



Eteläisen Suomen suot

Suo-opetusmateriaali
Osa I

Sakari Nikki

Opinnäytetyö

Suo-opetusmateriaali: Eteläisen Suomen suot ja Kouvolan suuret rämeet

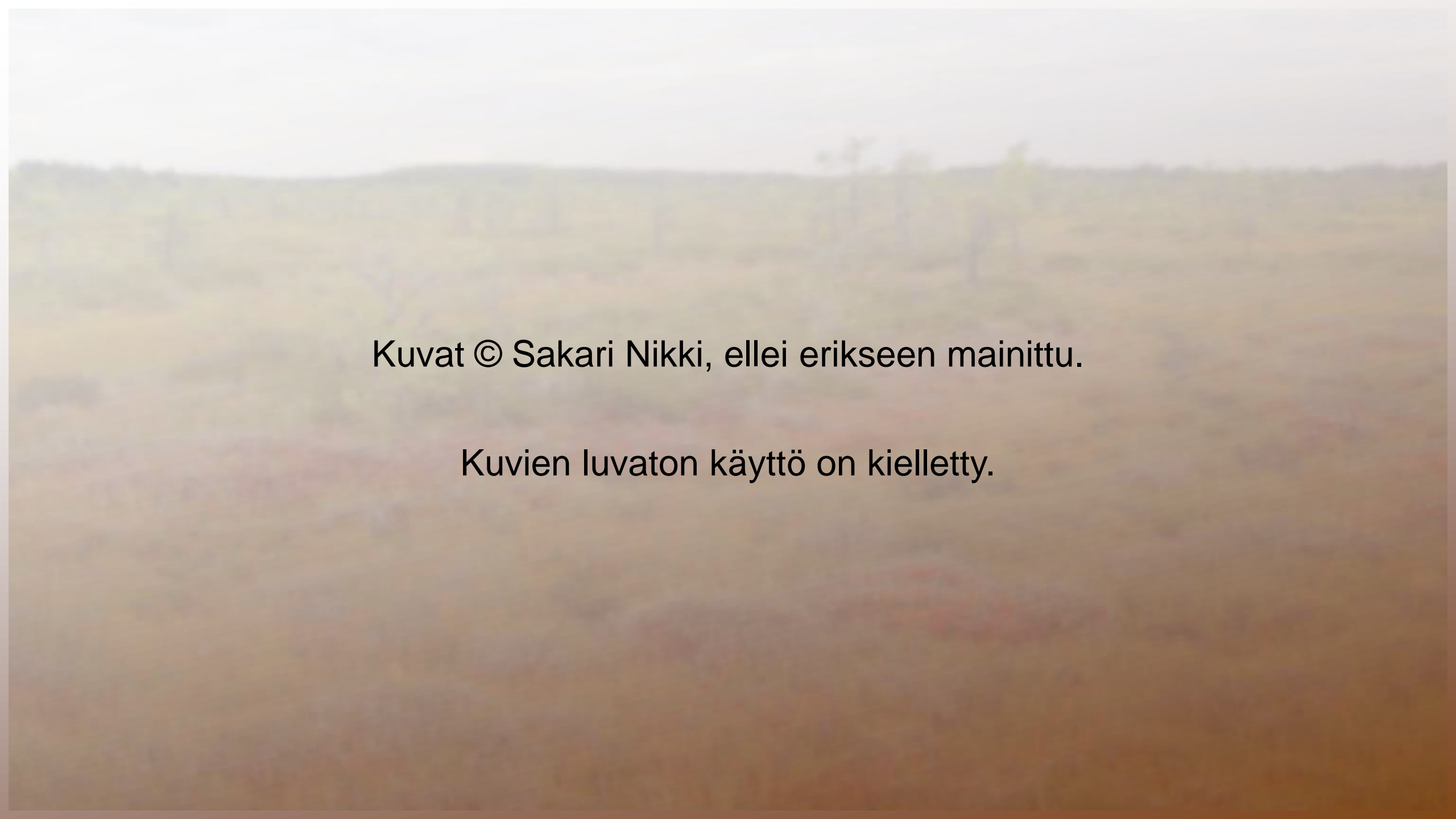
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202404227185>

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Metsätalousinsinööri

Kouvolan kaupunki

2024



Kuvat © Sakari Nikki, ellei erikseen mainittu.


Kuvien luvaton käyttö on kielletty.

Sisällys



Yleistä soista

- Suon määritelmät
- Soiden määrä maailmassa
- Suomen suot



Soiden synty

- Soistumisen edellytykset
- Soistumistavat



Soiden rakenne

- Turve ja vesi
- Pienmuodot
- Soiden lajisto



Soiden luokittelu

- Kolmiulotteisen muodon mukaan
- Ravinteiden ja kosteuden mukaan
- Luonnontilaisuuden mukaan



Soiden käyttö ja merkitys

- Talous-, virkistys- ja hyötykäyttö
- Ennallistaminen
- Suot ja ilmasto



Lähteet



Yleistä soista

- Suon määritelmät
- Soiden määrä maailmassa
- Suomen suot



Mikä on suo?

