

BLANDEDE DYR I LIMFJORDEN



PHAV
LIMFJØRDE

Dette hæfte præsenterer dyr fra en række forskellige grupper. Dyrene har ikke nødvendigvis andet til fælles end, at de ofte findes langs Limfjordens kyster. Alle dyrene tilhører taksonomiske grupper, der ikke er omfattet af de andre lommebøger.

Dyrene er inddelt i to kategorier: dem, der er mere eller mindre fastsiddende – det vil sige dyr, der enten ikke kan bevæge sig eller kun i begrænset omfang kan flytte sig – og dem, der aktivt bevæger sig for at finde føde.

Copyright af billederne tilfalder
Susanne Weitemeyer, DTU Aqua og
Morsø Kommune.

Tekst skrevet af
Kathrine Habekost Hansen, DTU Aqua.

Noter:

FASTSIDDENDE DYR

Kalkrørsorm

Denne orm lever oven på sten, muslingeskaller og endda på dyr som krabber og hummere. Du har sikkert set den, da den danner små kalkrør på forskellige hårde overflader på havbunden. Ormen har særlige kirtler i huden, der producerer kalk, og dens rørsystem kan vokse gennem hele dens liv. Så længe ormen er i live, fortsætter den med at bygge videre på sit rør, hvor spidsen altid vil være hvid.

Ormen har en tentakelkrone, som den bruger til at fange føde. Tentakelkronen er forgrenet og ligner fjer – hos de fleste arter er den todelt. Den opfanger mikroalger og andre små partikler fra vandet. Typisk er tentakelkronen det eneste synlige af dyret, da resten af kroppen forbliver skjult i røret og kun kan ses, hvis det går i stykker.



LÆRING I FJORDKANTEN

Mosdyr

Mosdyr er kolonidannende dyr, der ofte ses som hvide plamager på muslinger, tang og sten. Nogle arter kan også vokse frit og danne små busklignende strukturer, men disse ses sjældent langs Limfjordens kyster. Hvert enkelt dyr er meget lille og måler kun ca. 0,5 mm.

De forskellige dyr i kolonien arbejder sammen. Nogle fokuserer på mad og skaffer føde til hele kolonien, andre står for formering, mens visse individer har til opgave at forsvare kolonien.

Mosdyr lever af at filtrere vandet ved hjælp af en krone af tentakler, som opfanger små partikler i vandet.



LÆRING I FJORDKANTEN

Svampedyr

Svampedyr er de mest simple flercellede dyr, der findes. De var den første gruppe af flercellede dyr, der opstod for ca. 640 millioner år siden. Det er også i denne dyregruppe, vi finder nogle af verdens ældste dyr – visse arter kan blive mindst 4000 år gamle. Disse arter findes dog ikke i Danmark.

Svampedyr, også kaldet havsvampe, har en karakteristisk hullet struktur med kanaler og hulrum, der minder om badesvampe. Faktisk er de de originale badesvampe. Nogle arter af svampedyr indsamles og tørres, så de kan bruges som badesvampe. De natursvampe, der sælges i helsekostbutikker, er for det meste tørrede svampedyr.

Svampedyr har nogle helt særlige celler kaldet kraveceller. Disse celler bruges til at indsamle mikroskopiske partikler, såsom alger, fra vandet. Kravecellerne har en lille hale, også kaldet en flagel, som bevæger sig og skaber en vandstrøm, der fører frisk vand gennem svampens kanalsystem. Kravecellen har også et net af fine fimrehår, der opfanger små partikler i vandet og fører dem ind i cellen, hvor de nedbrydes.



LÆRING I FJORDKANTEN

Søpung

På trods af deres primitive udseende er søpunge faktisk ret tæt beslægtet med os. De tilhører gruppen Urochordata, som omfatter alle dyr med en rygstreng – den nervestreng, vi har inde i vores rygrad. I larvestadiet har søpungen en rygstreng (chorda), men den forsvinder, når den bliver fastsiddende.

