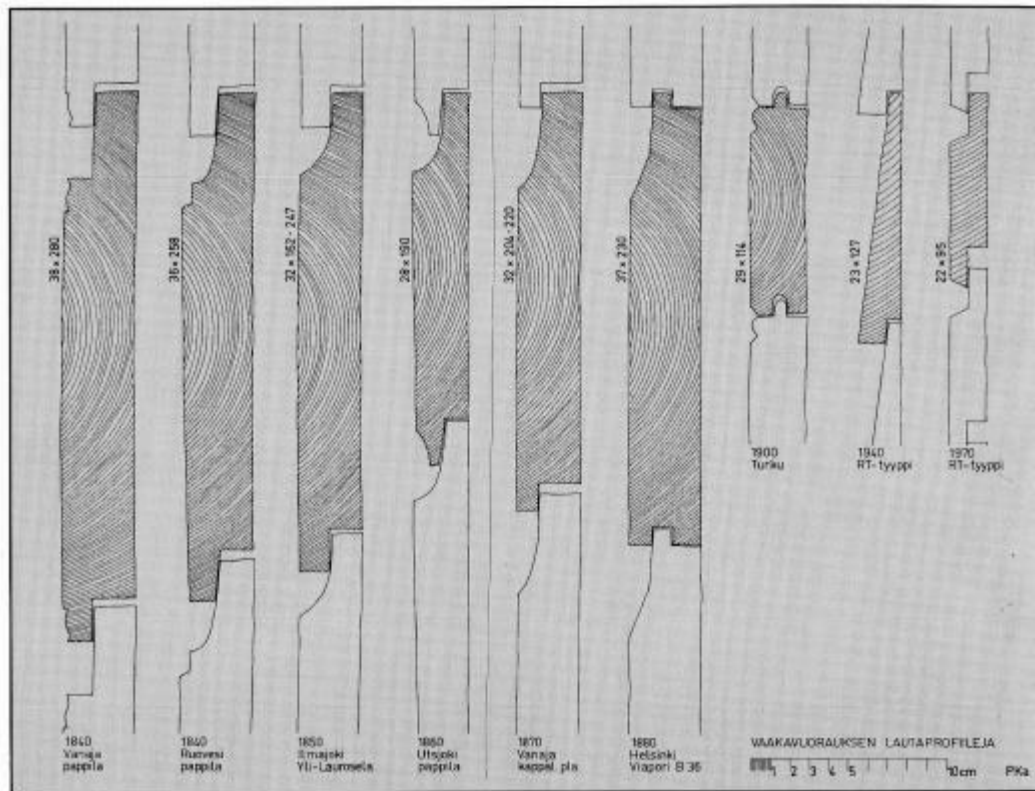


Kuvio 4. Pystyvuoraus mallit (Lähde: Kaila ym. 1987, 41)

3.5.2 Vaakavuoraus

Vaikka maaseudulla talonpoikaistaloissa pysty peiterimavuoraus saikin suosiota, rantautui Pietarista suomeen 1700-luvulla Kailan ym. (1987,25-26) mukaan antiikin innoittamana empiretyylinen vaakavuoraus (Kuvio 6). Tämä uusklassismia ihannoiva tyyli edellytti hirsitalojen vuoraamista sileällä avosaumaisella vaakalaudoituksella, saaden hirsitalon näyttämään kivitalolta. Varsinaisesti tämä tyyli vakiintui 1820-luvulla. Vaakalaudoituksessa näkyi leveä viistetty avonainen sauma, jota jouduttiin kittamaan ja huoltamaan kestävyuden vuoksi. Klassistisia piirteitä haettiin yksityiskohdilla. Kivijalan päällä kulki jalusta eli entablementti, joka toimi vesilistanana. Nurkkien ja väliseinien kohdalle muodostui pystysuoria pilastereita, jotka olivat joko klassistisia pylväsjärjestelmiä tai vaakasuoraa harkoitusta. Pilasterien korkeus ylettyi yläpohjan tasolle ja niiden päällä oli vaakasuora arkkitraavi eli matala

listoitus. Arkkitraavin yllä oli sileä matala seinäosa ja seinäosan päällä friisi. Räystään alla oli kornissi eli voimakas räystäslistoitus.



Kuvio 5. Vaakavuoraus malleja (Kaila ym. 1987, 42)

3.5.3 Sveitsiläistyyli

Antiikin arkkitehtuuri alkoi väistyä Kailan ym. (1987, 27-29) mukaan 1840-1850 lukujen aikoihin. Tilalle luotiin sveitsiläistyyli, jonka pääperiaatteena olivat materiaalien aito käyttö, puurakennusta ei enää haluttu saada näyttämään kivitalolta. Suunnannäyttäjänä oli gotiikan tyyli, joka ihannoit keskiaikaisia epäklassisia koristemuotoja. Vaikka sveitsiläistyylillä olikin koristeellista, suosi se myös paljasta hirsipintaa runsain listoituksin. Suomeen ja varsinkin maaseudulle tyyli rantautui nopeasti, rakentajille tarkoitettujen ammattikirjojen välityksellä. Ruotsalainen itseoppinut rakennuskirjan kirjoittaja C.E. Löfvenskiöld esitti vuonna 1868 päätelmiä sveitsiläistyylillä maatalousrakentamisessa. Kauneinta maatalousrakentamisessa on luja, tarkoituksenmukainen ja yksinkertainen koristus. Koristeeksi hänen mukaansa riitti julkisivujen liitokset ja vuorilaudat, joita voitiin vain tarkoituksen mukaisesti hieman

koristella. Maaseututaloissa yleisesti ovien ja ikkunoiden ympärillä ei käytetty profiloituja listoja, vaan yksinkertaista suoraa ja sileitä lautoja. Tämä yksinkertaisempi tyyli sai nimen nikkarityyli. 1800-luvun puolella välissä järeä puutavara oli vähissä asutuksen tuntumasta ja kuljetus kauempaa oli ongelmallista, alettiin lautatavaran kokoa pienentää 9 ja 7 tuumaisiksi.

3.5.4 Uusrenesanssi

Yleisesti puuarkkitehtuuri noudatti klassismin ja uusrenesanssin muotoja. Kailan ym. (1987, 29) teoksen mukaan muinaispohjoismainen tyyli 1870-luvulla ja kansallisromantiikka 1890-luvulla suosi myös paljasta hirsipintaa, joskus jopa veistämätöntä hirttä. Uusrenesanssin ulkolaudoitus jäsenyivät erisuuntaisiksi laudoituskentiksi sekä pienimittaiset listoitukset olivat runsaita. Maaseudun talot usein kuitenkin pysyivät edelleen joko hirsipintaisina tai peiterimavuorauksella.

Kaila ym. (1987, 29-31) selvittävät ulkovuoraustekniikkaa vuodelta 1869. Maatalousrakennustaiteen käsikirjassa, insinööri Arvid Henström opastaa jalkapaneelin, rintapaneelin, seinäpaneelin, vuorilautojen ja koristeiden asennusohjeita.

Rakennuksen ympäri kulkee jalkapaneelilista, jonka on peitettävä ulostyöntyvän kivijalan ylittäen sen vähintään puoli tuumaa. Jalkapaneeli muotoillaan paksusta lankusta höyläämällä ja sen korkeus vaihtelee rakenteen mukaan neljästä kahdeksaan tuumaan. Seinäpaneelin alapuoli nojaa jalkalistaan. Mikäli seinässä on pystyvuori listoituksineen, tulee jalkapaneelin leveyden olla ainakin 1 ½ tuumaa peittäen laudan ja listan.

Rintapaneeli oli yleensä käytössä arvorakennuksissa, mutta sitä saatettiin käyttää korkeilla seinillä siten, ettei pystylautoja tarvitsisi jatkaa. Kaila ym. (1987, 30) mukaan rintapaneeli kiersi rakennuksen ympäri tai se voitiin laittaa ikkunoiden alle. Ikkunoiden alapuolelle laitettaessa ikkunan vuorilautojen tuli kulkea alas jalkapaneeliin asti. Näin saatiin kehys rintapaneelille ja prameampaa ulkonäköä rakennukselle. Yläreunastaan rintapaneeli päätetään ulkonevalla matalalla listalla ja sen alareuna nojaa seinäpaneeliin. Ikkunan alareunan korkeudelle tuleva lista toimii samalla ikkunalautana, jonka ulkonema tuli olla 2 ½ tuumaa. Rintapaneelit voitiin

jakaa seisoviin tai makaaviin. Seisova rintapaneeli rakentui saumatusta ja höylätystä tasalevyisistä laudoista, joiden saumoihin asennettiin profiloituneet peitelistat ja ne päättyivät yläreunan listaan tai ne liitettiin listan alla yksinkertaisella ornamentilla. Makaava paneeli tehtiin profiloituneista ja huulletuista laudoista. Rintapaneelista voitiin myös rakentaa lankkukehykset eli kahdesta laudasta muodostui peilit. Tämä ei ollut suositeltavaa, koska kosteus imeytyi helposti kehysten ja täytteiden saumaan aiheuttaen lahoa.

