

3.3. USSID



MÕTLE JA ARUTLE!

Kuidas saad looduses aru, et tegemist on ussiga?

Ussidel on pikk ja kitsas keha, neil ei ole jalgu.

Nad on loomariigis kõige lihtsama ehitusega loomad, kellel on juba olemas närvi-rakkude kogumik ehk aju.

Maailmas elab umbes miljon ussiliiki. Nad elavad peaaegu kõikjal maismaal, samuti soolases ja magedas vees.

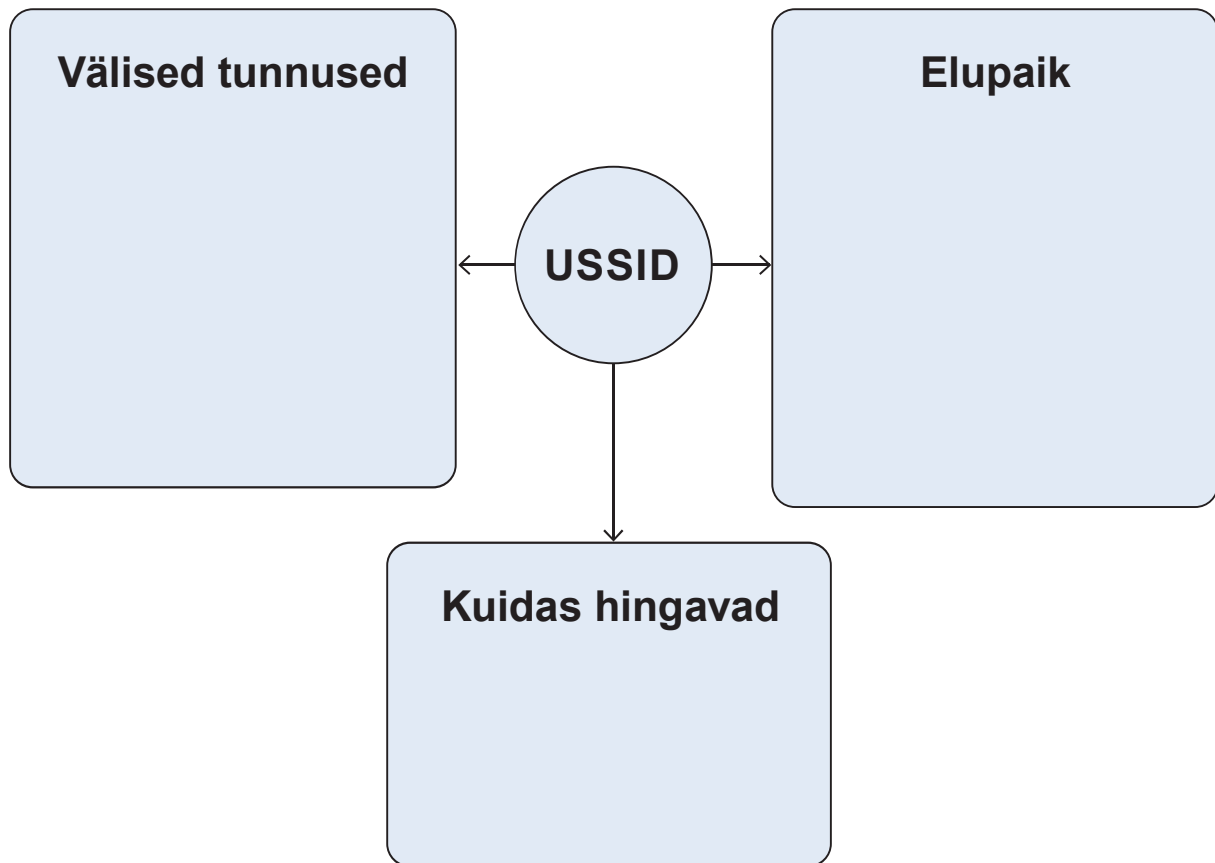
Ussid võivad elada ka teistes organismides.

Ussid hingavad läbi naha, seepärast ei tohi nende nahk ära kuivada. Seetõttu peavad ussid elama kohtades, kus on piisavalt niiskust.

Ussid jagunevad kolme suuremasse rühma:
lame-ussid, ümar-ussid ja rõng-ussid.

ÜLESANNE 1

Täienda mõistekaarti.



Lameussid

Lameussid on lihtsa ehitusega. Nende keha on pehme ja lame. Neil ei ole vaja vereringet ja hingamis-elundeid. Hapnik ja toitained liiguvad ühest rakust teise ja jõuavad nii kõikidesse kehaosadesse.

Enamik lameusse on oma eluviisilt **parasiidid**. Kõige paremini tuntakse parasiidina paelusse, kes on ohtlikud nii inimestele kui ka kodu- ja metsloomadele.

Paelussid võivad kasvada kuni 15 meetri pikkuseks.



Paeluss

Ümarussid

Ümarussid on väikesed mõlemast otsast kitseneva kehaga. Ümarusside keha katab tugev kest, mis kaitseb neid kuivamise eest. Ka neil pole vereringet ja hingamiselundeid.



Ümarussid

Osa ümarusside liike elab looduses vabalt, osa on taimede ja loomade parasiidid.

Näiteks elab kartulitel kidu-uss, mis kahjustab kartulimugulaid. Loomades elavad parasiitidena solkmed ja naaskel-sabad. Need võivad nakatada ka inimest.

