



**ECOARCHITETTURA
A TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ**
CONVEGNO | 10 NOVEMBRE 2018 | ORE 9.00
PARMA | PALAZZO DEL GOVERNATORE | PIAZZA GARIBALDI, 2



La torre civica Ghirlandina di Modena sito Unesco e Monumento Vivo

Mauro Ferri

rondonecomune@gmail.com



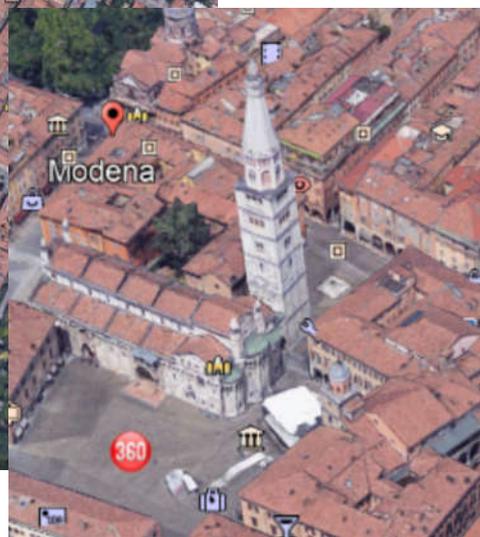
<https://www.facebook.com/media/set/?set=oa.1761375500637487&type=3>



<http://www.unesco.modena.it/it>

<http://www.unesco.modena.it/it/area-istituzionale-scientifica/area-istituzionale/il-sito-unesco-di-modena>

la torre civica GHIRLANDINA nel Sito UNESCO di Modena



Modena:
Cattedrale, Torre Civica, Piazza Grande



<http://www.unesco.modena.it/it>

<http://www.unesco.modena.it/it/area-istituzionale-scientifica/area-istituzionale/il-sito-unesco-di-modena>

la torre civica GHIRLANDINA nel Sito UNESCO di Modena



Modena:
Cattedrale, Torre Civica, Piazza Grande



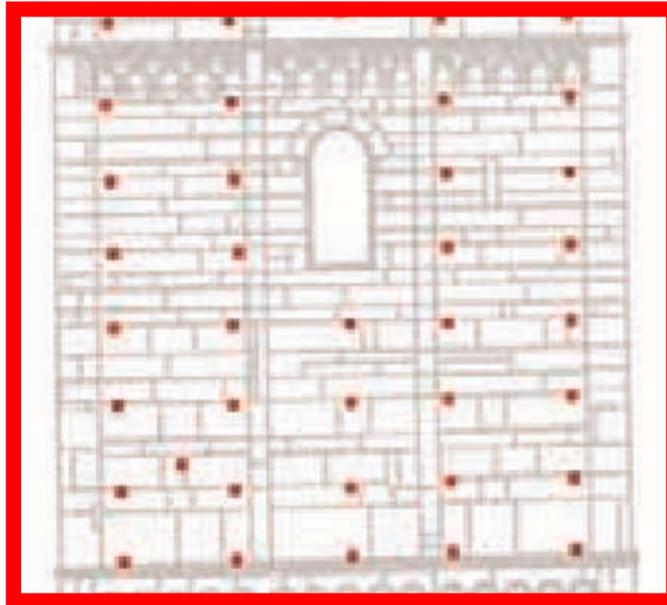
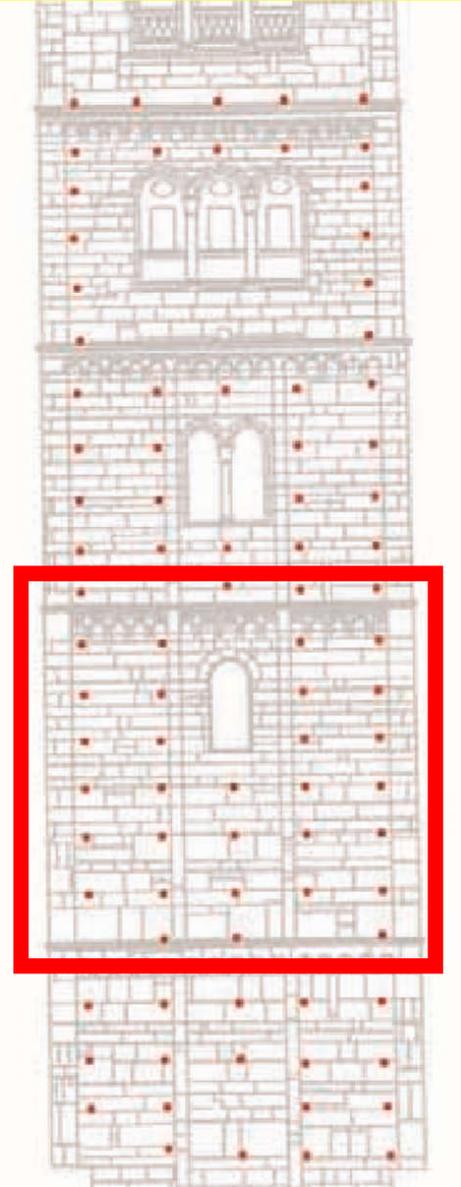
<http://www.unesco.modena.it/it>

<http://www.unesco.modena.it/it/area-istituzionale-scientifica/area-istituzionale/il-sito-unesco-di-modena>

la torre civica GHIRLANDINA nel Sito UNESCO di Modena

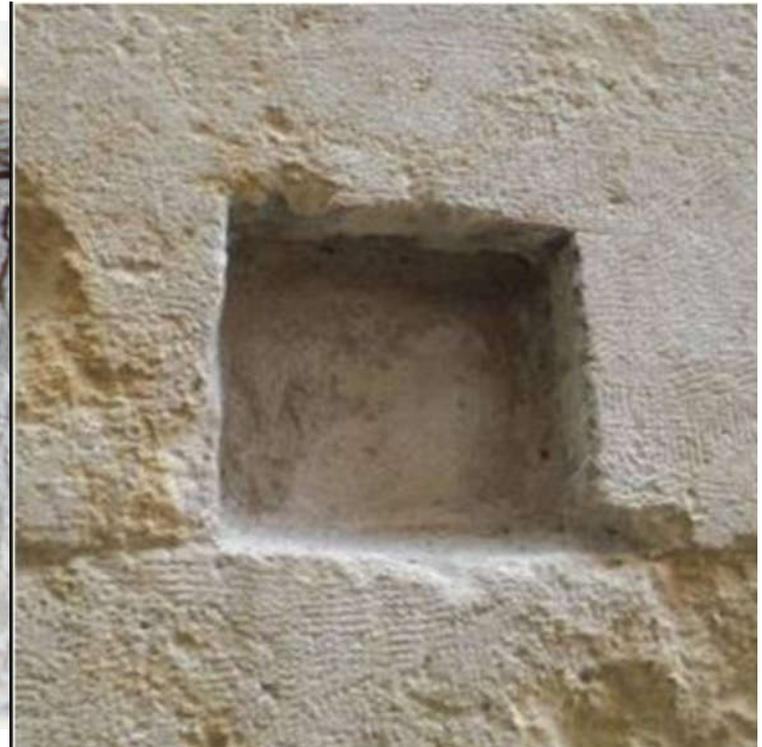


fino al 2007 le ca. 200 buche pontaiie della torre erano usate
dalla **colonia di colombi** di Piazza Grande

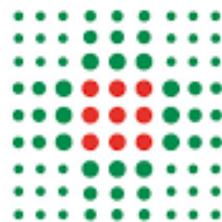


2007

progetto di restauro integrale della torre, compresa la chiusura delle buche pontaaie per eliminare definitivamente la riproduzione dei colombi



2008 - 2012: lavori in corso, impalcatura integrale, ricoperta dal telo di Paladino⁶



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



2007

**Servizio Veterinario della AUSL:
PROBLEMA**

buche pontaiie sigillate

un duplice danno faunistico:

- **BENESSERE ANIMALE**; rischio mortalità dei piccoli animali nascosti nel fondo delle buche
- **BIODIVERSITÀ**; esclusione perpetua della piccola fauna dalla torre



1- BENESSERE ANIMALE;
mortalità dei piccoli animali nascosti nel fondo delle buche
2- BIODIVERSITÀ;
esclusione perpetua delle piccola fauna dagli edifici

MURO MORTO



UN MURO MORTO



*Ghirlandina, 27 maggio 2007
una piccola colonia di rondoni*



COME PRESERVARLA ?