Seinäpaneelin jako voidaan tehdä joko ylä- tai alaosaan. Kaila ym. (1987, 30) mukaan alemmassa se ylittää jalka- tai rintapaneelista räystäääseen asti. Tämä varsinainen seinä tehdään joko seisovista saumatuista laudoista tai huulletuista ja profiloituneista makaavista laudoista. Seinäpaneeli voi olla pienemmissä rakennuksissa 5-tuumaista limilaudoitusta yhden tuuman limityksessä. Varsinkin sveitsiläistyyllisissä laudoituksissa tehdään leikkaus joka toisen tai kolmannen laudan alapuolelle, mikä antaa seinäpaneloinnille kauniimman ulkonäön. Lankusta tehdään rakennuksen nurkkiin pilasterit, joiden on ylitettävä seinäpaneeli 1 ½ tuumaa. Makaavissa vuorauksissa pilasterit jakavat seinäpaneelit kenttiinsä ja laudat kiinnittyvät puskusaumana kiinni pilastereihin. Jotta välttyttäisiin laudan jatkoksilta, pilastereiden väli tulee olla 12-20 tuumaa eli 355-590 cm. Laudat voidaan asettaa myös vinoon, joka on kaunista mutta kosteusteknistä syistä epäkäytännöllistä.

Ylempää seinäpaneelia sovelletaan rakennuksen päätyihin. Kailan ym. (1987, 31) mukaan laudoitus tehdään joko seisovana tai riippuvana. Seisovana laudoituksena se tukeutuu alapäästään listaan ja riippuvana se tulee alimman seinäpaneelin yli muutaman tuuman. Riippuvassa mallissa laudan kärki leikataan sopivan muotoiseksi, jolloin alemman paneeli yli riippuu 2-3 tuumaa. Alapäätt yläpaneelissa kiinnitetään vaakasuoraan alla olevaan paneeliin, samoin tehdään myös yläpäätt. Ylhäällä paneelit päätetään aina listaan.

Ikkunoiden ja ovien ympärillä olevat vuorilaudat tehdään samoin kuin rakennuksen sisäpuolella. Kailan ym. (1987, 31) mukaan lankusta höylätään enemmän tai vähemmän koristeellisia profiililistoja. Ikkunoiden vuorilaudat päättyvät alapäästään joko listaan tai ikkunalautaan ja yläpäätt peitetään laudalla joka on asetettu vinottain. Erilaiset koristeet muotoillaan laudasta tai lankusta ja kiinnitetään puunauloilla, jotka on kastettu öljyyn.

3.5.5 Jugend ja 1910-luvun romantiikka ulkovuoraustyyleinä

Ulkovuorauksessa uusrenessanssityyli alkoi väistyä 1890-luvulla. Kaila ym. (1987, 35-36) mukaan sitä seurasi kansallisromanttinen tyyli, joka toi mukanaan hirsipintaa, paanu- ja pärevuorausta sekä vuorilistoihin kaarevia muotoja. selventävät kirjassaan Alfred Sjöströmin maatalousrakennusopin neuvoja vuodelta 1891. Ulkovuorausmalleja oli useita ja Sjöström ohjeisti aikakaudelle tyypillisiä tapoja. Vuoraus voitiin toteuttaa mm. profiloidulla peiterimapystyvuorauksella. Profiloitua vaakalaudoitussmalleja oli viisi pontattua, joista neljä oli avosaumaista ja kaksi limilautavuorausta. Seinä voitiin myös verhoilla paanuilla, jotka olivat joko höylättyjä, kiskottuja tai sahattuja. Höylätyt ja kiskotut paanut tulivat olla paksumpia kuin katto-paanut eli päreet. Paanujen ladonta suositeltiin asentamaan enintään 10 cm limityksiin. Paanut tuli olla saman levyisiä ja niiden päihin tehtiin jonkin mallin mukainen leikkaus. Paanulla vuoratun rakennuksen nurkat tuli verhoilla laudoilla. Lautavuorausta käytettäessä seinät jaettiin ruutumaisiin osiin.

Sjöströmin maatalousrakennusten oppikirjan toisessa painoksessa vuonna 1905 jugendtyylisessä julkisivussa suosittiin kenttiin jaettua vaaka- tai pystyvuorausta sekä vuoraamatonta hirsipintaa. Sittemmin ulkovuorausten ruutuihin jakaminen alkoi jäädä vähitellen pois käytöstä. Arkkitehti Birger Brunila esitti vuonna 1913 ajatuksia sen ajan rakennusten ulkoarkkitehtuurista. Hän paheksui koristeellisia rakennuksia, koska yksinkertainen on kaunista.

3.5.6 Klassismin vaikutus 1920-luvulla

Kailan ym. (1987, 37-38) mukaan pula-aika muutti ensimmäisen maailmansodan ja itsenäistymisen seurauksena rakennusten julkisivuja yksinkertaisempaan kansanperinteisempään suuntaan. Profiloituista höylälaudoituksista ja listoituskoristuksista jouduttiin luopumaan ja ulkovuorauksissa sijansa haki yksinkertaisin pu-namullalla maalattu sahapintainen peiterimavuoraus.

Pienviljelijän rakennusopissa vuonna 1926 rakennusmestari Heikki Siikonen toteaa, että monessa suunnassa olevat kapeat, höylätyt paneelilaudat pilaavat kauniinkin rakennuksen ulkonäön. Siikosen rakennusopista ilmestyi vuonna 1951 nel-

jäs painos, jossa ohjeena oli, että ulkovuoraus tulee tehdä tuuman paksuisista ja 6-8 tuuman levyisistä höylätystä tai sahapintaisista laudoista. Tällaisena ulkovuoraus oli kaunis ja maaseudulle sopiva. Ohjeen mukaan saumojen päälle voitiin laittaa mm. $\frac{3}{4}$ " x 2" listat.

Lomalaudoitusta käytettäessä kaunis vuoraus saadaan höyläämällä uurteet päällimmäisten lautojen puolipontti. Siikosen mukaan pysty-laudoitetussa rakennuksen päädyssä tulee laudoitus olla yhtäjaksoista vesikattoon asti, sillä se on rakennuksen ulkonäölle eduksi. Vaakasuoria vesilistoja hän ei pitänyt hyvänä ajatuksena. Vaakalaudoituksesta hän sen sijaan mainitsee, että sen voi tehdä joko höyläämättömästä laudasta, joka asennetaan limittämällä tai höylätystä ponttilaudasta. Höylätty ulkolaudoitus tuli kalliiksi, koska se täytyi maalata öljymaalilla. Höyläämätön voitiin käsitellä halvemmalla punamulta maalilla. Kustannusten säästämiseksi pärevuoraus oli halpa ja kestävä tapa. Aikakaudelle kuitenkin ominaista oli höyläämätön punamullattu pystyrimavuoraus. Jonkin verran käytössä oli myös höylätty öljymaalilla maalattu ulkovuoraus. Jonkin verran esiintyi avosaumaista, puolipontattua vaakalautavuorausta.

3.5.7 Funktionalismi ja 1940-luku

Alvar Aalto suunnitteli varhaisen funktionalismin aikana vuonna 1928 ulkovuorauksen, joka oli liidunvalkoiseksi maalattua tasaista ja höyläämätöntä lautaa. Kaila ym. (1987, 39, 41) teoksen mukaan samoihin aikoihin Hilding Ekelundin ja Erik Bryggmanin suunnitelmiin kuului vaakasuora limilaudoitus, joka saikin suurta suosiota. Elsi Borg ja Ragnar Ypyä ehdottivat, rakennukselle väriksi hopeanharmaata, joka saatiin sivelemällä laudat rautavihtrillillä. Vuonna 1935 Elias Paalanen kirjoitti omakotirakennusten piirustus- ja rakennusoppaan julkaisussa, että ulkovuoraus tulee tehdä kauniiksi ja sopusuhtaiseksi ilman turhia koristuksia. Hän ehdotti, että helposti lahoava vesilauta jätetään sokkelin päältä pois ja tuodaan vuoraus jalus-tan ulkopuolelle, jolloin vesi pääsee putoamaan suoraan laudan päästä pois kastelematta rakennetta. Ikkunoiden ja ovien ympärystät joko jätettiin ilman listaa tai ne kehystettiin kapealla suoralla laudalla. Ulkolaudoituksessa ei enää käytetty leikkauksia ja profiloiteja.

Sodan ja pula-ajan seurauksena 1940-luvulla funktionalismin tiukka linja saavutti suosiotansa. Vuonna 1943 Maatalousministeriön asutusasianosaston tyyppiirroksien työselityksissä tunnettiin Kailan ym. (1987, 41) mukaan vain pystypeiterimalaudoitus ja makaava 5 tuuman ponttilaudoitus. Peiterimalaudoitus oli raakalautaa, kooltaan laudat olivat joko 7/8 tuumaa tai 1"x 6"-7" sekä laudoituksen rakojen päälle asennettiin 3/4 " x 2" kokoiset rimat. Yleisenä ohjeena oli, että vuorilautojen pitää ohittaa noin 3 cm:llä kivijalka, jolla peitetään kivijalan ja seinän välinen rako. Lautojen alapäähän suositeltiin tehtäväksi ns. vesinokka, joka saadaan katkaisemalla laudat viistosti. Korkeilla seinillä pystylaudoituksen mahdolliset jatkokset tuli tehdä seinän yläosaan. Ensimmäiset arkkitehtiiton julkaisemat rakennustietokortit eli RT-kortit julkaistiin vuonna 1943. Niistä löytyi tietoa hirsipinnoista, kapeasta limilaudoituksesta, peiterimavuorauksesta ja lomalaudoitus. Listoja ei juurikaan käytetty, joten ikkunoiden ja ovien aukot jäivät ilman kehystämistä.

