

3.4. LIMUSED

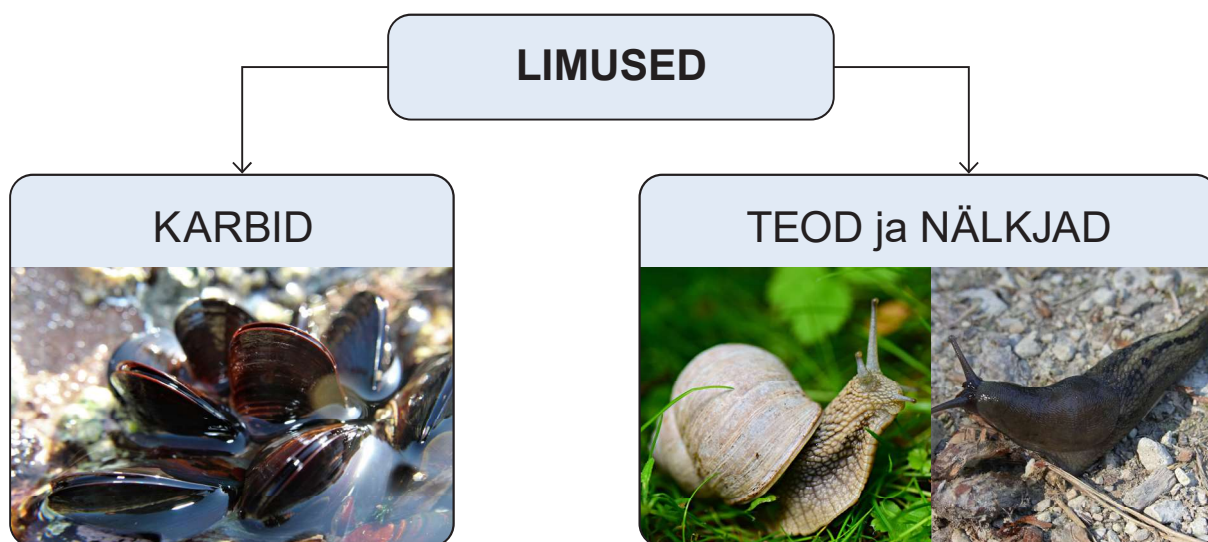


MÕTLE JA ARUTLE!

1. Keda on pildil kujutatatud?
2. Mille järgi tunned ära, et see on tigu?

Limuste hulka kuulub mitmesuguse välimusega loomi. Tähtsamad nendest on teod ja karbid.

Limused võivad elada väga erinevates kohtades: soolases ja magedas vees ning ka maismaal.



Limuste ehitus

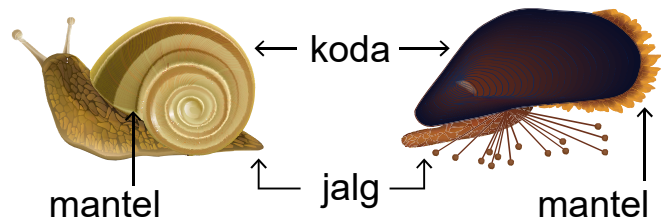
Limused on pehme kehaga selgrootud loomad.

Nende elundeid katab

õhuke nahakiht, mida nimetatakse mantliks.

Limustel on jalg ja koda. Koda koosneb lubiainest.

See kaitseb limust röövlomade eest.



Teod

Teo tunneme ära tema koja järgi. Kojas asuvad looma siseelundid.

Ohu korral saab tigu ka pea ja jala koja sisse varju tõmmata.

Liikumiseks on teol jalg, millel asuvad limanäärmed.

