



KESKKONNAAMET



23. Tööleht: Kalandus

Mõiste: Kalandus on majanduse haru, mis on seotud kalade ja teiste veeorganismide püügiga, töötlemisega ja valmistoodangu turustamisega. Lisaks kuulub kalanduse valdkonda ka kalakasvatus ning kalakaitse. Viimane on eriti oluline kalade ülepüügi ning sobivate sigimis- ja elupaikade puudumise tõttu, et tagada kestlik kalandus.

- Ülepüük tähendab seda, et:
 - Vetes on liiga palju kalureid korraga;
 - Kala püütakse rohkem looduslikust taastootmisest;*
 - Kala püütakse üle paadi ääre;
- Maailma kalavarudest on hävinud või hävimas:
 - Umbes 20%;
 - Umbes 50%;
 - Umbes 70%;*
- Kuni 95% Eesti vetest püütud kaladest püütakse:
 - Peipsi järvest;
 - Pärnu jõest;
 - Läänemere;*
- Akvakultuur on:
 - Veeloomade kasvatamine neile sobivas keskkonnas;*
 - Sotsiaalne liikumine veeloomade kaitseks;
 - Veeloomade püüdmine ookeanidest;
- Eesti rahvuskala on:
 - Ahven;
 - Haug;
 - Räim;*
- Millise püügivahendiga võib avalikel veekogudel püüda kala tasuta, ilma vastavat luba omamata?
 - Nakkevõrk;
 - Lihtkäsiõng;*
 - Spinning;

Arutlemisteemad:

- Kalandus ja Eesti.** Milline on olnud kalapüügi koht Eesti ajaloos ning milline on see tänapäeval? Kuna Eesti on mereäärne riik on kala olnud väga oluline toit läbi sajandite, eriti rannikualadel ja saartel. Kala on ka tänapäeval tähtis ning seda püütakse nii kohalikuks tarbimiseks kui ka ekspordiks. Ülepüük pole ka Eestist mööda läinud. Kalapüük Eestis on reguleeritud kohalike ja rahvusvaheliste reeglitega.

2. **Kalakasvatus – kas lahendus kalanduse probleemidele?** *Kalandusega kaasneb tänapäeval palju probleeme. Kalakasvatustes tekivad jäätmed, mis sageli suunatakse puhastamata merre, kalade äralipsamine võib olla geneetiliseks riskiks kohaliku populatsioonile, haigused levivad kasvatustes kiiresti ja võivad ohustada looduslikke populatsioone, kasutatavate ravimitejäägid, näites vees, jäätmetes on samuti ohuks looduslikele liikidele ja veekogule. Probleemideks on ka on ülepüük ja saastunud vees kasvatatud kalad. Kalade kasvatamine kindlates kohtades ning neile sobivas kontrollitud keskkonnas lahendab need probleemid. Teisalt kasvatatakse kalu väga tihedalt koos ning sellega kaasneb väga suur hulk jäätmeid.*

3. **Toksiinid kalades.** *Maailmas on palju saastunud veekogusid. Ka meie Läänemerele on saastusega probleeme. Veest sattuvad toksiinid ka kaladesse. Toksiinidest, mis kalades leidub, on enim kõneainet leidnud raskmetallid (kaadmium, elavhõbe, plii, vask, tsink, nikkel) ja orgaanilised saasteained (PCB, HCH jt). Nimetatud ühendid akumulatsioonid toiduahelas. Praegu peetakse heaks soovitusena süüa Läänemerest püütud kala mitte rohkem kui portsjon nädalas., rasedatel ja väikelastel veel harvemini. Samas ei tohi kala söömist ka vältida, sest sel on meie tervisele ka väga palju positiivselt mõjuvaid omadusi.*

Huvitavat lisamaterjali:

http://entsyklopeedia.ee/artikkel/eesti_kalandus - Eesti kalandus, Eesti Entsüklopeedia.

http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/index_et.htm – Euroopa ühine kalanduspoliitika, Euroopa Komisjon.

http://foodweb.ut.ee/s2/19_347_112_Saasteained_meie_kalades.pdf - Saasteained meie kalades, Arvo Tuvikene, Eesti Maaülikool.

<http://www.kalale.ee/ajakiri/mitmesugust/B5> - Toksilised ained Läänemere kalades, Arvo Tuvikene, Kalale.

<http://mereorganismidekultiveerimine.weebly.com/kalakasvatuse-probleemid.html> – Probleemid Mereorganismide kultiveerimisega, Sirje Vilbaste, Eesti Maaülikool.

<https://www.youtube.com/watch?v=yTYhQAN9BW0> – Lõhekasvatamise probleemid, Twyla Roscovich.

<https://www.youtube.com/watch?v=3bquQfcJT4> - Kalakasvatus Californias, CaBountiful.

https://www.youtube.com/watch?v=uM63_IjLiP8 - Kestlik kalastamine, United Nations Development Programme (UNDP).