



"Le Soglitelle" Bird Ringing Report 2020

L'Inanellamento nella Zona Umida "Le Soglitelle" Report Anno 2020

SMFVS MONITORING REPORT N. 2



GRUPPO DI LAVORO

Gabriele de Filippo (Responsabile di progetto), Alessio Usai (Responsabile scientifico), Federica di Lauro (Inanellatore), Bruno Dovere (Collaboratore), Mimmo Romano (Collaboratore), Claudio Enrico Rusch (Collaboratore) Rino Esposito (Responsabile comunicazione LIPU) Domenico Cristofari (Responsabile educazione ambientale LIPU).

CITAZIONE

USAI A., 2021. L'inanellamento nella Zona Umida "Le Soglitelle" – Report Anno 2020. SMFVS Monitoring Report n. 2, *IGF Publishing*, Napoli.

© 2021, Istituto di Gestione della Fauna - IGF Publishing, ISBN 9788895308142

DICHIARAZIONI

- ✓ La Stazione di Inanellamento nella Zona Umida "Le Soglitelle" fa parte della rete delle stazioni aderenti al Progetto Nazionale "MonITRing", promosso e coordinato dal Centro Nazionale di Inanellamento (CNI-ISPRA).
- ✓ L'attività di Inanellamento è svolta nell'ambito dell'Azione "Monitoraggio della Biodiversità", realizzata nel:

Progetto "Volo Libero" (Cod. AMB-0030-2018)













✓ Questo studio è stato realizzato nell'ambito delle attività della Stazione di Monitoraggio della Fauna "I Variconi" e "Le Soglitelle" (SMFVS), dalla collaborazione tra l'Ente Riserve Naturali Regionali "Foce Volturno-Costa di Licola" e "Lago Falciano" e l'Istituto di Gestione della Fauna.







Le Pispole golarossa (Anthus cervinus) inanellate nel 2020.

Sommario

Abstract	5
Introduzione	7
Area di Studio	9
Materiali e Metodi	14
Terminologia adottata	18
Valutazione dell'Interesse locale	18
Risultati	20
Specie in Direttiva Europea "Uccelli"	23
Analisi delle Ricatture	25
Specie Inanellate	25
Germano reale - Anas platyrhynchos	26
Alzavola - Anas crecca	27
Tarabuso - Botaurus stellaris	28
Tarabusino - <i>Ixobrychus minutus</i>	29
Porciglione - Rallus aquaticus	30
Frullino - Lymnocryptes minimus	31
Beccaccino - Gallinago gallinago	32
Piro piro boschereccio - <i>Tringa glareola</i>	33
Martin pescatore - Alcedo atthis	34
Gruccione - Merops apiaster	35
Gheppio - Falco tinnunculus	36
Pendolino - Remiz pendulinus	37
Cappellaccia - Galerida cristata	38
Rondine - Hirundo rustica	39
Usignolo di fiume - Cettia cetti	40
Luì grosso - Phylloscopus trochilus	41
Luì piccolo - Phylloscopus collybita	42
Cannareccione - Acrocephalus arundinaceus	43
Forapaglie castagnolo - Acrocephalus melanopogon	44
Forapaglie comune - Acrocephalus schoenobaenus	45
Cannaiola comune - Acrocephalus scirpaceus	46
Forapaglie macchiettato - Locustella naevia	47
Salciaiola - Locustella luscinioides	48
Beccamoschino - Cisticola juncidis	49

Beccafico - Sylvia borin	50
Sterpazzola - Sylvia communis	51
Sterpazzolina comune - Sylvia cantillans	52
Pettirosso - Erithacus rubecula	53
Pettazzurro - <i>Luscinia svecica</i>	54
Usignolo - Luscinia megarhynchos	55
Balia nera - Ficedula hypoleuca	56
Stiaccino - Saxicola rubetra	57
Saltimpalo - Saxicola rubicola	58
Culbianco - Oenanthe oenanthe	59
Passera d'Italia - <i>Passer italiae</i>	60
Passera mattugia - Passer montanus	61
Cutrettola - Motacilla flava	62
Ballerina bianca - Motacilla alba	63
Pispola golarossa - Anthus cervinus	64
Spioncello - Anthus spinoletta	65
Fringuello - Fringilla coelebs	66
Verdone - Chloris chloris	67
Verzellino - Serinus serinus	68
Strillozzo - Emberiza calandra	69
Migliarino di palude - Emberiza schoeniclus	70
Analisi pluriennale	72
Discussione	76
Conclusioni	79
Bibliografia	81
Opere di carattere generale consultate	81
Sitografia	82
Appendice	83
RICATTURE	83
ANALISI COMPLESSIVA DELLE RICATURE	85
LINEE DI INDIRIZZO PER LA GESTIONE DELLA ZONA UMIDA DI "LE SOGLITELLE"	86
GRUPPO DI LAVORO	87

Abstract

In this report, Author shows the results obtained during the second-year monitoring birds by ringing activity in the "Le Soglitelle" wetland. Activities of monitoring birds, with methods of ringing and census, are conducted by the "Istituto di Gestione della Fauna", a no profit organization, that works in cooperation with the administration of Protected Area - Ente Riserve Naturali Regionali "Foce Volturno-Costa di Licola" e "Lago Falciano", under the name: Stazione di Monitoraggio della Fauna "I Variconi" e "Le Soglitelle".

"Le Soglitelle" is an artificial wetland annexed to the Regional Natural Reserve "Foce Volturno-Costa di Licola", along the Domitian coast, near the Thyrreanian Sea. Whole area is included in the Villa Literno Municipality (Province of Caserta - Campania Region).

Our ringing activity is developed inside the National Ringing Project named "MonITRing" with application of standard protocol defined to the Ringing National Centre (CNI-ISPRA): a session every ten days during whole year (a previous of 36 sessions); fixed opening time; constant dimension of the nets.

In the year 2020 we covered 78% of previous sessions (28 on 36) and in some of these we have operated in emergency conditions. The COVID-19 emergency also had an impact on our research programming and the results were certainly influenced.

In total we are ringing 961 birds of 45 species: 35 birds in 11 species of the non-taxonomic group of Non-Passeriformes and 962 birds of 34 species of the Passeriformes Order. The species with the major number of ringed birds (N = 249) is the Common Reed Bunting *Emberiza schoeniclus* and only this species covered the 25,91% of the whole sample. Follow: Eurasian Reed Warbler *Acrocephalus scirpaceus* with 141 birds (14,67%); Barn Swallow *Hirundo rustica* with 95 birds (9,89%); Eurasian Tree Sparrow *Passer montanus* with 62 birds (6,45%). The others 41 species occupy the 43,08% of the whole sample with 14 species recorded with only one bird.

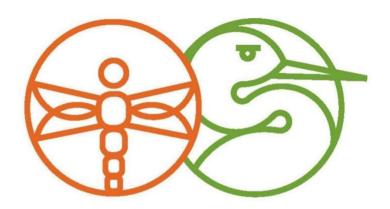
Species included in the Annex I of Bird Directive 2009/147/CE, ringed during 2020 census, are six: Eurasian Bittern *Botaurus stellaris* with 1 bird; Little Bittern *Ixobrychus minutus* with 4; Wood Sandpiper *Tringa glareola* with 4; Common Kingfisher *Alcedo atthis* (17; 1,77%); Moustached Warbler *Acrocephalus melanopogon* (30; 3,12%); Bluethroat *Luscinia svecica* (39; 4,06%). As in the previous year, it is remarkable the high value of ringed Bluethroath because this species in Campania Region has an uncertain assessment in numerical consistence.

There were 3 recovered birds in 2020: one Moustached Warbler and one Common Reed Bunting from Hungary; one Moustached Warbler from Serbia. Fidelity site is confirmed by retrapped birds: in breeding from Eurasian Reed Warbler and Great Reed Warbler *Acrocephalus arundinaceus*; in migration and in wintering from Moustached Warbler, Bluethroat and Common Reed Bunting.

This area has an high symbolic value at national level, because it was (until 2004 year) an illegal poacher site where thousands of birds were shooted every years. The complex system of artificial basins was created by poachers in the seventies year of the last century and famous with the name "Vasche di Ischitella". In 2004, a joint operation between Carabinieri (Italian military police) and LIPU BirdLife Italy volunteers led to the seizure of this area and the arrest of several poachers. With a project promoted by the LIPU BirdLife Italy, Ministry of the Environment and the Administration of the Campania Region, the entire area was acquired by the administration of the Villa Literno Municipality and fenced, preventing access and poaching. The "Volo Libero" project started in 2019 with the objectives of monitoring birds and promoting environmental education in this place.

The core area, for an extension of 100 hectares, is particularly protect and specifically closed. Public access is not permit for not disturbance birds in place. Anyway, on some occasion, activities of environmental education are organized by the staff for school and visitors (mainly birdwatchers and wildlife photographers). One of the activities of the monitoring plan is the realization of a stable bird-ringing station, for marking birds and studies migration and local bird-community.

STAZIONE MONITORAGGIO FAUNA VARICONI E SOGLITELLE





Il Forapaglie macchiettato (Locustella naevia) inanellato nel 2020.

Introduzione

La valenza dell'inanellamento nelle ricerche applicate alla conservazione dell'Avifauna selvatica e, di conseguenza, degli habitat è dimostrata in diversi studi; dati geografici, demografici e biologici emergono nei lavori che utilizzano questa metodologia (SPINA, 1999; ANDERSON & GREEN, 2009; ROBINSON et al., 2009). L'Europian Union for Bird Ringing (acronimo EURING), nella sua brochure esplicativa (EURING, 2007), indica come l'inanellamento sia una tecnica di monitoraggio che può basarsi su progetti intensivi e coordinati, oppure scaturire da banche dati a lungo termine, e che i progetti di monitoraggio più efficaci sono quelli che coprono vaste aree geografiche e che possono essere realizzati per un lungo periodo di tempo. La stessa brochure dell'EURING fornisce la definizione di "monitoraggio": <<studio della variazione delle popolazioni di uccelli nel tempo e nello spazio>>.

Realizzare il monitoraggio dell'Avifauna, anche attraverso l'utilizzo della tecnica dell'inanellamento e con l'applicazione di una metodologia standardizzata e duratura nel tempo, è il nostro **obiettivo** principale. Ancor di più quando questa attività è realizzata all'interno di una Zona Umida ed i risultati ottenuti concorrono nella sua tutela e gestione.

La Stazione di Monitoraggio della Fauna "I Variconi" e "Le Soglitelle" nasce nell'anno 2014 dalla collaborazione tra l'Ente Riserve Naturali Regionali "Foce Volturno-Costa di Licola" e "Lago Falciano" e l'Istituto di Gestione della Fauna. Nel 2019, in attuazione del progetto "Volo Libero" sostenuto dalla Fondazione con il Sud, la Stazione di Inanellamento è attivata nella Zona Umida di "Le Soglitelle", operando nel più ampio progetto nazionale "MonITRing" promosso e coordinato dal Centro Nazionale di Inanellamento (CNI-ISPRA).

La conoscenza della componente "Avifauna" rappresenta un elemento fondamentale per la Riserva Naturale Regionale "Foce Volturno-Costa di Licola". La costante attività di raccolta dati e la loro conseguente analisi sono necessarie per supportare le attività di gestione, non solo naturalistica, dell'intero comprensorio dell'Area Protetta. Il monitoraggio dell'Avifauna diventa, quindi, uno strumento indispensabile per misurare il cambiamento in atto e stabilire quanto gli sforzi profusi per la tutela di questa zona umida stiano restituendo i risultati ipotizzati.

Non ultimo è anche il presidio del territorio che viene a crearsi attraverso l'esecuzione di questa attività. Il percorso storico della Zona Umida "Le Soglitelle" è tristemente noto per le attività di bracconaggio che qui venivano a realizzarsi in maniera pressante e sotto l'egida della criminalità organizzata (CAPRIA MAMONE & ESPOSITO, 2002). Le Soglitelle, note ai più come "Vasche di Ischitella", sono state una delle *core area* del Litorale Domitio per il prelievo illegale degli uccelli acquatici e ricadenti nel *black-spot* "Coste pontino-campane" individuato dal Piano d'Azione Nazionale per il contrasto degli illeciti contro gli Uccelli selvatici (MATTM e ISPRA, 2007). L'attuale livello di protezione imposto con l'inserimento in Area Protetta, il lavoro svolto dai volontari negli anni, con la LIPU – BirdLife Italia in *primis*, il costante controllo delle Forze dell'Ordine e le operazioni di contrasto al bracconaggio condotte sino al recente passato, la gestione dell'Ente Riserve con le amministrazioni locali, regionali e nazionali, la presenza di ricercatori, ornitologi e dei birdwatchers che frequentano l'area, stanno contribuendo ad una ripresa del territorio.

L'attività di ricerca tramite la metodologia dell'inanellamento a scopo scientifico è solo una parte del più ampio progetto generale che ha tra le sue finalità l'incremento delle conoscenze sulla Biodiversità che utilizza l'area nelle fasi dei rispettivi cicli vitali. Nel 2020 è stato così dato avvio anche alla ricerca sulle componenti Erpetofauna e Vegetazione.

L'anno 2020 è stato condizionato dalla pandemia COVID-19, attualmente ancora in corso durante la stesura di questo testo. Il rischio di infezione, congiuntamente alla non conoscenza iniziale del virus e delle sue modalità di trasmissione, le limitazioni imposte alle Autorità di Governo e le chiusure continue (lockdown), hanno inciso anche sull'attività qui eseguita durante l'intero anno. Il monitoraggio programmato ha visto l'annullamento di sessioni e l'esecuzione emergenziale di esse (alcune si sono condotte con un operatore e ad impianto ridotto), nel rispetto delle misure di contenimento emanate ed in

ottemperanza alle indicazioni fornite dal CNI-ISPRA. Per consentire il lavoro in sicurezza sono stati adottati protocolli gestionali interni al fine di tutelare la salute di tutto il personale impiegato.

Con questo secondo Technical Report della SMFVS, in stesura durante l'esecuzione del terzo anno di operatività, si segue la linea tracciata dal primo (USAI, 2020). I risultati dell'attività di inanellamento condotta nel 2020 ed i dati aggregati per i due anni sono presentati riprendendo quanto già in precedenza pubblicato, inserendo gli elementi di novità emersi durante questo secondo anno e ricalcando la struttura nei testi, aggiornandone dati e contenuti.



Le Avocette (Recurvirosta avosetta) nidificanti nella stagione riproduttiva 2020.

Area di Studio

La Zona Umida "Le Soglitelle" (40°57'N/14°00'E) è situata geograficamente nella Piana del Volturno, a ridosso del Litorale Domitio; posta a circa due km dalla linea di costa e con altitudine ricompresa tra i 2 e i 5 metri s.l.m. Ubicata in agro al Comune di Villa Literno (CE), è interamente ricompresa nell'Area Protetta della Riserva Naturale Regionale (R.N.R.) "Foce Volturno-Costa di Licola", delimitata ad Ovest dall'abitato urbano di Castel Volturno e sugli altri lati da aree agricole e piccoli insediamenti industriali.

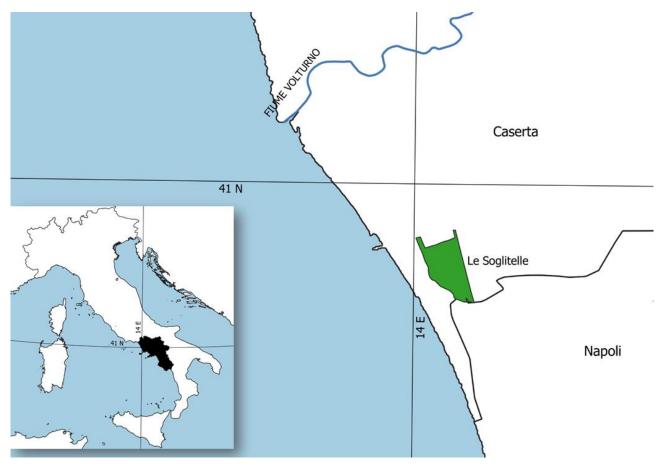


Figura 1. Inquadramento geografico della Zona Umida di "Le Soglitelle".

Il sito è formato da un complesso di invasi artificiali realizzati per fini venatori negli anni '70 del secolo scorso, le cosiddette "vasche", ed utilizzate a tale scopo sino al 2005 quando, a seguito di azioni di contrasto al bracconaggio, furono sequestrate dai Carabinieri e dichiarate Area Protetta nel 2006, dalla Regione Campania, grazie all'impegno della LIPU. Per volontà e con le risorse finanziarie del Ministero dell'Ambiente, una superficie di 100 ettari di terreni è stata espropriata a partire dal 2012, acquisita al demanio comunale e recintata nel 2016, impedendone così l'accesso occasionale e ponendo un freno alle azioni illegali di bracconaggio ed abbandono illecito di rifiuti almeno all'interno del sito.



Figura 2. Foto aerea della Zona Umida "Le Soglitelle". Si nota il sistema di invasi artificiali durante il periodo di secca ed il reticolo di canali che lo attraversa. Sullo sfondo: la linea di costa con l'abitato di Castel Volturno e la Pineta litoranea (Foto di Gabriele de Filippo – luglio 2020).

Dalla collaborazione dei diversi attori impegnati nella tutela di quest'area, nel 2019 è partito il progetto "Volo Libero" con gli obiettivi di: miglioramento naturalistico del sito; vigilanza; monitoraggio faunistico; suo utilizzo per fini educativi ambientali. Nello stesso anno è diventata anche sede permanente della Stazione di Monitoraggio della Fauna nonché Stazione di Inanellamento.

È un'estesa area pianeggiante, in cui questi bacini sono, in parte, alimentati da pozzi artesiani, connessi tra loro attraverso sistemi di fossi e collegati a canali che li tagliano trasversalmente, confluendo tutti nel più ampio Canale di Vena che corre longitudinalmente al sito.

La vegetazione è quella tipica delle zone umide salmastre con estesi salicornieti, sostituiti da canneti e giuncheti dove è minore la concentrazione salina. Nei mesi estivi, le vasche tendono a prosciugarsi, mantenendosi fangose lì dove continua la fuoriuscita di acqua dai pozzi o dove vi è ingresso dai canali, costituendo un habitat attrattivo per numerose specie di uccelli acquatici.



Figura 3. Invaso in fase di prosciugamento durante i mesi estivi (13 giugno 2020). In primo piano la vegetazione caratteristica dell'area.



Figura 4. Canale trasversale ed invaso artificiale allagato durante i mesi invernali (15 febbraio 2020). In evidenza le fasce di canneto.

La chiusura dell'area con l'apposizione della recinzione ha permesso l'avvio dei processi di rinaturalizzazione spontanea. L'imposto termine delle azioni antropiche sul suolo e sulla vegetazione, che interessava tutta l'area e si caratterizzava nella manutenzione delle vasche artificiali per fini venatori e di bracconaggio nonché le, seppur minime, attività agricole di coltivazione per il foraggio destinato alle aziende bufaline, ha consentito la crescita ed espansione delle fasce vegetazionali.

Prima della chiusura, l'area si presentava libera da vegetazione alta, con fasce di canneto strette e limitate ai bordi dei canali e suolo ricoperto da essenze erbacee, mentre i bordi degli invasi erano frequentemente ripuliti per consentire ampia visuale sull'invaso stesso durante la stagione venatoria. Permanevano i salicornieti lì dove l'acqua ristagnava. L'eliminazione della vegetazione avveniva tramite incendi illeciti ed in periodo estivo, oltre a regolari arature per fini agricoli. Le sterrate di accesso al sito erano percorribili in auto. Frequente era il pascolo di ovini e bufale.







