

3.5. LÜLIJALGSED JA NENDE RÜHMAD. VÄHID



MÖTLE JA ARUTLE!

1. Loenda, mitmest lülist koosnevad pildil kujutatud looma jalad ja saba.
2. Kas sa tead, mis loom võiks pildil olla?

Kõige rohkem loomaliike kuulub **lülijalgsete** hulka.

Nad on välimuselt üsna erinevad, kuid lüli-jalgsetel on palju ühiseid tunnuseid.

- Nende keha koosneb lülidest.
- Keha katab kitiinainest kest.
- Jalad, tundlad ja muud kehaosad on lülilised.

Lülijalgsete hulka kuuluvad vähid, ämblikud ja putukad.



ÜLESANNE 1

Märgi lülijalgsete tunnused.

1. Lülijalgsetel on lubi-kest.
2. Lülijalgsetel on lüliline keha ja jäsemed.
3. Lülijalgsetel on kitiin-ainest kest.
4. Lülijalgsete keha koosneb kahest poolmest, mis kaitseb siseelundeid.

Vähilaadsed

Vähkide hulka kuuluvad jõevähk, krabid, krevetid, homaarid ja mitmed loomhõljumi moodustavad liigid, näiteks vesikirbud.

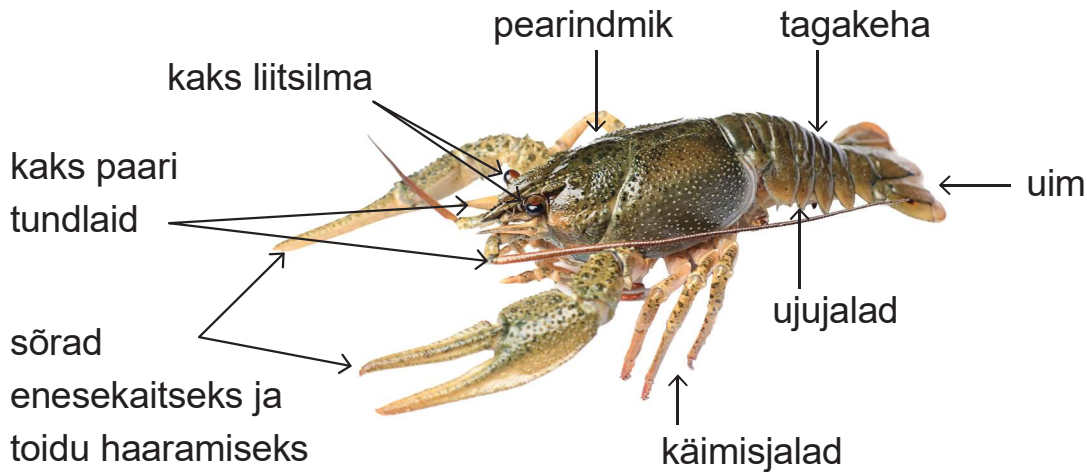
Vähid on väga mitmesuguse kehakuju ja suurusega loomad. Kõige väiksemad neist on vaid 0,1 mm pikkused. Kõige suurem on Jaapani ämblikkrabi. Tema jalgade siru-ulatus on kuni neli meetrit.



Jaapani ämblikkrabi

Jõevähi ehitus

Vähkide keha katab kitiin-kest, mis sisaldab ka lubiainet. See moodustab looma keha kaitsva kooriku. Seetõttu nimetatakse vähke ka koorik-loomadeks.



Vähkide keha koosneb paljudest lülidest, mis moodustavad kolm piirkonda: pea, rindmik ja tagakeha. Pea ja rindmik on paljudel liikidel kokku kasvanud ja kaetud kilbiga.

Lülidele kinnituvad erinevaid ülesandeid täitvad jätked. Neil on jalad käimiseks ja ujumiseks, kaks paari tundlaid keskkonnast info saamiseks, sõrad toitumiseks.



Krabi silmad on väikese varrekese otsas.

Vähkidel on **liitsilmad**. Nendega näevad nad kujutist nagu mosaiiki. Paljudel vähkidel asub silm painduva varrekese otsas. Nii saab ta silmi igas suunas liigutada.

? Mis on liitsilmad?

Liit-silm koosneb paljudest väikestest silmadest. Iga silm vaatab eraldi mingit väikest osa objektist. Aju paneb kokku tervikpildi. Liitsilmadega näeb loom hästi liikumist. Liitsilmad on ka putukatel.



Liitsilm



Putukas näeb liitsilmadega lilleõit sellisena.

