

LUONNON
KONSERTTISALI
SUOMI • 2021

BOMBUS HYPNORUM



PEKKA MALINEN / LAJIFI

Luonnon konserttisali -rastien suunnittelun tueksi, kumppaneiden omaan käyttöön.

Päivittänyt: Heli Rekiranta ([heli.rekiranta\(at\)metsa.fi](mailto:heli.rekiranta(at)metsa.fi)) ja Ilkka Numminen ([ilkka.numminen\(at\)metsa.fi](mailto:ilkka.numminen(at)metsa.fi))

14.4.2021.



"Bombus-faktat" – tietoa kartanokimalaisesta

Latinankielinen nimeni on *Bombus hypnorum*. Bombus on sukunimeni, joka kertoo minun kuuluvan kimalaisiin. Kimalaiset on mesipistiäisiin kuuluva lentävien hyönteisten suku. Hypnorum on etunimeni – ja se muuten kirjoitetaan pienellä. Tieteellisen tavan mukaan koko nimeni kirjoitetaan kursivilla.

Suomeksi olen kartanokimalainen, ruotsiksi hushumla ja englanniksi New Garden Bumblebee tai Tree Bumblebee.

Kuulun villipölyttäjiin. Minut, kuten muutkin kimalaiset, saatetaan helposti sekoittaa ampiaseen, mehiläiseen tai kukkakärpäseen. Minä olen yleensä hieman pulskempi ja karvaisempi kuin he.

Suomessa on 37 kimalaislajia, minä mukaan lukien. Se on enemmän kuin yhdessäkään toisessa Euroopan maassa!

Minut on suht helppo tunnistaa: oranssi punk-tukka (= keskiruumiin selkäpuoli), muuten musta keskiruumis ja valkoinen takamus. Jotkut tarkkakorvaiset jopa saattavat tunnistaa minut äänestä, joka siivistäni lähtee.

PS. Minua ei ole tutkittu kovin paljon, mutta muita kimalaisia on. Jotkut tässä esitetyt tiedot minusta perustuvat olettamukseen, että olen kuten muutkin kimalaiset, kuten vaikkapa enemmän tutkittu kontukimalainen.

Kotini ja sosiaaliset ympyräni

Rakennan usein pesäni rakennuksiin (esim. välikatolle tai seinien väliin eristyksen kuten sahanpurun tai eristevillan sisään) tai vanhoihin puunkoloihin. Sillä tapaa olen erilainen kuin muut kimalaiset, jotka usein pesivät maan alla. En piittaa ihmisten rakentamista hyönteishotelleista, mutta linnunpöntöt minulle kyllä kelpaavat. Saatan jopa häätää sen lintuasukin!

Pesäni on suuri. Samassa pesässä saattaa asua jopa 400 siskoani.

Olen aika ärhäkkä ja puolustan pesääni tunkeilijoita vastaan. Joskus saatan olla aggressiivinen jopa pesätovereitani kohtaan, etenkin jos ne kyseenalaistavat kuningattaren ylivaltaa ja ryhtyvät juonittelemaan hänen majesteettiaan vastaan.

Kuningatar munii munia ja hautoo niitä, kunnes ensimmäiset työläiset kuoriutuvat. Tämän jälkeen kuningatar jatkaa munimista ja käskyttää tyttäriään hoitamaan pikkusisariaan.

Pörrään erityisen mielelläni niityillä, kedoilla, puistoissa ja kaupunkiympäristöissä. Metsissä en niinkään.

Millainen olen

Kuten muutkin kimalaiset, olen fiksu. Olen lisäksi hyvä- mutta lyhytmuistinen.

Opin lajitovereiltani. Seuraan tarkasti mille kukille toiset hakeutuvat ja mitä ne tekevät saadakseen mesimahansa ja siitepölyvasunsa täyteen. Teen samoin, mutta vielä vähän paremmin. Uusien kukkapaikkojen lisäksi voin oppia lajitovereiltani uusia ravinnonhankintatekniikoita ja jopa pelaamaan jalkapalloa. Olen siis todella joustava oppimaan.

