

MONITORAGGIO REGIONALE BECCACCIA

2012-2020

SFORZO DI CACCIA – RACCOLTA DATI DEI CARNIERI – MONITORAGGIO IN AREE PRESTABILITE CON CANE DA FERMA

PREMESSE

La Provincia di Perugia ha attivato a partire dalla stagione venatoria 2009-2010 in collaborazione con l'associazione Beccacciai d'Italia, oggi Unione per la Beccaccia Italia (UBI) un progetto di monitoraggio della specie beccaccia con raccolta di dati cinegetici (sforzo di caccia e ali destre degli esemplari abbattuti) e di dati di presenza durante il mese di marzo in aree appenniniche della provincia. Da tale collaborazione è stata prodotta una pubblicazione della Provincia di Perugia "Progetto Beccaccia" a cura di P. Pennacchini che raccoglie i dati della stagione venatoria 2010-2011. Dalla stagione venatoria 2015-2016 l'Osservatorio Faunistico Regionale ha proseguito il progetto diventandone il referente scientifico per l'Umbria, sempre in collaborazione con la UBI. Il progetto è stato in parte rimodulato dando maggiore rilievo alla consegna dei dati relativi allo sforzo di caccia durante la stagione venatoria e eliminando la soluzione di continuità tra la stagione di caccia e il monitoraggio con il cane da ferma che prima non raccoglieva dati nel mese di febbraio.

ORGANIZZAZIONE DEL MONITORAGGIO

Le attività di monitoraggio vengono svolte in maniera volontaria da cacciatori e operatori cinofili che hanno partecipato a corsi di formazione specifici con selezione finale organizzati secondo i programmi e le indicazioni fornite dall'ISPRA, vale a dire corsi di almeno 6 ore frontali tenute da tecnici di comprovata esperienza e in possesso di professionalità specifiche per le materie trattate (con obbligo di presenza ed esame finale) e su programma preventivamente approvato dall'ISPRA.

Per il monitoraggio con cane da ferma possono essere utilizzati solo cani appartenenti a razze da ferma, di età non inferiore a tre anni, di buona esperienza e rendimento sulla specie (ogni cane deve aver superato un test di abilitazione su prova pratica da effettuarsi alla presenza dei coordinatori locali individuati dall'UBI e/o di altro esperto delegato dalla Regione Umbria).

L'attività di monitoraggio inizia con l'inizio della stagione venatoria e si articola nel modo seguente:

- a. raccolta dei dati cinegetici con compilazione e conferimento all'Osservatorio Faunistico Regionale da parte del cacciatore della scheda relativa allo sforzo di caccia (scheda ICA Beccaccia), utilizzando un modello cartaceo elaborato dall'Osservatorio stesso, oppure l'applicazione on-line BECCAPP messa a disposizione dall'UBI, indicando tutte le giornate di caccia alla specie beccaccia, anche senza abbattimenti e annotando diligentemente sia le beccacce avvistate che quelle abbattute;
- b. conferimento all'OFR oppure all'UBI delle ali destre di tutti gli esemplari di beccaccia abbattuti debitamente preparate ed essiccate all'interno di buste di carta compilando il frontespizio con i dati minimi indicati in apposito modello predisposto dall'OFR;
- c. monitoraggio con cane da ferma nel periodo di caccia chiusa e fino al 15 marzo di ciascun anno con compilazione e conferimento all'OFR delle schede di monitoraggio utilizzando un modello cartaceo elaborato dall'Osservatorio stesso, oppure l'applicazione on-line BECCAPP messa a disposizione dall'UBI.

Il monitoraggio con cane da ferma si svolge nelle unità di rilevamento identificate dall'OFR, in accordo con le associazioni venatorie e i cacciatori coinvolti, cercando di mantenerle per quanto possibile costanti nel tempo perché i dati siano confrontabili. Nella provincia di Perugia sono state individuate 9 aree di monitoraggio,

mantenute identiche fin dall'inizio del progetto; nella provincia di Terni sono state individuate 8 di monitoraggio.

Sono state posizionate di preferenza in aree appenniniche che siano almeno sopra i 600 m di quota, meglio ancora se nella fascia oltre gli 800 m di quota, al cui interno non ricadano aree protette (oasi, parchi) né aree della Rete Natura 2000 per le quali qualsiasi attività deve essere sottoposta a procedura di VAS (Valutazione Ambientale Strategica), né ambiti a gestione privata (AFV o AATV), né ZRC (Zone di Ripopolamento e Cattura). La scelta di porre le aree di monitoraggio in aree appenniniche è motivata dalle stesse considerazioni che hanno guidato le scelte della Provincia di Perugia in collaborazione con l'allora associazione Beccaccia d'Italia: vale a dire il fatto che l'Appennino svolge una funzione importantissima in relazione al flusso migratorio e l'obiettivo di limitare il disturbo che le attività di monitoraggio possono arrecare ad altre attività antropiche o ad altra fauna selvatica. Per la scarsità di nutrimento e le temperature invernali altri animali scendono a quote più basse e le attività di monitoraggio non causano danneggiamento o disturbo ad altre specie, che potrebbero invece essere causati in aree di svernamento di pianura o di collina a quote inferiori ai 600 m. Le aree di monitoraggio coprono una superficie totale di più di 82.000 ha (Tab.1), circa 30000 ha in provincia di Perugia e circa 52000 ha in provincia di Terni e vanno da una dimensione minima di 625,67 ha (Piegaro – PG) fino ad una superficie di 30700,35 ha (Alto Orvietano – TR).

AREE DI MONITORAGGIO			
CODICE	NOME	PROV	ETTARI
1	La Badiaccia Val di Monte	PG	1657,57
2	Parnacciano	PG	2529,63
3	Bocca Serriola C. Guelfo	PG	3199,50
4	M. Maggio M. Penna	PG	4495,89
5	Collecroce Pisenti	PG	7020,82
6	Verchiano Sellano	PG	4943,34
7	Lupara	PG	2226,37
8	Montanaldo	PG	3872,25
9	Piegaro	PG	625,67
10	M. Petano	TR	1283,98
11	Amelia	TR	1366,89
12	Stroncone	TR	4408,79
13	Narni	TR	2911,68
14	Acquasparta	TR	6419,08
15	Terria	TR	1060,94
16	Forca dell'Arrone	TR	4066,16
17	Alto Orvietano	TR	30700,35
TOTALE			82788,91

Tab. 1 – Superficie coperta dalle aree di monitoraggio per provincia.

Di seguito vengono mostrate (Figg. 1-17) le cartografie delle varie aree di monitoraggio, la porzione con quote inferiori agli 800 m viene indicata in arancione, la porzione con quote superiori viene indicata in giallo. I confini dei parchi sono evidenziati in verde e i confini delle aree Rete Natura 2000 sono evidenziati in blu.

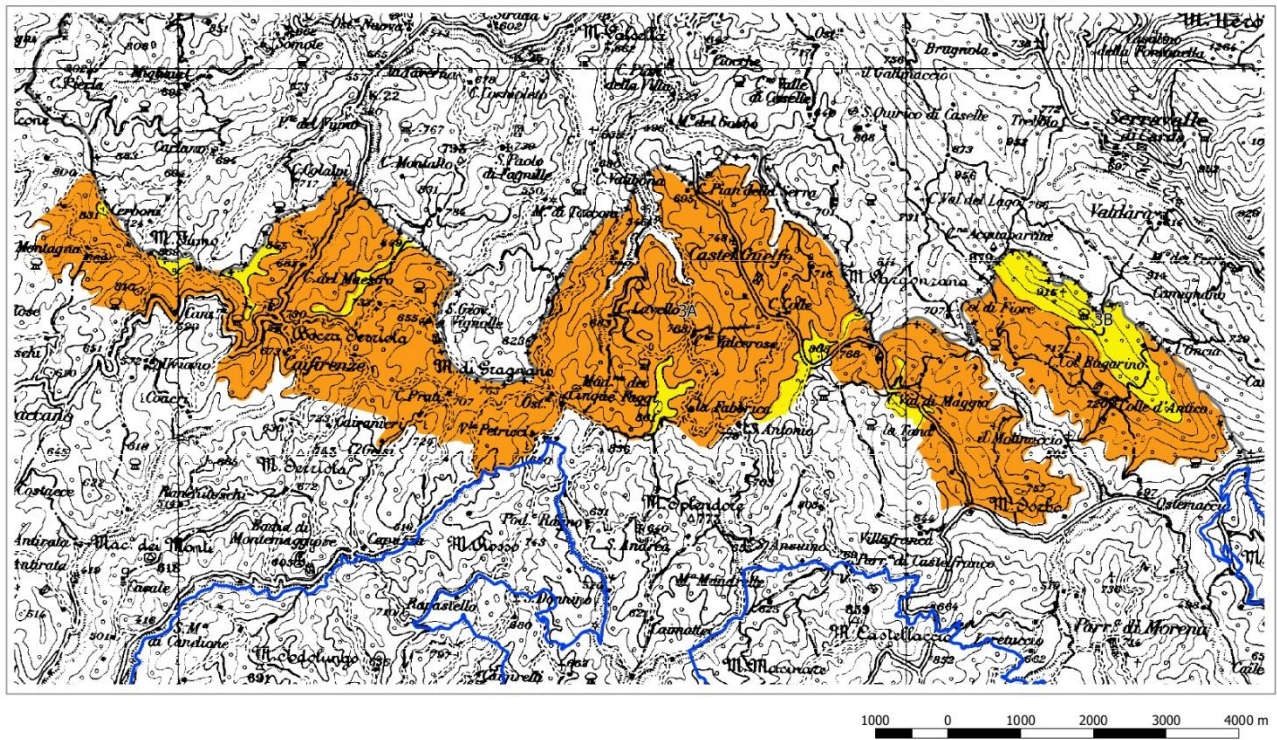


Fig. 3 – Area monitoraggio 3 “Bocca Serriola – Castel Guelfo” (Rete Natura2000 in blu).

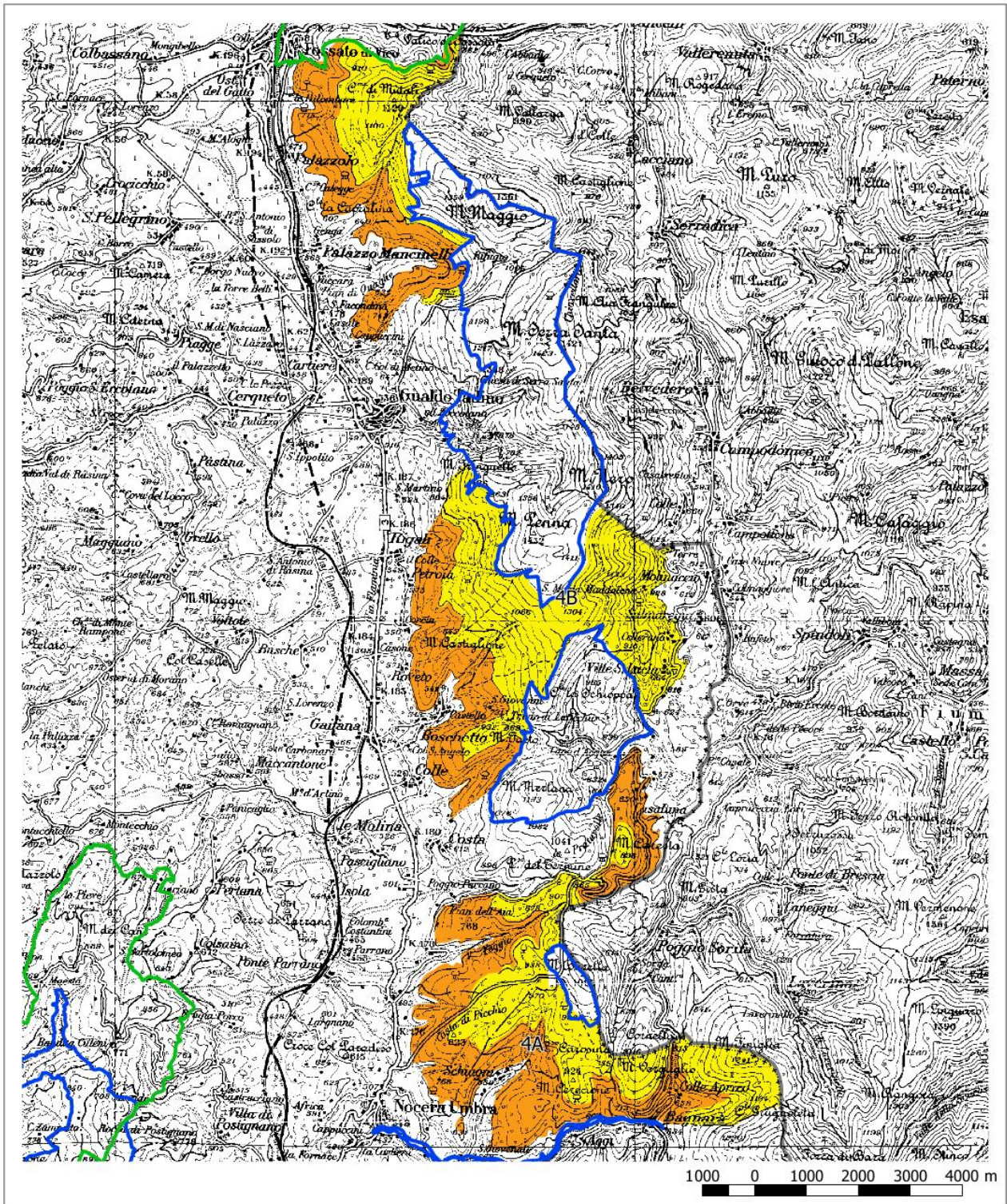


Fig. 4 – Area monitoraggio 4 “Monte Maggio – Monte Penna” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

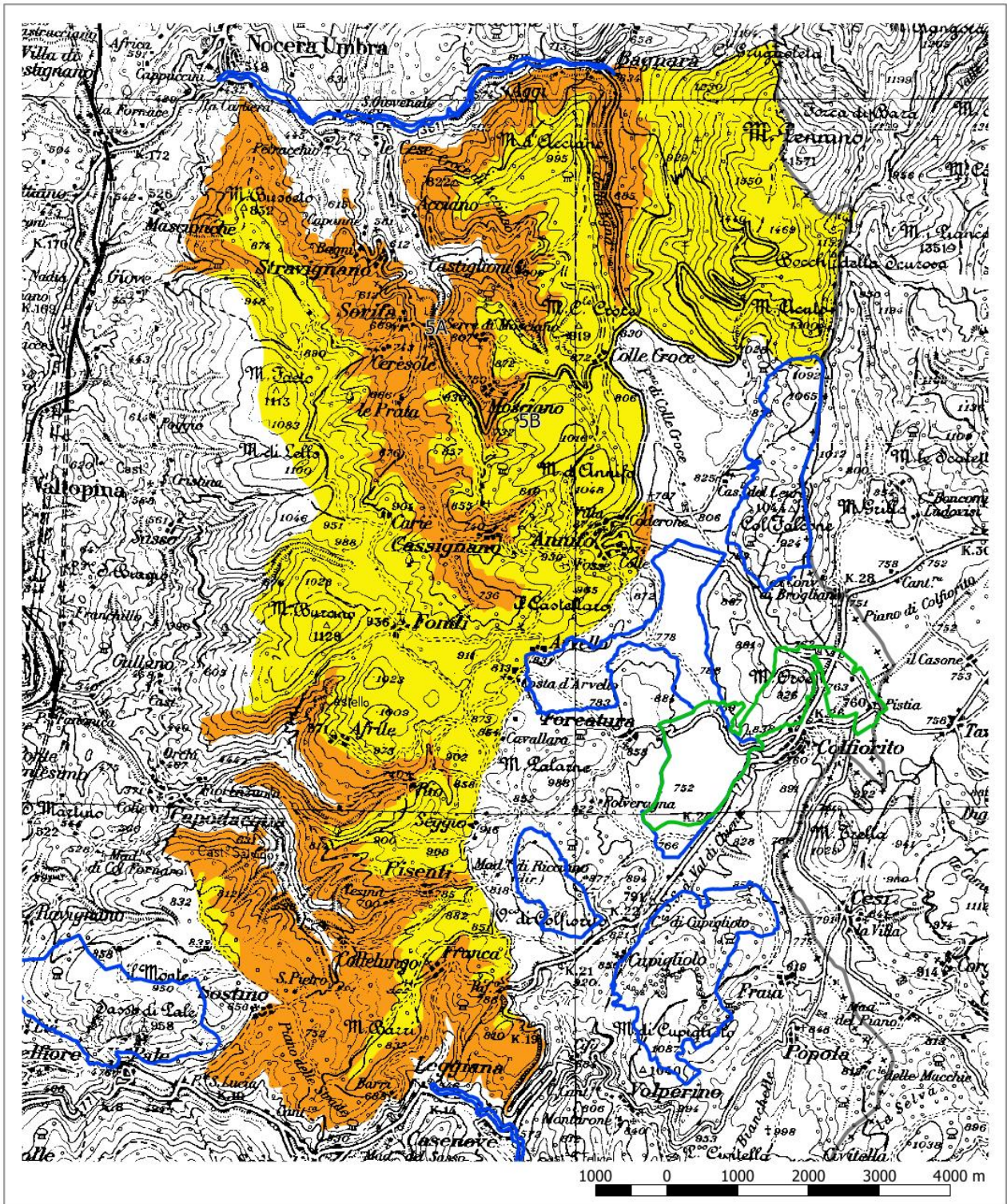


Fig. 5 – Area monitoraggio 5 “Colle Croce - Pisenti” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

