

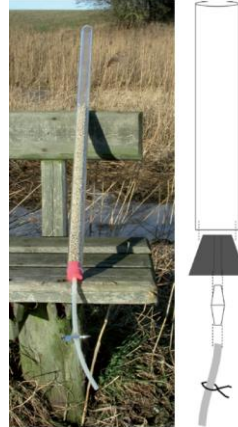
Udvaskning af næringsstoffer gennem jorden.

Formål:

Formålet er at undersøge de forskellige faktorer, der gør at næringsstoffer udvaskes fra to forskellige jordtyper. Vi arbejder i dette forsøg med Nitrogenforbindelser og måler på Ammonium og Nitrat.

Materialer:

- Enten sandet eller leret jord
- Vand
- Flydende Substral gødning
- Jordporøsitetstrør
- Prop
- Slange
- Filtrepapir eller kaffefilter.
- Klemmehane
- Måleglas 1 liter
- Målebæger 1 liter
- Mobil til tidtagning



Metode:

1. Jordporøsitetstrøret samles med prop, slange og klemmehane, som vist på billedet. Husk at sætte kaffefilter eller filtrepapir på jordporøsitetstrøret før proppen sættes fast- ellers løber jorden med ud undervejs i forsøget.
2. Sæt derefter et måleglas under slangen og spænd jordporøsitetstrøret fast i et stativ.
3. Tag et 1liters bægerglas med nogle dråber flydende Substral gødning og fyld derefter op med vand til 1 liters stregen. Gødningen er grøn, men fortyndingsgraden er så stor at blandingen bliver klar. Der skal tilsættes så meget gødning at koncentrationen af kan måles med vandanalysetestsættet.
4. Efter analyse med vandtestsættet noteres indholdet af Ammonium og Nitrat i jeres vandige opløsning.
5. Jordporøsitetstrøret fyldes med ca. 40 cm af den jordtype jeres gruppe arbejder med.
6. Klemmen, der lukker slangen nederst i forsøgsopstillingen, fjernes og det sikres at opstillingen står sikkert.
7. Vandet med næringsstoffer tilsættes i toppen af jordporøsitetstrøret og gruppen starter stopuret på en mobil.
8. Når vandet kommer ud igennem slangen, noteres tiden, og der tages en prøve til analyse med vandanalysetestsættet.
9. Forsøget løber så lang tid det kan nås i modulet og der tages vandprøver hver 5 min, som analyseres.

Resultater:

Jordtype:

Næringsstofindhold i vandet før infiltration:

- **Ammonium:**
- **Nitrat:**

Næringsstofindhold i vandet efter infiltration:

- **Ammonium:**
- **Nitrat:**

Tid (hvor længe er der gået siden vandet blev hældt i toppen af jordporøsitetstrøret?)	Vand i målebægeret	Kvælstof (Ammonium)	Kvælstof (Nitrat)	Kommentarer

Arbejdsspørgsmål:

Sammenhold resultaterne med en gruppe, der har den anden type jord.

- Er der sket en udvaskning af næringsstoffer fra jordene og er der forskel mellem de to typer jord?
- Vil der kunne ske en udpining af jordene pga. dyrkning af afgrøder, hvis der ikke tilføres gødning?
- Hvad kan vi ud fra forsøget slutte om de to jordes evne til at infiltrere vand?
- Hvad skal man tage højde for når de to jorde dyrkes, hvis man ønsker at gøre landbruget så bæredygtigt som muligt?

Konklusion:

Skriv en kort sammenfattende konklusion.