

Mobilappen hjälper dig med artbestämningen

Känner du till att det finns gratis mobiltelefonappar
som kan hjälpa dig att identifiera fåglar?
Här presenteras två sådana appar: Merlin Bird ID och BirdNET.

Mikael Arinder

Merlin Bird ID är utvecklad av Cornell University. Merlin kan identifiera både läten och fågelfoton och innehåller dessutom en mängd foton och inspelningar av fågelläten, en liten digital fågelbok helt enkelt.

BirdNET är utvecklad av Stefan Kahl som är postdoc. på Cornell University. BirdNET kan bara identifiera läten och är inte lika funktionell eller användarvänlig som Merlin.



Merlin – Bird ID

När man installerat Merlin Bird ID på sin mobil ska man välja det paket ("Bird pack") med läten, foton och identifieringshjälp som passar bäst för det område man skådar i. Det finns mer än 150 olika paket för hela världen, och man kan byta paket när man vill, t ex inför en utlandsresa. Exempel på sådana paket är: Skandinavien, Europa, Västpalearktis, Mellanöstern, Sydöstra USA, och Costa Rica. Appens språk är engelska (och andra stora internationella språk) medan svenska tyvärr inte går att välja. Fågelnamnen kan däremot visas på exempelvis svenska. Ett Bird pack kan vara på uppemot 1 gigabyte och därför konsumera en del mobilsurf vid nedladdning. Ladda därför ner paketet via WiFi och slå av mobildata under nedladdningen.

I Merlin finns det fyra olika funktioner för att identifiera fåglar:

- ladda upp ett foto (Photo ID),
- spela in fågelläten (Sound ID),
- svara på några enkla frågor,
- och utforska möjliga fåglar i den region du befinner dig i

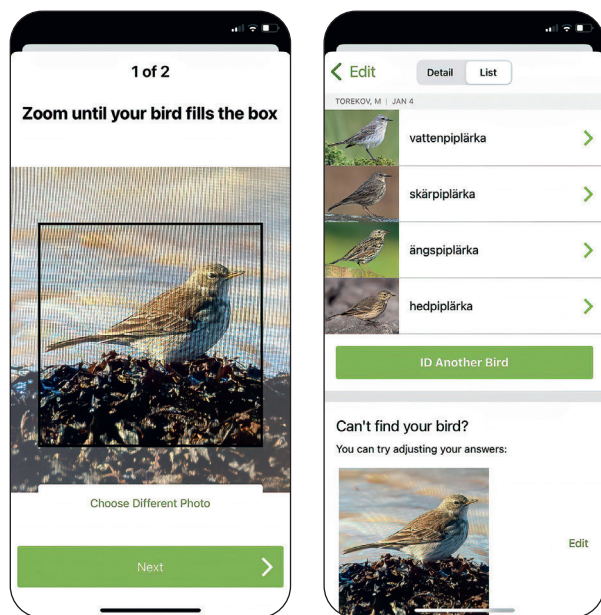
Jag har bara testat de båda funktionerna Photo ID (fågelfoton) respektive Sound ID (fågelläten).

Merlin – Photo ID

Med Merlin-funktionen Photo ID kan du ladda upp en fågelbild, t.ex. fotografera av digitaldisplayen på kamerans baksida, och be Merlin föreslå art. Det är sedan viktigt att bekräfta tid och plats, information som appen får från mobiltelefonen, men som du kan modifiera om du vill. Appen föreslår sedan flera sannolika arter som man kan granska noggrannare. Om man klickar på respektive artförslag kommer man in i appens fågelboksdel. Man kan då se en artbild, läsa en beskrivande text, lyssna på flera olika läten av arten (betydligt fler än i appen *Fågelguiden*) samt titta på utbredningskarta. Jag tycker att *Photo ID*-funktionen fungerar bra vid identifiering av fotograferade fåglar. Man får bra förslag, men måste själv besluta sig för vilken art det är.

Merlin – Sound ID

Den Merlin-funktion som troligen används flitigast av skådare är Sound ID. Om man hör ett obekant fågelläte startar man ap-



Figur 1a & 1b. I Merlin Photo ID kan du ladda upp en fågelbild du tagit. Merlin ger några förslag på arter som bilden troligen föreställer. Klicka på något av artnamnen för att läsa om den i Merlins fågelboksdel.