Kasvi-
tieteellinen

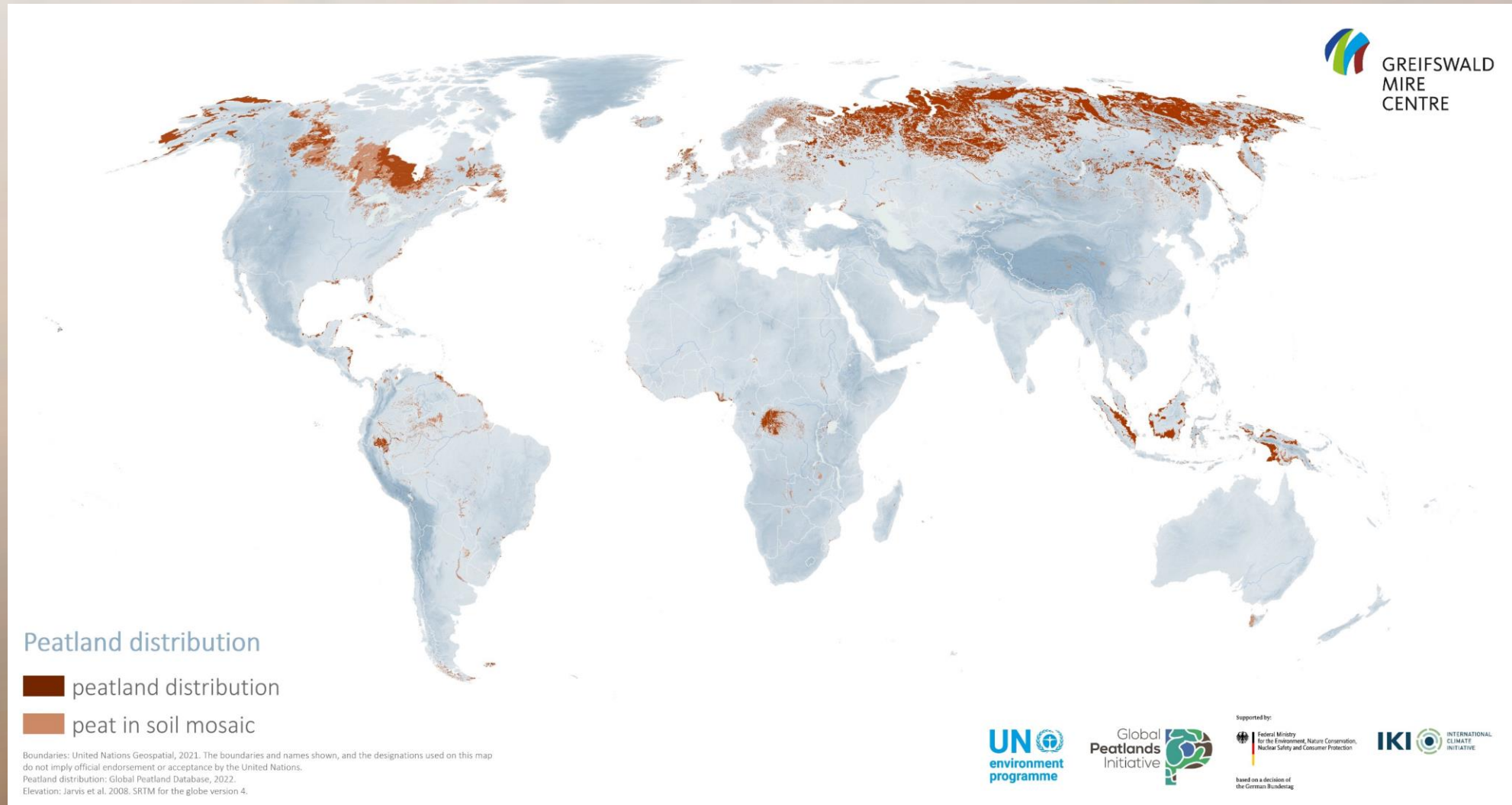
Ekologinen

Geologinen

Metsä-
taloudellinen

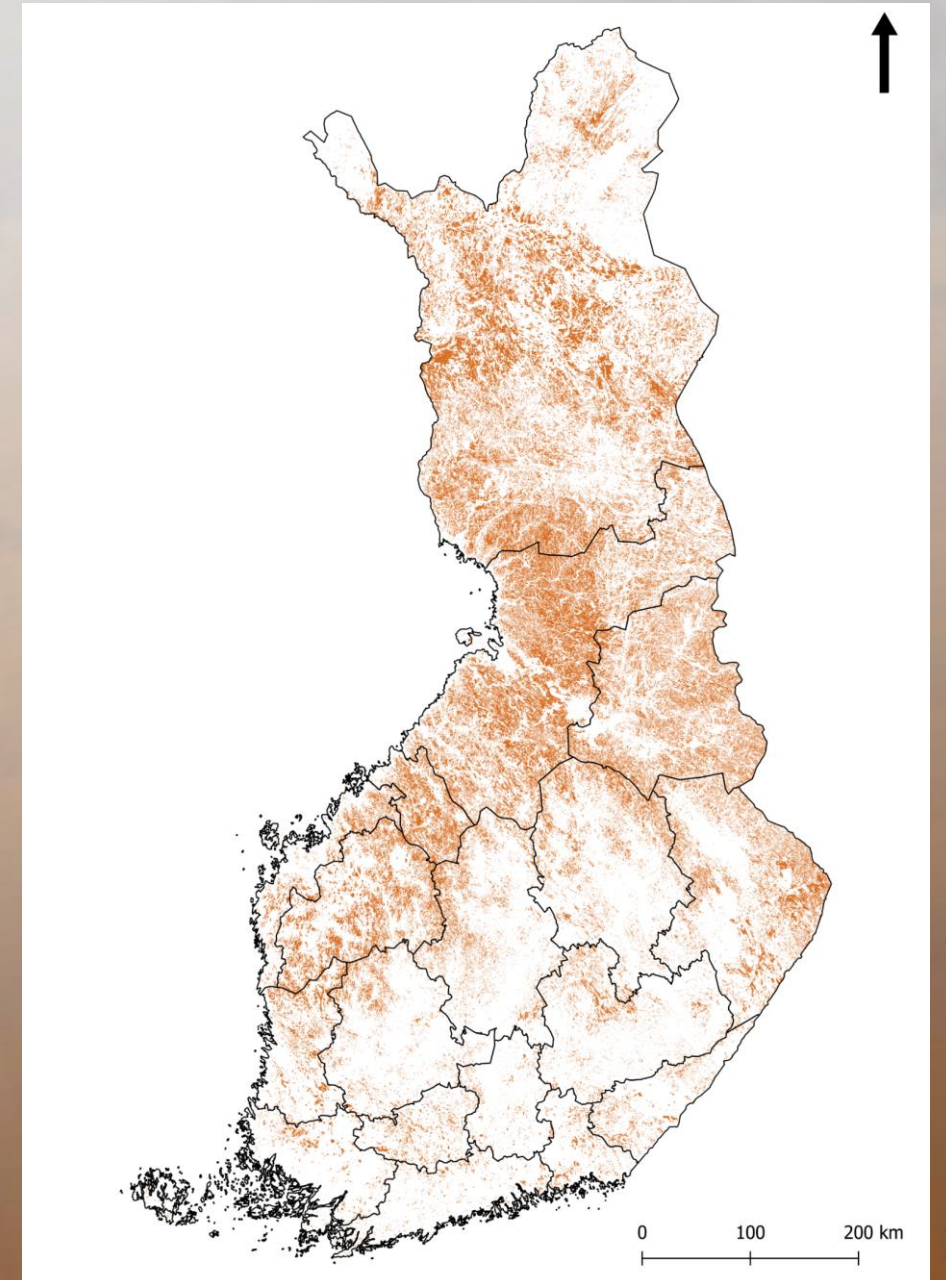
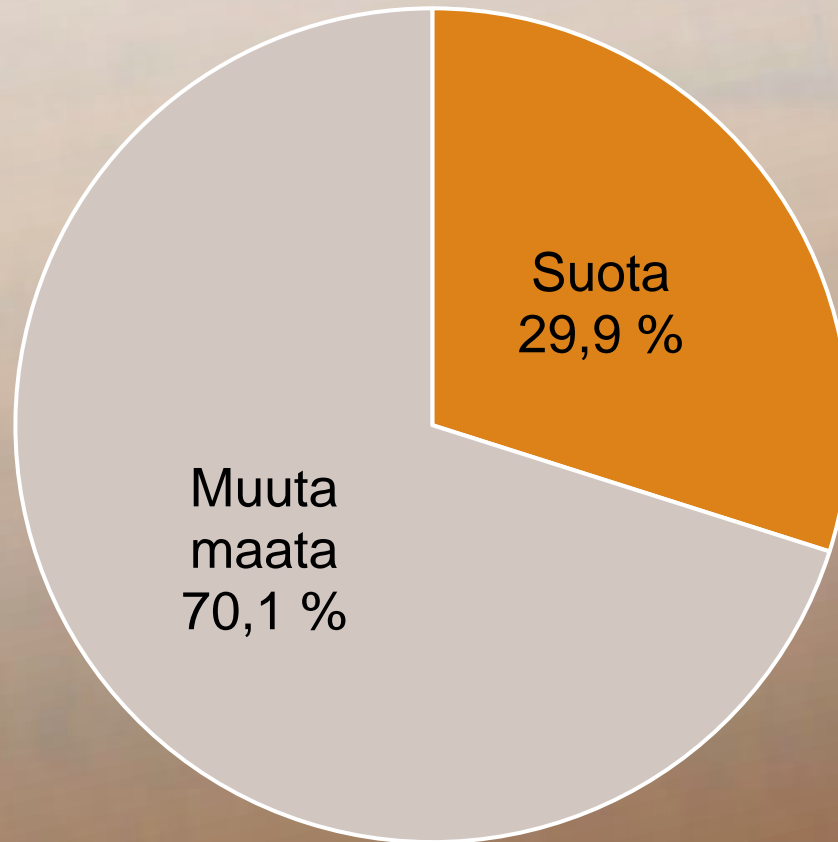