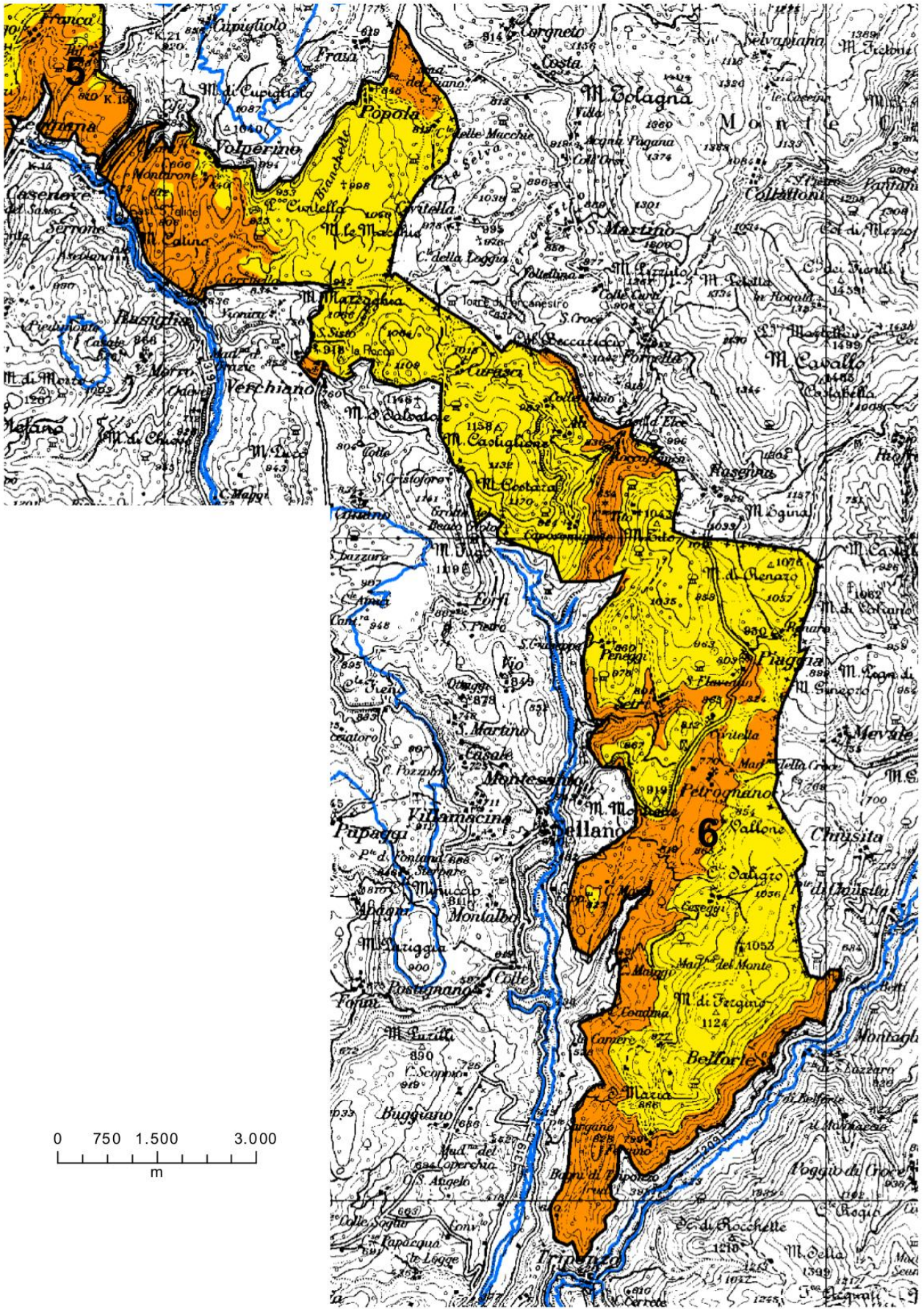


Fig. 6 – Area monitoraggio 6 “Verchiano - Sellano” (Rete Natura2000 in blu).

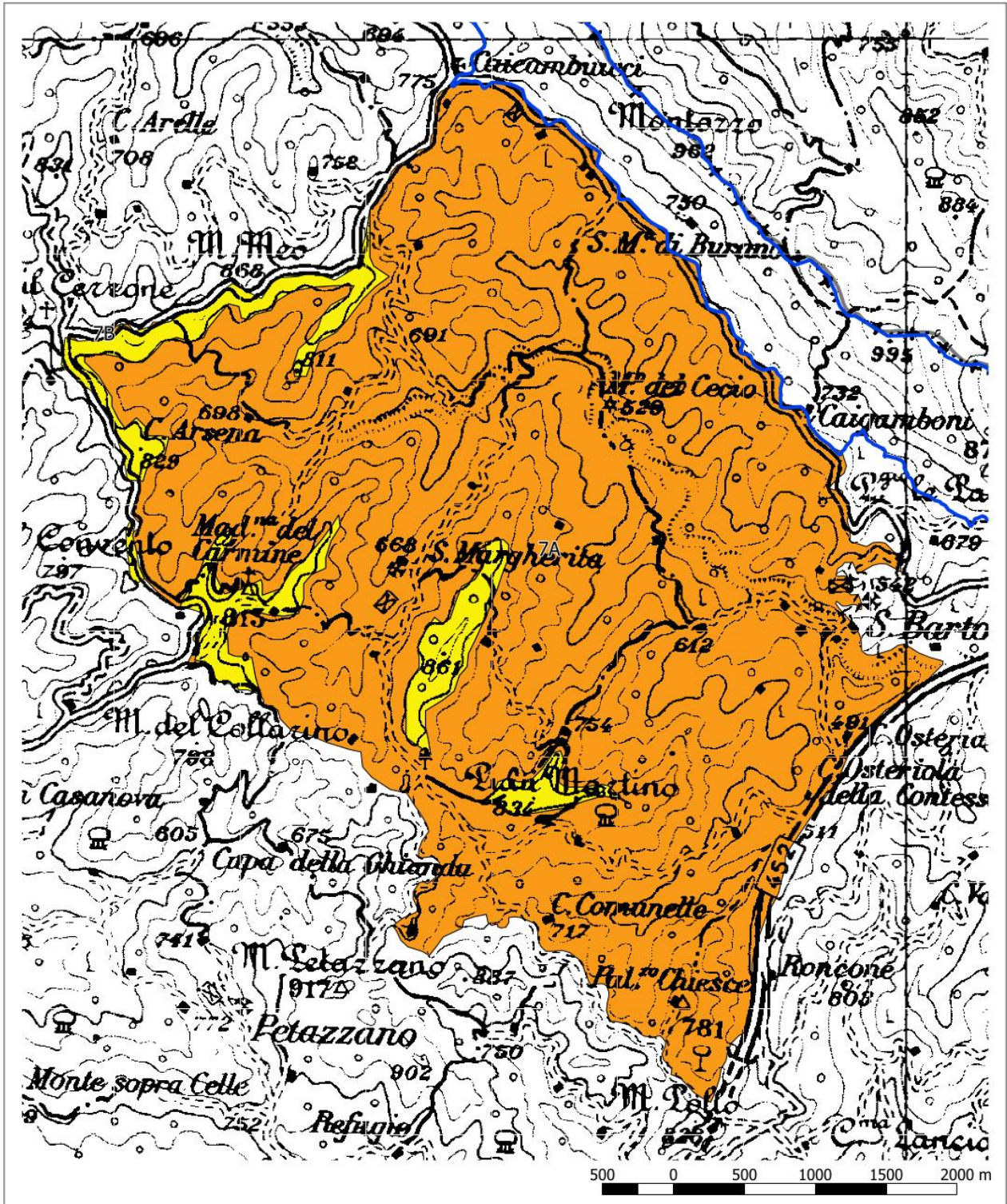


Fig. 7 – Area monitoraggio 7 “Lupara” (Rete Natura2000 in blu).

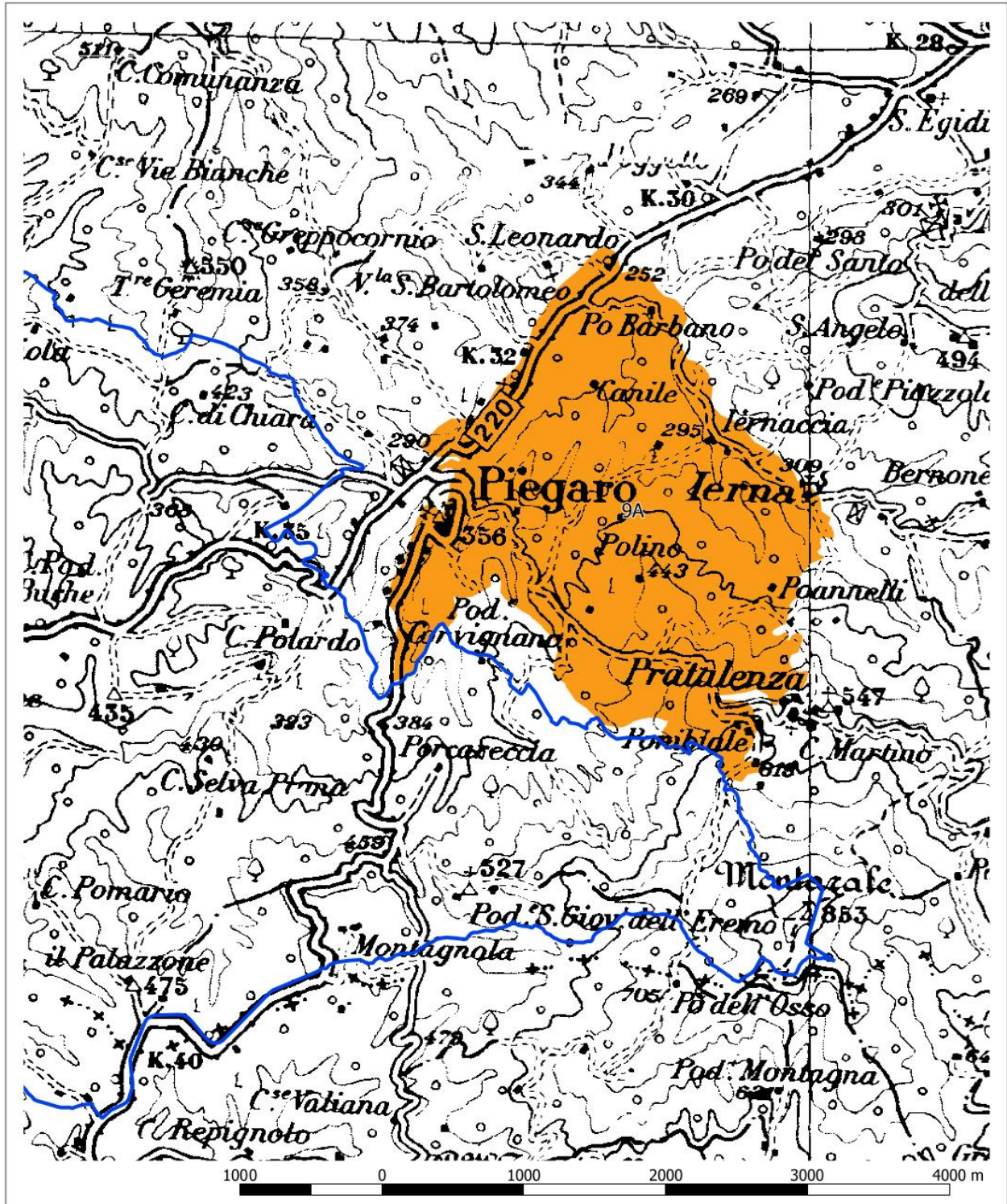


Fig. 9 – Area monitoraggio 9 “Piegaro” (Rete Natura2000 in blu).

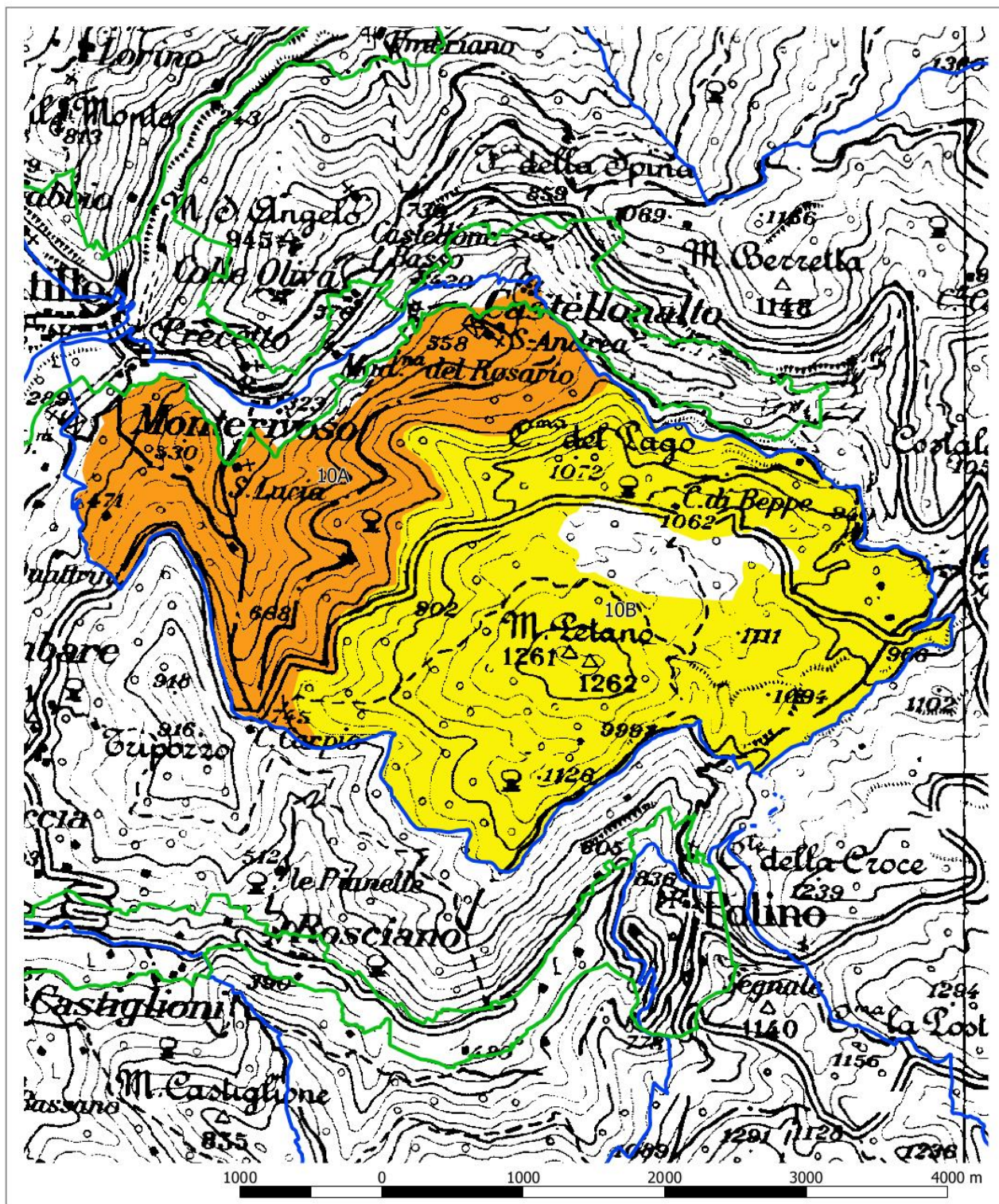


Fig. 10 – Area monitoraggio 10 “Monte Petano” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

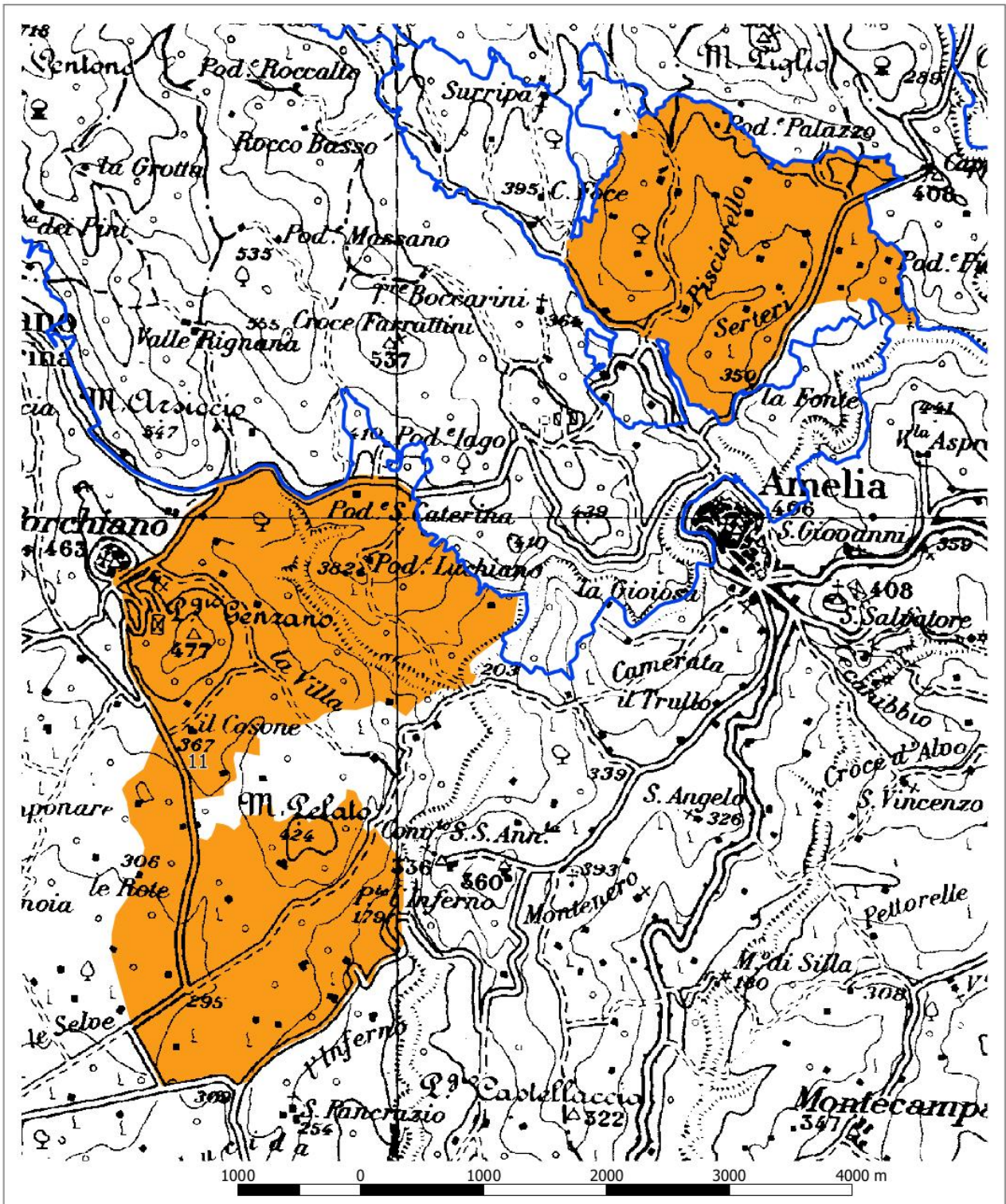


Fig. 11 – Area monitoraggio 11 “Amelia” (Rete Natura2000 in blu).

