



# Uudenmaan arvokkaat kalkkikalliot ja lehdot

Monimuotoisuudelle tärkeiden kohteiden suojelu korvataan metsänomistajalle



# Sisällysluettelo

3	METSO-ohjelma
4	Kalkkikalliot
6	Kalkkikallioseinämät
8	Kalkkikalliokedot
10	Lehdot
12	Kosteat lehdot
14	Kuivat lehdot



Imikän (*Pulmonaria obscura*) voi löytää kuivista ja tuoreista lehdoista.

11/2012

Julkaisija: Uudenmaan ELY-keskus, PL 36, 00521 Helsinki  
www.ely-keskus.fi

Teksti: Esko Vuorinen, Silvestris luontoselvitys Oy  
Taitto: Reetta Harmaja  
Piirroukset: Vappu Ormio  
Kansikuva: Lehtopöllö/Tomi Muukkonen  
Paino: Kopijyvä Oy 2012  
Julkaisu on saatavana myös internetistä:  
www.ely-keskus.fi/uusimaa > Julkaisut

Esite on painettu ympäristöystävälliselle paperille.

## METSO on metsäomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi

Metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman (METSO) tavoitteena on turvata suomalaisen metsäluonnon monimuotoisuus. Ohjelman avulla metsänomistaja voi saada tuloja metsäluonnon suojelusta ja hoidosta.

Suojelu perustuu vapaaehtoisuuteen. Metsänomistaja voi suojella omistamansa metsän kohteita joko määräaikaista tai pysyvästi. Hän voi myös myydä metsäkohteen valtiolle suojelun alueeksi.

### Metsän arvokkaat elinympäristöt

Monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpia elinympäristöjä ovat

- lehdot
- runsaslahopuustoiset kangasmetsät
- pienvesien lähimetsät
- puustoiset suot
- metsäluhdat ja tulvametsät
- harjujen paahdeympäristöt
- maankohoamisrannikon metsät
- puustoiset perinneympäristöt
- kalkkikallioiden metsät
- metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot.

Sopivien kohteiden löytämiseksi ja arvioimiseksi kustakin elinympäristöstä on laadittu luonnontieteelliset valintaperusteet.

Uudellamaalla etsinnässä erityisesti lehtoja ja kalkkikallioita

METSO-ohjelmassa on Uudeltamaalta mukana yhteensä 1332 hehtaaria metsää (tilanne marraskuussa 2012).

Valtaosa Uudenmaan nykyisistä METSO-kohteista on runsaslahopuustoisia kangasmetsiä. Tässä esitteessä kerrotaan tarkemmin erilaisista kalkkikallioista sekä lehdoista, koska niitä on toistaiseksi suojeltu vain niukasti.

### Ota yhteyttä ELY-keskukseen tai metsäkeskukseen

Jos haluat selvittää, onko metsäsi arvokkaita kohteita suojeltavaksi, ota yhteyttä METSO-yhdyshenkilöihin Uudenmaan ELY-keskuksessa, Metsäkeskuksessa tai alueesi metsänhoitoyhdistyksessä. Yhdyshenkilöt tarkastavat metsästäsi löytyvät arvokkaat elinympäristöt sekä kertovat niiden suojelumahdollisuuksista ja korvauksista.

ELY-keskus ja Metsäkeskus neuvottelevat myös suojelun käytännön toteutuksesta ja tekevät sopimuksen metsänomistajan kanssa. Yhteystiedot löytyvät tämän esitteen takakannesta.

Sinä itse päätät, haluatko suojella metsäsi ja mikä suojeluvaihtoehtoista soveltuu tilanteeseesi parhaiten.

# Kalkkikalliot

Kalkkia on luonnossamme vähän ja sitä on yleensä tavallisempien kivilajien seassa. Joskus kalkki on näkymättömissä maakerrosten alla ja kalkkivaikutuksen näkee vain kasvillisuuden perusteella. Veden ja tuulen mukana kalkkia leviää myös ympäristöön ja erityisesti kallionalusiin, joihin on usein kehittynyt reheväkasvuisia lehtoja.

Monet asutuksen läheiset kalkkikallioalueet ovat aiemmin olleet laidunnettuja. Laidunnuksen loputtua alueet ovat kasvamassa umpeen tai metsittymässä.

Kalkin louhinta on hävittänyt paljon hienoja kalkkialueita. Toisaalta louhosten seinämiltä useat lajit ovat löytäneet uuden, korvaavan elinympäristön.

Kasvien, sammalten ja jäkälien lisäksi kalkkiympäristöissä elää runsaasti hyönteisiä, kotiloita ja ainutlaatuinen sienilajisto.