Soita on kaikkialla

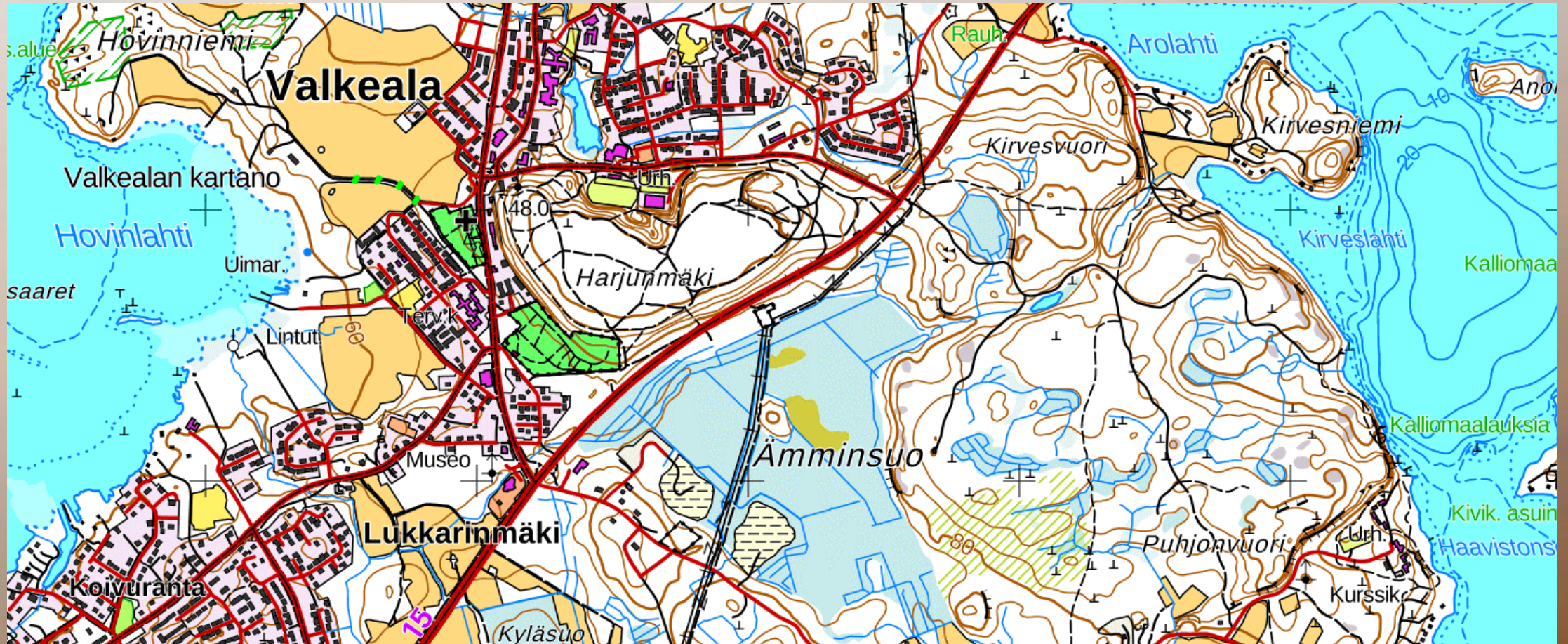


Maailman soisin maa

Suomen maa-ala



Maanmittauslaitoksen maastokartta



Kysymyksiä soista

1. Mitä suo tarvitsee ollakseen suo?

2. Miksi Suomessa on niin paljon soita? Pohdi syitä.

3. Etsi [maastokartasta](#) oma lähisuosi.





Soiden synty

- Soistumisen edellytykset
- Soistumistavat

Soistumisen edellytykset

Tasainen ja vettä pidättävä maa

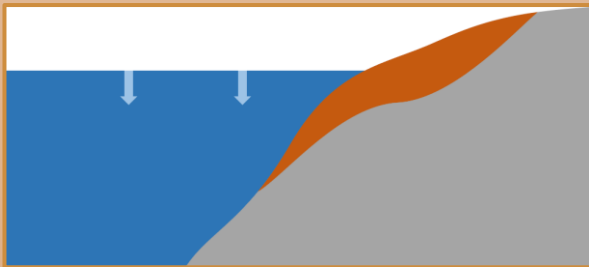
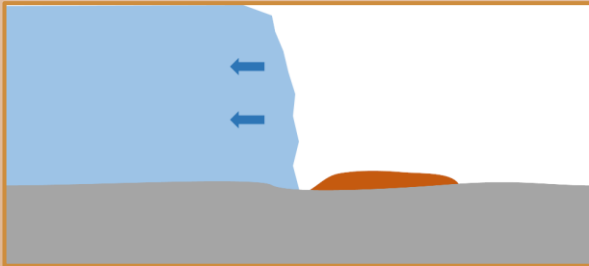
Suuri ja pysyvä kosteus

Hapettomuus

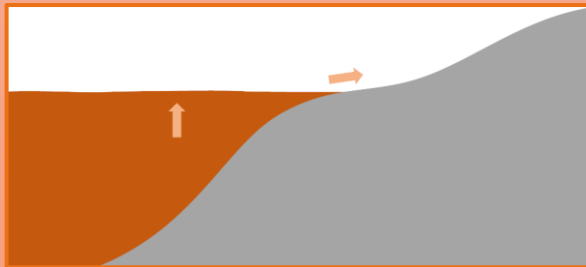
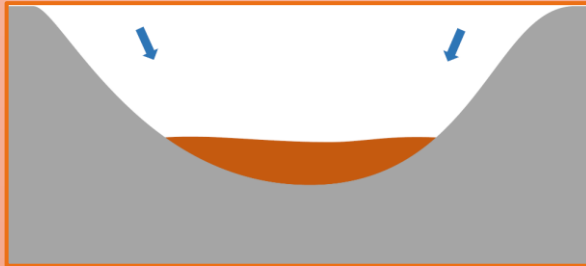
Turpeen muodostuminen