Figura 5. Il sito di "Le Soglitelle" prima della posa in opera della recinzione. La vegetazione è limitata ad una copertura erbacea. Foto del 26 maggio 2005 scattata dal centro dell'area (Foto di Alessio Usai).

Le Soglitelle sono ricomprese interamente nel Comune di Villa Literno ma si trovano al confine con i Comuni di Castel Volturno (CE) e Giugliano in Campania (NA). Questi tre Comuni fanno da cintura all'area Nord di Napoli e sono fortemente antropizzati, con una popolazione che assomma a 157.508 abitanti¹ (DEMO ISTAT, 2021), pari al 2,75% della popolazione della Regione Campania ed una densità² complessiva di 683,63 ab./km² a fronte di una densità regionale pari 417,83 ab./km².

L'elevata pressione antropica che insiste sull'area contrasta con la ricchezza in Biodiversità che qui si manifesta. L'intero comprensorio ricade in quella che è stata tristemente riconosciuta e nota come "Terra dei Fuochi", a causa dei continui ed illeciti versamenti ed abbandoni di rifiuti. Il contrasto a tale pratica sta richiedendo un enorme sforzo di risorse, sia umane che economiche, da parte delle amministrazioni locali e nazionali ma l'eradicazione di tale fenomeno risulta oltremodo complessa.

Spesso e volentieri, l'abbandono in strada di rifiuti di ogni sorta interessa aree marginali ed isolate, ove è più difficile essere rintracciati e colti in flagranza di reato. Queste aree marginali, sul territorio tra i comuni di Villa Literno e Castel Volturno, coincidono, in buona parte, con l'Area Protetta della R.N.R.

I rischi ambientali sono notevoli, tra cui, a solo mero titolo di esempio si possono citare: inquinamento (in diverse delle sue forme), incendi di rifiuti abbandonati con conseguenza sulla vegetazione e sui suoli, ostruzione dei corsi d'acqua, perturbazione del paesaggio.

Con il progetto "Volo Libero" ci si inserisce, attraverso la presenza di guardie ambientali volontarie e delle forze dell'ordine preposte, anche in questo settore, cercando, mediante un controllo attivo, di aumentare la vigilanza territoriale.



Figura 6. Versamento illecito di rifiuti misti e conseguente incendio in corrispondenza di una delle strade di accesso sul perimetro della Zona Umida "Le Soglitelle" (foto del 11 gennaio 2020). I rifiuti furono rimossi alcuni giorni dopo attraverso intervento diretto del Comune di Villa Literno.

² Fonte Dati: Wikipedia; Regione Campania: 13.670,95 kmq; Comune di Giugliano in Campania: 94,62 kmq; Comune di Castel Volturno: 73,95 kmq; Comune di Villa Literno: 61,83 kmq. Superficie dei tre Comuni interessati: 230,4 kmq. (consultazione il 01.04.2021)

13

¹ Fonte dati: Demo ISTAT, Popolazione Residente al 1° Gennaio 2020. Ripartizione abitanti: Regione Campania: 5.712.143; Comune di Giugliano in Campania: 118.576; Comune di Castel Volturno: 26.174; Comune Villa Literno: 12.218. (consultazione il 01.04.2021)

Materiali e Metodi

L'attività di inanellamento ha seguito il nuovo protocollo di lavoro del progetto nazionale MonITRing (2018), con sessioni svolte utilizzando la cadenza temporale della decade e per sei ore consecutive a partire dall'alba. Il programma di ricerca è stato ulteriormente calendarizzato, quando possibile e al fine di permettere opportuni confronti, combinando la suddivisione dell'anno sia in base al protocollo MonITRing sia secondo la numerazione di Berthold (1973), avendo cura nel distanziare le uscite di almeno sei giorni l'una dall'altra. La Stazione ha aderito al "MonITRing annuale" che prevede la copertura dei 12 mesi e per un totale di 36 sessioni. Nel corso del 2020 è stato svolto il 78% delle sessioni previste, ovvero 28 su 36.

Tabella 1. Elenco analitico delle sessioni eseguite nell'anno 2020. Per ogni decade è riportato in ordine: la decade ed il periodo secondo il protocollo MonITRing; la data di svolgimento con indicazione delle effemeridi per alba e tramonto nella località; la numerazione della pentade e della decade secondo Berthold (1973); i giorni di distanza rispetto all'ultima sessione svolta.

Decade n°	Periodo	Data di svolgimento	Alba	Tramonto	Pentade	Decade	Giorni di distanza
1	1-10 GEN	04.01.2019	07:28	16:48	1	1	-
2	11-20 GEN	11.01.2020	07:27	16:55	3	2	7
3	21-31 GEN	25.01.2020	07:20	17:11	5	3	14
4	1-10 FEB	08.02.2020	07:07	17:28	8	4	14
5	11-20 FEB	15.02.2020	06:59	17:37	10	5	7
6	21-28 FEB	22.02.2020	06:49	17:45	11	6	7
7	1-10 MAR	07.03.2020	06:26	18:02	14	7	14
8	11-20 MAR	_	-	_	_	_	_
9	21-31 MAR	_	_	_	_	_	_
10	1-10 APR	04.04.2020	06:40	19:32	19	10	28
11	11-20 APR	14.04.2020	06:25	19:43	21	11	10
12	21-30 APR	25.04.2020	06:09	19:54	23	12	11
13	1-10 MAG	02.05.2020	05:59	20:02	25	13	7
14	11-20 MAG	16.05.2020	05:45	20:15	28	14	14
15	21-31 MAG	_	-	_	_	_	_
16	1-10 GIU	_	_	_	_	_	_
17	11-20 GIU	13.06.2020	05:31	20:36	33	17	28
18	21-30 GIU	21.06.2020	05:32	20:39	35	18	8
19	1-10 LUG	04.07.2020	05:37	20:38	37	19	13
20	11-20 LUG	18.07.2020	05:47	20:32	40	20	14
21	21-31 LUG	25.07.2020	05:53	20:26	42	21	7
22	1-10 AGO	01.08.2020	06:00	20:19	43	22	7
23	11-20 AGO	_	_	_	_	_	_
24	21-31 AGO	29.08.2020	06:27	19:40	49	25	28
25	1-10 SET	05.09.2020	06:34	19:29	50	25	7
26	11-20 SET	19.09.2020	06:48	19:05	53	27	14
27	21-30 SET	26.09.2020	06:55	18:53	54	27	7
28	1-10 OTT	03.10.2020	07:02	18:41	56	28	7
29	11-20 OTT	17.10.2020	07:18	18:19	58	29	14
30	21-31 OTT	_	-	-	-	-	-
31	1-10 NOV	07.11.2020	06:42	16:52	63	32	21
32	11-20 NOV	_	-	-	_	_	_
33	21-30 NOV	_	-	-	-	-	-
34	1-10 DIC	05.12.2020	07:13	16:35	68	34	28
35	11-20 DIC	12.12.2020	07:19	16:35	70	35	7
36	21-31 DIC	19.12.2020	07:24	16:38	71	36	7

Le sessioni relative alle decadi 8 (11-20 MAR), 9 (21-31 MAR), 30 (21-31 OTT), 32 (11-20 NOV), 33 (21-30 NOV) non sono state eseguite a causa delle limitazioni imposte dall'emergenza COVID-19, mentre le sessioni 15 (21-31 MAG) e 16 (1-10 GIU) non sono state eseguite a seguito del ripristino dell'impianto di inanellamento dopo la sua distruzione a causa di una mandria di bufale, infine la sessione 23 (11-20 AGO) è stata di pausa estiva. L'emergenza COVID ha influito sulla esecuzione delle attività di monitoraggio nell'intero corso dell'anno 2020 e, in particolare, nei mesi più critici dell'emergenza, con la riduzione degli operatori impiegati e, di conseguenza, con la chiusura parziale di parte dell'impianto per garantirne una gestione minima.

La scelta delle date di svolgimento delle sessioni di inanellamento ha tenuto conto anche delle condizioni meteorologiche locali, prediligendo le giornate con meteo favorevole, ovvero con pioggia e vento deboli o assenti.





Figura 7. Impianto di cattura distrutto da mandria di Bufale in pascolo brado all'interno dell'Area Protetta (Sopra: Foto del 22.05.2020 – Sotto: Foto del 06.06.2020).

L'impianto di cattura è standardizzato: l'estensione è di 180 metri lineari per una superficie di 432 metri quadri, suddiviso in tre transetti rispettivamente di 108m, 36m e 36m disposti in punti fissi dell'area ed ai margini della vegetazione a canneto. Le reti utilizzate sono state di tipologia *mist nets*, con altezza di 2,40m e lunghezza di 12m, a quattro sacche e maglia da 16mm. La tipologia di reti è dettata dal protocollo MonITRing ed è specifica per la cattura dei piccoli Passeriformi.

Le operazioni di controllo delle reti sono avvenute con cadenza oraria. Gli esemplari catturati, dopo il prelievo dalle reti, sono stati riposti in sacchetti di tela traspirante e trasportati al centro dove sono stati immediatamente processati e rimessi in libertà.



Figura 8. Foto aeree del sentiero dove è stato posizionato l'impianto di reti mist nets per la cattura degli Uccelli. L'impianto è localizzato al centro di una fascia di canneto bordante la zona umida (Foto di Mimmo Romano).



Figura 9. Dettaglio dell'impianto di cattura e operazioni di prelievo degli Uccelli dalle reti.

Tutti i soggetti catturati sono stati marcati con anelli metallici forniti dall'ISPRA e per ognuno di essi sono state rilevate:

- √ la classe di età,
- ✓ il sesso,
- ✓ le misure biometriche di base richieste dal protocollo di lavoro e, dove essenziale, quelle specifiche per la determinazione di specie, età o sesso.

I dati sono stati raccolti su specifiche schede, riassunti in log (lista osservazioni giornaliere) di campo, ed in seguito archiviati in database per essere poi elaborati.

L'applicazione temporale dei periodi fenologici fa riferimento a quanto proposto, in linea generale per l'Italia, nel lavoro di MACCHIO *et al.* (2002), che attribuisce le date di inizio e fine periodo secondo il seguente prospetto:

Periodo fenologico	dal	al
Migrazione primaverile precoce	21 Febbraio	10 Aprile
Migrazione primaverile tardiva	11 Aprile	20 Maggio
Periodo riproduttivo	21 Maggio	31 Luglio
Migrazione autunnale precoce	1 Agosto	20 Settembre
Migrazione autunnale tardiva	21 Settembre	31 Ottobre
Svernamento	1 Novembre	20 Febbraio

Le date indicate sono risultanti dall'attività di stazioni di inanellamento dislocate in tutta la penisola italiana e quindi la loro valenza è puramente indicativa, resta all'esperienza dei ricercatori, ed alla approfondita conoscenza del territorio in analisi, la valutazione ed il riconoscimento di individui anticipatari o ritardatari in migrazione e/o di situazioni anomale.

Il monitoraggio ha, quindi, analizzato le quattro fasi principali del ciclo biologico degli Uccelli:

- 1. Riproduzione;
- 2. Migrazione Post-Riproduttiva o "di andata" o "autunnale";
- 3. Svernamento;
- 4. Migrazione Pre-Riproduttiva o "di ritorno" o "primaverile".



Figura 10. Operatori in attività nella Sala di Inanellamento predisposta nel Centro Visite di "Le Soglitelle".

La sistematica e la nomenclatura seguono l'ultimo aggiornamento pubblicato della Check-list degli uccelli italiani (BRICHETTI & FRACASSO, 2015) basata sulla IOC World Bird List (GILL & DONSKER, 2015). Il nome in lingua inglese, inserito in ogni scheda, è quello riportato in Avibase - The World Bird Database.

Le specie inanellate nel corso del 2020, dopo una elaborazione generale dei risultati ottenuti, vengono trattate singolarmente in schede di sintesi. In ognuna di esse viene riportato in testata:

- la corologia, categoria attribuita secondo BRICHETTI (1997);
- la Fenologia Italia, riportata secondo Brichetti & Fracasso (2015);
- la Fenologia Campania, riportata secondo FRAISSINET & USAI (2021).

In relazione alle fenologie riportate, per ciò che attiene alla simbologia ed al relativo significativo si rimanda alle opere originali. In sintesi, si indica con:

- **M** = Migratrice;
- **B** = Nidificante;
- **W** = Svernante;
- **S** = Sedentaria;
- **E** = Estivante;
- A = Accidentale;
- reg = regolare;
- **irr** = irregolare.

Terminologia adottata

Si ritiene opportuno fornire preliminari chiarimenti su alcuni termini specifici adottati nel testo:

<u>cattura</u> / <u>catture</u>: con il termine vengono definiti tutti i soggetti, ovvero i dati complessivi che comprendono il conteggio dei nuovi inanellati, delle autoricatture e delle ricatture;

<u>inanellato / inanellati</u>: con il termine si intendono tutti i soggetti a cui viene applicato l'anello di riconoscimento per la prima volta presso questa stazione;

<u>autoricattura / autoricatture</u>: con il temine si intendono tutti i soggetti che hanno già l'anello applicato al tarso e ripresi, una o più volte, durante il monitoraggio. L'anello è di un soggetto precedentemente inanellato presso questa stazione;

<u>ricattura / ricatture</u>: con il termine si intendono tutti i soggetti presi durante l'attività di monitoraggio ma il cui anello di riconoscimento è stato applicato in altra stazione, italiana o estera.

Valutazione dell'Interesse locale

Le schede elaborate per ogni singola specie inanellata sono accompagnate da una descrizione sintetica in cui viene riportata una valutazione dell'importanza della stessa su scala locale e, se rilevante, su scala regionale. Tale valutazione si rende necessaria per fornire informazioni utili alla protezione locale della specie e, di conseguenza, dell'area. La stessa funge, quindi, da supporto all'Ente gestore al fine di indirizzare politiche di conservazione e miglioramento del sito.







Risultati

Il secondo anno di attività della stazione di monitoraggio nella Zona Umida "Le Soglitelle" ha fatto registrare: l'inanellamento di 961 nuovi soggetti appartenenti a 45 specie; la ricattura di 3 esemplari (di origine estera) appartenenti a 2 specie; 242 autoricatture (dato comprensivo di soggetti più volte controllati durante il monitoraggio). Il totale complessivo delle catture è stato di 1.206 record.

La ripartizione degli uccelli inanellati (Fig. 10), in base alla suddivisione tra i due gruppi di Non-Passeriformi (**NP**) e Passeriformi (**P**), si mostra in dettaglio come segue:

- ✓ NP = 35 inanellati, 11 specie;
- ✓ P = 926 inanellati, 34 specie.

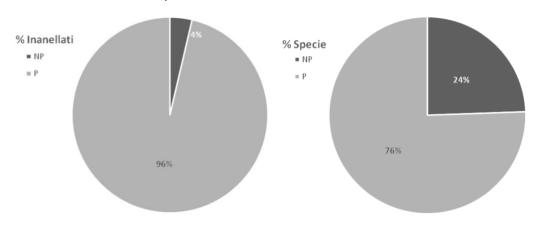


Figura 11. Ripartizione percentuale degli uccelli inanellati (sinistra) e delle specie (destra) valutata nei due gruppi NP e P.

L'andamento delle catture (Fig. 12) si sviluppa nelle decadi con momenti di picco, collegati al transito ed arrivo di nuovi individui che utilizzeranno l'area nel periodo successivo, e periodi di flessione, dovuti alla stabilizzazione delle popolazioni, con soggetti e coppie territoriali.

Il maggior numero di catture (N = 149), il picco massimo, registrato nell'anno 2020 si è verificato nella decade 31 (prima di Novembre - periodo fenologico svernamento), nella quale si ha contemporaneamente anche la seconda decade con il maggior numero di specie (N = 13) e in cui specie quali Luì piccolo *Phylloscopus collybita*, Pettirosso *Erithacus rubecola*, Pettazzurro *Luscinia svecica* e Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus* fanno registrare i loro picchi massimi di nuovi soggetti inanellati, insieme a valori comunque elevati per Saltimpalo *Saxicola rubicola* e Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon*. Tutte specie migratrici autunnali e con quote di soggetti che si fermeranno localmente per svernare.

Il secondo picco più alto (N = 93) si registra nella decade 20 (seconda di Luglio - periodo fenologico riproduttivo). In questo caso, si tratta di catture relative a soggetti migratori (appartenenti al periodo fenologico dei migratori autunnali precoci) con dominanza di esemplari di Rondine *Hirundo rustica* al primo anno, che qui trovano habitat idoneo per alimentarsi e riposare prima della migrazione, ed esemplari di Cannaiola comune *Acrocephalus scirpaceus* con una forte prevalenza di giovani dell'anno di recente involo. Le Rondini, in aggiunta, formano dormitori notturni (*roost*) negli alti canneti e, come evidenziano i grafici delle catture trattati in seguito per le singole specie, utilizzeranno il sito per buona parte del periodo estivo prima di affrontare il viaggio migratorio.

La **media** totale delle catture (N° catture / N° sessioni) è stata di 43 individui per sessione (media = 43,07; min: 13; max: 149), mentre la media degli inanellati (N° inanellati / N° sessioni) è stata di 34 (media = 34,32; min: 6; max: 133) e quella delle riprese ($(N^\circ$ autoricatture + N° ricatture) / N° sessioni) è stata di 9 (media = 8,75; min: 1; max: 23). Nel complesso, 10 Decadi si collocano sopra la media delle catture.

Il grafico cumulato degli uccelli inanellati (Fig. 13) mostra la crescita complessiva nell'arco del 2020 sviluppata nelle decadi. Il primo **quartile** (25% degli inanellamenti) è raggiunto in cinque mesi di attività, Decade 14 (seconda di Maggio), mentre il secondo quartile (50%) si raggiunge alla Decade 24 (terza di

Agosto), quindi in poco più di tre mesi. Il terzo quartile (75%) cade invece nella Decade 31 (prima di Novembre) e viene raggiunto nei successivi tre mesi di attività.

La **diversità** monitorata in ogni sessione (Fig. 14) è stata in media di 8 specie (media = 8,64; min = 3, max = 14), con valori uguali o superiori ad 8 a partire dalla Decade 20 (seconda di Luglio) e sino alla Decade 36 (terza di Dicembre). Le specie appartenenti al *taxon* dei Passeriformi sono dominanti, mentre le catture di Uccelli appartenenti al gruppo dei Non-Passeriformi rappresentano eventi quasi occasionali. La cumulata delle specie (Fig. 15) mette in evidenza le fasi migratorie (fasi di crescita rapida) e la successiva stabilità della comunità ornitica locale (fasi di *plateau*).

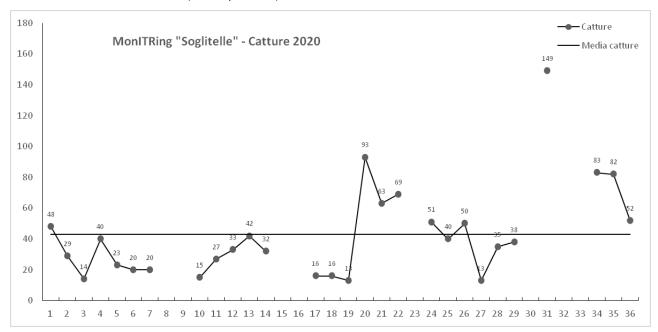


Figura 12. Andamento delle catture nella Stazione di Inanellamento di "Le Soglitelle" per l'anno 2020. N° di soggetti in ogni Decade monitorata. La linea nera continua indica il valore della media aritmetica (N° di individui catturati / N° di sessioni svolte).

