Atti Soc. Nat. Mat. Modena
141 (2010)

Aldo Imperiale*

Realizzazione di siti per la nidificazione del Rondone comune (*Apus apus*) sulla Torre dei Modenesi a Nonantola (Modena)

Riassunto

*Si descrive la progressiva utilizzazione per la nidificazione da parte del rondone comune (*Apus apus*) delle buche pontaie della Torre dei Modenesi sita in Nonantola (MO), a seguito di un intervento attuato per motivi igienici nel settembre 2003 per allontanare il colombo domestico. L'allontanamento dei colombi è stato realizzato trasformando le cavità artificiali delle buche pontaie in siti in grado di consentire la nidificazione dei rondoni. Sono state a questo scopo applicate a 79 buche pontaie delle chiusure in cemento munite di un foro per consentire l'ingresso dei rondoni, e nel periodo 2005-2011 ne è stata verificata l'utilizzazione, arrivando a stimare alla fine del periodo analizzato un'utilizzazione complessiva del 91% dei siti approntati.*

Abstract

*The use by the common swift (*Apus apus*) of purposely modified scaffolding holes as nesting sites in a medieval watch tower in Nonantola (northern Italy) is described. Following a sanitary intervention carried out in September 2003 in order to eliminate the presence of the feral pigeon (Columba livia var. domestica) but, at the same time, guarantee favourable nesting conditions for the common swift, 79 scaffolding holes in the tower were turned into smaller apertures by using cement. In this way the holes were still large enough for swifts to enter. Afterwards, in the 2005-2011 period, observations were carried out every nesting season, finally assessing that 91% of the modified holes had been successfully used by the common swift.*

Parole chiave: Apus apus*, cavità artificiali, nidificazione, Torre dei Modenesi, Nonantola*

Key words: Apus apus*, artificial cavities, nesting, Torre dei Modenesi, Nonantola, Italy*

* Servizio Veterinario Azienda USL di Modena, Area centro-nord, e-mail: a.imperiale@ausl.mo.it

1. Introduzione

Come per altri animali che utilizzano le cavità artificiali offerte dagli edifici per la riproduzione, anche per il rondone comune (*Apus apus*) (Fig. 1) si pone il tema dell'impatto delle nuove tecniche costruttive e manutentive degli immobili sulla possibilità di continuare a trovarvi siti idonei per la nidificazione, soprattutto nei centri storici dove le tipologie costruttive offrono, come è noto, sostegno a significative popolazioni di questi uccelli migratori.

Si aggiunga a ciò l'ulteriore problematica degli interventi di allontanamento dei colombi domestici (*Columba livia* var. *domestica*) messi in atto per motivi igienico sanitari, che coinvolgono spesso anche altre specie, compresi i rondoni.

Partendo da tali considerazioni nel 2003 l'Amministrazione comunale di Nonantola (MO), dovendo procedere al risanamento di un edificio storico del centro, la Torre dei Modenesi o Torre dell'Orologio, si è posta l'obiettivo di allontanare una colonia problematica di colombi domestici cercando al tempo stesso di incrementare la presenza di siti idonei alla riproduzione del rondone comune, al fine di sostenerne la locale colonia.

Ricordiamo che interventi analoghi sono stati condotti anche in altre città, sia precedentemente, come sulla torre campanaria della Basilica di Santa Maria Assunta a Gallarate (Luini & Viganò, 1995), che successivamente, come sulla Torre Vanga a Trento (Giovannini & Parenti, 2006) e, sempre a Trento, sulla Torre della Tromba.

Degni di nota anche diversi provvedimenti normativi relativi alle opere edili nei centri storici, le cosiddette "delibere salva rondini": citiamo per la formulazione, a nostro parere, particolarmente efficace il caso del Comune di Marciana nell'Isola d'Elba (regolamento edilizio del 25.05.2010).

Fig. 1 – Esemplare di rondone comune Apus apus *(foto www.wildbirdgallery.com)*

2. L'intervento

La Torre dei Modenesi è un edificio del XIII secolo, alto circa 30 m, costruito con mattoni in cotto, posto a ridosso del centro storico di Nonantola, nel punto di accesso da ovest delle mura medioevali che cingevano in passato il borgo (Figg. 2 e 3).

