



Näin teet hyvän havainnon **iNaturalist**-sovelluksella



SISÄLLYS

- 2 Yleistä havainnon tekemisestä
- 4 Kasvien kuvaaminen
- 5 Sammalten ja jäkälien kuvaaminen
- 6 Sienten kuvaaminen
- 8 Selkärangattomien kuvaaminen
- 9 Kimalaisten tunnistus
- 11 Matelijoiden ja sammakkoeläinten kuvaaminen
- 12 Lintujen kuvaaminen ja linnun äänen tallentaminen
- 13 Nisäkkäiden kuvaaminen
- 14 Kalojen kuvaaminen
- 15 Alkueliöiden ja bakteerien kuvaaminen
- 16 Jälkien ja jätösten kuvaaminen
- 18 Sanasto ja linkkejä
- 19 Maastolomake havainnoille

YLEISTÄ HAVAINNON TEKEMISESTÄ

Havainnot kuvataan luonnossa. Maastolomakkeelle kirja-
taan seuraavat tiedot:

- lajin elinympäristö
- lajin tuntomerkit
- sijainti
- kuvausajankohta
- oma lajinmääritys

TARVIKKEET:

Puhelimen kamera tai järjestelmäkamera, maastolomakkeet
ja kynät, retken jälkeen tietokone ja internetyhteys.

KUVAUKSEN KOHTEET:

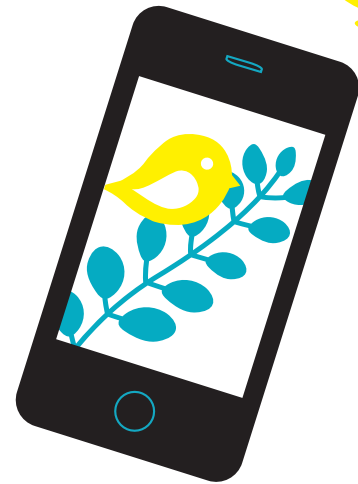
iNaturalist-sovellukseen julkaistaan **havaintoja luonnossa esiintyvistä villinä elävistä lajeista. Älä ota kuvia ihmisistä, lemmikeistä, kotieläimistä tai eläintarhoissa vankeina elävistä lajeista tai puutarha- tai huonekasveista.** Kaikkien **kuvien tulee olla itse ottamiasi.**

KUVAN OTTAMINEN:

Tunnistus on helpompaa, kun otat **vähintään kolme (3) erilaista kuvaa** lajista. Joskus myös mittakaava on avuksi, joten laita tarvittaessa kuvaan mukaan esimerkiksi viivain, oma kätesi (kämmenselkä kameraan päin ettei kuvasta näe sormenjälkiä) tai kenkäsi, lyijykynä, pullonkorkki, tulitikku, kolikko tai tulitikkuaski. Ota kuva pääsääntöisesti vain yhdestä yksilöstä / havainto.

Ota kuva **mahdollisimman läheltä** kohdetta, mutta kuitenkin niin että ainakin yhdessä kuvassa näkyy koko eliö. Kuvaa eri puolilta, jos mahdollista. Etenkin päiväperhosista monet ovat tunnistettavissa vain siipien alapintojen perusteella. Älä käytä zoomia, vaan ota mieluummin kuva kauempaa ja rajaa kuva jälkikäteen - tällöin kuvan tarkkuus säilyy paremmin, ja vikkeläliikkeiset eläimet mahtuvat helpommin kuva-alalle.

Tarkenna kuva huolellisesti havainnoitavaan lajiin. Huonosti tarkennetut kuvat eivät välttämättä ole tunnistettavissa. Eliön elinympäristöä on kuitenkin hyvä näkyä ainakin yhdessä kuvassa.



SANASTO



Vihkon lopussa on sanosto, johon on kerätty tähdellä (*) merkittyjen sanojen selityksiä, ja kerätty lisätietoja.



KUVAN LISÄTIEDOT:

Kirjoita maastolomakkeelle **eliön elinympäristöstä tai kasvupaikasta** (esim. tienvarrella, metsässä, järvessä, meren rannalla, puunkolossa, kivellä). Kuvaa myös maaperää (hiekkä, turve, metsämaa), metsätyyppejä ja ihmisvaikutusta (liikenne, rakennukset, laidunnus...). Joskus myös isäntälaji* on tärkeä kuten puu, jolla sieni kasvaa tai kasvi, jota hyönteisen toukka syö.

Huom! Jos kirjoitat lisätiedot englanniksi, myös kansainväliset käyttäjät osaavat paremmin auttaa sinua tunnistuksessa.

Kuvaa eliön kokoa (mikäli mittakaava ei ole pääteltävissä kuvista) **ja väritystä** (mikäli se ei kuvassa vastaa todellisuutta). Voit myös kokeilla saatko korjattua kuvan väritystä.

Puhelimella tehtyihin havaintoihin iNaturalist lisää yleensä **paikka- ja aikatiedon** automaattisesti, jos olet antanut kameralle oikeuden käyttää paikkatietoa. Tarkista, että tiedot ovat oikein, ja lisää ja korjaa tarvittaessa. Tietokoneella tallennettuihin havaintoihin nämä tiedot eivät automaattisesti tallennu, vaan ne lisätään erikseen.

Valitse **sijainnin tietosuoja**:

Avoim: Havainto ohjautuu täsmälleen havainnon teko paikkaan ja näkyy julkisesti kaikille.

