# ALKUSANAT

Turun tiepiirin tieluonnon hoito-ohjelman ensimmäinen vaihe on valmistunut. Työ on tehty Tielaitoksen "Luonnon monimuotoisuus ja tienpito - tieluonnon hoito-ohjelma" -julkaisun mukaisesti valtakunnallisena pilottina. Työn tarkoituksena oli soveltaa ohjetta käytäntöön ja saatujen kokemusten pohjalta kehittää sitä edelleen tiepiirien käyttöön. Tässä työssä saadut inventointikokemukset on otettu huomioon Tielaitoksen hoito-ohjelmaohjeen päivityksessä. Tämä julkaisu esittelee Varsinais-Suomen inventointityön tuloksia kesällä 2000 käsitellyn tiestön osalta.

Turun tiepiirin alueella on yleisiä teitä n. 8100 km, joista Varsinais-Suomessa 4700 km. Pilottityöhön valittiin erityyppistä tiestöä Varsinais-Suomen alueelta n. 1600 km. Työtä on tarkoitus jatkaa siten, että koko tiepiirin tiestö tulee lähivuosina inventoiduksi.

Hoito-ohjelmaa laadittaessa inventoitiin tienvarren kasvillisuuden arvokohteet ja määriteltiin hoitotoimenpiteet, joilla varmistetaan niiden säilyminen tai kehittyminen. Lähtötietoja arvokkaiden kohteiden sijainnista saatiin Lounais-Suomen Ympäristökeskuksesta, Turun yliopiston kasvimuseosta sekä yksityisiltä luontoharrastajilta. Tämä raportti on yhteenveto pilottityön tuloksista. Siinä kuvataan osa löydetyistä arvokohteista. Kaikkien kohteiden yksityiskohtaiset kuvaukset ja niiden hoito-ohjeet on tallennettu tiedostoon, joka on Turun tiepiirissä. Tiepiiri liittää mahdollisuuksien mukaan hoito-ohjeita viherhoidon tilauksiinsa ja pyrkii muissakin toimenpiteissään huomioimaan selvityksen tietoja.

Tieluonnon hoito-ohjelman laatiminen toteuttaa Tielaitoksen ympäristöpolitiikassa mainittua luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen tähtäävää päämäärää.

Hoito-ohjelman laadinnasta on vastannut Tielaitoksen konsultoinnin Etelä-Suomen yksikkö, jossa projektia on johtanut MMM Tiina Myllymäki. Maastoinventoinnista ja raportoinnista vastasivat biologi Outi Seppälä Biota BD Oy:stä ja puutarhateknikko Ilse Franzén-Susi Tielaitoksen Etelä-Suomen konsultointiyksiköstä. Raportin viimeisteli tekninen avustaja Mirja Pohjankukka Tielaitoksen Etelä-Suomen konsultointiyksiköstä. Työtä on ohjannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet Esko Gustafsson Lounais-Suomen ympäristökeskuksesta, Eija Kemppainen Suomen ympäristökeskuksesta, Raija Merivirta Tielaitoksen keskushallinnosta ja Eeva-Liisa Arén Turun tiepiiristä.

Turussa marraskuussa 2000

Turun tiepiiri

# SISÄLLYSLUETTELO

**ALKUSANAT ..... 1**

**1 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET ..... 3**
1.1 Työn tarkoitus ja tavoite ..... 3
1.2 Työn organisaatio ja sidosryhmät ..... 3
1.3 Lähtöaineisto ..... 3
1.4. Inventointiin valittu tiestö ..... 3
1.5 Inventointityön sisältö ja menetelmät ..... 5

**2 YLEISTEN TEIDEN LUISKIEN HOITO JA KASVILLI- ..... 7**
**SUUS VARSINAIS-SUOMEN ALUEELLA ..... 7**
2.1 Varsinais-Suomen tieluonto ..... 7
2.2 Tienvarsien ympäristötyypit ..... 7
2.3 Tieluiskien hoito Varsinais-Suomessa ..... 8

**3 TULOKSET ..... 10**
3.1 Tieluonnon arvoalueet ja -kohteet inventoidulla tiestöllä ..... 10
3.2 Arvokohteiden ympäristötyyppien jakautuminen inventoidulla tiestöllä ..... 10

**4 TIELUONNON ARVON SÄILYTTÄMINEN JA KEHITTÄMINEN VARSINAIS-SUOMESSA ..... 12**
4.1 Inventoidun päätiestön merkittävimmät arvokohteet ..... 12
4.1.1 Biologiset arvokohteet ..... 12
4.1.2 Maisemallisia arvokohteita ..... 16
4.2 Merkittävimmät arvokohteet Valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla inventoiduilta tieosuuksilta ..... 16
4.2.1 Biologiset arvokohteet ..... 16
4.2.2 Maisemalliset arvokohteet ..... 18
4.3 Muun inventoidun tiestön merkittävimmät arvokohteet ..... 19
4.3.1 Biologiset arvokohteet ..... 19
4.3.2 Maisemalliset arvokohteet ..... 20
4.4 Saariston alueella inventoidun tiestön merkittävimmät arvokohteet ..... 20
4.4.1 Biologiset arvokohteet ..... 20
4.4.2 Maisemalliset arvokohteet ..... 25

**5 BIOLOGISESTI ARVOKKAAT KOHTEET JA TIEOSUUDET TIENPIDOSSA ..... 25**

**6 TALOUSVAIKUTUKSET ..... 26**
**7 JOHTOPÄÄTÖKSET ..... 26**
**8 KIRJALLISUUTTA ..... 28**

# 1 TYÖN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

## 1.1 Työn tarkoitus ja tavoite

Tielaitos käynnisti kesällä 2000 Tieluonnon hoito-ohjelmassa tienvarsikasvillisuuden kartoitusprojektin, joka toimi pilottihankkeena koko Suomen tiepiirien alueelle myöhemmin laajentuvalle työlle. Pilottiprojektissa testattiin Norjan ja Ruotsin /1,2,3,4/ vastaavien inventointien mukaan kehiteltyä inventointiohjetta osalle Varsinais-Suomen tiestöä Turun tiepiirin alueella. Saatujen kokemusten perusteella inventointiohjetta täydennettiin, ja siitä ilmestyy aikanaan erillinen julkaisu *Tienvarsikasvillisuuden inventointiohje* tiepiirien käyttöön.

Tienvarsikasvillisuuden inventoinnin tarkoituksena on löytää tienvarsien biologisesti arvokkaat kohteet, erityisesti uhanalaisten lajien kasvupaikat tienvarsilla ja määritellä niille hoitotoimenpiteet kohteen arvoluokan mukaisesti. Tieluonnon hoito-ohjelma on osa Tielaitoksen ympäristöpolitiikkaa ja -ohjelmaa, jonka avulla pyritään turvaamaan tienvarsien luonnon monimuotoisuuden säilyminen ja kehittämään luonnonmukaisen maisemanhoidon menetelmiä. /5/

## 1.2 Työn organisaatio ja sidosryhmät

Työ toteutettiin Tielaitoksen keskushallinnon Tie- ja liikennetekniikan organisoimana yhteistyössä Turun tiepiirin kanssa. Työn ohjausryhmään kuuluivat lisäksi Suomen ympäristökeskus ja Lounais-Suomen ympäristökeskus.

## 1.3 Lähtöaineisto

Ennen maastokauden alkua selvitettiin ja merkittiin maastokarttoihin Turun yliopiston Kasvimuseon ja Lounais-Suomen ympäristökeskuksen tiedot tieympäristön läheisyydessä esiintyvien uhanalaisten ja harvinaisten kasvilajien kasvupaikoista /6/. Myös Turun tiepiirin aiemmin teettämiä selvityksiä /7,8,9/ käytettiin kirjallisena lähtöaineistona.

Tiedot tiestöstä ja teiden kunnossapidosta saatiin alueurakoitsijoilta. Heiltä pyydettiin tietoja mm. niittoaikatauluista, ojituksista ja vesakoinneista.

Ennen maastokauden alkua tienvarsikasvillisuuden inventoinnista tiedotettiin lehdistöä. Työn aikana projektista kerrottiin useissa alue- ja paikallislehdissä. Lehtijuttujen perusteella saatiinkin hyviä yleisövihjeitä arvokkaista kohteista, jotka tarkistettiin työn kuluessa (liite 1).

## 1.4. Inventointiin valittu tiestö

Pilottiprojektiin valittiin teitä eri tieluokista Varsinais-Suomen alueelta (liite 2). Kesän aikana arvioitiin pystyttävän inventoimaan kolmannes Varsinais-Suomen tiestöstä. Inventointi keskittyi alkuvaiheessa päätieverkolle, eli valta- ja kantateihin jotka inventoitiin kokonaisuudessaan. Päätiet ovat toistuvasti inventointien ja parantamisen kohteina ja niiden kunnossapito on intensiivisempää kuin muun tiestön. Valtateiden kasvillisuutta inventoitaessa huomioitiin

erityisesti uhanalaisten kasvien kasvupaikat ja valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden kautta kulkevat osuudet, joiden kasvillisuudessa on potentiaalia kehittyä lajistoltaan nykyistä monipuolisempaan suuntaan.

Pilottiprojektiin valittu muu tiestö valittiin siten, että saatiin mukaan etukäteen arvioiden kasvilajistoltaan edustavaa ja monipuolista aluetta. Sisämaan teistä inventoitavaksi valittiin arvokkaiden maisema-alueiden osuudet sekä ne osuudet, jotka lähtötiedoiltaan osoittautuivat kasvilajistoltaan rikkaaksi tai arvokkaaksi. Paikallisteitä otettiin mukaan lähinnä arvokkailta maisema-alueilta tai sellaisilta paikoilta, joilta etukäteen tiedettiin löytyvän arvolajistoa. Harjualueiden tiestöä tutkittiin Someron ja Laitilan seuduilta ja soistuneemman selänne-alueen tiestöä Yläneen alueelta.

Saaristo- ja rannikkoalueen kasvillisuutta tutkittiin matkailullisesti tärkeän saariston rengastien varrelta. Lisäksi tutkittiin Kemiönsaaren maantiestöä, Särkisalon kalkkivaikutteisilla alueilla olevaa tiestöä ja Turun eteläpuoleisten saarien Hirvensalon ja Kakskerran tiestöä.

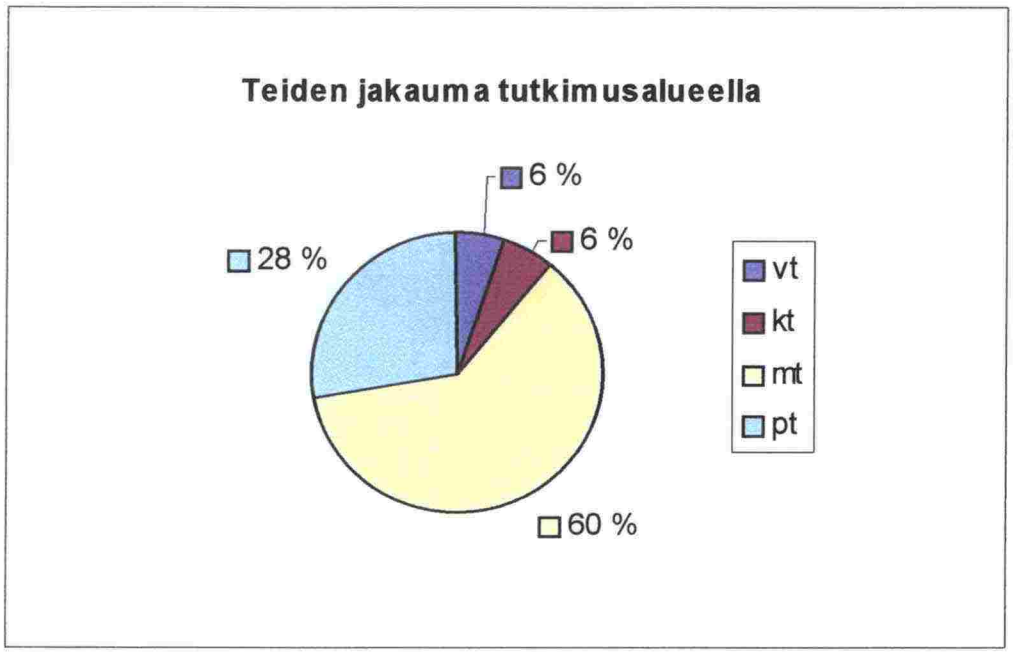
**Pilottiprojektissa läpikäyty tiestö käsitti seuraavat yleisten teiden osuudet:**

- Valta- ja kantatiet kokonaisuudessaan (Vt 1, Vt 8, Vt 9, Vt 10, Kt 40, Kt 41, Kt 43 ja Kt 52)

- Valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla, jotka Varsinais-Suomessa ovat pääasiassa kulttuurihistoriallisesti arvokkaita jokilaaksoja inventoitiin (Mt 181, Mt 110 , Mt 222, Mt 224,Mt 1824, Mt 2051, Mt 2223, Mt 2230, Mt 2250,Mt 2255, Mt 2341, Mt 2351, Mt 2401, Mt 2402, Mt 2403,Pt 12501, Pt 12447 , Pt 12297, Pt 12487 ja Pt 12489)

- Muu lähinnä sisämaasta inventoitu tiestö (Mt 196, Mt 204, Mt 280, Mt 1930, Mt 1950, Mt 1951, Mt 2264, Mt 2340, Mt 2810, Pt 12307, Pt 12349 ja Pt 12451, Pt 12150)

