

ROBERTO TOFFOLI*

PRIMI DATI SULL'OCCUPAZIONE DI CASSETTE ARTIFICIALI DA PARTE DI CHIROTTERI IN PROVINCIA DI CUNEO

SUMMARY — *First records about occupation of bat boxes in the Cuneo Province.*

Are explained the first records about the use of Bats Boxes in Cuneo Province (NW, Italy). Three species of bats have visited the 48,2% of these: *Pipistrellus kuhli* (95%), *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus nathusii*. It has been observed a significant preference for boxes with the inside divided in two rooms to those with a single room.

RIASSUNTO — Vengono esposti i primi risultati sull'utilizzazione di cassette artificiali per pipistrelli in aree a frutticoltura intensiva della provincia di Cuneo. Il 48,2% di queste è stato visitato da tre specie di chirotteri: *Pipistrellus kuhli* (95%), *Pipistrellus pipistrellus* e *Pipistrellus nathusii*. Si è osservata un significativa preferenza per cassette con l'interno diviso in due camere, rispetto a quelle con camera unica.

INTRODUZIONE

Nonostante il drastico declino delle popolazioni europee di pipistrelli (Stebbing 1988), le attenzioni dedicate a questo gruppo di mammiferi in Italia sono ancora decisamente scarse malgrado il crescente interesse (Crucitti 1990). Per quanto riguarda il Piemonte, il solo lavoro recente si riferisce ad un elenco aggiornato delle conoscenze chirotterologiche in base a reperti museologici e a dati inediti per la Regione (Sindaco et al. 1992). Tra i metodi più semplici per migliorare o ripristinare la ricettività ambientale per i chirotteri, in particolare in quelle aree in cui sono stati cancellati da una serie di interventi forestali ed agrari alberi di grosse dimensioni, risulta essere la collocazione di cassette artificiali (Tupinier 1989). L'urgenza di condurre in Italia ricerche sull'abitazione da parte di pipistrelli di queste strutture (Baratti et al. 1990) ha stimolato la sistemazione di cassette artificiali in aree intensamente coltivate della provincia di Cuneo. Vengono forniti i primi risultati sulla loro occupazione.

MATERIALI E METODI

Dal 1992, grazie all'interessamento dell'ASPROFRUT (Associazione produttori ortofrutticoli) e dei CATAC (Centri di Assistenza Tecnica Agraria e Contabile)

* Via Tetto Mantello 32 - Borgo S. Dalmazzo (CN).

cuneesi, sono state installate 112 cassette artificiali per chirotteri (76 nel 1992 e 36 nel 1993) di 3 tipi: in cemento e segatura con divisorio interno (88), in cemento e segatura senza divisorio (21) e in legno (3). Sono state interessate colture di Actinidia, Pesco, Melo, Pero e Albicocco nei comuni di Verzuolo, Busca, Savigliano, Lagnasco, Centallo e La Morra (Provincia di Cuneo), aree in cui si osserva un alta percentuale di territorio interessato da frutticoltura intensiva, ad una quota compresa tra 320 e 550 m s.l.m. Le cassette sono state collocate su pali di legno ad un'altezza variabile tra i 3 e i 5 metri, con un orientamento casuale e una densità di 2-3 per ettaro.

Durante i mesi di ottobre e novembre si è proceduto al controllo di tutti i nidi e alla loro pulizia, mentre in alcuni di questi (30) sono state effettuate delle ulteriori visite per controllare la loro occupazione nell'arco dell'anno.

RISULTATI E DISCUSSIONE

Delle 112 cassette controllate nel 1993, 54 (48,2%) sono risultate visitate da pipistrelli; in 40 di queste (74%) sono stati rinvenuti chirotteri durante i periodici controlli. Nel comune di Verzuolo, area interessata alla sistemazione della cassette già dal 1992, si è osservato un incremento dei nidi occupati, che sono passati dal 42,5% al 56,5% nel 1993.