UN COLOMBO PUO' ...

INFILARSI IN APERTURE DI 7 X 10 cm
per accedere a spazi interni più ampi e lunghi
NIDIFICARE IN NICCHIE DI 13 X 13 cm
e lunghe almeno 20-30 cm



UN RONDONE PUO'...

INFILARSI IN APERTURE DI 3,2-5 X 6 cm
per accedere a spazi interni
NIDIFICARE IN NICCHIE lunghe almeno 20-30 cm



IN ITALIA TRE SPECIE





2007-2008
Servizio Veterinario della AUSL:
SOLUZIONE
riduzione selettiva
dell'entrata delle buche popntaie



3,7-5 cm

cavità utilizzabile per la nidificazione

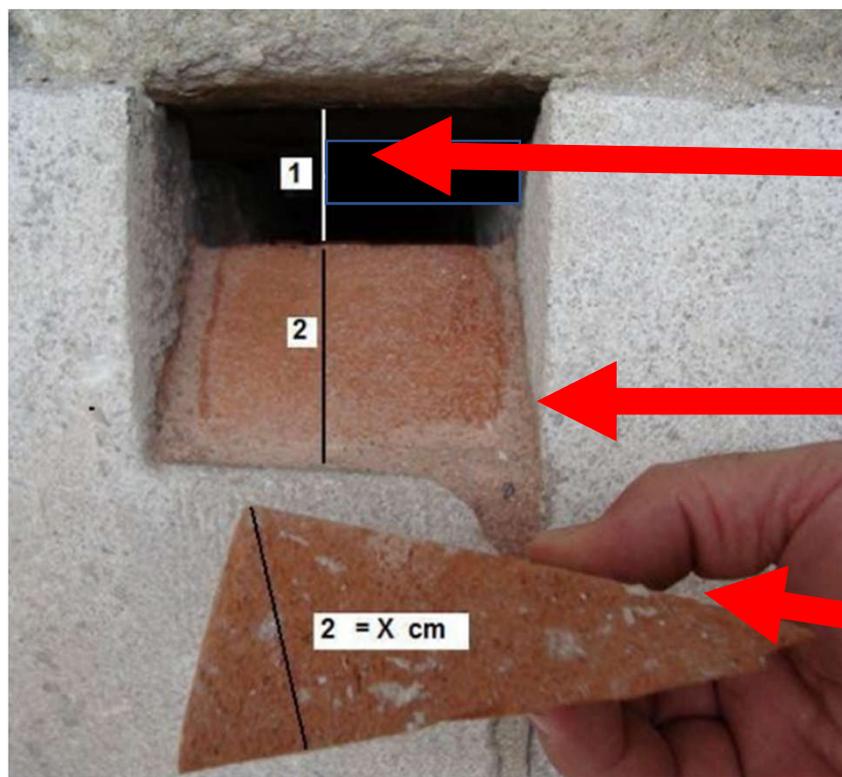
rondone

questa cavità esclude selettivamente i colombi
 ma può offrire rifugio a:

- **RONDONI** (le tre specie)
- piccoli passeriformi: cince, codirossi, ...
- chirotteri fissuricoli e altri micromammiferi: pipistrello, p. albolimbato, ghio, quercino, moscardino ...
- rettili: lucertole, gechi
- invertebrati: vanesse, falene ...

FM, 2015

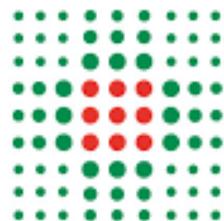
**2007 – LA SOLUZIONE PER LA GHIRLANDINA
UNA ENTRATA SELETTIVA
PER BUCHE PONTAIE DI PICCOLE DIMENSIONI**



H fessura: 3,7-5 cm

Piano inclinato est.: 40-45% per effetto antiposa per colombi

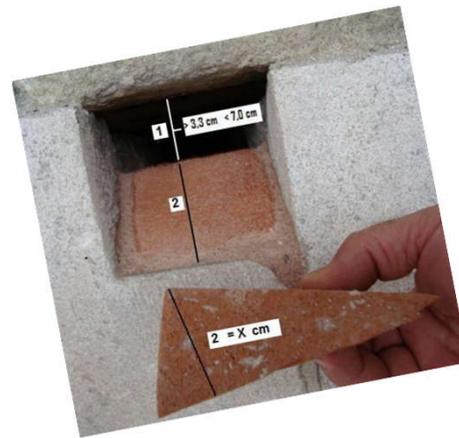
Piano inclinato int.: non ripido e non liscio



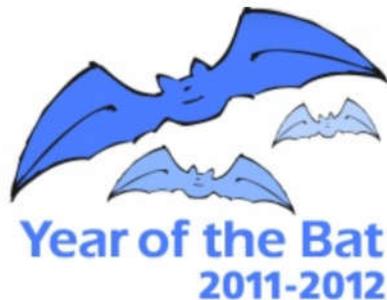
**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**

2007-2008

la esclusione selettiva proposta e adottata
come preparazione a



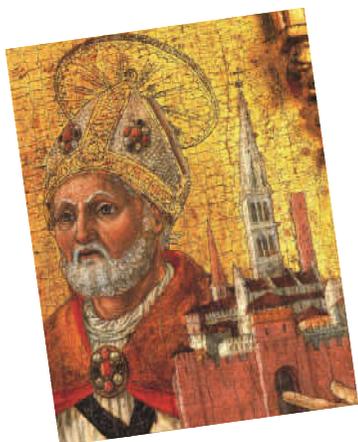
Anno internazionale della biodiversità 2010



2011–2012 Year of the Bat (W.A.Z.A.)

2009, 2010

**I rondoni (e non solo) sono ufficialmente
tra i temi di interesse del
progetto di restauro della Ghirlandina**



Cadignani R. 2009

**La torre Ghirlandina, Un progetto per la
conservazione**

Luca Sossella Editore



Cadignani R. 2010

La torre Ghirlandina, Storia e Restauro.

Luca Sossella Editore

2010, ottobre-novembre COLLAUDO A MELEGNANO (MI)

1° condivisione

campanile della Chiesa parrocchiale di Melegnano (MI)

Suggerimento: Ferri e Ravizza Pr.M.: Arch. G. Arricobene Contractor: GASPAROLI Srl



2010, Cantiere: X-XI

2011, richiami: duett calls

2011. 30-40 rondoni
in colonia, come nel 2010

La colonia di Rondoni comuni *Apus apus* della Basilica Minore di San Giovanni Battista di Melegnano (MI), un caso di studio (2010-2017)
Luca Ravizza¹, Pierfrancesco Coruzzi², Ivano Adami¹, Luigi Pagani³, Mauro Ferri⁴
¹GROL - Gruppo Ricerche Ornitologiche Lodigiano, Via G. Galilei 3, 26841 Casalpiastrelengo (LO); ²Via della Sita 21, 20131 Milano; ³Via A. Gramsci 6, 26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO); ⁴Mauro Ferri, AsOER, Associazione Ornitologi dell'Emilia Romagna, Via Boccaccio 23, 40026 Imola (BO)

