

Havaintotietojen hyödynnys uhanalaisseurannoissa

Lajitiedot havaintojärjestelmiin - seminaari
Viikki 25.1.2006

Kimmo Syrjänen (SYKE)



Uhanalaistarkastelut Suomessa

- § Uhanalaisseurannat lainsäädännössä
- § Uhanalaisarviointit Suomessa
- § Uhanalaisten lajien tietokanta
- § Esimerkkejä tietokannan käytöstä: itiökasvit
- § Mahdollisuudet ja rajoitteet



Seuranta ja tietorekisterit lainsäädännössä

LS.ASETUS 2 § Luonnonvaraisten eliölajien ja luontotyyppien seuranta

§ Ympäristöministeriön on järjestettävä luonnonvaraisten eliölajien ja luontotyyppien seuranta siten, että sen pohjalta on arvioitavissa eliölajien ja luontotyyppien suojelutaso.

§ Tällöin on erityisesti otettava huomioon uhanalaiset lajit, luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetussa Euroopan yhteisön neuvoston direktiivissä (92/43/ETY), jäljempänä luontodirektiivi, tarkoitetut ensisijaisesti suojeltavat luontotyypit ja lajit sekä luonnonvaraisten lintujen suojelusta annetun Euroopan yhteisön neuvoston direktiivin (79/409/ETY) liitteessä V tarkoitetut asiat.



Seuranta ja tietorekisterit lainsäädännössä

LS.ASETUS 2 § Luonnonvaraisten eliölajien ja luontotyyppien seuranta

§ Jos seurannan pohjalta on arvioitavissa, että eliölajin tai luontotyyppin suojelutaso ei ole suotuisa, ympäristöministeriön on ryhdyttävä toimenpiteisiin suotuisan suojelutason saavuttamiseksi.



Seuranta ja tietorekisterit lainsäädännössä

LS.ASETUS (v.1997) 3 § Luonnonsuojelun tietojärjestelmä

§Luonnonsuojelualueista, luonnonmuistomerkeistä, luonnonsuojeluohjelmista, luontotyypeistä, uhanalaisten lajien esiintymispaikoista, valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottamista ja verkostoon sisällytetyistä alueista sekä maisema-alueista pidetään tietojärjestelmää (luonnonsuojelun tietojärjestelmä).

§Luonnonsuojelun tietojärjestelmään merkitään luonnonsuojelulain (1096/1996) nojalla tehdyt päätökset sekä muut luonnon- ja maisemansuojelun suunnittelun, toteuttamisen, valvonnan ja tutkimuksen kannalta tarpeelliset tiedot siten kuin ympäristöministeriö tarkemmin määrää.


S Y K E

Uhanalaistarkastelut Suomessa

- 1975 Ensimmäinen uhanalaistarkastelu /WWF
- 1986 I RDB: 1051 lajia/ ympäristöministeriö
- 1992 II RDB: 1692 lajia
- 2000 III RDB: 1505 lajia (kansallinen sovellus IUCN -kriteereistä)
- 2010 IV RDB: aloitus 2006 (perustuu IUCN -kriteereihin)


S Y K E

Uhanalaistarkastelut Suomessa

- Uhanalaisarviointi on tehty työryhmätyönä
- Käytännössä toteutettu lajiryhmittäin järjestäytyneissä asiantuntijaryhmissä (pysyviä ryhmiä SYKE & WWF), n. 12 ryhmää (2005)
- Mukana asiantuntijoita mm. yliopistoista (Int.museot!) ja ympäristöhallinnosta sekä aktiivisia harrastajia, noin 5-10 henkilöä / ryhmä.
- Uhanalaisarviointi on yksi tapa mitata biodiversiteetin tilaa (myös elinympäristöt)
- Uhanalaisarviointi liittyy suojelutoimien priorisointiin: luonnonsuojeluasetuksen uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien lajien listat



S Y K E

Uhanalaistarkastelut Suomessa

LAJIRYHMÄ	UHANALAISIA	ERITYISESTI SUOJELTAVIA
Putkilokasvit	163	73
Sammalet	136	64
Levät	6	0
Sienet	274	125
Jäkalät	97	45
Nisäkkäät	5	4
Linnut	25	16
Muut selkärangaiset	3	1
Hyönteiset	686	269
Muut selkärangattomat	30	11
YHTEENSÄ:	1425	608



S Y K E

Uhanalaistarkastelut Suomessa

ITIÖKASVI- RYHMÄ	RE	CR	EN	VU	NT	DD	NE	LC	Laji- määrä
Makrosienet	10	53	66	117	154	757	25	1524	2706
Kantasienet									
Makrosienet	6	7	10	12	21	544	975	517	2092
Kotelosienet									
Mikrosienet	2	3	3	4	11	74	43	325	465
Limasienet	0	0	0	0	0	42	1	148	191
Jäkälät	24	27	27	45	49	416	2	862	1450
Sammalet	25	19	36	81	96	72	12	542	829
Levät	0	1	1	4	12	9	49	84	160
Yhteensä:	67	110	143	222	343	1914	1107	4002	7893



Uhanalaistarkastelut Suomessa

- Vain 6% Suomen itiökasveista on uhanalaisia (475 lajia)
- Puutteellisesti tunnettuja on 3021 lajia (38%) → taksonomista ja ekologista tutkimusta tarvitaan
- Tutkimus on käynnissä, seuraavassa tarkastelussa lisää lajiryhmiä/lajeja?



