

A scenic view of a lake at sunset. The sun is low in the sky, creating a bright, shimmering reflection on the water's surface. Several people are seen swimming in the water. The shoreline is lined with dense green trees and bushes. The overall atmosphere is peaceful and serene.

Kalojen loisista

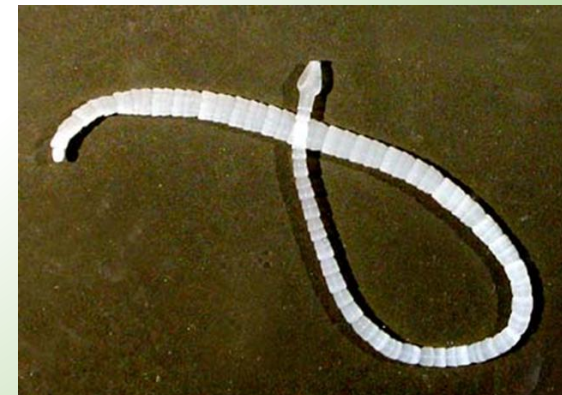
Päivi Rintamäki

PRIK-palvelut

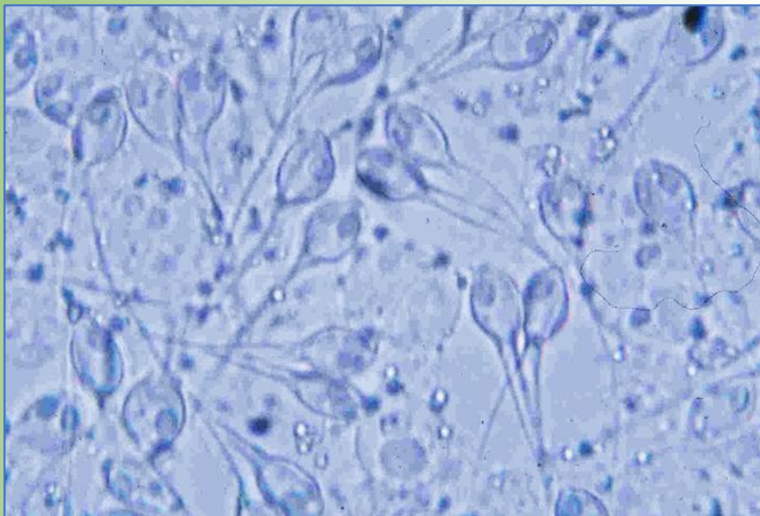
18.11.2025

Muutama fakta kalojen loisista

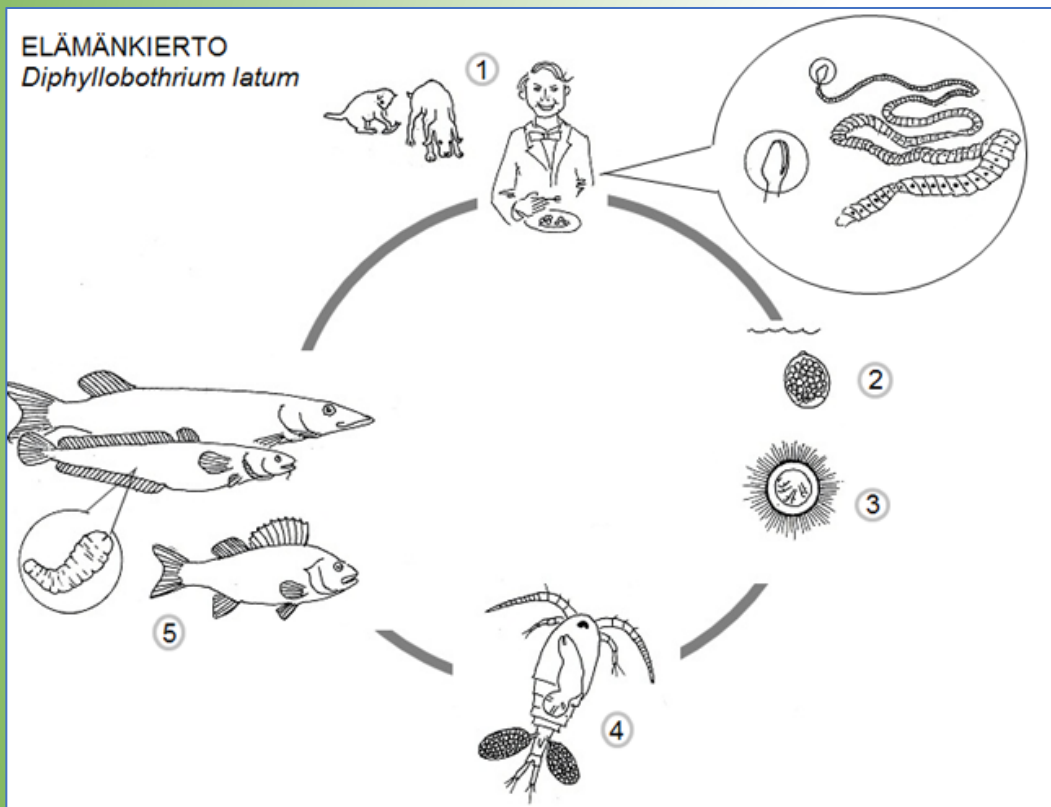
- Loinen tarvitsee toisen elion, isännän, josta se ottaa ravinnon ja jossa elää, aikuistuu ja lisääntyy.
 - Alkueläimet, näkyvät vain mikroskoopissa
 - Isot loiset, joilla suora kehitys (kidusmadot, äyriäiset, juotikkaat)