Nell'autunno del 2010 il campanile della Basilica Minore di San Giovanni Battista di Melegnano (MI) era in manutenzione (1) e la Parrocchia e il progettista Arch. Gaetano Arricobene di Milano hanno accolto il suggerimento del GROL di non sigillare le vecchie buche portate per contrastare la nidificazione dei rondoni. In particolare è stata attuata la riduzione selettiva di 8 cavità (2), adottando la linea guida per le 120 buche portate del Progetto di restauro (2008-2012) della torre civica Ghirlandina di Modena (Ferri et al. 2015). Nell'aprile del 2011 è stato verificato che nessun colonnino utilizzava le nicchie modificate e la piccola colonia di rondoni preesistente risultava attiva. L'8 e il 30 giugno 2017 tra le 19.30 e le 21.30 è stata fatta l'osservazione delle trazioni dei rondoni neopatori (pueverci) e di quelli che entravano direttamente nei nidi per imbeccare, per individuare le entrate alle cavità (Baeno 2007; Pavia e Baeno, 2009) utilizzate verosimilmente dai rondoni con covata identificando quasi sempre segnalate anche da leggere tracce perpendicolari bianche. Sono stati individuati (3, 4, 5, 6, 7) almeno 14 nidi, prevalentemente esposti ad ovest, tutti sotto i coppi: 8, sotto i coppi dei quattro lati del tetto (senza gronda) del campanile; 2 sotto i coppi (sempre senza gronda) di una falsa colonna a dx del portale d'ingresso e 3 sulla calotta omologa di sx, ed 1 sotto coppi di una cornice sul lato dell'edificio verso la via Roma. Complessivamente attorno al complesso è stato rilevato uno stormo di circa un centinaio fra rondoni imbecicatori ed esportatori, con un sostanziale raddoppio rispetto ad una analogo verifica fatta nel 2011. Il complesso è frequentato anche dalla Passera d'Italia *Passer domesticus* e i colonnini osservati erano posati sul tetto e non usavano le buche portate. I dati sono stati registrati su Ornitho.it con la procedura del «monumentum vivum» (8). Il 12 giugno lo stesso metodo di rilevamento è stato applicato all'abside della chiesa di Santa Maria dei Servi (3, 9), in via Pieve, dove una piccola colonia di tre coppie di rondoni comuni utilizza le nicchie sotto la prima fila di coppi, anche qui in assenza di gronda. Anche questo dato è stato inserito su Ornitho.it.

Bibliografia
 - Ferri et al., 2015. Buche portate selettive per favorire i rondoni ed escludere i colonnini della Ghirlandina. In: Cadignani R. (Ed) «La torre Ghirlandina - cronache del restauro e studi recenti». Luca Sossella Editore, 2015, 54-59.
 - Baeno G., 2007. Riv. Piem. St. Nat., 28: 325-366.
 - Pavia M., Baeno G., 2009. Riv. Ital. Orn., 79: 23-47.

CHIESA DI S. TA MARIA DEI SERVI - Abside, Sottocoppi

BASILICA MINORE DI S. GIOVANNI BATTISTA
Campanile
 A Sottocoppi falda rivolta a sud 3/5
 B Sottocoppi falda rivolta a ovest 5/7
 C Sottocoppi falda rivolta a nord 3/5
 D Parete rivolta a ovest buca portata 1
Facciata
 E sottocoppo sporgente presso colonnetta 1
 F sottotetto muro navata nord 3
 G Sottocoppi contrafforte sx lato nord 2
 H Sottocoppi contrafforte sx lato ovest 2
 I Sottocoppi contrafforte dx lato nord 2
 J Sottocoppi contrafforte dx lato ovest 2

Monumenti viventi

16

Vedi n.15 in: http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

2003-2005

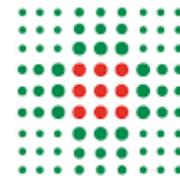
**una nostra osservazione sulla chiusura delle buche pontai
nelle muraglie di un torre era stata rigettata
con la motivazione:**

**GLI ESPERTI CI HANNO DETTO DI CHIUDERE TUTTO
... NON CORRIAMO CERTO DIETRO A PARERI IMPROVVISATI**

...



MAURO FERRI



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



ANTONIO GELATI

2007-2008

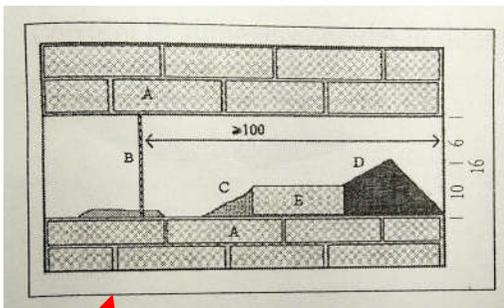
**IL PROGETTO GHIRLANDINA
OCCASIONE PER**

- **BENESSERE ANIMALE**
- **BIODIVERSITA' NEGLI EDIFICI**

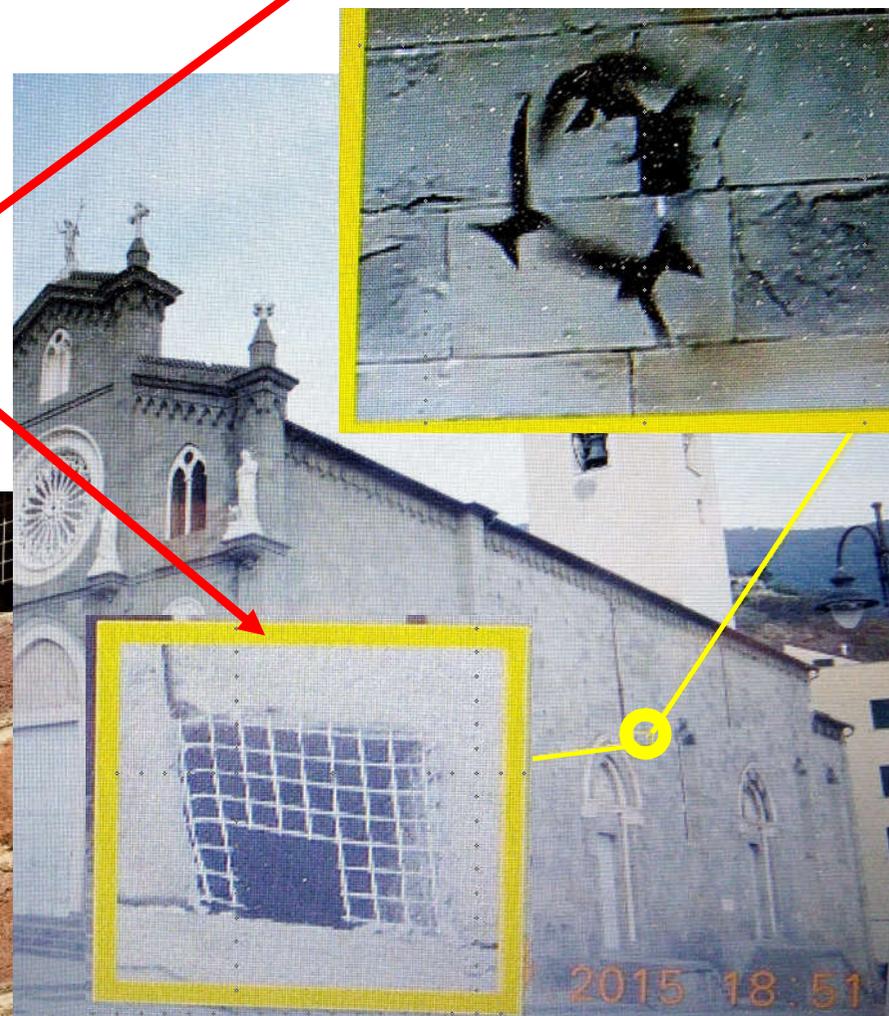


MAURIZIO FERRARESI

ante 2007-2008 interventi spot e reazioni



- 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 ASOIM, n. 5, Electa, Napoli, pp. 36-38
- Imperiale A., Ferri M., **2003** – Moving to Italy, Spain or the Midi? In: "Swift Conservation", <https://www.swift-conservation.org/Spain.htm>
- Marsan A., (com. pers). **Taglio delle reticelle** delle buche pontate della Chiesa di S. Giovanni B, Riomaggiore, SP
- Boano G., (com. pers). **Taglio reticelle** delle buche del Palazzo Lomellini, Carmagnola, TO
-



2011

la **riduzione selettiva delle buche pontaaie**
per favorire rondoni e chirotteri etc...
entra tra i riferimenti bibliografici in ENGL e in IT



Ferri, M., Ferraresi, M., Gelati, A., Zannetti, G., Domenichini, A., Ravizza, L., Cadignani, R.. **2011** - Control of the urban pigeon *Columba livia* population and the preservation of common swift *Apus apus* and bats *Chiroptera* during the restoration of the Ghirlandina tower in the city of Modena (Italy). In: Jens Jacob, Alexandra Esther (Editors), *8th European Vertebrate Pest Management Conference*, Berlin, Germany, 26-30 September 2011. Book of Abstracts. Julius Kühn - Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, JKI Arkiv 432, 2011. 133-135.



