

WE LEAD.
WE LEARN.



METSIEMME **JÄKÄLIÄ**



Yleistietoa jäkälistä

Jäkälät ovat sienien ja levän muodostamia kaksoiseliöitä. Sieniosakas tarjoaa levälle soveliaat olosuhteet yhteyttämislle. Sieni hyödyntää tehokkaasti leväosakkaan yhteyttämistuotteita omiin elintoimintoihinsa.

Valtaosa jäkälöityneistä sienistä lukeutuu kotelosieniin. Napalakit ovat tunnetuimpia jäkälöityneitä kantasieniä. Jäkälän levät ovat suurimmaksi osaksi viherleviä. Sienen ja levän yhteiselo tuottaa jäkälää, jotka pystyvät elämään äärevissäkin olosuhteissa. Jäkälää tavataan siksi maailmanlaajuisesti sielläkin, missä muut eliöt eivät menesty. Jäkälää kasvaa maassa, puissa, kivillä ja betonissakin. Suomessa on tavattu lähes 1 500 jäkälälajia.

Jäkälät voidaan jakaa kasvutavan mukaan rupi-, pensas- ja lehtijäkälisiin. Tämä jaottelu ei kuitenkaan osoita lajien välisiä sukulaisuussuhteita. Jäkälät saatetaan mieltää väritykseltään yksitotisen harmaiksi, mutta jäkälän värimaailma on yllättävänkin loistokas.

Jäkälillä on monia leviämistapoja. Kotelosieniin kuuluvat jäkäläsienet tuottavat itiöitä kotelomaljoissa ja kotelopulloissa. Sienen itiön tulee jäkälöityäkseen kohdata leväosakas, mikä ei välttämättä ole helppoa. Jäkälille onkin siksi suotuisaa levitä niin, että sieni- ja leväosakas leviävät yhdessä. Tällainen mahdollistuu mm. jäkälämurujen avulla. Ne ovat hyvin pieniä leviämiskappaleita, joissa on mukana sekä levä- että sieniosakas. Jäkälämurut leviävät tehokkaasti tuulessa ja vedenkin mukana.

Jäkälälajiston turvaaminen on tärkeä osa luonnon monimuotoisuuden suojelulle asetettuja tavoitteita. Jäkälän uhanalaisuutta on arvioitu osana Suomen lajien uhanalaisuusarviointia vuonna 2000. Arvioiduista jäkälälajeista noin kymmenesosa arviointiin uhanalaisiksi. Metsissä esiintyvien jäkälän uhanalaisuuden syitä ovat mm. metsien käsittelyn historiasta johtuvat metsien puulajisuhteiden muutokset ja lahoavan puuaineksen väheneminen.

Taloussiemien luonnonhoidon tavoitteena on turvata metsäluonnon monimuotoisuutta, myös jäkälää. Taloussiemien arvokkaat elinympäristöt edustavat tyypillisesti metsämaiseman ääripäitä niin ravinteisuuden kuin pienilmastonkin suhteen. Siksi taloussiemien suojeltavat arvokkaat elinympäristöt ovat tärkeitä myös monille jäkälälajeille. Haavan ja harvalukuisempien lehtipuiden suosiminen säästöpuuna on tärkeää useille puiden rungoilla eläville jäkälille. Järeän runkolahopuun lisääminen eri keinoin edistää lahopuulla elävien jäkälän elinmahdollisuuksia.

Jäkäliä voi harrastaa monin tavoin, maastossakin ympäri vuoden. Jäkälänäytteiden keruu on helppoa kivillä kasvavia rupijäkäliä lukuunottamatta. Valokuvaamalla löytää jäkälien lukemattomat muodot ja värit. Lajimäärityksen ammattilainen tarvitsee käyttöönsä värireagensseja ja mikroskoopin.