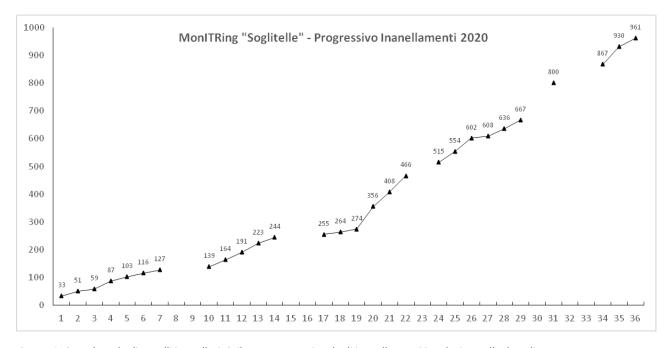


Figura 13. Cumulata degli Uccelli inanellati. Sviluppo progressivo degli inanellamenti in relazione alle decadi.

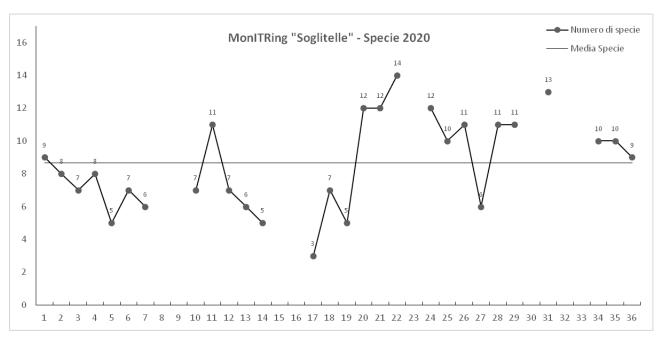


Figura14. Andamento del numero di Specie nelle singole sessioni. La linea nera continua indica il valore della media aritmetica (N° di specie catturate / N° di sessioni svolte).

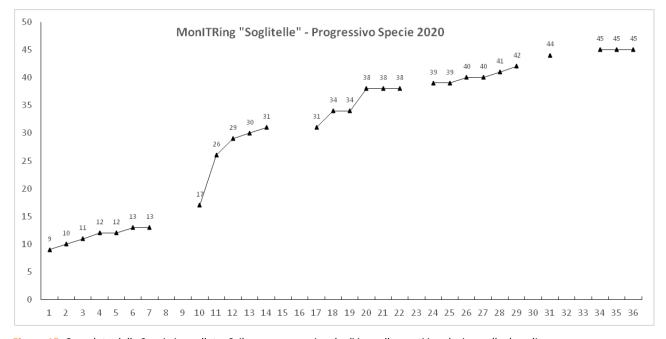


Figura 15. Cumulata delle Specie inanellate. Sviluppo progressivo degli inanellamenti in relazione alle decadi.

La specie più inanellata risulta essere il Migliarino di palude con 249 nuovi soggetti inanellati e che, da sola, ricopre ¼ del campione totale (25,91%). A seguire sono la Cannaiola comune (141 individui, 14,67%), la Rondine (95 individui, 9,89%) e la Passera mattugia (62 individui, 6,45%). Queste quattro specie costituiscono il 56,92% (547 individui) dell'intero campione degli Uccelli inanellati. Il restante 43,08% è suddiviso fra le altre 41 specie, di cui 13 sono nella soglia compresa fra 1,04% ed il 4,58% e 28 sotto la soglia dell'1%.

La suddivisione del campione in Non-Passeriformi e Passeriformi fa rilevare che il peso del primo gruppo sul totale degli uccelli inanellati è dell'3,64%, con il Martin pescatore che, da solo, rappresenta 1,77% (17 individui). Le catture delle altre specie di Non-Passeriformi sono paragonabili, per lo più, ad eventi occasionali e/o eccezionali (ad es. la cattura del Tarabuso).

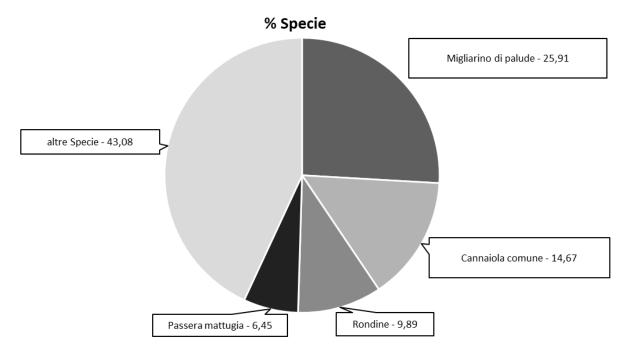


Figura 16. Ripartizione grafica e valori in percentuale (%) delle principali specie inanellate nell'anno 2020.

Specie in Direttiva Europea "Uccelli"

Delle 45 specie inanellate nella Zona Umida "Le Soglitelle" nel corso dell'annualità 2020 sei rientrano nell'Allegato I Direttiva Comunitaria 2009/147/CE, nota come Direttiva "Uccelli". Le sei specie, con i rispettivi numeri di individui inanellati, sono di seguito elencate:

- 1. Tarabuso Botaurus stellaris 1 individuo;
- 2. Tarabusino *Ixobrychus minutus* 4 individui;
- 3. Piro piro boschereccio *Tringa glareola* 4 individui;
- 4. Martin pescatore Alcedo atthis 17 individui;
- 5. Pettazzurro Luscinia svecica 39 individui;
- 6. Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon* 30 individui.

Queste sei specie insieme rappresentano il 9,89% del campione totale degli uccelli inanellati nel 2020 e, del quale, il solo Pettazzurro mostra un valore del 4,06%.

MonITRing "Soglitelle" - Ripartizione Specie/Inanellati 2020

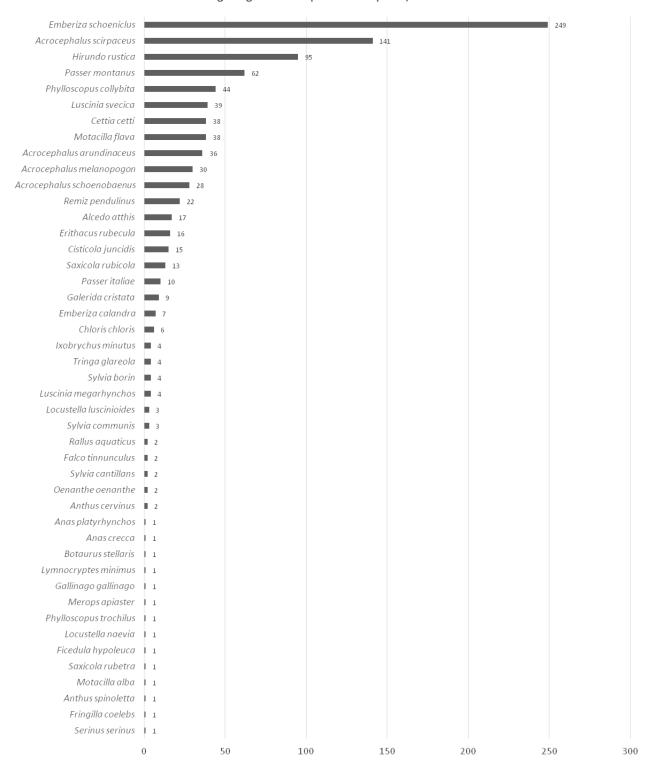


Figura 17. Dettaglio dell'abbondanza (N° di soggetti inanellati) riferita alle specie inanellate nel 2020.

Analisi delle Ricatture

Nel corso del monitoraggio dell'anno 2020 le ricatture, ovvero le riprese di Uccelli inanellati in stazioni diverse dalla nostra, sia italiane che estere, sono state tre, riferite a due specie e provenienti da due nazioni: 2 dall'Ungheria ed 1 dalla Serbia. In allegato al Report, sono trattate le singole riprese con i dettagli di inanellamento e immagini esplicative delle distanze tra le due località.

L'incidenza delle ricatture sul totale degli inanellati è stata all'incirca del 3‰ (Valore = 0,0031), ovvero una ricattura più o meno ogni 330 uccelli marcati. Nel biennio 2019-2020 l'incidenza complessiva si assesta intorno al 4‰ (Valore = 0,0038), ovvero una ricattura più o meno ogni 270 uccelli marcati. Questo valore può essere in parte giustificato dal fatto che l'attività di inanellamento, sia in Italia che all'estero, è diffusa presso le zone umide e, pertanto, le specie che frequentano questi habitat hanno una possibilità di ripresa maggiore.

L'analisi nel dettaglio delle ricatture mostra come questi individui provengano principalmente dall'Europa orientale (Ungheria e Serbia). In particolare, la ripresa di Forapaglie castagnolo proveniente dall'Ungheria è diretta, ossia si tratta di un esemplare marcato in giugno nei quartieri riproduttivi e ripreso in svernamento nella Zona Umida di "Le Soglitelle".

Le Soglitelle, ed in generale le zone umide della R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", assumono un ruolo di rilevanza durante le migrazioni e le connessioni con le popolazioni dell'Europa orientale sono un'ulteriore conferma di tale funzione.

Specie Inanellate

Viene di seguito riportata una scheda descrittiva per ogni singola Specie censita durante le attività di inanellamento effettuate nel corso dell'anno 2020. La trattazione comprende anche tutte quelle specie documentate con un singolo individuo, per le quali si è scelto, comunque, di riportare dettagli e grafico.



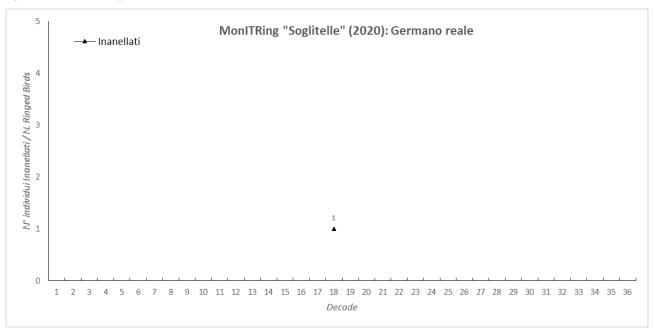
Ordine:	Anseriformes	Famiglia: Anatidae
01860	GERMANO REALE	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758
Corologia	Oloartica	Mallard
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: M, SB, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante tutto l'anno, con aumento del numero di individui durante il periodo tardo-estivo, con gruppi di muta in sosta nella zona umida. Stimate 5-10 coppie riproduttive.

Un esemplare inanellato: una \bigcirc il 21.06.2020 (Decade 18). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo riproduttivo della specie.



Interesse conservazionistico: specie comune e diffusa negli habitat "umidi" della Campania, nonché specie di forte interesse venatorio. Tutelata esclusivamente attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

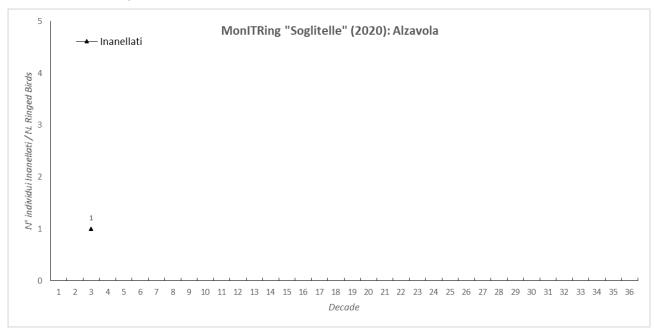
Ordine:	Anseriformes	5	Famiglia: Anatidae
01840		ALZAVOLA	Anas crecca Linnaeus, 1758
Corologia	Oloartica		Eurasian Teal
Fenologia	Italia:	B, M, W	Fenologia Campania: M, W, B?

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di svernamento, con gruppi in sosta che raggiungono, e superano, il migliaio di unità.

Un esemplare inanellato: una \bigcirc il 25.01.2020 (Decade 3). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo di svernamento della specie.



Interesse conservazionistico: specie comune e diffusa nelle principali zone umide della Campania durante le migrazioni e lo svernamento, anche con concentrazioni numeriche elevate. Specie di forte interesse venatorio. Tutelata esclusivamente attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

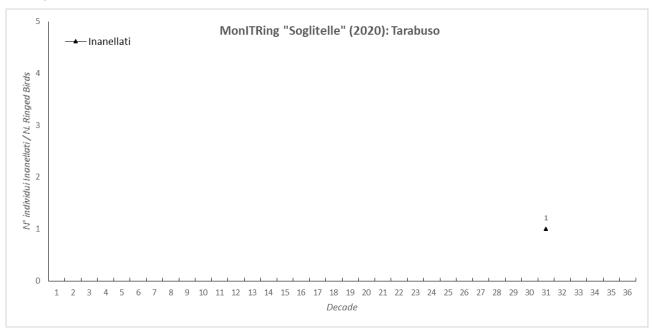
Ordine:	Pelecaniform	ies	Famiglia: Ardeidae
00950		TARABUSO	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)
Corologia	Euroasiatica		Eurasian Bittern
Fenologia	Italia:	B, M, W	Fenologia Campania: M, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di svernamento. Presenza occasionale, in genere con un individuo, e soste non prolungate.

Un esemplare inanellato il 07.11.2020 (Decade 31). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo di migrazione della specie.



Interesse conservazionistico: Specie protetta dalle principali norme vigenti. In Campania è migratrice e svernante regolare con presenza legata alle principali zone umide all'interno delle aree protette e con numeri riferiti generalmente a singoli esemplari.

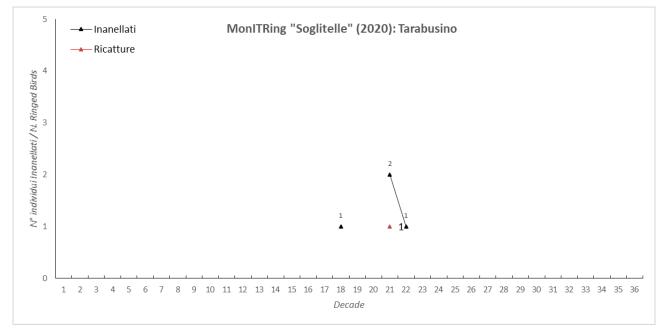
Ordine:	Pelecaniformes	Famiglia: Ardeidae
00980	Tarabusino	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)
Corologia	Paleartico-paleotropicale-australasiana	Little Bittern
Fenologia	Italia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	4
Autoricatture	1
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo riproduttivo con una coppia accertata. È probabile la presenza di almeno una seconda coppia.

Quattro esemplari inanellati nel periodo giugno-agosto, una \mathcal{L} e tre giovani dell'anno. Le catture sono avvenute nel periodo riproduttivo della specie ed i contestuali monitoraggi, mediante censimenti visivi, ne hanno fatto emergere la presenza ininterrotta.



Interesse conservazionistico: Il numero di coppie riproduttive in Campania non è noto con certezza e, data la ridotta estensione delle zone umide e di habitat idonei, la presenza di individui in periodo riproduttivo nella Zona Umida "Le Soglitelle" ne rendono il sito di rilievo regionale per la conservazione della specie.

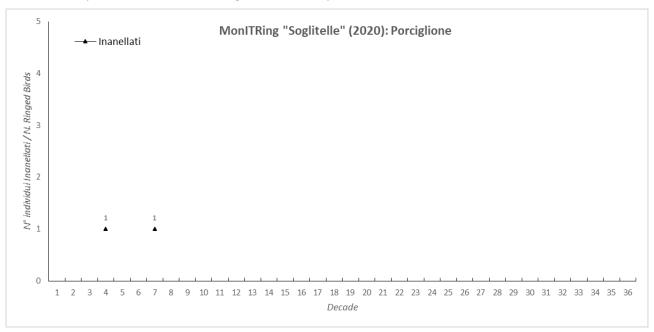
Ordine:	Gruiformes	Famiglia: Rallidae
04070	Porciglion	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758
Corologia	Olopaleartica	Water Rail
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: SB, M, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	2
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di svernamento con 1-5 esemplari. Presenza in periodo riproduttivo da accertare e collegata alla maturazione della vegetazione riparia.

Due esemplari inanellati: uno il 08.02.2020 (Decade 4) ed uno il 07.03.2020 (Decade 7). Le catture sono avvenute nel periodo svernamento-migrazione della specie.



Interesse conservazionistico: specie comune e diffusa negli habitat "umidi" della Campania. Tutelata esclusivamente attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

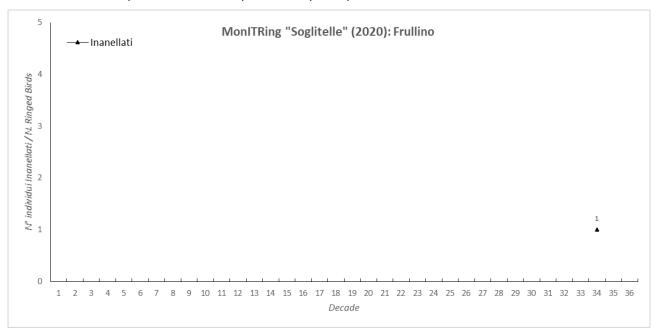
Ordine:	Charadriiform	es	Famiglia: Scolopacidae
05180		FRULLINO	Lymnocryptes minimus (Brünnich, 1764)
Corologia	Eurosibirica		Jack Snipe
Fenologia	Italia:	M, W	Fenologia Campania: M, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di svernamento ma con consistenza numerica ridotta. Per la sua elusività, le osservazioni, generalmente, si riferiscono ad un esemplare e con frequenza discontinua nel periodo.

Un esemplare inanellato il 05.12.2020 (Decade 34). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo di svernamento della specie, essendo l'impianto non predisposto e non adatto alla cattura dei limicoli.



Interesse conservazionistico: specie poco comune negli habitat "umidi" della Campania durante le migrazioni e lo svernamento. Tutelata esclusivamente attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

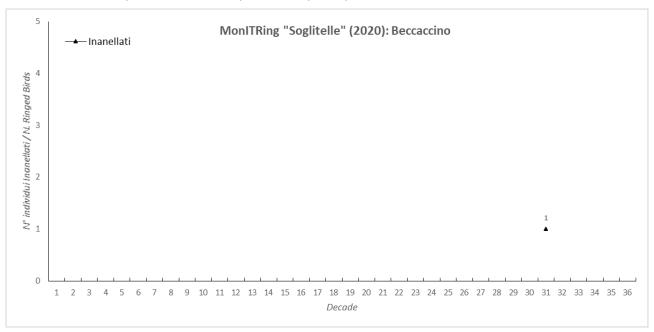
Ordine:	Charadriiformes	Famiglia: Scolopacidae
05190	Beccaccino	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)
Corologia	Corologia Subcosmopolita Common Snipe	
Fenologia I	talia: M, W, B irr	Fenologia Campania: M, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di svernamento, presenza con numeri di rilevanza regionale. In migrazione censiti anche oltre 40 individui.

Un esemplare inanellato il 07.11.2020 (Decade 31). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo di svernamento della specie, essendo l'impianto non predisposto e non adatto alla cattura dei limicoli.