Soistumistavat

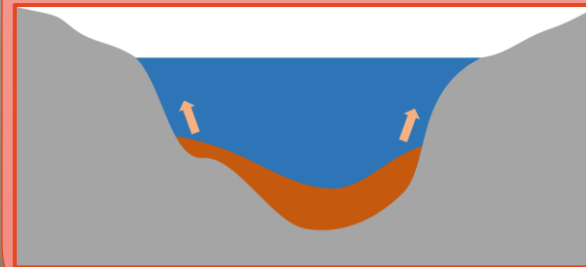
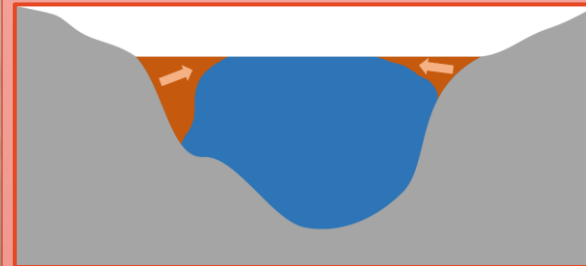
Itsenäinen soistuminen



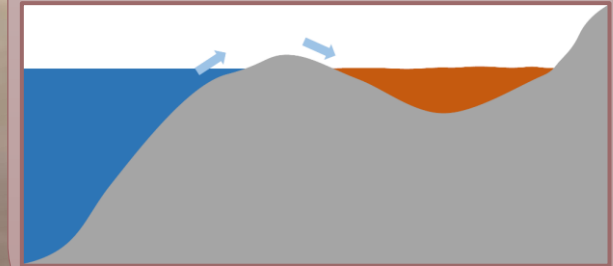
Metsämaan soistuminen



Vesistöjen umpeenkasvu



Tulvamaan soistuminen



Kysymyksiä soistumisesta

1. Mitä soistuminen edellyttää?

2. Oletko nähnyt soistuvan paikan? Millainen se oli?

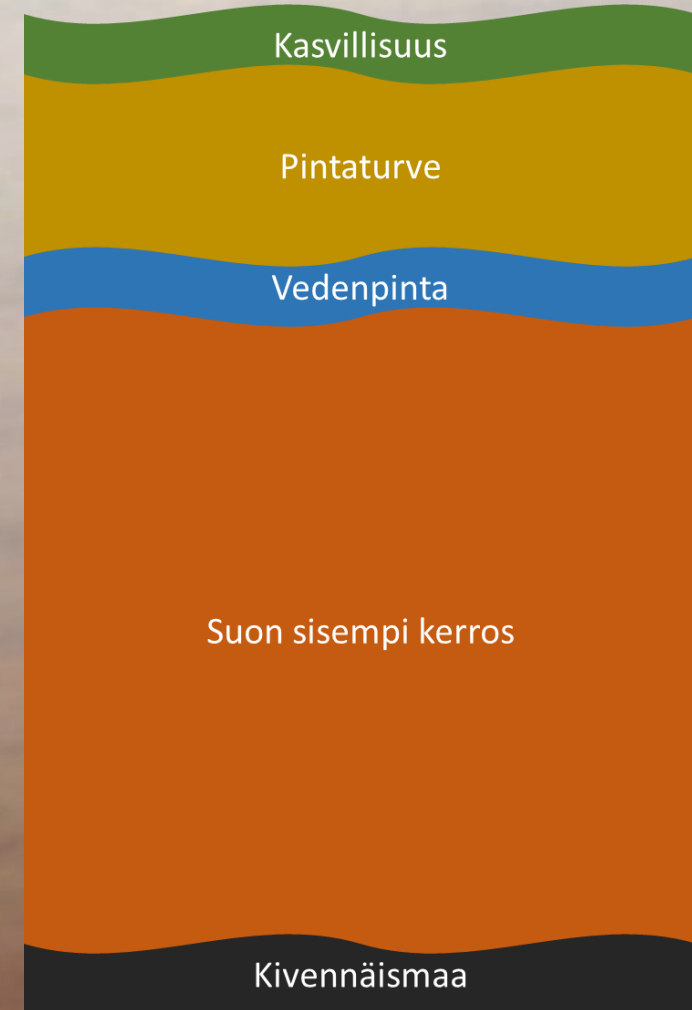




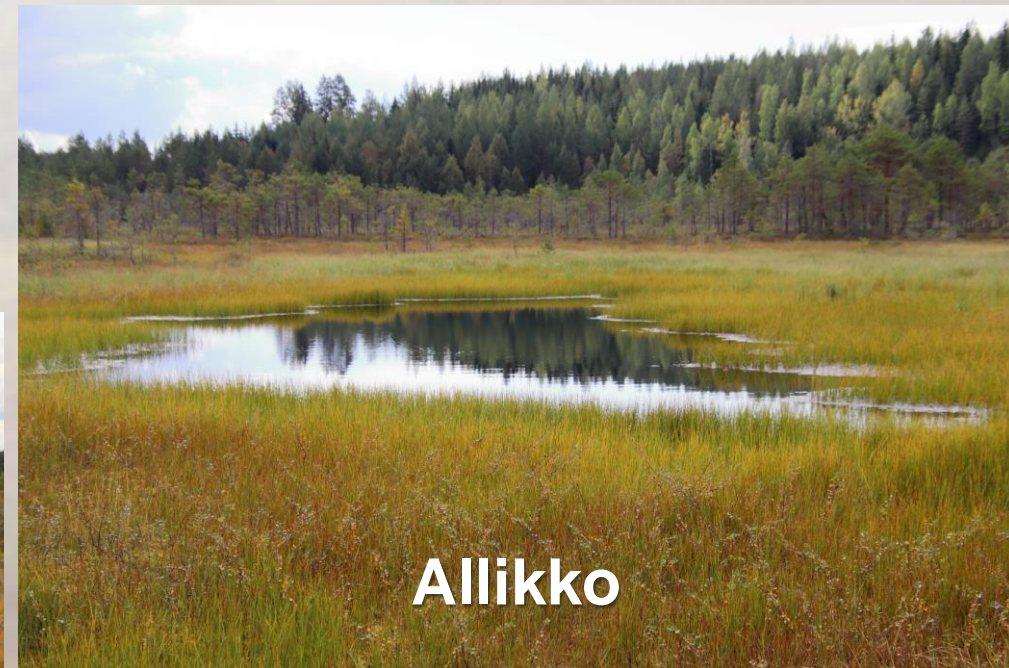
Soiden rakenne

- Turve ja vesi
