

Fladdermöss i Västerbottens län – aktuellt kunskapsläge 2011



MICHAEL SCHNEIDER

Fladdermössen är en av de riktigt stora grupperna bland däggdjuren. Globalt är ungefär 1200 arter kända, varav de flesta förekommer i tropikerna. Ju längre bort man kommer från de varma trakterna desto färre blir arterna som klarar sig. I Sverige har man hittills hittat 19 olika arter, varav några endast ett fåtal gånger (Ahlén 2011). Också inom Sverige avspeglas det globala mönstret – ju längre norrut man kommer desto färre fladdermusarter finns. Medan Skåne kan stoltsera med förekomst av samtliga 19 arter har man observerat endast åtta arter i Västernorrland, trots att detta län kan betraktas som relativt välundersökt (enligt uppgifter i Artportalen).

Samma gäller inte för Västerbottens län. Kunskapen om fladdermössen i länet är mycket fragmentarisk. Inga täckande inventeringar har gjorts, det saknas riktigt aktiva fladdermusentusiaster och den för skydd av fladdermöss ansvariga regionala myndigheten, länsstyrelsen, saknar resurser för ett mera omfattande fladdermusarbete. Fladdermössen är en av de organismgrupper vi vet väldigt lite om i Västerbottens län. Trots att fladdermössen sannolikt har en mycket vid utbredning, trots att de ofta förekommer mycket nära människan, och trots att de kan vara representerade med upp till åtta olika arter här. De Jong (2000) ger en populär beskrivning av fladdermössens liv, som ganska ofta utspelar sig i närheten av människan.

Fladdermössen behöver mycket värme när de ska föda upp sina ungar. Ett antal arter kan därför tänkas nå sin svenska nordgräns i länet. På grund av detta kommer framtida klimatförändringar att återspeglas i en förskjutning av fladdermössens utbredning mot norr. Framöver kan vi alltså förvänta oss att fler arter av fladdermöss dyker upp i Västerbotten, om nu klimatet blir varmare som många förutspår.

Skörvnöppare de också

Fladdermössen har en mycket varierande diet globalt sett, från frukt, nektar och blod över grodor, fiskar och andra fladdermöss, till insekter och spindlar. De svenska arterna tillhör den senare gruppen och äter småkryp. Vilka ryggradslösa djur som står på matsedeln är olika från art till art och hänger ihop med var, när och hur fladdermössen jagar. Större musöra (*Myotis myotis*), en mycket sällsynt art i Sverige, jagar t ex mest stora skalbaggar på marken i lövskog. Den långörade fladdermusen (*Plecotus auritus*) tar i stor utsträckning nattfjärilar. Eftersom den brukar återvända till samma ställe för att hänga upp och ner och äta kan man hitta där små drivor av fjärilsvingar, som den långörade inte verkar tycka om. Den nordiska fladdermusen (*Eptesicus nilssonii*) äter mycket mygg och andra tvåvingar och betraktas därför med en viss sympati av många människor.

En handfull arter i Västerbotten

Den nordiska fladdermusen (Fig. 1) är sannolikt länets vanligaste art. Den äter mest mygg och har yngelkolonier med upp till 50-talet individer, ofta i hus och sommarstugor. Brandts fladdermus (*Myotis brandtii*) antas vara vanlig i skogslandet, men kunskapsläget är mycket dåligt för denna art. Vattenfladdermusen (*Myotis daubentonii*) är mera bunden till vatten och förekommer gärna i landskap där lövskog, vattendrag och sjöar möts. Förutsättningarna är alltså bra i länet, men kunskapen är dålig även här. Den långörade fladdermusen bor vanligtvis på större vindar och i kyrkor. Den bildar relativt små kolonier, oftast med mindre än 20 individer. Ett bra tecken på att man hyser långörad fladdermus är förekomsten av fjärilsvingar under djurens uppehållsplats.



