



Kohopenkit ja viljelylaatikot: perustaminen

Mitä ovat kohopenkki ja viljelylaatikko?

Kohopenkki on yksinkertaisimmillaan ympäristöään korkeammalla oleva kasvualusta hyötykasveille. Penkin voi perustaa käyttämällä sen täytteenä joko erilaisia hajoavia eloperäisiä aineksia tai valmista (komposti)multaa. Kun penkkiin käytetään hajoavaa eloperäistä ainesta (esimerkiksi oksia, risuja, lehtiä, olkia ja lantaa, tai puolivalmista kompostia), rakentaa penkki ikään kuin itse oman multansa materiaalien hajotessa.

Kohopenkkejä on erityyppisiä. Perinteinen saksalaisperäinen **Hügel- eli harjuviljely** voi kätkeä sisäänsä järeämpääkin puutavaraa. **Kerroskatopenkki** ("sheet mulch") pohjustetaan laittamalla ruohon päälle kartonkia estämään ruohikon kasvua ja päälle kerroksittain esim. lantaa, kompostia ja vanhaa olkea.

Viljelylaatikko tai **viljelylaari** on reunustettu rakenne, joka voi olla yhteydessä maahan tai täysin eristetty (esim. asfaltille rakennettu). Viljelylaatikon voi rakentaa monenlaisesta materiaalista, esim. laudasta, hirrestä ja esim. harvennuksesta ylijäävästä pienpuusta. Myös valmiita **lavakauluksia** on myynnissä. Viljelykehikon sisällä oleva maa voi olla yhteydessä alla olevaan puutarhamaahan tai sen voi rajata kankaalla/juurimatolla/pahvilla/kerroksella sanomalehtiä. Nopein vaihtoehto on kasata penkki pelkästä valmiista (komposti)mullasta. Sen voi myös rakentaa monenlaisesta eloperäisestä materiaalista kerroskatopenkin tyyliin.

Laatikko antaa ryhtiä ja rakennetta penkille sekä estää ulkopuolisen kasvuston pääsyn penkkiin. Korkeammat viljelylaatikot helpottavat penkinhoidon ergonomiiaa ja antavat myös liikuntakyvyttään rajoitteisille mahdollisuuksia viljelyyn.

Reunuksellinen penkki on myös helppo kattaa tai suojata harsolla. **Kasvilava** tarkoittaa puureunaista rakennetta, jonka voi kattaa vaikka vanhalla ikkunalasilla. **Lämpölavaa** lämmittää sisältä hajoava eloperäinen aines, mahdollisesti "lantapatteri".

Miksi kohopenkkejä ja viljelylaatikoita käytetään?

Kohopenkki hyödyntää paikallisia eloperäisiä aineita ja ravinteita ruoan kasvatuksessa. Viljelylaatikoiden avulla voi kasvattaa itse haluamiaan kasveja silloinkin, kun maaperä on kasvatukseen sopimaton tai sitä ei ole lainkaan; sen voi perustaa vaikka nurmikolle ja viljelylaatikon myös asfaltille. Kun hyötyviljelyyn käytetään vaikkapa omaa kotipihaa, satoa on helppo poimia käyttöön ilman pitkiä erillisiä kasvimaareissuja. Molemmat menetelmät toimivat myös viljelypalstoilla.

Kohopenkki- ja laatikkoviljely on hyvä esimerkki intensiivisestä viljelystä; pienessä mittakaavassa on mahdollista tuottaa pieneltä alalta suhteellisesti suurempia satoja. Penkin sijoittelun ja suuntaamisen avulla siihen pystyy luomaan erilaisia pienilmastoja: itä-länsi-suuntaan rakennetussa penkissä on laaja etelään avautuva lämmin "rinne" ja pohjoisen puolella varjossa viihtyville kasveille sopivat olot.

Penkit parantavat maaperän kuntoa ja niitä ei tarvitse kyntää eikä kääntää. Eloperäisen aineksen käyttäminen kasvatusalustassa ruokkii maaperän pieneliöstöä, jotka puolestaan toimittavat ravinteita kasvien juurille ja ylläpitävät maaperän ravintoverkkoa. Varsinkin eloperäisestä materiaalista kootut penkit tarjoavat runsaasti ravinteita useamman kasvukauden ajan, ja tätä ominaisuutta voi parantaa tai uusia helposti lisäämällä päälle eloperäisiä aineksia. Ravintoaineet ovat myös kasveille paremmin saatavissa muodoissa. Menetelmä tuottaa hyvää ruokamultaa ja kasvattaa esim. savimaalla maaperän laatua; maaperän pieneliötoiminta hajottaa vähitellen kohopenkkeihin (ja viljelylaatikoihin) laitettua materiaalia tarjoten ravinteita kasvatettaville kasveille.



