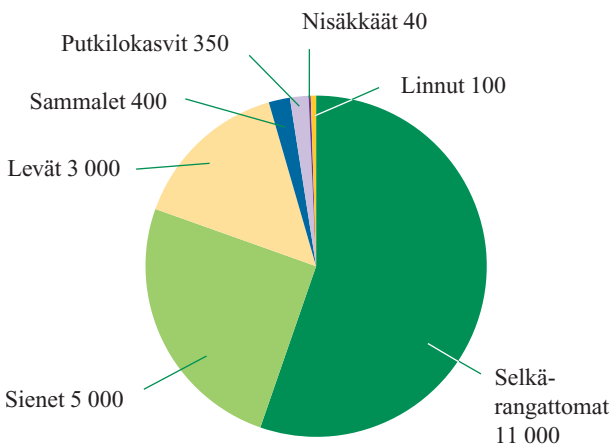


Metsiemme sammaleita



Metsälajien määrä eri eliöryhmissä



Yhteensä 20 000 lajia

Kansikuva: Kangasrahkasammal
(*Sphagnum capillifolium*)

Yleistietoa sammaleista

Suomesta tunnetaan 882 sammallajia; 661 lehtisammalta, 219 maksasammalta ja kaksi sarvisammalta. Sammalet ovat pienikokoisia kasveja, joilla ei ole juuria. Ne käyttävät hyödykseen suoraan lehtiin ja varteen imeytyvän veden ja ravinteet.

Sammalia kasvaa hyvin monenlaisissa ympäristöissä. Met-siemme mattomaisen sammalpatjan muodostaa muutama yleinen perussammalemme. Osa lajeista on varsin vaateliasta kasvualustan sekä valo- ja kosteusolojen suhteen, ja niitä tapaa vain arvokkaissa säästökohteissa. Ravinnonottotavan ja juurettomuuden ansiosta sammalia esiintyy myös sellaisilla paikoilla, joissa juurelliset putkilokasvit eivät yleensä menesty, kuten kivillä, jyrkänkeiden seinämillä ja lahoppuulla.

Suomessa esiintyvien sammallajien levinneisyysalue on usein meillä esiintyviä putkilokasveja laajempi. Esimerkiksi yleinen metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*) esiintyy koko pohjoisen pallonpuoliskon havumetsävyöhykkeellä, vaikka puulajit ja kenttäkerroksen varpulajisto eri maissa ja maanosissa vaihtelevat. Monien lajien esiintymiskuva on kuitenkin laikuittainen ja epäyhtenäinen, osin tiukoista elinympäristövaatimuksista johtuen.

Itiöpesäke

Pesäkeperä

Lehdellinen varsiosa

Juurtumahapset

*Lehtisammalen perusrakenne.
Suonihuopasammal (Aulacomnium
palustre).*

Itiöpesäke syntyy suvullisen lisääntymisen tuloksena. Itiöitä tuottavan suvullisen lisääntymisen ohella monet sammalet lisääntyvät myös suvuttomasti emokasvista irtoavien lisääntymiskappaleiden avulla.



Suvullisen lisääntymisen tuloksena sammalversoon kehittyy itiöpesäke. Pesäkeperä kiinnittää itiöpesäkkeen emokasviin. Itiöpesäkkeen tuntomerkeillä on keskeinen merkitys sammalten tunnistamisessa ja ryhmittelyssä. Sammalten levintä itiöiden avulla edistää etäälläkin sijaitsevien elinympäristöjen valtaamista ainakin pitkän ajan kuluessa. Sammalet lisääntyvät myös kasvullisesti. Etenkin lehtisammalten kyky uudistua version kappaleista on tärkeä tapa lisääntyä ja uudistua. Lisääntyminen ja levintä voi tapahtua myös emoversosta kuroutuvien itujyvästen avulla. Nämä ovat erityisesti maksasammalille tyypillisiä itiöt korvaavia rakenteita. Sammalten leviämiskappaleiden on todettu säilyvän pitkiäkin aikoja lepotilassa maassa. Näin sammalet saattavat selvitä kasvupaikalla niille olosuhteiltaan epäedullisen ajanjakson yli.

