

## OHJEET ELIÖKOKOELMAN LAATIMISEEN 2023

Biologian opetussuunnitelmaan kuuluu eliökokoelman laatiminen 8. luokalla. Eliökokoelma palautetaan 29.9.2023 mennessä. Eliökokoelman laatimisen voi aloittaa kesällä, mutta sen ehtii hyvin laatia myös elokuussa koulun alkaessa. Biologian tunneilla on mahdollisuus ottaa silloin valokuvia. Jos haluat kuvata kokoelmaasi kukkivia kasveja, niin silloin niitä kannattaa kuvata jo kesällä.

**Kaikki ohjeet löytyvät Pedanetista Matin ja Liisan koulun kotisivuilta.** Ohjeita pääsee lukemaan kirjautumatta palveluun (Lapinlahti→Perusopetus→Matin ja Liisan koulu→Yläkoulu→Biologia→Eliökokoelman laatimisen ohjeet 8. luokka) Tässä [linkki](#)

Eliökokoelman laatimiseen on kolme eri vaihtoehtoa.

- 1) Valokuvaat eliölajit iNaturalist sovelluksen avulla ja liität valokuvasi luokan yhteiseen projektiin. Tämä vaatii iNaturalist sovelluksen asentamisen omaan kännykkään. Suosittelemme tätä vaihtoehtoa.
- 2) Jos et halua asentaa kännykkääsi iNaturalist sovellusta, niin siirrä ottamasi valokuvat kännykästä johonkin pilvipalveluun, että ne eivät häviä. Voit esim. tehdä koulun M365 Onedriveen oman kansion valokuville ja tallentaa ottamasi valokuvat sinne. Muista silloin kirjata **maastolomakkeelle** tiedot kuvaamasi eliölajin elinympäristöstä ja sijainnista sekä kuvauspäivämäärä.
- 3) Keräät kasveja ja laadit perinteisen kasvion erillisen ohjeistuksen mukaisesti. Tässä [linkki](#)

**-Voit laatia eliökokoelman valokuvaamalla eliölajeja tai perinteisesti kasveja keräten. Sinun tulisi valokuvata 30 eliölajia. Voit kuvata oman valintasi mukaan esim. hyönteisiä, kaloja, lintuja, nisäkkäitä, sieniä ja kasveja.**

**-30 eliölajista vähintään 15 on oltava kasveja alla olevasta lajilistasta. Jos tavoittelet itsellesi eliökokoelmasta kiitettävää arvosanaa (9-10), niin silloin valokuvaa vähintään 40 lajia. Kuvatut lajit on tunnistettava ja nimettävä lajilleen. Hyönteisten kohdalla riittää lajintunnistukseksi heimo esim. kärpänen, muurahainen ja ampiainen (päiväperhoset on tunnistettava lajilleen).**

**-Jos toteutat eliökokoelmasi perinteisesti kasveja keräten, niin kerättävien kasvien lukumäärä on 25. Kerää kasvit myös alla olevalta lajilistalta.**

Valitse kuvattavat/kerättävät kasvit seuraavasta listasta:

puut: kuusi, mänty, kataja, pihlaja, harmaaleppä, tervaleppä, rauduskoivu, hieskoivu, haapa, puistolehmus, tammi, vaahtera, jalava, saarni, tuomi, paju,

pensaat: lehtokuusama, vadelma

varvut: mustikka, puolukka, variksenmarja, kanerva, suopursu

ruohovartiset kasvit: oravanmarja, metsätähti, käenkaali, sudenmarja, kielo, vanamo, lillukka, kangasmaitikka, kultapiisku, metsäkurjenpolvi, metsäorvokki, suo-orvokki, kissankäpälä, maitohorsma, mesiangervo

heinät: metsälauha, kevätpiippo, nuokkuhelmikkä, metsäkastikka

saniaiset, kortteet ja lieot: metsäalvejuuri, kallioimarre, hiirenporras, metsäkorte, riidenlieko

sammalet: seinäsammal, kerrossammal, kynsisammal, sulkasammal, karhunsammal, rahkasammal

jäkälät: poronjäkäle, palleroporonjäkäle, hirvenjäkäle, naava, luppo

- iNaturalist-sovellukseen julkaistaan havaintoja luonnossa esiintyvistä villinä elävistä lajeista. Älä ota kuvia ihmisistä, lemmikeistä, kotieläimistä tai eläintarhoissa vankeina elävistä lajeista tai puutarha- tai huonekasveista. Kaikkien kuvien tulee olla itse ottamiasi.

- Jokaisesta kuvaamastasi eliölajista ota vähintään kaksi kuvaa; lähikuva ja vähän kauempaa otettu kuva, jossa näkyy lajin elinympäristö. Muista, että **valokuvissa on oltava mukana oma tunnistuskoodisi**, jonka olet opettajalta saanut. Jos tunnistuskoodi lappusi katoaa, niin tee itsellesi uusi lappu, jossa koodi näkyy selkeästi. Kuvaa eliö läheltä siten, että kuvassa näkyy selvästi ja tunnistettavasti kasvin lehdet ja kukka tai eliön muut tuntomerkit. Varmista, että kuvat ovat mahdollisimman tarkkoja. Lisäohjeita lajien valokuvaamiseksi löydät [tästä linkistä](#).

- Eliölajien tunnistamiseksi voit käyttää apuna määrittysoppaita joko verkossa (esim. Laji.fi tai Pinkka) tai kirjahyllystä (<https://laji.fi/taxon/browse> ja <https://pinkka.helsinki.fi/pinkat/#/>)