



Monumenti Vivi

VIII FIERA DEL BIRDWATCHING - 2016

La conservazione dei Rondoni in Italia

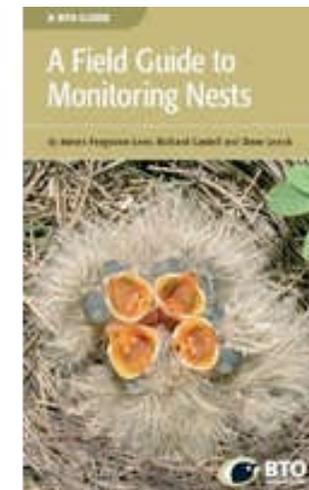
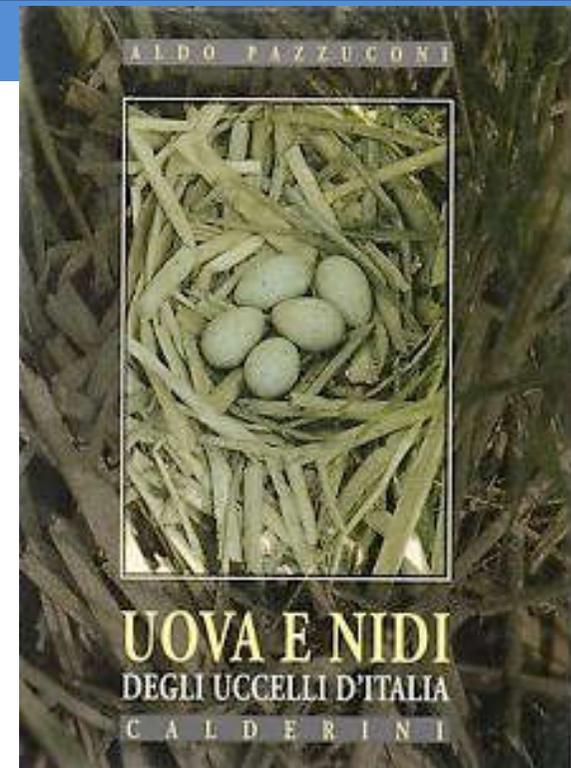
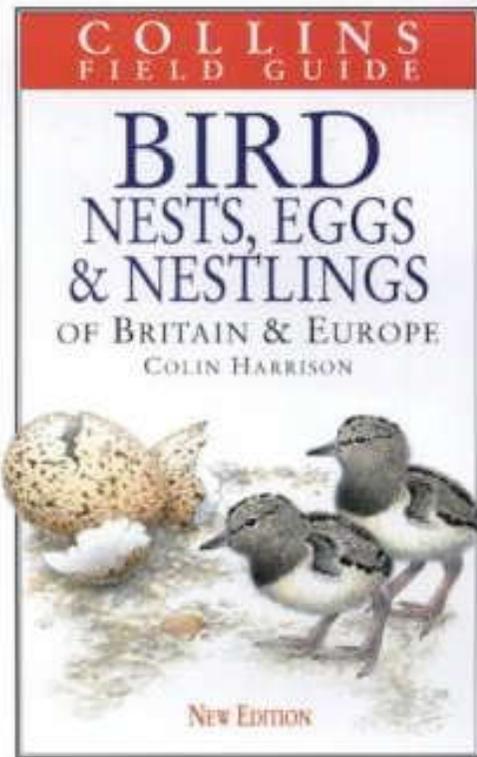
**Presentazione dell'Associazione
Monumenti Vivi**

Marco Cucco

Comacchio, sabato 30 aprile 2016
Villaggio Espositivo, Sala Garzetta

Localizzazione dei nidi

Uova e nidi: una lunga tradizione di studi ornitologici



Localizzazione dei nidi

Localizzazione dei nidi: importante caratteristica biologica

Localizzazione ottimale per:

incubazione

- temperatura
- umidità
- vento
- esposizione
- Feng shui ...

parassiti

predazione



Localizzazione dei nidi

Predazione delle uova



Carl Fabergé



Localizzazione dei nidi

Localizzazione dei nidi: importante caratteristica biologica

Cavity nesters – ground nesters – tree nesters



in cavità



a terra



su alberi



Localizzazione dei nidi

Cavity nesters

- primari** – scavano la propria cavità
- secondari** – usano cavità naturali, cavità abbandonate, cavità conquistate aggressivamente.



Localizzazione dei nidi

Rondoni: usano cavità secondarie
in natura utilizzano alberi o cavità presenti nelle rocce ...



... ma anche nidi senza cavità (Palm swift)

Localizzazione dei nidi

Localizzazione dei nidi: importante caratteristica biologica

Differenze tra specie
in Piemonte e Liguria:

- Rondone comune *Apus apus*
- Rondone pallido *Apus pallidus*
- Rondone maggiore *Apus melba*