Uhanalaistarkastelut Suomessa

Bryophyta Hepaticopsida: *Anastrophyllum cavifolium*, *Anastrophyllum michauxii*, *Anastrophyllum sphenoloboides*, *Arnella feminea*, *Calypogeia suecica*, *Cephalozia catenulata*, *Cephalozia macounii*, *Chiloscyphus cuspidatus*, *Chiloscyphus latifolius*, *Conocephalum conicum*, *Cryptothallus mirabilis*, *Douinia ovata*, *Eremonotus myriocarpus*, *Frullania oakesiana*, *Frullania tamarisci*, *Harpanthus scutatus*, *Jungermannia leiantha*, *Jungermannia obovata*, *Lophozia ascendens*, *Lophozia badensis*, *Lophozia bantriensis*, *Lophozia collaris*, *Lophozia grandiretis*, *Lophozia laxa*, *Lophozia persoonii*, *Mammia fragrans*, *Marsipella funckii*, *Marsipella sparsifolia*, *Marsipella sprucei*, *Nowellia curvifolia*, *Porella cordaeana*, *Radula lindenbergiana*, *Reboulia hemisphaerica*, *Riccardia incurvata*, *Riccardia beyrichiana*, *Scapania aequiloba*, *Scapania apiculata*, *Scapania crassiretis*, *Scapania cuspiduligera*, *Scapania nemorea*, *Trichocolea tomentella*, Bryopsida: *Analydon dealbatus*, *Anoetangium aestivum*, *Anomobryum julaceum*, *Anomodon rugelii*, *Bryoerythrophyllum ferruginascens*, *Bryum cryophilum*, *Bryum neodanense*, *Bryum nitidulum*, *Buxbaumia viridis*, *Campyllum elodes*, *Campylophyllum halteri*, *Cirriphyllum cirrossum*, *Cirriphyllum tommasoni*, *Coscinodon cribrus*, *Cynodontium suecicum*, *Desmatodon ceruus*, *Desmatodon systylus*, *Dichelyma capillaceum*, *Dicranum tauricum*, *Dicranum viride*, *Diphyscium foliosum*, *Ditrichum zonatum*, *Encalypta mutica*, *Encalypta procer*, *Eurhynchium speciosum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens pusillus*, *Grimmia anomala*, *Grimmia unicolor*, *Grimmia donniana*, *Grimmia decipiens*, *Grimmia anodon*, *Gymnostomum calcareum*, *Hygroamblystegium tenax*, *Hydrogrimmia mollis*, *Hydrohypnum cochlearifolium*, *Hydrohypnum molle*, *Hydrohypnum norvegicum*, *Lescuraea plicata*, *Limplichia lapponica*, *Meesia longiseta*, *Myrinia pulvinata*, *Neckera pennata*, *Orthotrichum cupulatum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Orthotrichum gymnostomum*, *Orthotrichum paradoxum*, *Orthotrichum patens*, *Orthotrichum stramineum*, *Orthotrichum striatum*, *Oxyetegium tenuirostris*, *Philonotis calcarea*, *Plagiobryum demissum*, *Plagiomnium drummondii*, *Plagiotrichum platyphyllum*, *Polytrichastrum pallidisetum*, *Pseudocallergon angustifolium*, *Pseudocallergon turgescens*, *Pseudoleskeella papillosa*, *Psilopilum cavifolium*, *Rhabdoweisia crispata*, *Seligeria brevifolia*, *Seligeria domniana*, *Seligeria tristichoides*, *Seligeria subimmersa*, *Sphagnum imbricatum*, *Sphagnum molle*, *Sphagnum melanocaulon*, *Thamnobryum alopecurum*, *Timmia havarica*, *Timmia norvegica*, *Tortula mucronifolia*, *Trematodon lactevirens*, *Zygodon conoideus*, *Zygodon viridissimus*, *Algae: Ahnfeltia plicata*, *Ceramium rubrum*, *Chara baltica*, *Chara braunii*, *Chara strigosa*, *Chorda tomentosa*, *Nitella hyalina*, *Nitella batrachosperma*, *Nitellopsis obtusa*, *Polydides rotundus*, *Macrogongi*.
Ascomycetes: *Ascocoryne turficola*, *Ascotremella faginea*, *Ciboria batschiana*, *Cordyceps bifusispora* (C. demisii), *Cordyceps capitata*, *Geoglossum atropurpureum*, *Geoglossum cookeianum*, *Geoglossum fallax*, *Geoglossum starbaeckii*, *Geoglossum umbratile*, *Helvelia leucomelaena*, *Helvelia nigricans*, *Helvelia oblongispora*, *Helvelia palustris*, *Helvelia pedunculata*, *Hypocrepopsis lichenoides*, *Karstenella vernalis*, *Leucoscypha ovaloides*, *Microglossium olivaceum*, *Morchella semilivida*, *Otidea plethrophora*, *Otidea concinna*, *Peziza gerardii*, *Peziza saniosa*, *Peziza succosa*, *Plectania