



Le rondini della notte

15 ottobre 2010

Chiotteri dell'Umbria

Stato attuale delle

conoscenze e prospettive future di studio



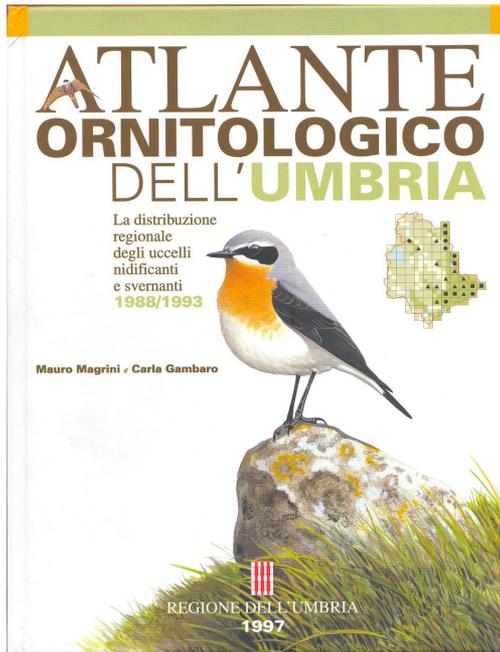
Cristiano Spilinga e Bernardino Ragni

Studio Naturalistico Associato Hyla - Università degli Studi di Perugia

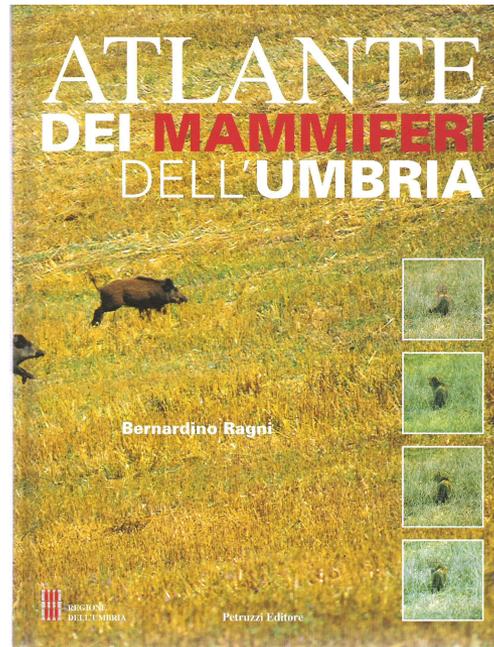
info@studionaturalisticohyla.it



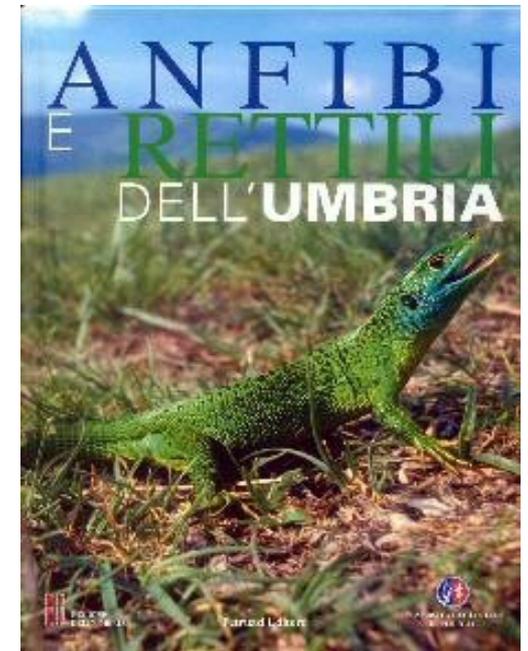
Premessa



1997



2002



2006

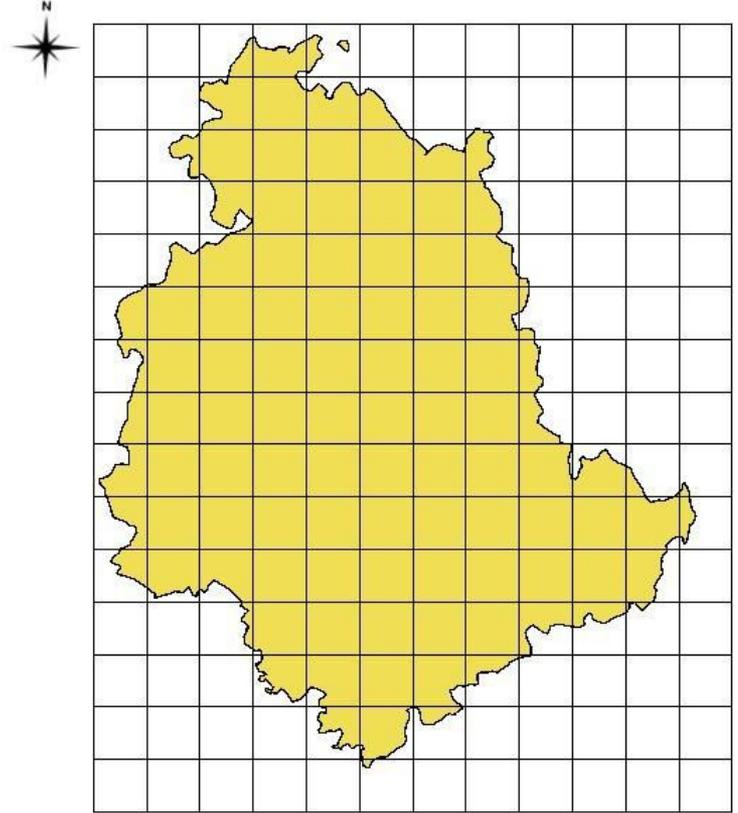
Scopi del lavoro

- *Checklist* della Chiroterofauna regionale umbra;
- areale regionale delle specie;
- database regionale “aperto” presso l’Osservatorio Faunistico Regionale;
- caratterizzazione dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento delle specie principali;
- definizione di linee guida per interventi di gestione e conservazione della Chiroterofauna regionale.

Area di studio



© www.globopix.net



Unica regione peninsulare non bagnata dal mare

Estensione 8456 kmq

Confini: est/nord-est Marche, sud/sud-ovest Lazio, ovest/nord-ovest Toscana

Collinare 50%, montuoso 40% e pianeggiante 10%

111 celle di 10 km di lato sulla base del reticolo cartografico Gauss-Boaga

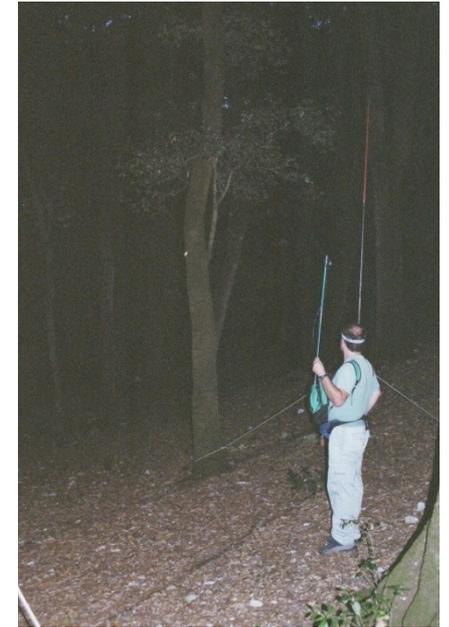
Metodo e materiali

Il progetto è stato realizzato dal 2006 a parte del 2010 e diviso in tre fasi:

Ricerca bibliografica

Ricerca di campo: rilievi bioacustici, ispezione dei *roost*, catture

Analisi dei dati





Archiviazione dei dati

Microsoft Access

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Record Strumenti Finestra ?

Digitare una domanda.