Kohopenkit ja viljelylaatikot: perustaminen

Näin rakennat kohopenkin ja viljelylaatikon

Penkin tai laatikon paikka kannattaa harkita huolella. Sen olisi hyvä olla aurinkoinen (useimmat hyötykasvit tarvitsevat vähintään 7-8 tuntia auringonpaistetta päivässä) ja riittävän kaukana puista, pensaista ja muista varjostavista kasveista. Paikan olisi hyvä olla myös tuulelta suojassa. Etua on myös siitä, että läheltä on saatavilla kasteluvettä ja penkin tai laatikon pääsee kiertämään sitä hoidettaessa.

Jos penkki on yhteydessä maahan, kastemadot ja muut eliöt liikkuvat vapaasti maasta penkkiin ja takaisin. Myös kasvatettavien kasvien juuret pääsevät tunkeutumaan alla olevaan maahan, joten penkin korkeus ei rajoita kasvualustan syvyyttä. Toisaalta penkkiin pääsevät tällöin myös muiden kasvien juuret (esim. läheiset puut ja pensaat) sekä myyrät. Juuria voi halutessaan torjua juuriestekankaalla ja myyriä metalliverkolla. Kangasta/verkkoa on syytä varoa lapion ja talikon kanssa työskennellessä.

Kannattaa hyödyntää penkin ja laatikon täyttämässä niitä eloperäisiä aineksia, joita on omasta takaa saatavilla, esim. oksasilppua, kuivia lehtiä, ruohosilppua tai puolivalmista kompostia. Viljelylaatikon reunukset voi myös rakentaa monenlaisista materiaaleista.

Kohopenkin perustaminen

Pohdi, minkä kokoisen kohopenkin haluat perustaa ja valitse sille sopiva paikka. Penkin pituus on vapaasti valittavissa, mutta leveydessä kannattaa ottaa huomioon, että penkkiä ylettyy hoitamaan molemmilta puolin keskelle asti; maksimileveys voisi olla n. 120 cm, pituus 3-5 metriä. Ota myös huomioon ympäristö, mm. puiden ja pensaiden varjostus ja juuret, paikan tuulusuus ja riittävä tila penkin ympärillä. Kohopenkin voi rakentaa myös haluamansa malliseksi, kunhan ottaa huomioon sen hoitamisen edellyttämän liikkumisen.

Voit perustaa penkin kaivamalla sitä hieman maahan, tai aloittamalla suoraan maan pinnalta. Jos haluat hieman matalamman penkin, joka on osin maan sisässä, aloita poistamalla maasta pintakasvillisuuden kerros. Leikkaa lapiolla maahan pieniä ”ruutuja” ja nostele sitten ruuduista irti nurmipaakut esim. käsin tai talikolla. Ravistele nurmipaakuista irtoava multa ja siirrä paakut sivuun hetkeksi. Jos tarvitset penkin pintaosaan multaa, voit ottaa sitä kerroksen nurmipaakkujen alta paljastuneesta maasta, jos maa on siihen sopivaa. Kaiva multaa pois erillisen pressun tai vastaavan alustan päälle esim. 10-30 cm syvyydeltä, riippuen paljonko multaa on ja minkä verran sitä tarvitset.

Laita pohjalle pahvia, sanomalehtiä tai halutessasi juurimattoa rikkaruohojen estämiseksi. Laita alimmaiseksi risuja, oksia tai puuainesta, niiden päälle nurmipaakkuja ylösalaisin sekä kompostia, lantaa, haravointijätettä tai muuta eloperäistä ainesta sen mukaan, mitä löytyy, ja lopuksi multaa. Esikasvatettuja taimia (esim. kurpitsa ja muut tukevamman kasvualustan tarvitsevat kasvit) voi laittaa myös penkkiin kaivettuihin kuoppiin/maljoihin, joihin kasataan multaa ympärille. Syksyllä rakennettuun kohopenkkiin voi istuttaa esim. talvivalkosipulia, niin penkki alkaa tuottaa heti kevään koittaessa.