Piilotettu: iNaturalist karkeistaa havaintoa niin että havainnon sijainti näkyy vain suurinpiirtein. **Yksityisyyden suojan** vuoksi esimerkiksi kotipihasta tehdyissä havainnoissa kannattaa käyttää tätä vaihtoehtoa.

Yksityinen: Älä valitse tätä. Yksityinen havainto ei näy lainkaan julkisesti, kukaan ei voi vahvistaa tunnistustasi, havaintoa ei voi liittää projekteihin eikä esimerkiksi opettajasi voi nähdä havaintoa.

EI MÄÄRÄNPÄÄ – VAAN MATKA!

Havainnointi, ihmettely ja tutkiskelu kunniaan!

Vaikka lajin tunnistaminen voi olla olennaista ja palkitsevaa, on matka kohti määränpäättä usein se kiehtova osuus. Jotain limalölleröä voi kuvata ja lähteä selvittämään mysteeriä, vaikka ei tietäisi onko kyseessä joku levä, eläimen muna tai pelkkä jätös. Lopulta matka voi olla hyvin **antoinen ja opettavainen**. Joskus tunnistuksessa ei päästä lähellekään lajitasoa – ja se on ihan fine! – ihan ammattilaisillekin.





KASVIEN KUVAAMINEN

Ota **yleiskuva koko kasvista** – **muista tarkennus**. Vinkki: Kokeile kuvatessasi eri kuvakulmia, jotta saisit kasvin erottumaan ympäristöstään mahdollisimman hyvin.

Ota **kuvia kasvin eri osista**: rungosta/varresta, lehdistä, kukasta, hedelmästä tai marjasta. Käännä kasvia varovasti ja ota kuva myös esim. lehden tai kukan alapinnalta.

Ota myös yksi kuva myös **vähän kauempaa, jossa kasvi näkyy elinympäristössään tai kuvaile lisätietoihin kasvupaikkaa**.

Voit myös kuvailla sanallisesti kasvin kukkaa, vartta ja lehtiä, mikäli et saa näiden ominaisuuksia näkyviin kuvissa. Esimerkiksi onko kasvin lehdet sileät, karvaiset, kiiltävät, ohuet, paksut, pyöreät tai suipot? Onko varsi piikikäs, sileä, karvainen tai särmikäs?

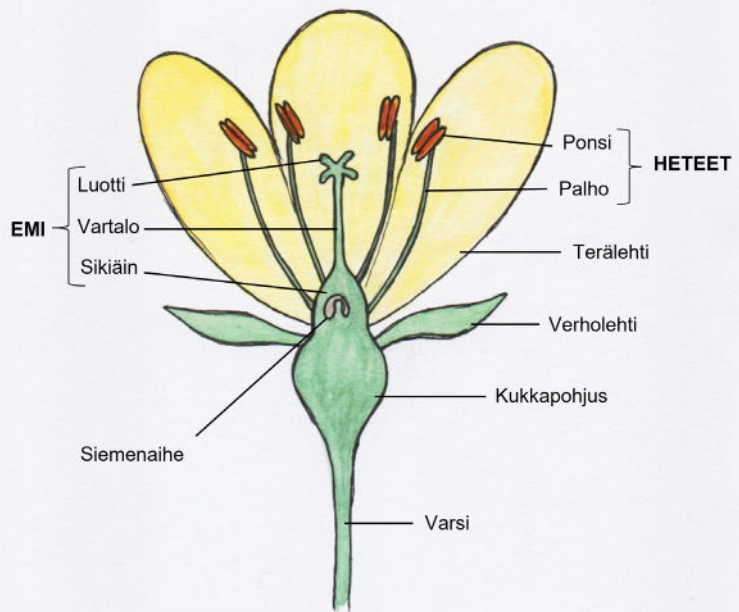
Joskus voi olla **vaikea tietää, onko kasvi luonnonvarainen vai ei**. Lisää tällöin havainto tavalliseen tapaan ja tee tunnistus. Mikäli laji osoittautuu esimerkiksi puutarhasta karanneeksi, joku muu käyttäjä voi tunnistaa havaintosi ja lisätä sen jälkeen siihen ruksin kohtaan

”Onko se viljelty tai vangittu”.

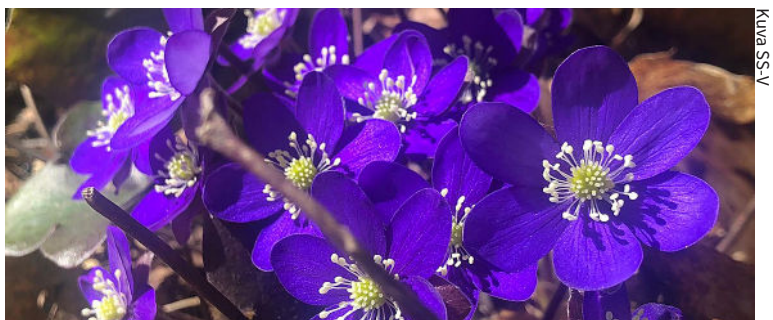


Kuva SH

KUKAN RAKENNE



Kuva SH



Kuva SS-V



SAMMALTEN JA JÄKÄLIEN KUVAAMINEN

SAMMALET

Ota kuva sammaleesta ylhäältä ja sivulta, muista tarkennus!

