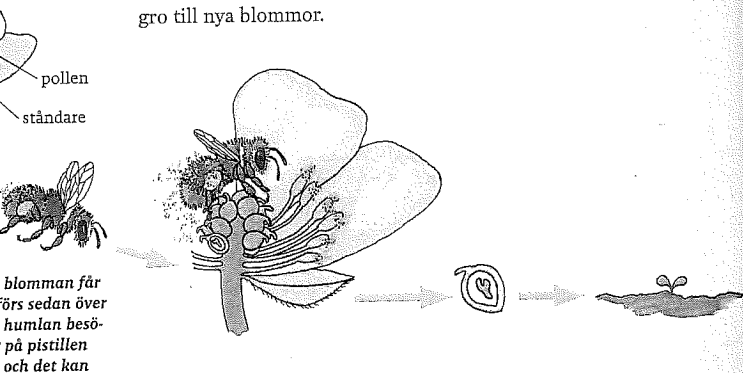


Pollinering

Tittar du närmre på en blomma kan du se blommans olika delar. Blommans hanliga könsdelar kallas för *ståndare* och där finns *pollen*. Den honliga könsdelen kallas för *pistill*. För att blomman ska bli befruktad och få frön måste pollen fastna på pistillen. Det kallas för att blomman *pollineras*. Då kommer det att bildas frön som kan gro till nya blommor.



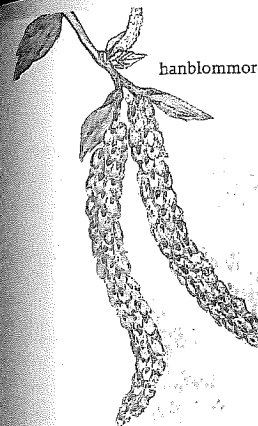
Med hjälp av insekter

Man kan undra varför växterna har så vackra färger. De kan ju inte se varandra. I luften kring blommorna surrar det av insekter. De flesta blommor behöver hjälp av insekter för bli pollinerade. Insekterna för med sig pollen när de flyger mellan olika blommor. Insekterna blir *pollinerare*.

För att locka till sig insekter har blommor en söttaktig och sockerrik vätska inuti blomman, som insekterna suger i sig. Den vätskan kallas *nektar* och är näring som insekterna behöver.

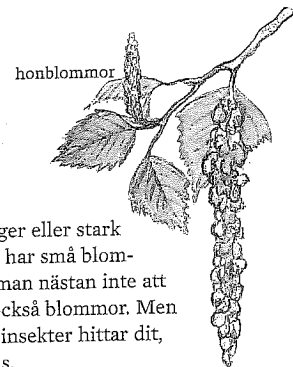
Humlor och bin nöjer sig inte bara med nektar, de samlar också pollen som finns i blommorna. Pollen är det gula pulvret som bildas på ståndarna. Humlor och bin matar sina larver med nektar och pollen.

Blommornas starka färger är till för att synas så att insekter, som blomflugor, bin, humlor och fjärilar, ska hitta till blommorna. Vissa blommor lockar också till sig insekter med dofter.



hanblommor

Björken har skilda han- och honblommor. Björkens långa hängen med hanblommor är rika på pollen. När det blåser förs pollen över till honblommarna.



honblommor

Pollinering med vinden

Alla blommor har inte starka färger eller stark doft. De finns många växter som har små blommor utan tydlig färg. Ibland ser man nästan inte att de blommor. Träd och gräs har också blommor. Men hur kan de bli pollinerade? Inga insekter hittar dit, eftersom blommorna knappt syns.

De här växterna tar istället hjälp av vinden. Havre, vete, olika gräs, gran och björk är några exempel, men det finns många fler. Sådana här växter måste bilda massor med pollen, för att åtminstone några ska blåsa iväg ska hamna på en pistill i en blomma av samma slag. Därför blommor vindpollinerade växter tidigt på våren innan löven slagit ut. Annars skulle löven vara i vägen.

En del människor är känsliga och får besvär av allt pollen som finns i luften framför allt i maj och juni. De kan få besvär med att det svider i ögonen och rinner i näsan. En del kan till och med få svårt att andas. Sådana besvär kallas *pollenallergi*. Man kan ta mediciner mot detta.

FÖRR OCH NU



Hösnuva

Förr i tiden kände människor inte till att besvär med rinnande näsa och hosta under våren och sommaren kunde bero på pollen. Man kallade besvären för hösnuva. Barn som snurvlade och hostade på sommaren byltade man gärna på extra mycket kläder. Alla trodde att barnen var förkyllda. Nu kallar man det pollenallergi och vet att en del människor får besvär av att andas in pollen.