- Saariston "päätiestö", johon sisällytettiin osittain myös rannikkosaariston tiestöä (Mt 180, Mt 183, Mt 192, MT 1800, Mt 1801, MT 1808, Mt 1821, Mt 1823, Mt 1830, Mt 1834, Mt 1922, Pt 12003, Pt 12053,Pt 12228, Pt 12084 ja Pt 12230)



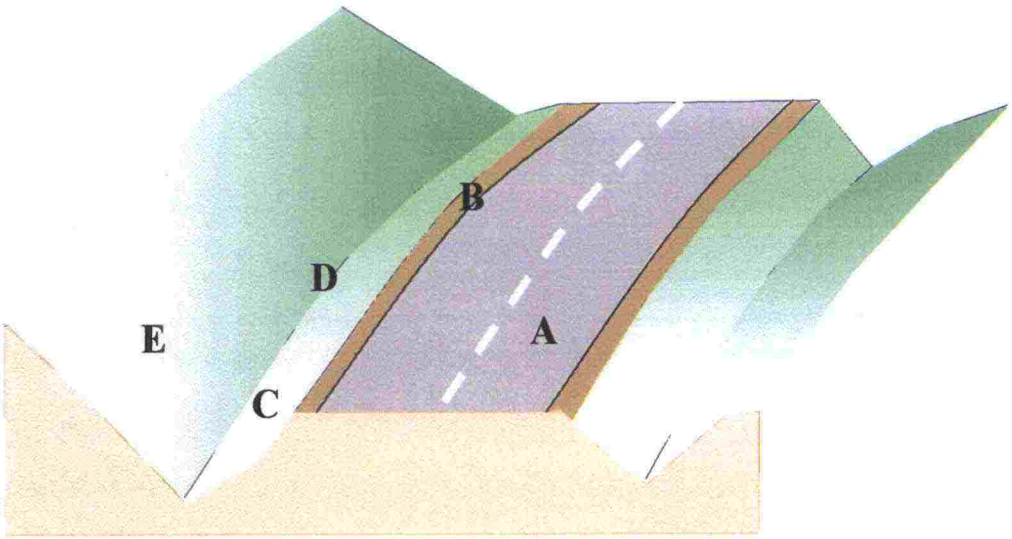

***Kuva 1.*** *Teiden jakaantuminen eri tieluokkiin tutkitulla tiestöllä.*

## 1.5 Inventointityön sisältö ja menetelmät

Lähtöaineiston ja sitä täydentävien tietojen perusteella laadittiin maastotyöohjelma (liite 3). Maastotyöt ajoitettiin tiestöllä kasvukauden ja niittoajankohtien mukaan. Inventointi aloitettiin 2-3 kertaa kesässä niitettävältä päätiestöltä eli valta- ja kantateiltä, joissa kartoitusta tehtiin kesäkuun alusta aina juhannukseen asti. Loppuosuus päätiestöstä inventoitiin elokuun lopussa. Sisämaan inventoitavaksi valittu maantiestö ja paikallistiestö tutkittiin kesä-heinäkuun ja heinä-elokuun vaihteessa niittojen ja kasvillisuuden rehevyyden mukaan. Saariston tiestö inventoitiin heinäkuussa. Maastotyöt tehtiin työparina, työparin muodosti inventointityöhön palkattu biologi ja tiepiirin toimintaa ja tienpitoa hyvin tunteva ympäristösuunnittelija.

Inventoinnissa käytettiin v. 2000 ilmestyneen uuden valtakunnallisen uhanalaisuusarvioinnin mukaisia uhanalaisuusluokkia /10/.

Tienvarsikasvillisuutta inventoitiin pilottiprojektissa tiealueelta, joka rajoittuu ulkoluiskan jälkeen metrin päähän ympäröivästä luonnosta (kuva 2).




***Kuva 2.*** *Tiekäytävän osat: A=ajorata, B=piennar, C=sisäluiska, D=oja ja E=ulkoluiska.*

Käytännössä työ tapahtui niin, että kesän 2000 aikana ajettiin hitaasti läpi koko inventointiin valittu tiestö. Inventoinnin yhteydessä tarkastettiin lähtöaineiston perusteella arvokkaat kohteet sekä työn aikana havaitut uudet arvokkaat esiintymät. Tämän lisäksi tarkistettiin kaikki työn aikana saadut yleisövihjeet, joiden perusteella löydettiin muutamia hyviä arvokohteita. Kaikki havainnot kirjattiin T&M -tietokantaan.

Arvokohteiksi määriteltiin biologisesti arvokkaat kohteet (kohteessa esiintyi valtakunnallisesti uhanalaiseksi luokiteltu laji tai muutoin harvinainen laji) sekä maisemallisesti kauniit usein monilajiset tienvarsiesiintymät.

Maastossa T&M Tiestö -ohjelmaan kirjattiin jokaisen arvoesiintymän kasvupaikan lajisto, luiskien leveys ja maalaji, kasvillisuuden luonne ja nykyinen tila sekä alustavia hoitosuosituksia. Uhanalaisten lajien kohdalla pyrittiin arvioimaan myös niiden runsaus Norrlinin asteikolla 1-7 ja kirjattiin ylös millä luiskalla esiintymä oli. Gps-ohjelman avulla tallennettiin kohteiden sijainnin koordinaattitiedot paikkatietojärjestelmään.

Myöhemmin kaikille pilottiprojektin arvokohteille laadittiin tarkemmat hoitosuositukset.

# 2 YLEISTEN TEIDEN LUISKIEN HOITO JA KASVILLISUUS VARSINAIS-SUOMEN ALUEELLA

## 2.1 Varsinais-Suomen tieluonto

Varsinais-Suomen tieluiskien kasvillisuus on varsin vaihtelevaa ja monimuotoista. Turun tiepiirin alueella on saaristo-luontoa, sisämaan laajoja peltoaukeita sekä kolme kaunista jokilaaksoa. Jokilaaksot ovat kulttuurimaiseman arvokohteita. Valtakunnallisiin perinnemaisemiin kuuluvat Lenholman niitty Paraisilla sekä Untamala-Kodjalan perinnemaisema Laitilassa /6,7/.

Kasvilajisto on lounaissaaristossa ainutlaatuinen; monet lajeista eivät kasva sisämaassa laisinkaan, lisäksi saaristossa on huomattavasti enemmän luonnonniittyjä kuin sisämaassa. Oman erikoisuutensa kasvilajistoon antavat myös ravinteiset kivilajit, joita Lounais-Suomesta löytyy esimerkiksi Paraisilta ja Särkisalosta /11/.

Aurajoen, Paimionjoen ja Uskelan - Halikonjoki laaksojen läpi kulkevilla teillä tapaa vielä paikoin pienipiirteistä viljelymaisemaa. Edustavimmat kedot löytyvät usein vanhojen maatalousalueiden läpi kulkevien alempiluokkaisten teiden varsilta. Erityisesti vanhojen teiden varsilta voi löytyä rikasta niittylajistoa, sillä vaikka perinteinen maanviljely olisikin ympäriltä loppunut, niittylajistoa on voinut säilyä pientareilla. Varsinaissuomalaisessa jokilaaksojen maisemassa tällaiset pienet niityt ovat hyvin tyypillisiä.

## 2.2 Tienvarsien ympäristötyypit

Pilottiprojektia varten luokiteltiin ympäristötyypit, jotka ovat luonteenomaisia erityisesti tieluiskille. Luokittelun mukaisia tyyppejä olivat:
- kallioleikkaus
- harjuleikkaus
- niityt (kuivat niityt eli kedot ja muut niityt)
- metsäympäristö
- pelto
- suo
- kosteikkokasvillisuus (murtoveden ja makean veden rantakasvillisuus sekä ruovikko)
- tunturikasvillisuus

Kallioleikkauksia oli Varsinais-Suomen tiestöllä melko paljon, mutta niistä ei löytynyt uhanalaista lajistoa.

Harjuosuuksia oli inventoidulla tiestöllä Someron ja Laitilan suunnalla. Tyypillisiä tienvarsikasveja Etelä-Suomen harjuilla olivat kangasajuruoho, huopakeltano, sianpuolukka, lampaannata ja kanerva. Uhanalaista harjulajistoa ei pilottiprojektin puitteissa löydetty.

Niittymäisiä luiskia oli inventoidulla tiestöllä kaikkein eniten. Tämä johtuu siitä, että tieluiskia niitetään säännöllisesti eli hoito muistuttaa perinteisten niittyjen hoitoa. Tyypillinen varsinais-suomalainen kukkiva tienvarsi koostui seuraavista lajeista: niittynätkelmä, hiirenvirna, apilat, koiranputki, siankärsämö, päi-

vänkakkara, ahosuolaheinä, keltanot ja heinät. Välittömästi päällysteen vieressä olevalla pientareella kasvoivat parhaiten kuivuutta kestävät lajit, kuten piharatamo, ahosuolaheinä, syysmaitiainen ja ketohanhikki. Pientareen kasvillisuus jatkui usein pitkiäkin matkoja samanlaisena tien pituussuunnassa.

Eteläisintä Suomea ja länsirannikkoa lukuunottamatta suurin osa Suomen teistä kulkee valtaosaltaan metsien läpi. Metsäalueen läpi kulkevan tien luiskassa kasvaa lajistoa metsätyypistä riippuen; tuoreilla metsätyypeillä kasvaa mm. sanikkaisia, kastikoita ja pajuja. Kuiviin metsätyyppeihin rajautuvilla luiskilla kasvaa kanervaa, puolukkaa, ja lampaannataa. Metsäosuuksilta ei inventoidulta tiestöltä löytynyt merkittäviä arvoalueita, ainoastaan yksittäisiä maariankämmekän esiintymiä.

Pienipiirteisessä viljely- ja metsämaisemassa kulkevien paikallisteiden varsilla on usein jäänteitä vanhasta laidun- ja viljelykulttuurista. Näillä osuuksilla voi maassa olla yhä varastoituneena itämiskelpoisia harvinaistuneiden ketokasvien siemeniä. Tienvarsikasvillisuus sisämaan laajoilla peltoaukeilla oli usein yksitoikkoista ja koostui pääasiassa peltorikkaruohoista ja ravinteisuutta suosivista lajeista, kuten koiranputki, mesiangervo, huopaohdake ja nokkonen. Myös ns. tulokaslajeja, jotka leviävät Suomessa pääasiassa tienvarsia pitkin, oli näillä tieosuuksilla runsaammin.

Suokasvillisuus ei yleensä ulottunut tieluiskiin asti, vaikka suota tien varrella olisi ollutkin.

Kosteikkokasvillisuudesta ruovikko oli ainoa ympäristötyyppi mitä inventoidulta tiestöltä löytyi. Tiehen rajoittunutta vesialuetta ei yleensä lasketa tiealueeseen kuuluvaksi. Tien ojissa ja tieluiskien painanteissa kasvaa yleisiä kosteikkokasveja, kuten mesiangervoa, järviruokoa, osmankäämiä ja vihvilöitä. Tienvarsiojissa tavattavia uhanalaisia lajeja ovat mm. tummahorsma ja suoneidonvaippa. Uhanalaisia kosteikkolajeja ei pilottiprojektin puitteissa kuitenkaan löytynyt.

Tunturikasvillisuutta ei Varsinais-Suomen alueelta tavattu.

## 2.3 Tieluiskien hoito Varsinais-Suomessa

Vielä 1990-luvun alkupuolella tienvarsien viheralueita ei hoidettu minkään hoitoluokituksen mukaisesti. Tällöin periaatteena oli niittää päätiet 1-3 kertaa kesässä ja sivutiet 1-2 kertaa kesässä. Vesakot raivattiin 2-3 vuoden välein toistuvilla raivauskierroilla. Näkemäalueet raivattiin tarvittaessa vuosittain. Viheralueiden hoito oli pääasiassa ruohikon niittoa ja vesakon raivausta, muita omassa hoidossa olevia viheralueita oli vähän.

1990 -luvun loppupuolella Tielaitos panosti voimakkaasti viherrakentamisen ja kunnossapidon ohjeistukseen. Vuonna 1998 valmistuivat uudistetut ohjeet viherrakentamiselle /12,13/. Näissä oppaissa oli ensi kertaa mukana myös luonnonkasvillisuuden käsittelyohjeita suunnittelijoille ja rakentajille mm. luonnonniittyjen hoito- ja perustamisohjeita sekä luonnonmetsiköiden kehittämistä ja hoitoa koskevia ohjeita.

Liikenneympäristön hoitoa ohjaamaan valmistui uusi ohjeistus 30.6.2000 /14/ *Viherhoito tieympäristössä* -julkaisun tarkoituksena on ohjata niin rakennetun kuin luonnonvaraisenkin ympäristön hoitamista siten, että tekniset, liikenteelliset ja esteettiset vaatimukset täyttyvät. Uuden hoito-ohjeen mukaisesti Turun tiepiiri on määritellyt viherhoitoluokat: N (tien normaalit hoitoluokat), T (taajamien hoitoluokat) ja E (erityisalueiden hoitoluokat) sekä tiedossa olevat hoitoon vaikuttavat ympäristötekijät (Y) alueellaan olevalle tiestölle.

Uudessa hoitoluokituksessa viherhoidon laatutaso on tarkoin määritelty. Laatuvaatimukset määrittelevät mm. niittokertojen lukumäärän, niittoleveyden ja niittoajankohdan sekä käsin tehtävät viimeistelytyöt. Myös hoitotöiden lopputuloksen laatuun kiinnitetään erityistä huomiota.