Kun löydän ruokaa, minulle tulee vastustamaton tarve hytkyttää vartaloani kertoakseni siitä toisille palatessani pesään. Kutsuttakoon sitä vaikka täpinätanssiksi.

Aistini – miten koen ympäröivän maailman

Tuntosarviani en käytä tunnustelemiseen, vaan haistamiseen. Haistan jopa yhtä hyvin kuin koira.

En näe punaista väriä. Muut värit näen hyvin, myös ultravioletin.

Teen havaintoja ympäröivästä maailmasta käyttäen näkö-, haju- ja tuntoaistejani. Kukille löydän värien ja tuoksujen perusteella. Kun bongaan mieluisan kukkasen, kukan mesiviitta opastaa minut suoraan meden luo. Lisäksi hyödynnän sähkökenttiä kukkien välillä suunnistaessani. Toiset kimalaiset ja mehiläiset jättävät hajujäljen vieraillessaan kukalla ja myös kukan sähkövaraus muuttuu vierailun seurauksena. Kykenen aistimaan nämä vihjeet ja välttämään vastavierailtuja ja tyhjiä kukkia.

Ruokailupaikalta takaisin pesään saattaa olla kilometrien matka. Pitkän matkan suunnistuksessa hyödynnän aikaisemmin mieleen painamiani etäisyyksiä ja maamerkkejä, magneettikenttää ja aurinkokompassia.

Ruokani ja keruuretkeni

Ruuankeruuretkelläni haen kukista mettä, joka on energiapitoista sokerinestettä. Toukille tuon retkiltäni siitepölyä. Vastineeksi ravinnosta siirrän kukan heteeltä siitepölyä toisen kukan emin luotille. Näin kukka pölytty ja tuottaa siemeniä.

Yhdellä keruuretkellä saatan vieraila jopa useilla sadoilla kukilla. Imukärsäni on verrattain lyhyt, joten en ylety kaikkien, etenkin pitkätörvisten, kukkien meteen.

Lempiruokaani ovat ruusukasvien, varsinkin omena- ja kirsikkapuun ja vatukankukkien tarjoama mesi ja siitepöly.

Kun mesimahani on täysi, palaan pesälleni ja tyhjennän meden pesään. Mesimahaani mahtuu noin 80 mikrolitraa mettä kerralla.

Ruuanhakuretkillä karvaiseen ruumiiseeni ja jalkoihini tarttuu siitepölyä. Kuskaan siitepölyä myös erityisessä siitepölyvasuissa, jotka sijaitsevat

takajaloissani. Siitepölyn paino voi olla jopa 50 % painostani. Kun laskemme yhteen kantamani meden ja kuljettamani siitepölyn, voi olla, että painoni on kasvanut jopa 150 %:lla. Joskus on työstä pysyä ilmassa, kun siipeni eivät kuitenkaan ole valtavan suuret. Liikutan niitä kuitenkin todella nopeasti, jopa 200 kertaa sekunnissa.

Jos on sateista ja kylmää, en oikein malta lähteä keruuretkelle. Se olisi aikamoinen fyysinen ponnistus.

Toiveeni ihmisille

Tarjoathan minulle pesäpaikkoja ja kukkia. Jos elinympäristöni tuhoetaan, minne minä sitten menen? Minulla on valtava merkitys pölyttäjänä. Ilman kimalaisia ei Suomen metsissä olisi mustikoita tai puolukoita.

Kun kuningattaremme keväällä talviuniensa jäljiltä lentelee matalalla tai hortoilee tokkuraisena, älä vaan listi häntä! Jos kuningatar menehtyy, pesää ei tule eikä uutta yhteiskuntaa synny.

PS. Tunnistat kuningattaren erittäin pulskasta olemuksesta ja jähmeästä liikkeestä! Kaikki aikaisin keväällä liikkuvat kimalaiset ovat kuningattaria.

