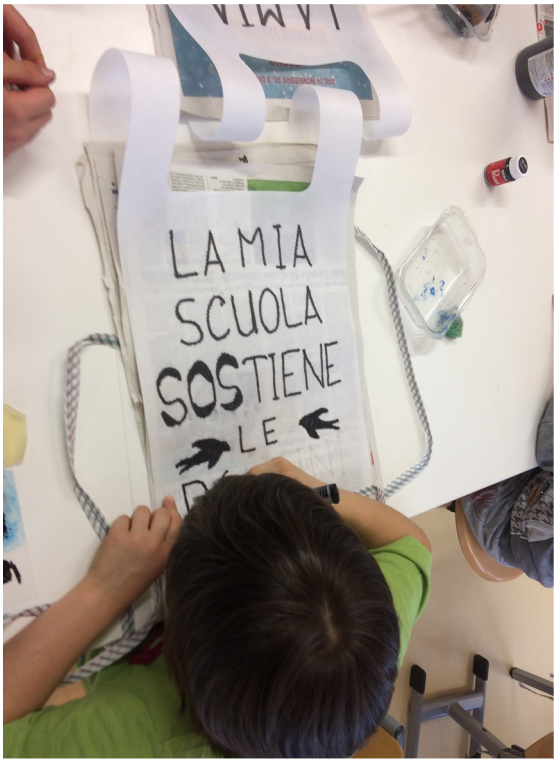
PARCO NATURALE
PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO

parco scuola

percorsi di educazione ambientale

Progetto speciale per le scuole locali


LA MIA
SCUOLA
SOSTIENE

Valsugana e Primiero
GRAZIE
Biblioteca a rischio
perché mancava il Prg
Sulla Panarotta
senza la neve
ora cresce l'ansia
2016