Uuden hoitoluokituksen ja viheralueille kohdentuvien inventointien avulla pystytään tulevaisuudessa organisoimaan hoitotoimia paremmin ja valvomaan tieympäristöön kohdentuvia hoitotoimia tarkemmin, ja tätä kautta paremmin vaikuttamaan luonnon monimuotoisuuden säilymiseen tiealueella.

# 3 TULOKSET

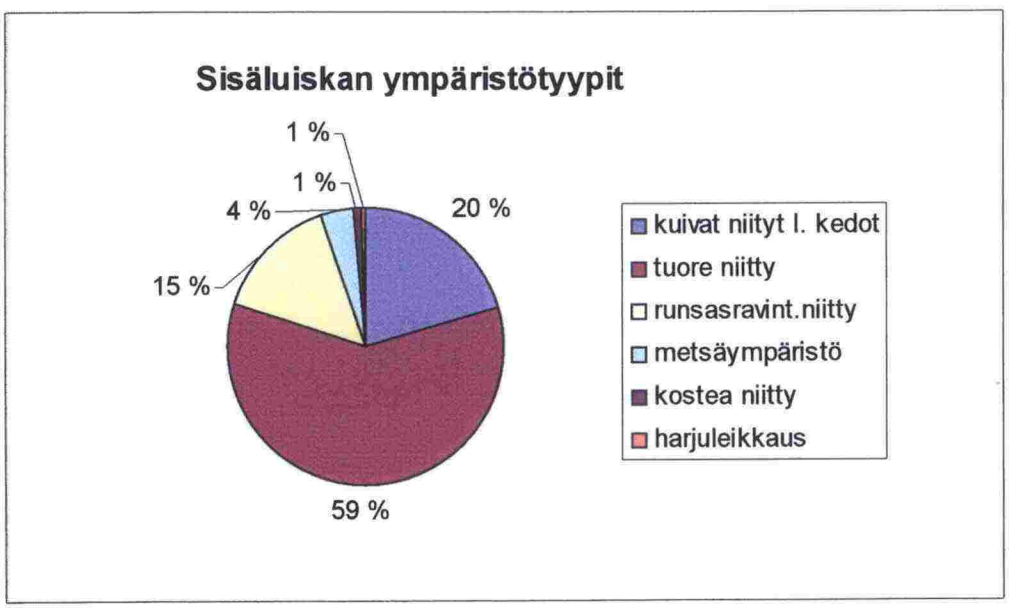
## 3.1 Tieluonnon arvoalueet ja -kohteet inventoidulla tiestöllä

Pilottiprojektin aikana etsittiin Varsinais-Suomessa neljän valtatien, neljän kantatien, 43 maantien ja 20 paikallistien biologiset arvokohteet. Tutkittujen teiden yhteispituus on n. 1628 km eli 1/3 Varsinais-Suomen tiestöstä. Kaikki tärkeimmät päätiet saatiin projektin aikana kartoitettua. Tutkimatta jäi 3074 km eli noin 2/3 Varsinais-Suomen tiestöstä. Näistä tieosuuksista suurin osa on paikallisteitä, joiden inventointia on tarkoitus jatkaa myöhemmässä vaiheessa. Inventoinnin aikana kirjattujen arvoalueiden pituus on yhteensä lähes 26km eli n. 1,6% tutkittujen teiden pituudesta.

Varsinais-Suomen inventoidulta tiestöltä kirjattiin yhteensä 194 kpl arvoalueita. Näistä suurin osa sijoittui saariston alueelle. Toiseksi eniten kohteita löytyi Varsinais-Suomen selänteen alueella. Vähiten arvoalueita sijoittui inventoitujen jokilaaksojen ja Loimaa-Someron seudun alueelle. (liite 2)

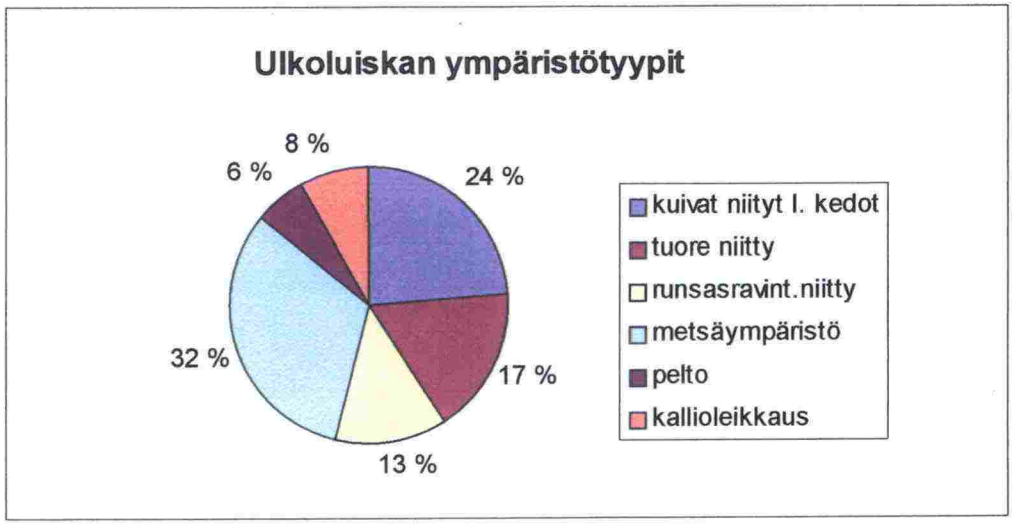
## 3.2 Arvokohteiden ympäristötyyppien jakautuminen inventoidulla tiestöllä

Arvokohteet luokiteltiin inventoinnin yhteydessä kuuluvaksi johonkin kohdassa 2.2 mainittuun ympäristötyyppiin. Sisä- ja ulkoluiska tyypiteltiin erikseen. Sisäluiskissa oli ylivoimaisesti eniten niittyjä kaikista ympäristötyypeistä (kuva 3). Niittytyypeistä tuoreen niityn osuus oli suurin. Rakentamisen yhteydessä sisäluiskat usein viimeistellään levittämällä pintaan ruokamultaa ja kylvetään nurmiseoksella, joka itää nopeasti ja kestää koneellisen hoidon. Osa tuoreiden- ja runsasravinteisten niittyjen lajeista on sopeutunut kasvamaan näissä olosuhteissa, ja pystyvät kilpailemaan elintilastaan reheväkasvuisten lajien kanssa. Kuivan niityn lajisto vaatii köyhempää maaperää, ja siksi kauneimmat kukkivat niityt olivatkin yleisemmin ulkoluiskalla.



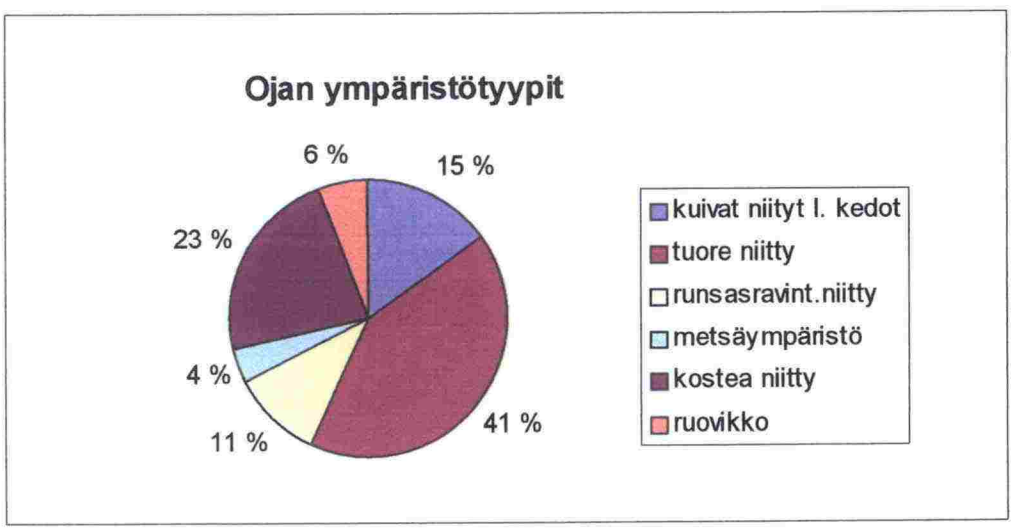

***Kuva 3.*** *Sisäluiskan yleisin kasvillisuustyyppi oli tuore niitty.*

Ulkoluiskien kasvillisuus oli monipuolisinta (kuva 4). Metsäympäristöä esiintyi ulkoluiskissa sisäluiskia enemmän. Myös lajistoltaan luiskat poikkesivat toisistaan, ulkoluiskista löytyi paremmin arvolajistoa. Ympäristötyypeistä niittyjen osuus ulkoluiskissa oli suurin. Runsasravinteisten niittyjen osuus oli kuitenkin pienempi kuin sisäluiskissa.




***Kuva 4.*** *Ulkoluiskasta löytyi eniten niittyjä ja ketoja, mutta myös paljon metsäympäristöä.*

Ojien kasvillisuudessa yleisin tyyppi oli tuore niitty ja toiseksi yleisin kostea niitty (kuva 5). Ellei oja ollut erityisen kostea, sen kasvillisuus oli usein yhdistelmä sisäluiskan rikkalajistoa ja ulkoluiskan niittymäistä kasvillisuutta.




***Kuva 5.*** *Ojan kasvillisuus oli yleensä yhdistelmä sisäluiskan rikkalajistoa ja ulkoluiskan luonnonkasvillisuutta.*

# 4 TIELUONNON ARVON SÄILYTTÄMINEN JA KEHITTÄMINEN VARSINAIS-SUOMESSA

Kaikille pilottiprojektin arvoalueille laadittiin hoitosuositukset. Arvoalueiden hoitosuunnitelmassa ohjeita annettiin mm. niittoajankohdista, niittoleveydestä ja niittokerroista arvolajiston ja sen kukinta-aikojen perusteella. Lisäksi annettiin suosituksia arvoalueiden huomioimisesta raivauksessa, ojituksessa ja rakentamisessa. Arvoalueista tehdyt hoitosuunnitelmat on toimitettu Excel-tiedostona Turun tiepiiriin , eikä niitä ole esitetty tässä raportissa yksityiskohtaisesti.

Hoitosuunnitelmassa arvoalueet luokiteltiin kolmeen ryhmään seuraavasti:

1) Erittäin arvokkaat — kohteessa uhanalaisluokitukseen kuuluva laji tai rauhoitettu luonnonmuistomerkki

2) Arvokkaat — kohteessa runsas monilajinen kasvusto ja/tai harvinaisen lajin esiintymä

3) Arvo nostettavissa hoidolla — laajat yleensä myös tiealueen ulkopuolelle ulottuvia kokonaisuuksia, jotka vaativat erityishoitotoimia. Nämä kohteet soveltuisivat adoptoitaviksi; tällöin alueen hoidosta voisivat vastata esimerkiksi 4H-yhdistykset, kyläyhdistykset tai muut vastaavat oman ympäristönsä kehittämisestä kiinnostuneet tahot.

Adoptoitavaksi esitetyistä kohteista annettiin myös erillinen hoitosuositus. Hoitosuosituksissa pääpaino oli arvolajiston kehittämisessä pitkällä aikavälillä. Muissa hoitosuosituksissa pyrittiin arvoalueiden säilyminen huomioimaan normaalissa tienpitotoimissa.

## 4.1 Inventoidun päätiestön merkittävimmät arvokohteet

### *4.1.1 Biologiset arvokohteet*

**Valtatie 8**

Valtatie 8:n varrella oli kolme merkittävää kasviesiintymää: pystyhanhikki Maskussa, metsänätkelmä Nousiaisissa ja ketokaunokki Laitilassa. Pystyhanhikki ja metsänätkelmä eivät ole uhanalaisluokituksessa, mutta niiden esiintymiä ei ainakaan tiealueella ollut kuin muutamassa paikassa. Nämä esiintymät olivat erityisen suuria ja näyttäviä ja siksi niiden säilyttämistä voi suositella maisemalliseltakin kannalta.

Pystyhanhikkiesiintymä sijaitsee leveässä ulkoluiskassa valtatien 8 ja siihen liittyvän kevyenliikenteen väylän välissä (Kuva 6). Pystyhanhikki on Suomessa uustulokas, joten laji on saattanut levitä tieluiskaan nurmisiemenseoksen mukana /15/. Lajin kasvupaikka oli luiskan kuivinta osaa, jossa hanhikin seurana kasvoi vain poimulehteä, nurmirölliä ja pieniä koivun taimia. Muualla luiskassa lajisto oli erittäin rikasta: mm. mäkitervakko, pölkkyruoho, ahopukinjuu-

ri, keltamatara, harakankello, kotipihlaja, ahomansikka, ahdekaura ja päivänkakkara.

***Kuva 6.*** *Näyttävästi kukkiva pystyhanhikki on uustulokas Suomessa.*

Pystyhanhikkiesiintymä säilynee ilman suurempia hoitotoimenpiteitä, kunhan ulkoluiska jätetään niittämättä, ja huomioidaan vesakonraivauksessa. Tieosuudelle ei saisi rakentaa tienlevennyksiä tai muita esiintymää uhkaavia rakenteita.

