

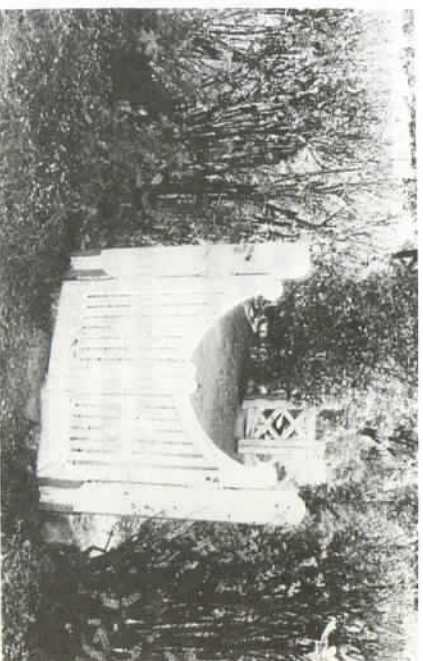
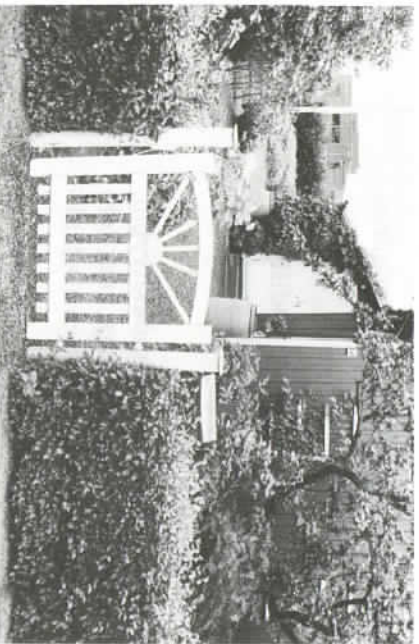
## IV. 2 PORTIT

Siirtolapuutarhapalsta on oma maailmansa, ja portti on kutsu tuohon maailmaan. Jokainen palsta on erilainen, ja myös sen portti poikkeaa muista ja kertoo omistajastaan usein enemmän kuin sanat. Portti on tärkeä — vieraille se on persoonallinen tervehdys ja sisäänkutsu ja iselle — jokainen matkalta palannut tietää, mitä kotiportti merkitsee.

Suomalaisilla siirtolapuutarha-alueilla portti on keskeinen huolenpidon, vaivannäön ja rakkauten kohde. Niinpä kävijää tervehtivätkin palstoille käydessä portti, jotka vaihtelevuudessaan ja persoonallisissa kaunuuksissaan hakevat vertaistaan muualla Euroopan siirtolapuutarhoissa.

Kun suomalaisella siirtolapuutarha-alueella mökit usein rakennetaan toistensa kaltaisiksi tyypipiirustusten mukaisesti, pääsee porteissa yksilöllisen kädenjälki esiin. Tämä on ilmeisesti kestävä suuntaus. Pienessä portissa voidaan käyttää kekseliäisyyttä ja ilmaista paljon ilman, että alueen yhtenäisyys kärsii. Käytäntö lisää myös tasa-arvoa: raha ei porttien kohdalla ratkaise samoin, kuin jos jokainen voisi rakentaa mökkinsä vapaasti mielikuvituksen — ja lompakkonsa paksuuden — mukaan. Miellyttävä vaatimattomuus on osa suomalaisen siirtolapuutarhan henkeä. Päätörii jää kaikelle kasvavalle, kukkivalle, vihervivälle.

Portti voi olla yksinkertaisen koristeellisen maalattu rautaportti, kotoisa lautaportti tai nikkaroitu veräjä, takorautaportti tai melkein mitä vain. Sen rakentamisessa voi käyttää kekseliäisyyttä vaikkapa hyödyntämällä jo olemassa olevaa vanhaa materiaalia uudella tavalla. Siinä voi olla jokin tunnus; isännän, emännän, korttelin tai koko alueen tunnus, yksityiskohta, väri tms. Hyvinhoidettu pensasaita kruunaa portin. Kun porttiin vielä kaiverretaan tai maalataan kauniisti palstan nimi ja numero, muodostuu siitä todellinen entré!



## IV.3 SIIRTOLAPUUTARHAMÖKKI

Siirtolapuutarha-alueella käyskennellessään vierailijan huomio kiinnittyy mökkeihin, jotka pilkkottavat kasvillisuuden keskellä. Pieniä ovat, mutta kutsuvan näköisiä lasikuiseineen, pikkuruutuisine ikkunoineen ja köynnös-kasveineen. Ovi on auki, ja kaunina päivänä ymmärtää, ettei asukkaita liiemmin tilanhahtaus vaivaa, kun koko puutarha on kuin yhtä suurta viheriövää olohuonetta oleskeluryhmineen ja pergoloineen. Mökki riittää hyvin nukkumapaikaksi ja pieni keittosoppikin sinne ehkä mahtuu. Eihän ihminen enempiä tarvitsekaan!

Siirtolapuutarhaliikkeen alkuaikoina Euroopassa toiminta painottui nykyistä enemmän viljelijöiden palstan tuotteista saamaan konkreettiseen hyötyyn. Elintarvikkeista oli pulaa, ja pieni palsta riitti suureksi osaksi tyydyttämään yhden perheen tarpeet. Mökit olivat tuolloin vain muutaman neidon suuruisia työkalu- ja sadesuojia.

Nykyisenkaltainen mökkitraditio kehittyi Pohjoismaissa, kun alettiin rakentaa puutarhapalstoille kesäkäyttöön tarkoitettuja majoja, jotka mahdollistivat kiinteämmän oleskelun palstoilla. Alueet alettiin suunnitella paitsi hyöty-, myös loma- ja virkistyskäyttöön. Mökkityyppejä hahmottelivat monet aikansa huomattavat arkkitehdit, ja heidän ideansa ovat aikojen kuluessa osoittautuneet niin kestäviksi, että ne pääpiirteissään ovat edelleenkin mökkisuunnittelun tukipilareita. Nämä vuosisadan alkupuolen arkkitehdit loivat rakennuskulttuuria, jota voimme yhä ihailia esimerkiksi helsinkiläisissä Ruskeasuon ja Kumpulan siirtolapuutarhoissa.

Suunnittelun lähtökohdiksi vakiintuivat Suomessa tarkoituksenmukaisuus, helppo rakennettavuus, puun käyttö julkisivumateriaalina ja yleensäkin luonnonläheisyys materiaalivalinnoissa. Ulkomaisten vaikutteiden on kuljettava suomalaisen sulatusuunin kautta.

Yleinen elintason nousu on vaikuttanut myös siirtolapuutarhamökkeihin. Mökkien pinta-ala on kasvanut ja varustetaso jonkin verran parantunut. Nykyisellään mökkien koko Suomessa vaihtelee 17-40 m<sup>2</sup>:n välillä.

### *Kuka rakentaa ja rakennuttaa?*

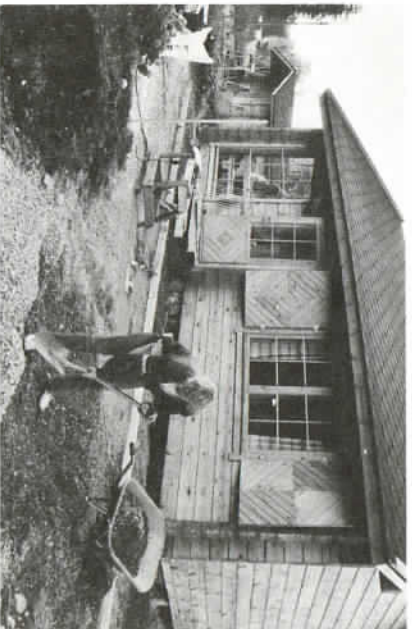
Siirtolapuutarha-alueet on tavallisimmin perustettu kunnalta vuokratulle tontille, mutta mökit ovat viljelijöiden omistuksessa. Käytäntö mökkien suunnittelun ja rakentamisen suhteen vaihtelee. Mahdollisuuksia on monia.

1. Kunnan palkkaama arkkitehti tekee aluetta varten tyyppiipiirustuksen tai -piirustuksia, ja kunta (maanomistaja) huolehtii myös rakentamisesta. Mökit myydään viljelijöille.
2. Kukin viljelijä rakentaa itse oman mökkinsä hyväksytyjen tyyppiipiirustusten mukaisesti.
3. Yhdistys palkkaa arkkitehdin, joka yksin tai yhteistyössä yhdistyksen kanssa suunnittelee mökkityypit, jotka kunta hyväksyy. Rakentamisen hoitaa joko maanomistaja tai viljelijät itse.
4. Siirtolapuutarhaliiton arkkitehti suunnittelee alueen ja/tai mökkityypin. Rakentamisesta vastaa maanomistaja tai viljelijät. Liitto palvelee arkkitehdin välityksellä myös vanhojen alueiden saneeraukseen ja mökkien korjaukseen ja muutostöihin liittyvissä kysymyksissä.

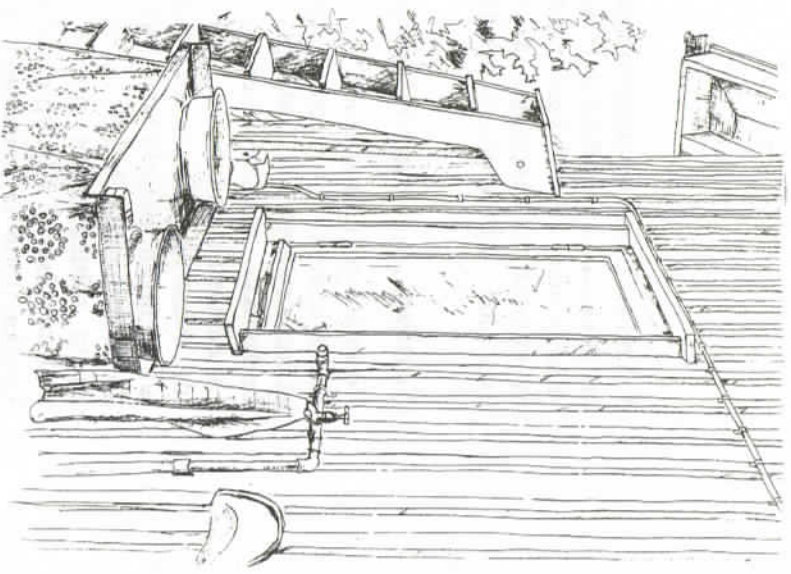
5. Yhdistyksessä sovitaan muutamista peruseriaatteista, kuten mökin koosta, korkeudesta, julkisivuverhouksesta, kattotyypistä jne., joiden pohjalta viljelijä tekee piirustukset mahdollisesti arkkitehtia asiantuntijana käyttäen, hyväksyrtää ne kaupungin tai kunnan rakennusvirastossa ja rakentaa mökin itse. Tätä vaihtoehtoa ei tietävästi ole vielä käytetty.

### *Suomalainen siirtolapuutarhamökki...*

Perinteinen suomalainen siirtolapuutarhamökki on yleensä pienempi kuin esimerkiksi keskikokoinen kesämökki, puusta rakennettu ja varustetasoltaan melko vaatimaton. Näin tulee ilmeisesti jatkossakin olemaan, pähjolti tarkoituksen mukaisuussyistä. Mökin ei tule lohkaista suhteettoman suurta osaa kallisarvoisesta viljelypinta-alasta. Kesäkäyttöön tarkoitettujen mökien rakentamisen yleiseen tasoon nähden alhainen varustetasonkin on perusteltavissa. Omaaloitteisuus tässä suhteessa voi muuttaa tilannetta huomattavasti, siitä ovat osoituksena moniin mökeihin ilmestyneet omat käymälät, ja suihkutilojakin on neuvokkaalla kekseliäisyydellä saatu aikaan. Puun erinomaisuutta rakennusmateriaalina taas ei yksikään korvaava vaihtoehto ole kyennyt Suomen oloissa asettamaan kyseenalaiseksi.



Mökissä voi olla lasi- tai avokuisi, katettu terassi tai muita vastaavia viihtyvyyttä lisääviä yksityiskohia, jotka myös liittävät sen luonnevasti ympäröivään maastoon. Sisä- ja ulkotilat lomittuvat ja sulautuvat tällöin toisiinsa ja oleskelumahdollisuudet monipuolistuvat. Muualla niin suosittu ikkunaluukut eivät ole Suomessa juuri yleistyneet. Ne ovat kuitenkin, päisi yksityiskohitina viehättäviä, talven tullen myös käytännöllisiä ikkunoiden suojaia.



Mökin sisätilat ovat tiiviydessään haastava suunnittelun kohde. Hyvin jäseneltyn tilaan mahtuu väljästi se, mikä suunnitteleman massa saa aikaan ahtaan palkan kammon. Sisämitoitetaan riittävän korkeissa mökkeissä voi parvi säästää useita neliöitä. Parvella on oltava vähintään istumakorkeus jo riittävän ilmanvaihdonkin turvaamiseksi, ja vähänkään tilavamman parven alapuolella seisomakorkeus.

Hauska tapa on antaa jokaiselle mökille persoonallinen nimi.

### *...ja uudet tuulet*

Vuosikymmenten kuluessa rakennussuunnitukset ja -menetelmät muuttuvat. Uudella arkkitehtipolvella on sanansa sanottavana myös siirtolapuutarha-alueiden ja -mökkien suunnittelussa. Ajan henki näkyy ennen kaikkea eri toimintoja yhdistelevissä tilaratkaisuissa sekä tietysti uusien mökkien ulkonäössä.

Melko yleistä on mökkien korkeuden lisääminen; nukkumaparven rakentaminen mahdollistetaan jo suunnitteluvaiheessa.

Uudet arkkitehtoniset ideat tarjoavat varsinkin palstan rakennusten ja rakenteiden ryhmittelyssä varteenotettavia vaihtoehtoja. Mökki, työkaluvalja, erilaiset terrassit ja pergolat, jopa kasvihuone, voidaan esimerkiksi sommitella välittömästi toistensa yhteyteen ja jatkeeksi siten, että ne muodostavat jännittäviä ja toimivia kokonaisuuksia ja rytmittävät uudella tavalla koko palsta-alaa.

