

# SKOGENS BEVINGADE TRÄDGÅRDSMÄSTARE

Mats Hannerz

**En enda nötskrika kan gömma 10 000 ekollon under en säsong, och långt ifrån alla hinner bli uppätta. Det blir många ekar som i stället kan gro och rota sig. Faktum är att nötskrikan ensam står för en huvuddel av ekens naturliga spridning till nya miljöer.**

Till det här numret av Ekbladet fick vi tillgång till fantastiska nötskrikebilder tagna av hobbyfotografen Fredrik Norling vid fågelmatningen ”Kittan” norr om Sandviken. En bild säger mer än tusen ord, men fåglarna med sina ekollon skapar en nyfikenhet om vad vi känner till om nötskrikans funktion i naturen. Är nötskrikans roll som ekföryngrare överdriven? Nej, litteraturen pekar snarare på motsatsen. Fågeln

är en nyckelspelare för spridningen av ekar till nya miljöer. Forskare och skogsmäniskor har länge varit fascinerade av den färggranna fågeln. Helt lättbeforskad är den dock inte. Trots att nötskrikan är vanlig har den en förmåga att gömma sig i täta skogar och smyga med sina vanor.

Ett ekollon är stort och tungt och knappast anpassat för att föras bort med vinden. De flesta ekollon faller till marken nära kronan, och en del kan i bästa fall flyttas kortare sträckor, 20–30 meter, av möss eller ekorrar. Utan nötskrikor skulle eken bara sprida sig långsamt till nya platser och kanske aldrig lyckas passera barriärer som myrar, berg eller odlade åkrar.

Nötskrikan är en allätare som äter lite vad den kommer åt, men ekollon är fa-



Foto: Fredrik Norling.

voriträtten. En enda nötskrika kan samla mellan 2 200 och 11 000 ekollon under en säsong (Clayton m.fl. 1996). Ollonen hämtas på hösten från ekskogen när ekollonen är mogna. Nötskrikan transporterar dem sedan till den skog där den helst håller till, gärna en tätare gran eller tallskog. Här lägger nötskrikan upp ett utspritt förråd med en eller ett par ollon åt gången. På vintern, och inte minst våren, återvänder nötskrikorna till gömmorna för att äta upp innehållet. Under häckningen är den helt beroende av de hamstrade ekollonen, som äts genom att skalet rispas upp så att den kan få i sig det energirika innehållet. Fågeln har en fenomenal förmåga att komma ihåg gömmorna, trots att de inte är synliga, men tillräckligt många blir ändå bortglömda. Det finns inga siffror för nötskrikan men hos den närbesläktade amerikanska blåskrikan fann man att nästan två tredjedelar av ekollonen lämnades kvar i marken (Hougnier m.fl. 2006). Instinkten att begrava frön är så stark att fåglar i fångenskap har setts begrava stenar och andra föremål som liknar ekollon i formen (Dakota 2019).

Oftast bär nötskrikan ett ekollon i taget i näbben, men den kan också transportera dem i krävan, upp till 4–5 ekollon. Det förklarar också varför en del gömmor innehåller fler än ett ekollon.

### Perfekt anpassning

Att flytten mellan ek och tall till stor del handlar om föda illustreras av en italiensk studie där 79 % av de nötskrikor som flög emellan områdena hade ett ekollon i näbben (Patterson m.fl. 1991). Platserna väljs ut så att ollonen ska vara skyddade. Fågeln gräver inte ner ollonen utan trycker ner dem i de håligheter och springor som finns i mossan och förnan. Om det behövs kan

ollonen täckas över med löv eller barr så att bara den som gömt den hittar tillbaks.

För eken är nötskrikans vanor en ”perfect match”. Nötskrikan väljer ut ekollon som är ordentligt matade och har hög grobarhet – det är ju också de som innehåller mest energirik föda. Fågeln ser också till att ekollonen trycks ner i marken så att de har lättare att gro och få fäste för roten. De gömda ekollonen är mindre utsatta för ollonätare som skogsmöss, ekkorrar och grävlingar. Ekollonen placeras dessutom på platser där eken har gynnsamma förutsättningar, ofta i skogens kantzonen där ljus- och andra miljöförhållanden är gynnsamma. Däremot hamnar de mer sällan i öppen gräsmark där ollonen är mer utsatta för smågnagare och där ekplantorna riskerar både att ätas upp av hjortdjur och att torka.

Att ekollonen flyttas innebär flera fördelar. Risken att ekollonen förstörs av fröätare minskar omvänt med ökat avstånd från moderträdet. Möss och insekter har som störst kalas under eken. En annan fördel är att ekarnas groning och tillväxt gynnas av nya miljöer där de inte trycks ner av den gamla eken.

Det sägs att ekollonen begravs till ett perfekt djup. En studie med sändarmärkta ekollon i Polen visade att ollonen i genomsnitt låg en halv centimeter ner i marken, och som mest 3,5 centimeter (Kurek m.fl. 2018). I praktisk sådd försöker man ofta hamna djupare än så för att undvika sork- och muspredation, men det är ändå betydligt bättre att bli nedstoppad i mossan än att hamna ovanpå löv och barrtacket på marken.