## Kalkkikallion tunnistaa parhaiten kasvien perusteella

- Yleensä kasvillisuus on monilajinen sekoitus ravinteisuudesta ja kalkista hyötyviä tai riippuvaisia lajeja, kuten erilaisia sammalia ja jäkäliä.
- Katajan ohella kalliolla kasvaa usein lehtopensaita, kuten lehtokuusamaa, taikinamarjaa ja pähkinää.
- Kalkista hyötyvien lajien ohella voi kasvaa myös tavanomaisia karuilla kivialuistoilla viihtyviä lajeja, esimerkiksi poronjäkäliä, metsäsammalia ja heiniä.
- Aurinkoisille paikoille kehittyy monilajisia kukkaketoja.



REETTA HARMAVA

Vanha kalkkilouhos Lohjansaaressa.

Suomen uhanalaisista lajeista reilu kymmenesosa eli noin 300 lajia elää ensisijaisesti kalkkikallioilla. Tämä on todella paljon, kun ajatellaan että kalkkikiveä on vain noin 0,1 prosenttia Suomen kaliopeestä.

Kaikki kalkkikalliot on luokiteltu uhanalaisiksi. Kalkkikalliot ovat harvinaisia koko Uudenmaan alueella, mutta eniten niitä löytyy läntiseltä Uudeltamaalta. Varsinkin Lohjanjärven ympäristö on kuuluisa kalkkikallioistaan. Monet kalkkikalliot ovat merkittäviä suojelukohteita myös kulttuurihistoriallisen merkityksensä vuoksi.

## Kalkkikallioseinämät

Kalkkipitoisilla seinämillä viihtyvät kalkkia vaativat sammalet, joista yleisimpiä ovat kalkkikiertosammal ja kielikellosammal.

Sammalten ohella muuta kasvillisuutta on usein niukasti. Varjossa viihtyvät saniaiset, kuten tummaraunioinen ja haurasloikko. Humuspeitteisillä kalliohyillyillä ja viistopinnoilla kasvaa haisukurjenpolvi. Alempana kallion tyviosassa rehottavat vaateliaat lehtokasvit, kuten mustakonnanmarja, kivikkoalvejuuri ja lehtosinijuuri.

Kalkkiseinämän edustalla kasvaa miltei aina lehtoa. Lehdoilla ja muilla metsillä on tärkeä tehtävä kalliuseinämän suojana, pienilmaston ja varjoisuuden säilyttäjänä. Seinämien uhkana ovat ennen kaikkea metsien hakkuut, mutta myös kallonlouhinta ja rakentaminen.

Osa kalliota suojaavista lehdoista on hankalakulkuisia ja louhikoisia, ja ne ovat saaneet jäädä rauhaan hakkuilta. Joskus suojava metsä on muutettu yksipuoliseksi kuusikoksi tai männiköksi. Jos tällaisessa metsässä on jäljellä lehtipuita ja pähkinäpensaita, voi näille antaa kasvutilaa havupuita varovasti harventamalla.

## Kalkkikalliokedot

Aurinkoisella paikalla kalkkiperäinen kallio puhkeaa kukkaloistoon, jota hyödyntää suuri määrä hyönteisiä. Keväällä kivipinnalla kukkii monia pieniä kasveja, kuten kevätkinsimö, pikkuruiset hieta- ja mäkilemmikki, keto- ja kevättädyke ja lituruoho.

Tiheät keltamaksaruohomättäät loistavat keltaisina alkukesästä ja parhailla paikoilla voi kasvaa violettiä ruoholaukkaa. Myöhemmin kesällä kukkivat komea ukontulikukka, mäkikuisma, mäkitervakko ja kalliokielo. Sinipunaista väriä kedolle tuovat ketokenninttu ja matalina mattoina leviävä kangasajuruoho. Monet lehtokasvit voivat kivuta kalliolle, esimerkkeinä sinivuokko ja jänönsalaatti.

Kalkkikallioketoja on paras suojella ja hoitaa kokonaisuutena yhdessä ympäristönsä kanssa. Kedon yhteydessä voi olla kosteampia, pensaikkoa ja puustoa kasvavia kohtia tai jopa pieniä soistumia, varjoisia notkelmia, kivikoita ja louhikoita.

Avoimien kalkkikallioiden uhkana ovat rakentaminen, umpeenkasvu ja kallonlouhinta. Uhanalaisimpia ovat avoimet, paahteiset kalkkikalliot. Niiden umpeenkasvua torjutaan raivaamalla vesakkoa ja harventamalla varjostavaa puustoa. Parasta hoitoa olisi laidunnuksen aloittaminen uudelleen.