Bancadati : Maschera

BANCA DATI CHIROTTERI

ID:	<input type="text" value="(Contatore)"/>	Località:	<input type="text"/>
Progetto (*):	<input type="text"/>	Toponimo:	<input type="text"/>
Giorno:	<input type="text"/>	Quota (m):	<input type="text"/>
Mese:	<input type="text"/>	X UTM:	<input type="text"/>
Anno (*):	<input type="text"/>	Y UTM:	<input type="text"/>
Meteo:	<input type="text"/>	Datum:	<input type="text"/>
Temperatura (°C):	<input type="text"/>	N° quadrato:	<input type="text"/>
Umidità (%):	<input type="text"/>	Habitat:	<input type="text"/>
Vento (m/s):	<input type="text"/>	Taxon (*):	<input type="text"/>
Rilevatore/i (*):	<input type="text"/>	Note:	<input type="text"/>
Regione (*):	<input type="text"/>	Fonte dato (*):	<input type="text"/>
Provincia:	<input type="text"/>		
Comune:	<input type="text"/>		

(*) : Campo obbligatorio

AGGIORNA RECORD

CHIUDI BANCA DATI



Record: 3800 di 3800

Visualizzazione Maschera

MA

Elaborazione cartografica dei dati

Le analisi e le elaborazioni cartografiche sono state effettuate in ambiente GIS
(*Geographical Information System*)

Utilizzo di *software Open Source* Quantum GIS (QGIS versione 1.3.0 “Mimas”) e
GRASS (*Geographic Resources Analysis Support System*)



Scelta dell'habitat

Sovrapposizione dei dati con le 22 tipologie ambientali della carta Geobotanica per la Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU) raggruppate in 5 categorie:

- Paesaggio delle formazioni arboree
- Paesaggio delle formazioni erbaceo-arbustive
- Paesaggio delle zone umide (puntiformi, lineari, areali)
- Paesaggio delle colture
- Paesaggio dei manufatti

Sovrapposizione dei dati con i 5 Piani altitudinali:

- Inferiore a m 501 (piano Collinare)
- Tra m 501 e 1000 (piano Altocollinare)
- Tra m 1001 e 1500 (piano Montano)
- Tra m 1501 e 2000 (piano Altomontano)
- Superiori a m 2000 (piano Alpestre)

Risultati

	SPECIE	NOME COMUNE
4216 record	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo Euriale
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein
24 specie:	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore
	<i>Myotis capaccinii</i>	Vespertilio di Capaccini
	<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubentonò
	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato
	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore
	<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino
3 <i>Rhinolophidae</i>	<i>Myotis nattereri</i>	Vespertilio di Natterer
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius
19 <i>Vespertilionidae</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrello soprano
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nottola di Leisler
	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune
	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi
1 <i>Miniopteridae</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello
	<i>Plecotus auritus</i>	Orecchione bruno
1 <i>Molossidae</i>	<i>Plecotus austriacus</i>	Orecchione meridionale
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero
	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosso di Cestoni

Rhinolophus euryale

Rinolofu Euriale

Rhinolophidae



Agnelli et alii, 2004

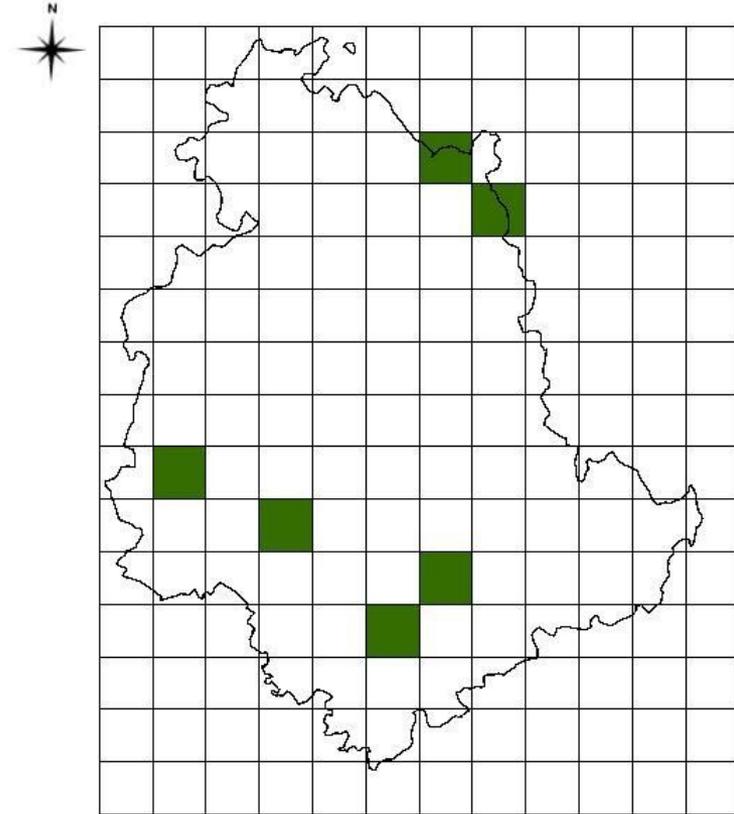


Foto tratta da <http://gallery.photo.net>

Chirotteri. Le rondini della notte

Rhinolophus ferrumequinum

Rinolofu maggiore

Rhinolophidae



Agnelli et alii, 2004

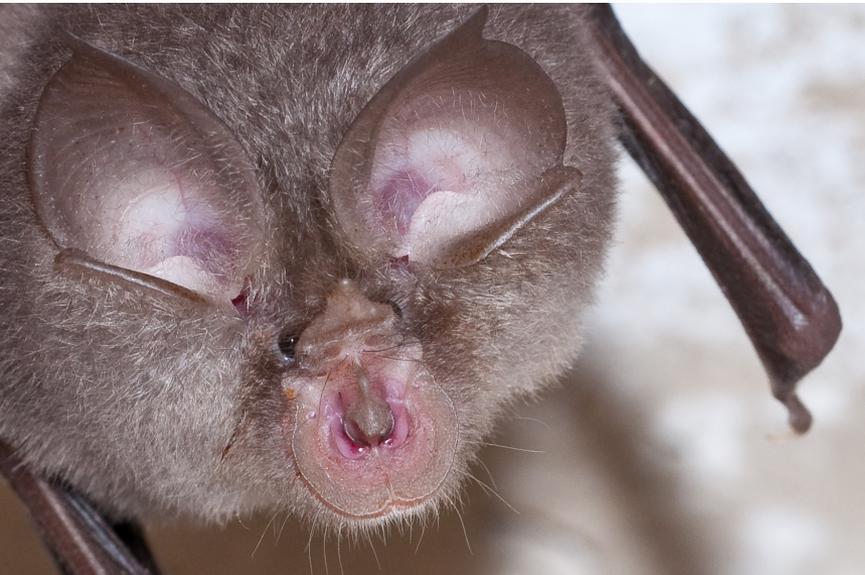
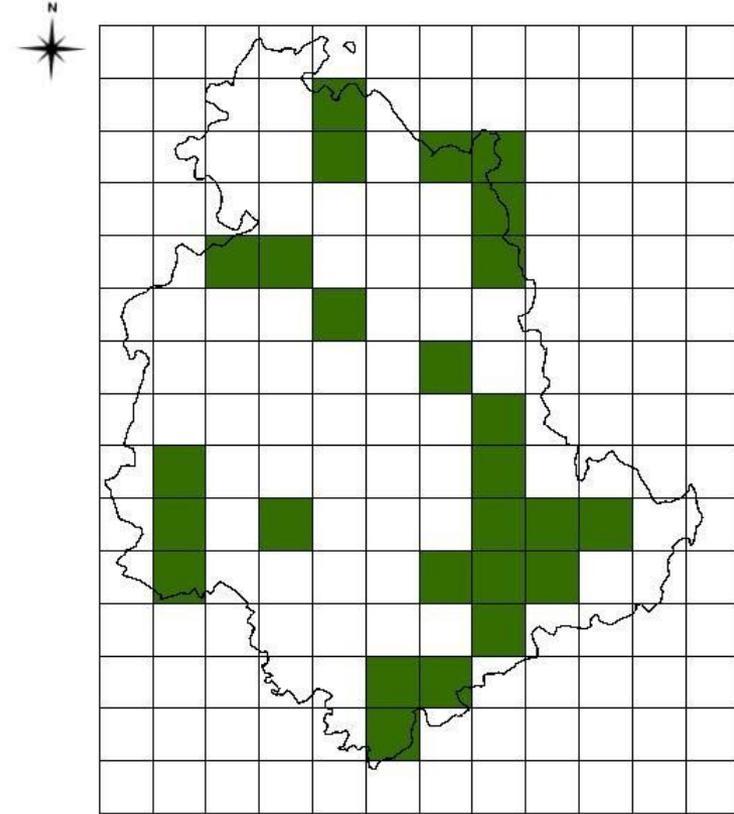


