



Agrofauna SRLS  
Via dell'Artigianato 53  
57121 – Livorno  
[www.agrofauna.it](http://www.agrofauna.it)  
[info@agrofauna.it](mailto:info@agrofauna.it)

*Ambito Territoriale di Caccia*

*Pisa 14 OVEST*

*Relazione descrittiva per  
Immissioni di selvaggina e progetto di sviluppo voliere e  
recinti di ambientamento*

*anno 2019*



## **Indice generale**

<b>Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<i>Costruzione nuove strutture.....</i>	<i>4</i>
<i>Manutenzione.....</i>	<i>5</i>
<b>Strutture per l'ambientamento del fagiano.....</b>	<b>6</b>
<i>ZRV Crespignano.....</i>	<i>6</i>
<i>ZRV Casale Marittimo.....</i>	<i>7</i>
<i>TCP Lorenzana.....</i>	<i>9</i>
<i>ZRV Montecatini Val di Cecina.....</i>	<i>11</i>
<i>TCP San ruffino (Casciana Terme Lari).....</i>	<i>12</i>
<i>ZRV Le Stalle (Montecatini Val di Cecina).....</i>	<i>14</i>
<b>Strutture per l'ambientamento della lepre.....</b>	<b>16</b>
<i>TCP Bientina.....</i>	<i>17</i>
<i>ZRV Castellina Marittima.....</i>	<i>18</i>
<i>TCP Orciano.....</i>	<i>19</i>
<i>ZRV Chianni.....</i>	<i>20</i>
<b>Immissioni selvaggina.....</b>	<b>22</b>
<i>Fagiano.....</i>	<i>22</i>
<i>Sopralluoghi allevamenti.....</i>	<i>22</i>
<i>Consegna fagiani.....</i>	<i>24</i>
<i>Prima immissione strutture.....</i>	<i>26</i>
<i>Seconda immissione voliera.....</i>	<i>27</i>
<i>Terza immissione TCP.....</i>	<i>27</i>
<i>Esito sopralluoghi fagiano.....</i>	<i>29</i>
<i>Irregolarità riscontrate.....</i>	<i>29</i>
<i>Lepre.....</i>	<i>30</i>
<i>Prima immissione.....</i>	<i>30</i>
<i>Attività di ricattura.....</i>	<i>31</i>
<i>Seconda immissione.....</i>	<i>31</i>
<i>Seconda ricattura.....</i>	<i>32</i>
<i>Distribuzione delle lepri.....</i>	<i>33</i>
<i>Coinvolgimento volontari.....</i>	<i>33</i>
<i>Esito sopralluoghi lepre.....</i>	<i>36</i>
<i>Pernice Rossa.....</i>	<i>37</i>
<i>Immissione.....</i>	<i>37</i>
<i>Esito sopralluoghi pernice rossa.....</i>	<i>38</i>
<i>Irregolarità riscontrate.....</i>	<i>38</i>
<b>Conclusioni e proposte migliorative.....</b>	<b>39</b>



## Introduzione

La presente relazione riassume il lavoro svolto per il progetto di realizzazione dei recinti di pre ambientamento della selvaggina stanziale nell'ATC Pisa 14 Ovest.

Durante l'anno 2019, a partire dal mese di febbraio fino a luglio, abbiamo fornito servizio di assistenza e supporto alla realizzazione e sistemazione di voliere e recinti per l'ambientamento della selvaggina (fagiano e lepre).

Le fasi di lavoro sono state così suddivise:

- Incontri preliminari con i responsabili dei vari comuni dell'ATC per verificare la possibilità di realizzare una struttura atta a ricevere la selvaggina
- Sopralluoghi di campo per la progettazione dei nuovi recinti e delle nuove voliere
- Raccolta permessi dei proprietari per usufruire del terreno
- Computo metrico relativo ai materiali necessari alla costruzione con stima dei costi di costruzione
- Monitoraggio costante delle operazioni di manutenzione dei recinti già presenti
- Presenza a tutte le fasi inerenti le immissioni e successiva ricattura della selvaggina.

Nella realizzazione delle voliere sono state privilegiate quelle all'interno delle Zone di Rispetto Venatorio e successivamente quelle in Territorio a Caccia Programmata ritenute maggiormente idonee per la specie di indirizzo (fagiano e lepre).