Colonie su substrati naturali

Finale Ligure

- 44 coppie di *A. pallidus*
- 19 coppie di *A. melba*

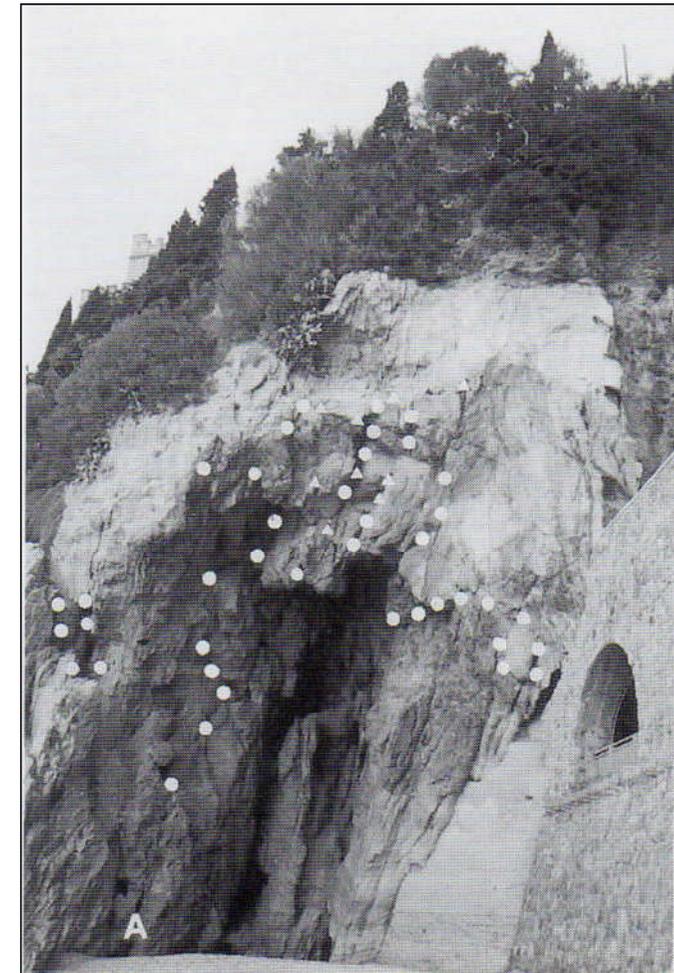


Fig. 2: Distribution des nids du Martinet pâle (points blancs) et du Martinet alpin (triangles blancs) dans les falaises A et B de Finale Ligure.

Colonie su substrati naturali

Ventimiglia

- 26 coppie di *A. pallidus*
- 16 coppie di *A. melba*

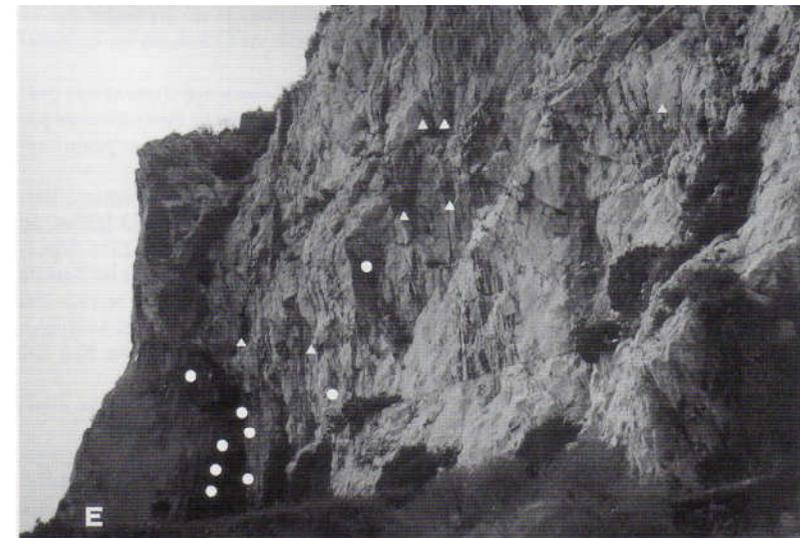
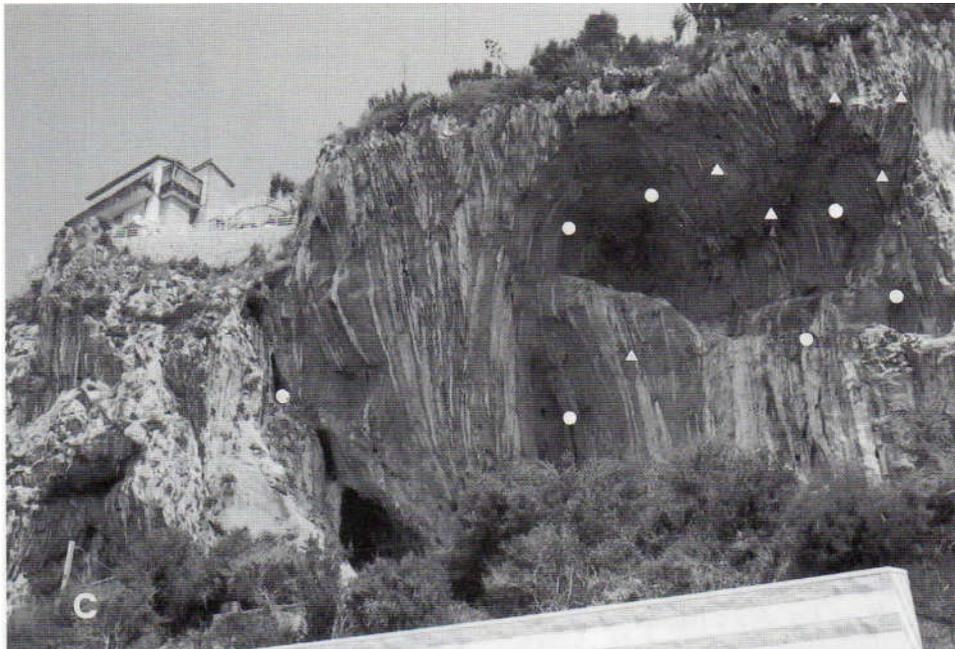


Fig. 3: Distribution des nids du Martinet pâle (points blancs) et du Martinet alpin (triangles blancs) dans les falaises C, D et E de Ventimiglia.

Confronto - Colonie su substrati naturali

Differenze statisticamente significative:
i Rondoni pallidi nidificano più in basso
rispetto ai Rondoni maggiori.

Localité	Falaise	Nombre de couples nicheurs		Hauteur estimée des nids (moyenne, m)		Analyse des différences	
		<i>A. pallidus</i>	<i>A. melba</i>	<i>A. pallidus</i>	<i>A. melba</i>	U Mann-Whitney	p
Finale Ligure	A	40	9	7,3	9,1	57	< 0,001
Finale Ligure	B	4	10	19,5	19,3	16,5	n.s.
Ventimiglia	C	7	6	34,8	36,5	6	< 0,001
Ventimiglia	D	10	4	18,6	19,9	0,5	< 0,001
Ventimiglia	E	9	6	23,4	26,8	2	< 0,001

Tab. 1 : Différence entre les hauteurs moyennes des nids.

