

# Terveellistä luontokosketusta ja monipuolista oppimista

Päiväkotien ja koulujen pihat



# Allergioilla, astmalla ja luonnon monimuotoisuudella on yhteys

**Kaupunkiympäristössä** lasten kosketus luontoon jää liian yksipuoliseksi, jotta heille kehittyisi normaali, terve vastustuskyky. Tutkimukset osoittavat, että tarvitaan runsaasti kosketusta monipuoliseen luonnon mikrobistoon, jotta ihmisen elimistö oppii erottamaan taudinaiheuttajat vaarattomista ärsykkeistä, kuten kasvien siitepölystä. Korkea hygieniataso, urbaani elämäntyyli ja riittämätön luontokosketus yksipuolistavat elimistön mikrobistoa. Yksipuolinen mikrobisto lisää immuunijärjestelmän häiriöiden, kuten atopian, diabeteksen, keliakian ja allergioiden riskiä. Suomessa tehty tutkimus paljastaa, että viisi kertaa viikossa toistuva viherkosketus monipuolista immuunivälitteiltä sairauksilta suojaavaa elimistön mikrobistoa päiväkotilapsilla (Roslund *ym.* 2020).

## Pihaluonnon monipuolistamisen hyödyt

Terveellisen luontokosketuksen lisäämiseksi päiväkotien ja koulujen pihoja kannattaa kehittää luonnotaan monimuotoisemmiksi. Luontokosketuksessa ihminen altistuu monipuoliselle

mikrobikataukselle, jolloin puolustusjärjestelmän useat osat aktivoituvat. Jos pihojen luonto ja käyttö kehittyvät toivotulla tavalla, on näköpiirissä myös allergioiden ja muiden immuunihäiriöiden väheneminen lapsilla ja nuorilla (Roslund *ym.* 2020).

Kasvatuksen ja opetuksen näkökulmasta on tärkeää, että pihoja voidaan käyttää osana pedagogisia tavoitteita. Sekä varhaiskasvatussuunnitelman että perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ohjaavat kestävästi kehityksen edistämiseen ja monipuolisiin työtapoihin.

Luonnon monimuotoisuuden lisääminen edesauttaa näihin tavoitteisiin pääsemistä. Toiminnallisuus vähentää istumista, jonka on todettu aiheuttavan terveyshaittoja pitkään jatkuessaan. Oppiminen tehostuu, lasten terveys kohenee ja luonto ympärillämme voi paremmin. Kun lapset viettävät piholla aikansa sekä välituntien että entistä enemmän myös oppituntien aikana, niin luontokosketus lisääntyä huomaamatta.



Kuva: Marjo Pakkanen

## Vasu ja OPS

Varhaiskasvatussuunnitelman (vasu) perusteissa (2018) todetaan, että kaikessa toiminnassa huomioidaan ekologisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestävä elämäntavan välttämättömyys. Arjen valinnoilla ja toimilla ilmennetään vastuullista suhtautumista luontoon ja ympäristöön. Perusopetuksen opetussuunnitelman (OPS) perusteissa (2014) korostetaan oppiaineiden laaja-alaisuutta. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin kuuluu mm. kestävä tulevaisuuden rakentaminen. Koulujen toimintatapoja halutaan kehittää niin, että koulutyössä hyödynnetään suunnitelmallisesti erilaisia työtapoja ja oppimisympäristöjä. Työtapojen tulee antaa tilaa kokeilemiseen, tutkimiseen, toiminnallisuuteen, liikkumiseen ja leikkiin.



## Kouvolan paahdepihakokeilu

**Kouvolassa** on useita kouluja, jotka sijaitsevat kuivilla hiekka- tai sora mailla. Usein pihoiilla halutaan ylläpitää hiekkakenttää liikunta- ja välituntien pelejä ja leikkejä varten. Kuivat ja paahteiset pihat eivät sovellu esim. nurmikon kasvattamiseen. Sen sijaan hiekkamaat ovat erinomaisia kasvualustoja ns. paahdekasveille, joista monet ovat Suomessa uhanalaisia tai taantuneita niiden luonnollisten elinympäristöjen vähenemisen vuoksi. Samalla ovat uhanalaistuneet kasveista riippuvaiset hyönteiset. Paahdekasvit ovat tärkeitä monille

pölyttäjähyönteisille ja hyönteiset puolestaan ovat lintujen ravintoa. Näin ollen paahdeympäristöjen lisäämisellä on merkittävä vaikutus luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Kouvolan paahdepihakokeilussa kylvettiin paahdekasvien siemeniä Urheilupuiston, Mansikkamäen ja Voikkaan koulujen sekä Puistolän, Jaakonpuiston ja Käpylän päiväkotien pihoihin. Kylvön suorittivat joulukuussa 2020 päiväkotien lapset ja koulujen oppilaat ohjatusti. Kylvöjen onnistumista seurataan ja täydennetään tarvittaessa.