Foto di Pier Luigi Pacetti

Rhinolophus hipposideros

Rinolofo minore

Rhinolophidae



Agnelli et alii, 2004

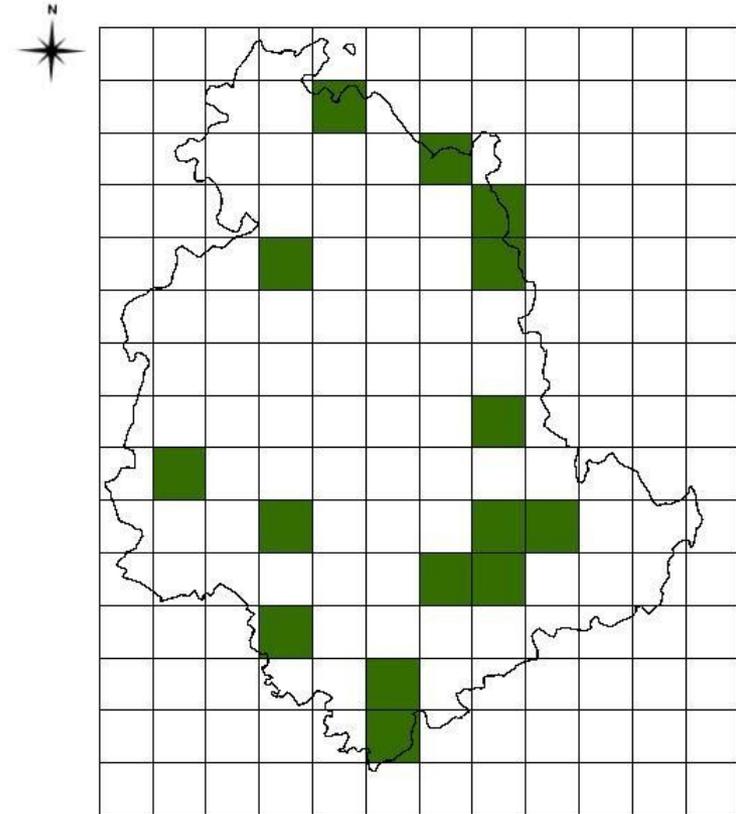


Foto di Silvia Renghi

Myotis bechsteinii

Vespertilio di Bechstein

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

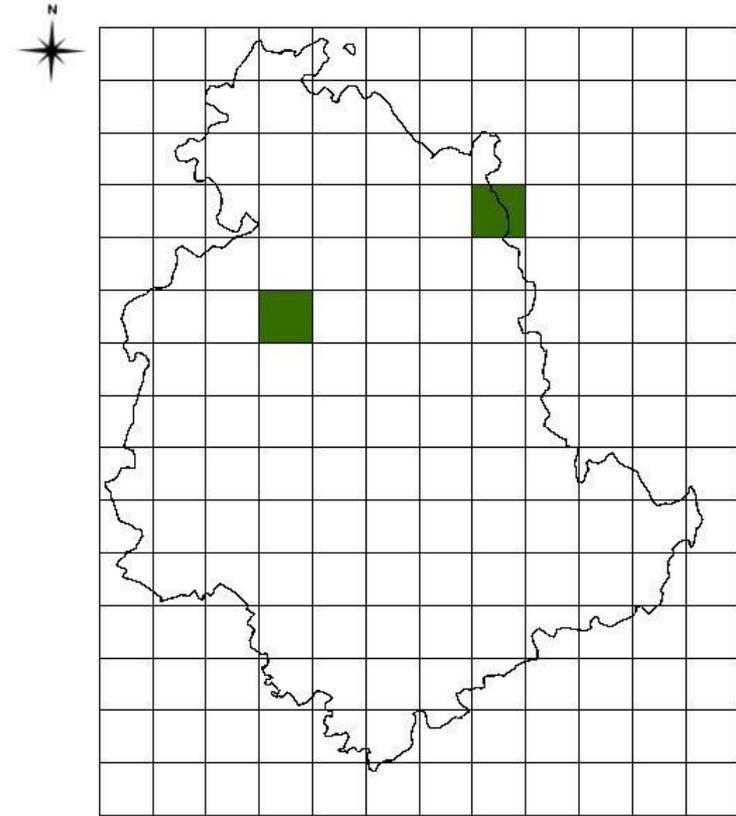


Foto tratta da www.natur-server.com

Chirotteri. Le rondini della notte

Myotis blythii

Vespertilio di Blyth

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

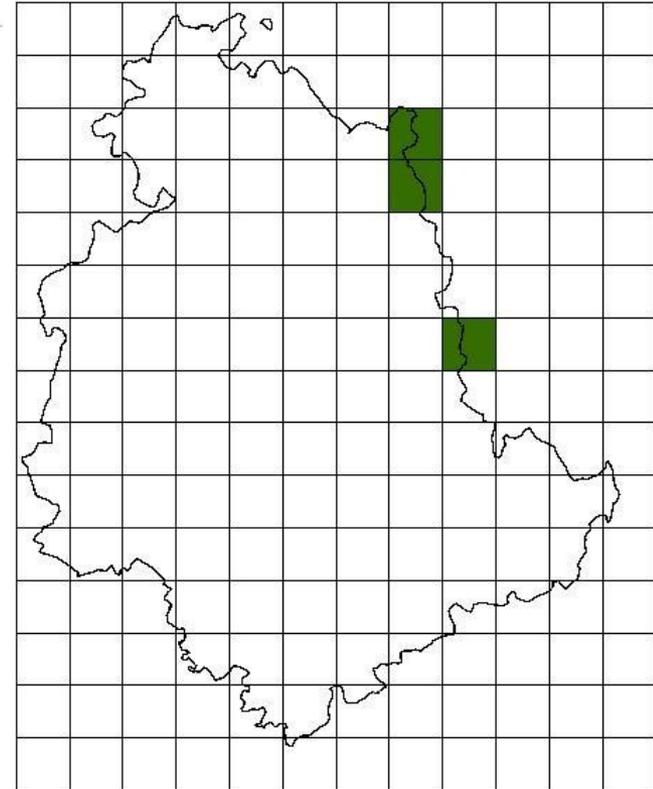


Foto tratta da www.bio.bris.ac.uk

Myotis capaccinii

Vespertilio di Capaccini

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

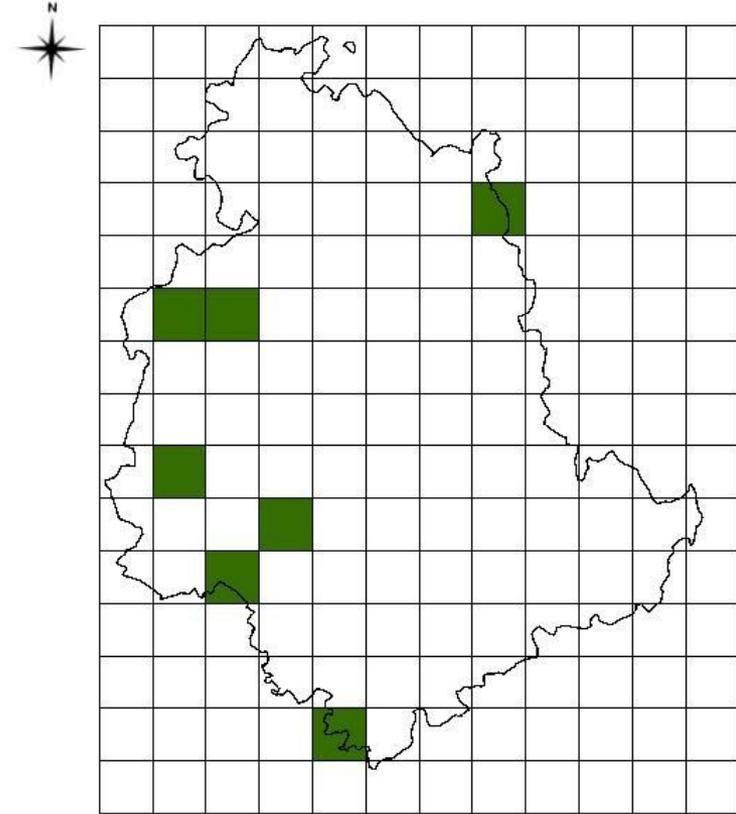


