**Labbrapport- Evolution, Etologi och Ekologi**

**Nacka Gymnasium**

**Emil Nygren**

NN1a

Labbrapport- Evolution, Etologi och Ekologi

# Resultat:

### Station 2:

Vid den här stationen identifierade vi fågeln till att vara en orre.  
Honan är spräcklig i svart, brunt och grått, medan hanen har en svart kropp med röd kam på huvudet och vita stjärt fjädrar. Honan är spräcklig i dessa färger på grund av att hon ska kunna hålla sig kamouflerad under häckningsperioderna, då hon inte ska riskerad att bli sedd när hon skyddar äggen och sig själv.   
Vår teori varför hanen ser ut som han gör, är förmodligen på grund av det sexuella urvalet. Under parningstiderna så breder tupparna ut sina stjärtfjädrar, är de finare och vackrare kanske någon hona vill para sig med den tuppen och han får sprida sina gener vidare. De utför även strider mot andra tuppar. I sol uppgången flyger tupparna upp i träden och utför sina spel där, för att imponera på honorna.

### Station 3:

Skillnader mellan skelletten hos groda, fisk och mus.

* Groda: Grodan har ingen svans, men som vi människor också har så har den tillstymmelse till svans, en svanskota. Dock när grodor födds och är i yngelstadiet så har de svans, men som sedan försvinner gravis med utvecklingen till vuxna grodor. Grodan har väldigt långa tår, långa ben och stora skulderblad, vilket de har på grund av deras sätt att ta sig fram, genom att hoppa. De har en väldig stelryggrad tillskillnad från de andra två djurens skelett, de har även en mycket bredare kropp.
* Fisk: Den har fenor istället för ben. Den har ett väldigt stort och tjockt kranier, den har även en rörlig ryggrad i sidleds. Dess ryggrad är anpassad för sitt liv i vatten, då den rör på hela kroppen när den svimmar framåt, i en S-formad rörelse. Det här skulle aldrig gå om den hade samma stela ryggrad som en groda. Fiskens stjärtfena kan jämföras med en svans, dessa likheter visar att även att fisken också har samma ursprung som landlevande djur. Det tjocka kraniet är också en anpassning till fiskens liv i vatten, det också som är anpassat för fiskens gälar, som tillskillnad till från lungor är ett yttre organ.
* Mus: Musen skelett är smalare än de övriga två, den har också en väldigt rörlig ryggrad och även en lång svans. Detta är på grund av den miljö och sätt musen lever på. Den tillbringar sitt liv i trånga utrymmen och måste vara snabb och smidig när den rör sig framåt, för att kunna överleva. Då den inte har något försvarssystem så måste den överleva på annat sätt och det är genom smidighet och snabbhet.

### Station 6:

På den här stationen jämfördes och studerades fågelembryo och däggdjursembryo/foster.   
Den största skillnaden är att fågelns embryoutveckling sker i ett ägg medan däggdjurets utveckling sker i en livmoder.  
 De skillnader vi kunde få fram utav det materiel vi hade var. Att fågelembryot hade snabbare utveckling än däggdjuret. Utveckling skedde i färre stadier.   
Däggdjursembryot fick tillstymmelse till hud väldigt tidigt och det utvecklades till kraftigare hud snabbt, i jämförelse med fågelns fjädrar (dun) som kom senare.

### Station 7:

Här studerades tre olika kranier: Kraniet-L, -V och –Y. Vi kom fram till efter att studerat, from och utseende på kraniet att kraniet L var Homo Erectus och Kraniet V var Cro Magnon. Dock så lyckades vi inte identifiera kraniet Y. Vi kom även fram till att Cro Magnon hade störst hjärnvolym och även högst intelligens. Kraniet Y hade minst volym men vi beslutade ändå att den hade högre intelligens än Homo Erectus men lägre än Cro Magnon. Tillsist har vi Homo Erectus som vi tror har lägst intelligens men mellerst hjärnvolym av dessa tre.

Med dessa resultat kan vi besluta att hjärnvolymen inte nödvändigtvis har ett samband med intelligens, att störst hjärnvolym inte alltid medför högst intelligens. Ett annat sådant exempel är Homo Neanderthalensis, som har väldigt stor hjärnvolym, till och med större än Homo Sapiens, men ändå har Homo Sapiens högre intelligens än Homo Neanderthalensis.