* * *

Jäkälien nimet ovat teoksen ”Vitikainen, O., Ahti, T., Kuusinen, M., Lommi, S. & Ulvinen, T. 1997: Checklist of lichens and allied fungi of Finland. *Norrlinia* 6:1–123.” mukaiset, lukuunottamatta metsätorvijäkälän epävirallista ruotsalaista nimeä, joka on saatu asiantuntija *Anders Nordinilta*.

Nijolè Kalinauskaitė on julisteen ja samalla tämän oppaan jäkäläpiirrosten tekijä. Opasvihkosen ovat laatineet UPM Metsän harjoittelija *Sakari Suuriniemi* ja ympäristöpäällikkö *Timo Lehesvirta*. *Sampsa Lommi* Helsingin yliopistosta on kommentoinut asiantuntijana lajitekstejä. Lommi yhdessä emeritus professori *Teuvo Ahdin* kanssa olivat mukana valitsemassa julisteen jäkälälajeja.

Toivotamme kaikille kiehtovia retkiä jäkälöityneiden sienten parissa!

Kesäkuussa 2008
UPM Metsä

Kirjallisuutta

Hakulinen, Rainar. 1963. Jäkäläkasvio. Werner Söderström Osakeyhtiö. Porvoo. 235 s.

Jahns, Hans Martin. 1996. Sanikkaiset, sammalet, jäkälät. Otava. Helsinki. 262 s.

Kuusinen, M., Ahti, T., Lommi, S. 1995. Pieni jäkäläopas. Yliopistopaino. Helsinki. 53 s.

Moberg, R., Holmåsen, I. 1984. Lavar – En fälthandbok. Andra reviderade upplagan. Interpublishing. Stockholm. 240 s.

Paasio, Ilmari. 1974. Pieni jäkälä- ja sammalkirja. Otava. Helsinki. 96 s.

Rikkinen, Jouko. 2008. Jäkälät & Sammalet Suomen luonnossa. Otava. Helsinki. 208 s.

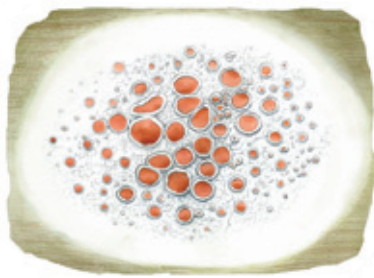
Pinkka – Lajintuntemuksen oppimisympäristö. Helsingin yliopisto. <http://www.helsinki.fi/biosci/pinkka/>

Haavankehrjäkälä

Veckkantlav

Lecanora allophana

Sekovarsi melko paksu, valkea tai harmaa. Keskel-
tä punaruskeat, vaaleareu-
nuksiset, 1–3 mm leveät
kotelomaljat yleisiä. Kas-
vaa yleisenä Etelä- ja Kes-
ki-Suomessa haavalla, jos-
kus myös jaloilla lehtipuul-
la sekä pihlajalla ja pajulla.



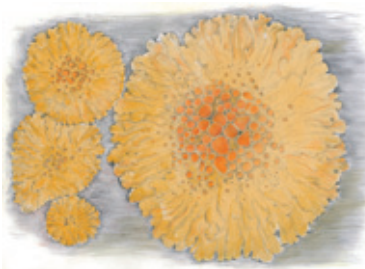
Haavankeltajakälä

Vägglav

Xanthoria parietina

Isokokoinen, 5–15 cm.
Melko leveät liuskat
alustanmyötäisiä, litteitä.
Yläpinta kellanoranssi,
poimuinen, keskiosassa
usein runsaasti oransseja

kotelomaljoja; alapinta vaalea. Kasvaa yleisenä Etelä- ja Kes-
ki-Suomessa erityisesti haavalla, mutta myös muilla lehtipuul-
la, lintukivillä ja betonilla.