Colonie su substrati artificiali

Moncalieri - Santa Maria della Scala



Colonie su substrati artificiali

Moncalieri – Distribuzione di *A. pallidus*

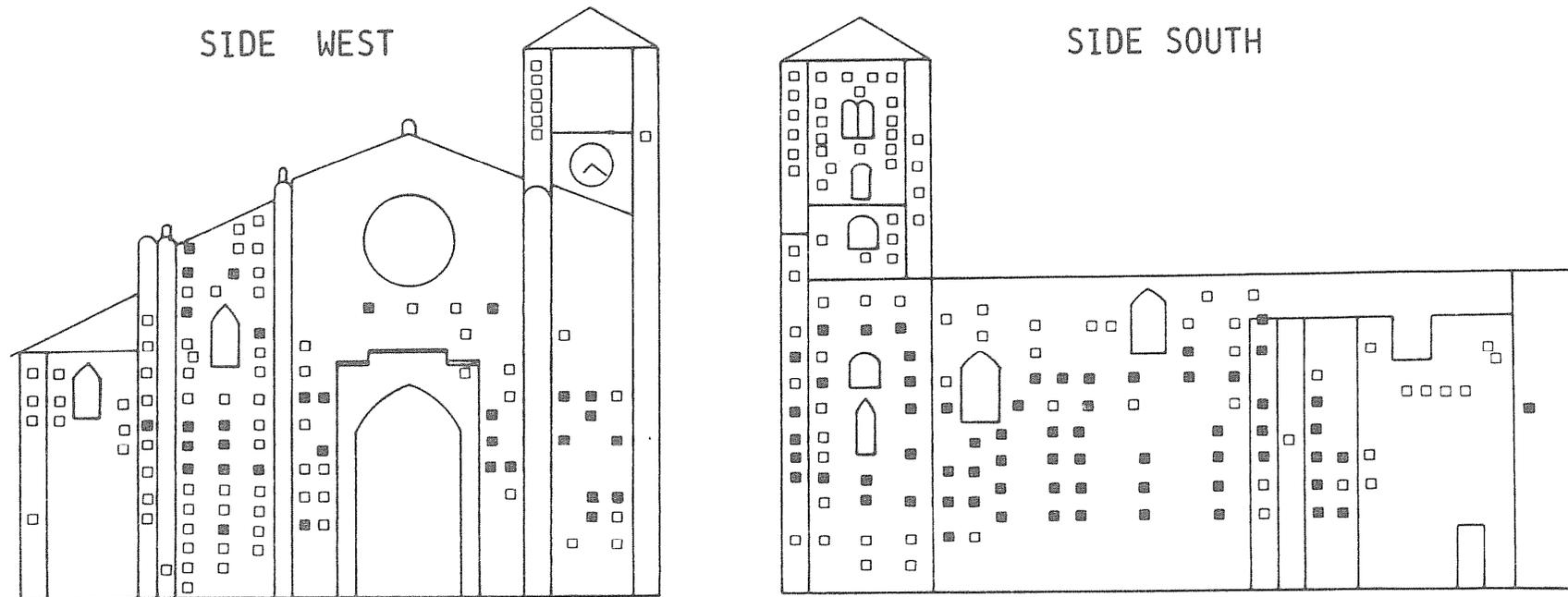


FIGURE 1. Distribution of the Pallid Swift (black squares) in the colony of Moncalieri (sides South and West).

Colonie su substrati artificiali

Torino – Piazza Castello

Lato Ovest e Torre 1



Colonie su substrati artificiali

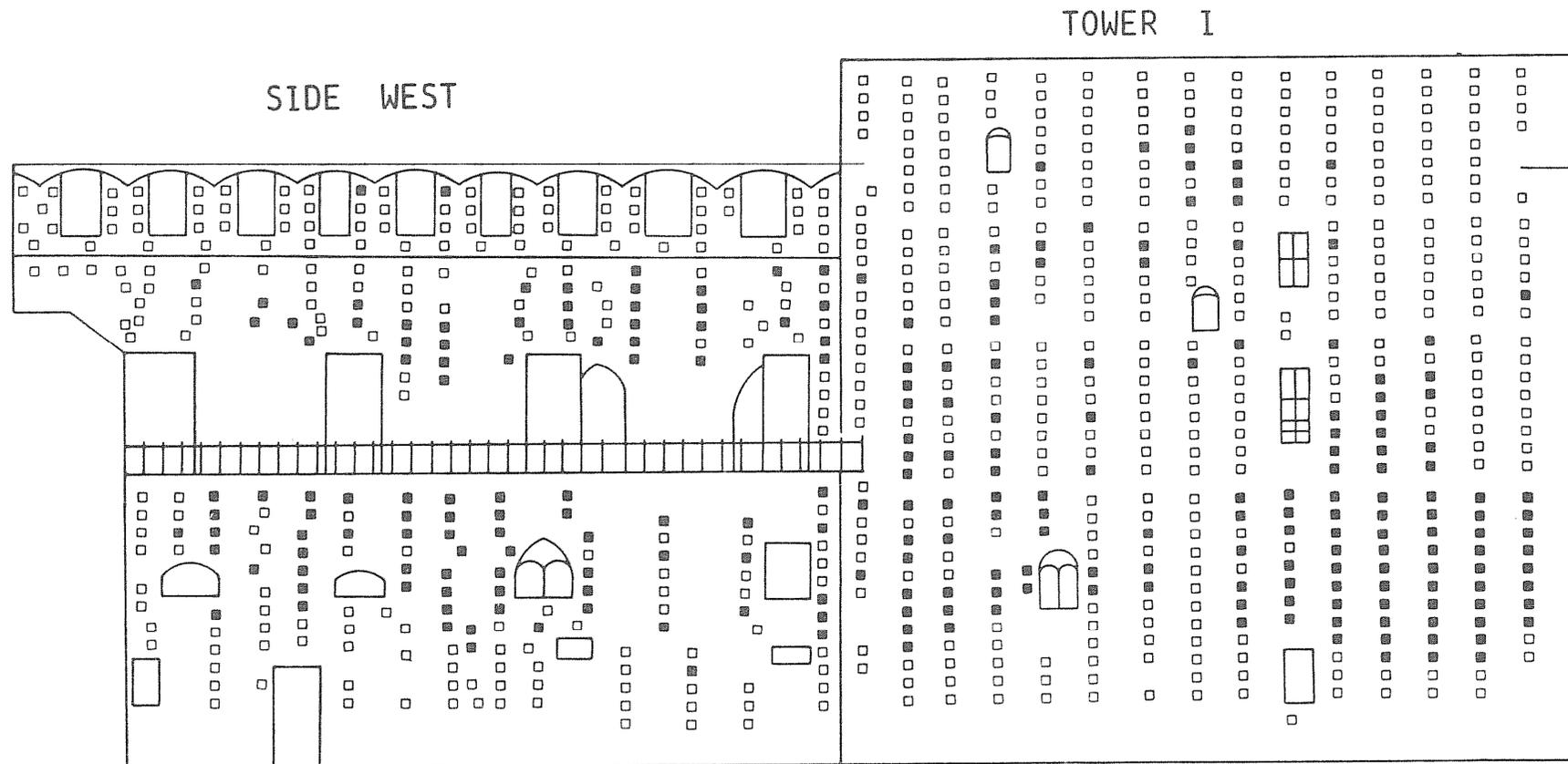
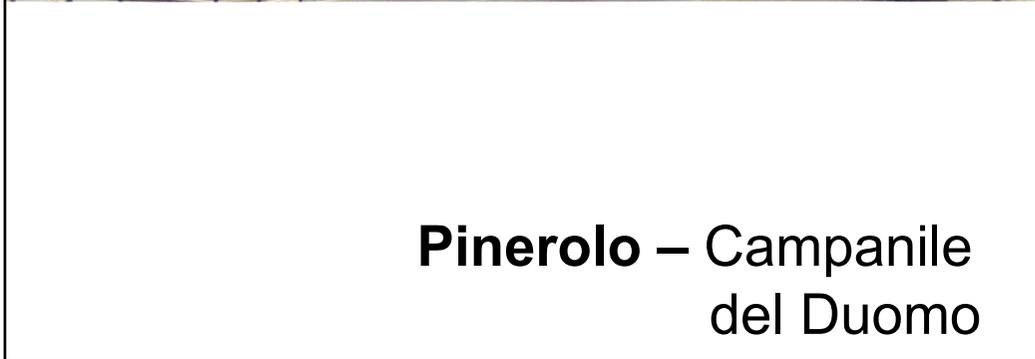


