1. Virkistysalue kaavoissa

Kaupungin maankäytön pääpiirteet määritellään yleiskaavoilla. Ne kattavat koko kaupungin alueen, kuten Jyväskylän yleiskaava 1982, taikka vain osia siitä, kuten Laajavuoren, Taka-Keljon, Keljonkankaan ja Sippulanniemen osayleiskaavat.

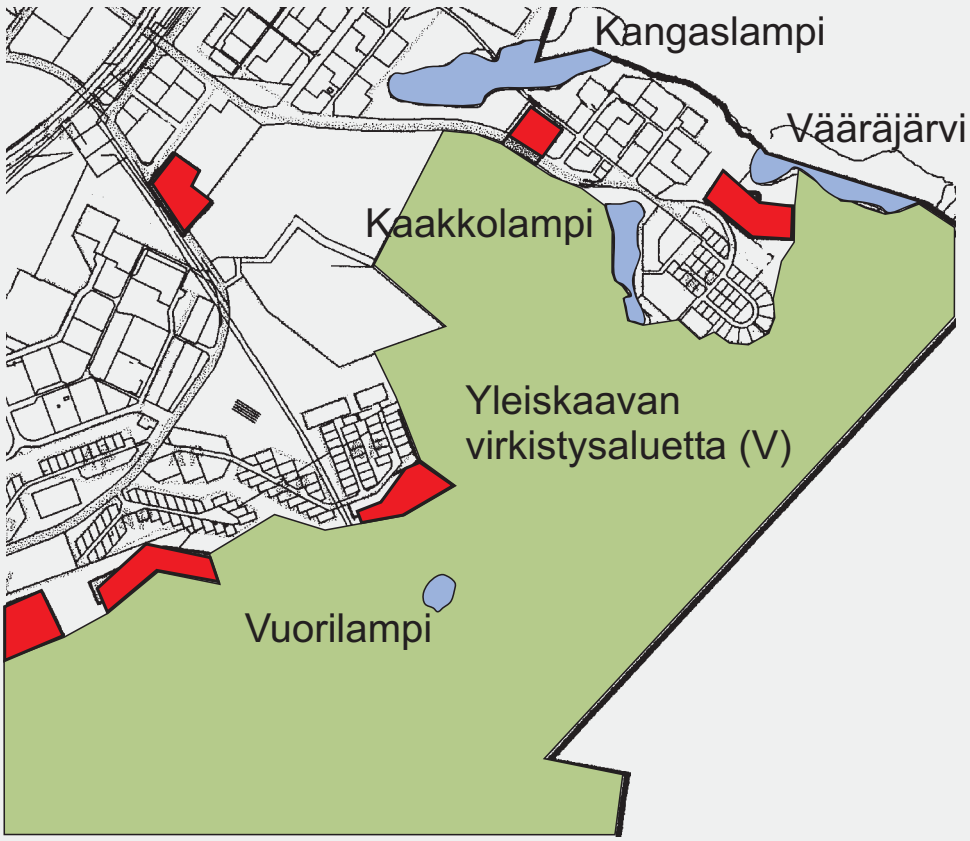
Kaavojen tavallisimpia maankäyttömuotoja ovat kerrostalovaltainen (AK) ja pientalovaltainen (AP) asuntoalue, julkisten palvelujen ja hallinnon alue (PY), teollisuus- ja varastoalue (T) ja virkistysalue (V).

Tämä polkureitti sijoittuu yleiskaavan virkistysalueelle lukuun ottamatta lähtöpaikkaansa, joka lähistöineen on koulun ja sairaalan mahdollisten laajennustarpeiden varalle piirrettyä PY-aluetta.

Virkistysalueet tarkentuvat asemakaavoissa asutuksen lähituntuman puistoihin (VP) sekä etäisempiin lähivirkistysalueisiin (VL), joilla istutusten sijaan vallitsevat luonnonkasvit. VL-metsien käsittelyssä asukkaiden tarpeet ovat tärkeä lähtökohta. Avohakkuukin on mahdollinen, kunhan säästetään luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät paikat.

Täydennysrakentamisen mahdollisesti toteuduttua Kangasvuoren maastossa on edelleen runsaat metsäalat erilaisten ulkoilutoimien tarpeisiin.