Sammaltenkin kannalta metsä muodostaa pienialaisten kasvualustalaikkujen mosaiikin, jossa kullakin kasvualustatyyppillä esiintyy siihen erikoistunut sammallajistonsa.

UPM kartoitti metsiensä arvokkaat elinympäristöt vuosina 1997–2001. Projektissa löydettiin ja suojeltiin yli 21 000 kohdetta. Osana tätä projektia selvitettiin lähteiden, purojen ja pienten lampien välittömän lähiympäristön putkilokasvi-, lehtisammal- ja maksasammallajistoa. Tavoitteena oli saada lisätietoa laakisääteisesti ja yhtiön päätöksellä suojeltujen kohteiden lajistosta ja merkityksestä harvinaisille ja uhanalaisille lajeille.

Tutkituilta 200 pienvesikohteilta havaittiin 137 lehti- ja 70 maksasammallajia eli 20 % lehtisammalten ja 30 % maksasammalten Suomen koko lajimäärästä. Tutkimuksessa tavattiin sekä valtakunnallisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja, että alueellisesti uhanalaisia lajeja. Mainittua arvolajistoa esiintyi 30 prosentilla metsälain mukaisista purokohteista, 28 prosentilla metsälain mukaisista lähteistä sekä 14 prosentilla metsälain suojelemien lampien rannoista. Arvolajistoa esiintyi myös niillä kohteilla, joita oli aiemmin käsitelty ja jotka eivät siten täyttäneet kaikkia metsälain kriteerejä. Näiltä käsitellyiltä ja vapaaehtoisesti suojelluilta puroilta havaittiin arvolajistoa 19 prosentilla kohteista.

Uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lajeista tehtiin kaikkiaan 62 havaintoa. UPM:n lajistotutkimus tukee asiantuntija-arvioita talousmetsien luonnostaan pienialaisten arvokohteiden merkityksestä harvinaisille ja uhanalaisille sammallajeille (ks. taulukko s. 6). UPM:n päätös suojella omissa metsissä tärkeitä elinympäristöjä metsälain vaatimuksia laajemmin on myös ollut oikeasuuntainen.

UPM:n sammaljulisteeseen on koottu metsiemme ja soiden sammallajeja. Julisteessa on sekä yleisiä ”joka paikan” lajeja, mutta esimerkkejä myös harvinaisista ja vaikeasti havaittavista lajeista. Suurista ja tunnetuista sammalsuvuista, kuten rahka-, kynsi- ja karhunsammalista, on esitetty useampi esimerkkilaji. Eri metsä- ja suotyyppien sekä arvokkaiden elinympäristöjen tunnuslajeja on myös valittu mukaan. Tämä esite kertoo lyhyes-



Keltasompasammal (Splachnum luteum) ja punasompasammal (Splachnum rubrum) osoittavat osaltaan, miten kauniita sammalet voivat olla. Kauneuteen sisältyy oma paradoksinsa, molemmat esiintyvät yleisesti eläinten, lehmien, porojen ja hirvien jätöksillä. Molempia lajeja tavataan lähes koko Suomen alueella, keltasompasammal viihtyy erityisesti pohjoisessa, punasompasammal on kuitenkin taantunut harvinaiseksi. Nijole Kalinauskaiten piirroksissa on suurennettuna sammalen lehti ja itiöpesäkkeen ”hattu”.

ti sammaljulisteessa esiintyvien lajien levinneisyyden ja elinympäristövaatimukset. Lähteenä on käytetty teosta: Ulvinen, T., Syrjänen, K., Anttila, S. (toim.). 2000: Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia ja uhanalaisuus. Sivulla 7 on kirjallisuusvinkkejä, jotka ovat hyödyksi kun sammallajeista ja niiden elämästä halutaan lisätietoa.

Metsäosaston ympäristöpäällikkö *Timo Lehesvirta* on laatinut tämän opasvihkosen. *Nijole Kalinauskaite* on julisteen ja samalla tämän oppaan sammalpiirrosten tekijä.

Toivotamme kaikille ”sammaloppaamme” käyttäjille palkitsevia metsäretkiä.