FIGURE 2. Distribution of the Pallid Swift (black squares) in the colony of Torino (side West and tower I).

Colonie su substrati artificiali



Saluzzo - Duomo



**Pinerolo – Campanile
del Duomo**



Distribuzione aggregata dei nidificanti

Aggregazione - colonialità

Gli animali possono riprodursi collocando il proprio nido o la propria tana più o meno **vicino** (o **lontano**) da altri individui. Esistono grandi differenze tra specie.

Ai due estremi si hanno:

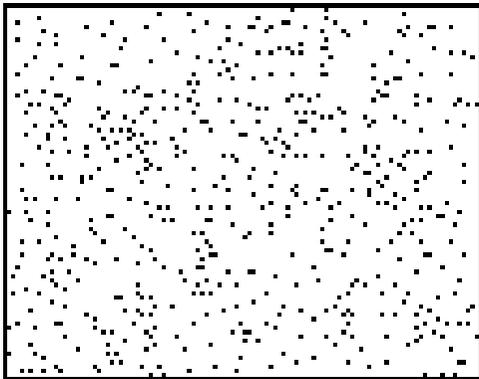
- specie coloniali
- specie territoriali



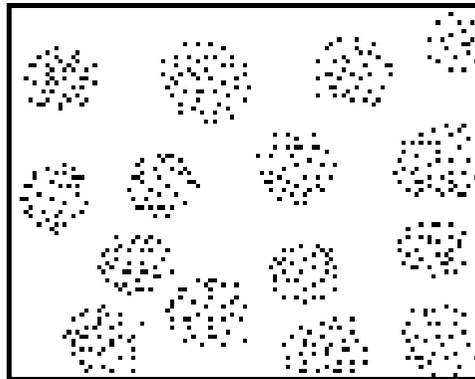
Distribuzione aggregata dei nidificanti

Aggregazione (territorialismo vs colonialità)

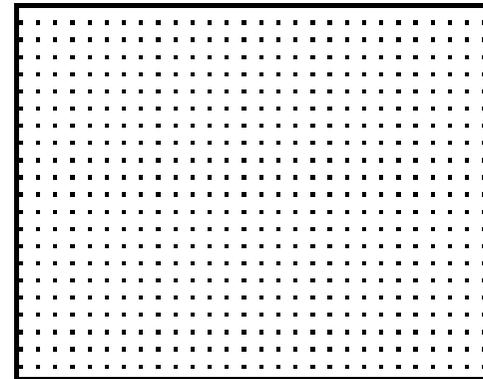
Esistono tre modelli statistici di distribuzione dei punti



Casuale



Aggregata



Uniforme

Colonialità e aggregazione

Colonialità e aggregazione

I rondoni creano nuclei di aggregazione. Sono **animali** altamente **sociali**.

In effetti, sugli edifici vi sono aree con molti fori vicini occupati e aree prive di rondoni nidificanti.

TABLE I. Aggregation index in Pallid Swift colonies (sampling areas of 9 neighbouring cavities)

	number of sampling areas	number of Pallid Swift pairs	Aggregation index	χ^2	P<
MONCALIERI	17	76	2.03	32.5	.01
SALUZZO	56	120	2.43	136	.001
TORINO (Side S)	43	102	2.43	102	.001
TORINO (Side W)	33	97	2.37	75.8	.001
TORINO (tower 1)	52	172	2.34	119.3	.001
TORINO (tower 2)	41	113	2.24	89.6	.001

Composizione del nido

Il nido all'interno della cavità



RONDONI: costruiscono nidi aggregati con **saliva**

Nidi di Rondine (sic) nella cucina indocinese: *Collocalia esculenta*

Struttura del nido

Nelle tre specie italiane il nido è formato da penne e fili d'erba impastati con saliva.