= mahdollista täydennysrakentamista



YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

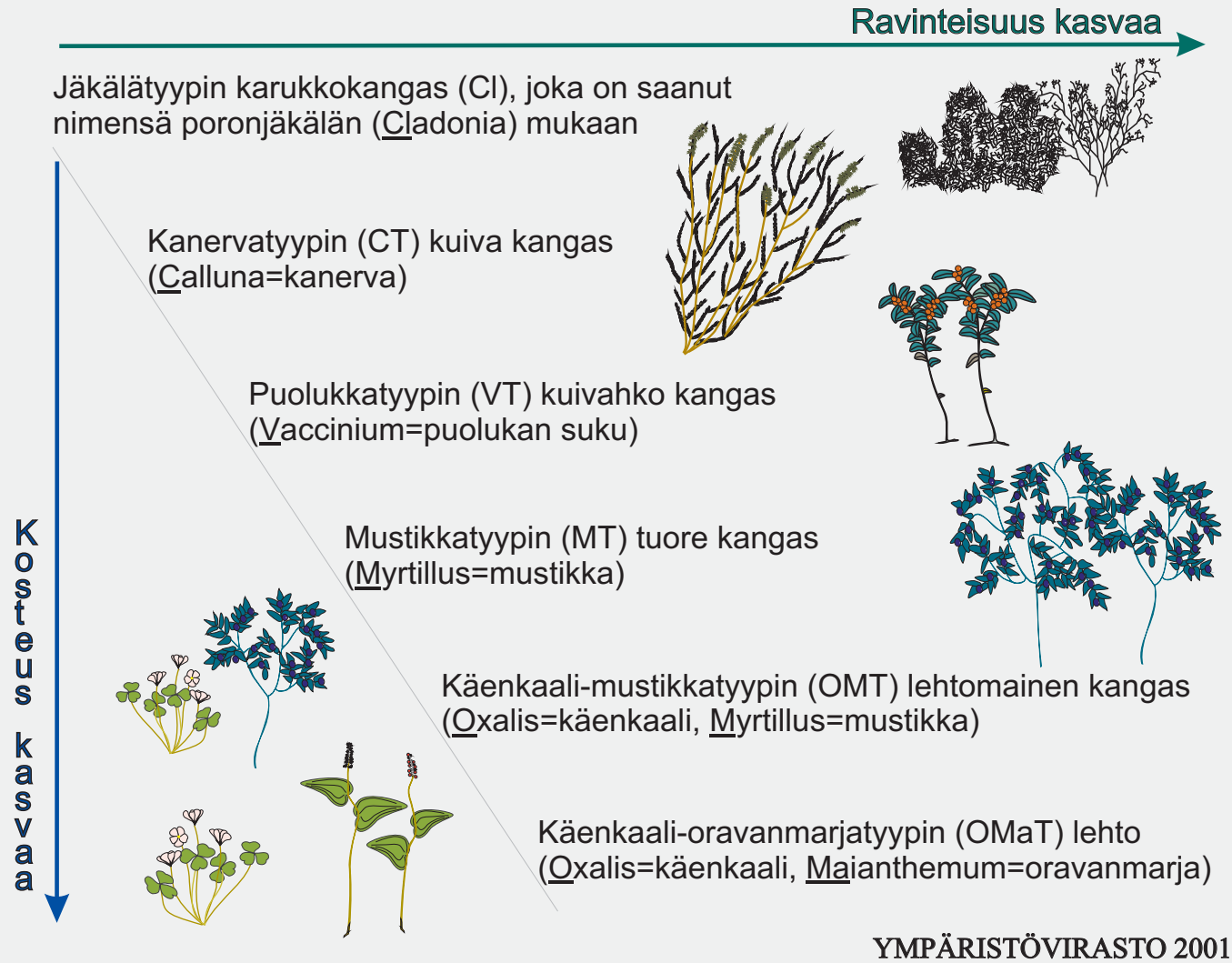
2. Metsän tyyppejä

Peruskallio on näillä kohdin hyvin pinnassa ohuen humuskerroksen alla ja pilkistää jäkälä- ja sammalpeitteisenä paikoin näkyviinkin.

Kallio on kuiva kasvupaikka. Se ei moreeni- tai multamaan tavoin pidätä itseensä vettä. Roimastikin ropisevat sadevedet valuvat samantien kasveilta karkuun. Niin käy myös hiekkaisilla harjumailla. Isot ja pienet kivijyväset eivät juuri vettä sido, vaan se suotautuu syvälle maan uumeniin pohjavedeksi kasvien juuriston ulottumattomiin.

Kallioiden ja harjujen kasvistot ovatkin siksi niukat ja paljolti toistensa kaltaiset. Pääpuulajina on mänty, pensaana etenkin kataja, ja varvikossa vallitsevat mm. kanerva ja puolukka, lisäksi löytyy jokunen ruoho- ja heinälaji. Suomalaisen metsätyyppijaon pohjana on paikalla esiintyvä kasvilajisto.

Eteläisen Suomen metsätyypit:



YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

3. Uhanalainen eliöstö

Tässä metsikössä ja muualla lähimaastossa on nähty jälkiä liito-oravasta, siperialaisesta metsänisäkkäästä, jota Euroopan Unionin alueella esiintyy vain Suomessa ja vähän Virossa.

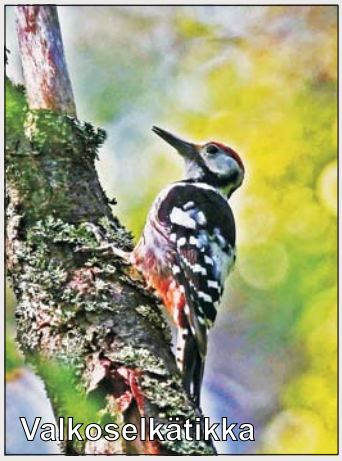
Liito-orava kuuluu EU:ssa lajeihin, joita varten on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita ja jotka edellyttävät tiukkaa suojelua. Suomen lakien mukaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen onkin kielletty.

Maamme eliölajien uhanalaisuudesta on tehty arvio viimeksi vuonna 2010. Tällöin oli riittävin tiedoin arvioitavissa noin 21 600 lajin tilanne. Kaikkiaan lajeja Suomessa on vähintään 45 000.

Lajeistamme on äärimmäisen uhanalaisia 313, erittäin uhanalaisia 726 ja vaarantuneita 1208. Liito-orava kuuluu jälkimmäisiin. Vaarantuneisiin lajeihin "kohdistuu suuri uhka keskipitkällä aikavälillä hävitä luonnosta".

Jyväskylän alueella esiintyy ainakin puolensataa uhanalaista lajia. Ohessa niistä muutama. Monen lajin hiipumisen syynä ovat maankäyttötapojen muutokset. Suojelualueiden perustaminen pelastanee monia lajeja, ja metsänhoidon tarkentuneet käytännöt voivat niiden vähenemistä ainakin viivyttää. Ilmastonmuutos lienee nykypäivän kattavin ja vakavin uhka niin lajeille kuin muillekin luonnonoloille.

Hienouurresulkukotilo


Valkoselkätikka

Liito-orava

Siperianlillukka

YMPÄRISTÖNSUOJELU 2014

4. Graniitti

Tässä se on. Suomalainen graniitti ja suomalainen peruskallio, joista niin monessa paikassa puhutaan lujuuden, pysyvyyden symbolina.

Mikä on puhuessa. Keskisen Suomen graniiteilla on ikää jo liki kaksi miljardia vuotta. Kallioperämme vanhimmat osat, Itä-Suomen graniittigneissit, ovat yli 2,6 miljardin vuoden ikäisiä. Ei löydy muualta maailmasta monesta paikasta tätä vanhempia pintakallioita.

Graniittiset kivilajit ovat Suomen yleisin kivilajiryhmä. Graniitti onkin vuonna 1989 valittu Suomen kansalliskiveksi. Samalla äänestettiin maakuntakivistä. Keski-Suomesta sellaiseksi tuli dioriitti, joka sekin on graniitin kaltainen syväkivi, mustaksi graniitiksi sanottu.

Suomen luonnon keskimääräinen karuus on seurausta mm. siitä, että kallioperästä yli puolet on graniitin ja vastaavien happamien, niukkaravinteisten ja hitaasti rapautuvien kivilajien vallassa.

Rehevän ja vaateliaan kasvillisuuden kaipaamat kalkkipitoiset, emäksiset ja helposti rapautuvat kivilajit ovat vähemmistönä.

Kivilajit jaetaan oheisiin hyvyysluokkiin sen mukaan, mikä on niiden käyttökelpoisuus kasvien ravinnetarpeiden kannalta. Graniitti ei menesty tässä kisassa.

YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

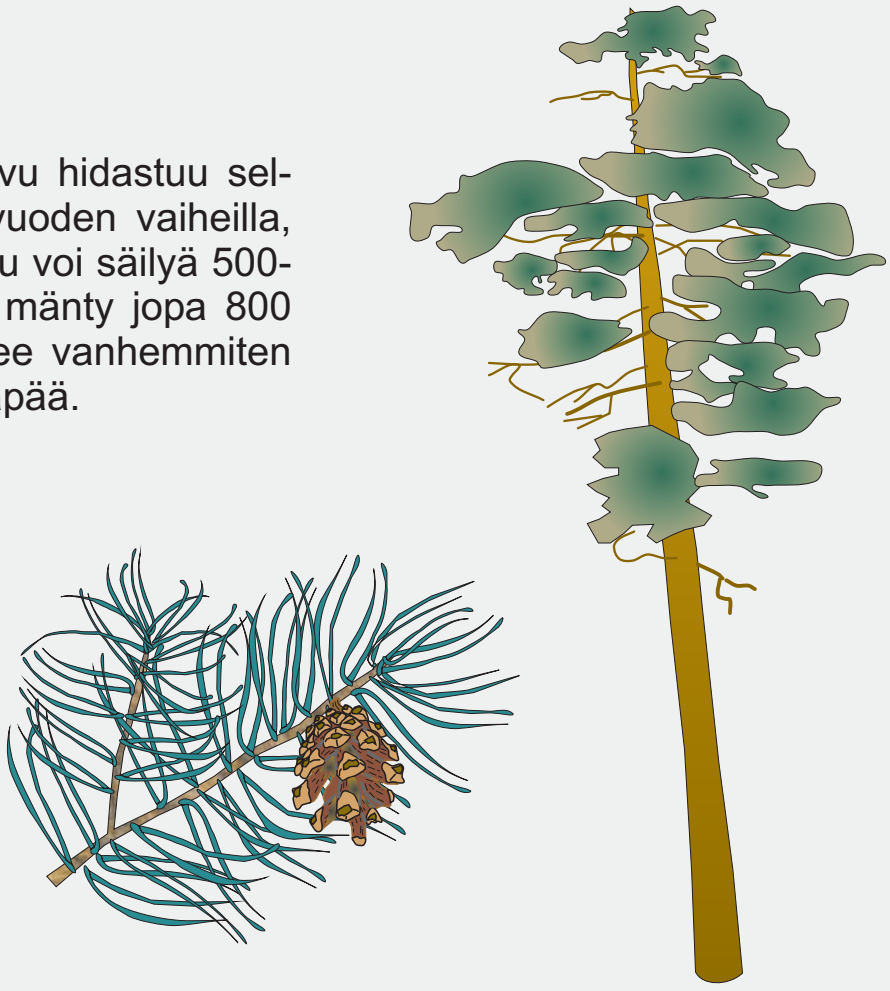
5. Hakkuita ja jättöpuita

Tältä mäeltä kaadettiin 1990-luvun puolivälissä huomattava määrä runsaan sadan vuoden ikäisiä, vankkoja petäjiä. Toimenpide oli ns. ylispuiden poisto eli paikalta kaadettiin isot puut, jotka varjostivat nousevaa nuorta metsää, kilpailivat sen kanssa vedestä ja ravinnosta ja olivat uuden latvuston kasvun tiellä. Jokunen maisemapuu olisi toki voitu jättää eri puolille.

Metsänhoidon yksi keskeinen oppi on, että metsikkö uudistetaan silloin, kun se tulee rahalla mitaten puuston edelleen kasvattamista edullisemmaksi. Tällaisella karulla maalla on aika uudistaa, kun puuston keskiläpimitta on 25-27 cm.

Jyväskylän kaupunki on Keski-Suomen metsäkeskuksen toimialueen kattavan ryhmäsertifioinnin kautta mukana Suomen metsäsertifiointijärjestelmässä (FFSC). Sen kriteeri 21 edellyttää, että uudistusaloilla jätetään hehtaaria kohden vähintään viisi biologisen monimuotoisuuden kannalta hyödyllistä puuta kaatamatta.

Männyn pituuskasvu hidastuu selvästi 100-150 ikävuoden vaiheilla, mutta hengissä puu voi säilyä 500-600 vuotta, Lapin mänty jopa 800 vuotta. Puusta tulee vanhemmiten tasalatvainen lakkapää.



YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

6. Jään kyydissä

Vieressä on jääkauden aikaisen mannerjään mistä lie kallioperän ruhjeesta mukaansa rouhaisema siirtolohkare. Kivenmurikat kulkeutuivat jään mukana alkusijoiltaan joskus jopa satojen kilometrien päähän. Muinainen kivenkuljetin oli samalla mylly, jonka matkassa multeri jauhautui pienemmiksi jakeiksi.

Jään seasta sen sulaessa paljastunutta, monenkokoista mineraalirae-etta lohkareista pölyäviin hiukkasiin sisältävää maa-ainesta sanotaan moreeniksi. Sulamisvedet kuljettivat ja asettelivat aineksia raekoon ja painon mukaan eri paikkoihin - syntyivät lajittuneet maalajit sora, hiekka, hieta ja savi sekä niistä koostuvat maanpinnan muodot, kuten harjut, hiekkakentät ja savitasangot.

Kivennäismaiden päälle versoi kasvillisuus ja sen varaan muu eliöstö. Tämän orgaanisen aineksen osittaisen hajoamisen seurausta ovat sitten eloperäiset maalajit humus, multa, turve ja lieju.

Suomen alue on kokenut ainakin viisi eri jääkautta; vanhin oli todennäköisesti yli 0,5 miljoonaa vuotta sitten. Viimeisin eli ns. Veiksel-kausi alkoi runsas satatuhatta vuotta sitten.

Uusin tutkimus tietää, että viimeisen kauden aikana mannerjää peitti Suomen tantereita vain noin 20 000 vuoden ajan yltäen laajimmillaan Saksan pohjoisosiin.

YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

7. Suolampi

Valtaosa Suomen soista on saanut alkunsa kohta maanpinnan vapauduttua jääkauden jälkeisten vesien alta taikka vähän myöhemmin, kun jo metsittyneet maat alkoivat soistua.

Noin 5-10 %:n osuus on syntynyt pienten vesien umpeenkasvun kautta. Monen lajin vesi- ja kosteikkokasvit levittäytyvät lammen laiteilta pohjaa ja pintaa myöten ja välivedessä vaivihkaa keskustaa kohti ja lopulta umpeuttavat viimeisenkin vesisilmäkkeen. Ilmiö ei näy ihmisiän mitassa, vaan satojen ja tuhansien vuosien kuluessa.

Tämäkin Vuorilammen allas on vesipinnan sijaan suurelta osin suota, jolla kasvavat männyn lisäksi monet muut rämesuon tunnuskasvit: mm. vaivaiskoivu, suopursu, suokukka, karpalo, juolukka, variksenmarja, muurain ja tupasvilla. Tunnistatko ja löydätkö ne maastosta?