- Pienmuodot
- Soiden lajisto

Turve ja vesi



Pienmuodot



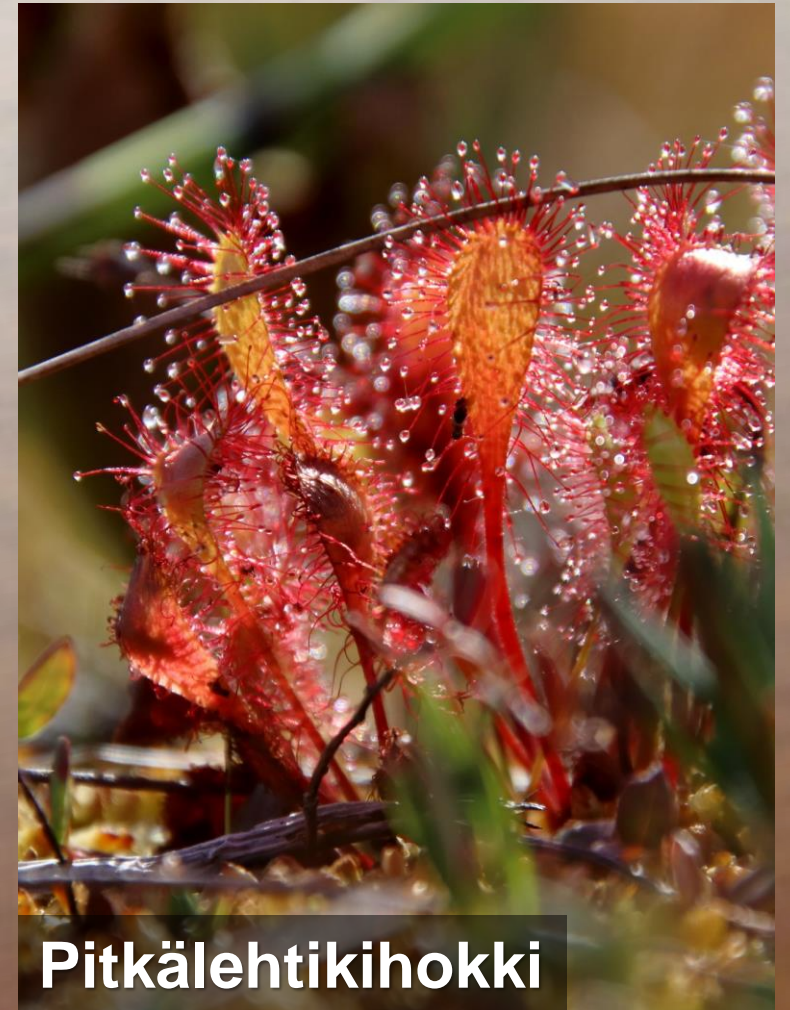
Rimpipinnan kasvit



Leväkkö

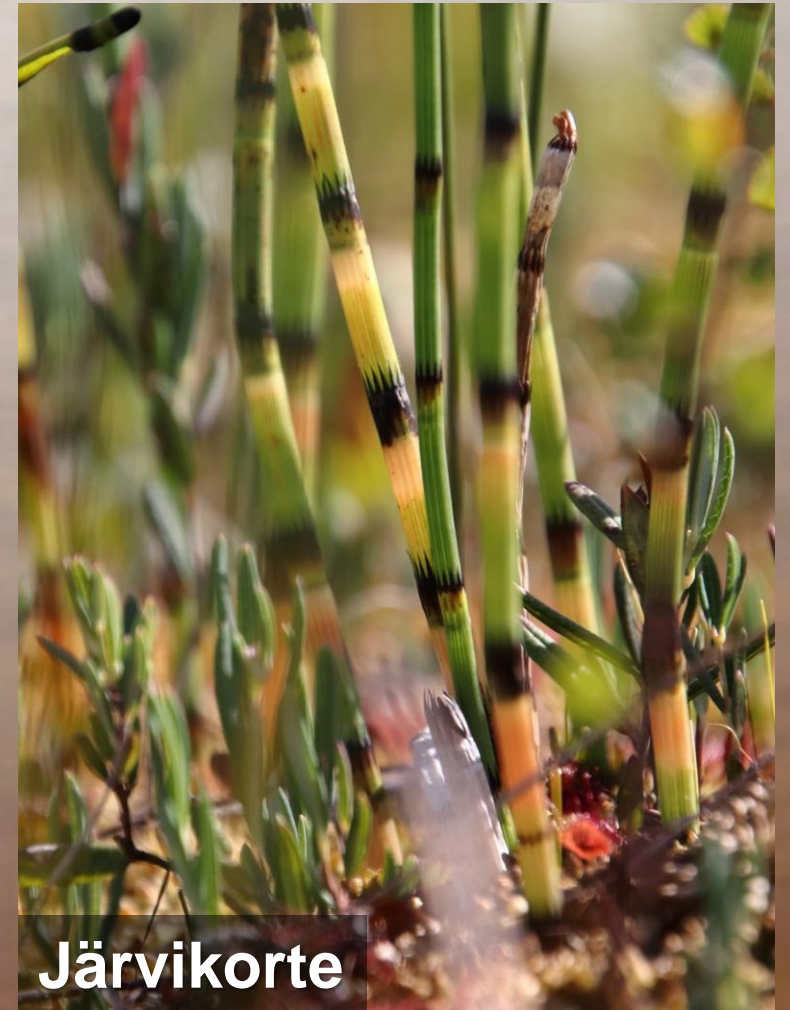


Valkopiirtoheinä



Pitkälehtikihokki

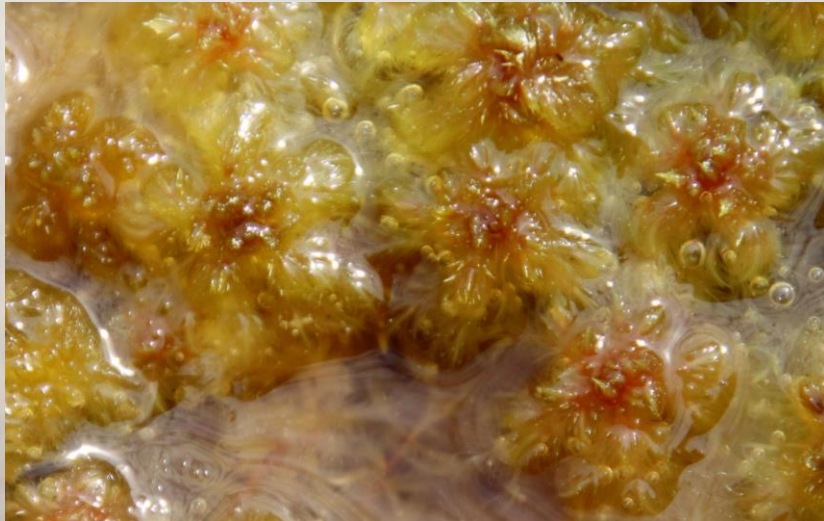
Välipinnan kasvit



Mätäspinnan kasvit



Rahkasammalet



Soiden puut



Soiden eläimet

Nisäkkäät

Linnut

Matelijat

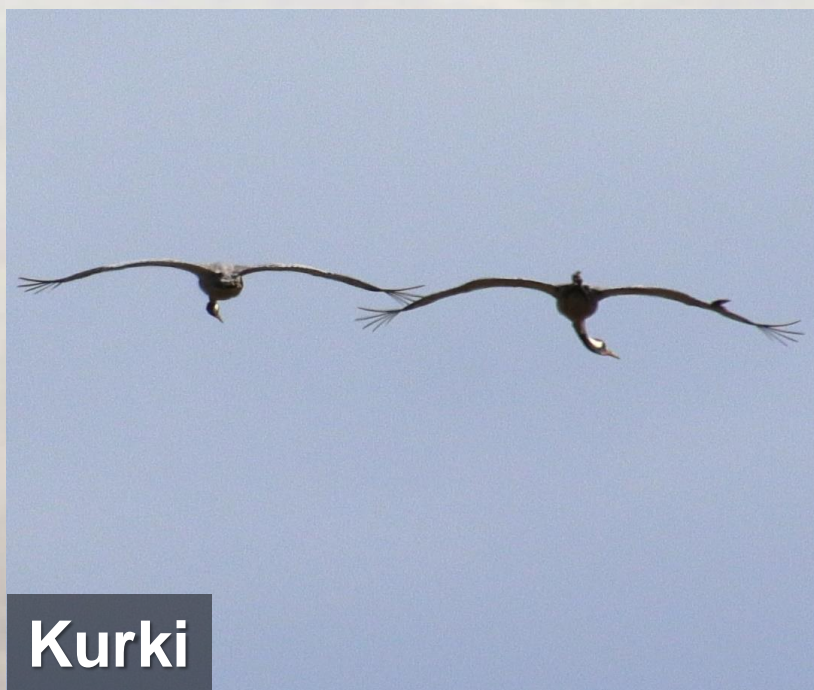
Hyönteiset

Minkä eläimen
polku?





