

Inspirationsmateriale

Sandbundens dyr

Fag

Natur/teknik

Klassetrin

4.-6. klasse



Beskrivelse

En aktivitet, hvor eleverne studerer havbundens dyreliv

Formål

- At finde og arbejde med levende organismer i naturen
- At iagttage og beskrive levesteder og adfærd
- At studere livet i udvalgte dyresamfund

Trinmål

Efter 4. klasse: A5, A6, B5, D1, D2, D5, D8, D9

Efter 6. klasse: A5, A6, A7, B5, D1, D2, D4, D5, D6, D7, D8, D9

Trinmåloversigten findes [her](#)

Forberedelse

Find en sandbund med lavt og roligt vand. Det er nemmest at undersøge ved lavvande. Tjek tidevandstiderne og vejrudsigten dagen før.

Hvad skal du bruge?

- Vandkikkert
- Spande, fotobakker og feltakvarier (eller store syltetøjsglas)
- Spader og evt. skrabenet til indsamling
- Grove sigter, frugtfarve og plasticsprøjte
- Papir og blyant, opslagsbøger, bestemmelsesdug, målestok

Sådan gør du

På stranden:

Del eleverne op i mindre grupper.

Studer først livet på sandbunden i en vandkikkert. Læg mærke til dyrenes måde at bevæge sig på, fange føde på, skjule sig, deres levesteder osv.

Med spaden tages prøver fra bunden, og dyrene sigtes fra. Hvad finder I? Er der forskel på, hvor dybt dyrene har gravet sig ned?

Find sandormens ekskrementhobe (sandpølser). I nærheden af sandpølserne er der en lille fordybning – her finder I sandormen. Grav den forsigtigt op. Hvor fandt I den? Hvad lever den mon af?

Kig på de andre dyr, I finder. Dyrene beskrives, tegnes og studeres. Lav evt. et ID-kort (faktakort) på dyret. Prøv at finde svar på, hvilken slags dyr det er? Hvordan det bevæger sig? Hvor lever det? Hvad lever det af? Bliver det spist og af hvem? Hvordan beskytter det sig mod fjender?

Lav forsøg med muslingernes indsugning- og udstødningsrør (se under Baggrund).

Find et prøvefelt på 1 m². Grav et spadestiks dybde og filtrer alle dyr fra. Kom dem i fotobakker. Opstil en simpel fødekæde med et niveau i hver fotobakke. I hvilket niveau er der flest dyr? Hvis solen skinner, skal bakkerne stå i skyggen.

I kan lave samme forsøg lidt længere ude i vandet.

Baggrund

Sandbunden er levested for mængder af dyr, der alle har stor betydning for energiomsætningen i havet, bl.a. ved at filtrere alger, nedbryde døde dyr og planter og ved at være føde for både små og store dyr. Nogle dyr lever lige over sandbunden, andre graver sig ned i forskellige dybder.

Sandormen ligger nede i bunden af et rør, som den selv klistrer sammen af slim. Her æder den sig gennem sandet og lever af de alger, der vokser mellem sandkornene. En sandorm kan æde 25 kg sand om året.

Sand- og hjertemuslingerne lever nede i sandet, men i forskellig dybde. I vandkikkerten kan man se muslingernes to rørforbindelser det omgivende vand. Det ene rør er glat og det andet er frynset. Vandet suges ind gennem den frynsede åbning og kommer ud gennem den glatte. Undervejs filtreres algerne fra. Hvis man lægger en levende sandmusling i en bakke med vand vil den måske stikke sine to rør frem. Med en sprøjte med farvet vand (f.eks. rødbedesaft eller frugtfarve) kan man eftervise strømrretningen ved meget forsigtigt at placere farven ud for indsugningen.

Hesterejer og slikkrebs hører også bundfaunaen til, ligesom I sikkert finder både krabber, dyndsnegle og børsteorm.

Forslag til inddragelse af eksterne samarbejdspartnere

En strand- eller havnetur kan naturligt suppleres med et undervisningsoplæg på Naturhistorisk Museum om havets dyr.

Kattegatcentret og Naturcenter Randers Fjord har ligeledes undervisningstilbud om dyr fra havet.

Litteratur

Vi undersøger fjorden og andre lavvandede kystområder - Vibeke Brock - Kaskelot 1980

Ud i naturen - aktiviteter i den nære omverden - Dorrit Hansen m.fl. - Gyldendal

Smådyr på lavt vand ved kyst og i vade - af Kurt Servé - OP, 1996

Hvad finder jeg på stranden - Politiken Natur

Kaskelot PS nr. 62/63, feb. 1988

Links

Tjärnö marinbiologiska laboratorium: <http://www.vattenkikaren.gu.se/> (tildelt "Läromedel Itiden")

Dyrs tilpasninger til deres miljø: <http://www.naturligvis.u-net.dk/index.php3>

Udsnit af det dyreliv, man finder i Lillebælt – Kolding Dykkercenter: <http://www.kolding-dc.dk/Fauna.htm>