Hankakarve

Gällav

Pseudevernia furfuracea

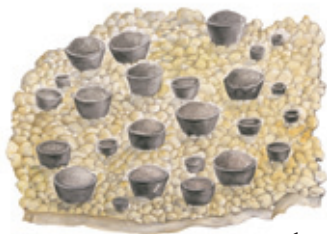
Suurikokoinen, 5–15 cm.
Nuorena alustanmyötai-
nen, myöhemmin pensas-
mainen, pysty tai riippu-
va. Litteät liuskat vaihte-
levanlevyisiä 1–10 mm. Yläpinta
harmaa; alapinta nuorena vaalea, myöhem-
min musta. Kasvaa yleisenä männyllä, kuusella ja koivulla,
joskus kivillä Etelä- ja Keski-Suomessa.



Harmaanapajäkälä

Ragglav
Umbilicaria hirsuta

Melko kookas, jopa 10 cm. Laajoina kasvustoina kasvavat liuskat reunoiltaan repaleisia. Yläpinta sinertäväharmaa, alapinta ruskea. Kasvaa avoimilla paikoilla kallioilla, yleinen Etelä- ja Keski-Suomessa.



Harmaanokijäkälä

Sotlav
Cyphelium inquinans

Sekovarsi vihertäväharmaa, kotelomaljat ruukkumaisia, alle 1 mm halkaisijaltaan. ”Ruukussa” on nokimaista mustaa itiömassaa. Kasvaa vanhojen kuusten tyvikaarnalla ja keloutuneilla oksilla, erityisesti korpipainanteissa.

Harmaaporonjäkälä

Grå renlav
Cladonia rangiferina

Kookas, 5–15 cm. Tuhkanharmaat, korkeat rangat kärjestä joskus ruskettuneet. Päärangat vahvat; lyhyet, jykävät sivuhaarat samaan suuntaan taipuneet. Kasvaa laajoina kasvustoina kuivissa kangasmetsissä ja kallioilla. Hyvin yleinen koko Suomessa.



Harmaaröyhelö

Näverlav
Platismatia glauca



Kookas, 5–15 cm. Alustastaan kohoavat, siihen löyhästi kiinnittyneet, 5–15 mm leveät liuskat reunoiltaan repaleisia. Yläpinta harmaa; alapinta keskeltä musta, reunoilta ruskea. Kasvaa hyvin yleisenä Etelä- ja Keski-Suomessa kuusen oksilla ja koivulla, myös kivillä ja kallioilla.



Isohirvenjäkäle

Islandslav
Cetraria islandica

Kookas, 5–10 cm. Kiiltävä, väri vaihtelee vihertävän-harmaasta punertavan ruskeaan, alapinta vaaleampi. Pystyt, selvästi kourumaiset, melko leveät liuskat. Kasvaa yleisenä maanpinnalla ja kannoilla kuivissa kangasmetsissä.

Isorustojäkäle

Brosklav
Ramalina fraxinea

Suurikokoinen, 10–30 cm. Harmaanvihreä, riippuva. Litteät, 5–15 mm leveät liuskat kouruisia ja harjuisia. Kasvaa jaloilla lehtipuilla ja haavalla Lounais-Suomessa, sekä kulttuuriympäristöissä Etelä-Suomessa. Harvinaistunut.



Kallioisokarve

Färglav
Parmelia saxatilis

Suurikokoinen, jopa 20 cm.
Löyhästi alustassa kiinni olevat liuskat leveitä, kärjestä verkko-kuvioisia. Päältä vihertävän- tai sinertävänharmaa; alapinta musta. Kasvaa erittäin yleisenä koko Suomessa kallioilla ja kivillä, harvemmin puiden tyvillä.



Kantosuomujäkälä

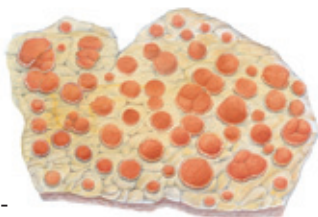
Kolflarnlav
Hypocenomyce anthracophila

Sekovarsi koostuu suomuista, jotka ovat limittäin kuin kattopäreet. Suomuja reunustaa niitä selvästi vaaleampi jauhe. Kasvaa varsinkin hiil-tyneillä havupuiden pystyrungoilla tai kannoilla valoisissa kangasmetsissä.

