



Avdunstning

Beräknad tidsåtgång: 1 timme ute + 1 timme inne

Material: Plastpåse, snöre, mätglas, ev. våg

Genomförande

En stor björk kan "dricka" flera hundra liter vatten en varm dag. Hur avdunstningen från ett träd sker kan vi visa genom denna övning.

Låt varje elev knyta en plastpåse om ett eller några löv på ett träd. Lägg en liten, ren sten som tyngd i varje påse så att den hänger ner och så att vattnet samlas i botten på påsen. Påsen ska knytas tätt intill kvisten på vilket bladet sitter och sitta kvar i 24 timmar.

Låt eleverna observera kondensationen på insidan av plastpåsen, något som är resultatet av vad som kallas avdunstning.

Tag bort plastpåsen efter 24 timmar försiktigt så att inge vatten spills ut och mät vattnets volym och eventuellt vattnets vikt.

Diskutera därefter följande frågor:

- Hur mycket vatten avdunstade från försökets löv / löven under 24 timmar?
- Kontrollera om det blir någon skillnad i avdunstning under dagen och natten.
- Kontrollera om det blir någon skillnad mellan en klar dag och en molnig dag.
- Sätt plastpåsar på olika slags träd, men sätt dem på likartat sätt. Hos vilka träd blir avdunstningen stor, mitt emellan och liten?
- Jämför avdunstning från ett lövträd och ett barrträd – var

sker den största avdunstningen?

- Räkna antalet löv på en gren eller på ett litet träd. Hur mycket vatten avdunstade uppskattningsvis från hela trädet?
- Mät om möjligt temperatur och luftfuktighet i ett skogsområde för att kontrollera dina slutsatser. Mät inne i skogen, i en glänta och på öppen mark. Jämför mätresultaten.

Fördjupning

- Hur påverkar trädets avdunstning temperatur och fuktighet i en skog?
- Vilka eventuella effekter kan träd ha på väder och atmosfär i ett tätbefolkat stadsområde? I en bevattnad ökenregion?
- Vilka andra slutsatser kan man dra vad det gäller avdunstning från träd?