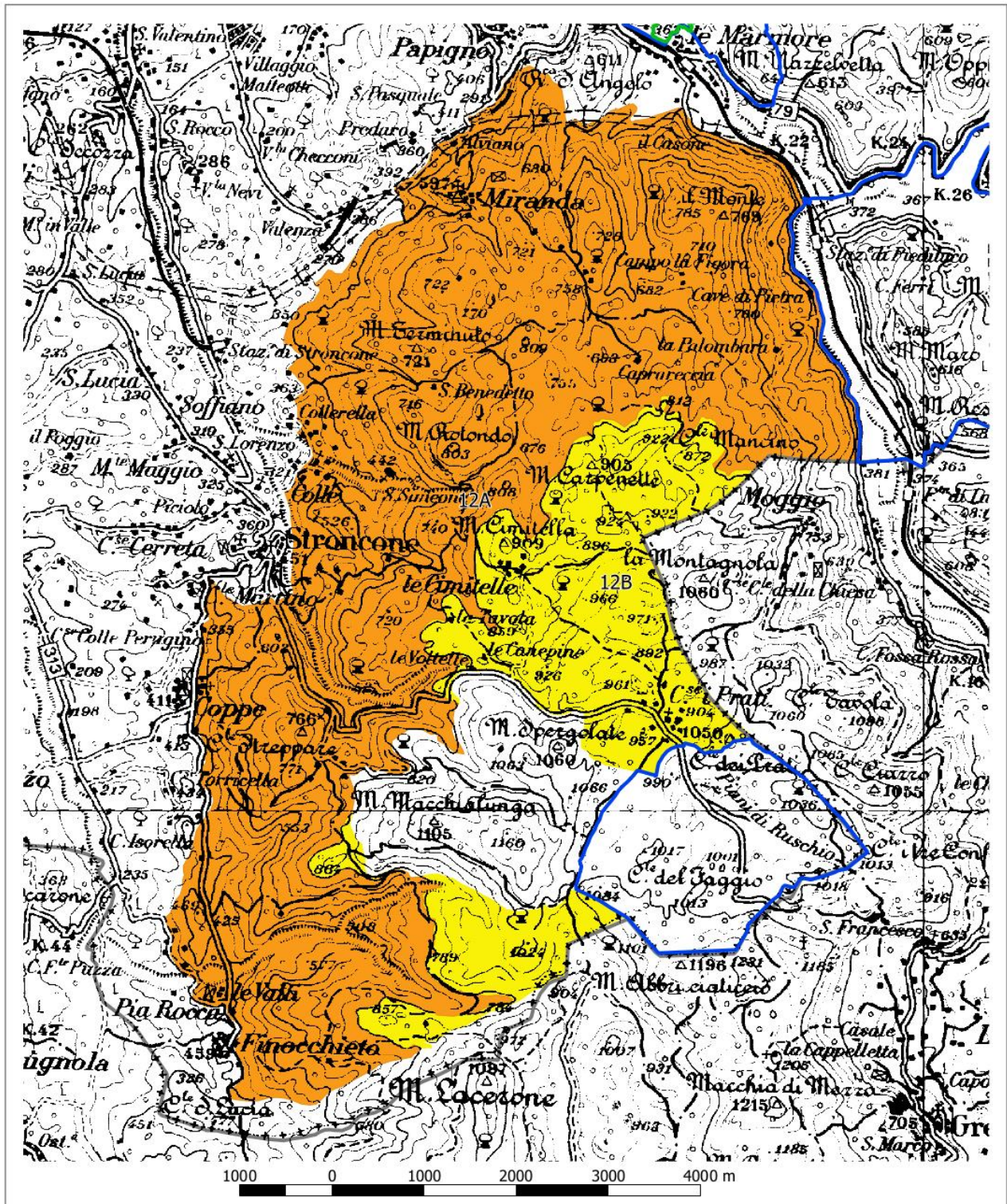


Fig. 12 – Area monitoraggio 12 “Stroncone” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

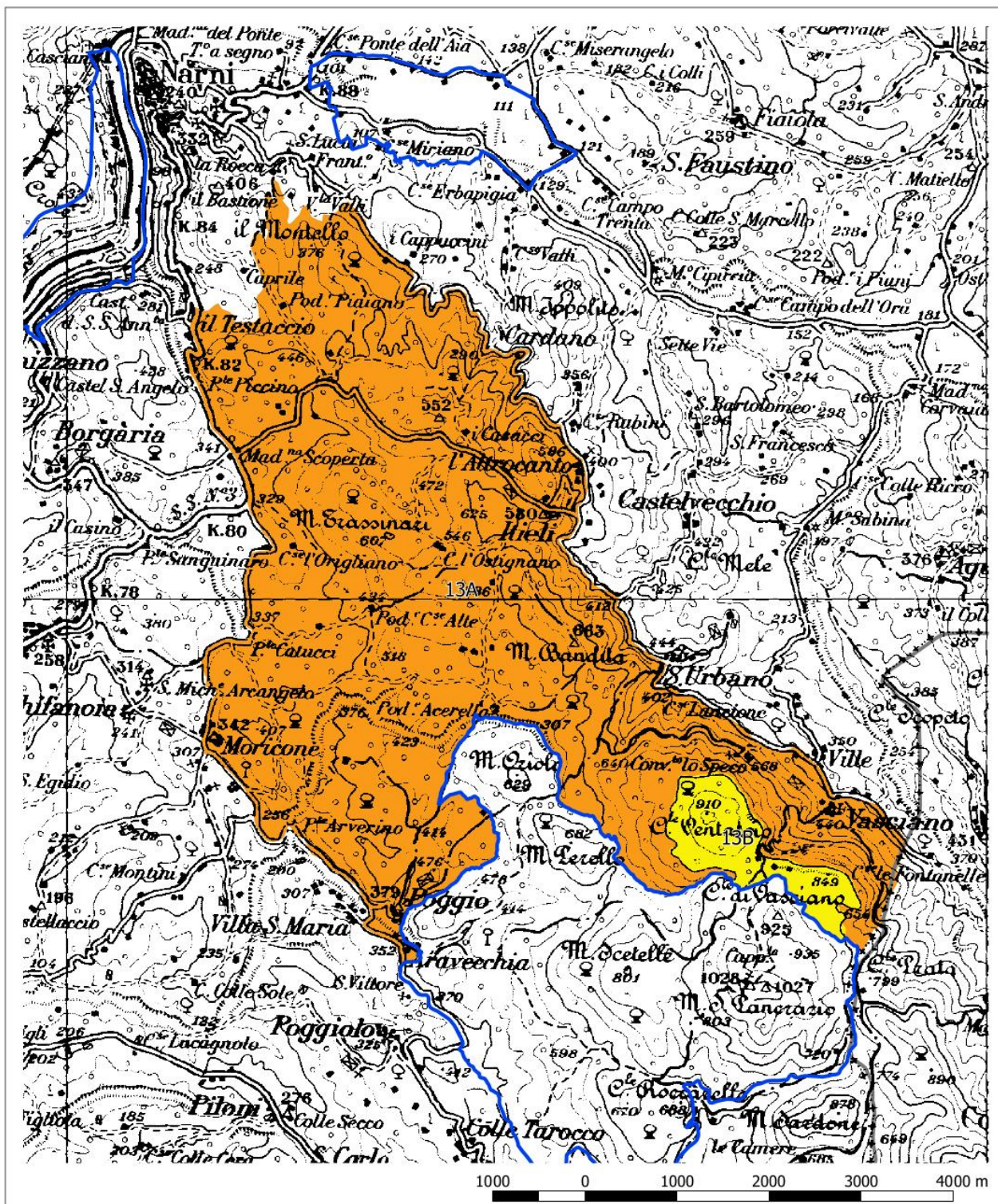


Fig. 13 – Area monitoraggio 13 “Narni” (Rete Natura2000 in blu).

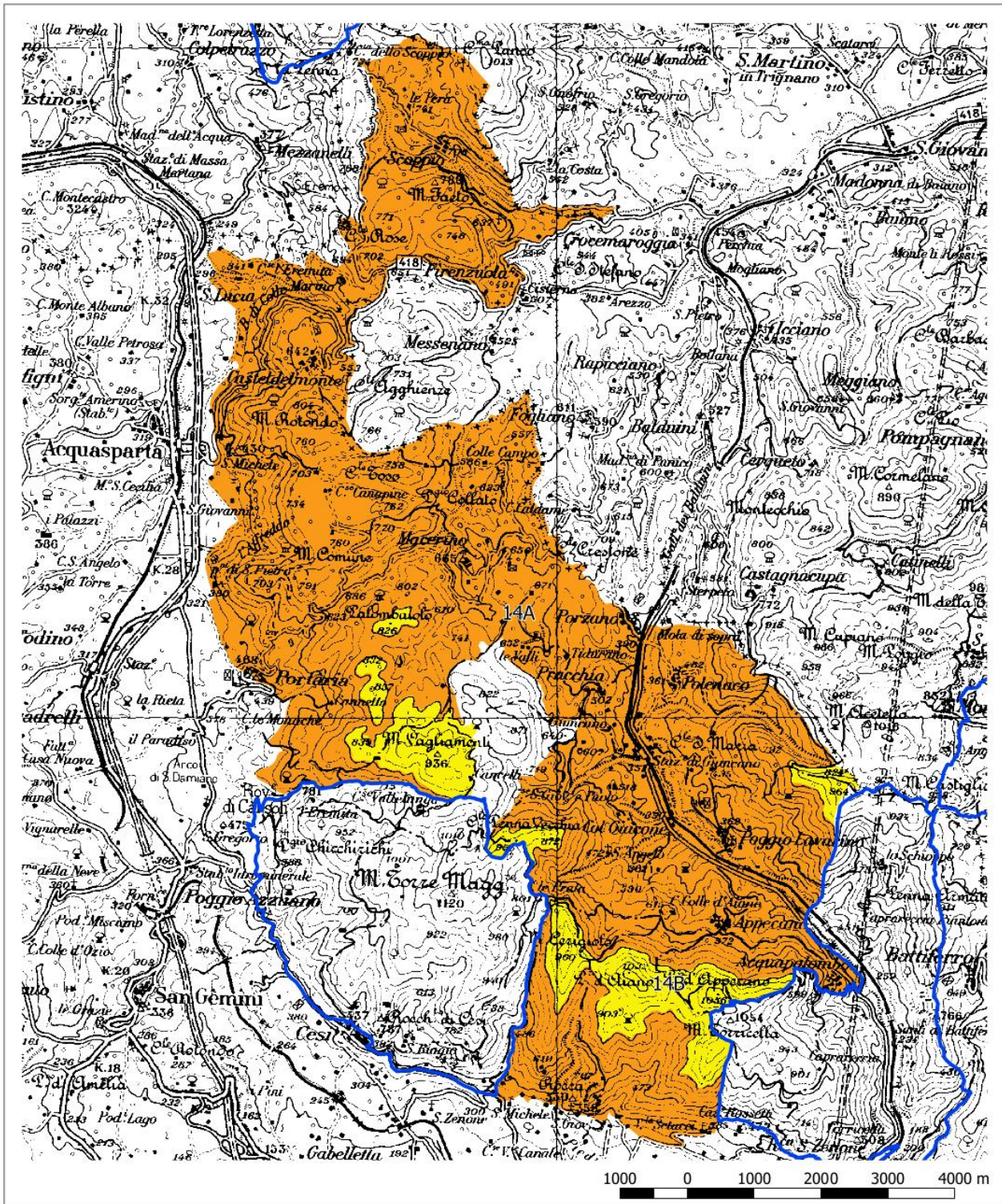


Fig. 14 – Area monitoraggio 14 “Acquasparta” (Rete Natura2000 in blu).

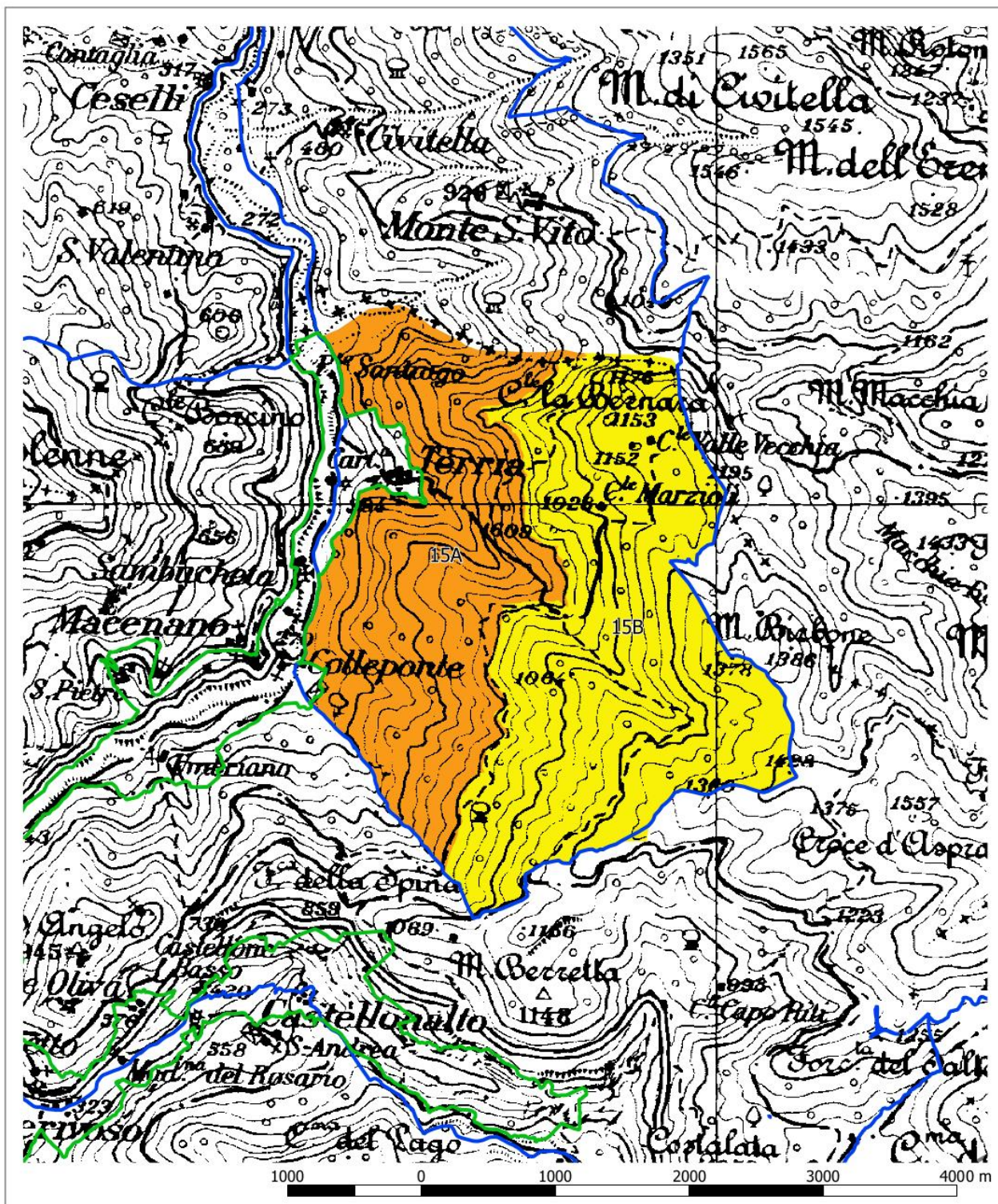


Fig. 15 – Area monitoraggio 15 “Terria” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