Figur 1. Två nordiska fladdermöss som hänger bakom en fönsterlucka vid en sommarstuga. Viskanliden, Åsele kommun, augusti 2009. Foto: Seppo Larsson.

Dvärgfladdermusen (*Pipistrellus pygmaeus*), fransfladdermusen (*Myotis nattereri*), gråskimliga fladdermusen (*Vespertilio murinus*) och trollfaddermusen (*Pipistrellus nathusii*) har enligt Artportalen konstaterats i Västernorrlands län. Ingenting är dock känt om dessa arters eventuella förekomst i Västerbotten.

Alla dessa arter anses vara ganska vanliga i landet, med en vid utbredning i framförallt södra och mellersta Sverige. Endast fransfladdermusen finns förtecknad i senaste upplagan av svenska rödlistan, i kategorin sårbar (Gärdenfors 2010). Alla fladdermusarter i Sverige är dock skyddade enligt svensk och internationell lagstiftning. För utbredningskartor av samtliga arter och en aktuell bedömning av deras status i Sverige, se Ahlén (2011).

Vad vet vi idag?

Det har genomförts några få fladdermusinventeringar i länet (t ex Schneider 2009, Svensson & Kristoffersson 2009). Inventeringarna hade olika ambitionsnivå och genomfördes av personer med mycket olika erfarenhet av fladdermusinventering. Det finns också noteringar om enstaka observationer av fladdermöss från länet i Artportalen. Dessa noteringar är oftast strööbserverationer av fladdermöss som har gjorts av personer med anknytning till länsstyrelsen. Det finns också några rapporter om fladdermusförekomst som har kommit in till länsstyrelsen från allmänheten.

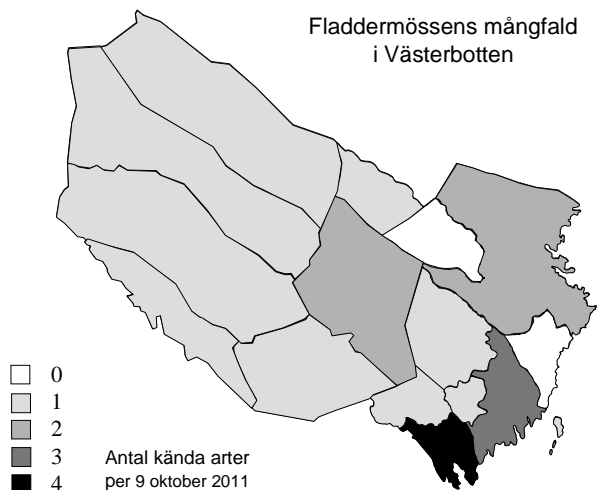
Sammanfattningsvis kan sägas att den totala kunskapen om fladdermössens antal, utbredning, habitatkrav och bevarandestatus i länet är fragmentarisk och mycket bristfällig. Nordisk fladdermus, Brandts fladdermus och vattenfladdermus har hittats

i länet. Indikationer finns för långörad fladdermus. Dvärg-, frans-, gråskimlig och trollfladdermus skulle kunna förekomma.

Hittills finns dokumenterade fladdermusobservationer från tretton kommuner, med upp till fyra observerade arter i en och samma kommun (Fig. 2). Inga officiellt dokumenterade observationer av fladdermöss finns från Norsjö och Robertsfors kommuner. Vi kan dock anta att åtminstone den nordiska fladdermusen förekommer även där och lokalbefolkningen är säkert medveten om dess existens.

Den nordiska fladdermusen är den vanligaste arten i länet och har konstaterats i 13 av 15 kommuner, såväl nere vid kusten som uppe i fjällen (Tab. 1). Brandts fladdermus har hittills rapporterats från fyra kommuner, vattenfladdermus från två och den långörade fladdermusen från en kommun.

Enligt tillgänglig kunskap följer alltså utbredningen i Västerbotten det stora



Figur 2. Kunskapen om fladdermössens artantal och utbredning i länet är mycket bristfällig. Hittills finns dokumenterade fladdermusobservationer från 13 kommuner, med upp till fyra observerade arter i en och samma kommun.

