

MYRSKYTUHON SATTUESSA

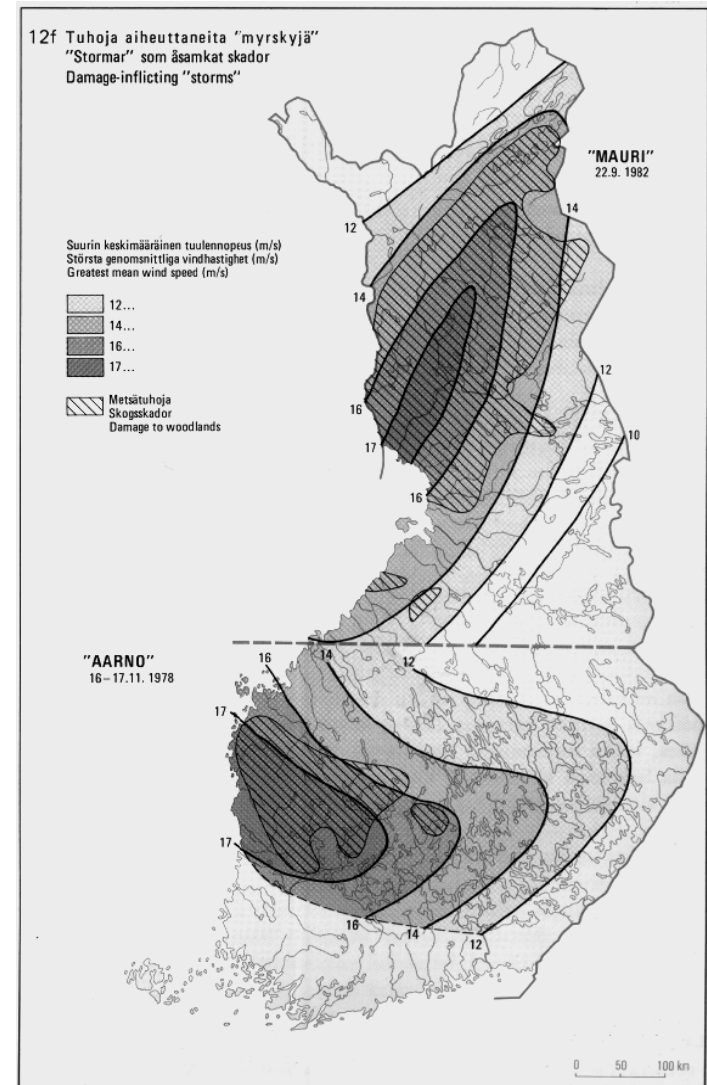
1. Myrskytuhoon syntyminen
2. Tuhoon laajuuden ja sijainnin selvittäminen
3. Raivausvastuut
4. Puunkorjuun kiireellisyys
5. Korjuutoiminnan suunnittelu
6. Puun laatu
7. Tieto- ja työvoimalinkkejä



Kuva: Metsätrens-Lehti Oy

Myrskytuhon syntyminen

- Puuskittainen, yli 17 m/s puhaltava tuuli kaataa puita
- Suuria tuhoja syntyy, kun tuulen nopeus saavuttaa 20 – 23 m/s
- Myrskyssä tuulen keskinopeus 10 minuutin aikana on 21 m/s tai enemmän
- Maa-alueilla ei esiinny myrskyjä, mutta puuskanopeudet voivat olla 1,6 – 1,8-kertaisia keskituuleen nähden



Maanmittauslaitos, lupa nro 128/MYY/07

Tuhon laajuuden ja sijainnin selvittäminen

- Metsänhoitoyhdistykset keskeisiä metsätuhon laajuuden selvittäjiä ja tiedonkerääjiä
 - Metsänhoitoyhdistysten ja metsäkeskusten toimihenkilöiden tarkastukset tuhoalueilla
 - Metsänomistajien ilmoitukset
- Tiedot välitetään metsäkeskuksiin, jotka voivat ryhtyä toimenpiteisiin, esim. ilmasta käsin tehtävään tuhoselvitykseen
- Metsäkeskuksella on tiedotusvastuu alueellisista tuhoista
- Valmiussuunnitelmia tuhojen varalle valmistellaan mmm:n johdolla
 - Joka metsäkeskukseen nimetään yhteyshenkilö
 - Luodaan paikalliset yhteistoimintaverkostot
 - Tuhojen kaukokartoitusmenetelmiä kehitetään

Raivausvastuut

- Teiden raivaus: tiehallinto (yleiset tiet) ja yksityisteiden tiekunnat
- Sähkölinojen raivaus ja kunnostus: sähkönsiirtoyhtiöt
- Puhelinlinjojen raivaus: puhelinyhtiöt
- Pelastuslaitokset
 - Terveyttä ja omaisuutta uhkaavan vaaran torjunta
 - Osallistuvat myös jälkiraivaukseen
 - Pelastuslaitos on jatkuvasti toimintavalmiudessa!
- Metsäalan ammattilaisilta voidaan pyytää raivausapua
- Muu raivaus ja metsätuhojen puunkorjuu: kiinteistön- ja metsänomistajat, metsäalan ammattilaiset
- Myrskytuhokohteessa metsurien yksintyöskentely on kielletty

