



Klass: Mammalia (däggdjur), **Ordning:** Chiroptera (fladdermöss), **Familj:** Vespertilionidae (läderlappar), **Släkte:** *Barbastella*, **Art:** *Barbastella barbastellus* - barbastell (Schreber, 1774) **Synonymer:** *Vespertilio barbastellus* Schreber, 1774

Kännetecken

Barbastellen är en medelstor och mörk fladdermus. Päls håren är svarta vid basen och gulaktiga i spetsen. Öronen är 12-18 mm långa, breda och framåtriktade och möts i pannan. Underarm 36-44 mm, vingspann 262-292 mm.

Utbredning och status

Barbastellen är känd i Sverige sedan år 1746. Fram till 1950 finns 37 fynd från 22 lokaler i Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Stockholm och Värmland. Under perioden 1978-2012 har observationer av barbastell gjorts på ett hundratal lokaler i 9 sydsvenska län. Barbastellen förekommer nu sällsynt från Skåne och Blekinge norrut till Västergötland och Östergötland. Återinventeringar och kontroller av kolonier i norra delen av utbredningsområdet tyder på en stark tillbakagång som fortfarande pågår. I Skåne och möjligen i Halland har arten ökat och expanderat sedan slutet av 1990-talet. Det är dock ovisst om ökningen ännu fortgår.

Arten observeras årligen på olika övervintringsplatser, i Skåne, enstaka platser i Halland och Småland samt regelbundet i Karlsborgs fästning i Västergötland där ca 30 individer räknas varje vinter. På den plats i nordligaste Småland där barbastell påvisades 1901 hittades en yngelkoloni 1988. Denna förekomst, som kontrollerats årligen sedan dess, finns fortfarande kvar. En inventering i gränstrakterna mellan Småland och Östergötland resulterade i fynd av ca 20 kolonier i Vimmerby, Eksjö, Ydre och Kinda kommuner. Fortsatta inventeringar har sedan kartlagt populationer i sydligare områden i Småland och Halland. Det har även visat sig att det finns små populationer på Öland, Gotland och i Blekinge. Ökningen i söder kan bero på att de äldre lövträdsbestånden som nu får stå kvar med åldrande träd, oftast bok och ek, under en period fått alltmer död ved, lös bark, sprickor, blixtskador och hackspethål. Almsjukan har också under en period gjort att lös bark kan ha underlättat spridning och återkolonisation av barbastell. Populationens storlek är okänd men kan tills vidare antas vara i storleksordningen 500-1 000 exemplar. Arten förekommer över stora delar av Mellaneuropa från Spanien, Frankrike, södra Storbritannien och Irland i väster till Kaspiska havet i öster, men är överallt sällsynt.

