



Ambito Territoriale di Caccia Pesaro 1

c/o Centro Commerciale Miralfiore - Galleria dei Fonditori, 58

61122 PESARO (PU)

RELAZIONE FINALE 2024/2025

MONITORAGGIO DELLA BECCACCIA

(Scolopax rusticola)

NEL TERRITORIO DELL'ATC PS1





Ambito Territoriale di Caccia Pesaro 1

c/o Centro Commerciale Miralfiore - Galleria dei Fonditori, 58

61122 PESARO (PU)

RELAZIONE FINALE 2024/2025

MONITORAGGIO DELLA BECCACCIA

(Scolopax rusticola)

NEL TERRITORIO DELL'ATC PS1

Marzo 2025

La presente relazione tecnica è stata redatta dal Dott. Fabio Piccinetti, in veste di tecnico faunistico, incaricato dal Comitato di Gestione dell'A.T.C. PS1, secondo le indicazioni approvate dal Comitato stesso.

In fede

Fabio Piccinetti

INDICE

1.	LA BECCACCIA	6
2.	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	8
3.	PROTOCOLLO OPERATIVO REGIONALE.....	14
3.1.	Individuazione delle Unità di campionamento (UC).....	22
4.	RISULTATI	28
5.	CONCLUSIONI.....	39
6.	BIBLIOGRAFIA.....	40

PREMESSA

Come noto la Regione Marche, mediante D.G.R. n. 1147 del 31/07/2023 recante *“Linee guida per il monitoraggio della specie Beccaccia (Scolopax rusticola) nel territorio regionale delle Marche (2023-2026)”*, ha definito uno schema di monitoraggio della beccaccia standardizzato per tutti gli AA.TT.CC della regione che prevede l’applicazione delle seguenti tecniche:

- Monitoraggio sulle aree di alimentazione notturna mediante l’utilizzo di termocamere;
- Monitoraggio mediante cani da ferma;
- Raccolta e analisi dei capi abbattuti e dei dati cinegetici.

In seguito, con Decreto del Dirigente del Settore Forestazione e Politiche Faunistico Venatorie – SDA AP/FM n. 677 del 12 novembre 2024 recante *“Protocolli tecnici per il monitoraggio dello Storno (Sturnus vulgaris) e della Beccaccia (Scolopax rusticola) nelle Marche”*, la Regione ha approvato formalmente i protocolli tecnici di dettaglio per effettuare il monitoraggio della specie.

Successivamente, con D.G.R. n. 1561 del 14/10/2024 con oggetto *“Esercizio delle deroghe previste dalla Direttiva 2009/147/CE. Attività di monitoraggio per il censimento della fauna selvatica sul territorio regionale”*, la Regione ha stabilito di realizzare il monitoraggio della fauna selvatica in tutto il territorio regionale, nell’arco del periodo compreso tra novembre 2024 e febbraio 2025, sulla base dei protocolli tecnici regionali con la collaborazione degli AATTCC delle Marche.

Nella presente relazione vengono rendicontati i risultati dall’attività di monitoraggio notturno della Beccaccia (*Scolopax rusticola*) effettuato in alcuni Istituti di gestione (ZRC e Oasi) dislocati nel territorio dell’ATC PS1.

Gli obiettivi perseguiti dal progetto di monitoraggio della beccaccia sono relativi a:

- Identificazione delle aree di alimentazione notturna nelle Unità di campionamento (UC) individuate in alcuni Istituti di gestione (CPuRF) ubicati nel territorio dell’ATC AN2;
- Stima dei nuclei svernanti della specie;
- Studiare l’ecologia dello svernamento.

Si evidenzia che nello scorso mese di novembre 2023, l’ATC ha predisposto un bando per la realizzazione del corso *“Rilevatore della Beccaccia con cane da ferma”* che ha riscontrato uno scarso interesse, in quanto è stata presentata solo una domanda di accesso al corso e pertanto non è stato possibile attivare il programma formativo previsto dalla DGR 1147/2023.

Non avendo ricevuto successive ed ulteriori richieste per l'annualità 2024, l'ATC ha preso atto dell'impossibilità di poter attivare il censimento mediante cani da ferma.

Infine, relativamente all'analisi del piumaggio delle ali destre di beccaccia che sono state consegnate su base volontaria dai cacciatori iscritti nell'ATC, si evidenzia che le stesse sono state consegnate al Club della Beccaccia Marche come da indicazioni ricevute dalla Regione.

GRUPPO DI LAVORO

I contenuti della presente documentazione sono la risultanza del lavoro di un gruppo articolato di soggetti così individuabili:

Coordinamento tecnico-scientifico:

Dott. Paolo Giacchini

Dott. Fabio Piccinetti

Tecnico addetto all'esecuzione delle sessioni di censimento presso la ZRC Ca' Salvatore e l'Oasi della Badia:

Dott. Valerio Nicolucci

Tecnico addetto all'esecuzione delle sessioni di censimento presso la ZRC Osteria Nuova:

Dott. Laurent Sonet

1. LA BECCACCIA

La Beccaccia è uno Scolopacide migratore monotipico a diffusione eurosiberica. Nel Paleartico nidifica in una fascia latitudinale compresa essenzialmente tra 40° e 67° N. L'areale di nidificazione risulta continuo in Russia ed in Scandinavia, mentre diviene via via più frammentato procedendo verso Sud-Ovest. Le aree di svernamento sono ubicate principalmente nell'area mediterranea ed in corrispondenza delle regioni dell'Europa occidentale che si affacciano sul mare. La popolazione europea nidificante è stimata in 6.890.000-8.710.000 individui (BirdLife International 2017). La tendenza generale della popolazione è stabile, sebbene alcune popolazioni abbiano tendenze sconosciute.

Specie scarsa e localizzata, migratrice e svernante regolare nel territorio nazionale. Depone nel periodo compreso tra la metà di marzo e giugno, con alcuni casi registrati a luglio, sulle Alpi, alle quote maggiori (Lardelli *et. al.* 2022). I dati di nidificazione accertata nel periodo di indagine (2010-2016) sono soltanto sei: quattro si riferiscono al Trentino Alto Adige, dove già in passato si osservò un incremento delle nidificazioni (Meschini & Frugis 1993), mentre le altre due segnalazioni provengono rispettivamente dal Piemonte e dall'Emilia-Romagna. Le nidificazioni sono state osservate ad altitudini comprese tra 210 e 1.680 m; sull'Arco Alpino gli ambienti sono caratterizzati soprattutto da boschi di latifoglie e da boschi misti mentre un solo caso di nidificazione è stato accertato in un bosco di conifere (abete rosso e larice) con presenza di radure. Nell'Appennino settentrionale l'ambiente è invece rappresentato da aree collinari caratterizzate da incolti, intervallati a porzioni di bosco ceduo, con una presenza di rimboschimenti a *Pinus nigra* (W. Sassi ined.). Il trend della popolazione nidificante italiana è poco conosciuto, caratterizzato da fluttuazioni e con una recente tendenza al decremento, soprattutto ai margini dell'areale riproduttivo così come a quote più basse (Trotti 2022); la stima effettuata all'inizio degli anni Duemila è di 50-150 covate (Bricchetti & Fracasso 2018).

Notevolmente diversa è la situazione conoscitiva degli individui migratori e svernanti (Aradis *et. al.* 2006; Tedeschi *et. al.* 2020); l'areale di origine degli uccelli inanellati e segnalati in Italia, o marcati con trasmettitori satellitari, comprende gran parte dell'Europa, con un buon numero di dati da Francia, Regione Baltica, Finlandia e Russia. La popolazione svernante, presente in tutto il territorio nazionale, è composta da 50.000-100.000 individui (PFVR, 2020).

In inverno frequenta essenzialmente aree dove vi sia un'alternanza di boschi, importanti quali luoghi di riparo durante il giorno, e di aree aperte, soprattutto pascoli e colture estensive, utilizzate durante la notte quali luoghi di alimentazione (Spagnesi & Serra 2003).

La beccaccia è classificata come specie europea di interesse conservazionistico (SPEC 3). Per quanto riguarda lo status secondo i criteri della lista rossa IUCN (IUCN Red List of Threatened Species) la specie viene classificata come LC (Least concern: preoccupazione minima) a livello europeo mentre a livello italiano la specie è classificata come DD (Data deficient: dati incerti).

Notizie storiche

Nelle Marche la specie era storicamente ritenuta svernante e presente nelle foreste dell'Appennino ai primi di novembre e al ritorno da sud a marzo (Gasparini 1894).

Irregolarmente la specie sembra aver nidificato nell'alto Appennino pesarese negli anni '80 e ai piedi dei Monti Sibillini negli anni '90, mentre altre segnalazioni riguardano possibili sporadiche riproduzioni nelle aree interne dell'Appennino marchigiano. Sul promontorio del Conero veniva considerata dubitativamente nidificante negli anni '90 da Borioni (1997).

I rilievi dell'Atlante non hanno fornito ulteriori elementi su possibili casi di riproduzione nella provincia di Ancona, che al momento viene ritenuta non nidificante (Giacchini 2007).

2. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

La specie è stata analizzata nel comprensorio territoriale dell'ATC PS1, nel periodo invernale.

L'assetto territoriale dei Comprensori Omogenei, così come previsto nel § 7 del PFVR, viene illustrato nella seguente tabella e cartografia.