Le specie rinvenute (determinate in base alla chiave indicata da Schober e Grimberger 1989) sono state tutte appartenenti al genere *Pipistrellus*. *Pipistrellus kuhli* è risultata la specie più comune (95% delle osservazioni) segnalata in quasi tutti i mesi dell'anno, con maggiore frequenza in quelli primaverili ed estivi, con un massimo di 12 individui (media 3,02, ds 2,44 n=38). Questa specie è l'unica per la quale risulta accertata la riproduzione nelle cassette artificiali, avendo rinvenuto 2 giovani di pochi giorni morti, a Verzuolo e Falicetto.

Le altre 2 specie, *Pipistrellus pipistrellus* e *Pipistrellus nathusii* sono state rinvenute entrambe una sola volta: 11 individui il 6.04.1993 per la prima e 1 maschio il 10.03.1993 per la seconda a Verzuolo.

Le esposizioni frequentate sono variate dal est ad ovest, con una maggiore prefe-

Tab. 1 – Percentuale di occupazione delle diverse cassette artificiali in cemento. A) nidi con divisorio interno; B) nidi senza divisorio.

	A	B	Totale
Visitati	50 (56,8%)	3 (14,2%)	53 (48,6%)
Vuoti	38 (43,2%)	18 (85,8%)	56 (51,4%)
Totale	88 (100%)	21 (100%)	109 (100%)

renza per quelle comprese tra sud ed ovest (Fig.1). In particolare l'esposizione sud rappresenta il 35,1% dei nidi occupati come osservato in altri paesi centro europei (Gerrell 1985 e Stebbings e Walsh 1985) e negli Stati Uniti, dove, negli stati a Nord del 40° parallelo, si ha una maggiore occupazione per le cassette esposte a più di 5 ore di sole al giorno (Tuttle e Hansley 1993).

Non è stato possibile osservare un diverso grado di occupazione delle cassette in cemento e di quelle in legno a causa dello scarso numero di quest'ultime, tuttavia, è risultata altamente significativa la preferenza per cassette in cemento con divisorio interno (56,8%) rispetto a quelle prive (14,2%) ($\chi^2=12,51$ $P<0,01$ $gl=1$). Questo è sicuramente da mettere in relazione alla netta preferenza per modelli divisi in camere con volumi inferiori (Gerrell 1985).