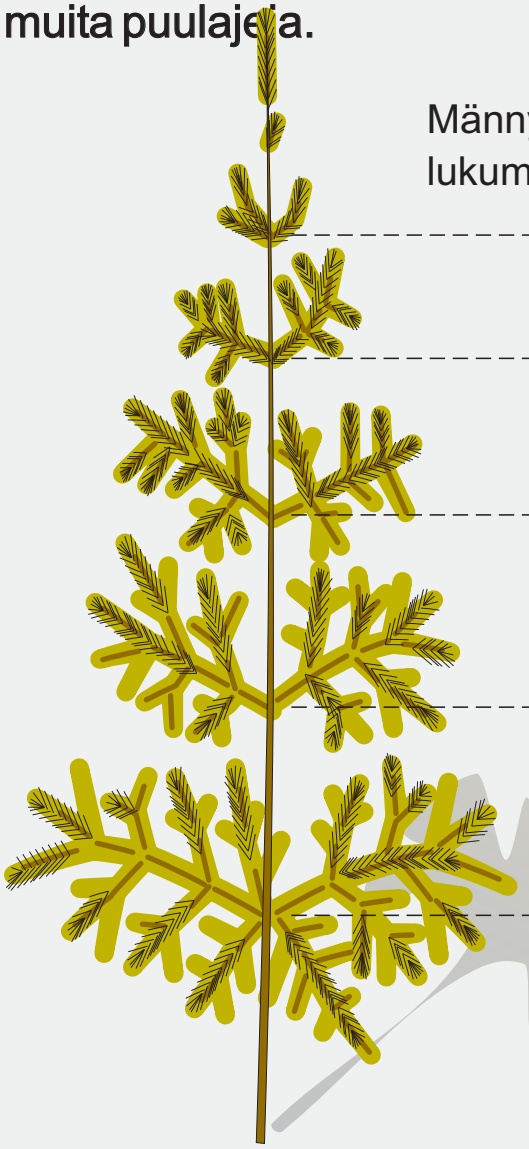
YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

8. Mäntytaimikko

Mänty kasvaa Suomessa mitä erilaisimmilla maapohjilla etelän saaristoista Taka-Lappiin asti. Se tulee toimeen karulla paikalla, mutta kasvu on suurinta viljavilla mailla. Hyvillä mailla taimi jää kuitenkin usein muiden lajien varjoon ja menehtyy.

Luonnonkulojen ansiosta mänty oli entisajan luonnonmetsien valtapuu - paksukaarnaiset ylispuut selvisivät metsäpaloista hengissä, ja nopeakasvuiset taimikot valtasivat kuloalat ennen muita puita. Lajin suuri arvo sahatavarana, rakennuspuuna on turvannut sen sijan myös nykyisissä talousmetsissä. Metsiemme alasta 62 % on mäntyvaltaisia. Lajin osuus puuston tilavuudesta on 44 %.

Tällainen parisen vuosikymmentä sitten perustettu yhden lajin taimikko on monin tavoin köyhä miljöö. On monelle asialle eduksi, että nykypäivän metsänhoidossa sallitaan ja suositaankin pääpuulajin lisäksi muita puulajeja.



Männyn taimen oksakiehkuroiden lukumäärä ilmaisee puun iän:

6. vuosi

5. vuosi

4. vuosi

3. vuosi

2. vuosi

1. vuosi

YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

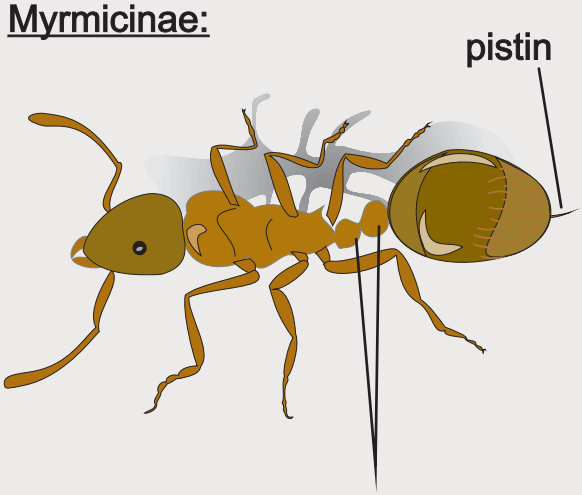
9. Muurahainen - pistiäinen

Muurahaisyhteisö on yhdenlainen superorganismi. Yksittäisen muurahaisen toimet ovat melko yksinkertaisia joko - tai -touhuja, mutta yhteisönä pesän miljoonainen väki kykenee jo monimutkaisiin suorituksiin (mm. pesän rakennus, ylläpito ja puolustus, jälkeläisten hoito, ruoanhaku, saalistus).

Joku on arvioinut muurahaislajeja olevan maailmassa jopa 20 000. Oman maamme noin puolensataa lajia ovat kahta eri tyyppiä. On myrkkypistimellä varustettu **Myrmicinae**-alaheimo ja pistimetön **Formicinae**-alaheimo.

Ensinmainittuja ovat ns. viholaiset, joita tapaa mm. kedoilta ja niityiltä. Moni on saanut pistävänpolttavan äkkilähdön, kun on ryhtynyt loikoilemaan niiden piilossa olevan pesän ääreen. Mm. punakekomuurahainen on jälkimmäistä alaheimoa. Se ei pistä, mutta nipistelee ihoa leukapihdeillä ja suihkauttaa puremaan tuimaa muurahaishappoa. Kyllä kirvelee sekin. Tällä rastilla voit kokeilla.

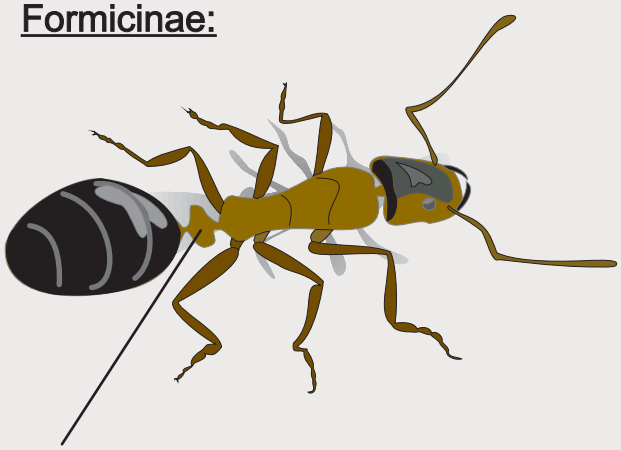
Myrmicinae:



Keskiruumiissa kaksi jaoketta

Painomitoilla ilmaisten muurahaisia ja ihmisiä on maailmassa jokseenkin sama määrä. Ei liene maapallon elollisen luonnon ja ympäristöolojen kannalta yhdentekevää, millaisiin toimiin nämä valtalajit planeetalla aikansa käyttävät.

