

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/329895798>

LINEE GUIDA PER IL RESTAURO DEGLI EDIFICI ATTO A FAVORIRE LA COLONIZZAZIONE DEL BARBAGIANNI TYTO ALBA

Article · December 2018

CITATIONS

0

READS

39

4 authors, including:



Marco Mastrorilli

Noctua

28 PUBLICATIONS 15 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Alice Cipriani

Noctua srl, Italy, Parma

3 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



SOS Gufo delle nevi [View project](#)

LINEE GUIDA PER IL RESTAURO DEGLI EDIFICI ATTO A FAVORIRE LA COLONIZZAZIONE DEL BARBAGIANNI *TYTO ALBA*

Marco Mastrorilli, Alice Cipriani, Giulia Tebaldi & Martina Loschi

Noctua s.r.l. - Piazza Visconti, 11 - 29020 Grazzano Visconti (PC) (Italia) - info@noctua.it

Abstract - Restoration of buildings: some guidelines to favor the nesting of the Barn Owl *Tyto alba*

A significant decline in the population of the Barn Owl *Tyto alba* has been recorded in Italy, reportedly due to the strong reduction in the number of reproduction sites. We can give some substantial help by installing nest-boxes; however, we must bear in mind that a more sensitive approach and more attention while restoring both rural and urban buildings can be of paramount importance. In this respect, during the restoration works, special compartments could be added to the building in order to favor the reproduction of barn owls. Therefore, nesting can be fostered through some restoration methods that we have regulated on the basis of some specific guidelines; they do not hinder restoration works at all and, at the same time, provide the parameters (minimum size requirements) necessary for the nesting of a couple of barn owls in the restored building/structure. We strongly advocate the implementation of these guidelines; public authorities and public administration bodies, too, should comply with them, while restoring old/ancient buildings which could play a significant role for the reproduction of this species.

Key words: Barbagianni, *Tyto alba*, nidi artificiali, biologia riproduttiva.

Riassunto - Il Barbagianni *Tyto alba* è uno Strigiforme che in Italia sta registrando un notevole decremento demografico, che si può legare alla forte contrazione dei siti riproduttivi. L'aiuto che possiamo fornire con l'installazione dei nidi artificiali può essere molto importante, ma dobbiamo tener presente che può risultare fondamentale una maggiore sensibilità e attenzione per le opere di restauro di vecchi edifici rurali ed urbani o la modifica di alcune strutture con l'inserimento di speciali vani, che possano favorire la colonizzazione del Barbagianni. La nidificazione pertanto può essere favorita da alcune operazioni di restauro che noi abbiamo disciplinato con delle linee-guida che favoriscono gli interventi con le misure minime vitali per ospitare la coppia di Barbagianni. Raccomandiamo l'uso di questo disciplinare anche da parte di enti e amministrazioni pubbliche nelle opere di restauro di alcuni edifici antichi o vecchi che hanno un notevole potenziale per la colonizzazione del Barbagianni.

INTRODUZIONE

Il Barbagianni *Tyto alba* è uno Strigiforme che da secoli predilige riprodursi selezionando edifici, specie se abbandonati dall'uomo, e i monitoraggi su questo predatore mostrano un marcato declino della specie (Brichetti & Fracasso, 2006; Della Pietà & Mastrorilli, 2008; Mastrorilli, 2016) correlato alla contrazione dei siti riproduttivi, anche in zone ove era comune (es. Toscana, Lazio, Sicilia). Nel corso dell'ultimo secolo i barbagianni hanno tratto un vantaggio considerevole dalla presenza di edifici rurali, industriali, siti ferroviari dismessi, monumenti e chiese ove si sono riprodotti regolarmente. L'incuria dettata dall'abbandono e dall'azione del tempo investe questi vecchi fabbricati evidenziando problematiche, tali da indurre la contrazione delle popolazioni di specie ornitiche dalle abitudini cavernicole. Gli edifici rurali senza interventi conservativi, nel corso del tempo perdono l'idoneità per la nidificazione del Barbagianni. La caduta del tetto, ad esempio, induce questo Titonide ad abbandonare l'edificio.

Il restauro di molti fabbricati, peraltro, ha prodotto modifiche strutturali che, non considerando le esigenze riproduttive dei rapaci, ed hanno influenzato negativamente le popolazioni favorendo il decremento demografico (Mastrorilli, 2016).