3.5.8 1950-luku ja 1960-luku

Peiterimavuoraukset alkoivat sota-ajan jälkeen näyttää vanhanaikaisilta. Kailan ym. (1987, 43) tutkimuksen mukaan leveillä pystylaudoituksilla haettiin uutta ilmettä. Perinteisen aikaisemman peiterimavuorauksen ilme muuttui käänteiseksi siten, että kapeat rimat jäivät alle avosaumojen pohjaan ja näkyväksi tuli sahapintainen leveä lauta. Vaakasuora viistopintainen höylätty puolipontti limilaudoitus oli myös käytössä oleva tapa. Tämä lautamalli saatiin sahaamalla se halki viistoon poikki-leikkaukseltaan suorakaiteen muotoiseksi. Kutsumanimenä tälle lautatyypille oli amerikkalainen lauta, joka jo vuonna 1932 esiintyi yhteispohjoismaisessa viestisahaismallistossa. Amerikkalaisena tapana oli kuitenkin laittaa laudat limittäin. Oman kodin rakentajalehdessä vuonna 1955 Vilho Setälä selvittää uuden avosaumaisen puolipontin erona on ponttilaudan viiste, jolla saadaan limilaudoitusta näyttelevä vaikutelma.

1960-luvulle tultaessa uusinta uutta ulkovuorauksessa oli Kailan ym. (1987, 43) mukaan tasapintainen viistoreunainen avopontti, jota käytettiin samanlaisena sekä pysty-, että vaakalaudoituksessa. Omakotikirjassa vuonna 1961 Kalevi Lankinen esitti, että vanha talonpoikaisissa hirsitaloissa käytetty kansanomaisen pystyrima-

laudoitus voidaan tehdä myös saumarimaa tai höylättyä ponttiprofiilia käyttämällä sekä lomalaudoituksena. Vaikka vaakalaudoitus olikin nykyaikaista ja paljon käytettyä, Lankinen oli sitä mieltä, että pysty-laudoitus oli käytännöllisempää, koska vesi pääsi valumaan paremmin pois ulkovuorauksesta. Kuitenkin hän lisäsi, että vaakalaudoitus oikein profiloituna oli lähes yhtä kestävä kuin pysty-laudoitus. Pystyvuorausta suositeltiin tehtäväksi höyläämättömästä yhden tuuman laudasta, mikäli jos käytetään höylättyä paneeliprofiilia, ne eivät saa olla 3” leveämpiä kutistumisen vuoksi. Vaakalaudoituksessa lautatavaran tulee olla $\frac{3}{4}$ tuuman paksuista.

4 PINTAKÄSITTELY

4.1 Pohjalaistalon maalaamisen alkuvaiheet

Rakennusten maalaaminen yleistyi maaseudulla Talven (1990, 44) mukaan 1800-1900-luvun taitteessa, koska uusjaon jälkeen uudet talot haluttiin ulkovuorata. Vaikka Etelä-Pohjanmaalla Vuorelan (1949, 235-236) tutkimuksen mukaan vuonna 1820 mm. pappilat maalattiinkin, pysyi maalaistalo usein vielä maalaamattomana. Aluksi rakennuksien maalaaminen ulottui vain ovien ja ikkunoiden vuorilautojen käsittelemiseen. Joissain rakennuksissa saatettiin maalata vain nurkat, mikä oli ruotsalainen tapa.

Etelä-Pohjanmaalla talonpoikaistalojen punaaminen yleistyi 1800-luvun jälkipuoliskolla. Talojen maalaamisen muoti levisi nopeasti Etelä-Pohjanmaalle, joka oli Suomessa edelläkävijä muihin alueisiin verrattuna. Vuorelan keräämän tutkimushaastattelun perusteella muistitiedon mukaan 1860-luvulla maalattuja taloja Etelä-Pohjanmaalta löytyi vain Isostakyröstä Tanttarin talo sekä Ylistarosta Toukkolan talo. Maalauksien yleistyessä punaisten talojen nurkkalaudat saivat valkoisen värin. Vuorela olettaa, että alun perin arkkitehtuurisena esikuvana on ollut jäljitellä kivi- ja tiilirakennuksia. Valonen & Vuoristo (1994,62) lisäävät, että punaisella maalauksella haettiin vaikutusta myöhäisgotiikan ja renessanssiajan tiilirakennusten väriä. Keltaisella, empire-ajalle tyypillisellä värityksellä, haettiin vaikutelmaa ranskalaisesta keltaisesta hiekkakivestä.

Vaikka aluksi julkisivujen maalaus olikin tapa jäljitellä kalliimpia materiaaleja, vähitellen ymmärrettiin maalaamisen suojaava vaikutus. Julkisivun väritykseen vaikuttivat Kailan (2009, 10) selvityksen mukaan aikakaudelle ominainen tyyliisuunta sekä maalityyppien ja väripigmenttien hintataso. Väritys muuttui hitaasti ja siihen vaikuttivat mm. varallisuus, sosiaaliset olot, tekniset mahdollisuudet sekä kulttuurin suuntaukset.

Varhainen tieto punavärin käytöstä Ruotsissa on Vuorelan (1949, 233) tutkimuksen mukaan Jultan kartanosta 1640-luvulta. Suomessa Korsholman kuninkaankartanon rakennuksia kunnostettiin vuonna 1687 ja rakennukset maalattiin punaväril-

lä. Tukholmassa tyypillistä oli 1730-luvulla punaiseksi maalatut puutalot. 1700-luvun puolivälin jälkeen Ruotsin tiedeakatemia alkoi julkaista neuvoja puun suojauksesta, jossa neuvottiin suojaamaan puupinta punamullalla, virtiolilla tai pikiöljyllä. Vuonna 1755 Laihialainen maanmittari C.F. Stierwald kehotti sivelemään talot tervankusella kestävyuden parantamiseksi.

Kokkolassa porvariensa kaupunkitalot saivat Vuorelan (1949, 235) teoksen mukaan punamullatun ulkovuorauksen 1780-luvun aikoihin. Karoliinisen ajan punaväri vaihtui Talven (1990, 44) mukaan ensin empiren keltaiseen ja myöhemmin harmaan eri sävyihin. Vuorela (1949, 235) jatkaa, että punamultauksen lisäksi oli toinenkin tapa käsitellä ulkovuorausta, jossa ensin rakennuksen puupinnat siveltiin kalkilla ja sen päälle maalattiin vaaleankeltaisella öljyvärillä. Öljyvärin käyttö yleistyi kustavilaisuuden loppupuolen aikoihin 1800-luvulla.

Vuorela (1949, 233) toteaa, että viimevuosikymmeninä (tarkoittaa 1900-luvun alkupuoliskoa) Etelä-Pohjanmaalle on tullut tapa maalata ulkovuoratut talot valkoisella öljyvärillä. Esikuvana ovat olleet julkiset rakennukset kuten kunnantalot, kansakoulut ja rautatieasemin päärakennukset. Kuitenkin punavärin käyttö on ollut tyypillistä eteläpohjalaiselle maisemalle näihin päiviin saakka.

Kuultavat puunsuoja-aineet syrjäyttivät öljymaalit 1950-luvulla. Sävyt olivat Museoviraston korjauskortiston nro; 13 (2000, 3) mukaan tumman ruskeita tai vihreitä. Samoihin aikoihin peittäviä maalipintoja saatiin alkydiöljymaalilla. 1960-luvulla markkinoita vallitsivat lateksimaalit ja 1970-luvulla palattiin jälleen öljymaaleihin.

4.2 Keittomaalit

Keittomaalista on käytetty nimityksiä vesimaali, lietemaali ja punamultamaali. Lietemaali on saanut nimensä Järvisen (1999, 11) mukaan punamullan valmistustavasta. Kaila (2012, 48-49, 85) lisää, että keittomaalin vanhoja nimityksiä ovat myös vesimaali ja vesiväri (vesi-wäri) sekä keittoväri. Entisaikoina maatalon ruokakaapista Kallion (2008, 27) mukaan löytyi lähes kaikki maalin sideaineena käytettävät tuotteet kuten jauhot, maito, sillinsuolausvesi, ja teuras veri. Sideaineesta ja värijauheesta eli pigmenteistä keitettiin maalia. Pensseleitä maalaustyöhön saatiin

sian harjaksista ja hevosen joughista. Keittomaalien pääraaka-aineena ovat Järvisen (1999,13) mukaan: vesi, rautavihtrilli, ruisjauho/vehnä jauho (sideaineena), väripigmentit, suola ja vernissa (keitetty pellavaöljy). Valmistusohjeita on ollut lukuisia ja värityksiä punaisten, keltaisten ja ruskeiden eri vivahteita. Valkoistakin valmistettiin, mutta sen heikko kestävyys ei tehnyt siitä suosittua. Valkoista vesimaalia (walakia wesimaali) saatiin myös Kailan (2012, 50) mukaan keittämällä maitoa, ruisjauhoja, suolaa ja liitujauhoa. Tämä ohje esitettiin vuonna 1882 kirjassa Pieni talon askareitten neuvoja. Keittomaalin tarttuvuus sileään, veistettyyn tai piiluttuun pintaan oli heikkoa, tarttuvuuden parantamiseksi siihen lisättiin joko tervaa tai pellavaöljyä. Vuolle- Apiala (2012, 156) lisää, että paras maalausalausta punamullalle on harmaantunut puupinta tai sahapinta.

Keittomaaleissa on esiintynyt erilaisia lisäaineita. Vuolle-Apiala (2012, 156) selvittää, että punamullan suoja-aineena käytettiin rautavihtrilliä eli rautasulfaattia lahoamisen ja hyönteisten estämiseksi. Keltamullassa rautavihtrilli korvattiin sinkkisulfaatilla. Säilyvyyttä lisättiin suolalla tai sillin suolausvedellä. Pellavaöljyllä, teralla, traanilla sekä mäntysuovalla parannettiin kosteuskestävyyttä sekä näitä lisäämällä punamullan sävy tummeni.