## Kalkkikallioseinämät

Kalkkipitoisilla seinämillä viihtyvät erilaiset sammalat ja muuta kasvillisuutta on usein niukasti.



Haisukurjenpolvi (*Geranium robertianum*) viihtyy kalkkiseinämillä ja seinämien alla lohkareilla.



Tummaraunioisen (*Asplenium trichomanes*) kauniit lehtiruusukkeet voivat kasvaa kalkkijyrkänteiden ahtaimpiinkin halkeamiin.

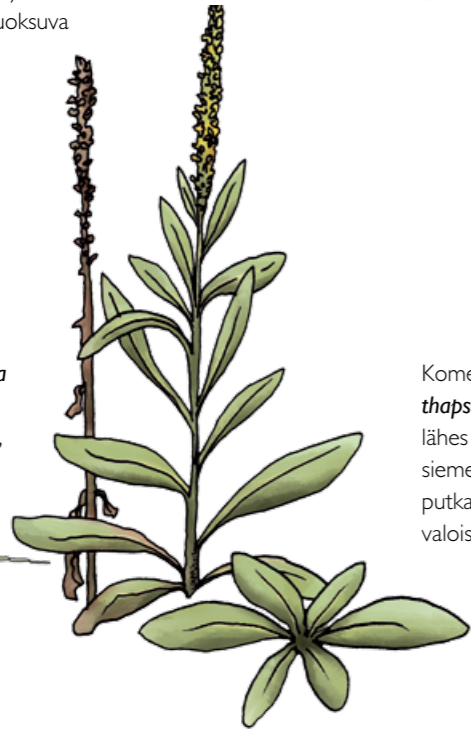


## Kalkkikalliokedot

Aurinkoisella paikalla kalkkiperäinen kallio puhkeaa kukkaloistoon, jota hyödyntää suuri määrä hyönteisiä.



Ketokäenminttu (*Satureja acinos*) on korkeintaan vaaksankorkuinen ja jäykkävarainen tuoksuva yrtti.



Kalvaslude (*Campylomma verbasci*) on uhanalainen kallioketojen hyönteinen, joka elää tulikukassa.

Ruoholaukka (*Allium schoenoprasum*) on merenrannoilla yleinen luonnonkasvi, joka sisämaan kalliokedoilla edellyttää kasvualustaltaan kalkkia.



Komea ukontulikukka (*Verbascum thapsus*) kasvaa suotuisina kesinä lähes parimetriseksi. Se voi uinua siemenenä vuosikymmeniä ja putkahtaa esiin kun kasvupaikan valoisuus lisääntyy.



# Lehdot

Suomen metsämaasta vain pieni osa on lehtoja, Uudellamaalla muutama prosentti. Ne jakautuvat maakunnassa epätasaisesti ja sen vuoksi lehtojen määrä voi paikoitellen kohota lähes kolmasosaan metsäalasta. Näin on erityisesti Länsi-Uudellamaalla.

Lehdot ovat lajirikkaita ympäristöjä. Uhanalaisista metsälajeista kolmasosa eli noin 770 lajia elää lehdossa. Lehtojen monipuolinen kasvillisuus, pensas- ja latvuserrokset sekä kolopuut tarjoavat linnuille paljon ravintoa ja pesäpaikkoja.

Rehevät lehtipuuvalliset lehdot ovat erityisen kauniita keväisin. Silloin niissä kukkii muun muassa vuokkoja, käenrieskoja ja kiurunkannuksia.

Erityisen arvokkaissa lehdossa on eri-ikäisiä ja erilaisia lahoppuita. Lahoavissa puissa elää sadoittain lajeja, kuten sammalia, jäkäliä, kääpiä ja muita sieniä. Lahottajien joukossa on paljon uhanalaisia lajeja.

Lehtojen luonnonarvoa kohottavat lähteet, purot ja tihkupinnat, välissä olevat pienet korpilaikut tai lehdon rajautuminen korpeen. Myös rannan läheisyys, kalliojyrkänteet ja louhikot lisäävät lehdon arvoa suojeleukohteena.

Lehtojen maaperä on viljavaa ja lehdot on usein raivattu viljelymaaksi. Vaikeammin raivattavia lehtoja on käytetty hakamaina ja metsälaitumina. Monia lehtoja uhkaa kuusettuminen koska laiduntaminen on loppunut.

Lehtojen uhkana ovat myös metsähakuut. Joskus esimerkiksi nuorten kuusten poisto voi kuitenkin kohentaa lehdon arvoa. Pääsääntöisesti hoidossa pyritään säilyttämään luontainen puusto, lehtopensaat sekä laho- ja kolopuut.