Fig. 2 – Le facciate sud ed ovest (con orologio) della Torre dei Modenesi

Al momento dell'intervento la torre era frequentata prevalentemente da numerosi esemplari di colombo domestico che utilizzavano i fregi della torre come posatoi abituali e le buche pontaie per la nidificazione. La conformazione delle buche pontaie, in particolare la presenza di aperture completamente libere (Fig. 4), non consentiva una selezione degli ingressi, mettendo quindi in competizione il rondone comune con il colombo domestico, fenomeno già rilevato in altre situazioni (Ciani, 1992).

Fig. 3 – Le facciate nord ed est (con orologio) della Torre dei Modenesi

La tempistica dei lavori non ha consentito di effettuare un censimento preciso delle presenze di rondone comune prima dell'intervento. Queste apparivano comunque piuttosto limitate, e la popolazione del centro storico di Nonantola utilizzava, ed utilizza ancora, altre cavità.

Nel presente lavoro si descrive la progressiva colonizzazione di un edificio in precedenza scarsamente utilizzato da parte di soggetti di una popolazione già esistente, alla quale si sono voluti fornire, ad ulteriore sostegno, nuovi siti di nidificazione in aggiunta a quelli già utilizzati.

Questo elemento differenzia l'esperienza qui descritta rispetto alle altre citate in premessa, dove gli interventi riguardavano invece edifici che erano già sede di colonie di rondoni, con presenza, tra l'altro, sia del rondone comune che di altri apodiformi quali il rondone pallido (*Apus pallidus*) e il rondone maggiore (*Apus melba* syn. *Tachymarptis melba*).

Fig. 4 – Buca pontaia prima della chiusura

La Torre dei Modenesi presenta più di cento buche pontaie, su tutte e quattro le facciate. L'apertura delle buche è quadrangolare, con base di 15-16 cm ed altezza di 16 cm; la profondità varia da 30 a 50 cm circa, maggiore alla base della torre dove i muri sono più spessi, e via via decrescente salendo verso l'alto. Diverse buche sono state murate o comunque occluse nel corso degli anni.

Dal 3 al 5 settembre 2003 si è intervenuti sulla torre per applicare su fregi e cornicioni dissuasori meccanici per l'allontanamento dei colombi domestici. Contestualmente si è provveduto a pulire le buche pontaie dai resti delle nidificazione del colombo domestico ed a disinfestarle con prodotti insetticidi ed acaricidi. Non è stato possibile accertare quanto le operazioni di pulizia abbiano eventualmente riguardato anche nidi di rondone.

Sono quindi state applicate sulle buche delle chiusure forate realizzate in cemento, di spessore variabile da 2 a 3 cm, progettate per l'occasione. I lavori sono terminati il 20 settembre 2003. La faccia esterna delle chiusure è larga 12 cm ed alta 17 cm, ed ha un inclinazione di 45°, al fine di preservare, dopo l'applicazione, la visibilità delle buche pontaie (Figg. 5, 6 e 7).

Fig. 5 – Chiusura in cemento, visione di lato ed anteriormente

Le chiusure sono provviste poco sopra la base di un foro di accesso di forma ellittica, con asse orizzontale di 6 cm ed asse verticale di 3,5 cm. La larghezza è stata mutuata dai fori tradizionalmente utilizzati nelle torri rondonare, ed in particolare nella torre rondonara situata nei pressi dei Sassi di Rocca Malatina, nel comune di Guiglia (MO), dove è presente ed attiva una colonia di rondone comune; qui i fori hanno una sezione circolare, ed un diametro appunto di 6 cm (Minelli & Ferri, 1992). Il foro sopra descritto rappresenta l'unico accesso alla cavità.

Fig. 6 – Chiusura in cemento vista dall'interno

Le chiusure forate sono state applicate in modo da impedire la sosta dei colombi, su tutte le buche provviste di una cavità ancora libera, in grado di fornire una camera di nidificazione, da una altezza minima di circa 10 m ad una altezza massima di circa 22÷23 m. Sono state tralasciate le buche ad altezze inferiori, il cui accesso al nido sarebbe stato ostacolato dalla presenza degli edifici adiacenti alla torre. Le facciate maggiormente schermate dagli edifici limitrofi sono la nord e la sud, dove vi sono nelle immediate vicinanze abitazioni dell'altezza di circa 8÷9 m. Solo nella facciata est sono state allestite tre cavità ad altezza inferiore: una a circa 4,5 m e due a circa 6 m.