4.2.1 Punamulta

Punamultaa saatiin Järvisen (1999, 11) mukaan liettämällä vanhaa kaivosjätettä vedessä, liettämisen jälkeen vesi poistettiin kuumentamalla ja kuiva jauhe poltettiin punamullaksi. Etelä-Pohjanmaalla Vuorelan (1949, 237) tutkimuksen mukaan valmistettiin 1880-luvulla rautaoksidiväreihin kuuluvaa punamultaa hehkuttamalla maaliuunissa lähteestä nousevaa ruostetta, ruostemultaa eli ruosterapaa. Punamultaa saatiin mm. Kauhajoelta ja Jalasjärveltä. Punamullan väri sävyjä on Vuolle-Apialan (2012, 156) mukaan ollut useita, vielä tänä päivänäkin tunnettuja on mm. falunpunainen ja italianpunainen. Falunpunainen tulee ruotsista ja se on sävyltään tummanpunaista jopa violetin sävyyn vivahtavaa. Italianpunainen on sävyltään kirkkaampaa, hieman oranssiin sävyyn taipuvainen. Museoviraston korjauskortiston (Keittomaalit, 2000, 3) mukaan italianpunainen on historiallisin punamullan sävy. Kallio (2008, 17-18) lisää, että näille punaisille värille on ollut nimityksiä van-

hanpunainen, punamullanpunainen sekä talonpojanpunainen. Sävyyn on vaikuttanut mistä maa-aines on peräisin. Punamultapigmenttejä ovat myös englanninpunainen, venetsianpunainen sekä rauta-oksidipunainen.

Punamulta itsessään tarkoittaa punaista väripigmenttiä, se on aina kuitenkin ymmärretty Kailan ym. (1987, 59) mukaan kansanomaisesti käsitteenä punamulta-maali. Suomessa punamultaväriä on käytetty tiilen ja puun värjäykseen Koskelan (2003, 90) teoksen mukaan jo 1500-luvulta lähtien. Punamullan sävy varhaisessa vaiheessa oli vaaleampaa, koska sen ajan uunien lämpötilaa ei saatu riittävän korkeaksi. Kaila ym. (1987, 59) jatkavat vielä, että vaikka punamullan sideaineena yleensä olikin joko ruis- tai vehnä jauho, erään vanhan ohjeen mukaan esitettiin sideaineena käyttämään traania eli hylkeen rasvaa. Hylkeenrasvaa käytettiin lähinnä rannikolla ja saaristossa suojaamaan rakennuksia meriveden roiskeilta. Maaseudulla ruisjauhojen lisäksi sideaineena saatettiin käyttää myös teuraseläinten verta, koska veren sisältämässä albumiinissa oli paljon liima-aineita. Joskus myös sideaineena saattoi olla tervahaudan poltossa ensimmäisenä tuleva tervavesi (tervakusi). Vuolle-Apiala (2006, 155) lisää, että yksi maalikerros punamultaa säilyy seinässä vähintään 25 vuotta.

4.2.2 Keltamulta

Keltamultaa saatiin Järvisen (1999, 11) mukaan järvenpohjissa ja soissa olevista keltaisista savikerroksista eli ruosteravasta, liettämällä ja polttamalla. Engelberg (1906, 46-47) mainitsee, että keltamullalle on monta eri nimitystä, koska ruostera-pa on ollut eri alueilla eri väri vivahteista. Muita nimityksiä on ollut myös ruskeamulta ja vaaleamulta sekä paikkakunta-kohtaisesti ranskalainen ja italialainen multa tai okra. Keltamultaa on yleisesti saatu paikoista, jossa on rautamalmia tai rautapitoisia vuorilajeja. Keltamulta ei aina ole samanlaatuista, siihen vaikuttaa saven ja rautaoksidin suhde. Vaaleampi keltamulta sisältää suhteessa enemmän savea, kun taas tummempi rautaoksidia. Keltamultaa polttamalla saadaan siihen punertavaa vivahdetta. Keltamultaa pidettiin kestäväenä värinä. Järvinen (1999, 12) toteaa kuitenkin, että keltamulta on kestävyydeltään ja väritysominaisuudeltaan heikom-

paa kuin punamulta. Keltamulta väripigmenttejä on Kallion (2008, 18) mukaan keltaokra, kultaokra, kromioksidikeltainen, punaokra ja luonnonterrakotta.

Kallio (2008, 18) toteaa, että 1700-luvulla Keski-Euroopassa hiekkakivi oli muotirakennusaine, alettiin Suomessa maalata keltaisiksi kartanoita ja tilojen päärakennuksia, muiden rakennusten vielä jäädessä punaisiksi. Kaila & Härö (1976, 140) lisäävät, että keltamultaa käytettiin 1800-luvun lopulla rakennuksen päätylaudoituksessa, ikkunoiden yläpielissä sekä ovissa.

4.3 Öljymaalit

Öljymaali on ollut tunnettu maalituote jo kaukaa historiasta. 1700-luvulla Museoviraston korjauskortiston (2000, 3) mukaan öljymaalia käytettiin aluksi vain ovien ja ikkunalistoitusten maalaamiseen. Laudoitettujen julkisivujen maalaus öljymaalilla alkoi vähitellen 1700-luvun loppupuolella. Sävyinä olivat vaaleita; keltaisia, valkoisia, siniharmaita tai punaisia. Vielä näihin aikoihin maataloja ei vielä maalattu. Kaupungeissa 1800-luvun alussa talot maalattiin keltaisella ja listat valkoisella öljymaalilla. 1800-luvun puolivälissä keltainen väri tummeni ja listat saivat tumman ruskean tai punaisen värityksen. Keltainen talo valkoisin listoin palasi takaisin 1900-luvun alussa. 1930-luvulla alkoi vaaleat murretut sävyt saavuttaa suurta suosiota julkisivujen värityksenä. Öljymaalin etuna oli Vuolle-Apialan (1997, 18) mukaan pinnan kaunis vanheneminen sekä helppo uusinta maalaus.

1800-luvulta lähtien neuvottiin ulkomaalaus toteutettavaksi Järvisen (1999, 29) mukaan siten, että ensimmäinen käsittelykerta tehdään puhtaalla pellavaöljyllä, toinen ohuella lyijyvalkois- ja liituvärillä ja kolmas kerros sivellään hyvin keitetyn vernissan, lyijyvalkoisen ja liidun seoksella eli varsinaisella öljymaalilla. Tuohon aikaan suositeltiin pellavaöljypohjustusta, joka myöhemmin aiheutti pellavaöljyn kaasuuntumisen ja muodosti maalatulle pinnalle kaasukuplan eli vernissakuplan. Oletetaan, että vernissakuplien muodostuminen oli vähäisempää, kun pohjustusmaalaus ohuella lyijyvalkoisen ja liidun seoksella suoritettiin edellisenä kesänä ennen varsinaista pintamaalauksia. Lyijyvalkoisesta ja liidusta valmistetun öljymaalin peittävyys oli heikkoa ja maalaus jouduttiin suorittamaan useaan kertaan. Käsitys öljymaalin hengittävydestä on peräisin ajalta, jolloin lyijyvalkoinen oli öljymaa-

lin osana. Kuivuessaan lyijyvalkoinen maali muodosti hengittävän tiheän hiushalkeamaverkoston. Nykyiset käytössä olevat öljymaalit eivät muodosta hengittäviä halkeamaverkostoja. Lyijyn myrkyllisyyden vuoksi sitä sisältäviä maalituotteita on enää tänä päivänä saanut käyttää vain historiallisten rakennusten maalaamiseen. Vuolle-Apiala (1997, 18) lisää, että valkoisten pigmenttien lisäksi öljymaalien suosittuja väripigmenttejä olivat punamulta ja okra.

Mikä sitten on aito perinteinen öljymaali? Järvisen (1999,29-30) mielestä kysymykseen voi olla vaikea vastata, koska jo kautta aikojen on varoiteltu maaliöljyjen ja pigmenttien väärentämisestä. Lyijyvalkoinen kuului vielä 1940- ja 1950- luvulla osana öljymaalien ohjetta, mutta sen poistuttua markkinoilta tilalle tuli titaani- ja sinkkivalkoinen. Pohjamaalauksessa perusraaka-aineet olivat vernissa, sinkkivalkoinen (väripigmentti), sikkatiivi (kuivike) ja puutärpätti. Ongelmaksi sinkkivalkoisen käytössä muodostui maalipinnan kuivuminen liian kovaksi, mikä saattoi aiheuttaa pintamaalin kuoriutumisen.

1940- ja 1950- luvulla öljymaalien valmistuksessa käytettiin vernissaa, lyijyvalkoista ja titaanivalkoista. Kuiviketta (sikkatiivia) ei käytetty tässä ohjeessa, koska lyijyvalkoinen ajoi samalla kuivikkeen asemaa. Myöhemmin pintamaalin ainesosat olivat vernissa, sinkkivalkoinen, titaanivalkoinen ja sikkatiivi. Sinkkivalkoisen tehtävänä oli estää levän ja homeen leviäminen. Puutärpättiä käytettiin vain pohja- ja väli- maalin ohentamiseen. Periaatteessa voidaan ajatella, että 1940-luvulle saakka valmistetut öljymaalit ovat perinteisiä. 1940-luvulta lähtien alettiin lyijyvalkoisen lisäksi maalissa käyttää liitua, joka täyteaineena heikensi maalin huonoa peittävyttä ennestään. Liidun syrjäytti hyvän peittokykynsä ansiosta titaanivalkoinen ja maalauskerroja voitiin vähentää.