Keltakultajäkälä

Asporangelav
Caloplaca flavorubescens

Laajoja laikkuja muodostava sekovarsi vihertävänkeltainen, rupimainen. Oranssin- tai keltanruskeat, noin 1 mm:n levyiset kotelomaljat yleisiä. Kasvaa Etelä- ja Keski-Suomessa haavalla ja jaloilla lehtipuilla.





Keltaröyhelö

Granlav
Vulpicida pinastri

Pienikokoinen, 1–4 cm. Löyhästi alustaan kiinnittyneet, melko kapeat, kärjestä pyöreähköt liuskat reunoilta kohenevia. Helppo tunnistaa kellanvihreästä väristä ja sitruunankeltaisen jäkälämurun peitossa olevista liuskojen laidoista. Kasvaa yleisenä puiden tyvirungoilla, oksilla, kannoilla, kivillä ja varvuilla koko maassa.

Koivunruskokarve

Snömärkeslav
Melanohalea olivacea



Kookas, 5–15 cm. Tiukasti alustassa kiinni olevat, ryppyiset ja poimuiset liuskat litteitä, 2–5 mm leveitä. Yläpinta vihertävän tummanruskea; alapinta tummanruskea tai musta. Kasvaa koivulla ja muilla lehtipuilla, harvemmin havupuilla ja kivillä. Yleisin Pohjois-Suomessa, erityisesti tunturikoivikoissa.



Korpiluppo

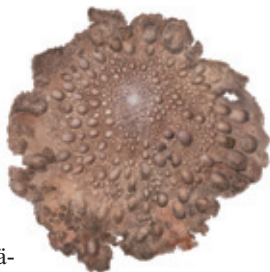
Garnlav
Alectoria sarmentosa

Kookas, 20–40 cm. Vaaleankeltainen, hienohaarainen riippuva parta, jonka päärangat vahvoja. Kasvaa vanhojen mäntyjen ja kuusten, joskus myös koivujen oksilla ja rungoilla, erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomen kuusikoissa. Etelä-Suomessa harvinaistunut.

Kuhmujäkälä

Tuschlav
Lasallia pustulata

Kookas, 5–20 cm. Päältä ruskean-harmaa, alapinta vaaleanruskea tai musta. Liuskojen laidat repaleiset, yläpinnalla suuria rakkulamaisia pullistumia, alapinnalla syviä kuoppia. Kasvaa Etelä-Suomessa, erityisesti rannikon tuntumassa, valuveiden kostuttamalla jyrkänkeillä ja avoimilla rantakallioilla.



Metsätorvijäkälä

Bägarstängellav
Cladonia gracilis subsp. turbinata

Keskikokoinen, 1–5 cm. Sekovarresta nousevat pystyt osat, podeetiot, paksuhkoja, leveäpikarillisia, kärjestä ruskeita, tyvestä vihreitä. Kasvaa kallioilla ja metsämaalla koko Suomessa.



Palleroporonjäkälä

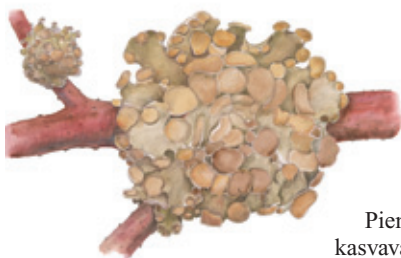
Fönsterlav
Cladonia stellaris

Kookas, 5–15 cm. Kellertävän harmaa. Runsaasti haaroittuneet päärangat eivät selvästi erotu. Runkojen latvaosat haaroineen pyöristyneet puolipallonmuotoiseksi kuvuksi. Kasvaa laajoja alueita peittäen karuilla ja kuivilla kankailla, kivillä ja kallioilla koko Suomessa. Vähentynyt Lapissa porojen liikalaidunnuksen vuoksi.