Laulujoutsen



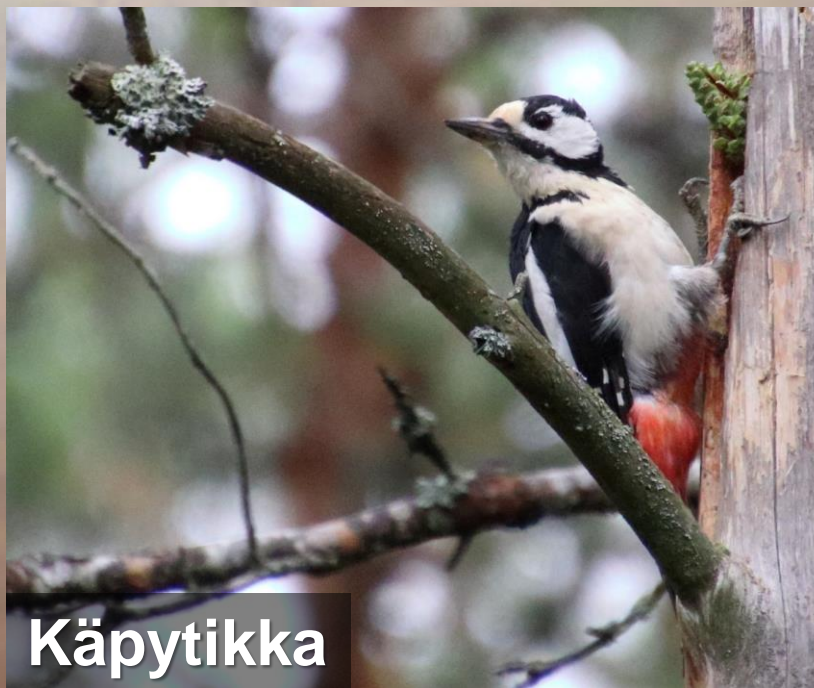
Kurki



Sinisorsa



Niittykirvinen



Käpytikka



Liro

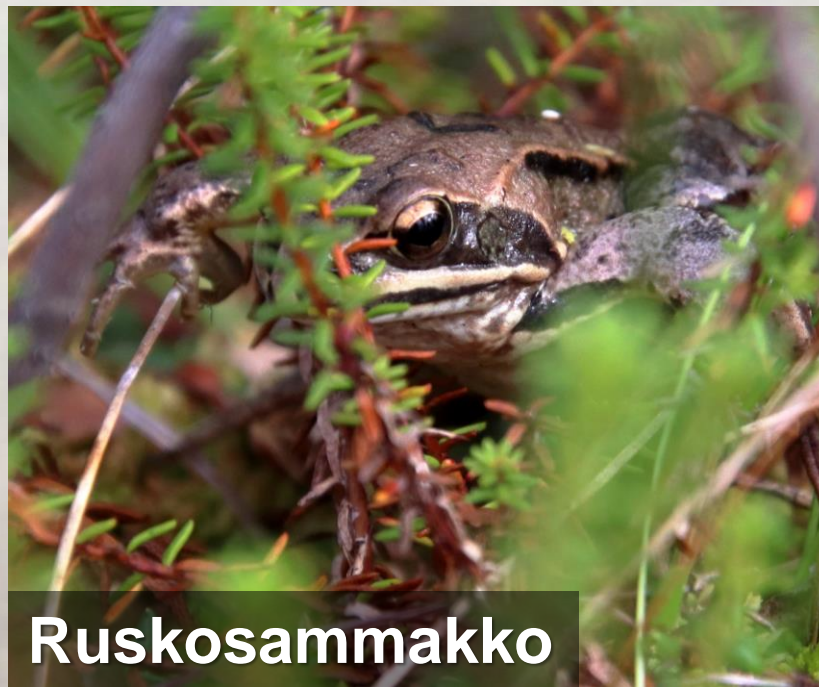


Sääksi





Ristihämähäkki



Ruskosammakko



Rämeakarvajalka



Kyy



Kettu



Kysymyksiä soiden rakenteesta

1. Kermi ja kulju – selitä omin sanoin.

2. Suo tuottaa turvetta. Mitä se on ja miten sitä muodostuu?

3. Miksi suolla kasvaa suokasveja?
Mikseivät metsäkasvit pärjää suolla?



Soiden luokittelu

- Kolmiulotteisen muodon mukaan
- Ravinteiden ja kosteuden mukaan
- Luonnontilaisuuden mukaan