La mia scuola S.O.S.tiene le rondini

Dieci anni di studio con le scuole di Primiero, Fiemme e Fassa

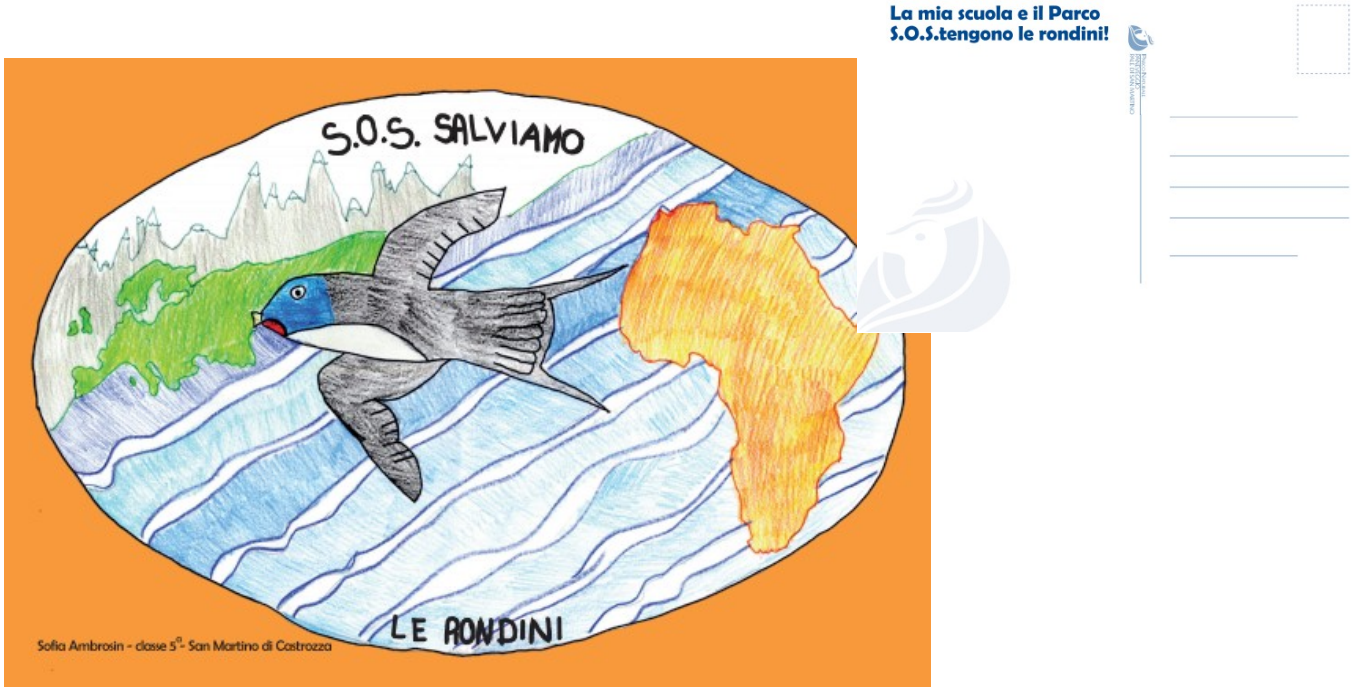
A cura di Aldo Martina

Le ragioni del progetto

Prima ancora che il concetto di "cambiamenti climatici" entrasse nel dibattito comune, gli studiosi già da tempo registravano in tutto il pianeta segnali sempre più marcati di alterazione degli equilibri naturali.
I dati scientifici rilevano ormai diversi effetti imputabili alla portata e alla velocità con cui tali cambiamenti stanno avvenendo, alcuni dei quali gravano direttamente sulla ecologia di molte specie animali.
È in questo contesto che si pone la documentata riduzione della consistenza e della distribuzione geografica degli uccelli migratori, soprattutto tra i trans-sahariani e prima fra tutti la **rondine comune** (*Hirundo rustica)*, calata in Europa addirittura del 40% tra il 1970 ed il 1990 (BirdLife International).
L'espansione del Sahara e la scomparsa delle zone umide, cui si aggiungono fattori più localizzati come l'uso intensivo dei pesticidi e la distruzione dei nidi, sono le cause principali del suo drammatico trend. Attraverso attività di sensibilizzazione e di monitoraggio, in molte nazioni si sta cercando di contenere il calo di una specie di comprovata importanza conservazionistica al punto da essere inserita fra le specie minacciate (Species of European Conservation Concern, SPEC).
La popolazione che nidifica in Italia è risultata in declino del 25% nell'arco temporale 2000-2010 (LIPU & Rete Rurale Nazionale 2011, www.mito2000.it).
Per questo fin dal 2010 la rondine comune, insieme alle altre due specie di Irundinidi **rondine montana** (*Ptyonoprogne rupestris)* e **balestruccio** *(Delichon urbicum)*, sono oggetto di studio anche da parte del nostro Parco.

In cosa consiste il progetto

L'idea del progetto è quella di sensibilizzare le comunità delle nostre valli attraverso un'attività di "scienza partecipata", la Citizen science, che vede gli alunni svolgere un ruolo da protagonisti, sia come raccoglitori di dati (censimento dei nidi) che come messaggeri di una buona coscienza. Infatti, pur essendo condivisa tra gli adulti la percezione che "*ci sono molte meno rondini di un tempo*", l'abitudine ad abbatterne i nidi continua ad essere purtroppo diffuso anche nei nostri paesi. Non sono pochi coloro che antepongono il fastidio delle deiezioni al beneficio derivato nell'ospitare uccelli insettivori così specializzati (per allevare una covata di rondine sono necessarie 150.000 tra mosche e zanzare, circa 1kg di insetti!). Con l'impegno "sul campo" i bambini prendono a cuore la salvaguardia delle rondini riuscendo a trasmettere il senso della loro "mission" direttamente alle proprie famiglie così come agli amministratori locali. Ed è proprio questo il fine ultimo del progetto: l'invio ai sindaci di speciali cartoline per ricordare che i nidi delle rondini non possono e non devono essere distrutti, anche in rispetto di quanto è stabilito dalle normative in materia.