GELATI et al, **2011 (2014)** - ESCLUSIONE SELETTIVA DEL COLOMBO DALLE BUCHE PONTAIE DEGLI EDIFICI STORICO-MONUMENTALI, A VANTAGGIO DI RONDONI *Apus apus* E CHIROTTERI *Chiroptera*. In: *Atti del XVI C.I.O.*, Cervia 22-25 settembre 2011. 500-505.

RISULTATI



Ferri et al., **2015** - BUCHE PONTAIE SELETTIVE PER FAVORIRE I RONDONI ED ESCLUDERE I COLOMBI DALLA GHIRLANDINA. In Cadignani R. (Ed.),(Ed.) <*La torre Ghirlandina - cronaca del restauro e studi recenti*>. Luca Sossella Edizioni, 2015; 54-59.



RISULTATI

buche occupate dai rondoni comuni
delle 120 predisposte

2013: n° 18

2014: n° 21-23

...

2018: >40



2013



Ghirlandina 2007-2011

predisposizioni per <tutela biodiversità>

Buche puntaie ad ingresso selettivo anti colombo
... in favore di **rondoni, chirotteri, gechi** e piccoli **passeriformi** insettivori:

Entrata: altezza 3,7-5 cm, larghezza: 13-15 cm

Interno: buca a tutto spessore del muro, spesso con chiusura traforata interna o fondo cieco



esterno



interno

Nicchia

per **Falco pellegrino**
(coppia presente almeno dal 2000)

BALCONATA SOMMITALE



NON SOLO RONDONI

Rondone comune, Falco pellegrino, Codiroso comune, Codiroso spazzacamino, Civetta



2019: monitoraggio chirotteri nell'area

GHIRLANDINA... NON SOLO RONDONI

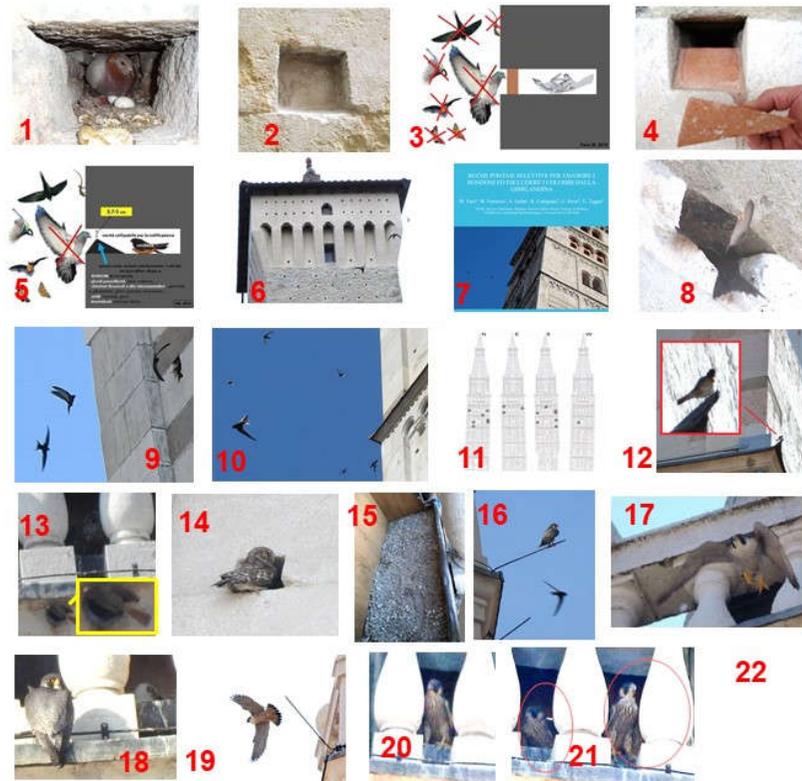
http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html



I RONDONI DELLA TORRE CIVICA GHIRLANDINA, ... E NON SOLO

Durante il restauro della torre civica Ghirlandina (2008-2012) su suggerimento del Servizio Veterinario della AUSL di Modena n. 120 buche pontarie della parte medio alta sono state trasformate in cavità adatte alla nidificazione dei rondoni, allontanandone i colombi. Si è trattato di una occasione importante, perché in genere per allontanare i colombi le buche (1) vengono chiuse e sigillate (2), spessissimo durante la stagione riproduttiva e senza controllare se vi sono o no presenti animali che possano finire murati vivi (3) e comunque allontanando per sempre piccole specie animali come rondoni, altri piccoli uccelli, pipistrelli e rettili muraioli che tra l'altro sono insettivori. La soluzione adottata è basata sull'uso di un frammento di mattone (4) col quale l'entrata delle buche pontarie è stata ridotta per impedire l'accesso solo ai colombi e favorire i rondoni e altre piccole specie (5), ispirandosi agli antichi nidi artificiali delle torri rondonare ancora presenti anche nel modenese (6). I risultati dell'intervento sono stati descritti nel 2015 con un apposito capitolo nel libro sui restauri (7). Le modifiche non solo hanno escluso i colombi ma sono state graditissime ai rondoni (8,9,10) che nel 2013 occupavano già parecchie cavità (11), aumentate a una quarantina nel 2017. Oltre ai rondoni, la Ghirlandina ha attirato anche altre piccole specie come il codirosso comune (12), il codirosso spazzacamino (13), il passero, la cinciallegra e la Civetta (14). Infine, faceva parte del progetto anche una cassetta-nido (14) nel balcone più elevato, per i falchi pellegrini (15) che frequentavano quella zona già dal 2000. Nel 2014 la coppia di falconi si era già riprodotta in zona ma nel 2017 ha deposto un uovo (non schiuso) nella nicchia artificiale e quest'anno vi ha allevato con successo due giovani (16,17,18,19,20,21). Per saperne di più: usa Qr-code (22).

Foto e immagini: Gelati A., 1,4; Ferri, Pasini P., 19, 21; Cadignani (ed) 2015, 7,11; Ferri M., rimanenti



Durante il restauro della torre civica Ghirlandina (2008-2012) su suggerimento del Servizio Veterinario della AUSL di Modena n. 120 buche pontarie della parte medio alta sono state trasformate in cavità adatte alla nidificazione dei rondoni, allontanandone i colombi. Si è trattato di una occasione importante, perché in genere per allontanare i colombi le buche (1) vengono chiuse e sigillate (2), spessissimo durante la stagione riproduttiva e senza controllare se vi sono o no presenti animali che possano finire murati vivi (3) e comunque allontanando per sempre piccole specie animali come rondoni, altri piccoli uccelli, pipistrelli e rettili muraioli che tra l'altro sono insettivori. La soluzione adottata è basata sull'uso di un frammento di mattone (4) col quale l'entrata delle buche pontarie è stata ridotta per impedire l'accesso solo ai colombi e favorire i rondoni e altre piccole specie (5), ispirandosi agli antichi nidi artificiali delle torri rondonare ancora presenti anche nel modenese (6). I risultati dell'intervento sono stati descritti nel 2015 con un apposito capitolo nel libro sui restauri (7). Le modifiche non solo hanno escluso i colombi ma sono state graditissime ai rondoni (8,9,10) che nel 2013 occupavano già parecchie cavità (11), aumentate a una quarantina nel 2017. Oltre ai rondoni, la Ghirlandina ha attirato anche altre piccole specie come il codirosso comune (12), il codirosso spazzacamino (13), il passero, la cinciallegra e la Civetta (14). Infine, faceva parte del progetto anche una cassetta-nido (14) nel balcone più elevato, per i falchi pellegrini (15) che frequentavano quella zona già dal 2000. Nel 2014 la coppia di falconi si era già riprodotta in zona ma nel 2017 ha deposto un uovo (non schiuso) nella nicchia artificiale e quest'anno vi ha allevato con successo due giovani (16,17,18,19,20,21). Per saperne di più: usa Qr-code (22)