Kaukonäköinen siirtolapuutarhuri katsoo eteenpäin ja ehkä haluaa soveltua nykyarkkitehtuurin oivalluksia omalla palstallaan, ja yhdistyksen ja kaupungin luvalla hän voi sen myös tehdä. Uusilla, perustettavilla siirtolapuutarha-alueilla on tässä suhteessa etulyöntiasema: niissä voidaan uudet aatteet myös kokonaisuusina testata käytännössä.

## IV.4 LISÄRAKENNUKSET

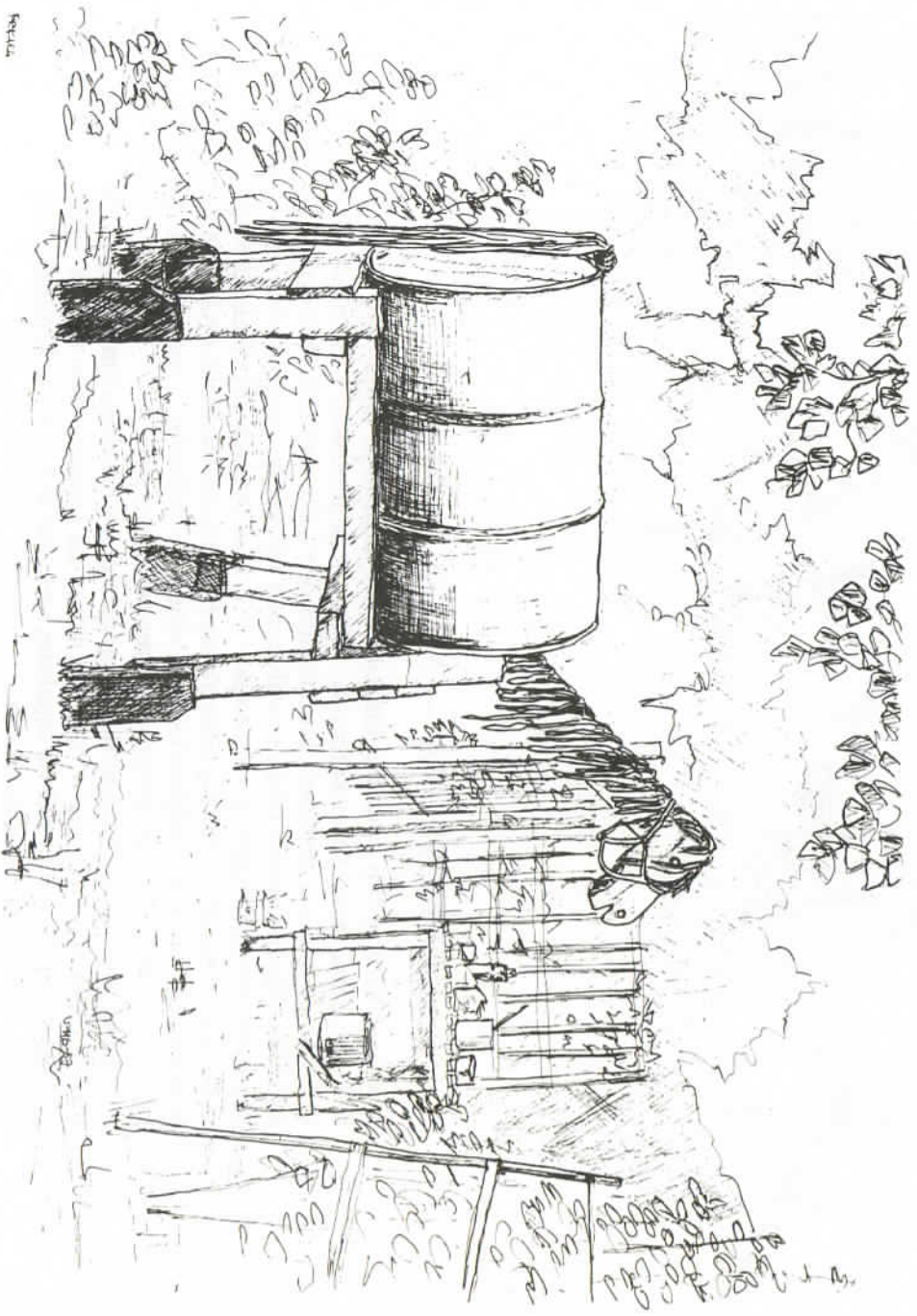
Palstan lisärakennuksia voivat olla esimerkiksi työkaluvalja ja lasten leikkimökki. Sauna voidaan rakentaa paitsi mökin yhteyteen, myös erilliseksi lisärakennukseksi silloin kun alueen määräykset sen sallivat.

Varastotilaa tarvitaan jokaisella palstalla, ja kokonaisuunnitelmaa tehtäessä on tämä tarve otettava huomioon.

Myös koirankoppi voidaan rakentaa, mikäli vuokrasopimus salli koiran pitämisen.

Silmää miellyttävien näkymien aikaansaamiseksi lisärakennusten tulee mukaila mökin tyyliä ainakin ulkoverhoilun ja värityksen suhteen. Niiden

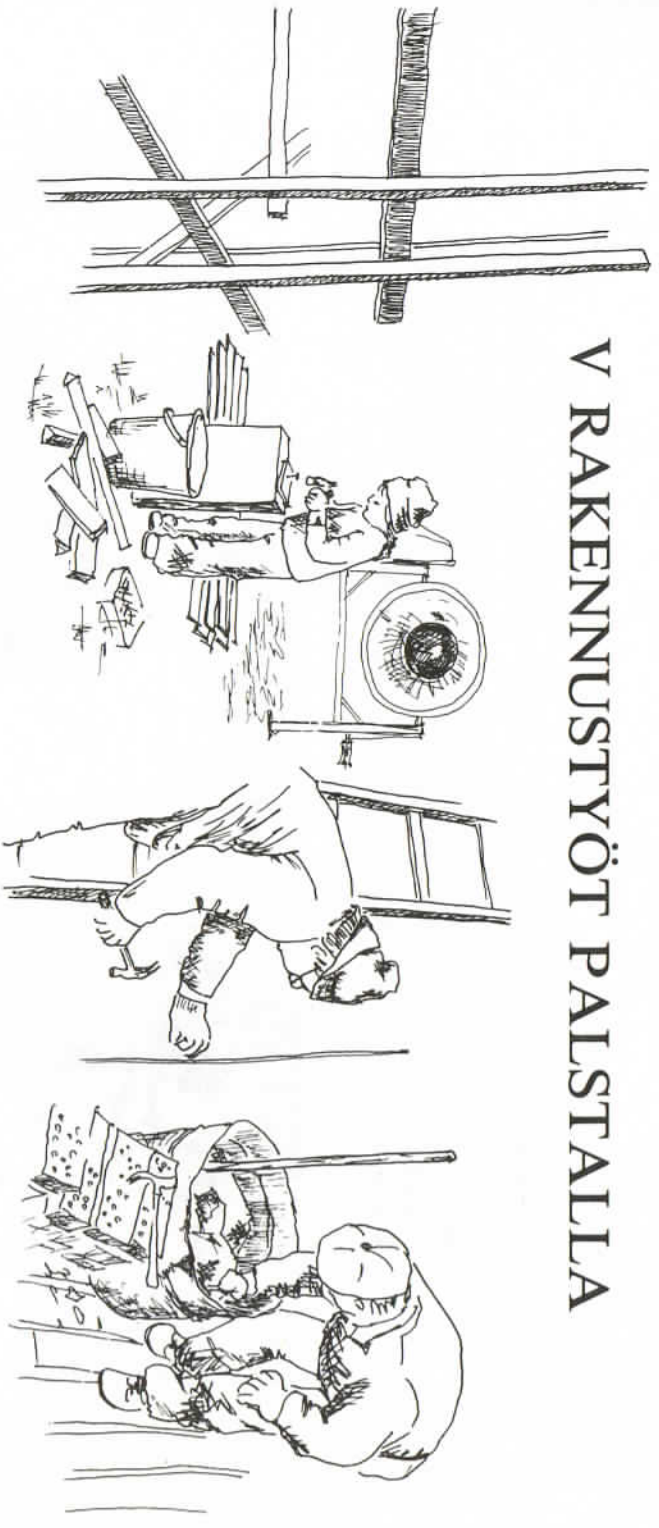
sijoittamisessa palstalle kannattaa pyrkiä tasapainoiseen kokonaisuuteen. Jos leikkimökki on päärakennuksen ja oleskeluryhmän välittömässä läheisyydessä, löytyne työkaluvajalle hyvä paikka hieman kauempaa, vaikkapa palstan toiselta puolelta kasviin的角度. Usein mahdollisten lisärakennusten paikat on määrätty jo asemakaavapiirroksessa.



### *Lipputanko*

Liehuva lippu kuuluu jokaiselle siirtolapuutarha-alueelle. Vuositain lipputankoja nousee yhä enemmän myös yksittäisille palstoille. Lippuna voidaan käyttää joko Suomen lippua tai isännän tai alueen tunnusviiriä. Lipputanko maalataan valkoiseksi. Salkoon nostettavan lipun tai viirin tulee olla puhdas ja sileä.

# V RAKENNUSTYÖT PALSTALLA



## V.1 RAKENNUSLUPA — MIKSI JA MITEN

Kaikkia yleisen edun kannalta merkittäviksi katsottuja toimintoja säännelään suomalaisessa yhteiskunnassa lailla. Rakennuslaki, -asetukset ja -säännökset antavat perustan kuntakohtaisille rakentamista koskeville ratkaisuille. Yhteiskunnan rakennusvalvonnan tarkoituksena on turvata paitsi yhteinen, myös yksityisen rakentajan ja rakennuttajan etu. Rakennusvalvonnassa ja siis myös rakennuslupaa myönnettäessä ovat silmämääränä rakentamisen tekniset edellytykset, yleinen turvallisuus, terveellisyys ja kauneus-, viihtyvyys- ja tarkoituksenmukaisuustekijät.

Rakennuslain mukaan uudistakennusta ei saa rakentaa ilman rakennuslupaa. Lupa tarvitaan myös, kun korjataan tai laajennetaan vanhaa siten, että rakenteissa tai ulkonäössä tapahtuu oleellisia muutoksia. Kiinteä lisärakennus vaatii aina rakennusluvvan.

Uutta siirtolapuutarha-aluetta perustettaessa koko alueen luvat hankkii joko maanomistaja, yhdistys tai yksityinen viisijäjä mökkikohtaisesti. Mökin uudelleenrakentamiseen tai muutos- ja korjaustöihin tarvittavat luvat hoitaa mökin omistaja. Ennen lupa-anomusten tekemistä on aina hyvä olla yhteydessä yhdistykseen.

Avainhenkilö kaikkea rakentamista koskevilla kysymyksissä — myös rakennuslupa-asioissa - on jokaisessa kunnassa toimiva *rakennustarkastaja*. Rakennustarkastajan löydät rakennusvalvontavirastosta. Hän neuvoa konkreettisesti rakentamiseen liittyvissä pulmissa ja toimii myös rakennuslupa-anomusten esittelijänä rakennuslautakunnalle. Lautakunta valvoo rakentamista ko. kunnan alueella ja myöntää luvat. Pienhköjä muutoksia koskevat luvat voi myöntää myös rakennustarkastaja.

Rakennuslupaa on aina haettava kirjallisesti. Yhteydenotto rakennustarkastajaan selvittää, mitä toimenpiteitä ja asiakirjoja vaaditaan kussakin tapauksessa. Yleensä tarvitaan ainakin pätevän henkilön suunnittelemat rakennuspiirustukset sekä selvitys omistus- ja vuokraoikeuksista. Rakennustarkastaja tarkastaa suunnitelman ja esittelee asian rakennuslautakunnalle lopullisesti päätettäväksi.

## V.2 RAKENNETAAN UTTA

Uuden siirtolapuutarha-alueen suunnittelu ja rakentaminen tehdään tavallisesti kokonaisuutena: laaditaan kokonaisu suunnitelma, johon kuuluvat myös mökkien tyyppiirrustukset. Kunnan suunnittelijat suunnittelevat sekä kokonaisia alueita että osallistuvat tarvittaessa myös yksittäisten mökkien suunnitteluvaiheeseen. Liiton arkkitehtiin ja kunnan rakennustarkastajaan kannattaa ottaa yhteyttä ongelmassa.

Uutta mökkiä rakennettaessa on aluksi syytä selvittää aluetta koskevat yleiset määräykset ja suositukset. Ne saattavat koskea mökin sijaintia palsalla, harja- ja räystäskorkeutta, julkisivumateriaaleja yms. Niiden puitteis- sa voidaan soveltaa omia ideoita ja kehittää uusia ratkaisuja. Yhdessä esim. liiton arkkitehdin kanssa mökin tuleva omistaja voi olla luomassa uutta rakentamisen suuntaa; uutta siirtolapuutarhamiljöötä. Kunnan arkistojen kät- köistä saattaa myös löytyä mielenkiintoisia vanhoja tyyppiirrustuksia, joita soveltamalla päästään harmoniseen lopputulokseen.

### *Perustukset*

Perustukset, pohjatyö eli se mikä ei näy, luo edellytykset jokaiselle rakennettavalle rakennukselle eli sille mikä näkyy. Kauniistakaan mökistä ei ole paljon iloa, jos sen seuraavana keväänä tapaa oudosti vinksahaneena ja kallit julkisivu- ja sisämateriaalit mahdollisesti tärveltyneinä. Perustustyöt kannattaa siis suunnitella ja tehdä huolella. Toisaalta siirtolapuutarhamökit ovat pienikokoisia ja kesäkäyttöön tarkoitettuina kevytrakenteisia, joten perustukset suhteutetaan niihin sopiviksi. Perustusten tulee siis olla rakenteeltaan suhteellisen yksinkertaisia. Niiden rakennetyypin valintaan vaikuttavat *maaperän laatu, maaston muoto ja itse rakennus*.

Maaperän lujuus ja kantavuus riippuvat maalajikoostumuksesta. Routivuus on aina pahasta. Rouuvia maalajeja ovat lieju, savi, hiesu, hieta ja hienorakenteisia maalajeja sisältävä moreeni — itse asiassa melko tyyppillisiä siirtolapuutarhojen pohjamaita kaikki. Siirtolapuutarhoille on vanhastaan osoitettu raskaamman rakentamisen hylkimä vaikeita maita. Routimattomia maalajeja ovat kallio, sora, hiekka ja karkea hiekkainen moreeni.