Lehdot jaetaan esiintymäpaikan kosteuden perusteella kuiviin, tuoreisiin ja kosteisiin lehtoihin. Tuore kuusivaltainen lehto on yleisin lehtotyyppi Uudellamaalla. Tuoreiden lehtojen luonteenomaista lajistoa ovat sini- ja valkovuokko, käenkaali ja oravanmarja. Vaateliaista lehtolajeista imikkä, mustakonnanmarja ja sudenmarja viihtyvät tuoreissa lehdossa. Vähälukuisempia lehtotyyppisiä Uudellamaalla ovat kuivat ja kosteat lehdot.

## Lehdot ovat multavia, ravinteisia ja reheväkasvuisia metsiä

- Tyypillistä on pohjakasvillisuuden ruohovaltaisuus.
- Varpuja on vähän tai ne puuttuvat.
- Pensaskerros on tavallisesti hyvin kehittynyt ja monilajinen.
- Luonnontilaisessa lehdossa latvusto on kerroksellinen ja sekapuustoinen.
- Kuusen ja männyn ohella lehdossa voi olla kaikkia maamme lehtipuulajeja.
- Parhaissa lehtometsissä kasvaa jalopuita eli tammea, vaahteraa, jalavia, saarnea, metsälehmusta tai pähkinäpensasta.

## Kosteat lehdot

Kosteita lehtoja on purojen ja norojen varsilla, vesistöjen rannoilla ja korpjen reunuksilla. Ne ovat lehtipuuvallisia. Uudellamaalla päälajina on useimmiten tervaleppä. Sen ohella on koivuja, harmaaleppää, tuomea ja raitaa. Ravinteisimmilla paikoilla kasvaa myös jaloja lehtipuita.

Kenttäkerroksessa kasvaa mesiangervon ohella korpikastikkaa, karhunputkea, suo-orvokkia, ojakel-lukkaa ja rönsyleinikkiä. Tällainen kasvillisuus on vallitsevana myös lehdossa, jotka ovat kehittyneet entisille pelloille viljelyksen loputtua.

Järvien ja erityisesti meren rannoilla on kosteita tervaleppälehtoja, joiden pensaskerros koostuu usein ryteikköisistä tuomista ja kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa puna-ailakkia, mesiangervoa ja hiirenporrasta.

Saniaisvaltaisia lehtoja on muun muassa puronotkoissa ja lähteisillä paikoilla. Näissä tyypillisiä lajeja ovat kotkansiipi, hiirenporras ja isoalvejuuri.

Kosteissa lehdossa on yleisesti lähteitä ja ns. tihkupintoja, joista pohjavesi pääsee pintaan. Kasvillisuudessa pohjavesivaikutusta ilmentävät muun muassa kevätlinnunsilmä, korpipurmikka, suokeltto ja lehtopalsami. Kosteissa lehdossa kuusettumista ei yleensä tapahdu, mutta joskus, jos kuusta kasvaa hyvin tiheässä, sitä voi poistaa harventaen.



## Kuivat lehdot

Kuivia lehtoja on harjujen alarinteilla, kalkkikallioiden yhteydessä, moreeni- ja kivikorinteilla sekä harjanteilla. Pääpuulajeja ovat useimmiten lehtipuut, koivut, haapa, hieman kitulias harmaaleppä, usein myös mänty.

Kuivissa lehdossa saattaa joskus olla runsaastikin jaloja lehtipuita, erityisesti metsälehmusia ja tammia. Lehtopensaista lehtokuusama, taikinamarja ja metsäruusu viihtyvät kuivissa lehdossa.

Kenttäkerroksessa viihtyvät muun muassa kielo, ahomansikka ja sini-vuokko. Valoisilla harjujen paiste- ja supparinteilla sekä kallionalusissa tyypillisiä lajeja ovat puolukka ja lillukka.

