

PÖRRIÄISELLE KOTI

1) Tutustutaan aiheeseen kuvien ja keskustelun avulla

Luonnon monimuotoisuus

Mitä on luonnon monimuotoisuus?

Maapallon lajien ja eliöyhteisöjen kirjo sekä lajien sisäinen perinnöllinen vaihtelu. Jokaisella lajilla on oma paikkansa luonnossa. Kasvit, sienet, eläimet ja pieneliöt elävät ympäristöissään, jotka tarjoavat niille sopivan ravinnon, asuinpaikan ja lisääntymisolosuhteet.

Monimuotoinen luonto tuottaa meille kaikille elintärkeitä palveluja, joita kutsutaan **ekosysteemi-palveluiksi**.

Millaisia palveluita luonto meille tuottaa?

Ruoka: Saamme metsistä ja vesistöistä muun muassa marjoja, riistaa ja kalaa. Luonnosta löytyy myös useita lajikkeita, joita voimme viljellä ja kasvattaa.

Pölytys: Yli kolme neljäsosaa maapallon tärkeimmistä ruokakasveista on osittain riippuvaisia mehiläisten, kimalaisten ja muiden pölyttäjiä tekemästä työstä.

Puhdas hengitysilma: Yhteyttäessään kasvit sitovat hiilidioksidia ja muodostavat hengitysilmana käyttämäämme happea.

Puhtaan juomaveden saatavuus ja tulvien torjunta: Puut ja muu kasvillisuus vaikuttavat kasvualueidensa sademäärään ja veden saatavuuteen haihduttamalla maasta sitomaansa vettä ilmaan. Etenkin kosteikot puhdistavat sadevettä tehokkaasti ja tasaavat äkillisiä vedenkorkeuden vaihteluita.

Ravinteiden kierto: Ravinteiden kierto on välttämätöntä kaikelle elämälle. Maaperässä olevat pieneliöt osallistuvat ravinteiden kiertoon hajottamalla eloperäistä ainesta, kuten puiden lehtiä, uudelleenkäytettäväksi ravinteiksi.

Raaka-aineet: Luonto tuottaa lukuisia tarvitsemiamme raaka-aineita, esimerkiksi puuta ja luonnonkuituja.

Hiilinielut: Puut, muu kasvillisuus ja maaperä sitovat itseensä kolmanneksen ihmisten aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä.

Lääkkeet: Yli puolet maailman väestöstä on riippuvaisia perinteisestä lääketieteestä, joka nojaa luonnosta saataviin lääkkeisiin. Monimuotoinen luonto auttaa uusien hoitokeinojen ja lääkeaineiden kehittämisessä.

Virkistys ja terveys: Tutkimusten mukaan ajan viettäminen luonnossa rentouttaa ja lisää ihmisten hyvinvointia. Luonnon monimuotoisuuden on havaittu vähentävän allergioita ja tulehdussairauksia. Luonnossa oleskelu kohentaa mielen tilaa, ja luontoterapiaa käytetäänkin esimerkiksi masennuksen hoidossa.

Hyönteisistä on moneksi

Monet ruokakasvit tarvitsevat hyönteisiä pölytykseen ja näin ollen hedelmän muodostumiseen. Hyönteiset auttavat kasveja lisääntymään ja kasvi ruokkii hyönteisen vastapalvelukseksi.

Hyönteispölytteisiä ruokakasveja:

- **Hedelmiä ja marjoja:** appelsiini, aprikoosi, cantaloupemeloni, carambola, greippi, herukat eli viinimarjat, juolukka, karpalo, karviainen, kiivi, kirsikka, kookos, lime, luumu, mango, mansikka, mesimarja, mustikka, nektariini, omena, passionhedelmä, papaija, pensasmustikka, persikka, pomelo, puolukka, päärynä, sitruuna, vadelma, vesimeloni
- **Kasviksia:** artisokka, avokado, fenkoli, kesäkurpitsa, kukkakaali, kurkku, kurpitsa, lehtikaali, munakoiso, okra, paprika, parsa, parsakaali, porkkana, punajuuri, retiisi, selleri, sipulit, tomaatti
- **Mausteet ja yrtit:** basilika, chili, kaneli, korianteri, kumina, laventeli, minttu, oregano, pippurit, sinappi, tilli, timjami
- **Muita:** alfalfa, auringonkukka, cashewpähkinä, hasselpähkinä, härkäpapu, kaakao, kahvi, kastanja, manteli, macadamiapähkinä, puuvilla, rapsi, rypsi, seesami, tattari