Teethän oman osasi luonnon monimuotoisuuskadon torjunnassa

Miten, se selviää, kun tulet tapaamaan minua kesällä 2021 Kajaaniin (20.8.), Punkaharjulle (28.8.) tai Vallisaareen (1.9.) (huom! koronavaroituksella).

Lue lisää minusta:

luontoon.fi/luonnonkonserttitali

Seuraa minua myös somekanavissa:

- [Suomen kansallispuistot](#) (Facebook)
- [Luontoon.fi](#) (Instagram)
- [Luontopalvelut](#) (Twitter)

Mitä luonnon monimuotoisuus on ja miksi se on tärkeää?

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa kaikkea ympärillämme olevaa elämää. Jos menet esimerkiksi pihalle, näet siellä kenties talitiaisen, harakan, voikukkia ja puita. Tämän lisäksi ihmissilmältä piilossa lymyävät sienet, bakteerit ja monet muut mikro-organismit. Kaikki nämä muodostavat yhdessä monimuotoisen luonnon ja jokaisella on oma tärkeä tehtävänsä. Eri lajit ovat usein tavalla tai toisella riippuvaisia toisistaan.

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa paitsi eri lajien monilukuisuutta, myös erilaisten elinympäristöjen eli luontotyyppien kirjoa. Lajien kannalta on tärkeää, että erilaisia elinympäristöjä, kuten niittyjä, metsiä ja soita, on monipuolisesti. Osa lajeista pystyy elämään vain tietynlaisissa elinympäristöissä. Ilman luontotyyppien monimuotoisuutta ei ole lajien monimuotoisuutta.

Monimuotoisuuden hupeneminen huolestuttaa monestakin syystä. Yksi syy on lajien riippuvuussuhde toisiinsa: jos yksi laji lakkaa olemasta, sillä voi olla merkittävä ja jopa odottamatonkin vaikutus johonkin toiseen lajiin. Esimerkiksi perhosilla on varsin yleistä, että tietyn perhoslajin toukille kelpaa ravintokasviksi vain tietty kasvilaji. Tämä tarkoittaa, että jos kasvi häviää vaikka niityn umpeenkasvun myötä, myöskään perhonen ei pysty enää lisääntymään kyseisellä alueella.

Toinen syy on se, että lajien rikas kirjo luo vakaamman pohjan niiden selviytymiselle poikkeuksellisissa tilanteissa. Mitä rikkaampi lajien kirjo on, sen vakaammalla pohjalla koko luonto on. Vakaa ekosysteemi estää suurimmat häiriöt luonnon tasapainossa, joka voi herkästi tuhoutua esimerkiksi vieraslajien tai yllättävän säätilan johdosta.

Miksi välittää luonnon monimuotoisuudesta?

Luonnon monimuotoisuuden ansiosta meillä on ruokaa syötäväksi, puhdasta vettä juotavaksi

ja ilmaa hengitettäväksi. Ilman näitä eläminen on mahdotonta. Kuten kaikkien lajien, myös ihmisen koko elämä perustuu luonnolle.

Luonnon monimuotoisuus vähenee maailmassa koko ajan. Tämä luontokato on luonnon ja ihmisen tulevaisuuden kannalta tärkeä ilmiö. Luonnon monimuotoisuus takaa sen, että luonto pysyy toimintakykyisenä ja terveenä.

Monimuotoinen luonto tarjoaa muun muassa seuraavia elintärkeitä asioita:

RUOKA

Saamme metsistä ja vesistöistä muun muassa marjoja, riistaa ja kalaa. Luonnosta löytyy myös useita lajikkeita, joita voimme viljellä ja kasvattaa. Tällä hetkellä laajasti viljelemiemme lajikkeiden perinnöllinen vaihtelu on pientä, mikä voi altistaa ne esimerkiksi taudeille.