Katetta on hyvä käyttää penkin pinnalla, se vähentää kuivumista ja tarjoaa maaperän eliöstölle ruokaa. Sitä voi lisätä kasvukauden aikanakin, viljeltävien kasvien mukaan. Katteeksi käy esim. olki, hampuppäistäre ja ruohosilppu, joskin se voi tuoda rikkaruohon siementä mukanaan. Hake hajoaa hitaammin, se sopii paremmin penkkien vierustalle ja käytäville.



Kohopenkit ja viljelylaatikot: perustaminen

Lue lisää Hugel- eli harjuviljelypenkkien ja kerroskatepenkkien perustamisesta:

[Hügelkultur – kohopenkkien tuolla puolen | Pohjoinen permakulttuuri](#)

[Pieni kohopenkkikokeilu Eestistä | Pohjoinen permakulttuuri](#)

Viljelylaatikon perustaminen

Pohdi, minkä kokoisen viljelylaatikon haluat perustaa ja valitse sille sopiva paikka. Laatikon pituus on vapaasti valittavissa, mutta leveydessä kannattaa ottaa huomioon, että laatikkoa ylettyy hoitamaan molemmilta puolin keskelle asti; maksimileveys voisi olla n. 120 cm. Ota myös huomioon ympäristö, mm. puiden ja pensaiden varjostus ja juuret, paikan tuulisuus ja riittävä tila viljelylaatikon ympärillä.

Viljelylaatikon reunuksiksi sopivat lauta, hirsi, pienpuu, tiilet, harkot, luonnonkivet... sen mukaan, mitä on saatavilla ja joka on riittävän kestävä reunukseksi. Rakennusmateriaali saisi olla mieluiten kierrätettyä ja myrkytöntä. Jos halutaan rakentaa uudesta materiaalista, lämpökäsitelty puu on kestävä, myrkytöntä ja sitä saa myös kotimaisena tuotteena. Myynnissä on myös valmiita viljelykehikkoja.

Poista halutessasi maasta kerros nurmipaakkuja esim. talikolla tai perusta laatikko suoraan nurmikolle. Laita pohjalle pahvia, sanomalehtiä tai halutessasi juurimattoa rikkaruohojen estämiseksi. Jos haluat torjua myös mahdollisia myyriä, laita laatikon pohjalle myös metalliverkkoa. Aloita laatikon täyttäminen, risuilla, oksilla tai muulla puuaineksella, lisää olkea, haravointijätettä tai muuta eloperäistä ainesta (sen mukaan, mitä löytyy) ja esim. hevosenslantaa sekä kompostia. Päällimmäiseksi kerros multaa. Voit myös täyttää koko laatikon pelkällä (komposti)mullalla niin halutessasi.

Katetta on hyvä käyttää penkin pinnalla, se vähentää kuivumista ja tarjoaa maaperän eliöstölle ruokaa. Sitä voi lisätä kasvukauden aikanakin, viljeltävien kasvien mukaan. Katteeksi käy esim. hampupäistäre, olki ja ruohosilppu, joskin se voi tuoda rikkaruohon siementä mukanaan. Hake hajoaa hitaammin, se sopii paremmin laatikoiden vierustalle ja käytäville.

Huomioon otettavaa

Kohopenkit ja viljelylaatikot tarvitsevat avomaata enemmän kastelua. Myös penkin sisärakenne vaikuttaa vedenpidätyskykyyn (pahvi- ja risukerros ei nosta vettä kuten multa). Voit kastella eri kerroksia penkin/laatikon perustamisen yhteydessä.

Penkki madaltuu ajan myötä – lisää penkin pinnalle eloperäistä ainesta tai kompostimultaa. Katteen käyttäminen vähentää myös kuivumista ja ruokii maaperän eliöstöä.

Lähteet ja lisätietoa:

Projektikoordinaattori Mari Korhosen haastattelu ja [MSL:n materiaalit](#)

[Hügelkultur – kohopenkkien tuolla puolen | Pohjoinen permakulttuuri](#)

[Pieni kohopenkkikokeilu Eestistä | Pohjoinen permakulttuuri](#)

<https://vihreapuutarha.wordpress.com/2013/10/19/kohopenkin-perusteet/>

<https://yhteishyva.fi/koti/kohopenkin-perustaminen/article-80943>