Når søpunge sætter sig fast, gennemgår de en stor forandring. Som voksne består de primært af en gællesæk, hvor mikroalger fanges og føres ned til tarmsystemet.

Søpunge kan inddeles i to grupper: de enlige og de kolonidannende. De enlige søpunge er de største og bliver mellem 5 og 15 cm lange afhængigt af arten, mens de kolonidannende ofte kun er få millimeter høje.

I Danmark findes der 37 arter af søpunge.



LÆRING I FJORDKANTEN

Søanemone

Søanemonen er tæt beslægtet med både koraller og vandmænd. Den har fået sit navn på grund af de flotte tentakler, der strækker sig ud fra toppen af dens krop.

Ligesom sine slægtninge har søanemonen nældeceller – særlige celler med en lille harpunlignende struktur, der skydes ud ved berøring. Disse celler indeholder gift, som kan lamme byttedyr. Giftens styrke varierer fra art til art, men ingen af de danske søanemoner har en særlig kraftig gift.

Søanemonen har et primitivt fordøjelsessystem, hvor affaldsstoffer udskilles gennem den samme åbning, som føden kommer ind ad.

I Danmark findes der 13 arter af søanemoner. Syv af dem danner en skal af kalk, mens de resterende seks, kendt som "de store søanemoner", har en blød fodskive.



LÆRING I FJORDKANTEN

DYR I BEVÆGELSE

Skallus

Skallusen er et lille dyr, som du kan finde siddende på sten og for eksempel østersskaller i lavt vand. Med sine otte taglagte kalkplader på ryggen kan den ligne en bænkebider uden ben. Hvis den fjernes fra sit underlag, kan den endda rulle sig sammen ligesom en kuglebænkebider.

Selvom skallusen ligner en bænkebider, er den ikke et krebsdyr, men et bløddyr. Den bevæger sig på en måde, der minder om snegle, og bruger sin store fod til at krybe frem. Denne fod hjælper også med at holde den fast på sten og lignende overflader.

Ligesom snegle lever de fleste skallusarter af at spise alger, som de skraber af overflader ved hjælp af deres raspetunge.

I Danmark findes der 10 forskellige arter af skallus.



LÆRING I FJORDKANTEN

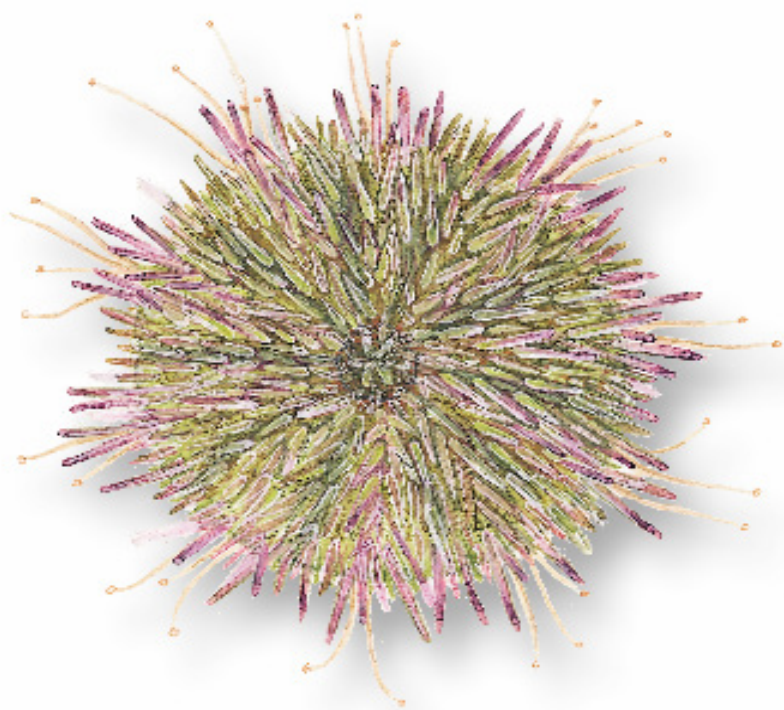
Søpindsvin

Søpindsvin kan ofte findes som fossiler langs kysten på Mors. Fossilerne blev dannet i moleret for omkring 55 millioner år siden. Der lever stadig mange søpindsvin i Limfjorden i dag.