melastoma*, *Pseudorhizina sphaerospora*, *Sarcosoma globosum*, *Sarcosphaera crassa*, *Sowerbyella brevispora*, *Sowerbyella requiitii*, *Trichoglossum hirsutum*, *Urmula craterium*, *Xylaria polymorpha*, *Tremellales: Protodontia piceicola*, *Protomerulius caryae* (Aporpium c.), *Tremelodendropsis tuberosa*, *Tremiscus helvelloides*, *Aphylophorales: Amyloclathrum subincarnatum*, *Amyloporia crassa*, *Amyloporia sitchensis*, *Anomoporia albolutescens*, *Anomoporia bombycina*, *Anomoporia myceliosa*, *Antrodia albobrunea*, *Antrodia infirma*, *Antrodia mellica*, *Antrodia primaeva*, *Antrodia pulvinascens*, *Antrodia americana*, *Antrodia citrinella*, *Aurantioporus fissilis*, *Boletopsis leucomelaena*, *Ceratomyces sulphurinus*, *Clavaria zollingeri*, *Clavicorona cristata*, *Clavicorona taxophila*, *Cotrifia cinnamomea*, *Cotylichia muscigena*, *Cristoderma dryinum*, *Cystostereum murrayi*, *Datronia steroeoides*, *Dentipellis fragilis*, *Dichomitris campestris*, *Dichomitris squales*, *Diplomitoporus crustulinus*, *Fistulina hepatica*, *Ganoderma lucidum*, *Gelatorpia pannocincta*, *Gloeophyllum protractum*, *Gloiodon strigosus*, *Gomphus clavatus*, *Granulocystis flabelliradiata*, *Grifola frondosa*, *Haploporus odoratus*, *Hydnellum auratile*, *Hydnellum geogenium*, *Hydnellum mirabile*, *Hypoderma guttiferum*, *Hypoderma involutum*, *Hypoderma obtusum*, *Hypodontia alienata*, *Hypochnicium cremoisabellinum*, *Hypochnicium velleum*, *Hypochnicium velleum*, *Inocutis dryophila*, *Inonotopsis subulosa*, *Inonotus hispidus*, *Jungghuhnia collabens*, *Kavinia albiviridis*, *Kavinia himantia*, *Laurilia sulcata*, *Lentaria albovinacea*, *Metulodontia nivea*, *Multiclavula mucida*, *Mycocacia aurea*, *Mycocacia uda*, *Omnia tomentosa*, *Omnia triquetra*, *Paecilicorticium nasutum*, *Peniophora septentrionalis*, *Peremiporia medulla-panis*, *Peremiporia subacida*, *Peremiporia tenuis*, *Phellinus ferruginosus*, *Phellinus robustus*, *Chamaenixia caespitosa*, *Clitocybe fennica*, *Clitocybe gigas*, *Clitocybe gilvaoides*, *Clitocybe hydrogramma*, *Cortinarius anthracinus*, *Cortinarius cinnabarinus*, *Cortinarius odorifer*, *Cortinarius olivaceofuscus*, *Cortinarius percomis*, *Cortinarius phrygianus*, *Cortinarius venetus*, *Cystoderma tonnikooskii*, *Cystoderma ambrosii*, *Cystoderma niveum*, *Elasmomyces mattirolanus*, *Entoloma corvinum*, *Entoloma cyanulum*, *Entoloma eucorum*, *Entoloma olivaceotinctum*, *Entoloma queletii*, *Entoloma rubrobasis*, *Entoloma (jallingeri)*, *Entoloma scabropellis*, *Entoloma sinuatum* (E. eulividum), *Hoehnbuchella atrocaerulea*, *Hoehnbuchella longipes*, *Hydropus scabripes*, *Hygrocybe colemaniana*, *Hygrocybe fornicata*, *Hygrocybe ovina*, *Hygrocybe spadicata*, *Hygrophoropsis morganii*, *Hygrophorus aureus*, *Hygrophorus glycyclus*, *Hygrophorus hyacinthinus*, *Hygrophorus inocybiformis*, *Hygrophorus pacificus*, *Hygrophorus purpurascens*, *Hygrotrama foetens*, *Hygrotrama schulzeri*, *Inocybe appendiculata*, *Inocybe asterospora*, *Inocybe cryptocystis*, *Inocybe erubescens*, *Inocybe fraudans*, *Inocybe fuscidula* var. *hisporigera*, *Inocybe godeyi*, *Inocybe hirculus*, *Inocybe hystrix*, *Inocybe inodora*, *Inocybe multicoronata*, *Inocybe mytilioidora*, *Inocybe petiginosa*, *Inocybe pudica*, *Inocybe squarrosa*, *Inocybe urceolycystis*, *Lactarius dryadophilus*, *Lactarius fulvisimus*, *Lactarius inoffensus*, *Lactarius velleus*, *Lactarius violaceus*, *Leccinum tessellatum*, *Lentinellus castoreus*, *Lepiota alba*, *Lepiota grangei*, *Lepiota lignicola*, *Lepiota setulosa*, *Lepista albofragrans*, *Lepista glaucocana*, *Lepista singeri*, *Leucopaxillus subzonalis*, *Limacella