

JORDBUNDSUNDERSØGELSE

Start med at se videoen "[Forsøg i hver sin ende af regnskoven, jordbundsundersøgelse](#)". Herefter er det tid til at opstille hypoteser og efterfølgende tage en tur i skoven, hvor I i grupper udfører jeres egen jordbundsundersøgelse. Udfør jordbundsundersøgelsen, som det gøres på videoen. Som nævnt i videoen, kan pH-analysen udføres, når I er tilbage på skolen og har medbragt en jordprøve. Resultaterne skal bruges i en rapport om jordbundsforholdene i regnskoven og i den danske skov. Længere nede findes en vejledning til, hvordan I skriver rapporten, og hvad rapporten skal indeholde. Husk også at anvende den viden, I fik ved at se de fire film "[Den tropiske regnskov](#)" del 1-4. Data fra regnskoven findes i faktaarket bagerst.

Formål:

Øvelsens formål er at beskrive:

- A. forskellen på jordbundsprofilen i regnskoven og i den danske skov
- B. forskellen på pH-forholdene i regnskoven og i den danske skov
- C. jordbundens betydning for planterne
- D. hvilken betydning fældning af regnskoven har på jordbunden

Rapport:

Grupperapporten skal indeholde følgende punkter:

1. Forside

Navne, klasse, dato og titel

2. Formål

Hvad er formålet med rapporten

3. Teori

Teori, som er relevant i forhold til forsøget. Dette kan være teori, som I baserer jeres hypotese på og en beskrivelse af de fagbegreber, I anvender senere i rapporten.

4. Hypoteser

Inden I starter eksperimentet, opstil da hypoteser:

- a. Hvad forventer I at finde af forskelle på jordbundsprofilen fra den tropiske regnskov og den danske skov (løvskov og/eller nåleskov)?
- b. Hvilken pH-værdi forventer I at finde i den tropiske regnskov og i den danske skov (løvskov og/eller nåleskov)?

5. Materiale

Beskriv, hvilke materialer I har anvendt for både jordbundsprofilen og pH-analysen.

**FORSØG 1:**

Medbring følgende materialer i skoven:

- Skovl (til at grave hullet)
- Målestok (til at måle lagenes tykkelse)
- Papir + blyant + skriveplade (til at tegne jordbundsprofilen)
- Kamera/mobil (til at tage foto af jordbundsprofilen)
- Poser + tusser (til prøver, som skal bringes tilbage på skolen)

**FORSØG 2:**

I skal bruge følgende materialer til pH-analysen:

- pH-papir (evt. pH-meter), demineraliseret vand og reagensglas

6. Fremgangsmåde/metode

Beskrivelse af hvordan I fandt frem til jeres resultater for både jordbundsprofilen og for pH-analysen.

**FORSØG 1:**

Lav en jordbundsprofil

- Noter lokalitet og dato
- Tag et foto af jordbundsprofilen
- Tegn jordbundsprofilen indeholdende;
 - Blade fra et eller flere år
 - Tykkelse af lag
 - Beskrivelse af hvad de forskellige lag består af

Indsaml jord til pH-analysen som udføres hjemme på skolen

- Noter sted, dato og lag på en pose
- Kom jordprøven i posen (fra rodzonen ca. 5-10 cm nede og evt. også fra de andre lag)

**FORSØG 2:**

Lav en pH-analyse

- Noter sted, dato og lag på reagensglasset
- Kom lidt af jordprøven i reagensglasset
- Kom dobbelt så meget demineraliseret vand i og ryst grundigt
- Lad glasset stå i 30 min. – 1 time
- Dyp en pH-stick ned i glasset, så alle felterne er våde
- Lad prøven hvile 1 min. og aflæs resultatet.

7. Resultater

Noter jeres resultater for både jordbundsprofilen og for pH-analysen. Husk benævnelser.



FORSØG 1:

Tegn jeres jordbundsprofil(er) her:



FORSØG 2:

pH-analyse:

Lokalitet	Lag	pH

8. Diskussion

Her beskrives og diskuteres jeres resultater, og der evalueres på jeres hypoteser. Derudover diskuteres følgende:

- a) Hvis I har foretaget prøver i Danmark for både løvskov og nåleskov, hvad er da forskellen mellem disse og mellem hver af dem og regnskoven? Hvad kan dette skyldes?
- b) Hvilken betydning vil fældning af regnskoven have på jorden?

9. Konklusion

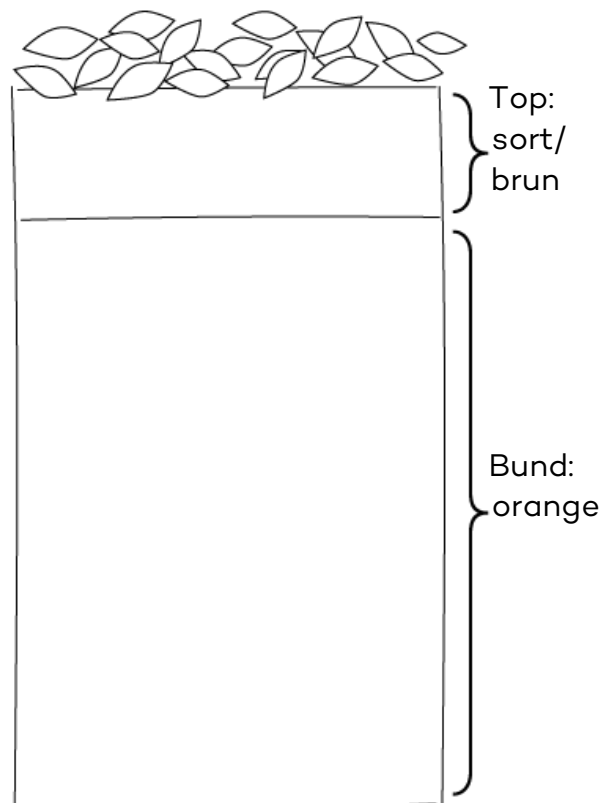
En kort og præcis konklusion på forsøgets formål.

Faktaark, regnskovsresultater

Foto af jordbundsprofil



Tegning af jordbundsprofil



pH-resultat

Top: pH-værdi på 4-5

Bund: pH-værdi på 4-5