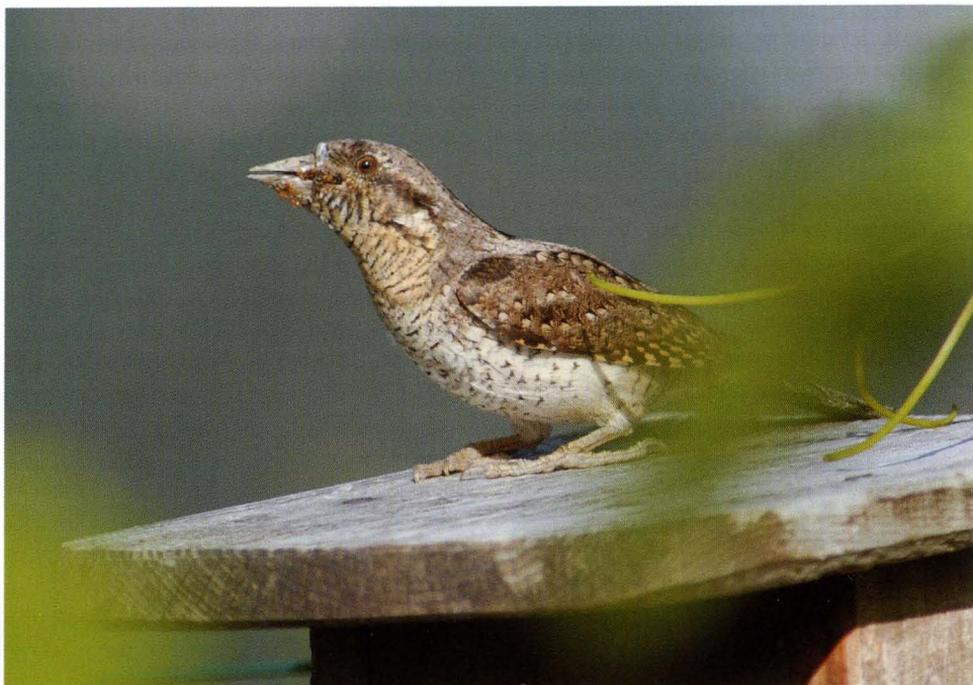


L'HABITAT DI FORAGGIAMENTO DEL TORCICOLLO *JYNX TORQUILLA*

Nadja Weisshaupt

nadja.weisshaupt@zoekol.lu.se



U. Rehstreiner

La cassetta nido viene volentieri utilizzata dal Torcicollo *Jynx torquilla* e può contribuire alla conservazione della specie dove le cavità naturali sono carenti.

Introduzione

Lo sfruttamento delle zone agricole si è profondamente modificato negli ultimi cento anni in gran parte d'Europa (Tucker et al. 1994, Pain e Pienkowski 1997). Tali modifiche comportano un accresciuto utilizzo di concimi e prodotti chimici, moderne pratiche di immagazzinamento dei raccolti e massimizzazione del rendimento (Pain e Pienkowski 1997, Robinson 2002). Il territorio agricolo ha un ruolo centrale ed è molto importante non solo per l'uomo, infatti esso costituisce anche l'ambiente di vita di numerose specie animali la cui scelta di insediamento può venir messa in pericolo dai cambiamenti in atto.

Una vegetazione monotona, caratterizzata da poche specie, come è il caso nelle zone ad agricoltura intensiva, offre meno ambienti di vita adatti (nicchie ecologiche) per animali che si nutrono di insetti e di piante (Benton 2002). Questo problema non riguarda solo gli uccelli, ma anche mammiferi ed invertebrati, come ad esempio gli insetti. Un habitat adeguato è però decisivo soprattutto nel periodo riproduttivo a causa dell'elevato bisogno di nutrimento per lo sviluppo ottimale della prole.

La disponibilità di nutrimento dipende soprattutto da due fattori: dall'offerta e dalla sua accessibilità (Atkinson 2004, Butler et al. 2005). Nella ricerca di cibo vengono preferite

zone con vegetazione rada anche se le zone con vegetazione più fitta offrirebbero prede più numerose (Atkinson et al. 2005).

I cambiamenti in atto nelle zone agricole e la conseguente modifica della struttura degli habitat e dell'accessibilità alle fonti di nutrimento sono possibili fattori della diminuzione del Torcicollo *Jynx torquilla* a partire dagli anni '50 (Glutz von Blotzheim 1980).

Gli effettivi sono regrediti in particolare nella Svizzera settentrionale e centrale, mentre nelle Alpi ed in Ticino sono rimasti pressoché stabili (Schaub e Lüthy 1998).

L'utilizzazione dell'habitat da parte del Torcicollo è stata finora studiata molto generalmente, considerando solo macroambienti come boschi, frutteti e campi, e non entrando di fatto nel dettaglio dei parametri di microhabitat necessari a definire meglio le sue esigenze (densità ed altezza della vegetazione, frequenza di prede, ecc.).

Questi dati sono necessari per un'efficace protezione della specie: lo studio qui presentato intende colmare tale lacuna per sostenere misure di protezione adeguate.