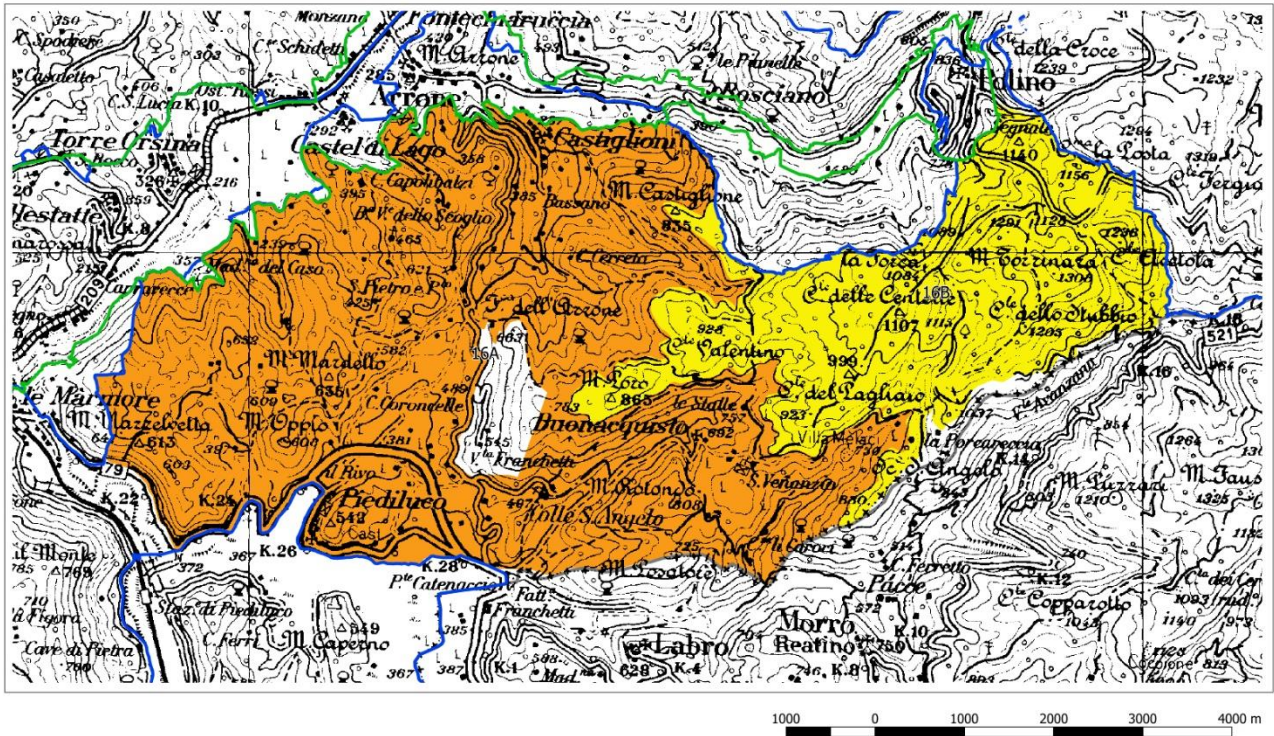


Fig. 16 – Area monitoraggio 16 “Forca dell'Arrone” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

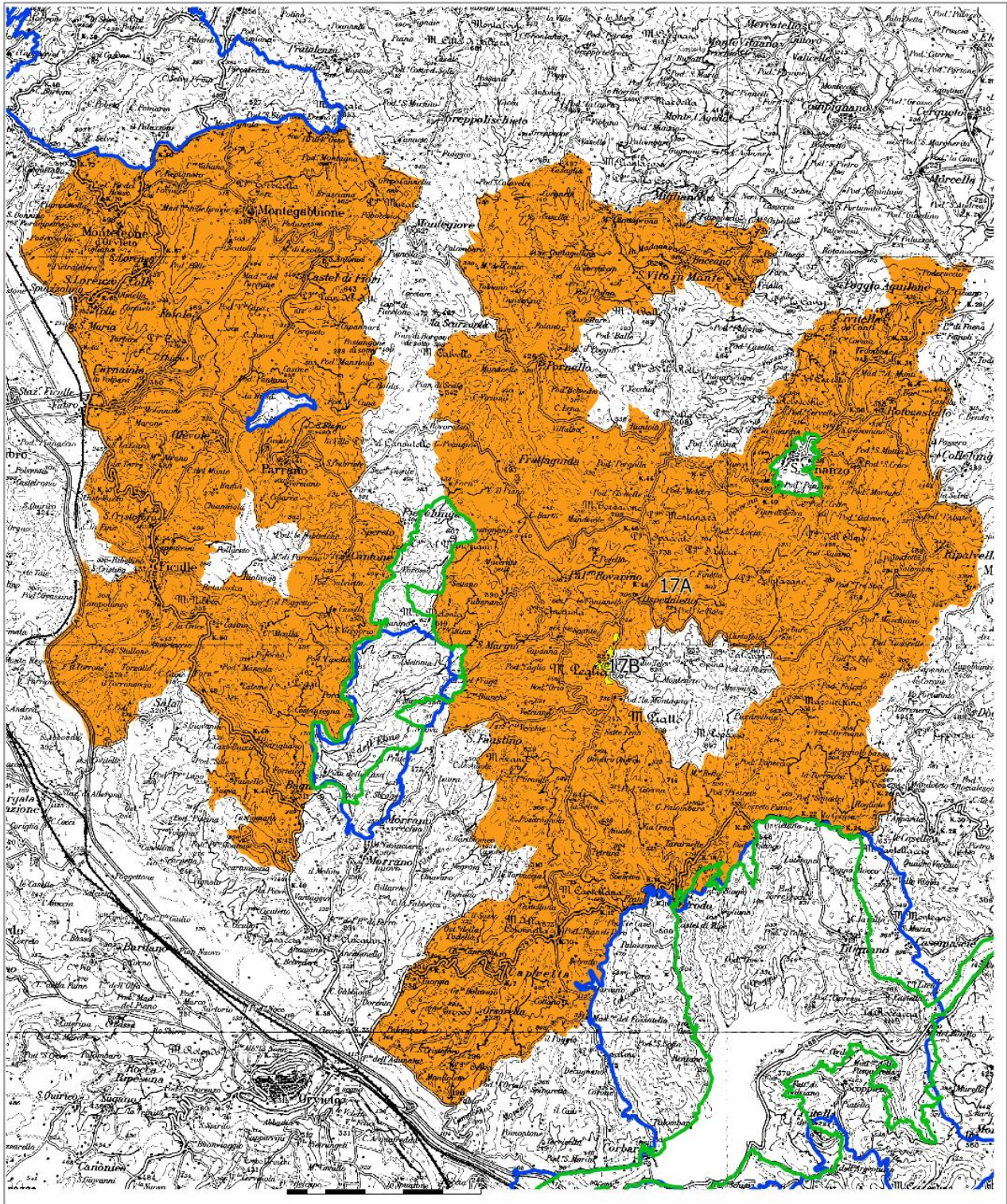


Fig. 17 – Area monitoraggio 17 “Alto Orvietano” (Parchi in verde, Rete Natura2000 in blu).

Il protocollo di monitoraggio con cane da ferma prevede i seguenti indirizzi operativi, tenendo conto delle indicazioni fornite da ISPRA:

- si svolge nel periodo che va dalla chiusura della caccia alla beccaccia al 15 marzo di ogni anno, secondo un calendario di uscite che può variare per cause contingenti legate alle condizioni meteorologiche. Non sempre negli anni le uscite sono state calendarizzate a livello regionale e spesso i cacciatori sono usciti a seconda delle loro disponibilità e impegni, scegliendo autonomamente le aree nelle quali recarsi;
- ogni uscita prevede un singolo monitoratore, che è responsabile della compilazione della scheda di rilevamento, con l'ausilio di massimo due cani; può essere accompagnato eventualmente da un secondo cacciatore, nel qual caso se ne dà evidenza nella scheda;
- le uscite di ogni singolo monitoratore si svolgono con una frequenza massima di una volta alla settimana, per almeno tre ripetizioni nell'arco del periodo di rilevamento;
- la durata giornaliera delle verifiche prevede un massimo di 3 ore di attività consecutive da svolgersi tra le ore 8.00 e le ore 17.00;
- motivi ostativi allo svolgimento del monitoraggio sono nebbia, pioggia battente e vento forte;
- l'associazione UBI ha assunto la funzione di coordinatore sul campo attraverso dei cacciatori individuati come referenti locali, che assicurano la copertura più o meno omogenea di tutte le aree di monitoraggio. In realtà, trattandosi di attività volontaria, non sempre i coordinatori locali hanno svolto al meglio la loro funzione e fondamentalmente ciascun cacciatore ha scelto in maniera autonoma dove andare e quando.

SFORZO DI CACCIA

I dati relativi allo sforzo di caccia sono disponibili dalla stagione 2015-2016, non sono stati raccolti nel periodo precedente di monitoraggio gestito dalla Provincia di Perugia.

Modalità di raccolta dati dello sforzo di caccia

Ciascun cacciatore durante la stagione di caccia compila e conferisce all'OFR la scheda relativa allo sforzo di caccia (scheda ICA Beccaccia, relativa alle proprie uscite di caccia), indicando tutte le giornate di caccia alla specie beccaccia, anche senza abbattimenti e senza avvistamenti (nella Fig. 18 una scheda di esempio).

SCHEDA ICA- Indice Cinegetico di Abbondanza Stag. Ven. 2019-2020

NOME..... COGNOME.....

Via..... Comune..... Prov..... e-mail.....

MESE		OTTOBRE											
DATA													
CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA													
DURATA IN ORE													
sigla provincia+ATC													
COMUNE													
NUM BECCACCE PRELEVATE													
NUM BECCACCE INCONTRATE													
MESE		NOVEMBRE											
DATA													
CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA													
DURATA IN ORE													
sigla provincia+ATC													
COMUNE													
NUM BECCACCE PRELEVATE													
NUM BECCACCE INCONTRATE													
MESE		DICEMBRE											
DATA													
CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA													
DURATA IN ORE													
sigla provincia+ATC													
COMUNE													
NUM BECCACCE PRELEVATE													
NUM BECCACCE INCONTRATE													
MESE		GENNAIO											
DATA													
CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA													
DURATA IN ORE													
sigla provincia+ATC													
COMUNE													
NUM BECCACCE PRELEVATE													
NUM BECCACCE INCONTRATE													

note: DATA: della giornata di caccia;
 CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA indicare SI o NO;
 DURATA IN ORE, ovvero la durata in ore, approssimata alla mezz'ora, di ciascuna uscita di caccia;
 Provincia e ATC, ovvero la sigla della provincia in cui si è usciti a caccia e l'ATC;
 COMUNE all'interno del quale ricade la zona di caccia;
 NUMERO DI BECCACCE PRELEVATE, abbattute;
 NUMERO DI BECCACCE INCONTRATE (segnare tutte le beccacce viste comprese le abbattute, segnare anche quando non se ne è incontrata nessuna con uno 0).

Fig. 18 – Modello di Scheda di raccolta dati per lo sforzo di caccia e l'ICA.

Per ogni mese nella scheda c'è una parte da compilare come sotto esposto nella seguente Tab. 2:

MESE	OTTOBRE												
DATA													
CACCIA ESCLUSIVA ALLA BECCACCIA													
DURATA IN ORE													
sigla provincia+ATC													
COMUNE													
NUM BECCACCE PRELEVATE													
NUM BECCACCE INCONTRATE													

Tab. 2 – Dettaglio della scheda da compilare per ciascun mese della stagione venatoria

Nella scheda il campo *data* indicata la giornata in cui si effettua l'uscita di caccia; nel campo *caccia esclusiva alla beccaccia* viene indicato SI o NO; il campo *durata in ore* si riferisce a ciascuna uscita di caccia e viene approssimata alla mezz'ora; nel campo *provincia + atc* viene indicata la sigla della provincia nella quale si è effettuata l'uscita di caccia e la sigla dell'ambito territoriale di caccia; il campo *comune* è in riferimento alla zona di caccia e resta l'ultimo livello di indicazione geografica, non si richiede un maggiore dettaglio (toponimo IGM) per le remore dei cacciatori a rendere pubbliche le proprie aree di caccia; il campo *numero beccacce prelevate* riguarda le beccacce abbattute; il campo *numero beccacce incontrate* riguarda il totale delle beccacce avvistate durante l'uscita di caccia, comprese quelle abbattute. Viene segnato uno zero se durante l'uscita di caccia non si incontra nessuna beccaccia.

Partecipazione al rilievo dello sforzo di caccia

Per quanto riguarda i dati relativi allo sforzo di caccia e all'ICA la raccolta inizia dalla stagione venatoria 2015-2016 in quanto prima non sono stati archiviati e non sono in nostro possesso. Dalla pubblicazione già citata Provincia di Perugia "Progetto Beccaccia", relativa alla stagione 2010-2011, desumiamo che 40 cacciatori hanno consegnato 151 ali destre, ma non sappiamo nulla sullo sforzo di caccia e non abbiamo i dati di dettaglio né dei partecipanti, né delle ali consegnate.

A partire dalla stagione venatoria 2015-2016 l'OFR ha assunto l'organizzazione del progetto di monitoraggio e ha dato maggiore enfasi alla raccolta dei dati relativi alla stagione di caccia producendo il modello di scheda mostrato in Fig. 18. Il primo anno le varie attività sono state definite in gennaio, al momento del rilascio delle autorizzazioni per condurre il monitoraggio con cane da ferma e ciò giustifica che in questa prima stagione venatoria siano state raccolte le schede di sforzo di caccia di soli 3 cacciatori (Tab.3; Fig.19).La successiva stagione venatoria, prima della quale sono stati fatti diversi incontri esplicativi e illustrativi del protocollo di monitoraggio, nel territorio sia della provincia di Perugia sia di Terni, ha segnato la maggiore partecipazione alla raccolta di dati sullo sforzo di caccia, con 56 cacciatori, mentre nelle annate successive la partecipazione dei cacciatori è andata scemando. Sono state relazionate da 579 a 1037 uscite di caccia per ciascuna stagione venatoria, distribuite su più della metà dei comuni dell'Umbria.

STAGIONE VENATORIA	Cacciatori aderenti allo sforzo di caccia
2011-2012	/
2012-2013	/
2013-2014	/
2014-2015	/
2015-2016	3
2016-2017	56
2017-2018	45
2018-2019	32
2019-2020	40

Tab. 3 – Cacciatori che hanno consegnato la scheda relativa allo sforzo di caccia e all'ICA

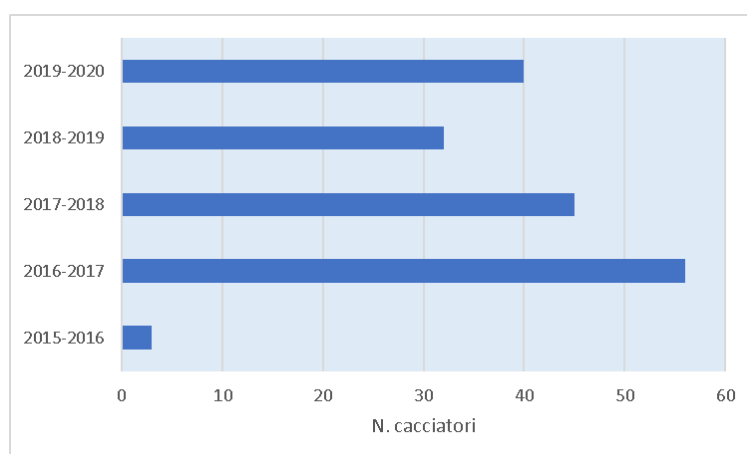
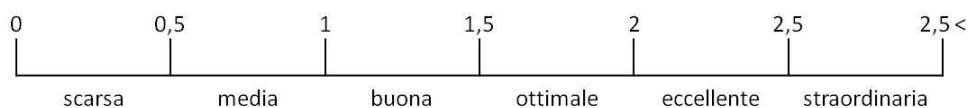


Fig. 19 – Andamento negli anni del numero di cacciatori che consegnano la scheda di sforzo di caccia

Risultati relativi allo sforzo di caccia

Si riporta nella Tab. 4 il riepilogo dell'andamento delle stagioni di caccia, vengono indicati i seguenti indici:

- **ICA** indice cinegetico di abbondanza calcolato come media stagionale delle beccacce avvistate per ciascuna uscita di caccia, standardizzandole alla durata di 3,5 h. L'UBI propone il seguente schema per valutare la stagione venatoria in base all'ICA:



- **ICP** indice cinegetico di prelievo calcolato come media stagionale delle beccacce abbattute per ciascuna uscita di caccia, standardizzandole alla durata di 3,5 h;
- **ISC** indice sforzo di caccia dell'intera stagione venatoria calcolato con la seguente formula:

$$\text{ISC} = \text{ore totali di caccia} / \text{num. totale beccacce abbattute}$$

Tale indice esprime il numero di ore di caccia necessarie per abbattere una beccaccia nella stagione venatoria analizzata.

- **IPC** indice di pressione di caccia (percentuale) dell'intera stagione venatoria calcolato con la seguente formula:

$$\text{IPC} = \text{beccacce abbattute} / \text{beccacce avvistate} * 100$$

Tale indice esprime l'efficienza dell'azione di caccia, cioè la percentuale delle beccacce abbattute sul totale delle beccacce incontrate dai cacciatori durante l'azione di caccia.

Stagione venatoria	ore di caccia	Beccacce abbattute	Indice sforzo di caccia	Beccacce avvistate	Indice pressione caccia	Indice Cinegetico Abbondanza	Indice Cinegetico di Prelievo
2016-2017	4197,00	342	12,27	1460	23,42	1,196	0,285
2017-2018	2730,20	154	17,73	403	38,21	0,544	0,202
2018-2019	2024,18	147	13,77	423	34,75	0,781	0,263
2019-2020	2249,50	188	11,97	639	29,42	1,030	0,262

Tab. 4 – Andamento delle stagioni caccia in base ai vari indici (spiegazioni nel testo)

L'andamento delle stagioni venatorie esaminate in base all'ICA risulta tra medio e buono; la migliore risulta la stagione 2016-2017, con un crollo particolarmente marcato l'anno successivo, forse in parte dovuto alla straordinaria annata di gelo del dicembre 2017-gennaio 2018 (Fig. 20).