Ekologi

Barbastellen har i sitt kärnområde i norra Småland och södra Östergötland oftast tillhåll i eller nära byar i skogslandskapet, till stor del belägna på hög höjd över havet (upp till ca 300 m.ö.h.). Miljöerna kännetecknas av äldre genuin gårdsbebyggelse, ofta i byar med flera näraliggande gårdar och ladugårdar. I omgivningarna finns vanligen rikligt med äldre, grova f.d. hamlade träd och andra äldre lövträd, beteshagar och ängar, gärna med översilningsmark och kärr. Trädgårdar av äldre typ, icke alltför intensivt skötta, utgör också en viktig jaktbiotop. Barbastellerna jagar mest i närområdet kring kolonierna men gör också regelbundet besök i skogsområdena runtom och jagar där bl.a. i äldre typ av skog som ännu bär spår av utmarksbete. Data från både västra och östra Småland visar att de regelbundet flyger minst 4 km från kolonimiljöerna. Mycket av dessa skogar avverkas nu och ersätts av kalhyggen och planterade ungsskogar. Detta är troligen huvudorsaken till försvinnandet av flera kolonier och populationens tillbakagång i norra delen av utbredningsområdet. Vid dåligt väder använder barbastellerna ofta vind- och regnskyddade "lövtunnlar" i form av markvägar ut mot utmarken/skogen, omgivna av tätt lövverk såsom hasselbuskage. Arten är speciellt inriktad på att ta fjärilar, framför allt småfjärilar, men tar även flera andra smådjursgrupper, t.ex. tvåvingar och spindlar. Födötillgängligheten beror därför säkert på rikedom och artsammansättningen av insekter som produceras i hagmarker, ängar, trädgårdar, lövridåer, längs markvägar etc. De hittills kända förekomsterna utgörs alltid av få individer. Hittills har endast enstaka platser med fler än 10 vuxna djur påträffats. I andra delar av Sydsverige har fynd gjorts i annorlunda miljöer, t.ex. äldre bokbestånd, slottsparkar och grov lövdominerad gammelskog. Barbastellen är aktiv under en mycket lång säsong. På sydsvenska lokaler har arten observerats ute på födosök från april till mitten av oktober. Det är också känt att arten kan flyga vid mildväder under vintern. Barbastellen är inte någon migrerande art men företar lokala rörelser, mellan kolonitiden och övervintringen. Den har sålunda observerats vid insektrika kustlokaler där arten inte förekommer sommartid såsom Ven, Falsterbo, Osmarken, Revnabben, Hammars backar, Kåsehuvud och Åhus i Skåne, Ottenby på Öland och Hoburgen på Gotland. Övervintrande exemplar har i Sverige anträffats i jordkällare, gamla gruvor, samt i några slott och fästningar.

Hot

Kan vara utsatt för störningar på övervintringsplatser. Sommarkolonier kan drabbas när äldre byggnader renoveras eller hålträd fällt. Barbastellens sällsynthet talar dessutom för att artens krav på jaktbiotoper är kritisk för dess förekomst. Avverkning av äldre skog av utmarkstyp i norra delen av utbredningsområdet är tydligen ett allvarligt hot. Fortsatt tillbakagång av jordbruket med betesdjur, hävd av hagar, ängar och skogsbete på höglandet är säkerligen negativt för arten. Att man i dessa miljöer också omför äldre typ av trädgårdar till moderna med maskinclippta gräsmattor minskar utbudet av föda.

Åtgärder

Artens överlevnad kräver att kända yngelkolonier skyddas och att de viktigaste furageringsbiotoperna bevaras och vårdas. Övervintringsplatser måste skyddas effektivt från störningar t.ex. genom att montera galler och grindar vid grottor eller gruvor där arten övervintrar regelbundet. Förfallna potentiella övervintringsplatser bör restaureras för att hindra vinddrag, nedkylning eller uttorkning. De viktigaste områdena för barbastellen bör säkras genom "särskilda bevarandeområden" enligt Habitatdirektivets bilaga 2. Inom dessa måste artens födosöksbiotoper, aktivitetsområden, m.m. klarläggas ytterligare. Prioriterade områden bör snarast skyddas och vårdas t.ex. genom Natura 2000-områden, reservatsbildning, biotopskydd eller naturvårdsavtal.

Övrigt

Utländska namn – NO: Bredøreflaggermus, DK: Bredøret flagermus, FI: Mopsilepakko, GB: Barbastelle. Barbastellen är upptagen på den globala rödlistan (2008) där den är placerad i kategorin *Nära hotad* (NT). Därtill är arten upptagen bland arterna i EU:s habitatdirektiv, bilaga 2 och 4, den är fridlyst enligt Artskyddsförordningen (2007:845) 4 § och 5 §, samt är förtecknad i Bernkonventionen bilaga II (strikt skyddade djurarter). Alla europeiska fladdermöss omfattas av "Fladdermusavtalet" EUROBATS, the Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, vilket lyder under Bonnkonventionen.