guttata*, *Marasmius cohaerens*, *Marasmius torquescens*, *Marasmius wynnii*, *Melanoleuca brachyspora*, *Melanophyllum eyrei*, *Microcollybia verna* (Collybia v.), *Microcollybia racemosa* (Collybia r.), *Micromphale foetidum*, *Mycena cyanorhiza*, *Mycena pelianthina*, *Mycena tinfinnabulum*, *Mycena lamiensis*, *Mythomyces cornipes*, *Panus suavissimus*, *Pholiota abocrenulata*, *Pholiota subochracea*, *Pleurotus calyptratus*, *Pleurotus umbrosus*, *Rhodocybe gemina*, *Pulveroboletus lignicola*, *Russula virescens*, *Russula lepida*, *Russula olivacea*, *Russula pectinatoides*, *Singocybe viscida*, *Tricholoma sulphurescens*, *Tricholoma aurantium*, *Tricholoma duculens*, *Tricholoma fracticum*, *Tricholoma inocybeoides*, *Tricholoma inodermeum*, *Volvariella reidii*, *Xerula longipes*, *Gasteromycetes: Bovista dryina*, *Bovista paludosa*, *Bovista tomentosa*, *Gastrum minimum*, *Gastrum schmidelii*, *Gastrum striatum*, *Gastrum triplex*, *Langermannia gigantea*, *Lycoperdon caudatum*, *Lycoperdon chinatum*, *Mutinus caninus*, *Sclerogaster compactus*, *Tulostoma niveum*. Microfungi: *Anthracoidea altera*, *Anthracoidea arenaria*, *Anthracoidea hostianae*, *Anthracoidea pseudirregularis*, *Entyloina antennariae*, *Entyloina magnusii*, *Erysiphe vernalis*, *Farysia thuemelii*, *Miyagia pseudospaeria*, *Phragmidium kamtschaticae*, *Puccinia adoxae*, *Puccinia polemonii*, *Uredinopsis struthiopteridis*, *Uredo goodyeriae*, *Urocystis carcinodes*, *Urocystis melicae*, *Urocystis tothii*, *Uromyces phaeae-frigidae*, *Ustilago abstrusa*, *Ustilago echinata*, Lichens: *Arthonia incarnata*, *Bryoria bicolor*, *Bryoria nadvolnikiana*, *Bryoria nitidula*, *Bryoria smithii*, *Bryoria tenuis* s. lat., *Calicium adpersum*, *Calicium lenticulare*, *Calicium quercinum*, *Caloplaca decipiens*, *Caloplaca lucifuga*, *Caloplaca thallicola*, *Caloplaca subochracea*, *Cetrelia olivetorum*, *Chaenotheca cinerea*, *Chaenotheca gracillima*, *Chaenotheca hispidula*, *Cladonia virescens*, *Cladonia foliacea*, *Cladonia incrassata*, *Cladonia luteoalba*, *Collema curtisporum*, *Collema fragrans*, *Collema multipartitum*, *Collema nigrescens*, *Collema subnigrescens*, *Collema tenax*, *Conotrema populorum*, *Cybebe gracilentia*, *Cyphellium karelicum*, *Cyphellium notarisii*, *Dactylina ramulosa*, *Dendroscoparium unghausense*, *Endocarpon adscendens*, *Endocarpon psorodeum*, *Endocarpon pusillum*, *Evernia divaricata*, *Fulgensia bractea*, *Fuscopannaria confusa* (Pannaria c.), *Gyalecta friesii*, *Gyalecta goeica*, *Gyalecta kukriensis*, *Gyalecta ulmi*, *Hypogymnia austerodes*, *Heterodermia speciosa*, *Lecanora epanora*, *Lecanora hatokaensis*, *Lecidea lurida* (Psora l.), *Leptogium cyanescens*, *Leptogium plicatile*, *Leptogium subtile*, *Leucocarpia biatorella*, *Lobaria scrobiculata*, *Megalaria grossa*, *Melanella glabra* (Parmelia g.), *Menegazzia terebrata*, *Microcalicium ahneri*, *Microcalicium arenarium*, *Miriquidica luteusis*, *Neofuscellia verruculifera* (Parmelia v.), *Nephroma laevigatum*, *Nephroma helveticum*, *Ochrolechia subviridis*, *Parmelia pastillifera*, *Parmelina tiliaeae*, (Parmelia l.), *Peltigera elisabethae*, *Peltigera retifoveata*, *Pertusaria flavida*, *Pertusaria hemisphaerica*, *Pertusaria pertusa*, *Phaeococcium populinum*, *Phaeophyscia kairamoii*, *Physcia phaea*, *Pilophorus robustus*, *Platismium norvegica*, *Psora globifera*, *Psora rubiformis*, *Ramalina capitata*, *Ramalina ramulosa*, *Ramalina roeslerii*, *Ramalina thrausta*, *Schismatomma pericarpium*, *Sclerophora peronella*, *Sclerophora coniothecae*, *Siphula ceratites*, *Soredium octospora*, *Stereocaulon intricatum*, *Ulexa sphaerata*, *Usnea scabrata* s. lat.