Barträden pollineras med vindens hjälp. Ibland kan det hamna massor av pollen i en sjö eller i havet.



Fjärilar

Precis som bin och humlor så är fjärilar viktiga pollinerare. På våren och sommaren kan man se många olika färggranna fjärilar flyga omkring i naturen. De letar efter blommor med nektar. De suger upp nektar med sin långa snabel. Fjärilar har ett bra luktsinne som sitter i deras antenner. Det är blommornas doft som gör att fjärilar-na hittar fram till blommorna.

På vingarnas ovansida har fjärilarna ett lager av skimrande små fjäll. Undersidan på vissa fjärilar är däremot brunaktig. När de faller ihop vingarna ser de ut som barkflagor. Då syns de inte så bra och då är de skyddade mot fiender. Att ha en färg som är skyddande kallas kamuflage.

Dagfjärilar och nattfjärilar

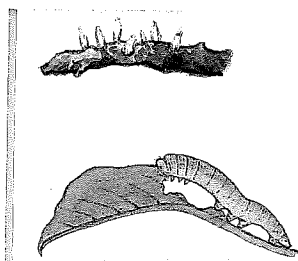
Det finns en massa olika slags fjärilar. En del är framme på dagen, de kallas för dagfjärilar. De som är framme på natten kallas för nattfjärilar. De är inte lika färggranna som dagfjärilarna utan har dova-re, mörkare färger. Nattfjärilarna hittar till sina blommor fast det är mörkt. De känner på doften var blommorna är.

Några av de vanligaste dagfjärilarna är nässel fjäril och citronfjäril. Dagar då det är soligt och varmt är det lätt att få syn på fjärilar. Då sitter de ofta med utfällda vingar. Vingarnas ovansida fungerar som solfångare och kan ta upp värme och energi från solljuset.

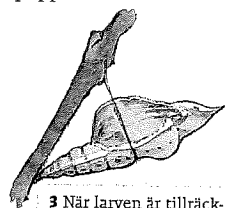
Från ägg till fjäril

Alla fjärilar lägger ägg. När ägget kläcks kommer det fram en larv. Den lever på att äta blad. Olika arters larver äter olika blad. När larven blivit stor och det är dags att bli vuxen så omvandlas den till en puppa. Efter en tid kommer sedan den färdiga fjärilen ut från puppan.

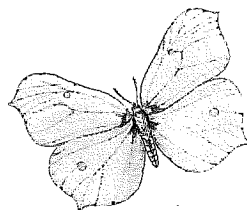
1 Alla fjärilar lägger ägg. De kan ligga på marken eller under blad. När ägget kläcks kryper det fram en larv.



2 Larven äter blad, växer och blir större.



3 När larven är tillräckligt stor omvandlas den till en puppa. Den spinner in sig och hänger orörlig.



4 Efter en tid kryper det fram en färdig fjäril ur puppan.

Hur kan nässel fjärilen ha fått sitt namn?



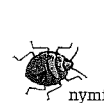
ägg



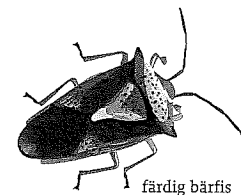
Andra insekter

Många andra insekter, till exempel skalbaggar och steklar, utvecklas på samma sätt som fjärilar: från ägg till larv till puppa, och till slut färdig insekt.

Några insekter utvecklas på ett annat sätt, till exempel gräs-hoppan och bärfisen. När ägget kläcks kommer det ut en liten insekt utan vingar. Den kallas för nymf. Sedan växer den och ömsar (byter) hud flera gånger innan den blir vuxen och då får den vingar.



nymf



färdig bärfis

Mask eller larv

Ibland kan man råka bita i ett äpple som ser angripet ut. "Usch, äpplet är maskat", brukar man säga. Men det är ingen mask som orsakat skadorna på äpplet. Det som ser ut som en liten mask är egentligen en larv av en fjäril som heter äppelvecklare. På våren har fjärilshonan lagt sina ägg i äppelblomman. Fram på sommaren när det bildats ett litet äppelkart har ägget utvecklats till en larv. Larven mumsar i sig äppelkärnorna och den växer. När larven blivit stor kryper den ut för att gömma sig i en barkspricka och bli en puppa. På sommaren flyger sedan en ny äppelvecklarfjäril ut ur puppan. Det bruna skräpet i gångarna och i kärnhuset i äpplet är larvens spillning.

Många larver lever i jord och kan förväxlas med maskar. Larver har ofta små utskott som fungerar som ben. En del larver kan vara håriga och en del kan spinna bon av sega trådar i någon buske.

Maskar föds ur maskägg men lever sedan hela sitt liv som mask.



Vilken är mask och vilken är larv?