Konventioner: Habitatdirektivets bilaga 2, Habitatdirektivets bilaga 4, Bernkonventionens bilaga II, Bonnkonventionens bilaga II, EuroBats

Fridlysning: Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845), enligt paragraf: 4, 5. Bestämmelsen gäller hela landet

Åtgärdsprogram: Fastställt

Rödlistning i andra länder

Global rödlistning: NT (2008)

Litteratur

- Abel, G. 1970. Zum Höchstalter der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*). *Myotis* 8: 38.
- Ahlén, I. 2003. Inventeringen av barbastell (*Barbastella barbastellus*) 1999-2003 i Sverige. *Rapport 2003-12-01 till Naturvårdsverket (Dnr 409-1092-03)*.
- Ahlén, I. 2004. Inventeringen av barbastell (*Barbastella barbastellus*) 2004 i Sverige. *Rapport 2004-12-14 till Naturvårdsverket (Dnr 301-930-04)*.
- Ahlén, I. 2005. Inventering av barbastell (*Barbastella barbastellus*) 2005. Med notiser om andra ovanliga arter under året m.m. *Rapport 2005-12-14 till Naturvårdsverket (Dnr 301-1330-05)*.
- Ahlén, I. 2006. Handlingsprogram för skydd av fladdermusfaunan. Åtaganden enligt det europeiska fladdermusavtalet EUROBATS. *Naturvårdsverket Rapport 5546*.
- Ahlén, I. 2006. Inventering av barbastell (*Barbastella barbastellus*) 2006. Med notiser om andra ovanliga arter under året. *Rapport 2006-12-04 till Naturvårdsverket (Dnr 301-6799-05)*. Med några tillägg gjorda i februari 2007.
- Ahlén, I. 2008. Barbastell och några andra ovanliga fladdermusarter i Sverige 2007. *Rapport 2008-03-31 till Naturvårdsverket (Dnr 429-260-07 Nv)*.
- Ahlén, I. 2008. Nya fynd i Skånes fladdermusfauna. *Fauna och Flora* 103(1): 28-34. [Summary: Newdiscoveries in the bat fauna of Skåne, Sweden.]
- Ahlén, I. 2009. Barbastell-projektet, bestämningshjälp och raritetskontroll samt anmärkningsvärda fynd av fladdermöss i Sverige 2008. *Rapport 2009-03-15 till Naturvårdsverket (Prot. N 96-08)*.
- Ahlén, I. 2009. Gotlands fladdermöss. *Natur på Gotland* 2009 (3-4):18-23.
- Ahlén, I. 2011. Fladdermusfaunan i Sverige. Arternas utbredning och status. Kunskapsläget 2011. *Fauna och Flora* 106 (2): 2-19.
- Ahlén, I. & Baagøe, H. J. 1999. Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe - experiences from field identification, surveys and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1:137-150.
- Ahlén, I., H. J. Baagøe & L. Bach. 2009. Behavior of Scandinavian bats during migration and foraging at sea. *Journal of Mammalogy* 90 (6):1318-1223.
- Ahlén, I. & Tjernberg, M. (red.) 1996. *Rödlistade ryggradsdjur i Sverige - Artfakta*. ArtDatabanken, Uppsala. 335 pp. (Sid 255 artfaktablad om barbastell)
- Baagøe, H.J. 1987. The Scandinavian bat fauna: adaptive wing morphology and free flight in the field. In: Fenton, M.B.; Racey, P.; Rainer, J.M.V. (Eds.). *Recent advances in the study of bats*. Cambridge Univ. Press, Cambridge, pp. 57-74.
- Baagøe, H.J. 2002. Flagermus Chiroptera. Pp. 57-60 in B. Muus (ed.) *Danmarks Pattedyr*. Gyldendal, København.
- Baagøe, H.J. & T.S.Jensen. 2007. *Dansk pattedyratlas*. Gyldendal, København. 392 pp.
- Beck, A. 1995. Faecal analysis of European bat species. *Myotis* 32-33: 109-119.
- Denzinger, A., Siemers, B. M., Schaub, A., & Schnitzler, H.-U. 2001. Echolocation by the barbastelle bat, *Barbastella barbastellus*. *Journal of Comparative Physiology* 187: 521-528.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill. 2007. *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*. Kosmos, Stuttgart
- Eriksson, A. 2004. Habitat selection in a colony of *Barbastella barbastellus* in south Sweden. Examensarbete i ämnet naturvårdsbiologi 20 poäng. Uppsala 2004, nr. 125.
- Frank, H. 1960. Beobachtungen an Fledermäusen in Höhlen der Schwäbischen Alb unter besonderer Berücksichtigung der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) *Bonn. Zool. Beitr., Sonderheft II/1960*:143-149.
- Gerell, R. 1980. Fladdermöss i några nordostskånska grottor. *Skånes Natur, Årsskrift* 67: 63-69.
- Mitchell-Jones, A.J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reijnders, P.J.H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J.B.M., Vohralík, V. & Zima, J. 1999. *The Atlas of European Mammals*. Poysner, London.