Foto di Cristiano Spilinga

Chirotteri. Le rondini della notte

Myotis daubentonii

Vespertilio di Daubentòn

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

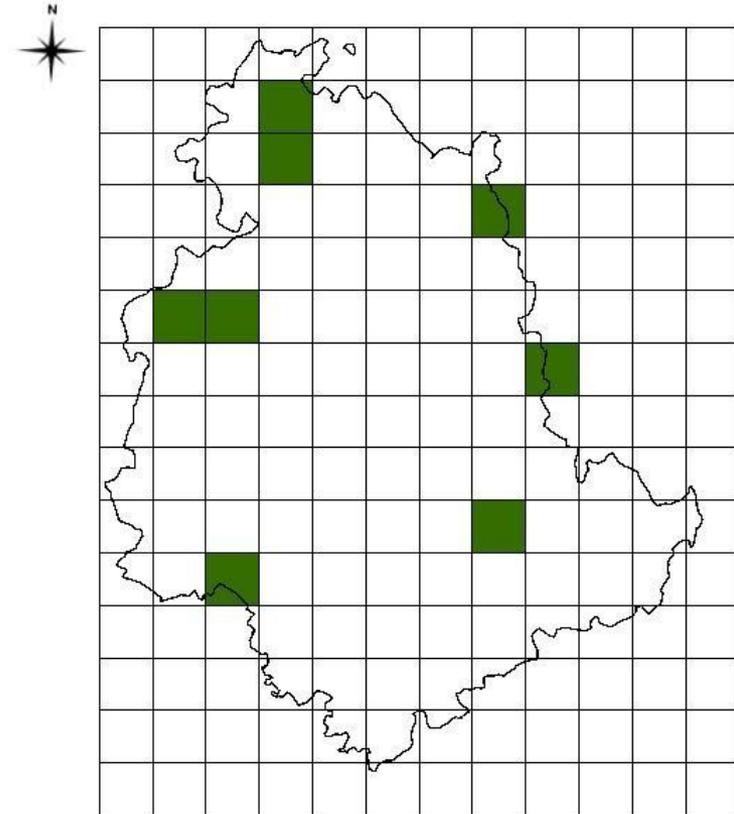


Foto tratta da www.bedsbatgroup.org.uk

Myotis emarginatus *Vespertilio smarginato*

Vespertilionidae



Agnelli *et alii*, 2004

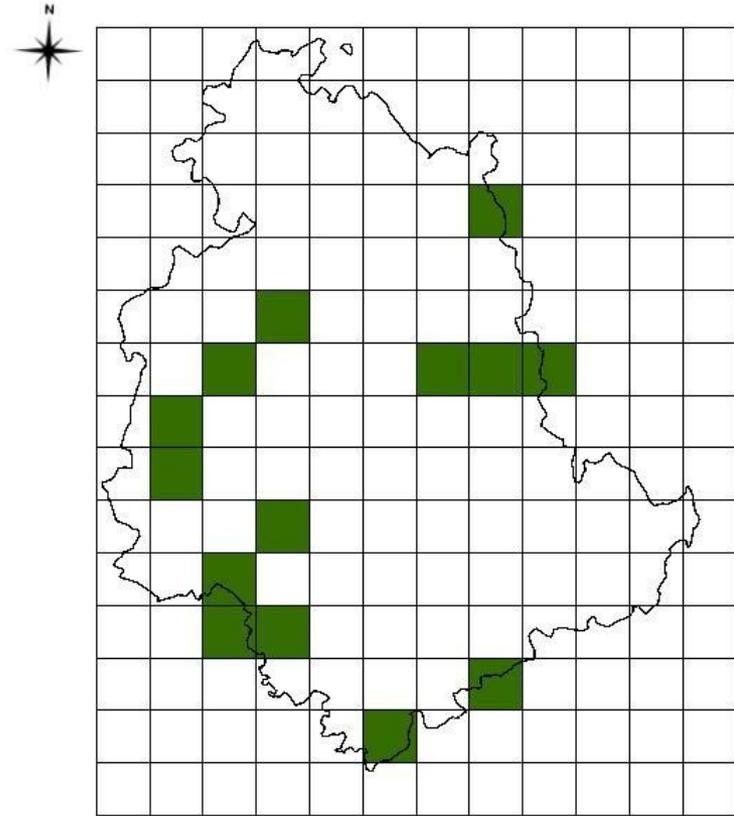


Foto di Pilar Jiménez

Myotis myotis Vespertilio maggiore

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

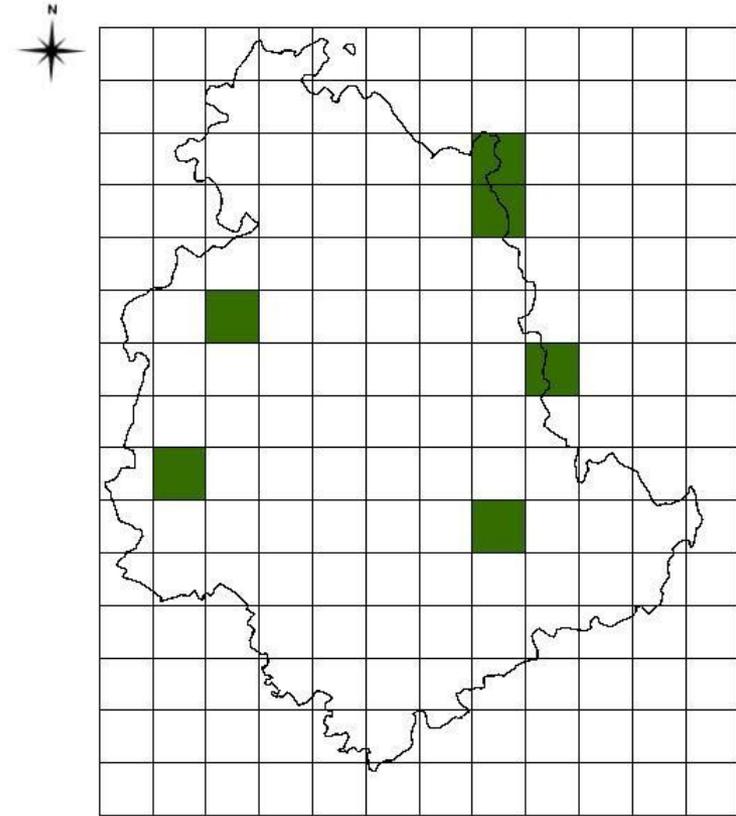


Foto tratta da www.centroregionalechiroterri.org

Chiroterri. Le rondini della notte

Myotis mystacinus Vespertilio mustacchino