Piirtojäkälä

Skriftlav
Graphis scripta

Vaihtelevankokoisia laikkuja muodostava sekovarsi harmaata rupea. Itiömät mustia, pitkiä, kapeita ”palkomaisia”, joskus haarautuvia. Kasvaa jalojen lehtipuiden, harmaalepän ja tuomen tyvirungoilla, erityisesti lehdoissa.



Pikkuröyhelö

Gärdsgårdslav
Cetraria sepincola

Pieni, 1–2 cm. Ruusukkeina kasvavat lyhyet, melko leveät liuskat ovat pystyt, mutta matalat. Ruskea, alapuoli vaaleampi. Liuskosten reunoilla kiiltäviä, kiekkomaisia kotelomaljoja. Kasvaa koko Suomessa ohuilla männyn ja koivun oksilla, sekä katajapensailla ja suovarvuilla.

Pilkkunahkajäkälä

Torsklav
Peltigera aphthosa

Suurikokoinen, jopa 40 cm. Leveät, kärjestä pyöristyneet liuskat alustanmyötäiset, reunoilta kohenevat. Yläpinta kosteana kirkkaan vihreä, kuivana vihreänharmaa, tummien pisteiden täplittämä; alapinta keskeltä tumma, reunoilta vaalea. Kasvaa metsien sammalilla, erityisesti vanhoissa kangas- ja korpi-metsissä, koko Suomessa.

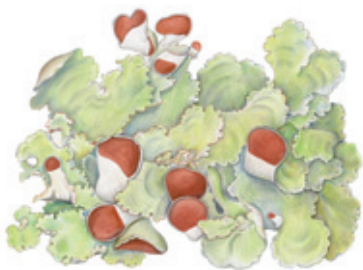


Pohjankorvajäkälä

Norrlandslav

Nephroma arcticum

Isokasvuinen, jopa 50 cm. Muodostaa hyvin leveitä ruusukkeita. Pyöreät, leveät liuskat reunoiltaan alaskäanteisiä. Yläpinta kosteana kellanvihreä, kuivana siniharmaa; alapinta keskeltä tumma, laidoilta vaalea. Kasvaa hyvin yleisenä Pohjois-Suomen kangasmetissä, etelässä harvinaisempuna kosteilla kallionrinteillä.



Puistoripsijäkälä

Allélav

Anaptychia ciliaris

Keskikokoinen, läpimitta 5–15 cm. Harmaa tai ruskehtava, kaapealiuskainen, pensasmainen. Liuskojen reunoista lähtee 2–6 mm:n pituisia ripsiä. Kasvaa Etelä- ja Keski-Suomessa haavalla ja jaloilla lehtipuilla, etenkin avoimilla paikoilla puistoissa ja pihoissa.



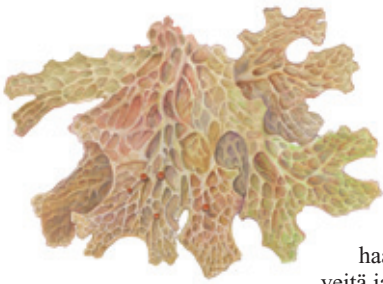
Punavahajäkälä

Almlav

Gyalecta ulmi

Rupimainen, harmaanvalkoinen, melko paksu ja ryytimäinen. Lähes täysin kotelomaljojen peittämä. Kotelomaljat ovat keskeltä punaruskeita ja niissä on paksut, valkoiset reunat. Kasvaa vanhojen lehtipuiden rosoisella kaarnalla Etelä- ja Keski-Suomessa.