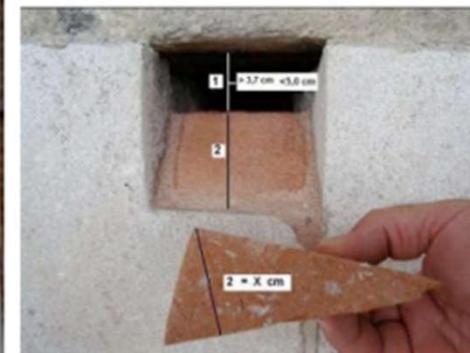
Foto e immagini: Gelati A., 1,4; Ferri, Pasini P., 19, 21; Cadignani (ed) 2015, 7,11; Ferri M., rimanenti

<http://www.swift-conservation.org/news.htm>

BELGIO 2011

Commune de Molebeek-Saint-Jean (Belgio, 2011):

<Aménagement à l'italienne> de trous de boulins
chaussée de Ninove



Milano, 2015



PROGETTO NATURA ONLUS

Torre della Pusterla

MAGISTRI



http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

BELGIO 2018

<Aménagement à l'italienne> de trous de boulines

Martine Wauters 2018 - Mesures pratiques pour la préservation du Martinet noir Apus Apus en Wallonie et à Bruxelles. Aves 55/3, 2018; 101-123

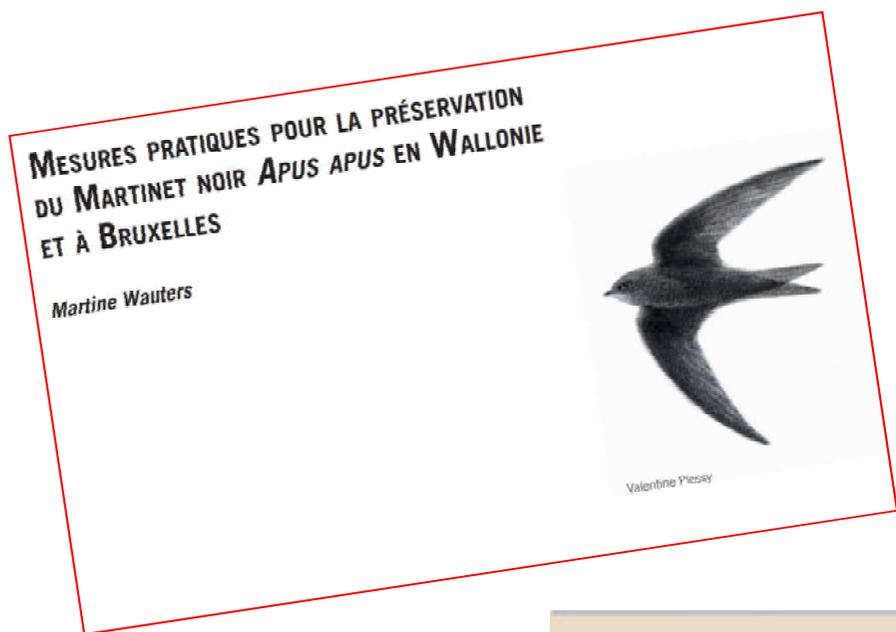
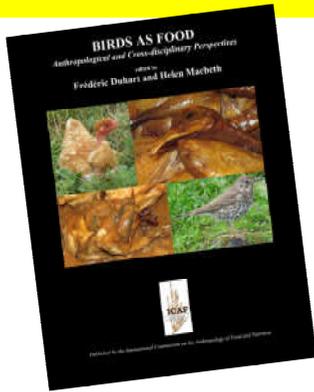


Photo 11 – Aménagement de trou de boulin « à l'italienne » / An Italian style scaffolding hole (© M. Wauters)

DUE MIE MONOGRAFIE DEL 2018
NIDI ARTIFICIALI PER RONDONI, PASSERI E STORNI
DAL MEDIOEVO AD OGGI
RONDONARE – PASSERERE



Ferri M., 2018. Ancient artificial nests to attract swifts, sparrows and starlings to exploit them as food, in : Frédéric Duhart and Helen Macbeth (eds) *Birds as Food: Anthropological and Cross-Disciplinary Perspectives*. International Commission on the Anthropology of Food and Nutrition. Enfield, United Kingdom, 2018. ICAF Alimenta Populorum series, Volume I:217-239



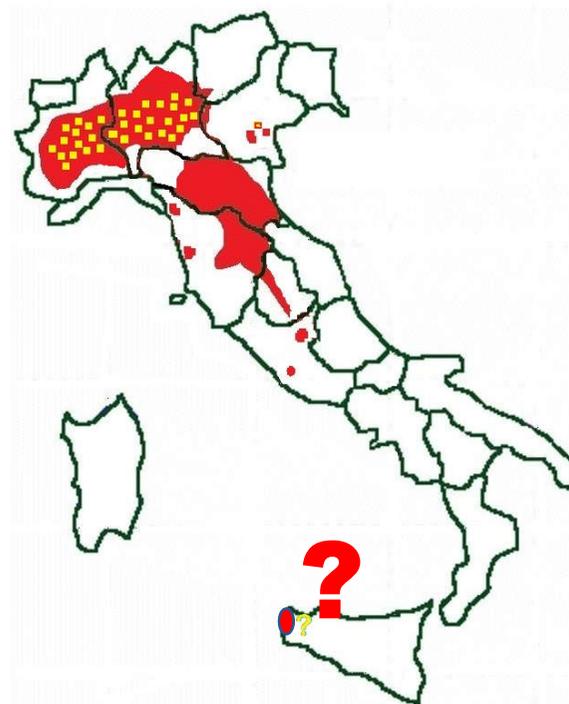
Ferri M., 2018. Le "rondonare": come attrarre i rondoni negli edifici, dal Medioevo ai nostri giorni. *Atti Soc. Nat. Mat. Modena* 149 (2018): 181-223



ANTICHI NIDI ARTIFICIALI

SICURI PER GLI OSPITI

COLLAUDATI DA SECOLI



1985-2018

LA TORRE RONDONARA DEL CASTELLARO

Parco dei Sassi di Roccamalatina

**fonte di ispirazione per
Progetto Buche pontai selettive
... e altre tipologie architettoniche**



buche pontai: evitare generalizzazioni

garantire: facilità di ingresso e uscita, riparo dalla vista di predatori
LA FESSURA DI ENTRATA SARA' SUPERIORE O INFERIORE SE...