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

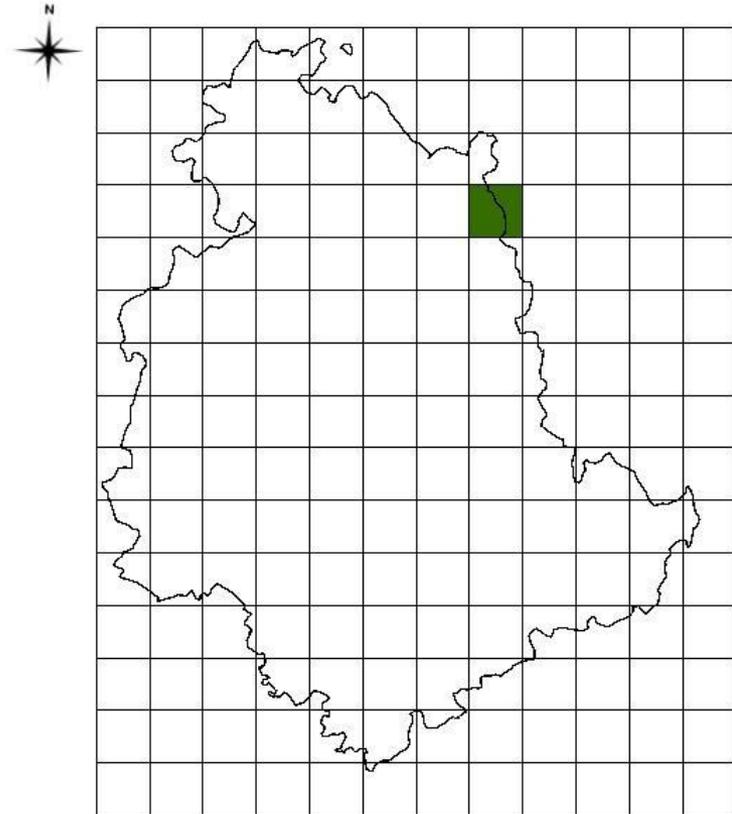


Foto tratta da www.centroregionalechiroterri.org

Chirotteri. Le rondini della notte

Myotis nattereri

Vespertilio di Natterer

Vespertilionidae



Agnelli *et alii*, 2004

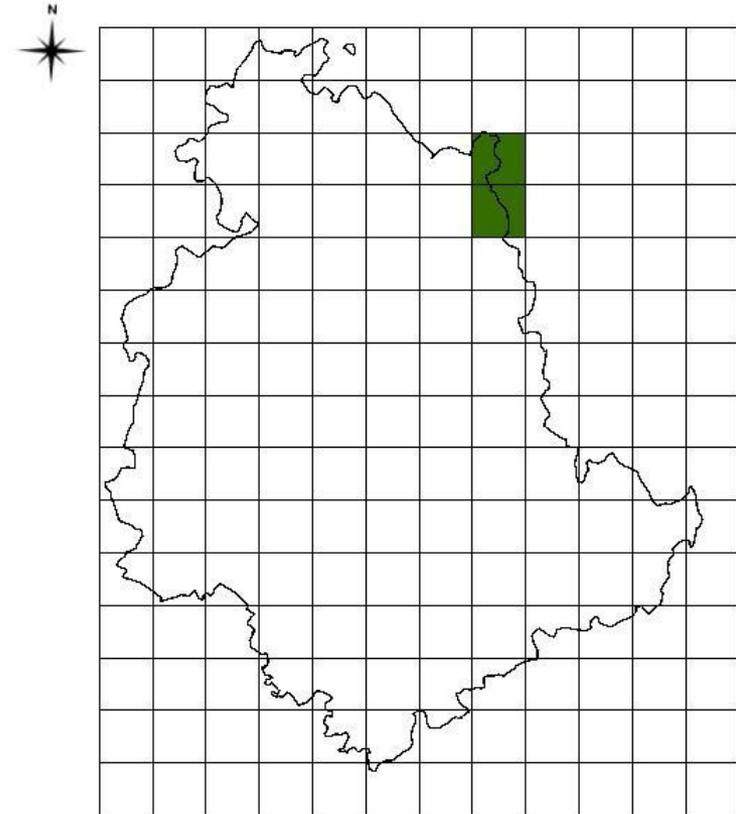


Foto di Jan Svetlík

Pipistrellus kuhlii *Pipistrello albolimbato*

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

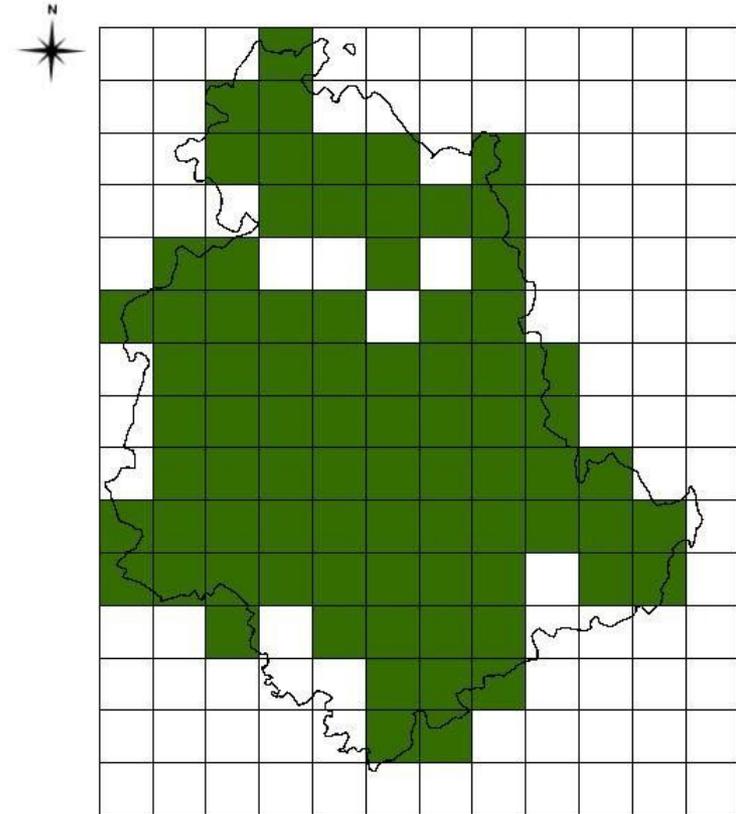


Foto di Alessio Barili

Pipistrellus nathusii

Pipistrello di Nathusius

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

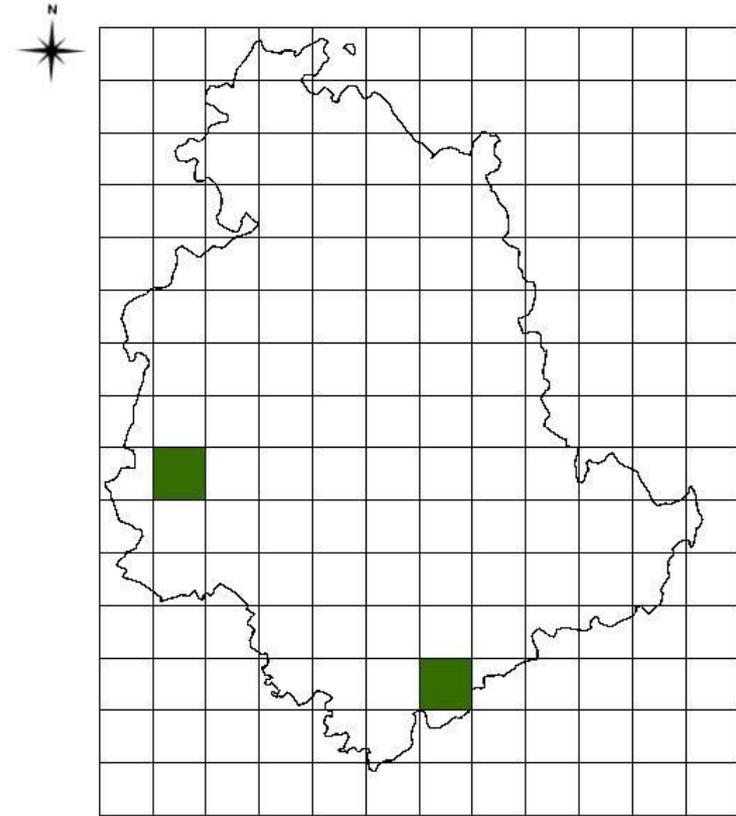


Foto tratta da www.fledermaus-bayern.de