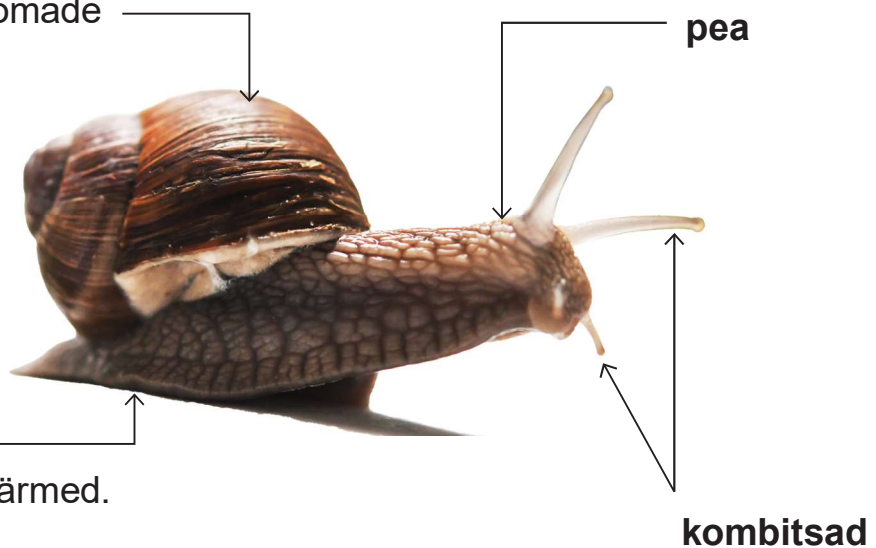
Peas on teol kaks paari kombitsaid. Pikemate kombitsate otsas asuvad silmad. Lühemad kombitsad on tigudel kompimiseks ja maitsmiseks.

Suus on tigudel riivitaoline moodustis – hõõrel, millega ta kraabib neelamiseks sobivaid toidupalasisid.

Koda kaitseb röövlomade ja kuivamise eest.

Koja sees asuvad siseelundid.

Liikumiseks on **jalg**. Sellel asuvad limanäärmed.



Pikkade kombitsate otsas on silmad. Lühikestega tigu kombib ja maitseb.

Teod elavad veekogudes ja niisketes paikades. Kuivas elukohas auruks nende kehast liiga palju vett ja nad kuivaksid ära. Päeval on teod tavaliselt peidus. Tegutsema asuvad teod alles hämariku saabudes, sest siis on õhk ja maapind niiskem. Talveks poevad teod maa sisse või lehtede alla talvituma.

Enamik tigused on taimtoidulised.

ÜLESANNE 1

Sobita teo kehaosa ja selle ülesanne.

Pikad kombitsad	kaitseb vaenlaste ja kuivamise eest.
Lühikesed kombitsad	mille tipus asuvad silmad.
Jalg	on kompimiseks ja maitsmiseks.
Koda	on vajalik liikumiseks.

ÜLESANNE 2

Loe ja vasta küsimusele.

Oli soe suvepäev. Maris mängis aias. Äkki hakkas vihma sadama. Maris jooksis tuppa. Kui vihmasadu lakkas, läks Maris uuesti aeda. Nüüd olid muru ja seal kasvavad lilled tigused täis. Enne vihma ei märganud Maris aias ühtegi tigu.

Kust said teod aeda?

Karbid

Karbid elavad soolases ja magedas vees.

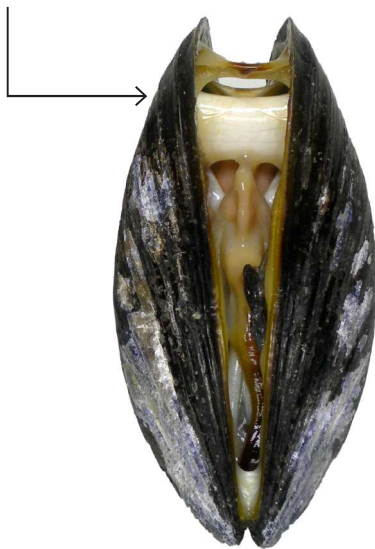
Eestis on kõige levinumad jõekarp ja järvekarp.