piccole

< 15-20 cm

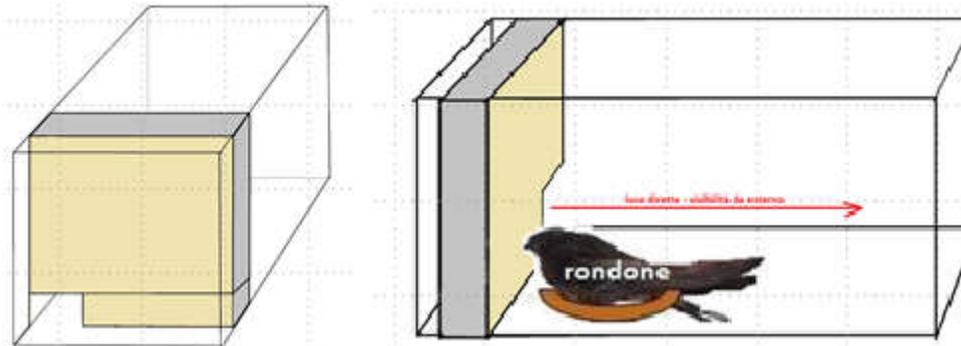


Ghirlandina
Modena
2007-2011

Ferri M., 2018. Le "rondonare": come attrarre i rondoni negli edifici, dal Medioevo ai nostri giorni. Atti Soc. Nat. Mat. Modena 149 (2018): 181-223

grandi
regolari

>20 cm



2018

<https://www.facebook.com/media/set/?set=oa.1603127546462284&type=3>

grandi
irregolari



S. Domenico
Modena
2018

2016

ispirazioni per soluzioni progettuali

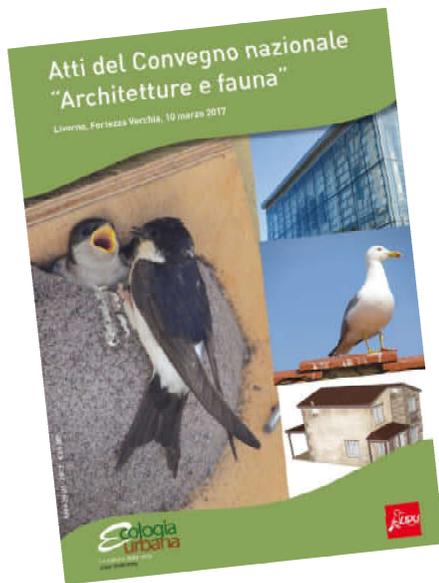


Ferri M, 2016. **Conservare e gestire gli elementi architettonici utili per i rondoni (specie ombrello), riscoprire le rondonare e le passerere storiche.** In: Casale F. (a cura di), 2016 Edifici rurali e biodiversità nel Parco del Ticino. Parco Lombardo della Valle del Ticino e Fondazione Lombardia per l'Ambiente.

http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

2017

ispirazioni per soluzioni progettuali



Ferri M., 2017. Dal restauro della torre Ghirlandina (2008-2012) alle nicchie ecavità negli edifici antichi e moderni. La esclusione selettiva dei colombi per la difesa dei siti riproduttivi dei rondoni e dei rifugi per altre piccole specie. In: Dinetti M. & M. Gustin (eds), 2017. Atti del Convegno nazionale "Architetture e fauna" (Livorno, Fortezza Vecchia, 10 marzo 2017). *Ecologia Urbana* 29(2): 2017. Strategie per la gestione del piccione di città

http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

**MURI MORTI: IN CERTE LOCALITA'
PERSA BIODIVERSITA'
SUL 70-80% DEI MONUMENTI**



COPPI MEDITERRANEI

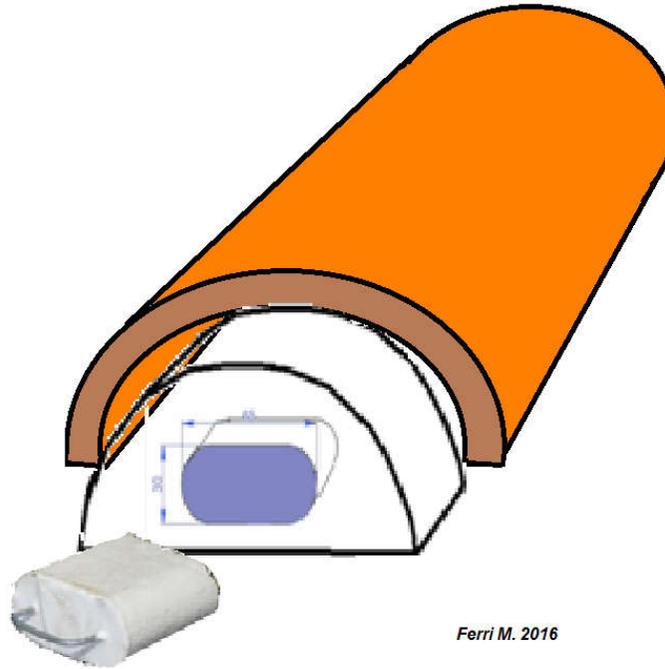
**Il principale giacimento di nicchie
per rondoni e piccola fauna**



...ma ovunque è in corso una rapida erosione



idee per stabilizzare i coppi e lasciare ingressi selettivi ...

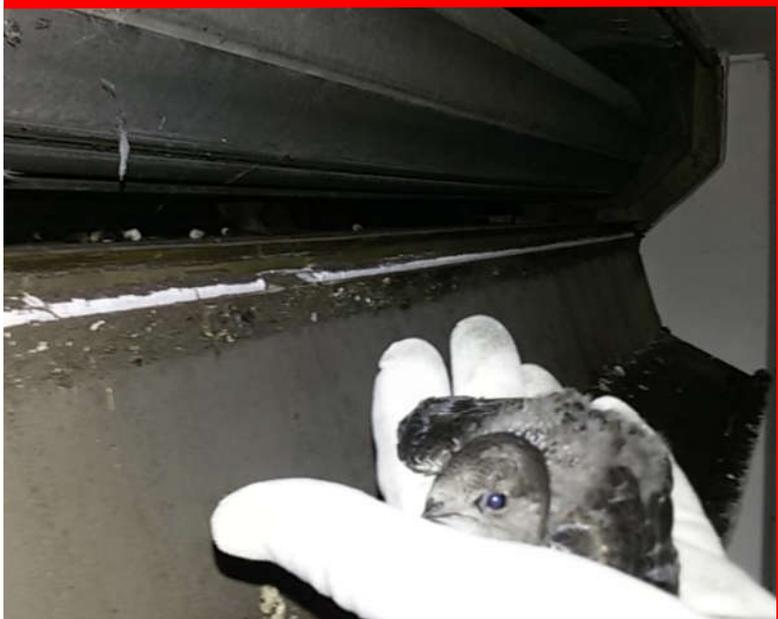


Ferri M. 2016



Ivan Tomas Conde 2017

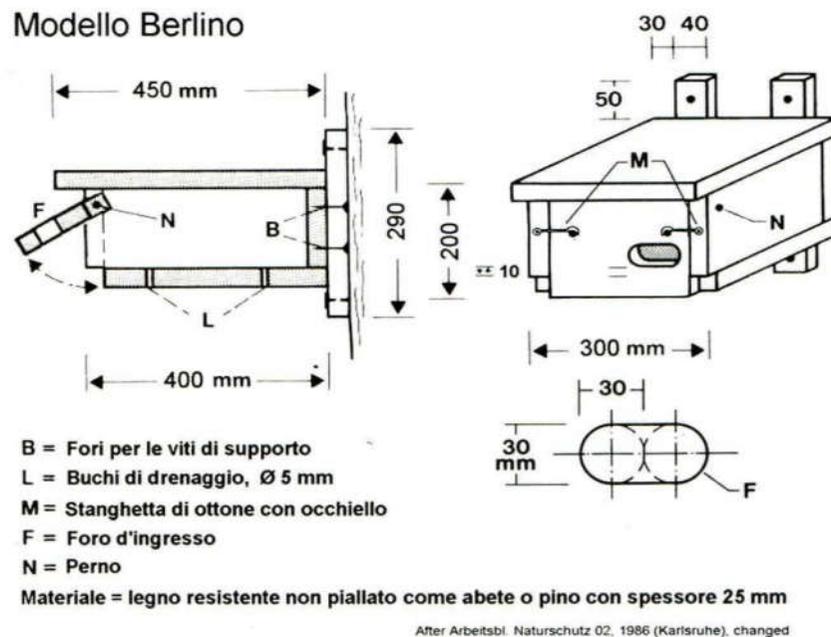
**siti di nidificazione a bassa tolleranza sociale
favorire buona informazione e buone pratiche**



nidi artificiali moderni...

