



Modul 3: Djurpark med ryggradslösa djur

Läromål

Studenterna kommer att kunna:

1. Identifiera lokal marin fauna
2. Tilldela typiska, ryggradslösa, marina arter till ekologiska grupper
3. Presentera regional marin mångfald till sina jämlingar

Tidsåtgång och uppgifter

- 2-4 timmar, inklusive grupparbete, presentation och en kort rapport

Målgrupp

- Denna aktivitet är lämplig för **äldre skolklasser** och **grundläggande universitetskurser**

Förkunskaper

- Inga

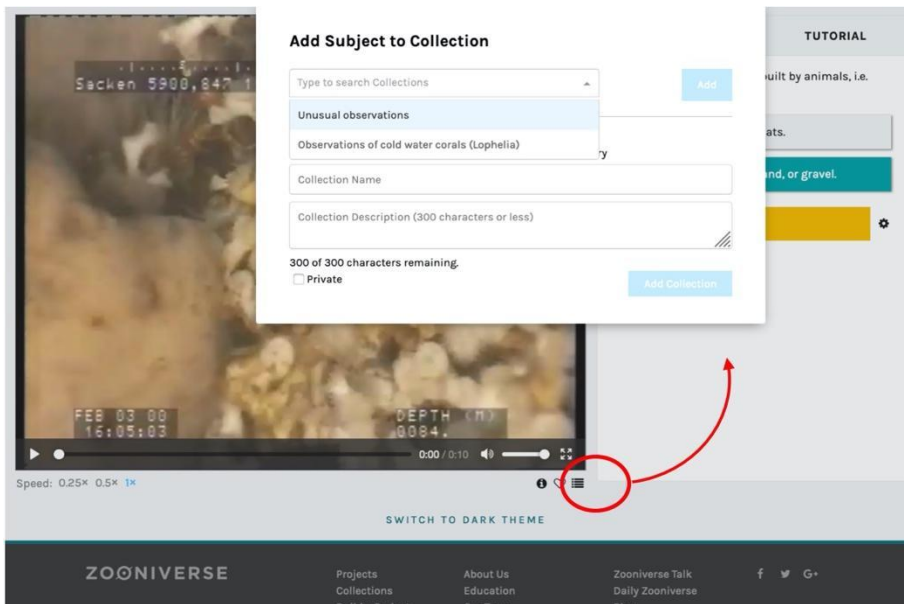
Instruktioner

Denna uppgift handlar om att skapa din egen lilla djurpark. Sätt ihop ett team med 2 studenter och börja identifiera arter genom att använda uppgifterna “Tilldelning av fylum” och “Artidentifiering”. Använd **Artbeskrivningar** och **Fältguiderna** till hjälp för identifiering. Börja därefter sortera dina favoritbilder i en samling av videoklipp under ett specifikt ekologisk kännetecken (som kallas *Egenskaper*). Nedan finns en beskrivelse på hur du skapar din egen samling. Du kan välja bland dragen från listan i kolumnen nedan vad din samling ska handla om. Till exempel kan du välja att skapa en samling av “filtrerande” eller “revbyggande” djur. Försök att samla 10-20 arter som tillhör den kategori du väljer. Förbered nu en presentation av din samling för de andra studentgrupperna (eller en rapport till din lärare). Presentationen/rapporten bör innehålla

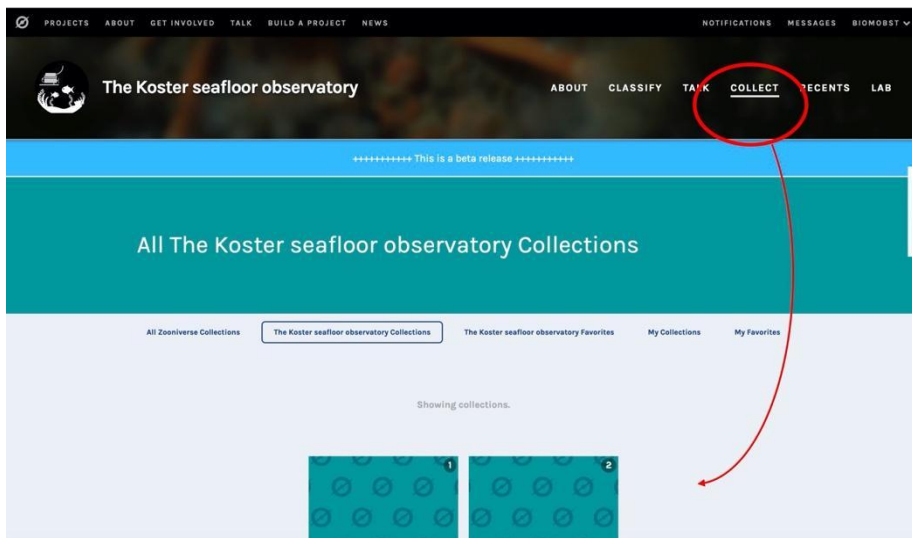
- En lista på arter i din kategori, kanske med foton från **Fältguiden**.
- En beskrivelse av vilka taxonomiska grupper dessa arter tillhör.
- En beskrivelse av livsstil (ekologiska *egenskaper*) som alla dessa arter har gemensamt.