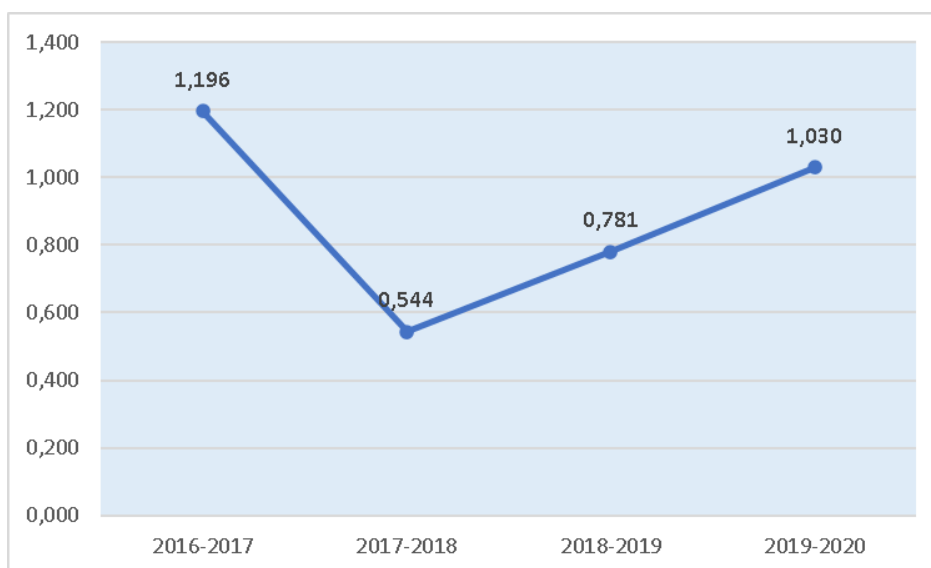


Fig. 20 – Andamento dell'Indice Cinegetico di Abbondanza

Lo sforzo di caccia (**ISC**) nelle varie stagioni venatorie oscilla tra 11,97 e 17,73, vale a dire che i cacciatori hanno impiegato in media tra 12 e 17 ore di caccia per abbattere una beccaccia, il valore più basso si è ottenuto nella stagione venatoria 2019-2020 seguita dalla 2016-2017 nelle quali l'ICA è risultato nel range di stagione buona, a conferma che quando le beccacce sono più abbondanti occorrono meno ore di caccia per abbatterne una, risulta cioè più facile abbatterle.

L'indice di pressione di caccia (**IPC**) nelle varie stagioni venatorie oscilla tra 23,42 e 38,21, la maggiore efficienza dell'azione di caccia si registra nella stagione venatoria 2017-2018, che è anche quella nella quale ICA è risultato più basso, questa apparente contraddizione può essere spiegata tenendo conto delle particolari condizioni meteorologiche che con le giornate di gelo tra dicembre 2017 e gennaio 2018 hanno portato le beccacce a concentrarsi maggiormente in determinate zone con condizioni meteorologiche migliori. Proprio per ovviare a queste situazioni il calendario venatorio prevede la sospensione della caccia alla beccaccia nei giorni con temperature che perdurano sotto lo zero. Nella fig. 21 si mostra l'andamento dei due indici.

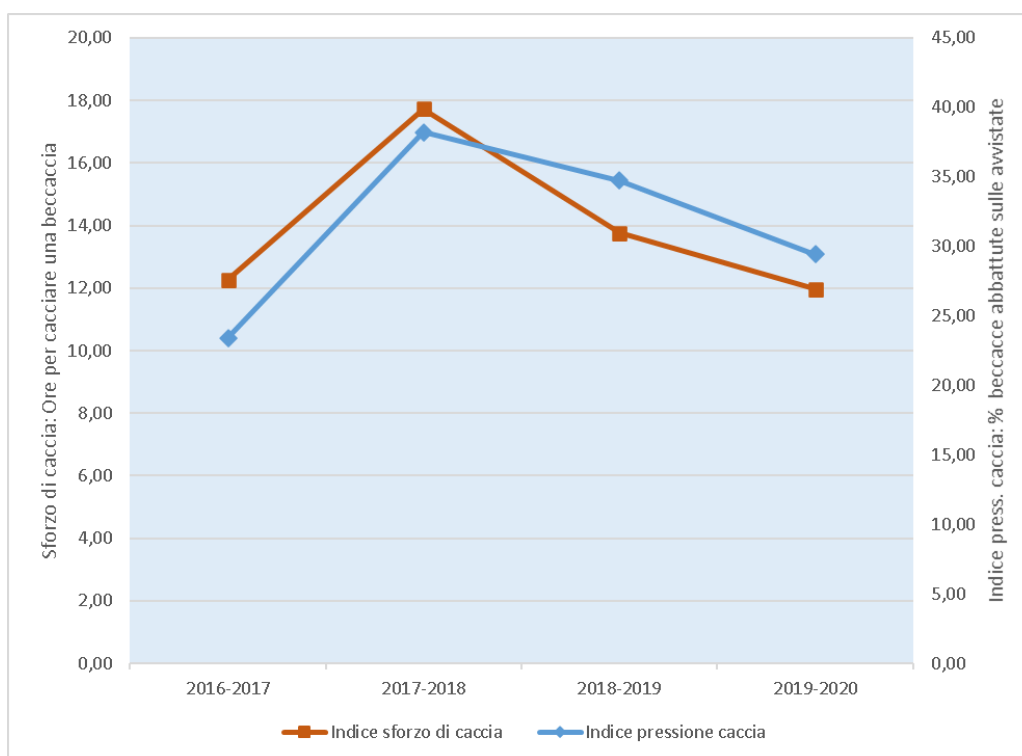


Fig. 21 – Andamento dell'indice di sforzo di caccia e dell'indice di pressione di caccia

L'andamento dell'ICA per decade (Fig. 22) mostra per tutte le stagioni venatorie un picco tra novembre e dicembre e un secondo picco tra dicembre e gennaio, entrambi possono essere più o meno anticipati a seconda della stagione, per poi mostrare un calo non troppo accentuato nel corso del mese di gennaio, in metà delle stagioni con un accenno di ripreso nella terza decade.

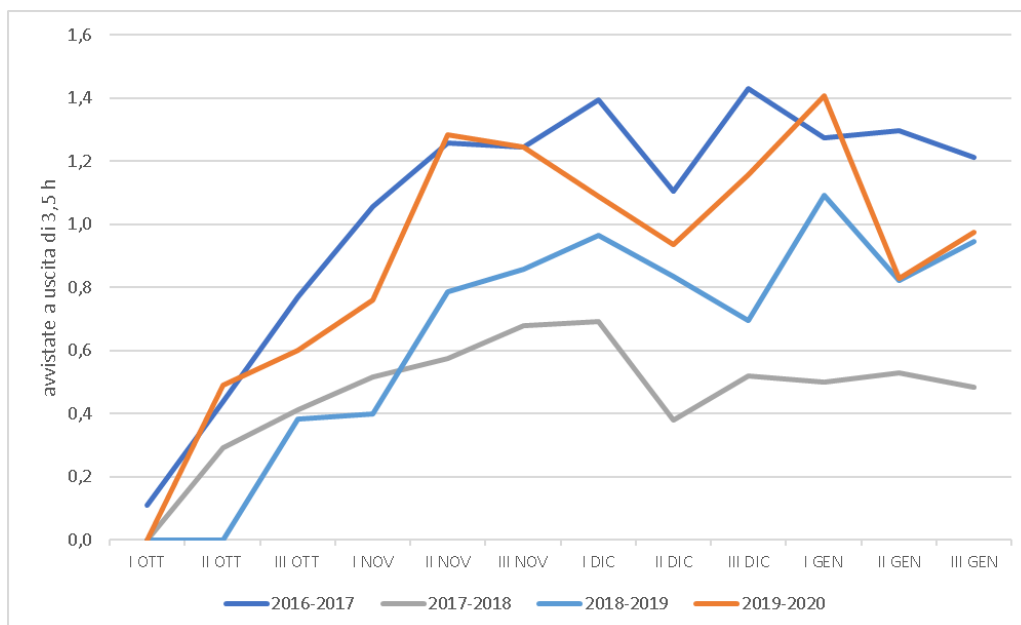


Fig. 22 – Andamento dell'indice cinegetico di abbondanza per decade

Se consideriamo l'andamento dell'ICP (Fig. 23) notiamo un picco più marcato tra il mese di novembre e il mese di dicembre mentre il secondo picco tra dicembre e gennaio risulta meno accentuato, seguito da un calo non troppo marcato nel corso del mese di gennaio. Fa eccezione la stagione 2019-2020 che mostra solo il secondo picco.

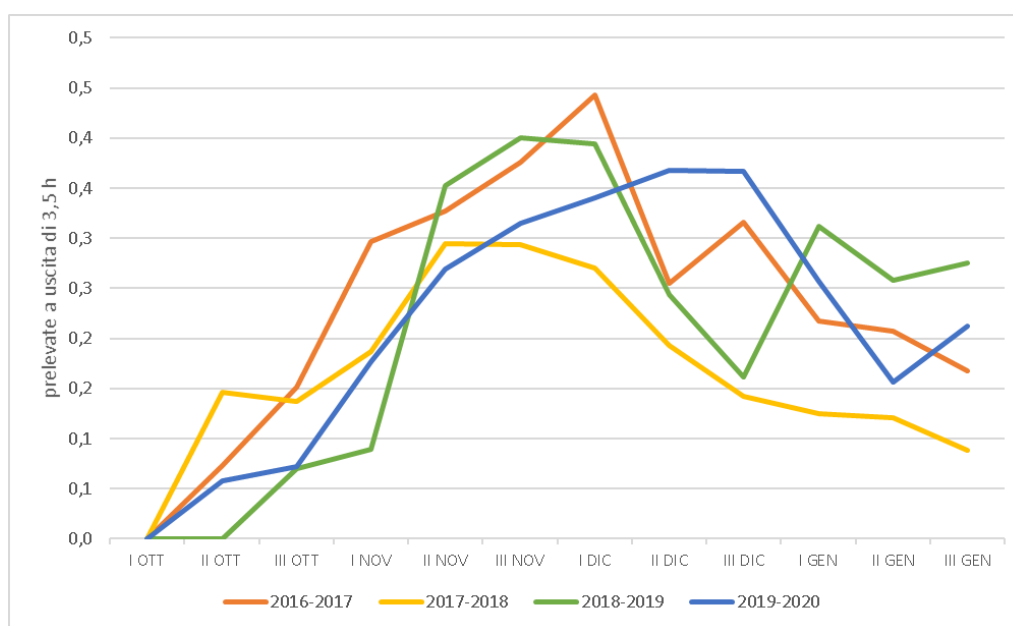


Fig. 23 – Andamento dell'indice cinegetico di prelievo per decade

RACCOLTA DATI CARNIERE

I dati relativi alla consegna delle ali degli esemplari abbattuti sono disponibili dalla stagione 2015-2016, non sono stati archiviati nel periodo precedente di monitoraggio gestito dalla Provincia di Perugia. Tale raccolta è molto importante perché consente di valutare diversi dati aggiuntivi rispetto al solo dato di presenza, quali l'età, il peso e la classe di sesso degli esemplari abbattuti, con la possibilità anche di valutare eventuali

presenze differenziate sul territorio regionale, oppure differenziazioni dei pesi medi degli esemplari nell'arco della stagione venatoria, collegati alla fenologia della specie.

Modalità di raccolta dati di carniere

I cacciatori aderenti al progetto di monitoraggio consegnano l'ala destra, debitamente preparate, di tutti gli esemplari abbattuti. Le ali vengono fissate su una superficie asciutta (cartone) aperte di 130°-160° e lasciate essiccare per 10-15 giorni (Fig. 24). Tale preparazione è indispensabile perché l'ala resti aperta e sia quindi interpretabile dall'inanellatore che la deve valutare per stabilire la classe di età del soggetto abbattuto.



Fig. 24 – Preparazione delle ali per la consegna

Le ali vengono consegnate all'OFR oppure all'UBI, in busta chiusa, una busta diversa per ciascuna ala, che rechi nel frontespizio i dati indispensabili relativi al cacciatore e all'abbattimento. L'OFR, in collaborazione con UBI, ha predisposto un frontespizio che riporti tutti i dati necessari (Fig. 25).



Regione Umbria



ALI D'ITALIA
STUDIO E MONITORAGGIO
DELLA SPECIE BECCACCIA SCOLOPAX RUSTICOLA
TRANSITANTE E SVERNANTE IN ITALIA




BECCACCIAI D'ITALIA

**RACCOLTA DELL'ALA DESTRA DELLA BECCACCIA
LETTURA DEL PIUMAGGIO ALARE PER LA DETERMINAZIONE
DELL'ETA' DELLA BECCACCIA (metodo Boidot)**



Inviare a: **REGIONE UMBRIA**
Servizio Foreste, Montagna, Sistemi naturalistici, Faunistica
C.a. dott.ssa Lombardi Giuseppina

Via Mario Angeloni, 61 - 06124 PERUGIA

STAGIONE VENATORIA 2016/17 2017/18 2018/19

Nome:

Cognome:

Indirizzo:

ATC: e-mail:

Indicazioni e commenti:

Per il riconoscimento del sesso:





Prelevare l'ala destra tagliandola in corrispondenza dell'omero



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



Introdurla in questa busta (una busta per ciascuna ala) inviandola all'indirizzo sopra indicato

Uccello n° Data di prelievo: Peso (gr):

Località (IGM): Provincia:

Comune: Sesso: M F

Fig. 25 – Frontespizio della busta per la consegna delle ali destre degli esemplari abbattuti

In ogni caso i dati minimi da scrivere sulla busta sono la stagione venatoria, il nome del cacciatore e il suo recapito e-mail in modo che l'OFR possa contattarlo per comunicazioni relative allo svolgimento a ai risultati del monitoraggio (Fig. 26), i dati dell'esemplare abbattuto, vale a dire il numero progressivo dell'abbattimento (un numero diverso per ogni esemplare abbattuto dal singolo cacciatore), la data dell'abbattimento, il peso in grammi, sesso. Provincia, Comune e Località, che sia un toponimo presente nella cartografia (cartografie IGM – Istituto Geografico Militare) e che si possa pertanto georeferire con programmi GIS (Fig. 27). Se non si riesce a determinare il sesso dell'esemplare abbattuto, attraverso l'esame delle gonadi, la parte relativa viene lasciata in bianco.

STAGIONE VENATORIA <input type="checkbox"/> 2019/20 <input type="checkbox"/> 2020/21 <input type="checkbox"/> 2021/22	
Nome:.....	
Cognome:.....	
Indirizzo:.....	
ATC:.....	e-mail:.....
Indicazioni e commenti:	

Fig. 26 – Dati minimi presenti sulla busta di consegna relativi al cacciatore

Uccello n°.....	Data di prelievo.....	Peso (gr): <input type="text"/>
Località (IGM):.....	Provincia:.....	
Comune:.....	Sesso: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	

Fig. 27 – Dati minimi presenti sulla busta di consegna relativi all'esemplare abbattuto

Il sesso dell'esemplare abbattuto è importante per fare le valutazioni del rapporto tra i sessi ed eventualmente anche valutazioni di arrivi differenziati nelle aree di svernamento; per sessare gli esemplari abbattuti l'unico metodo valido è quello dell'esame delle gonadi.

Il sesso, infatti, non può essere determinato osservando i caratteri sessuali secondari: né per caratteristiche diverse del piumaggio o dell'aspetto generale, né per dimensioni diverse di qualche parametro corporeo. La tecnica utilizzata per determinare il sesso consiste nel praticare un taglio nell'addome dell'animale dal lato sinistro (quindi la destra dell'operatore) sopra la zampa sinistra (Fig. 28).



Fig. 28 – Punto nel quale praticare il taglio dell'addome

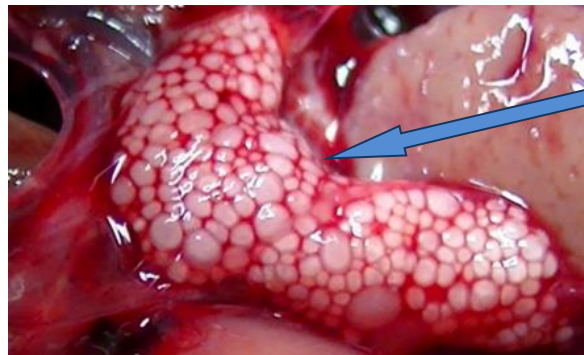
Per arrivare a vedere le gonadi viene spostato l'intestino, nel caso del maschio si vedranno i testicoli che hanno l'aspetto di due chicchi di riso (Fig. 29)



Testicoli
(maschio)

Fig. 29 – Aspetto delle gonadi maschili

Nel caso della femmina si vedrà l'ovaio che ha l'aspetto di un grappolo di cellule (Fig. 30)



Ovaio
(femmina)

Fig. 30 – Aspetto delle gonadi femminili

Partecipazione alla raccolta dati di cerniere

Per quanto riguarda i dati relativi al cerniere e la raccolta delle ali destre degli esemplari abbattuti la raccolta inizia dalla stagione venatoria 2015-2016 in quanto prima non sono stati archiviati e non sono in nostro possesso. Dalla pubblicazione già citata della Provincia di Perugia "Progetto Beccaccia", relativa alla stagione 2010-2011, desumiamo che 40 cacciatori hanno consegnato 151 ali destre, ma non sappiamo nulla sullo sforzo di caccia e non abbiamo i dati di dettaglio né dei partecipanti, né delle ali consegnate.