 - Isot loiset, joilla kehityskierto, 1-2 väli-isäntää ja pääisäntä (imumadot, heisimadot, sukkulamadot ja väkäkärämädöt)
- Lähes kaikissa kalan elimissä; iholla, evillä, kiduksilla, sydämessä, maksassa, silmissä, suolessa, munuaisessa ja lihaksessa.
- Eivät yleensä luonnonoloissa kovin haitallisia isännilleen → tasapainoinen vuorovaikutussuhde.
- Ympäristömuutokset horjuttavat em. tasapainoa.
- Useimmat eivät haitallisia ihmiselle, voi perata pois.



Piimäsiiat: siian rakkoloisio (*Henneguya zschockeyi*)



Leveä heisimato (ihmisen lapamato) (*Diphyllobothrium latum*) ja lokkilapamato (*D. dendriticum*)

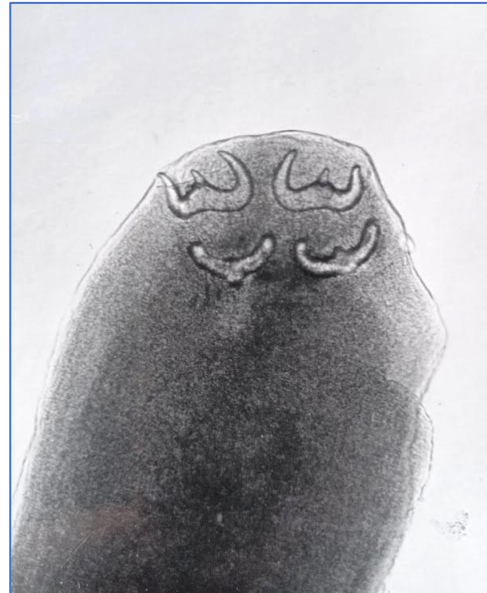
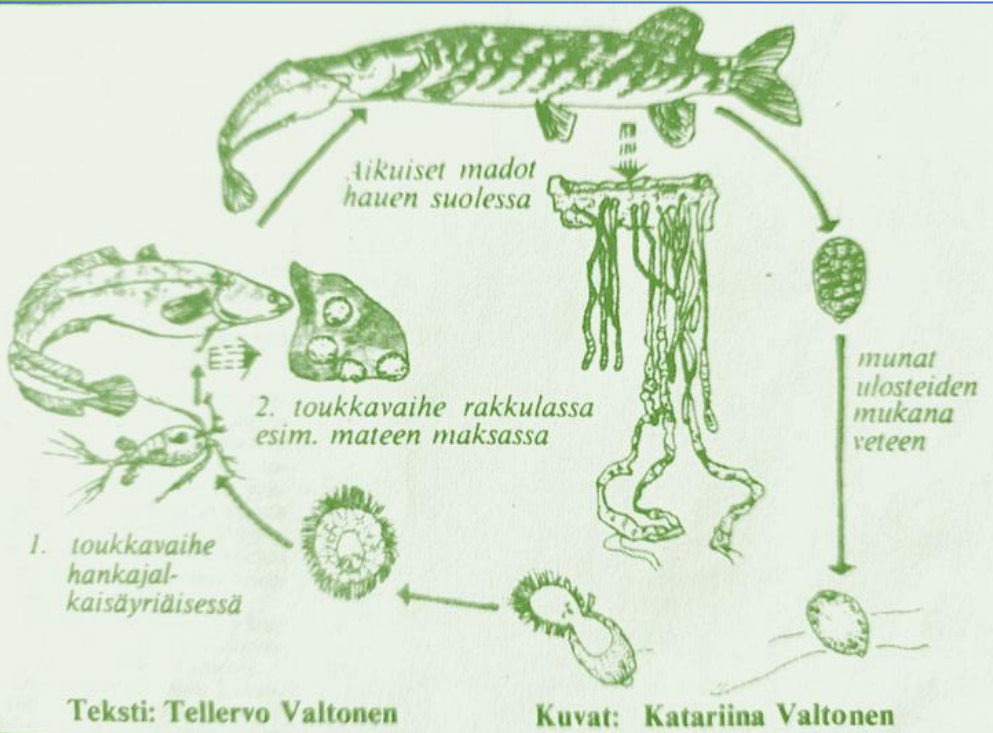