### *Erilaisia perustamistapoja*

Tyyppillisimpiä perustamistapoja ovat siirtolapuutarhamökeissä olleet pilariperustus ja reunapalkilla vahvistettu teräsbetonilaatta. Perustus suunnitelmat teetetään yleensä aluekohtaisesti insinööriomistolla.

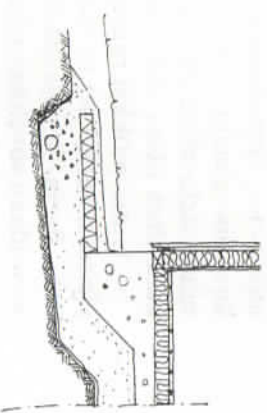
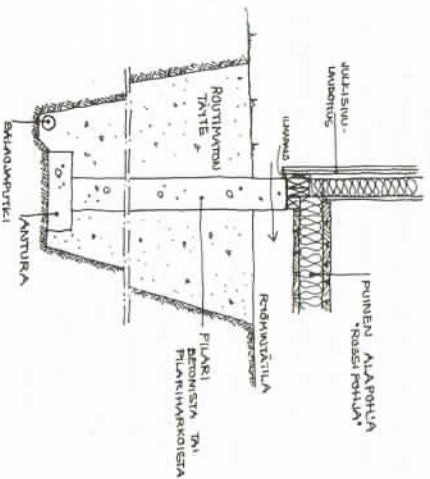
Sokkelin ei tarvitse olla 20 senttiä korkeampi. Se riittää varmistamaan ilmanvaihdon talon alla. Rakennuksen tulee olla maanläheinen ja kuin sulautua ympäröivään kasvillisuuteen. On kuitenkin huolehditava siitä, etteivät puurakenteet joudu maan kanssa kosketuksiin eikä roiskevesi kastele jatkuvasti seinälaudoitusta.

Jos perustuskuopan kaivamisessa käytetään koneita, on tehtävä kaikki voitava maaperän ja ympäristön kasvillisuuden säästämiseksi.

#### PILARIPERUSTUS JA KANTAVA PUUALAPOHJA

Syväperustus: Routivalla maalla perustus ulotetaan routimattomaan syytyeen (Etelä-Suomi 1,8 m – Pohjois-Suomi 2,6 m)  
Matalaperustus: Routimattomalla maalla perustusryvyys noin 60 cm.

#### REUNAPALKILLA VAHVISTETTU MAANVARAINEN TERÄSBETONILAATTA

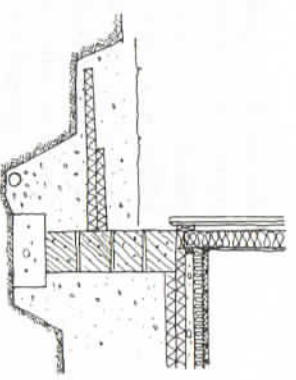
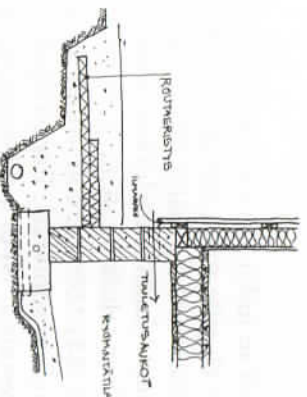
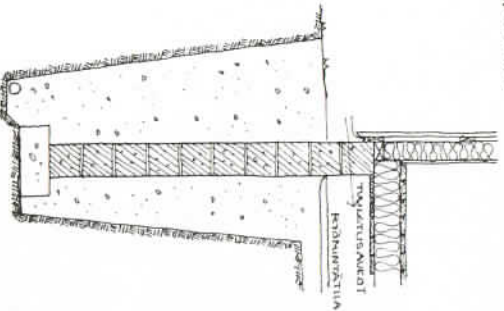


#### HARKOISTA MUURATTU PERUSMUURI JA KANTAVA PUUALAPOHJA

#### HARKOISTA MUURATTU PERUSMUURI JA KANTAVA ALAPOHJA

#### HARKOISTA MUURATTU PERUSMUURI JA TÄYTONVARAINEN ALAPOHJA

Perusmuurin voi myös valaa, mutta harkkojen muuraus on kätevämpää.



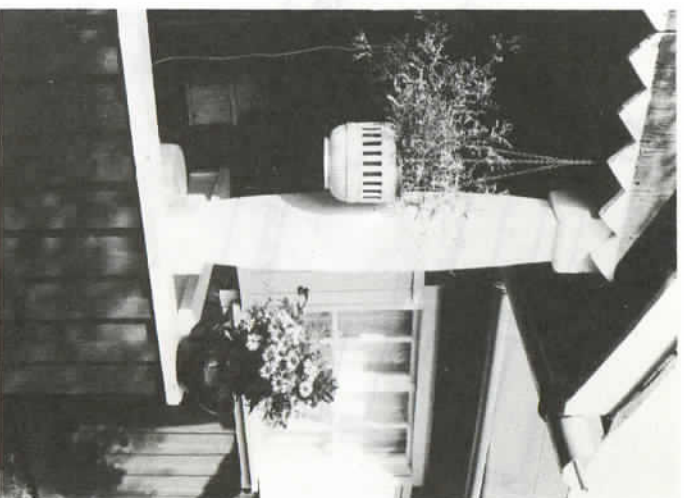
### *Mökin julkisivu ja ulkoverhoukset*

Rakennuksen suhteista, ovien ja ikkunoiden sijainnista sekä julkisivumateriaaleista muodostuu kokonaisuus, mökin 'kasvo', jotka parhaimmillaan ystävällisinä ja maanläheisinä kuvastavat siirtolapuutarhatoiminnan henkeä. Keinotekoiset materiaalit ja räikeät värit eivät sovi siirtolapuutarhaympäristöön, jos minnekään. Mökkiä suunniteltaessa ja rakennettaessa on myös kaiken aikaa muistettava pieni mittakaava, johon kaikki yksittäiset elementit on sopeutettava.

Puu on perinteinen siirtolapuutarhamökkien julkisivumateriaali, ja edelleen ylittämätön. Puuta voidaan käyttää vaaka- tai pystylaudoituksena tai paneelina. Esimerkiksi Ruotsissa on yleinen tapa käyttää useita eri paneleja tai yhtäkä pysty-, vaaka- ja vinolaudoitusta mökin verhouksessa. Meidän maahamme tapa ei ole oikein koitunut; erot eri mökkien värtiyksessä ja laudoitustyypeissä ovat tuoneet riittävää vaihtelua.



Puuta on käsiteltävä, jotta se kestäisi säiden vaihteluita lahoamatta. Voidaan käyttää perinteistä puna- ja keltamultaa, öljymaaleja, ulkolateksia tai kuulavia tai peittäviä puunsuoja-aineita. Siirtolapuutarhamökkeihin sopii pehmeän helleä väritys. Puna- ja keltamulta ovat pitäneet kaikissa suhteissa hyvin pintansa, ja oikein käytettyinä ne jopa ylittävät ominaisuuksiltaan teollisesti valmistetut tuotteet.



### *Runkorakenteet ja eristys*

Puurakenteisen ulkoseinän kantavana rakenteina ovat puutolpat, joiden väliin jää lämmöneristyskerros. Aikaisemmin eristeinä käytettiin mm. sahanpuruja ja sanomalehteä, nykyisin ne korvataan mineraalivillalla. Sisäpuolelle kiinnitetään höyrysulku, joka estää mahdollisen sisäpuolisen kosteuden pääsyn seinärakenteisiin. Lomamökkeissä on parempi käyttää hengittävää eristyspaperia kuin muovia, koska mökkejä ei lämmitetä jatkuvasti. Muovinäet kondensoi vettä. Seinän sisimmäinen osa on sisäverhous.

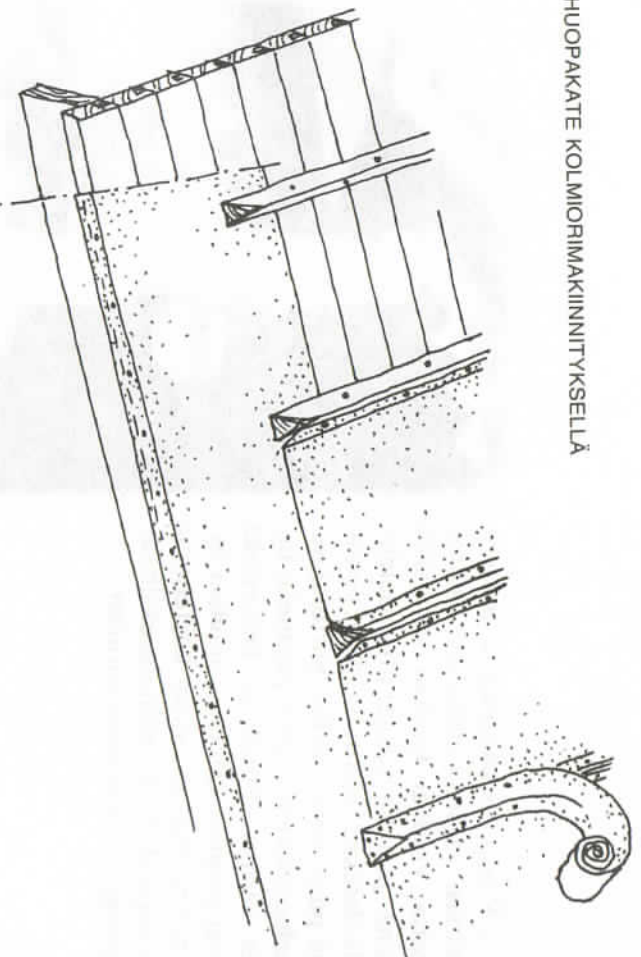
Kantavan rakenteen ulkopuolelle kiinnitetään tuulensuojat; levy tai teräpaperi. ”Talon koko ’vaatetuksen’ täytyy voida hengittää. Lämmön hidas vaellus seinän kautta ulos pitää rakenteen kuivana ja ulkoa saapuva korvausilma sisätilat raikkaina.” (Perinteisen rakentamisen taitajat). Ulkoverhouksen ja tuulensuojan väliin pitää jättää ilmarako, joka estää esimerkiksi rankkasateella kosteuden siirtymisen ulkolaudoituksesta rakenteisiin.

### *Katto*

Kattotyypin valinta vaikuttaa mökin ulkonäköön ratkaisevasti. Alueilla on yleensä kattotyyppejä koskevat määräykset, mutta persoonalliset mielilymykset saavat toivottavasti myös vaikuttaa. Vaihtelevuus on piristävää. Yhtenäisyysvaatimuksia voi olla esimerkiksi katon väriyksessä, materiaalissa tai kattokallevuudessa, ja muiden tekijöiden suhteen annetaan rakentajalle vapaammat kädet.

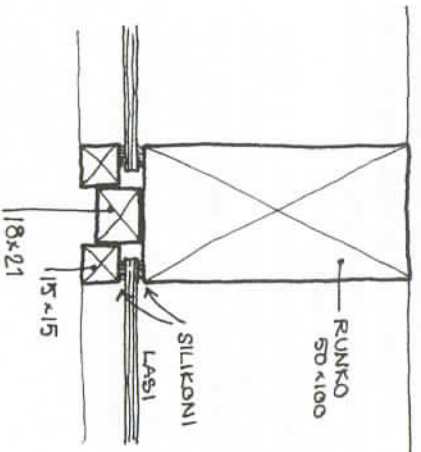
Suomalaiselle siirtolapuutarha-alueelle sopivia perinteisiä kattotyyppejä ovat harjakatto, mansardi- eli taitekatto, pulpettikatto ja aumakatto. Modernissa rakentamisessa käytetään usein näiden muunnelmia (kaksoispulpetti, epäsymmetrinen pulpetti jne.).

Käytetyimmät kattomateriaalit siirtolapuutarhamökkeissä ovat tiili, huopa ja pelti. Tiili on kaunis ja hengittävä materiaali, ja sitä käytetään paljon myös muualla Euroopassa. Kattohuopa on halpa ja hyvä materiaali, jota on saatavana erilaatuisena ja -värisenä. Kauniita, perinteisiä värejä ovat



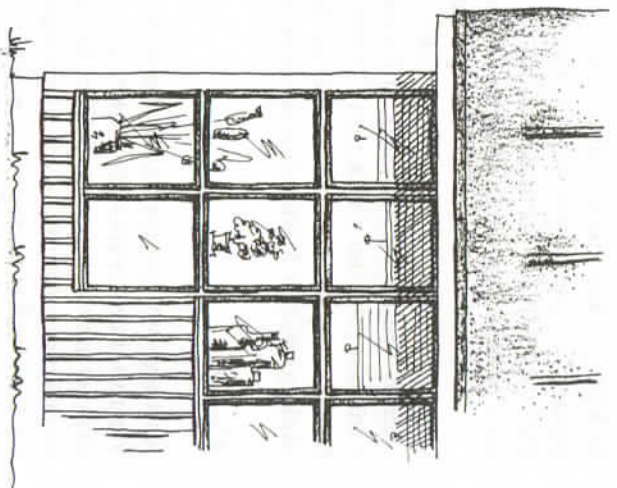
musta, punainen ja vihreä. Huovan voi kiinnittää ns. kolmiorimakinnityksellä. Myös huopapäreitä käytetään. Pelti on yleinen kattomateriaali, samoin varttilevy.

Vesikaton tehtävänä on suojata rakennusta sateelta ja lumelta. Yläpohja toimii lämmöneristeenä. Vesikaton ja yläpohjan väliin jää ilmatila, joka edesauttaa katon tuuletusta. Nykyarkkitehtuuri suosii vesikaton muotoja noudattelevaa sisäkattoa, jolloin on muistettava jättää tarvittava tuuletusväli katon ja yläpohjan väliin.



LASIKUISTI  
Yksinkertaiset lasit listakiinnityksellä

## Ikkunat



Siirtolapuutarhamökkien ikkunat ovat pieniä, jotta ne sopisivat luontevasti mökin mittakaavaan. Jos halutaan suurempia ikkunapintoja, tehdään ikkunasta moniosainen ja rakennetaan se useammista ruuduista. Ei ole suosittelavaa puhkaista keskelle seinää suurta aukkoa, kuten oli tapana vielä 70-luvulla ja varsinkin 60-luvulla.

Pieniruutuista ikkunoista tehty lasikuisti voi olla hyvin viehättävä. Markkinoilla on runsas valikoima ikkunoita, joista siirtolapuutarhurikin löytäne mieleisensä.