A partire dalla stagione venatoria 2015-2016 l'OFR ha assunto l'organizzazione del progetto di monitoraggio premurandosi anche di raccogliere e archiviare i dati. Il primo anno le varie attività sono state definite in gennaio, al momento del rilascio delle autorizzazioni per condurre il monitoraggio con cane da ferma, le ali erano state raccolte dall'UBI e l'OFR si è premurato di ottenere i dati relativi alle ali consegnate e ai risultati di esame delle stesse. La successiva stagione venatoria, prima della quale sono stati fatti diversi incontri esplicativi e illustrativi del protocollo di monitoraggio, nel territorio sia della provincia di Perugia sia di Terni, ha segnato la maggiore partecipazione alla raccolta delle ali destre degli esemplari abbattuti (Tab.5; Fig.31), con 70 cacciatori, mentre nelle annate successive la partecipazione dei cacciatori è stata inferiore. Sono state consegnate da 148 a 353 ali per stagione di caccia.

STAGIONE VENATORIA	Cacciatori che consegnano ali
2011-2012	/
2012-2013	/
2013-2014	/
2014-2015	/
2015-2016	20
2016-2017	70
2017-2018	36
2018-2019	29
2019-2020	38

Tab. 5 – Cacciatori che hanno consegnato le ali destre degli esemplari abbattuti

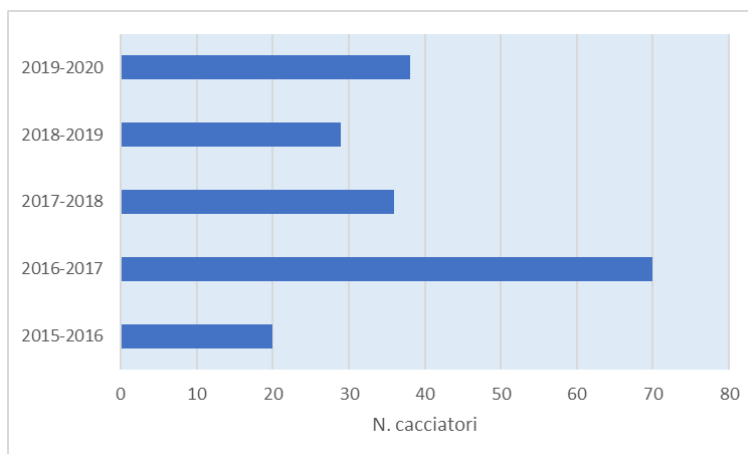


Fig. 31 – Andamento negli anni del numero di cacciatori che consegnano le ali destre degli esemplari abbattute

Nelle varie stagioni il numero medio di ali conferito a cacciatore varia tra 4,11 e 9,95 (Fig. 32). In quasi tutte le stagioni la maggior parte dei cacciatori (dal 37,93% al 62,86% nelle varie stagioni) consegna tra 3 e 10 ali.

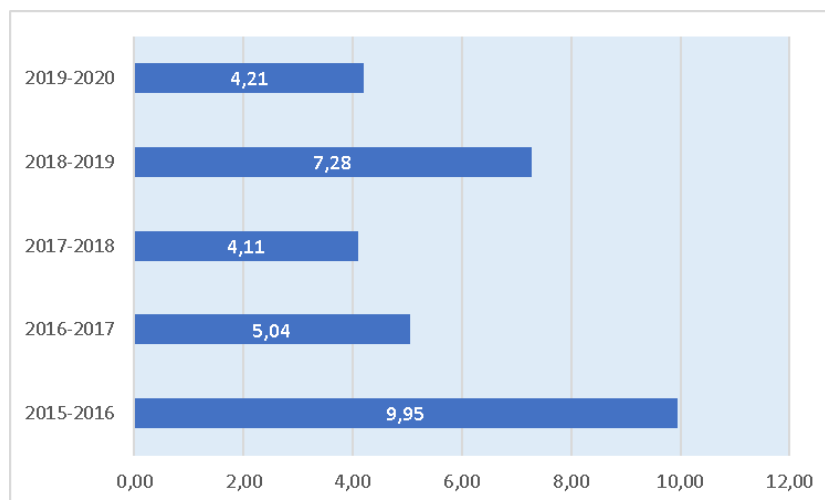


Fig. 32 – Numero medio di ali destre consegnate a cacciatore

Queste oscillazioni potrebbero essere collegate alle caratteristiche intrinseche della stagione venatoria, (ICP) ma anche alla disponibilità dei cacciatori a collaborare. Diversi hanno espresso perplessità sulla consegna delle ali perché la vedono come una “menomazione” dell’esemplare.

Risultati relativi ai dati di carriera

Per quanto riguarda il sex ratio in ciascuna stagione venatoria sono state sessate dai cacciatori tra il 58,13% e il 73,65% delle beccacce delle quali sono state consegnate le ali. Tali percentuali ci fanno ritenere che i cacciatori partecipanti al progetto debbano essere ancora ulteriormente formati e sensibilizzati in modo che siano in grado di aprire l’addome dell’animale e riconoscere le gonadi.

Il sex ratio (F/M) si attesta intorno all’unità, nella quasi totalità delle stagioni venatorie leggermente sbilanciato a favore delle femmine (Fig. 33).

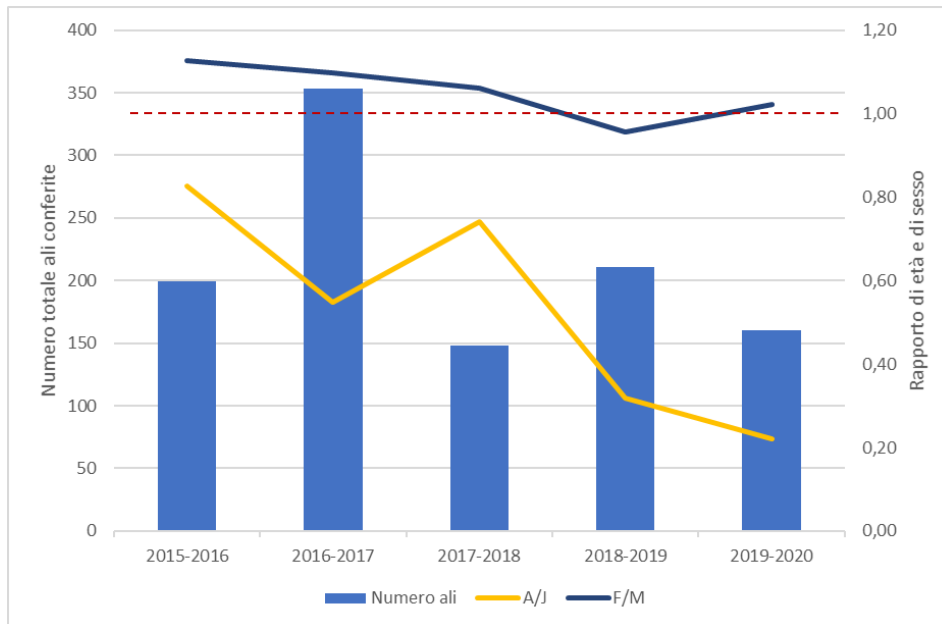


Fig. 33 – Andamento del sex ratio e age ratio fra le varie stagioni venatorie

I dati di prelievo per decade in base alla classe di sesso, considerando i valori cumulati di tutte le stagioni venatorie di monitoraggio, mostrano un andamento molto simile nonostante per le femmine si manifesti un picco aggiuntivo di prelievo in novembre rispetto al picco comune nella prima decade di dicembre (Fig. 34).

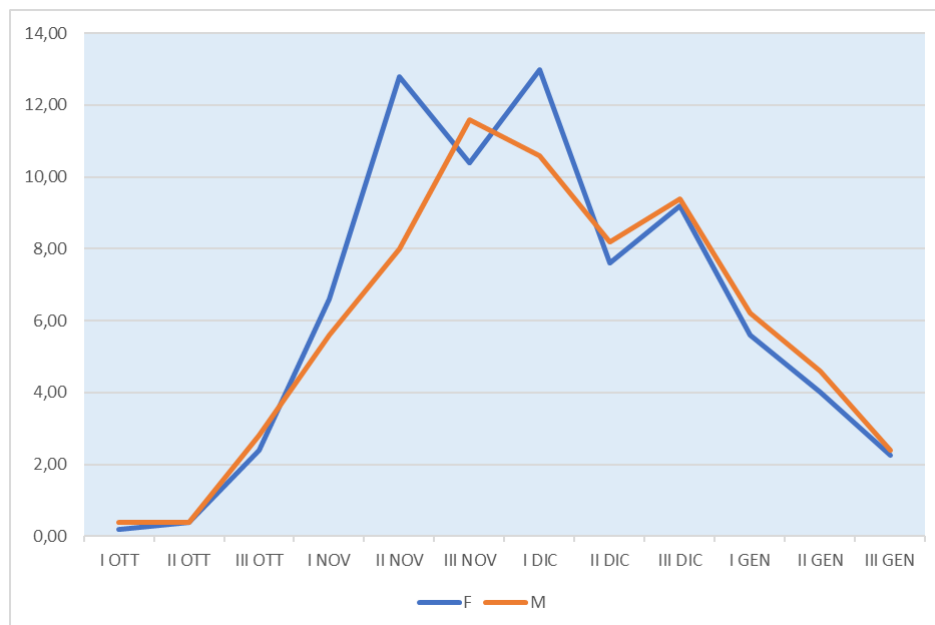


Fig. 34 – Andamento del prelievo per decade distinto per classi di sesso

La classe di età degli esemplari dei quali viene consegnata l'ala destra viene stabilita attraverso l'esame dello stato e aspetto delle penne remiganti, delle penne grandi copritrici delle secondarie (GC), delle copritrici primarie e dell'alula (Fig. 35).

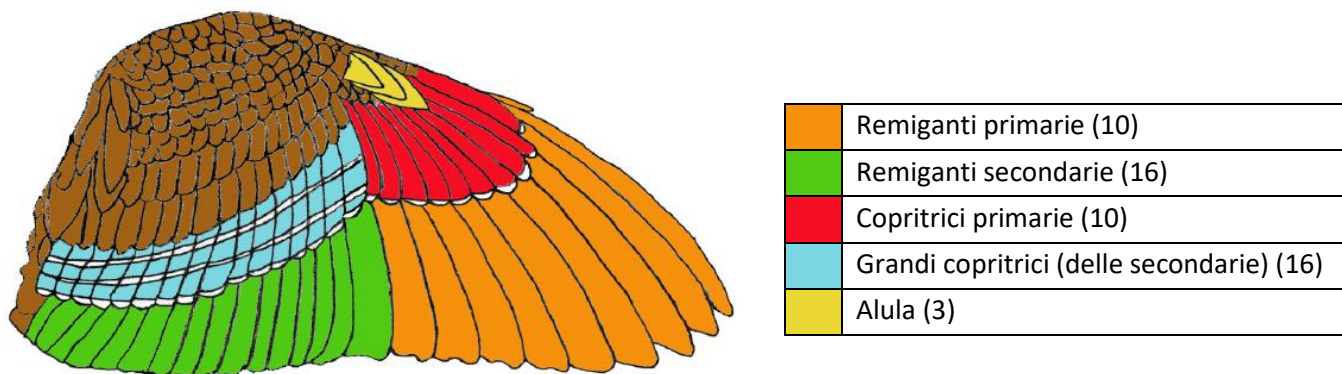


Fig. 35 – Vari tipi di penne presenti nell’ala che consentono di distinguere, in alcune specie, i giovani dagli adulti

La strategia di muta è differenziata tra adulti, che compiono una muta completa post-riproduttiva, e giovani (nati nell’anno in corso o nell’anno precedente) che compiono una muta parziale dopo l’involo; questo consente di distinguerli in base a colore e tessitura delle penne e grado di usura delle stesse. Le ali sono state esaminate da esperti inanellatori dell’OFR, oppure da esperti dell’associazione UBI.

Per quanto riguarda la proporzione di giovani e adulti (A/J) il rapporto oscilla tra 0,22 e 0,83 nelle varie stagioni venatorie, quindi sempre sbilanciato a favore dei giovani, in alcune stagioni anche marcatamente (Fig. 33). Questo sembra testimoniare che le stagioni riproduttive hanno un andamento sempre buono, in alcuni casi ottimo.

I dati di prelievo di adulti e giovani per decenni, considerando i valori cumulati di tutte le stagioni venatorie di monitoraggio, mostrano un andamento fenologico analogo senza apparenti differenziazioni (Fig. 36). Si manifesta un picco di prelievo in dicembre, come già evidenziato nei dati relativi allo sforzo di caccia.

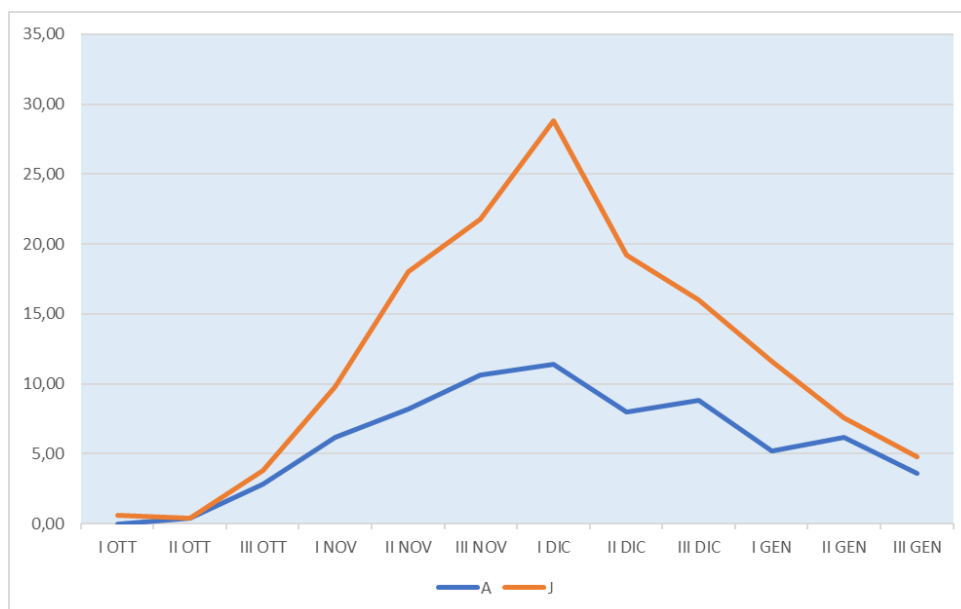


Fig. 36 – Andamento del prelievo per decade distinto per classi di età

Per quanto riguarda i dati biometrici sono state calcolate le medie dei pesi delle beccacce abbattute per decade per ciascuna stagione venatoria (Fig. 37).

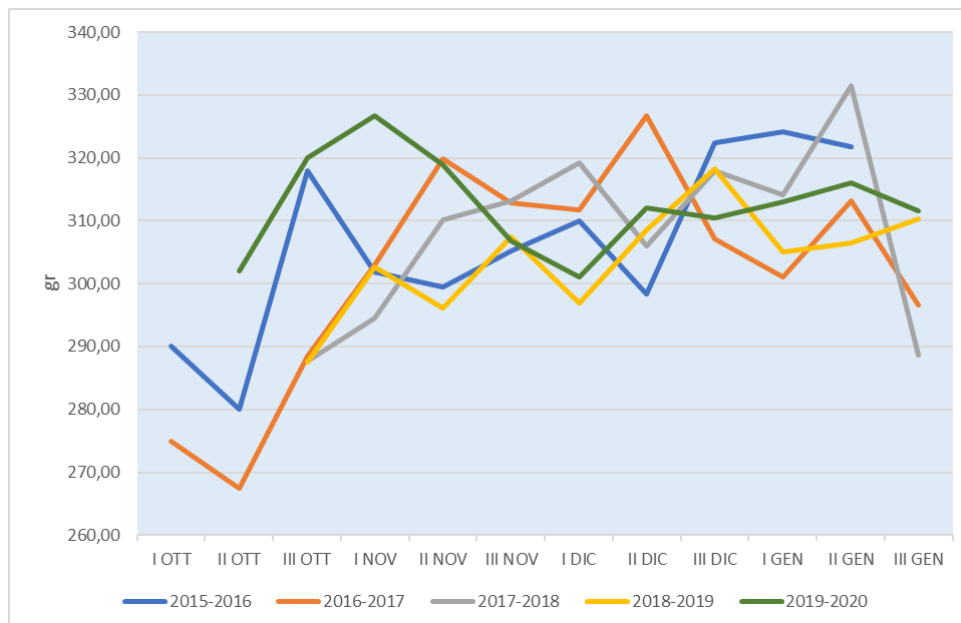


Fig. 37 – Andamento per decade dei pesi medi delle beccacce prelevate

L'analisi dell'andamento dei pesi mostra che nei mesi autunnali, al loro arrivo, le beccacce hanno il peso minore in quanto debilitate dal viaggio migratorio, poi il peso sale progressivamente con dei momentanei abbassamenti dovuti probabilmente al protrarsi dell'inverno e a condizioni meteo più rigide, soprattutto nel mese di gennaio (con il verificarsi anche di occasionali gelate). Si noti l'aumento di peso nella seconda decade di gennaio che sembra preludere alle partenze della terza decade di gennaio e successive.

MONITORAGGIO IN AREE PRESTABILITE CON CANE DA FERMA

Il monitoraggio con cane da ferma viene svolto dalla chiusura della caccia alla specie (1° febbraio) al 15 marzo di ciascun anno, le aree individuate su segnalazione dei cacciatori monitoratori sono 17, di cui 9 nel territorio della provincia di Perugia e 8 nel territorio della provincia di Terni. Si tratta di aree appenniniche per la maggior parte sopra i 600 m di quota, al cui interno non ricadano aree protette (oasi, parchi) né aree della Rete Natura 2000 per le quali qualsiasi attività deve essere sottoposta a procedura di VAS (Valutazione Ambientale Strategica), né ambiti a gestione privata (AFV o AATV), né ZRC (Zone di Ripopolamento e Cattura), come illustrato nel paragrafo relativo all'organizzazione del monitoraggio.