Tab. 1 – Comprensori Omogenei.

Comprensori Omogenei	Area ha	TASP ha
1	21.439	15.200
2	23.255	22.350
3	70.850	64.690

Tuttavia al fine di garantire una capillare organizzazione delle attività e degli operatori necessari ad un livello più mirato, su scala locale, rispetto a quello riferito all'intero territorio dell'ATC, si ritiene opportuno di confermare i medesimi Distretti Territoriali Omogenei (DTO), mantenendo i confini così come individuati nel precedente Programma annuale delle attività dell'ATC.

I DTO vengono riportati nella seguente tabella e cartografia, comprensivi degli istituti di gestione.

Tab. 2 - Distretti Territoriali Omogenei (DTO).

DTO	TASP ha
1	18.321
2	23.648
3	31.046
4	29.211

Contestualmente anche gli interventi gestionali a fini faunistici vengono considerati sulla base dei DTO.

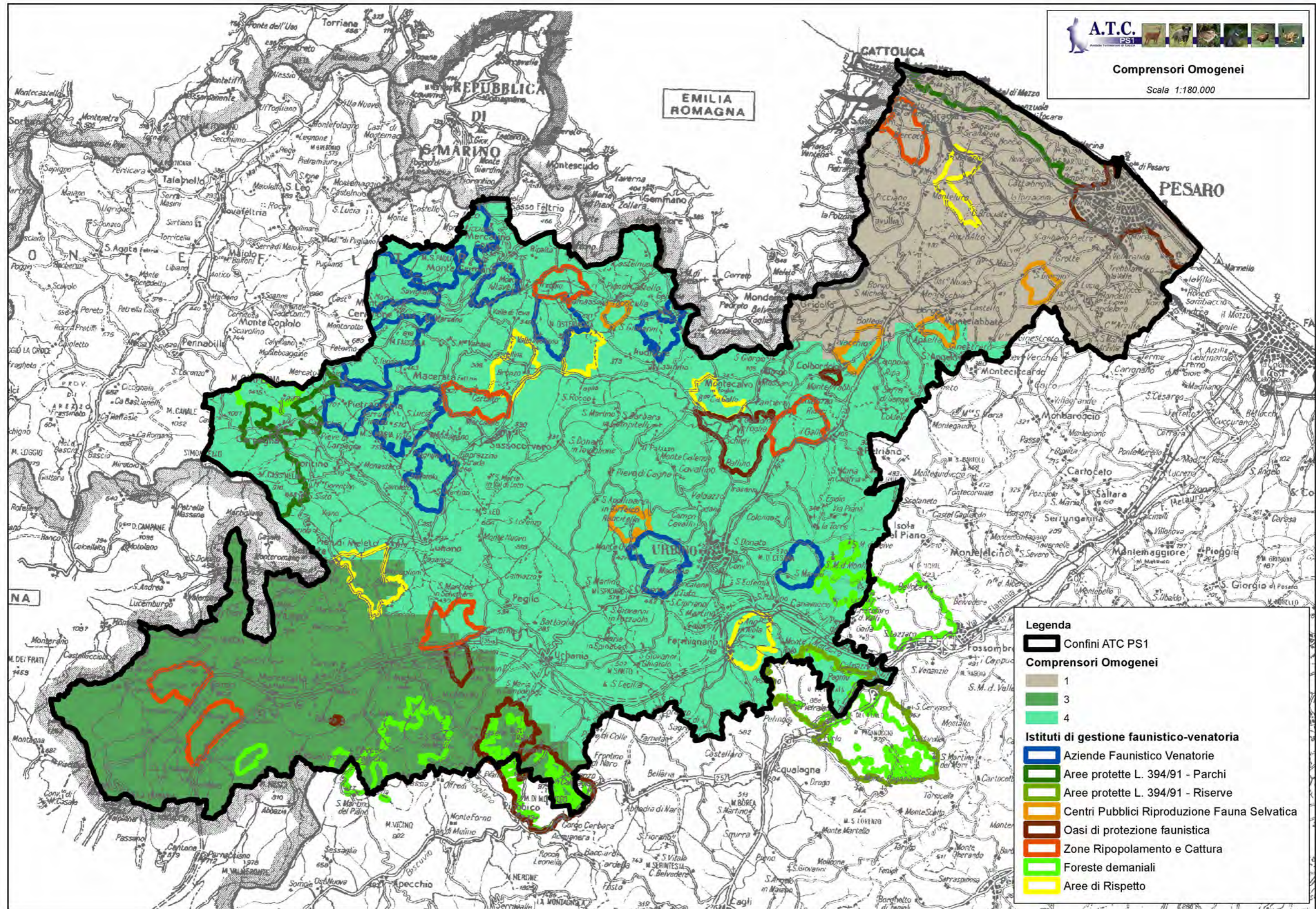


Fig. 1 – Compressori Omogenei

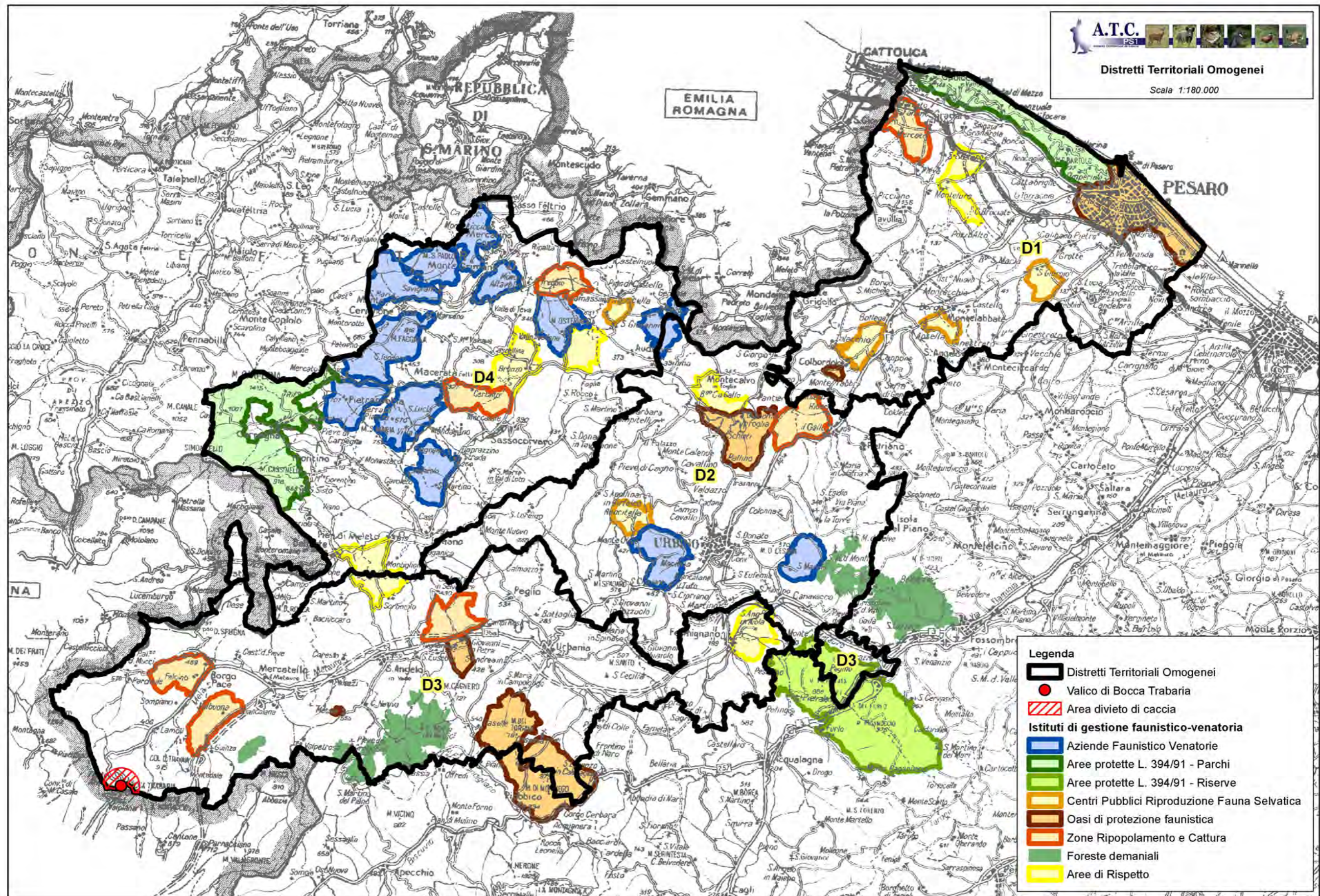


Fig. 2 - Distretti Territoriali Omogenei (DTO)

Nella seguente tabella si riporta elenco degli istituti faunistici esistenti che ricadono nel territorio dell'ATC PS1 illustrati nella successiva tavola.

