

An underwater photograph of a pond. In the foreground, several large, round, yellowish-green lily pads float on the water's surface. In the background, tall, thin reeds or grasses rise from the water, their leaves and stems visible through the clear water. The lighting is soft and natural, creating a serene and slightly dim atmosphere.

Vesikasvit osana järviluontoa

Antti Kanninen, hydrobiologi
Pohjois-Savon ELY-keskus

Sisältö

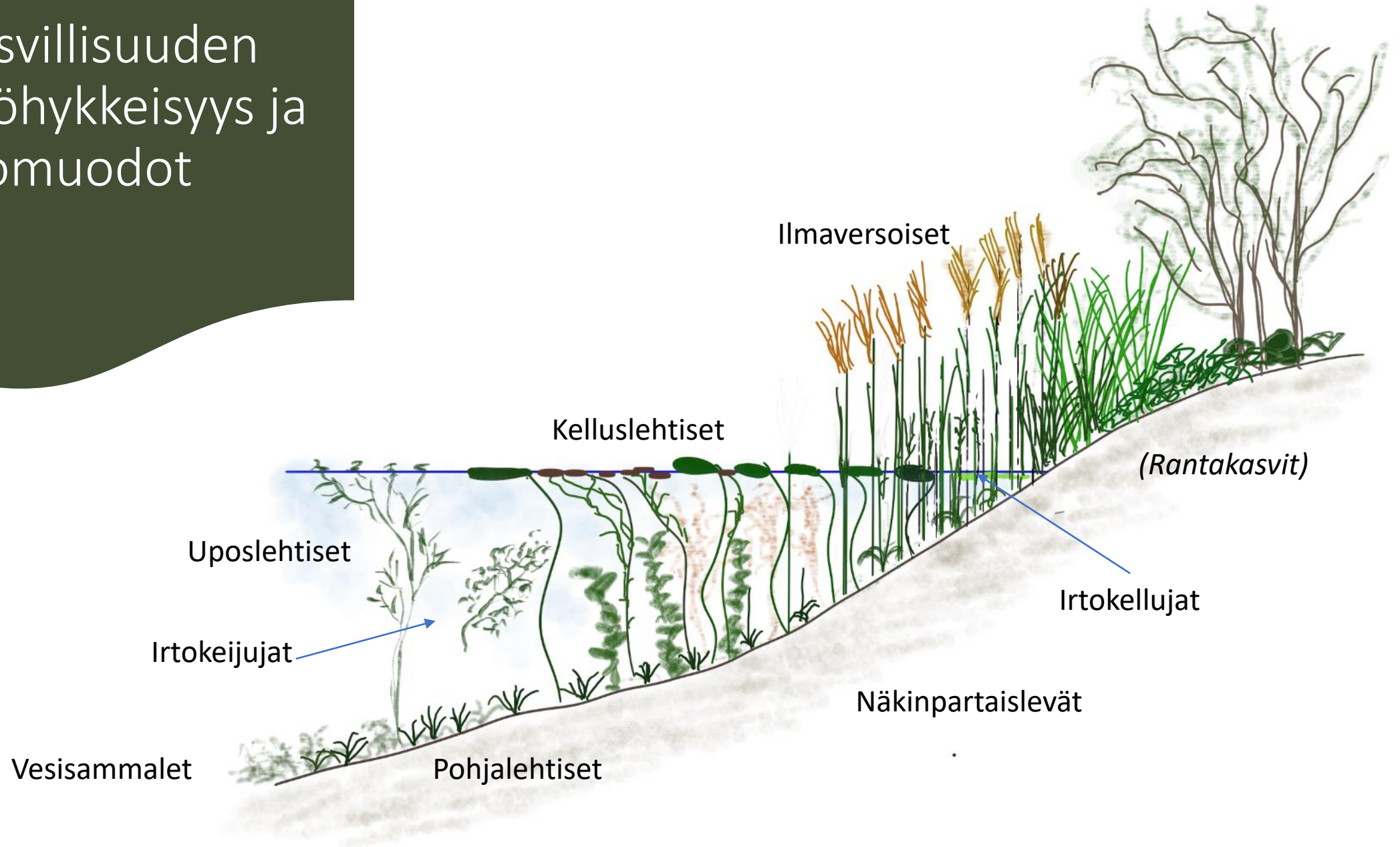
- Minkälaista kasvillisuutta järvissä?
- Mikä on vesikasvien merkitys järviekosysteemissä?
- Mitkä tekijät vaikuttavat vesikasvien esiintymiseen?
- Miten kasvillisuus muuttuu?
- Lopuksi kohti rantojen hoitoa



