

KISELALGER

Kiselalger er en gruppe af mikroskopiske alger. Diversiteten af kiselalger er kæmpestor og der menes at være omkring 100.000 forskellige arter af kiselalger i verden.

Nogle arter lever i saltvand, mens andre lever i ferskvand. Udseendet varierer derfor også meget. Generelt kan man dog dele kiselalgerne ind i to grupper – aflange (pennate) og cirkulære (centriske). Kiselalger er brune til gulbrune, og ved store opblomstringer kan de findes i så store antal at havbunden i Vadehavet bliver farvet af dem.

Kiselalgerenes vigtigste kendetegn er dog deres skal af kisel. Kisel, som på videnskabeligt sprog hedder siliciumdioxid (SiO_2), finder man blandt andet også i glas, og det gør at algernes skal er gennemsigtig. Der findes mange forskellige alger i Vadehavet, men dem der er flest af er kiselalgerne. De er derfor også de vigtigste organismer i Vadehavets fødenet, og bliver blandt andet ædt af sandorme, snegle og små krebsdyr. Uden kiselalgerne havde Vadehavet ikke været det overdådige fødekammer, som vi kender i dag.



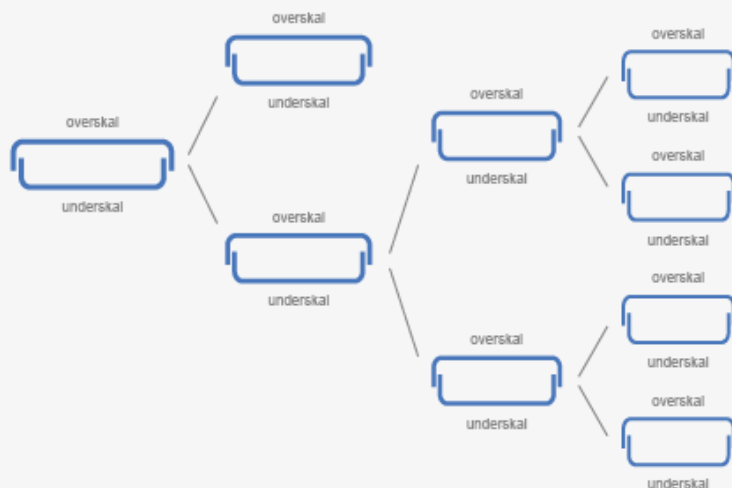
Foto Fiskeri- og Søfartsmuseet

LEVEVIS

Ligesom planter på land lever kiselalger ved fotosyntese, og de er en af de vigtigste kilder til den ilt vi indånder. De aflange kiselalger kan bevæge sig, og lever typisk i havbunden, mens de cirkulære kiselalger typisk findes i de frie vandmasser. Hovedparten af kiselalgerne i Vadehavet er aflange og dermed tilpasset et liv i havbunden, hvor de kan bevæge sig op og ned i sedimentet eller mellem sandkornene. På den måde kan de flytte sig efter de bedste leveforhold, f.eks. mod lyset. Nogle lever dog også fastsiddende på sandkornene. Kiselalgerne bevæger sig ved at udskille slim fra en eller to render (rafer) i skallen og derved kan de glide hen over havbunden. De cirkulære kiselalger kan ikke bevæge sig. Til gengæld har de ofte pigge, som hjælper dem med at holde sig flydende i vandet, så de ikke synker ned på havbunden.

FORMERING

Kiselalgerens navn kommer af deres kiselskal. Skallen er opbygget som en madkasse med en stor overskal og en mindre underskal. Ved ukønnet formering deler cellen sig i to, hvor hver af de nye celler tager hver sin halvdel af den gamle kiselskal. Herefter vil algerne bygge en ny underskal (se figur). Dette gør at de nye kiselalger bliver mindre og mindre når de deler sig. Bliver de for små, vil der ikke være plads nok i cellen til at algen kan fungere. For at overleve kan de også formere sig seksuelt, hvor der dannes en spore, som gør at algen kan vokse til fuld størrelse igen.



Ekstra information

Selvom at kiselalgerne er mikroskopiske, så er de ansvarlige for ca. 82% af primærproduktionen i Vadehavet og kan findes i op til 2,5 mil. pr. cm^2 .