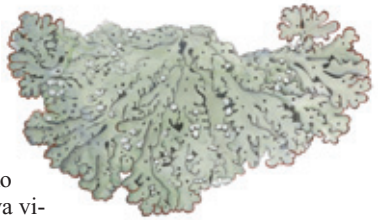
Raidankeuhkojäkäle

Lunglav
Lobaria pulmonaria

Kookas, 10–40 cm. Laajoina peitteinä kasvavat pitkät, haaraiset liuskat ovat 1–2 cm leveitä ja tylppiä. Yläpinta harmaanhvihreä, verkkoharjuinen; alapinta vaaleanruskea, nukkainen. Kasvaa Keski- ja Itä-Suomessa vanhoilla lehtipuilla, etenkin haapojen, raitojen ja pihlajien tyvirungoilla. Taantunut, erityisesti Etelä-Suomessa.

Reikäkarve

Hällav
Menegazzia terebrata



Keskikokoinen, 3–5 cm. Melko laajoja ruusukkeita muodostava vihertävänharmaa lehtijäkäle. Helppo tunnistaa selvästi reikäisistä liuskoista. Suomessa harvinainen reikäkarve kasvaa varjoisilla kallionseinämillä Etelä- ja Keski-Suomessa.



Riippunaava

Skägglav
Usnea dasypoga

Kookas, 10–40 cm. Veltosti riippuvista pitkistä pääranangoista lähtee runsaasti lyhyitä sivuhaaroja. Harmaanhivertävä, päärankojen tyvet mustia. Päärankoa varovasti venyttämällä saa esiin vaalean keskuseränteen. Kasvaa Etelä- ja Keski-Suomessa kuusen oksilla ja koi-vulla, erityisesti vanhoissa metsissä. Suomen yleisin riippuva naavalaji.

Sormipaisukarve

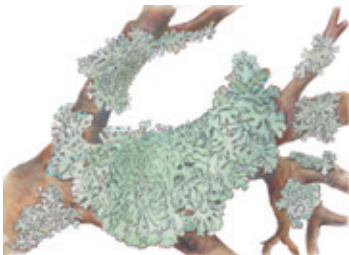
Blåslav

Hypogymnia physodes

Keskikokoinen, 3–7 cm.

Monimuotoinen, runsaasti

liuskoittunut, alustaansa löyhästi kiinnittynyt. Vihertävänharmaa, alapinta ruskea tai musta. Metsäpuidemme yleisimpiä epifyytti- eli päällysjäkäliä. Kasvaa puiden rungoilla ja oksilla, kivillä ja kallioseinillä. Hyvin yleinen lähes koko Suomessa.



Suomutinajäkälä

Klipp-påskrislav

Stereocaulon saxatile

Keskikokoinen, 2–4

cm. Muodostaa vaaleanharmaita, tiheitä, alustaa vasten painuneita mättäitä. Kasvaa yleisesti Etelä- ja Keski-Suomessa paljailla kalliopinnoilla.

Suppilotorvijäkälä

Mjölig kochenillav

Cladonia pleurota

Pieni, 2–4 cm. Torvet kellertävän harmaita tai vihreitä, pystyjä, lyhyitä, leveäpikarisia, pinnaltaan epätasaisia, osin jauheisia; torvien reunoissa usein punaisia kotelomaljoja.

Kasvaa yleisenä koko Suomessa sammaleisilla kivillä ja kallioilla, humuksella ja lahopuulla.





Tummaluppo

Manlav
Bryoria fuscescens

Kookas, 20–30 cm. Tummanruskea, tyveltä vaaleampi. Veltosti riippuva ja sotkuisesti haaroittunut. Kasvaa yleisenä koko Suomessa havupuilla ja koivulla, myös kivillä ja kallionseinämillä.

Turvejäkälä

Vitmosslav
Lecladophila ericetorum

Muodostaa laajoja kasvustoja. Harmaanvihreän tai vaalean sekovarren pinta epätasainen. Sekovarren pinnalle syntyy kookkaita vaaleanpunaisia kotelomaljoja eli maljamaisia itiöemiä. Kasvaa yleisenä koko Suomessa turpeella, lahoppuulla, soiden mättäillä ja suo-ojien penkereillä.