Hyönteisistä on moneksi. Osa niistä tuntuu ikäviltä riivaajilta, kuten kirvat, jotka kasvaessaan suuriksi populaatioiksi syövät hengiltä kokonaisia lehtipuita imemällä vihreät nesteet niiden lehtien soluista. Onneksi kirvojen määrää tasapainottavat leppäkertut, jotka käyttävät puolestaan kirvoja ravintonaan.

Vaikka hyönteiset eivät aina olisikaan niin miellyttäviä eläinnaapureita, ovat ne kuitenkin erittäin merkittävässä asemassa luonnon kiertokulussa. Ilman niitä ei oikein mikään toimi. **Hyönteiset pölyttävät, hajottavat, tuottavat hunajaa, möyhivät maata kuohkeaksi ja kaiken lisäksi toimivat ehtymättömänä ruoanlähteenä muille eliöille.** Mitä kaikkea tapahtuisikaan, jos hyönteisten kirjo puuttuisi?

Monimuotoisuus pihapiirissä

Hyönteisten on vaikea löytää asuinpaikkoja hyvin huolitelluilta pihoilta, sillä ne hakevat suojaa, pesivät ja talvehtivat mieluiten puiden ja korsien koloissa. Miltä monimuotoisen pihapiiri näyttää? Millaisilla keinoilla pihan kasvien ja eliöiden monimuotoisuutta voidaan lisätä?

Hyönteishotellin rakentaminen on luova ja kaunis tapa lisätä oman pihapiirin lajien monimuotoisuutta ja parantaa hyötykasvien tuottoisuutta ja suojella muita kasveja pahimmilta tuholaishyökkäyksiltä.

Yksin elävät mehiläiset, myrkkypistiäiset, petopistiäiset asuttavat mieluusti puusta ja ruo'osta rakennettuja hotelleja. Hotellin muoto voi olla minkäläinen vain, kunhan sen täyttää luonnon materiaaleilla, ja täytteet on suojattu sateelta ja lintujen nokkimiselta.

2) Hyönteishotellin rakentelu

Rakennetaan hyönteishotelli pahvista ja luonnon materiaaleista.

Rakenteluvälineet: kuumaliima, yleisliima (Erikeeper), sakset, sivuleikkurit, viivoitin, lyijykynä (pullopeiteväri ja siveltimet, jos haluaa maalata).

- Mittaa ja leikkaa 10 cm leveästä pahviliuskasta 30 cm pitkä takaseinä hotelliin
- Mittaa ja leikkaa 10 cm leveästä pahviliuskasta 8 cm pitkä pohjapala (näitä voit leikata lisää, kun teet hotelliin kerroksia).
- Mittaa ja leikkaa 10 cm leveästä pahviliuskasta 2 x 10 cm kattopalaa
- Mittaa ja leikkaa 8 cm leveästä pahviliuskasta 2 x 18 cm sivuseinää

Kokoa hotelli varovasti kuumaliimaa käyttäen. Liiman pitää antaa jäähtyä ennen kuin siihen voi koskea.

Kun hyönteishotellin runko on valmis voit jakaa suuret tilat pienemmiksi hotellihuoneiksi ja alkaa täyttää huoneita erilaisilla luonnonmateriaaleilla. Huoneet täytyy täyttää mahdollisimman tiiviisti ja helposti irtoavat osat liimata paikalleen, jotta linnut eivät saa niitä helposti irti.

Materiaalit: oljet, ruo'ot, risut, kuorikate/kaarna, meriheinä, kävyt, paperipillit, juuttinaru (ripustukseen).

Tehtävä: Henna Helén

Kuvat: Henna Helén





Ruoka



Puhdas ilma ja juomavesi



Ravinteiden kiertokulku