Tabell 1. En sammanfattning av kunskapen om förekomsten av olika fladdermusarter i Västerbottens läns kommuner år 2011. Osäkra fynd anges med "?". Enligt länsstyrelsens sammanställning.

Kommun	Fladdermus			
	Nordisk	Brandts	Vatten-	Långörad
Nordmaling	x	x	x	?
Umeå	x	x	x	
Robertsfors				
Skellefteå	x	?		
Bjurholm	x			
Vännäs	?			
Vindeln	?			
Malå	?			
Åsele	x			
Lycksele	x	x		
Norsjö				
Dorotea	x			
Vilhelmina	?			
Storuman	?			
Sorsele	x			

mönstret: ju kärmare klimat desto färre fladdermöss. I länets sydligaste hörn, Nordmalings kommun längs Kvarkens relativt varma kust, har flest arter konstaterats, medan det från fjällen har rapporterats en enda art hittills, den härdiga nordiska fladdermusen.

Men det finns en del brister i den befintliga informationen. Den återspeglar inte bara fladdermössens förekomst, utan också hur stora insatser som har gjorts för att hitta djuren. Och flest insatser har gjorts på sådana ställen där man just förväntar sig att hitta flest fladdermöss.

Fladdermössen framöver

Det kommer att vara mycket spännande att se hur fladdermusfaunan utvecklas i Västerbotten, eller åtminstone hur kunskapen om fladdermössen ökar i länet. Om

vi får ett varmare klimat kan vi räkna med fler arter som dyker upp, vilket sannolikt också leder till att fler fladdermöss syns och att fladdermöss etablerar sig på nya ställen. Inom den närmaste framtiden kan vi dock svårtligen räkna med en större insats från myndigheternas sida för att klarlägga fladdermössens utbredning och mångfald i länet, eftersom det idag inte finns några medel för att finansiera ett sådant arbete. Däremot är länsstyrelsen intresserad av att samla in rapporter om fladdermusobservationer och att sammanställa dessa. Så alla som ser flygande fladdermöss, som hittar en död fladdermus eller som rentav har fladdermöss i huset bör rapportera dessa till länsstyrelsen (tel. 090-10 70 00, e-post:



Figur 3. En fladdermus (sannolikt vattenfladdermus) i vinterdvala i en grotta. Nordmalings kommun, maj 2009. Foto: Michael Schneider.

vasterbotten@lansstyrelsen.se). Man kan även använda Artportalen för att rapportera.

Kom ihåg att samtliga fladdermusarter är skyddade enligt svensk och internationell lagstiftning (jfr. Ahlén 2006) och att man behöver ha tillstånd från länsstyrelsen om man vill fånga fladdermöss eller göra ingrepp på de ställen där fladdermössen bor. Detta gäller även den egna vinden. Man bör inte störa och väcka fladdermöss som är i vinterdvala, t ex i grottor, källare eller sommarstugor med vintervärme (Fig. 3), eftersom de då kan få svårt att överleva fram till våren.

Ett relativt nytt område som kan påverka fladdermössen är utbyggnaden av vindkraften. Allt fler vindkraftparker etableras runt om i landet. Det diskuteras hur starkt och på vilket sätt olika grupper av organismer kan påverkas av detta. Fladdermöss är en grupp som kan påverkas, både av vindkraftverk på land och av sådana som byggs utanför kusten (Green 2010, Nedinge 2010). Med tanke på vår bristfälliga kunskap om dessa djur i Västerbotten är det alltså viktigt att förekomsten av fladdermöss utreds innan vindkraftverk byggs. Med tanke på hur lite vi vet om hur fladdermöss påverkas av vindkraftverk är det också viktigt att genomtänkta uppföljningsprogram igångsätts när vindkraftverk väl etableras, och att programmen också noga utvärderas. På så sätt kan konflikter mellan djuren och en förnyelsebar energikälla minimeras, samtidigt som vi får in ny och viktig kunskap om fladdermössen.