Ota kuva **yksittäisestä sammalesta** ja sammalen **kasvupaikasta**. Kuvaile lisätietoihin kasvaako sammal puussa (myös puulaji), maassa, kivellä, tai kuvaile se lisätietoihin.



Kuvat SH

JÄKÄLÄT

Ota kuva ylhäältä ja sivulta, muista tarkennus!

Kuvassa pitää näkyä **jäkälän rakenne** (rupimainen, pensasmainen, lehtimäinen)

Jos jäkälässä on erilaisia rakenteita ja värejä (esim. nappimaisia osia, punaisia osia), ota nämä mukaan kuvaan.

Ota kuva tai kerro lisätiedoissa **kasvupaikasta**: puussa (myös puulaji), maassa, kivellä.



Kuvat SH



MUISTATHAN!

Sammalen tai jäkälän poimiminen ei kuulu jokamiehen oikeuksiin*



SIENTEN KUVAAMINEN

Ota yleiskuva hyväkuntoisesta sienestä. Jos samanlaisia sieniä kasvaa useita lähellä, voit laittaa samaan kuvaan useamman sienen **eri asennoissa** tai ottaa useamman kuvan samasta sienestä. Ota kuvat **sienen päältä ja alta**. Voit myös kirjata lisätietoihin kuvaukset näistä:

Lakin muoto: kellomainen / laakea / suppilomainen / kartiomainen...

Lakin yläpinta: matta / kiiltävä / suomuinen..

Lakin alapinta eli niin kutsuttu **kääntösieni:** heltat / pillit / piikit / ei näkyvissä

Itiöiden väri: laita sienen lakki heltat alaspäin valkoiselle paperille muutaman tunnin ajaksi.

Jalka: onko sitä, pituus ja muoto, mahdollinen rengas ja tuppi (kaiva koko sieni ylös sammalen sisältä!).

Halkaistu sieni: onko leikkauspinnassa värimuutoksia, esimerkiksi sinistymistä. Tuleeko leikkauspinnasta maitiaisnestettä, minkä väristä se on (kirkas / valkoinen / oranssi).

Ota kuva kasvupaikasta tai kerro siitä lisätiedoissa: maassa, puussa, puistossa, metsässä... Jos sieni kasvaa puussa, kirjoita lisätietoihin onko kyseessä elävä vai lahoava puu, onko puu pystyssä vai kaatunut (maapuu), onko se havu- vai lehtipuu. Myös tarkempi tieto puulajista voi auttaa tunnistamisessa. Ota kuviin mukaan myös puun tuntomerkkejä (runko, lehdet, neulasen).

TÄRKEÄÄ!

Osa sienistä on tappavan myrkyllisiä jo hyvin pieninä määrinä. Jos keräät tuntemattomia sieniä tunnistusta varten, laita ne eri paikkaan kuin ruoaksi tarkoitetut. **Pese aina kädet huolellisesti, kun olet käsitellyt sieniä.**

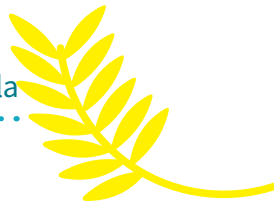
Älä koskaan käytä iNaturalist-sovellusta ruoaksi tarkoitettujen sienten tunnistamiseen! Ruoka-sienten opettelu tulee aloittaa kokeneen sienestäjän seurassa. Kerää ruokasienikoriin vain 100 % varmuudella tuntemiasi ruokasieniä, ja käsittele ne oikein ennen ruuaksi valmistamista (esimerkiksi korvasieni on tappavan myrkyllinen väärin käsiteltynä).



Kuva SH



Kuva MI



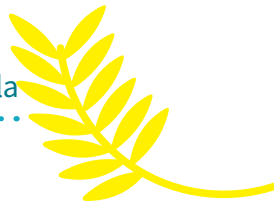
ERILAISIA SIENIÄ:

Kotelosieniä: A) maljasienet, B) korvasienet

Kantasieniä: C) hyytelösienet, D) orakkaat (piikit!), E) leipäkori-/pesäsienet, F) käävät (pillit!, puussa), G) tatit (jalka, lakissa helkkojen sijaan pillikerros) H) helkko (jalka, lakki, tuppi+ren- gas), I) helkko (ei jalkaa, puussa)



Kuvat: SH (B, F), MI (A, C, D, H), SS-V (E, G, I)



SELKÄRANGATTOMIEN KUVAAMINEN

YLEISET OHJEET:

Ota **kuvia eri puolilta ja niin läheltä kuin pystyt** – muista **tarkennus**. Huomioi kuitenkin, että ainakin yhdessä kuvassa laji näkyy kokonaan ja siirry sitten lähemmäs, jos kohde pysyy edelleen paikallaan. Ota kuva / kirjoita lisätietoihin myös siitä, millaisessa **elinympäristössä** eliö on kuvattu, sekä **arvio eliön koosta** (tai lisää mittakaava kuvaan).