***Kuva 7.*** *Nousiaisissa kukkivaa metsänätkelmää ja päivänkakkaraa tienvarsiluiskassa*

Nousiaisista löydettyä metsänätkelmää oli valtatien 8 luiskalla melko runsaasti, kasvusto ulottui ojasta pientareen kuivemmalle yläosalle asti (kuva 7). Muita valtalajeja kohteessa olivat kurttulehtiruusu, siankärsämö, hiirenvirna, punaapila, päivänkakkara ja niittysuolaheinä. Kuivilla paikoilla kasvoi huopakeltanoa, ketohopeahanhikkia, keltamataraa ja ahosuolaheinää. Luontaisesti metsänätkelmää kasvaa kallioilla ja harjumetsissä sekä mäkilehdoissa.

Metsänätkelmäesiintymä tuntui kärsivän jonkin verran niitosta. Niittoleveyttä pienentämällä voisi lajin saada leviämään lähemmäs piennarta. Valtatiellä 8 niitto toteutettiin kesällä 2000 N2 -hoitoluokan mukaisesti, eli 1-2 kertaa kesässä. Koska tällä tieosuudella sisäluiska laskee hyvin jyrkästi ajoradalta ojaan päin, ei kasvillisuus uhkaa näkyvyyttä rehevämpänäkään. Tämän vuoksi metsänätkelmän kasvupaikalla voisi kokeilla kapeampaa niittoleveyttä, tai jopa niittämättä jättämistä ja katsoa, hyötyykö laji tästä.

***Kuva 8.*** *Rapakivikumpareella kasvavaa lajistoa Laitilan Untamalassa.*

Laitilassa valtatien 8 varrelta avautuu näkymä Untamala-Kodjalan valtakunnalliseksi perinnemaisemaksi valittuun vanhaan kylämaisemaan /6,7/. Arvokas maisema-alue on huomioitava kaikissa tienpitotoimissa. Untamalassa tiealueella kasvoi ketokaunokkia, joka on Länsi-Suomessa harvinainen. Esiintymä löytyi rapakivikumpareelta (kuva 8), jossa muita arvolajeja olivat mm. kangasajuruoho, pölkkyruoho, keltamaksaruoho, ahomansikka, kissankello, ketoneilikka, päivänkakkara, mäkitervakko ja tummatulikukka.

Untamalan alueella hoidoksi riittää normaali niitto sisäluiskassa. Ulkoluiskan niitto on viimeisteltävä käsin, jotta katajaryhmät eivät vaurioituisi. Ulkoluiskan lajistoa tulisi seurata, koska sitä ei välttämättä tarvitse niittää joka kesä. Kohde on myös maisemallisesti arvokas.

**Kantatie 52**

Salo-Somero välillä kantatiellä 52 oli useita sikoangervo-esiintymiä. Näistä kaikkia ei pystytty inventoinnissa paikantamaan, koska kartoitus tapahtui tällä tiellä vasta ensimmäisen niiton jälkeen. Sikoangervo on lounainen rautakautisen asutuksen seuralainen, jota harvoin tapaa sisämaasta. Siksi sen löytyminen tältä tieltä on merkittävää, ja kasvupaikkoja on syytä suojella. Sikoangervoa kasvoi yleensä tuoreella niittyluiskalla ja sen seuralaislajeja olivat mm. ahopukinjuuri, ahosuolaheinä, metsäkurjenpolvi, metsäapila, kelta- ja ahomatara, kissankello, lampaannata ja poimulehti. Sikoangervo kukkii juhannuksesta heinäkuun alkuun, joten hoidoksi ja esiintymien säilymiseksi riittää ensimmäisen niiton myöhäistäminen heinäkuuhun, jotta laji ehtii kukkia ja tuottaa siementä.

Perniöstä (Salo-Tammisaari) löytyi laaja esiintymä jänönapilaa, sekä suuri lehtomaitikkakasvusto. Jänönapila on sikoangervon tapaan lounainen laji. Lehtomaitikka ei ole uhanalainen, mutta Perniön kasvupaikka oli ainoa tieluiskilta löytynyt lajin esiintymä. Laji onkin maan lounaisosassa harvinainen /15/. Perniön esiintymä oli varsin komea, koska laji on kukkiessaan hyvin näyttävä. Lehtomaitikan seuralaislajeina olivat mm. särmäkuisma, kanerva, keltamatara, kultapiisku, kissankello, ketoneilikka, ahosuolaheinä ja peurankello.(kuva 9)

***Kuva 9.*** *Lehtomaitikka on kukkiessaan näyttävä ja värikäs laji.*

Perniön lehtomaitikka- ja jänönapila-esiintymät olivat tien molemmilla puolilla samalla tieosuudella kantatien 52 varrella. Normaali niitto ei kumpaakaan lajia uhkaa. Itse asiassa niitto on hyväkin suorittaa, jotta kasvupaikat eivät liikaa rehevöidy.

### *4.1.2 Maisemallisia arvokohteita*

**Kantatie 52**

Maisemallisen arvonsa vuoksi voi Salon-Someron väliltä mainita Veitakkalan linnavuoren. Veitakkalan kartanon tuntumassa vuoren toisella puolella on kasvanut mm. pystyhanhikkia, nuokkukohokkia, sikoangervoa ja kelta-apilaa. Myös karvahorsmaa voi kantatien 52 varrelta löytyä. Arvolajisto ei kuitenkaan ulottunut tiealueelle.

Veitakkalan linnavuoren tuntumassa tiealueen vesoittunutta kasvillisuutta tulisi harventaa ja niitto viimeistellä käsin. Linnavuoren hoitoa voisi esittää myös luonnonsuojeluliiton tai 4H-liiton ketoprojektien tehtäväksi.

## 4.2 Merkittävimmät arvokohteet Valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla inventoiduilta tieosuuksilta

### *4.2.1 Biologiset arvokohteet*

**Maantie 110**

Hirvenputkea on kasvanut samalla paikalla Piikkiössä maantien 110 luiskassa jo monia vuosia, koska laji on mainittu jo Tielaitoksen 1990-luvun alussa tekemissä ympäristön tilan selvityksissä /9/. Nytkin esiintymä oli varsin laaja (kuva 10). Laji kasvoi pääosin sisäluiskassa ulottuen lähes ojaan asti. Esiintymän pituus oli useampi sata metriä. Seuralaislajeina hirvenputkella olivat masmalo pientareen tuntumassa sekä ukonputki ja koiranputki sisäluiskassa. Kasvupaikka oli melko rehevä jo alkukesästä.

***Kuva 10.*** *Hirvenputkea kasvoi Piikkiössä Mt 110 varrella rehevässä sisäluiskassa.*

Hirvenputkiesiintymä voi tällä hetkellä hyvin. Laji on kuitenkin Suomessa yleinen vain Ahvenanmaalla ja jo lounais-saaristossa harvinainen. Muualla maassa sitä ei esiinny lainkaan /15/. Tämän vuoksi esiintymä on otettava huomioon tienpidossa. Hirvenputki on 2- tai monivuotinen laji mikä tarkoittaa sitä, ettei se kuki ensimmäisenä kasvuvuotenaan. Jotta varmistettaisiin lajin kukinta ja säilyminen tieosuudella, tulisi tämä osuus niittää vasta elokuussa kukinnan jälkeen. Jos tieosalla on kaksi niittokertaa, voisi ensimmäisessä niitossa ottaa vain yhden niittoleveyden, tai jättää kokonaan niittämättä jos näkemät eivät vaarannu. Toisella niittokerralla voidaan niittää kaksi niittoleveyttä.

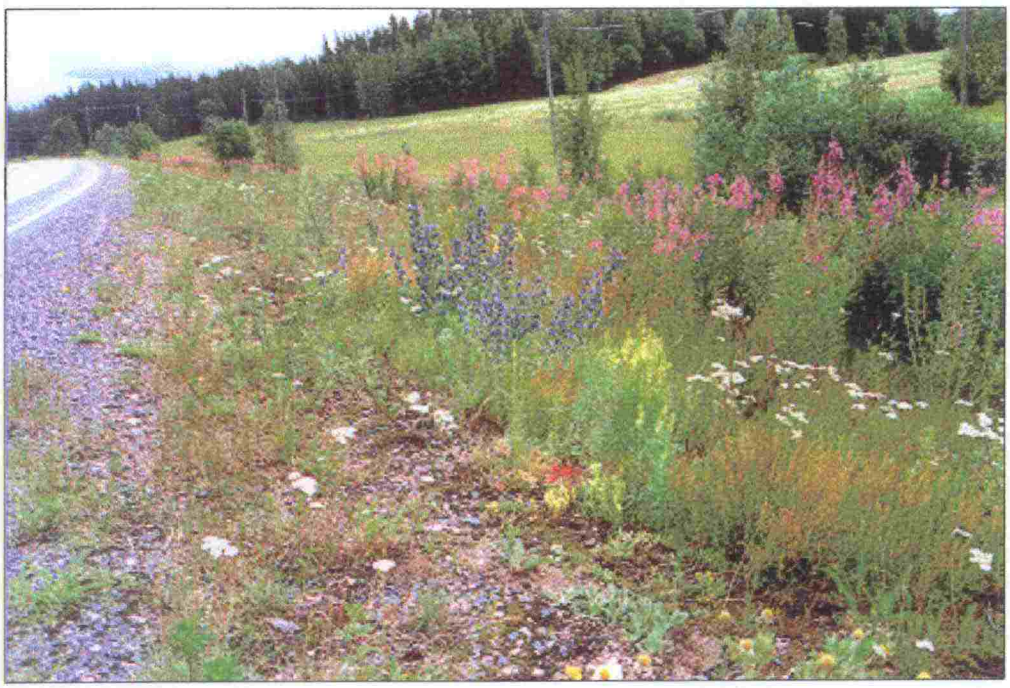
**Maantie 181**

Sauvon läpi kulkevalla maantiellä 181 esiintyi runsaasti neidonkieltä, ukon- ja tummatulikukkaa sekä nuokkukohokkia. Nuokkukohokki ja ukontulikukka ovat yleisiä lajeja Varsinais-Suomessa, tummatulikukka taas harvinainen muttei uhanalainen. Nuokkukohokin kasvupaikat olivat pääosin tuoretta niittyä, joissa lajisto oli usein varsin edustava. Sen seuralaislajeina kasvoi mm. metsäapilaa, päivänkakkaraa, heinätähtimöä ja ahosuolaheinää. Nuokkukohokki on sopeutunut nykyiseen niittotapaan, mutta ojituksessa lajin esiintymät on huomioitava.

Ukontulikukkaa tapaa kedoilta ja kalliohyllyiltä, tummatulikukkaa niityiltä ja töyräiltä vanhan asutuksen piiristä /15/. Maantiellä 181 tulikukkien kasvupaikat olivat varsin reheviä ja vaatisivat useammin tapahtuvaa niittoa, jotta komeat kukat erottuisivat muiden rehevien lajien seasta paremmin. Tummatulikukkien esiintymispaikoilla pujo, maitohorsma, mesiangervo ja korkeakasvuiset heinät olivat usein vallanneet koko paikan (kuva 11).

***Kuva 11.*** *Tummatulikukan korkeat kukinnot näkyvät rehevänkin kasvillisuuden seasta.*

Neidonkieli viihtyi runsasravinteisissa luiskissa ( kuva 12) ja kuivilla kallioilla. Runsasravinteisella niityllä seuralaislajeina olivat pujo, sanajalka, peltosaunio, maitohorsma ja nurmipuntarpää. Kuivemmilla kasvupaikoilla seuralaislajeina olivat puolestaan ketohopeahanhikki, huopakeltano, jänönapila, ahdekaunokki, keltamatara, ahosuolaheinä, lampaannata ja keltamaksaruoho. Neidonkieli näytti sopeutuneen hyvin nykyisen hoitoluokan mukaiseen niittotapaan.



***Kuva 12.*** *Neidonkieli oli Kemiön ja Sauvon seudulla yleinen laji tienvarsilla.*

**Maantie 2255**

Maantien 2255 varrella Pöytyällä oli kaunis, kuiva katajaketo, jota hoitamalla voisi kehittää parempaan suuntaan. Nytkin lajisto oli rikasta; mm. ketoneilikka, keltamatara, kataja, mänty, ahomansikka, nurmirölli, ahopukinjuuri, kanerva ja huopakeltano viihtyivät katajakedolla.

Alueen kehittämiseksi suositeltiin käsin niittoa 1-2 kertaa vuodessa arvolajistoa suosien, sekä niittojätteen poistoa alueelta. Tieosuuden hoitoa voisi ehdottaa myös jonkin kotiseutuyhdistyksen tai 4H-liiton tehtäväksi.

### *4.2.2 Maisemalliset arvokohteet*

**Maantie 2051**

Untamala-Kodjalan kulttuurimaisema-alueella on myös muutama erityishoitoa vaativa maisema- kohde maantien 2051 varrella, joiden hoidossa Tielaitoksen kannattaa kehittää yhteistyötä Laitilan kaupungin kanssa. Alueiden kehittäminen perinnemaisemaksi vaatii laajempaa suunnittelua, koska hoitotoimet tulisi ulottaa myös tiealueen ulkopuolelle.

