

Tillsammans

Det är praktiskt att kunna samarbeta. Ofta blir livet både lättare och roligare. Detta verkar också många djur och växter veta.

Att två eller flera arter lever i symbios betyder att de lever tillsammans i ett förhållande. Det finns många växter och djur som använder sig av varandra för att överleva och en del av dessa partnerskap är mer otroliga än andra!

Lyktfiskens är ett bra exempel. Den bor djupt ner i det mörka havet och har därför med sig sitt eget ljus. Nedanför lyktfiskens ögon finns ett bönförmigt organ som heter fotoforen. Fotoforen lyser med ett blågrönt sken som kommer från miljardvis bakterier som bor under fiskens hud. Med hjälp av ljuset kan lyktfiskens jaga, hitta rätt väg, ”prata” med andra lyktfiskar och undvika rovdjur. I utbyte får bakterien en säker boplat och syre och näring från fiskens blod.

Förhållandet mellan pärlfiskens och en art av sjögurkor är en annan specialitet. Pärlfiskens tillbringar sina dagar i sjögurkans tarm. Och kommer på natten ut ur dess analöppning för att äta små kräftdjur. Fiskens får på detta sätt ett säkert gömsle och sjögurkan vinner visserligen ingenting, men tar inte heller någon skada.

Det finns också många fiskar som lever av att rensa bort parasiter och gammal hud från större fiskar. Städ fiskarna får mat och gör samtidigt sina kunder en stor tjänst genom att hålla dem friska. Faktum är att många fiskar som lever på korallrev vistas en stor del av sin dag vid särskilda städstationer där städ fiskarna tar emot kunder. En del av fiskarna ändrar när de kommer till stationerna. Troligen gör de så för att tala om för städ fiskarna att de behöver service, eller för att parasiterna ska synas bättre.

Ett mycket planerat samarbete är det mellan yccapalmen och yuccamalens. Yccapalmen kan inte pollinera sig själv. Istället pollinerar malens växten genom att lägga sina ägg inuti den. Först landar malen i en av blommorna, där den gör en klubbig boll av pollen. Sedan flyger den till en annan blomma och lägger ett av sina ägg i fruktämnet, vis pistillens fot. Efter detta klättrar malen upp på pistillen placerar pollen från bollen på pistillmärket och pollinerar på så vis blomman. Malen fortsätter så tills varje fruktämne har ett ägg och varje märke har pollinerats. När äggen kläcks lever larverna på yuccans frön. Otroligt nog så har malen räknat ut antalet larver så att de inte äter upp alla fröna – då skulle ju växten inte kunna fortplanta sig och inte heller ”föda” några nya malar.

Andra växter arbetar också ihop med särskilt utvalda insekter. Det taggiga akaciaträdet är det enda trädet med ett inbyggt alarm och försvar. I trädet bor nämligen Aztec-myror. Akacian ger allt de behöver: boplat, vatten och mat. Som ersättning försvarar myror trädet mot växtätare. Så fort myror känner något röra sig vid trädets fot rusar de ilsket till anfall. Myror skyddar dessutom akacian mot andra växter som konkurrerar om plats och näring.

Vissa orkidéer besöks bara av en speciell insektsart. Till exempel ser flugblomstrets blomma ut som en grävstekelhona. Den ser ut så för att locka till sig grävstekelhannar som letar efter en partner. Hannarna sätter sig på blomman och försöker para sig med den och får samtidigt med sig pollen som de tar med till nästa ”låtsashona” de uppvaktar.

Vi människor lever också i symbios med andra organismer. I vår tarm finns miljardvis bakterier av 500 olika arter som vare sig snyltar på vår kropp eller på näringen som finns i tarmen. De lever

istället på den mat som kroppen inte kan ta hand om. I utbyte skyddar bakterierna mot andra, skadliga bakterier och hjälper oss att ta upp näringsämnen och bilda vitaminer.