LISÄOHJEET:

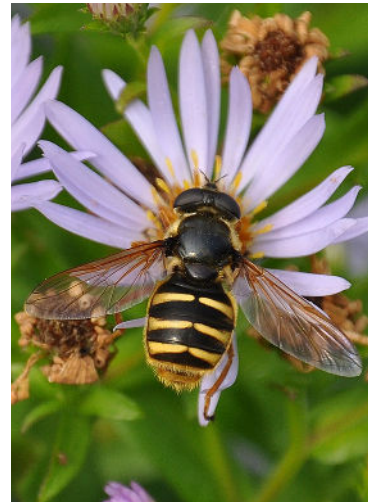
Toukat: Ota kuva sekä sivusta että yläpuolelta. Tärkeitä tunnistuksen kannalta ovat **toukan väritys ja ulokkeet**, sekä **kasvilaji**, jolla toukka on.

Perhoset: Jos mahdollista, ota kuva perhosen **siipien ylä- ja alapinnalta**. Osa lajeista on määritettävissä vain siipien alapintojen perusteella.

Voit kuvata lisätietoihin perhosen **lentotapaa**: hidas / vauhdikas / levoton / poukkoileva / suoraviivainen / lepattava / liitelevä / pyrähdysenomainen / korkealla / matalalla.



Kuvat SH



Muut hyönteiset: Kuvaa hyönteisen pää, keskiruumis, takaruumis ja tuntosarvet. Kova-kuoriaisen voi kääntää varovasti selälleen ja kuvata myös vatsapuolen.

Hämähäkkieläimet: Kuvaa mukaan kaksiosainen ruumis ja 8 jalkaa. Kirjoita lisätietoihin tekeekö seittiä vai juokseeko saaliin kiinni?



Etanat ja kotilot: Koko, väritys, hengitysaukon sijainti. Kuoren muoto, väritys, kotilon kuoren kierteisyys ja kuoren alapinnalla olevan syvennyksen eli navan muoto. Simpukka elää kuorensa sisällä, ja tarvitsee vesiympäristön elääkseen. Kuvaa simpukkaa mieluiten vedessä. Älä koskaan jätä vedestä löytämäsi simpukkaa kuivalle maalle!





KIMALAISTEN TUNNISTUS

SUOMEN KIMALAISTEN VÄRITYYPIT

Kimalaisia on monia eri lajeja, jotka eroavat mm. väritykseltään sekä muilta tuntomerkeiltä. Tässä esitellään **Suomen lajien perusvärimuodot sekä yleisin laji kustakin värimuodosta.**

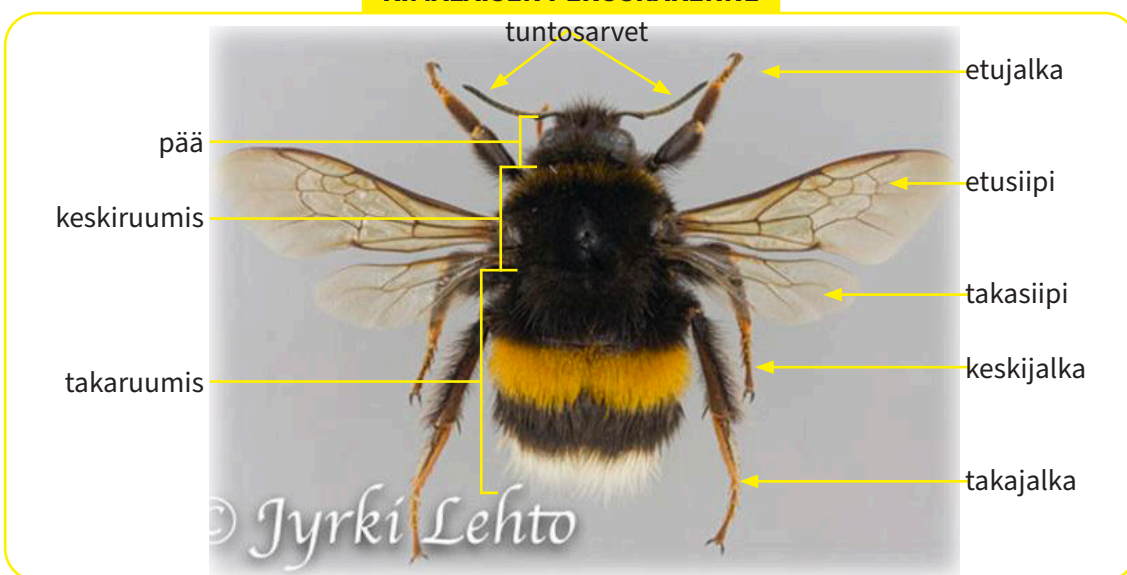
- Kimalaiset ovat hyvin **karvaisia, isoja ja raskastekoisia** lentäviä hyönteisiä
- Kimalaiset kuuluvat mesipistiäisiin ja ovat **tärkeitä kukkien pölyttäjiä**
- Suomessa elää yhteensä **37 kimalaislajia**

♀ = naaras (kuningatar)

♀ = naaras (työläinen)

♂ = koiras

KIMALAISEN PERUSRAKENNE

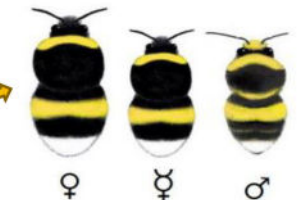


KELTAMUSTAT KIMALAISET

Mantukimalaisen kaltaiset (6 lajia)

Vyötärön alue on **musta**.

Mantu-kimalainen



Tarhakimalaisen kaltaiset (4 lajia)

Vyötärön alue on **keltainen**.