http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

FERRI M. - I nidi artificiali per i rondoni europei Apus sp..PICUS, 74/2012, 176-182



cassetta per rondoni DIY

combinazione da commercio
adattata anche come anticolombo

http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

Basilica di San Petronio, Bologna, 2016-2017

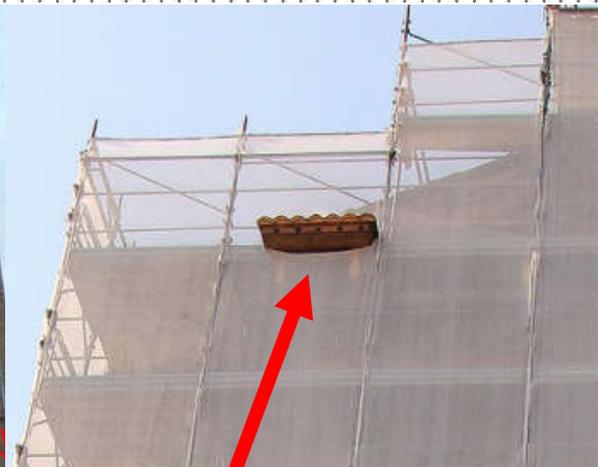


http://www.festivaldeirondoni.info/documenti_scaricabili.html

Bologna, Parma, Carpi, 2016-2018



nidi sostitutivi provvisori per ponteggi





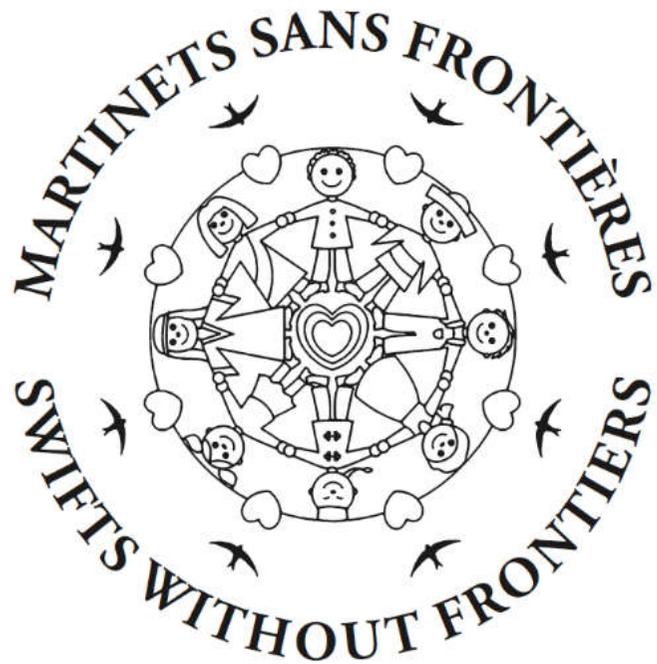
ponteggi & teli

prevenzione dell'effetto nassa e della mortalità

un aspetto previsto e gestito per la Ghirlandina
facilitato dal telo integrale di Paladino



**condivisione
internazionale**



2018

**sensibilizzare
condividere
socializzare
eventi locali**



2013

**colonie su edifici
registrazione su Ornitho.it
promozione
Certificazione status
Certificazione buone pratiche**



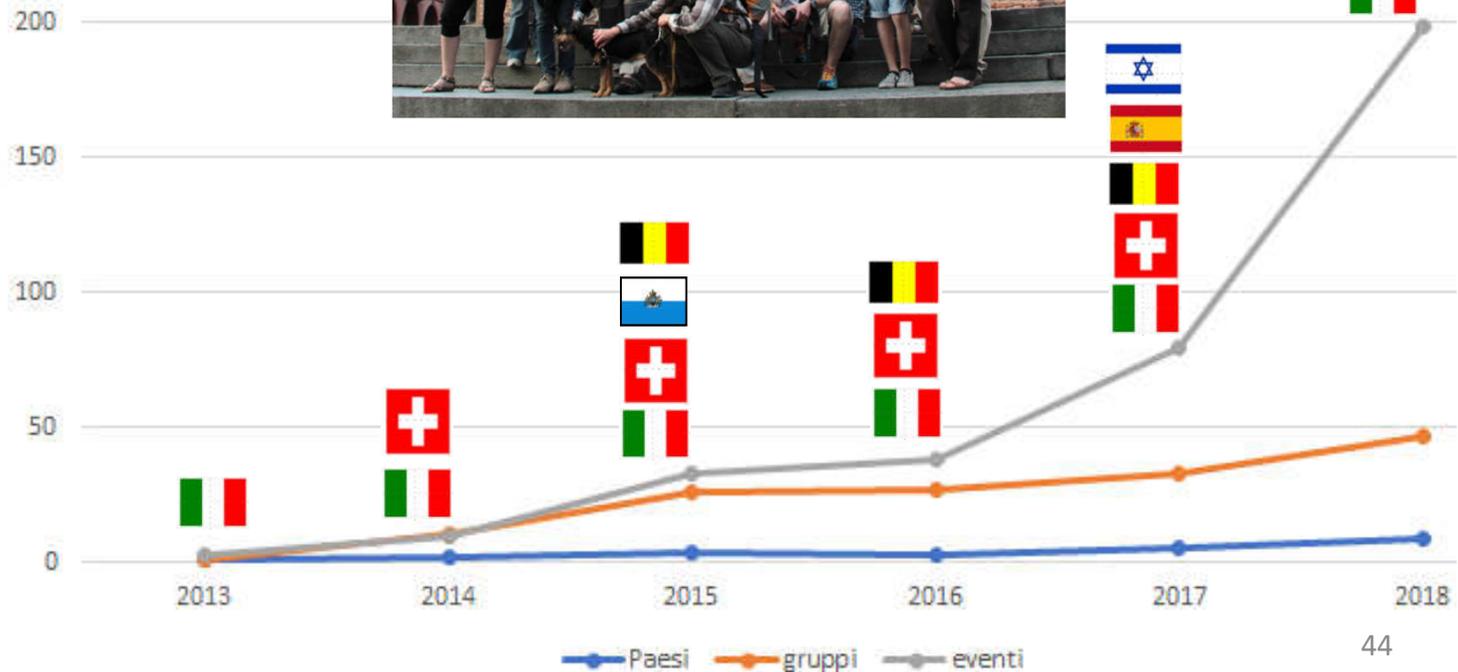
2016

<http://www.festivaldeirondoni.info>

2013-2018



2013	4 amici	1 Paese	3 eventi
2014	11 gruppi	2 Paesi	10 eventi
2015	26 gruppi	4 Paesi	33 eventi
2016	27 gruppi	3 Paesi	38 eventi
2017	33 gruppi	5 Paesi	80 eventi
2018	33 gruppi	9 Paesi	>190 eventi



gli amici dei rondoni crescono



QUI FAIT, QUOI ET OÙ
WHO DOES, WHAT AND WHERE
CHI FA COSA, E DOVE
Quien lo hace? ¿Qué? ¿dónde?
Wie wel? Wat? Waar?
מי עושה? מה? איפה?

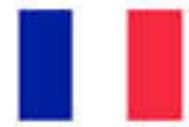
2018



30 gruppi locali
3 persone



109 eventi



17 gruppi



> 90 eventi

QUI FAIT, QUOI ET OÙ
WHO DOES, WHAT AND WHERE
CHI FA COSA, E DOVE
Quien lo hace? ¿Qué? ¿dónde?
Wie wel? Wat? Waar?
מי עושה? מה? איפה?