Formicinae:



Keskiruumiissa yksi jaoke

10. Pitkospuut

Entisajan maaseudulla polut soita ylittävine pitkoksineen olivat arkielämän ylläpidon välttämättömiä väyliä. Niitä pitkin siirryttiin milloin milläkin asialla kylistä ja taloista toisiin, käytiin metsällä ja metsän töissä, paimenessa, kaskimailla, luonnonniityillä heinänteossa jne.

Nykyisin polut ovat lähinnä vapaa-ajan virkistysreittejä, ja pitkokset niille on rakennettu kulkijan iloksi sekä suojaamaan maaperää tai kasvillisuutta kulumiselta soilla ja muilla kosteikoilla ja myös hietikoilla ja kallioilla.

Ennen pitkokset olivat osin upoksissa suovedessä ja saattoivat säästyä laholta vuosikymmenet. Nykypitkokset ovat usein laholle alttiisti kosketuksessa kostean maan, veden ja ilman kanssa. Houkutus kyllästetyn puun käyttöön on suuri. Tällaisen "kestopuun" haittana ovat siitä luontoon mahdollisesti erittyvät raskasmetallit. Lahottuaan puuta tulee käsitellä erityisjätteenä eikä sitä saa esimerkiksi polttaa.

Paras puu pitkoksiin on lehtikuusi. Mutta sitä ei ole aina saatavilla.

Tiheäsyinen sydänpuumänty saattaa kestää yhtä hyvin.

Lämpökäsitelty puu on kelpo aines vaikkapa pihakalusteisiin, mutta jatkuvassa maa- tai vesikosketuksessa sen lahonkesto on huono.

11. Maisemia

Kaupunki-ihminenkin halajaa silmäinsä eteen ajoittain mieltä lepuuttavia luonnonmaisemia. Vaikka ihmislaji on tietoisesti osannut ihailla niitä vasta parin vuosisadan ajan, on estetiikan kaipuu meissä niin sisäsyntyistä, että selitys sille lienee enempi ihmislajin biologiassa kuin kasvatuksessa tai muussa kulttuurissa.

Kunnasta kuin kunnasta löytyy matkailuesitteissä mainittavaksi vähintään yksi näköalapaikka, josta sopii silmäillä laaksoja ja kukkuloita, sinitaivaita ja siintäviä järvenselkiä, metsien ja peltojen vuorottelua.

Jyväskylä on vuorineen ja järvineen hyvä paikka maisemien katseluun. Tämä paikka on noin 170 metriä meren pinnan yläpuolella (mpy.) ja noin 35 m alapuolisen Kaakkolammen pintaa ylempänä. Mahtavampia maisemia avautuu vaikkapa Laajavuoresta ja monin paikoin Päijänteen rannoilta. Ns. Struven kolmiomittausketjua esittelevältä Oravivuorelta Puolakan kylässä avautuu oheinen näkymä koilliseen kohti Kärkistensalmen siltaa.

12. Kuusikko

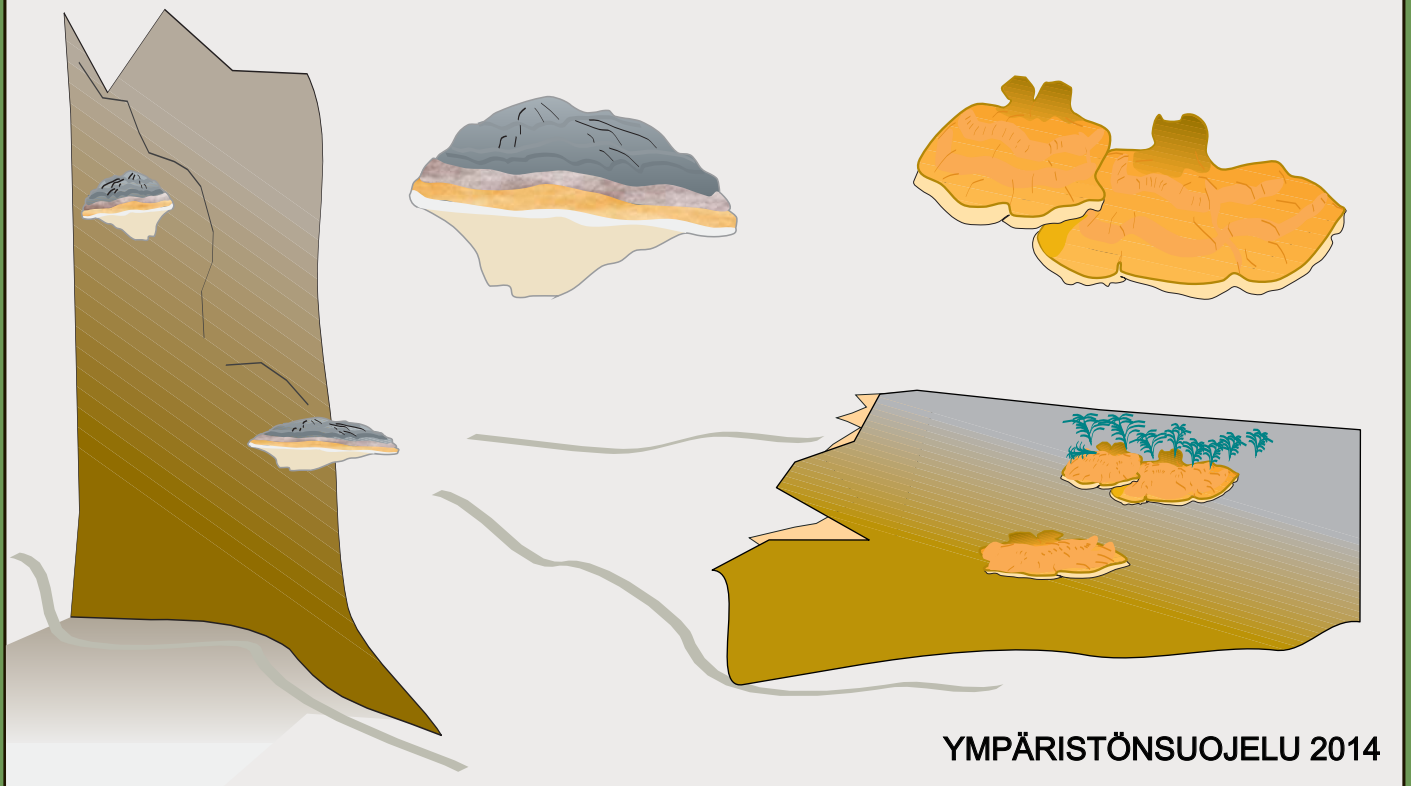
Synkeä kuusikko on ulkoilumetsänä epämieluisa. Isomman alueen osana sillä on silti paikkansa; pimeys ja viileys tuovat kulkuun vaihtelua. Tiedä vaikka menninkäisiäkin näkisi. Ja onpa tuore kuusikkokangas usein hyvä sienimaasto.