Le strutture attualmente presenti sul territorio dell'ATC 15 possono essere così suddivise:

- **Recinti a struttura fissa** (galliformi o lepre): la struttura è costituita da una recinzione fissa con rete interrata. In alcuni casi si realizzano piccole gettate in cemento come rinforzo ai pali di sostegno
- **Recinti mobili elettrificati** (lepre): sono costituite da una rete elettrificata alla base che può essere rimossa dopo l'utilizzo, riducendo la sua degradazione durante i mesi invernali
- **Voliere** (galliformi): sono costituite da rete di tipo morbido e quindi facilmente rimovibile in poco tempo e con minime lavorazioni, questo ne consente lo spostamento in modo semplice

Comune	Località	Indirizzo	Recinto	Sopralluoghi pre-immissione
Bientina	Bientina TCP	Lepre	Nuovo	2
Calci	ZRV Crespignano	Galliformi	Manutenzione	2
Casale M.mo	ZRV Casale	Galliformi/ Lepre	Manutenzione	4
Casciana Terme	ZRV Ecina	Lepre	Manutenzione	0
Casciana Terme	ZRV Ecina	Galliformi	Vecchio	0



Comune	Località	Indirizzo	Recinto	Sopralluoghi pre-immissione
Castellina M.ma	ZRV I giardini	Galliformi	Vecchio	1
Castellina M.ma	ZRV I giardini	Lepre	Nuovo	0
Castellina M.ma	ZRV Le badie	Galliformi	Vecchio	0
Chianni	ZRV Chianni	Lepre	Nuovo	4
Chianni	ZRV Chianni	Galliformi	Vecchio	0
Crespina	ZRV II Nespolo	Galliformi	Vecchio	0
Fauglia	Recinto Miam	Galliformi	Vecchio	0
Fauglia	ZRV Luciana	Galliformi	Vecchio	0
Lajatico	Laiatico TCP	Galliformi	Vecchio	2
Lajatico	Laiatico TCP	Lepre	Vecchio	1
Lajatico	Le Valli	Galliformi	Vecchio	2
Lari	Pisinacchio	Galliformi	Manutenzione	0
Lari	San ruffino	Galliformi	Nuovo	2
Lorenzana	TCP Lorenzana	Galliformi	Nuovo	4
Montecatini VC	La Gabella	Galliformi	Vecchio	1
Montecatini VC	TCP Montecatini VC	Galliformi	Vecchio	0
Montecatini VC	ZRV Montecatini VC	Galliformi/ Lepre	Manutenzione	3
Montecatini VC	ZRV Le Stalle	Galliformi	Nuovo	10
Monteverdi VC	ZRV Canneto	Galliformi/ Lepre	Vecchio	1
Orciano Pisano	Orciano Pisano	Galliformi	Vecchio	1
Orciano Pisano	Orciano Pisano	Lepre	Nuovo	3
Ponsacco	Oasi Poggini	Galliformi	Vecchio	0
Riparbella	ZRV Cerro grosso	Galliformi	Vecchio	0
S. Giuliano Terme	ZRV Gello	Galliformi	Vecchio	0
Santa luce	ZRV Masseria	Galliformi	Vecchio	0
Vecchiano	ZRV Vecchiano	Galliformi/ Lepre	Vecchio	1

Tabella 1 n° sopralluoghi effettuati per singolo recinto

## **Costruzione nuove strutture**

Le strutture per l'immissione dei fagiani presentano le seguenti caratteristiche strutturali: rete perimetrale fuori terra di altezza 2,5 metri. Questa viene sostenuta da pali in legno perimetrali trattati con catrame ed interrati per 30-50 cm. Su questi viene legata una rete morbida in nylon poi fissata a terra con picchetti. La possibilità di alzare la rete consente la ripulitura dalla vegetazione che altrimenti provocherebbe una più rapida usura del materiale. Esternamente alla voliera, ad una distanza inferiore al metro, viene posizionato un recinto elettrificato per evitare possibili intrusioni di predatori.

In alcuni siti è presente una volieretta interna di piccole dimensioni completamente



chiusa che ha la funzione di eliminare la dispersione al momento dell'immissione.

I recinti che hanno suscitato un maggior interesse sono stati quelli da lepre è composto da una rete elettrificata bloccata a terra tramite picchetti, questa viene posta sopra ad un telo pacciamante per ridurre la dispersione a terra e quindi la perdita di potenza. Oltre a questo recinto esterno in alcuni casi viene posizionato un recinto elettrificato interno con cavo in acciaio elettrificato, per ridurre la possibilità che gli animali raggiungano la rete in "corsa".