Nykyajan öljymaalien raaka-aineet ovat Järvisen (1999,31) mukaan suurelta osin erilaisia kuin ennen. Täyteaineina käytettävät liitu, kalsiumkarbonaatti, talkki, kaoliini ja paksuuntumisaineet heikentävät öljymaalien laatua. Täyteaineilla saadaan öljymaalien maalattavuuteen lisää luistoa. Koneellinen sävytys ja öljymaaleihin soveltumattomat väripastat eivät ole olleet maalin maineelle eduksi.

4.4 Petroliöljymaali

Petroliöljymaalien käyttö alkoi 1900-luvun alussa. Sitä valmistettiin Järvisen (1999, 20) mukaan maaliöljystä (vernissa tai vernissa ja standöljy), valopetrolista ja väripigmenteistä. Valopetroli on tunnettu myös nimillä paloöljy ja lamppuöljy. Itse valmistetun petroliöljymaalien etuja olivat pitkäikäisyys, yksi maalauskerä sekä hyvä hinta-laatusuhde. Petroliöljymaalilla voitiin maalata Vuolle-Apialan (2006,156) mukaan kaikenlaisia puupintoja oli ne sitten sahattuja tai höyläpintaisia. Järvinen (1999,20) jatkaa, että sotien jälkeen pula-aikana petroliöljymaali sai huonon maineen, koska maaliöljy ja pigmentit korvattiin usein halvemmilla ja heikkolaatuisemmilla vaihtoehdoilla, maalipinnasta ei enää tullutkaan tunnetusti pitkäikäistä.

4.5 Alkydimaalit

Nimitys alkydimaali muodostuu Kailan ym. (1987, 71) mukaan maalin sideaineesta eli alkydista, joka tulee englanninkielien sanoista alcohol ja acid (happo). Alkydit ovat synteettisiä hartseja (pihkan kiinteä osa), jota saadaan alkoholia, happoja ja öljyjä yhdistelemällä. Ensimmäisenä sähköteollisuus kehitti vuonna 1909 keinohartsin eli bakeliitin (keinotekoinen polymeeri, joka luokitellaan kertamuoviksi), jota käytettiin sähköeristeenä. Sähköteollisuuden innoittamina maaliteollisuus alkoi käyttää öljymodifioituja alkydeita maalin valmistuksessa 1920-luvun lopulla. Alkydihartsit maalissa nopeuttavat kuivumista ja niillä on hyvät sään kesto ominaisuudet. Muita ominaisuuksia ovat kova, hauras ja kosteutta läpäisemätön maalipinta. Koska maalipinnasta tulee kova ja tiivis, puupintojen ongelmaksi on muodostunut vanhan maalipinnan poisto sekä uusintamaalauksen hankaluus.

Alkydiöljymaalien öljypitoisuuden kasvaessa yli 70 %, on sitä Kailan ym. (1987, 71) teoksessa kutsuttu lihavaksi öljymaaliksi. Lihavaa alkydiöljymaalialia käytetään yleensä ulkomaalauksessa. Usein alkydiöljymaaleja myydään harhaanjohtavasti öljymaaliniemikkeellä. Maaliteollisuudessa alkydi on nykyisin käytetyin sideaine.

4.6 Lateksimaalit

Lateksimaali eli muovidispersiomaali muodostuu Kailan ym. (1987, 71) mukaan veteen sekoittuneista mikroskooppisista muovipalloista. Lateksi tarkoittaa kumi-puusta saatavaa nestettä. Muovikemia kehitteli keinotekoisia latekseja jo 1930-luvulla. Maailmansodan aikana lateksimaaleja käytettiin sotakaluston naamioimisessa ja jälkeempään sitä alettiin markkinoida rakennusosalalle. Lateksimaali saapui suomeen vuonna 1953 ja Hangossa sen valmistus aloitettiin vuonna 1967. Lateksimaalissa käytetyt muovisideaineet ovat lähinnä PVA-lateksi (polyvinyylisetaatti) sekä PA-lateksi (polyakrylaatti). Lateksimaaleista on myös tehty muunnelmia mm. modifioimalla niitä alkydihartseilla.

Erilaisten lateksia sisältävien maalien tuotenimiä on harhaanjohtavasti muutettu Järvisen (1999,39) selvityksen mukaan esimerkiksi öljypitoinen ulkomaali, öljypitoinen akrylaattimaali, öljypohjainen ulkomaali, luonnon öljypohjainen puunsuoja, öljypohjainen punamaali, aito punamaali, pellavaöljymaali, joka todellisuudessa on maaliöljyn ja akrylaatin seos.

Lateksimaaleja on käytetty noin puolen vuosisadan ajan. Edelleen sen myyntivaltteina on Järvisen (1999, 39) mukaan halpahinta ja helppo työstettävyys. Kaila ym. (1987, 71) lisäävät, että vesiliukoisuus poistaa liuottimien aiheuttamat terveyshaitat sekä lateksin helppo työstäminen ei vaadi ammattitaitoa siistin pinnan saavuttamiseksi. Lateksimaalin ongelmana on sen huono vedenläpäisykyky, vanhetessaan se ei haurastu vaan repeilee suurina laikkuina. Varsinkin historiallisten julkisivujen maalauksessa lateksi voi aiheuttaa valtavan katastrofin. Järvisen (1999,39) mukaan rakennusvirheet ja puun heikko laatu vaikuttavat osaltaan puun lahoamiseen.

4.7 Rakenteiden hengittävyys ja maalityyppien valinta

Rakenteiden hengittävyys ei ole Vuolle-Apialan (2006, 160) teoksen mukaan yksinkertainen asia, koska seinien läpi virtaa ilmaa, vettä, vesihöyryä, hiilidioksidia sekä muita kaasuja. Varsinkin, kun kyseessä on hirsirakennus, on oleellista ottaa huomioon sisäilman paineellisuus ulkoilmaan nähden. Kaasut liikkuvat alipainei-

sen ilmanvaihdon seurauksena ulkoa sisälle päin. Alipainetta muodostuu takan palaessa, keittiötuulettimien käytössä sekä avoinna olevista hormeista.

Rakennekosteusteknisestä näkökulmasta on otettava Björkholtzin (1987,56,58-59) mukaan huomioon diffuusion ja konvektion vaikutukset. Diffuusiota muodostuu sisä- ja ulkoilman välisestä vesihöyrypitoisuuksien eroista, jota voidaan mitata kosteuserona tai osapaine-erona. Konvektiossa taas ilmavirran mukana siirtyy vesihöyryä. Ilman kokonaispaineet tulee olla erilaiset rakenteen eri puolilla, jotta ilmavirtauksia syntyy. Vesihöyryn konvektiossa vaikuttavat ilmanpaine-erot, joita muodostaa mm. tuuli, lämpötilaerot ja ilmanvaihtojärjestelmä.

Vuolle-Apiala (2006, 160) jatkaa, että huonetilan ylipaineisuus vaikuttaa ulkoilman vesihöyryjen ja kaasujen liikkumisen seinässä sisäpuolelta ulospäin. Ilmanpaineen lisäksi hengittävyys vaikuttaa sisä- ja ulkoilman lämpöero, koska vesihöyry seinän sisässä liikkuu lämpimästä kylmän suuntaan, tiivistyen seinän sisällä 0-pisteen kohdalla vedeksi. Kosteus siirtyy sään lämmitessä puusta ulkoilmaan. Nämä seikat vaikuttavat myös siihen, että sisätilassa lattian rajassa lämpötilan ja vesihöyryn määrä on matalampi verrattuna laipioon.

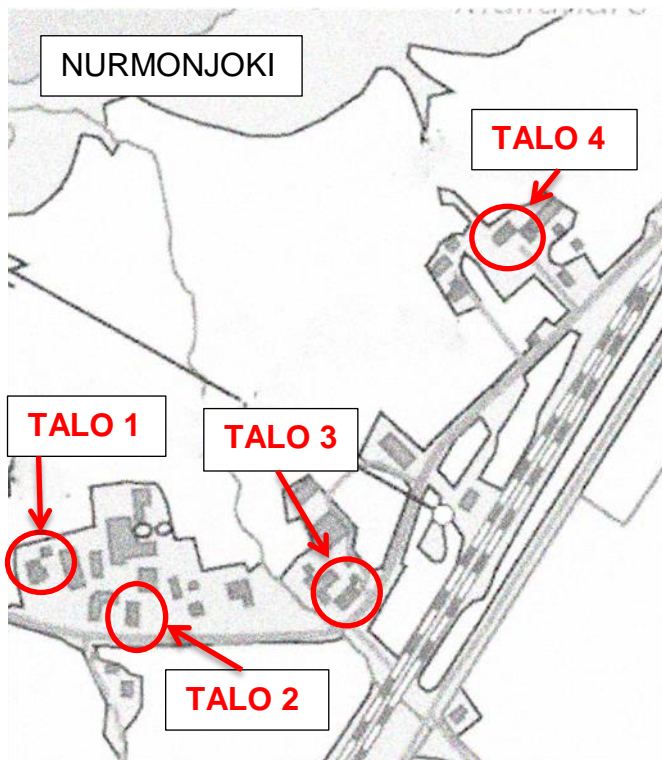
Eri olosuhteissa olevien seinärakenteiden käyttäytymistä on Vuolle-Apialan (2006, 160) mukaan vaikea ennakoida. Tästä syystä ulkomaalauksen pysyvyyden kannalta on turvallista käyttää höyryjä läpäiseviä maaleja kuten keittopunamultamaalia. Mikäli halutaan käyttää tiiviitä kalvon muodostavia maaleja, on ulkovuorauksen alle jätettävä ilmarako. Museoviraston korjauskortiston (Ulkolaudoituksen korjaus 2000, 3) mukaan vasta 1960-luvulla havahduttiin tuuletusraon olennaisuuteen lateksi- ja alkydimaalien käytön seurauksena. Niskala (1992, 72) varoittaa, että etenkin tuuletusraottomat ja höyrynsuluttoman ulkoseinän maalauksessa tulee varoa kalvon muodostavia maaleja lahon estämiseksi. Perinteiset puna- ja keltamultamaalit sekä öljymaali toimivat tällaisissa tapauksissa parhaiten. Mikäli tuuletusraoton ulkoverhous on maalattu aiemmin kalvoa muodostavilla maalityypeillä, uusintamaalauksen yhteydessä on suositeltavaa vanha maali poistaa ja korvata perinteisellä maalityypillä.

