

Evolutionen hos håriga larver



Avsikten med denna laboration är att undersöka hur evolutionen fungerar. Ni skall reflektera över olika aspekter av de krafter som driver på arternas utveckling. Varje arbetsgrupp består av tre till fyra personer.

Material:

- 10 larver av 8 färger (=80 st), larverna kan vara larvstora bitar av olikfärgade piprensare eller yllegarnsstumpar
- habitat, habitatet kan vara ett stort papper med olikfärgade pappersbitar pålimmade, en brokig liten matta, en plansch eller motsvarande.

Metod:

1. Ta en titt på "larverna". Experimentet går ut på att se vilken färgs larver som kommer att överleva i en viss miljö. Ni kommer att studera fördelningen av olika färger bland larverna under några generationer. Populationens storlek kommer att förbli densamma. Ställ upp en hypotes för fördelningen av färger efter en viss tid. Diskutera också vilka faktorer som kan inverka på färgfördelningen. Skriv ner hypotesen här med kulspets, den får inte ändras senare. Alla i gruppen formulerar en egen hypotes.

Hypotes: _____

2. Ta de 80 larverna och sprid ut dem på habitatet (ni kan lägga habitatet på golvet). Det är bra om det inte är alltför ljust i rummet. De här larverna utgör 0-generationen. Skriv in färgerna i tabellen.
3. Nu tar ni rollen av fåglar eller något annat djur som äter larver. Det betyder att ni måste följa vissa regler när ni "äter". Ni skall tillsammans plocka bort så många larver att det finns 20 larver kvar. Räkna själva ut hur många det blir per person. Gå runt habitatet utan att titta på det. När ni plockar bort larverna får ni inte välja ut vilken ni tar utan ni får bara snabbt snegla på habitatet och ta den larven som ni ser först. Ta bara en larv i gången.
4. Kontrollera att ni har 20 larver kvar. Sätt de "uppättna" larverna tillbaka i sina fack. Vilka färger finns representerade bland de överlevande larverna, skriv ner resultatet i tabellen. De larver som finns kvar kommer att kunna bli fullvuxna fjärilar och föröka sig så att de nästa år får tre larver var i samma färg. Lägg till "ungar" åt larverna som finns kvar. Nu skall ni igen ha 80 larver på skivan.
5. Upprepa proceduren tre gånger. Bokför!