Materiali e metodi

La ricerca è stata effettuata nei frutteti a coltura intensiva, con alberi a basso fusto e nei vigneti del Basso Vallese tra Martigny e Sierre. La zona presa in esame ha una superficie di circa 64 kmq.

In questa regione, fatta eccezione per la zona del fiume, gli alberi ad alto fusto e le cavità naturali sono rari, quindi sono state posate, tra il 1992 ed il 2003, 712 cassette nido utilizzate per la cova anche dei torcicolli.

Tra i mesi di maggio e luglio del 2006, sono stati catturati 7 torcicolli, muniti di trasmettitori e in seguito sorvegliati per diversi giorni consecutivi.

Lo scopo era quello di definire il comportamento della specie durante la ricerca di cibo e la documentazione precisa dei punti di ricerca mediante il rilevamento di diversi parametri (per esempio altezza della vegetazione, densità, presenza di prede, tipo di habitat).

Tramite queste osservazioni si è potuto anche definire la dimensione del territorio degli individui. Quest'ultimo parametro è stato poi messo a confronto con altri, scelti a caso



N. Weisshaupt

Un frutteto ideale per il Torcicollo. La presenza di terreno privo di vegetazione e di spazi aperti permettono alla specie una facile cattura delle prede.



Un frutteto intensivo meno favorevole per il Torcicollo.

all'interno dell'area, ma non visitati dalla specie, per evidenziare, da un punto di vista statistico, eventuali differenze.

Risultati

La dimensione del territorio del Torcicollo variava tra 2.1 e 9.2 ha (media 4.8 ± 2.4 ha).

I tipi di habitat più frequenti all'interno dei territori erano i frutteti (68.9%) di cui 47.8% piantagioni di meli. Gli altri tipi di habitat erano vigneti (9.1%), coltivazioni di verdure (8.0%), manufatti come costruzioni e canali (6.2%), prati (4.1%), terreni incolti (3.7%).

L'analisi dei dati ha mostrato che i tre fattori principali che contano nella scelta delle zone per la ricerca di cibo sono: la percentuale di terreno senza vegetazione, il tipo di habitat e l'altezza della vegetazione.

Facendo un'analisi più approfondita dei risultati si è trovato che la percentuale ottimale di terreno senza vegetazione è risultata essere del 60% (fig.1).



Uno degli individui di Torcicollo muniti di radio grazie alla quale sono state studiati gli spostamenti e quindi le esigenze della specie.

Per contro, nessuna indicazione univoca è emersa in merito all'altezza della vegetazione: si può solo affermare che vi è una preferenza fra vegetazione alta (>30cm) e bassa (<10cm) rispetto a quella media..

Per quanto riguarda la scelta dell'habitat essa è basata più sull'età degli alberi rispetto al tipo di frutto.

Frutteti vecchi e di media età venivano infatti preferiti rispetto a quelli con piante giovani. Il genere di frutta (mele, pere, ecc.) non aveva invece importanza nella scelta.

Da ultimo, i luoghi di ricerca di cibo preferiti risultano essere terreni incolti, prati e frutteti.

Discussione

Malgrado la dimensione limitata del campione di studio (7 torcicolli), con la nostra ricerca abbiamo potuto ricavare delle indicazioni sulle preferenze di questa specie minacciata in materia di alimentazione e di habitat.

I torcicolli cercano cibo soprattutto in frutteti con una parte importante di terreno privo di vegetazione.



B. Sommerhalder

Alberi e cespugli sono utilizzati volentieri dal Torcicollo come posatoi per il canto.

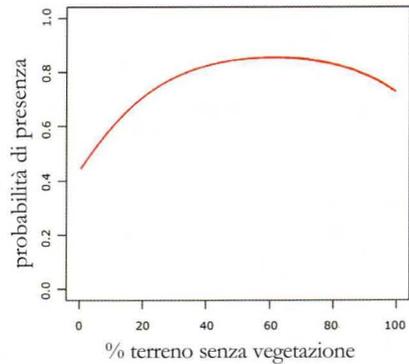


Fig. 1. Lo studio fatto in Vallese ha dimostrato che per favorire il Torcicollo la percentuale ottimale di terreno senza vegetazione è intorno al 60%.

Dalla ponderazione di presenza e fruizione risulta che i bordi con alberi e siepi e il terreno incolto vengono maggiormente utilizzati e questi tipi di habitat costituiscono solo una piccola parte dei territori.

Ciò dimostra chiaramente la loro importanza soprattutto anche in rapporto ai frutteti che venivano ampiamente utilizzati. Questi risultati possono probabilmente essere messi in relazione con la presenza e con l'accessibilità di prede (ossia principalmente formiche) e coincidono inoltre con i risultati di altre ricerche (per esempio Freitag 1998). Si è inoltre osservato che le strutture alberate costituiscono anche posatoi ideali, necessari al Torcicollo per la cattura delle prede.

L'accesso alle formiche che vivono per terra dipende in maniera determinante dal tipo di vegetazione: un terreno spoglio garantirebbe il successo della caccia, ma, d'altra parte per il successo della caccia un terreno senza vegetazione sarebbe quindi sicuramente migliore.