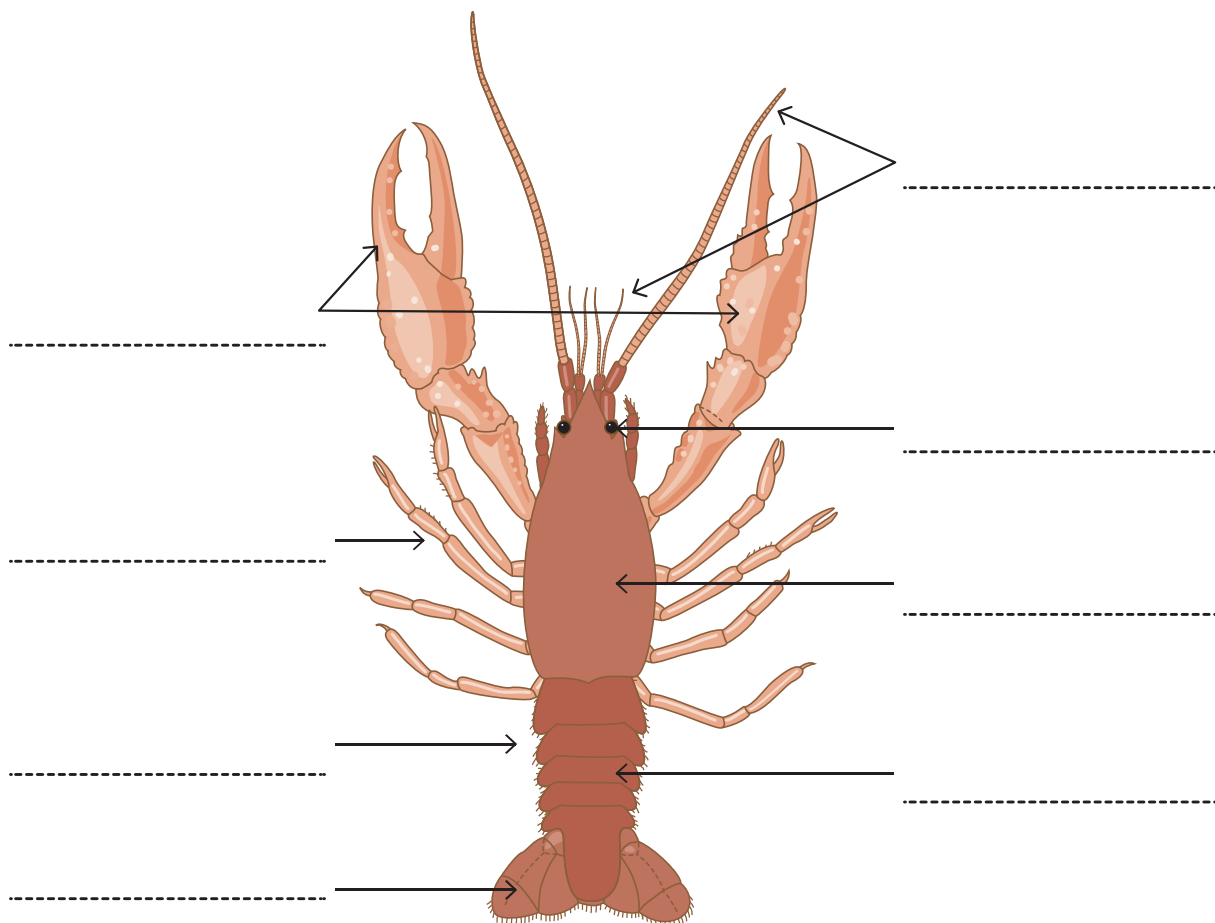
Vähkide keha katab kõva koorik, mis looma kasvades suuremaks ei veni. Seepärast peab vähk väikseks jäänud kooriku seljast ära viskama ja uue natuke suurema asemele kasvatama. Seda nimetatakse **kestumiseks**.

Esiälgu on uus koorik veniv ja sel ajal kasvab loom kiiresti suuremaks. Selline koorik on aga väga õrn ja loomale kaitset ei paku. Seetõttu peidavad vähid end kestumise ajal urgudes ja kivide all. Hiljem muutub koorik uuesti tugevaks.

Kuna vähid kasvavad kogu elu, siis peavad nad mitmeid kordi kestuma.

ÜLESANNE 2

Kirjuta viitejoontele vähi kehaosade nimetused.



Vähkide mitmekesisus

Vähilaadseid on väga erineva suuruse ja kujuga. Mõned neist on väga väikesed ja moodustavad vees loomhõljumi. Sellised on näiteks kirpvähid, vesikirbud jt.



Kirpvähk



Vesikirp

Üsna suureks võivad kasvada jõevähid, krabid ja homaarid.

Vähke leidub ka maismaal. Eestis elavad keldri- ja mullakakand, kes elavad niisketes paikades ja toituvad väiksematest loomakestest.



Keldrikakand

Maismaal võivad elada ka krabid. Veekogudes käivad nad paaritumas. Ka nende järglased arenevad vees.

Täiskasvanuna tulevad nad veest välja ja elavad maismaal. Selline on India ookeanis Jõulusaarel elav punane maakrabi, kes teeb igal aastal pikki rändeid elupaigast ookeani äärde.



Vaata digiõpikust videot
punaste maakrabide rändest
sigimispaika

On ka selliseid vähke, kes elavad kogu elu kinnitunult veealustele objektidele. Need on tõruvähid. Neid leidub ka Läänemeres.

Krevetid on 2–25 cm pikkused vähid. Krevetisarnased krillid on peamiseks toiduks vaaladele.



Tõruvähid



Krevett

Vähkide tähtsus

Vähid on väga olulised veekogude toiduahelates.

- Loom-hõljumi moodustavad vähid toituvad taim-hõljumist. Vähikestest toituvad paljud kalad, aga eriti kala-maimud. Kui loomhõljumit moodustavaid vähke poleks, kaoksid ka kalad.
- Suuremad vähid on oluliseks toiduks kaladele, lindudele ja imetajatele. Väikesed vähid – krillid – on sinivaalale põhitoiduks.
- Suuremad vähid on ise röövloomad, kes toituvad teistest mereloomadest, näiteks limustest, ussidest ja väiksematest kaladest. Ka söövad vähid surnud organismide jäänuseid. Nii aitavad nad hoida veekogu puhtana.
- Paljusid vähke kasutab toiduks ka inimene. Inimeste toidulauale kuuluvad krevetid, krabid, homaarid, jõevähid. Huvitava väljanägemisega tõttu kasvatatakse vähke ka akvaariumites.

ÜLESANNE 3

Moodusta kaks vähemalt kolmest osast koosnevat toiduahelat, mille üks lüli oleks vähk.

1. Taimhõljum → →

2. Taimhõljum → →