- Nilsson, S. 1847. *Skandinavisk Fauna*. Första delen: Däggdjuren. Andra omarbetade upplagan. Gleerups, Lund.
- Norberg, U.M. & Rayner, J.M.V. 1987. Ecological morphology and flight in bats. (Mammalia; Chiroptera); wing adaptations, flight performance, foraging strategy and echolocation. *Phil. Trans. r. Soc. London (B)* 316: 335-427.
- Retzius, A. J. 1800. *Faunae Suecicae*. Leipzig.
- Russo, D., Cistrone, L., Jones, G., Mazzoleni, S. 2004. Roost selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*, Chiroptera: Vespertilionidae) in beech woodlands of central Italy: consequences for conservation. *Biological Conservation* 117:73-81.
- Ryberg, O. 1947. Studies on bats and bat parasites - especially with regard to Sweden and other neighbouring countries. *Svensk Natur*, Stockholm.
- Rydell, J. 1983. Övervintrande bredörad fladdermus, *Barbastella barbastellus* Schreber 1774, i Västergötland. *Fauna och Flora* 78: 69-70.
- Rydell, J. and Bogdanowicz, W. 1997. *Barbastella barbastellus*. *Mammalian Species* No. 557, pp. 1-8.
- Rydell, J., Natuschke, G., Theiler, A. & Zingg, P.E. 1996. Food habits of the barbastelle bat *Barbastella barbastellus*. *Ecography* 19: 62-66.
- Samuelsson, G. 1954. Kristinehamnstrakten. Sid. 243-252 i: Nils. H. Magnusson & Kai Curry-Lindahl (red.). *Natur i Värmland*. *Svensk Natur*, Stockholm.
- Sierro, A and Arlettaz, R 1997. Barbastelles bats (*Barbastella* sp.) specialize in the predation of moths: possible implications for foraging tactics and conservation. *Acta Oecologica* 18: 91-106.
- Sierro, A. 1999. Habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in the Swiss Alps (Valais). *Journal of Zoology, London* 248:429-432.
- Sierro, A. 1999. Habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in the Swiss Alps (Valais). *Journal of Zoology, London* 248:429-432.
- Sierro, A. 2003. Habitat use, diet and food availability in a population of *Barbastella barbastellus* in a Swiss alpine valley. *Nyctalus (N.F.)* 8: 670-673.
- Stebbing, R. E. 1991. Genus *Barbastella*. I: Corbet, G. B. and Harris, S. (ads). *The handbook of British mammals*, third ed. Blackwell. Oxford, pp.128-130.
- Steinhauser, D. 2002. Untersuchungen zur Ökologie der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* und der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* im Süden des Landes Brandenburg. *Schriftenreihe für Landschaftspflege unter Naturschutz* 71:81-98-
- Themenheft "Zur Situation der Mopsfledermaus in Europa". 2003. *Nyctalus (N.F.)* 8:507-12.
- Welander, E. 1916. Barbastellen - *Barbastella barbastellus* - funnen i sydligaste Östergötland. *Fauna och Flora* 11: 144.
- Welander, E. 1929. Barbastellen, *Barbastella barbastellus* Schreber, återfunnen i södra Östergötland. *Fauna och Flora* 24: 184-186.
- Welander, E. 1950. Småländska smådäggdjur. sid 119-126 i: *Natur i Småland*. (J. A. Eklundh & K. Curry-Lindahl, red.). *Svensk Natur*, Stockholm.
- Wikström, J. E. 1840. *Stockholms flora*. Stockholm.

Författare

Ingemar Ahlén 2013.