LE LINEE-GUIDA

Abbiamo identificato le modifiche accidentali create dall'incedere del tempo negli edifici abbandonati o dismessi, creando situazioni che impediscono la nidificazione del Barbagianni:

- la caduta del tetto;
- la chiusura parziale o totale degli accessi dell'edificio (es. finestre, feritoie);
- la chiusura definitiva o temporanea di anfratti idonei alla riproduzione.

Inoltre negli ultimi due decenni si è registrata in Italia una contrazione e una significativa alterazione degli ecosistemi utilizzati dal Barbagianni, con conseguente

decremento demografico, in alcune aree molto marcato.

Proponiamo le linee-guida per il restauro degli edifici rurali o industriali, salvaguardando i nidi esistenti o favorendo nuove colonizzazioni. La sinergia tra ornitologi e architetti è raccomandata, poiché tali professionalità possono creare i presupposti per far accettare al committente un intervento strutturale, che favorisca la colonizzazione dei barbagianni in un sito restaurato. In caso di sistemazione del tetto o per lavori restaurativi di edifici, suggeriamo l'inserimento nei solai o sottotetti di anfratti idonei alla riproduzione, con regolare accesso dall'esterno, per favorire la nidificazione del Barbagianni. Questa opzione si offre in sostituzione del classico nido artificiale in legno che può risultare per alcuni committenti poco gradevole alla vista e nel contempo le due soluzioni proposte in queste linee-guida offrono una soluzione molto duratura.

La prima opzione (Figura 1) consiglia di recuperare un anfratto durante il restauro, inserendo un elemento simile ad un nido artificiale ma prevedendo di attaccare tale elemento (in muratura o in cartongesso se al coperto dalle intemperie) sotto il cornicione.

La seconda opzione (Figura 2) prevede la progettazione di un vano all'interno dell'edificio che sia costruito su misura (seguendo le misure minime vitali proposte) oppure recuperando un anfratto all'interno del sottotetto. Questa soluzione è la migliore poiché si tratta di ripristinare quelle condizioni che hanno favorito la colonizzazione degli edifici rurali nel corso della prima parte del XX secolo. In questo orientamento presentiamo il progetto e le misure idonee a creare un anfratto artificiale che possa ospitare un nido di Barbagianni.

Le dimensioni minime devono essere di 20 x 20 cm per l'ingresso, e l'interno deve disporre di misure vitali non inferiori a 40 cm di altezza e con una base di 90 x 50 cm (Figura 3).

In alternativa, è fondamentale l'installazione di nidi artificiali: in legno, cemento o in cartongesso e questa soluzione è proponibile anche con tecniche che possano durare nel tempo, attraverso vere installazioni fisse (Figura 2). Quest'ultima soluzione materica (cartongesso) segue indicazioni di un progetto svizzero sulla Civetta *Athene noctua* condotto nel Cantone Ticino da Lardelli & Scandolara (2015), che permette l'inserimento di nidi che sono autentici elementi integrati e in perfetta armonia con l'estetica degli edifici restaurati, più facili da proporre al committente.

Per quanto concerne l'installazione consigliamo strutture con esposizioni dell'ingresso rivolte verso nord-est o sud-est (Mastrorilli, 2016) ad altezze dal terreno di almeno 3,5 metri o superiori.

Le linee-guida suggerite e coordinate da ornitologi e

architetti devono cercare la sensibilizzazione e cooperazione con gli enti pubblici (comuni, parchi e riserve, ecc.), che possono divenire committenti o partner in strategiche opere di restauro.

Ricordiamo che molti siti architettonici di pregio (chiese, campanili e altro) hanno storicamente avuto una forte e significativa importanza per la nidificazione dei barbagianni in Italia (Della Pietà & Mastrorilli, 2008; Mastrorilli, 2016) e all'estero (Golawski, 2003) e negli ultimi due decenni molti interventi di chiusura temporanea o definitiva di alcuni anfratti per il potenziale ingresso dei piccioni, hanno depauperato una grande risorsa per lo status del Barbagianni.

Le corrette ristrutturazioni di vecchi edifici rurali e industriali possono riequilibrare il calo dei siti riproduttivi, favorendo una significativa ripresa dei trend demografici di questo Titonide. Le attenzioni verso le opere di ripristino di soluzioni idonee alla nidificazione del Barbagianni potrebbero portare a importanti conversioni pro-natura di alcuni edifici, che a loro volta possono offrire spazi anche ad altre specie di Strigiformi (Allocco *Strix aluco*, Assiolo *Otus scops*, Civetta) e di altri rapaci diurni (Gheppio *Falco tinnunculus*, Grillaio *Falco naumanni*).