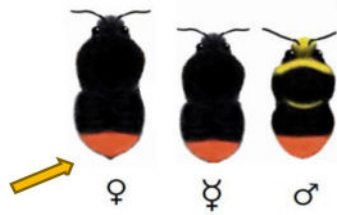
Tarha-kimalainen





PUNAPERÄISET KIMALAISET

Kivikkokimalaisen kaltaiset (3 lajia + yksi loiskimalaislaji)



Kivikko-kimalainen

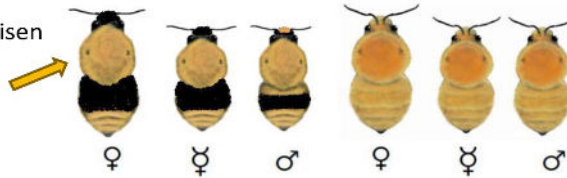


Pensas-kimalainen



KELLAN- TAI HARMAANRUSKEAT KIMALAISET

Peltokimalaisen kaltaiset (4 lajia)



Pelto-kimalainen



Hevoskimalaisen kaltaiset (3 lajia)

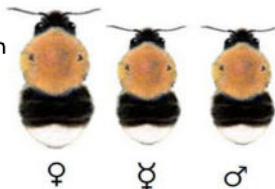


Hevos-kimalainen



RUSKEA-VALKOISET KIMALAISET

Kartanokimalaisen kaltaiset (2 lajia)



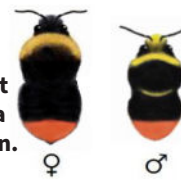
Kartano-kimalainen



LOISKIMALAISET



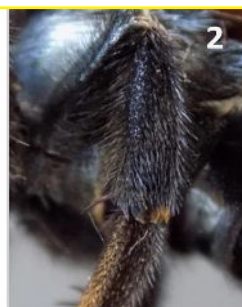
(8 lajia) monet vaikea erottaa isäntälajistaan.



Mantulois-kimalainen



Kivikkolois-kimalainen



Kuva 1. Kimalaisnaarailla on takajaloissaan **kou- rumainen siitepölyvasu** siitepölyn keräämiseen.

Kuva 2. **Loiskimalaisilla** vastaava alue on **karvainen**.

Kuvat:

<https://www.bumblebeeconservation.org/bumblebee-species-guide/> (kaavapiirroksat)

https://artsdatabanken.no/Pages/231205/Oversikt_om_ver_alle_humler_i_lajikuvat

Linkkejä: lisätietoa kimalaisista ja niiden tunnistamisesta viimeisellä sivulla *Sanasto ja linkkejä*

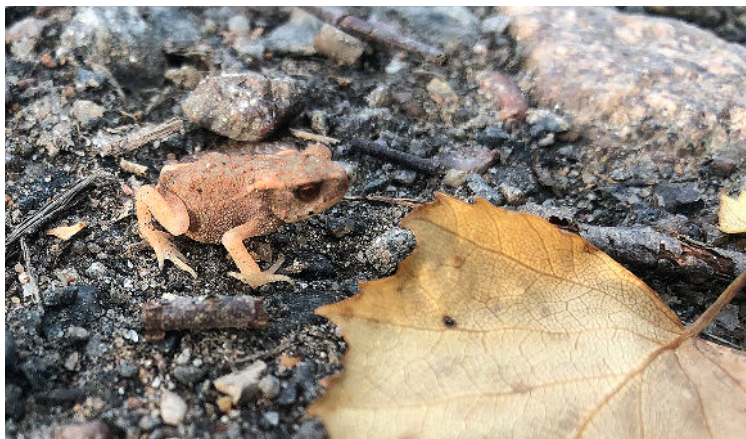


MATELIJOIDEN JA SAMMAKKOELÄINTEN KUVAAMINEN

Matelijat ja sammakkoeläimet voivat olla vikkeliä liikkeissään. Ota siksi kuva mieluummin ensin kauempaa, älä zoomaa. Voit rajata kuvasta ylimääräisen pois jälkikäteenkin. Kiinnitä huomiota **tarkennukseen**.

Jos eläin on rauhallinen, voit kokeilla ottaa lisäksi myös lähikuvia. Älä kuitenkaan häiritse tai säikäyttele eläintä.

Matelijoita ja sammakkoeläimiä kuvattaessa olisi hyvä saada kuvaan **pää ja selkä**. Kirjoita havainnon lisätietoihin myös tarkasti eläimen **elinympäristö** sekä arvio koosta.



Kuva SS-V



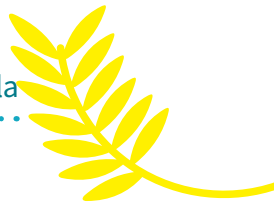
Kuvat SH



TÄRKEÄÄ!

Kyyn myrkyllinen purema on ihmiselle **vaarallinen**, joten älä mene lähelle kyytä missään tilanteessa, **väistä sitä rauhallisesti** säikäyttämättä ja anna sen loikoilla rauhassa tai jatkaa matkaansa haluamaansa suuntaan. Myös rantakäärme voi purra.





LINTUJEN KUVAAMINEN JA LINNUN ÄÄNEN TALLENTAMINEN

Ota kuva laajalla näytöllä, älä zoomaa liian lähelle (näin lintu ehdi niin helposti karkuun kuva-alalta). Kiinnitä huomiota **tarkennukseen**. Rajaa kuva kuvanoton jälkeen. Jos lintu on pidempään paikallaan, ota useampi kuva eri suunnista.