Interesse conservazionistico: specie comune e diffusa nelle principali zone umide della Campania durante le migrazioni e lo svernamento, anche con concentrazioni numeriche elevate. Specie di forte interesse venatorio. Tutelata esclusivamente attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

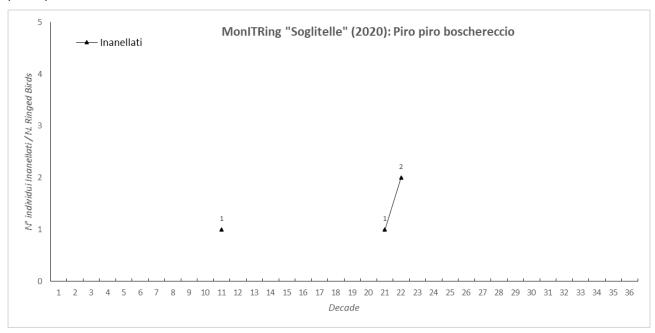
Ordine:	Charadriiformes	Famiglia: Scolopacidae
05540	PIRO PIRO BOSCHERECCIO	Tringa glareola Linnaeus, 1758
Corologia	Eurosibirica	Wood Sandpiper
Fenologia	Italia: M, W irr	Fenologia Campania: M, W irr

Dettaglio 2020	
Inanellati	4
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni mentre è irregolare in periodo di svernamento. Presenze numeriche rilevanti durante entrambi i passi.

Quattro esemplari inanellati: 1 il 14.04.2020 (Decade 11) in migrazione di ritorno e 3 in migrazione di andata. Catture accidentali, avvenute nel periodo di migrazione della specie, essendo l'impianto non predisposto e non adatto alla cattura dei limicoli.



Interesse conservazionistico: Specie presente in Campania prevalentemente durante le migrazioni. Le "Soglitelle" rappresentano il sito regionale di principale rilevanza per la specie in Campania con presenza numeriche rilevanti ed occasionali episodi di svernamento.

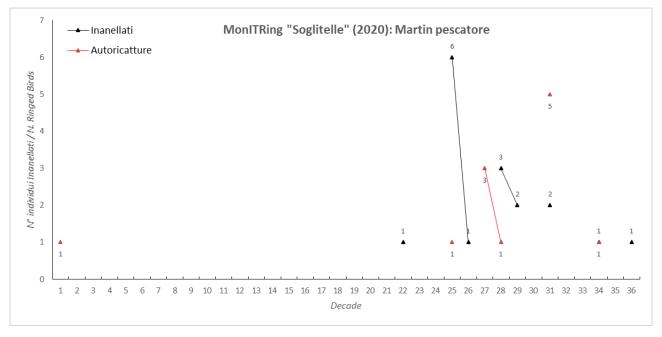
Ordine:	Coraciiformes	Famiglia: Alcedinidae
08310	Martin Pescatore	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)
Corologia	Paleartico-orientale	Common Kingfisher
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, SB

Dettaglio 2020	
Inanellati	17
Autoricatture	9
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con maggior rilevanza in quella post-riproduttiva, ed in periodo invernale. Osservazioni regolari da 1 a 5 esemplari lungo i canali. Nessuna evidenza in riproduzione.

Catture prevalentemente a carico di giovani dell'anno in migrazione che sostano nel sito anche per periodi superiori al mese (presenza verificata da autoricatture). Primi segni di presenza registrati dalla Decade 22 (prima di Agosto) e regolari sino a tutto l'inverno. Picco con sei inanellati (Decade 25 – prima di settembre), sia esemplari $3 \ color color color con sei inanellati (Decade 25 – prima di settembre), sia esemplari <math>3 \ color color$



Interesse conservazionistico: specie regolarmente presente nelle zone umide dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", principalmente durante le migrazioni e in svernamento, dove si registrano concentrazioni di individui. Frequente a ridosso dei bordi degli specchi d'acqua principali, lungo fossi e canali, con canneti e vegetazione riparia, dove sosta per la pesca. È necessario che la vegetazione non ostruisca il corso d'acqua al fine di consentire la presenza di specchi d'acqua sufficienti per le attività di pesca.

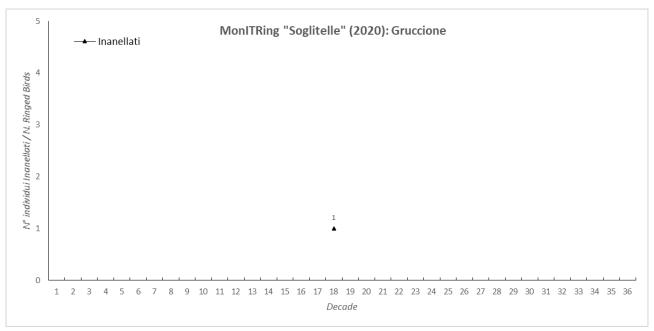
Ordine:	Coraciiformes	Famiglia: Meropidae	
08400	GRUCCIONE	Merops apiaster Linnaeus, 1758	
Corologia	Euroturanico-mediterranea	European Bee-eater	
Fenologia I	talia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B	

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni e in riproduzione. Una colonia riproduttiva composta da 5-10 coppie nidifica in area limitrofa al sito. Individui regolarmente presenti durante tutto il periodo di permanenza con gruppi in caccia sugli invasi artificiali.

Un esemplare inanellato il 21.06.2020 (Decade 18). Cattura accidentale, avvenuta nel periodo di riproduzione della specie.



Interesse conservazionistico: è una specie che nel corso degli ultimi anni appare in incremento locale a ridosso delle zone umide della R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola". Predilige aree dove può trovare elementi verticali composti da materiale friabile (sabbie) dove può costruire i nidi. La tutela delle colonie riproduttive assume priorità di conservazione pur non essendo specie inserita in Direttiva Uccelli.

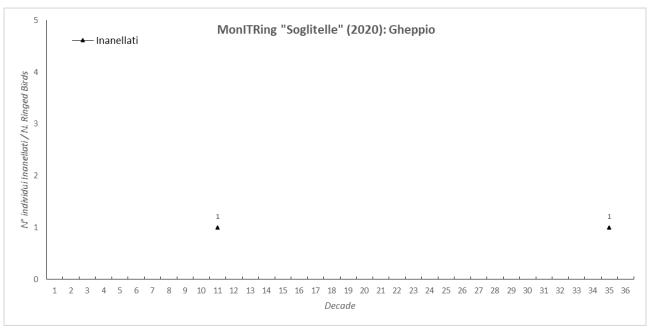
Ordine:	Falconiformes	Famiglia: Falconidae
03040	Gнерріо	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758
Corologia Paleartico-paleotropicale		Common Kestrel
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: SB, M, W

Dettaglio 2020	
Inanellati	2
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno. Due-tre coppie riproduttive in aree contigue alla zona recintata (probabilmente negli stabili abbandonati). Censiti anche più di 20 individui in caccia nel sito e lungo il suo perimetro nella fase successiva all'involo dei giovani.

Due esemplari inanellati: un \circlearrowleft adulto il 14.04.2020 (Decade 11) ed un \circlearrowleft giovane il 12.12.2020 (Decade 35). Le catture sono di tipo accidentale.



Interesse conservazionistico: piccolo rapace comune e diffuso in ambienti agricoli ed antropici della Campania. Specie protetta dalle normative vigenti ma soprattutto attraverso la protezione degli habitat e con le consequenziali limitazioni previste nelle aree protette.

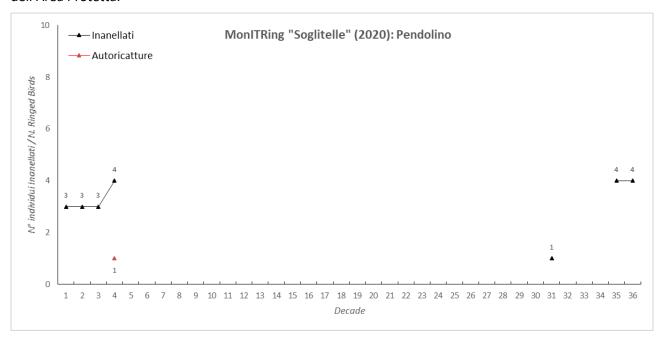
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Remizidae
14900	Pendolino	Remiz pendulinus (Linnaeus, 1758)
Corologia Eurocentroasiatica		Eurasian Penduline Tit
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, SB

Dettaglio 2020)
Inanellati	22
Autoricatture	1
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente in svernamento, con individui in migrazione post-riproduttiva documentati a partire dalla Decade 29 (seconda di Ottobre). Diffusa in tutto il sito, con gruppi in movimento fra i canneti.

Esemplari regolarmente inanellati nelle sessioni autunno-invernali. Autoricatture occasionali di esemplari marcati durante la stagione in corso, segno di una diffusa presenza di movimenti locali tra le zone umide dell'Area Protetta.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" per le zone umide ricadenti nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola" in periodo di svernamento. Predilige le zone umide con ampi e fitti canneti, dove si sposta in gruppo.

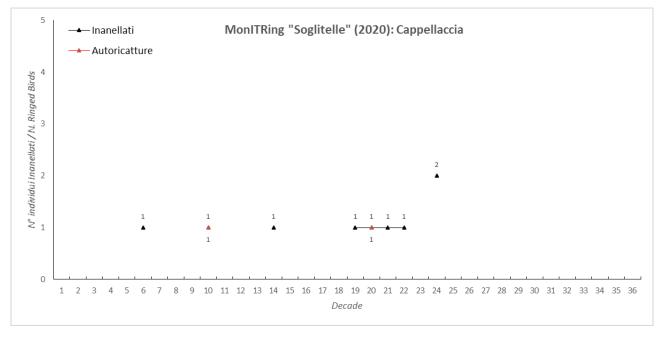
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Alaudidae
09720	Cappellaccia	Galerida cristata (Linnaeus, 1758)
Corologia	Paleartico-paleotropicale	Crested Lark
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: SB

Dettaglio 2020	
Inanellati	9
Autoricatture	2
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



La Specie è localmente presente tutto l'anno, con individui prevalentemente sedentari. Si riproduce in diverse tipologie di habitat con diverse coppie (stima: >10 cpp.).

Nove esemplari sono stati inanellati nel corso del 2020. Quattro di essi sono stati inanellati consecutivamente dalla decade 19 alla 22 e si tratta di giovani dell'anno da poco involati. La tipologia di reti in adozione non è adatta alla cattura di questa specie, venendo facilmente evitata e/o scansata. Pertanto, le catture hanno sempre carattere di accidentalità.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa negli ambienti pianeggianti sia agricoli che naturali, non presenta esigenze particolari di habitat.

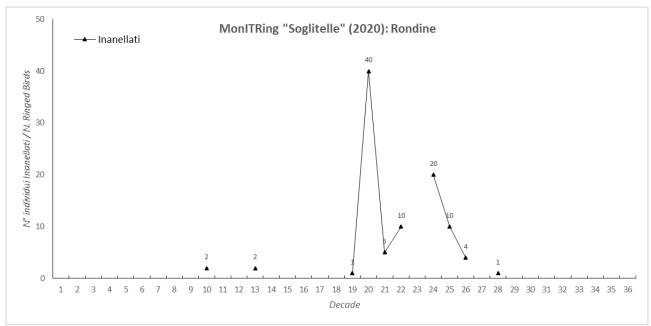
Ordine:	Passeriformes		Fam	iglia:	Hirundinidae
09920		RONDINE	Hirundo rustica Linnaeus,	1758	
Corologia	Oloartica		Barn Swallow		
Fenologia	Italia:	M, B, W	Fenologia Campania:	М, В,	W irr

Dettaglio 2020	
Inanellati	95
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo riproduttivo. Il sito viene utilizzato prevalentemente come area di alimentazione e per la sosta, anche con formazione dei dormitori notturni (roost) all'interno dei canneti.

Sono stati inanellati complessivamente 95 individui: il primo il 04.04.2020 (Decade 10) e l'ultimo il 03.10.2020 (Decade 28). Picco di catture registrato il 18.07.2020 (Decade 20) coincidente con l'involo dei giovani dell'anno La maggioranza degli esemplari controllati è composta da giovani nati nell'anno in corso al loro primo viaggio migratorio ed in linea con il periodo indicato per la migrazione autunnale precoce.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Utilizza diverse tipologie di habitat con predilezione per le aree agricole e le zone umide.

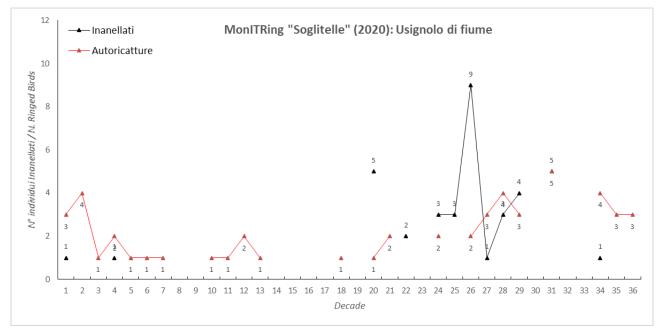
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Cettiidae
12200	Usignolo di fiume	Cettia cetti (Temminck, 1820)
Corologia	Euroturanico-mediterranea	Cetti's Warbler
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: SB

Dettaglio 2020)
Inanellati	38
Autoricatture	29
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno con una popolazione composta prevalentemente da individui sedentari. Si riproduce in tutta l'area, occupando le aree a canneto. La locale popolazione non è stata ancora censita con precisione ma, empiricamente, si stima una presenza di 25-50 coppie riproduttive.

È tra le specie inanellate con regolarità durante tutto l'anno e quasi la metà degli esemplari marcati è stata controllata anche più di una volta. Le autoricatture prevalgono nettamente nel primo semestre essendo la popolazione riproduttiva ampiamente marcata. Picco di inanellati registrato il 19.09.2020 (Decade 26) con 9 individui, prevalentemente giovani dell'anno.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa lungo i fossi ed i canali, non presenta esigenze particolari di habitat.

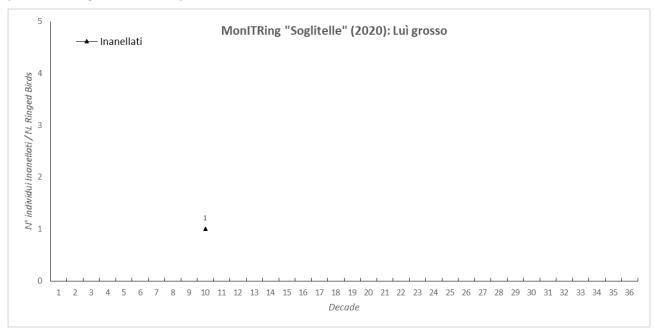
Ordine:	Passeriforme	es	Famiglia: Phylloscopidae
13120		Luì grosso	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)
Corologia Eurosibirica			Willow Warbler
Fenologia Italia:		M, W irr	Fenologia Campania: M

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. Specie elusiva e di non facile identificazione al censimento; le zone umide non sono habitat prevalente per la specie.

Un esemplare inanellato: uno il 04.04.2020 (Decade 10). È specie migratrice trans-sahariana, marcata nel periodo di migrazione della specie.



Interesse conservazionistico: la specie è localmente presente durante i periodi di migrazione utilizzando gli habitat all'interno del perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola" come siti di sosta.

Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Phylloscopidae
13110	Luì piccolo	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)
Corologia Olopaleartica Common Chiffchaff		Common Chiffchaff
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, SB

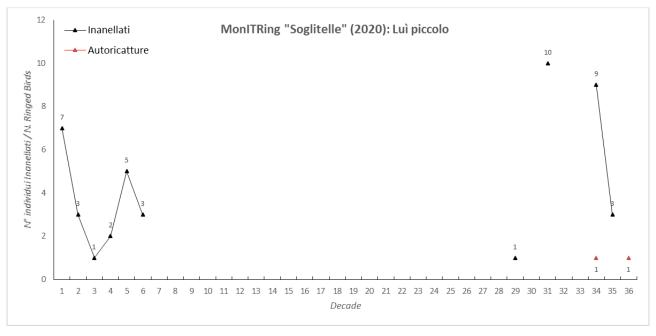
Dettaglio 2020)
Inanellati	44
Autoricatture	2
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con prevalenza in quella post-riproduttiva, e in periodo di svernamento. È una specie migratrice di corto e medio raggio con popolazioni svernanti in area mediterranea. Nel sito di "Le Soglitelle" è ampiamente diffusa e comune su tutto il territorio.

Gli inanellamenti di questa specie registrati nel 2020 costituiscono il 4,58% dell'intero campione. Le presenze di soggetti catturati si sono registrate sino alla Decade 6 (terza di Febbraio) ed a partire dalla Decade 29 (seconda di Ottobre), con un picco di dieci esemplari inanellati registrato il 07.11.2020 (Decade 31). Catture regolari durante lo svernamento con controlli di soggetti in sosta invernale.

<u>Fedeltà al sito di svernamento</u> confermata: 1 individuo inanellato il 14.12.2019 ricontrollato il 05.12.2020 (distanza temporale: 357 giorni).



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" ed "abbondanti" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale durante il periodo tipico. Non presenta esigenze particolari di habitat.

Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Acrocephalidae	
12530	Cannareccione	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	
Corologia	Euroturanico-mediterranea	Great Reed-Warbler	
Fenologia I	talia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B	

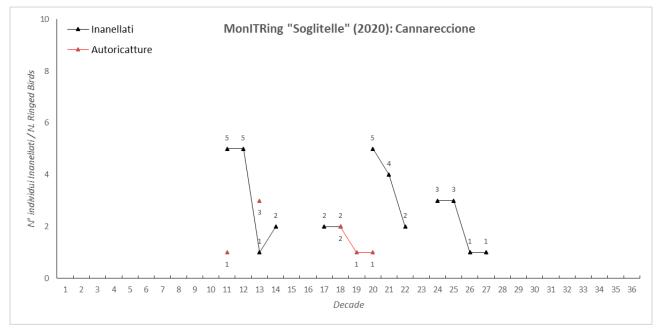
Dettaglio 2020	
Inanellati	36
Autoricatture	4
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di nidificazione, con coppie riproduttive che occupano i fitti canneti a ridosso dei principali canali (stima: 5-10 cpp.).

Gli inanellamenti di questa specie rappresentano l'375% del campione totale. I primi individui inanellati si registrano nella Decade 11 (seconda di Aprile) mentre gli ultimi si hanno nella decade 27 (terza di Settembre). Regolari catture durante tutto il periodo di permanenza sia di individui già marcati che di giovani dell'anno.

<u>Fedeltà al sito di riproduzione</u> confermata: record con 1 individuo ♀ inanellato il 10.05.2019 ricontrollato il 18.07.2020 (distanza temporale: 435 giorni).



Interesse conservazionistico: specie regolarmente presente ma non diffusa nelle zone umide ricadenti nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola". Predilige habitat composti da canneti fitti e maturi in prossimità di ampi specchi d'acqua.

Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Acrocephalidae	
12410	FORAPAGLIE CASTAGNOLO	Acrocephalus melanopogon (Temminck, 1823)	
Corologia	Euroturanico-mediterranea	Moustached Warbler	
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W	

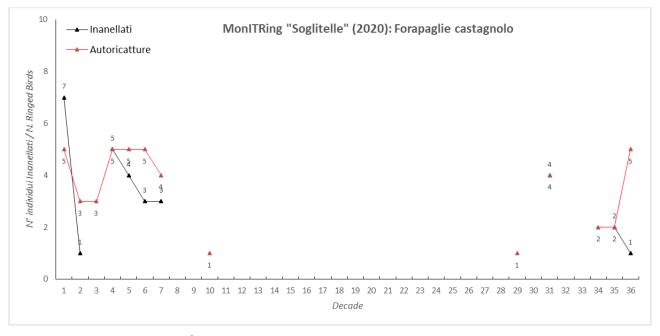
Dettaglio 2020	
Inanellati	30
Autoricatture	19
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	2



Specie localmente presente durante le migrazioni, con prevalenza in quella post-riproduttiva, e in periodo di svernamento. La Zona Umida "Le Soglitelle" può essere considerata un punto d'arrivo in fase di svernamento.

Gli esemplari inanellati rappresentano la quota del 3,12% del totale del campione. Gli ultimi soggetti sono stati controllati sino alla Decade 10 (prima di Aprile) mentre i primi vengono marcati a partire dalla Decade 29 (seconda di Ottobre). Soggetti ricontrollati durante lo svernamento. Picco di catture registrato 04.01.2020 (Decade 1) con 12 esemplari. Due ricatture estere: 1 da Ungheria ed 1 da Serbia.

<u>Fedeltà al sito di svernamento</u> confermata: record 1 individuo inanellato il 22.12.2018 ricontrollato il 19.12.2020 (distanza temporale: 728 giorni).



Interesse conservazionistico: È specie di rilevante interesse conservazionistico, migratrice e svernante nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presente nelle principali zone umide, lungo i fossi ed i canali, dove occupa gli habitat di canneto.

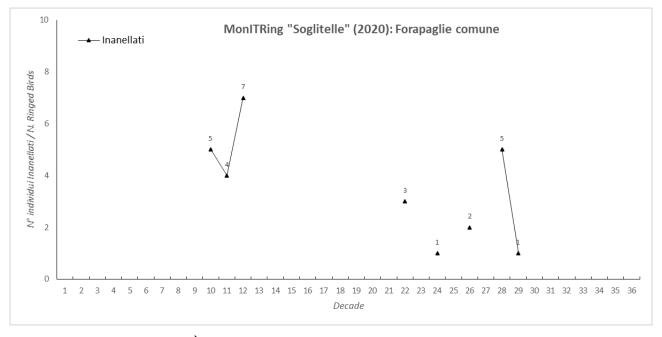
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Acrocephalidae
12430	FORAPAGLIE COMUNE	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)
Corologia	Euroasiatica	Sedge Warbler
Fenologia	Italia: M, B	Fenologia Campania: M

Dettaglio 2020	
Inanellati	28
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui in sosta negli habitat di canneto. Migratore trans-sahariano, è specie elusiva e di non facile censimento durante i movimenti mentre attraverso l'inanellamento è possibile documentarne la presenza e la consistenza.

Gli esemplari inanellati rappresentano la quota del 2,91% del totale del campione. I primi soggetti sono stati marcati nella Decade 10 (prima di Aprile) mentre gli ultimi vengono marcati sino alla Decade 29 (seconda di Ottobre).



Interesse conservazionistico: È specie di interesse conservazionistico, migratrice nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presente nelle principali zone umide, lungo i fossi ed i canali, dove sosta in habitat di canneto.

Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Acrocephalidae
12510	CANNAIOLA COMUNE	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)
Corologia	Euroturanico-mediterranea	Eurasian Reed-Warbler
Fenologia	Italia: M, B	Fenologia Campania: M, B

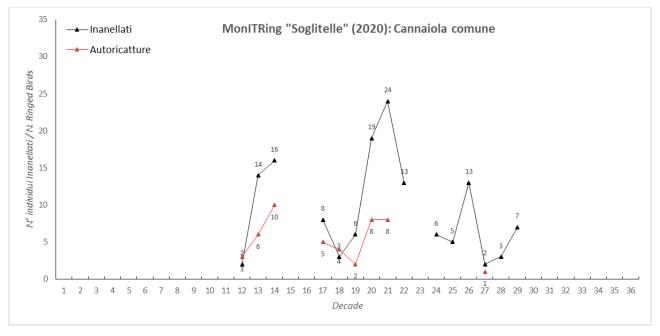
Dettaglio 2020	0
Inanellati	141
Autoricatture	41
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in periodo di nidificazione, con coppie riproduttive che occupano i fitti canneti a ridosso dei principali canali (stima: 25-75 cpp.).

Gli inanellamenti di questa specie rappresentano il 14,67% del totale e si posizionano al secondo posto delle specie più marcate. I primi individui inanellati si registrano nella Decade 12 (terza di Aprile) mentre gli ultimi si hanno nella decade 29 (seconda di Ottobre). Picco delle catture di 32 esemplari documentato il 25.07.2020 (Decade 21). Regolari autoricatture durante tutto il periodo di permanenza con controllo del 16,3% degli esemplari, mentre 18 individui marcati nel 2019 sono stati ricatturati nel 2020.

<u>Fedeltà al sito di riproduzione</u> confermata: record con 1 individuo $\cite{}$ inanellato il 10.05.2019 ricontrollato il 25.07.2020 (distanza temporale: 442 giorni).



Interesse conservazionistico: specie regolarmente presente e diffusa nelle zone umide ricadenti nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola". Predilige habitat composti da canneti fitti in prossimità di ampi specchi d'acqua.

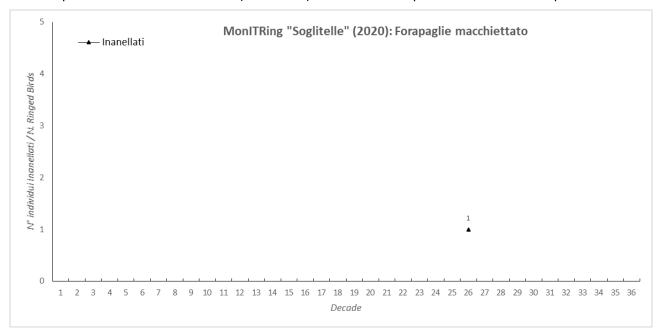
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Locustellidae
12360	FORAPAGLIE MACCHIETTATO	Locustella naevia (Boddaert, 1783)
Corologia Eurocentroasiatica Common Grasshopper Warbler		Common Grasshopper Warbler
Fenologia	Italia: M	Fenologia Campania: M irr

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie migratrice trans-sahariana, scarsamente documentata durante le migrazioni. Note cinque segnalazioni in Campania precedenti e tutte provenienti da inanellamento. Questa rappresenta la sesta segnalazione accertata per la Regione.

Un esemplare inanellato il 19.09.2020 (Decade 26). Prima cattura e prima documentazione per il sito.



Interesse conservazionistico: specie migratrice irregolare per la Campania con poche segnalazioni note e provenienti prevalentemente dall'attività di inanellamento, riconducibili alla difficoltà di censimento dovuto alla sua elusività ed alla tipologia di habitat frequentati.

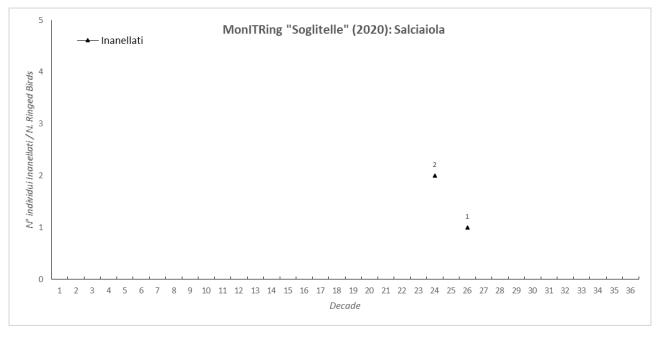
Ordine:	Passeriforme	es	Famiglia: Locustellidae
12380		SALCIAIOLA	Locustella luscinioides (Savi, 1824)
Corologia	Euroturanica		Savi's Warbler
Fenologia Italia:		М, В	Fenologia Campania: M

Dettaglio 2020	
Inanellati	3
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie migratrice trans-sahariana, è documentata durante le migrazioni ma la consistenza numerica in Campania non è nota. Localmente registrata durante la migrazione post-riproduttiva. Specie particolarmente elusiva e di non facile identificazione al censimento visivo.

Tre esemplari sono stati inanellati: 2 l'29.08.2019 (Decade 24), 1 il 19.09.2019 (Decade 26). Le catture sono avvenute in fase di migrazione autunnale precoce con code agli inizi della migrazione autunnale tardiva. Gli inanellamenti nella zona umida di Soglitelle confermano la regolarità nella migrazione della specie.



Interesse conservazionistico: è una specie che in Campania è presente solo durante le migrazioni ma la cui consistenza numerica non è nota. I dati della Stazione di Monitoraggio indicano come le Zone Umide del Litorale Domitio (Soglitelle e Variconi) ricadenti all'interno dell'Area Protetta rappresentino un sito di sosta per la specie in ambito regionale.

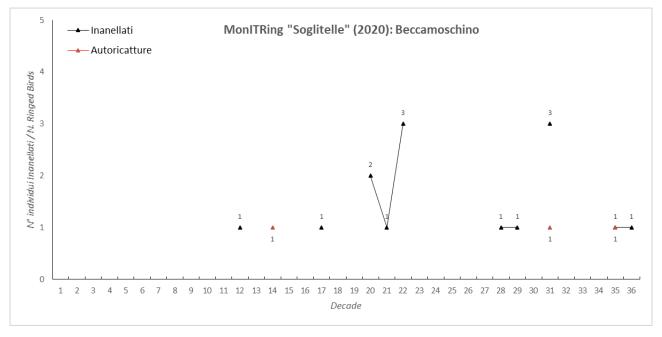
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Cisticolidae
12260	BECCAMOSCHINO	Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)
Corologia	Paleartico-paleotropicale	Zitting Cisticola
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: SB

Dettaglio 2020	
Inanellati	15
Autoricatture	3
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno con popolazione composta prevalentemente da individui sedentari. Si riproduce in tutta l'area, occupando le aree a canneto. La locale popolazione non è stata ancora censita con precisione ma, empiricamente, si stima una presenza di 15-30 coppie riproduttive.

È tra le specie inanellate con regolarità durante tutto l'anno e diversi esemplari sono stati controllati anche più di una volta. I picchi registrati nel secondo semestre dell'anno coincidono con l'abbandono dei nidi e l'involo di giovani nati nell'anno in corso.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in aree agricole e in zone umide, non presenta esigenze particolari di habitat.

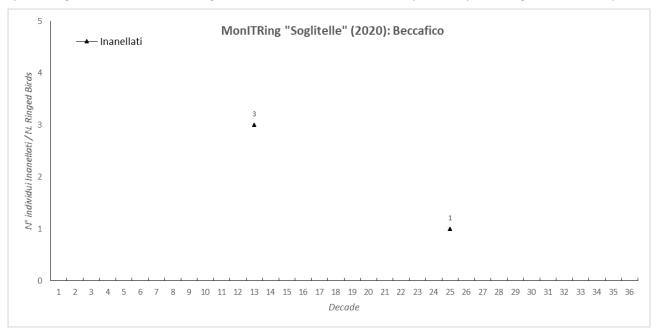
Ordine:	Passeriforme	es	Famiglia: Sylviidae
12760		BECCAFICO	Sylvia borin (Boddaert, 1783)
Corologia	Eurosibirica		Garden Warbler
Fenologia	Italia:	М, В	Fenologia Campania: M

Dettaglio 2020	
Inanellati	4
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



La Specie è localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. L'assenza di habitat con vegetazione arbustiva ed arborea rendono il sito poco adatto per la sosta di questa specie.

Quattro esemplari sono stati inanellati: tre il 02.05.2020 (Decade 13) e uno il 05.09.2019 (Decade 25). È specie migratrice trans-sahariana gli individui sono stati marcati nei periodi tipici di migrazione della specie.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione arborea ed arbustiva durante i passi.

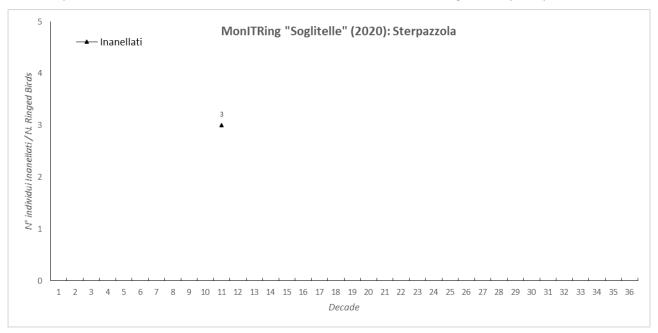
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Sylviidae
12750	Sterpazzola	Sylvia communis Latham, 1787
Corologia	Olopaleartica	Common Whitethroat
Fenologia	Italia: M, B	Fenologia Campania: M, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	3
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. L'assenza di habitat con vegetazione arbustiva ed arborea rendono il sito poco adatto per la sosta di questa specie.

Tre esemplari sono stati inanellati il 14.04.2020 (Decade 11), individui in migrazione pre-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione arborea ed arbustiva.

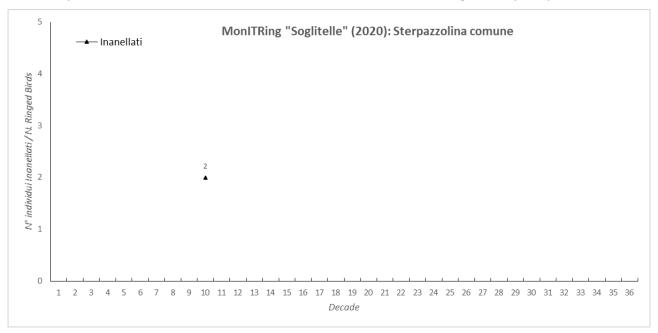
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Sylviidae	
12650	STERPAZZOLINA COMUNE	Sylvia cantillans (Pallas, 1764)	
Corologia	Olomediterranea	Eastern Subalpine Warbler	
Fenologia I	talia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B	

Dettaglio 2020	
Inanellati	2
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. L'assenza di habitat con vegetazione arbustiva ed arborea rendono il sito poco adatto per la sosta di questa specie.

Due esemplari sono stati inanellati il 04.04.2020 (Decade 10), individui in migrazione pre-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione arborea ed arbustiva.

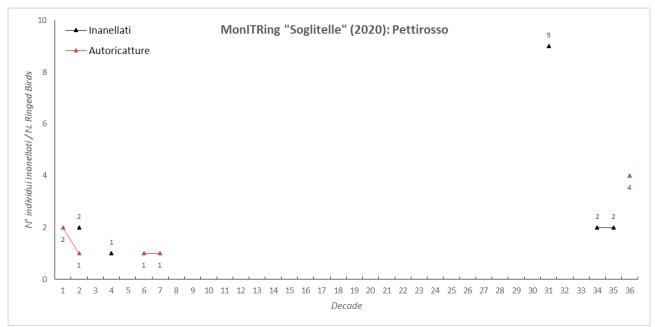
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Muscicapidae		
10990	PETTIROSSO	Erithacus rubecula Linnaeus, 1758		
Corologia	Europea	European Robin		
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, SB		

Dettaglio 2020)
Inanellati	16
Autoricatture	6
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in svernamento, più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva. Poco diffusa nel sito essendo le tipologie di habitat presenti meno attrattive per la specie.

Gli inanellamenti di questa specie registrati nel 2020 costituiscono il 1,66% dell'intero campione. Le presenze di soggetti catturati si sono registrate sino alla Decade 7 (prima di Marzo) ed a partire dalla Decade 31 (prima di Novembre), con un picco di nove esemplari inanellati registrato il 07.11.2020. Catture regolari durante lo svernamento con frequenti controlli di soggetti in sosta invernale.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Non presenta esigenze particolari di habitat durante le migrazioni e lo svernamento.

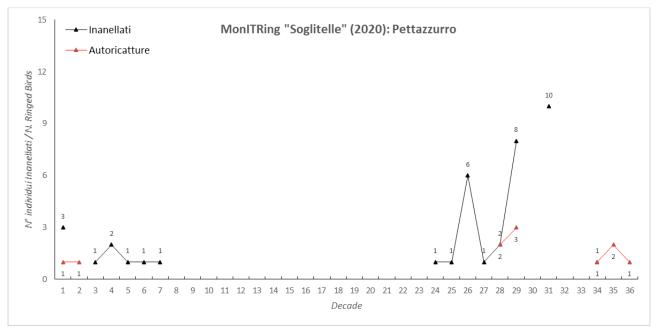
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Muscicapidae	
11060	11060 PETTAZZURRO Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)		
Corologia	Euroasiatica	Bluethroat	
Fenologia	Italia: M, W, B reg?	Fenologia Campania: M, W	

Dettaglio 2020	
Inanellati	39
Autoricatture	8
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in svernamento, più abbondante durante la migrazione post-riproduttiva. La consistenza della popolazione svernante a livello regionale è ancora poco nota e considerata scarsa. L'avvio delle ricerche in questa zona umida ha fatto registrare presenze numeriche in migrazione e svernamento completamente nuove.

Gli inanellamenti di questa specie registrati nel 2020 costituiscono il 4,06% dell'intero campione, collocandosi in sesta posizione fra le specie più marcate. Le presenze di soggetti catturati si sono registrate sino alla Decade 7 (prima di Marzo) ed a partire dalla Decade 24 (terza di Agosto), con un picco di 10 esemplari inanellati registrato il 07.11.2020 (Decade 31). Catture regolari durante lo svernamento con frequenti controlli di soggetti in sosta invernale e <u>fedeltà al sito</u> confermata in 6 esemplari.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "rare" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presente nelle principali zone umide cui è fortemente legata. È specie "Target" del monitoraggio.

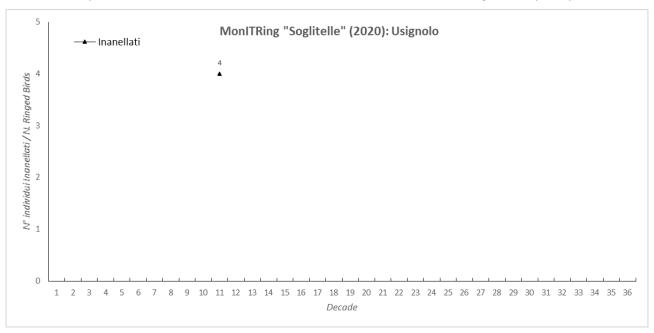
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Muscicapidae
11040	Usignolo	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831
Corologia Euroturanico-mediterranea Common Nightingale		Common Nightingale
Fenologia I	Italia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	4
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. L'assenza di habitat con vegetazione arbustiva ed arborea rendono il sito poco adatto per la sosta di questa specie.

Quattro esemplari sono stati inanellati il 14.04.2020 (Decade 11), individui in migrazione pre-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat con vegetazione arborea prossima a corsi d'acqua.