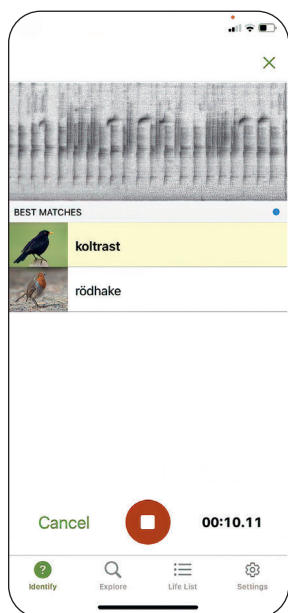
pen och trycker sedan direkt på knappen *Sound ID*. Appen börjar omedelbart spela in fågellåten, och det är bra att man är i gång direkt. Ett sonogram visas överst, och arter som appen identifierar listas efter hand. Varje gång en art hörs på nytt så lyser det artnamnet upp i gult på mobilen. Mycket pedagogiskt! När man är nöjd kan man trycka antingen på *Stopp*knappen, varvid inspelningen sparas, eller på *Cancel*, varvid inspelningen raderas. Om man går in i *My Sound Recordings* kan man vid ett senare tillfälle återvända till sina inspelningar, se vilka arter som föreslagits och lyssna på låten av arten i appens fågelboksdel samt jämföra med sin inspelning. Man kan döpa om sin inspelning, editera tid och plats, exportera sonogrammet, samt spara eller dela ljudfilen i exempelvis ett e-mail eller sms. Riktigt bra!

Om man promenerar i ett område kan man starta inspelningen och sedan hålla ett öga på vad appen "hör". Rätt som det är så lägger den märke till en lockande trädgårdsträdskrypare eller en sjungande

kungsfågel som man kanske inte själv noterat. Merlin blir som en lyssnande kompis. Och man kan gå tillbaka och lyssna på inspelningen i efterhand.

Hur bra är då Merlin på att identifiera fågellåten? Jag tycker att den är förvånansvärt bra även om den har fel ibland och inte alltid klarar av att identifiera exempelvis korsnåbbar. Man måste betrakta Merlins artförslag som just förslag som man sedan bör verifiera genom jämförande lyssning mot appens fågelboksdel. Jag använde Merlin mycket under en resa till New Jersey, USA i augusti och hade stor artbestämningshjälp av den, både vad gäller låten och foton. I Facebookgruppen *Vår Skådarvärld* frågade jag om andra skådares erfarenheter av Merlin. Jag fick ganska samstämmiga svar om att den är mycket användbar, men inte fullt tillförlitlig. Här är några synpunkter som jag fick in:

- Mina vänner nybörjarskådarna använder den runt sin sommarstuga och är överlyckliga över att få hjälp att börja förstå vem det är som låter och hur. Det



Figur 2. I Merlin Sound ID analyserar appen de fågelläten som hörs, och ett sonogram visas överst. De arter som Merlin identifierar listas efter hand. När en art hörs så lyser artnamnet upp i gult.

kan nog bli något fel, men det mesta blir rätt, gott så. Jag tror att Merlin hjälper dem in i fågelvärlden!

- Den är bättre på att identifiera sång än locklåten.
- Mycket känslig inspelning som tar upp allra minsta ljuden.
- Har använt Merlin tillsammans med en extern liten RØDE-mikrofon som passar i mobilens USB-C-ingång. Då funkade appen ännu bättre!
- Vissa artpar är ibland omöjliga för Merlin att skilja åt, t ex gråsparv/pilfink.
- När en rödvingetrast sjöng identifierade Merlin i stället trädlärka, stenkäck och ortolansparv.
- Frugan ropade in dottern och blev identifierad som jorduggla av Merlin.
- En lockande ärtsångare identifierade Merlin som en svarthätta.
- För sjungande koltrast föreslog Merlin både sommargylling och sydnäktergal.