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrello nano

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

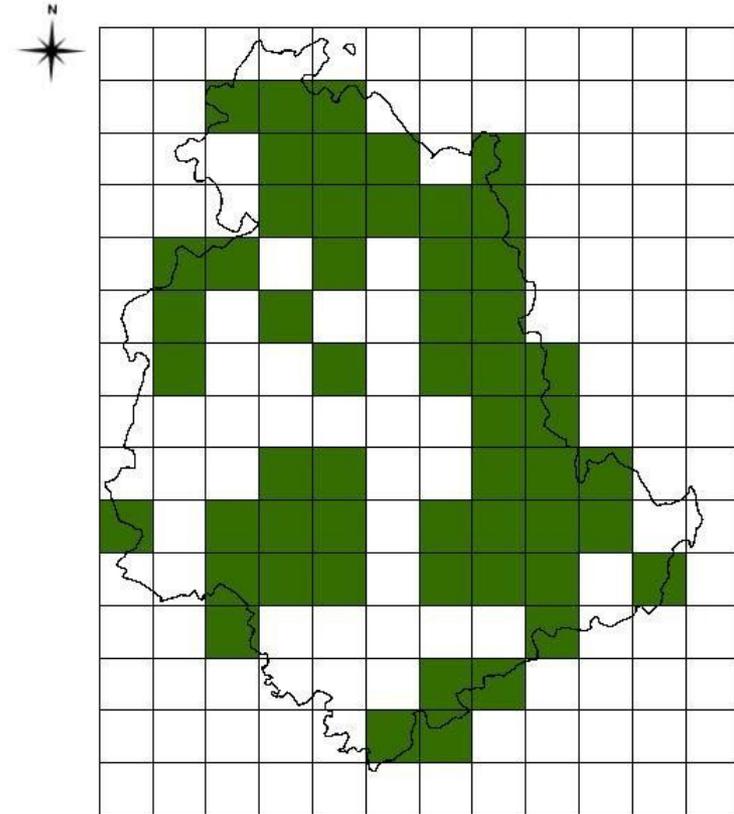


Foto tratta da www.centroregionalechiroterri.org

Chirotteri. Le rondini della notte

Pipistrellus pygmaeus

Pipistrello pigmeo

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

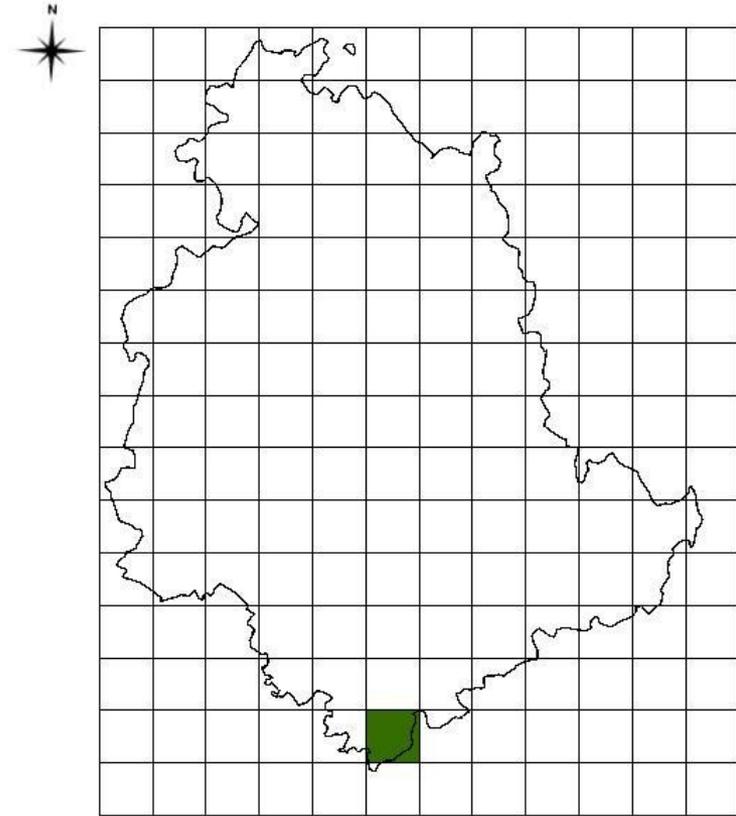


Foto di Gabor Csorba

Chiroteri. Le rondini della notte

Nyctalus leisleri Nottola di Leisler

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004 *

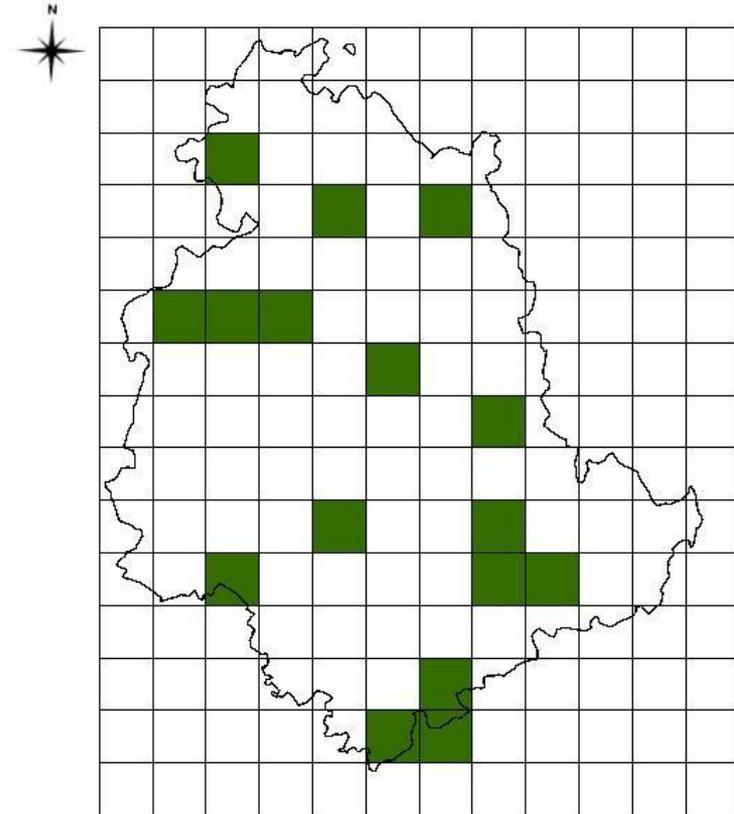


Foto tratta da www.parchilagomaggiore.it

Nyctalus noctula Nottola comune

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004.