Tab. 3 – Istituti di gestione faunistico-venatoria

Aree protette L. 394/91			
ID	DENOMINAZIONE	AREA HA	TASP HA
1	Parco Naturale del Monte San Bartolo	1.590	1.254
2	Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello*	2.611	2.408
3	Riserva Naturale Statale Gola del Furlo*	595	578
Totale ha		4.796	4.240
Oasi di protezione faunistica			
1	Oasi Alto Metauro	220	209
2	Oasi Ardizio - San Bartolo	1.714	420
3	Oasi Beata Margherita	16	15
4	Oasi La Badia	806	760
5	Oasi Monte di Colbordolo	48	30
6	Oasi Montiego*	1.320	1.309
Totale ha		4.124	2.743
Zone Ripopolamento e Cattura			
1	ZRC Ca' Salvatore	524	490
2	ZRC Feltria	485	449
3	ZRC Gradara	486	364
4	ZRC Osteria Nuova	468	394
5	ZRC Pieruccia	498	495
6	ZRC San Germano	409	324
7	ZRC Valbona	491	466
Totale ha		3.361	2.982
Centri Pubblici Riproduzione Fauna Selvatica			
1	CPuFR Apsella	203	180
2	CPuFR Ca Paino	158	105
3	CPuFR Candelara	170	142
4	CPuFR Il Poggio	321	285
5	CPuFR Miniera	174	166
6	CPuFR Montelabbate	200	162
7	CPuFR Muraglione	341	299
8	CPuFR Petriano	159	151
9	CPuFR Ponte Armellina	196	184
Totale ha		1.922	1.674
Aziende Faunistico Venatorie			
1	AFV Carpineto	660	630
2	AFV Cerrigna	671	622
3	AFV Fonti Meleto	495	453
4	AFV La Cerreta	382	367

5	AFV La Faggiola	966	930
6	AFV Maiano	557	521
7	AFV Monte San Lorenzo	325	315
8	AFV Monte San Paolo	498	472
9	AFV Montefeltro	799	759
10	AFV San Marino	407	390
11	AFV San Silvestro	588	583
12	AFV Valle Avellana	581	567
Totale ha		6.929	6.609
Foreste demaniali			
1	Foresta demaniale Gola del Furlo*	514	505
2	Foresta demaniale La Valle	127	127
3	Foresta demaniale Monte Carpegna	436	434
4	Foresta demaniale Monte di Montiego*	962	956
5	Foresta demaniale Monte Vicino sul Candigliano*	1.291	1.284
6	Foresta demaniale Monti della Cesana*	502	494
Totale ha		3.832	3.800
Aree di Rispetto			
1	AR Bronzo	333	312
2	AR Montecalvo in Foglia	320	279
3	AR Monte dei Santi	360	350
4	AR Rancitella	268	266
5	AR Sant'Angiolino	502	448
6	AR Talacchio	202	182
7	AR Tavoletto	119	114
Totale ha		2.104	1.951

* Superficie che ricade nell'ATC PS1

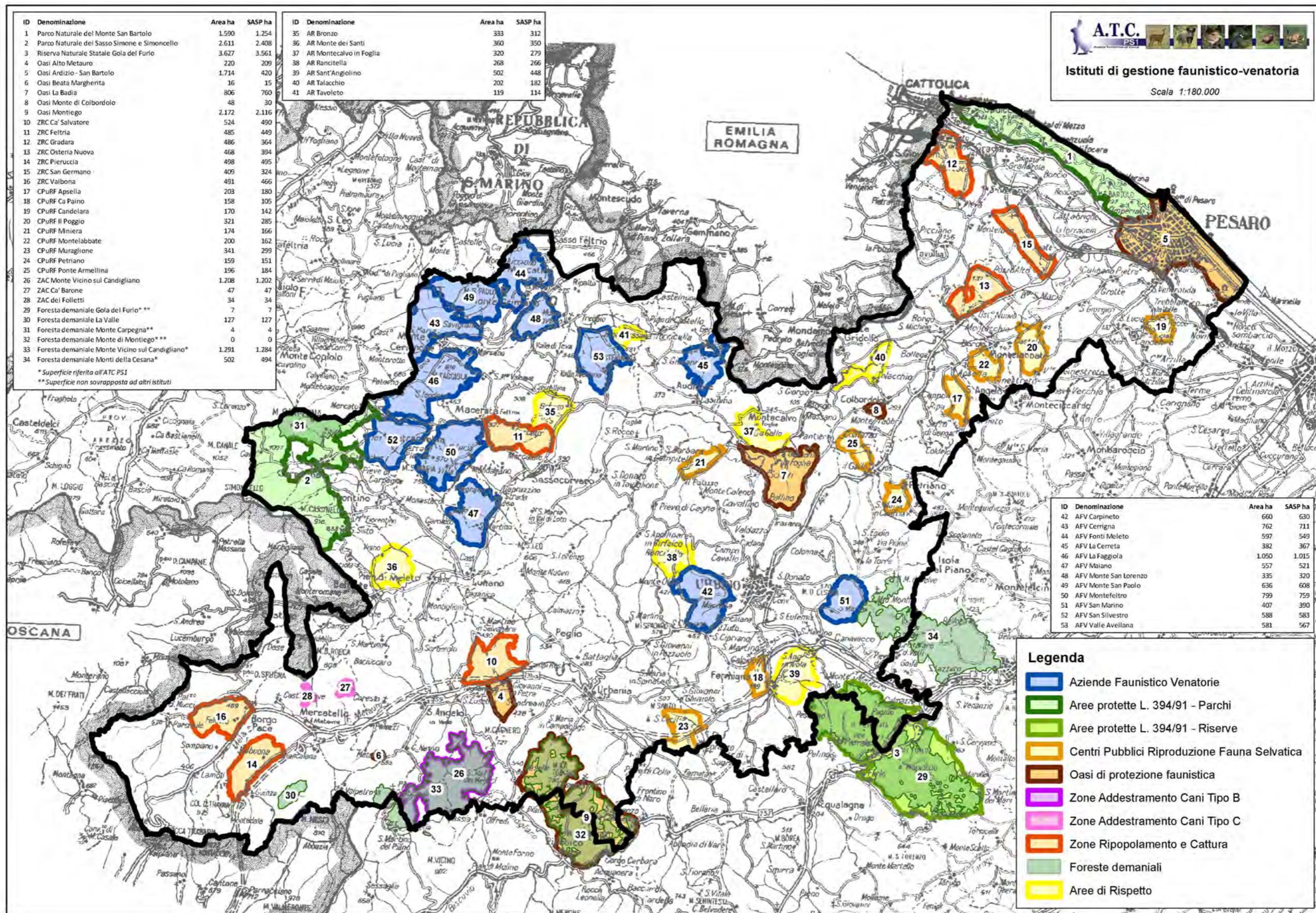


Fig. 3 – Istituti di gestione faunistico-venatoria

3. PROTOCOLLO OPERATIVO REGIONALE

Attraverso il Decreto del Dirigente del Settore Forestazione e Politiche Faunistico Venatorie – SDA AP/FM n. 677 del 12 novembre 2024, la Regione ha approvato un apposito programma di monitoraggio della beccaccia, al fine di verificare e quantificare la presenza di nuclei svernanti della specie nelle aree precluse alla caccia.

Le attività di monitoraggio delle aree di alimentazione notturna mediante l'utilizzo di termocamere si sono svolte dal 01 dicembre 2024 al 31 gennaio 2025 presso i seguenti Istituti di gestione:

- OASI La Badia;
- ZRC Cà Salvatore;
- ZRC Osteria Nuova.

Di seguito si allega il protocollo di monitoraggio della beccaccia con il quale si individuano obiettivi, tempi e modalità di realizzazione, nonché la scheda di rilevamento che è stata predisposta dal gruppo di lavoro.

Inoltre si riporta il protocollo per la raccolta e analisi dei capi abbattuti e dei dati cinegetici approvato con DGR 1147/2023 e la relativa scheda "Raccolta dell'ala destra della beccaccia lettura del piumaggio alare per la determinazione dell'età (JUV/AD)".

ALLEGATO B

**PROTOCOLLO TECNICO PER IL MONITORAGGIO DELLA BECCACCIA (*Scolopax
rusticola*) NELLA REGIONE MARCHE**

Fermo restando **il rispetto dei contenuti di cui all'Allegato A della DGR n. 1147 del 31/07/2023**, il monitoraggio della Beccaccia potrà essere realizzato secondo le seguenti modalità operative di dettaglio:

A. Monitoraggio sulle aree di alimentazione notturna mediante l'utilizzo di termocamere

- **Tempi:** dal 1 dicembre al 31 gennaio (un eventuale prolungamento del periodo di monitoraggio nel mese di febbraio potrà essere realizzata su indicazione del Settore Forestazione e Politiche Faunistiche Venatorie - SDA AP/FM).
- **Selezione degli istituti in divieto di caccia in cui individuare le unità di campionamento:**
 - per ogni ATC il monitoraggio andrà eseguito **su un numero minimo di 3 istituti** preclusi alla caccia ai sensi dell'art. 10, comma 8, lettere a, b, c della L. 157/92 e succ. mod. (Oasi protezione, Zone di ripopolamento e cattura, Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale).
 - la scelta degli istituti da monitorare deve garantire una rappresentatività il più possibile omogenea rispetto alla distribuzione altitudinale dei medesimi rispetto al territorio dell'ATC. Ovvero, come requisito minimo di rappresentatività è richiesto che **almeno 1 istituto dovrà essere individuato al di sopra dei 300 m. s.l.m.** ed **almeno 1 al di sotto dei 300 m. s.l.m.**
 - dal monitoraggio sono esclusi tutti gli istituti con copertura boschiva pari o superiore al 70% dell'uso del suolo e tutte le UC localizzate al di sopra dei 1200 m. s.l.m.
- **Frequenza:**
 - 2 sessioni mensili minime per ciascun istituto individuato, preventivamente calendarizzate e differite solo per motivi ostativi o di forza maggiore.