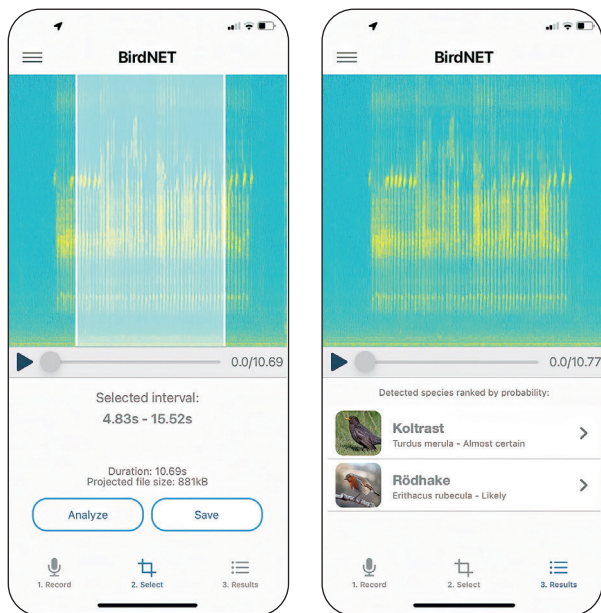
- Den är helt kass på arter som inte ska finnas i området, t.ex. blåstjärt i Norrland eller brandkronad kungsfågel i Uppland.
- Under en resa i Colombia hjälpte Merlin mig enormt mycket både när det gällde ljud-och bildigenkänning. Ett bra komplement för att snabbt zooma in på rätt art eller artgrupp. Visst har den fel ibland, men uppskattningsvis 80–90 % är korrekt.
- I Washington State hjälpte Merlin mig att identifiera alla nya låten och gjorde artbestämning möjlig.
- Merlin bygger ju på vad som matas in, och därför är den ännu svag i Afrika. Men den kommer ju att kunna användas där också med tiden.

Summa summarum är Merlin en väldigt användbar app för att upptäcka och lära sig identifiera fågellåten, men man kan inte lita på den fullt ut. Man använder den off-line hela tiden (inga mobildata går åt) vilket är en fördel om man är utomlands och inte vill köpa mobilsurf. Tack vare den inbyggda fågelboksdelen i appen klarar man sig i princip utan fågelböcker under resor. En nackdel med fågelboksdelen i Merlin är att man inte kan spela upp fågellåtena på repeat, något man kan i exempelvis *Fågelguiden*-appen.



BirdNET

Denna app används enbart för identifiering av fågellåten, men till skillnad från den nästan helautomatiska Merlin så är arbetsgången lite mer manuell i BirdNET. Man laddar inte ner några "Bird pack" med låten, foton och identifieringshjälp,



Figur 3a & 3b. I BirdNET spelar appen först in de fågelläten som hörs, och ett sonogram visas överst. Därefter markerar man den del av sonogrammet som man vill att BirdNET ska granska, varpå de arter som appen identifierar listas. Klicka på något av artnamnen för att läsa om den på Wikipedia.

utan jobbar on-line hela tiden, vilket drar mobildata. Detta kan vara en stor nackdel om man är utomlands.

Man spelar först in, sedan väljer man den del av sonogrammet man vill att den ska granska, och slutligen föreslår appen vilken art det är. Man kan sedan läsa mer om arten och länkas då till Wikipedia. Den använder sig av mobildata och skickar den valda delen av din inspelning för granskning till sina servrar för identifiering. Inspe­lingarna finns sparade i appen, och man kan spara eller dela ljudfilen i exempelvis ett e-mail eller SMS. Bra! Precis som med Merlin kan man starta en inspelning när man går i ett område, men man får inga automatiska identifieringsförslag utan får granska inspe­lingen i efterhand och be appen identifiera intressanta läten man markerat i sonogrammet.

Många föredrar Merlin medan några tycker att BirdNET är vassare, framför allt på locklåten. Jag lyckas få BirdNET att identifiera överflygande korsnäbbar, vilket Merlin inte klarade.

Testa apparna

Ge dig ut i fält och testa någon av apparna. Leta t.ex. efter trädgårdsträdskrypare som man oftast hör innan man ser den. Merlin kan hjälpa dig att uppmärksamma den om du går omkring med appen och funktionen Sound ID igång på en lämplig fågellokal. Läs mer om trädgårdsträdskrypare på sidan 34 i detta nummer av *Anser*.

Mikael Arinder
mikael.arinder@telia.com