Määritelmiä

- Aidot vesikasvit (l. hydrofytytit) kasvavat vain vedessä
 - Kokonaan vedessä tai pinnalla vain lehdet ja/tai kukinto
 - Suomen yleisin aito vesikasvi on ulpukka
- Vesikasvit laajassa mielessä sisältävät myös tyypillisesti vedessä kasvavia lajeja
 - Vetiseen kasvupaikkaan sopeutuneita lajeja
 - Sisältää useita ranta- ja suokasveja, ml. helofyytit, kuten järviruoko
- Järvien vesi- ja rantakasvillisuuden tilan seurannoissa käytettävä lajilista sisältää yht. 240 taksonia
 - Yhdellä järvellä tyypillisesti 20-40 eri lajia
- Makrofytytti = paljain silmin havaittava kasvi, suurkasvi (putkilokasvi, sammal, suurlevä), erityisesti vedessä kasvavat

Kasvillisuuden vyöhykkeisyys ja elomuodot

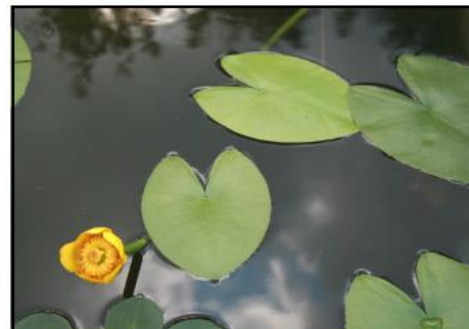


Elomuodot ja esimerkkilajeja



Ilmaversoiset

- Vallitsevasti vedessä kasvia lajeja
- Maisemallisesti olennainen osa vesistöä
- Useat lajit suosivat keski-runsasravinteisuutta, mutta myös kaikentyyppiä vesissä kasvavia lajeja
- Ruoko, kaisla, järvikorte, osmankäämit, tietyt palpakot



Kellulehtiset

- Yleisiä kaikentyyppisissä vesissä
- Kasvustojen laajuus ja tiheys suhteessa rehevyyteen
- Ulpukat, lumpeet, muutamat palpakot, uistinvita, vesitatar



Uposlehtiset

- Ottavat ravinteita pohjasta ja suoraan vedestä
- Useat uposlehtiset suosivat keski-runsasravinteisuutta
- Ärviät, vidat, vesirutto, sätkimet





Rantakasvit

- Monimuotoinen ja vaikeasti rajattava ryhmä
- Kasvat matalassa vedessä – ylärannalla
- Rantakasvien suhde vedenlaatuun voi olla heikko.

- Sarat, kurjenjalka, rantakukka, myrkkyykeiso



Irto kellujat

- Rehevät ja suojaiset kasvupaikat
- Ottavat ravinteet suoraan vedestä
- Limaskat, kilpukka



Vesisammalet

- Vesisammalet kasvat monentyyppisissä vesissä
- Tulevat toimeen vähälläkin valon määrällä => voivat kasvaa syvällä
- Sirppisammalet, näkinsammalet, järvikuirisammal



Irtokeijujat

- Juurettomia, vapaasti vedessä keijuvia uposkasveja
- Niukka-runsasravinteiset kasvupaikat
- Useat vesisherneet, karvalehti, ristilimaska