hauki, made, ahven, kiiski, mahdollisesti kuha



lohi, taimen, nieriä, harjus, siika, kolmipiikki, made

Haukimadot (*Triaenophorus nodulosus* ja *T. crassus*)



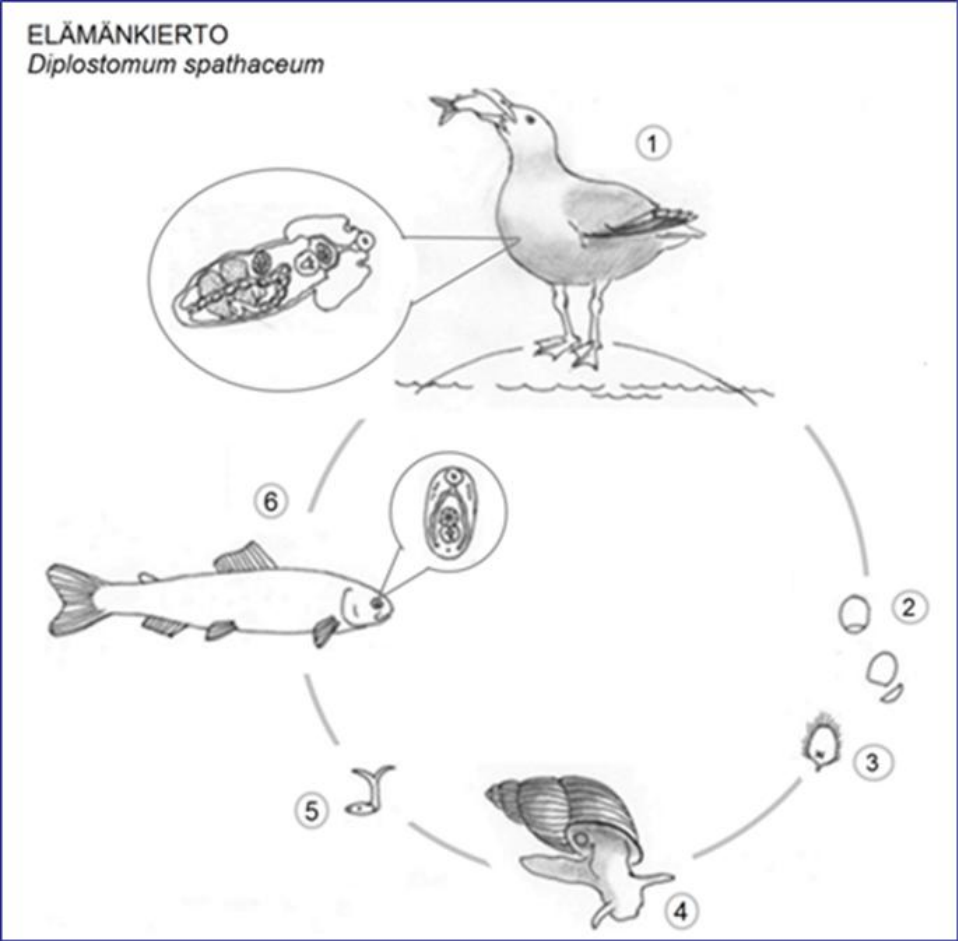
siika ja muikku (lihas)