Lintujen tunnistuksessa tärkeitä seikkoja:

- linnun **koko ja muoto**. Linnun kokoa voi arvioida vertaamalla niitä muutamaan itselle tuttuun lintuun esim. suurempi kuin talitiainen, mutta pienempi kuin varis.
- **väritys** ja yksityiskohdat väriyksessä
- **nokan muoto** (paksu / hento / pitkä / kaareva / suora...)
- **kaulan ja jalkojen pituus**
- **siipien ja pyrstön pituus ja leveys sekä niiden kärjen muoto** (teräväpäiset / pyöreäpäiset...)

Jos mahdollista, kuvaile sanallisesti myös

- **lentotapaa** (suoraviivainen / aaltoileva / tiheään räpyttävä / liitelevä...)
- **liikkumistapaa maassa** (hyppii / astelee)
- **vesilintujen kohdalla sukellustapaa** (sukeltaako lintu kokonaan vedenpinnan alle vai vain puolittain)



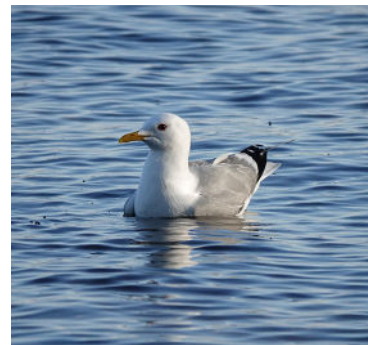
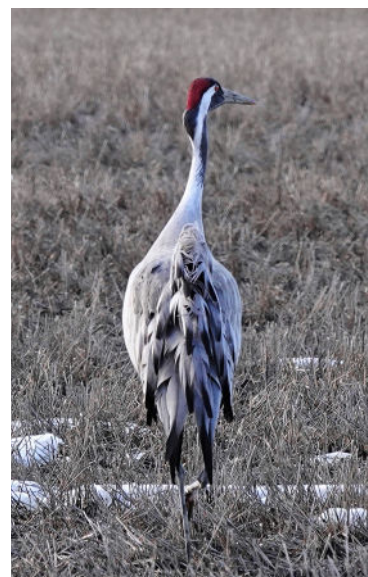
VINKKEJÄ!

Lintujen kuvaus on haastavaa ja varsinkaan hyvän kuvan saaminen ei aina ole mahdollista. **Lintulaudan linnut** ovat melko helppoja kuvattavia. Mikäli käytössäsi on **kaukoputki**, voit kokeilla kuvata puhelimella si myös sen **läpi**.

Videoita ei voi viedä iNaturalistiin, mutta **kuvakaappauksen videosta** voi.



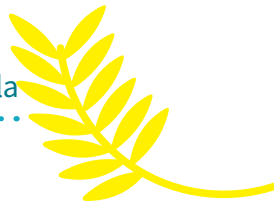
Kuvat: SH



ÄÄNEN TALLENTAMINEN

Voit myös **tallentaa sovelluksella ääninäytteen** linnusta. Yritä saada sellainen ääninäyte missä tunnistettavan **linnun ääni erottuisi selvästi ja taustamelua olisi mahdollisimman vähän** (tuulenpuuskat, liikenteen melu, yhtä aikaa äänessä olevat linnut, ihmisten äänet, vaatteiden kahina tai askelten ääni).

iNaturalistin Android-sovelluksessa voit valita myös aiemmin tallentamasi ääninäytteen.



NISÄKKÄIDEN KUVAAMINEN

Ota kuva nisäkkästä **mielummin kaukaa kuin liian zoomatusti**, kiinnitä huomio **tarkennukseen**. Rajaa tällöin kuvaa kännykässä tai koneella.

Yritä saada kuvaan ainakin nisäkkään **pää ja häntä**.

Muita tärkeitä seikkoja nisäkkäiden tunnistuksessa:

- eläimen **koko**
- turkin **väritys**
- kuvanoton ajankohta (kesä- vai talviturkki)
- **korvien** muoto ja sijainti
- **hännän** pituus ja väri



Kuvat SH





KALOJEN KUVAAMINEN

Kalojen kuvaaminen luonnossa on usein vaativaa, mutta rantavedessä kuitenkin mahdollista. Mikäli kalastat tai pääset mukaan kalastusretkelle, **saaliskalojen kuvaaminen on helppoa**.

Varmista ennen saaliskalan kuvaamista, että kala on **sallitun kokoinen**, ja tainnuta se tämän jälkeen oikeaoppisesti. Alamittaiset tai muutoin rauhoitetut kalat tulee päästää välittömästi takaisin veteen, eikä niitä saa valokuvata.

HUOM LUVAT!

Huomioi kalastuksessa **jokamiehenoikeudet***, alueelliset kalastussäädökset sekä tarvittavat **kalastusluvat**.

KALAN

TUNTOMERKKEJÄ: selkäevä, kylkiviiva, rasvaevä, pyrstöevä



Kuva MI

Kalaa kuvattaessa huomioi, että kuvassa näkyy **koko kala ja riittävästi tuntomerkkejä** kuten:

- selkäevät (voit nostaa myös varovasti pystyyn)
- rasvaevä (lohikaloilla)
- pyrstöevä, muut evät
- kylkiviiva
- silmä
- suu (tuleeko ala- vai yläleuka ulommas?)
- suomujen koko (mittakaava mukaan!)
- värit



EIHÄN KÄNNY KASTU?!