Uhanalaistarkastelut Suomessa

Scytiniostroma galactinum, Sistotrema raduloides, Skeletocutis jelicii, Skeletocutis lenis, Skeletocutis lilacina, Skeletocutis odora, Skeletocutis stellae, Spongipellis spumeus, Steccherinum litschaueri, Telephora antiochephala, *Trametes suaveolens*, *Trametes trogl.*, *Trichaptum parganenum* (T. biforme), *Tubulicrinis inornatus*, *Tyromyces canadensis*, *Xenasma rinicola*, *Xylobolus frustulatus*, Agaricales, *Agrocybe paludosa*, *Amanita ecciliae*, *Amanita friabilis*, *Amanita gemmata*, *Amanita magnivolvata*, *Arnillaria ectypa*, *Baeospora myriadophylla*, *Bohitus reticulatus*, *Boletus appendiculatus*, *Boletus gabretae*, *Boletus queletii*, *Boletus radeanus*, *Boletus suspectus*, *Boletus satanas*, *Calocybe onychina*, *Camarophyllus russoeriaceus*, *Catathelasma imperiale*, *Chamaemyces fracidus*, *Chamaenixia caespitosa*, *Clitocybe fennica*, *Clitocybe gigas*, *Clitocybe gilvaoides*, *Clitocybe hydrogramma*, *Cortinarius anthracinus*, *Cortinarius cinnabarinus*, *Cortinarius odorifer*, *Cortinarius olivaceofuscus*, *Cortinarius percomis*, *Cortinarius phrygianus*, *Cortinarius venetus*, *Cystoderma tonnikooskii*, *Cystoderma ambrosii*, *Cystoderma niveum*, *Elasmomyces mattirolanus*, *Entoloma corvinum*, *Entoloma cyanulum*, *Entoloma eucorum*, *Entoloma olivaceotinctum*, *Entoloma queletii*, *Entoloma rubrobasis*, *Entoloma (jallingeri)*, *Entoloma scabropellis*, *Entoloma sinuatum* (E. eulividum), *Hoehnbuchella atrocaerulea*, *Hoehnbuchella longipes*, *Hydropus scabripes*, *Hygrocybe colemaniana*, *Hygrocybe fornicata*, *Hygrocybe ovina*, *Hygrocybe spadicata*, *Hygrophoropsis morganii*, *Hygrophorus aureus*, *Hygrophorus glycyclus*, *Hygrophorus hyacinthinus*, *Hygrophorus inocybiformis*, *Hygrophorus pacificus*, *Hygrophorus purpurascens*, *Hygrotrama foetens*, *Hygrotrama schulzeri*, *Inocybe appendiculata*, *Inocybe asterospora*, *Inocybe cryptocystis*, *Inocybe erubescens*, *Inocybe fraudans*, *Inocybe fuscidula* var. *hisporigera*, *Inocybe godeyi*, *Inocybe hirculus*, *Inocybe hystrix*, *Inocybe inodora*, *Inocybe multicoronata*, *Inocybe mytilioidora*, *Inocybe petiginosa*, *Inocybe pudica*, *Inocybe squarrosa*, *Inocybe urceolycystis*, *Lactarius dryadophilus*, *Lactarius fulvisimus*, *Lactarius inoffensus*, *Lactarius velleus*, *Lactarius violaceus*, *Leccinum tessellatum*, *Lentinellus castoreus*, *Lepiota alba*, *Lepiota grangei*, *Lepiota lignicola*, *Lepiota setulosa*, *Lepista albofragrans*, *Lepista glaucocana*, *Lepista singeri*, *Leucopaxillus subzonalis*, *Limacella guttata*, *Marasmius cohaerens*, *Marasmius torquescens*, *Marasmius wynnii*, *Melanoleuca brachyspora*, *Melanophyllum eyrei*, *Microcollybia verna* (Collybia v.), *Microcollybia racemosa* (Collybia r.), *Micromphale foetidum*, *Mycena cyanorhiza*, *Mycena pelianthina*, *Mycena tinfinnabulum*, *Mycena lamiensis*, *Mythomyces cornipes*, *Panus suavissimus*, *Pholiota abocrenulata*, *Pholiota subochracea*, *Pleurotus calyptratus*, *Pleurotus umbrosus*, *Rhodocybe gemina*, *Pulveroboletus lignicola*, *Russula virescens*, *Russula lepida*, *Russula olivacea*, *Russula