Kuusella on ohut kuori, ja sen juuret kulkevat lähellä maan pintaa. Siksipä harventaen hakatun metsän kuusi saa helposti mekaanisia vaurioita ja on altis kaatumaan tuulessa ja kuivumaan auringon paahteessa. Varttuneen kuusikon kohtalona on siksi useimmiten avohakkuu. Tässä paikassa on vielä selvitty harvennuksin.

Vanhat kuusikot ovat huomattava luonnon monimuotoisuuden säilyttäjä. Puulajeistamme kuusi on suosituin kääpäsienien isäntäpuu; parista sadasta kääpälajistamme noin kolmannes elää kuusella, ja kääpäsienistä uhanalaisimpia ovat luonnontilaisten ikikuusikoiden lajit.

Koko maassa kuusella tavallisen kantokäävän värejä ovat oranssi, viininpunainen ja sinimusta.

Kaatuneilla puilla kasvava oranssi rusokääpä on kantokäävän seuralainen, mutta sitä paljon harvinaisempi.



YMPÄRISTÖNSUOJELU 2014

13. Lehmus - jalopuu

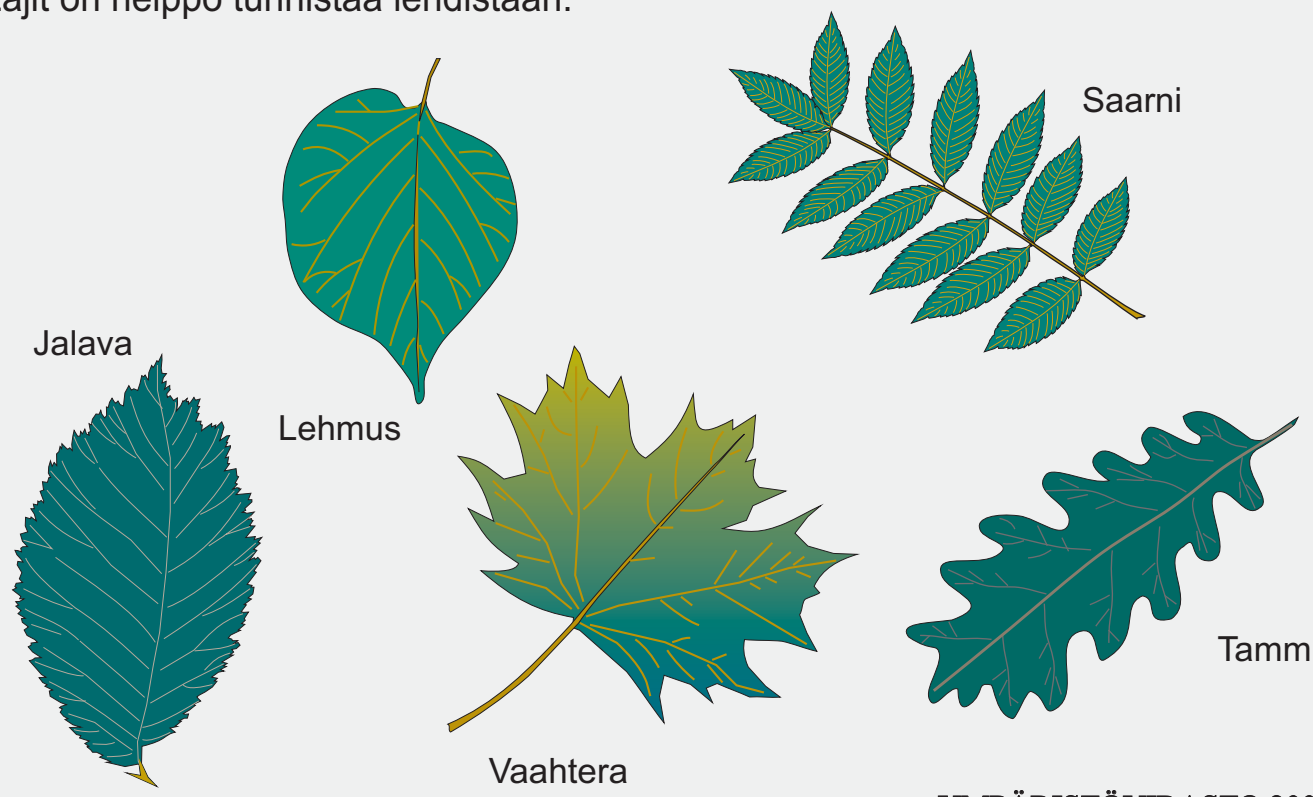
Termillä jalopuu tarkoitetaan lehtipuulajeja, jotka vaativat emäksistä ja runsasravinteista kasvualustaa.

Suomen jalopuita ovat kynä- ja vuorijalava, lehmus, vaahtera ja saarni. Tammikin luetaan meillä sellaiseksi, onhan se Lounais-Suomen lehtojen vakiopuu. Meitä etelämpänä tammi kyllä kasvaa huonommillakin mailla. Tervaleppä on rehevien korpikuvioiden puolivaatelias puu, mutta ei yllä aivan jalopuuksi asti.

Lehmus on lajeista maassamme yleisin ja laajimmalle levinnyt. Metsälehmuksen luontaisen levinneisyyden pohjoisraja on noin linjalla Kaskinen-Lieksa. Viljeltynä se viihtyy Etelä-Lapissa asti. Puistojen lehmuslaji voi olla myös isolehtilehmus taikka sen ja metsälehmuksen risteymä, mukurarunkoinen puistolehmus.

Parhaat lehmusmetsät ovat huvenneet ilmaston kylmenemisen vuoksi, mutta huomattava on myös ihmisen merkitys. Lehtoiset kasvupaikat on raivattu aikoinaan viljelykseen, ja lehmuksen kuoresta kiskottu niini oli ihmisen entisaikaisessa luontaistaloudessa tärkeä aines. Siitä punottiin mm. köysiä ja kalaverkkoja.