In questo scenario noi consideriamo la creazione di un anfratto insito nella struttura, fortemente consigliabile rispetto alla soluzione di un nido esterno, come dimostra uno studio condotto sui nidi nei campanili realizzato nell'est europeo, ove il tasso di involo è risultato inferiore rispetto a quanto avviene presso i vani ricavati da anfratti negli edifici (Kosklein *et. al.*, 2007). Il coinvolgimento del committente passa attraverso una corretta sensibilizzazione del problema legato alla rarefazione di questi predatori e verso potenziali vantaggi, quale il controllo dei roditori. In questo orientamento di coinvolgimento della gente (e committenti) può risultare importante illustrare quanto una famiglia di Barbagianni possa risultare più efficace di un forte e massiccio impiego di rodenticidi (Bunn *et. al.*, 1982; De Jong, 2009). Il consumo medio di roditori operato da una famiglia di Barbagianni durante il periodo di nidificazione è stimata in oltre 3000 roditori (Marti *et. al.*, 1979).

Le ricerche internazionali mostrano che l'aumento dei siti riproduttivi idonei possono invertire il trend demografico, che in Italia mostra un declino del Barbagianni. L'influenza positiva delle cassette nido sulla demografia del Barbagianni, oltre alla sua funzione nell'ambito del *pest control*, ovvero sistema di controllo della diffusione dei roditori, ha per motivi diversi favorito grandi campagne di installazione di nidi artificiali in Israele (Meyrom *et. al.* 2009; Charter *et. al.*, 2010) ed in Malesia (Hafidzi *et. al.*, 1999). In Israele, più di

un decennio fa sono state inserite centinaia di cassette, con una media di occupazione dei nidi del 53,5%. (Meyrom *et. al.*, 2009).

In questo scenario conservazionistico, il ruolo di etologi, ornitologi e architetti diviene strategico per il futuro della specie in Italia.

BIBLIOGRAFIA

- Brichetti P. & G. Fracasso, 2006. Ornitologia italiana. Vol. 3. Perdisa Editore, Bologna.
- Bunn D.S., Warburton A.B. & R.D.S. Wilson, 1982. The barn owl. T. & A. D. Poyser, Calton.
- Charter M, Meyrom K, Leshem Y, Aviel S, Izhaki I. & Y. Motro, 2010. Does nest box location and orientation affect occupation rate and breeding success of barn owls in a semi-arid environment? *Acta Ornithologica* 45: 115-119.
- De Jong J., 2009. The recovery of the barn owl *Tyto alba* in Friesland, northern Netherlands: population growth in relation to landscape features. *Ardea* 97: 445-452.
- Della Pietà C. & M. Mastrorilli, 2008. Gufi e civette. Muzzio editore, Assago (MI).
- Golawski A., 2003. The occurrence of the Barn Owl *Tyto alba* in sacred buildings in central-eastern Poland. *Ornis Hungarica* 12-13: 275-277.
- Hafidzi M.N., Zulkifli A. & A.A. Kamaruddin, 1999. Barn Owls as a biological control agent of rats in paddy fields. Towards efficient biodiversity and bioresources management for effective biological control. In: *Proceedings Symposium on biological control in the tropics*. Serdang, Malaysia, pp. 85-88.
- Kosklein A., Nagy T., Csorgo T. & R. Matics, 2007. Exterior nest-boxes may negatively affect Barn Owl *Tyto alba* survival: an ecological trap. *Bird Conservation International* 17: 273-281.
- Lardelli R. & C. Scandolaro, 2015. Tutela e incremento dei siti riproduttivi di Civetta *Athene noctua* e di Upupa *Upupa epops* negli spazi agricoli: l'esperienza del Canton Ticino. in Casale F. (a cura di), 2016. Edifici rurali e biodiversità nel Parco del Ticino. Parco Lombardo della Valle del Ticino e Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Melzo (MI).
- Marti, C.D., Wagner P.W. & K. Denne, 1979. Nest boxes for the management of barn owls. *Wildlife Society Bulletin* 7: 145-148.
- Mastrorilli M., 2016. Sulle tracce dei gufi. *Noctua e Aigae*, Broni (PV).
- Meyrom K., Motro Y., Aviel S., Izhaki I., Argyle F. & M. Charter, 2009. Nest-box use by the Barn Owl *Tyto alba* in a biological pest control program in the Beit She'an valley. *Ardea* 97: 463-467.
- Taylor I., 1994. Barn owl. Cambridge University Press, Cambridge.