Pohjalehtiset

- Suosivat kirkkaita ja niukkaravinteisiä vesiä
- Useat lajit herkkiä rehevöitymiselle
- Lahnanruohot, nuottaruoho, rantaleinikki, hapsiluikka



järvisilo-
parta

Näkinpartaiset ja muut suurlevät

- Näkinpartaislevät elävät sisävesissä ja murtovedessä. Niillä on pysty, nivelikäs, sädehaarainen sekovarsi, joka muistuttaa kortetta
- Sisävesissä kasvustot tyypillisesti pieniä
- Rihmamaisia viherleviä, punaleviä
- Näkinpartaisia sisävesissä noin 15 lajia

napra-
näkinparta



Vesikasvit ovat
tärkeitä järvien
perustuottajia ja
muodostavat
elinympäristön
monimuotoiselle
eliöstölle



Vesikasvien roolit järviökosysteemissä

Tärkeitä perustuottajia

Suora ravinnon lähde (vesilinnut,
ravut, myös nisäkkäät)

Elinympäristö linnuille ja monille
selkärangattomille

Sitovat ravinteita

Elinympäristö päällyskasvustolle

Vakauttavat sedimenttiä: estävät
eroosiota ja ravinteiden
vapautumista pohjasta

Suojapaikkoja levää syövälle
eläinplanktonille

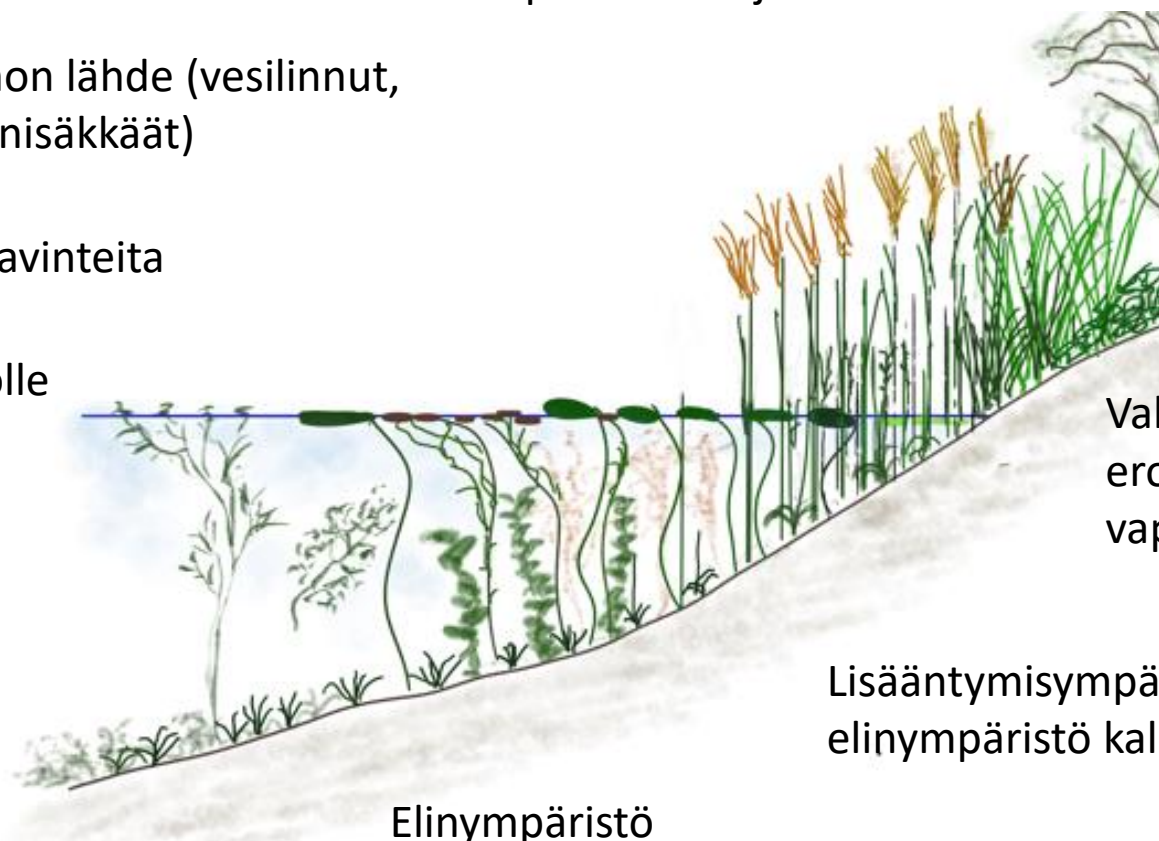
Lisääntymisympäristö ja poikasten
elinympäristö kaloille