Si tratta di un nido a coppa molto semplice:
non deve servire per l'isolamento termico né per proteggere
uova e piccoli (a questo provvede già la cavità di nidificazione)



Profondità dei fori

Saluzzo – Duomo

I fori **disponibili** sono profondi da 20 a 100 cm

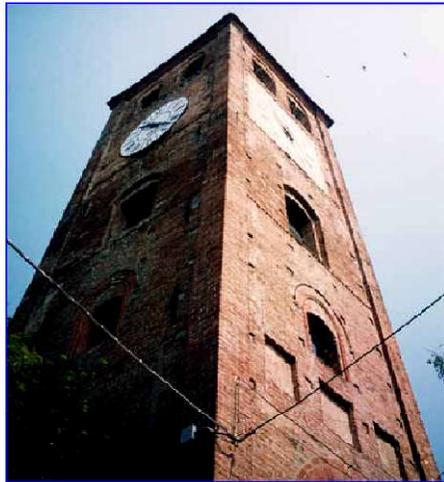
I **nidi** sono sistemati a 60-80 cm in cavità profonde 80-100 cm

TABLE III.. Location of Pallid Swift nests in relation to cavity depth

		Cavity depth (cm)									Nests (total)
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Nest location (cm)	20	1	1		1						3
	30		4		1						5
	40			3	4	2		2			11
	50				3			6			9
	60					2	4	9			15
	70						4	6	8		18
	80							8	9		17
	90								2	2	2
	100										-
	Unused cavities		5	9	5	3	-	1	2	-	1
Cavities (total)		6	14	8	12	4	9	33	19	1	106

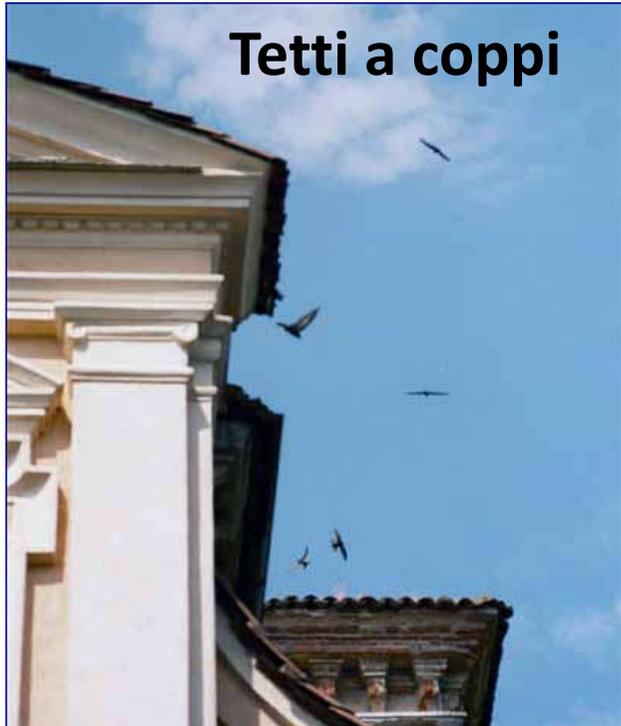
Edifici

Tipologia degli edifici delle colonie



Edifici

Tetti a coppi



Tetti a lose



Località

Selezione delle località (Boano e Crosetto)

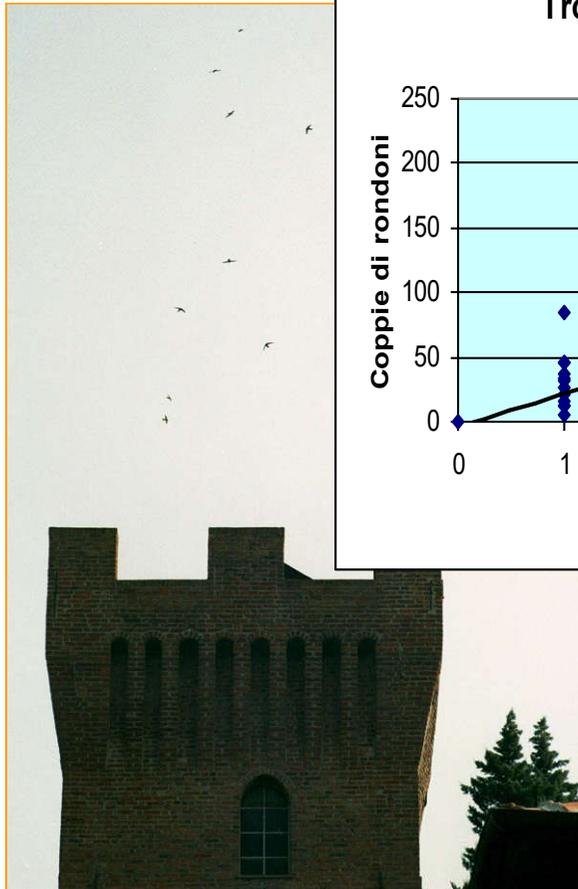
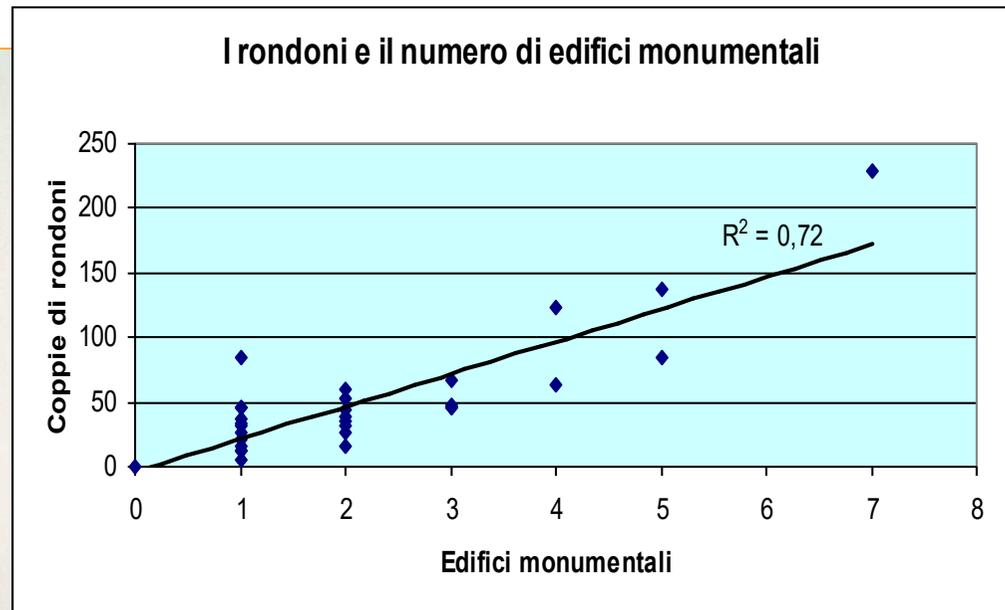
Sono stati campionati 30 comuni in provincia di Torino

