

Kukkian luontokeskuksen luontokoulupäivä 3-4lk.

Teemat:

- vesilinnut
- vesikasvillisuus
- vesistötutkimus

Päivän aikataulu:

- 9:00 Saapuminen
- 9:00-9:15 Esittäytyminen ja päivän ohjelmasta kertominen
- 9:15-9:30 Lokkilintujen tunnistaminen
- 9:35-9:55 Mitä lintujen nokka kertoo niiden ravinnosta?
- 10:00-10:15 Siirtyminen rannalle
- 10:15-10:30 Tutustuminen rantakasvillisuuteen.
- 10:30-10:45 Veden pH-arvon mittaaminen
- 10:45-11:00 Veden näkösyvyyden mittaus
- 11:00- 11:20 Paluu rannalta ja loppukeskustelu

1. Lokkilinnut

Kuvat lokeista

- Naurulokki
- Selkälokki
- Kalalokki
- Harmaalokki

Lokkien tuntomerkit erillisille lapuille printattuina ja laminoituina. Pitää osata viedä oikea tuntomerkki oikean lokin kuvan alle. Myös lokin nimi voi olla aluksi joko piilossa tai myös yhtenä lappuna.

Naurulokki: - Tummanruskea naama - tummanpunainen nokka - tummanpunaiset jalat - Harmaa selkä Kalalokki - Valkoinen pää - Keltainen nokka - Kellanvihreät jalat - Harmaa selkä	Selkälokki - Valkoinen pää - Keltainen nokka, jossa punainen täplä - keltaiset jalat - musta selkä Harmaalokki - Valkoinen pää - Keltainen nokka, jossa punainen täplä - Punertavat jalat - Harmaa selkä
--	--

2. Mitä linnun nokka kertoo sen ravinnosta?

Esimerkkeinä: sinisorsa, kuikka ja lokki

Käydään läpi sinisorsan, kuikan ja lokin ravintoa ja samalla niiden tuntomerkkejä

Ulko-osuus rannalla

1. Vesikasvit

Kuka osaa kertoa missä on...? Kerrataan kunkin kasvin tuntomerkit. Kasveja voi vaihtaa vuodenajan/tutkittavan rannan mukaan.

Järviruoko

Pitkä, kapea ja terävähäkö lehti. Varsi on ontto ja jäykkä. Kukinto on suuri, ruskehtava ja tähkämäinen röyhy varren päässä.

Osmankäämi

Lehdet pitkät ja kapeahkot. Kukkavarren päässä ruskea, paksu makkaramainen kukinto

Ulpukka

Pyöreä lehti, jonka tyvessä syvä lovi. Kukinto keltainen.

Tervaleppä

Tervalepän lehdet ovat tummanvihreät, muodoltaan vastapuikeat ja tylppä- tai lanttopäiset.

2. Veden väri

Sekoita hieman rantavettä, jotta kiintoaine nousee pohjasta. Ota vettä lasipurkkiin ja näytä miltä tämä vesi näyttää. Keskustelua veden väriluvusta ja sen vaikutuksesta. Näytä Lammin biologisen aseman tuottamaa veden väri-lomaketta.

3. Näkösyvyyden mittaus

Secchi-levyn avulla havainnollistetaan näkösyvyyden mittausta. Secchi-levyn voi myös tehdä itse ämpärinkannesta, narusta ja painosta tai tilata valmiin levyn.

4. pH-arvon mittaus

pH-arvon mittaaminen pH-liuskojen avulla. Kaada kohdan 2 vesi lautaselle ja voi toki liuskalla myös mitata rantavedestä. Pyydä oppilaita analysoimaan tulos asteikon avulla (usein purkeissa on valmis asteikko) ja keskustellaan sen jälkeen mitä se tarkoittaa.

pH

7 = neutraali, alle 7 = hapan, yli 7 = emäksinen

Vesistön eliöille tärkeintä on, että pH pysyy niille sopivana. Monet järvien ja jokien eliöt viihtyvät parhaiten, kun pH on lähellä neutraalia. pH:n laskiessa alle 5 alkaa olosuhteet käymään esimerkiksi hajottajille hankaliksi

pH vaikuttaa siihen, millaisessa muodossa ravinteet ovat vedessä ja miten kasvit pystyvät

Loppukeskustelu: Mitä opit tänään?

Materiaali on tuotettu osana Kukkian luontokeskus- hanketta, jonka on mahdollistanut EU:n maaseuturahoitus Leader Pirkan Helmi ja Luopioisten säästöpankkisäätiö.



LEADER

Pirkan Helmi



Euroopan unionin
osarahoittama



Luopioisten
Säästöpankkisäätiö