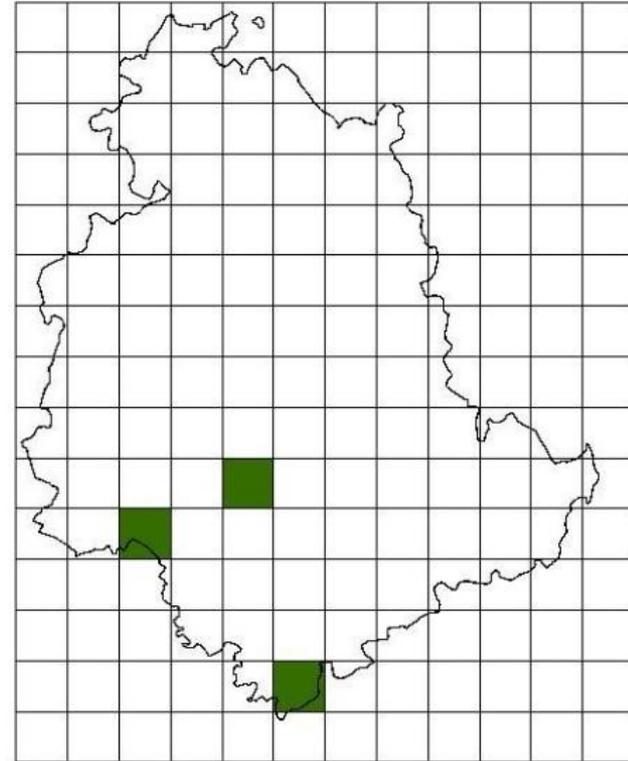


Foto di Francesco Grazioli

Hypsugo savii Pipistrello di Savi

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

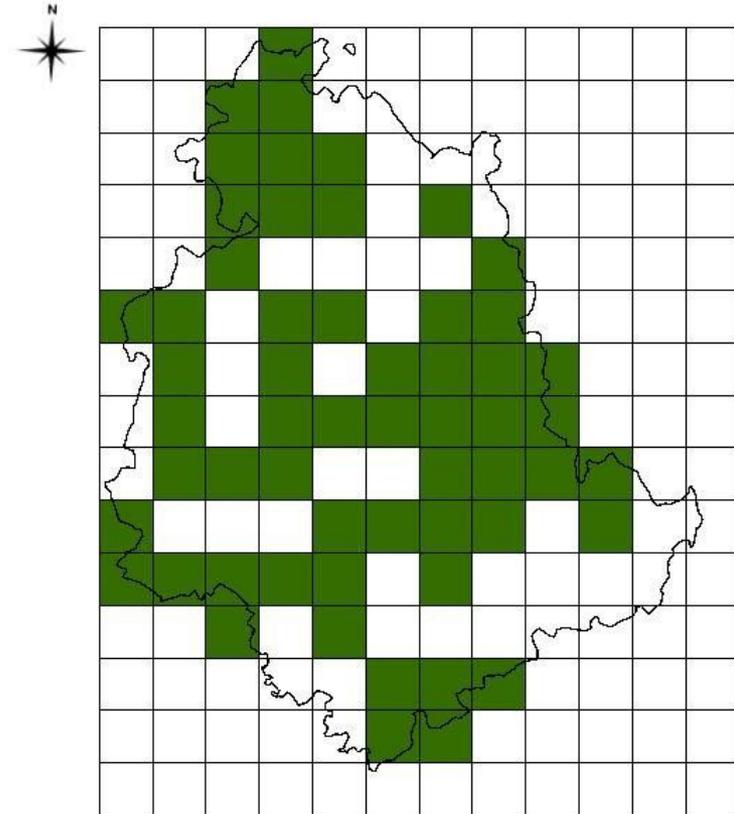


Foto tratta da www.sierradebaza.org

Chiroteri. Le rondini della notte

Eptesicus serotinus

Serotino comune

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

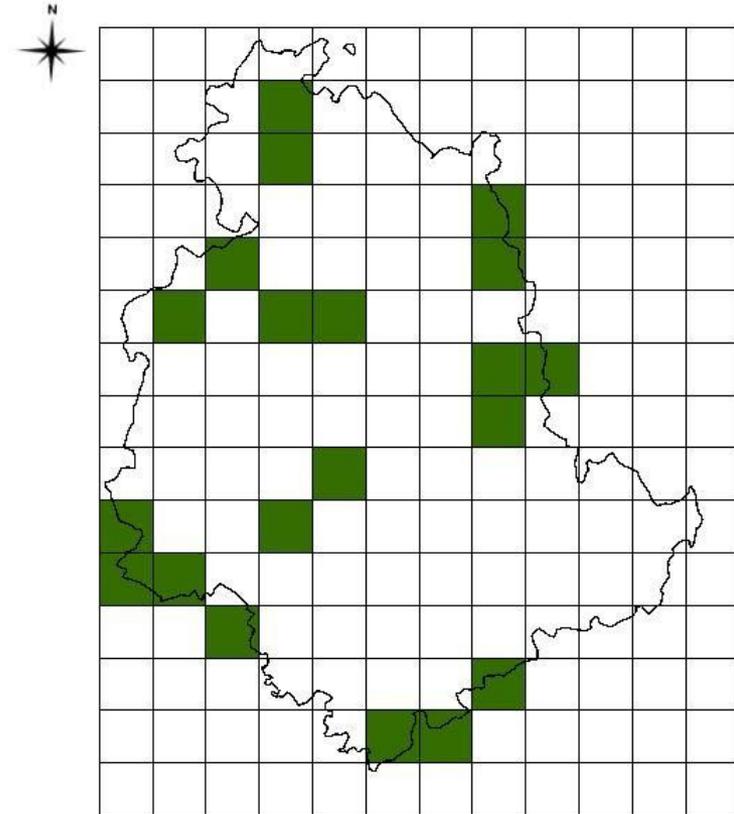


Foto tratta da <http://www.ninesprings.net>

Barbastella barbastellus

Barbastello

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

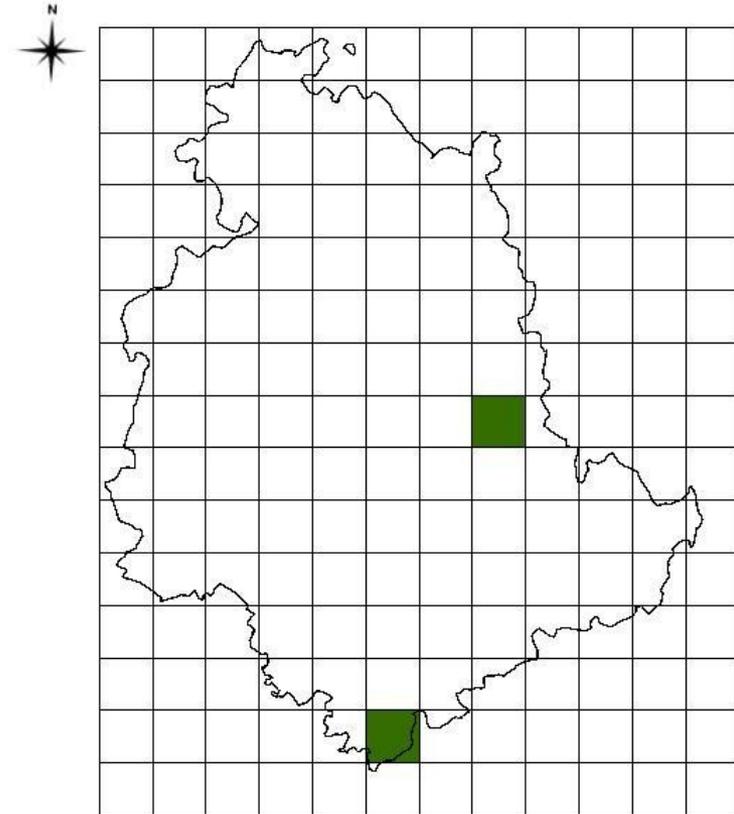


Foto di Cyril Schönbacher

Plecotus auritus

Orecchione bruno

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

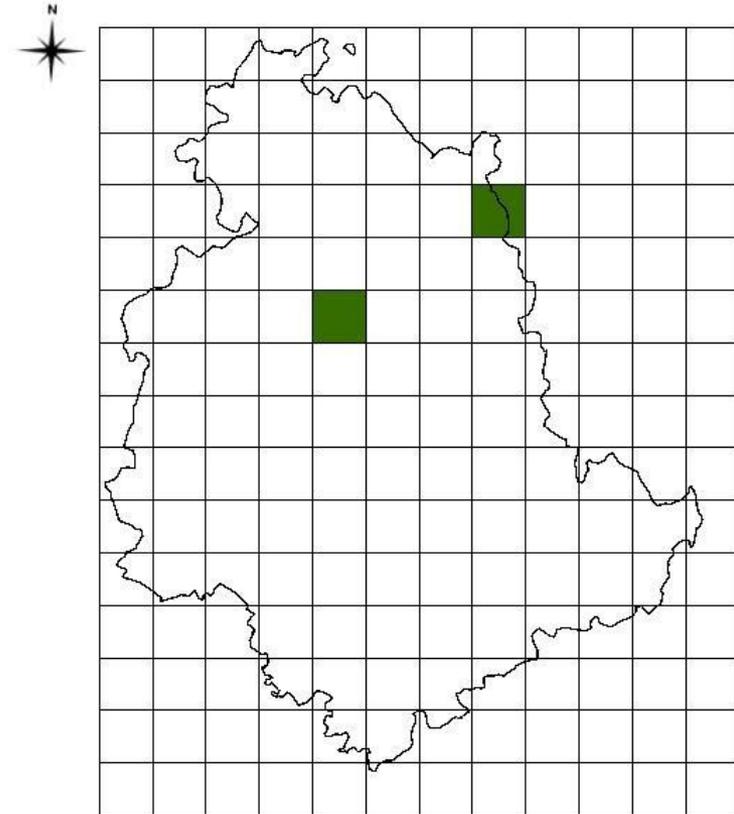


Foto tratta da www.comune.challand-st-victor.ao.it

Chirotteri. Le rondini della notte

Plecotus austriacus

Orecchione meridionale

Vespertilionidae



Agnelli et alii, 2004

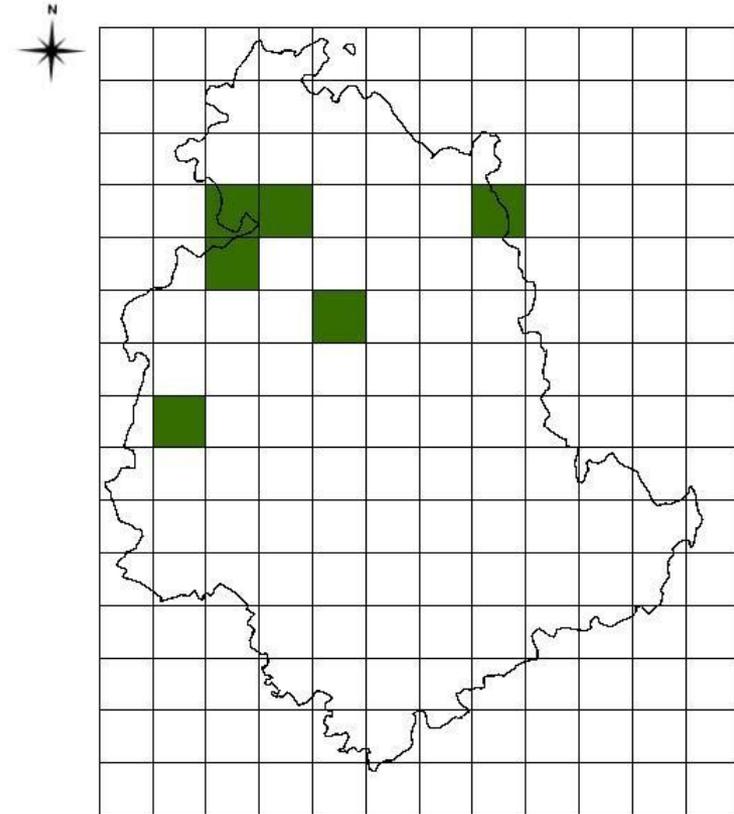


Foto di Christian Rolland

Miniopterus schreibersii

Miniottero

Miniopteridae



Agnelli et alii, 2004

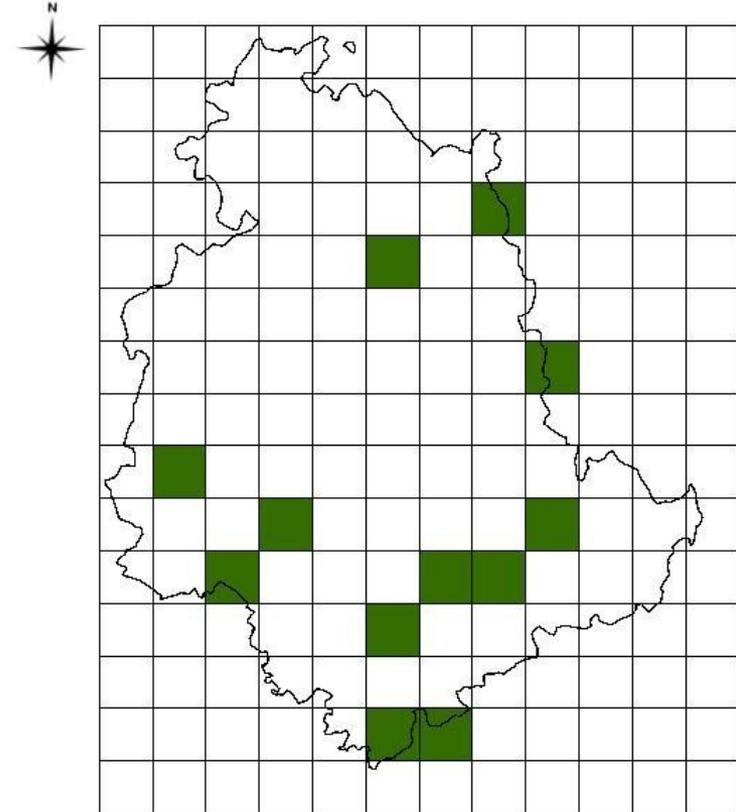


Foto di Gianluca Bencivenga

Tadarida teniotis

Molosso di Cestoni

Molossidae



Agnelli et alii, 2004*

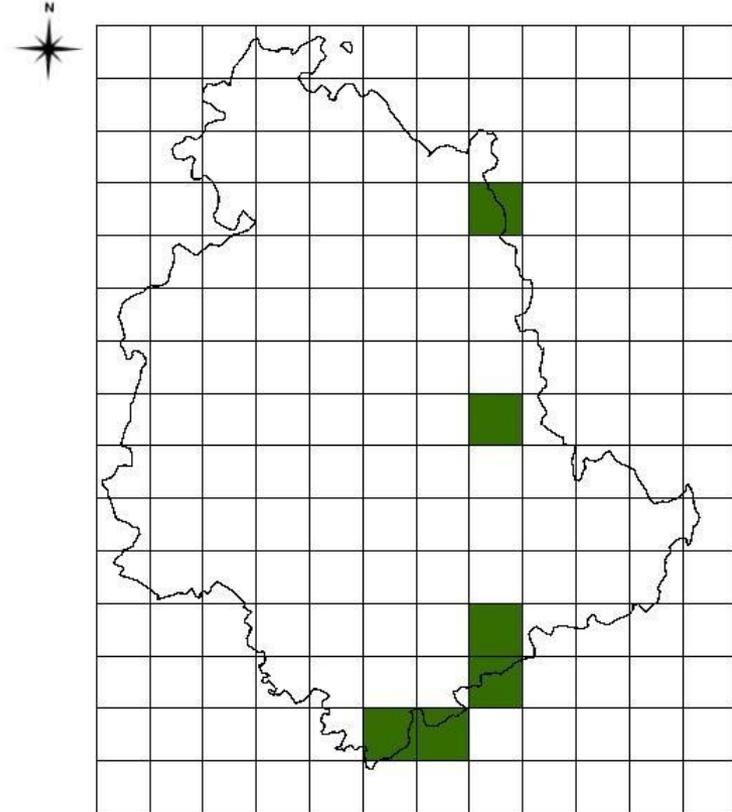


Foto di Leonardo Ancillotto

Conclusioni

Fino ad oggi le informazioni sulla Chiroterofauna umbra si devono ad alcuni lavori di carattere generale e ad altri svolti esclusivamente in definite e ristrette zone della regione.