<i>Città</i>	<i>Abitanti</i>
Moncalieri	53120
Settimo Torinese	45495
Chivasso	23283
San Mauro Torinese	17672
Caselle Torinese	15437
Volpiano	13008
Leini	11948
Gassino Torinese	9015
Pino Torinese	8238
Brandizzo	7399
Castiglione Torinese	5480
S. Benigno	5156
Verolengo	4466
S. Francesco al Campo	4286
Baldissero Torinese	3240

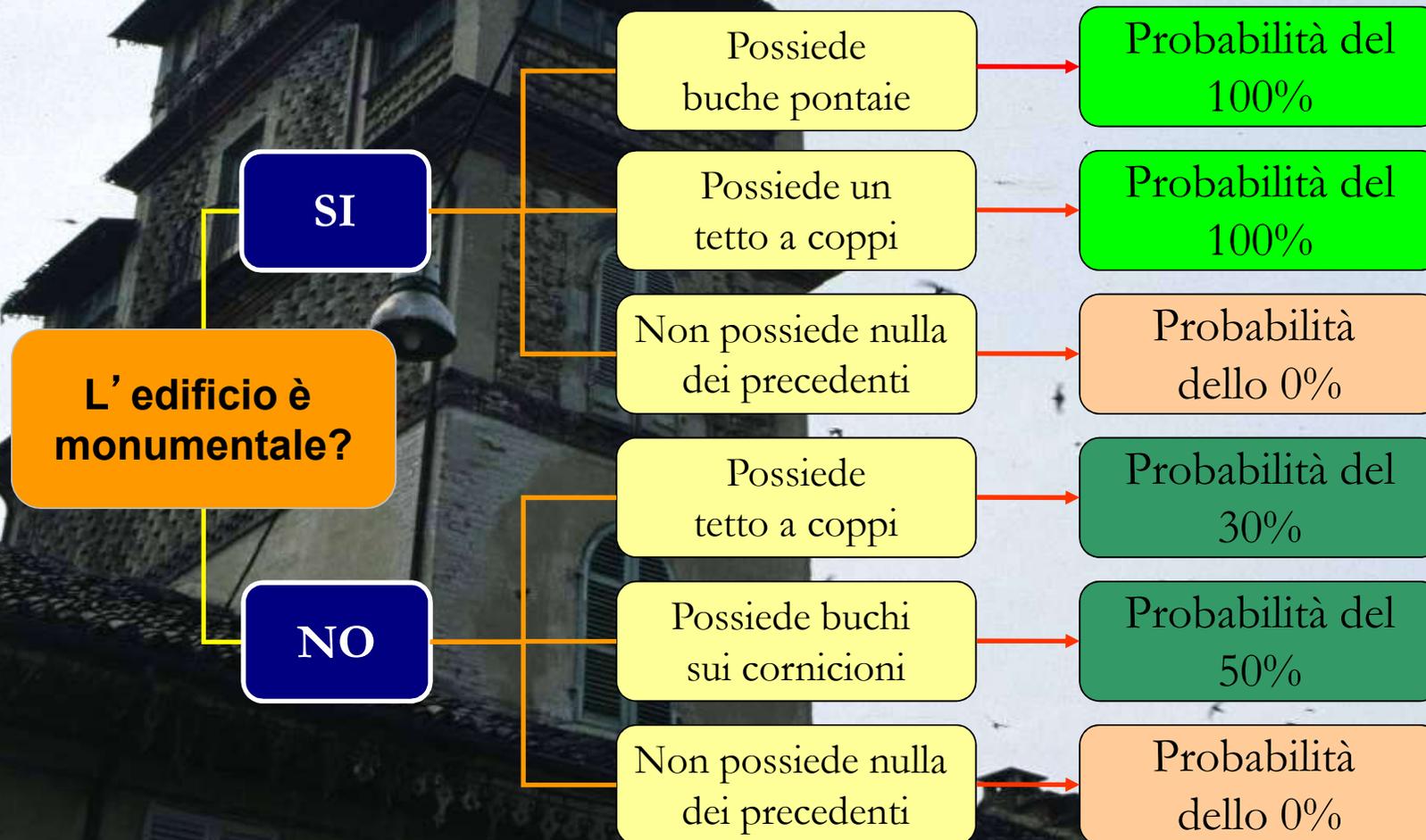
<i>Città</i>	<i>Abitanti</i>
S. Raffaele di Cimena	2815
Casalborgone	1704
Coassolo Torinese	1470
Castagneto Po	1425
Grosso Canavese	988
Monteu da Po	828
Orio Canavese	781
Moriondo Torinese	763
Montaldo Torinese	589
Levone	490
Maglione	488
Monastero di Lanzo	424
Cinzano	331
Vialfrè	229
Balme	97

Edifici

Relazione tra numero di edifici monumentali e numero di coppie di rondoni



Determinazione di edifici-colonie per rondoni



Altre specie

Altri graditi ospiti

Uccelli

Falconiformi, Taccola, Hirundinidae, ecc.



© José Viana

Gechi



Foto Paolo Mazzei

Chiroterri

Più di 20 specie



dietmar nill



Monumenti Vivi - www.monumentivivi.it

Gli edifici che ospitano la fauna urbana possono essere considerati dei veri e propri **centri di biodiversità** in un ambiente interamente costruito dall'uomo e notoriamente povero di elementi naturali.

Diverse specie riescono a riprodursi e a rifugiarsi nelle zone urbanizzate, anche in pieno centro e nelle zone più trafficate, aumentando così la **biodiversità presente nelle nostre città**.

Il **sito internet** funziona da raccoglitore di informazioni utili per la conservazione delle specie che utilizzano i Monumenti Vivi.