PÖLYTYS

Yli kolme neljäsosaa maapallon tärkeimmistä ruokakasveista on osittain riippuvaisia mehiläisten, kimalaisten ja muiden pölyttäjien tekemästä työstä. Ilman pölyttäjiä ruokavaliostamme puuttuisivat esimerkiksi marjat, hedelmät, monet vihannekset, pähkinät, kahvi ja kaakao.

RAVINTEIDEN KIERTO

Ravinteiden kierto on välttämätöntä kaikelle elämälle. Maaperässä olevat pieneliöt hajot-

tavat eloperäistä ainesta takaisin ravinteiksi. Maaperän köyhtyminen on vakava uhka ruoantuotannolle.

PUHTAAN JUOMAVEDEN SAATAVUUS JA TULVIEN TORJUNTA

Puut ja muu kasvillisuus vaikuttavat kasvualueidensa sademäärään ja veden saatavuuteen. Etenkin kosteikot puhdistavat sadevettä tehokkaasti ja tasaavat äkillisiä vedenkorkeuden vaihteluita.

RAAKA-AINEET

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

HIILINIELUT

Puut, muu kasvillisuus ja maaperä sitovat itseensä kolmanneksen ihmisten aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä, mikä hillitsee ilmastonmuutosta.

PUHDAS HENGITYSILMA

Kasvillisuus puhdistaa ilmaa sitomalla siitä epäpuhtauksia.

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.

LISÄTIETOJA JA

YLLÄ MAINITTUJEN TIETOJEN LÄHDE:

https://www.luonnonkirjo.fi/fi-FI/Mita_sina_voit_tehda/Miksi_luonnon_monimuotoisuus_on_tarkea

Mitä luonnon monimuotoisuuden ja pölyttäjien hyväksi voi tehdä?

Jokainen voi omilla teoillaan vaikuttaa luonnon hyvinvointiin. Osallistuminen Luonnon konserttialiiniin on yksi teko luonnon monimuotoisuuden puolesta. Muita helppoja tapoja toimia ovat esimerkiksi ruuan ostaminen kestävästi, pihan hoito luonnonmukaisesti, liikkuminen luontoa turmelematta ja luonnon merkityksestä viestiminen.

Näillä pääsee jo pitkälle: vinkkejä luonnon monimuotoisuuden auttamiseen

SYÖ KESTÄVÄSTI

Ruokahävikki olemattomaksi; suosi kasvisruokaa, kotimaista kalaa, riistaa ja luonnonlaidunlihaa; poimi marjoja ja sieniä.

KULUTA JÄRKEVÄSTI

Osta vain, mitä todella tarvitset. Jos mahdollista, valitse tuotteita, joita kannattaa korjata. Valitse ympäristömerkittyjä tuotteita, esimerkiksi sertifioitua puuta tai luomu- ja joutsenmerkittyjä tuotteita. Kierrätä myös roskat: kierrätyskelpoinen materiaali auttaa vähentämään ylikulutusta.

HUOMIOI LUONTO IHMISEN RAKENTAMASSA YMPÄRISTÖSSÄ

Perusta kukkiva niitty pihallesi yksipuolisen nurmikon rinnalle. Pihallasi voit myös suosia hallittua hoitamattomuutta: anna nurmikon paikoin rehottaa tai anna korkeakasvuisten ruohojen, kuten ohdakkeiden ja maitohorsmien, sekä pensaiden, kuten pajujen ja vadelman, kasvaa rauhassa. Näin tarjoat hyönteisille ja muille pienille lajeille ruokailu- ja suojapaikkoja. Kannusta kotikaupunkiasi tai -kuntaasi hoitamaan ja perustamaan lisää niittyjä ja antamaan osan viheralueista rehottaa leikkaamattomina.