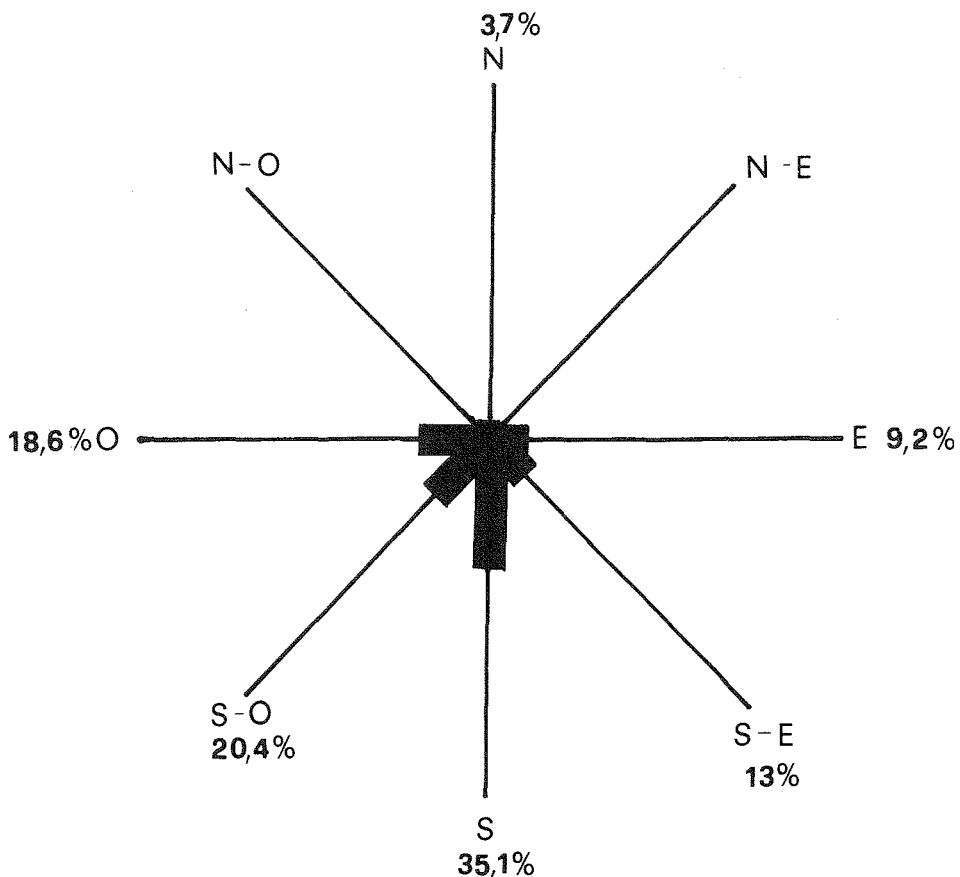


Fig. 1 – Esposizione preferenziale delle cassette occupate.

Particolarmente interessante risulta l'elevata risposta positiva da parte dei pipistrelli subito dopo la collocazione delle cassette, infatti nella zona di Verzuolo, durante il primo controllo effettuato nel dicembre 1992, risultavano visitate già il 42,5% dei nidi controllati, valore inaspettato se confrontato con quello di Krazanowski (1959) che ha osservato una sporadica utilizzazione durante il primo anno di installazione e con quello di Murphy (1993) dove le prime cassette sono state visitate dopo tre anni dalla loro sistemazione.

L'alta percentuale di occupazione delle cassette artificiali installate, permette già di avere un'idea molto chiara della loro utilità nell'incrementare la ricettività per i pipistrelli di quelle aree intensamente coltivate, dove si sono notevolmente rarefatti i siti di riposo, riproduzione ed ibernazione. La presenza di queste strutture, oltre a rappresentare un importante strumento di salvaguardia delle popolazioni di chirotteri, permette di migliorare le conoscenze, attualmente carenti, sulla distribuzione e sullo status di questi mammiferi.

Risulterebbe particolarmente utile, inoltre, sperimentarne l'uso in altri ambienti della regione, ed in particolare in aree forestali, collinari e montane come già avviato nel Parco Naturale della Val Tronca dove, tuttavia, dopo tre anni dalla loro collocazione, non si è mai avuto alcun indice di utilizzazione (D. Rosselli *com. pers.*).

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano per la revisione del testo e per gli utili consigli gli amici N. Baratti e P. Debernardi.

BIBLIOGRAFIA

- BARATTI N., DEBERNARDI P., PATRIARCA E., 1990 – Ruolo delle cassette artificiali per lo studio e la conservazione dei Chirotteri. *Picus* 16: 55-61.
- CRUCITI P., 1990 – Present status of Bat Research in Italy. *Bat Research News*, 31: 3-8.
- GERRELL R., 1985 – Tests of boxes for Bats. *Nyctalus* (N.F.) Berlin 427: 181-185.
- KRAZANOWSKI A., 1959 – Ergebnisse des Waldfledermausschutzes auf Grund fremder und eigener Erfahrungen. *Waldhygiene* 3: 99-105.
- MURPHY M., 1993 – Bats: a farmer's best friend. *Bats*, Spring 1993.
- SCHOBER W. e GRIMMBERGER E., 1989 – A guide to bats of Britain and Europe. Hamlyn, London: 224.
- SINDACO R, BARATTI N. e BOANO G., 1992 – I chirotteri del Piemonte e della Valle d'Aosta. *Hystrix*, 4: 1-40.
- STEBBINGS R.E., 1988 – Conservation of European Bats. Crisithopher Helm, London: 246.
- STEBBINGS R.E., WALSH S., 1985 – Bats boxes. A guide to their History, Function, Costruction and Use in the Conservation of Bats. *Fauna and Flora Preservation Society*. London: 16.
- TUPINIER D., 1989 – La Chauve-souris et l'Homme. Ed L'Harmattan.
- TUTTLE M.D. & HANSLEY D., 1993 – Bat Houses: the segrets of succes. *Bats*, Spring 1993.