

**MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PROGETTO DI  
COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA IDRICO DEL TORRENTE MENTA  
ANNO 2019-2020**

# **Avifauna**

**2° REPORT TRIMESTRALE OTTOBRE-DICEMBRE 2019**



## **PREMESSA**

L'Italia nel bacino del Mediterraneo occupa una posizione strategica per l'avifauna, in quanto rappresenta un ponte naturale tra il continente africano e quello europeo, e ogni anno è attraversata da circa due miliardi di uccelli, che a seconda della loro fenologia, si spostano dalle zone di svernamento a quelle riproduttive. Gli uccelli sono considerati buoni bioindicatori in quanto, a seconda delle loro caratteristiche, sono legati a specifici habitat, inoltre sono sensibili ai cambiamenti ambientali (Tellini, 1999). La loro rilevazione è relativamente agevole e permette di ottenere informazioni sulle caratteristiche di ambienti che, per il loro particolare pregio, possono essere sottoposti a pianificazione.

## **MATERIALI E METODI**

Come premesso nei report precedenti, i censimenti dell'Avifauna sono stati effettuati sia con il metodo dei punti d'ascolto (Tabella 1, fig. 1), che mediante lo studio della presenza dei Picidi nell'area presa in esame.

La fase di monitoraggio si è svolta da Ottobre a Dicembre 2019.

La tecniche utilizzate per la raccolta dei è stata quella dei punti d'ascolto

Ogni sessione ha previsto un rilevamento mensile.

I punti di ascolto sono stati georeferenziati grazie all'aiuto di GPS Garmin Etrex 30 e monitorati con l'ausilio di strumenti ottici (binocoli, cannocchiali, fotocamera).

Riguardo i punti d'ascolto esistono 4 varianti (Blondel *et al.*, 1970; Reynolds *et al.*, 1980):

- punti d'ascolto a distanza illimitata: si registrano tutti gli uccelli che è possibile individuare senza tenere conto della distanza dell'osservatore; i dati che si ottengono consentono di estrapolare soltanto indici di abbondanza;

- punti d'ascolto a raggio fisso: il rilevatore traccia un cerchio di raggio definito con centro nella stazione di rilevamento e registra solamente gli uccelli che sono individuati all'interno di tale raggio. L'area di censimento in questo modo è abbastanza ristretta (Hutto *et al.*, 1986);
- punti d'ascolto a raggio variabile: in questo caso viene misurata la distanza di ogni uccello dall'osservatore al fine di calcolarne la densità. In ambienti chiusi o forestati, l'utilizzo di questa variante è abbastanza problematico, in quanto risulta difficile stimare la distanza esatta di individui in canto senza poterli vedere (Reynolds *et al.*, 1980; De Filippo *et al.*, 1989);
- punti d'ascolto circolari: in questa versione del metodo vengono stabilite due o più bande concentriche cui riferire le osservazioni. La forma più comune prevede due fasce circolari: una interna con un raggio determinato e una esterna con raggio che va all'infinito. In tale modo è possibile ottenere stime di densità facendo uso delle correzioni necessarie a compensare le diverse rilevabilità delle differenti specie di uccelli.

La metodologia utilizzata per il rilevamento dell'avifauna nell'area di monitoraggio è quella dei campionamenti puntiformi che utilizza la tecnica dei punti d'ascolto circolari di circa 15 minuti di durata (Fornasari *et al.*, 1998).

Sono stati individuati 7 punti di ascolto dislocati lungo la Circumlacuale che costeggia l'invaso (Fig. 1; tabella1).

Ogni sessione ha previsto un rilevamento mensile per ogni punto d'ascolto, uno ad Ottobre e uno a Novembre. Nel mese di Dicembre, vista la copertura nevosa e le basse temperature, non si è effettuato nessun tipo di rilevamento.