Kesäkuussa 2005

UPM Metsä

Talousmetsien arvokkaiden elinympäristöjen merkitys sammalten suojelussa

Luonnonsuojelulain, metsälain ja vesilain luontotyypit sekä arvio niiden merkityksestä sammalten monimuotoisuuden suojelulle. Tietyillä luontotyypeillä esiintyy runsaasti uhanalaisia, taantuneita tai luontoarvoja osoittavia sammallajeja, toisilla niukemmin.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

1. Luontaisesti syntyneet jalopuumetsät
2. Pähkinäpensaslehdot
3. Tervaleppäkorvet
4. Luonnontilaiset hiekkarannat
5. Merenrantaniityt
6. Puuttomat tai luontaisesti vähäpuustoiset hiekkadyynit
7. Katajakedot
8. Lehdesniityt

Merkitys sammalten suojelussa

- merkittävä
merkittävä
merkittävä
kohtalainen
merkittävä
kohtalainen–heikko
kohtalainen–heikko
merkittävä

Metsälain luontotyypit

1. Lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä pienten lampien välittömät lähiympäristöt merkittävä
2. Ruoho- ja heinäkorvet, saniaiskorvet ja Lapin läänin eteläpuolella sijaitsevat letot merkittävä
3. Rehevät lehtolaikut merkittävä
4. Pienet kangasmetsäsaarekkeet ojittamattomilla soilla kohtalainen–merkittävä?
5. Rotkot ja kurut merkittävä
6. Jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät merkittävä
7. Karukkokankaita puuntuotannollisesti vähäpuustoisemmat hietikot, kalliot, kivikot, louhikot, vähäpuustoiset suot ja rantaluhdat merkittävä–kohtalainen

Vesilain luontotyypit

1. Enintään 10 ha suuruiset fladat ja kluuvijärvet heikko?
2. Enintään 1 ha suuruiset lammet ja järvet muualla kuin Lapin läänissä merkittävä–kohtalainen
3. Luonnontilaiset uomat muualla kuin Lapin läänissä merkittävä
4. Luonnontilaiset lähteet merkittävä

(Lähde: Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002. Suomen sammu-
let – levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. Suomen ympäristö 560).

Sammalaiheista kirjallisuutta

- Jahns, H. M.** 1996: Sanikkaiset, sammalet, jäkälät. Otava. 262 s.
- Koponen, T.** 2000: Lehtisammalten määrittäminen. – Neljäs uusittu painos. Helsingin yliopiston kasvitieteen monisteita 175. 120 s.
- Koponen, T., Karttunen, K., Piippo, S.** 1995: Suomen vesisammalkasvio. – Bryobrothera 3: 1-86.
- Piippo, S.** 1996: Maksasammalten määrittäminen. - Neljäs uusittu painos. Helsingin yliopiston kasvitieteen monisteita 148: 76 s.
- Ulvinen, T., Syrjänen, K., Anttila, S.** (toim.). 2000: Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia ja uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus. 354 s.

Suomen Sammalseura ry. on perustettu vuonna 1987. Seura edistää sammalten tutkimusta ja tukee sammalista kiinnostuneiden tutkijoiden ja harrastajien toimintaa Suomessa. Seuran jäseniksi voivat liittyä kaikki sammalista kiinnostuneet henkilöt.

Sammalseuran sivut

www.fmn.helsinki.fi/sammalseura/index.html

Julistamme sammallajit

Uhanalaisten lajien uhanalaisuusluokka* on merkitty nimen yhteyteen.

NT = Silmälläpidettävä

VU = Vaarantunut

EN = Erittäin uhanalainen

Verson normaalipituus ilman itiöpesäkkeitä senteissä.

*Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. -Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Lehtisammalet

Aarnisammal

Schistostega pennata

0,5–1,0 cm

Lähes koko maassa, melko harvinainen. Kalliojyrkänteiden, puro- ja jo-kitörmien ja tuulenskaatojen onkaloissa hienolla kostealla mineraalimaal-la.