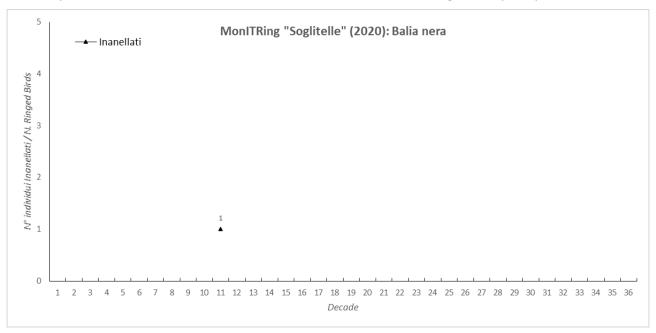
Ordine:	Passeriforme	es	Famiglia: Muscicapidae		
13490		BALIA NERA	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)		
Corologia	Eurosibirica		European Pied Flycatcher		
Fenologia Italia: M, W irr, B irr		M, W irr, B irr	Fenologia Campania: M		

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi. L'assenza di habitat con vegetazione arbustiva ed arborea rendono il sito poco adatto per la sosta di questa specie.

Un esemplare è stato inanellato il 14.04.2020 (Decade 11), individuo in migrazione pre-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione arborea ed arbustiva durante i passi.

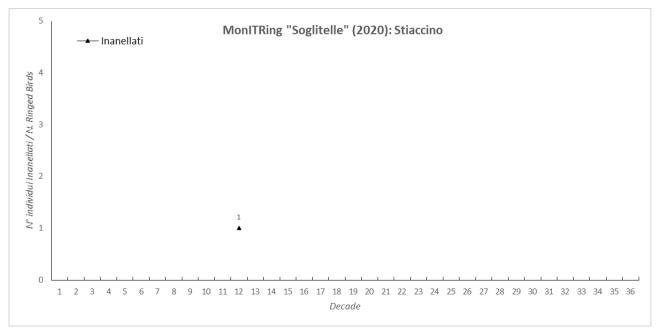
Ordine:	Passeriformes		Famiglia:	Muscicapidae
11390	STIAC	ccino Saxicola rubeti	ra (Linnaeus, 1758	8)
Corologia	Europea	Whi	nchat	
Fenologia	Italia: M, B,	W irr Fenologia Cam	pania: M	

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi.

Un esemplare è stato inanellato il 14.04.2020 (Decade 11), individuo in migrazione pre-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione rada durante i passi.

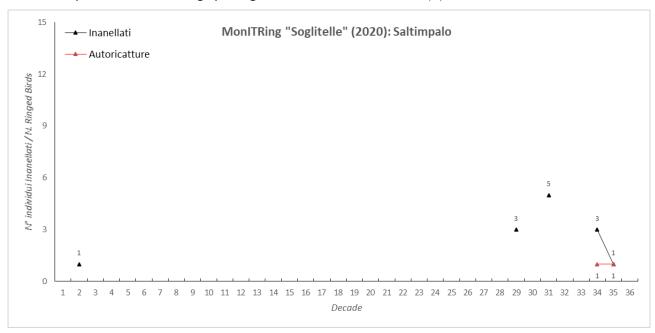
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Muscicapidae		
11390	SALTIMPALO	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)		
Corologia	Paleartico-paleotropicale	European Stonechat		
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, B		

Dettaglio 2020	
Inanellati	13
Autoricatture	2
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente diffusa in periodo di svernamento e durante le migrazioni, con una maggior preponderanza nella fase post-riproduttiva. Non si hanno evidenze in periodo riproduttivo.

Le catture si sono registrate a partire dalla seconda decade di Ottobre (Decade 29), tuttavia, la sua presenza è documentata almeno dalla decade precedente. Un picco si rileva nella prima di Novembre (Decade 31) con 5 esemplari inanellati, in larga parte giovani dell'anno sia $\Im \Im$ che $\Im \Im$.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" durante lo svernamento e le migrazioni. Diffusa sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presente prevalentemente in aree pianeggianti a vocazione agricola, non presenta esigenze particolari di habitat.

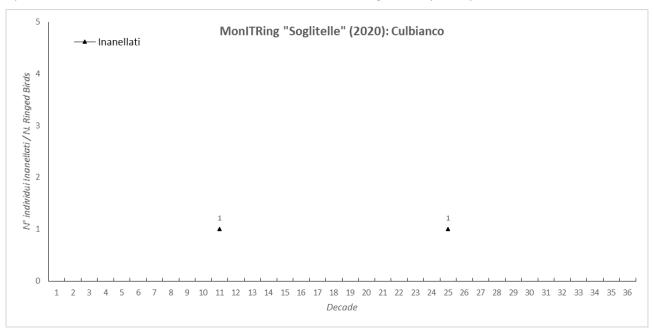
Ordine:	Passeriforme	s	Fai	miglia:	Muscicapidae
11460		CULBIANCO	Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)		
Corologia	Oloartica		Northern Wheatear		
Fenologia	Italia:	M, B, W irr	Fenologia Campania:	M re	g, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	2
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con individui solitari o in piccoli gruppi.

Due esemplare sono stati inanellati: uno il 14.04.2020 (Decade 11), individuo in migrazione preriproduttiva, ed uno il 05.09.2020 (Decade 25), individuo in migrazione post-riproduttiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "regolari" in migrazione sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa in habitat mediterranei con vegetazione rada durante i passi.

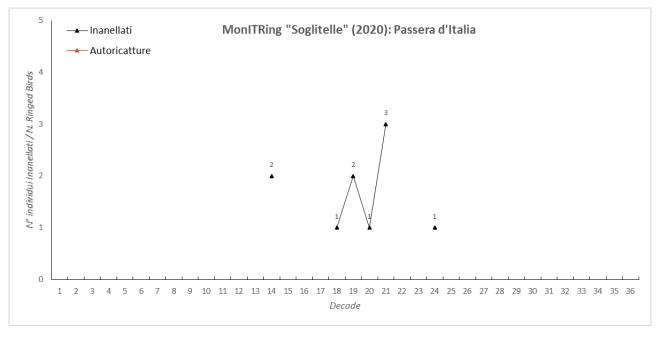
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Passeridae
15912	Passera d'Italia	Passer italiae (Vieillot, 1817)
Corologia	Endemica italica	Italian Sparrow
Fenologia	Italia: SB, M	Fenologia Campania: SB

Dettaglio 2019	
Inanellati	10
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno, con individui sedentari ed esemplari in migrazione (dispersione dei giovani) e in svernamento. Si riproduce maggiormente nelle strutture delle vicine aziende agricole e bufaline ma anche nei fabbricati degli adiacenti insediamenti industriali e nuclei abitativi.

Gli inanellamenti di questa specie registrati nel 2020 sono drasticamente calati rispetto al precedente anno (-91,3%). Le presenze di soggetti catturati si sono registrate in periodo primaverile-estivo e non sono stati rilevati i consistenti dormitori notturni registrati nell'anno precedente.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Prevalentemente legata ad habitat di origine antropica.

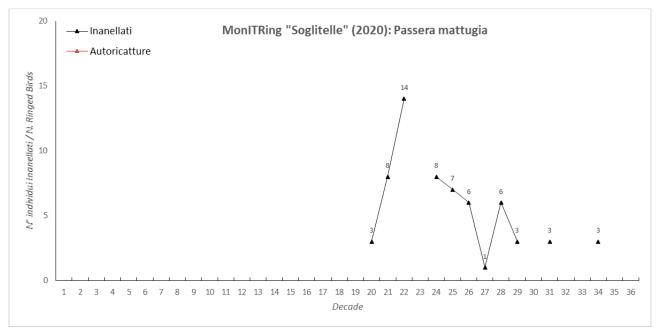
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Passeridae		
15980	Passera mattugia	Passer montanus (Linnaeus, 1758)		
Corologia Paleartico-orientale Eurasian Tree Sparrow		Eurasian Tree Sparrow		
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: SB		

Dettaglio 2020	
Inanellati	62
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno, con individui sedentari ed esemplari in migrazione (dispersione dei giovani) e in svernamento. Si riproduce maggiormente nelle strutture delle vicine aziende agricole e bufaline ma anche nei fabbricati degli adiacenti insediamenti industriali e nuclei abitativi.

Gli inanellamenti di questa specie registrati nel 2020 sono drasticamente calati rispetto al precedente anno (-81,9%). Le presenze di soggetti catturati si sono registrate con discreta regolarità a partire dalla Decade 20 (seconda di Luglio), con un picco di 14 esemplari inanellati registrato il 01.08.2020 (Decade 22). Nell'intero periodo si formano dormitori notturni misti con Passera d'Italia nei canneti ma in netta diminuzione rispetto al precedente anno. Le catture sono a principale carico di giovani da poco involati ed in muta attiva.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Prevalentemente legata ad habitat di origine antropica.

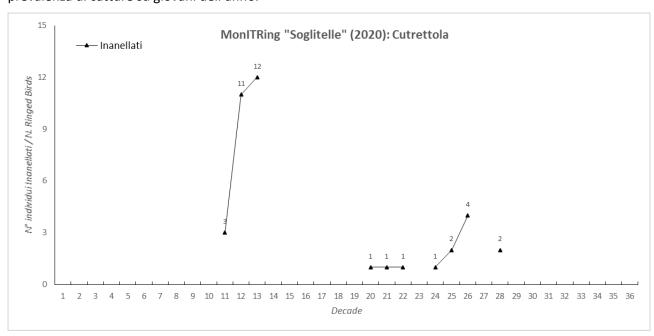
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Motacillidae
10170	Cutrettola	Motacilla flava Linnaeus, 1758
Corologia	Olopaleartica	Western Yellow Wagtail
Fenologia	Italia: M, B, W irr	Fenologia Campania: M, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	38
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni, con presenze numeriche anche cospicue. Diverse sottospecie rilevate ma preponderanti sono quella nominale (M. f. flava) e la capocenerino (M. f. cinereocapilla). Abbondante in entrambi i periodi migratori, dove forma dormitori notturni nei canneti. Riproduzione locale accertata nel 2020 (inanellata una \mathcal{L} con placca incubatrice).

Catture registrate a partire dalla seconda decade di Aprile (Decade 11), in prevalenza $\Diamond \Diamond$ rispetto a $\Diamond \Diamond$, tuttavia, la sua presenza è documentata almeno dalla decade precedente. Due picchi nelle successive decadi relative a individui in *roosting* nei canneti. Registrata sino alla Decade 28 (prima di Ottobre) con prevalenza di catture su giovani dell'anno.



Interesse conservazionistico: specie gregaria, legata alle principali zone umide ricadenti nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché alle aree agricole sul territorio regionale. Diffusa in aree pianeggianti, prative, a vocazione agricola in prossimità di zone umide.

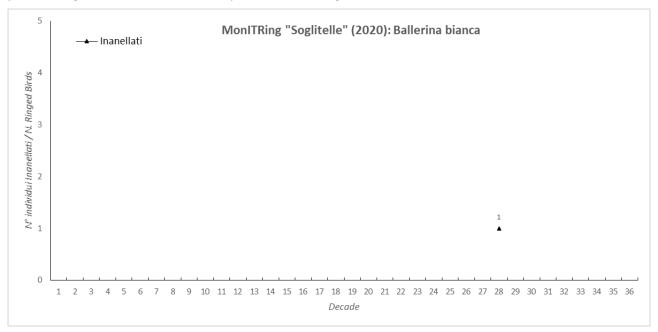
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Motacillidae
10200	BALLERINA BIANCA	Motacilla alba Linnaeus, 1758
Corologia	Paleartico-orientale	White Wagtail
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M, W, SB

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni e in svernamento, con individui solitari o in piccoli gruppi misti ad altri Motacillidi, in prossimità di zone umide ed aree agricole.

Un solo esemplare è stato inanellato: uno il 03.10.2020 (Decade 28). La cattura è avvenuta a ridosso del periodo migratorio autunnale ma la Specie è censita regolarmente durante tutto l'inverno.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Legata a diverse tipologie di habitat, compresi quelli di origine antropica.

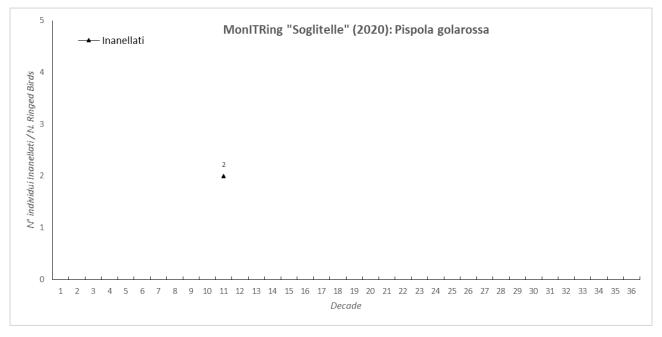
Ordine:	Passerifo	ormes	Fami	iglia:	Motacillidae
10120		PISPOLA GOLAROSSA	Anthus cervinus (Pallas, 18	311)	
Corologia	Artica		Red-throated Pi	pit	
Fenologia	Italia:	M, W irr	Fenologia Campania:	М	

Dettaglio 2020	
Inanellati	2
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni e con netta prevalenza per quella primaverile, con individui solitari o in piccoli gruppi misti (2, max 3) ad altri Motacillidi quali la Pispola *Anthus pratensis* e la Cutrettola, in prossimità di zone umide.

Due esemplari sono stati inanellati insieme il 14.04.2020 (Decade 11), a ridosso del periodo migratorio primaverile. La cattura di questo animale è un evento del tutto eccezionale e fortuito in quanto l'impianto di reti non è idoneo per tale tipologia di Uccelli e le locali osservazioni si riferiscono a presenze esigue.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definita "rara" ma regolare durante le migrazioni e con presenze numeriche riferibili ad uno scarso numero di individui. In ambito regionale, la zona umida di "Le Soglitelle" rappresenta il principale sito di osservazione della specie e luogo ove sosta durante le migrazioni.

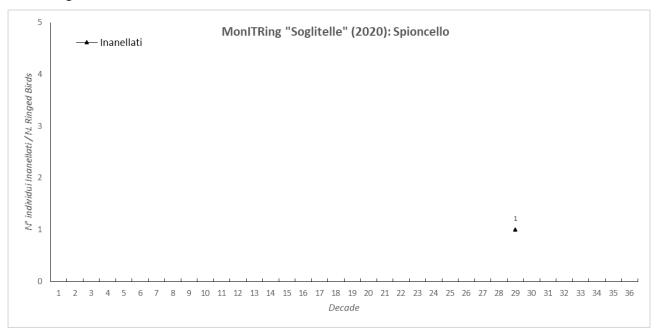
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Motacillidae
10140	Spioncello	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)
Corologia	Eurocentroasiatica	Water Pipit
Fenologia	talia: M, B, W	Fenologia Campania: M, W, B

Dettaglio 2020	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni e in svernamento, con individui solitari o in piccoli gruppi misti ad altri Motacillidi quali la Pispola *Anthus pratensis*, in prossimità di zone umide ed aree agricole.

Un solo esemplare è stato inanellato: uno il 17.10.2020 (Decade 29) appartenente alla sottospecie nominale (A. s. spinoletta). La cattura è avvenuta a ridosso del periodo migratorio autunnale ma la Specie è censita regolarmente durante tutto l'inverno.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "poco comuni" ma regolari nel periodo di presenza sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presente in prossimità delle principali zone umide.

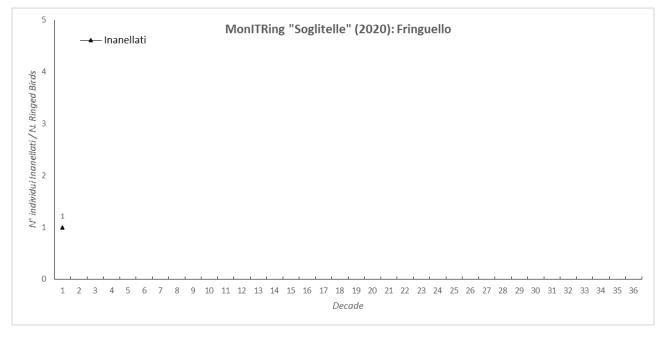
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Fringillidae
16360	FRINGUELLO	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758
Corologia	Olopaleartica Common Chaffinch	
Fenologia Italia: B, M, W		Fenologia Campania: M, W, SB

Dettaglio 2019	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente durante le migrazioni ed in svernamento, con netta prevalenza in quella autunnale, con individui singoli o in piccoli gruppi. Consistenza numerica locale bassa rispetto ad altri siti ricadenti nell'area protetta dalla R.N.R. Possibile presenza in riproduzione nella Pineta litoranea.

Un solo esemplare è stato inanellato: uno il 04.01.2020 (Decade 1). La cattura è avvenuta in periodo invernale ed è un evento che rientra nella casistica degli occasionali essendo il canneto un habitat scarsamente utilizzato dalla specie.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa prevalentemente in habitat boschivi e di quota, dove forma *flock* in periodo migratorio e invernale anche misti ad altre specie di Fringillidi e Passeridi.

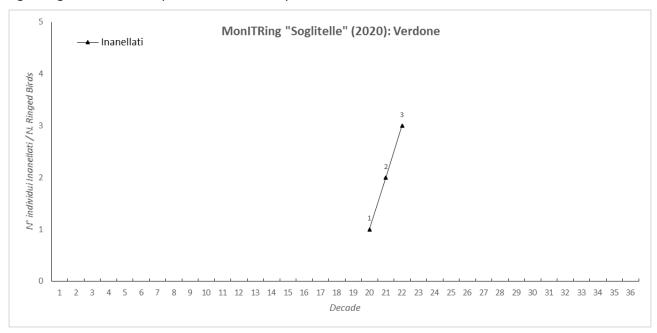
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Fringillidae	
16490	Verdone	Chloris chloris (Linnaeus, 1758)	
Corologia	Euroturanico-mediterranea	European Greenfinch	
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: SB, M, W	

Dettaglio 2019	
Inanellati	6
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno, con individui sedentari ed esemplari in migrazione e in svernamento. Consistenza numerica locale bassa rispetto ad altri siti ricadenti nell'area protetta dalla R.N.R. Si riproduce in prossimità delle aree periferiche al sito.

Sei esemplari sono stati inanellati in periodo post-riproduttivo, dalla seconda decade di Luglio alla prima di Agosto, giovani dell'anno probabilmente in dispersione.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa prevalentemente in habitat agricoli o poco urbanizzati ma anche lungo costa dove forma *flock* in periodo migratorio e invernale anche misti ad altre specie di Fringillidi e Passeridi.

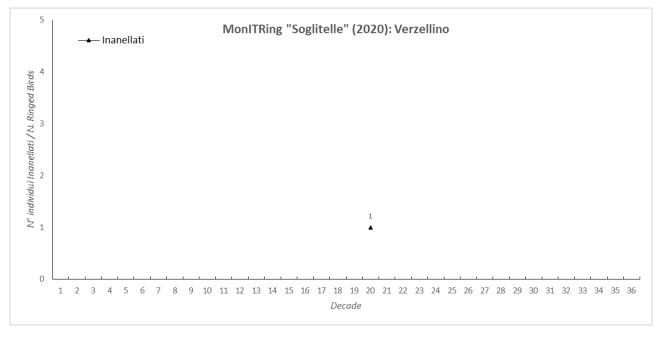
Ordine:	Passeriformes	Fa	amiglia: Fringillidae
16400	Verze	Verzellino Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	
Corologia Europea		European Se	rin
Fenologia	Italia: B, M,	W Fenologia Campania:	SB, M, W

Dettaglio 2019	
Inanellati	1
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno, con individui sedentari ed esemplari in migrazione e in svernamento. Si riproduce nel sito nelle zone con vegetazione arborea (stima: 1-5 cpp.). Più abbondante in migrazione post-riproduttiva dove agli individui territoriali si aggiungono i soggetti in migrazione.