## Sisärakenteet

Siirtolapuutarhamökki on kylmillään koko pitkän talven ajan ja joutuu kesämäärän suuria lämpötilan ja kosteuden vaihteluita. Tämä kannattaa ottaa huomioon sisätiloja suunniteltaessa ja materiaaleja valittaessa. Puu on hyvä materiaali sisätiloissakin, sillä se elää vaihtelevien mukaan. Puu ei murtu, vaikka routa ja pakkainen koetteisivat rakennusta kovastikin, jolloin rakenteissa saattaa tapahtua pieniä siirtymiä. Paneeli on tässä suhteessa puukuutiulevyjä kestävämpi, koska sen rakenne vielä lisää materiaalin joustavuutta.

Jos sisätilaa halutaan jakaa, se voidaan tehdä muutenkin kuin rakentamalla kiinteä väliseinä. Esimerkiksi keittotila tai makuusoppi voidaan erottaa verhoilla tai kevyellä säleiköllä muusta tilasta.

Jos korkeutta on tarpeeksi, voidaan tilan säästämiseksi rakentaa parvi. Parvi ei saisi peittää puolta enempää lattiapinta-alasta, ja sen alle tulisi jäädä pari metriä tilaa. Yläpuolellekin pitää jäädä istumakorkeus. Käytännössä vanhojen siirtolapuutarhamökkien korkeus ei yleensä riitä parven rakentamiseen ellei mökkiin tehdä rakenteellisia muutoksia. Vanhojen mökkien idyllisiä ullakkoiloja käytetään usein makuusoppina. Uusilla alueilla mahdollinen parvi otetaan huomioon jo mökkien suunnittelussa.

## V.3 LAAJENNETAAN VANHAA

Kun on pitänyt majaa pienessä siirtolapuutarhamökissä aikansa ja tuntee sen jokaisen neljän ja kuution läpikotaisin, alkaa tupa kenties tuntua ahtaalta. Vuosien kuluessa tarpeet ja elämäntilanteet muuttuvat, samoin taloudelliset mahdollisuudet erilaisien suunnitelmien toteuttamiseen. Jonakin vuonna saattaa lisärakennus tai mökin laajennus tulla ajankohitukseksi.

Tässä on kuitenkin pienen mietiskelytuokion paikka. Tarvitseeko todella lisätilaa? Entä pystyisikö sitä hankkimaan olemassaolevien neljoiden puitteissa esimerkiksi rakentamalla parven? Pystynkö suorittamaan laajennuksen ilman, että lisäosa häiritsee miljöötä? Laajennanko mökkiä vai teenkö kokonaan uuden rakennuksen? Mihin sijoitan lisäosan tai -rakennuksen? Onko rakennusoikeutta? Mitä sanovat naapurit?

Jos lisärakentamiseen päädytään, aloitetaan operatio paperitöillä. Laajennus suunnitellaan huolellisesti, neuvotellaan asiasta yhdistyksen kanssa ja sen jälkeen haetaan rakennuslupaa.

Lisärakentamisen lähtökohtana on aina olemassaoleva rakennuskanta. Hurdimmat ideat on karistettava, sillä uuden on sopeuduttava vanhaan eikä päinvastoin. Jos rakennetaan kokonaan uusi rakennus, työkaluvaja, leikkimökki tms., tulee tyyliässä ja värityksessä myötäillä varsinaisen mökin tyyliä. Mökkiin kiinteästi liittyvään lisäosan suhteen täytyy olla vieläkin tarkempi. Lisäosan tulee olla todella samaa maata alkuperäisosan kanssa; kuin uusi nappu ruusunoksassa.

Mökin laajennusosan maalauksen yhteydessä kannattaa usia myös alkuperäisosan maalipinta, jotta vaikutelmasta tulisi mahdollisimman yhtenäinen.

Kenties suunnittelun tuloksena päädytään rakentamaan vain terassi, yksinkertainen katos tai pergola. Yhdistyksestä saa tietää, tarvitaanko niitä varten erillisiä lupia.

## V.4 KORJAUKSET JA KUNNOSSAPITO

Jotta mökki kestäisi asuttavana ja kauniina vuodesta ja vuosikymmenestä toiseen, täytyy siitä pitää huolta; aika ajoin korjata ja kunnostaa. Mökki on hyvä tarkastaa vuosittain, jotta mahdolliset puutteet ja viat paljastuisivat ajoissa. Jos vauriot pääsevät kovin pahoiksi, niitä saattaa olla vaikea tai mahdoton enää korjata. Silloin joudutaan turvautumaan materiaalien tai esimerkiksi ikkunoiden täydelliseen uusimiseen, mikä yleensä tulee kallimmaksi kuin vanhan korjaus. Lisäksi uusittaessa vaikkapa vanhan mökin ikkunat, saattaa jotain olennaista sen tunnelmasta kadota.

Vuosittain kannattaa katsastaa ainakin seuraavat kohdat: ulkoverhouksen kunto, mahdollisesti eristeet, ikkunalasien ja -tiivisteiden kunto, ovet, yläpohja, vesikatto ja lattiat.

Jo mökkiä asuttaessa on saattanut paljastua vikoja. Jos ikkunoista ve-tää, lattiat ovat kylmät, ulkoverhouksessa on lahokoh tia tai maali hilseilee, on aika ryhtyä toimenpiteisiin.

Vanhojen siirtolapuutarhamökkien eristys on usein heikko. Jos mök-ki tuntuu kolealta ja vetoiselta, on eristeiden kunto tarkastettava. Jos löyde-tään selvä vuotokohta, korjaus rajoitetaan vain tarpeelliseen. Mahdollista suurempaa eristremonttia varten seinäeristeiden kunto ja paksuus todetaan esim. irrottamalla ulkovuoraus ikkunan alta tai irrottamalla jokin ikkunan-karmeista. Vanhoissa mökeissä se käy tavallisesti helposti. Syntyneistä au-kosta nähdään puun kunto ikkunan ympärillä. Ikkunakohtaan voidaan lisä-tä eristettä, mutta jos täyte on kovin ohut tai painunut, ja voidaan päätellä eristeiden ylimalkaan olevan huonokuntoisia, uusitaan seinien koko eristys. Tehdäänkö se sisä- vai ulkopuolelta, riippuu kyseisten verhousmateriaalien kunnosta. Huonokuntoisempi materiaali puretaan ja korjataan tai uusitaan eristysremontin yhteydessä. Mineraalivillieristeen paksuus on yleensä 10 senttiä.

Seinät muodostavat vain noin puolet rakennusten ulkopinnoista, joten pelkästään niiden eristäminen ei riitä kovin kylmässä ja vetoisessa mökissä. Myös katon ja lattian eristys tutkitaan. Kartoa avataan joko ulkoa tai sisäl-täpäin, ja tarpeen vaatiessa lisätään eristettä. Eristekerroksen paksuus saa olla yläpohjassa ainakin 10-15 senttiä.



Lattian suhteen on erityisen tärkeää tarkastaa alapohjan ja seinien yhtymäkohta, sillä pienikin ilmarako kylmentää koko lattian. Tarvittaessa lattia avataan ja vuotokohta tukitaan.

Jos lattia avataan kokonaan, kannattaa samalla eristää maan pinta esimerkiksi kevytsoralla. Näin voidaan vähentää vanhan mökin mahdollisia routavaurioita. Kevytsooran ja alapohjan (rossipohjan) välille on jätettävä riittävä tuuletusväli.

Vesikatto tarkastetaan säännöllisesti ja heikot kohdat uusitaan. Usein selviään pelkällä katemateriaalin paikkauksella.

Ikkuinoita piiskaava sadevesi ja ainakin etelän puolella aurinko haurastuttavat vanhojen ikkunoiden kittauksia. Niitä täytyy aika ajoin uusita. Samassa yhteydessä kannattaa uusita myös vääntyneet listat ja huonokuntoiset, ruostuneet helat.

Vetoisen ikkunan vuorilaudat poistetaan, ja karmin ja seinän välinen rako tiivistetään huolellisesti esim. pursotettavalla siikonimassalla. Joskus riittää tiivistäminen tiivistenauhojen ja ikkunateipin avulla. Näin yksinkertaisin keinoin tilkitty ikkuna on yhtä tiivis kuin uusi.

Ulkooverhouksen korjaamiseen riittää yleensä lahokehkien uusiminen. Tiikkutäkkivaikutelma tösien uhkaa, jos vain uusittu kohta maalataan — vaikka alkuperäisvärilläkin. Seinäpinnan väri kun on varmasti vuosien saatossa muuttunut. Ulkooverhouksen korjaus kannattaakin tehdä kerralla peusteellisesti ja liittää siihen koko mökin maalausemonti.

Mökin maalaus tulee ajankohitaiseksi aina 5-15 vuoden välein riippuen sääolosuhteista, käytetyistä maalaineista ja puun kunnosta. Yksinkertainen ohje neuvo maalamaan aina samantyyppisellä maalilla kuin millä pinta on aikaisemmin maalattu: öljymaalia öljymaalille, lateksia lateksille jne. Öljymaali ei pysy lateksin päällä. Öljymaalin liuotin irrottaa allaolevan lateksin, ja maalipinta irtoaa pinnasta. Jos lateksia laittaa öljymaalin päälle, se ei tartu pohjaan vaan hilseilee pois. Suunnilleen samoin käy, jos maalaa puna- tai keltamullan päälle lateksilla tai öljymaaila. Mikäli haluaa vaihtaa maali-laatua, on pohja puhdistettava erittäin hyvin. Samaakin maali-laatua käytettäessä on hilseilevä irtomainen maali poistettava ennen uudelleenmaalamista harjaamalla, kaapimalla tai maalinpoistoaineella.

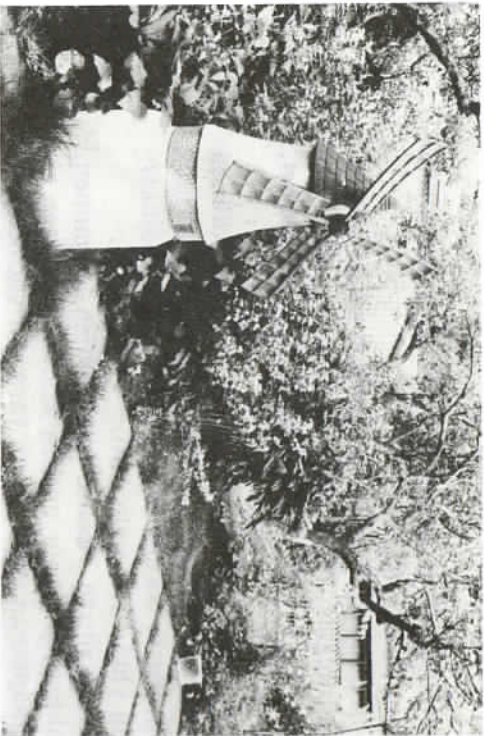
Siirtolapuutarhamökkien maalaaminen vaaleahkoilla, peittäville maaleilla lienee säilyttämisen arvoinen perinne. Koristeet ja puuleikkaukset ovat parhaimmillaan vaaleina tai valkoisina, muusta pinnasta erottuvina. Oivissa ja ikkunanpuitteissa voi olla poikkeava, kokonaisuuteen sointuva sävy.

## V.5 PUUTARHAN RAKENTEITA

Myös puutarhassa tarvitaan jonkin verran rakentajan taitoja. Kulkuväylät ja oleskelupiha tarvitsevat nurmikkoja kestävämpää katetta, ja säleiköjä tai pergolaa kaivataan kasvien tueksi. Rinnetontille rakennetaan muureja ja portaita.

*Yksinkertainen kulkuväylä* muodostuu askelpituuden (60-65 senttiä) päässä toisistaan olevista laatoista. Laatat voivat olla esimerkiksi neliomäisiä betoni-laattoja tai kaunniita liuskevivaattoja. Laattoja asennettaessa ruohoturvetta poistetaan laatan kohdalla noin viiden sentin paksuudelta, sillä laatan pinnan tulee olla nurmen tasalla, jottei ruohonleikkuu vaikeutuisi. Laatan kokoisen kuopan pohja tasoitetaan ja tarvittaessa hiekoitetaan, laatta lasketaan kuoppaan ja reunat siistitään. Ylimääräisiä ruohoturvlevevyyttä voi käyttää muun nurmikon paikkailuun.

*Vanhoista sähköpylväistä syntyy  
komea puutarhapöytä.*



*Oleskelupihan kate ja yhtenäiset laattakäytävät* vaativat pohjustuksen, jottei pinta alkaisi aikaa myöten aaltoilla. Pohjustuksena käytetään karkeaa soraa ja hiekkaa. Sorakerros tulee alle ja hiekka päällimmäiseksi. Sora-hiekkapohja eristää pinnan routivasta maakerroksesta. Pohjustuskerroksen paksuus riippuu maan laadusta ja käytetyistä katteesta. Yleensä riittää 5-10 sentin kerros. Ruohoturvetta ja maa-ainesta poistetaan ennen pohjustuksen levittämistä tarpeellinen määrä. Pohjustus tiivistetään ja tasoitetaan huolellisesti. On hyvä antaa pohjustuksen painua muutamia päiviä ennen pinnoituksen asentamista.

Pinnaksi sopivat mm. puu lankkuina, riilöinä tai pölkkyinä, luonnonkivi- tai betonilaatat ja tiili.

Puuta käytettäessä kannattaa valita painekyllästettyä kestopuuta, joka on jonkin verran käsittelemätöntä kalliimpaa, mutta käytössä kestävämpää. Valmiita kestopuuritiloita saa useilta valmistajilta. Puupölkkyjen on oltava noin 20 sentin paksuisia, jotta ne eivät halkeilisi. Pölliä asetetaan sora-hiekka-alustalle mahdollisimma tiiviisti vierekkäin. Väleihin lakaisiaan veden avulla soran sekaista hiekkaa.