Chi ha partecipato al progetto

Dal 2010 al 2019 hanno aderito al progetto 12 istituti scolastici distribuiti nelle valli di Primiero, Fiemme e Fassa: 11 scuole primarie ed una secondaria di secondo grado (Tab. I). Complessivamente sono stati coinvolti 882 alunni divisi in 71 classi. Le classi che hanno svolto le uscite per censire i nidi sono 35, tutte quinte della Primaria ed una di Liceo; 43 sono state le sessioni sul campo cui hanno partecipato 453 alunni. La durata media delle sessioni di censimento per classe è stata di un'ora e mezzo.

Scuola	N° alunni	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Canal SB	29										
Imer	17										
Mezzano	41										
Siror	15										
San Mar	36										
Tonadico	71										
Transacqua	13										
Predazzo	42										
Moena	82										
Soraga	9										
Pozza di F.	56										
Vigo di F.	42										
Tot alunni*	**453**										
N° uscite	**43**	**1**	**2**	**2**	**4**	**1**	**4**	**11**	**10**	**6**	**2**

Tab. I – Istituti scolastici e anni di monitoraggio (*partecipanti alle sole uscite di censimento)

Come è stato strutturato il progetto

Dal 2010 al 2015 il progetto era rivolto esclusivamente alle classi di quarta e di quinta (fa eccezione la classe II del Liceo Scientifico di Transacqua) e durava due stagioni riproduttive consecutive. Le uscite di censimento venivano condotte dai bambini di quinta e ripetute l'anno dopo dalle nuove quinte.
Dal 2016 il progetto è stato allargato agli interi plessi scolastici, perciò da quel momento sono state coinvolte tutte le classi a diversi livelli (Tab. II). Nel corso dell'anno scolastico venivano programmati diversi incontri: all'inizio un incontro in classe di sensibilizzazione e di conoscenza delle specie, successivamente le attività pratiche di laboratorio e i censimenti. Un incontro a classi riunite veniva organizzato prima dei censimenti per la consegna ufficiale alle quinte dei materiali allestiti

durante i laboratori dai compagni più piccoli (casacche, targhette, mensole); dopo il censimento primaverile veniva organizzato un ultimo incontro a classi riunite per illustrare i dati raccolti e per la compilazione delle cartoline da recapitate ai sindaci. Le classi terze partecipavano a un concorso per il disegno più bello per la relaizzazione della cartolina; a cura del Parco è stata anche la stampa in formato poster di tutti i disegni dei bambini che gli insegnanti hanno poi provveduto ad esporre nell'atrio delle scuole come ulteriore richiamo alla sensibilità di tutti.

	Attività diversificate
Classi I	Targhette di legno "La mia casa sostiene le rondini"
Classi II	Realizzazione delle casacche "S.O.S. rondini"
Classi III-IV	Costruzione di nidi artificiali per balestrucci (A.S. 2016-2017). Concorso di disegno per il logo delle cartoline (AA.SS. 2017-2018, 2018-2019)
Classi IV	Preparazione di mensole di legno anti-deiezioni o di supporto ai nidi.
Classi V	Censimenti dei nidi

Tab. II – Attività svolte durante il progetto

I censimento dei nidi

Per il lavoro sul campo si divideva la classe in gruppi di 2-5 alunni; si effettuava un percorso avendo la scuola come punto iniziale e finale del transetto monitorato; si procedeva lungo una via idonea per il lavoro e poco trafficata, venivano osservate tutte le facciate accessibili degli edifici incontrati. Veniva effettuata una prima uscita a marzo antecedente l'arrivo delle rondini e una dopo l'arrivo per verificare l'occupazione dei nidi già censiti. Negli anni successivi veniva ripetuta solo l'uscita primaverile.

Per ogni nido trovato i bambini raccoglievano i dati riportati su una scheda da campo; per l'ubicazione venivano prese sia le coordinate geografiche tramite G.P.S. che l'indirizzo con il numero civico; le altezze dei nidi e degli edifici (siti di nidificazione) venivano prese tramite un misuratore laser oppure contando i piani; veniva inoltre specificata l'esposizione della facciata del sito e la collocazione del nido riferita alla struttura dell'edificio. Il controllo primaverile consisteva essenzialmente nella osservazione di segni certi di occupazione: movimenti di entrata/uscita, presenza di pulcini affacciati, ritrovamento di gusci o deiezioni fresche sotto il nido.

