

Julkaistu 2.11.2007 1:32:27

Torbjörn Engman vaalii luonnon omaa meriveden puhdistamoa Kumlingessa

JAMIE NIEMINEN



TS/Veikko Wahlroos

Sinisimpukat kasvavat meressä ilman mitään erityistoimenpiteitä pitkiin verkkoköysiin kiinnittyneinä, näyttää Torbjörn Engman.



TS/Veikko Wahlroos

Luonnon ikioma merenpuhdistusjärjestelmä vaatii vain palasen verkkoköyttä. Muuta ei sinisimpukka ihmiseltä kaipaa.

Pieni sinisimpukka pelastajana

Ahvenanmaan saariston Kumlingessa asuva kalanviljelijä, muusikko, fil.kand. **Torbjörn Engman** kiskoo näytteeksi poijujen kannattelemaa verkkoköyttä ylös merestä. Sitä riittää yhteen suuntaan 750 metriä ja toiseen saman verran. Pitkästä köydestä riippuu nelimetrisiä rihmoja kohti 10 metrin syvyydessä olevaa merenpohjaa.

Köydet ovat kauttaaltaan tummien sinisimpukoiden peitossa.

Engman on nyt uittanut erikoista viljelmäänsä runsaan vuoden. Ensi kesänä hän korjaa ensimmäisen simpukkasatonsa, jota tällä hetkellä on kasaantunut köyteen noin kilon verran per metri. Runsaan sentin mitaisten kotilojen arvioidaan kasvavan vielä ainakin puolitoistakertaisiksi.

Torbjörn Engman on kasvattanut kirjolohta synnyinsaarensa vesissä kohta 30 vuotta. Biologin koulutus ja huoli Itämeren tilasta johdattivat hänet aloittamaan simpukakokeilun, mutta varsinainen idea ei kummia vaatinut:

Eikö jokainen poijun tai mökkiveneen siirtäjä ole joskus kironnut joka mutkaan tarrautuneita simpukoita?

Mukana Ruotsi ja Ahvenanmaa

Näin siis pieni sinisimpukka paljastaa totuuden meren ekologisen järjestelmän vinoutumisesta:

Esimerkiksi kaikki veneilijät - jotka vielä kymmenkunta vuotta sitten vetelivät myrkkymaalia veneittensä pohjiin jotta kotilot eivät tarttuisi kiinni - ovat osaltaan olleet estämässä meren luonnollista puhdistautumisprosessia.

Torbjörn Engman aloitti ensimmäisenä Suomen merialueella sinisimpukoiden kasvattamisen valjastaen ne Ruotsin mallin mukaan ensisijaisesti puhdistamaan merivettä. Ahvenanmaan maakuntahallitus lähti mukaan simpukakokeiluun, ja simpukoiden pitoisuudet tullaan myöhemmin analysoimaan Ruotsin merentutkimuslaitoksessa.

Ravinteet pois planktonin avulla

Engman halusi myös kokeilla erityisesti kalanviljelyn vaikutusta simpukoiden kehitykseen ja sijoitti toisen viljelmistään kirjolohialtaiden lähelle, toisen vähän kauemmaksi.

- Vaikka kala-altaista ei nykyään enää suuria määriä ravinteita irtoakaan, kalanviljely näyttää selvästi vaikuttavan simpukoiden kasvuvauhtiin. Muutenkin sinisimpukoiden on todettu kasvavan nopeammin ravinteissa Itämeressä kuin esimerkiksi Atlantin rannikkovesissä.

Sinisimpukka elää planktonilla. Sitä syömällä simpukka korjaa merestä sekä fosforia että typpeä.

- Jos nostaa merestä 1 000 tonnia sinisimpukkaa, pystyy samalla poistamaan merestä noin 10 tonnia typpeä ja 650 kiloa fosforia.

Engman on innoissaan sinisimpukoiden kyvyistä. Poistuvien ravinteiden kokonaismäärät ovat hyvin pienet, mutta suunta on oikea.

- Jos haluaisin kalanviljelyaltaiden ympäristövesiin nollakuormituksen, minun pitäisi kasvattaa noin 200 tonnia sinisimpukoita vuodessa. Se taas vaatisi verkkoköyhtä 112 kilometriä eli hehtaarin verran merenpintaa. Se tuntuu paljolta, mutta on täysin mahdollista.

Ravinnejäämät, jotka yksittäinen simpukka hotkii, ovat niin mikroskooppisen pieniä, että viljelijää ei haittaa pistellä poskiinsa näitä pieniä puhdistamoja.

- Tottakai olen syönyt näitä. Ja hengissä ollaan, Engman naurahtaa.

Luonnonmukaisesti meressä syntyvät sinisimpukat kiinnittyvät köysiin, lisääntyvät miljoonittain ja ne, joita kalat tai vesilinnut eivät nappaa, pysyvät aktiivisina vuosikausia.

Engman haluaa antaa vinkin muillekin merien suojelijoille.

- Jokainen voi kokeilla, pysyykö sinisimpukaviljelmällä eristetty mökkiranta ensi kesänä puhtaampana lasten uida, hän kannustaa.