Sono stati analizzati i dati di monitoraggio a partire dalla stagione 2011-2012, ma fino a quella 2016-2017, dopo che l'OFR si è assunto la supervisione scientifica del progetto, le uscite venivano effettuate nel solo mese di marzo, senza continuità con la stagione di caccia, pertanto vi è un gap di dati nel monitoraggio dell'andamento della presenza della specie. Inoltre prima del 2016-2017 erano state individuate aree di monitoraggio solo del territorio della provincia di Perugia, quindi i monitoraggi con cane da ferma nel territorio della provincia di Terni sono iniziati solo dal marzo 2017.

Modalità di raccolta dati di monitoraggio con cane da ferma

Per ogni uscita di monitoraggio il cacciatore deve compilare una scheda appositamente predisposta all'OFR (Fig. 38).

SCHEDA MONITORAGGIO BECCACCE SVERNANTI CON CANE DA FERMA

Rilevatore 1 e-mail	Nome	Cognome	
Rilevatore 2 e-mail	Nome	Cognome	
Data	Località	Comune	
Orario: dalle _____ alle _____	Ettari esplorati	Area mon. num.	
Cane 1	Razza	Sesso	Età
Cane 2	Razza	Sesso	Età

DESCRIZIONE GENERALE DEL TERRITORIO E CONDIZIONI METEO

AMBIENTE	CONDIZIONI METEO			CODICI HUMUS E UMIDITÀ	
Pianura (0-200 m)	CIELO	VENTO	TEMPERATURA	HUMUS	UMIDITÀ DEL SUOLO
Collina (200-800m)	<input type="checkbox"/> Sereno ☀	Assente <input type="checkbox"/>	oltre 15 °C <input type="checkbox"/>	Assente (H1)	Bagnato per pioggia (U4)
Montagna (oltre 800 m)	<input type="checkbox"/> Parzialmente Nuvoloso ☁	Debole <input type="checkbox"/>	10-15 °C <input type="checkbox"/>	Scarso (H2)	Bagnato per rugiada (U3)
Fosso	<input type="checkbox"/> Nuvoloso ☁	Medio <input type="checkbox"/>	5-10 °C <input type="checkbox"/>	Medio (H3)	Brina (U2)
Versante	<input type="checkbox"/> Nebbia ☁	Forte <input type="checkbox"/>	0-5 °C <input type="checkbox"/>	Abbondante (H4)	Umido (U1)
Esposizione					
Crinale	<input type="checkbox"/> Pioggia ☔	Fortissimo <input type="checkbox"/>	< 0 °C <input type="checkbox"/>		Asciutto (U0)

BECCACCE RILEVATE

N°	Ora	Inserire i codici dell'Ambiente del Punto d'Involto (100 m ²)			Coordinate GPS
		Vegetazione	Humus	Umidità del suolo	
1 [±]					
2 [±]					
3 [±]					
4 [±]					
5 [±]					
6 [±]					
7 [±]					
8 [±]					
9 [±]					

Codici per la Vegetazione

Bosco a	leccio	Corno	Roverella	Carpino	Faggio	Conifere	Misti (313)	Altro.....
dominanza di (3112)	(3113)	(3114)	(3114)	(3115)	(3116)	(312)		
Aree aperte a pascolo naturale (321)		Brughiere e Cespuglieti (322)		Copertura al suolo di Faldi (3222)				
Coltivazioni agricole e vegetazione naturale (243)				Macchia Mediterranea (3231)		Aree interne palustri (411)		
Aree di transizione cespugliato-bosco (334)				Torbiere (412)	Corsi d'acqua (511)	Lagune (521)		

Note: _____

Fig. 38 – Modello di Scheda di uscita di monitoraggio con cane da ferma.

La scheda prevede una parte relativa ai dati generali dell'uscita che va compilata con estrema attenzione, soprattutto per quanto riguarda la codifica dell'area di monitoraggio indagata, che va comunicata anche nel caso si trasmettano i dati tramite il gestionale on-line messo a disposizione da UBI (Beccapp).

Vengono inserite le generalità del rilevatore e dell'eventuale accompagnatore e i dati dei cani con un massimo di due, inoltre la data del monitoraggio, il Comune e la località, che deve essere un toponimo presente nella cartografia (cartografie IGM – Istituto Geografico Militare) e che si possa pertanto georeferire con programmi GIS. Vengono poi inseriti gli orari di inizio e di fine dell'uscita, una valutazione degli ettari esplorati durante l'uscita e l'indicazione del numero relativo all'area di monitoraggio in base alla cartografia predisposta dall'OFR (Fig. 39).






Regione Umbria **BECCACCIAI D'ITALIA**

SCHEDA MONITORAGGIO BECCACCE SVERNANTI CON CANE DA FERMA

Rilevatore 1 e-mail	Nome	Cognome
Rilevatore 2 e-mail	Nome	Cognome

Data	Località	Comune
Orario: dalle _____ alle _____	Ettari esplorati	Area mon. num.

Cane 1	Razza	Sesso	Età
Cane 2	Razza	Sesso	Età

DESCRIZIONE GENERALE DEL TERRITORIO E CONDIZIONI METEO

AMBIENTE	CONDIZIONI METEO			CODICI HUMUS E UMIDITÀ	
	CIELO	WINDO	TEMPERATURA	HUMUS	UMIDITÀ DEL SUOLO
Pianura (0-200 m)	<input type="checkbox"/> Sereno ☀	<input type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> oltre 15 °C	<input type="checkbox"/> Assente (H1)	<input type="checkbox"/> Ragnato per pioggia (U4)
Collina (200-800m)	<input type="checkbox"/> Parzialmente Nuvoloso ☁	<input type="checkbox"/> Debole	<input type="checkbox"/> 10-15 °C	<input type="checkbox"/> Scarso (H2)	<input type="checkbox"/> Ragnato per rugiada (U3)
Montagna (oltre 800 m)	<input type="checkbox"/> Nuvoloso ☁	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> 5-10 °C	<input type="checkbox"/> Medio (H3)	<input type="checkbox"/> Brina (U2)
Fesse	<input type="checkbox"/> Nebbia ☁	<input type="checkbox"/> Forte	<input type="checkbox"/> 0-5 °C	<input type="checkbox"/> Abbondante (H4)	<input type="checkbox"/> Umido (U1)
Esposizione	<input type="checkbox"/> Piovigginata ☁	<input type="checkbox"/> Fortissimo	<input type="checkbox"/> < 0 °C		<input type="checkbox"/> Asciutto (U0)

Fig. 39 – Parte della scheda relativa ai dati generali dell'uscita.

Vi è poi una parte relativa alle beccacce incontrate (involate), a ciascuna delle quali viene assegnata una riga, in una apposita tabella (Fig.40). È previsto un campo relativo all'ora dell'incontro, e un campo relativo alle coordinate GPS (riferimento UTM ED50 chilometrico) che è possibile rilevare anche con la funzione GPS del proprio smartphone; in alternativa al riferimento GPS vi è il campo della località (toponimo IGM). Nella quasi totalità dei casi è stato indicato il solo toponimo e in maniera piuttosto generica, pertanto il dato viene raccolto con il solo riferimento all'area di monitoraggio, senza posizionamento preciso.

BECCACCE RILEVATE

N°	Ora	Inserire i codici dell'Ambiente del Punto d'Involto (100 m ²)			Coordinate GPS
		Vegetazione	Humus	Umidità del suolo	
1 ^a					
2 ^a					
3 ^a					
4 ^a					
5 ^a					
6 ^a					
7 ^a					
8 ^a					
9 ^a					

Codici per la Vegetazione

Bosco a	Leccio	Cerro	Roverella	Carnino	Faggio	Conifere	Misti (313)	Altro.....
dominanza di	(3112)	(3113)	(3114)	(3115)	(3116)	(312)		
Aree aperte a pascolo naturale (321)		Brughiere e Cespuglieti (322)		Copertura al suolo di Felci (3222)				
Coltivazioni agricole e vegetazione naturale (243)				Macchia Mediterranea (3231)		Aree interne palustri (411)		
Aree di transizione cespugliato-bosco (324)				Torbiere (412)		Corrid'acqua (511)		Lagune (521)

Fig. 40 – Parte della scheda relativa ai dati di ciascuna beccaccia rilevata (involata).

Partecipazione al monitoraggio con cane da ferma

Nel corso delle varie stagioni venatorie sono stati autorizzati ad effettuare i monitoraggi con cane da ferma da 36 a 66 cacciatori, hanno poi effettivamente effettuato le uscite da 9 a 45 cacciatori (Fig. 41). In nessuna stagione di monitoraggio hanno effettuato le uscite tutti i cacciatori autorizzati, la stagione di maggiore partecipazione è stata la 2014-2015 con il 68,18% degli autorizzati che hanno consegnato le schede di rilevamento.

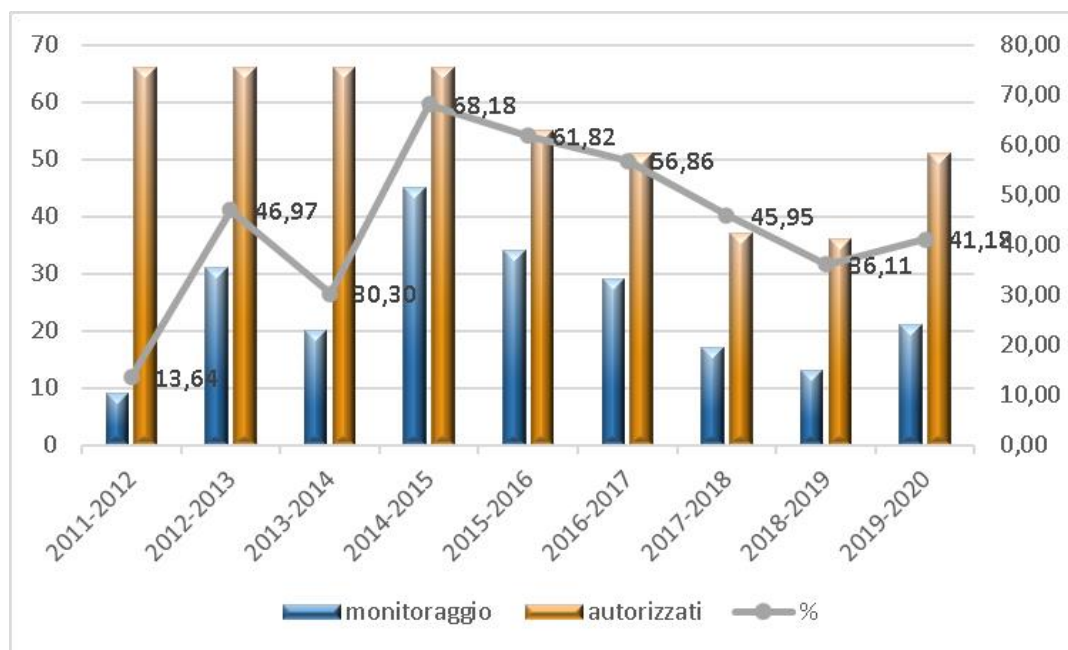


Fig. 41 – Cacciatori autorizzati al monitoraggio e cacciatori che sono effettivamente usciti per stagione

Nelle varie stagioni venatorie sono state effettuate in totale da 41 a 296 uscite di monitoraggio con una media di 5,00 uscite a cacciatore per l'intera durata del progetto (Tab. 6; Fig. 42).

STAGIONE DI MONITORAGGIO	Cacciatori che effettuano uscite con cane da ferma	N. uscite totali
2011-2012	9	41
2012-2013	31	216
2013-2014	20	119
2014-2015	45	296
2015-2016	34	110
2016-2017	29	115
2017-2018	17	60
2018-2019	13	56
2019-2020	21	81

Tab. 6 – Cacciatori e uscite di monitoraggio con cane da ferma per stagione di monitoraggio.

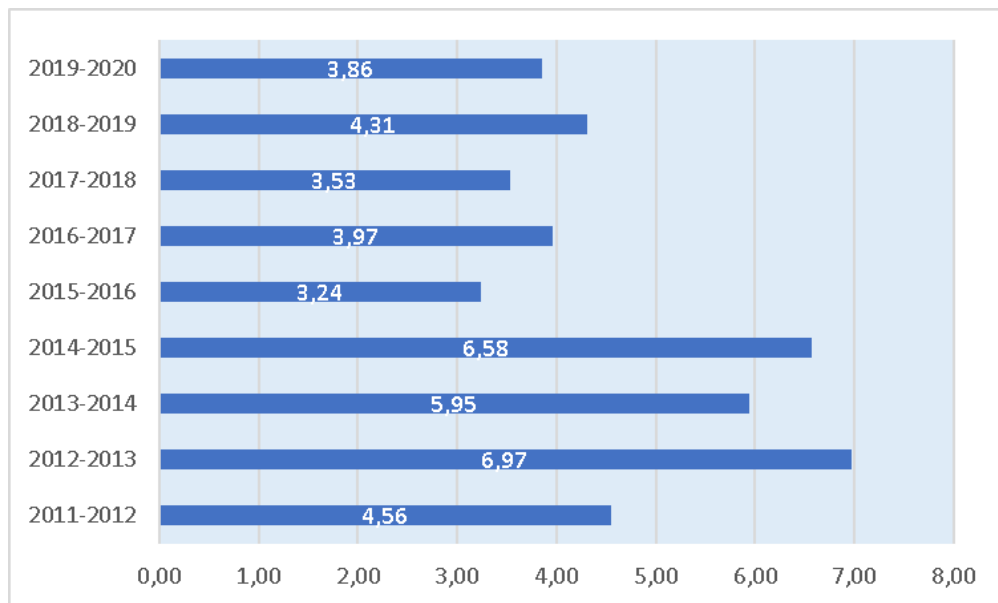


Fig. 42 – Numero medio di uscite a cacciatore per ciascuna stagione venatoria.

Il numero medio di uscite nella fase organizzata dalla Provincia di Perugia (per il solo territorio provinciale) oscilla tra 4,56 e 6,58 (media 6,40), mentre nel periodo successivo va da 3,24 a 4,31 (media 3,70), con un evidente decremento. Questo può essere giustificato dal fatto che è stato definito un chiaro protocollo di monitoraggio, tenendo conto delle indicazioni di ISPRA, che ha stabilito, tra l'altro, che ogni cacciatore potesse effettuare massimo una uscita a settimana, per evitare un eccessivo disturbo sia sulla specie target che su altre specie, limite che non era stato esplicitato precedentemente.

Risultati del monitoraggio con cane da ferma

Le uscite effettuate hanno interessato tutte le aree nel periodo di monitoraggio, ma non con la stessa intensità, in totale sono state effettuate per ciascuna stagione di monitoraggio dalle 56 alle 292 uscite. Per valutare lo sforzo di monitoraggio per ciascuna area i valori sono stati normalizzati con il numero di stagioni per le quali le aree sono state attive, quindi dal 2011-2012 per le aree situate in provincia di Perugia (da 1 a 9) e dal 2016-2017 per le aree situate in provincia di Terni (da 10 a 17). I risultati mostrano (Fig. 43) come alcune aree siano sovra-indagate, mentre altre siano molto trascurate con rilievi che sono stati fatti solo per pochi anni e pertanto quasi spariscono nel grafico.

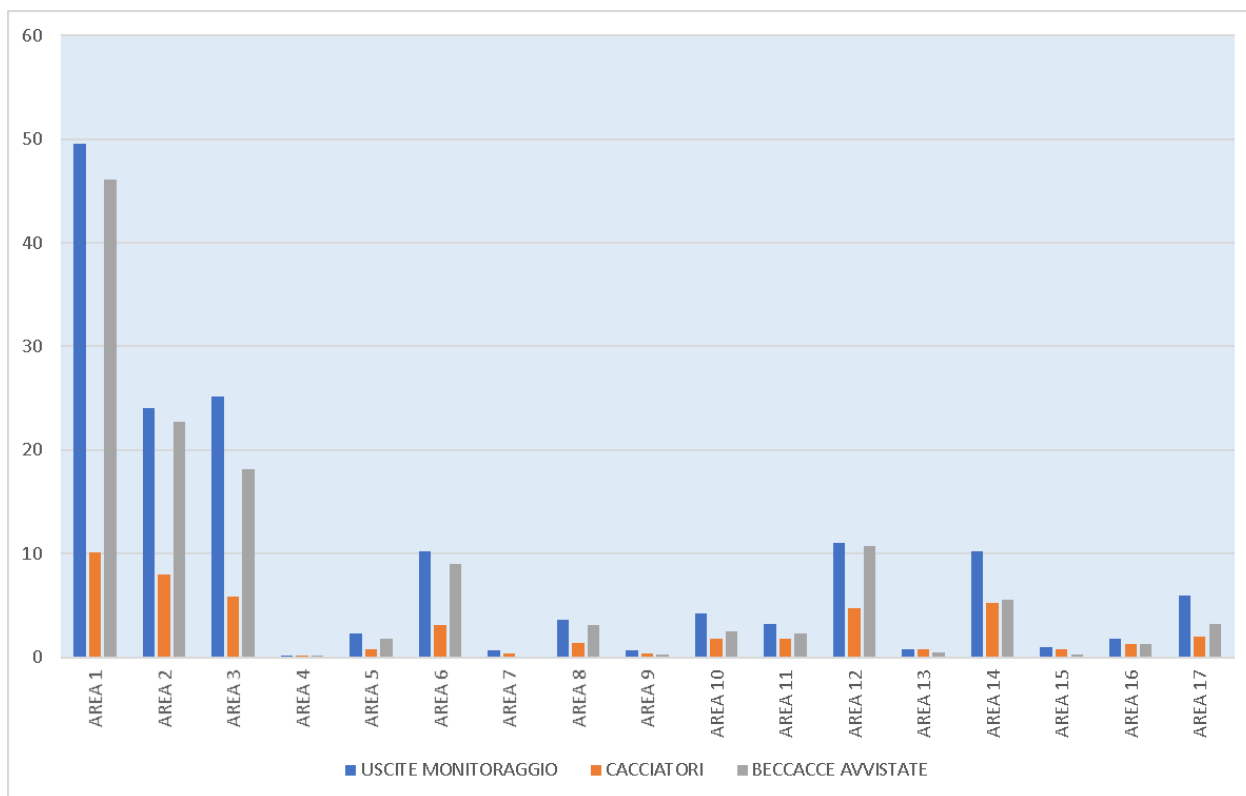


Fig. 43 – Numero di uscite, di cacciatori e beccacce avvistate normalizzato in base al numero di stagioni monitorate.