La presenza di una colonia di rondoni nel centro storico era già di per sé garanzia del probabile utilizzo da parte di nuove coppie o di coppie preesistenti in procinto di spostare il vecchio nido (Cramps, 1985). Si è comunque ritenuto utile, in una fase iniziale, utilizzare richiami sonori (*response calls* della ditta tedesca SCHWEGLER) per incentivare la colonizzazione della torre, sfruttando le abitudini gregarie della specie. I richiami sono stati utilizzati dal 9 aprile al 10 maggio 2004, in due fasce orarie: dalle 7:30 alle 9:00 e dalle 19:30 alle 21:00. I richiami sono stati utilizzati in modo analogo anche nel 2005.

Fig. 7 – Buca pontaia dopo la chiusura

3. Risultati

Nel 2004 non sono state condotte osservazioni metodiche, si è comunque osservato che diversi esemplari hanno sicuramente iniziato ad esplorare le cavità (ad es. un esemplare è stato visto dallo scrivente entrare in una buca già il 17 aprile, alle ore 9:30). Non vi sono però elementi che consentano di ipotizzare la presenza in questo anno di nidi attivi.

La progressiva frequentazione dei nuovi siti di nidificazione è stata valutata negli anni successivi (Tab. 1) mediante osservazioni durante il periodo di nidificazione (dall'ultima settimana di maggio alla terza settimana di giugno).

Si precisa che nel presente lavoro si parla di frequentazione delle cavità artificiali, nel senso che ci si è limitati a rilevare le buche interessate da uno o più ingressi nelle giornate di osservazione, svolte nelle ore mattutine (dalle 7:00-7:15 alle 8:00-8:30) ed in condizioni di tempo sereno, con la colonia in attività nelle adiacenze dei siti di nidificazione. Non sono quindi stati compiuti accertamenti diretti sull'effettiva nidificazione. D'altronde la frequentazione delle buche è comunque riconducibile ad attività finalizzate alla nidificazione, stante il periodo di effettuazione delle osservazioni (Arrigoni degli Oddi, 1929; Ciani, 1992; Brichetti & Caffi, 1994; Brichetti & Fracasso, 2007; Cramps, 1985; Minelli & Ferri, 1995), indipendentemente dal successo riproduttivo.

Alcune coppie di rondone (almeno sette) hanno utilizzato crepe e fessurazioni accidentali, soprattutto sulla facciata nord.

Per quanto riguarda altre specie di uccelli, le cavità artificiali sono state utilizzate da alcuni esemplari di storno (*Sturnus vulgaris*) e, in misura minore, di cinciallegra (*Parus major*) e di passera d'Italia (*Passer italiae*).

Considerato che nei diversi anni vi è stata qualche leggera variazione nella disposizione delle buche frequentate, e per compensare eventuali sottostime dovute alla limitata durata dei periodi di osservazione, al fine di meglio quantificare l'efficacia complessiva dell'intervento, cioè il gradimento da parte dei rondoni dei siti allestiti, si è conteggiato il numero di buche pontaie utilizzate in almeno uno degli anni del periodo esaminato (Tab. 2).

Dai 10 m in su i siti sono stati frequentati dai rondoni su tutte e quattro le facciate della torre.

I tre siti posti ad altezza inferiore o uguale a 6 m non sono stati frequentati dai rondoni.

In Tabb. 1 e 2 i tre siti di cui sopra non sono stati presi in considerazione.

4. Conclusioni

Dall'esame dei dati nell'intervallo di tempo esaminato (2005-2011), pur scontando la mancanza di osservazioni nel 2004 e nel 2009, si evidenzia la tendenza ad una progressiva colonizzazione dei siti messi a disposizione, ed una frequentazione degli stessi che si attesta complessivamente sul 91,14%.

Considerando il periodo in cui i rondoni frequentano i siti si ritiene che gli accessi siano comunque da correlare all'attività riproduttiva degli stessi.

La percentuale di utilizzazione annuale arriva ad attestarsi sul 77,2%, valore simile a quelli già rilevati in Romagna (Ciani, 1992).

Le facciate maggiormente frequentate risultano essere la nord, la ovest e la sud, la meno frequentata la est. Che tali differenze siano statisticamente significative e realmente imputabili all'esposizione e non ad altri fattori (ad es. la conformazione della camera di nidificazione) è cosa che andrebbe meglio approfondita. La situazione appare comunque diversa da quelle descritte da Ciani (1992), dove le cavità più utilizzate sono state quelle esposte a nord e ad est, e da Brichetti & Caffi (1994), dove le esposizioni preferite sono risultate la sud e la ovest.