## **Kangasajuruoho, paahdeympäristöjen avainlaji**

Kangasajuruoho on aromaattisesti tuoksuva, matalakasvuinen kuivien paikkojen varpu. Se on mehiläisten suosima hunajakasvi, minkä lisäksi kasvi on tärkeä useille hyönteislajeille. Kangasajuruoholla elää mm. toistakymmentä uhanalaista perhoslajia, kuten äärimmäisen uhanalaiset muurahaissinisiiپی ja harjusinisiiپی. Tämä paahteisilla hiekkamailla viihtyvä kasvi on esimerkki luonnon monimuotoisuutta lisäävästä avainlajista. Se on kuitenkin taantunut sopivien kasvupaikkojen vähenemisen myötä. Hiekkapihat tarjoavat tälle kauniille, perinteisesti lääkekasvinakin käytetylle lajille mahdollisuuden menestyä ja tuoda luonnon rikkautta asuinympäristöömme.

Kuva: Anni Kiviniemi



## Perinneympäristöt

Perinneympäristöt Suomessa ovat monien uhanalaisten lajien elinpaikkoja. Nämä ovat usein erilaisia avoimia ympäristöjä, kuten kuivia ketoja tai niittyjä. Niiden lisääminen ja ylläpito soveltuvat hyvin rakennettuun ympäristöön, jossa pihoja, puistoja, nurmikoita, hiekkakenttiä, pientareita yms. voidaan muokata luonnon monimuotoisuutta lisääviksi.

Kaupungit ja muut rakennetut ympäristöt tarjoavat paljon mahdollisuuksia luontokadon hidastamiseen. Samalla edistetään asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia.

## Kaupunkiviljely

Kaupunkiviljely on erinomainen keino vahvistaa luontosuhdetta, välittää ymmärrystä luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin välisestä yhteydestä sekä opettaa ymmärtämään mm. pölyttäjähyönteisten välttämättömyyttä.

Kaupunkiviljelyn avulla on mahdollista käsitellä konkreettisella tavalla ruoantuotantoon liittyviä asioita aina ruokahävikkiin ja ilmastonmuutokseen asti sekä yhdessä toimien esim. lisätä luonnon monimuotoisuutta omalla pihalla. Parhaimmillaan kaupunkiviljely nivoo yhteen niin osallisuuden, kestävä kehityksen eri osa-alueet kuin opetus- ja kasvatustyötä määrittävät suunnitelmat ja strategiatkin.



Kuva: Jari Heikkilä

# Muistilista päiväkodin tai koulun pihaluonnon lisäämiseksi

## 1. Sovi pihaan tehtävistä muutoksista

- Kunnan kiinteistöistä vastaavan tahon kanssa
- Päiväkodin johtajan tai koulun rehtorin sekä kokeilun käytännön toteutukseen osallistuvien opettajien kanssa
- Kiinteistönhoidosta vastaavan tahon kanssa
- Tarvittaessa puisto- ja viheralueista vastaavan tahon kanssa

**2. Tarkista** onko pihalle tehty suunnitelmia, jotka voivat vaikuttaa muutoshankkeeseen (esim. piharemontti, istutukset, kalusteiden uusiminen)

## 3. Tiedota toimenpiteistä

- Päiväkotien ja koulujen henkilöstölle
- Lasten/oppilaiden vanhemmille
- Asukkailla
- Kunnan henkilöstölle ja päättäjille

## 4. Ota huomioon paikalliset luonnonolot

- Hiekkamailla on luontevaa luoda pihoille paahdeympäristöjä, mutta rehevämmillä paikoilla kyseeseen tulevat esim. tuoreet niityt
- Hanki taimet tai siemenet mieluiten lähitöltä; saat varmemmin kasveja, jotka ovat perimänsä puolesta sopeutuneet paikallisiin kasvuoloihin ja eliyhteisöihin
- Varo vieraslajeja! Esim. muualta tuotu multa saattaa sisältää vieraslajien siemeniä
- Jos pihamaa ei mahdollista kylvöjä tai istutuksia, voit lisätä pihaluontoa viljelylaatikoiden avulla
- Selvitä mahdollisuus hulevesien luonnonmukaiseen käsittelyyn. Se mahdollistaa monimuotoisten luontoelementtien lisäämisen pihalle.
- Vältä tekonurmen käyttöä siellä, missä se ei ole liikuntatarpeiden kannalta välttämätöntä.

**KOUVOLA**



Kannen kuva: Jari Heikkilä

**Lähteet: Marja I. Roslund ym.** Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children. **Science Advances** 14 Oct 2020: Vol. 6, no. 42.