Ett vidare perspektiv

Även om fladdermusarbetet i Västerbotten inte är särskilt aktivt idag så har Sverige haft en stor betydelse för både forskning

kring och bevarande av fladdermöss, även internationellt. År 1978 började man i Sverige använda portabel ultraljudsteknik för att hitta och artbestämma fladdermöss och så småningom publicerades skrifter om de olika arternas läten och hur man kan skilja dessa åt (Ahlén 1981, 1990). Idag finns specialdesignade ultraljudsdetektorer för fladdermöss från olika tillverkare i en rad länder, i olika utförande och prisklass. Man använder både portabla apparater och stationära sådana med automatisk inspelning av ljud.

Alla arter kan dock inte artbestämmas med denna metod, och nätfångst är ett annat, mer krävande sätt som används för att få klarhet i förekomst och utbredning av fladdermöss. DNA-analyser, t ex av spillning, är en metod som hittills inte använts rutinmässigt när det gäller inventering och övervakning av fladdermöss, medan den är mycket vanlig när det gäller inventering av andra djur, såsom björn eller varg.

Det finns idag ingen modern och avancerad svensk speciallitteratur för artbestämning av fladdermöss, men bilder och beskrivningar av arterna och ibland bestämningstabeller finns i de bestämningstabeller för däggdjur som finns på den svenska bokmarknaden. Det har producerats några specialverk om fladdermöss på tyska (Dietz m fl 2007, Schober & Grimmberger 1998), som också har översatts till engelska. Ingemar Ahlén verkar ha en ny fältguide för artbestämning av fladdermöss på gång. Och vem vet, kanske det någon gång också kommer en applikation till mobilen som gör det möjligt att artbestämma fladdermöss.

Mer att läsa

- Ahlén, I. 1981:** *Identification of Scandinavian bats by their sounds*. SLU, Department of Wildlife Ecology, Report 6.
- Ahlén, I. 1990:** *Identification of bats in flight*. Naturskyddsföreningen & Fältbiologerna. Stockholm.
- Ahlén, I. 2006:** *Handlingsprogram för skydd av fladdermusfaunan. Åtaganden enligt det europeiska fladdermusavtalet EUROBATS*. Rapport 5546, Naturvårdsverket.
- Ahlén, I. 2011:** Fladdermusfaunan i Sverige. Arternas utbredning och status. Kunskapsläget 2011. *Fauna och Flora* 106(2): 2–19.
- De Jong, J. 2000:** *Fladdermössen i landskapet*. Jordbruksverket, Jönköping.
- Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. 2007:** *Handbuch der Fledermäuse Europas*. Kosmos, Stuttgart.
- Green, M. 2010:** Nu vet vi mer om vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss, s. 30-33 i: *Nu vet vi det här! Vindkraftens miljöpåverkan – resultat från forskning 2005-2009 inom Vindval*. Rapport från Naturvårdsverket och Energimyndigheten.
- Gärdenfors, U. (red.) 2010:** *Rödlistade arter i Sverige 2010. The 2010 Red List of Swedish Species*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nedinge, M. 2010:** Vindkraftverk – jaktmarker för fladdermöss, s. 34-35 i: *Nu vet vi det här! Vindkraftens miljöpåverkan – resultat från forskning 2005-2009 inom Vindval*. Rapport från Naturvårdsverket och Energimyndigheten.
- Schober, W. & Grimmberger, E. 1998:** *Die Fledermäuse Europas*. 2:a upplagan. Kosmos, Stuttgart.
- Schneider, M. 2009:** *Glimtar ur Västerbottens fladdermusfauna sommaren 2008*. Rapport till Länsstyrelsen.
- Svensson, S.A. & Kristoffersson, L. 2009:** *Fladdermusrapport från Västerbotten*. Rapport till Länsstyrelsen rörande inventeringar i juli 2009.

Författarens adress:

Michael Schneider
Norrby 21, 922 67 Tavelsjö