Di seguito riportiamo le zone dove è stata finanziata e/o consentita la costruzione di strutture di ambientamento e la relativa tipologia:

- TCP Bientina (lepre)
- ZRV Castellina Marittima (lepre)
- ZRV Chianni (lepre)
- TCP Orciano Pisano (lepre)
- ZRV Le Stalle (galliformi)
- TCP Lorenzana (galliformi)
- TCP San Ruffino (galliformi)

## ***Manutenzione***

---

L'attività di manutenzione è stata effettuata all'interno dei recinti già installati negli anni precedenti sul territorio dell'ATC. Sono stati effettuati interventi di:

- sostituzione o integrazione della recinzione perimetrale
- sostituzione o integrazione della struttura di immissione interna (volieretta).

Oltre a questo, all'interno delle strutture, sono state effettuate operazioni di ripulitura della vegetazione infestante e potature di alberature.

I recinti interessati sono quelli della ZRV Casale Marittimo, della ZRV Crespignano e quello della ZRV di Montecatini Val di Cecina.

Le opere di manutenzione o ristrutturazione hanno previsto il ripristino delle caratteristiche perimetrali (recinzione, antigatto e sostituzione pali) e la modifica delle caratteristiche vegetazionali all'interno del recinto. Il recinto che ha subito un completo rinnovamento strutturale è quello di Casale Marittimo situato nell'omonima ZRV. Questo recinto è passato da una struttura perimetrale in rete morbida ad una struttura fissa. Operazioni di ripristino della struttura sono state effettuate anche nel recinto di Calci dove parte di questo era bruciato durante l'incendio del Monte Serra del settembre 2018.



## **Strutture per l'ambientamento del fagiano**

I seguenti recinti sono stati costruiti ex-novo o sistemati nel corso della primavera 2019. Gli interventi realizzati sono strutture fisse oppure voliere, entrambe per l'immissione di selvaggina stanziale.

### **ZRV Crespignano**

La voliera di Calci è situata all'interno della ZRV Crespignano, per questa voliera si è dovuto ripristinare parte del perimetro a causa dell'incendio che ha interessato il Monte Serra durante il settembre 2018. I volontari in una settimana sono riusciti a ripristinare la parte sud-est della voliera e collegarla al resto del recinto, che era rimasto integro.