pectinatoides*, *Singocybe viscida*, *Tricholoma sulphurescens*, *Tricholoma aurantium*, *Tricholoma duculens*, *Tricholoma fracticum*, *Tricholoma inocybeoides*, *Tricholoma inodermeum*, *Volvariella reidii*, *Xerula longipes*, *Gasteromycetes: Bovista dryina*, *Bovista paludosa*, *Bovista tomentosa*, *Gastrum minimum*, *Gastrum schmidelii*, *Gastrum striatum*, *Gastrum triplex*, *Langermannia gigantea*, *Lycoperdon caudatum*, *Lycoperdon chinatum*, *Mutinus caninus*, *Sclerogaster compactus*, *Tulostoma niveum*. Microfungi: *Anthracoidea altera*, *Anthracoidea arenaria*, *Anthracoidea hostianae*, *Anthracoidea pseudirregularis*, *Entyloina antennariae*, *Entyloina magnusii*, *Erysiphe vernalis*, *Farysia thuemelii*, *Miyagia pseudospaeria*, *Phragmidium kamtschaticae*, *Puccinia adoxae*, *Puccinia polemonii*, *Uredinopsis struthiopteridis*, *Uredo goodyeriae*, *Urocystis carcinodes*, *Urocystis melicae*, *Urocystis tothii*, *Uromyces phaeae-frigidae*, *Ustilago abstrusa*, *Ustilago echinata*, Lichens: *Arthonia incarnata*, *Bryoria bicolor*, *Bryoria nadvolnikiana*, *Bryoria nitidula*, *Bryoria smithii*, *Bryoria tenuis* s. lat., *Calicium adpersum*, *Calicium lenticulare*, *Calicium quercinum*, *Caloplaca decipiens*, *Caloplaca lucifuga*, *Caloplaca thallicola*, *Caloplaca subochracea*, *Cetrelia olivetorum*, *Chaenotheca cinerea*, *Chaenotheca gracillima*, *Chaenotheca hispidula*, *Cladonia virescens*, *Cladonia foliacea*, *Cladonia incrassata*, *Cladonia luteoalba*, *Collema curtisporum*, *Collema fragrans*, *Collema multipartitum*, *Collema nigrescens*, *Collema subnigrescens*, *Collema tenax*, *Conotrema populorum*, *Cybebe gracilentia*, *Cyphellium karelicum*, *Cyphellium notarisii*, *Dactylina ramulosa*, *Dendroscoparium unghausense*, *Endocarpon adscendens*, *Endocarpon psorodeum*, *Endocarpon pusillum*, *Evernia divaricata*, *Fulgensia bractea*, *Fuscopannaria confusa* (Pannaria c.), *Gyalecta friesii*, *Gyalecta goeica*, *Gyalecta kukriensis*, *Gyalecta ulmi*, *Hypogymnia austerodes*, *Heterodermia speciosa*, *Lecanora epanora*, *Lecanora hatokaensis*, *Lecidea lurida* (Psora l.), *Leptogium cyanescens*, *Leptogium plicatile*, *Leptogium subtile*, *Leucocarpia biatorella*, *Lobaria scrobiculata*, *Megalaria grossa*, *Melanella glabra* (Parmelia g.), *Menegazzia terebrata*, *Microcalicium ahneri*, *Microcalicium arenarium*, *Miriquidica luteusis*, *Neofuscellia verruculifera* (Parmelia v.), *Nephroma laevigatum*, *Nephroma helveticum*, *Ochrolechia subviridis*, *Parmelia pastillifera*, *Parmelina tiliaeae*, (Parmelia l.), *Peltigera elisabethae*, *Peltigera retifoveata*, *Pertusaria flavida*, *Pertusaria hemisphaerica*, *Pertusaria pertusa*, *Phaeococcium populinum*, *Phaeophyscia kairamoii*, *Physcia phaea*, *Pilophorus robustus*, *Platismium norvegica*, *Psora globifera*, *Psora rubiformis*, *Ramalina capitata*, *Ramalina ramulosa*, *Ramalina roeslerii*, *Ramalina thrausta*, *Schismatomma pericarpium*, *Sclerophora peronella*, *Sclerophora coniothecae*, *Siphula ceratites*, *Soredium octospora*, *Stereocaulon intricatum*, *Ulexa sphaerata*, *Usnea scabrata* s. lat.