Un solo esemplare è stato inanellato il 18.07.2020 (Decade 20). La cattura è avvenuta in periodo postriproduttivo della specie. Nonostante sia una specie localmente presente tutto l'anno, il numero di individui è relativamente basso data la scarsa presenza di habitat idonei.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa prevalentemente in habitat agricoli o poco urbanizzati ma anche lungo costa dove forma *flock* in periodo migratorio ed invernale anche misti ad altre specie di Fringillidi e Passeridi.

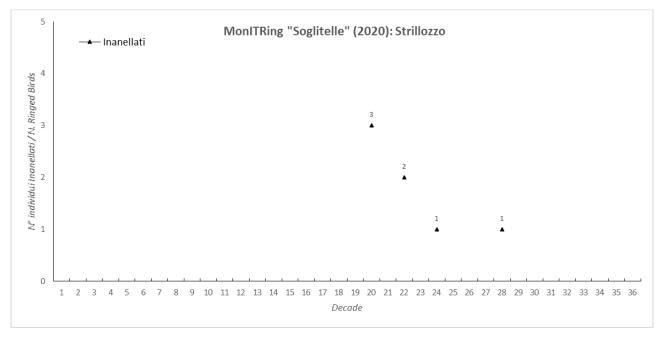
Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Emberizidae	
18820	Strillozzo	Emberiza calandra Linnaeus, 1758	
Corologia Euroturanico-mediterranea Corn Bunting		Corn Bunting	
Fenologia	Italia: SB, M, W	Fenologia Campania: SB, M reg, W	

Dettaglio 2019	
Inanellati	7
Autoricatture	-
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	-



Specie localmente presente tutto l'anno, con individui sedentari ed esemplari in migrazione e in svernamento. La presenza di individui in canto anche nei mesi riproduttivi e la cattura di giovani da poco involati certifica la nidificazione nel sito (stima: 2-5 cpp.). Presenza nidificante di acquisizione recente, probabilmente connessa alla maturazione della locale vegetazione. Più abbondante in migrazione postriproduttiva dove agli individui territoriali si aggiungono i soggetti in migrazione.

Sette esemplari inanellati nel secondo semestre dell'anno ed a partire dalla seconda di Luglio (Decade 20). Le cattura sono avvenute in fase post-riproduttiva a carico di giovani da poco involati ed in periodo migratorio autunnale. La cattura di questo animale è un evento che rientra nella casistica degli occasionali essendo il canneto un habitat scarsamente utilizzato.



Interesse conservazionistico: è una delle specie definite "comuni" sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Diffusa prevalentemente in habitat agricoli.

Ordine:	Passeriformes	Famiglia: Emberizidae
18770	MIGLIARINO DI PALUDE Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	
Corologia Euroasiatica Reed Bunting		
Fenologia	Italia: B, M, W	Fenologia Campania: M reg, W

Dettaglio 201	9
Inanellati	249
Autoricatture	34
Ricatture Italiane	-
Ricatture Estere	1

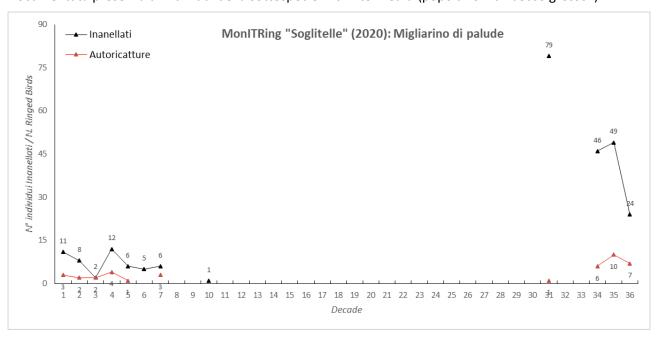


Specie localmente presente in periodo invernale e durante le migrazioni, con maggiori evidenze in quella post-riproduttiva. Abbondante e diffusa in svernamento, con gruppi che superano il centinaio di unità.

Specie più marcata (25,91% su totale inanellati). Inanellamenti dal suo arrivo alla sua partenza ed individui in migrazione sino ad Aprile. Migrazione autunnale dalla prima di Novembre (Decade 31) ma presenza certamente antecedente. Picco catture con 79 esemplari il 07.11.2020. Una ricattura estera: Ungheria.

Fedeltà al sito di svernamento verificata attraverso le autoricatture (8 ind. ad oltre 300 giorni di distanza).

Documentata presenza di individui della sottospecie E. s. intermedia (popolazioni a "becco grosso").



Interesse conservazionistico: è una delle specie invernali "comuni" delle zone umide sia sul territorio locale che nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola", nonché sul territorio regionale. Presenze numericamente abbondanti in habitat con estesi canneti bordanti aree aperte (prati allagati, pascoli bufalini, salicornieti).



Il Tarabuso (Botaurus stellaris) inanellato nel 2020.

Analisi pluriennale

Nei due anni di attività sono stati inanellati complessivamente 2.398 uccelli appartenenti a 53 specie. La ripartizione degli uccelli inanellati, in base alla suddivisione tra i due gruppi di Non-Passeriformi (**NP**) e Passeriformi (**P**), si mostra in dettaglio come segue:

- ✓ NP = 61 inanellati, 13 specie;
- ✓ P = 2.337 inanellati, 40 specie.

La specie più inanellata è il Migliarino di palude con 616 esemplari e che, da sola, ricopre ¼ del campione totale (25,69%). A seguire sono la Passera mattugia (404, 16,85%), la Cannaiola comune (345, 14,39%) e la Passera d'Italia (125, 5,21%). Queste quattro specie ricoprono, da sole, il 62,14% dell'intero campione di uccelli marcati. Le restanti 49 specie (908, 37,68%) hanno un peso variabile nel campione, con specie prossime alla percentuale del 5% a specie che rilevano una presenza "occasionale" essendo state marcate con un solo esemplare nell'intero periodo.

Tabella 2 Elenco complessivo delle catture effettuate negli anni di attività della Stazione (2019-2020).

EURING	Specie		2019	2020	Totale
01860	Anas platyrhynchos	Germano reale	-	1	1
01840	Anas crecca	Alzavola	-	1	1
00950	Botaurus stellaris	Tarabuso	-	1	1
00980	Ixobrychus minutus	Tarabusino	2	4	6
04070	Rallus aquaticus	Porciglione	-	2	2
04240	Gallinula chloropus	Gallinella d'acqua	1	-	1
05180	Lymnocryptes minimus	Frullino	-	1	1
05190	Gallinago gallinago	Beccaccino	-	1	1
05540	Tringa glareola	Piro piro boschereccio	-	4	4
08310	Alcedo atthis	Martin pescatore	15	17	32
08400	Merops apiaster	Gruccione	6	1	7
08480	Jynx torquilla	Torcicollo	2	-	2
03040	Falco tinnunculus	Gheppio	_	2	2
14900	Remiz pendulinus	Pendolino	40	22	62
09760	Alauda arvensis	Allodola	2	-	2
09720	Galerida cristata	Cappellaccia	7	9	16
09920	Hirundo rustica	Rondine	22	95	117
12200	Cettia cetti	Usignolo di fiume	52	38	90
13120	Phylloscopus trochilus	Luì grosso	2	1	3
13110	Phylloscopus collybita	Luì piccolo	31	44	75
12530	Acrocephalus arundinaceus	Cannareccione	28	36	64
12410	Acrocephalus melanopogon	Forapaglie castagnolo	19	30	49
12430	Acrocephalus schoenobaenus	Forapaglie comune	21	28	49
12510	Acrocephalus scirpaceus	Cannaiola comune	204	141	345
12590	Hippolais icterina	Canapino maggiore	6	-	6
12360	Locustella naevia	Forapaglie macchiettato	_	1	1
12380	Locustella luscinioides	Salciaiola	5	3	8
12260	Cisticola juncidis	Beccamoschino	38	15	53
12770	Sylvia atricapilla	Capinera	1	-	1
12760	Sylvia borin	Beccafico	3	4	7
12750	Sylvia communis	Sterpazzola	1	3	4

12650	Sylvia cantillans	Sterpazzolina comune	_	2	2
15820	Sturnus vulgaris	Storno	2	-	2
10990	Erithacus rubecula	Pettirosso	20	16	36
11060	Luscinia svecica	Pettazzurro	48	39	87
11040	Luscinia megarhynchos	Usignolo	-	4	4
13490	Ficedula hypoleuca	Balia nera	-	1	1
11210	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	1	-	1
11370	Saxicola rubetra	Stiaccino	-	1	1
11390	Saxicola rubicola	Saltimpalo	25	13	38
11460	Oenanthe oenanthe	Culbianco	-	2	2
15912	Passer italiae	Passera d'Italia	115	10	125
15980	Passer montanus	Passera mattugia	342	62	404
10170	Motacilla flava	Cutrettola	4	38	42
10200	Motacilla alba	Ballerina bianca	-	1	1
10120	Anthus cervinus	Pispola golarossa	-	2	2
10140	Anthus spinoletta	Spioncello	1	1	2
16360	Fringilla coelebs	Fringuello	-	1	1
16490	Chloris chloris	Verdone	1	6	7
16530	Carduelis carduelis	Cardellino	1	-	1
16400	Serinus serinus	Verzellino	1	1	2
18820	Emberiza calandra	Strillozzo	1	7	8
18770	Emberiza schoeniclus	Migliarino di palude	367	249	616
		TOTALE	1437	961	2398

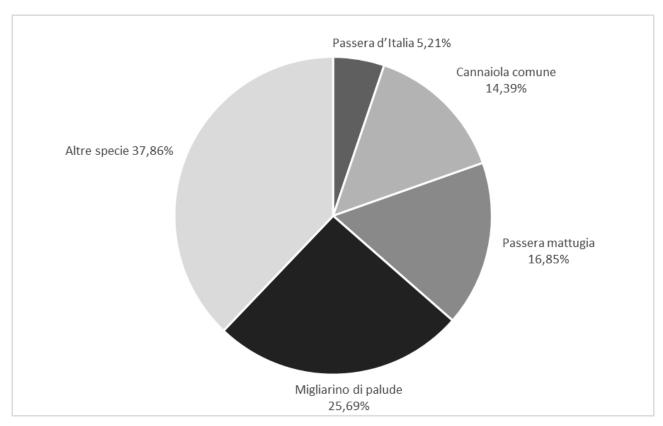


Figura 19. Ripartizione grafica e valori in percentuale (%) delle principali specie inanellate nel biennio 2019-2020.

MonITRing "Soglitelle" - Ripartizione Specie/Inanellati 2019-2020

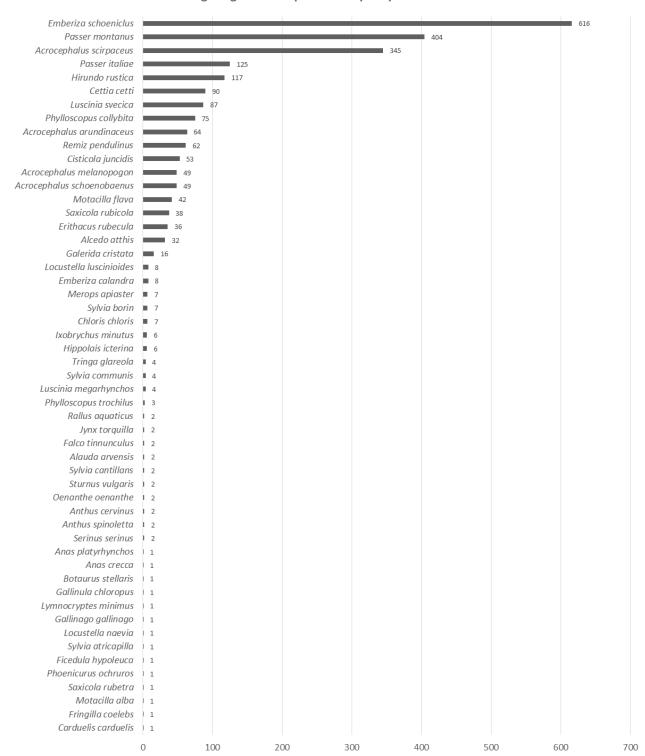


Figura 18. Dettaglio dell'abbondanza (N° di soggetti inanellati) riferita alle specie inanellate nel biennio 2019-2020.



Discussione

La Zona Umida di "Le Soglitelle" è uno dei siti più importanti per l'Avifauna, ed in particolare per i Limicoli, in Regione Campania. La ricchezza di specie che si può rilevare in quest'area in un'unica sessione di monitoraggio è l'attestazione della valenza del sito. Se questa zona è fortemente frequentata dagli Ornitologi, dai birdwatchers, dagli appassionati di fotografia naturalistica ed anche dai cacciatori, la motivazione è proprio questa: una forte diversità ornitica, con presenza di specie rare e che si possono osservare prevalentemente qui.

Ma, a fronte di questo empiricamente oggettivo riscontro, risultato di una quotidiana osservazione e di un riconoscimento generalizzato da parte della comunità ornitologica campana, studi e ricerche che attestino e misurino quanto precedentemente affermato sono l'obiettivo del nostro lavoro. Dimostrare l'importanza ornitologica ed il suo ruolo chiave, sia su un livello regionale che su una scala geografica decisamente più ampia, è lo scopo di questi report e delle pubblicazioni a divenire, affinché si possa affermare la protezione completa di quest'area. In ogni caso, studi condotti nel recente passato hanno già fornito una prima indicazione sulla valenza del sito e specificatamente per il gruppo dei Limicoli, sia in migrazione che in riproduzione (SCEBBA & MOSCHETTI, 1995; SCEBBA & MOSCHETTI, 2002; SCEBBA 2003; SCEBBA & VANNUCCHI, 2003; USAI et al., 2019).

I risultati ottenuti nel corso del monitoraggio 2019 (USAI, 2020) sono da considerare quali base per la valutazione dei risultati che si otterranno nei successivi anni di ricerca ed il 2020 dovrà essere valutato necessariamente sulla scorta del primo, seppur ci siano state le forti limitazioni scaturite dalla pandemia di COVID-19 e dagli imprevisti operativi.

Partendo dal riscontro oggettivo sui dati di inanellamento, si ha che il numero di soggetti marcati nel corso dell'anno 2020 è inferiore rispetto a quello del 2019, con una differenza di circa 500 soggetti. Se da un lato questa differenza era prevista nei risultati attesi, stante le sei sessioni svolte in meno al precedente anno e coincidenti con decadi rilevanti per la migrazione e per il sito (due in maggio-giugno e tre in ottobre-novembre), di contro, la valutazione dei singoli periodi e delle singole specie, fa emergere delle differenze non necessariamente connesse al mero difetto di monitoraggio.

In linea con quanto già emerso nel primo anno di ricerche, è il Migliarino di palude ad essere la specie più catturata e che da sola ricopre un quarto del campione. Di contro, aumenta la quota delle specie che si presentano con una frequenza di cattura inferiore al 5%. Si confermano quali specie prevalenti quelle tipiche degli habitat palustri con ampi e fitti canneti mentre l'alternanza stagionale tra Migliarino di palude in svernamento e Cannaiola in riproduzione riflette il risultato atteso.

Uno dei dati numericamente più eclatanti è la forte riduzione dal campione totale 2020 di due specie che, nel corso del 2019, occupavano una fetta preponderante di esso, ovvero la Passera mattugia e la Passera d'Italia. Queste due specie fecero registrare numeri decisamente importanti nel 2019, mentre, nel 2020, i risultati hanno dimostrato cali percentuali decisamente elevati. Le osservazioni condotte tramite i visual census hanno fatto emergere come, in questo caso, non vi sia una connessione diretta al difetto di campionamento ma come, in realtà, non si siano formati i grandi dormitori notturni che, nel 2019, erano presenti in periodo estivo all'interno dei canneti, intorno all'impianto di cattura, ospitando, prevalentemente, gruppi di giovani in muta.

Invece, la diminuzione del numero di inanellati di Cannaiola e di Migliarino di palude può essere messa in diretta relazione alla non esecuzione di sessioni in momenti chiave per la cattura di queste specie, ossia nelle decadi di loro migrazione.

Se da una parte si registrano le assenze di specie che sono state marcate in buoni numeri nel 2019, di contro si ha un netto aumento della diversità di specie marcate (+9) ed un aumento numerico di individui per alcune di esse. È, quest'ultimo, il caso di Rondine (+73) e Cutrettola (+34) che hanno formato dormitori notturni nei canneti in prossimità dell'impianto e, di conseguenza, sono state catturate con maggior frequenza. Ma è la diversità di specie marcate nel 2020 che pone un punto di riflessione: i non-Passeriformi passano dalle 5 specie rilevate nel 2019 alle 11 del 2020, facendo ingresso nel campione con specie come il Tarabuso, due Anatidi e ben tre di Limicoli. Anche tra i Passeriformi fanno il loro ingresso nuove specie:

Pispola golarossa e Forapaglie macchiettato tra le specie definite "rare" sul territorio regionale e diversi migratori trans-sahariani quali Sterpazzolina comune, Culbianco, Stiaccino, Balia nera ed Usignolo. Un aumento di fatto della diversità specifica. Otto specie (2 NP e 6 P) non sono state marcate nel 2020 ma si tratta comunque di specie che si erano registrate nell'ordine dell'unità.

Anche le catture di Luì piccolo, Cannareccione e Forapaglie castagnolo mostrano un discreto incremento rispetto al precedente anno. In questo caso la correlazione può essere associata alla maturazione generale delle fasce vegetazionali del sito e, principalmente, dell'habitat di canneto, essendo venute meno, da tempo, le perturbazioni sul suolo, quali tagli, arature ed incendi.

Tra le specie rilevanti per il sito, una lieve flessione nelle catture è presente nel Pettazzurro (-9 individui). Pur restando una delle specie che fa registrare importanti numeri di soggetti marcati, il lieve decremento presente può essere imputato al difetto di campionamento, essendo le sessioni autunno-invernali quelle in cui la specie viene maggiormente registrata in sito. Parallelamente iniziano anche le autoricatture di questa specie a testimonianza della fedeltà al sito, sia in migrazione che in svernamento. Il Pettazzurro resta ancora una delle specie caratterizzanti l'attività di inanellamento della Stazione e, probabilmente, l'unico sito in Italia ove si registrano catture, attraverso metodi passivi, in così alto numero. Su questa specie sono in programma approfondimenti specifici e valutazioni ad hoc che saranno oggetto di pubblicazioni dedicate.

Le specie sedentarie locali vedono nell'Usignolo di fiume quella più inanellata. Il grafico dell'andamento delle catture di questa specie mostra come la locale popolazione sia stata ampiamente marcata. Il dettaglio fa rilevare che nel primo semestre le catture sono avvenute a carico quasi esclusivamente di autoricatture, mentre i nuovi inanellai compaiono nel secondo semestre e sono prevalentemente giovani dell'anno. In ambito geografico regionale, la specie viene classificata con uno status di specie sedentaria nidificante (FRAISSINET & USAI, 2021) ritenendo che la quota di soggetti effettivamente migratori sia irrilevante per la popolazione regionale mentre i movimenti che si hanno sono relativi ad individui giovani in dispersione territoriale. I dati qui rilevati, e principalmente quelli delle autoricatture, sono in accordo con questa determinazione.