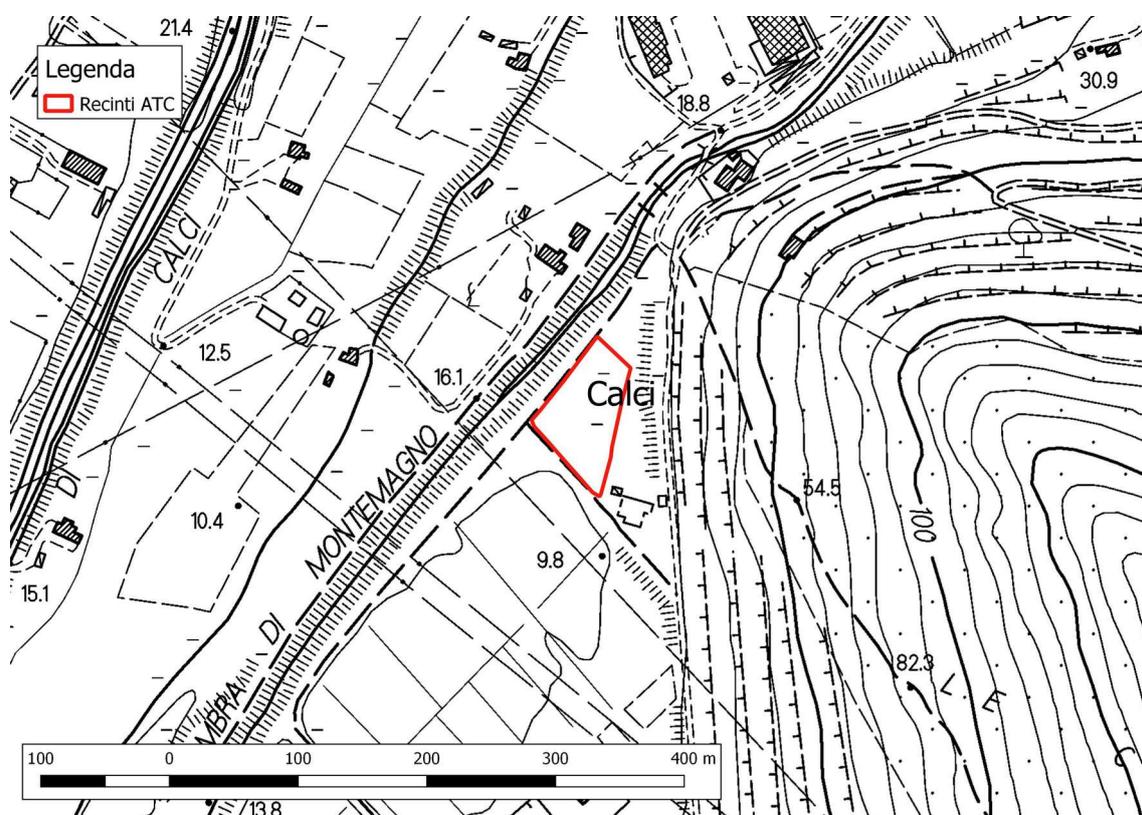


Foto 1: in rosso la localizzazione del recinto

Viste le tempistiche limitate, all'interno non si è riusciti a realizzare una volieretta interna chiusa.



*Foto 2: parte del perimetro ripristinato della voliera*

## **ZRV Casale Marittimo**

---

Il recinto di Casale si trova all'interno dell'omonima ZRV, la voliera era prima costituita in rete morbida poi, per volontà dei referenti, e in accordo con l'ATC 14, è stata trasformata in struttura fissa.

La recinzione perimetrale è composta da pali metallici di 3 m pieganti nella parte superiore per 50 cm per realizzare l'antigatto. Adesa al palo è legata una rete a maglia sciolta tesa nei punti critici da un filo in acciaio di 1,6 mm, la rete ove possibile è stata interrata per 30 cm. Nella parte inferiore è stata rinforzata con due pezzi diversi di rete affiancati.



Foto 3: visione del perimetro della voliera ristrutturata, in lontananza sulla sinistra si può osservare la volieretta