Käytävän tai oleskelualueen pinnoittaminen vapamuotoisilla luonnonkivilaatoilla ei ole aivan helppoa, koska kivet saattavat olla hyvin eri muotoisia ja kokoisia. Onnistunut luonnonkivipinta on kuitenkin erittäin kaunis ja myös jalalle miellyttävä. Laatat asetellaan pohjustukselle siten, että välejä saadaan mahdollisimman pieniä. Välit täytetään hiekalla — tai mullalla, mikäli niihin halutaan nurmea. Haluttaessa voidaan mullattuihin väleihin istuttaa jotain kukkivaa, mattoa muodostavaa kasvilisnuuta. Liuskeet voidaan myös asetella betonista valetulle pohjalle. Tällaiseen kiinteään pihhan 'lattiaan' tehdään kallistus noin kaksi senttiä metriä kohden veden poistavirtauksen varmistamiseksi. Varsinkin luonnonkivilaatoista tulee erittäin liukkaita, jos vesi saa seistä millä pitkään.

Nelömmuotoisten, esim. betonilaattojen asennuksessa on oltava tarkkana, jotta laatoitus saadaan suoraksi. Apuna kannattaa käyttää narua tai lautoja, ja jos mahdollista aloittaa työ jostakin kiinteästä reunasta, kuten

portaista tai mökin sokkelista. Laatat naputellaan kohdalleen käyttäen apuna puuvasaraa tai tavallisen vasaran vartta; vasaranskut suoraan laatan pintaan murtavat sen helposti. Kun laatat on saatu paikoilleen, levitetään niiden päälle hiekkaa, joka lakaisaan veden avulla saumoihin.

Tiili sopii hyvin polun tai oleskelualueen kanteeksi, sillä se varastoi lämpöä ja tuntuu miellyttävän lämpimältä paljaaseen jalkaan vielä pitkään illan viilennyttyä. Tiili ei vaadi yhtä syvää hiekkapohjustusta kuin laatat; ne voidaan asetella jopa suoraan tiiviiksi poljetulle maalle. Tiilet kestävät parhaiten kyljelleen ladottuina. Niistä sommitellaan haluttuja kuvioita, ja väleihin huuhdotaan hiekkaa niin, että raot varmasti täyttyvät.

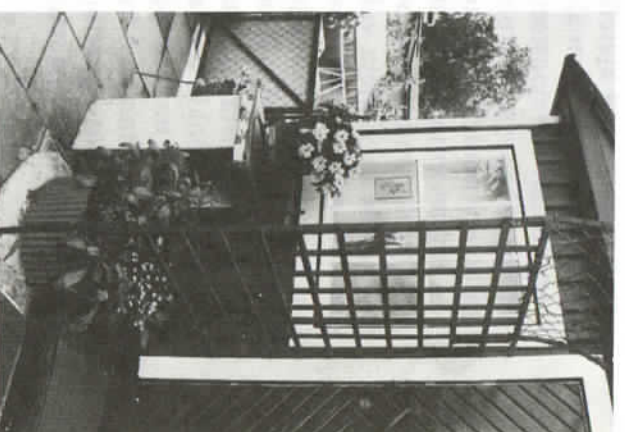
Rinnetontilla tarvitaan *pengerryksiä ja tukimureja*. Pienellä siirtola-puutarhapalstalla niiden korkeus voi olla enintään puolisen metriä. Ns. kylmämuuri rakennetaan ilman laastia käyttäen maata sideaineena. Se perustetaan vajaan puolen metrin syvyydeltä käyttäen kiviä ja kärkeä soraa. Tukimuuri ladotaan mahdollisimman tasapintaisista kivistä ja tehdään lievästi taaksepäin kaltevaksi. Tuesta tiivistetään työn edistyessä mullalla. Väleihin voidaan jo rakennusvaiheessa isuttua kivikkokasveja, jolloin muuri viheriöi ja kukkii heti alusta alkaen.

*Portaat* voidaan rakentaa esimerkiksi kestopuusta, kivestä, betonilaatoista tai vaikkapa vanhoista ratapölkkyistä. Sopiva portaan korkeus on noin 15 senttiä, kun askelman etenemä etureunasta takareunaan on 35 senttiä. Pienien puutarhaportaiden sideaineksi riittää multa. Portaat muotoillaan rinteeseen merkkiikkujen ja narun avulla, ja porrastasanteet tasoitetaan huolellisesti ennen laatan tai kestopuuaskelman asettamista.

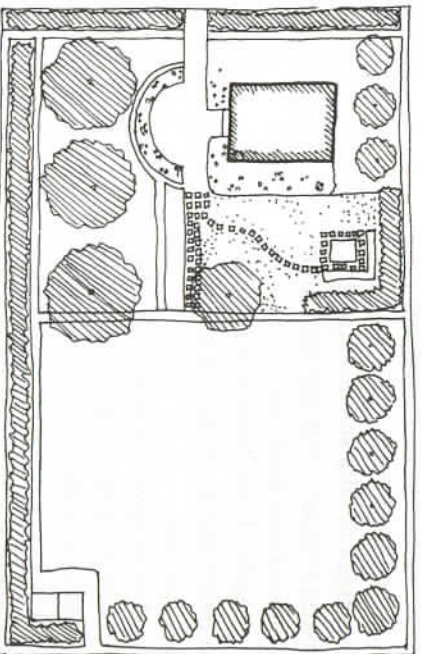
Puu on hyvä materiaali erilaisille *säleiköille ja pergoloille*. Yksinkertaisen säleikkö rakennetaan 2,5x2,5-senttisistä rimoista naulaamalla. Säleikkö kiinnitetään silmukkaruuvein seinän koukkuihin. Jos se pystytetään maahan, on ulommaisten, maahan upotettavien pystypuiden oltava tukevia ja tietenkin pidempinä kuin muiden.

Pergolan pystyosiin valitaan vankempaa rimaa kuin vaakaoisiin. Kun vaakaoisiin käyretään ohuehkoa rimaa, antaa pystyosien leveämpi rima tarvittavaa tukevuutta rakenteelle. Pystysuoriin reunapyväisiin käyretään tukevaa lautaa. Jos pergolaan rakennetaan katto, tehdään myös ylin poikki-puu laudoista, joihin kattosäleikkö kiinnitetään.

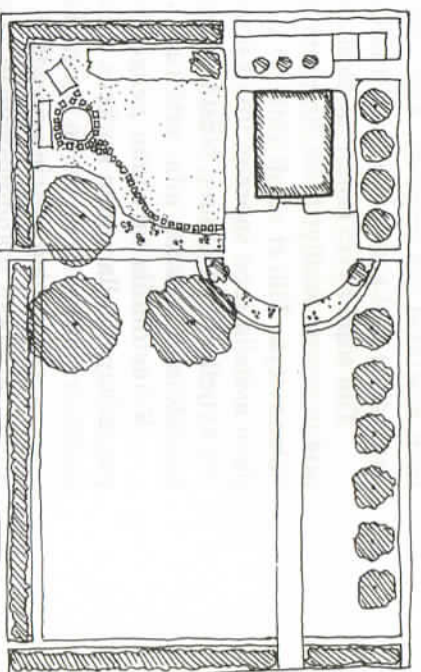
Säleiköt ja pergolat voi maalata, kyllästää tai lakata esimerkiksi säänkestävällä venelakalla. Maahan upotettavat pystypuut on aina kyllästettävä.



# VI TOIMIVA PUUTARHAPAISTA VAATI SUUNNITTELUA



30-L.



30-L.

Palstan ja sen eri toimintojen suunnittelussa siirtolapuutarhaviilijää odottaa mielenkiintoinen ja haastava tehtävä. Suunnitteluyön osuutta ei ole syytä väheksyä, vaikka mieli tekisikin tarttua oikopätä läpioon ja alkaa kaivaa. Kun palstan rakentamisessa eteen tulevat ongelmat ja siihen vaikuttavat tekijät tiedostetaan ja otetaan huomioon etukäteen, välttyään pahimmilta virheiltiltä. Ne saattavat puutarhan ollessa kyseessä osoittautua kalliiksi, ja niiden korjaaminen on työläistä. Kynä ja paperi ovat hyviä apuvälineitä suunnittelussa, sillä muisti tekee helposti tepposensa viimeistään keväällä taimitarhan runsaudentulassa.

Meillä on pitkät talvikaukaudet, jotka ovat omaan hyödylliseen ideointiin mieluisan aiheen parissa. Puutarha uudistuu joka vuosi, ja aina se on yhtä kiintoisa suunnittelun kohde. Niinpä — kun tammikuun pakkaset pakkottavat viihtymään sisätiloissa — ottaa yhtä hyvin vanha kuin aloittelevakin siirtolapuutarhuri kynän käteensä ja alkaa hahmotella toiveidensa palstaa...

Aloitetaanpa alusta.

## VI.1 ILMASTO

Suomi on jaettu ilmastollisten tekijöiden perusteella puiden ja koristekasvien menestymistä ajatellen seitsemään vyöhykkeeseen. Puutarha-alan julkaisuissa ja taimimyyntäloissa on tapana ilmaista kasvien kestävyys vyöhykenumeroin. Leveysasteet, pinnamuuodostuksen korkeuserot ja suurten vesistöjen läheisyys ovat pohjana vyöhykejaolle, mutta paikalliset olosuhteet saattavat vaihdella melko paljon vyöhykerajojen sisäpuolellakin.

Rinnetontin pahteisuus, lumipeitteen pakisuus ja syvyys, läheinen metsä, järvi tai muu vesistö ovat ns. *pienilmastollisia tekijöitä*, jotka tulee ottaa huomioon kasvilajeja valittaessa. Vesistöt, metsät ja kasvupaikan suojaisuus luovat suotuisia kasvuedellytyksiä. Päinvastaiset ominaisuudet kasvupaikan kuivuus, aukeus ja tuulisuus saattavat merkitä ankarampia olosuhteita kuin karttapiirroksen vyöhykejaosta saataisi päätellä.

Yhtä ja toista voidaan kuitenkin aina tehdä kasvuedellytysten parantamiseksi ilmastonkin osalta. Aukeilla alueilla voidaan suojaistutuksilla ja aitausilla luoda tuulensuojaa. Tällöin on hyvä muistaa, että pensaita, jonka hoito ja kasvattaminen kylläkin vaatii kärsivällisyyttä, on tähän tarkoitukseen verrattomasti parempi vaihtoehto kuin tiivis lauta-aita tai muuri. Tiivi aita saa sitä vasten painautuvan ilmaperian nousemaan ja aiheuttaa helposti



pyöriteitä ja puuskaa, jotka tuntuvat juuri siellä missä niitä vähiten kaivataan — sisällä puutarhassa, oleskeluryhmässä, kasvimaalla. Sitävastoin pensasaita toimii suodattimen tavoin, joka päästää ilmavirran lävitseen niin, että siitä aidan sisäpuolella on jäljellä vain kevyt henkäys.

Kasvillisuuden monipuolisuus — puut, pensaat ja matala kasvillisuus sopivasti ryhmiteltyinä — on omiaan jo melko alhaisessa vaiheessa luomaan puutarhan edullista pienilmastoa, joka vuosi vuodelta vain paranee.

Lisäksi voidaan käyttää hyväksi palstan rakennuksia. Seinän vierusau- rinkoisella puolella on aina muuta ympäristöä lämpimämpi, ja tarjoaa mahdollisuuden viljellä vaativampia kasveja, jotka yleensä eivät vyöhykkeellä viihdy. Jokainen puutarhaan kotiutunut uusi kasvi luo puolestaan edelleen suotuisaa pienilmastoa ja lisää kasvien ja ihmisten viihtyvyyttä.

## VI.2 MAAPERÄ

Maapohja on ilmaston ohella siirtolapuutarhurin luontaisetu, josta paljolti riippuu tulevan kasvillisuuden kukoistus, hyvinvointi ja vastustuskyky. Kuohkea maaperä, jossa on rikas pieneliöstö, antaa luonnollisesti parhaat lähtökohdat onnistuneelle viljelylle.

Maaperä vaikuttaa myös kasvien talvehtimiseen. Kevyt, ilmava ja hiekkapitoinen maa on lämmintä, ja kasvi talvehtii siinä paremmin kuin jäykkäsä, raskaassa savimaassa. Savimaa läpäisee huonosti vettä ja on kylmä. Kevätkylvöihin ja istutuksiin päästään myös hiekkamaalla aikaisemmin kuin savimaalla. Savimaa saattaa kuitenkin olla hiekkamaata ravinteikkaampaa, mutta vaatii lähes aina huolellisen maanparannustyön ennenkuin kasvit saadaan siinä viihtymään.

## KALKITUS, LANNOTTUS, MAANPARANNUS ONNISTUU

### KUN TUNNET MAAN OMINAISUUDET

Viljavuustutkimus antaa tietoa maalajista, multavuudesta, maan happamuudesta ja ravinteisuudesta.

Analyysitulosten perusteella voit arvioida tarvittavat lannoite- ja kalkkimäärät. Samoin ohjaat lannoittavan kompostin paltallasi sinne, missä sitä ennen tarvitaan.

Viljavuuspalvelu antaa halutessasi analyysituloksiin perustuvat lannoitus-, kalkitus- ja maanparannusohjeet. Ohjeet annetaan myös luonnonomukaista lannoitusta varten.

Kysy lisätietoja Viljavuuspalvelusta

Maa-analyysin teettämisen Viljavuuspalvelulla kannattaa, jos halutaan päästä heti hyvään alkuun viljelyssä ja saada satoakin. Viljavuuspalvelu toimittaa maalaji- ja ravinneanalyysin lisäksi tilannekohtaiset maanparannus- ja lannoitusohjeet.