- **Motivi ostativi:** tutti quelli che possono limitare/inibire l'efficienza della termocamera e/o la frequentazione di aree aperte in orario notturno da parte della specie (nebbia, pioggia, neve, vento forte).
- **Scheda:** i dati ottenuti per ogni uscita di monitoraggio dovranno essere riportati da ciascun ATC nella apposita "Scheda riepilogativa monitoraggio Beccaccia con termocamere".
- **Restituzione elaborati:** entro il 20 marzo di ogni anno ciascun ATC dovrà inviare al Settore Forestazione e Politiche Faunistiche Venatorie - SDA AP/FM specifica relazione tecnica e database su file Excel con i risultati ottenuti (v. "Scheda riepilogativa monitoraggio Beccaccia con termocamere"), redatti entrambi dal tecnico faunistico incaricato.
- **Coordinamento tecnico:** Dott. Giovanni Giuliani (cell. 3281240878; giovannigiuliani@gestionefaunaselvatica.com).

NB: PER I RESTANTI DETTAGLI OPERATIVI SI RIMANDA INTEGRALMENTE AI CONTENUTI DEL PUNTO 2.1 DELL'ALLEGATO A DELLA DGR N. 1147 DEL 31/07/2023.

B. Monitoraggio mediante cani da ferma

- **Tempi:** 10 gennaio - 31 gennaio; l'eventuale prolungamento del periodo di monitoraggio nel mese di febbraio dovrà essere concordata con il Settore Forestazione e Politiche Faunistiche Venatorie - SDA AP/FM. Le attività di monitoraggio con il cane eventualmente realizzate in concomitanza del periodo di prelievo venatorio della specie potranno essere svolte esclusivamente nei giorni di silenzio venatorio.
- **Selezione degli istituti in divieto di caccia in cui individuare le unità di campionamento:**
 - per ogni ATC il monitoraggio andrà eseguito, **almeno sui medesimi istituti** selezionati per il monitoraggio sulle aree di alimentazione notturna mediante l'utilizzo di termocamere.
 - la scelta degli istituti da monitorare deve garantire una rappresentatività il più possibile omogenea rispetto alla distribuzione altitudinale dei medesimi rispetto al territorio dell'ATC.
 - dal monitoraggio sono escluse tutte le UC localizzate al di sopra dei 1200 m. s.l.m.
- **Frequenza:** 3 ripetizioni (massimo una volta alla settimana) preventivamente calendarizzate e differite solo per motivi di forza maggiore.
- **Durata massima giornaliera dei rilievi:** 3 ore fisse di attività per UC, dalle ore 08:00 alle ore 16:00. Nelle singole aree monitorate l'ATC dovrà optare per la fascia mattutina o quella pomeridiana.

- **Motivi ostativi:** nebbia, pioggia battente, neve, vento forte.
- **Scheda:** i dati ottenuti per ogni uscita di monitoraggio dovranno essere riportati da ciascun monitoratore nella apposita "Scheda monitoraggio Beccaccia con cani da ferma" e dall'ATC nella apposita "Scheda riepilogativa monitoraggio Beccaccia con cani da ferma".
- **Restituzione elaborati:** entro il 20 marzo di ogni anno ciascun ATC dovrà inviare al Settore Forestazione e Politiche Faunistiche Venatorie - SDA AP/FM specifica relazione tecnica e database su file Excel con i risultati ottenuti (v. "Scheda riepilogativa monitoraggio Beccaccia con cani da ferma"), redatti entrambi dal tecnico faunistico incaricato.
- **Coordinamento tecnico:** Dott. Giovanni Giuliani (cell. 3281240878; giovannigiuliani@gestionefaunaselvatica.com).

NB: PER I RESTANTI DETTAGLI OPERATIVI SI RIMANDA INTEGRALMENTE AI CONTENUTI DEL PUNTO 2.2 DELL'ALLEGATO A DELLA DGR N. 1147 DEL 31/07/2023.

	SCHEDA CENSIMENTO NOTTURNO DELLA BECCACCIA	
---	--	---

Data _____ Istituto _____ Inizio percorso ore: _____ Fine percorso ore: _____

Strumentazione utilizzata: *Imagin termico* *Faro ad alta potenza (min. 3000 lumen o 300 watt)*

ID <small>(1)</small>	UC <small>(2)</small>	Ora osservazione	COORDINATE UTM		BECCACCIA Indicare numero individui	Tipologia di uso del suolo <small>(3)</small>	ALTRA FAUNA Indicare specie
			E	N			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

(1) ID identificativo progressivo

(2) Indicare la lettera dell'Unità di campionamento

(3) Indicare la tipologia dell'uso del suolo: A) Prati naturali B) Pascoli C) Inculti erbacei D) Medicali E) Stoppie F) Vigneti G) Oliveti

Nome e cognome operatore _____ Firma _____

Nome e cognome operatore _____ Firma _____

Nome e cognome operatore _____ Firma _____

Fig. 5 – Scheda di rilevamento per il monitoraggio sulle aree di alimentazione notturna mediante l'utilizzo delle termocamere.

2.4 Raccolta e analisi dei capi abbattuti e dei dati cinegetici

A partire dalla stagione venatoria 2023-2024, entro il 20 marzo di ogni anno ciascun ATC che aderirà al protocollo di monitoraggio dovrà inviare al Settore competente in materia faunistico venatoria specifica relazione tecnica e database su file Excel, redatti entrambi dal tecnico faunistico incaricato, relativamente alla determinazione dell'*age ratio* dei capi abbattuti nell'ATC in ciascuna stagione venatoria.

I dati di *age ratio sui capi abbattuti* dovranno essere raccolti ed analizzati secondo le seguenti disposizioni operative:

- su almeno il 10% della media dei soggetti prelevati nel triennio compreso tra la stagione venatoria 2019-2020 e la stagione venatoria 2021-2022 (v. Tabella 2);
- determinando (preferibilmente sull'ala destra di ciascuna beccaccia abbattuta) attraverso l'analisi della forma e dell'usura delle remiganti primarie e delle copritrici l'età del soggetto secondo la seguente classificazione:
 - *Juv.* soggetto "giovane", nato nella primavera-estate precedente alla data di abbattimento;
 - *Ad.* soggetto "adulto", nato da almeno più di una primavera-estate precedente alla data di abbattimento.

Tabella 2- Numero di beccacce prelevate negli AA.TT.CC. marchigiani (triennio 2019-2021) e indicazione del n. minimo di soggetti su cui determinare l'age ratio

Numero di beccacce prelevate negli AA.TT.CC. marchigiani (triennio 2019-2021)					n. minimo di soggetti (ali) da analizzare/anno <i>(10% della media dei prelievi nel triennio 19-21)</i>
ATC	2019-2020	2020-2021	2021-2022	media triennio	
AN1	794	774	2235	1268	127
AN2	956	844	1494	1098	110
MC1	633	696	916	748	75
MC2	1016	1040	1525	1194	119
PS1	1076	852	1507	1145	115
PS2	1145	872	1553	1190	119
FM	587	701	980	756	76
AP	713	798	897	803	80

L'analisi dell'*age ratio* sui capi abbattuti dovrà essere realizzata da un inanellatore abilitato ISPRA con specifica esperienza nella determinazione dell'età degli uccelli attraverso l'analisi del piumaggio delle ali o da altre figure di comprovata esperienza in questa attività o a questa formalmente abilitate dall'ISPRA e comunque autorizzate dall'OFR e dal Settore competente in materia faunistico venatoria.

La consegna delle ali sarà coordinata dall'ATC e avverrà su base volontaria dai cacciatori iscritti al medesimo ATC, anche su iniziativa delle associazioni venatorie e/o specialistiche che potranno provvedere alla loro raccolta su base territoriale. Le ali, consegnate all'ATC in

apposita busta (su modello indicato dall'OFR e dal Settore Forestazione e Politiche Faunistiche Venatorie - SDA AP/FM) dovranno essere preventivamente ben preparate (essiccate) e conservate.

Oltre all'analisi dell'*age ratio* ciascun ATC regionale dovrà inviare all'OFR e al Settore competente in materia faunistico venatoria entro il 31 maggio di ogni anno (contestualmente alla rendicontazione annuale dei prelievi ottenuti dalla lettura dei tesserini venatori regionali) uno specifico file excel denominato "*prelievi Beccaccia stagione venatoria ...*" in cui siano presenti le seguenti informazioni:

- n. abbattimenti di Beccaccia effettuati nel corso della stagione venatoria, divisi per decade;
- per i soli cacciatori che hanno prelevato un numero di beccacce pari o superiore a 5, il numero totale di giornate di caccia effettuate per decade nel periodo di prelievo previsto per la specie.