NÄE METSÄ (LAHO)PUILTA

Lahopuu on yksi tärkeä luonnon monimuotoisuuden mahdollistaja. Metsätaloustaloudessa olevassa metsässä vanhoja puita ja lahopuuta kannattaa säilyttää 20 kuutiometriä tai enemmän hehtaaria kohden. 10 kuutiometriä hehtaaria kohden on vähimmäismäärä. Jatkuvan kasvatuksen, lehtipuiden ja kookkaiden puiden suosiminen auttaa metsälajeja. METSO-ohjelman avulla metsän suojelusta voi saada korvausta.

PÄÄSTÄ ELÄIMET KESÄLAITUMELLE

Tutkimuksissa on havaittu, että siellä, missä laidunnus loppuu, luontoarvot alkavat merkittävästi laskea. Erityisesti muokkaamaton luonnonlaidun on monimuotoisuuden aarreaitta. Laiduntavat naudat, hevoset, lampaat ja vuohet hyödyttävät luontoarvoja.

TORJU VIERASLAJIEJEN ETENEMINEN

Osallistu haitallisten vieraslajien, kuten komealupiinin, kurturuusun ja jättipalsamin, torjuntatalkoisiin, jotta muualta tulleet lajit eivät kilpaile kotimaisten lajien kanssa resursseista, kuten elintilasta ja ravinnosta. Valitse pihallesi kasvilajeja, jotka eivät aiheuta haittaa kotimaiselle luonnolle.

LUONTOA VOI HOITAA JOKAINEN YKSIN TAI YHDESSÄ

Luonnonhoitoon voi osallistua esimerkiksi yhdistysten tai työpaikan talkoopäivinä. Voit esimerkiksi kunnostaa puroja, hoitaa niittyjä tai ryhtyä luontokohteen kummiksi. Innostuneisuus tarttuu: kerro tekemistäsi luonnonhoidon töistä tutuillesi. Hekin voivat innostua työstä luonnon hyväksi.

LISÄTIETOJA JA YLLÄ MAINITTUJEN TIETOJEN LÄHDE: https://www.luonnonkirjo.fi/fi-FI/Mita_sina_voit_tehda/Kymmenen_tekoa_luonnon_monimuotoisuuden_puolesta



TEIJO HEINÄNEN / METSÄHALLITUS

Täsmäapua pölyttäjille

- Vältä turhia kemikaaleja. Kemikaalikuormamme rasittaa monia eliölajeja ja on haitallinen myös ihmiselle.
- Vältä torjunta-aineiden ja myrkkujen käyttöä. Käytä luonnonmukaisia lannoitteita sekä torjunta- ja siivousaineita.
- Sammuta turhat valot pimeällä tai kytke ne liiketunnistimeen. Valot saavat hyönteiset menettämään suuntavaistonsa ja tarjoavat pedoille paremmat mahdollisuudet saalistukseen.
- Perusta pihaketo tai -niitty, jota hoidat vuosittaisella niitolla ja niittojätteen haravoinnilla. Kedot ja niityt ovat tärkeitä elinympäristöjä pölyttäjille.
- Suosi hallittua hoitamattomuutta, joka tarjoaa hyönteisille ja muille pikkuoetuksille ruokailu- ja piilopaikkoja pihallasi.
- Pölyttäjät pitävät monilajisista puutarhoista. Tärkeää on, että kukintaa ja mettä riittää puutarhassa kevään varhaisista hetkistä myöhäiseen syksyyn.
- Yrtit maittavat puutarhurille ja pölyttäjille. Kokeile vaikka iisoppia, ruohosipulia ja oreganoa.
- Kiinnitä pihapuuhusi linnun- ja lepakonpönttöjä.
- Rakenna hyönteishotelleja. Helpon hyönteishotellin saa laittamalla puhtaan maitotölkin sisään onttoja kasvinvarsia.
- Saha 20 senttimetriä pitkään lehtipuupölliin kahdesta seitsemään milliä leveällä terällä reikiä, niin saat helpon majatalon pölyttäjille. Myös kannonkoloihin lisäreikien poraaminen tuo uusia majapaikkoja pölyttäjille.
- Jätä pihaan lahoavia puupöllejä tai rakenna lahoppuaita.
- Päälyystä pihasi asfaltin sijaan viherkasveilla, soralla tai rei'itetyillä laatoilla.
- Retkeile luonnossa vastuullisesti, jotta pölyttäjät saavat työ- ja muut lajit lisääntymisrauhan. Tutustu esimerkiksi Retkietiketin kautta kestävään retkeilyyn.
- Ja ennen kaikkea: opi uutta ja nauti luonnosta! Ole ennakkoluuloton.