Ravinteiden alkuperä



Sadevesisuo



Pohjavesisuo

Suoyhdistymätyypit

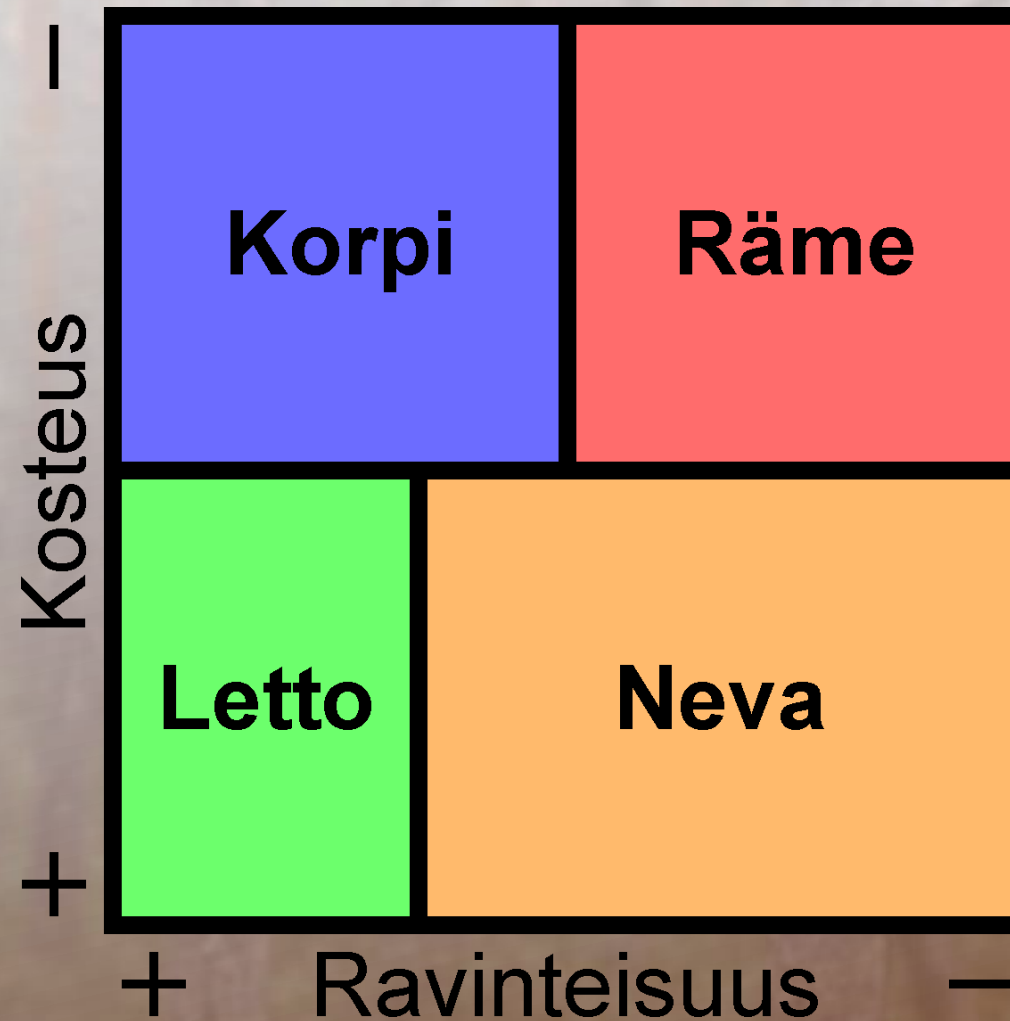
Keidassuo



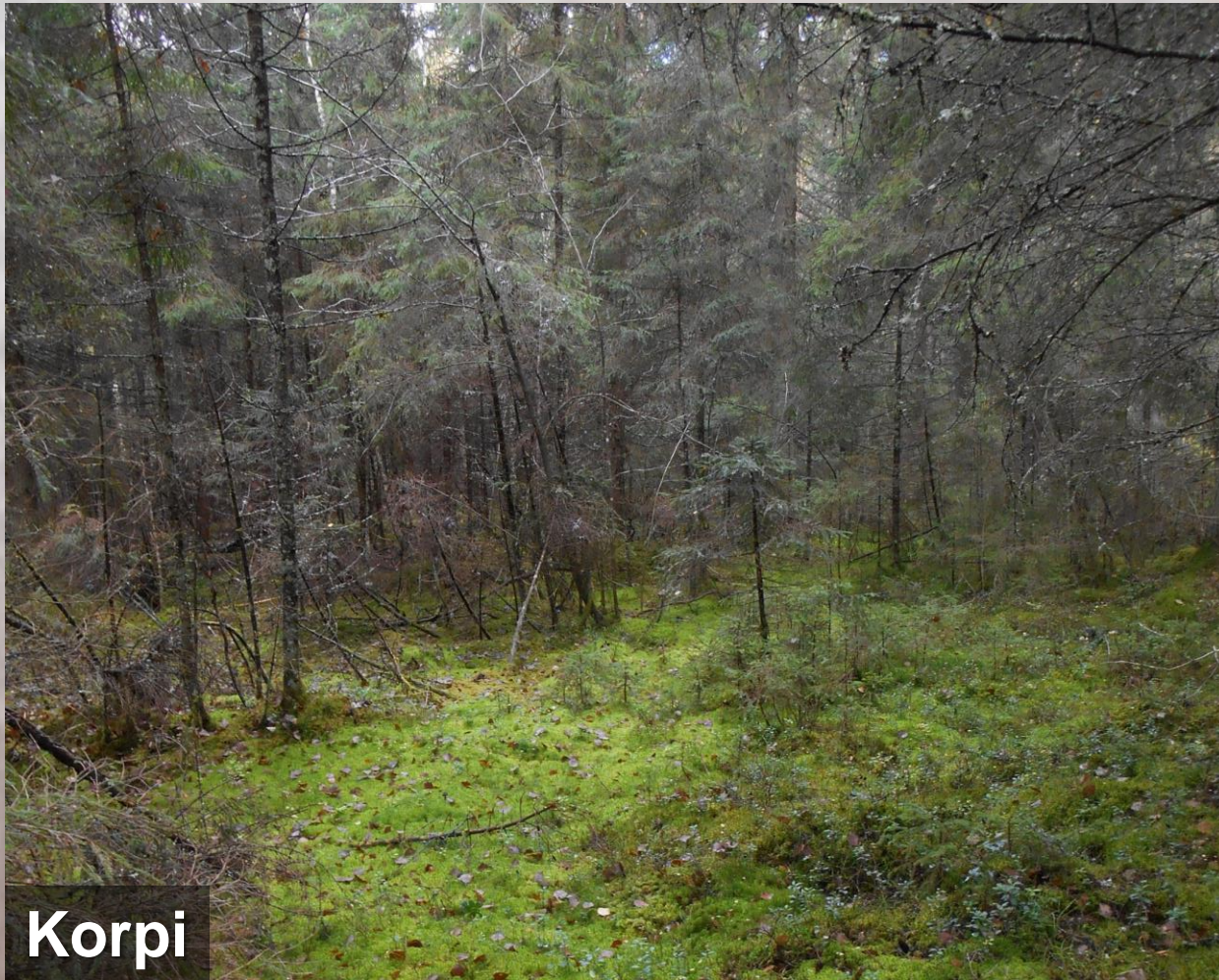
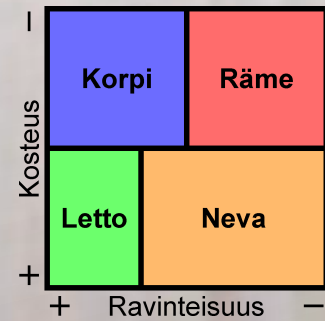
Aapasuo