Karpe elab ka Läänemeres.

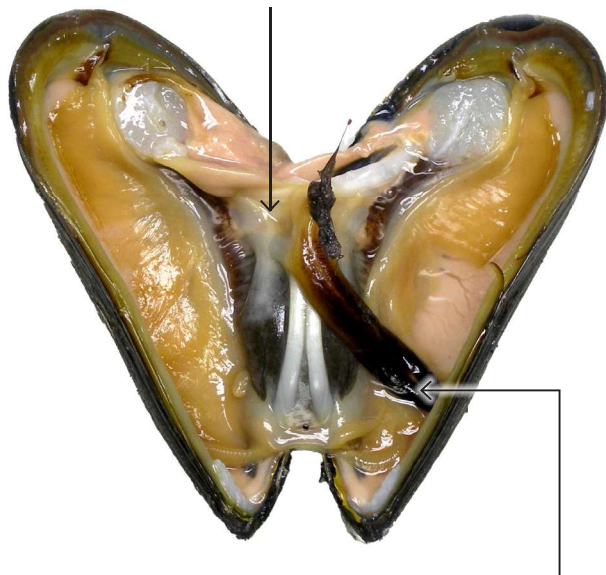
Karpide koda koosneb kahest poolmest ehk poolmest. Koja poolmeid hoiavad koos tugevad lihased. Ohu korral tõmbab karp poolmed tugevasti kokku, rahulikus olekus hoiab need veidi avatuna. Karpidel on olemas jalg nagu tigudelgi. Pead karpidel ei ole.

Karbid toituvad vees hõljuvatest osakestest, mida pole vaja peenestada.

Koda koosneb kahest poolmest. Poolmeid hoiavad koos lihased.



Koja sees asuvad **siseelundid**.



Jalg on liikumiseks ja kompimiseks.

Täiskasvanud karbid elavad enamasti veekogu põhja kinnitunult või kaevuvad liiva ja muda sisse. Liikumine ei ole karpidele tähtis, sest vesi kannab toidu ja hapniku nende juurde.



Vaata digiõpikust videoid
karbi eluolust ja toitumisest

ÜLESANNE 3

Kas väide iseloomustab tigu või karpi?
Ühenda joontega.



Loomal on koda, pea ja jalg.

Pikemate kombitsate otsas asuvad silmad.

Koda koosneb kahest poolmest.

Põhiliseks toiduks on taimed.



Toituvad vees hõljuvatest pisiolenditest.

Pea puudub, liikumiseks on jalg.

Elavad veekogudes ja niisketes kohtades.

Elavad magedas ja soolases vees.

Limuste tähtsus looduses ja inimeste elus

Limused on olulised lülid paljudes toiduahelates.

Teod söövad taimi, vetikaid, seeni ja samblaid.
Eestis elavad teod on taimtoidulised.

Teod ise on toiduks mardikatele, kaladele, kahepaiksetele, roomajatele ja lindudele.

Tigusid söövad ka siilid, mutid ning isegi rebased ja metssead.

Tigudes arenevad ka mõnede parasiit-usside vastsed.

Karbid võtavad veest vetikaid ja väikseid loomakesi.

Koos veega jõuavad karpidesse ka surnud organismide jäänused. Nii puhastavad karbid vett. Karpe söövad kalad, linnud ja imetajad.

Teod ja karbid on toiduks ka inimestele. Inimese toidulaua on neist kõige sagedamini austrid, kammkarbid, rannakarbid ja viinamäeteod.



Austrid

Paljude merekarpide ja tigude kodadest valmistatakse ehteid ja suveniire.

Taimedest toituvad teod võivad muutuda aias kahjuriks. Nad söövad ära taimede lehed ning taimed võivad selle tagajärjel hukkuda.



Tigude kahjustatud taimed

ÜLESANNE 4

Mille poolest on limused kasulikud, mille poolest kahjulikud? Koosta mõistekaart.