I primi risultati

Complessivamente sono stati effettuati 1255 rilevamenti di cui 815 (65%) nell'area Primiero-Vanoi e 440 (35%) in quella di Fiemme-Fassa (Tab. III).

Scuola	Rilevamenti effettuati	Stagioni primaverili monitorate
Siror	184	3
San Martino di Castrozza	169	3
Moena	146	3
Imer	135	2
Tonadico	129	2
Predazzo	118	2
Pozza	89	3
Canal San Bovo	76	4
Transacqua	65	1
Mezzano	57	2
Vigo	47	2
Soraga	40	1
Tot.	**1255**	

Tab. III – L'impegno sul campo.

Sono stati individuati 307 siti di nidificazione e 469 nidi: il 75% (354) di balestruccio, il 14% (66) di rondine montana e il 10% (46) di rondine comune; solo l'1% (3) è rimasto indeterminato (Figg. 1 e 2).

Nidi di balestruccio e di rondine montana sono stati catalogati in tutte e 12 le aree monitorate mentre quelli di rondine comune solamente in 7 (58%); la specie dominante è risultata ovunque il balestruccio. La frazione di Siror (Primiero) ha mostrato il maggior numero assoluto di nidi e il maggiore per balestruccio e rondine comune; il numero maggiore di nidi di rondine montana è stato registrata nella frazione di Tonadico e a Moena (Tab. IV).

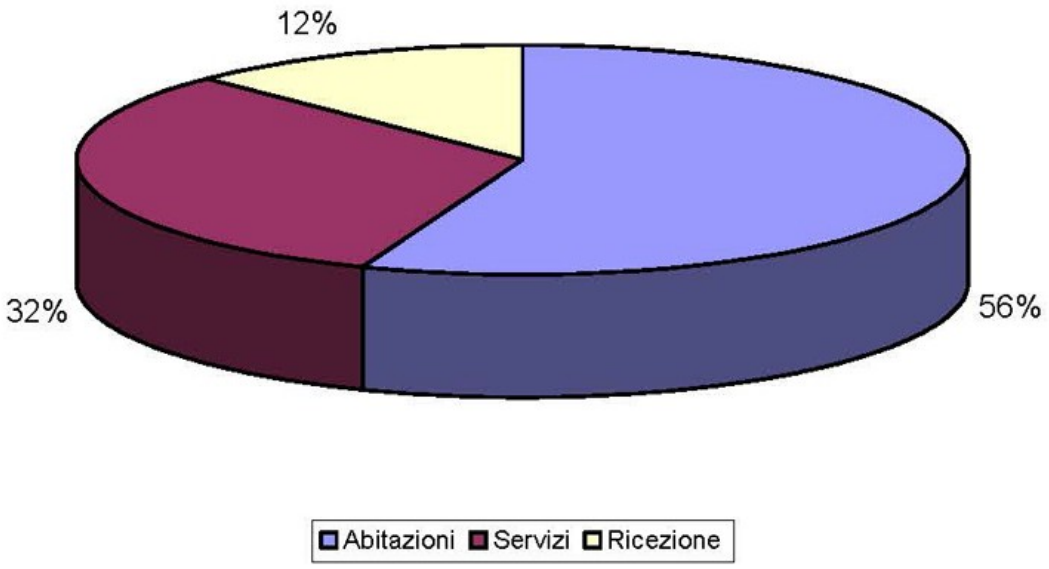


Fig. 1 – Ripartizione in percentuale dei 307 siti utilizzati dagli Irundinidi per la costruzione dei nidi.