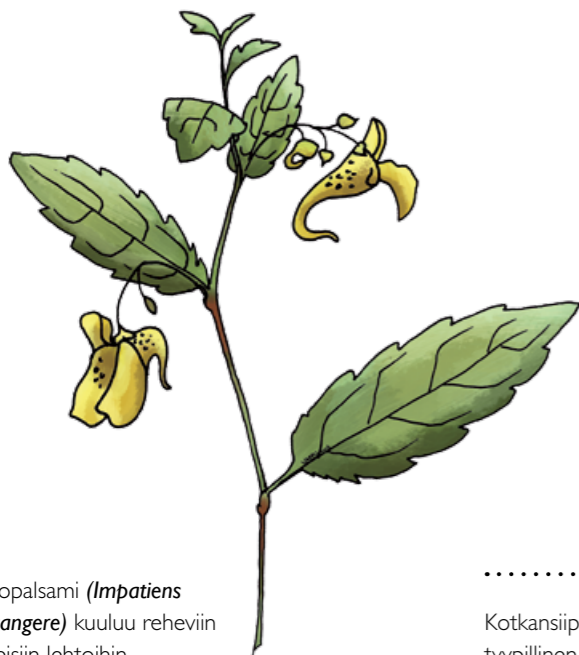
Yleisimpiä heiniä ovat nuokkuhelmikkä, metsäkastikka ja lehtonurmikka.

Kuivissa lehdossa kasvaa myös monia hernekasveja, kuten kevätlinnunhernetä, metsäapilaa, metsävirnaa, aitovirnaa sekä niitty- ja metsänätkelmää. Saniaisista yleisimpiä ovat kivikkoalvejuuri sekä sananjalka.

Kevätlinnunsilmä (*Chrysosplenium alternifolium*) elää usein lähteiden läheisyydessä.

## Kosteat lehdot

Kosteita lehtoja on purojen ja norojen varsissa nauhoina, vesistöjen rannoilla ja korpien reunuksilla. Ne ovat lehtipuuvaltaisia.



Lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*) kuuluu reheviin kosteisiin lehtoihin.



Mesiangervo (*Filipendula ulmaria*) on monien kosteiden lehtojen runsain kasvilaji.

Kotkansiipi (*Matteuccia struthiopteris*) on tyypillinen laji saniaisvaltaisissa lehdossa.

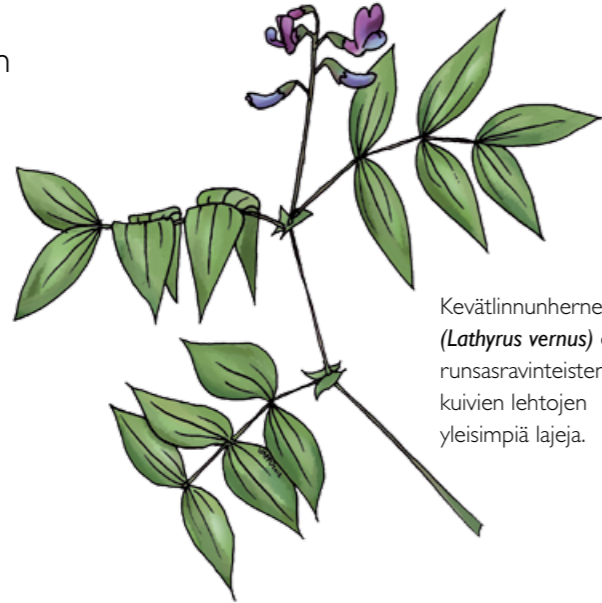


## Kuivat lehdot

Kuivia lehtoja on harjujen alarinteillä, kalkkikallioiden yhteydessä, moreeni- ja kivikkorinteillä sekä harjanteilla.



Nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*) on erityisen yleinen kuivissa kivikkolehdoissa ja kallionalusissa.



Kevätlinnunherne (*Lathyrus vernus*) on runsaravinteisten kuivien lehtojen yleisimpiä lajeja.



Suomen kansalliskukka kielo (*Convallaria majalis*) viihtyy kuivien mäensyrjien lehdossa.







[www.metsonpolku.fi](http://www.metsonpolku.fi)



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Närings-, trafik- och miljöcentralen



skogscentralen  
metsäkeskus



Metsänomistajat  
ETELÄ-SUOMI

Suomen  luonnonsuojeluliitto

Uudenmaan ELY-keskus  
PL 36, 00521 Helsinki  
Puh. 0295 021 000 (vaihe)

[www.ely-keskus.fi/uusimaa](http://www.ely-keskus.fi/uusimaa)

Metsäkeskus  
Maistraatinportti 4 A,  
00240 Helsinki  
Puh. 029 432 400 (vaihe)

[www.metsakeskus.fi](http://www.metsakeskus.fi)

Metsänomistajien liitto  
Etelä-Suomi  
Mariankatu 8 A 10, 15110 Lahti  
Puh. 020 413 3723

[www.mhy.fi/etelasuomi](http://www.mhy.fi/etelasuomi)

Suomen luonnonsuojeluliitto ry  
Kotkankatu 9, 00510 Helsinki  
uusimaa@sll.fi

[www.sll.fi](http://www.sll.fi)