made, kiiski, ahven, kuore,
kolme- ja kymmenpiikki (maks)



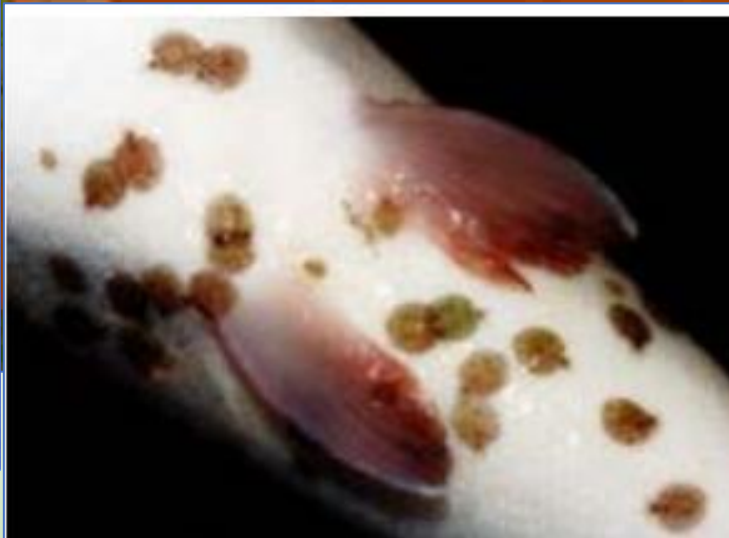
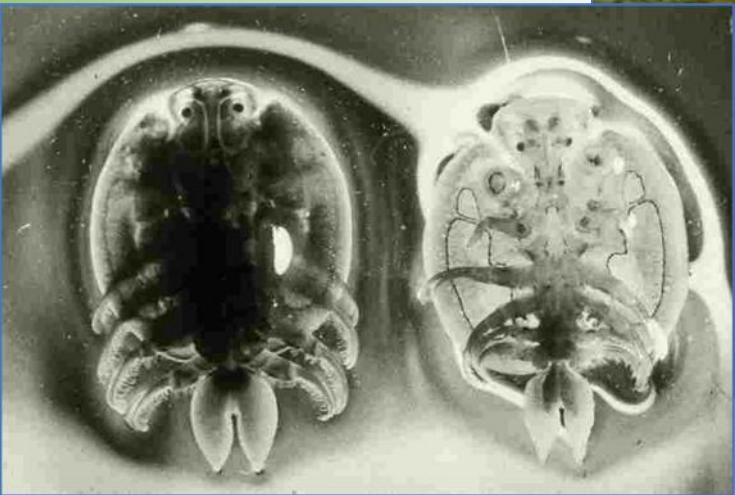
Diplostomum-imumato – kalojen loiskaihin aiheuttaja