Hur kan jag skapa min egen samling?

Du kan organisera klipp i en existerande samling eller starta en ny samling. När du skapat en samling eller lagt till klipp i en existerande, kan du klicka på “Samla” i huvudmenyn och påbörja en konversation runt vad du såg.



I bilden ovan, om du trycker på länken i den röda cirkeln lägger du till detta klipp i en existerande samling (f.ex. "ovanliga observationer"), eller så kan du påbörja en ny samling.



*I bilden ovan, om du trycker på "samla" i den röda cirkeln, kan du se samlingarna av klipp organiserade av andra användare. Du kan kommentera på klippen, lägga till anteckningar eller starta diskussion.



Lista av ekologiska kännetecken (Egenskaper) som du kan välja för att skapa en samling

Egenskapskategori: Bräcklighet

<i>Egenskap</i>	<i>Definition</i>
Bräcklig	Stor chans att knäckas eller spricka på grund av fysisk påverkan. Spröd.
Medel	Kan få mindre skador, flisor eller sprickor på grund av fysisk påverkan.
Robust	Skador på grund av fysisk påverkan osannolika. Tillräckligt hård för att motstå smällar, eller läderaktig eller senig nog att motstå smällar

Egenskapskategori: Beteende

<i>Egenskap</i>	<i>Definition</i>
Fastsittande	Sitter fast på underlaget
Bank-formerande	Skapar täta samlingar som visuellt dominerar botten eller vattenkanten
Lever i hålor	Bor inuti hålor
Yttre parasit	Parasitisk organism som sitter utanpå sin värd (Från Lincoln <i>et al.</i> , 1998)
Skorp-bildande	Täcker underlaget med en tunn skorpa (OED, 1990)
Stående	Stående
Frilevande	Lever utan några förankring eller restriktioner
Revbyggande	Formar upphöjda strukturer på havsbotten genom kemisk utfällning eller konkretion (från Hisock, 1996)
Tubikulös	Bor i rör (Barnes <i>et al.</i> , 1993)

Egenskapskategori: Metod för bioturbering (bioturberare)

<i>Egenskap</i>	<i>Definition</i>
Diffusiv blandning	Vertikal bioturbering som en diffusiv transportprocess orsakad av aktiviteten av t.ex. frilevande havsborstmaskar, detritorer och köttätare under bottenytan, och arter som gräver hålor såsom kräftdjur (Pearson, 2001).



Ytdeposition	Deposition av partiklar på bottenytan orsakad av t.ex avföring eller slaggprodukter från t.ex filtrerande och detrivora rörmaskar och fastsittande musslor (Pearson, 2001)
Rullbandstransport	Förflyttande av sediment från djupt i sedimentet till ytan från antingen grävande av hålor, eller födosök under bottenytan (Pearson, 2001).
Omvänd rullbandsstransport	Då partiklar förs från bottenytan till djupare lager genom organismers födosökande eller som avföring (Pearson, 2001).

Egenskapskategori: Underlag

<i>Preferens</i>	<i>Definition</i>
Berggrund	Alla stabila hårda underlag ej separerade i block eller mindre sedimentenheter. Inkluderar mjuka bergarter såsom krita, lera och torv
Stora eller väldigt stora stenblock	> 512 mm. Sannolikt stabila
Små stenblock	256-512 mm. Kan vara instabila.
Grus eller småsten	4-256 mm. Kan vara rundade eller flata, Substratum som är till största del grus eller kullersten och skalgrus, inklusive kalkalger
Sand	Sand
Lera	Lera
Blandat	Blandning av olika typer av sediment, består av grus/ kullersten/ sand/lera. Denna kategori innehåller lerblandat grus, sand-och lerblandat grus. grusig lera och lerig-grusig sand.
Alger	Ytan på makroalger, exempelvis <i>Laminaria</i> spp., eller fucoider.
Andra arter	Ytan på andra arter, t.ex. skal eller ryggsköldar.
Biogeniskt rev	En upphöjt struktur på havsbotten byggd av kalk eller konkretionformande organismer eller genom kemisk utfällning (Hiscock, 1996). till exempel av <i>Modiolus modiolus</i> eller <i>Sabellaria alveolata</i> .
Artificiell	Exempelvis trä, metall eller betong-strukturer
Vattenkolumnen	Pelagiska