Voivat estää levien
kasvua (allelopatia)

Elinympäristö
pohjaeläimille

Parantavat
suodattajaeliöiden
elinympäristöä

Kaasujen vaihto (esim.
sedimentin hapetus) ja typen
kierto



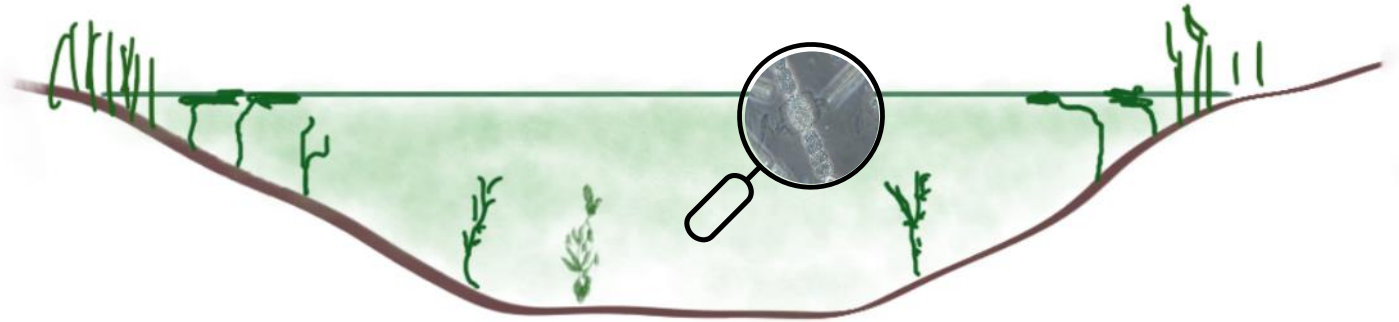
Ruovikoiden lintulajistoa

- Kaulushaikara
- Ruskosuohaukka
- Rantakanat (esim. nokikana)
- Monet vesilinnut
 - Kuten kuvan silkkiuikku
- Varpuslinnut kuten ruoko- ja rytikerttunen
- Lokit
 - Kuten kuvan naurulokki



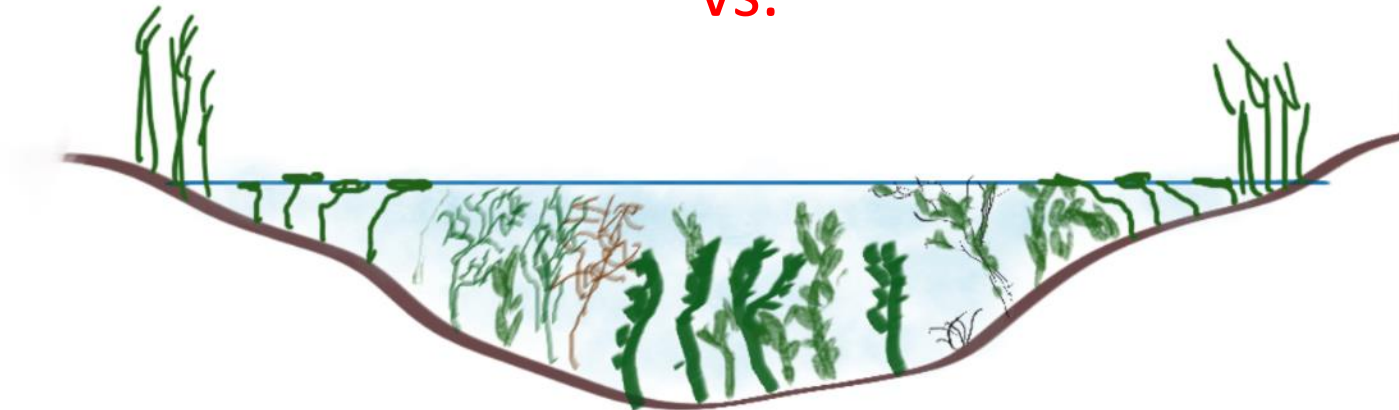
Matalien järvien ”vaihtoehtoiset tasapainotilat” esimerkkinä vesikasvillisuuden merkityksestä