## 4.3 Muun inventoidun tiestön merkittävimmät arvokohteet

### *4.3.1 Biologiset arvokohteet*

**Maantie 204**

Arvokkain esiintymä maantien 204 varrella oli musta-apilan kasvupaikka Yläneen kunnan alueella. Musta-apila on uudessa uhanalaisluokituksessa mukana ensimmäistä kertaa ja se on luokiteltu silmälläpidettäväksi. Pääosa esiintymästä oli sisäluiskassa ojan tuntumassa. Kasvupaikalla oli muutenkin erittäin kaunis tuoreen niityn lajisto, mm. päivänkakkaraa, valkolehdokkia, kultapiiskua, ahosuolaheinää, harakankelloa ja käenkukkaa kasvoi musta-apilan seurana. (kuva 13)

***Kuva 13.*** *Yläneen alueelta löytynyt musta-apila esiintymä Mt 204 varrella.*

Musta-apilan kasvupaikan hoidoksi riittää normaali niitto. Esiintymän kohdalla riittäisi yksi niittoleveys, tällöin esiintymä ei ainakaan niiton takia pienenisi. Niitto tulisi suorittaa vasta elokuussa.

**Paikallistie 12150**

Vankkasaraa löytyi laaja esiintymä Raisiosta paikallistien 12150 varrelta. Vankkasara on uudessa uhanalaisluokituksessa silmälläpidettävä. Esiintymää eivät uhkaa normaalit tienpitotoimenpiteet. Esiintymän säilyminen tulee erityisesti huomioida ojituksessa sekä muissa perusparannus- ja rakennustoimenpiteissä. Vankkasaran seuralaislajina ojassa kasvoi järviruokoa.

**Maantie 1930**

Varstasara esiintymä löytyi yleisövihjeen avulla bussipysäkin takaisen luiskan ja pellon välisestä ojasta Askaisista maantien 1930 varrelta. Esiintymä oli melko runsas. Varstasaran seurana ojassa kasvoivat leveäosmankäämi, ratamosarpio, ranta-alpi ja suoputki. Varstasara ei ole mukana uudessa uhanalaisluokituksessa, mutta sitä ei esiintynyt missään muualla tutkitulla tiestöllä. Varstasaraesiintymä on huomioitava kaikissa rakentamis- ja tienpitotoimissa.

### *4.3.2 Maisemalliset arvokohteet*

**Maantie 204**

Maantien 204 varrella Liedosta Yläneelle tienvarren kasvillisuus oli ilmeeltään vaihtelevaa. Metsäisillä osuuksilla maariankämmekkäesiintymiä löytyi runsaasti, ja jotkut näistä olivat hyvinkin näyttäviä. Pelto-osuuksien pientareita koristi paikoin puna-apila ja päivänkakkara.

Maariankämmekät näyttivät sopeutuneen nykyiseen niittotapaan hyvin.

**Maantie 1930**

Tursunperän keto Mynämäellä sijaitsee Mynämäen kirkonkylän kaakkoisreunalla rautakautisen kalmiston itäpuolella. Kasvillisuus on kuivaa heinä- ja ruohoniittyä ja se on taajaman läheisyydessä mielenkiitoinen yksittäiskohde. Lajistoon kuuluvat mm. mäkitervakko, huopakeltano, mäkikaura, keltamatara ja hietalemmikki. Mynämäen kalmistokedon hoidoksi riittää nykyisenlainen niitto. Tieosuus on kuitenkin huomioitava rakentamisessa.

## 4.4 Saariston alueella inventoidun tiestön merkittävimmät arvokohteet

### *4.4.1 Biologiset arvokohteet*

**Maantie 183**

Kemiön-Dragsfjärdin maantien 183 varrella esiintyi nuokkukohokkia ja ukontulikukkaa. Näiden lisäksi Kemiöstä löytyi useita ketoneilikka- ja jänönapilaesiintymiä. Näiden lajien kasvupaikat olivat pääosin tuoreita niittyjä, joissa kauniita kukkivia lajeja oli runsaasti. Ketoneilikan ja jänönapilan seuralaislajeina esiintymissä olivat mm. keltamatara, puna-apila, siankärsämö, kissankello, ketohopeahanhikki ja suolaheinät. Jänönapila kasvoi yleensä aivan pientareen tuntumassa ja näytti hyötyvän niitosta.( kuva 14)

***Kuva 14.*** *Pientareen välittömässä tuntumassa kasvava jänönapila hyötyi selvästi niitosta.*

**Paikallistie 12228**

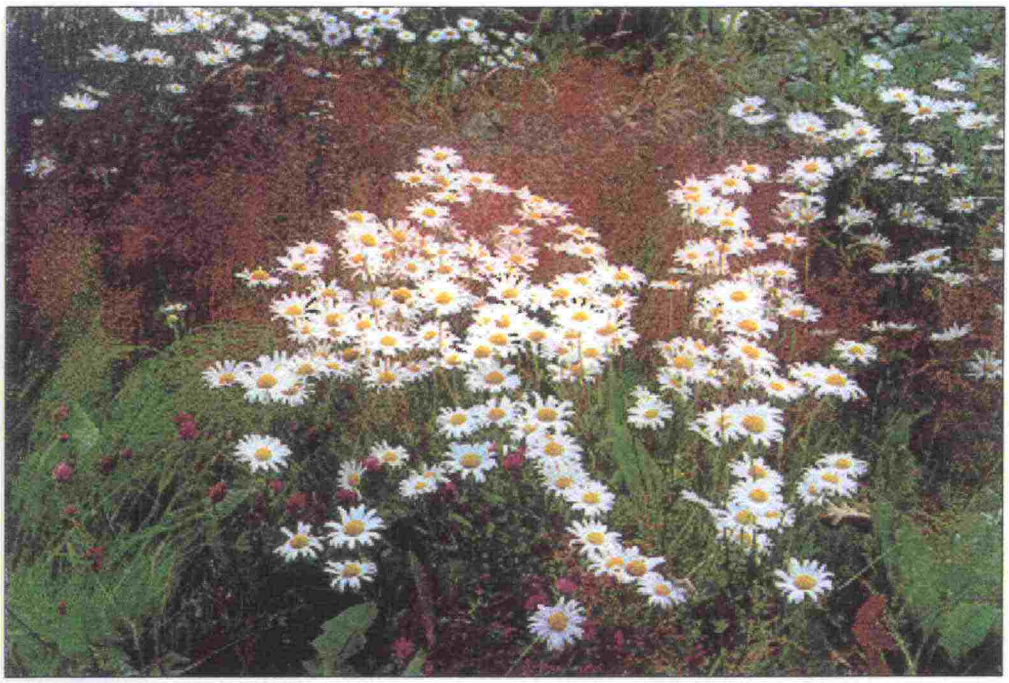
Ojakurjenpolviesiintymä Kustavin Vartsalassa paikallistien 12228 varressa oli melko suuri, paikallinen esiintymä. Tämä havainto saatiin tietoon paikalliselta kasviharrastajalta. Ojakurjenpolven seuralaislajeissa ei ollut mitään erityisiä arvolajeja, vaan pelkästään rehevissä kasvupaikoissa viihtyviä lajeja, kuten: rönsyleinikki, koiranputki, röyhyvihvilä ja nokkonen. (kuva 15) Ojakurjenpolvi on uuden uhanalaisluokituksen mukaan silmälläpidettävä.

***Kuva 15.*** *Ojakurjenpolviesiintymä Kustavin Vartsalassa pelastui kesän 2000 oiitukselta.*

Kustavin Vartsalan saarella suoritettiin kesällä 2000 koko tieverkon alueella ojitus. Ojakurjenpolvi-esiintymästä saatiin tieto ennen tätä ja esiintymä käytiin merkitsemässä tiealueelle. Ojitus jätettiin tällä paikalla tekemättä. Tällainen menettely sopinee paikalle jatkossakin.

**Maantie 1922**

Heponiemen lauttarannassa (Laupunen) sekä koko tieosuuden varrella Kustavista Iniöön pientareilla kasvoi runsaasti päivänkakkaraa molemmin puolin tietä (kuva 16). Päivänkakkaran seuralaislajeina olivat mm. ahosuolaheinä ja ahdekaunokki. Alue on kasvittunut tienparannustoimenpiteiden jälkeen luontaisesti. Päivänkakkaraa ei kartoitustyön aikana tavattu mistään muualta näin runsaasti.



***Kuva 16.*** *Mt 1922 varrella Kustavissa kasvoi runsaasti päivänkakkaraa.*

Maantien 1922 kasvillisuudella on sekä biologisia että maisemallisia arvoja. Tällä tieosuudella hoidoksi riittää nykyisenlainen niitto, koska juuri tällä hoidolla alue on kasvittunut näin kauniiksi. Vuonna 2000 tieosuus oli hoitoluokassa N3. Tulevaisuudessa tämä tieosuus saattaa vaatia myös toisen niittokerran kesässä. Tällöin ensimmäinen niitto tulisi suorittaa vasta heinäkuun puolivälin jälkeen (jotta päivänkakkarat ehtivät kukkia) ja toinen niittokerta elokuun lopulla.

Toistaiseksi yksi niitto kesässä riittää tieosuuden hoidoksi, mutta lauttarannan lähellä oleva P-alue on niitettävä vähintään kaksi kertaa kesässä.

**Maantie 180**

Maantien 180 varrelta löytyi runsaasti eri kokoisia arvoalueita, joilla on myös maisemallista arvoa. Mitään todella uhanalaisia lajeja ei Saariston rengastiereitin varrelta tiealueelta kuitenkaan löytynyt. Keltamataraa ja ketoneilikkaa esiintyi runsaasti. Keltamatara on uudessa uhanalaisluokituksessa vaarantunut ja ketoneilikka silmälläpidettävä. Molempien lajien esiintymiä on syytä seurata tulevaisuudessa. Keltamataraa oli kuitenkin niin runsaasti, ettei kaikkia sen esiintymiä voi varmuudella pitää puhtaana - keltamatara risteytyy helposti paimenmataran kanssa.

Saaristolle tyypillisiä olivat myös runsaat jänönapilakasvustot pientareilla sekä sikoangervon esiintyminen kalliokedoilla. Kumpikaan laji ei ole saaristossa harvinainen tai vaarantunut, mutta sisämaassa ne esiintyvät vain harvoin. /15/ Siksi sikoangervon ja jänönapilan kasvupaikkoja on hyvä suojella saaristoluonnon lajiston säilyttämiseksi. Sikoangervon kasvupaikkoja kallioilla tuskin uhkaa mikään muu kuin radikaali tien rakentaminen. Jänönapila kasvoi usein aivan pientareen tuntumassa eikä matalana lajina tuntunut kärsivän niitosta lainkaan.

Merkittävin kohde maantien 180 varrella on Lenholman haka Paraisilla. Lenholman haka sijaitsee Maantien 180 eteläpuolella Paraisilla aivan tiealueen läheisyydessä ja sen perinnemaisema kuuluu lehtojensuojelukohteisiin (kuva 17). Lenholma on maamme edustavin tammivaltainen hakamaa, jonka sieni-, jäkälä-, hyönteis- ja putkilokasvilajisto on erikoislaatuinen sisältäen useita uhanalaisia lajeja /6/. Alueella on myös suuri maisemallinen arvo, koska se on hyvin havaittavissa tiealueelta.

Lenholman kohdalla tiealueen penkereen lajistoon kuuluivat mm. lillukka, metsäkorte, niittynätkelmä, heinätähtimö, mäkitervakko, keltamatara, kevätlinnunherne, nuokkuhelmikkä ja metsäkastikka. Luiskan puusto oli jonkin verran vesakoitunut ja vaatisi harkittua harvennusta. Hoitotoimien laajuudesta on neuvoteltava ensin Lounais-Suomen Ympäristökeskuksen kanssa. Myös Lenholman niityllä kasvavat suuret tammet ovat rauhoitettuja. Ennen puiden tiealueelle ulottuvien oksien mahdollisia hoitotoimenpiteitä on oltava yhteydessä Turun tiepiiriin ja Lounais-Suomen Ympäristökeskukseen.

Maantien 180 pohjoispuolella Lenholman niityn kohdalla on erittäin kaunis kallioalue, joka ei varsinaisesti kuulu suojeltuun perinnemaisemaan. Tämä puoli tietä on kuitenkin maisemallisesti niin arvokas, että se tulisi myös säästää. Kalliokedon lajistossa ei ollut harvinaisia lajeja, mutta sen ketolajisto oli todella rikasta (pelkästään tieluiskilta löytyi 70 putkilokasvilajia).

Saaristotien varteen Lenholman kohdalle on esitetty kevyen liikenteen väylän rakentamista tulevaisuudessa. Tien molemmat puolet ovat Lenholman kohdalla sekä biologisesti että maisemallisesti arvokkaita, ja niiden arvo tulee säilyttää ja huomioida kaikissa tienpitotoimissa sekä kevyen liikenteen väylän suunnittelussa.

***Kuva 17.*** *Varsinaiselle Lenholman lehtoalueelle kartoitus ei ulottunut.*

Saaristomaiseman läpi kulkeva maantie 180 Paraisilta Korppooseen niitetään kaksi kertaa kesässä. Niitto riittää hoito-toimenpiteeksi niittymäisille arvoalueille, mutta ensimmäinen niitto pitäisi ajoittaa niin myöhäiseen kesään kuin mahdollista. Näin mahdollisimman moni laji ehtisi kukkia ja siementää ennen niittoa. Ensimmäinen niitto voisi ajoittua heinäkuun puoliväliin, ainakin kaikilla sellaisilla alueilla, joilla kasvillisuus ei uhkaa näkemäaluetta. Toisen niiton voisi suorittaa elokuun lopulla. Muutamiiin arvokohteisiin esitettiin käsin viimeisteltävää niittoa ja niittojätteen poistamista alueelta.

