

# Itämeri

## Murtovesi

Itämeren murtovesi on vesialueen vettä, joka on suolaisempaa kuin kuin makeavesi, mutta suolapitoisuus ei saavuta valtameren veden suolapitoisuutta. Murtoveden suolapitoisuus on alle 24,6 promillea. Tätä pienemällä suolapitoisuuksilla veden maksimitiheyden lämpötila on aina korkeampi kuin jäätymislämpötila. 24,6 promillessa lämpötilat ovat yhtä suuret.

Murtovesialuetta voi syntyä meriveden sekoituessa makeaan veteen, esimerkiksi jokisuissa. Sitä voi olla myös pohjavesissä ja lähteissä. Monet suolavedet ovat murtovetisiä.

Murtovesi aiheuttaa eliöstölle poikkeavat sopeutumis vaatimukset mutta myös -mahdollisuudet.

Laaaja murtovesialueita ovat Itämeri, Mustameri ja Kaspianmeri. Murtovetä on myös monissa suurissa joissa.



# Itämeren levät

Itämeressä ei tavata suuria valtameren eliöitä, mutta Itämeren pintavesi kuhisee elämää, sillä siellä elää lukemattomia mikroskooppisen pienä leviä. Nämä kasviplanktoniin kuuluvat sini-, viher- ja piilevät alkavat runsastua heti keväällä, kun jäät sulavat ja valon määrä kasvaa. Levät pystyvät lisääntymään nopeasti, koska kasvuun tarvittava typpi- ja fosfori-ravinteita on silloin pinta vedessä runsaasti. Talven myrskyjen ja veden täyskierron seurauksena syvempien vesikerrosten on kulkeutunut myös pintaveteen.

Itämereen on viime vuosina kulkeutunut liikaakin levien ja kasvien tarvitsemia ravinteita eli Itämeri on rehevöitynyt. Rehevoityminen on vaikuttanut sekä veden laatuun että meressä eläviin kasveihin ja eläimiin. Rehevöitymisen näkyvin vaikutus on levien runsas lisääntyminen, että ne muodostavat paikoin levälaattoja. Tällaisia levien esiintymisiä kutsutaan leväkukinnaksi, vaikka levällä ei olekaan kukkia.

Eräät sinilevät ovat myrkyllisiä ja niiden värjäämään veteen ei pidä mennä uimaan.



## Korvameduusa

Itämeressä elävän korvameduusan tunnistaa helposti sen uimakellossa olevassa neljästä vaaleanpunaisesta renkaasta, jotka ovat meduusan sukurauhaset. Uimakello on läpi kuultava, ja sen alapuolella suun ympärillä on neljä suuliuskaa, joissa on poltisoluja. Itämeren korvameduusan halkaisia on yleensä 5 - 15 cm. Mutta se voi kasvaa 20 cm pitkäksi.

Meduusojen rakenne on yksinkertainen, mutta ne kykenevät aistimaan valoa, painovoimaa, kosketusta, kemiallisia hajuja ohi uivista eliöistä, äänenpaineaaltoja, tärinää, hydrostaattista painetta ja suuntaa.

Ne aistivat myös veden suola- ja happipitoisuutta ja voivat sen avulla välttää niille epäsuotuisia oloja ja pysytellä parin metrin päässä rantakalloista. Korvameduusat hakeutuvat päivisin pintaan ja yöllä ne laskeutuvat pohjaan.

Korvameduusat ovat osa meren makroplanktonia.



## Kilkki

Kilkki on siiroihin kuuluva itämeressä elävä äyriäinen. Se elää pehmeällä pohjalla, johon se pystyy kaivautumaan helposti. Se suosii kylmää vettä ja elää yleensä syvässä vedessä. Kilkki sietää hyvin vaihtelevia suolapitoisuuksia. Laji elää koko itämeren lisäksi pihjoisen Jäämeren jokisuissa, Tyynessämeressä sekä myös Laatokassa ja Ruotsin suurten järvien syvänteissä.