Søpindsvin er kugleformede og har pigge siddende på skallen. Når de dør, falder piggene af, og man kan være heldig at finde den skrøbelige skal liggende på stranden. På undersiden af søpindsvinet sidder munden, som består af fem skarpe tænder, der bruges til at skære føden i mindre stykker. De spiser alt fra døde dyr til tang og alger.

Ligesom søstjerner har søpindsvin små sugekoplignende fødder, som de bruger til at bevæge sig med.

Søpindsvin deler 70 % af deres gener med mennesker og minder derfor genetisk set overraskende meget om os. Selvom de hverken har øjne eller ører, har de gener, der koder for mange af de samme funktioner, som findes hos mennesker. De har proteiner, der er forbundet med syn, hørelse, smag, lugt, balance og immunforsvar. Derfor bruges søpindsvin ofte i forskning, blandt andet i jagten på ny medicin.



LÆRING I FJORDKANTEN

Søstjerne

Søstjernen har 5-sidet radial symmetri, hvilket betyder, at den kan inddeles i fem helt ens stykker. Hver af de fem arme er identiske og indeholder kønsorganer samt et primitivt øje. Det er ikke muligt at se forskel på hanner og hunner uden at kigge nærmere på kønsorganerne inde i armene.

Da alle armene er ens, kan søstjernen overleve at tabe en eller flere arme. Den kan også gendanne armene, hvis den mister en. Faktisk kan den vælge at smide arme, hvis den er under angreb, for at forvirre rovdynet, der prøver at angribe, mens resten af søstjernen kan flygte.

Søstjernen bruger et komplekst system af vandkanaler til at bevæge sig. Vandet pumpes blandt andet ned i de små fødder, som kan findes på undersiden af søstjernen. Udover at bruge disse fødder til at bevæge sig, kan søstjernen også bruge dem som smagsorganer.



LÆRING I FJORDKANTEN

Vandmanden

Vandmanden er kendt for sin bløde krop, som består af 98 % vand. På trods af sin simple form er vandmanden mere kompleks, end man umiddelbart skulle tro. Det, vi ser i vandet om sommeren, er nemlig kun en del af dens livscyklus. Den fritsvømmende form, som også kaldes meduseformen, er særkønnet – der findes både hanner og hunner. Kønnen kan ses i de farvede områder på toppen, som er dens kønsorganer. Hannerne har hvide "ører", mens hunnerne har mere rødlige. Hunnerne klækker æggene og frigiver larver, som sætter sig på havbunden og danner den form, vi kalder polypformen. Denne form minder lidt om søanemoner – som de også er beslægtede med. Polyppen formerer sig asexuelt ved at dele sig og danne en masse skiver, der sendes ud i vandet. Disse skiver vokser sig større og bliver til meduseformen, og så starter cyklussen forfra.

Vandmanden lever af at fange dyr i vandet. På de små tentakler, der sidder rundt langs kanten, findes nældeceller. Når disse nældeceller kommer i berøring med noget, for eksempel et byttedyr, aktiveres de og udsender en lille harpun, der lammer dyret. Når byttet er lammet, kan vandmanden trække det ind til munden og fordøje det.

Vandmanden har 8 øjne. Det betyder dog ikke, at den har et særligt godt syn, men den kan skelne mellem lys og mørke.



LÆRING I FJORDKANTEN

LIMEJURDEN OPHAV



novo nordisk
foundation

VILLUM FONDEN