RACCOLTA DELL'ALA DESTRA DELLA BECCACCIA LETTURA DEL PIUMAGGIO ALARE PER LA DETERMINAZIONE DELL'ETÀ (JUV./AD)	
	<p>Inviare a: Ambito Territoriale Di Caccia - Pesaro 1 c/o Centro Commerciale Miralfiore Galleria dei Fonditori, 58 Cap. 61122 - Pesaro (PU)</p>
	<p>Mittente: Nome: Cognome: Indirizzo: Recapito telefonico: E-mail:</p>
	<p>Spazio riservato all'inanellatore abilitato ISPRA</p>
<p>Data di prelievo: Cod. Id. campione*:</p> <p>*Numerazione progressiva della giornata</p> <p style="text-align: right;">Peso animale (gr.):</p>	<p>ETA':</p> <p>NOME E COGNOME:</p> <p>FIRMA:</p>
<p>Località.....</p> <p>Comune:</p>	<p>Note e commenti:</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Prelevare l'ala destra tagliandola in corrispondenza dell'omero</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Lasciarla seccare aperta, con un'apertura di circa 130/160°, aiutandosi con degli spilli su di una superficie di legno/polistirolo/cartone. Dopo circa 10 giorni è pronta per essere inviata</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Introdurla in questa busta (una busta per ciascuna ala) inviandola all'indirizzo sopra indicato</p> </div> </div>	<p>BUSTA DA INVIARE ENTRO E NON OLTRE IL 10 FEBBRAIO P.V.</p>

Fig. 7 – Scheda “Raccolta dell’ala destra della beccaccia lettura del piumaggio alare per la determinazione dell’età (JUV/AD)”.

3.1. Individuazione delle Unità di campionamento (UC)

L'individuazione delle Unità di campionamento (UC) in cui effettuare il monitoraggio è stata ovviamente un'attività preliminare rispetto a quella di rilievo della specie.

Al fine di rendere il percorso decisionale trasparente sono stati innanzi tutto fissati i criteri da utilizzare per l'individuazione delle aree più idonee in funzione delle finalità del monitoraggio.

Alcuni criteri sono già fissati nel Protocollo operativo per il monitoraggio della beccaccia ed in particolare:

- per ogni ATC il monitoraggio andrà eseguito su un numero minimo di 3 istituti preclusi alla caccia ai sensi dell'art. 10, comma 8, lettere a, b, c della L. 157/92 e succ. mod. (Oasi protezione, Zone di ripopolamento e cattura, Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale);
- la scelta degli istituti da monitorare deve garantire una rappresentatività il più possibile omogenea rispetto alla distribuzione altitudinale dei medesimi rispetto al territorio dell'ATC. Ovvero, come requisito minimo di rappresentatività è richiesto che almeno 1 istituto dovrà essere individuato al di sopra dei 300 m. s.l.m. ed almeno 1 al di sotto dei 300 m. s.l.m.;
- dal monitoraggio sono esclusi tutti gli istituti con copertura boschiva pari o superiore al 70% dell'uso del suolo e tutte le UC localizzate al di sopra dei 1200 m. s.l.m.

A questi criteri in fase di analisi è stato integrato anche quello relativo all'accessibilità del sito durante la stagione invernale.

L'analisi è quindi proseguita applicando tutti i criteri sino a giungere all'individuazione dei seguenti Istituti protetti in cui effettuare le sessioni di censimento.

Tab. 4 – Elenco degli istituti protetti in cui sono state effettuate le sessioni di monitoraggio.

ISTITUTO	AREA HA TOTALE	AREA HA SENZA BOSCHI E URBANIZZATO	%	COMPENSORIO
OASI La Badia	806	752	93%	4
ZRC Ca' Salvatore	524	498	95%	4
ZRC Osteria Nuova	468	428	91%	1

Dall'analisi della tabella si evince che ha. 1.250 (74% del totale) di area senza boschi e urbanizzato ricadono nel Compensorio Omogeneo 4, mentre ha. 428 (26% del totale) ricadono nel Compensorio Omogeneo 1.

Di seguito si riportano le UC individuate nei suddetti Istituti protetti.

Tab. 5 – Unità di campionamento (UC) individuate negli Istituti protetti.

ISTITUTO DI GESTIONE	UC	AREA HA SENZA BOSCHI E URBANIZZATO (CENSITO)	AREA HA SENZA BOSCHI E URBANIZZATO (TOTALE)	ESTENSIONE MEDIA DELLE UC INDAGATE (HA)	ALTITUDINE MEDIA DELLE UC INDAGATE (M. SLM)	KM TOTALI PERCORSI PER INDAGARE LE UC SELEZIONATE
OASI La Badia	1	6				
	2	24				
	3	76				
	4	16				
	5	45				
	6	14				
	7	18				
	TOTALE	199	752	28	160	9,41
ZRC Ca' Salvatore	1	11				
	2	65				
	3	26				
	4	6				
	5	1				
	6	23				
	7	104				
	8	5				
	TOTALE	240	498	30	360	15,15
ZRC Osteria Nuova	1	3				
	2	1				
	3	1				
	4	2				
	5	5				
	6	10				

ISTITUTO DI GESTIONE	UC	AREA HA SENZA BOSCHI E URBANIZZATO (CENSITO)	AREA HA SENZA BOSCHI E URBANIZZATO (TOTALE)	ESTENSIONE MEDIA DELLE UC INDAGATE (HA)	ALTITUDINE MEDIA DELLE UC INDAGATE (M. SLM)	KM TOTALI PERCORSI PER INDAGARE LE UC SELEZIONATE
	7	7				
	8	3				
	9	1				
	10	2				
	11	1				
	12	2				
	13	9				
	14	3				
	15	2				
	16	4				
	17	1				
	18	3				
	19	1				
	20	3				
	21	7				
	22	3				
	23	2				
	24	4				
	25	9				
	26	3				
	27	3				
	TOTALE	96	428	4	105	13,55
TOTALE SUPERFICIE CENSITA		535				

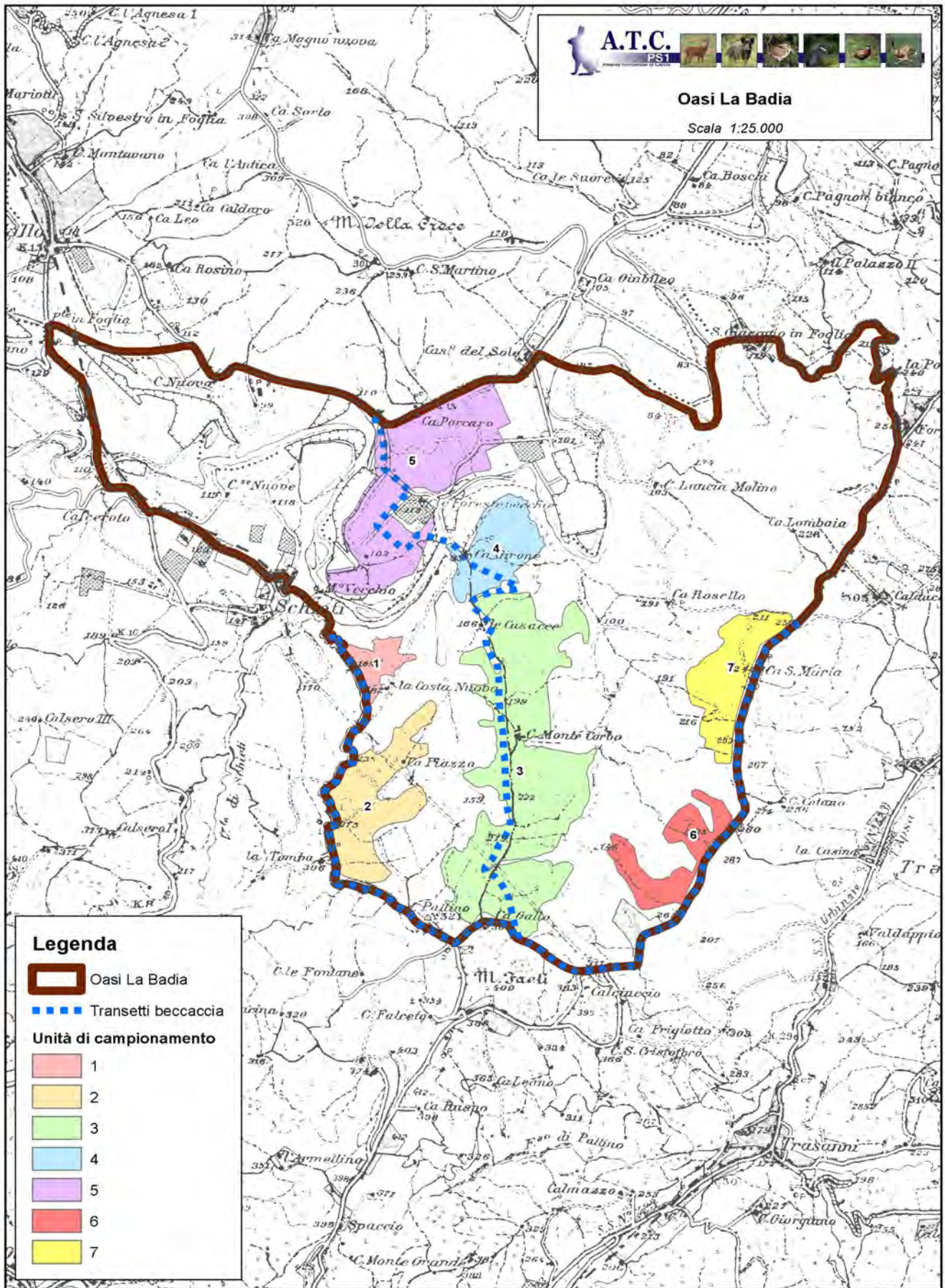


Fig. 8 – Unità di campionamento e transetti percorsi nell'OASI La Badia.