5 POHJALAISTALOJEN TUTKIMUS

5.1 Neljä pohjalaistaloa

Tutkimuskohteena on neljä Lapuan Ruhankylässä sijaitsevaa pohjalaistaloa. Alueen historia tiedetään alkaneen vuonna 1560, jolloin Savon mies Lauri Muilonen asettui asumaan Nurmonjoen töyräälle. Vuosisatojen kuluessa sukupolvet ja suvut vaihtuivat. Taloja rakennettiin ja ne muuttivat muotoansa ja paikkaansa. Maan luisuminen jokeen pakotti talojen siirtämisen jokirannasta pois. Osa taloista siirrettiinkin ja osa rakennettiin uudelleen nykyiselle paikallensa. 1880-luvulla päättila olikin jo jakautunut kuudeksi eri tilaksi, ja jokainen uusi asukas otti tilan nimen sukunimekseen. Perimätiedon mukaan tälle alueelle 1840-luvulla rakennettujen talojen päädyistä, ulkoverhouksen alta, löytyy vuosiluku. Tämän tiedon perusteella oletetaan, että rakentajana on toiminut sama henkilö.

Talot sijaitsevat lähekkäin, talo 1:n ja talo 4:n välimatka on noin 500 m ja väliin jää talo 2 ja talo 3 (Kuvio 7). Tutkimuksessa haastateltiin jokaisen talon omistajaa, tarkasteltiin ulkoverhouksen nykyistä tilaa sekä selviteltiin miten julkisivu ja ulkoverhoukset ovat aikojen saatossa muuttuneet. Haastatteluissa saadut tiedot pohjautuu perimätietoon sekä sukukirjan tietoihin. Vanhat kuvat ovat talojen omista valokuva-albumeista. Koska ulkoverhousta ei voitu purkaa, tehtiin kohteissa vain havaintoja ulkoverhouksen ja pintakäsittelyn kunnosta. Talojen nykyisiä maalityyppejä tutkin suuntaa antavasti polttokokeella ja maalipintaa hankaamalla. (Tikkurila maalin tunnistaminen [Viitattu 24.4.2014]) polttokokeella voidaan tunnistaa öljy- tai lateksimaali ja punamultamaalia voidaan tunnistaa hankaamalla.



Kuvio 6. Tutkittavien talojen sijainnit

5.1.1 Talo 1



Kuvio 7. Talo 1 vuodelta 1962 (Kuva: Talon 1 valokuva-albumi)

Talo on rakennettu nykyiseen paikkaansa vuonna 1915 tai 1916 (Kuvio 8). Talo on pohjalaistaloksi vielä hyvin nuori eli noin satavuotias. Talo on hirsirunkoinen ja lyhytnurkkainen. Aiemmin pihapiirissä oli vanhatupa, joka purettiin uuden tuvan valmistuttua. Tila on ollut nykyisen omistajan suvulla siitä asti, kun 1880 Ville Jaakonpoika osti tilan. Hirsirakenteisen talon kaksikerroksinen kuisti oletetaan olevan alkuperäinen. Myöhemmin kuistin vierelle toisen ulko-oven eteen rakennettiin matalampi kuisti.

Talo oli hirsipintainen aina 1950-luvulle asti, jolloin se laudoitettiin kauttaaltaan. Talon pitkät sivut sekä päätyjen alaosat vuorattiin pystyllä rakorimalaudoituksella. Mielenkiintoa herättää se, että laudoituksen katkaisee noin 1,5 metrin korkeudella pelti (Kuvio 9), joka kiertää samalla korkeudella koko talon ympäri. Rakorimat ovat kuitenkin kiinnitetty peltiänsä päälle. Talon isäntä olettaa, että laudat eivät olleet riittävän pitkiä ja jatkoskohta haluttiin suojata peltiänsä kosteuden estämiseksi. Talon päätykolmiot sekä kuistien päätykolmiot vuorattiin vaakaan puolipontti-paneelilla. Kuistien sivuseinät ovat myös samaa vaakavuorausta. Talon länsipään toinen alaikkuna poistettiin ja ikkunan kohta vuorattiin umpeen. Tämä oletetaan tapahtuneen 1950-luvulla laudoituksen yhteydessä.



Kuvio 8. Laudoituksen vaakasuora peltiänsä

Talon ensimmäinen ulkovuoraus on peräisin 1950-luvulta. Länsipuolen päätykolmion laudoitus uusittiin 1970-luvulla. Päätykolmion laudoitus tehtiin vanhan laudoituksen päälle. Samalla pohjoissivulla uusittiin joitain laudoituksen rimoja. Muulta

osin ulkovuoraus on alkuperäinen. Talon kattomateriaali muuttui vuonna 1961 minkiittiilikatosta peltikatoksi. Ikkunoita on osittain vaihdettu.

Ennen ulkovuorausta talon ollessa hirsipintainen, varmuudella ei tiedetä oliko se maalattu. Naapurin muistikuvan perusteella talo on ollut valkoinen jo ennen ulkovuorausta. Ensimmäinen tiedossa oleva maalaus suoritettiin pian ulkolaudoituksen jälkeen 1950-luvulla. Maali oli todennäköisesti öljymaalina. Toinen maalauskesitys tehtiin 1970-luvun lopulla. Samalla talon väri muuntui kermanväriseksi sekä ikkunoiden vuorilistat saivat ruskean sävyn entisen valkoisen tilalle. Talon itäpääty on maalattu 1990-luvulla sekä ulkoverhouksen alaosia on myöhemmin huoltomaalattu.

Pääasiassa ulkomaalina on käytetty öljymaalina, mutta pohjoispuolella kuistin seinien alaosassa on saatettu käyttää myös lateksimaalia. Päätelmän pohjana on testi, joka tehtiin polttokokeena. (Tikkurila, maalin tunnistaminen [Viitattu 24.4.2014]) Polttokokeessa seinästä otetaan irtoava pala maalia, joka sytytetään tuleen. Öljymaalina sekä lateksimaalia voidaan tunnistaa hajun ja palamistavan perusteella. Öljymaali palaa hiljalleen käyten sekä palamisesta tuleva tuoksu on öljymäinen. Lateksimaali palaa nopeasti isolla sinisellä liekillä ja on tuoksultaan muovimainen.

Talon pintakäsittely on paikoin irronnut ja rakorimojen jatkoskohdista puu on paikoin haurastunut (Kuvio 10).



Kuvio 9. Talon 1 itäpäätty



Kuvio 10. Talo 1 nyt

5.1.2 Talo 2



Kuvio 11. Talo 2 1920-luvulta (Kuva: Talon valokuva-albumi)

Tila oletetaan tulleen suvun haltuun vuonna 1837. Tilan päärakennus sijaitsi aluksi Nurmonjoen rannalla, mutta mutavyöryjen seurauksena talo joko purettiin tai siirrettiin muualle. Uusi talo valmistui nykyiseen paikkaansa, kauemmaksi jokirannasta vuonna 1842. Talon on vuosien saatossa vaihtanut muotoansa ja väriänsä. Talon eteläpääty siirrettiin 1930-luvun lopulla pohjoispäätyyn, uuden kantatien alta pois (Kuvio 12). Korkeat kuistit purettiin vuonna 1937 ja niiden tilalle rakennettiin matala kuisti (Kuvio 13).



Kuvio 12. Talo 2 matala kuisti 1930-luvun lopulta (kuva: talon valokuva-albumi)

Ensimmäinen ulkolaudoitus on oletettavasti peräisin 1920-luvulta. Talossa oli valokuvien perusteella pysty rakorimalaudoitus. Kuistin seinien alaosa oli vaakanelointia. Talo oli jo tällöin väriltään valkoinen. Talossa oli kaksi korkeaa kuistia, joita yhdisti matalampi osa, josta oli sisäänkäynti.

1950-luvulla taloon tehtiin mittava julkisivuremontti, talo sai punaisen tiilikaton, ulkokuoraus ja osa ikkunoista uusittiin sekä talo sai punaisen värin (Kuvio 14).



Kuvio 13. Talo 2 1960-luvun lopulla (Kuva: talon valokuva-albumi)

Vuonna 1971 talo nykyaikaistettiin sisäpuolelta ja keittiön ikkunat vaihdettiin (kuva 13). Talon nykyiset asukkaat remontoivat talon täysin vuonna 1995. Alakerran ikkunat uusittiin ja talon pohjoispäätyyn rakennettiin lisäsiipi. Lisäsiipeen tehtiin myös toinen sisäänkäynti. Talo sai vuonna 1996 uuden ulkovuorauksen, rimat poistettiin ja tilalle tuli lomalaudoitus tuuletusraolla. Talo maalattiin todennäköisesti alkydiöljymaalilla. Taloon vaihdettiin vuonna 1998 tiilikaton tilalle peltikatto sekä yläkerran ikkunat uusittiin vuonna 2013.