Realizzazione di un progetto a scala regionale che ha seguito una metodologia scientifica standardizzata estesa uniformemente a tutto il territorio.

La *checklist* dei Chiroteri dell'Umbria comprende 24 specie: 3 *Rhinolophidae*, 19 *Vespertilionidae*, 1 *Miniopteridae* e 1 *Molossidae*, pari al 66,7 % delle specie presenti in Italia. Non considerando i *taxa* dubbi, di recente scoperta, o endemici della Sardegna, il valore arriva a 77,4 %.

La ricerca ha consentito di rilevare per la prima volta, entro i confini regionali, la presenza di alcune specie tra cui il pipistrello soprano (*Pipistrellus pygmaeus*) e il barbastello (*Barbastella barbastellus*). Quest'ultima è una specie molto importante in quanto considerata tra i Chiroteri più rari in Italia, con appena 20 siti segnalati (GIRC, 2007).

Linee guida per la conservazione

Cavità ipogee naturali e artificiali



Linee guida per la conservazione

Formazioni forestali



Linee guida per la conservazione

Zone umide



Linee guida per la conservazione

Agrosistemi



Linee guida per la conservazione

Costruzioni antropiche



Linee guida per la conservazione

Eolico



Protocollo di monitoraggio faunistico *ante operam* in aree interessate da progetti di impianti eolici” (DGR n. 1497 del 26 ottobre 2009).



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**