- Samea vesi, leväkukinnat runsaita, niukasti uposkasvillisuutta

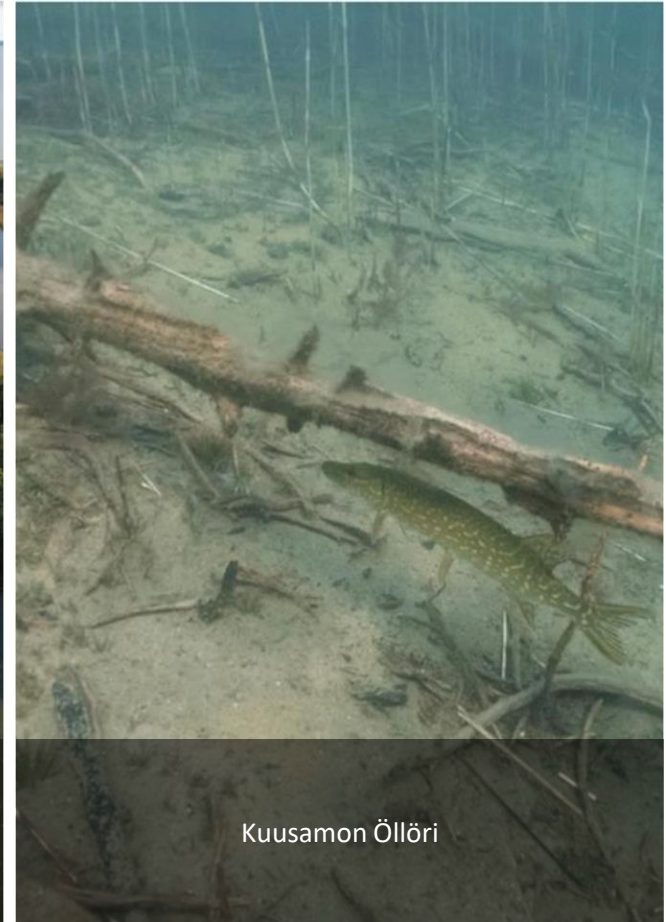
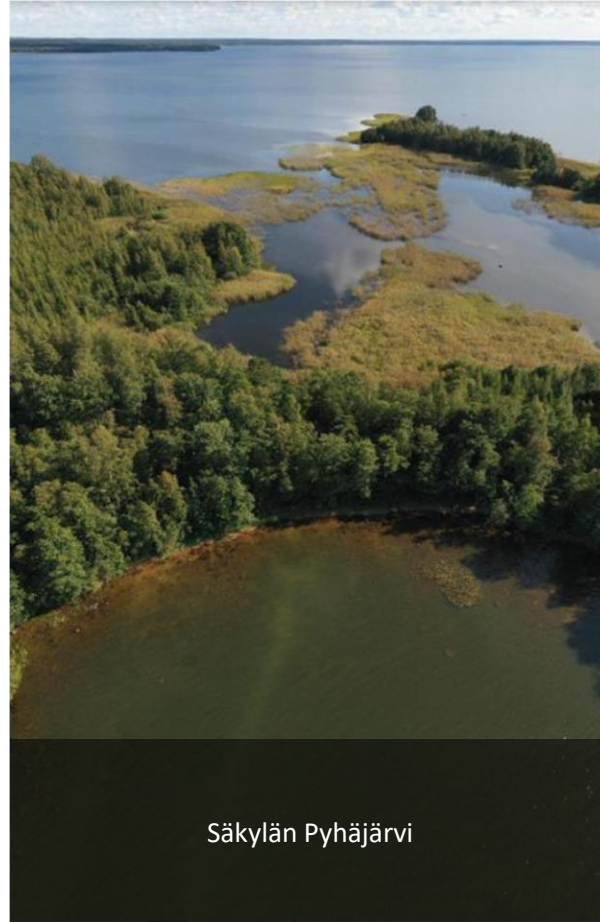
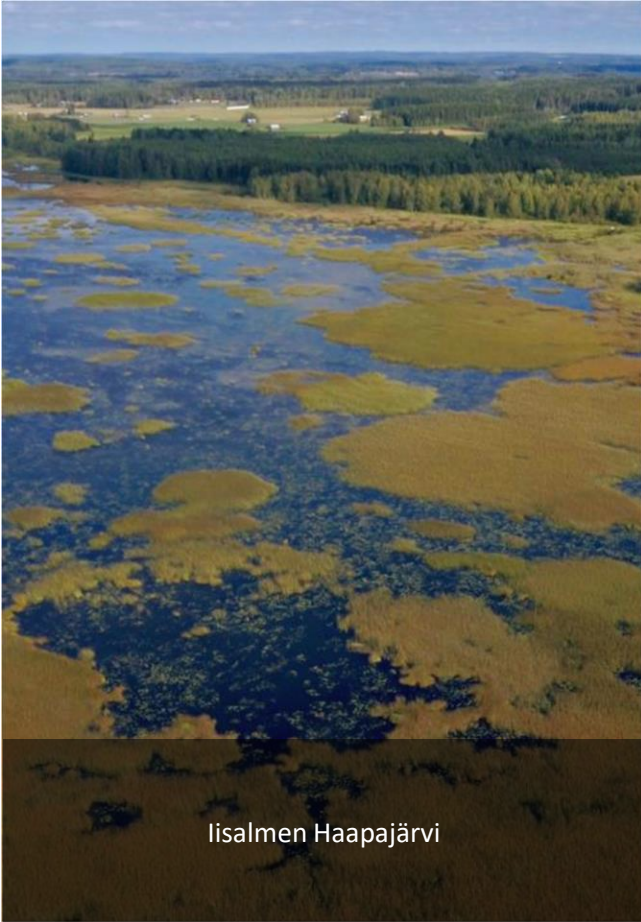