Per quanto riguarda il censimento dei Picidi, che va ad integrare il monitoraggio dell'avifauna, come previsto dal nuovo protocollo, sono state collocate una parte di cassette nido, di diverse dimensioni, destinate ad ospitare le 4 specie di Picidi oggetto di studio. Dopo aver individuato le aree dove collocare le cassette nido, sono stati individuati gli alberi idonei ad accogliere i nidi artificiali, e su questi sono



state collocate le cassette. Nel trimestre Ottobre – Dicembre 2019, sono state installate 14 cassette nido in due diverse stazioni, A e B. (tabella 2, fig. 2).

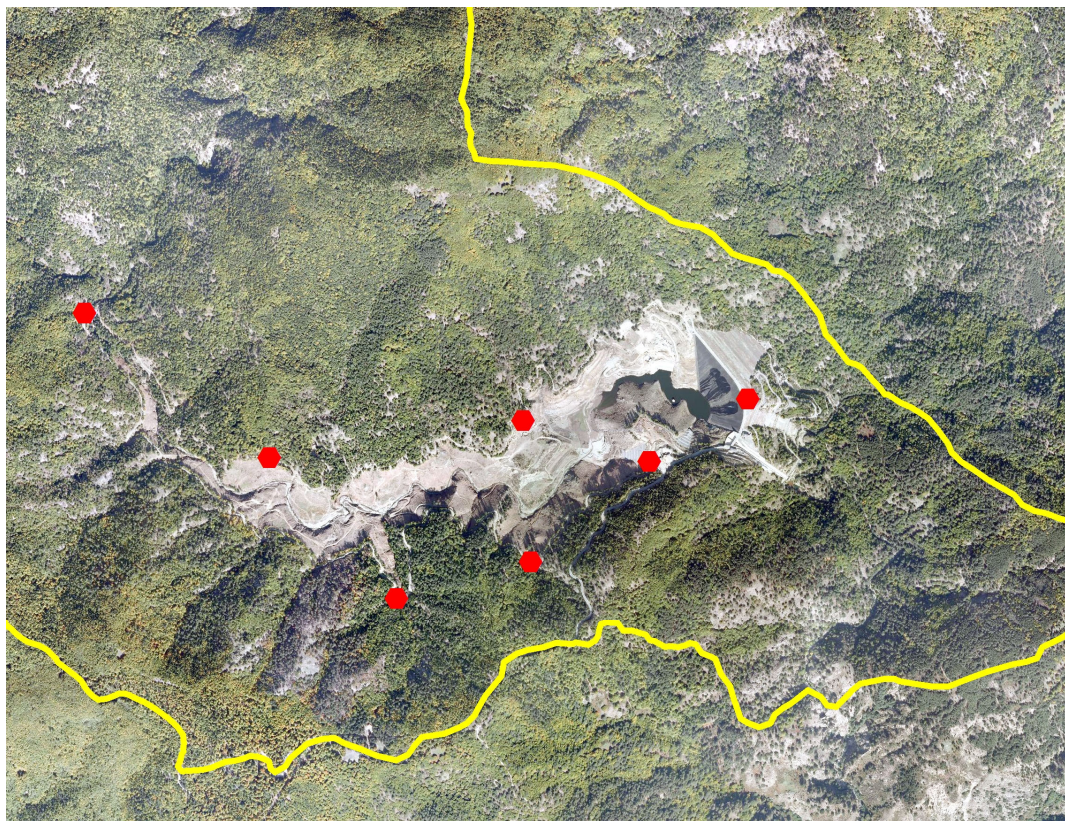


Fig. 1 – Posizione punti di ascolto lungo l’invaso del Menta (1:20000).

<b>Punti d’ascolto</b>	<b>Coordinate</b>
AO1	UTM 33 SS 578853 - 4219992
AO2	UTM 33 SS 578043 - 4219915
AO3	UTM 33 SS 577126 - 4219781
AO4	UTM 33 SS 576460 - 4220301
AO5	UTM 33 SS 577586 - 4219273
AO6	UTM 33 SS 578070 - 4219404
AO7	UTM 33 SS 578497 - 4219767

Tabella 1 – Coordinate punti d’ascolto



Fig. 2 – Cassetta nido installata su albero di Faggio. Ogni cassetta nido è stata contrassegnata con un codice alfa numerico.