In particolare l'area 1, l'area 2 e l'area 3 risultano eccessivamente monitorate, con la prima che registra in media 49 uscite a stagione effettuate in media da 10 cacciatori. Per le aree più monitorate si verifica che lo stesso giorno diversi cacciatori facciano uscite nell'area e che le uscite si ripetano quasi tutti i giorni. È evidente come questo si traduca in un eccessivo disturbo delle aree e degli animali presenti, che probabilmente sono gli stessi nello stesso periodo rilevati più volte. Fino ad ora non sono stati inseriti limiti chiari di uscite per ciascuna area di monitoraggio, affidando l'armonizzazione delle attività alla supervisione dell'associazione UBI con la compilazione di un calendario di massima che assicuri la copertura pressoché omogenea di tutte le aree senza eccessivo disturbo per nessuna. Purtroppo tale obiettivo sembra ben lontano dal raggiungimento, forse perché si tratta di attività volontaria, questo però non deve svilirne la qualità o ridurla a semplice opportunità di uscire per provare il cane.

Al contrario l'area 4, l'area 7, l'area 9, l'area 13 e l'area 15 risultano ripetutamente trascurate dal monitoraggio.

Per le prossime stagioni occorre cercare di uniformare il più possibile la frequentazione delle varie aree coinvolte nel monitoraggio, se necessario anche introducendo dei limiti espliciti di uscite totali a settimana per ciascuna area.

Le 17 aree devono nel proseguo dell'attività essere monitorate in maniera più omogenea in considerazione anche del fatto che sono state proposte dai cacciatori monitorati con la supervisione della Provincia di Perugia prima e della Regione Umbria poi che ha fornito il supporto per la digitalizzazione e che ha assicurato il rispetto di tutte le caratteristiche richieste.

Si riporta nella Tab. 7 il riepilogo dell'andamento delle stagioni di monitoraggio, vengono calcolati i seguenti indici:

- **IAU** indice di abbondanza a uscita calcolato come media stagionale delle beccacce avvistate per ciascuna uscita di monitoraggio, standardizzandole alla durata di 3,5 h;

- **IAU_{cacc}** indice di abbondanza a uscita per cacciatore presente all'uscita, calcolato come media stagionale delle beccacce avvistate per ciascuna uscita di monitoraggio, standardizzandole alla durata di 3,5 h e normalizzando per il numero di cacciatori presenti (da 1 a 2 monitoratori);
- **IAU_{cane}** indice di abbondanza a uscita per cane impiegato calcolato come media stagionale delle beccacce avvistate per ciascuna uscita di monitoraggio, standardizzandole alla durata di 3,5 h e normalizzando per il numero di cani impiegati (da 1 a 2 esemplari).

Stagione di monitoraggio	ore di monitoraggio	Beccacce avvistate	Indice di Abbondanza a Uscita	IAU per cacciatore	IAU per cane impiegato
2012	143,50	40	0,939	0,939	0,567
2013	808,50	164	0,738	0,738	0,604
2014	525,00	77	0,551	0,551	0,436
2015	1099,00	58	0,927	0,922	0,794
2016	307,50	133	1,623	1,567	1,312
2017	335,67	80	0,862	0,799	0,726
2018	154,42	39	0,965	0,852	0,751
2019	148,75	31	0,830	0,830	0,710
2020	215,25	81	1,339	1,159	0,914

Nelle stagioni indicate in azzurro il monitoraggio si è svolto dal 1° al 30 marzo, nelle altre dal 1° febbraio al 15 marzo

Tab. 7 – Indici di abbondanza a uscita per stagione di monitoraggio, normalizzato su uscite di 3,5 h e per cacciatore presente e cane impiegato.

Analizzando l'andamento dei vari Indici di Abbondanza a Uscita si nota che la stagione 2016 sembra essere stata particolarmente favorevole per presenza di beccacce, seguita dalla stagione 2020. Si nota inoltre che la presenza di un secondo cacciatore durante l'uscita di monitoraggio non fa variare molto l'indice, quindi non aumenta l'efficacia nell'intercettare le beccacce. Al contrario la presenza di un secondo cane fa variare l'IAU_{cane} percettibilmente, si può quindi concludere che la presenza di un secondo cane fa aumentare l'efficacia nell'intercettare le beccacce, come ci si poteva aspettare (Fig. 44).

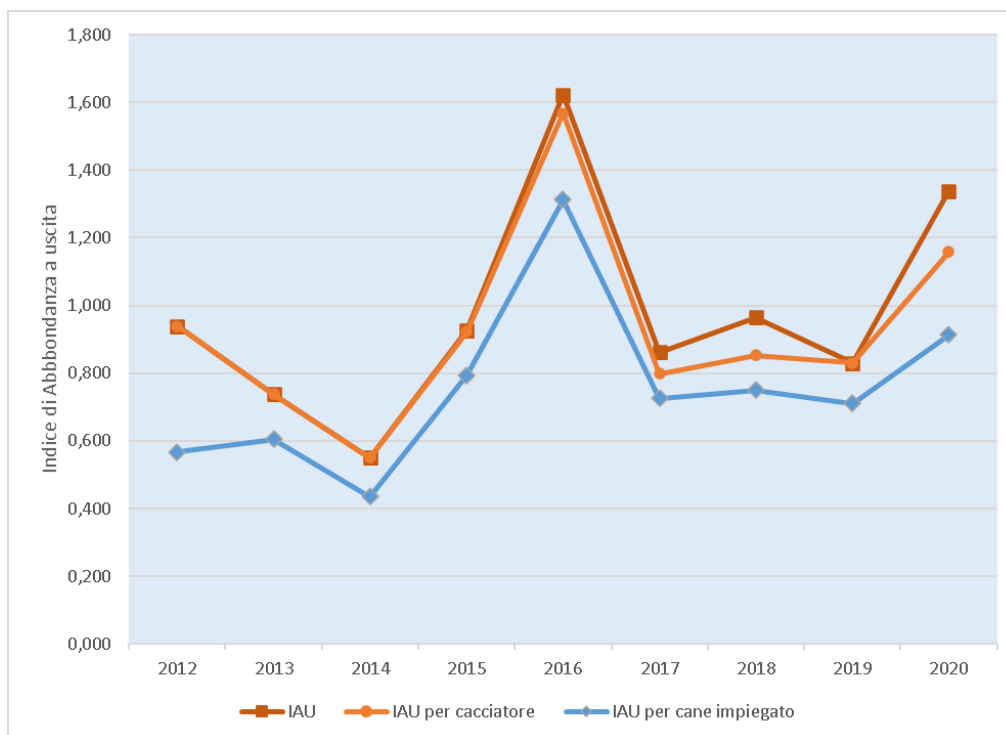


Fig. 44 – Andamento delle stagioni di monitoraggio in base ai diversi Indici di Abbondanza a Uscita.

Dall’inizio del progetto di cui abbiamo dati disponibili (2012) sono state effettuate in totale 1082 uscite di monitoraggio e avvistate in totale 915 beccacce. Il calcolo per decade dell’Indice di Abbondanza a Uscita (Fig. 45), in ciascuna stagione di monitoraggio, mostra un progressivo aumento delle presenze in tutto il periodo che culmina verso la prima/seconda decade di marzo, ad indicare il passaggio di beccacce che provengono da siti di svernamento posti più a sud, nel viaggio migratorio verso i siti di riproduzione.

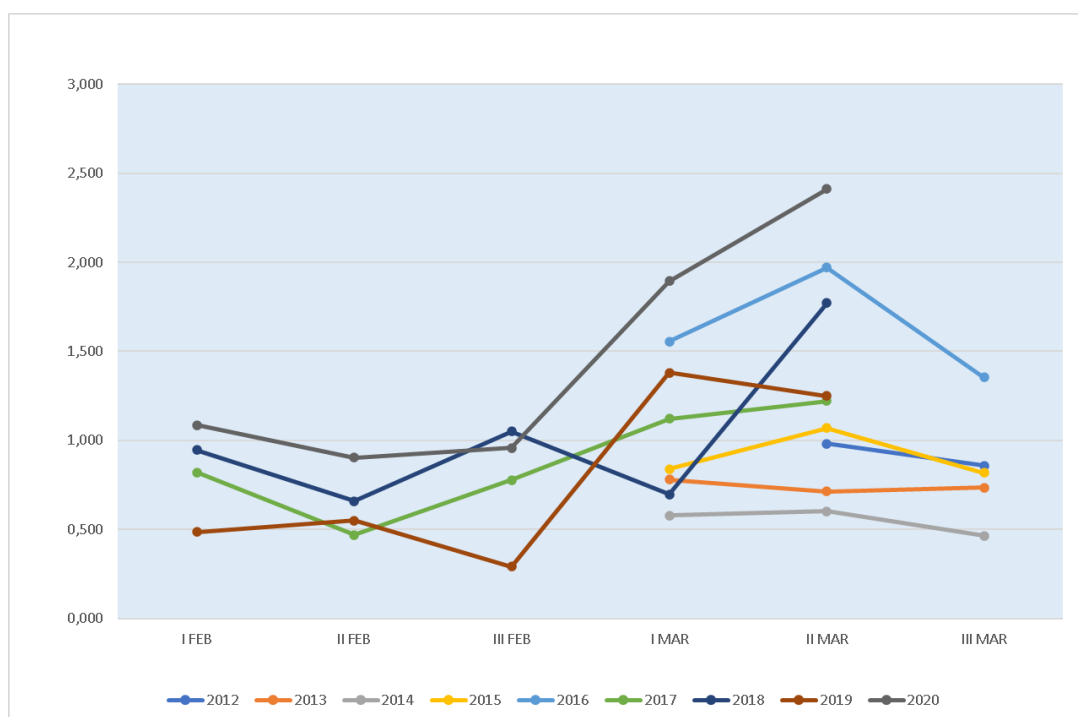


Fig. 45 – Andamento dell’IAU per decade nelle varie stagioni di monitoraggio.

A partire dalla stagione venatoria 2016-2017 i dati del monitoraggio con cane da ferma possono essere collegati ai dati risultanti dallo sforzo di caccia (Fig. 46), pur tenendo conto del fatto che il primo si svolge solo in aree individuate appositamente, mentre il secondo si svolge su tutto il territorio regionale.

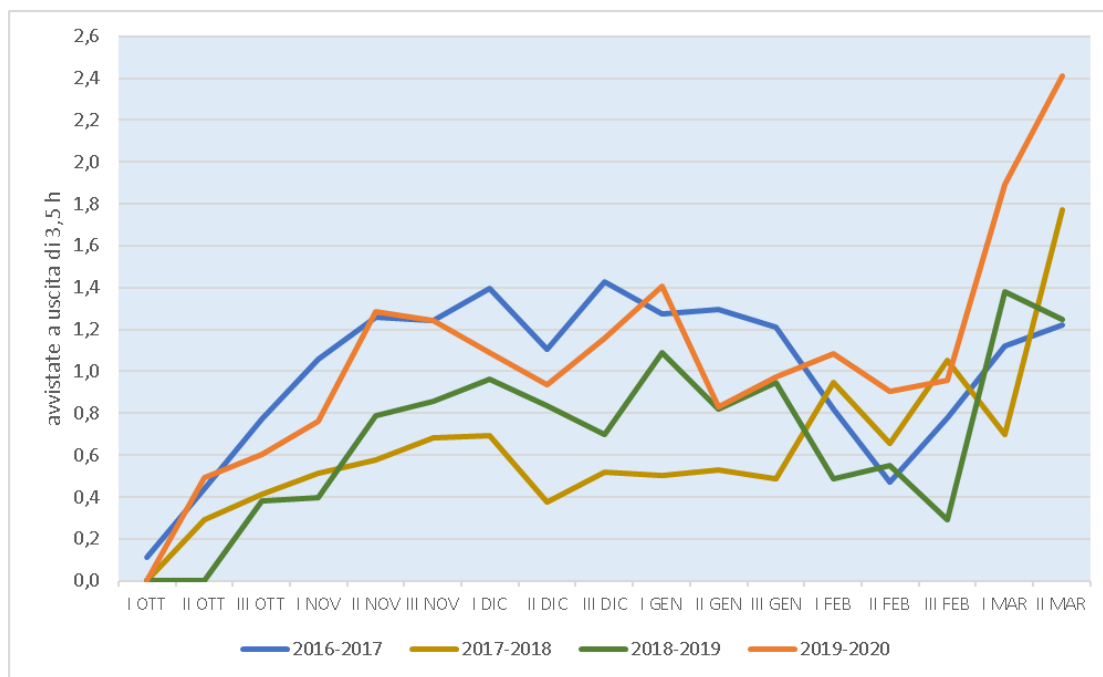


Fig. 46 – Collegamento temporale dell’andamento ICA e IAU per decade nelle varie stagioni di monitoraggio.

In tutte le stagioni si evidenzia una diminuzione di presenze tra fine gennaio e seconda, terza decade di febbraio, poi le presenze riprendono a salire fino ad un evidente picco nella seconda decade di marzo. La stagione 2017-2018 ha un andamento un po’ diverso con ripresa delle presenze, pur altalenante, fin dalla prima decade di febbraio, con picco deciso nella seconda decade di marzo che supera di più del doppio i dati di consistenza durante lo svernamento, particolarmente scarsi durante quella stagione di rilevamento. In tutte le stagioni sembra evidenziarsi una partenza per la migrazione pre-riproduttiva delle beccacce svernanti già tra la fine di gennaio e l’inizio di febbraio, con una ripresa decisa del grosso del flusso migratorio, in arrivo dalle località più meridionali, verso metà di marzo.

CONCLUSIONI

Il progetto di collaborazione tra i cacciatori-monitoratori, l’Osservatorio Faunistico Regionale e l’Associazione UBI fornisce dati importanti per una corretta gestione della specie, affiancando altri progetti di ricerca messi in campo sulla specie dall’OFR, quali l’inanellamento, con coordinamento ISPRA, e confermando i dati che già emergono dai dati di carriere desunti dai tesserini venatori.

Questo progetto risulta tanto più interessante quanto più i cacciatori prendano coscienza dell’importanza del rigore dei propri dati. Il rilevamento dello sforzo di caccia e dei dati degli esemplari abbattuti (ala destra, peso e sesso) sono la parte più interessante del progetto, perché riguarda tutto il territorio regionale e consente di raccogliere informazioni su ciascun esemplare abbattuto che non sono desumibili dai tesserini di caccia. Per quanto riguarda il monitoraggio con cane da ferma, risulta indispensabile che i cacciatori, pur prestando una attività volontaria, si conformino all’utilizzo delle aree di monitoraggio in maniera quanto più omogenea possibile, senza intensificare la presenza e quindi il disturbo solo su poche aree. Sembra pertanto importante, nonostante il progetto vada avanti da diversi anni, promuovere la preparazione dei cacciatori, con incontri di formazione anche decentrati, migliorando i canali di comunicazione tra Amministrazione e singolo cacciatore,

mettere in campo un coordinamento più attivo per quanto riguarda le uscite di monitoraggio con cane da ferma nelle aree prestabilite.

INDICE

PREMESSE.....	pag. 1
ORGANIZZAZIONE DEL MONITORAGGIO.....	pag. 1
SFORZO DI CACCIA.....	pag. 20
Modalità di raccolta dati di sforzo di caccia.....	pag. 20
Partecipazione al rilievo dello sforzo di caccia.....	pag. 22
Risultati relativi allo sforzo di caccia.....	pag. 22
RACCOLTA DATI CARNIERE.....	pag. 25
Modalità di raccolta dati di carniere.....	pag. 26
Partecipazione alla raccolta dati di carniere.....	pag. 28
Risultati relativi ai dati di carniere.....	pag. 29
MONITORAGGIO IN AREE PRESTABILITE CON CANE DA FERMA.....	pag. 32
Modalità di raccolta dati di monitoraggio con cane da ferma.....	pag. 32
Partecipazione al monitoraggio con cane da ferma.....	pag. 35
Risultati del monitoraggio con cane da ferma.....	pag. 36
CONCLUSIONI.....	pag. 40

Riferimento di contatto

Il riferimento di contatto per quanto riguarda la presente relazione e qualsiasi altra richiesta di informazioni e chiarimento per quanto riguarda i protocolli o i materiali da conferire è il seguente.

Dott. Giuseppina Lombardi

glombardi@regione.umbria.it

075 5045027

Indirizzo:

REGIONE UMBRIA

SERVIZIO FORESTE, MONTAGNA, SISTEMI NATURALISTICI, FAUNISTICA VENATORIA

Via Mario Angeloni, 61 (Broletto)

060124 PERUGIA

RELAZIONE INTERNA OSSERVATORIO FAUNISTICO REGIONALE

I risultati contenuti nella presente relazione sono preliminari. La relazione è sotto il copyright della Regione Umbria che ha intenzione di pubblicare in futuro un volume dedicato alla specie Beccaccia nella collana "I Quaderni dell'Osservatorio".

© REGIONE UMBRIA