**VILJAVUUSPALVELU OY**

Veikkilientie 4, 00410 Helsinki Puh. 90-566 4144  
Telekatu 12, 20360 Turku Puh. 921-386 345  
64200 Närpiö Puh. 962-42012

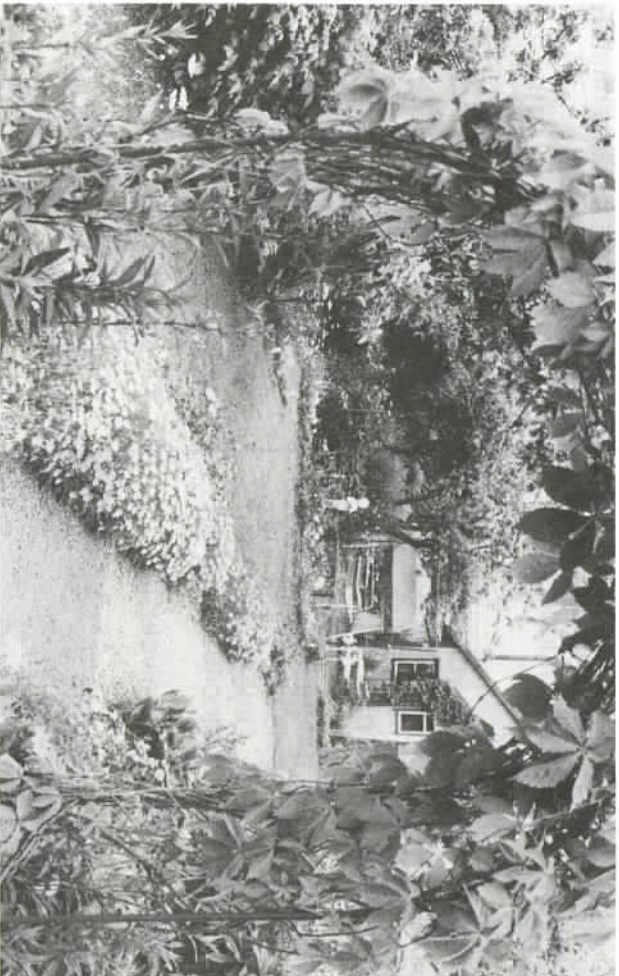
### VI.3 OLEMASSAOLEVA KASVILLISUUS JA MAISEMATEKIJÄT

Useat aloittelevat siirtolapuutarhuri saavat viljeltäväkseen palstan, jolla on kasvillisuutta, rikkaruohoineen kaikkineen. Tallöin tulisi koettaa hahmottaa mielessään pihan alkuperäistä suunnitelmaa, jota mukailen voidaan viljelyä jatkaa ja kehittää. Olemassaolevaan kasvillisuuteen tulisi suhtautua tarpeellisella kunnioituksella; kikeä, lannoittaa, muokata ja nuorentaa mieluummin kuin laittaa kaikki uusiksi. Palstan perusteellinen myllertäminen häiritsee pieneliöstön toimintaa, järkyttää jo syntyynyttä maan biologista tasapainoa ja siten huonontaa maaperää. Lisäksi liian voimalliset toimenpiteet ruumentavat maiseman pitkäksi aikaa muiden kuin palstanhaltijan silmissä, joka multakasoissa ja koneiden surinassa näkee ja kuulee vain paltansa uuden, entistä ehomman kukoistuksen.

Maisematekijöitä pohdittaessa tulee ottaa huomioon mitasuhteet, jotka siirtolapuutarha-alueilla ovat pienehköjä. Suurten kasvien suosiminen saa palstan helposti tuntuamaan ahtaalta. Useilla alueilla on puiden koon suhteen suosituksia, joita tulee noudattaa pitämällä puut leikkauksin sopivan kokoisina. Hillitty monimuotoisuus periaatteena taannee riittävän vaihtelevuuden ja luo rauhallisen tunnelman, jota puutarhasta etsimme.

### VI.4 PALSTAN KÄYTTÖSUUNNITELMA JA POHJAPIIRROS

Omat mieltymyksemme määräävät, hankimme ko puutarhaan etupäässä hyöty- vai koristekasveja. Useimmat haluavat molempia. Käyttösuunnitelma ratkaisee pitkälti palstan tilanjaon, ja sitä pohdittaessa alkaa palstan pohjapiirros hahmottua. Tässä vaiheessa kannattaa piirtää paperille palsta pääpiirteissään: rajat, majan sijainti ja koko, tie päätietä majalle, mahdolliset lisärakennukset ja säilytettävä kasvillisuus. Jos ruutupaperin ruutu vastaa 1 m<sup>2</sup>:n alaa todellisuudessa, on oikeat etäisyydet helppo mitata.





Joillakin siirtolapuutarha-alueilla on melko tarkat suositukset tai ainakin reunaehdot kasvilajien valinnalle, kasvien koolle, lukumäärälle ja paltan eri toimintojen sijainnille. Näihin suosituksiin kannattaa nyt tutustua, sillä ne antavat rungon suunnittelulle ja auttavat epävarmaa ongelmien ratkaisemisessa. Persoonallisten mieltymysten toteuttamiselle jäänee silti riittävästi liikkumailaa; koko aluetta koskevista yhtenäisistä suosituksista huolimatta on tuskin kahta samanlaista palstaa nähty.

Oleskelupiha, hedelmäpuut, hyöty- ja koristepensaat, kasvimaat, koristekasvit, yrittämää ja mahdollinen lasten leikkipaikka ovat paltan elementtejä, joiden sijainni ja suuruus hahmotellaan pääpiirteissään paperille.

Oleskelupihan tulisi sijaita majan välittömässä läheisyydessä, kuin sisätilan jatkeena, jolloin siitä on eniten hyötystä ja iloa. Pihan perälle järjestetty oleskelupiha, jonne pitää varta vasten lähteä oleskelemaan, jää pian unohduskiin.

Alueen ei tarvitse olla kovin suuri, riittää kun sinne mahtuu pöytä, muutama puutarhantuoli tai pari penkkiä ja haluttaessa grilli. Tarkoitus on luoda viihtyisä, huonomainen tila. Liiat neliot saavat paikan vain tuntumaan aukealta ja vievät kallisarvoista viljelypinta-alaa.

Oleskelupihan ympärillä ovat ihailtavina puutarhan kauneimmat kasvit, kukat, köynnökset ja koristepensaat. On hyvä pitää mieli avoimena myös uusille, ennakkoluulottomille kauneuselämyksille. Monien hyötykasvien hillitty charmi ei huuda huomiota, mutta avautuu, kun vain osaa katsoa. Ruohosipulimätäs on kaunis ja kasvilavan lasinalaisen elämän kehittymistä on kiintoisaa seurata. Köynnössäleiköllä, pensailta ja perennoilta luodaan ulko-olohuoneelle tarvittavaa suojaa.

Lasten leikkipaikan, jos sellaista suunnitellaan, tulee liittyä oleskelualueeseen; sitä kiinteämmin mitä pienemmistä lapsista on kysymys. Lapsat haluavat hiekkalaatikollaankin tuntea osallistuvansa yhteiseen elämännäpöön.

Perunamaat, porkkanapenkit ja mansikkamaat voi jo sijoittaa hieman kauemmaksi. Ne muodostavat marjapensaiden ohella varsinaisen hyötypuutarha-alueen, joka usein on olennainen osa koko palsta-alasta. Kasvimaat on hyödyllinen, tarkoituksenmukainen ja hyvin hoidettuna myös kaunis, eikä sitä ole syytä piilottaa kasseilta ja työntää paltan perimmäiseen nurkkaan. Kasvi- ja yrittimille voidaan antaa niille kuuluva arvo sijoittamalla ne vaikkapa tulopihalle.

Yksittäisten kasvien paikka valitaan etenemällä suurimmasta pienimpään. Ensin siis sijoitetaan puut, sitten köynnöskasvit säleikköineen, sen jälkeen pensaat ja lopulta moni- ja yksivuotiset kukat.

Puut ja pensaat luovat maisemaa. Niiden avulla rakennuksia voidaan pehmentää ja saada ne luontevasti liittymään ympäristöönsä. Puut luovat ulottuvuutta ja syvyyttä; tilan, jossa muut elementit ja myös ihminen saavat oikeat mittasuhteensa.

Pensaat muodostavat väliwyöhykkeen puiden ja aluskasvillisuuden välille. Ne ovat korvaamattomia pihan tilanjakajina ja jäsentäjinä, talon seinustalla jyökkien ääriwiivojen pehmentäjinä sekä näkö- ja tuulensuojina. Pensaita oikein sijoittamalla muodostuu puutarhasta tasapainoinen kokonaisuus.

Aluskasvillisuuden muodostavat ruohokenttä ja kukat. Suuret ruohokentät saattavat joskus olla tarpeellisia peli- ym. alueina, mutta ne saavat helposti aikaan aution vaikutelman. Yksitoikkoisuutta torjuvat puut, pensaat ja perennat, joille vihreä ruohomatto puolestaan muodostaa parhaan mahdollisen taustan.

Perennapenkki on melkein välttämättömyys jokaisen siirtolapuutarhurin kesäkodissa. Sen väriloisto on puutarhan loppusilaus ja kohokohta, joka saa unohtamaan selkäsäryn ja lukuisat kirkemisen uhratut työtunnit. Sitä paitsi hyvin pohjustettu perennapenkki ei ole niin suuritöinen kuin luullaan. Penkkejä voi sijoittaa palstalle useampiakin: oleskeluryhmän yhteyteen, sisään tulopolun varteen tai nurmikolle, jossa perennapenkin väriläiskä näyttää hauskalta.

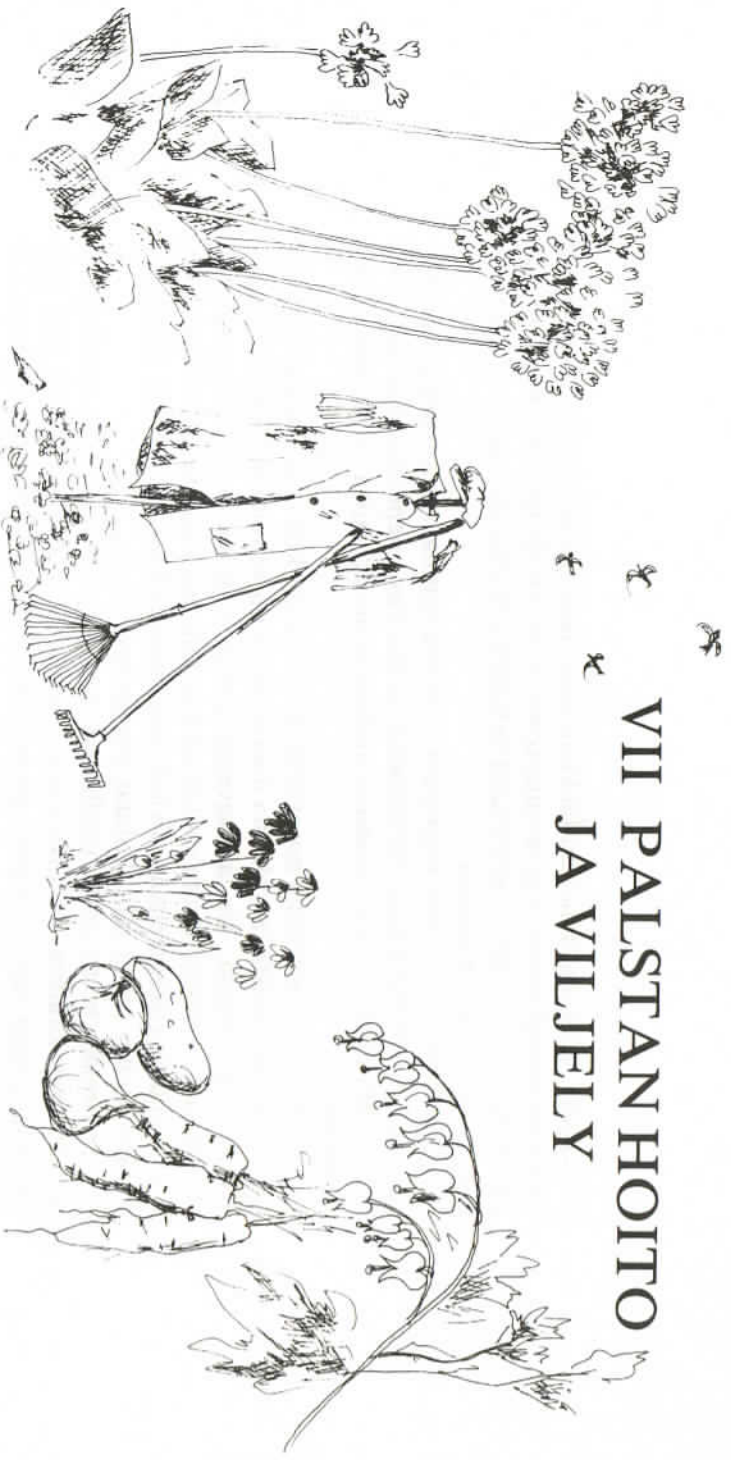
Ei pidä unohtaa kesäkukkiaakaan. Niille voidaan varata alue, joka yllättää joka vuosi erilaaisuudellaan. Tai entäpä jos jättäisi osan nurmikosta leikkaamatta ja kylväisi kesäkukat sinne sekaan?

Yhtä ja toista saamme pieneen puutarhaamme mahtumaan, ja avainasana on tietysti — suunnittelu.

## VI.5 SOPIVIA ISTUTUKSIA

- hedelmäpuut neljän metrin etäisyydellä rajasta ja 6-8 metrin päähän toisistaan
- marja- ja koristepensaat 1,5-2 metrin etäisyydelle rajasta
- viinimarjapensaat 2-2,5 metrin, karvaisimarjapensaat 1,5-2 metrin etäisyydelle toisistaan
- vadelma-aita yhden metrin etäisyydelle rajasta
- leikattu pensasaita 40 sentin etäisyydelle rajasta

## VII PALSTAN HOITO JA VILJELY



### VII.1 MAALAJIT

Maan laadun ja ravinnepitoisuuden tuntemus on tärkeää, jotta saisimme parhaan mahdollisen kasvualueen haluamillemme kasveille. Viljavuuspuvelun perustutkimus selvittää maan multavuuden, happamuuden ja ravinnetilan, ja on varmasti hintansa arvoinen. Melko pitkälle voidaan päästä myös kotikonstein: tutkimalla, tunnustelemalla, olemassaolevaa kasvillisuutta tarkkailemalla. Jokainen maatyypin vaatii omat erityistoimenpiteensä.

Normaalissa viljelysmaassa erotetaan kolme kerrosta: multamaa, jankko ja pohjamaa.

*Multakerros* on ylin, noin 5-25 sentin paksuinen kerros, jossa ensin osa kasvien juurista sijaitsee.

*Jankko* on alempi, vähäisen humuspiitoisuutensa vuoksi väriltään vaalea kerros, joka toimii maan ravinnevarastona. Savipitoinen jankko on parasta. Jankko on hedelmätöntä maata, jota ei syväkynnöllä saisi nostaa maan pintaan.

*Pohjamaa* ei tiiviytensä vuoksi vaikuta viljelemiseen.

Multakerros voi olla eloperäistä eli orgaanista tai kivennäismaata. Paras puutarhamaa syntyy näiden yhdistelmästä, joskin eloperäisellä aineella — maan humuspiitoisuudella — on ratkaiseva merkitys. Humuspiitoinen maa on väriltään tummaa, lähes mustaa, ja se sisältää runsaasti pieneliöitä ja maatuivia kasvien jätteitä. Humuspiitoista maata kutsutaan mullaksi.