Haapariippusammal

Neckera pennata VU

3–8 cm

Maan etelä- ja keskiosas-sa, paikoittainen. Vanhois-sa, tuoreissa kuusivaltais-sissa luonnontilaisissa metsissä vanhojen haapo-jen rungoilla, myös leh-doissa jalojen lehtipuiden rungoilla, harvoin kallio-seinämillä ja lohkareilla.



Haprarahkasammal

Sphagnum riparium

15–25 cm

Koko maassa, yleinen.

Luhtaisilla, niukka- ja keskiravinteisilla nevoilla, korvissa, suo-ojissa ja rannoilla, usein upoksis-sa; alapaljakalle asti. Luh-taisuutta ilmentävä laji.



Heterahkasammal

Sphagnum warnstorffii

8–10 cm

Koko maassa, melko yleinen. Keskiravinteissa lähteisissä korvissa ja lettorämeillä mätäs- ja välipinnoilla, lähteikköjen ympäristössä, lähteisillä letoilla; alapaljakalle asti.



Hetesirppisammal

Warnstorfia exannulata

5–10 cm

Koko maassa, yleinen. Lähteissä, lähteisten nevojen ja korpjen väli- ja rimpipinnoilla, rantasoistumisissa järvissä ja lammissa upoksissa, tunturialueella myös lumenviipymillä; alapaljakalle asti.



Isokynsisammal

Dicranum majus

3–15 cm

Koko maassa, yleinen. Tuoreiden metsien pohjakerroksessa, korpjen mätäspinoilla varjoisissa ympäristöissä, luhtaisilla soilla, tunturikankailla keskipaljakalle asti.



Isonäkinsammal

Fontinalis antipyretica

30–40 cm

Koko maassa, yleinen.

Järvissä, puroissa, koskissa ja lähteissä, tavallisesti virtaavassa vedessä kiviin kiinnittyneenä, upoksissa tai vesirajassa.



Isoriippusammal

Neckera crispa

5–10 cm

Maan etelä- ja keskiosassa, paikoittainen. Jyrkenteillä, kallioseinämien ja lohkareiden suojaisissa nurkkauksissa, tyvionkaloissa ja luolissa ravinteisella kivialustalla.



Jouhisompasammal

Splachnum sphaericum

2–5 cm

Koko maassa, pohjoisessa yleinen. Havumetsissä, kalliomänniköissä, soilla ja tuntureilla, joskus puurajan yläpuolella, kosteissa ympäristöissä, usein poron- ja hirvenlannalla kosteissa ympäristöissä, joskus oksennuspalloilla ja raadoilla. Lyhytikäinen.



Kalkkikiertosammal

Tortella tortuosa

2–5 cm

Koko maassa kalkkiseuduilla, yleinen. Kalkkikallioiden ja -louhosten seinämillä, kalkkipitoisilla lohkareilla ja maalla, myös ravinteisten liuskekallioiden raoissa.



Kalliokarstasammal

Andreaea rupestris

0,5–2 cm

Koko maassa, yleinen. Karuilla kallioilla, jyrkänteillä, lohkareilla ja kivillä kuivahkoilla tai ajoittain valuvetisillä kohdilla.



Kallio-omenasammal

Bartramia pomiformis

2–8 cm

Koko maassa, yleinen. Kalliojyrkänteillä varjoisilla karuilla seinämillä, lohkareiden sivuilla.



Kalliopalmikko-sammal

Hypnum cupressiforme
3–5 cm

Koko maassa, hyvin yleinen, pohjoisessa paikoittainen. Lehti ja havumetissä kivillä, kallioseinämillä, lehtipuiden rungoissa, lahoppuulla, harvoin maassa.



Kampasammal

Helodium blandowii
8–15 cm

Koko maassa, jokseenkin yleinen. Lettoisissa, luhtaisissa ja lähteisissä ympäristöissä, suoreunuksissa, korvissa, rantaluhdissa, koivuletoilla ja tervalepikoissa puolivarjossa kostealla turvemaalla.



Kangaskarhunsammal

Polytrichum juniperinum
3–10 cm

Koko maassa, yleinen. Mäntykankailla, hiekkadyneillä, kallioilla, kuivilla pientareilla ja kedoilla hiekkaisella maalla, kivillä ja joskus lahoppuulla.