Vabalt elavad ümarusside liigid toituvad vees ja mullas olevast orgaanilisest ainest.

Rõngussid

Rõngusside keha koosneb lülidest. Seetõttu on rõngussid paindlikumad ja liikuvamad kui lame- ja ümarussid.

Iga lüli eraldab teisest lülist vahesein.

Lülid on oma ehituselt sarnased. Neis kõigis on samad organid, mis suudavad enamasti iseseisvalt talitleda.

Paljunemisorganid asuvad vaid kindlates lülides.

Rõngussidel on vereringe- ja seede-elundkond.



Hobukaan

Rõngussid võivad olla väga erineva suurusega. Kõige väiksemad neist on lühemad kui üks millimeeter, suurimad võivad kasvada kuni kolme meetri pikkuseks.

Rõngusside hulka kuuluvad kaanid ja vihmaussid.

ÜLESANNE 2

Loe laused. Kas lause kirjeldab lameusse (L), ümarusse (Ü) või rõngusse (R)? Kirjuta õige täht lause taha punktiirile.

1. Lülidest koosnev keha muudab ussid
paindlikuks ja liikuvaks.
2. Keha on ümar ja mõlemast otsast ahenev.
3. Need ussid võivad olla taimekahjurid.
4. Usside keha on pehme ja lame.
5. Nende usside hulka kuuluvad kaanid.
6. Usside keha katab tugev kest,
mis kaitseb kuivamise eest.
7. Enamik neist ussidest on eluviisilt parasiidid.
8. Neil ussidel on vereringe- ja seedeelundkond.
9. Nad võivad kasvada 15 m pikkuseks.

Vihmauss

Kõige tuntum rõnguss on vihmauss.

Vihmaussid on oma nime saanud sellest, et nad tulevad vihma ajal maapinnale. Kui maapind on vett täis, ei saa vihmaussid mulla sees enam hingata ja võivad hukkuda.

Vihmaussi keha koosneb ühesuguse ehitusega lülidest. Erinevad on ainult esimene ja viimane lüli.

Igal lülil on kaheksa väikest harjast. Harjased takistavad urus liikudes tagasi libisemist.

Vihmaussi nahas on palju lima-näärmeid, mis hoiavad naha niiskena.

Vihmaussidel on punane veri. Läbi naha paistva vere tõttu ongi vihmaussid roosakat värvi.



Vihmauss koosneb lülidest.

Silmi vihmaussidel ei ole, aga nad on võimelised tajuma valguse suunda ja tugevust.

Toidu ja partneri leidmisel on vihmaussidel abiks võime tajuda keemilisi aineid. See aitab neil hoiduda ka saastunud mulla eest.

Vihmaussid on suutelised taastama kaotatud kehaosa. Kui vihmauss kaotab oma saba, siis kasvab see uuesti. Sabale aga uut pead ei kasva, sest peapoolel asuvad elutähtsad organid aju ja süda.



Vaata digiõpikust videot

roomava vihmaussi keha liikumisest

ÜLESANNE 3

Vali õige lauselõpp.

1. Vihmaussid on

- rõngussid
- lameussid
- ümarussid

2. Vihmausside harjased

- annavad ussile sooja
- takistavad urus tagasi libisemist
- kaitsevad vaenlaste eest

3. Vihmaussid

- näevad hästi
- on täiesti pimedad
- tajuvad valguse suunda ja tugevust

4. Vihmaussid tulevad vihma ajal maapinnale, sest

- neile meeldib vesi
- nad ei saa vett täis mullas hingata
- vihma ajal saavad nad rohkem toitu

5. Vihmaussid

- suudavad kasvatada endale uue pea
- suudavad kasvatada endale uue saba
- suudavad kasvatada endale uue pea või saba

Vihmausside tähtsus looduses

Vihmaussidel on looduses tähtis roll.

1. Vihmaussid on looduses lagundajad.

Nad toituvad taimede jäänustest. Vihmaussid viivad maapinnalt oma urgudesse taimejäänused, seedivad need ära ning väljutavad jäägid mulda tagasi.

2. Vihmaussid parandavad mulla viljakust.

Vihmaussid uuristavad mulda käike. See muudab mulla õhurikkamaks ja kobedamaks. Vihmausside käikudes saab vesi paremini liikuda, ka taimejuurtel on neis rohkem kasvuruumi.

3. Vihmaussidel on oluline osa toiduahelates.

Koos taimejäänustega söövad nad ka mullas elavaid baktereid ja seeni. Vihmaussid ise on toiduks paljudele loomadele. Vihmausse söövad kajakad, toonekured, kuldnokad jt linnud.

Vihmaussid on põhitoiduks mutile ja oluline toit siilile, mägrale, rebasele, karihiirele, aga ka konnadele ja madudele. Vihmaussid võivad olla toiduks ka suurematele putukatele.

Toiduahel

taimejäänused → vihmauss → lind



ÜLESANNE 4

Koosta toiduahel, mille üks lüli on vihmauss.

..... → vihmauss →

ÜLESANNE 5



Uuri internetist, mis on vermikompost.

et.wikipedia.org/wiki/Vermikompost

Vasta küsimustele.

1. Kelle abil toodetakse vermikomposti?

.....

2. Mis sobib vihmaussidele toiduks?

.....

3. Miks tuleb jäätmed alati kinni katta?

.....

.....