

Exkursionsområde Sidsjön

Exkursionen genomförs gruppvis, ca 5 personer i varje grupp. Exkursionsområdet är kring gångvägen längs sjöns östra sida. 5 olika uppgifter ska utföras. En del material ska samlas in och tas med till skolan för närmare analys. En gemensam rapport ska författas av varje grupp och lämnas in senast en vecka efter avslutade analyser.

Ni behöver turas om med vissa redskap och instrument som finns i begränsat antal.

Uppgift 1. Vattenundersökningar från bryggan i sjöns nordöstra del.

Utrustning: Analysinstrument för temperatur, syrehalt och konduktivitet i vatten
Siktskiva för bedömning av vattenfärg och siktdjup
Bottenhuggare och såll för tagande av bottenprov
Ljusbälmätare för vatten
Provflaskor och burkar
Planktonhåv
Papper och penna

Utförande: Mät temperatur, syrehalt och konduktivitet direkt på plats
Ta vattenprov i flaska för analyser av mineraler på skolan
Bedöm vattenfärg och siktdjup (om möjligt)
Mät ljusstyrka på bryggan, på 3 dm djup, 1 m djup och på botten (längst ut)
Ta planktonprov för närmare analys på skolan

Uppgift 2. Vegetationsanalys av granskog.

Utrustning: Floror för fanerogamer och kryptogamer
Plastpåsar för insamling av växtprover
Spade eller ”jordstav”
Papper och penna

Utförande: Mät upp en ruta på 10x10 meter och ta reda på vilka träd och buskar som finns i rutan. Ange täckningsgrad för varje art. Rita två skisser av rutan på ett papper så att det framgår hur träden respektive buskarna bredde ut sig.

Mät upp minst en ruta på 1x1 meter och ta reda på vilka örter, ris, mossor och lavar som finns i rutan. Ange täckningsgrad för varje art. Rita en skiss för varje ruta på ett papper så att det framgår hur växterna bredde ut sig.

Samla in arter som ni inte har kunnat bestämma i fält för närmare analys vid avslutande gemensam samling eller på skolan.

Undersök även jordprofilen ner till en halvmeters djup (om möjligt). Rita upp den på ett papper och foga till rapporten.

Uppgift 3. Vegetationsanalys av lövskog.

Utrustning: Floror för fanerogamer och kryptogamer
Plastpåsar för insamling av växtprover
Spade eller ”jordstav”

Utförande: Mät upp en ruta på 10x10 meter och ta reda på vilka träd och buskar som finns i rutan. Ange täckningsgrad för varje art. Rita två skisser av rutan på ett papper så att det framgår hur träden respektive buskarna bredde ut sig.

Mät upp minst en ruta på 1x1 meter och ta reda på vilka örter, ris, mossor och lavar som finns i rutan. Ange täckningsgrad för varje art. Rita en skiss för varje ruta på ett papper så att det framgår hur växterna bredde ut sig.

Samla in arter som ni inte har kunnat bestämma i fält för närmare analys vid avslutande gemensam samling eller på skolan.

Undersök även jordprofilen ner till en halvmeters djup (om möjligt). Rita upp den på ett papper och foga till rapporten.

Uppgift 4. Strandprofil på två skilda platser.

Utrustning: Floror för fanerogamer och kryptogamer
Plastpåsar för insamling av växtprover

Utförande: Varje strandprofil ska utgöra en rak linje vinkelrät mot stranden som löper från en punkt som ligger minst 20 meter upp på land ut till den punkt i sjön där växtligheten upphör. Det är en fördel att lägga linjen intill någon av bryggorna i sjön och där det finns gott om växtlighet i vattnet.

Lägg de två strandprofilerna så att de avspeglar två olika typer av stränder

Uppgift 5. Studier av djurlivet kring sjön.

Utrustning: Kikare
Burkar för insamling av smådjur
Bottenhåv för smådjur i strandzon
Slaghåv för smådjur i lövverk och högvuxen örtvegetation

Utförande: Notera artnamn och förekomst (antal och plats) för alla fåglar ni ser och hör under exkursionen. Sök upp olika miljöer för kartlägga alla arter.

Använd slaghåven till att samla in insekter och andra småkryp som finns i vegetationen. Lägg dem i skilda burkar. Lägg en lapp i varje burk där du skriver var du samlade in krypen.

Använd bottenhåven till att samla in djur som finns i bottenlammet. Lägg dem i skilda burkar och klistra en lapp på burken där du skriver var du samlade in krypen.

Leta efter spår och lämningar efter djur. Anteckna vad du finner och var du fann det.

Rapport

Varje exkursionsgrupp skriver en gemensam rapport där alla mätresultat och fynd ska redovisas på ett tydligt och överskådligt sätt.

Till redovisningen ska fogas en analys och diskussion av vad mätresultaten och fynden innebär. Därav ska framgå vilken status den undersökta platserna har, vad gäller t.ex. närings- och ljusstillgång och miljöpåverkan. Jämförelser mellan olika undersökta platser ska göras, och därvid ska förklaras varför olika typer av växter och djur finns på de skilda undersökta platserna.

Rapporten ska lämnas in senast en vecka efter avslutade analyser och kommer betygssättas. För ett högt betyg är det viktigt med både ett bra fältarbete och en bra analys och diskussion i rapporten.