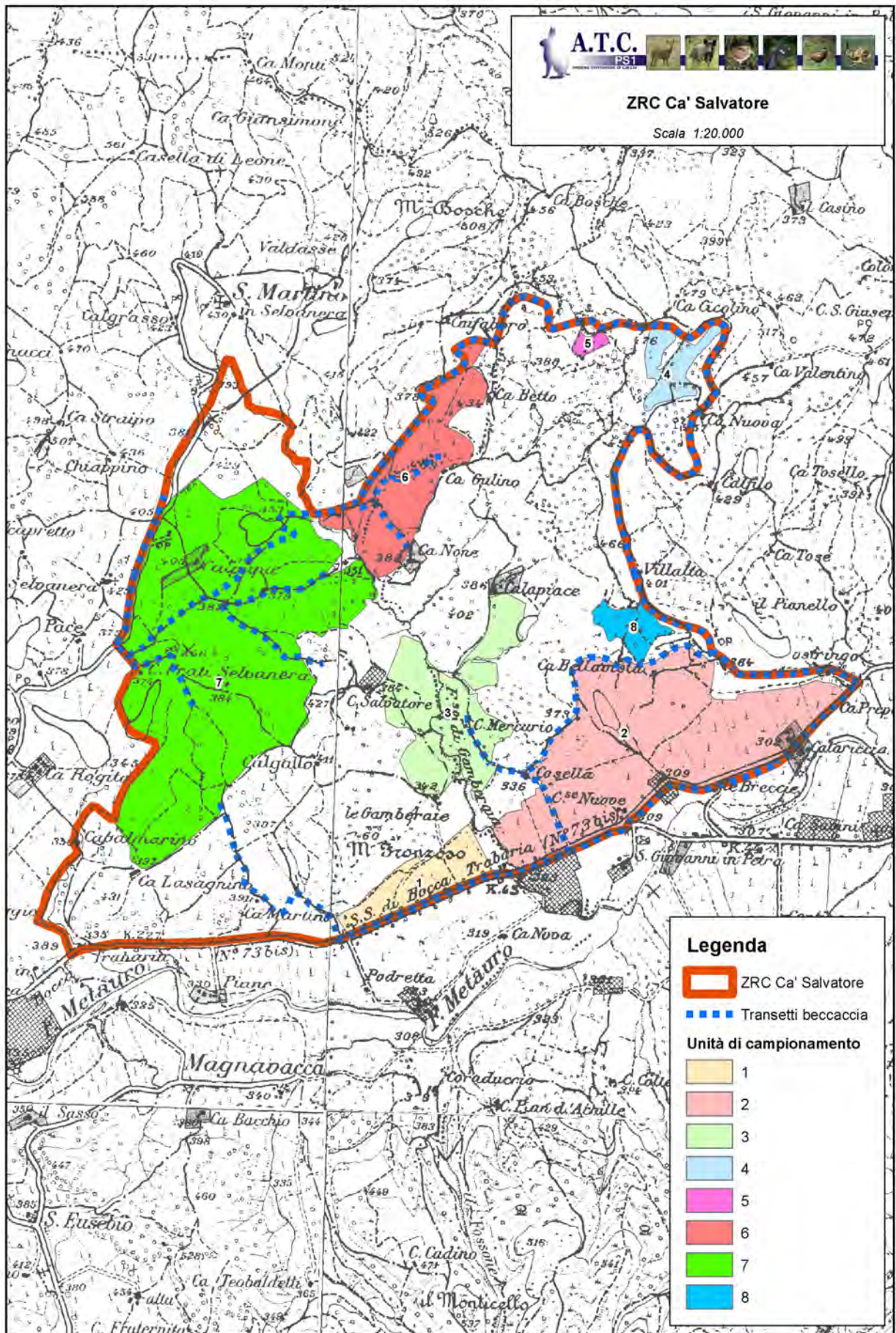


Fig.9 – Unità di campionamento e transetti percorsi nella ZRC Cà Salvatore.

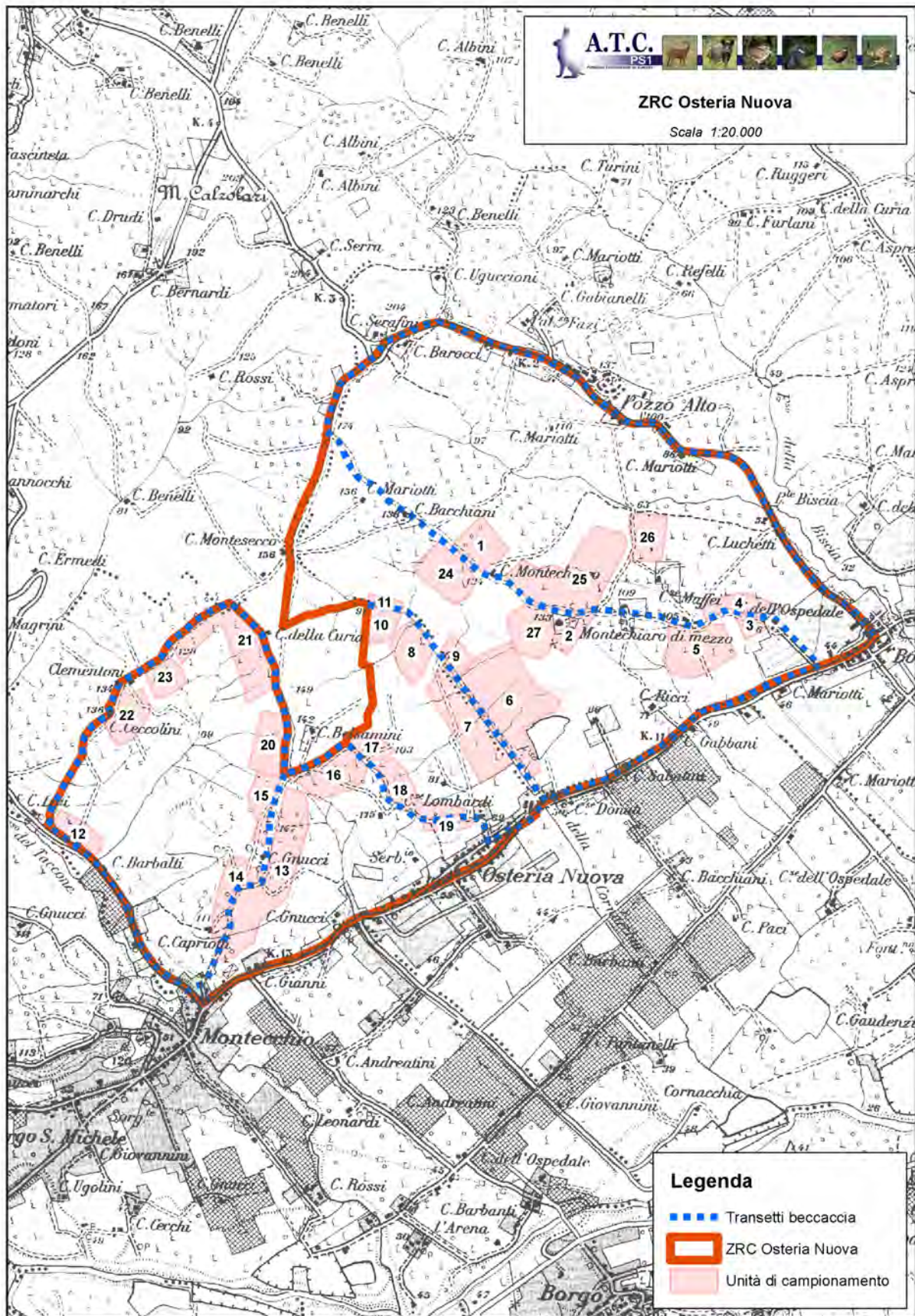


Fig. 10 – Unità di campionamento e transetti percorsi nella ZRC Osteria Nuova.

4. RISULTATI

Nel periodo temporale compreso tra il mese di dicembre 2024 al mese di gennaio 2025 sono stati effettuati i censimenti presso le UC individuate all'interno degli Istituti di gestione al fine di individuare le aree di alimentazione notturna della Beccaccia.

Nella seguente tabella viene riportata, per ogni sito, la data del censimento, la consistenza e la tipologia di uso del suolo nonché le coordinate geografiche delle eventuali aree di alimentazione individuate.