CHI E', COSA FA, QUANDO, DOVE
in ITALIA & in SVIZZERA



Italia
Svizzera, Canton Ticino
Svizzera, Cantone Grigioni



[M.s.F.](#)
[Agenda événements](#)
[Juin - Juillet:](#)
n. 24 événements
[Activités](#)
[9 Juin dégustation](#)
[Programme complet](#)



[Afs.](#)
[Afs actions](#)
[Afs SLN](#)
n. 66 groups
[Afs maps](#)
[S.C.](#)
[B.S.](#)
[H.S.](#)



[S.C.I.](#)
[Events](#)
[21 May, Schull](#)
[Genesys Nest](#)
[Boxes](#)



[LPO PACA 1](#)
[LPO PACA 2](#)
[SOS Martinets](#)



[Trikoto Natur](#)
[25 y 27 Mayo Alange](#)
[24/06/18 Madrid](#)
[Barcelona Swifts](#)
[Segovia 2020](#)



*have a look at
the lists in the
right hand
column*



[Lecture](#)
[Excursions](#)
[Blogs & livestream](#)



[5th Swift
Conference](#)
[F.O.T.S.](#)
[Facebook
webcam](#)

CHI FA COSA? QUANDO & DOVE ?

[Festival dei rondoni 2018 Fb](#)
[Monumenti Vivi](#)
[Museo Civico Carmagnola TO](#)
[GPSQ, Piemonte](#)
[GPSQ, Piemonte Fb](#)
[AsOER, E-R](#)
[AsOER, E-R, Fb](#)
[Liberi di volare, TS](#)
[Liberi di Volare, TS Fb](#)
[Progetto Natura, MI](#)
[Progetto Natura, MI Fb](#)
[SOS Rondoni, MI Fb](#)
[GROL Lodi](#)
[Rondoni Campigliesi, LI Fb](#)
[Swifts of Campiglia, LI Fb](#)
[LIPU Carpi](#)
[LIPU Carpi Fb](#)
[LIPU OTUS Bologna](#)
[LIPU-OTUS Bologna Fb](#)
[LIPU Palermo _ Fb](#)
[Ass. O.M. Ancona - Fb](#)
[G.R.A.M., Mantova](#)
[Liceo Sc. Ulivi Parma, PR](#)
[- Progr map dateF1F2](#)
[Aula dei Rondoni, Boltiere, BG](#)
[webcam](#)
[Ficedula, CT \(CH\)](#)
[Ficedula, CT \(CH\) Fb](#)
[APUS, CT\(CH\)](#)
[SOS uccelli \(CH\) Fb](#)
[Arga Campania, NA](#)
[Parco Oglio Sud, MV, CR](#)
[LIPU Catania Fb](#)
[ANSN Lanciano CH Fb](#)
[WWF Zona Frentana CH Fb](#)
[ADA Parma](#)
[Legambiente PR](#)
[LIPU PR](#)
[WWF PR Fb](#)

[9/04/18 Melegnano, LO](#)
[28/04/18 Comacchio, FE](#)
[20/05/18 Cà Caula, Zocca, MO](#)
[news](#)
[- foto 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -](#)

[7/05/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[8/05/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[14/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[15/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[16/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[17/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[18/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[19/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[21/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[22/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)
[23/5/18 Liceo Ulivi Parma](#)

[- video1 - video2 - video3](#)

di qui in poi per gli eventi di Ficedula , poi riprende l'agenda made in Italy... sulla pagina web cercare <Ficedula ha un nuovo sito! www.ficedula.ch>. E' di tipo <dinamico> e non riesco a copiare il link della pagina. ISTRUZIONI: cliccare questo ed aprire il link, cercare su <attività ed escursioni> poi <Festival...>
[31/05/18 Locarno \(TI\)](#)
[2/5/18 Locarno \(TI\)](#)
[3/6/18 Rovio \(TI\)](#)
[3/6/18 Campo Blenio \(TI\)](#)
[6/6/18 Camorino \(TI\)](#)
[8/6/18 Genestrerio \(TI\)](#)
[9/6/18 Luverzo \(TI\)](#)



Palazzo Farnese, Piacenza, monumento vivo della prima ora



Torre Campanaria del Duomo di Torino

La torre Campanaria del Duomo di Torino ha circa 250 buche pontaiate molte delle quali utilizzate per la nidificazione da rondoni (*Apus apus*, *Apus pallidus* e *Tachymarptis melba*) e Taccole. Queste specie di notevole interesse conservazionistico sono parte della biodiversità urbana e sono protette dalla legge 152/92 art. 14 comma 11b e dal Regolamento n. 320 art. 8b del Comune di Torino sul Benessere Animale. Nel novembre 2017 sono iniziate le opere di restauro e messa in sicurezza della Torre. Gli ornitologi, dr. Irene Pellegrino e prof. Marco Cucco dell'associazione **Monumenti Vivi** e **Università del Piemonte Orientale**, insieme al dr. Giovanni Boano del **Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola** e dr. Enrico Caprio presidente del **GPSO** (Gruppo Piemontese Studi Ornitologici) sono intervenuti per segnalare la presenza dei nidi e l'incompatibilità della colonia con eventuali teli protettivi e con l'ostruzione delle buche pontaiate per evitare l'accesso dei colombi di città.



Torre Campanaria del Duomo di Torino durante le opere di restauro.

Grazie alla collaborazione e alla disponibilità dell'architetto Adriano Sozza (Delegato Arcivescovile Ufficio per l'Amministrazione dei Beni Culturali) e degli architetti Alessandro Vitaloni e Roberta Iandolo è stata studiata la soluzione più adatta per evitare l'accesso dei piccioni alle buche pontaiate conservando la colonia di rondoni senza variare l'aspetto della Torre. Ogni buca è stata parzialmente ostruita con una robusta griglia metallica, tagliata su misura in modo da lasciare una apertura orizzontale di circa 4 cm di altezza. L'intervento è stato effettuato su tutte le buche presenti sulla Torre fino ad un'altezza di 22 metri.



Colombo di città in cova in una buca pontaiata della Torre Campanaria.



Buca pontaiata parzialmente ostruita per permettere la nidificazione dei rondoni (in alto) ed escludere i colombi.



Buca pontaiata della Torre Campanaria.

http://www.festivaldeirondoni.info/buone_pratiche.html Torre campanaria del Duomo di Torino, giugno 2018

Il censimento

Nel mese di giugno 2018 la dr.ssa Irene Pellegrino e tre laureandi dell'Università del Piemonte Orientale, grazie anche alla disponibilità dei responsabili delle opere e dell'impresa appaltatrice Fiammingo Federico srl hanno effettuato il censimento delle specie nidificanti sulla Torre. Ogni buca pontaiata, la cui profondità variava tra i 30 e i 150 cm, è stata ispezionata utilizzando endoscopi, macchine fotografiche e torce per verificarne l'occupazione



Uovo di rondone.

Risultati: l'ispezione delle buche ha permesso di verificare l'occupazione delle buche pontaiate in cui sono stati rinvenuti circa 25 nidi attivi di Rondone (principalmente *A. pallidus* e in parte *Apus apus*), 7 di Taccola con pulli e 14 di Colombo di città. La maggior parte delle buche pontaiate apparivano essere state utilizzate almeno in passato.

Il numero di buche utilizzate dai rondoni è probabilmente sottostimato a causa dell'elevata profondità delle buche, dalla posizione e dallo strato di guano presente in alcune di esse.

Le buche presenti oltre un'altezza di 22 metri sono più grandi e sporadiche e sono risultate essere occupate in prevalenza da Taccole, nessun nido di rondone è stato rinvenuto sopra tale altezza.

I lati con il maggior numero di buche pontaiate occupate per la sono i lati sud e est.



Ispezione delle buche pontaiate tramite endoscopio.



Coppia di Rondoni pallidi in cova in una buca della Torre.



Adulto di Taccola (a sinistra) e pullo in una buca pontaiata (a destra).

grazie per
l'attenzione



<https://www.facebook.com/media/set/?set=oa.1761375500637487&type=3>



Modena:
Cattedrale, Torre Civica, Piazza Grande