Huomioi veden äärellä kuvatessa, että puheli-mesi/kamerasi on vettä kestävää laatua tai **suo-jattu kastumiselta**.



ALKUELIÖIDEN JA BAKTEERIEIN KUVAAMINEN

Joitakin alkueliöihin ja bakteereihin kuuluvia eliöitä on mahdollista tunnistaa paljain silmin, jotkut tarvitsevat mikroskoopin avuksi.

Yksityiskohtia voi kuvata myös luupin läpi, mutta ota tällöin kuva myös koko esiintymästä, jonka näet paljain silmin.

ESIMERKKEJÄ

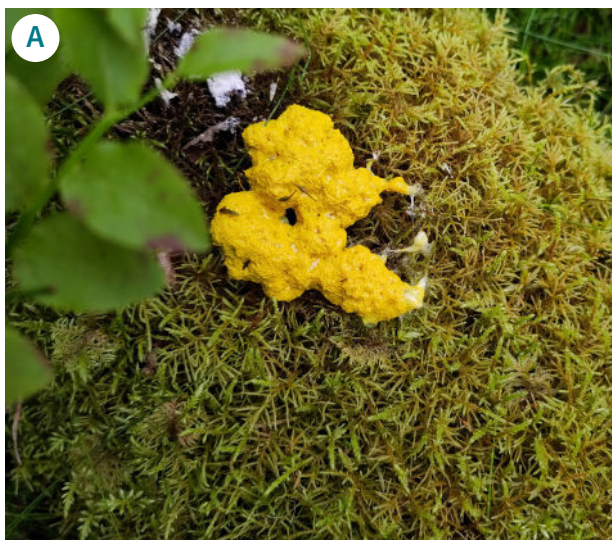
Limasieniä: A) paranvoi ja B) paransylki

Sinileviä eli syanobakteereja: C) *Nostoc*-suvun sinilevä ja D) jotain sinileviä järven rantavedessä (ei yleensä pysty tunnistamaan tämän tarkemmin ilman mikroskooppia)

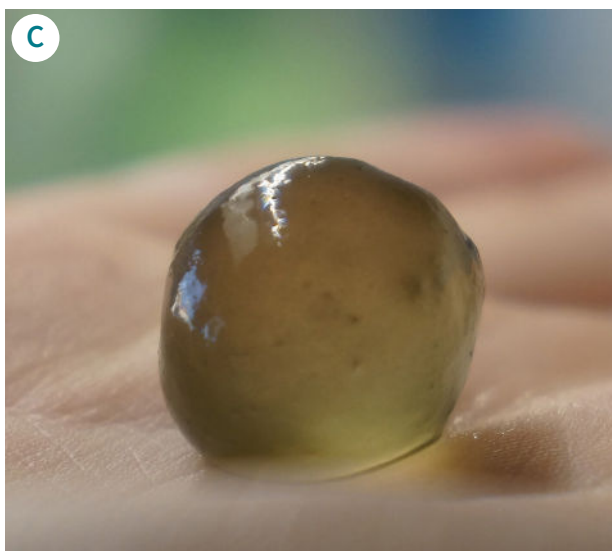
MIKÄ ALKUELIÖ?

Alkueliöt on yhteisnimitys niille alkeellisille aito-tumaisille eliöryhmille, jotka **eivät kuulu kasveihin, eläimiin tai sieniin**.

Alkueliöihin kuuluvat **alkueläimet, monet levät ja limasienet**. Viherlevät luetaan samaan kuntaan kasvien kanssa.



Kuvat MI





JÄLKIEK JA JÄTÖSTEK KUEAAMINEK

LUMIJÄLJET JA PAINAUMAT

Jäljen koko, montako varvasta? Polkuanturoiden muoto? Kirjoita mitat tai laita mittakaava kuvaan. Oma kenkä voi olla hyvä apu: kun tiedät kenkäsi koon, voit muuttaa sen senttimetreiksi.

Liikkumistapa: astelu vai hyppiminen? Muodostaako jälkijono helminauhan vai ovatko askeleet selvästi keskiviivan molemmin puolin? Ota kuva myös **jälkijonosta**.

Näkykö hännästä jäänyttä **laahausjälkeä tai siipien jälkiä** lentoon lähdöstä tai saaliin nappaamisesta?



Kuvat: SH



SULAT JA HÖYHENET

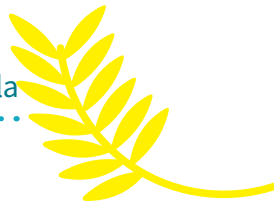
Kun kuvaat sulkaa/höyhenettä, kirjoita muistiin kohteen **koko** tai lisää mukaan mittakaava.

HUOM SULKIEK KANSSA!

Jätä sulat/höyhenet aina **sinne mistä ne löysit!** (Luonnonsuojelulaki* kieltää rauhoitettujen* lajien osien hallussapidon).

Älä koske paljain käsin sulkaan/höyheneihin tautiriskin vuoksi.