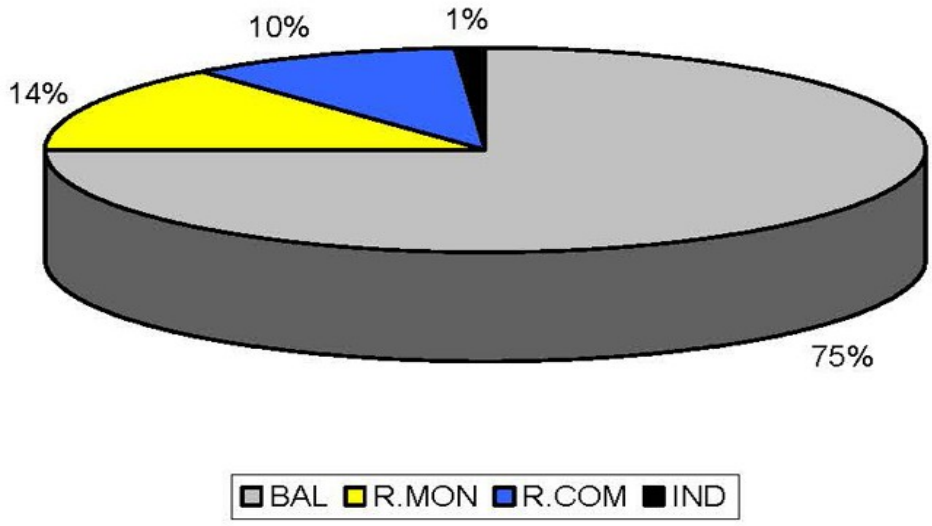


Fig. 2 – Ripartizione in percentuale dei 469 nidi fra le tre specie monitorate di Irundinidi

(BAL = balestruccio R.MON=rondine montana R.COM=rondine comune IND=nido non identificato)

Scuola	N° nidi	BAL	R.COM	R.MON
Siror	**102**	79	20	3
San Martino di Castrozza	**50**	45	0	5
Moena	**45**	33	0	12
Tonadico	**43**	31	0	12
Imer	**42**	30	6	6
Predazzo	**42**	28	12	2
Transacqua	**33**	29	3	1
Pozza	**28**	24	0	4
Canal San Bovo	**24**	15	2	7
Mezzano	**21**	11	1	9
Soraga	**20**	17	2	1
Vigo	**16**	12	0	4
Tot.	**466**	**354**	**46**	**66**

Tab. IV – Nidi censiti.

Per le analisi di seguito riportate (Tab. V) sono stati esclusi dal totale 198 nidi (42%) in quanto “malridotti” e mai utilizzati. È stata calcolata per ogni area monitorata la percentuale media dei nidi occupati: Mezzano (Primiero) è risultato il centro abitato con il valore più alto (50%) mentre Soraga (Fassa) quello con il valore più basso (5,5%); la percentuale complessiva dei nidi che sono stati riutilizzati almeno una volta nei 10 anni di monitoraggio è del 39%, che sembra in linea con la percentuale di calo registrata per la sola rondine comune a livello continentale. Analizzando il trend per ogni area questo è risultato positivo solo in tre casi: Siror, San Martino di Castrozza e Mezzano, tutti compresi in Primiero. L’unico risultato di apparente stabilità è quello di Moena, è da tener tuttavia presente che il dato è condizionato dall’interruzione improvvisa, a causa del maltempo, di un censimento prima che venisse completato. Nel caso di Soraga e di Transacqua il monitoraggio è stato condotto in un solo anno perciò non è stato possibile definire un trend; in questi due casi la percentuale dei nidi occupati si riferisce quindi al confronto con i nidi censiti l’inverno precedente. Il trend di almeno metà delle aree monitorate è risultato certamente negativo.

Centro abitato	Numero di anni monitorati	Percentuale media di nidi utilizzati	Trend
Siror	3	48%	+

San Martino di C.	3	49%	+
Mezzano	2	50%	+
Moena	(3)	37%	=
Tonadico	2	47%	-
Imer	2	27%	-
Predazzo	2	11%	-
Pozza	2	39%	-
Canal San Bovo	4	49%	-
Vigo	2	34%	-
Soraga	1	5,5%	?
Transacqua	1	32%	?

Tab. V – Nidi censiti: percentuale di occupazione e trend.