Puunkorjuun kiireellisyys

- **Kevätmyrskyn** jälkeen puut on korjattava pian, koska hyönteiset iskeytyvät puutavaraan (metsätuholain velvoitukset)
- **Kesän ukkosmyrskyjen** jälkeen puut on korjattava pian laatumuutosten (sinistymisen) välttämiseksi
- **Syys- ja talvimyrskyjen** jälkeen on enemmän aikaa kuin em. tapauksissa
- Metsätuholain 5 §:n mukaan myrskytuhopuut, jos niitä on yli 10 % runkoluvusta/ha tai vähintään 20 puun ryhmissä, on korjattava pois metsästä hyönteistuhovaaran välttämiseksi (tarkoitettaneen tuhoaluetta, joka voi muodostaa hyönteistuhoriskin)
 - Etelä- ja Keski-Suomessa mänty 1.7. ja kuusi 1.8. mennessä
 - Oulun ja Lapin alueella mänty 15.7. ja kuusi 15.8. mennessä
- Metsänkäyttöilmoitukset ja mahdolliset luvat on huolehdittava
- Metsälain 10 §:n (Eriyisen tärkeät elinympäristöt) ja muiden luonnonhoitokohteiden käsittelystä kannattaa neuvotella metsäkeskuksen asiantuntijoiden kanssa
- Jos on metsävakuutus, niin metsänomistajan tulee tehdä vahinkoilmoitus vakuutusyhtiölle, jolle vahinkoarvion yleensä tekee metsänhoitoyhdistys.

Korjuutoiminnan suunnittelu

- Puumäärä – käyttömahdollisuudet – korjuu- ja kuljetuskapasiteetti – varastointi – hankintatoiminnan alueelliset muutokset – paluu normaaliin
- Paikallisten korjuuresurssien kapasiteetti
- Lisäresurssien hankinta
 - Kaluston kunto ja varustelu
 - Ammattitaito
 - Metsurityöt, työturvallisuuskoulutus, vastuut
 - Mahdollisesti molemminpuolinen koeaika
- Runkojen katkaisu metsurityönä 150 – 200 runkoa/pv
- Iso hakkuukone > 20 m³/h; sopiva kone järeiden runkojen ja talviaikaiseen korjuuseen
- Keskikokoinen hakkuukone 8 - 15 m³/h
- Kaivukoneperustainen hakkuukone 20 m³/h

Puun laatu

- Jos 20 – 25 % juurista toimii, niin puu säilyy parikin vuotta hyvänä
 - Kosteissa ja varjoisissa (esim. pystypuita runsaasti) oloissa paremmin kuin paisteisissa
 - Ruotsissa yhden kesän jälkeen männystä 80 – 85 ja kuusesta 90 – 100 % tukkilaatua
- Keväällä hyönteiset iskeytyvät ja levittävät myös sinistäjäsieniä
 - Ennen muuta kirjanpainaja, joka lisääntyy kuusella, on riskilaji
- Laho tulee myöhemmin, ei merkittävästi vielä ensimmäisenä kesänä
- Tuulikaadot (ilman juuriyhteyksiä) ja myös valmistettu puutavara kuivahtavat nopeasti
- Laadun säilytys
 - Kasteluvarastointi
 - Vesivarastointi ja nippujen pintaosien kastelu
 - Lumivarastointi

Tieto- ja työvoimalinkkejä

- Hakkuut myrskytuhometsissä. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 17. 2005. Työsuojeluhallitus. www.tyosuojelu.fi/upload/fo4lj2no.pdf
- Metsätyö ja sähkölinjat. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 37. 2005. Työsuojeluhallitus. www.tyosuojelu.fi/upload/voe17095.pdf
- Matkapuhelin, metsätyö ja turvallisuus. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 38. 2003. Työsuojeluhallitus. www.tyosuojelu.fi/upload/am2ubb1b.pdf
- Metsätuhotyöryhmän muistio, MMM 2003:11
http://wwwb.mmm.fi/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2003/tr2003_11.PDF
- Energiateollisuus Oy: www.energia.fi
 - myrskysivut: <http://www2.energia.fi/myrsky/?Section=3591>
- Puun laadun säilyttäminen, Metsätehon opas ja kalvosarjat: www.metsateho.fi
- Puun laatumuutokset, varastointi ja työohjeita: Skogforsk Resultat nr. 2 2005 ja 7 2006: www.skogforsk.se ja www.skogforsk.se/kunskapdirekt/

Tieto- ja työvoimalinkkejä

- Teiden ja sähkö- ym. linjojen päälle kaatuneista puista ilmoitus hätäkeskukseen tai tienpitäjällä tai sähköyhtiölle
 - Yleinen hälytysnumero hätäkeskuksiin: 112
 - Tietoa ja yhteystietoja: www.112.fi ja www.pelastustoimi.fi
- Sähkönsiirtoyhtiöt: yhteystiedot sähkölaskussa ja www.energia.fi/linkit/sahkoyhtiot
- Puhelinyhtiöt: www.etusivu.info/Tietoliikenne/Puhelinyhtiot
- Yleiset tiet: tiehallinto/tiepiirit/tiemestarit: www.tiehallinto.fi
 - valtakunnallinen asiakaspalvelunumero 0206 90300
- Metsänhoitoyhdistykset: www.mhy.fi
- Metsäkeskukset: www.metsakeskus.fi
- Metsäkoneyrittäjät / koneyrittäjien liitto: www.koneyrittajat.fi
- Puun osto- ja käyttömahdollisuudet
 - Metsäteollisuusyritykset
 - Metsänhoitoyhdistykset