### Kivennäismaat

*Moreeni- eli soramaa* on kivistä, erittäin hyvin vettä läpäisevää maata, joka sellaisenaan ei juuri sovellu viljelyyn. Se kaippaa kohennukseeseen runsaasti humuspiitoista ainesta, esimerkiksi kompostimultaa ja luonnonlantaa pystyäkseen paremmin pidättämään vettä ja ravinteita.

*Hiekkamaa* tuntuu sormissa rakeiselta ja on helposti muokkautuvaa märkänäkin. Soramaan tavoin se kuitenkin kuivuu helposti, mitä voidaan korjata lisäämällä maahan vettä ja ravinteita pidättävää humuspiitoista ainesta.

*Hieta- eli kangasmaa* on hiekkamaata hienojakoisempaa. Se on melko huonosti muokkautuvaa ja ravinteetonta, mutta pidättää vettä hiekkamaata paremmin. Lisäämällä multavuutta ja luonnonlantaa siitä saadaan ajan mittaan hyvää puutarhamaata.

*Hiesumaa* on tiivistä, ilmatonta, kuivana tomuvaa ja märkänä juoksevaa; siis varsin hankalaa viljelymaata, jonka ravinnepitoisuuttakaan ei voi kehua. Hiesumaa vaatii runsaasti multaa ja muokkausta tullakseen viljelykelpoiseksi.

*Savimaa* on märkänä muovailtavaa, kuivana kovaa ja hankalasti muokattavaa, paakkuisia tai rakeista maata, jossa on vähintään 30 prosenttia savainesta eli savesta. Ns. aitosavessa saveksen osuus on yli 60 prosenttia. Märkä savi ei hiesun tavoin juokse eikä se kuivana kuoretu, ja vaikka se onkin kylmää ja rakenteeltaan tiivistä, sen ravinteikkaus tavallisesti riittää antamaan melko hyvät lähtökohdat puutarhaviljelylle.

Savimaan hoito on alkuvaiheessa melko työlästä, sillä se vaatii perusteellista muokkausta, maankäynnön syksyisin ja vaikeissa tapauksissa salaojituksen, jotta saavutettaisiin pieneliötoiminnan vaatima ilmankierto. Ojijenkainen hevosenlanta on hyvä savimaan maanparennusaine. Lisäksi tarvitaan yleensä kalkitusta.

### *Eloperäiset maat*

*Turvemaa* on tummanruskeaa, huokoista, kevyttä ja ravinteikasta maata, joka liian happamuutensa vuoksi tarvitsee yleensä kalkituksen. Hiekka ja savi parantavat löyhän turvemaan rakennetta.

*Multamaa* on lämminnä, mustaa, humuspitoista ja helposti muokkautuvaa, siis ihanteellista puutarhamaata. Kevyt muokkaus ilmavuuden parantamiseksi esimerkiksi sateen jälkeen sekä kalkin lisäys saattavat olla tarpeen.

*Lieju ja muta* ovat kevyitä, eloperäisiä maalajeja, jotka kuivuuksaan halkeilevat. Multavuutta lisäämällä niistäkin saadaan hyvää puutarhamaata.

## VII.2 MAAKIN TARVITSEE HOITOA

Maan viljavuus, hedelmällisyys ja hyvinvointi luovat perustan terveille, vastustuskykyisille kasveille. Joskus maa voi täyttää onnistuneen kasvun edellytykset sellaisenaankin; esimerkiksi vapaasti kasvaneen lehtometsän maanaines on tavallisesti ravinteikkaampaa, kuohkeampaa ja hivenainepitoisempaa kuin ahkerastikin hoidettu puutarhamaa. Kun olosuhteet ovat otolliset, luonto osaa nämäkin asiat parhaiten.

Useimmat viljeltäviksi aiotut maat tarvitsevat kuitenkin jonkinlaista apua — maanparannusta — jotta kasvu pääsisi hyvään alkuun. Jatkossakaan maata ei tule jättää oman onnensa nojaan, vaan sitä on jatkuvasti hoidettava ravinteita säästävin ja kasvien luontaista elinvoimaan tukevin toimenpitein.

Parasta puutarhamaata on murrakentenen, ilmava, mutta kuitenkin vettä ja ravinteita pidättävä maa. Maan pieneliöt ja kastemadot ovat oivallisia murrakenteen muodostajia ja ylläpitäjiä, ja niiden toimintaa on mahdollisuuksien mukaan varottava häiritsemästä esimerkiksi syväkynnöllä. Maan voimallinen kääntäminen voi myös kuivattaa maata ja saattaa aiheuttaa orgaanisten, vielä maatumattomien aineiden joutumisen liian syvälle maahan, jolloin ne mätänevät ilmaa tarvitsevien lahottajabakteerien ja



sienien puuttessa. Maan pinnalla kaikki orgaaninen aines on lahottajabakteerien ansiosta vaaraton. Lannoitteet ja kompostiaines tulisiikin aina harata kevyesti maan pintakerrokseen, jossa ne toimivat myös katteen tavoin ja edistävät maan luonnollista pienehötöimintää.

Yleensä tulisi maan muokkausta ja harausta suosia kääntämisen sijasta. Pintaharaus suojelee maata liialliselta kuivumiselta, torjuu rikkaruohoja ja vapauttaa maan humuksen tyypeä kasvien käyttöön. Varsinkin hiekkamaila riittää kevyehkö muokkaus ja haraus hyvin.

Joskus maankäyttö on kuitenkin tarpeen, esimerkiksi raskaan savimaan kuohkeuttamiseksi. Paras maankäyttöaika on syksyllä, sillä talven routa edesauttaa mururakenteen syntymistä. Maata kannattaa kääntää vain 15-20 sentin syvyydeltä. Lapiopistosta syntynyt kokkare jätetään murentamatta, jotta roudan murustava vaikutus olisi mahdollisimman tehokas. Syksyllä käännetty maa tarvitsee keväällä vain kevyen pintamuokkauksen ja ta-soituksen, ja kasvien iämiselle tärkeä kevätkosteus pintakerroksen alla säilyy.

Kevätmuokkaus tehdään keväällä juuri kun pintamaa on kuivunut, mutta maa on syvemmällä vielä kostea. Liian aikainen tai myöhäinen kevätmuokkaus saa varsinkin savi- ja hiesumailia aikaan kovia kokkareita, ja iäminen ja kasvu vaikeutuvat.

Jos maa on pahoin hankalien rikkakasvien, esimerkiksi juolavehnan peitossa, tuo *kesannointi* avun. Kesannointi ei puutarhurille merkitse laakerillaan lepäämistä. Maan annetaan olla viljelemättä koko kasvukauden ajan (täyskesannointi) tai osan siitä (puolikesannointi), mutta maata muokataan ahkerasti ja poistetaan toistuvasti kaikki muokattaessa maan pintaan ilmestyvät kasvien osat. Kun maa näin käsitellään useaan kertaan kasvukauden aikana, saadaan se vapautetuksi rikkakasveista kokonaan. Jos kesannoitiin vielä yhdistetään ioppukesän vihantalannoitus, vältetään maan eloperäisen aineksen, humuksen, liiallinen kuluttaminen, mikä maata voimaperäisesti muokattaessa aina uhkaa.

Siis näin: kesäkuusta heinäkuun puoliväliin maata kesannoidaan. Heinäkuussa kylvetään vihantakasvusto eli apilaa, herneitä, rapsia tms. tyypeä kerääviä kasveja. Vihantalannoituskasvit pystyvät käyttämään kiennäisiin sitoutuneita ravintoaineita, ja lahoteessaan ne vapauttavat keräämänsä ravin-

teet puutarhakasvien käyttöön. Ne myös varjostavat rikkakasveja ja ehkäisevät näin niiden kasvua ja leviämistä. Syksyllä maa muokataan ja vihantakasvit harataan pintamaahan. Näillä toimilla maa vapautetaan rikkakasveista, saadaan ravinteikkaaksi ja kuohkeaksi seuraava kasvukautta varten.

Samaan tulokseen kuin vihantalannoituksella päästään käyttämällä *katetta*. Tällöin maa peitetään paksulla olki-, lehti- tai vastaavalla mieluiten eloperäisellä kerroksella. Rikkakasvien kasvu ehtyy, kun ne eivät pääse kasvamaan katteen läpi. Alle voidaan laittaa esimerkiksi pihviä, jolloin katteen vaikutus vielä tehostuu. Yksivuotiset rikkakasvit häviävät katteella, monivuotisia varten tarvitaan yleensä kitkemistä tai alkukesän kesannointi.

Jos tuleva viljelypalsta kasvaa ruohoa tai heinää, voidaan maa vain kääntää tai kuoria ohut maakerros pois ja tehdä ruohoturpeesta kompostia. Kuorimisen jälkeen maata voidaan lannoittaa ja muokata.

### VII.3 MAANPARANNUSAINEET

Maanparannusaineiden ja lannoitteiden ero on liukuva. Useita ns. maanparannusaineita voidaan pitää lannoitteina ja päinvastoin. Maanparannusaineilla tarkoitetaan kuitenkin yleensä maan *rakenteeseen* vaikuttavia aineksia, lannoitteet taas vaikuttavat etupäässä maan *ravinnepioisuuteen*.

*Kasviturve* on yleisimpiä maanparannusaineita. Se on hitaasti hajauttavaa. Pitkälle maatuneiden turpeiden käyttöä on syytä välttää, sillä ne saattavat huonontaa maan rakennetta. Koska turpeesta puuttuvat kivennäisaineet, on usein edullista sekoittaa siihen hiekkaa. Turvetta levitetään maan pinnalle 5-10 sentin kerros, jolloin se toimii katteena ja sekoittuu hitaasti maahan.

*Kuorihumus* on sahateollisuuden jätteestä, puunkuoresta kompostoitamalla valmistettua maanparannusainetta. Kuorihumus on hyödyllinen maan kuohkeuttaja, jota käytetään usein katteena. Se on vielä hitaammin hajauttavaa kuin turve, ja sen maanparannusvaikutus voi kestää lähes 20 vuotta.

Kompostoidut, maatuneet *oljet* ovat erinomaisia maanparannusainetta varsinkin raskailla hiekka- ja savimaillo. Lahotessaan oljet sitovat tyyppiä, joten lievä typpiannoitus sen käytön yhteydessä saattaa olla tarpeen. Kuvia, 10-20 sentin pituisiksi silputtuja, kompostoitamattomia olkia voidaan käyttää esim. maanpinnan katteena kylvörivien välissä tai kasvien juurilla, jolloin ne suojaavat maata kuivumiselta ja estävät rikkakasvien kasvua.

*Kutterinlastu* ja *sahajauho* lisäävät maan multavuutta. Lepästä saatava kutterinlastu on erityisen tehokasta. Kanaloiden kutterinlastunsekainen kananlanta on mainiota lannoitetta. Sahajauho on parasta lahonneena, ja kasvien juurille levitetynä se edistää monien lajien, kuten tomaatin ja porkkanan kasvua.

*Kompostimulla* on viljelyssä korvaamatonta. Kompostimullan mukana maan omat ravinteet palautetaan siihen takaisin luonnollisessa muodossaan. Se on hyvin humuspitoista ja kiihdyttää maan toimintaa, mikä puolestaan edistää kasvien kasvua ja elinvoimaisuutta pakottamatta niitä kuitenkaan liialliseen venyymiseen väkilannoitteen tavoin.

*Merilevillä* on todettu olevan runsaasti luonnollista kasviinsuojelua edistäviä ja kasvien vastustuskykyä lisääviä ominaisuuksia. Rannikolla asuva on edullisessa asemassa, kun hän voi kerätä merilevää suoraan rannalta, jonne sitä usein ajautuu, ja levittää sen tuoreeltaan, vielä kosteana kasvimalle. Tällöin merilevän edulliset ominaisuudet ovat voimakkaammillaan. Levää voidaan myös kompostoida, jolloin siitä saadaan hyvää multaa. Saastunutta merilevää ei kuitenkaan saa tuoda puutarhaan.



*Hiekka, savi ja multa* toimivat myös maanparannusaineina. Hiekan tai saven avulla parannetaan löyhää turvemataa, ja multa lisää kaikkien maa-lajien humuspiitoisuutta. Hiekkaa ja savea ei tule sekoittaa keskenään, sillä ne tekevät maan erittäin raskaaksi, syntyy betonia!

## VII.4 LANNOITTAMINEN — MITÄ KASVI TARVITSEE

Kasvi tarvitsee elääkseen valoa, ilmaa, vettä ja maata (= kasvualusta). Kasvaakseen ja voidakseen hyvin, kehittääkseen kukkia, siemeniä ja hedelmiä se tarvitsee lukuisia ravintoaineita, joita se saa juuriensa ja lehtiensä avulla mainituista elementeistä tai niiden välityksellä.

Tällaisia tärkeitä ravinto- ja rakennusaineita ovat hiili, happi, vety ja typpi (perusravinteita kasvuun ja valkuaisen tuotantoon), kalsium (edullisen happo-emästasapainon aikaansaamisen), fosfori (kukkien ja hedelmien muodostamiseen), magnesium (lehtivihreän muodostamiseen), sekä natrium, kloori ja pii.

Lisäksi kasvi tarvitsee välttämättä useita hivenaineita, joista tärkeimpiä ovat rauta, mangaani, kupari, sinkki, molybdeeni ja boori.

On tärkeää, että kasvi saavat nämä ravinteet luonnollisissa muodoissa, suhteissa ja pitoisuuksissa. Tämä on mahdollista annettaessa luontoperäisiä, biologisia lannoitteita, kun taas väkilannoitteet ovat kemiallisia valmisteita ja usein moninkertaisesti väkevätyitä. Väkilannoitteet ja biologiset lannoitteet eivät vaikutukseltaan vastaa toisiaan. Esimerkiksi väkilannoitteen tyyppi ja eloperäisestä lähteestä, kuten kompostista saatavan tyyppi vaikutus kasviin on erilainen. Tunnettu ero on, että väkilannoitetyypistä kertyy kasviin runsaasti nitraattia, joka bakteerien vaikutuksesta voi ihmiselimestössä muuttua myrkylliseksi nitriitiksi. Komposititypen on sitävästoin huomattu jopa alentavan kasvien nitraattipitoisuuksia. Runsaas typpilannoitteiden käyttö ja siihen liittyvät pohjaviesien liikaantuminen (sitoutumaton typpi painuu pohjavesiin) ja maan humuspiitoisuuden väheneminen ovat maailmanlaajuinen ongelma.