Kilkki on itämeren suurimpia äyriäisiä. Koiras voi kasvaa yli 8 cm mittaiseksi, naaras on koirasta pienempi.

Kilkki on sekä raadonsyöjä että aktiivinen saalistaja. Ravinnoksi sille kelpaavat pohja eläimet, kuten valkokatka.

Kilkillä on kemiallinen hajuaisti jonka avulla se havaitsee saaliinsa. Kilkki saalistaa pohjalla liejuun kaivautuneena.



## Silakka

Silakka eli haili on itämeressä elävä sillin alalaji. Silliin verrattuna silakka on pienempi ja vähärasvaisempi. Biologisesti silli ja silakka ovat samaa lajia eikä niiden välillä ole jyrkkää rajaa.

Silakka on tavallisesti 14-18 cm pitkä, joskus jopa 30-35 cm. Normaalikokoinen silakka painaa 30–100 grammaa. Suomen suurin silakka on vuodelta 1997 ja painoi 1 100 g.

Ulkonäöltään silakan voi sekoittaa kilohailiin. Kalat erottaa kuitenkin esimerkiksi vatsaa silittämällä: kilohailin vatsan suomut tuntuvat käteen teräviltä.

Silakka on myös suosittu ruokakala.



## Lapintiira

Lapintiira on tiiralintu, joka pesii arktisella ja kylmällä vyöhykkeellä Euroopassa, Aasiassa ja Pohjois-Amerikassa, talvehtien kuitenkin kaukana Etelämannerta ympäröivillä merialueilla. Lapintiiran vuosittaiset muutomatkat ovat eläinkunnan pisimmät.

Lapintiiran vartalo on vaalean harmaa, siivet hieman tummemman harmaat ja päässä on silmien yläpuolella musta lakki eli kalotti. Jalat ja nokka ovat tummanpunaiset, nokan kärjessä ei yleensä ole mustaa kuten kalatiiralla. Istuvan linnun pyrstö ulottuu selvästi pidemmälle kuin siivenkärjet, mikä on varmin tunnusmerkki lajin erottamiseksi kalatiirasta. Nokka on hieman lyhyempi ja pää pyöreämpi kuin kalatiiran (kalatiiran olemus on hiukan luihu), myös jalat ovat lyhyemmät. Lennossa käsisiiven kärjessä on vain kapea tumma reunus. Siipisulat ovat läpikuultavat. Pesällään lapintiira on kiukkuisempi kuin kalatiira, ja saattaa tulla nokkaisemaan kulkijan päälakeen reiän. Poikaset ovat hyvin

samanlaisia kuin kalatiiran, joskin lapintiiran poikaset ovat yleensä harmaita ja vatsapuolelta valkeita, kun taas kalatiiran poikanen on usein päältä ruskehtava ja sen maha on harmaa. Nuori lapintiira on lennossa erotettavissa kalatiirasta kyynärsiiven takareunan kuvioinnista: lapintiiran kyynärsulat ovat valkoiset.

Lapintiiran pituus on 34-40 cm ja paino noin 100 grammaa. Siipien kärkiväli on 66-77 cm ja pyrstöjousien pituus lähes 20 cm.

Äänet ovat samantyyppisiä kuin kalatiiran, mutta vielä korkeampia ja heleämpiä. Varoitusääni on yksitavuinen, kireä "rrää" tai "rräyh", mikä on hyvä tuntomerkki erona kalatiiraan.



Tekijä: Maija Lehtonen

Lähteet:

Wikipedia

Biologian kirja

[http://www.kolumbus.fi/jussi.murtosaari/lk\\_linnut.htm](http://www.kolumbus.fi/jussi.murtosaari/lk_linnut.htm)

<http://silakkasoppa.blogspot.fi/2011/07/silakka-on-kala.html>

<http://www.luontoportti.com/suomi/fi/itameri/kilkki>

<http://whhttps://wwf.fi/alueet/iso->

[valliriutta/www.kwallenbeet.nl/bloemkoolkwal-ofwel-zeepaddestoel/](http://www.kwallenbeet.nl/bloemkoolkwal-ofwel-zeepaddestoel/)