Hirsirunkoa ei tiettävästi ole maalattu. Vuoden 1996 ulkovuorausremontin yhteydessä selvisi, että hirsi oli maalaamaton. Ensimmäinen pintakäsittely on oletettavasti peräisin 1920-luvulta, jolloin talo on saanut mahdollisesti ensimmäisen ulkovuorauksen. Kuvien perusteella talon väri pysyi valkoisena aina 1950-luvulle saakka, jolloin väri vaihtui punaiseksi. Väri on siitä lähtien pysynyt punaisena, vaikka ulkolaudoitusta onkin vaihdettu. Nykyinen maalityyppi oletetaan olevan alkydiöljymaalia, lukuun ottamatta eteläpäätyä, joka vuonna 2012 maalattiin lateksimaalilla.

Talon eteläpääty ja länsisivu ovat ulkolaudoitukseltaan ja maalipinnaltaan pääsääntöisesti hyväkuntoiset (Kuvio 15). Länsisivulla kuistin yläpuolelle on uusittu muutama lauta, jotka ovat vielä maalaamattomia. Pohjoispäädyssä ja itäisivulla oksakohdista on maali irronnut pihkan valumisen seurauksena. Räystäsalusista on paikoin maali irronnut. Talon eteläpäätyä on huoltomaalattu vuonna 2012.



Kuvio 14. Talo 2 nyt

5.1.3 Talo 3



Kuvio 15. Talo:3 vuodelta 1950 (Kuva: talon valokuva-albumi)

Talon alkuperäinen sijainti oli Nurmonjoen rannassa. Rakentamisajankohta oletetaan olevan 1700-luvun ja 1800-luvun taitteessa. Joenpenkereiden mutavyöryjen seurauksena pelättiin talon vajoavan jokeen ja talo päätettiin siirtää noin 300 metriä jokirannasta poispäin. Talo siirrettiin nykyiselle paikallensa vuonna 1840 ja samalla taloa jatkettiin eteläpäädyssä. Nykyisen suvun haltuun tila tuli kun, Juho

Koskela osti tilan vuonna 1884 leskirouva Täti-Tiinalta. Ennen tilan ostoa päära-
kennus toimi rautatietyöläisten majapaikkana Tampere-Oulu rataa rakennettaessa.

Alun perin talo oli hirsipintainen ja ainoastaan hirsisalvosten pitkät nurkat oli suoja-
koteloitu laudoituksella (Kuvio 16). Talo sai pystyrimalkovuorauksen vuonna
1951. Laudoitus on kiinnitetty hirsipintaan ilman tuuletusrakoa, kuten siihen aikaan
oli tapana. Samalla talo sai peltikaton, uudet ikkunat sekä kuistin. Talon ulko-
vuoraus maalattiin punamulta maalilla, punamullan keittäjänä toimi Ville Härsilä.

Nykyinen ulkoverhous on peräisin vuodelta 1951, eikä muutoksia ole jälkeempään
tehty (Kuvio 17).

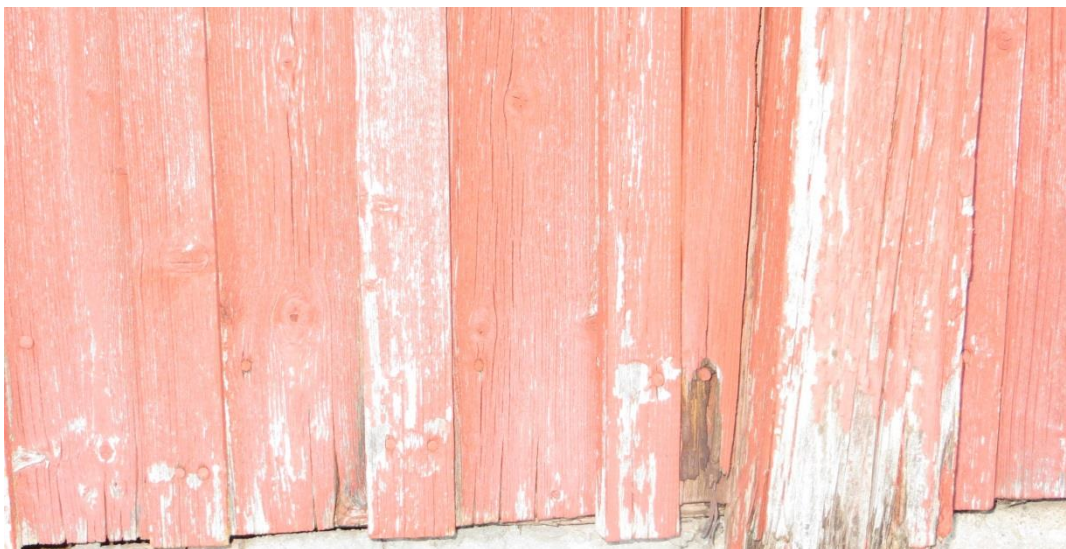


Kuvio 16. Talo:3 nyt

Ennen ulkovuorausta talon hirsiseinät olivat punamullatut ja vuorilistat valkoiset.
Ulkoverhouksen jälkeen maalaus tehtiin punamullalla vuonna 1952.

Toinen ja viimeisin pintakäsittely tehtiin vuonna 1980, Riihimaalilla. Riihimaali on
vielä nykyisinkin Teknos Oy:n tuotevalikoimassa, tuotenimellä RIIHI Talousraken-
nusmaali. Maali on öljypitoinen erikoismaali sahalautapintojen ja karkeiden hirsipintojen
maalaamiseen. Tuotetta on markkinoitu rakennushistoriallisten talojen
maalaukseen sopivaksi, edellyttäen kuitenkin ettei vanhaa maalipintaa ole enää
jäljellä. Valkoiset vuorilistat ovat maalattu öljymaalilla.

Vanha maali on paikoin kulunut pois. Laudoitus on halkeillut ja paikoin lahonnut alaosastaan (Kuvio 18).



Kuvio 17. Talon 3:n vaurioitunut ulkokuoritus

5.1.4 Talon 4



Kuvio 18. Talon 4 mahdollisesti 1940-luvun lopulta (Kuva: talon valokuva-albumi)

Talo on rakennettu vuonna 1880, tila on ollut suvun hallussa siitä saakka. Talo on nykyisen omistajan lapsuuden koti. Alun perin talo oli yksikerroksinen ja talo oli pohjoispäädystään pidempi. Päädyssä oli huone/huoneita, jotka tiettävästi 1920-luvulla tehdyn remontin seurauksena purettiin. Samaan aikaan talo korotettiin kaksikerroksiseksi ja taloon rakennettiin myös kuisti (Kuvio 19). Talon mineriittiilikate vaihdettiin peltikatoksi 1970-luvulla. Itäisivulla alakerran Ikkunat vaihdettiin uusiin vuonna 1995.

Tiedetään, että ensimmäinen ulkoverhous on peräisin 1920-luvulta, suuren remon-
tin yhteydestä. Ulkoverhous on toteutettu alakerran korkeudelle asti pystyrima-
vuorauksena. Yläkerran kohta ja ulkokuistin seinät ovat vaakavuorauspanelointia
(Kuvio 20).



Kuvio 19. Talo 4:n eteläpäätty

Vaikka ulkovuoraus uusittiinkin 1990-luvulla, ulkovuorausmalli pysyi samana.



Kuvio 20. Talo 4:n länsipuolen liituuntunut punamultamaalaus

Rakennus on aina ollut punainen ja maalina on ollut punamulta. Viimeisin maalaus vuonna 1995 tehtiin punamullalla, jota oli ostettu valmiina.

(Tikkurila, maalin tunnistus [Viitattu 24.4.2014]) Aito punamulta voidaan todeta siten, että kostutetulla sormella hangataan maalipintaa, mikäli punaista väriä jää sormeen on kyseessä punamulta. Punamultamaali vanhenee liitutumalla eli kuluu tasaisesti. (Kuvio 21). Maalia hiertäessä sormeen jäi selvästi punaista väriä. Talon valkoiseksi maalatut pinnat kuten räystäälusket, ikkunoiden vuorilaudat sekä väli-seinien hirsisalvosten vaakapanelointi on maalattu öljymaalilla, mikä voitiin osoittaa polttokokeella sekä todeta krakeloituneesta maalikalvosta. Öljymaali vanhenee krakeloitumalla eli halkeamalla.

Talon alaosassa kiertävää jalkapaneelia ei uusittu. Alun perin se oli maalattu 1920-luvulla valkoiseksi (Kuvio 22). 1990-luvun maalausremontin jälkeen väri vaihtui punaiseksi (Kuvio 23).



Kuvio 21. Valkoinen jalkapaneeli 1950-luvulla (Kuva: Talon 4 valokuva-albumi)



Kuvio 22. Jalkapaneeli nyt

Maalipinta on kauttaaltaan kulunut eli liitutuntunut. Ulkokuorauslaudat ovat paikoin pehmenneet ja halkeilleet.



Kuvio 23. Tallo 4 nyt

6 TULOKSET

Talot 2 ja 3 on rakennettu 1840-luvulla, molempien talojen päädyssä ulkovuorauksen alla tiedetään olevan kirvesmiehen veistämä vuosiluku. Sukuselvityksen mukaan talot ovat saman timpurin käsialaa. Talo 1 rakennettiin vuonna 1915 tai 1916. Talo 4:n rakennusvuosi on 1880.