Täplätörvijäkälä

Svartfotslav
Cladonia phyllophora

Keskikokoinen, 1–6 cm. Kalpeanharmaat torvet osittain ruskeittuneita, runsashaaraisia ja pensasmaisia tai haarattomia ja kapeita; hyvin monimuotoisia. Kasvaa kivillä, kallioilla, tienvarsilla ja niityillä koko Suomessa.

Törmänastajakälä

Hattlav

Baeomyces rufus

Vaihtelevankokoinen, yleensä kuitenkin alle 10 cm laajoja, vihertävänharmaita peitteitä muodostava rupijäkälä. Yläpinnalla muutaman millimetrin korkuisia nastoja, joiden päissä ruskeita kotelomaljoja. Kasvaa koko Suomessa kivialustoilla, metsäojien penkoissa ja hiekkakuopissa.



Valkohankajakälä

Slänlav

Evernia prunastri

Keskikokoinen, 2–10 cm. Tupsu-
mainen, riippuva, yläpinnaltaan
vihreänharmaa, alapinta valkea. Usein hie-
man kourumaiset liuskat ovat hankakohdistaan leveitä ja suip-
penevat kärkeä kohti. Kasvaa yleisenä lehtipuilla, joskus myös
kuusen oksilla ja kivillä, erityisesti avoimilla paikolla.

Valkolaakajakälä

Rosettlav

Physcia aipolia

Pieni, 3–5 cm. Ruusukkeinen,
harmaanvalkea. Alustassa tiu-
kasti kiinni olevat, litteäpäiset
liuskat kapeita, 1–2 mm. Kasvaa koko Suomessa haavalla, pih-
lajalla, raidalla ja jaloilla lehtipuilla, erityisesti puistoissa ja
puutarhoissa.



Vihernuppijäkälä

Grön spiklav

Calicium viride

Perälliset 2–6 mm korkeat itiö-
emät muistuttavat nuppineulo-
ja. Sekovarsi kasvaa ohuena
rupena puuaineen tai kaarnan
pinnalla. Usein kellanvihreä,
mutta väri vaihtelee paljon.
Yleinen koko Suomessa.

UPM-Kymmene on suomalainen, kansainvälisesti toimiva metsäyhtiö, jonka juuret juontavat jo 1700-luvulle. UPM-konsernilla on Suomessa 24 puuta raaka-aineenaan käyttävää tehdasta, joiden vuotuinen puuntarve on yli 20 milj. m³. Valtaosa tästä puumäärästä saadaan kotimaan yksityismetsistä. Sitä varten UPM Metsä, joka on konsernin metsäosasto Suomessa, tekee vuosittain noin 30 000 puukauppaa.

UPM Metsä vastaa myös konsernin omien metsien hoidosta. Niitä on noin 900 000 hehtaaria. Metsäosastolla on oma taimitarha Joroisissa. Metsäosaston palveluksessa on 600 toimihenkilöä. Metsäkone- ja autoyrittäjiä ja heidän kuljettajiaan on 1 600. Lisäksi UPM:n tytäryhtiön Silvesta Oy:n palveluksessa on runsaat 250 metsuria.

UPM tarjoaa monipuolisia metsäpalveluja metsänomistajille, mm. metsäpalvelusopimuksen muodossa. Sopimuksia on tehty runsaat 11 000. Metsäpalvelusopimus on pitkäaikaiseksi tarkoitettu metsänomistajan ja UPM:n välinen yhteistyösopimus, mikä laajimmillaan voi käsittää myös metsien täyden hoidon.

Kansi: Korpiluppo *Garnlav (Alectoria sarmentosa)*



UPM

UPM Metsä
PL 32, 37601
Valkeakoski
Puh. 0204 16 121
Faksi 0204 16 120

www.upm-kymmene.fi
www.puukauppa.com