scheda n.	cassetta n.	specie	data installazione	Coordinate UTM 33S
1	A1	Picchio rosso minore	26/10/19	577906 - 4220093
2	A2	Picchio rosso minore	26/10/19	577987 - 4219973
3	A3	Picchio rosso maggiore	26/10/19	578013 - 4220029
4	A4	Picchio verde	26/10/19	577900 - 4220139
5	A5	Picchio rosso maggiore	23/11/19	577948 - 4220160
6	A6	Picchio verde	26/10/19	577929 - 4220002
7	A7	Picchio nero	23/11/19	577924 - 4220200
8	D1	Picchio rosso maggiore	26/10/19	576616 - 4220572
9	D2	Picchio rosso maggiore	26/10/19	576757 - 4220335
10	D3	Picchio verde	26/10/19	576836 - 4220182
11	D4	Picchio rosso minore	23/11/19	576763 - 4220446
12	D5	Picchio verde	26/10/19	576681 - 4220469
13	D6	Picchio rosso minore	23/11/19	576633 - 4220438
14	D7	Picchio nero	23/11/19	576770 - 4220491

Tabella 2 – Cassette nido installate nelle due diverse stazioni (A e B) con relative coordinate, data di installazione e specie di picidi alle quali sono destinate.

## **RISULTATI**

Le specie di avifauna individuate durante il secondo trimestre di monitoraggio, sono riportate in appendice 1

# APPENDICE

## 1) Punti d'ascolto e rilevamenti

CODICI: C: maschio in canto; M: maschio non in canto; F: femmina; J: giovane; V: volo alto di trasferimento; R: attività riproduttiva (nido, imbeccata...)

data	ora inizio asc/oss	ora fine asc/oss	punto	nome comune	specie	individui	TOT
07/10/19	09.00	09:15	AO1	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	3	3
				Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i>	1, 1, 2V	4
				Poiana	<i>Buteo buteo</i>	1, 1	2
				Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochuros</i>	19	19
				Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	3V, 3V	6
				Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	15	15
				Fanello	<i>Linaria cannabina</i>	3V, 3V	6
				Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	1	1
				Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	3	3
				Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	2C	2
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	2	2
				Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	2	2
				Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	1
				Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	7	7
	09:18	09:33	AO2	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	1, 3V	4
				Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	3	3
				Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	1	1
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	3	3
				Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	1	1
				Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	1	1
				Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1
				Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochuros</i>	3, 2V	5
				Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	2	2
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	2	2
				Merlo	<i>Turdus merula</i>	1	1
				Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	3V	3
				Luì piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1
				Lucherino	<i>Spinus spinus</i>	1	1
Pispola	<i>Anthus pratensis</i>	1	1				
	09:38	09:53	AO3	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	2	2
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	4	4
				Cinciallegra	<i>Parus major</i>	1	1
				Regolo	<i>Regulus regulus</i>	1	1
				Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	2	2
				Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	2	2
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	1	1



				Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	1	1
				Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	1, 1, 1	3
				Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	2
				Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1
	09:57	10:12	AO4	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	1	1
				Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	2	2
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	1, 1	2
				Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	V	1
				Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1
				Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	1	1
				Lucherino	<i>Spinus spinus</i>	2	2
				Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2, C, C, C	4
				Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	2	2
				Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	1, 1	2
				Cincia bigia	<i>Poecile palustris</i>	1	1
				Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	7	7
				Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	1	1
				Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	1	1
	10:17	10:32	AO5	Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	1	1
				Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	1
				Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	1, 2	3
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	2, 1	3
				Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	4	4
				Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2	2
				Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	1	1
				Cincia bigia	<i>Poecile palustris</i>	1	1
				Regolo	<i>Regulus regulus</i>	4V	4
				Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	C	1
				Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	2	2
	10:38	10:53	AO6	Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	3	3
				Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	1
				Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	1	1
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	2	2
				Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	1	1
				Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	1	1
				Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	2	2
	11:00	11:15	AO7	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	5V, 2	7
				Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>	2, V	2
				Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	2V	2
				Lucherino	<i>Spinus spinus</i>	1	1
				Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	1	1
				Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	1
23/11/19	09:15	09:30	AO1	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	2V	2
				Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	1	1
				Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	1	1
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	2	2
	09:35	11:18	AO2	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	2	2
				Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	1	1