D'altra parte però le formiche necessitano, come protezione, di una certa vegetazione, non troppo fitta, dato che hanno bisogno dei raggi del sole per la riproduzione (Seifert 1996). La situazione ideale per il Torcicollo si potrebbe quindi situare a metà strada, e,

secondo la nostra ricerca, in un terreno libero al 60% da vegetazione (fig. 1).

I risultati non univoci riguardo all'altezza della vegetazione, sono da ricondurre probabilmente alle modalità di sfalcio. Non abbiamo praticamente mai trovato vegetazione di media altezza, ma piuttosto superficie erbosa corta, quindi regolarmente tagliata, o alta, quindi mai tagliata. Da ciò si può però dedurre che l'altezza della vegetazione non è determinante per il successo nella cattura di prede.

Conclusioni

L'agricoltura sempre più intensiva ha portato con sé un uso più frequente di concimi e di conseguenza una vegetazione più fitta. Ma i torcicolli cercano, di preferenza, il loro cibo in vegetazione rada, un elemento paesaggistico sempre meno frequente nell'Europa centrale. Se non si promuove al più presto una praticoltura più estensiva, ci sarà poca speranza per la sopravvivenza di questa specie.

La monotonia crescente dei territori agricoli, a seguito dell'eliminazione di siepi e alberi costituiscono un serio problema, non solo legato alla disponibilità di posatoi per la cattura di

prede, ma anche di cavità per la nidificazione. Gli accorgimenti messi in atto a favore del torcicollo, basati soprattutto su una vegetazione rada, porterebbero migliori condizioni di vita anche ad altre specie quali l'Upupa *Upupa epops* o il Codiroso comune *Phoenicurus phoenicurus* (Ioset 2007, Martinez 2007).

Bibliografia

Atkinson P.W., Buckingham D. e Morris A.J. 2004. What factors determine where invertebrate-feeding birds forage in dry agricultural grasslands? *Ibis*, 146 (Suppl. 2), 99-107.

Atkinson P.W., Fuller R.J., Vickery J.A., Conway G.J., Tallowin, J.R.B., Smith, R.E.N., Haysom, K.A., Ings, T.C., Asteraki, E.J., Brown, V.K. 2005. Influence of agricultural management, sward structure and food resources on grassland field use by birds in lowland England. *Journal of Applied Ecology*, 42, 932-942.

Benton T.G., Bryant, D.M., Cole, L. e Crick, H.Q.P. 2002. Linking agricultural practice to insect and bird populations, a historical study over three decades. *Journal of Applied Ecology*, 39, 673-687.



C. Gazzaroli

Unico picchio migratore europeo, il Torcicollo sverna a sud del deserto del Sahara per ritornare in Svizzera a partire dal mese di marzo.



L'altezza dell'erba non sembra determinante per il successo di cattura delle prede da parte del Torcicollo.

Butler, S.J., Bradbury, R.B. e Whittingham, M.J. 2005. Stubble height affects the use of stubble fields by farmland birds. *Journal of Applied Ecology*, 42, 469-476.

Freitag A. 1998. Analyse de la disponibilité spatio-temporelle des fourmis et des stratégies de fourragement du torcol fourmilier (*Jynx torquilla* L.) PhD Thesis, Université de Lausanne.

Glutz von Blotzheim U.N. e Bauer K.M. 1980. *Jynx torquilla* Linnaeus 1758 - Wendehals. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. U. N. Glutz von Blotzheim. Wiesbaden, Akademische Verlagsgesellschaft. 9, Columbiformes - Piciformes, 881-916.

Ioset, A. 2007. Habitat use of foraging hoopoes. Diploma Thesis, Conservation Biology, Universität Bern. In prep.

Martinez, N. 2007. Die Bedeutung lückiger Vegetation für den Nahrungserwerb des Gartenrotschwanzes *Phoenicurus phoenicurus*. Masterarbeit. Universität Basel. Universität Basel und Schweizerische Vogelwarte Sempach. In prep.

Pain D.J. e Pienkowski M.W. 1997. Farming and birds in Europe, The Common Agricultural Policy and its Implications for Bird Conservation. San Diego, Academic Press.

Robinson R.A. e Sutherland W.J. 2002. Post-war changes in arable farming and biodiversity in Great Britain. *Journal of Applied Ecology*, 39, 157-176.

Schaub M. e Lüthy M. 1998. Wendehals Torcol fourmilier. *Schweizer Brutvogelatlas Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse*. H. Schmid, R. Luder, B. Naef-Daenzer, R. Graf e N. Zbinden. Sempach, Schweizerische Vogelwarte Sempach, 304-305.

Seifert B. 1996. Ameisen. Augsburg, Naturbuch-Verlag.

Sutherland W.J., Newton, I. e Green R.E. 2004. *Bird Ecology and Conservation. A handbook of techniques*. Oxford. Oxford University Press.

Tucker G.M. e Heath M.F. 1994. *Birds in Europe, their conservation status*. Cambridge.

Traduzione dal tedesco di Thea Moretti