- Kirkas vesi, runsas uposkasvillisuus läpi koko järven

VS.



- Myös muussa eliöstön koostumuksessa (eläinplankton, kalasto) eroja



Vesikasvillisuudessa järvien välillä suuria luontaisia(kin) eroja

Vesikasvillisuuden esiintymistä säätelevät mm.

Lajien leviämishistoria
ja ilmasto-olosuhteet

Jäätyminen ja jääeroosio

Vedenkorkeuden vaihtelu

Vesikemia

Rannan
muotosuhteet ja
avoimuus

Valaistusolosuhteet

Pohjan laatu

Ihmistoiminta

Kasvilajien kilpailu

Eläinten ravinnonkäyttö

Paikalliset kuormitustekijät

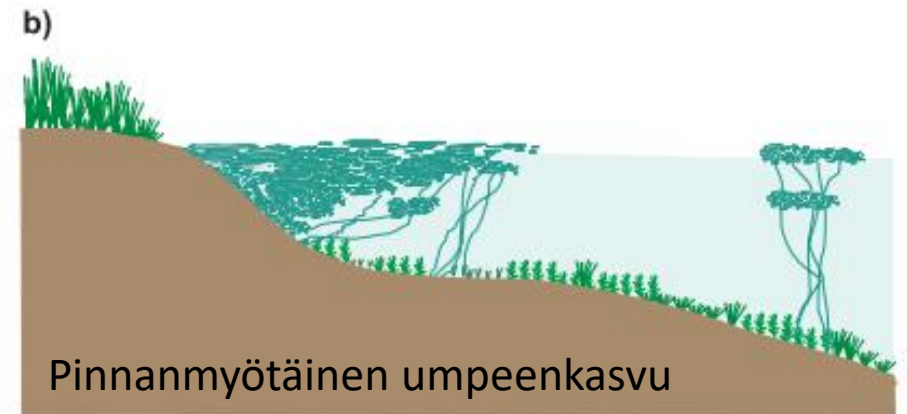
Vesikasvillisuus muuttuu – lopulta umpeenkasvu