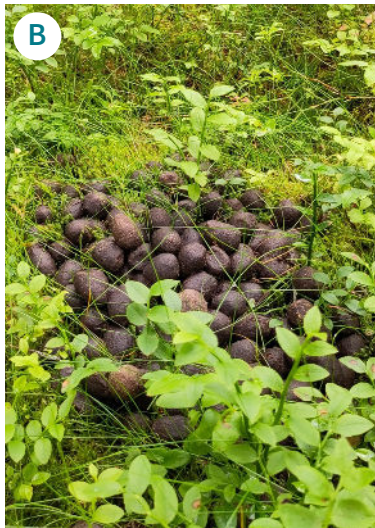
**SYÖNTIJÄLJET (NISÄKKÄIDEN, LINTUJEN JA HYÖNTEISTEN)
SEKÄ RAAPIMISJÄLJET**

Esim. A) oravan syönnös



JÄTÖKSET

Esim. B) hirven läjä ja C)
liito-oravan papanat



ESIMERKKEJÄ MUISTA JÄLJISTÄ:

D) tuomenkehrääjäkoin kotelopesä ja E) sylkikaskaan
vaahtopesä





SANASTO JA LINKKEJÄ

Alkueliöt = yhteisnimitys niille alkeellisille aiotumaisille eliöryhmille, jotka eivät kuulu kasveihin, eläimiin tai sieniin. Alkueliöihin kuuluvat alkueläimet, monet levät ja limasienet (viherlevät luetaan samaan kuntaan kuin kasvit).

Elinympäristö eli habitaatti = paikka, jossa eliölaji elää. Esim. suo, metsä, niitty.

Isäntälaji = Puu, jolla kääpä tai muu sieni kasvaa tai kasvi, jota hyönteinen tai sen toukka syö.

Itiö = Kasveilla (kuten saniaisilla) ja sienillä lisääntymiseen tai leviämiseen erikoistunut solu

Itiöpesäke = Kasvien ja sienten osa, jossa muodostuu itiöitä.

Jokamiehenoikeudet = Jokaisen ihmisen oikeudet käyttää luontoa siitä riippumatta, kuka alueen omistaa. Jokamiehenoikeutta käyttämällä ei kuitenkaan saa aiheuttaa haittaa tai häiriötä. ([https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/jokamiehenoikeudet\(16989\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/jokamiehenoikeudet(16989)))

Kalastuslainsäädäntö = Laki, joka ohjaa kalastusta. Laissa määritellään esim. kalojen alamittat. (<https://mmm.fi/kalastuslaki>)

Kimalaisista lisätietoa: Suomen kimalaiset (kirja), Parkkinen ym. 2018.

Kimalaisten tunnistaminen: <https://www.syke.fi/hankkeet/polyhyoty>

Lintujen tunnistaminen: <https://www.birdlife.fi/lintuharrastus/lintuharrastuksen-perusteet/lintujen-tunnistaminen/koko-ja-muoto/>

Lintuinfluenssa = Linnuilla esiintyvää virusta. Virus voi tarttua ihmiseen esim. linnun ulosteiden kautta.

Luonnonvarainen laji = Laji, jota esiintyy alueella ilman, että ihminen on siihen vaikuttanut.

Metsätyyppi = Kertoo, millainen alueen metsä on ja mikä on alueen tyyppilaji. Esim mänty ja puolukka. (<https://metsainfo.luke.fi/fi/cms/metsavarat/kasvupaikkatyypit>)

Rauhoitettu laji = ”Eliölajit, joita laki suojelee niihin kohdistuvalta häirinnältä. Esimerkiksi kasveja voidaan suojella poimimiselta ja eläimiä pyydystämiseltä. Rauhoitetun kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irti leikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen sekä siemenien kerääminen on kielletty. Sen sijaan kasvien valokuvaaminen on sallittua, jos kuvaaminen ei vahingoita kasvia.” (<https://www.luontoon.fi/retkietiketti/rauhoitettukasvitjelaimet>)

Sienten tunnistaminen: <https://www.funga.fi/lajiharrastus/sienten-tunnistaminen/>

Tulokaslaji = ”Tulokaslajit tulevat maahamme omin voimin luonnollisesti leviämällä, ilman ihmisen apua. Lajit, jotka luontaisesti leviävät Suomeen esimerkiksi ilmastonmuutoksen seurauksena, ovat tulokaslajeja eikä vieraslajeja.” (<https://vieraslajit.fi/info/i-933>)

Vieraslaji = Ihmisen joko tahallisesti tai tahattomasti alueelle tuoma laji, jota ei tavallisesti alueella esiintyisi. (<https://vieraslajit.fi/>)

Kuvat: SH=Satu Hiekkö, MI=Maija Ihantola ja SS-V=Sanna Saari-Vesterinen

Tekijä: Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto

Kimalaisten tunnistus -osio tuotettu Suomen ympäristökeskuksen PÖLYKOORDI-hankeessa

Materiaali on tuotettu Ympäristöministeriön rahoittamassa Kasviosta kansalaistiedettä -hankkeessa

MAASTOLOMAKE HAVAINNOILLE

HAVAINNOIJAN NIMI, RYHMÄ/LUOKKA:

SIJAINTI (katso puhe- limen sijaintitiedoista)	AIKA päiväm. ja klo	TUNTOMERKIT Eliön koko, väri ym.	ELINYMPÄRISTÖ Kuvaus paikasta	KUVIEN lukumäärä	OMA lajinmääritys	Lajinmääritys iNaturalist in avulla