



FORSKAR FREDAG 2018

NYCKELPIGEFÖRSÖKET

PRAKTISK HANDEDNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

GÖR SÅ HÄR!	2
INSTALLERA APPEN.....	2
RAPPORTERA EN NYCKELPIGA	4
ATT TÄNKA PÅ.....	5
ARTBESTÄMNING	5
OM NI FÅR PROBLEM	6



Massexperimentet Nyckelpigeförsöket genomförs med stöd av EU-kommissionen under Marie Skłodowska-Curie actions, del av Horisont 2020 GA No 642241 till Miroslav Valan och via ForskarFredag.



FORMAS



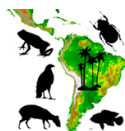
Naturhistoriska
riksmuseet



SAVANTIC



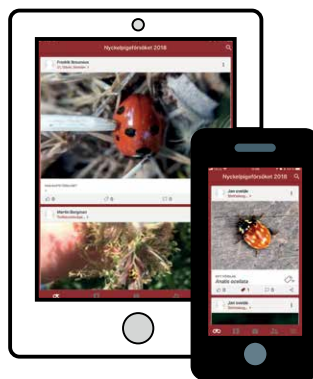
Vetenskap & Allmänhet



GÖR SÅ HÄR!

Det du behöver för att vara med i Nyckelpigeförsöket är en smart telefon eller en läsplatta med kamerafunktion.

Observera att många av funktionerna i appen är beroende av kontakt med Internet. Enklast kan vara att man lägger in sina fotograferade nyckelpigor när man har kontakt med skolans Wifi. Där har man ju även möjlighet att arbeta med fälthandboken för artbestämning.



INSTALLERA APPEN

Innan ni kan påbörja experimentet behöver ni installera Nyckelpigeförsökets applikation och skapa ett användarkonto.

Steg 1. Installera appen på din mobil eller läsplatta

1. Gå till [Play store](#) (Android) eller [App Store](#) (iPhone/iOS) och sök efter *Nyckelpigeförsöket 2018*.
2. Följ instruktionerna på skärmen för att installera appen.

Steg 2. Öppna appen och skapa ett konto

1. När du öppnar appen förstagången kommer denna bild upp. Det är reklam för den applikation vi byggt Nyckelpigeförsöket i det heter **Knowme.earth**. De är också dessa du kontaktat om du har några problem med applikationen. Detta kan du hoppa över.
2. Då kommer du till inloggning och registreringssidan.
 - **Skapa ett konto** (Om du redan har ett konto - då kan du växla flik till **Inloggning**)
 - **Registrera ett Användarnamn och E-postadress**. Dessa får inte vara upptagna och namnet behöver vara på minst 8 tecken och passordet minst 5.

Att använda skolnamn eller klassnamn kan vara bra för att enkelt kunna identifiera era observationer.



Om man vill eleverna själva hantera mobiler och läsplattor för att fotografera nyckelpigor kan det vara en bra idé att varje lärare skapar ett konto med ett användarnamn och lösenord som hela klassen kan använda sig av. Det betyder att elever med egna telefoner eller läsplattor använder också samma E-postadress och lösenord.

Tänk på att inte välja ett privat lösenord - utan bitta på ett som du kan dela ut till eleverna.

3. Efter att ha tryckt på "Registrera" skickas ett E-postmeddelande till den registrerade adressen för bekräftelse.

Så här ser meddelandet ut. Bekräfta genom att trycka på länken.

Du har nu bekräftat ditt konto och kan logga in i appen.

Steg 3. Logga in

Du kan nu logga in med det skapade kontot.

Om ni använder flera mobiler eller surfplattor så kom ihåg att alla i klassen måste logga in med **samma konto**. Detta gör det lättare för forskarna att sedan sortera bilderna.

Nu ser du en sida med ett flöde av bilder och observationer som kommer från andra användare.

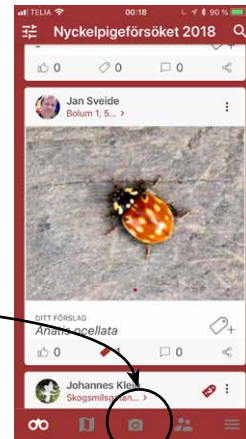
I nederkanten ser du olika ikoner för vyer du kan välja på.

RAPPORTERA EN NYCKELPIGA

För att skicka in en bild till forskarna som kan användas till att träna roboten kan man antingen ta en bild och ladda upp i applikationen direkt eller ta bilder som man laddar upp i efterhand.

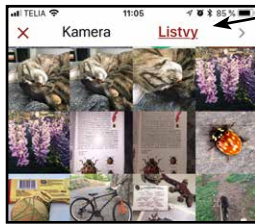
Steg 1. Tryck på kamera ikonen

Första gången måste man tillåta att applikationen får tillgång till din kamera.