**Pt 12003**

Lähtötietojen perusteella Houtskarin saarella kasvavaa verikurjenpolvea ei pilottiprojektin kartoituksessa löydetty myöhäisen inventointiajankohdan vuoksi. Tämän lajin esiintymät tulisi selvittää tulevien inventointien yhteydessä tarkemmin, ja määritellä samalla hoitotoimet lajin säilyttämiseksi.

**Maantie 192**

Paitsi biologisesti, myös maisemallisesti arvokkaita kohteita maantien 192 varrella Taivassalossa ovat Muntin museosilta ja rauhoitetut tammet. Muntin sillan ympäristö oli kovin rehevöitynyt ja vaatisi levähdysalueen saneerauksen. Kohde esitettiin nostettavaksi hoitoluokkaan E2. Taivassalossa kasavat rauhoitetut tammet on huomioitava kaikissa tienpitotoimissa.

### *4.4.2 Maisemalliset arvokohteet*

**Maantie 1800, Paikallistie 12003**

Houtskarin saarella olisi paljon monipuolisia maisema- alueita, jos tienvarsien näkymiä voitaisiin aukaista ja hoitaa yhteistyössä maanomistajien kanssa. Saarella kasvillisuus on niin rehevää, että vesakointi tulisi suorittaa mahdollisimman pian. Vesistönäkymiä voisi samalla aukaista raivaamalla järviruokoa lahdelmista ja kosteikoista. Pitkän kasvukauden vuoksi tienvarsien niittokertoja tulisi lisätä ja ensimmäinen niittokerta ajoittaa jo heinäkuun alkuun.

**Paikallistie 12230**

Iniön keskustan tuntumassa on muutama kaunis niitty, jotka ovat esimerkki saaristomme erikoislaatuisesta luonnosta. Iniön saaren kasvilajistossa yleisiä ovat mm. sikoangervo, ketoneilikka, kurjenkello, keltamatara, päivänkakkara, metsälauha, kataja, pähkinäpensas, ruiskukka ja nurmikohokki. Iniön saarella nykyinen hoitotapa (niitto kerran kesässä) sopii pientareiden hoidoksi, kunhan arvokkaimpien ketolajien esiintymispaikkoja seurataan. Tulevaisuudessa saaren tiestö saattaa vaatia toisenkin niittokerran kesässä. Arvokohteet hyötyisivät niittojätteen poistamisesta jo nyt.

# 5 BIOLOGISESTI ARVOKKAAT KOHTEET JA TIEOSUUDET TIENPIDOSSA

Tiesuunnittelussa biologiset arvokohteet tulee erikseen tarkastaa jokaisen suunnitteluvaiheen yhteydessä ja huomioida ne jatkosuunnittelussa. Myös pienimuotoisten perusparannustöiden yhteydessä biologisten arvokohteiden huomioiminen on tärkeää, varsinkin silloin jos korjaustoimet voidaan tehdä ilman erillistä suunnitelmaa. Tällöin kunnossapidon tilauksiin on syytä liittää biologisten arvokohteiden koordinaatit ja muu tarvittava tieto, jotta kohteiden arvo pystytään tienpitotoimissa riittävästi huomioimaan.

Pilottiprojektin puitteissa inventoitiin vain kolmasosa Varsinais-Suomen tiestöstä. Inventoidun tiestön arvokohteiden koordinaatit ja muu (lajistoa ja hoitoa koskeva) tieto on toimitettu Turun tiepiiriin, jossa niitä voidaan hyödyntää tiehallinnon tilauksissa suunnittelusta kunnossapitoon, sekä käyttää apuvälineenä tehtyjen hoitotoimien valvonnassa ja alueiden kehittämisessä edelleen.

# 6 TALOUSVAIKUTUKSET

Arvoalueiden huomioiminen tienvarsien hoidossa tulee jonkin verran lisäämään kustannuksia. Eniten muutoksia nykyiseen hoitotapaan esitettiin niittoajankohdan ja niittoleveyden osalta. Nämä muutokset voitaneen useissa tapauksissa toteuttaa ilman lisäkustannuksia tai vähäisin kustannusmuutoksin. Sen sijaan käsin viimeistelty niitto ja lisäykset niittokertoihin nostavat selvästi kustannuksia. Muutamissa kohteissa hoitosuositukset puolestaan olivat nykyistä niukemmat, jolloin saavutetaan selvää säästöä.

Erikoishoitoa ( niittylajiston kehittämistä, käsin viimeistelyä ja niittojätteen poistoa) vaativia kohteita on esitetty adoptoitavaksi esim. 4H-yhdistyksille, kyläyhdistyksille tai vastaaville oman ympäristönsä kehittämisestä kiinnostuneille tahoille, koska alueiden hoito poikkeaa niin suuresti Tielaitoksen normaalista toimintatavasta.

Erittäin arvokkaaksi luokitellut kohteet (kohteessa uhanalaisluokitukseen kuuluva laji) tai rauhoitettu luonnonmuistomerkki vaativat säännöllisen seurannan. Uhanalaisten lajien kasvupaikkatiedot tulee ilmoittaa Suomen ympäristökeskukseen, joka ylläpitää uhanalaisten lajien tietorekisteriä. Erityisesti suojeltaville lajeille tehdään suojelusuunnitelma, joka koostuu yleisestä osasta ja toteutusosasta. Luonnonsuojeluviranomainen laatii suojelusuunnitelman toteutusosan, jossa esitetään käytännön toimenpide-ehdotukset suojelutavoista ja toimien toteuttajista sekä arvio lajin suojelusta aiheutuvista kustannuksista. Uhanalaisten lajien suojelun ylin ohjaus ja rahoituksen päävastuu kuuluvat ympäristöministeriölle./16/

# 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Luonnonkasvillisuuden inventoinnilla mahdollistetaan luonnon monimuotoisuuden säilymistä ja kehittymistä tiealueella huomioimalla löydetyt arvokohteet tienpitotoimissa ja suunnittelussa. Myös luonnonmukaista viherrakentamista on helpompi kehittää, kun tiedetään kasvilajien kasvuympäristövaatimukset.

Varsinais-Suomen inventoidulta alueelta löytyi melko runsaasti niittylajistoa, joka on maisemallisesti kaunista. Uhanalaisuusluokituksessa olevista lajeista löytyi ainoastaan silmälläpidettäviä lajeja kuten ketoneilikka, musta-apila, vankkasara ja ojakurjenpolvi. Mielenkiintoisina lajeina voidaan mainita nuokkukohokki, metsänätkelmä, päivänkakkara, hirvenputki ja maarianverijuuri.

Hankalinta inventoinnissa oli yhdistää maastotutkimukset niittokertojen ja kasvien kukinta-aikojen mukaan. Suurin osa kohteista inventoitiin niittokierroksen jälkeen, jolloin sisäluiskasta jäi 1-2 niittoleveyttä kartoittamatta. Näiltä tieosuuksilta voitiin havaita, että nykyinen niittotapa ja -ajoitus sopii ainakin jänönapilalle, ketoneilikalle, neidonkielelle ja ukontulikukalle, joiden kukintaan niitto ei vaikuttanut.

Varsinais-Suomen alueella inventointi kohdistettiin päätiestölle. Alemman tieluokan tiestö kulkee usein vanhassa kulttuurimaisemassa, josta voi löytyä

enemmän arvolajistoa kuin tehokkaasti hoidetuilta valta- ja kantateiltä. Tulevaisuudessa inventointia kannattaa täydentää Varsinais-Suomen alueelta inventoimatta jääneellä tiestöllä ja laajentaa koskemaan myös Satakuntaa.

Maisemallisesti kauniita ja lajistollisesti rikkaita kohteita on esitetty adoptoitavaksi esim. 4H-yhdistyksille, kyläyhdistyksille tai muille vastaaville tahoille. Nämä kohteet olivat yleensä laajempia kokonaisuuksia ja jatkuivat usein myös tiealueen ulkopuolelle. Kohteille tehdyt hoito-ohjeet on toimitettu Turun tiepiirin käyttöön mahdollisia hoitoneuvotteluja varten.

Kukkivan tienvarsikasvillisuuden niittoa on vaikea ajoittaa tiestöllä kaikkien lajien kukinta-aikojen mukaan. Turvallisuussyistä tienvarsien niittoa on tehtävä vuosittain, ja aina jostakin on niitettävä myös parhaaseen kukinta-aikaan. Hoitosuosituksissa pyrittiin turvaamaan mahdollisimman monen lajin kukinta ja siementäminen ennen niittoa. Nähtäväksi jää miten hyvin kukkiva tienvarsikasvillisuus sopeutuu niittoajankohtiin, ja niittojätteestä rehevöityvään kasvualustaan.

Yhteistyötä ympäristökeskusten ja paikallisten luonnonsuojeluyhdistysten kanssa kannattaa kehittää edelleen etenkin inventointitietojen päivittämisessä (lähtötiedot/ inventoidut arvokohteet), arvokohteiden hoidon organisoinnissa (erityisohjeet Y-alueille) sekä uhanalaisten lajien seurannassa.

***Liite 1.*** *Tiedote ja lehdistökatsaus*
***Liite 2.*** *Inventoitu tiestö ja arvokohteiden sijoittuminen tiestölle*
***Liite 3.*** *Maastotyöohjelma*

# 8 KIRJALLISUUTTA

/1/ Vägverket 1994: Program för skötsel av vägkanter. Publ. nr 1994:106.
/2/ Vägverket 1996: Artrikare Vägkanter - en idéskrift. Publ. nr 1996:074.
/3/ Vägverket Konsult Sydöst 1998: Skötselplan för Ölands Vägkanter.
/4/ Statens Vegvesen 1997: Vegkanter - en artsrik biotop.
Rapport fra forprosjektet av Inger Auestad, Ann Noderhavg og Ingrid Austad. 54s + liit. Norja.
/5/ Tielaitoksen ympäristön toimenpideohjelma 1997-2000
TIEL 1000016-98
/6/ Varsinais-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 160. 429s.
/7/ Turun tiepiirin tiemaisema 1995
/8/ Turun tiepiirin yleiset tiet ja kulttuuriympäristöt 1996
/9/ Turun tiepiirin yleiset tiet ja luonnonympäristö 1996
/10/ Rassi, P., Alanen, A., Kanerva,T. & Mannerkoski,I. (toim.) 2000: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. - Ympäristöministeriö, Helsinki, 432s. Uhanalaisten lajien II Seurantatyöryhmä, esipainos.
/11/ Tielaitos 1993: Ekologinen ympäristöluokitus tiesuunnittelussa. Tielaitoksen tutkimuksia 3/1993.
/12/ Viherrakenteet TIEL 2212400-98
/13/ Vihertyöt tieympäristössä TIEL 2150003-98
/14/ Viherhoito tieympäristössä TIEL 2230055
/15/ Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P., 1998 Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki. 4.painos
/16/ Uhanalaiset kasvimme, Toimittaneet Terhi Ryttäri ja Taina Kettunen, Suomen ympäristökeskus 1997

Turun Sanomat

# Turun tiepiiri kartoittaa tienvarsien arvokkaat kasvit

**TURKU.** Turun tiepiiri selvittää tienvarsilla olevat arvokkaat kasvillisuusesiintymät, jotka ovat tien kunnossapidon, tienvarsien niiton ja raivausten sekä ojien perkauksen vaikutuspiirissä. Uhanalaisten ja harvinaisten kasvien kasvupaikkojen kartoituksella pyritään siihen, että voitaisiin nykyistä paremmin turvata arvokkaan lajiston säilyminen.

Tienvarsilla kasvaa monia lajeja, jotka ovat harvinaistuneet perinteisten niittyjen ja ketojen alan vähentyessä. Monesti nämä lajit ovat sellaisia, että ne ilahduttavat kesäaikaan tielläliikkujan silmää. Kevyen liikenteen väylien varsilla ne ovat vielä paremmin kulkijan katseltavissa.

Kohteet voidaan sen jälkeen ottaa huomioon niittotapoja ja -ajankohtia määriteltäessä sekä suunniteltaessa ojien perkaus- ja perusparannustoimia. Toimilla pyritään myös siihen, että tiellä liikkujien ihailtavissa olisi kaivattuja kukkia. **HS**

Turun Sanomat

LIITE 1

# Osmankäämi ja moni muu

Se runnova leikkuri, josta Erkki Leppäkoski puhui kolumnissaan pääkirjoitussivulla (TS 26.7.) vei juuri oman tienvartemme kukkaloiston. Hellyydellä vaalittu pieni, valkorunkoiseksi muuttumassa ollut koivu, jonka alla runsas ahdekaunokki availi ensimmäisiä nuppujaan, maksasi runnottuna ojassa seuranaan tienvarren koko kukkaloisto. Ojasta törröttivät osmankäämit ilman päätä. Melkein itketti. Missä tekijän silmä? Ainoaksi tehtäväksi jäi ojan perkaaminen runsaan sadeveden juosta mereen.

Ahdistaa. On ihmisiä, jotka vetävät suunsa vinoon hymyyn puhuttaessa pienestä loistavasta ketoneilikasta, joka on ilmaantunut vuosien jälkeen silmiemme iloksi, tai tummasta papurikosta, joka on tänä kesänä näkyvämpi kuin koskaan. Onko mahdollista, että suomalaisen luonnon monimuotoisuuden säilyminen, tai nykyään aktiivinen säilyttäminen, on liian monille samantekevää.