Liikakäytön mahdollisuus on aina vaanimassa väkilannoitteiden kohdalla. Liian suurina määrinä mm. kaikki hivenaineet muuttuvat myrkyllisiksi, ja kasvien tarvitsemat hivenainemäärät ovat erittäin pieniä. Esimerkiksi booria annetaan hivenainelannoituksen boraattina noin kymmenkertainen määrä todelliseen tarpeeseen nähden, eli 10-20 kg hehtaarille. Kuitenkin boori on suurina annoksina yksi vanhimmissa kasvimyrykyistä eli herbisidistä. Liian runsaalla hivenainelannoituksella aikaansaadaan kasviin samat puutosoireet kuin liian pienellä hiventen määrällä. Väärinkäsitysten vaara on olemassa.

Orgaanisilla eli eloperäisillä lannoitteilla saadaan säännönmukaisesti aikaan maan tasapainoinen ravintotilanne. Hivenaineetkin saadaan kasveille käyttökelpoiseen muotoon maanhoidon avulla. Hivenaineita kertyy luonnossa mm. meriveteen, merilevään, puiden lehtiin, kuoreen, neulasiin ja puuntuhkaan. Varsinkin merenranta-alueilla kasvit saavat jo tuulen mukana melkoisia määriä klooria, bromia, jodia, natriumia ja booria. Hivenainelannoituksena voidaan maahan lisätä merileväkalkkia, merileväjauhoa, puunkuorituukkaa, kivi-, sarvi- ja luujauhoja, merileväuutetta jne.

Kasvi ei tarvitse nopealukkoisia kemiallisia lannoitteita voidakseen hyvin. Jos näitä kuitenkin annetaan, tarvitaan enemmän vettä kuin orgaanisessa lannoituksessa. Siitä huolimatta maahan kaadettava väkevä liuos vahingoittaa siinä toimivaa pienelöstöä ja osittain tappaa sen. Parasta olisi saat-

taa ravinteet ja hivenaineet kasvin ulottuville luontaisessa väkevyydessä ja hitaasti liukenevissa muodoissa.

Vaikka maassa olisikin kasvin tarvitsemia ravinteita riittävästi, ei kasvi pysty käyttämään niitä hyväkseen, jos maan happamuus eli pH-arvo on sopimaton. Neutraalin maan pH-luku on 7, ja sitä pienemmät arvot merkitsevät hapanta maata, suuremmat emäksisyyttä. Hyvä puutarhamaa on lievästi hapana tai neutraali, pH 6-7. pH-luvun määrittämisessä auttaa apteekista saatava pH-mittari tai Viljavuuspalvelun perusanalyysi.

○ ○ ○

*Luonnonmukainen viljely* on menetelmä, jossa lannoitteina ei käytetä synteettisiä aineita, vaan pyritään parantamaan kasvuedellytyksiä palauttamalla maahan säännöllisesti eloperäistä ainetta, ts. pitämällä yllä a i n e i d e n k i e r t o k u l k u a. Nimitys kattaa monia eri suuntauksia ja viljelytapoja. Yksi suosii kateviljelyä, toinen keskittyy kompostointiin. Luonnonmukaisen viljelyn eri suuntauksia yhdistää se, että niiden lähtökohdat ja menetelmät kuuluvat *biologian* piiriin. Siksi sitä kutsutaankin myös *biologiseksi viljelyksi* erotukseksi *kemialliseknisestä* viljelystä.

Biologisen viljelyn tavoitteena on kasvin omien elintoimintojen ylläpitäminen ja edistäminen sen sijaan, että se helposti liukenevien suolojen avulla pakotettaisiin liialliseen kasvuun, ylitrehvöitymiseen. Näin syntyy tasapainotlia kasvien, maan ja muun ympäristön välille, ja kasveista kehittyvät vastustuskykyisiä. Lisäksi välttyään haitallisilta torjunta-aineylijäämiltä. Kemiallisin lannoittein viljeltyä vihannesta nauttiessaan ei voi koskaan tietää, mitä oikeastaan syö.

*Biodynaamisen viljelyn* periaatteet ovat paljolti yhtenevät biologisen viljelyn kanssa. Komposti, luonnonlannoitus, ravinteiden kierrätys sekä myrkkyyden ja keinolannoitteiden käyttökielto kuuluvat myös biodynaamikaan. Tämän biologisen puolen lisäksi pyritään huomioimaan ns. dynaamisen puoli, eli maan ja avaruuden voimien muodostama kokonaisuus, taivaankappaleiden liikkeet jne., joiden mukaan ajoitetaan eri viljelyvoimienpiireet, kuten kylvä ja sadonkorjuu. Biodynaamisen viljelyn kuuluu vielä oleellisesti preparaattien, kasvi- ja lantauutteiden, käyttö.

Kiinnostuneille on tarjolla suomenkielisiä biodynaamista viljelyä käsittelevää kirjallisuutta.

Monet haluavat pitää erillään keittiöpuutarhan ja toisaalta koristekasvien lannoittamisen. Tällöin lannoitetaan hyötykasveja luonnonmenetelmien mahdollisimman puhtaan ravinnon tuottamiseksi, mutta hyväksytään kemiallisten väkilannoitteiden antaminen koristekasveille. Tämä voi olla jossain määrin perusteltua, mutta maan viljavuuden kannalta ja pitkällä tähtäimellä tuskin suositeltavaa. Jos väkilannoitteita käytetään, on annosteluohjeita noudatettava erittäin huolellisesti.

## VII. 5 LANNOITUSAINEET

Viljellessämme hyötykasveja emme voi olla puuttumatta luonnon kierto-kuun. Kun korjaamme satoa, otamme itsellemme ravinteita, joita kasvi on sitonut itseensä maaperästä. Lannoittamalla oikein voimme kuitenkin pitää yllä maan ravinnetasapainoa ja turvaamme näin seuraavienkin satokausien kasvun.

Kuivikepitoisen, kompostoidun *lannan* käyttö lisää satoisuutta ja edis-

tää tärkeää orgaanisen typen sidontaa. Raaka, kompostoitumaton lanta suoraan kasvimaalle levitetynä on sen sijaan haitallista. Tuore lanta näet sisältää kasveille vahingollisia aineita, ja lisäksi se joutuu maassa liian nopean hajoitustoiminnan kohteeksi, jolloin maan happiilanne huononee ja typen sidonta heikkenee. Samalla tyypeä vapautuu usein kasvun alkuvaiheessa ylenmäärin. Kompostoitu lanta sitävastoin huovuttaa ravinteita tasaisesti ja pitkään. Sillä on myös lievästi kalkitseva vaikutus.

Lanta, kuten muutkin orgaaniset lannoitteet, tulisi mieluiten levittää syksyllä, jotta se ehtisi kunnolla hajautua ennen kasvukauden alkua. Kuvattu, rakeisia valmistannoitteita voidaan kompostoinnin sijasta lisätä myös suoraan maahan, mutta maa on kastettava erittäin huolellisesti ennen niiden levittämistä.

*Hevosenlanta* sopii hyvin puutarhamaan lannoitteeksi, sillä se on suhteellisen ravinteikasta, kuivaa ja lämmintä. Nykyisin, kun hevoset ovat kadonneet kaupunkikuvasta, emme voi entisaikojen puutarhurin tavoin lapioida hyvää lantaa kadulta suoraan kompostiimme, vaan meidän on tyydyttävä kaupasta ostettaviin, sinänsä siisteihin ja melko hajuttomiin tuotteisiin. Esimerkiksi Puutarhan Hevosvoima on rakeistettua, lähes hajutonta hevosenlantaa, johon on lisätty turvetta ja ureaa (virtsa-ainetta).

*Kananelanta* on lantalajeista ravintopitoisinta. Siinä on runsaasti typpeä. Varsinkin kanaloista saatava kutterimlastunsekainen lanta on erinomaista. Nykyisin on käytännössä tavallisinta hankkia pienpuutarhan kananelanta kuivattuna ja valmiiksi pakattuna. Se on tuoretta, väkevää ja voimakkaasti kasvattavaa, joten se soveltuu parhaiten kompostiin sekoitettavaksi. *Naudanelanta* on hevosenlantaa verrattuna tiivistä, vesipitoista, kylmää ja hitaammin matuvaa. Huolellinen kompostoinnin on tärkeää. Ravintopitoisuudeltaan naudanelanta on heikkoa. Kompostoituna ja varsinkin turpeeseen sekoitettuna sen vaikutus on kuitenkin varsin suotuista: se ylläpitää maan multavuutta ja edistää pieneliöiden toimintaa.

*Sarvijauhot* ja *sarvilastu* ovat hidassaikäuteisia typpiannoitteita, jotka sisältävät myös fosforia. Nämä, kuten muutkin runsaasti tyypeä sisältävät lannoitteet sopivat parhaiten runsaan vihreän massan takia viljeltäville kasveille, kuten pinaatille ja keräkaalille. Myös kukkakaali, purjo ja selleri hyötyvät typpiannoituksesta. Sen sijaan palkokasvit ja siemeniä, mukuloita ja juureksia tuottavat kasvit kasvavat parhaiten typpiköyhässä, mielellään ka-huumpitoisessa maassa.

*Merileväjauhe* sisältää runsaasti orgaanisia ravinteita sekä useimpia hi-

## BIOLOGISESTI LANNOITETTU KASVUTURVE

MAANPARANNUKSEEN JA LANNOITUKSEEN:  
Kasvimaalte, puutarhaan, kukille, marjapensaille ja nurmikolle

Lannoitteena käytämme broilerkananpojan luonnonlantaa.

**TIED. BIOTURVE KY**  
36430 PAKKALA  
SAHALAHTI  
PUH. 931-764 704

venaineita. Nimenomman hivenaineptioisuutensa vuoksi se on arvokas lannoite, joka sopii useimmille kasveille, erityisesti parsalle, raparperille ja kaalikasveille. Sen sijaan sitä ei suositella perunalle, punajuurelle ja palsternakalle, joissa se saattaa aiheuttaa rupisuutta.

Merileväjauhetta saa ostaa valmiina kaupasta (Algomin).

*Kivijauho* sisältää piitä, kaliumia, kalsiumia, magnesiumia ja hivenaineita. Biotiittikivijauhe vaikuttaa myös kalkitsevasti. Kivijauhon on oltava hienoa, jotta kasvi voisi käyttää sitä hyväkseen.

*Puunkuoriuhkaa* syntyy paperiteollisuuden sivutuotteena valtavia määriä. Se on erittäin hivenaineptioista ja sisältää myös runsaasti kaliumia, kalsiumia ja fosforia. Puunkuoriuhka on arvokasta ravinnetta, mutta voitmakasta ja melko vahvasti emäksistä (kalkitsevaa), ja liiallinen tuhkan käyttö saattaa aiheuttaa rupisuutta esim. perunalle ja punajuurelle. Ertiyisen kiitollisia tuhkalla lannoitettavia kasveja ovat herukat ja muut marjapensaat sekä hedelmäpuut. Ne eivät usein muuta lannoitetta tarvitsekaan kasvaakseen hyvin, virheettömiksi ja runsassatoisiksi. Puunkuoriuhkaa on saatavissa valmiiksi pakattuna.

Suomen maaperä on tavallisesti luonnostaan melko hapanta. Varsinkin uusilla viljelmillä tarvitaan usein *kalkkia*, joka nostaa maan pH-arvoa. Ravinteiden hyväksikäyttö, pieneliöiden toiminta ja typensidonta tehostuvat pH-arvon noustessa lähelle neutraalia (pH 6,0-6,7). Ennen mahdollista kalkitusta on tutkittava maaperän happamuus apteekista saatavan pH-testin tai Viljavuuspalvelun avulla, jotta vällyttäisiin liialliselta pH-arvon nousulta ja sen mukanaan tuomilta haittavaikutuksilta. Peruskalkituksen jälkeen riittää ylläpitokalkitus esimerkiksi magnesiumia sisältävällä dolomiittikalkilla. Jos viljelyssä käytetään lannoitteena tuhkaa ja lantaa, ei kalkitusta yleensä tarvita.

*Nokkonen* on viljelijän hyödyllinen ja halpa apulainen; kasvi, jonka vaikutus on erittäin suotuisa ja vahvistava. Nokkovesi täydentää muuta lannoitusta lisäämällä kasvien vastustuskykyä. Se on erityisen hyvää tuholaisten heikentämille kasveille sekä kylminä kesinä.

Nokkosvettä valmistetaan panemalla mieluiten tuoreita (myös kuivattu nokkosjauhe sopii) nokkosia tynnyrin pohjalle ja kaatamalla päälle vettä noin suhteessa 1:10. Muutaman päivän kuluttua neste on valmista käytettäväksi joko sellaisenaan tai laimennettuna. Nokkosvettä voidaan käyttää koko kasvukauden ajan.

*Peltokorve* sisältää aktiivista piitä, joka vaikuttaa kasveihin vahvistavasti ja vastustuskykyä lisäävästi. Biodynaamisessa viljelyssä käytetään paljon peltokortetta ja valmiita piipreparaatteja, jotka edistävät kasvua ja kypsymistä.

Peltokortetta käytetään tavallisimmin teenä, joka valmistetaan keittämällä pieni pussillinen (n. 50 g) kuivattua peltokortetta (luontaistuotekaupoista) parissa litrassa vettä noin tunnin ajan. Tämän jälkeen tee siivilöidään ja laimennetaan 20 litralla vettä. Jos peltokortevettä valmistetaan nokkosveden tapaan, on syytä antaa kortteiden liota ainakin viikko ennen käyttöä. Viljelmät kastellaan nesteellä mieluiten loppukesällä tai keväällä.

*Vihantalannoitus* tarkoittaa, että sadon korjaamisen sijasta kasvusto muokataan kasvupaikalleen maahan. Näin mukailaan itse asiassa luonnon normaalia, maaperän hedelmällisyyden synnyttänyttä tapahtumasarjaa, jossa kaikki maassa kasvava putoaa aikanaan ja lahoaa kasvusijoilleen.

Vihantalannoituksesta on pienpuutarhassakin paljon hyötyä. Se parantaa maan rakennetta, lisää sen humuspitoisuutta, torjuu rikkakasveja, pi-