Lajit on helppo tunnistaa lehdistään:



YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

14. Ilman vettä ei elämää

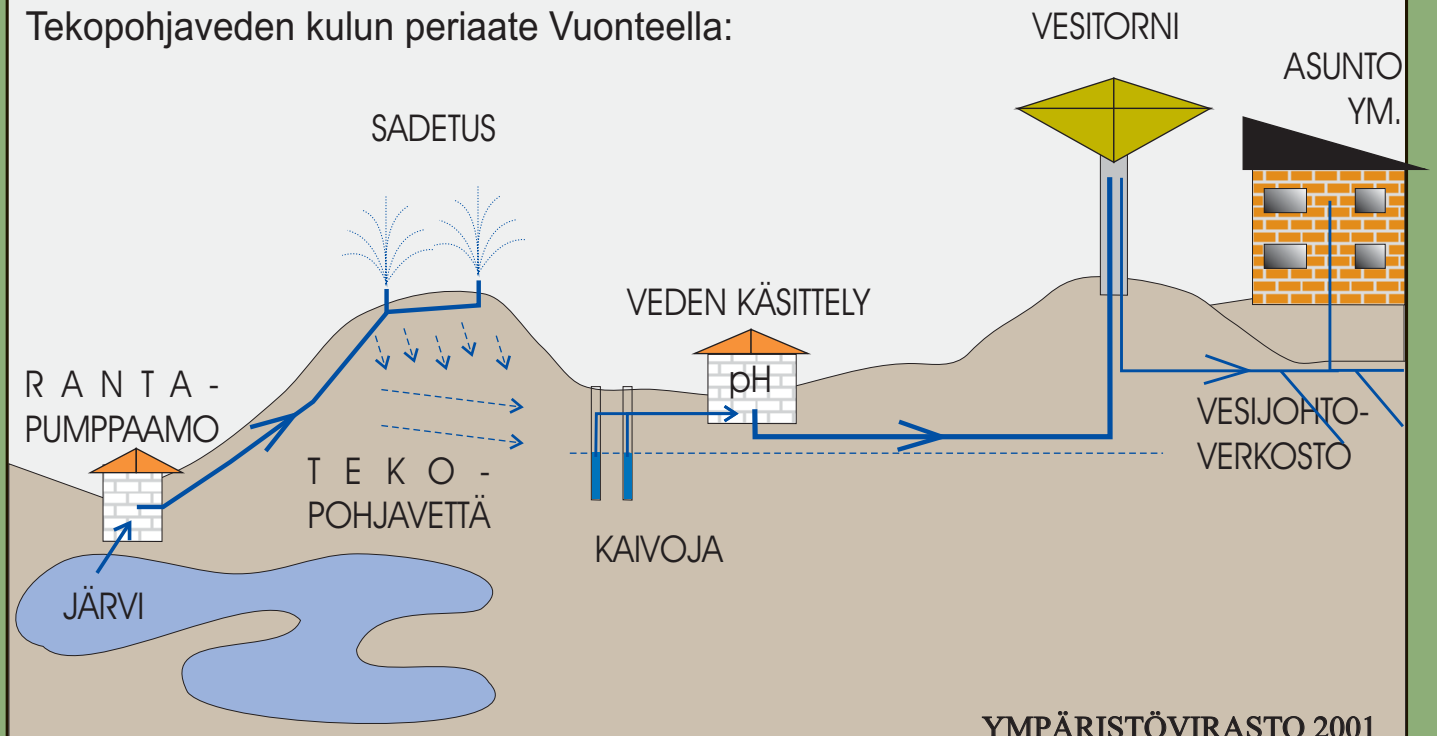
Vettä tarvitsevat kasvit, eläimet ja pienimmät bakteeritkin. Kasvien painosta vettä on yli 90 %, selkärankaisten eläinten painosta 60-75 %. Kuivimmat hyönteisetkin sisältävät vettä noin 10 %.

Jyväskylän asukkaiden elämänvesi on peräisin Laukaasta Vuonteelta, Jyväskylän Kaivovedeltä ja Palokasta sekä Keljon Pekonniemestä. Vesi on joko pohja- taikka ns. tekopohjavettä. Pintaveden eli Tuomiojärvestä puhdistetun veden käyttö juomavetenä loppui vuonna 2000.

Juomavesi pumpataan yleensä yöllä halvan sähkön aikaan vesitorneihin. Jyväskylässä vesitorneja on mm. Keltinmäessä, Kypärämäessä, Harjulla, Kuokkalassa ja Kangasvuoressa.

Kangasvuoren 30 metrinen vesitorni on valmistunut vuonna 1975. Tornin painepiiri eli alue, jolle vettä jaetaan, kattaa Kangasvuoren alueen lisäksi Seppälänkankaan, Kangaslammen, Sulun, Huhtasuon ja Pupuhuhdan. Säiliön tilavuus on 2000 m^3. Määrä riittää ao. alueen tarpeeseen noin puoleksi vuorokaudeksi. Koko kaupungin vedenkulutus on asukasta kohti noin 260 litraa vuorokaudessa.

Tekopohjaveden kulun periaate Vuonteella:



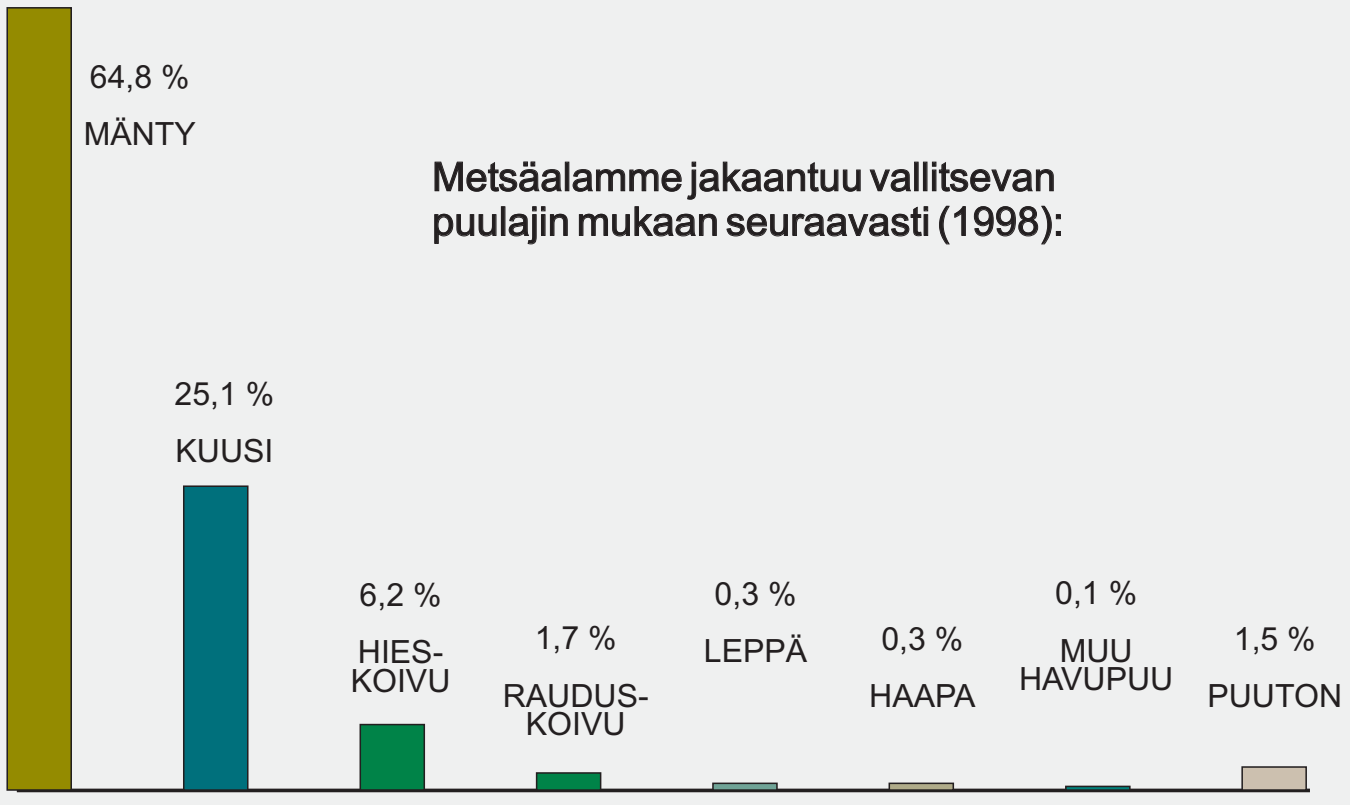
YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

