

BIOLOGI

Studiet av levende organismer og hvordan de forholder seg til hverandre og sitt miljø.

Kjennetegn paa levende organismer

Bygd opp av celler.

Reproduksjon via DNA.

Vokser og utvikler seg.

Tar til seg energi fra omgivelsene.

Sanser omgivelsene rundt seg og reagerer på forandringer i omgivelsene.

Høy grad av organisering inne i celler og vev.

Virus består av korte DNA-fragmenter med noen få gener i et proteinskall, og er helt avhengige av andre organismers cellemaskineri for å formere seg. **Dermed er virus ikke-levende organismer**

Bestemmelse av arter

Bruke felthåndbøker og bestemmelsesnøkler.

Planter - flora

Sopp - soppbok

Dyr - faunabøker (fuglebok, insektbok, pattedyrbok)

Spesialbøker f. eks. om livet i fjæra eller skogen.

Bestemmelsesnøkkel bruker enten - eller prinsipp.

Laboratoriearbeid:

- Disseksjon

- Viktig å regne med feilkilder!

Feltarbeid

Sammenligne naturtyper, sammenligne biotoper (levested til dyr og/eller planter som naturlig lever sammen)

Nyttige arbeidsmetoder

Feltarbeid (cont)

Ruteanalyse

Registrer alt av arter, hvor mange/mye innenfor ett område (f.eks. 1x1m)

Linjeanalyse

Trekke linje gjennom forskjellige biotoper, gradient, forandringer, se hvordan arter tilpasser seg til biotopene.

Totalanalyse

Gjenkjenne så mange arter som mulig i hele biotopen.

Annet

Lete etter spor og rester av dyr, putte opp insektsfeller og registrere arter og antall

Andre undersøkelser:

Menneskelig påvirkning

Registrere veier, bebyggelse, gårdsdrift, planting, hogst, forskjellige typer friluftstutnyttning og hvordan dette påvirker arter i området.

Biotopundersøkelse

Undersøke etter planter, dyr, menneskelig påvirkning. Kartlegge området, intervju myndigheter/grunneier om hva området brukes til/skal brukes til.

Undersøke vann

Bruke apparater for å måle temperatur, Ph-verdi, O₂ innhold, registrere vannfarge og siktdybde.

Undersøke jordsmonn

Undersøke jordprofiler, måle fuktighet, kalkinnhold, organisk innhold og innholdet av næringssalter som N og P.

Feltarbeid (cont)

Klimaundersøkelse

Undersøke temperatur, vind, nedbør, luftfuktighet og lys og hvordan de påvirker organismene.

Feltarbeid i skog

Klima, høyde over havet, geografisk beliggenhet og jordsmonn påvirker skogtyper og hvilke arter som lever der.

Barskog har lite lys på skogbunnen, derfor bor det gaukesyre, mange typer lyng; blåbær, blokkebær og tyttebær der.

Lauvskog har mye lys, særlig om våren, derfor dominerer blomsterplanter, spesielt hvitveis.

Forklare sammensetningen av planter i en skog:

Dele skogen inn i 4 sjikt etter høyde på plantene:

- **Bunnsjikt** med moser og lav.

- **Feltsjikt** med urter og lyng.

- **Busksjikt** med busker og trær opp til 3m.

- **Tresjikt** med de store trærne.

Her kan man definere dekningsgrad og hvilke arter som dominerer i de forskjellige sjiktene. Dette kan variere betydelig langs en linjeanalyse i skogen.

- Forsøke å forklare hvilke miljøfaktorer som bidrar til at økosystemet er slik det er.

- Gjøre feltarbeid på samme sted men på forskjellige årstider.

- Det er lurt å hente info om arter, økologi og naturtyper i skog før feltarbeidet.

- Også lurt å tenke ut mulige hypoteser for hva du vil finne.



By **promethium**

cheatography.com/promethium/

Published 19th August, 2014.

Last updated 10th May, 2016.

Page 1 of 1.

Sponsored by **CrosswordCheats.com**

Learn to solve cryptic crosswords!

<http://crosswordcheats.com>