Kangaskynsisammal

Dicranum polysetum

5–10 cm

Koko maassa, yleinen, pohjoisessa niukka. Tuoreissa ja kuivissa kangasmetsissä sekä korvissa humuksella, hiekkamaalla, lahoavalla havupuulla, maan peittämällä kivenlohkareilla ja kalliohylyillä.



Kangasrahkasammal

Sphagnum capillifolium

5–15 cm

Koko maassa, yleinen. Karuilla rämeillä matäspinoilla, myös soistuvalla kangasmaalla ja kallioilla kosteissa painanteissa; alapaljakalle asti.

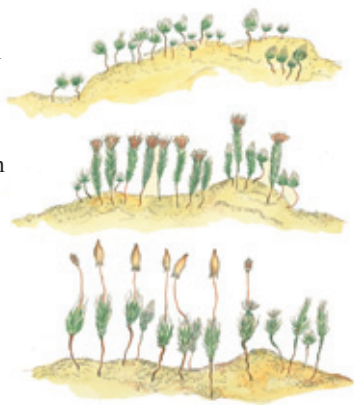


Karvakarhunsammal

Polytrichum piliferum

1–3 cm

Koko maassa, yleinen. Mäntykankailla, humuksen ohuesti peittämällä kallioilla, dyyneillä ja kedoilla kuivalla hiekka- ja humusmaalla.



Kilpilehväsammal

Rhizomnium punctatum

1–5 cm

Koko maassa, yleinen. Purovarsissa, järvien ja jokien rannoilla, luhtaisissa ja lähteisissä korvissa varjoisalla, märällä maalla, lahoppuulla, kivillä ja kallioiden tyvillä.



Kivilaakasammal

Plagiothecium

denticulatum

2–3 cm

Koko maassa, yleinen. Suojaisilla jyrkänteillä, metsissä silikaattikallioiden varjoisilla seinämillä, kivillä, lohkareilla, lahoppuulla, tuoreella metsämaalla ja puiden tyvillä.



Kiviturkkisammal

Paraleucobryum

longifolium

2–4 cm

Koko maassa, yleinen. Metsissä, suojaisilla silikaattikallioseinillä ja -lohkareilla, harvoin lehtipuiden rungoilla tai lahoppuulla.



Korpihohtosammal

Herzogiella turfacea VU

1,5–2,5 cm

Maan etelä- ja keskiosassa, jokseenkin harvinainen.

Varjoisissa rehevissä korvissa, puronvarsissa ja kosteissa lehdoissa lahoppuulla, kannoilla ja kostealla turpeella, joskus kallioiden tyvionkaloissa.



Korpikarhunsammal

Polytrichum commune

3–40 cm

Koko maassa, yleinen.

Soistuvissa metsissä, kangaskorvissa, rämeillä ja kalliohylläillä kostealla, happamalla turvemaalla.



Korpirahkasammal

Sphagnum girgensohnii

10–20 cm

Koko maassa, yleinen.

Korvissa ja soistuvissa kangasmetsissä mätäs- ja välipinnoilla; alapaljakalle asti.



Kultasammal

Tomentypnum nitens

5–10 cm

Koko maassa, lettoseuduilla yleinen. Lettojen kuivilla väli- ja mätäspinoilla, joskus lapinvuokkokankailla; alapaljakalle asti.



Lehtosuikerosammal

Brachythecium rutabulum

5–10 cm

Eteläinen, jokseenkin yleinen. Varjoisissa lehtodoissa, lehtomaisissa metsissä, lehtokorvissa, puisa ja puutarhoissa kostealla maalla, lehtipuiden tyvillä, myös lehtikallioiden seinämillä ja kivillä.



Lettolierosammal

Scorpidium scorpioides

5–10 cm

Koko maassa, pohjoisessa yleinen, etelässä paikoittainen. Runsas- ja keskiravinteisilla märillä kasvupaikoilla; lettorimmissä, lähdeletoissa, rannoilla, järvissä ja lammissa upoksissa kirkkaassa ravinteisessä vedessä; alapaljakalle asti.