Pitkän ajan kuluessa luonnollinen prosessi

Liiallinen ravinne- ja kiintoainekuormitus kiihdyttää
(rehevöityminen)

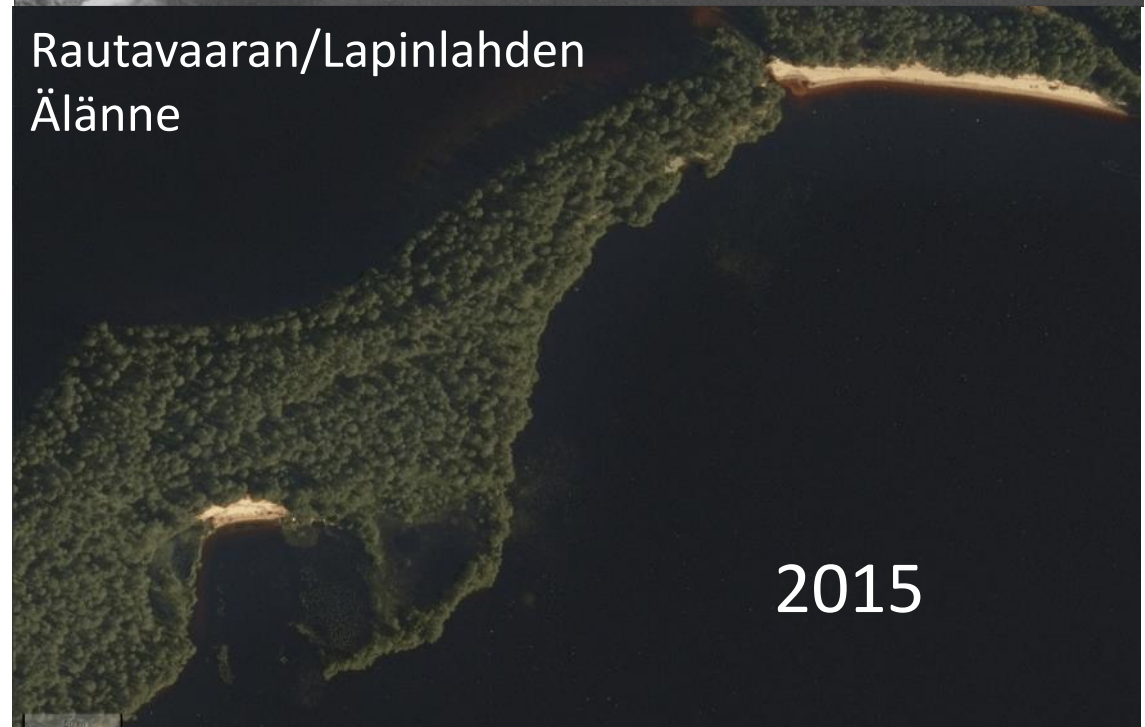
Runsas kasvillisuus voi muuttua haitaksi sekä virkistyskäytön että
vesiluonnon kannalta

Vieraslajien runsastuminen erityiskysymyksenä



Myös karut ja avoimet elinympäristöt rehevöityvät

- Ilmaston lämmetessä perustuotanto lisääntyy
- Typpilaskeuma rehevöittää
- Sisävesien luonnontilaisten hiekkarantojen (uhanalainen luontotyyppi) hoidon pilottihanke Helmi-elinympäristöohjelmassa 2021
 - Lisätietoja Pohjois-Savon ELY-keskus



Kiitos mielenkiinnosta!