Andiamo avanti

Non risulta ad oggi in Italia un progetto didattico-scientifico di così lunga durata dedicato alle rondini. Dopo 10 anni di esperienza possiamo dire di conoscere molto meglio la situazione delle "nostre" rondini, ma sarebbe tuttavia necessario approfondire ancora tanti aspetti, per esempio quelli legati alla scelta del sito di nidificazione.

In questa avventura abbiamo appurato con grande piacere l'esistenza di un valore aggiunto specifico di questo percorso di salvaguardia: l'entusiasmo con cui i bambini hanno accolto il progetto.

L'affezione che si è creata tra gli alunni e i piccoli viaggiatori alati è secondo noi un patrimonio culturale di valore civico ed ambientale inestimabile per le nostre comunità, ed è per questo che non possiamo né vogliamo perderlo.

L'obiettivo più scientifico del lavoro, legato alla conservazione delle rondini, è stato ben compreso dagli alunni grazie ai diversificati livelli con cui siamo intervenuti, ma anche l'obiettivo educativo riteniamo sia stato raggiunto, e la dimostrazione l'abbiamo trovata nell'apprezzamento dimostrato dalle decine di insegnanti che per loro espressa volontà e gradimento hanno aderito e partecipato accompagnandoci in questa impegnativa impresa.

Ma ora occorre fare un passo in più.

Vorremmo continuare a dedicarci alle rondini, noi del Parco insieme a voi insegnanti, affinché l'impegno dei nostri bambini possa raggiungere la coscienza di chi può prendere decisioni, cioè i nostri amministratori: sindaci, assessori, presidenti delle Comunità di Valle; in molti comuni italiani è stata per esempio adottata, su iniziativa della Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU), una speciale Delibera "Salva Rondini" (www.lipurende.it).

Ci rivolgiamo quindi alle istituzioni locali affinché non rendano disattese le speranze di centinaia di bambini, di oggi e di domani, che di certo vorrebbero vedere un cielo ancora ricco di allegria e di speranza, come solo il volo delle rondini ha da sempre saputo regalarci. È il minimo che possiamo fare per loro… e per tutti noi.

"Niente di grande è stato mai raggiunto senza l'entusiasmo"
(Ralph Waldo Emerson)

NORMATIVE DI TUTELA DELLE RONDINI

Direttiva 2009/147 CE "Conservazione degli uccelli selvatici" (già 79/409 CE) stabilisce il divieto di distruggere o danneggiare i nidi intenzionalmente e disturbare la fauna selvatica durante il periodo della riproduzione.

La Convenzione di Berna ratificata dall'Italia con la Legge 503/1981 stabilisce gli stessi divieti e classifica le rondini fra le specie strettamente protette perché a rischio di estinzione, entrambe sono integrate nella L 157/92 sulla caccia e il prelievo venatorio.

La Convenzione di Bonn relativa alla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica.

Direttiva 92/43/CEE (Direttiva HABITAT), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica.

Codice penale (maltrattamento animali, Art. 727).

PARCO NATURALE PANEVEGGIO PALE DI SAN MARTINO
Via Castelpietra,2 38054 Primiero San Martino di Castrozza (TN)
www.parcopan.org
Referente: Elena Luise tel. 0439 764640 - elena.luise@parcopan.org

La mia scuola S.O.S. tiene le rondini
Andrea Ariana Barbara Camilla Caterina Daniele Desideria Elisa Federico
Filippo Francesco Francesco Gaia Giacomo Giada Gianpaolo Giulia Lavinia Matteo Mattia Roberta Simone Sissi Sofia Stefania Stefano Victor
S.O.S.
SOS
RONDONE
PARCO NATURALE
PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO

La mia scuola S.O.S. tiene le rondini
Scuola Primaria
Soraga
Alberto Amir Andrea Anes Annalena Daniel Federico Gabriel Kevin Laila Laila Marco Patrick Sebastian Simone Simone Simone Stefan Thomas Tomasso Valentino
SOS
PARCO NATURALE
PANEVEGGIO
PALE DI SAN MARTINO