L'istituzione della Stazione di Monitoraggio, operante anche attraverso inanellamento, in questo sito è stata una scelta che ha portato risultati determinanti per la gestione del sito stesso e funzionanti da "sentinella ambientale" per la R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola".

In accordo con quanto già valutato nel precedente report (USAI, 2020), l'andamento delle catture (fig. 12) e la diversità specifica in ogni sessione (fig. 14) indicano come l'intera area abbia un ruolo più determinante per i piccoli Passeriformi nella migrazione post-riproduttiva rispetto agli altri periodi fenologici dell'anno. In entrambi i grafici, la frequenza di sessioni che si posizionano sopra la linea della media annuale è maggiore nel secondo semestre dell'anno. La fedeltà al sito, in tutte le fasi del ciclo biologico e per diverse specie, rileva che l'area è un sito di sosta determinato durante le migrazioni ed un sito di arrivo per la riproduzione e lo svernamento anche per il taxon dei Passeriformi.

I risultati qui ottenuti e discussi ci indicano che la tutela di questo sito deve essere prioritaria, su qualsiasi ambito geografico, da quello locale a quello internazionale. Qualsiasi altra tipologia di attività, partendo dalla semplice fruizione e dalla ricerca scientifica, deve essere adeguatamente valutata e messa in relazione alle esigenze di conservazione del sito stesso. Ogni perturbazione può alterare ed interrompere gli stadi evolutivi in atto in questo sito.

Dalla apposizione della recinzione perimetrale, che in un qualche modo ha limitato gli accessi illeciti ma certamente non li ha frenati, sono trascorsi soltanto cinque anni. Gli stadi evolutivi vegetazionali e le perturbazioni del suolo sono ancora agli stadi iniziali e sarà necessario ancora tempo per avere una vegetazione strutturata. La stretta vicinanza all'urbanizzato e ad insediamenti industriali ed agricoli, nonché la forte pressione venatoria legale e illegale sono ancora elementi vivi che influiscono sulle dinamiche ambientali locali.

Il Monitoraggio costante delle componenti ambientali è quindi lo strumento più adatto che abbiamo per poter misurare e valutare le dinamiche in atto, dando la possibilità di intervenire per poter attuare le migliori misure gestionali di questa zona umida.





Figura 20. Confronto nella colorazione delle parti inferiori in *Luscinia svecica*: ♂ a sinistra e ♀ a destra.

La pluriennalità del monitoraggio e l'aumento progressivo del numero dei soggetti inanellati permette la verifica della fedeltà al sito durante le fasi del ciclo vitale delle singole specie. Le autoricatture confermano tale fedeltà per diverse delle specie marcate ed in particolare per la Cannaiola, il Migliarino di palude, il Pettazzurro ed il Forapaglie castagnolo. Il rientro sistematico di queste specie, di cui due oggetto di tutela della Direttiva Europea Uccelli, identifica ancor di più "Le Soglitelle" quale area di rilevanza ornitologica per l'ambito territoriale regionale.

L'attivazione di una Stazione di Inanellamento a Sforzo Costante permette di raggiungere tre principali obiettivi complementari e interconnessi fra loro: Monitoraggio, Ricerca e Gestione. Gli Uccelli possono essere considerati degli ottimi indicatori ecologici (WILSON & FULLER, 2001) ed il loro studio, attraverso le ricerche condotte mediante l'inanellamento, consente la raccolta di informazioni specifiche utili a indirizzare le politiche di gestione di un'area protetta.



Conclusioni

La Zona Umida "le Soglitelle" è parte del comprensorio delle zone umide del Litorale Domitio che ricadono nel perimetro dell'Area Protetta dalla R.N.R. "Foce Volturno-Costa di Licola". L'intero distretto geografico, che comprende i comuni di Castel Volturno, Villa Literno e Giugliano in Campania, è fortemente antropizzato, intensamente utilizzato per fini agricoli e con gravi problemi di degrado ambientale (cfr. Terra dei Fuochi). Nonostante ciò, l'elevata presenza di specie, con numeri anche consistenti, che utilizza nelle diverse stagioni fenologiche questi siti è stata messa in luce da diverse pubblicazioni ornitologiche. Senza alcun dubbio è l'area più rilevante della Regione Campania per la presenza di Uccelli. Ne consegue che la loro tutela e conservazione è qui prioritaria.

I risultati ottenuti in questi due anni di monitoraggio stanno fornendo ulteriori elementi per qualificare l'importanza di questo sito, anche alla luce della effettiva protezione dal 2006 ed imposta a partire dal 2016 con il posizionamento della recinzione e la limitazione degli accessi.

La rinaturalizzazione spontanea in corso, la crescita della vegetazione e la pulizia interna dei siti di sversamento illecito di rifiuti, il controllo del perimetro durante la stagione venatoria sono elementi che stanno permettendo l'incremento della sua naturalità. Diverse specie di Uccelli, tra cui specie anche particolarmente protette dalle direttive nazionali ed internazionali, stanno trovando qui un luogo dove poter sostare o riprodursi. Tra i diversi esempi che si possono citare: è il caso dello svernamento regolare del Fenicottero o della nidificazione di Avocetta (USAI et al., 2019).

Nonostante gli sforzi profusi dai diversi attori coinvolti, di cui i principali sono oggi riuniti nell'attuazione del progetto "Volo Libero", il percorso di riqualificazione è ancora lungo, con diversi fattori limitanti che richiedono strategie appropriate per essere superati. Il bracconaggio non è stato ancora debellato ed è, seppur sembri decisamente diminuito, ancora una realtà locale rilevante. L'abbandono illecito di rifiuti nelle aree a ridosso dell'area protetta è ancora una costante a cui non si riesce a porre un deciso freno. Il randagismo è un serio problema per le popolazioni di uccelli acquatici nidificanti nel sito con predazioni continue.

La spontanea rinaturalizzazione del sito non può essere lasciata libera a sé stessa. A distanza di anni dal termine delle perturbazioni antropiche, la vegetazione spontanea sta crescendo senza essere governata ed il pericolo che si perdano gli habitat, anche se di origine artificiale, originari, è alto. Fossi e canali sono a rischio di ostruzione a causa dell'espansione del canneto e lo stesso sta accadendo per i sentieri; la mancata regolamentazione delle acque, con gli allagamenti imposti anche in periodo estivo, sta cedendo il passo a formazioni prative con conseguente riduzione degli specchi d'acqua e perdita di habitat fondamentali; comparsa di giuncheti e diffusione di *Inula viscosa*. Tutti elementi relativi a successioni naturali che si riscontrano in ambienti governati dall'uomo e poi abbandonati.

La gestione della Zona Umida "Le Soglitelle" è di prioritaria importanza e deve partire dalle conoscenze che il monitoraggio sulla componente biotica può fornire, partendo dai dettami che la legge di istituzione dell'Area Protetta ha previsto nelle sue linee di indirizzo, ovvero la tutela dell'Avifauna. Le scelte di gestione devono indirizzarsi nella conservazione degli habitat umidi e nella diversificazione degli habitat, con inserimento di elementi che possano arricchire l'ecosistema (come l'inserimento di essenze arboree) e limitarne la banalizzazione.

Tutto ciò va inserito anche nel percorso, già avviato, che vuole portare al riconoscimento di ZPS (Zona di Protezione Speciale) ai sensi della Direttiva Comunitaria 2009/147/CE, nota come Direttiva "Uccelli".

La creazione di una Stazione di Monitoraggio che operi durante l'intero ciclo annuale, sia attraverso l'attività di inanellamento sia attraverso i censimenti visivi, permette di avere un quadro informativo continuamente aggiornato e di misurare l'effetto delle azioni che si stanno introducendo per armonizzarle con gli obiettivi di conservazione dell'Avifauna.







Bibliografia

- ANDERSON G.Q.A. & GREEN R.E., 2009. The value of ringing for bird conservation. *Ringing & Migration*, **24**: 205-212.
- BERTHOLD P., 1973. Proposal for the standardization of the presentation of data of annual events, especially of migration data. *Auspicium*, 5 (Suppl.): 49-59.
- BRICHETTI P., 1997. Le categorie corologiche dell'avifauna italiana. In: BRICHETTI P. & GARIBOLDI A. Manuale pratico di Ornitologia. *Edagricole Calderini*, Bologna, pp. 223-237;
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2015. Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 2014. Rivista Italiana di Ornitologia Research in Ornithology, 85 (1): 31-50.
- CAPRIA MAMONE F. & ESPOSITO R., 2002. Volo Libero. Lotta al bracconaggio in Italia. Oasi Alberto Perdisa.
- EURING, 2007. Bird Ringing for Science and Conservation. (ITA version by Spina F.). *European Union for Bird Ringing*, www.euring.org
- FRAISSINET M., 2015. Check-list degli Uccelli della Campania. Aggiornata al Giugno 2015. In: Fraissinet M. (a cura di). L'Avifauna della Campania. Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale, Monografia n. 12, pp. 617-631.
- GILL F. & DONSKER D., (eds). 2015. IOC World Bird List (v 5.4). http://www.worldbirdnames.org/
- MACCHIO S., MESSINEO A. & SPINA F., 2002. Attività di alcune stazioni di inanellamento italiane: aspetti metodologici finalizzati al monitoraggio ambientale. *Biol. Cons. Fauna*, **110**.
- ROBINSON R. A., JULLIARD R. & SARACCO J.F., 2009. Constant effort: studying avian population processes using standardised ringing. *Ringing & Migration*, 24: 199-204.
- SCEBBA S., 2003. Monitoraggio delle popolazioni di limicoli nella Piana del Volturno (Caserta) durante la migrazione primaverile del 2002. *Gli Uccelli d'Italia*, 28: 3-30.
- SCEBBA S. & MOSCHETTI G., 1995. Prima nidificazione accertata di Pernice di mare *Glareola pratincola* in Campania. *Gli Uccelli d'Italia*, 20: 122-124.
- SCEBBA S. & MOSCHETTI G., 2002. Prima nidificazione accertata di Gabbiano comune, *Larus ridibundus*, in Campania. *Gli Uccelli d'Italia*, 27: 57-59.
- SCEBBA S. & VANNUCCHI A., 2003. Nidificazione del Cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus* nella piana del Volturno (Caserta). *Atti XII Conv. ital. Orn.*, Ercolano, *Avocetta*, **27** (supp): 137.
- SPINA F., 1999. Value of ringing information for bird conservation in Europe. Ringing & Migration, 19: 29-40.
- USAI A., 2020. L'inanellamento nella Zona Umida "Le Soglitelle" Report Anno 2019. SMFVS Monitoring Report n.1, *IGF Publishing*, Napoli.
- USAI A., CRISTOFARI D., DI LAURO F., DOVERE B., ESPOSITO G., ROMANO D. & DE FILIPPO G., 2019. Primo tentativo di nidificazione di Avocetta, *Recurvirostra avosetta*, in Campania. *Gli Uccelli d'Italia*, **44**: 79-83.
- WILSON A.M. & FULLER R.J., 2001. Bird population and environmental change. *BTO Research Report, n. 263*. British Trust for Ornithology, The Nunnery, Thetford, Norfolk.

Opere di carattere generale consultate

- BAKER K., 1993. Identification Guide to European Non-Passerine. Field Guide Number 24. British Trust for Ornithology, Thetford, UK.
- EURING, AA.VV. 2007. L'inanellamento per la scienza e la conservazione. *The European Union for Bird Ringing*, www.euring.org
- Fraissinet M. (a cura di), 2015. L'Avifauna della Campania. *Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale*, Monografia n. 12.

- SPINA F. & VOLPONI S., 2008. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 1 non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia CSR-Roma. 800 pp.
- SPINA F. & VOLPONI S., 2008. Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 2. Passeriformi. *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*. Tipografia SCR-Roma. 632 pp.
- SVENSSON L., 1992. Identification guide to European passerines. 4th Edition, *Märstatryck*, Stockholm, Swiden

Sitografia

- AVIBASE THE WORLD BIRD DATABASE, 2020. © Denis Lepage. https://avibase.bsc-eoc.org/
- DEMO ISTAT, 2020. Bilancio Demografico Anno 2018. http://demo.istat.it/bil2018/index.html.

Appendice

RICATTURE

In questa sezione vengono presentate le singole schede degli Uccelli marcati in altre Stazioni di Inanellamento, sia Italiane che estere, e ripresi, nel corso dell'anno 2020, nella stazione di "Le Soglitelle".

Tabella 3 Elenco delle ricatture nell'anno 2020 / List of retrapped birds in year 2020.

ID	Specie	Paese	N. Anello
1.	Forapaglie castagnolo Acrocephalus melanopogon ³	Serbia	B067304
2.	Forapaglie castagnolo Acrocephalus melanopogon	Ungheria	P164422
3.	Migliarino di palude Emberiza schoeniclus ⁴	Ungheria	K977491

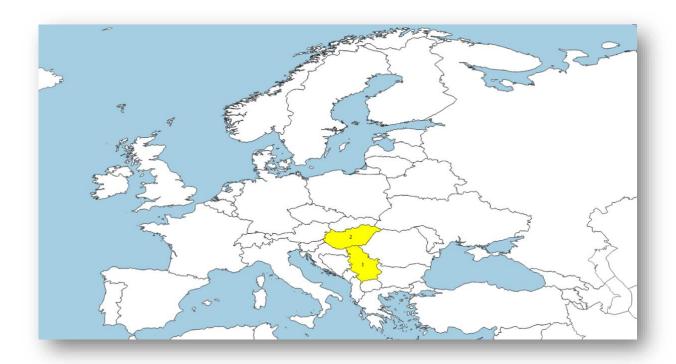


Figura 21. Localizzazione e numero delle ricatture effettuate nell'anno 2020 nella Stazione di Inanellamento di "Le Soglitelle".

³ Dato di inanellamento non ancora restituito.

⁴ Dato di inanellamento non ancora restituito.





HGB P164422 12410 Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon* (Temminck, 1823)





HGB K977491 18770 Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)





ANALISI COMPLESSIVA DELLE RICATURE

Di seguito, si riporta l'elenco complessivo delle ricatture registrate presso la stazione di inanellamento di "Le Soglitelle" nel periodo 2019-2020

Tabella 4 Elenco delle ricatture negli anni 2019-2020 / List of retrapped birds in years 2019-2020.

ID	Specie	Paese	N. Anello
1.	Usignolo di fiume <i>Cettia cetti</i>	Italia	AP47698
2.	Forapaglie castagnolo Acrocephalus melanopogon	Serbia	B067304
3.	Forapaglie castagnolo Acrocephalus melanopogon	Ungheria	P164422
4.	Forapaglie comune Acrocephalus schoenobaenus ⁵	Finlandia	300628H
5.	Cannaiola Acrocephalus scirpaceus	Italia	29A1854
6.	Cannareccione Acrocephalus arundinaceus	Croazia	CA163273
7.	Migliarino di palude Emberiza schoeniclus	Ungheria	P137207
8.	Migliarino di palude Emberiza schoeniclus	Ungheria	P190380
9.	Migliarino di palude Emberiza schoeniclus	Ungheria	K977491

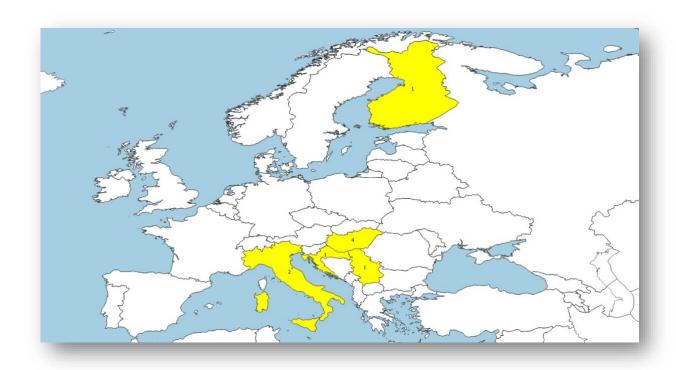


Figura 22. Localizzazione e numero delle ricatture effettuate nel biennio 2019-2020 nella Stazione di Inanellamento di "Le Soglitelle".

⁵ Dato di inanellamento non ancora restituito.

LINEE DI INDIRIZZO PER LA GESTIONE DELLA ZONA UMIDA DI "LE SOGLITELLE"

In questa sezione si forniscono linee di indirizzo a supporto dell'Ente gestore sulle azioni da intraprendere ai fini della conservazione degli habitat e della Biodiversità.

- ✓ Analisi della componente vegetazionale: check-list della flora e rilievo vegetazionale, ricercando la presenza di specie particolarmente protette e rilevanti per la Regione Campania;
- ✓ Analisi della componente idrica: analisi della salinità delle acque e dei meccanismi idrodinamici;
- ✓ Manutenzione dei fossi e dei canali, con controllo della vegetazione a canneto che rallenta il deflusso delle acque;
- ✓ Costruzione di fasce arboree con Tamerici per l'aumento della complessità degli Habitat;
- ✓ Elaborazione del Piano di Gestione;



GRUPPO DI LAVORO

Gabriele de Filippo – Biologo della Conservazione e fotografo, ha condotto numerosi studi sull'avifauna della Campania sin dagli anni'80. Si occupa di ecologia trofica, di habitat e di impatto delle attività umane. Collabora con diverse aree protette e parchi nazionali, curando programmi di conservazione della fauna.

Alessio Usai – Naturalista, specializzato in Conservazione della Natura e delle sue Risorse. Ecologo e Zoologo di campo, Faunista, ha approfondito le sue ricerche nel settore ornitologico interessandosi di studi di comunità e di migrazioni sin dagli anni 2000. È inanellatore ISPRA con brevetto "A".

Federica di Lauro – Inanellatrice con brevetto di tipo "A" ed esperienza acquisita dagli anni '80, collaborando in campi di inanellamento e monitoraggio avifauna in diversi siti italiani, in particolare della Campania. Si occupa di Educazione Ambientale coordinando progetti con Associazioni Ambientaliste, principalmente LIPU.

Bruno Dovere – Birdwatcher ed appassionato di Fauna selvatica ed ambienti naturali. Collabora come operatore in attività di monitoraggio della fauna selvatica e alle attività di inanellamento. Profondo conoscitore delle zone umide del Litorale Domitio.

Mimmo Romano – Birdwatcher ed appassionato di Fauna selvatica ed ambienti naturali. Collabora come operatore in attività di monitoraggio della fauna selvatica e alle attività di inanellamento.

Claudio Enrico Rusch – Naturalista, tecnico Faunista, opera nelle attività di ricerca di campo dell'Istituto di Gestione della Fauna ed ha acquisito esperienza pluridecennale sia nel settore ornitologico che faunistico generale.

Gennaro (Rino) Esposito – Coordinatore regionale Lipu Campania, giurista specializzato in diritto e gestione dell'ambiente. Lavora nella polizia ambientale della Città Metropolitana di Napoli. Già Direttore del Parco Nazionale del Vesuvio.

Domenico Cristofari – Naturalista, ha lavorato in progetti di ricerca ecoetologica applicata alla gestione faunistica in Aree Protette. Rilievi radiotelemetrici e monitoraggi faunistici in ambito teriologico ed ornitologico. Esperto di Educazione Ambientale ed Interpretazione Naturalistica, collaboratore LIPU e IGF.



IGF Publishing

Collana: SMFVS MONITORING REPORT

Istituto di Gestione della Fauna

© Tutti i diritti riservati

Pubblicazione on-line

25 Aprile 2021