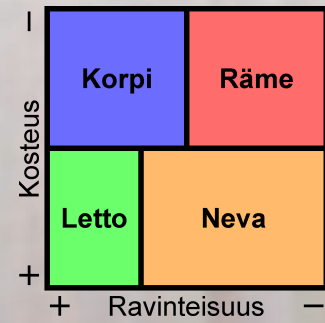
Soiden päätyyppiryhmät



Soiden päätyyppiryhmät



Soiden päätyyppiryhmät



© Kirsj Itkonen 2011



Soiden päätyyppiryhmät



Luonnontilaiset suotyypit



Avosoiden ja sekatyypin soiden kasvilajiryhmät

1. Ruskosammaleisuus

2. Ruohoisuus

3. Saraisuus

4. Lyhytkortisuus

5. Rahkaisuus

(5) Rahkaisuus



Ruskorahkasammal

(4) Lyhytkortisuus



Tupasvilla

(3) Saraisuus



Jouhisara

(2) Ruohoisuus



Kurjenjalka

(1) Ruskosammaleisuus



Rasisammal

Turpeen luokittelu

Rahkaturpeet

Saturpeet

Ruskosammal-
turpeet

Puuvalliset
turpeet

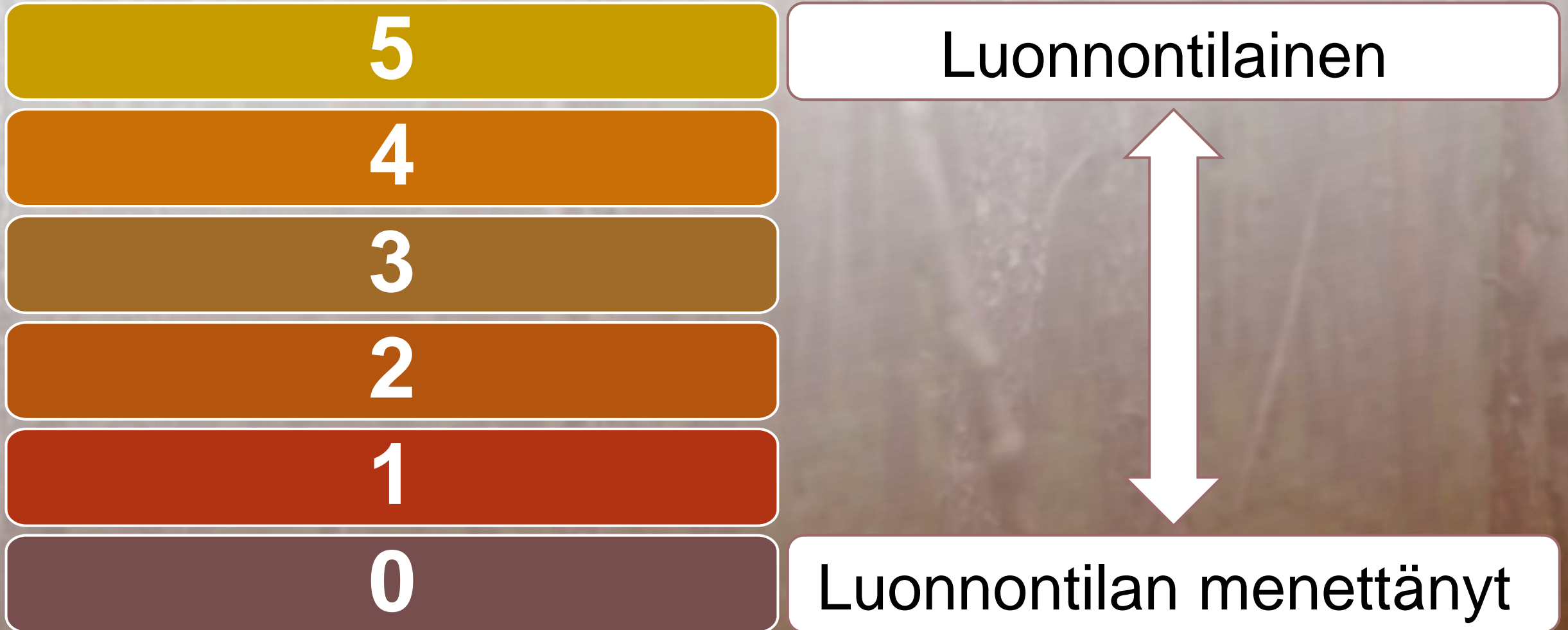
Soiden luonnontilaisuus sanoina



Turvekangas



Soiden luonnontilaisuusasteikko



Kysymyksiä soiden luokittelusta

1. Mitä eroa on keidas- ja aapasuolla?

2. Mikä ja millainen on sekatyypin suo?

3. Miten ja miksi metsäojitus muuttaa suota?





Soiden käyttö ja merkitys

- Talous-, virkistys- ja hyötykäyttö
- Ennallistaminen
- Suot ja ilmasto

Talouskäyttö



© Volker von Bonin s.a.

Maatalous



© Urpo Häyrynen 1965–1966

Turvetalous



© Tore Högnäs 1983

Metsätalous

Talouskäyttö



Talouskäyttö



Virkistys- ja hyötykäyttö



Jokaisenoikeudet:
Mitä suolla voi tehdä?



Juolukka



Muurain (lakka)



Karpalot



Variksenmarja

Suolla liikkuminen

Pukeutuminen

- Pitkät saappaat sekä vaatteet
- Ota huomioon metsästysajat

Kulkeminen

- Pitkospuut eivät kuluta suota
- Vältä märkää, suosi mätäspintaa

Soiden ennallistaminen



Täytetty oja



Soiden ennallistaminen

Pintavalli

Täytetty oja




Edellisen dian täytetty oja kuvan takana

Soiden ennallistaminen



Soiden suojele



**Soiden-
suoja-
elu-
ohjelma**



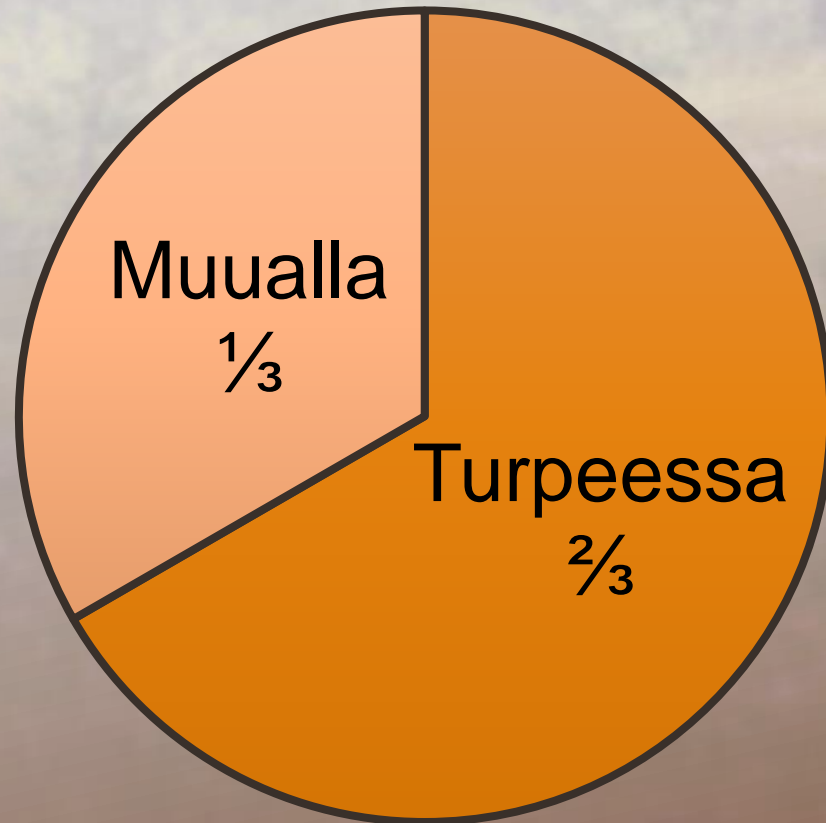
**Natura
2000**



FINIBA

Suot ja ilmasto

Suomen hiilivarastot



CO_2

CH_4

Kysymyksiä soiden käytöstä ja merkityksestä

1. Miksi ojien tukkiminen käynnistää suon ennallistumisen?

2. Kerro soiden rooleista ilmastonmuutoksessa.

3. Oletko hyötynyt suosta? Millainen merkitys suolla on sinulle?





Lähteet