15. Lehtimetsä, havumetsä

Suomen hapan maaperä ja viileä ilmasto kasvattavat metsät luonnostaan havuvaltaisiksi; kuivilla mailla männiköiksi, tuoreilla kuusikoiksi. Seasta löytyy toki myös lehtipuita. Metsiemme puuston kuutiomäärästä (m^3) männyn osuus on noin 46%, kuusen 37 % ja lehtipuun 18 %. Lehtimetsiä on luontaisesti vain entisillä kuloaloilla, kosteilla mailla, aukeiden laiteilla taikka lehdoissa.

Lehtojen osuus metsäpinta-alasta on alle prosentti. Lehto onkin eri juttu kuin lehtimetsä. Lehto on kasvupaikkatyyppi. Sen valtapuina ovat hyvinkin koivut ja muut lehtipuut, jalopuutkin, mutta voi se olla puhtaasti kuusenkin vallassa.

Metsän polttoon perustuva kaskiviljelys tuotti meillä etenkin itäiseen Suomeen runsaasti lepän ja koivun vallitsemia metsiä. Jäänteitä näistä on laikkuina vielä siellä täällä, mutta pääosin ne ovat luontaisesti taikka istutusten kautta kuusettuneet. Metsiämme on teollisten tarpeiden vuoksi palautettu tositoimin mänty- ja kuusivaltaisiksi.



Metsäalamme jakaantuu vallitsevan puulajin mukaan seuraavasti (1998):

YMPÄRISTÖVIRASTO 2001

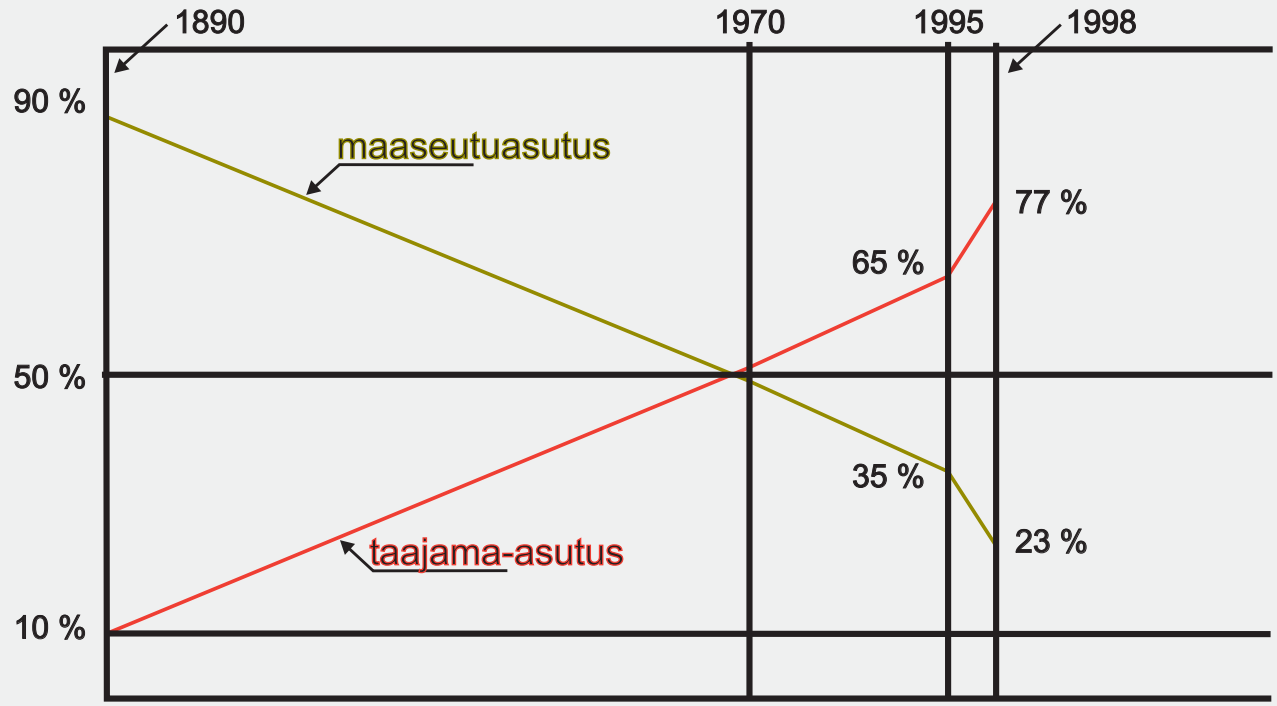
16. Metsästä kaupunkiin

Ihminen on lähimpien vuosituhanten kuluessa siirtynyt kiertelevästä keräilijästä, metsästäjästä ja paimentolaisesta paikallaan asuvaksi maanviljelijäksi ja sittemmin alati laajenevaan määrään erilaisia ammatteja pienissä ja suurissa taajamissa.

Ihmisen suvulla on kuitenkin ikää pari vuosimiljoonaa. Ovatko lajin perintötekijät, geenit, ja niistä lähtöisin olevat mielihalut pysyneet mukana nopeassa ulkoisen käytöksen muutoksessa? Mikä lie meidän oikea olotila?

Vaikka kuinka urbaaneja asfaltin, betonin, lasin ja teräksen lapsia olemme kummasti sitä niin kesän kuin talven vapaa-aikoina hakeudutaan syrjäisten mökkimaisemien usein askeettisiinkin oloihin. Kaupunkiasuntoina arvostetaan citykolossien sijaan enempi omaa taloa rannalla ja puiston laidalla. Luonnon äänet, tuoksut, tapahtumat ja maisemat kutsuvat.

Muuttovirta maalta kaupunkiin Suomessa
viimeisten sadan vuoden aikana:



Polkukierros päättyi tähän. Kiitos käynnistä.
Tervetuloa uudelleen!

YMPÄRISTÖVIRASTO 2001