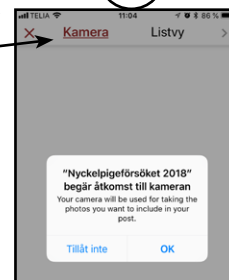
Steg 2. Ladda upp bild

Ta en bild med **Kameran** eller gå till **Listvyn** och välj den eller de bilder du vill ladda upp.



Man går vidare genom att trycka på > längst upp till höger.

Då ser man den valda bilden. Om man vill kan man beskära bilden.



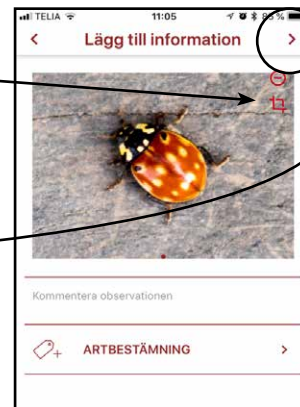
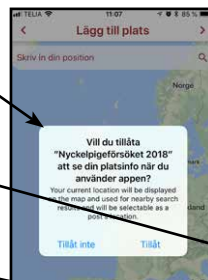
Steg 3. Var hittades nyckelpigan?

Nu behöver ni berätta var ni hittade den. Tryck på > längst upp till höger för att komma till kartan.

Du behöver tillåta att applikationen får tillgång till din **platsinfo**.

Appen föreslår platsen där bilden är tagen. Du kan redigera, söka plats och flytta markeringen om du vill.

Tryck på > längst upp till höger för att förhandsvisa observationen.



Om allt ser korrekt ut laddar man upp observationen genom att trycka på **SKICKA** symbolen längst upp till höger.

NU är din nyckelpigebeservation uppladdad till forskarna och den kommer att användas för att träna roboten

ATT TÄNKA PÅ

Det kan ibland vara svårt att få till en skarp och bra bild på första försöket, speciellt om nyckelpigan är liten eller om den rör på sig vid fototillfället. Ett tips är därför att ta flera bilder på samma nyckelpiga, då blir oftast någon av bilderna bra.

Att alla bilder inte blir perfekta kan faktiskt vara en bra sak. När roboten ska tränas kan det vara bra att den tränas på alla typer av bilder, även de som inte är exakt i fokus eller som inte har en perfekt vinkel. Då lär sig roboten att känna igen även sådana bilder i framtiden.

För att underlätta fotograferingen av de minsta nyckelpigorna kan det vara bra att använda en lins för mobiltelefon. Tänk på att i de linspaket som säljs i detaljhandeln är det ofta tre olika linser med. För att få en förstoringseffekt måste man använda den linsen som är märkt **MACRO**.

Det absolut viktigaste är att ha kul när man fotar!

Ha en lärorik och skön tid utomhus tillsammans med andra eller själv, och upptäck den rikedom vi har i naturen.

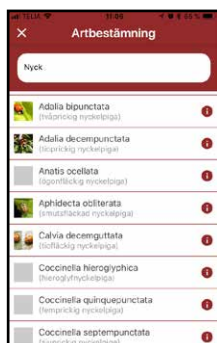


ARTBESTÄMNING

Om man vill kan man försöka artbestämma nyckelpigan. Här kan fälthandboken vara till hjälp. OBS: *Denna del är inget måste! Man kan bidra till forskningsprojektet ändå, endast genom att skicka in bilder.*

Steg 1. Klicka på etikett ikonen vid din observation.

Då kommer du till artbestämningen. Appen tar hjälp av Wikipedia för att presentera information om vald art.

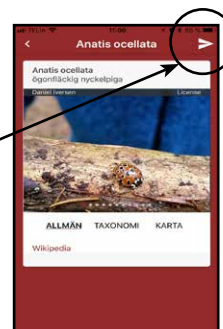


Steg 2. Sök med svenskt eller vetenskapligt namn

Om man söker på det vetenskapliga namnet kommer mer information upp

Steg 3. Artbestäm

Skicka in ditt val genom att trycka på SKICKA symbolen längst upp till höger.



OM NI FÅR PROBLEM

Tekniska problem med mobilapplikationen kan besvaras av **Knowme.earth** via mejl: info@knowme.earth

Övriga funderingar får ni gärna ta upp i Facebook-gruppen för Nyckelpigeförsöket: <https://www.facebook.com/groups/nyckelpigeforsoket/>. Där kan du och din klass ställa frågor kring experimentet och se svar på frågor från andra klasser. Elever är också välkomna att gå med i Facebookgruppen!

OBS! Appen är fortfarande under produktion vissa ändringar i funktioner och utseende kommer kunna ske under massexperimentets gång. Vi försöker hålla er uppdaterade om detta via webbsidan och Facebookgruppen.

LYCKA TILL!



 **FORSKARFREDAG**
— En del av europeiska Researchers' Night —

Stort tack för din medverkan!

www.forskarfredag.se/massexperiment