Tab. 6 – Risultati delle sessioni di monitoraggio della beccaccia

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
OASI La Badia	01/12/2024	1	6	0			
		2	24	0			
		3	76	2	Pascoli	310862	4849898
		4	16	0			
		5	45	1	Pascoli	310113	4850767
		6	14	0			
		7	18	0			
TOTALE			199	3			
OASI La Badia	20/12/2024	1	6	0			
		2	24	0			
		3	76	0			
		4	16	0			
		5	45	2	Pascolo	310143	4850785
		6	14	0			
		7	18	0			
TOTALE			199	2			
OASI La Badia	13/01/2025	1	6	0			
		2	24	0			
		3	76	1	Pascolo	310819	4849840
		4	16	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
		5	45	2	Prati naturali + lavorato	310245	4851095
		6	14	0			
		7	18	0			
TOTALE			199	3			
OASI La Badia	31/01/2025	1	6	0			
		2	24	0			
		3	76	1			
		4	16	0			
		5	45	0	Pascolo	310828	4849841
		6	14	0			
		7	18	0			
TOTALE			199	1			
ZRC Ca' Salvatore	01/12/2024	1	11	0			
		2	65	0			
		3	26	0			
		4	6	0			
		5	1	0			
		6	23	0			
		7	104	0			
		8	5	0			
TOTALE			240	0			
ZRC Ca' Salvatore	20/12/2024	1	11	0			
		2	65	0			
		3	26	0			
		4	6	0			
		5	1	0			
		6	23	0			
		7	104	0			
		8	5	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
TOTALE			240	0			
ZRC Ca' Salvatore	13/01/2025	1	11	0			
		2	65	0			
		3	26	0			
		4	6	0			
		5	1	0			
		6	23	0			
		7	104	0			
		8	5	0			
TOTALE			240	0			
ZRC Ca' Salvatore	31/01/2025	1	11	0			
		2	65	0			
		3	26	0			
		4	6	0			
		5	1	0			
		6	23	0			
		7	104	0			
		8	5	0			
TOTALE			240	0			
ZRC Osteria Nuova	20/12/2024	1	3	0			
		2	1	0			
		3	1	0			
		4	2	0			
		5	5	0			
		6	10	0			
		7	7	0			
		8	3	0			
		9	1	0			
		10	2	0			
		11	1	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
		12	2	0			
		13	9	0			
		14	3	0			
		15	2	0			
		16	4	0			
		17	1	0			
		18	3	0			
		19	1	0			
		20	3	0			
		21	7	0			
		22	3	0			
		23	2	0			
		24	4	0			
		25	9	0			
		26	3	0			
		27	3	0			
		TOTALE	96	0			
ZRC Osteria Nuova	27/12/2024	1	3	0			
		2	1	0			
		3	1	0			
		4	2	0			
		5	5	0			
		6	10	0			
		7	7	0			
		8	3	0			
		9	1	0			
		10	2	0			
		11	1	0			
		12	2	0			
		13	9	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
		14	3	0			
		15	2	0			
		16	4	0			
		17	1	0			
		18	3	0			
		19	1	0			
		20	3	0			
		21	7	0			
		22	3	0			
		23	2	0			
		24	4	0			
		25	9	0			
		26	3	0			
		27	3	0			
		TOTALE	96	0			
ZRC Osteria Nuova	15/01/2025	1	3	0			
		2	1	0			
		3	1	0			
		4	2	0			
		5	5	0			
		6	10	0			
		7	7	0			
		8	3	0			
		9	1	0			
		10	2	0			
		11	1	0			
		12	2	0			
		13	9	0			
		14	3	0			
		15	2	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
		16	4	0			
		17	1	0			
		18	3	0			
		19	1	0			
		20	3	0			
		21	7	0			
		22	3	0			
		23	2	0			
		24	4	0			
		25	9	0			
		26	3	0			
		27	3	0			
TOTALE			96	0			
ZRC Osteria Nuova	29/01/2025	1	3	0			
		2	1	0			
		3	1	0			
		4	2	0			
		5	5	0			
		6	10	0			
		7	7	0			
		8	3	0			
		9	1	0			
		10	2	0			
		11	1	0			
		12	2	0			
		13	9	0			
		14	3	0			
		15	2	0			
		16	4	0			
		17	1	0			

Istituti di gestione	Data	UC	Ettari censiti	N. beccacce	Tipologia uso del suolo	Coordinate UTM	
						E	N
		18	3	0			
		19	1	0			
		20	3	2	Incolti erbacei	320916	4859910
		21	7	0			
		22	3	0			
		23	2	0			
		24	4	0			
		25	9	0			
		26	3	0			
		27	3	0			
TOTALE			96	2			

Nella seguente tabella vengono riepilogati i risultati ottenuti al termine delle sessioni di censimento della specie.

Nella seguente tabella vengono riepilogati i risultati ottenuti al termine delle sessioni di censimento della specie target.

Tab. 7 – Sintesi dei risultati per sessione di censimento

ISTITUTO	Altitudine media delle UC indagate (m. slm)	Ettari censiti	N. beccacce contattate I° sessione	N. beccacce contattate II° sessione	N. beccacce contattate III° sessione	N. beccacce contattate IV° sessione
OASI La Badia	160	199	3	2	3	1
ZRC Cà Salvatore	360	240	0	0	0	0
ZRC Osteria Nuova	105	96	0	0	0	2

Di seguito si riportano schematicamente le categorie ambientali in cui sono stati individuati i siti di alimentazione della specie in orario notturno.

Tab. 8 – Categorie ambientali dei siti di alimentazione

	Incolti erbacei	Prati naturali	Pascolo	Totale
N. totale beccacce osservate	2	2	7	11
%	18%	18%	64%	100%

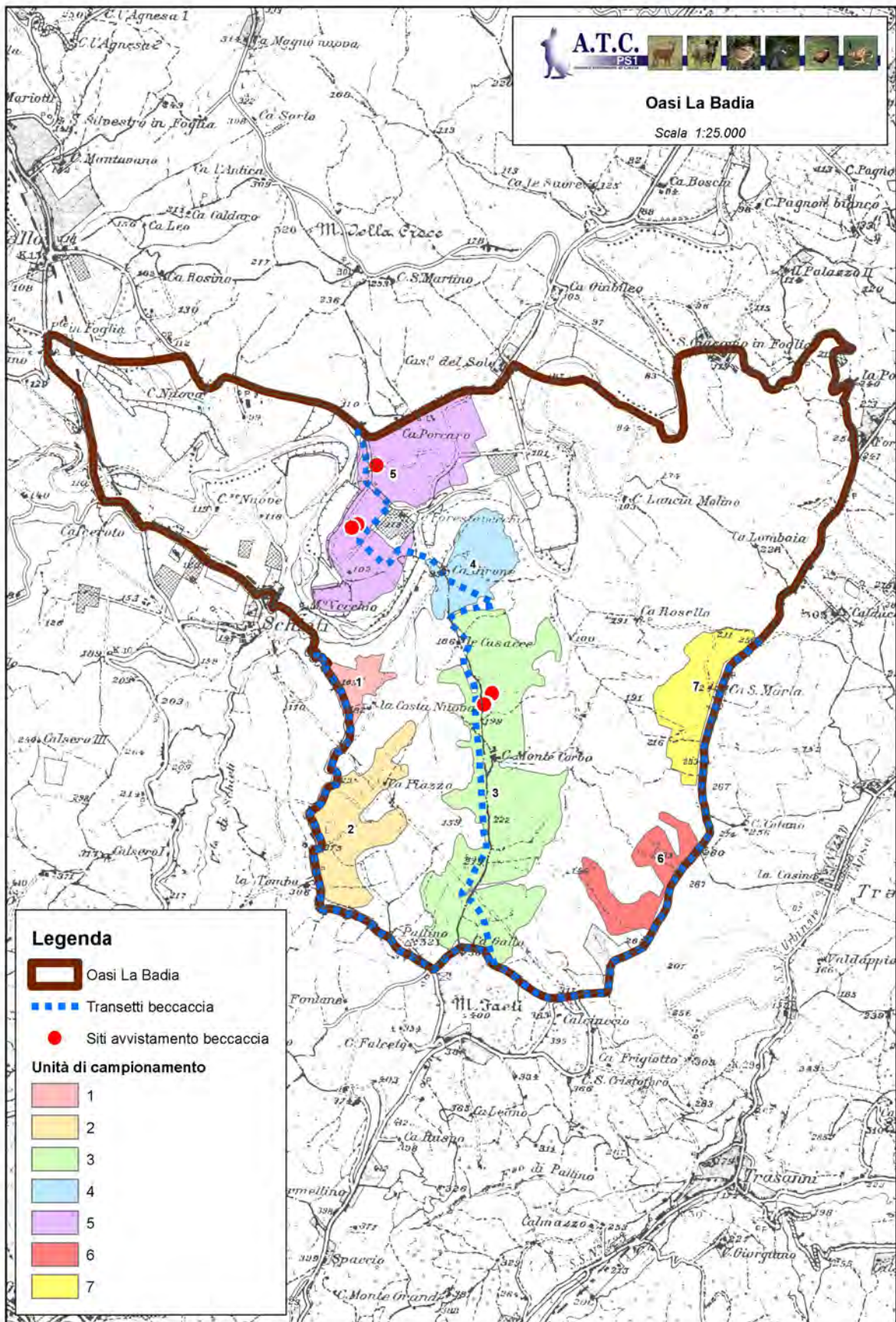


Fig. 11 – Siti di avvistamento della beccaccia nell’OASI La Badia.