Uhanalaisten lajien tietokanta

- Uhanalaisrekisterissä jo yli 65 000 havaintopaikkaa (kaikki lajiryhmät)
- Maastolomake monille lajiryhmille tärkein tiedon kokoamistapa (linnut, selkärangattomat, putkilokasvit, sienet, jäkälät, sammaleet), + näytetiedot, kirjallisuus
- Mahdollistaa esiintymien ja lajin kannan kehityksen karkean arvioinnin



S Y K E

Finnish Environment Inst date:
Nature Unit
P.O.B 140, 00251 Helsinki

FIELD OBSERVATION SHEET

VASCULAR PLANTS

? First survey ? Monitoring survey Threat category:

Date: _____

SPECIES: _____

Name of surveyor: _____

Address and phone no.: _____

Site name: _____

GEOGRAPHICAL LOCATION

Municipality: _____ Province: _____

Register village: _____ Biogeographical province: _____

Topographical map: _____

Site co-ordinates (Grid 27): _____ :3

Real estate registration number: _____

Landowner(s): _____

Contact with the landowner: ? yes ? no

Protected area (name): _____

PLANT WAS NOT FOUND

Site was destroyed: ? Reason: _____

Site had changed: ? How? _____

Other reason, what? _____

COPY SENT TO: ? Regional environment centre ? Forest and Park service

? Other: _____

PLANT WAS NOT SEARCHED FOR ?

SITE DESCRIPTION

EXACT GEOGRAPHICAL LOCATION (map, drawing)

EXTENT OF SUITABLE HABITAT

HABITAT DESCRIPTION (vegetation, soil, moisture, nutrients, topography, exposure, etc.)

Habitat type (code):

Associated species, dominant or characteristic species

Rare and threatened species:

Competing species:

THREAT FACTORS

RECOMMENDATIONS FOR CONSERVATION AND MANAGEMENT

CONSERVATION AND MANAGEMENT ACTIVITIES CARRIED OUT



S Y K E

<p>HISTORY OF THE SITE</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>MAP/DRAWING</p>
<p>OBSERVATIONS</p> <p>EXTENT OF THE SITE</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>NUMBER OF INDIVIDUALS, SHOOTS OR TUSsockS (vegetative, flowering, juvenile)</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>AGE OR SIZE OF INDIVIDUALS, AND THEIR CONDITION</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>PHASE OF FLOWERING (number of buds, flowers, fruits)</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>ESTIMATED SEED SET</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>PREVIOUS YEAR INDIVIDUALS</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>OTHER INFORMATION (herbarium specimens, photographs etc.)</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

SYKE

Vaarantuneen harsosammalen (*Trichocolea tomentella*) kasvupaikat Suomessa

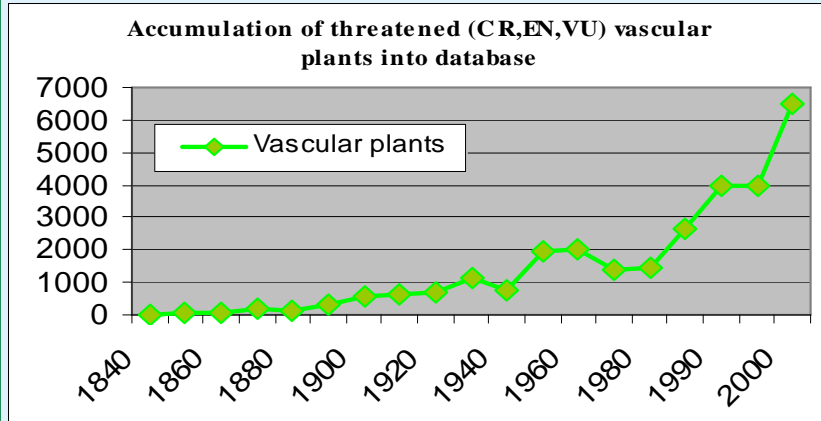
§189 havaintopaikkaa tietokannassa

photo: Sanna Huttunen

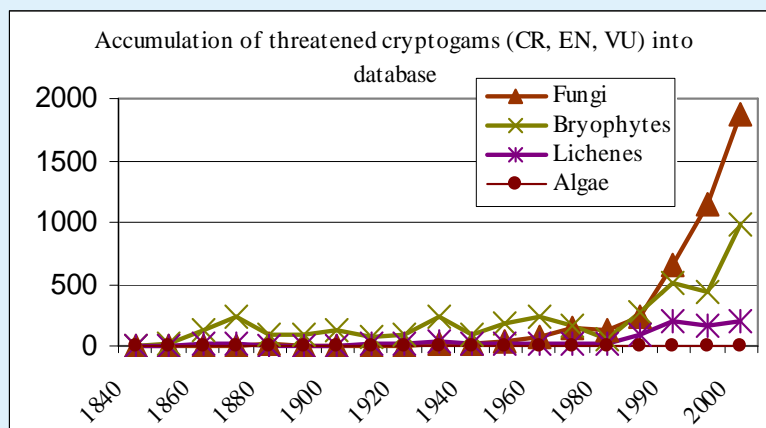
● Havainnot ennen 1980
 ● Havainnot jälkeen 1980