LISÄTIETOJA JA YLLÄ MAINITTUJEN TIETOJEN LÄHDE: Täältä löydät kattavamman listan teoista monimuotoisuuden hyväksi: https://www.luonnonkirjo.fi/fi-FI/Mita_sina_voit_tehda/Kymmenen_tekoa_luonnon_monimuotoisuuden_puolesta

KATSO MYÖS: Kotipuutarha-lehti helmikuu 2020 ja Ylen Pelasta porriäinen -sivuston artikkelit <https://yle.fi/aihe/kategoria/luonto/pelasta-porriainen?page=1>

Perinnebiotoopit ovat monimuotoisuuden keitaita

Perinnebiotoopit ovat perinteisen karjatalouden muokkaamia avoimia niittyjä sekä puustoisia hakamaita ja metsälaitumia, joilta on joko niitetty eläimille heinää tai joilla eläimet ovat laiduntaneet. Alueilla on myös voitu tehdä muitakin hoitotoimia, kuten puiden poistoa tai kulotusta, mutta niitä ei ole lannoitettu, muokattu tai kylvetty.

Perinnebiotooppeja on erityyppisiä ja niistä jokaisella on omaleimainen, rikas lajistonsa. Neljännes uhanalaisista lajeistamme elää perinnebiotoopeilla. Hyvä uutinen on, että usein perinnebiotooppeja voidaan palauttaa maiseman aktiivisella laidunnuksella ja hoidolla. Toinen hyvä uutinen on, että perinnebiotooppien kunnostamiseen saa rahallista tukea. Näiden luonnon monimuotoisuuden keitaiden hoitaminen onkin erittäin fiksu teko.

Katso perinnebiotooppitietoja pähkinänkuoressa sivulta 10.

LISÄTIETOJA

- Niittyjä, ketoja, metsälaitumia – lisää perinnebiotoopeista täältä: <https://www.maajakotitalousnaiset.fi/sites/default/files/attachment/esimerkkikortti2.pdf>

- tai tule *Bombus hypnorum* -tapahtumiin jututtamaan ihka oikeita ihmisiä, kuten Metsähallituksen suojelubiologeja ja muita asiantuntijoita. Voit rohkeasti lähestyä heitä myös somessa: [facebook.com/SuomenLuontoTyypit](https://www.facebook.com/SuomenLuontoTyypit)
- Tutustu myös Metsähallituksen perinnebiotooppityöhön: <https://www.metsa.fi/luonto-ja-kulttuuriperinto/ennallistaminen/perinneymparistojen-hoito/>

Miksi laidunnus ja niitto on niin tärkeää?

Vaativattomat, pienialaiset perinnebiotoopit ovat vaarassa hävitä, koska nyky maailma suosii tehokkuutta ja tuottavuutta. Niityiltä ei enää kerätä talvirehua, eikä karja enää laidunna luonnonniityillä ja metsissä. Useat perinnebiotooppien lajit ovat riippuvaisia karjan tai viikatteen



TEIJO HEINÄNEN / METSÄHÄLLITUS

aiheuttamasta häiriöstä. Kun perinnebiotoopin käyttö lakkaa, luonnon monimuotoisuus sakkaa nopeasti – kasvilajit alkavat vähentyä jo 10 vuodessa.