Tre ambiti disciplinari

- ➔ Biologia
- ➔ Architettura
- ➔ Turismo naturalistico

Sito internet Monumenti Vivi

Dove sono – Cartografia

www.monumentivivi.it/dove-sono-cartografia/

HOME | CHI SIAMO | DOVE SONO – CARTOGRAFIA | FAUNA | ARCHITETTURA | TURISMO NATURALISTICO | COLLABORA ANCHE TU | COOKIE POLICY | BLOG

Articoli recenti

- Fiera del Birdwatching
- Festival dei Rondoni Swift & Fun 2016

Archivi

- aprile 2016

Categorie

- Eventi

aprile: 2016

L	M	M	G	V	S	D
					1	2 3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Meta

- Amministra sito
- Esci da questo account
- RSS degli Articoli
- RSS dei commenti
- WordPress.org

Dove sono – Cartografia

Mappa dei siti già indicizzati

Sito internet Monumenti Vivi

Collabora anche tu Citizen Science

Segnala un
Monumento Vivo:
due opzioni

(A) www.ornitho.it

(B) [scheda online](#)

Possibile caricare
foto

Segnala un Monumento Vivo

Localizzazione e descrizione di un nuovo Monumento Vivo

Compila il modulo riportato qui sotto per la segnalazione di un nuovo Monumento Vivo.

Il tuo nome *(richiesto)*

La tua email *(richiesto)*

Edificio - denominazione della struttura: *(richiesto)*

Località precisa (indirizzo stradale, numero civico) *(richiesto)*

Comune: *(richiesto)*

Regione: *(richiesto)* Valle d'Aosta

Coordinate geografiche (lat. long.) *(opzionale)*:

SPECIE ospitate: *(richiesto)*

- Rondone comune
 Rondone pallido
 Rondone maggiore
 Rondine
 Balestruccio
 Civetta
 Assiolo
 Allocco
 Barbagianni
 Taccola
 Gheppio
 Grillaio
 Falco pellegrino
 Chiroteri
 Rettili
 Altro

Conteggi o stime della quantità ospitata, per specie, eventuali citazioni bibliografiche sul fenomeno *(opzionale)*

Descrizione del sito: dettaglio delle particolarità architettoniche che ospitano le varie specie, eventuali minacce o rischi (colombi che occupano le stesse nicchie, restauri in progetto, altro), link a siti personali con foto dell'edificio *(opzionale)*

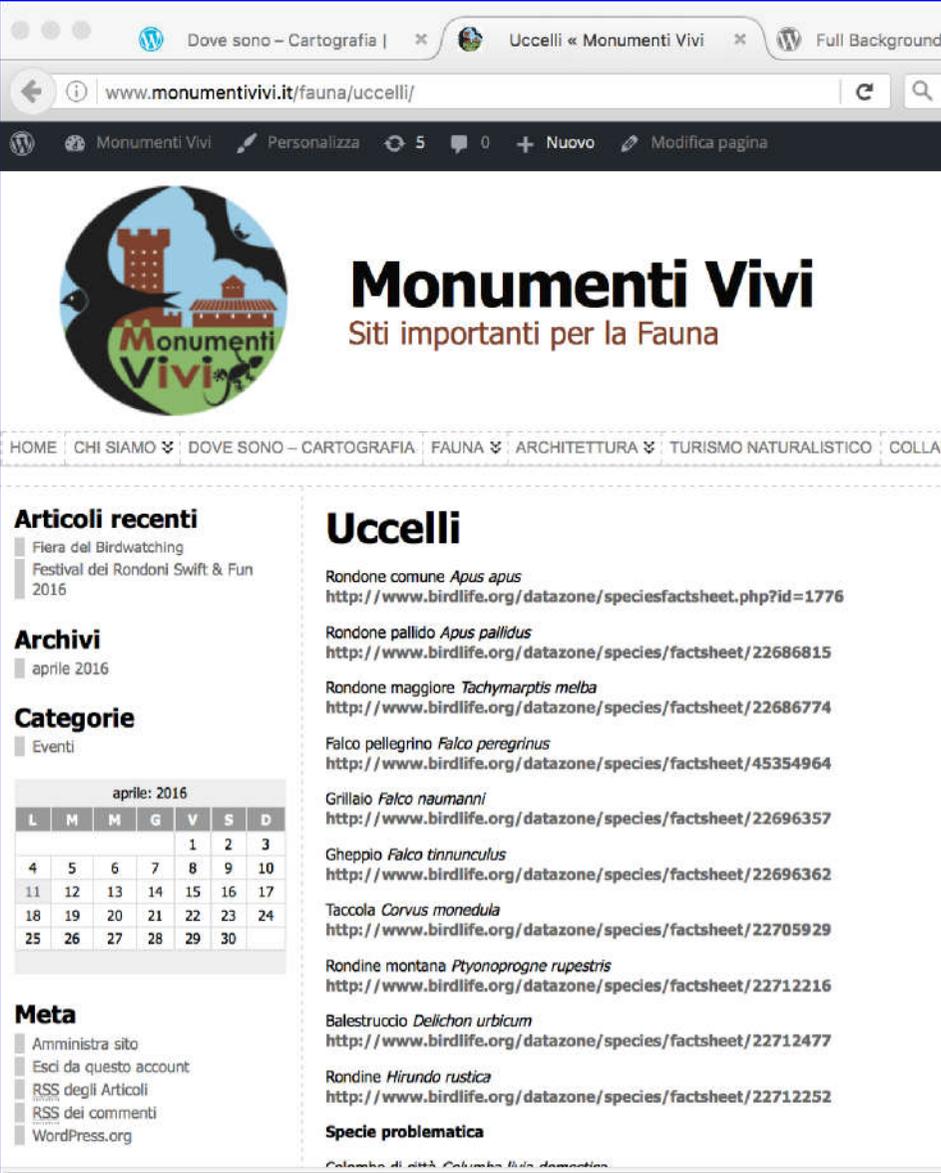
Ulteriori riferimenti del segnalante, per contatti *(opzionale)*

Sito internet Monumenti Vivi – BIOLOGIA DELLA CONSERVAZIONE

Schede faunistiche

Link a schede relative a
biologia e conservazione
di:

Uccelli
Chiropteri
Gechi



Uccelli « Monumenti Vivi

www.monumentivivi.it/fauna/uccelli/

Monumenti Vivi
Siti importanti per la Fauna

HOME | CHI SIAMO | DOVE SONO – CARTOGRAFIA | FAUNA | ARCHITETTURA | TURISMO NATURALISTICO | COLLABORATORI

Articoli recenti

- Fiera del Birdwatching
- Festival dei Rondoni Swift & Fun 2016

Archivi

- aprile 2016

Categorie

- Eventi

aprile: 2016

L	M	M	G	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Meta

- Amministra sito
- Esci da questo account
- RSS degli Articoli
- RSS dei commenti
- WordPress.org