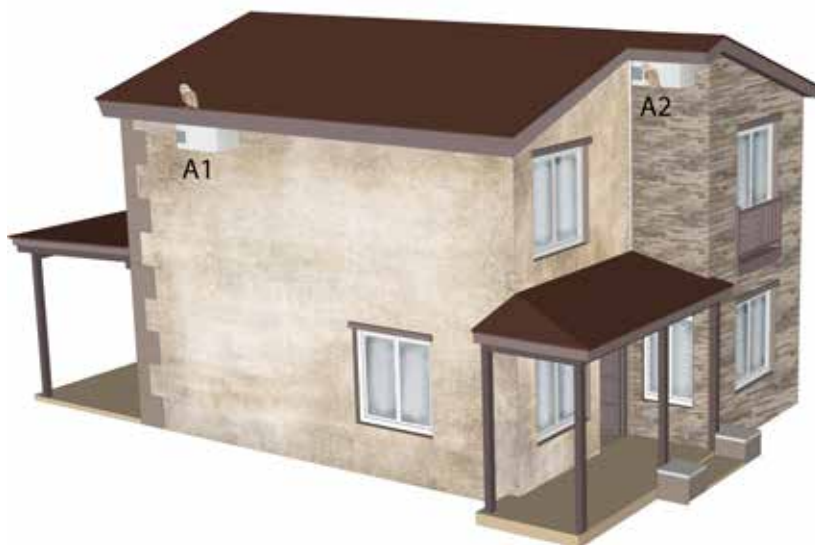


Figura 1. Si consiglia la costruzione di un nido in cartongesso o in muratura, poiché in alcuni edifici da ristrutturare questa soluzione può risultare apprezzata dal committente.

It is advisable to build a nest in plasterboard or brickwork as this solution may be appreciated by the buyer of some buildings to be restored.

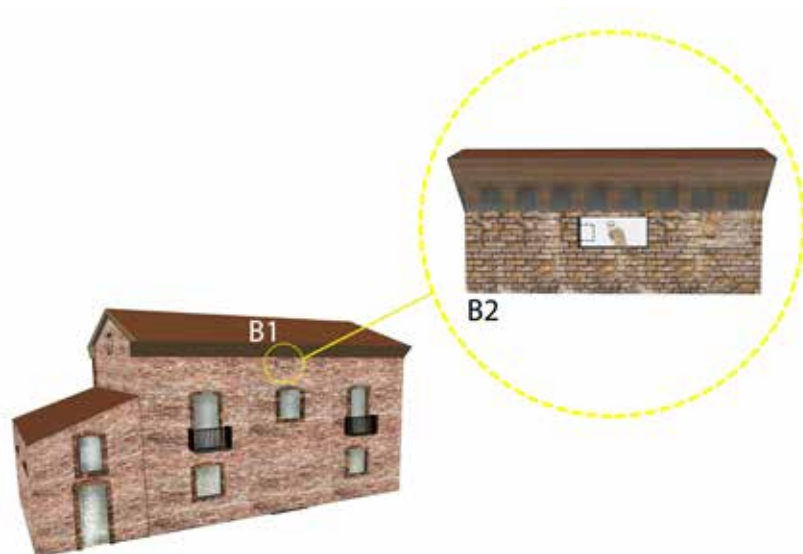


Figura 2. Durante il restauro di un edificio può essere recuperato un vano già preesistente, oppure si può prevedere un nuovo anfratto con una apertura che possa favorire la colonizzazione da parte di una coppia di Barbagianni.

During the restoration of a building it is advisable to retrieve an existing compartment or to foresee a new anfract with an opening that may favor the colonization of a couple of Barn Owls.

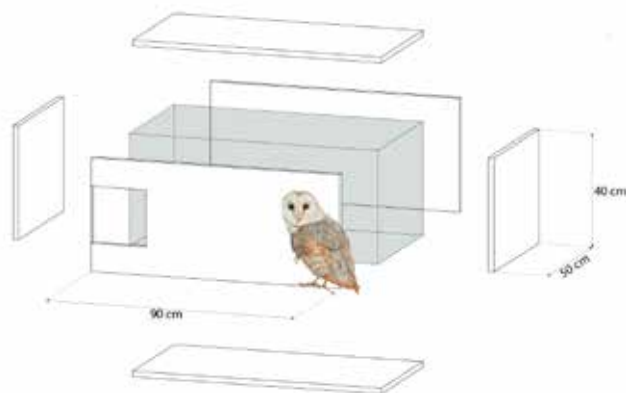


Figura 3. In questo esploso sono evidenziate le misure minime vitali necessarie per poter accogliere un nido di Barbagianni.

In this drawn the smaller measures, that are necessary to accommodate a Barn Owl nest, are highlighted.