Peli ei kuitenkaan ole menetetty. Jatkamalla perinnebiotooppien hoitoa Metsähallituksen kohteilla raivaamalla, laiduntamalla ja niittämällä varmistamme arvokkaan lajiston säilymisen. Karjanomistajat eläimineen ovat tässä avainasemassa. Kun laiduntavat eläimet syövät korkeakasvuisia ja kilpailussa pärjääviä kasveja, ne luovat valoa ja tilaa harvinaisille, matalakasvuisemmille niittykasveille. Monet perinnebiotooppien lajit ovat peräisin pitkän ajan takaa eli jääkauden jälkeiseltä ajalta. Niille on riittänyt matalakasvuisia, avaria kasvualoja näihin päiviin saakka.

LISÄTIETOJA

Lue lisää perinnebiotooppien hoidosta täältä:

- <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Esitteet/luonnon-aarraitat-fin.pdf>
- <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/perinnebiotooppien-hoidon-suuntaviivat-2025.pdf>

tai katso video täältä:

- https://youtu.be/4nRX_4q0uWk

Pölyttäjät ja perinnebiotoopit

Niittykasvit ovat tärkeitä monille pölyttäjille, jotka löytävät niiltä ruokansa. Pölyttäjät taas ovat elintärkeitä meille. Kukapa nyt haluaisi luopua mustikoista, puolukoista, vadelmista, mansikoista ja muista herkullisista luonnon antimista?

Pölyttäjinä toimivat eri puolilla maapalloa muun muassa linnut, lepakot, perhoset, kärpäset, kovakuoriaiset sekä pienet nisäkkäät. Tärkein pölyttäjärühmä koostuu kuitenkin mesipistiäisistä, joita ovat esimerkiksi kimalaiset ja erakkomehiläiset.

Eräs marjasatomme varmistajista on kartano-kimalainen, *Bombus hypnorum*, jonka kunniaksi Luonnon konserttitali -tapahtumat järjestetään.

Jokainen siemenkasvi vaatii pölytyksen. Se on kasvin keino lisääntyä. Pölytys voi tapahtua joko tuulen tai hyönteisten avulla. Tuulipölytteisiä kasveja ovat esimerkiksi viljat, kuten vehnä, ruis ja ohra.

Kukkakasveista 90 prosenttia on hyönteispölytteisiä. Ne tarvitsevat tai vähintäänkin hyötyvät hyönteispölytyksestä voidakseen lisääntyä ja jatkaa sukuaan. Tällaisia ovat esimerkiksi omena, kurkku, tomaatti, mansikka, vadelma, tattari, härkäpapu, manteli, rypäleet, avokado ja soija.

Luonnonvaraiset lajit ovat juuri se hyönteisryhmä, joka pääsääntöisesti vastaa pölytyksestä, vaikka tarhатуilla mehiläisilläkin on siinä suuri merkitys. Tarhamehiläinen vaatii ihmisen hoitoa säännöllisesti voidakseen selviytyä pohjoisessa. Tarhamehiläinen on Suomessa vieraslaji.

Kaikki pölyttäjät ovat tärkeitä. Miksi sitten emme pärjää pelkkien tarhattujen mehiläisten avulla? Vuosina 2005–2010 tehty tutkimus osoitti, että tarhamehiläiset pystyivät Suomessa pölyttämään ainoastaan neljänneksen pölytystarpeesta, mikä kielii hälyttävästä tilanteesta.

Saksassa ja Iso-Britanniassa pölyttäjien tilanne on huolestuttava. Saksassa tehdyssä tutkimuksessa havaittiin esimerkiksi, että hyönteisten määrä, lentävien hyönteisten massana laskettuna, on hävinnyt 75 prosenttia viimeisen 27 vuoden aikana. Kiinasta on raportoitu alueita, joissa pölyttäjiä on niin vähän, että pölytystyöhön on valjastettu ihmisiä hedelmäpuiden sadon varmistamiseksi.