Onko kouluopetus mennyt hakoteille liialla tietotekniikkapainotteisuudellaan? Onko opetusaineestaan ylpeät biologian opettajat työnnetty nurkkiin saamaan ripsia opetussuunnitelmista, tunnin tai pari, jos tärkeämmiltä aineilta liikenee. Tärkeämpää ei voi suomalaiselle olla kuin oman luonnonympäristönsä tunteminen, sen kokeminen ja vaaliminen.

Teollisuus sanoo: "Suomalainen elää metsästä" - haiskahtaa metsän markkina-arvolta. Suomalainen eläköön metsässä, niityillä, tunturissa, niitä kunnioittaen ja niistä nauttien.

Herätkää lasten vanhemmat, etenkin pienten lasten - isommat voivat olla jo menetetyt. Tietokoneet, kännykät, pelit, mopot, skootterit (kukahan on keksinyt vesiskootterin?) ja muu jatkuva melu, sekä pahimpana huumeet, ovat tulleet hiljaisen, rauhoittavan luonnossa elämisen tilalle.

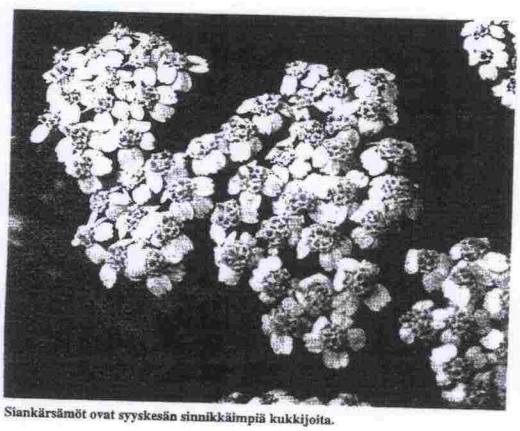
Perustakaamme Suomen Biodiversiteetti Oy! Perustakaamme se jokainen ainakin itsellemme.

Kiitos Erkki Leppäkoskelle - ei ainoastaan sinikelloista ja kultasiivestä, vaan kymmenistä muistakin tuntoon kolahtavista kolumneistasi ja siitä, että jaksat olla optimisti!

**Raija Wecksell**
**Rymättylä**
**entinen biologianopettaja**

Rannikkoseutu

# Tienvarren värikkäät niityt



**Siankärsämöt ovat syyskesän sinnikkäimpiä kukkijoita.**

Heinäkuun viimeisellä kolmanneksella kävi käsky Sauvon puoleen, ja sitä oli pakko noudattaa. Vieressäpelkääjällä oli puolipilvisenä päivänä hyvä tilaisuus ihailla *maisemia. Silmien* ohi vilistivät tienpenkereet kiinnittivät huomiota iloisilla kukkaväreillään.

Oltiin jo pitkällä Sauvon sydämessä, kun mieleen välähti, että sama oli nähty alkumatkastakin. Sanoin kuskille, että tienvarret ovat täällä saman näköisiä kuin Raisiossa.

Tieojan penkereitä kirjoivat valkeat siankärsämöt, keltaiset keltamatarat ja punakukkaiset maitohorsmakasvustot. Ohi vilahti pieniä kirkkaankeltaisia kannusruoholaikkuja ja "papinkauluksia". Autosta ei ehtinyt tunnistaa, olivatko viimemainitut päivänkakkaroita vai peltosaunioita. Sellaisen eron huomasin, että tienvarren putkikasvit olivat Naantalissa keltakukintoisia palsternakkoja, mutta Sauvossa kevyen valkosarjaisia pukinjuuria.

Poikkiojat rehevöittivät kasvillisuutta, mutta värit pysyivät edelleen samoina. Kosteikossa rehottivat valkokukintoiset mesiangervot ja keltalatvaiset ranta-alpit. Punaiset rantakukat jäivät muun kasvuston varjoon.

***

Tievarret ovat nykyään niittykukkien reservaatteja. Niillä kukkivat kasvit tosin vaihtuvat kesän mittaan. Keväisen leskenlehtien ja alkukesän aurinkoina kukkivien voikukkien ja ojavarren rentukoiden tilalle tulevat juhannuksen alla valkosarjaiset koiranputket ja keltaiset leinikit. Täällä lounaassa ovat komeimmat leinikkituppaat olleet isokukkaista aholeinikkiä.

Takavuosina ajoimme monta kertaa kesässä Salosta Someron suuntaan. Tienvarret kukkivat keskikesällä iloisen kirjavina. Kukkaseoksessa oli mukana keltaista niittynätkelmää sekä violettitähkäistä hiirenvirnaa. Metsäapilat muodostivat punaisia laikkuja pientareille.

Tienvarsiniityt saavat lisää väriä syyspuolella, kun violettimykeröiset ahdekaunokit ja matalat, keltaiset syysmaitiaiset tulevat kuvaan mukaan.

***

Tienvarsien kasvustoille osataan nykyään antaa niille kuuluva arvo ohikulkijan silmän ilona. Salon seudulta kuulin, että siellä kartoitetaan parhaillaan kasviharvinasuuksien esiintymistä tiealueilla.

Kysymys kuuluu, kuinka sovittaa yhteen tienhoitotarve ja kukkien säilyttäminen? Pientareet on pakko niittää vesakoitumisen estämiseksi, mutta sitä ei ole pakko tehdä kesällä. Syysniitto antaa kasveille aikaa siementää ja levittää juurakoitaan kaikessa rauhassa.

**Pirkko Äyräs**

**Keltamatarat värittävät tievarsiniittyjä heinäkuun loppupuolella.**

# Turun tiepiiri kartoittaa tienvarsien kasvustoa

**SSS–STT**

Turun tiepiiri selvittää tievarsien arvokkaat kasvillisuusesiintymät Varsinais-Suomessa. Tarkoituksena on, että tielaitos pystyisi turvasamaan arvokkaiden kasvustojen säilymisen. Turun tiepiirin hankkeesta saatavien kokemusten perusteella maamme koko yleisen tieverkon arvokohteet inventoidaan lähivuosien aikana.

Ensivaiheessa Varsinais-Suomen kartoitukset tehdään arvokkailla kulttuurimaisema-alueilla Aurajokilaaksossa, Paimionjokilaaksossa, Uskelan- ja Halikonjokilaaksossa, Mynämäenlahden ympäristössä sekä Untamalan–Kodjalan viljelyseudulla Laitilassa. Inventointia tehdään myös saariston ja rannikkoseudun tiestöllä, mm. Inicssä, Houtskarissa, Korppoossa, Nauvossa ja Paraisilla.

Tienvarsilla kasvaa monia lajeja, jotka ovat harvinaistuneet perinteisten niittyjen ja ketojen vähentyessä.

Tällaisia kuivan kasvupaikan lajistoa ovat esim. mäkitervakko, keltamatara, ketoneilikka, kisaankäpälä ja kisankello. Alueellisesti uhanalaisia ja siksi erityisen arvokasta kuivan paikan lajistoa ovat mm. tähkätädyke, noidanlukot, ketokaunokki, sikoangervo, jänönapila ja tähkämaitikka.

Uhanalaista lehtokasvillisuutta edustavat keltavuokko, jänönsalatti, metsänätkelmä, lehtokielo ja soikkokaksikko. Soistuneista painanteista ja kosteilta niityiltä voi löytää kaarlenvaltikkaa, kullerloa tai punakämekkää.

Uhanalaisen ja harvinaisen kasvillisuuden kasvupaikkojen kartoituksella pyritään siihen, että tielaitoksen toiminnassa pystytäisiin nykyistä paremmin turvaamaan arvokkaan lajiston säilyminen.

— Kohteet voidaan hyvin sijaintitiedon perusteella ottaa huomioon niittotapoja ja -ajankohtia määriteltäessä, sekä suunniteltaessa ojien perkaus- ja peruspa-rannustoimenpiteitä, kertoo Turun tiepiiri.

Kasvillisuusesiintymisten kartoitushankkeessa on mukana tiepiirin lisäksi Suomen ympäristökeskus ja Lounais-Suomen ympäristökeskus. Käytännön työn tekee tielaitoksen konsultoinnin Etelä-Suomen yksikkö.

Ajan[redacted]aista

# Pientareita voi puolustaa

Teiden piennarkasvustot ovat taas tänä kesänä tiepiirien niittourakoitsijoiden työlistalla. Kukkamerien katoaminen kesken kukoistustaan on monille surun aihe. Usein pientareet myllätäänkin liian varhain.

"Niitot aloitetaan heinäkuun puolivälissä", tiemestari **Jorma Inkala** Tielaitoksesta vakuuttaa. "Kyllä niiden aika pitkään annetaan kasvaa, ihan kustannussyis- ·1 jo."

Inkalan mukaan maaseudulla pientareet niitetään vain kerran kesässä, taajamissa useammin.

Tielaitoksella on myös kohteita, joissa on niittokielto. Tällöin on yleensä kyse harvinaisista ja uhanalaisista kasveista. "Kun saamme tietoa lisää, niin niittokieltoja tulee sitä mukaa", Inkala väittää. "Kyllä me otamme luonnon huomioon, kun vain tiedämme."

Pientareet niitetään, jotta näkyvyys paranisi. "Etenkin mutkaisilla teillä tienposken pitkä heinä voi olla kohtalokasta."

Tielaitoksella on Inkalan mukaan hyvää tahtoa kuunnella ihmisiä. "Päätä ei enää lyödä seinään. Viivoitin-, kaivinkone- ja puskutraktorikausi on jo mennyttä aikaa."

"Ovathan ne kukat kauniitakin", Inkala myöntää. "Muun muassa Tuusulantien ramppien ja keskikaistojen välissä on upeita kukkaketoja."

Tienpientareitten niittoajankohta selviää oman alueen tiepiiristä, ja sinne voi myös ilmoittaa tiedot harvinaisista ja uhanalaisista kasveista sekä muista seikoista, joiden perusteella niittoa pitäisi lykätä syksymmälle.

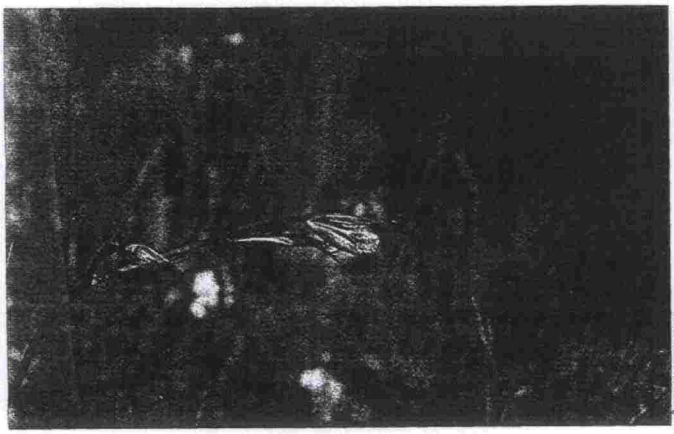
ALICE KARLSSON

*Tiepiirit: Uusimaa (Helsinki), Häme (Tampere), Vaasa, Turku, Savo-Karjala (Kuopio), Oulu, Kaakkois-Suomi (Kouvola), Keski-Suomi (Jyväskylä) ja Lappi (Rovaniemi.) Tielaitoksen valtakunnallinen yritysnumero on 0204 441 1. Puhelu ohjautuu lähimpään tiepiiriin.*

■ **Tienpientareiden kukkaloisto ilahduttaa Suomen kesässä kulkevia.**

SOMERO
N:o 48 Tiistaina 27. kesäkuuta 2000 76. vuosikerta Irtonumero 5 mk

# Tienvarret kartoituksessa



*Harvinainen isopukinjuuri viihtyy Somerolla.*

*Outi Seppälä ja Ilse Franzen-Susi tekevät tienvarsikartoitusta Varsinais-Suomen alueella.*

Elina Kurkikangas

**Ojanpenkkojen kukkaloisto ja sen niittäminen herättävät keskustelua. Nyt Tielaitos tekee kartoitusta harvinaisista kasveista ja niille sopivista niitto-aikatauluista.**

Tielaitoksen Turun tiepiirin kartoitus on pilottiprojekti, jonka pohjalta haetaan kokemuksia tulevien kartoitusten varalle. Työstä valmistuu julkaisu vuoden lopulla.

– Yritämme tehdä mahdollisimman tarkkoja ohjeita niittäjille siitä, missä kohdassa pitäisi nostaa terä ylös, biologiksi valmistuva **Outi Seppälä** kertoo. Hän työskentelee puutarhateknikko **Ilse Franzen-Suden** kanssa.

Someron tienvarsilla esiintyviä harvinaisia lajeja ovat tunturikurjenherne, isotakianen, sarat, isopukinjuuri sekä Häntälän notkojen tienoilla kasvavat monet lajit.

– Somerniemeltä Kiikalaan päin mennessä on myös paljon hyvää lajistoa, Seppälä sanoo.

– Tämä on tavallaan hakuammuntaa. Meillä on pohjana tietoja harvinaisten lajien kasvupaikoista, mutta emme voi löytää niitä kaikkia. Yleisövihjeet ovatkin olleet suureksi avuksi, Seppälä kertoo.

### Tieturvallisuus on tärkeää

Vaikka kukkien niittäminen on näkymän kannalta harmillista, se on välttämätöntä. Tieläliikkujien turvallisuus vaarantuu, mikäli ojat pääsevät rehottamaan. Niinpä kartoituksessa otetaan huomioon myös sellaiset kasvit, joita on hyvä vähentää. Tällaisia ovat esimerkiksi koiranputki ja mesiangervo. Toisaalta arvioinnissa tutkitaan myös näkymien kauneutta ja pyritään antamaan ohjeita niiden vaalimiseen.