Det finns många uppgifter om hur långt ekollonen flyttas. De längsta är 15–18 kilometer, men det är förmodligen undantag, och det finns flera observationsstudier som

har mätt upp till 1 kilometers förflyttning, ibland 4–5 km (Gomez 2003). Den nordamerikanska släktingen blåskrika har setts transportera tallfrön upp till 22 km. I den polska studien med radiosändare på ekollonen var det genomsnittliga avståndet 116 meter och det längsta var 456 meter. Över hälften av ekollonen gömdes inom 100 meters avstånd från moderträdet. Det finns också rapporter om att transportsträckorna är längre under goda ollonår (Kurek m.fl. 2018). För ekens spridning är det därför mer effektivt att koncentrera ollonproduktionen under toppår i stället för att sprida ut den mer jämnt mellan säsongerna.

Det finns ju nötskrikor även i norra Sverige, utanför ekens nordgräns. Även här har man sett att nötskrikorna hamstrar. Det kan handla om frukt och talg från fågelmatningar eller spillsäd. Hamstringen kan förklara varför man ibland hittar tuvor av korn och havre mitt i skogen (Elmberg 2012).

### Värdefull skogsvårdare

Nötskrikans roll för skogens föryngring är uppenbar – planteringen av ekollon är en ekosystemtjänst som vi människor har stor nytta av. I en studie i Nationalstadsparken i Stockholm (Kungliga Djurgårdsförvaltningen) beräknades att varje par av nötskrika är värd 35 000 kronor (Hougnér m.fl. 2006). Det är den kostnad som hade uppstått om människan i stället hade tvingats plantera ekarna, något de nu slapp. Hela parken är på 2700 hektar, och hyser en stor mängd ekskog (18 % av trädens grundyta). Av alla ekar räknar man med att 85 % är naturligt föryngrade, främst av nötskrikor. En förutsättning för att nötskrikan ska fortsätta göra jobbet är dock att den har någonstans att gömma sig, det räcker inte med bara ekskog. Därför är barrskogsdelarna också viktiga för att hela ekosystemet ska fungera.

En annan svensk studie bekräftar också att nötskrikan är viktig för ekspridningen.



Foto: Fredrik Norling.

Utanför Uppsala var ekföryngringen svag i lövskogen, däremot hittades 500–1500 ekar per hektar i granskogen (Frost 1997). Om vi vill hjälpa nötskrikan att plantera ännu fler ekar kan vi påminna om artikeln av Drössler m.fl. i Ekbladet 2017. I en tysk studie placerades trälådor som fylldes med ollon på hösten. Med 65 kilo ollon per låda i ett rutnät av 100x200 meter kunde man etablera 7 000 ekplantor per hektar i en tallskog. Vem blir först att prova i Sverige?



Mer foton på nötskrikan: Se Fredrik Norlings samling på flickr.com. Sök på hans namn och Kittan.

### Kort om nötskrikan

#### - *Garrulus glandarius*

- Finns i hela Europa, norra Afrika och i ett band över Asien ända till Japan, och dessutom i Sydostasien.
- Lever i par under häckningstiden, annars i familjegrupper eller spridda flockar.
- Häckar i träd, ofta granar, och håller ofta till i barrskogar men söker sin föda i omgivningen.
- Är fenomenal på att härma andra fåglar, bland annat för att lura rovfåglar. Ormvråkens jamande är mest känt, men även duvhökens varningsrop, kattuggleungar, droppande kranar och billarm kan ingå i repertoaren. Många fågelskådare har blivit lurade av nötskrikan.

### Referenser

Clayton, N.S., Mellor, R., Jackson, A. 1996. Seasonal patterns of food storing in the Jay *Garrulus glandarius*. *Ibis* 138, 250-255.

Dakota, A. N. *Garrulus glandarius*, Eurasian jay. Animal Diversity Web, University of Michigan Museum. (hämtad april 2019).

Drössler, L., Huth, F., Mölder, A., Pach, M. & Hazell, P. 2017. Nya perspektiv på ek-skogsskötsel. Ekbladet 32, s 18-25.

Elmberg, J. 2012. Nötskrikans vintervanor. Vår Fågelvärld 5, s. 12.

Frost, I. 1997. Dispersal and establishment of *Quercus robur*. Importance of cotyledons, browsing and competition. PhD thesis, Department of Plant Ecology, Uppsala University.

Gomez, J. M. 2003. Spatial patterns in long-distance dispersal of *Quercus ilex* acorns by jays in a heterogeneous landscape. *Ecography* 26, 573-584.

Hougnér, C., Colding, J., Söderqvist, T. 2006. Economic valuation of a seed dispersal service in the Stockholm National Urban Park, Sweden. *Ecological Economics* 59, 364-374.

Kurek, P., Dobrowolska, D., Wiatrowska, B. 2019. Dispersal distance and burial mode of acorns in Eurasian Jays *Garrulus glandarius* in European temperate forests. *Acta Ornithologica* 53, 155-162.

Patterson, I.J., Cavallini, P., Rolando, A. 1991. Density, range size and diet of the European Jay *Garrulus glandarius* in the Maremma Natural Park, Tuscany, Italy, in summer and autumn. *Ornis Scandinavica* 22, 79-87.



Spontan ekföryngring i tallskog - sannolikt från nötskrikans gömmor. Foto: Mats Hanerz.