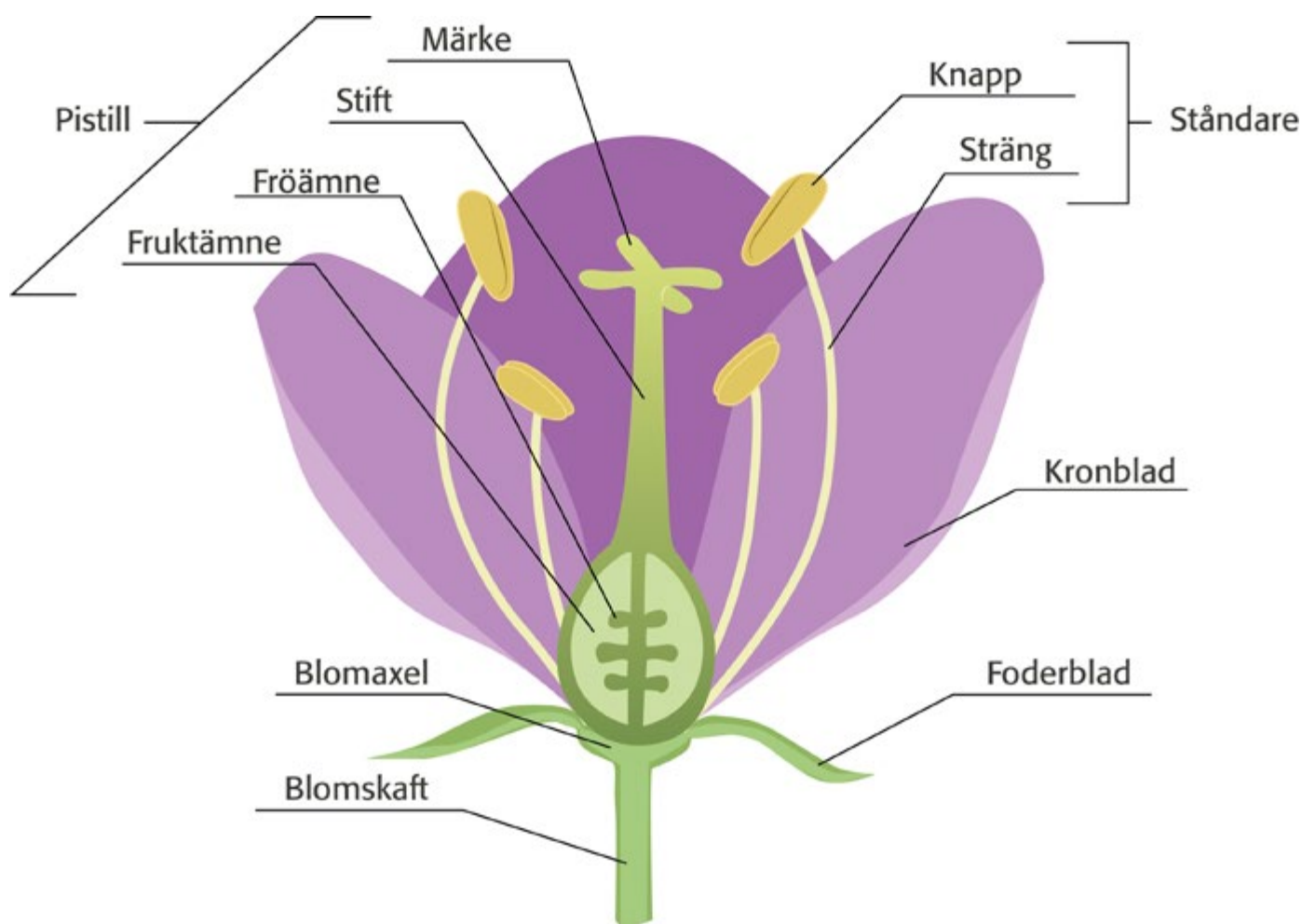


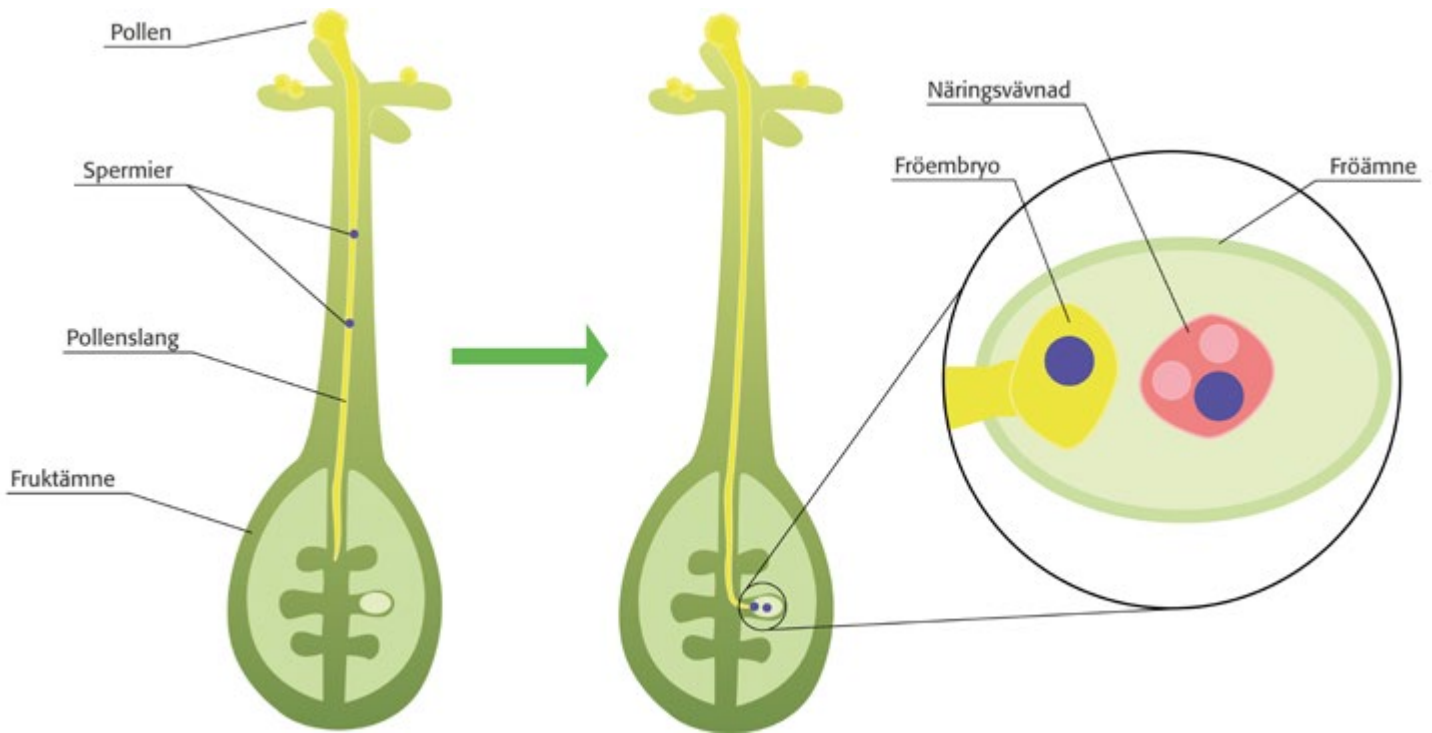
Vad är pollinering?



En blomma har både honliga och hanliga delar. De hanliga delarna kallas ståndare. I ståndarknappen, som sitter längst uppe på ståndaren, bildas pollen som innehåller spermier.

Den honliga delen heter pistill. Det kan finnas en eller flera pistiller i en blomma. Den övre delen av pistillen kallas märke och är ofta klibbigt. Längst ner på pistillen finns fruktämnet. Inuti fruktämnet finns fröämnen med äggceller.