				Fringuello Picchio verde Picchio rosso maggiore Picchio muratore Crociere	<i>Fringilla coelebs</i> <i>Picus viridis</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Loxia curvirostra</i>	20V 1 2 4 5	20 1 2 4 9
	09:58	10:13	AO3	Fringuello Crociere Picchio muratore Cincia mora Picchio rosso maggiore	<i>Fringilla coelebs</i> <i>Loxia curvirostra</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Periparus ater</i> <i>Dendrocopos major</i>	30V 2 1 1 1	30 2 1 1 1
	10:16	10:31	AO4	Cincia mora Picchio verde Rampichino Picchio rosso maggiore Fierrancino	<i>Periparus ater</i> <i>Picus viridis</i> <i>Certhia brachydactyla</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Regulus ignicapillus</i>	1 1 2 1 1	1 1 2 1 1
	10:35	10:50	AO5	Crociere Cincia mora	<i>Loxia curvirostra</i> <i>Periparus ater</i>	2V 1	2 1
	10:57	11:12	AO6	Cincia mora Rampichino	<i>Periparus ater</i> <i>Certhia brachydactyla</i>	1 1	1 1
	11:15	11:30	AO7	Fierrancino Picchio muratore Cincia mora	<i>Regulus ignicapillus</i> <i>Sitta europaea</i> <i>Periparus ater</i>	2 1 1	2 1 1

## **BIBLIOGRAFIA**

- Baker., 1993. Identification Guide to European Non-Passerines: BTO Guide 24.
- Blondel J., Ferry C., Frochet B. - 1970. La méthode des indices ponctuels d'abondance (I.P.A.) ou des relèves d'avifaune par "station d'écoute". Alauda, 38: 55-71.
- Blondel J., Ferry C., Frochet B. - 1981. Point Counts with Unlimited Distance. Studies in Avian, Ecology, 6: 414-410.
- Brown R., Ferguson J., Lawrence M., Lees D. (1989). Tracce e segni degli uccelli d'Europa. Franco Muzzio ed., Padova
- Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F., Sarrocco S., 1998 – Libro Rosso degli animali Italiani – i vertebrati. WWF Italia.
- Cramps S., Simmons K.E.L., 1980 – The Birds of Western Palearctic. Hawks to Bustards. Oxford University Press, Oxford.
- De Filippo G., Fusco L., Carrabba P., Milone M. - 1989. Densità di uccelli col metodo Variable Circular Plots (VCP) in aree con vegetazione a mosaico. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XVI.
- Forsman D., 1999. The raptors of Europe and Middle East. Christopher Helm (Publishers) Ltd. Regolamento per lo svolgimento dell'attività di inanellamento a scopo scientifico.
- Hutto R.L., Pletschet S.M., Hendricks P. – 1986. A fixed-radius point count method for nonbreeding and breeding season use. Auk, 103: 593-602.
- Jonsson L., Birds of Europe with North Africa and the Middle East. Christopher Helm (Publishers) Ltd.
- Masi A., 1991. Gli uccelli e i loro nidi. Rizzoli

- Reynolds R.T., Scott J.M., Nussbaum R.A. – 1980. A variable circular plot method for estimating bird numbers. *The Condor* 82 (3): 309 – 313.
- Spampinato G., Cameriere P., Caridi D., Crisafulli A.,. 2008 – Carta della biodiversità vegetale del Parco Nazionale d'Aspromonte (Italia Meridionale). *Quad. Bot. Amb. Appl.*, 19 (2008) – 3-36.
- Svensson L., 1992. *Identification Guide to European Passerines*. Stockolm.
- Tellini G., 1999 – *Gli uccelli delle Foreste casentinesi. Monitoraggio degli uccelli nidificanti (1992-1997). Studio della migrazione primaverile (1994-1997)*. Edizioni Regione Toscana

Montalto Uffugo, 10/01/2020