Käytännössä työ sujuu autolla ajellen. Mukana on kannettava tietokone, jonka avulla saa merkittyä ylös havainnot kasveista ja niiden tarkan sijainnin.

Hitaasti kulkeva ajoneuvo ja tielaitoksen kirkkaat asut herättävät huomiota.

– Ihmiset tulevat jopa kysymään mitä on tekeillä, kun näkevät meidät työn touhussa.

Someron lisäksi kartoittajat ovat tähän mennessä tutustuneet Laitilaan sekä Salon ja Halikon seutuun.

# Vägverket inventerar rara blommor i Åboland

■ Det är inte bara gräbo som växer i dikesrenarna längs vägarna, om någon nu trodde det. I själva verket finns det gott om vackra, intressanta och t.o.m. ovanliga växter som lever i den krävande miljö som vägar är för växter.

Det här har växtinventeringen som Åbo vVägdistrikt låter göra i Åbotrakten i sommar tydligt visat.

– Vissa växter lider kraftigt av avgaser och luftdrag från trafiken. Men det finns överraskande många intressanta växtarter längs vägarna, säger biolog **Outi Seppälä** vid företaget Biota som på uppdrag av vägdistriktet utför inventeringen.

**TILLSAMMANS MED** vägdistriktets trädgårdstekniker **Ilse Franzén** sköter Outi Seppälä det praktiska inventeringsarbetet. Inventeringen i Åboland är ett pilotprojekt för hela landet och den arbetsmodell man bygger upp blir modell för liknande inventeringar på annat håll.

– Vi kartlägger växtligheten längs vägarna, var det växer intressanta och ovanliga växtarter. Målet är att kunna bevara naturens mångfald. Rapporten skall sedan beaktas då man slår gräs längs vägarna, underhåller och bygger vägar, säger Franzén.

– Hur det sedan tillämpas återstår att se. Vägarbeten utförs i dag ofta av entreprenörer och man kan inte kräva att alla skall förstå sig på biologi, säger Outi Seppälä.

**I PRAKTIKEN** görs inventeringen med bil. Franzén kör i låg fart längs vägkanten och Seppälä bokstavlingen hänger halvt ut genom sidofönstret. Med biologens vana öga urskiljer hon från bilfönstret intressanta miljöer och växter. Då parkerar man bilen, som är försedd med gult varningsljus, och tar en närmare titt på växtligheten.

– I juni avverkade vi ca 2 500 km och totalt blir det säkert kring 10 000 km innan inventeringen är klar i augusti. Inventeringsrapporten blir klar under hösten, säger Seppälä.

**TIPS AV ALLMÄNHETEN** om ovanliga växter och intressanta växtmiljöer längs våra vägar tar de gärna emot. Man kan ringa Seppäläs telefon vid vägdistriktet, numret är 020-444 660. Franzén och Seppälä hoppas på många rara växter och miljöer. Och sådana finns det.

– T.ex. Pargas har kalkrik jord och det ger en stor artrikedom. I Houtskär räknar vi förstås med att hitta fina växter som t.ex. Adam och Eva. Vid Nagu färjfäste i Pärnäs hittade vi ett stort bestånd av blåeld, en stätlig och vacker blomma.

Lenholm i Pargas ser biologerna som speciellt intressant.

– Det finns massor av ovanliga växter på Lenholm, på vardera sidan av Skä
Det är egentligen
överhuvudtaget fi
Och om en cykelvä
de den inte få sa
ning som vägen ut
re bort runt de fina
HE

Ioi
**Vägväxtinventerir**
Outi Seppälä söker
Franzén kör längs v

13.7. 2000 Åbo Underrättelser

Turun Sanomat Keskiviikko 26. heinäkuuta 2000

KOLUMNI

**Erkki Leppäkoski**

# *Sinikello, kultasiipi*

Sinikelloja ei voi syödä eikä myydä, päivänkakkarat ovat huipputeknologian ja optioiden maailmassa jokseenkin hyödyttömiä ihmisen seuralaisia. Niille voi tosin uhrata aikaa ja ajatuksia mutta vain kesälomalla ja muistella lapsuuden perhoskesiä ja salaisia mansikkapaikkoja. Markkina-arvoa niillä ei ole. Suomen Biodiversiteetti Oy on perustamatta ja varmaan jääkin – sitä kun ei voi listata pörssiin.

●

Biologinen monimuotoisuus on osa kansallisvarallisuuttamme. Sitä on lupa pitää kaupan ja tarjolla vetonaulana matkailijoille maassa, jolta puuttuvat meganähtävyydet. Milläpä muulla Suomi kilpailisi pyramidien, Louvren ja Välimeren aurinkorantojen kanssa ellei luontonsa alkuperäisyydellä. Saksalainen ystävämme kertoi nähneensä perhosia viimeksi joskus kouluvuosinaan 60-luvulla. Hämästyksensä oli suuri kun niitä lenteli meillä omakotialueillakin.

●

Rion ympäristökonferenssissa 1992 sopimuspuolet vahvistivat juhlallisin menoin, että valtioilla on täysivaltainen oikeus biologisiin luonnonvaroihinsa ja että ne vastaavat biologisen monimuotoisuutensa suojelusta ja luonnonvarojensa kestävästä käytöstä.

Natura 2000-ohjelma on osa EU:n sopeutumista Rion pelisääntöihin. Suojelualueita kaikkein arvokkaimpien luontotyyppien säilyttämiseksi ymmärrettiin tosin perustaa jo vuosikymmeniä ennen kuin EU:sta mitään tiedettiin. Suurin osa Suomen monimuotoisuutta on kuitenkin joosain aivan muualla kuin kansallis- ja luonnonpuistoissa: ojissa ja pientareilla, vanhoissa metsissä, saariston kivikkorannoilla, vaarivainaan sotien aikana rakkaudella hoitamassa entisessä kessumaassa navetan takana.

●

Luonnon monimuotoisuus on myös osa kulttuurihistoriaamme. Paljon viime vuosisatojen maisemasta on menetetty. Poissa on karja, joka ennen piti niityt, hakamaat ja saaret avoimina.

Poissa on "Suomen ensimmäinen lentoemäntä", pienviljelijän eukko, joka lensi aamusta iltaan tuvan, navetan ja vihannesmaan väliä. Isännältä hävisi ensin hevonen ja heinäkuorma, sitten itse isäntä – hevonen lahtipenkkiin ja isäntä Eskilstunaan. Samalla alkoi pajukko ja vähitellen metsä ottaa omaansa takaisin.

●

Ilman lehmien ja lampaiden apua Suomi metsittyy ja kotomaamme koko kuva kasvaa umpeen. Niittytalous on auttamattomasti lopussa, maatalouden tilalle on tullut maateollisuus. Pienet peltotilkut, ojat ja pientareet, navetantakuset ja kotipuutarhat tarjosivat elinmahdollisuudet suurelle joukolle suuria ja vallankin pieniä vipeltäjiä, kasveista puhumattakaan.

Uudessa uljaassa Suomessa pientilat ovat tappolistalla, kaiken on maataloudessakin oltava suurta ja kaunista. Suurta ehkä, mutta kauneus on kyseenalaista. Sadan vuoden takaisista avoimista kulttuuriympäristöistämme on jäljellä vain prosentti.

●

Perinneympäristöjen säilyttäminen entisessä asussaan on työn ja tuskan takana. Luonnonsuojelijat ja ympäristöviranomaiset yrittävät tehdä edes jotain niittyjen ja hakamaiden puolesta, puska-Suomea vastaan, työkaluinaan vesuri, harava ja tuli.

Hoidetut tai entisöidyt alat ovat kuitenkin pieniä ja hoitotarve jatkuvaa, työvoimaa tarvitaan paljon. Työ palkitsee tekijänsä. Veneilijä voi rantautua Jungfruskäriin, Berghamniin tai Boskärin vakuuttumaan työn tuloksista.

●

Onko muuten turhauttavampaa puuhaa kuin kukkaketojen ja umpeenkasvavien saarten kunnostaminen talkootyönä, kun samaan aikaan niitetään sinikellot teiden varsilta tuhansien ja taas tuhansien kilometrien matkalta ja raskailla koneilla järsitään ojien pajut teräviksi piikeiksi?

Teiden pientareet ovat meidän aikamme kuivia ketoja, kukkaniittyjä ja osa luonnon kirjoa. Ne voivat korvata kadonneita luonnonniittyjä, perhostenkin koteja.

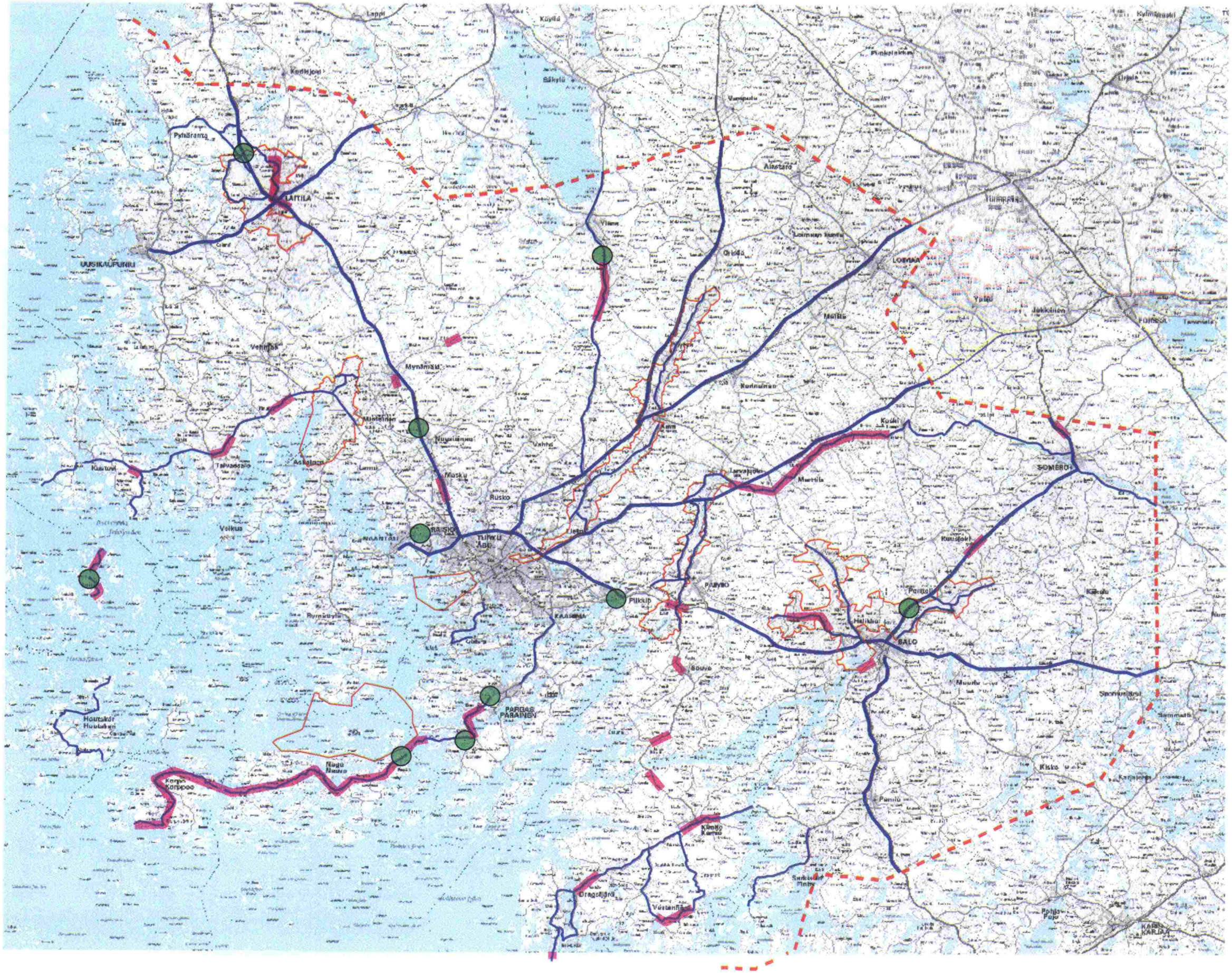
Liikenneturvallisuus vaatii näkymäesteiden poistamista, se on selvää. Kysyä kuitenkin sopii, paljonko kesätorpan ohi kulkevaa syrjäistä soratietä käyttävien parinkymmenen auton turvallisuus lisääntyy sillä, että puoleen säänreen ulottuvat kissankellot niitetään jo kesäkuun viimeisellä viikolla.

●

Joka viides päiväperhoslaji on Suomessa uhattu. Pieniä perhoskantoja uhkaa lopulta sattuma, niittokoneen jyrinä viikkoja liian aikaisin.

Tielaitos on ottamassa tärkeää askelta eteenpäin. Turun ympäristössä kartoitetaan, ensimmäistä kertaa Suomessa, tienvarsien kasvillisuutta. Mahdotonta ei ole hoitaa parhaita tienvarsia niittyinä, sinikellon ja kultasiiven olla ja eleä.

Kirjoittaja on ekologian ja ympäristönhoidon professori Åbo Akademissa.




**MERKINNÄT:**

- Inventointialue
- Inventointiin valitut tiet
- Arvokkaan kasvilajin kasvupaikka
- Kasvillisuudeltaan monipuolinen tienvarsi
- Valtakunn. arvokas maisema-alue