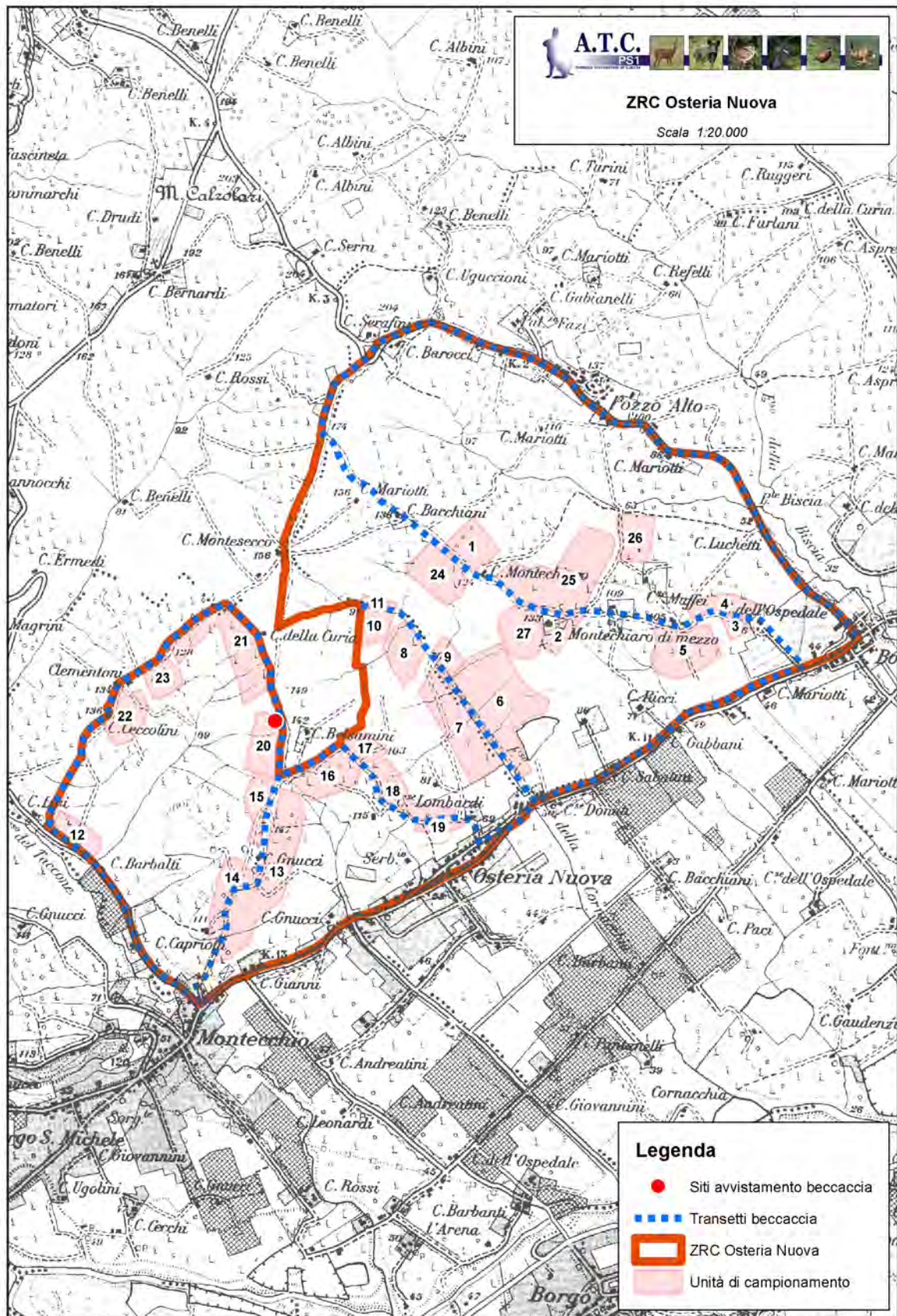


Fig. 12 – Siti di avvistamento della beccaccia nella ZRC Osteria Nuova.

Dall'analisi dei dati riferiti alla realizzazione delle sessioni di censimento si possono evincere le seguenti considerazioni di merito:

- sono stati verificati complessivamente n. 3 Istituti di gestione potenzialmente idonei per l'individuazione delle aree di alimentazione notturna, di cui n. 2 ubicati al di sotto dei 300 m. s.l.m. (OASI La Badia e ZRC Osteria Nuova) e n. 1 al di sopra dei 300 m. s.l.m. (ZRC Cà Salvatore).
- La ricognizione sul territorio ha permesso di individuare le seguenti aree di alimentazione notturno:
 - Istituti di gestione ubicati al di sopra dei 300 m. s.l.m.: nella ZRC Cà Salvatore non sono stati individuati dei siti di alimentazione notturna;
 - Istituti di gestione ubicati al di sotto dei 300 m. s.l.m.: nella ZRC Osteria Nuova è stato individuato un sito di alimentazione notturna che è stato frequentato da n. 2 beccacce presso degli incolti erbacei. Relativamente all'OASI La Badia si evidenzia invece il mappaggio di n. 5 siti di alimentazione di cui n. 4 siti presso dei pascoli (osservazione complessiva di n. 7 beccacce) e di n. 1 sito presso dei pascoli naturali (avvistamento totale di n. 2 beccacce).
- In riferimento alle n. 11 beccacce contattate si evidenzia che n. 7 individui sono stati osservati presso dei pascoli (64% rispetto al totale), n. 2 beccacce sono state censite presso degli incolti erbacei (18% rispetto al totale) e n. 2 individui sono stati osservati presso dei pascoli (18% rispetto al totale);
- Per quanto riguarda il numero complessivo di beccacce contate per ogni Istituto di gestione oggetto di monitoraggio, si evidenzia che per l'OASI La Badia sia la prima metà di dicembre che la prima di gennaio risultano essere le più produttive con l'avvistamento di n. 3 individui, mentre per la ZRC Osteria Nuova le osservazioni sono state realizzate esclusivamente nella seconda metà di gennaio (n. 2 individui);
- Allo stato attuale non sono note altre aree di alimentazione notturne all'interno degli Istituti di gestione indagati; in considerazione della variabilità della specie, della sua capacità di adattamento, delle mutevoli condizioni ambientali con la formazione di ambienti potenzialmente idonei in tempi relativamente brevi (ad esempio la formazione di prati pascolo, incolti erbacei ecc.), è possibile che nei prossimi anni si possano individuare nuovi siti.

5. CONCLUSIONI

Al termine della terza annualità del progetto sperimentale di monitoraggio della Beccaccia nella regione Marche si illustrano le seguenti considerazioni:

- Il metodo del monitoraggio sulle aree di alimentazione notturna mediante l'utilizzo di termocamere viene applicato per tentare di individuare i nuclei svernanti della specie nei diversi territori degli Istituti faunistici; i risultati si potranno meglio apprezzare a seguito di un monitoraggio a più lungo termine;
- L'analisi delle conoscenze pregresse, con il coinvolgimento degli afferenti all'ATC PS1, dimostra il forte interesse per questa specie;
- Il monitoraggio sperimentale è stato attuato nella tempistica adeguata a raccogliere dati ottimali, in quanto è stato avviato fin dal mese di dicembre per indagare con maggiore capillarità le aree di alimentazione frequentate dalla componente svernante;
- Le sessioni di censimento sono state realizzate in n. 2 Istituti di gestione che ricadono al di sotto dei 300 m. s.l.m. e nella ZRC Cà Salvatore che è ubicata al di sopra dei 300 m. s.l.m. La scelta di tali Istituti è stata incentrata sulla necessità di effettuare una distribuzione il più possibile omogenea rispetto alle fasce altitudinali come previsto nel protocollo tecnico regionale;
- I siti di svernamento sono stati individuati esclusivamente nella zona basso collinare afferente al Comprensorio Omogenei 4 (n. 5 siti di alimentazione) e nella fascia costiera del Comprensorio Omogeneo 1 (n. 1 sito di alimentazione). Non è stata contattata la specie nell'Istituto di gestione ubicato al di sopra dei 300 m. s.l.m.;
- Le aree di alimentazione notturna sono state individuate presso dei prati naturali, degli incolti erbacei e dei pascoli, ovvero le tipologie ambientali potenzialmente più idonee per contattare la specie;
- Tali dati di sintesi sono riportati nella specifica tabella fornita in formato excel allegata alla presente nota, così come predisposta dai competenti Uffici della Regione Marche.

6. BIBLIOGRAFIA

- Aradis A., Landucci G., Ruda P., Taddei S. & Spina F., 2006. La beccaccia (*Scolopax rusticola*) nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano. Ministero Politiche Agricole, Alimentari e Forestali – Istituto Nazionale Fauna Selvatica. 38 pp.
- BirdLife International, 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK. BirdLife International.
- Borioni M. 1997. Ali in un Parco. Parco del Conero, Ancona.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2018. The Birds of Italy. Vol. 1 – Anatidae-Alcidae. Edizioni Belvedere, Latina, *historia naturae* (6). 512 pp.
- Gasparini V. 1894. Avifauna marchigiana. *Premiata Società Tipografica Cooperativa*, Fano: 1-296.
- Giacchini P (a cura di), 2007. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Ancona. Provincia di Ancona.
- Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M. (a cura di), Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Edizioni Belvedere (Latina), *historia naturae* (11), 704 pp.
- Meschini E., Frugis S., (a cura di) 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, XX: 1-344.
- Tedeschi A., Sorrenti M., Bottazzo M., Telletxea I., Ibàñez R., Tormen N., De Pascalis F., Guidolin L. & Rubolini D., 2020. Interindividual variation and consistency of migratory behavior in the Eurasian woodcock. *Current Zoology* 66:155-163.
- Spagnesi M., L. Serra (a cura di), 2003 – *Uccelli d'Italia*. Quad. Cons. Natura, 16, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- Trotti P. 2022. Beccaccia: 216-217. In: Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M. (a cura di), Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Edizioni Belvedere (Latina), *historia naturae* (11), 704 pp.