Discriminante appare invece l'altezza minima dei siti, per lo meno al di sotto dei 6 m.

Visti i risultati, si ritiene che esperienze come quella descritta nel presente lavoro possano divenire utili elementi per una strategia complessiva di tutela dei rondoni.

	Cavità allestite	Cavità frequentate 2005	Cavità frequentate 2006	Cavità frequentate 2007	Cavità frequentate 2008	Cavità frequentate 2010	Cavità frequentate 2011
Nord	16	5	5	6	9	16	13
Est	17	4	4	7	9	10	14
Sud	22	0	5	9	9	16	15
Ovest	24	0	5	13	11	18	19
Totale	**79**	**9**	**19**	**35**	**38**	**60**	**61**

Tab. 1 – Cavità allestite e frequentate nel periodo 2005-2011

	Cavità presenti	Cavità utilizzate	Percentuale
Nord	16	16	100 %
Est	17	14	82,35 %
Sud	22	20	90,91 %
Ovest	24	22	91,67 %
Totale	**79**	**72**	**91,14 %**

Tab. 2 – Percentuali di utilizzo delle cavità allestite

Ringraziamenti

Ringrazio per la collaborazione nella predisposizione degli interventi e per lo svolgimento delle osservazioni sul campo Fabrizio Bonettini, Lorenzo Leggio, il Dott. Giulio Pizzi, Iver Ronchetti, Walter Tralli e la Dott.ssa Alessandra Vincenzi dell'Ufficio Ambiente del Comune di Nonantola.

Per la consulenza e i consigli sull'adeguamento delle buche pontaie e sull'attrazione dei rondoni con richiami il Dott. Mauro Ferri, collega del Servizio Veterinario dell'AUSL di Modena.

Per la raccolta delle informazioni utilizzate nella stesura dell'articolo Marco Dinetti ed Enrico Selmi della LIPU, il Dott. Fausto Minelli, direttore del Parco Regionale dei Sassi di Roccamalatina e il Dott. Osvaldo Negra del Museo Tridentino di Scienze Naturali.

Un ringraziamento particolare, last but not least*, a Danilo Garuti, operaio a tempo determinato presso il Comune di Nonantola, le cui abilità manuale e disponibilità personale hanno reso possibile la realizzazione dell'intervento in economia, a dimostrazione delle potenzialità che possono esprimere le tanto vituperate dotazioni organiche degli Enti locali.*

Bibliografia

ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1929 – *Ornitologia italiana*. Hoepli, Milano, pp. 319-321.

BRICHETTI P. & CAFFI M., 1994 – *Biologia riproduttiva di una popolazione di rondone,* Apus apus*, nidificante in una "piccionaia" della pianura lombarda*. Riv. Ital. Orn., Milano, **64**(1), pp. 21-27.

BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2007 – *Ornitologia italiana*. Vol. **4**, Perdisa Editore, Ozzano Emilia, pp. 9-18.

CIANI C., 1992 – *Dati sulla biologia riproduttiva del rondone (*Apus apus*) in Romagna*. Riv. Ital. Orn., Milano, **62**(3-4), pp. 171-177.

CRAMPS S., 1985 – *Handbook of the birds of Europe the Middle East and North Africa*. Vol. **4**, Oxford, pp. 657-669.

GIOVANNINI P. & PARENTI R., 2006 – *Torre Vanga a Trento. Aspetti metodologici e operativi dell'analisi stratigrafica finalizzata al cantiere di restauro*. Archeologia dell'Architettura, Firenze, XI, pp. 69-86.

LUINI G. & VIGANÒ A., 1995 – *La ristrutturazione degli edifici e il rondone maggiore (*Apus melba*): l'esempio della torre campanaria della Basilica di Santa Maria Assunta di Gallarate*. Monografia A.S.O.I.M., n. **5**, Electa, Napoli, pp. 36-38.

MINELLI F. & FERRI M., 1992 – *Tre anni di studio su una colonia di rondone (*Apus apus*) nidificante in torre rondonara nel Parco regionale dei Sassi di Roccamalatina*. Natura Modenese, **2**, pp. 17-24.