Uccelli

Rondone comune *Apus apus*
<http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=1776>

Rondone pallido *Apus pallidus*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22686815>

Rondone maggiore *Tachymartus melba*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22686774>

Falco pellegrino *Falco peregrinus*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/45354964>

Grillaio *Falco naumanni*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22696357>

Gheppio *Falco tinnunculus*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22696362>

Taccola *Corvus monedula*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22705929>

Rondine montana *Ptyonoprogne rupestris*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22712216>

Balestruccio *Delichon urbicum*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22712477>

Rondine *Hirundo rustica*
<http://www.birdlife.org/datazone/species/factsheet/22712252>

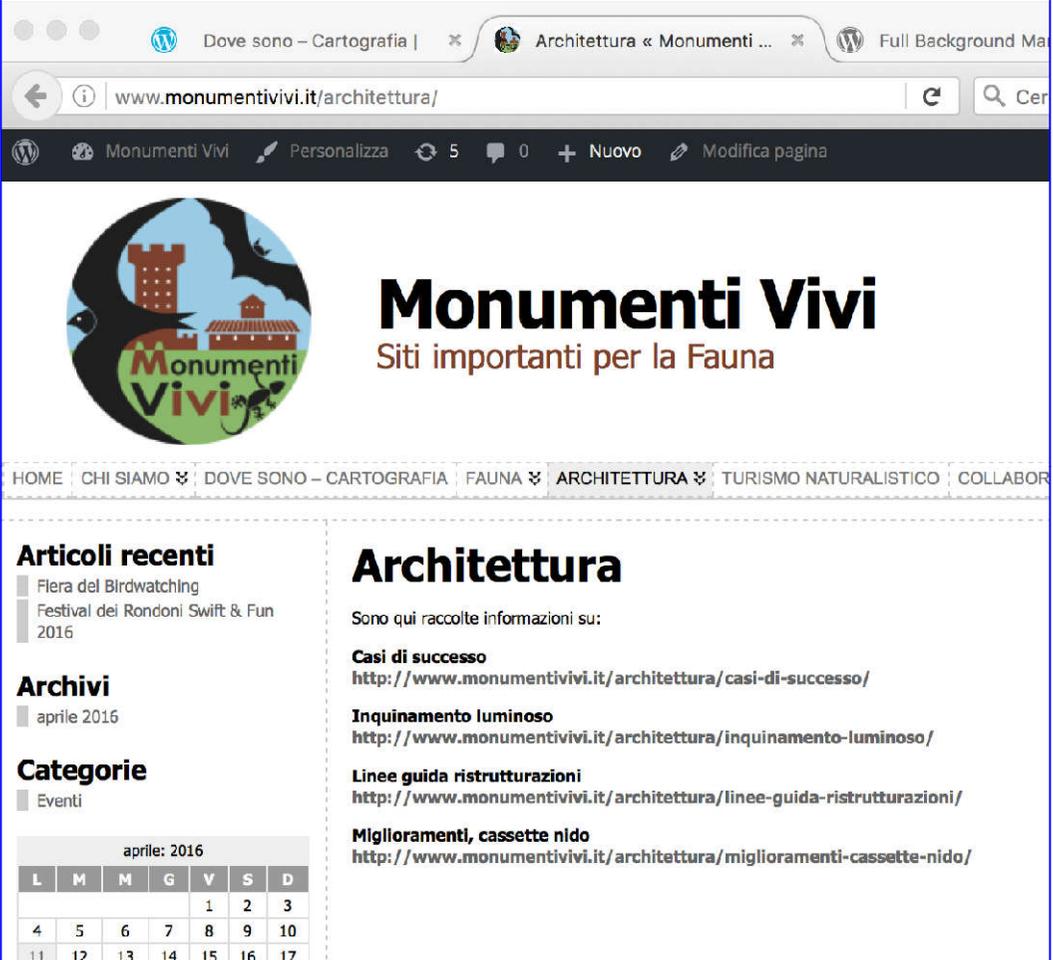
Specie problematica

Colomba di città *Columba livia domestica*

Sito internet Monumenti Vivi - ARCHITETTURA

Architettura

Linee guida ristrutturazioni
Miglioramenti, cassette nido
Inquinamento luminoso
Casi di successo



The screenshot shows a web browser displaying the 'Architettura' page of the Monumenti Vivi website. The page features a navigation menu, a main header with the site logo and title, and a content area with several sections.

Monumenti Vivi
Siti importanti per la Fauna

HOME | CHI SIAMO | DOVE SONO - CARTOGRAFIA | FAUNA | **ARCHITETTURA** | TURISMO NATURALISTICO | COLLABOR

Articoli recenti

- Fiera del Birdwatching
- Festival dei Rondoni Swift & Fun 2016

Archivi

- aprile 2016

Categorie

- Eventi

aprile: 2016

L	M	M	G	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17

Architettura

Sono qui raccolte informazioni su:

Casi di successo
<http://www.monumentivivi.it/architettura/casi-di-successo/>

Inquinamento luminoso
<http://www.monumentivivi.it/architettura/inquinamento-luminoso/>

Linee guida ristrutturazioni
<http://www.monumentivivi.it/architettura/linee-guida-ristrutturazioni/>

Miglioramenti, cassette nido
<http://www.monumentivivi.it/architettura/miglioramenti-cassette-nido/>

Sito internet Monumenti Vivi – TURISMO NATURALISTICO

Turismo naturalistico

- Schede, depliant, informazioni sui Monumenti e su aree naturali visitabili comodamente partendo dalla città in cui si trova il Monumento Vivo

Altri argomenti, programmi futuri ...

- Link ai Centri recupero fauna
- Lotta ai Colombi
- Educazione, scuole, concorsi fotografici
- Valore faunistico (stelle Michelin): Monumenti Vivi classificati a tre livelli (in base alle specie presenti e al numero di animali ospitati):

★ ★ ★ **GOLD**: monumento di eccezionale importanza faunistica

★ ★ **SILVER**: monumento di primaria importanza faunistica

★ **BRONZE**: monumento di interesse faunistico

Monumenti Vivi – LOGO