Pölyttäjävaje ei ole vieras ilmiö Suomessa. Hiljattain on voitu havaita rypsi- ja rapsisatojen pienenemistä etenkin Varsinais-Suomessa, jossa maatalous on kaikista intensiivisintä.

Pölyttäjien vähentyminen ja ruoan niukkuus ovat hankala yhtälö samalla, kun väestömäärä kasvaa.

LISÄTIETOJA

- Lähde ja mielenkiintoisia lisätietoja pölyttäjistä: <https://www.sitra.fi/artikkelit/kukista-mehilaisista-ja-farkuista/>

Perinnebiotooppitietoja pähkinänkuoressa

MONIMUOTOISUUDEN PARATIISEJA

- Monimuotoisin ja runsaslajisin elinympäristömme mutta samalla myös uhanalaisin
- 90 prosenttia perinnebiotooppien luontotyypeistä on luokiteltu joko äärimmäisen tai erittäin uhanalaiseksi
- EU:n luontodirektiivin raportoinnissa perinnebiotooppien tilan on todettu olevan kaukana suotuisan suojelun tasosta meillä ja muualla Euroopassa
- Perinnebiotooppeihin kuuluu joukko erilaisia luontotyyppejä, jotka ovat elinympäristöinä poikkeuksellisen monimuotoiselle lajistolle
- Luontotyyppien pääryhmiä on 12: nummet, kedot, kalliokedot, tuoret niityt, kosteat niityt, järven- ja joenrantaniityt, merenrantaniityt, tulvaniityt, suoniityt, hakamaat, metsälaitumet ja lehdesniityt

MONIMUOTOISUUS JOHTUU MONESTA TEKIJÄSTÄ

- laidunnuksen tai niiton aikaansaama niittykasveja suosiva kilpailutilanne
- ravinteita ei lisätä, maata ei muokata tai kylvetä
- matalakasvuisuus
- karikkeettomuus
- puuttomuus tai harvapuustoisuus
- tallaus ja maapaljastumat
- lahopuu
- lanta

UHANALAIKESKITTymiÄ

- 1/4 Suomen uhanalaisista lajeista on täysin riippuvaisia perinnebiotoopeista
- Jäljellä olevaan elinympäristöalaa nähden perinnebiotoopeilla elää 100 x määrä uhan-

alaistalajistoa verrattuna metsiin ja 500 x verrattuna soihin

- Kedoilla elää poikkeuksellisen rikas eliölajisto, mutta valitettavan moni laji on uhanalainen
- Rantaniittyjen umpeenkasvu on yksi merkittävimpiä lintulajien taantumisen syitä
- 2000-luvun aikana esimerkiksi loistokultasiiven ja keltaniittyperhosen kannat laskeneet yli 90 %

VÄHÄN JÄLJELLÄ

- Jäljellä on alle 1 % verrattuna 1800-luvun lopun tilanteeseen
- Nyt tiedossa on noin 45 000 hehtaaria, hoidossa noin 32 000 hehtaaria
- Vähenemisen syynä ovat erityisesti maatalouden muutokset. Suurimpana tekijänä romahdukselle on ollut pellonraivaus, sittemmin umpeenkasvu laidunnuksen ja niiton loputtua. Nykyisin myös rakentaminen uhkaa.
- Lajisto osin perua jääkauden jälkeisiltä aroilta ja muilta luontaisesti avoimilta niityiltä
- Käytön päätyttyä kasvilajimäärä alenee jo 10 vuodessa

HOITO PELASTAA

- Perinnebiotoopit eivät säily ilman jatkuvaa hoitoa, niittoa tai laidunnusta
- Umpeenkasvaneiden kohteiden kunnostaminen vaatii useimmiten raivausta
- Rantaniityillä ruovikon niitto veteen saakka on avainasemassa rantalinnuston palauttamiseksi.

LÄHDE: <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/perinnebiotooppien-hoidon-suuntaviivat-2025.pdf> , s.14