För att befruktning ska kunna ske och det ska bildas frön måste pollenkornet först landa på pistillens märke. När pollenkornet hamnar på märket börjar en pollenslang växa ner genom pistillen.



Befruktning

Befruktning sker när två hanliga celler (spermier) vandrar ner i pollenslangen, den ena smälter samman med äggcellen (befruktning) och bildar ett fröembryo. Den andra förenas med två kärnor och bildar fröets näringsvävnad. Efter befruktningen växer fruktämnet till och bildar den färdiga frukten med frön i.

Självpollinering

När pollen från en blommas ståndare överförs till samma blommas pistill, kallas det självpollinering. Många växter har dock olika spärar för att förhindra självpollinering, till exempel att ståndarna och pistillerna inte mognar samtidigt. Självpollinering kan vara bra när det finns ont om pollinatörer, men leder till en låg genetisk variation.

Korspollinering

När pollen från en individ överförs till en annan individ av samma art, kallas det korspollinering. Korspollineringen ger högre genetisk variation än självpollinering. Plantorna måste vara av samma art. Till exempel kan bara pollen från en prästkrage pollinera en annan prästkrage. Pollen från en ros eller ett äppelträd skulle inte fungera.

Pollenspridning

Det finns flera olika sätt för växterna att sprida pollen. Pollenkornen kan spridas från en blomma till en annan med hjälp av djur, vind eller vatten.

Vindpollinering

Vindpollinerade blommor är oftast obetydliga, har knappt någon färg, producerar ingen nektar och har långa utskjutande ståndare. Pollenkornen är torra och släta och produceras i stora mängder och släpps när det blåser. Gräs är ett typiskt exempel.

Vattenpollinering

Vattenpollinering är inte vanligt men kan förekomma bland vissa vattenväxter som till exempel växer under vattenytan i havet.

Djurpollination

Djur pollinerar ca 90 % av alla blomväxter idag.

Det är inte bara bin och humlor som gör allt arbete. Fjärilar, skalbaggar, getingar ochflugor är också viktiga i pollineringsprocessen, liksom fåglar, fladdermöss och andra däggdjur i andra delar av världen.

Hos djurpollinerade blommor ser vi olika anpassningar för att locka till sig djur, till exempel lysande färger, dofter av olika slag, nektar och pollen.

- **Lysande färger**

En reklamskylt för pollinatörerna för att hjälpa dem att hitta rätt. Något som signalerar att här finns det godsaker. Olika färger attraherar olika pollinatörer.

- **Pollen**

Vissa blommor saknar nektar men har rikligt med pollen. Pollen är proteinrikt och utgör vissa insekters enda proteinkälla.

- **Nektar**

En sockerlösning som produceras endast som belöning till pollinatörerna. Det fungerar lite som att få ett glas saft när man kommer på besök.

- **Aslukt**

Insekter som lägger ägg i ruttnade kött lurar till blommorna i tron att här ligger ett kadaver. Dessa pollineras främst avflugor och skalbaggar.

- **Parfymdoft**

Många blommor producerar dofter för att locka till sig pollinatörer.

- **Insektsimitation**

Det finns även vissa blommor som lurar till sig pollinatörer genom att till exempel efterlikna en hona av arten, både till doft och form. Ett exempel på detta är flugblomster. När hanen försöker para sig med blomman blir den pollinerad.

Frösättning utan befruktning

Vissa växter såsom björnbär, femfingerört, maskrosor, en del fibblor och dagdkåpor kan bilda frukter utan att befruktning sker. Nästa generation blir identisk med moderplantan, en klon.

Trots att det inte sker någon befruktning kräver björnbär och femfingerört att blommorna pollineras. Pollinationen sätter igång en speciell hormonproduktion som i sin tur startar fröbildningen. Maskrosor och fibblor behöver faktiskt inte ens pollineras, fröna utvecklas ändå. Även de har en rik pollenproduktion och besöks flitigt av bland annat humlor och bin.