

# Vårfjärilar

## Lärohandledning

I den här övningen finns fakta, bildmaterial och uppgifter som hjälper eleverna att lära sig känna igen fem vanliga vårfjärilar och som knyter an till fjärilars livscykel.

De fem arterna som alla övervintrar som vuxna fjärilar (och därför syns så tidigt på året) är: citronfjäril, nässeljäril, påfågelläga, sorgmantel och vinbärsfuks. De finns i stora delar av landet och borde därför vara möjliga att se för många elever.

Kombinera övningen med utomhusaktiviteter där ni spanar efter fjärilar!

### Förberedelser

- Skriv ut faktablad Vårfjärilar (fram/baksida), uppgiftsblad till alla elever.
- Faktablad och bildmaterial kan skrivas ut på tjockt papper (eller lamineras) och återanvändas i flera elevgrupper, eller skrivas ut till varje elev/elevpar.

### Tidsåtgång

Övningen tar uppskattningsvis ca 20 minuter att genomföra, men utprovning pågår (under 2022) och beror även av hur mycket tid du vill lägga kring uppgifterna.

## Centralt innehåll och kommentarmaterial Lgr22

### Åk 1-3 Året runt i naturen

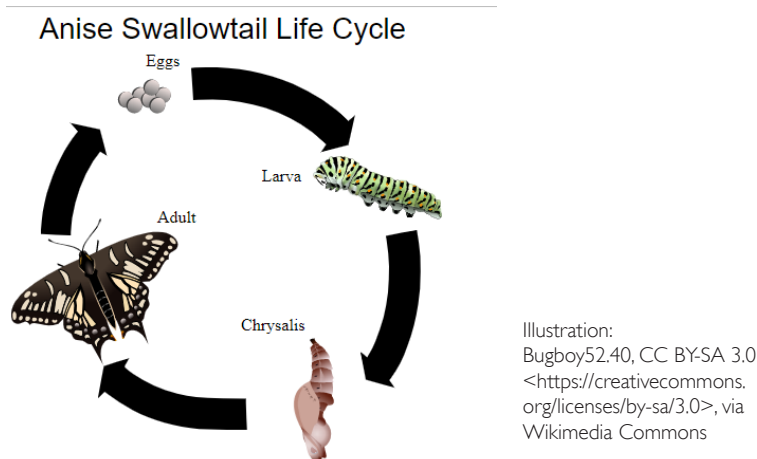
- Årstidsväxlingar i naturen. Några djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika livsmiljöer och årstider.

- Djur, växter och svampar i närmiljön, hur de kan grupperas samt namn på några vanligt förekommande arter.

I kommentarmaterialet nämns som exempel att livscyklar och anpassningar kan ... också handla om hur djur överlever vintern.

## Tankar bakom uppgifterna 1-3

I uppgifterna 1-3 ska eleverna tolka figurer som visar två olika livscyklar: en för kålfjäril (en typisk sommarfjäril), och en för nässeljäril (en typisk vårjäril). Tolkning av illustrationer i biologi är ofta utmanande och innehåller mycket information. De kräver också att den som läser bilden tänker på samma sätt som den som gjort den, vilket inte alltid är självklart.



För livscykelbilderna kan det vara bra att prata tillsammans med eleverna om varför livscyklerna är ritade som en cirkel och vilket håll man tänker sig att figuren ska läsas (medsols). Fråga eleverna hur man skulle kunna hjälpa den som tittar att förstå hur man ska läsa bilderna. Kanske föreslår de att man kan lägga in pilar?

I många illustrationer av fjärilars livscyklar används ju pilar (se exempel nedan). Just pilar är något som kan betyda väldigt olika saker i biologiska illustrationer. Om du jämför med vad pilen i en näringskedja betyder med vad den betyder i en livscykel så är det ju helt olika saker. I näringskedjan betyder pilen att energin och materien i en organism (t.ex. en växt) går in och omvandlas i en annan organism (t.ex. en kanin). I livscykeln betyder pilen att en och samma individ växer och ändrar sin livsform (t.ex. utvecklas ett ägg till en larv). En bra sak att göra är att helt enkelt lyfta frågan om - vad betyder pilen i just den bild ni tittar på?

I uppgifterna 1-3 ligger det huvudsakliga arbetet för eleverna alltså i att tolka och fundera över illustrationerna, och utifrån den tolkning de gör ta ställning till färdiga svarsalternativ. Men uppgift 3 avslutas med en uppgift "förklara för en kompis", med syfte att eleverna ska bearbeta sina tolkningar genom samtal med varandra. Här kan man som lärare exempelvis trycka på att eleverna ska använda sig av illustrationerna när de förklarar för varandra, eller att de kanske ska beskriva enbart med ord.

## Tankar bakom uppgift 4

I uppgift 4 används bildkortet på fjärilarna (se bildark för utskrift). Det finns fyra beskrivningar i ord och här ska eleverna läsa, tolka och jämföra med hur fotografierna på fjärilarna ser ut. En kombinationsövning - vilken beskrivning stämmer bäst in på det eleverna ser i bild? Vi har låtit en av fjärilarna (vinbärsfuks) saknas bland beskrivningarna med syfte att eleverna själva ska vända på perspektivet och istället för att tolka text nu istället observera och tolka informationen i fotografiet, omsätta det till en egen kort beskrivning. På nästa sida ger vi exempel på elevsvar.