Talot ovat eri-ikäisiä, kuitenkin muutostyöt ovat seuranneet samana ajankohtana naapurustossa. Talot 2 ja 4 saivat ulkolaudoituksen jo 1920-luvulla. Talot 1 ja 3 vasta 1950-luvun alussa.

Ulkovuoraus on alkuperäinen taloissa 1 ja 3. Taloissa 2 ja 4 ulkovuoraustyyliä ei muutettu uuden laudoituksen seurauksena. Talossa 2 ulkolaudoitus on uusittu 1950-luvulla ja 1990-luvulla, viimeisimmän remontin yhteydessä rimalaudoitus poistettiin ja se korvattiin lomalaudoituksella. Talo 4 ulkovuorattiin 1920-luvulla ja toinen ulkovuoraus tehtiin 1990-luvulla.

Talot 3 ja 4 olivat alun perin punamullattuja. Talojen 1 ja 2 alkuperäisvärit oli valkoinen, Talo 1 väri muuntui 1950-luvulla kerman väriseksi ruskein vuorilaudoin. Talo 2:n värit muuttui 1950-luvulla valkoisesta punaiseksi, vuorilaudat olivat ja ovat edelleen valkoiset.

Talot 3 ja 4 ovat pysyneet punaisina. Talossa 3 punamultamaali muuttui 1980-luvulla Riihimaaliksi, joka mielletään punamullan tyyppiseksi maaliksi, jota se kuitenkin ei ole. Riihimaali sisältää hieman muovisideainetta, joka aineosana ei kuulu aitoon punamultamaaliin. Talo 4: maali vaikuttaa punamultamaalilta, koska hangatessa sormeen jää punaista maalia. Maali on kauttaaltaan liituuntunutta ja paikoin haalistunut pois.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että nämä pohjalaistalot ovat ulkovuoraukseltaan olleet pääsääntöisesti pystyjä rakorimalaudoituksia sekä väritykseltään joko valkoisia öljymaalattuja ja punaisia punamultamaalilla maalattuja.

7 LOPUKSI

Tyypillinen lapualainen pohjalaistalo oli Vuorelan (1949) tutkimuksen mukaan kakkerroksinen hirsirunkoinen yleensä suorakaiteen muotoinen liuha lyhyt tai pitkänurkkainen asuinrakennus. Tutkimuksessani nuoremmat talot 1 ja 4 ovat lyhytnurkkaisia ja vähemmän liuhaan rakennettuja. Vanhemmat talot 2 ja 3 ovat pitkänurkkaisia ja liuhaan rakennettuja.

Kaila ym. (1987) selvittävät Mäen (1949) tutkimusta, josta selviää, että Etelä-Pohjanmaalla pohjalaistaloista vuonna 1938 oli noin puolet ulkovuorattuja. Tutkimuksessani talot 2 ja 4 ulkovuorattiin jo 1920-luvulla ja talot 1 ja 3 vasta 1950-luvulla. Syynä ulkovuoraukselle oletan olevan hirsirungon suojaaminen sekä se, että vuoraus oli tuolloin muodissa. Pystyä rakorimalaudoitusta on yleisesti käytetty 1700-luvulta lähtien, siitä huolimatta minkä ajan tyyllisuuntausta ihannoitiin. Myöhemmin vaakapanelointia alettiin käyttää talojen päätykolmioissa ja kuistirakennelmissä. Tutkimissani taloissa jokaisessa on ollut pysty rakorimalaudoitus. Talossa 2 rakorimalaudoitus vaihdettiin 1990-luvulla lomalaudoitukseksi. Vaakapanelointia on käytetty taloissa 1, 2 ja 4 päätykolmioissa ja kuistirakennelmissä. Voidaan olettaa, että aidon pohjalaistalon ulkovuoraus on tyylliltään pysty rakorimavuoraus. Lisäksi talossa on voinut olla myös päätykolmioiden ja kuistien osalta vaakapanelointia.

Lapualaisten talojen julkisivuihin Vuorelan (1949) tutkimuksen mukaan saatettiin lisätä koristemuotoja, jota lainattiin eri tyyllisuunnista. Tutkimissani taloissa ainoastaan talossa 3 jäljellä olevat koristukset olivat ikkunoiden vuorilaudat, joissa haettiin empirelle tyypillisiä listamuotoja. Valokuvien ja perimätiedon perusteella ei voitu osoittaa, että tutkimissani taloissa olisi käytetty julkisivukoristeita.

Vuorelan (1950) tutkimuksesta selviää, että Lapualla jo 1800-luvun alussa oli joitain taloja maalattu punamultamaalilla. Tutkimuskohteenani olevien talojen osalta alkuperäisen värityksen oletan olevan 1840-luvulla rakennettujen osalta hirrenharmaa, koska punamulta maalaus yleistyi 1800-luvun loppupuolella. Nuoremmat talot, jotka oli rakennettu 1800-luvun loppupuolella ja 1900-luvun alussa, ovat mahdollisesti saaneet maalipinnan aikaisemmin kuin vanhemmat talot 1840-luvulta. Vaikka eteläpohjalainen pohjalaistalo mielletään punaiseksi punamulta-

maalipintaiseksi, uskon varhaisempien talojen olleen pitkään ilman maalausta. 1900-luvun alussa taloja maalattiin myös valkoiseksi, mikä ei vähennä pohjalaistalon arvoa.

Tutkimuksessa jäi paljon kiinnostavaa selvittämätöntä tietoa. Perimätieto ja olemassa oleva tieto on ajan saatossa käynyt vähiin. Tutkimusta olisi ollut mielenkiintoista jatkaa hirsirakenteiden osalta. Hirsirakenteiden kunnon ja rakennustekniikassa käytettyjen ratkaisujen selvittäminen olisi ollut mahdollista vain purkamalla ulkokuoraus. Hirsien iän määrittely olisi vaatinut radiohiiliajoitustutkimuksen, joka on taloudellisesti hintavaa.

LÄHTEET

- Björkholtz, D. 1987. Lämpö ja kosteus. Rakennusfysiikka. Rakentajain Kustannus Oy. Vammalan kirjapaino Oy. Helsinki.
- Engelberg, J. 1906. Maalaus II. Ammattityön perusteet. 3. painos. Kotiteollisuuskirjasto N:O 8. Helsinki.
- Härö, E. & Kaila, P. 1975. Pohjalainen talo. Rakentajan opas. Helsinki.
- Isotalo, M. 1999. Suomalainen kulttuuri maaseutuyritysten vahvuudeksi. Vantaa. Maa- ja kotitalousnaisten keskuksen julkaisuja no 175.
- Jaakkola, R., & Anttila, P., & Molander, L-L. 2000. Kuortaneenjärven kulttuurimaisemissa. Länsi-Suomen ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 173. Vaasa.
- Järvinen, K. 1999. Puurakennusten ulkomaalaus. Rakennustieto Oy. Hämeenlinna.
- Kaila, P. 2012. Kesällä töitä teki maalari. Perinteinen ulkomaalaus tänään. Toinen painos. Saarijärvi.
- Kaila, P. 2009. Maalari maalasi taloa. Julkisivuväriytyksen historiaa. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Kaila, P., Pietarila, P. & Tomminen, H. 1987. Talo kautta aikojen. Julkisivujen historiaa. Jyväskylä. Rakentajan kustannus Oy.
- Kallio, A. 2008. Perinteiset maalit ja työtavat. Kustannusyhtiö Tammi. Helsinki.
- Koskela, K. 2003. Perinnemaalit ja puutalon rakenteellinen suojaus. Jyväskylä.
- Luukko, A. 1983. Nurmon historia I. Historiallisen asutuksen alusta kunnallishallinnon perustamiseen. Vaasa.
- Museoviraston korjauskortisto. 1.1.2000. Keittomaali. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://www.nba.fi/fi/File/2120/korjauskortti-12.pdf>
- Museoviraston korjauskortisto. 1.1.2000. Ulkolaudoituksen korjaus. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://www.nba.fi/fi/File/2112/korjauskortti-3.pdf>
- Museoviraston korjauskortisto. 1.1.2000. Öljymaali. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.3.2014]. Saatavana: <http://www.nba.fi/fi/File/2121/korjauskortti-13.pdf>

- Niskala, E. 1992. Puutalon korjaus. Rakentajan kustannus. Rakennustieto Oy. Helsinki. Tammer-Paino Oy.
- Talve, I. 1990. Suomen kansankulttuuri. Helsinki. Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Tikkurilan maalilinja. 4.5.2012. Maalin tunnistus. [Verkkosivu]. [Viitattu 24.34.2014]. Saatavana: http://www.tikkurila.fi/files/26814/Tikkurila_infokortti_maalin_tunnistus.pdf
- Valonen, N. & Vuoristo, O. 1994. Suomen kansanrakennukset. Museovirasto. Vammala.
- Vuolle-Apiala, R. 2012. Hirsitalo ennen ja nyt. Porvoo.
- Vuolle-Apiala, R. 2006. Hirsitalon kunnostaminen. Gummerus kirjapaino Oy. Jyväskylä.
- Vuolle-Apiala, R. 1997. Perinnemaalit. Rakennusalan kustantajat RAK. Helsinki.
- Vuolle-Apiala, R. 1996. Hirsitalo. Rakennusalan kustantajat RAK. Jyväskylä.
- Vuorela, T. 1949. Etelä-Pohjanmaan kansanrakennukset. Kyrönmaa VI. Helsinki: Etelä-Pohjalainen osakunta.
- Vuorela, T. 1950. Vanhaa ja uutta Lapuaa. Kyrönmaa VII. Helsinki: Etelä Gummerus Kirjapaino Oy. Pohjalainen osakunta.