

Tallinna Botaanikaaed  
Samblike, sammalde ja puuseente püsinäitus  
**PUUSEENED**

Nimi: .....

Kuupäev: .....



Puuseeni on lihtne ära tunda: nendel on tavaliselt pruunikad kabja- või padjakujulised kõrged viljakehad. Seenekübara (taela, pessu, toriku) alaküljel on torukesed, mille siseseintel arenevad seeneeosed. Sooja ja niiske ilmaga langevad eosed läbi pooride välja, kus tuul need laiali kannab. Puuseente eosed leiavad soodsa kasvupinna nõrkadel puudel. Eosed kinnituvad puiduhaavadesse ja sealt hajub seeneniidistik puusse. Seened lagundavad puitu ja puit kaotab oma vastupidavuse, tugevuse ning muutub pehmeks ja rabedaks. Puuseened põhjustavad sageli metsapuude kuivamist või vanade pargipuude murdumist. Mitmete puuseente viljakehad kasvavad väga aeglaselt ning võivad saada mitmekümne aasta vanuseks.

**1. Leia püsinäituselt 8 erinevaid puuseent! Kirjuta nii eesti- kui ladinakeelne nimi.**

**2. Mille poolest on puuseened kasulikud/kahjulikud?**

Kasulikkus:

Kahjulikkus:

**3. Mille alusel puuseeni jaotatakse?**

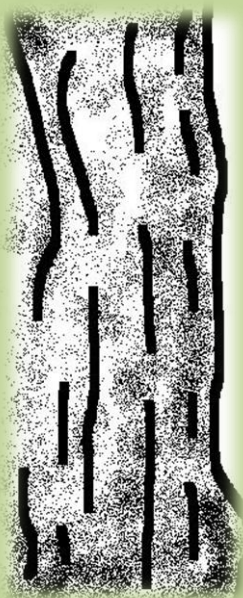
Puuseeni jaotatakse ..... rühma ning selle järgi, kus .....  
..... asub.

4. Nimeta puuseente rühmad.

5. Leia näituselt tuletael ja must pässik. Milleks inimesed neid kasutavad?

6. Kuidas tekivad “nõialuud”?

7. Uuri mõnda puuseent lähemalt ning tee sellest joonis. Joonisele märgi: koorik, seeneliha, torukstekihid ja poorid.

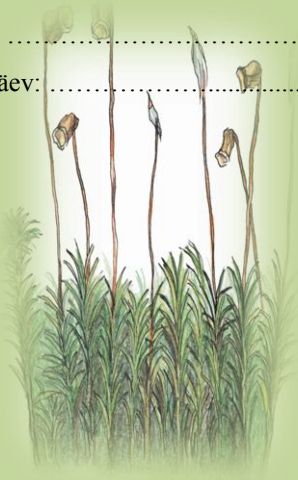


Puu tüvi

Tallinna Botaanikaäed  
Samblike, sammalde ja puuseente püsinäitus  
**SAMBLAD**

Nimi: .....

Kuupäev: .....



Sammaltaimed ehk samblad on enamasti niiskete kasvukohtade taimed. Eestis leidub neid ligi 580 liiki. Lehtsammaldel esinevad lehed ja vars, kuid puuduvad juured, õied. Helviksamblad on tallusja ehitusega. Samblad paljunevad suguliselt või vegetatiivselt. Sammaltaimed on tundlikud õhusaastele. Nad koguvad endasse raskmetalle, mille järgi saab saastatuse taset uurida. Keskkonnaseisundi hindamist sammalde ja ka muude taimede abil nimetatakse bioindikatsiooniks.

**1. Leia püsinäituselt erinevaid samblaid: kirjuta nii eesti- kui ladinakeelne nimi.**

**2. Kuidas samblad paljunevad ja levivad? Mille järgi saab eeskupraid eristada?**

**3. Sammaltaimi jaotatakse .... rühma ning rühmi nimetatakse .....**

.....

4. Leia püsinäituselt samblaliike, mida kasutatakse bioindikatsioonis raskmetallide sisalduse mõõtmiseks.

1)

2)

5. Täida joonis sambla ehituse kohta! Kirjelda ka eoskupart.



6. Mille poolest erinevad samblad samblikest?

7. Millistest sammaldest tekib turvas? Kirjelda turba tekkimise protsessi.

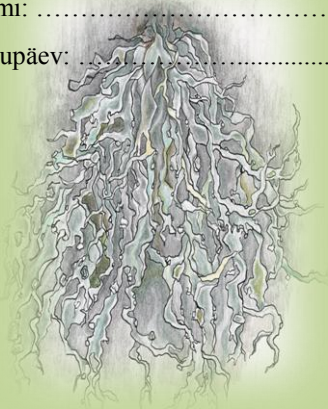
8. Arvuta kui kaua võttis aega 12 meetrise turbakihi tekkimine, kui turbakiht tekkis 2 mm/aastas.

Minu arvutustest selgus, et 12 meetrise turbakihi tekkimine võttis aega ..... aastat.

Tallinna Botaanikaäed  
Samblike, sammalde ja puuseente püsinäitus  
**SAMBLIKUD**

Nimi: .....

Kuupäev: .....



Samblikud on seene kooselu vormiks teiste organismidega. Samblike keha ehk tallus pole eristunud organiteks ja kudedeks. Samblike tallus koosneb seeneniitude põimikust, mille vahel on rohevetikad ja/või sinikud. Värvuselt on samblikud hallid, kollakad, harva ka rohekad.

Samblikud on vastupidavad ebasoodsatele ilmastikutingimustele: nii kuumale, külmale, kui ka veepuudusele. Õhusaastatuse suhtes on paljud samblikuliigid aga tundlikud. Epifüütsete ehk puude koorel kasvavate samblike abil (bioindikatsiooni meetodil) saab linnades ja tööstuspiirkondades hinnata õhu saasteseisundit.

**1. Leia nimekirjast üles samblikud ja tõmba nende joon alla.**

kivi-lapiksamblik

vagu-lapiksamblik

harilik palusammal

alpi-porosamblik

harilik korpsamblik

harilik teravtipp

**2. Mille alusel samblikke rühmitatakse? Nimeta ja iseloomuste neid rühmi!**

**3. Mitu liiki samblikke kasvab Eestis ja millel neid võib kasvamas leida?**

#### 4. Millist samblikku on pildil kujutatud?

Pildil on kujutatud .....



Kasutusala:

#### 5. Tõmba õigele variandile joon alla!

- Samblikud kuuluvad ...
  - ... taimeriki.
  - ... seeneriki.
  - ... loomariiki.
- Samblikud koosnevad ...
  - ... samblast ja vetikast.
  - ... samblikust ja samblast.
  - ... seenest ja vetikast või seenest ja tsüanobakterist.
- Samblikud saavad toitu ...
  - ... mullast.
  - ... puukoorest.
  - ... õhust.
- Mida rohkem samblikke puudel kasvab, ...
  - ... seda saastunum on õhk.
  - ... seda puhtam on õhk.