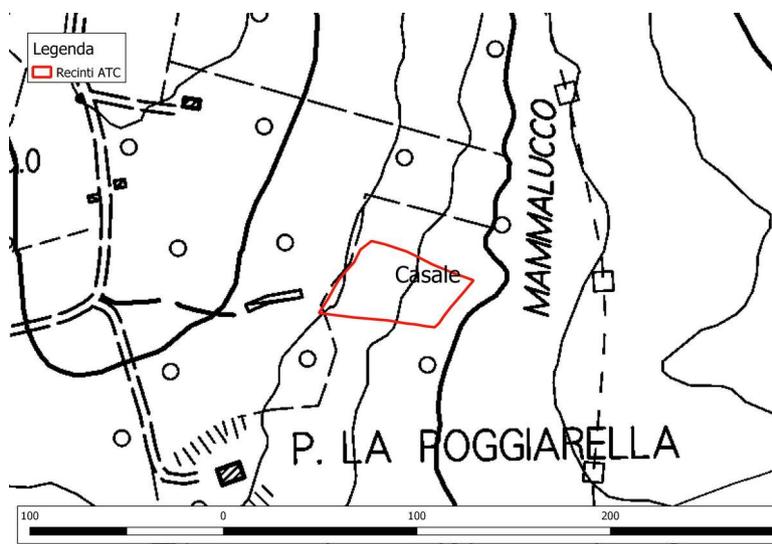


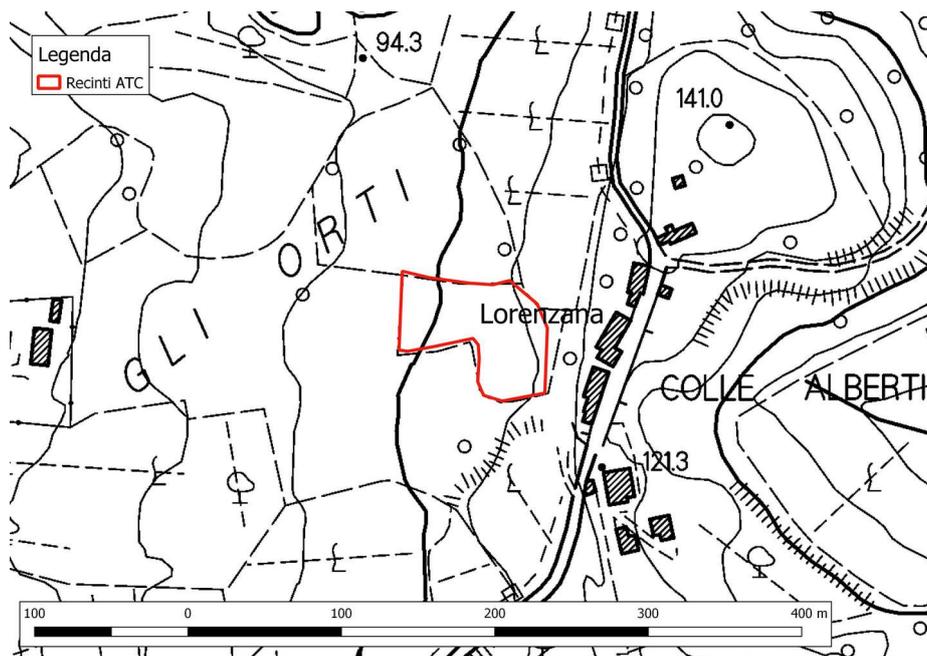
Foto 4: in rosso la localizzazione del recinto



Lungo il perimetro sono state realizzate due entrate, una piccola apertura laterale per agevolare le operazioni di alimentazione e controllo interno, e una porta più ampia posta nella parte superiore per permettere al trattore di entrare e lavorare il terreno.

## **TCP Lorenzana**

La scelta del sito di realizzazione è stato scelto tra molteplici opzioni. La realizzazione infine è avvenuta nel TCP nel comune di Crespina Lorenzana, in località Colle Alberti.



*Foto 5: in rosso localizzazione della voliera*

La voliera è stata realizzata in un'area facilmente controllabile da parte dei volontari della zona. L'ambiente circostante alla voliera presenta una ricca vegetazione arbustiva ed erbacea. Queste caratteristiche del suolo e del terreno sono state sfruttate per ricreare un ambiente idoneo per l'ambientamento della fauna realizzando oltre a strisce di vegetazione sfalciata anche semine a perdere di colture primaverili.



*Foto 6: colture a perdere realizzate all'interno del recinto di ambientamento*

All'interno della voliera a cielo aperto è stata realizzata una piccola volieretta per l'immissione momentanea dei soggetti per evitare la dispersione al momento del rilascio.



*Foto 7: volieretta interna provvista di posatoi*



## ZRV Montecatini Val di Cecina

Il recinto fisso all'interno della ZRV di Montecatini Val di Cecina ha visto la sostituzione di due volierette per l'ambientamento degli animali con una volieretta unica più grande, questa ha consentito la riduzione della dispersione immediata dei soggetti. La volieretta è realizzata con pali in ferro di recupero e rete a maglia sciolta, su parte della voliera è stato posto un telo ombreggiante per ridurre le temperature nel periodo estivo.

Per migliorare l'ambiente all'interno del recinto è stato effettuato un taglio della vegetazione arbustiva in eccesso sia lungo il perimetro del recinto che all'interno.

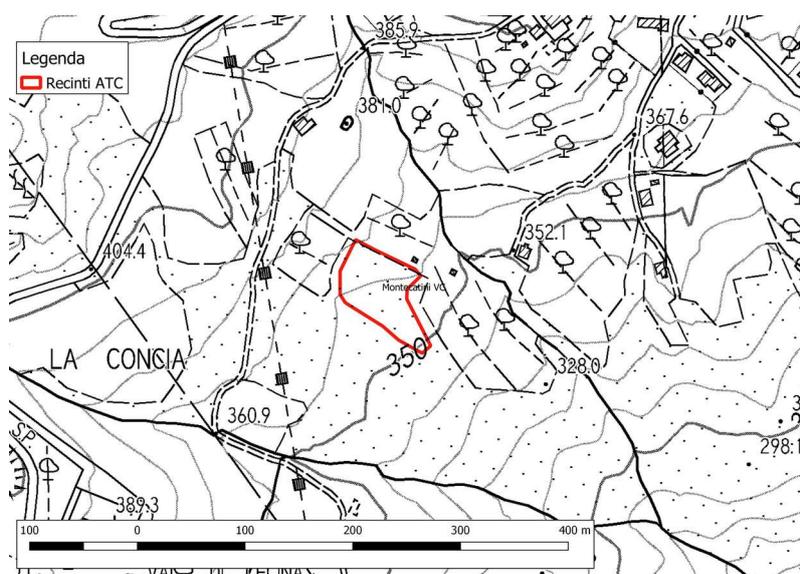


Foto 8: in rosso il recinto a cielo aperto della ZRV di Montecatini Val di Cecina