Lettoväkäsammal

Campylium stellatum

2–5 cm

Koko maassa, etenkin pohjoisessa yleinen. Välipin-
taisilla keski- ja runsasra-
vinteisilla letoilla, lettorä-
meillä, lettokorvissa, myös
rannoilla, joskus kalkki- ja
serpentiinikallioilla; keski-
paljakalle asti.



Luhtakuirisammal

Calliergon cordifolium

5–8 cm

Koko maassa, yleinen. Mä-
rissä ravinteisissa korvissa,
rantaniityillä ja luhtaran-
noilla, ojissa, lähteisillä
paikoilla, joskus upoksissa.



Metsäkerrossammal

Hylocomium splendens

10–15 cm

Koko maassa, yleinen.
Tuoreissa ja lehtomaisissa
kangasmetsissä, lehdoissa
ja korvissa maalla, laho-
puulla, kalliohyillyillä, jos-
kus kivillä; alapaljakalle
asti.



Metsäkulosammal

Ceratodon purpureus

0,5–1,5 cm

Koko maassa, yleinen.
Kallioilla, rannoilla, kuivilla niityillä, joutomailla, teiden- ja ojien reunoilla, paloaloilla ja hakkuuaukeilla paljaalla maalla. Avointen ympäristöjen kulttuurinsuosija, pioneerilaji.



Metsälehväsammal

Plagiomnium cuspidatum

1–4 cm

Koko maassa yleinen, pohjoisessa harvinainen. Tuoreissa kangasmetsissä ja lehdoissa, humuksella, kivillä, maapeitteisillä kallioilla, puiden tyvillä ja lahoppuulla, joskus nurmikolla.



Metsäliekosammal

Rhytidiadelphus

triquetrus

10–15 cm

Koko maassa, yleinen. Lehdoissa, lehtomaisissa ja tuoreissa kangasmetsissä maalla, joskus ravinteisten kallioiden seinämillä tai haapojen rungoilla; alapaljakalle asti.



Nuokkuvarsta-sammal

Pohlia nutans

1–4 cm

Koko maassa, hyvin yleinen. Kangasmetsissä kuivalla metsämaalla, etenkin hakkuuaukoilla ja tallatuilla paikoilla, paloaloilla, paljaalla maalla, lahoppuulla ja kannoilla, kivillä sekä kallioilla myös rannoilla, suomättäillä, tienvarsilla ja kedoilla. Pioneerilaji.



Nuotiosammal

Funaria hygrometrica

0,2–0,5 cm

Koko maassa, yleinen. Palaneella maalla mm. nuotiopaikoilla, paljaalla savisella ja hiekkaisella usein kalkkipitoisella maalla, täytemailla, rikkaruohona kasvihuoneissa ja taimitarhoilla, rapautuvissa seimenttirakenteissa; kulttuurin seuralainen. Pioneerilaji.



Okarahkasammal

Sphagnum squarrosum

10–20 cm

Koko maassa, yleinen. Luhtaisissa, keskiravinteisissä korvissa ja ruohoisilla nevoilla välipinnoilla, rannoilla. Luhtaisuutta ilmentävä laji.



Oravisammal

Leucodon sciuroides

2–5 cm

Suomessa laajalti, etelässä melko yleinen, pohjoisessa harvinainen. Etelä-Suomessa lehdoissa ja puistoissa, usein vanhojen tammien ja saarnien rungoilla, pohjoisempana eteläsuuntaisilla valoisilla emäksisillä kallioseinämillä ja lohkareilla.



Palmusammal

Climacium dendroides

5–10 cm

Koko maassa, yleinen. Lehdoissa, korvissa, rannoilla ja lähteisillä paikoilla kostealla humus-, hiekka- ja mutamaalla, toisinaan niityillä, pihamailla ja kallioilla.



Pohjanhuurre-sammal

Palustriella decipiens NT

3–6 cm

Suomessa laajalti, painopiste pohjoisessa, harvinainen–paikoittainen. Kalkkipitoisissa lähteiköissä, lähdepuroissa, lettorämeillä lähteensilmissä ja lähdevetisissä lehtokorvissa tihkupinnoilla; alpaljakalle asti. Kalkinsuosija.