## Uppgift 1

I vilken form övervintrar en kålfjäril? (ringa in)

ÄGG                      LARV                      PUPPA                      VUXEN FJÄRIL

## Uppgift 2

I vilken form övervintrar en nässelfjäril? (ringa in)

ÄGG                      LARV                      PUPPA                      VUXEN FJÄRIL

## Uppgift 3

Vilken fjäril flyger tidigast på våren? (ringa in)

KÅLFJÄRIL                      NÄSSELFJÄRIL

**Hur kan den fjärilen vara så snabb** på våren att komma ut och flyga? Förklara för en kompis!

[Exempel på elevsvar åk 3]: *Nässelfjärilen flyger först, det ser man eftersom den bilden är längre upp än kålfjärilen. Den flyger först för att den övervintrar som vuxen fjäril, den andra är puppa och måste komma ut ur den först.*

## Uppgift 4 - använd bildkort på fjärilarna

Vilken fjäril passar in på vilken beskrivning? (dra streck mellan)

Vingarna är mörkt bruna med vita kanter	• Vinbärsfuks
Gula vingor med orange prick på mitten	• Nässelfjäril
Vingarna har mörka kanter med små blå prickar	• Sorgmantel
Rödorange färg på vingarna när ända in till kroppen som är ljusbrun	• Påfågelöga
	• Citronfjäril

Det fattas beskrivning för en av fjärilarna - skriv en!

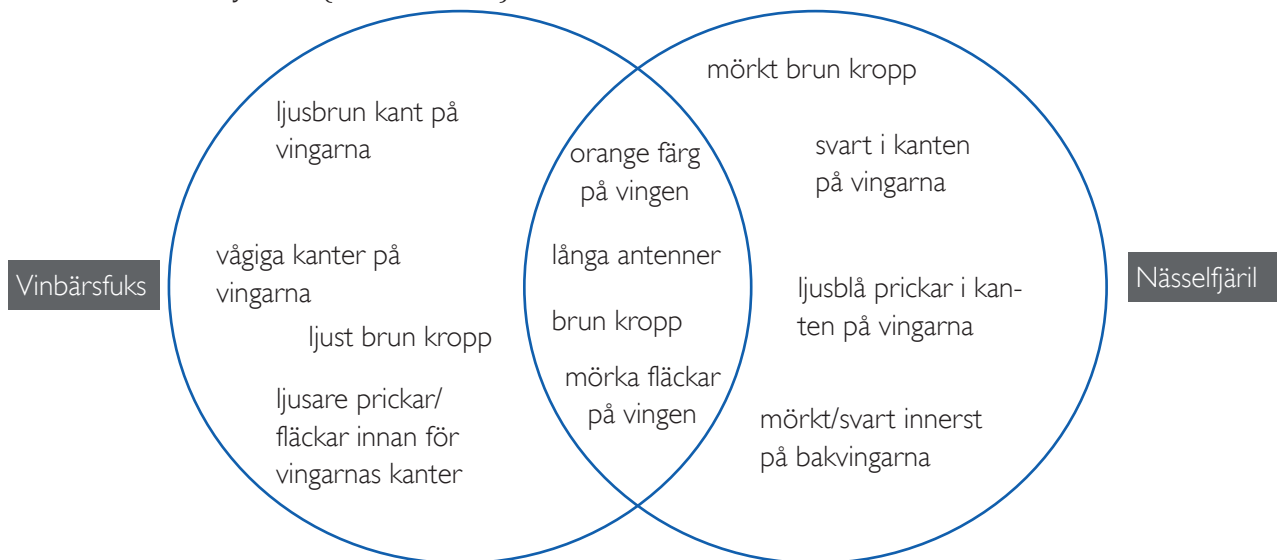
[Elevsvar i åk 3]: *Orange med svarta prickar och bruna kanter*

**Fler uppgiftsförslag till bildmaterialet på nästa sida!**



## Jämföra arter med Venndiagram

Det är vanligt att förväxla näselfjäril med vinbärsfuks. Varför? Förmodligen för att de liknar varandra. Kanske också för att näselfjärilen är mer "känd" som vårjäril jämfört med vinbärsfuks? Lägg bilderna med näselfjärilens och vinbärsfuksens färgglada vingsida bredvid varandra. Förbered ett Venndiagram (rita två cirklar som överlappar varandra, se bild nedan). Hitta likheter mellan fjärilarnas utseende. Växla sedan till att hitta skillnader. För in likheter i skärningsytan mellan cirklarna och skillnaderna i de andra ytorna (se bild nedan).



Diskutera med eleverna vilka egenskaper som kan vara lättast att spana efter för att vara säkra på att man exempelvis ser en näselfjäril. Vissa egenskaper (t.ex. nyans av brunt på kroppen) är svåra att hinna se när fjärilarna rör sig snabbt. Kanske är då ett säkrare tecken att få en bild av fjärilsvingarnas färg och form i ytterkanterna.

Liknande jämförelser kan göras mellan olika par av arterna. Övningen tränar förmåga att observera och beskriva kännetecknen för de olika fjärilarna.

## Kombinera rätt vingbilder

I materialet finns för varje art både en bild av ovansidan på fjärilarnas vingar och på undersidan som syns när fjärilen vilar med vingarna ihopfällna. Med isärklippta kort kan de läggas utspjutt på bordet och uppgiften kan vara att para ihop bilderna för respektive art. Artnamnet står på baksidorna för alla bilder, så det är lätt att snabbt se om man haft rätt. Diskutera vilka fördelar/nackdelar det kan ha för en fjäril att ha starka färger (ovansidan på vingarna) respektive mindre tydliga färger (undersidan).