SYKE

Putkilokasvien (CR,EN,VU) havaintopaikkojen kertyminen uhanalaisten lajien tietokantaan



Itiökasvien (CR,EN,VU) havaintopaikkojen kertyminen uhanalaisten lajien tietokantaan



Uhanalaisten lajien tietokanta

- Havaintopaikkojen ja havaintojen määrä kasvaa lähes eksponentiaalisesti - rekisteri toimii hyvin!
- Suurta havaintopaikka- ja lajimäärää mahdoton hallita ilman rekisteriä
- Eri lajiryhmistä ja lajeista tietoa hyvin eri tavoin rekisterissä



Uhanalaisten lajien tietokanta

- Havaintotiedon merkitys ja tulkinta erilaista eri lajiryhmissä
 - vaatii asiantuntemusta
- Havaintotiedot vanhenevat
 - käytettävyys voi laskea ajan kuluessa
- Havaintotietoja ei ole koottu suunnitelmallisesti maastossa
 - yleistettävyys vaikeaa
- Tiedon kysyntä kasvaa, käyttäjä ei aina tunne havaintoaineiston rajoitteita

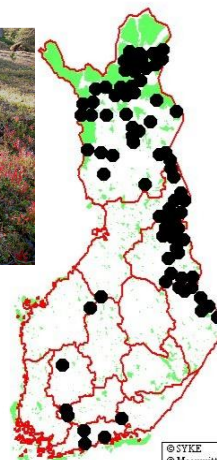
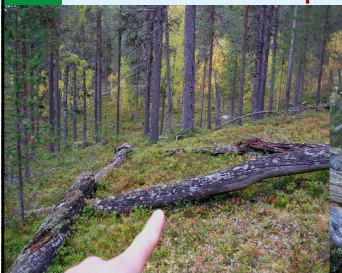


Uhanalaisten lajien tietokanta

- Joillakin lajeilla tietokanta soveltuu periaatteessa uhanalaistumisen arvioitiin
 - aika välttämätön apuväline
- Systemaattinen seuranta kuitenkin puuttuu usein:
 - tulkinnan tarve kasvaa
 - muutoksia ei havaita ajoissa
- Ei sovellu sellaisenaan esiintymien rajaamiseen



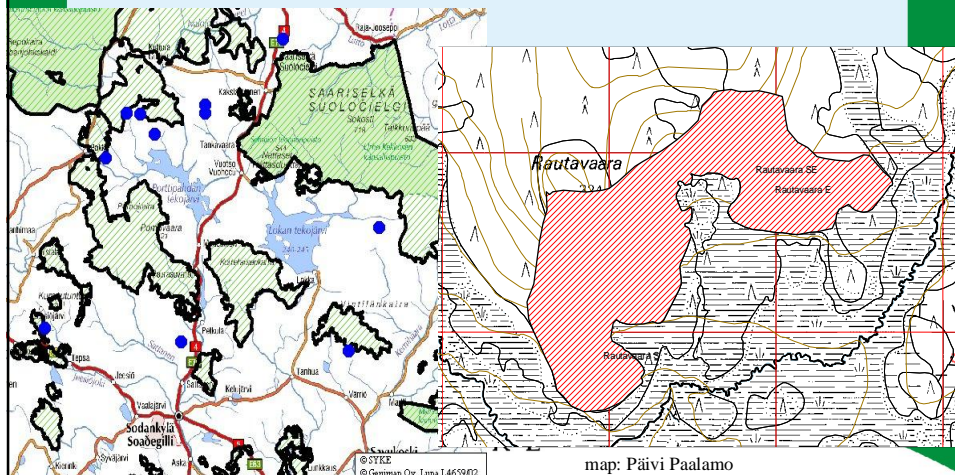
Kalkkikäöpä (*Antrodia crassa*), EN 131 havaintopaikkaa, monet tuoreita (NGO-laji)



photos: Olli Manninen

© SYKE
© Maanmittauslaitos lupa nro 7/MYY

Kalkkikäpä (*Antrodia crassa*), EN
havainnot tavallisesti suojelualueiden
ulkopuolella - rajaustarve talousmetsissä



Havaintotietojen hyödyntäminen
uhanalaisseurannassa: yhteenveto

- Ei onnistu ilman huolellista dokumentointia ja laadun valvontaa
- Lajiasiantuntijoita tarvitaan tulkitsemaan havaintotietoja hallinnon tarpeisiin
- Havaintotietojen käsittely hallinnossa on tavallisesti hidasta ja monivaiheista

KIITOS !!!