Punarahkasammal

Sphagnum magellanicum

10–20 cm

Koko maassa, yleinen. Karuilla ja niukkaravinteisilla rämeillä, lyhytkorsinevoilla ja korvissa välipinnoilla kostealla turpeella, harvoin humuksella.



Purolehväsammal

Mnium lycopodioides

1–4 cm

Pohjoisessa paikoitellen, etelämpänä harvinainen. Rotkoissa varjoisten kallioiden raoissa, purontelmissa ja koskien partailla kosteilla kivillä ja rantapalteissa varjoisalla, tavallisesti ravinteisella maalla. Vaatii korkeaa ilmankosteutta.



Rassisammal

Paludella squarrosa

5–15 cm

Koko maassa, pohjoisessa yleinen, etelässä paikoittainen. Lähteisillä letoilla, runsas- ja keskiravinteisilla soilla väli- ja rimpipinnoilla; alapaljakalle asti.



Ruusukesammal

Rhodobryum roseum

1,5–2 cm

Koko maassa, yleinen, ei tuntureilla. Lehdoissa, lehtomaisissa ja tuoreissa kangasmetsissä, rehevissä korvissa ja tuoreilla niityillä kostealla varjoisalla maalla ja lehtokivillä.

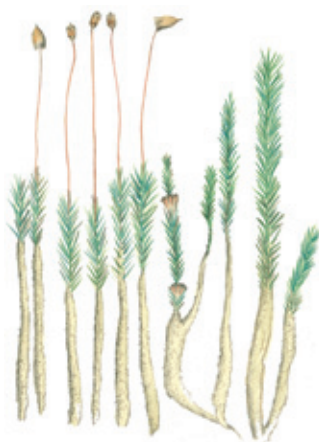


Rämekarhunsammal

Polytrichum strictum

5–20 cm

Koko maassa, yleinen. Rämeillä rahkasammalmättäissä ja paljaalla, kostealla turpeella, pohjoisessa myös tunturisoilla ja kuivilla kankailla; alapaljakalle asti.



Rämekynsisammal

Dicranum bergeri

3–5 cm

Koko maassa, yleinen. Karujen soiden mätäspinoilla, rämeillä ruskorahkasammalten seurana, pohjoisessa myös kuivissa kangasmetsissä ja tunturisoilla.



Seinäsammal

Pleurozium schreberi

5–8 cm

Koko maassa, hyvin yleinen. Kangasmetsissä maalla, lahoppuulla, rämemätäillä, kivillä ja kallioilla; alapaljakalle asti.



Sirohuurresammal

Cratoneuron filicinum

2–4 cm

Kalkkiseuduilla etelässä ja pohjoisessa, paikoittainen. Kalkkilähteissä, lähdeletoilla ja puronvarsissa määrällä maalla ja vedessä, sekä kalkkikallioiden ja -louhosten kosteilla seinämillä, harvoin kostealla lahoppuulla.



Sulkasammal

Ptilium crista-castrensis

4–10 cm

Koko maassa, yleinen. Tuoreissa ja lehtomaisissa kangasmetsissä varjoisalla, kostealla maalla ja lahoppuulla.



Suonihuopasammal

Aulacomnium palustre

3–10 cm

Koko maassa, yleinen.
Kosteissa ympäristöissä,
karujen ja rehevien soiden
mättäillä, valuvetisillä kal-
lioilla, kosteilla niityillä ja
metsänpohjilla, joskus
ojanvarsissa; alapaljakalle
asti.



Tikanhiippasammal

Orthotrichum speciosum

1–4 cm

Koko maassa, yleinen.
Lehdoissa, puistoissa ja
tuoreilla kankailla haapo-
jen ja raitojen rungoilla,
tulvamailla pajuilla ja
kuusellakin (var.
"elegans"), joskus kalkki-
kallioilla tai laastilla.
Yleisin puiden rungoilla
kasvava hiippasammal.



Vaalearahkasammal

Sphagnum centrale

10–20 cm

Koko maassa, yleinen.
Korpien mätäs- ja välipin-
noilla, rannoilla, lettojen
laiteissa, joskus ruohoisil-
la nevoilla; alapaljakalle
asti.