Kalatäit



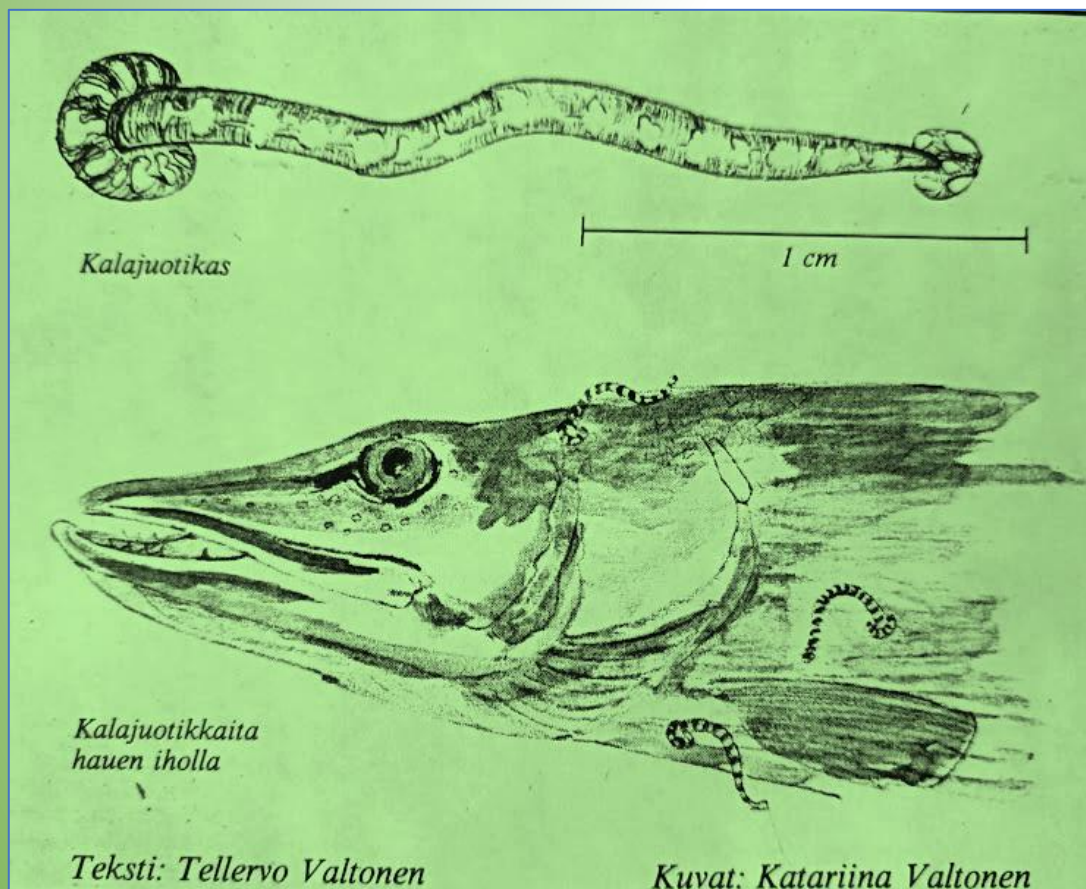
Argulus foliaceus
ja *A. coregoni*



Lohikalojen uimarakkomato (sukkulamato, *Cystidicola farionis*)



Piscicola geometra - mittarijuotikas



Muita helposti havaittavia loisia luonnonkaloissa

- *Henneguya oviperda* -itiöeläin hauen mätijyvissä
- *Philonema sibirica* -sukkulamato muikun ruumiinontelossa
- *Camallanus lacustris* -sukkulamato ahvenen suolessa (punainen mato)
- *Scistocephalus solidus* -heisimato kolmipiikin ruumiinontelossa
- *Eubotrium rugosum* -heisimato mateen suolessa
- *Ichthyocotylurus erraticus* -imumato siian sydämen pinnalla
- *Gyrodactylus salaris* -kidusmaton lohen ja kirjolohen kiduksilla ja evillä
- *Paradiplozoon homoion* -kidusmato särjen kiduksilla
- *Ergasilus sieboldi* -kidustäi useiden kalojen kiduksilla
- *Caligus lacustris* -äyriäisloinen murtovesien kalojen pinnalla
- *Cystobranchus mammilatus* -madejuotikas mateen kiduksilla
- Simpukan glokidium-toukka kalojen kiduksilla, evillä tai iholla





SUOMEN KALOJEN
LOISET

TOIMITTAHEET

E. TELLERVO VALTONEN · TEIJA HAKALAHTI-SIRÉN · ANSSI KARVONEN · KATJA PULKKINEN

GAUDEAMUS