Viitarahkasammal

Sphagnum fimbriatum

8–20 cm

Koko maassa, yleinen.

Keskiravinteisilla luhtaisilla soilla välipinnoilla, järvien ja purojen turpeisissa palteissa, tulvivissa korvissa, tulvanevoilla, soistuvilla rannoilla.



Maksasammalet

Harsosammal

Trichocolea tomentella VU

5–12 cm

Suomessa eteläinen. Varjoisissa lähdehetteiköissä, lähdepurojen palteissa ja lähdekorvissa, tihkupainanteissa kostealla humuksella.



Hitupihtisammal

Cephalozia macounii EN

0,2–0,5 cm

Suomessa harvinainen.

Vanhoissa kangasmetsissä ja korvissa kostealla järeällä lahoppuulla. Vaatii metsä- ja lahoppuujatkumoa.



Isokastesammal

Plagiochila asplenoides

8–13 cm

Maan etelä- ja keskiosissa yleinen, pohjoisessa harvinainen ja puuttuu tuntureilta. Tuoreissa kangas- mesissä, lehtoisissa korvissa, kosteissa painanteissa, karikkeisella maalla.



Isokorallisammal

Ptilidium ciliare

2,5–8 cm

Koko maassa, yleinen. Kangasmetsissä, soilla ja tuntureilla, humusmaalla, kivillä, kallioilla, puiden tyvillä, lahoppuulla.



Kantopaanusammal

Calypogeia suecica VU

0,5–3 cm

Suomessa harvinainen.

Vanhoissa luonnontilaisissa kangas- ja lehtometsissä sekä korvissa. Kaarnatomilla pitkään lahonneilla järeillä maapuilla. Tarvitsee lahoppu- ja metsäjatkumon.



Kantoraippasammal

*Anastrophyllum
hellerianum* NT

0,5–1 cm

Lähes koko maassa tunturi-seutuja lukuunottamatta, paikoittainen. Vanhoissa varjoisissa metsissä ja korvissa, lahoavalla kaarnatto-malla havupuulla, harvoin kannoilla. Tarvitsee lahopuujatkumoa.



Keuhkosammal

Marcanthia polymorpha

4–15 cm

Koko maassa, yleinen. Lähteiköissä, soilla, rannoilla paloalueilla, myös kulttuuribiotoopeissa oja-varsisissa, ruderaattialueilla, rikkana viljelmillä ja kasvi-huoneissa. Monimuotoinen, tuntureilla.



Pohjanpussisammal

Marsupella sphacelata VU

1–3 cm

Suomessa harvinainen. Vauluvetisillä kallioseinämillä, rantakallioilla, purokivillä, usein metsäisissä ympäristöissä.



UPM-Kymmene on suomalainen, kansainvälisesti toimiva metsäyhtiö, jonka juuret juontavat jo 1700-luvulle. UPM-konsernilla on Suomessa 26 puuta raaka-aineenaan käyttävää tehdasta, joiden vuotuinen puun-tarve on yli 20 milj. m³. Valtaosa tästä puumäärästä saadaan kotimaan yksityismetsistä. Sitä varten UPM Metsä, joka on konsernin metsä-osasto Suomessa, tekee vuosittain 30–40 000 puukauppaa.

UPM Metsä vastaa myös konsernin omien metsien hoidosta. Niitä on noin 900 000 hehtaaria. Metsäosastolla on oma taimitarha Joroisissa. Metsäosaston palveluksessa on vajaat 700 toimihenkilöä sekä 500 metsuria. Metsäkone- ja autoyrittäjiä ja heidän kuljettajiaan on 1 600.

UPM tarjoaa monipuolisia metsäpalveluja metsänomistajille, mm. metsäpalvelusopimuksen muodossa. Sopimuksia on tehty runsaat 8 000. Metsäpalvelusopimus on pitkäaikaiseksi tarkoitettu metsänomistajan ja UPM:n välinen yhteistyösopimus, mikä laajimmillaan voi käsittää myös metsien täyden hoidon.



UPM Metsä

PL 32, 37601 Valkeakoski

Puh. 0204 16 121

Faksi 0204 16 120

www.puukauppa.com

www.upm-kymmene.fi