Foto 9: volieretta interna con i fagiani immessi



## ***TCP San ruffino (Casciana Terme Lari)***

Voliera di ambientamento per fagiano realizzata nel TCP nel comune di Casciana Terme - Lari, località San Ruffino. La voliera è situata in una piccola valle dove sono presenti un piccolo lago e alcune colture cerealicole autunno vernine.



*Foto 10: in rosso localizzazione della voliera*

In questo caso l'ATC era disposto a fornire solo il materiale necessario alla realizzazione di una voliera mobile, ma le associazioni locali hanno voluto realizzare una struttura più resistente (tipo fisso). Per questo scopo si sono autofinanziati acquistando loro direttamente i materiali necessari alla la costruzione della voliera.

La voliera è composta da un'area chiusa affiancata da un'altra a cielo aperto. Lungo il perimetro della voliera, (foto 12), è stato realizzato l'anti-volpe mediante tavole in legno posizionate ad "L". I volontari per maggior sicurezza hanno dotato il perimetro di un ulteriore rete (circa 1 metro) sopra a sopra alla prima.



*Foto 11: Volieretta chiusa con posatoio coperto e ricca di vegetazione*



All'interno della voliera chiusa sono stati inclusi volontariamente arbusti e creati posatoi per fornire un ambiente idoneo e poter così condizionare positivamente le abitudini dei soggetti immessi.



*Foto 12: Esterno del recinto di ambientamento*



## ZRV Le Stalle (Montecatini Val di Cecina)

Realizzazione di una voliera di ambientamento per fagiano, all'interno della nuova ZRV Le Stalle, istituita nel mese di Giugno 2019.

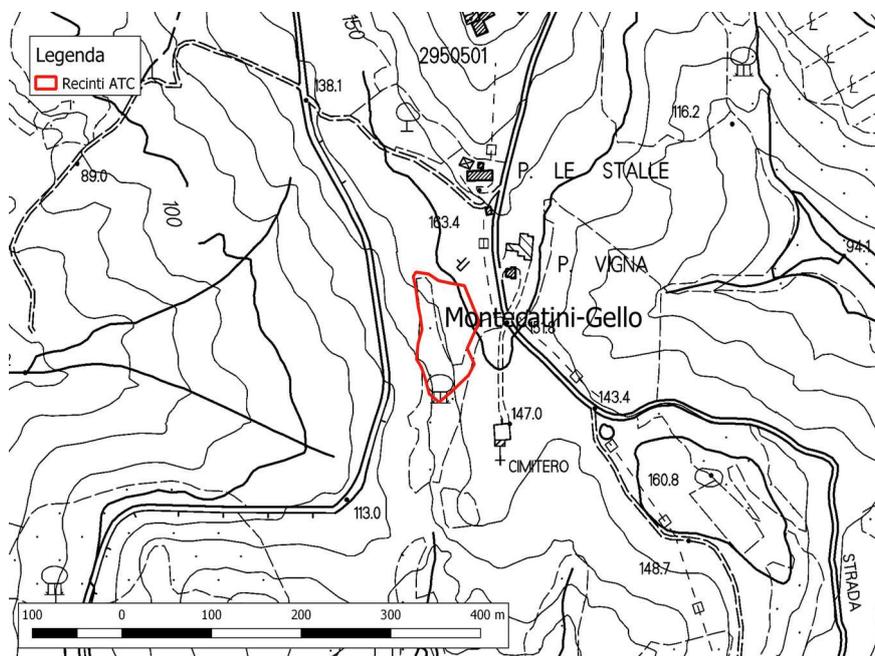


Foto 13: in rosso localizzazione della voliera



Foto 14: Esterno del recinto in fase di costruzione

Il recinto presenta una parte in rete rigida che è stata interrata per prevenire l'entrata da parte di volpi ed altri predatori, ed una parte in rete di nylon nella parte superiore (h circa 3 m). Lungo il perimetro sono state realizzati due ingressi, uno mediante un prefabbricato in metallo che consente l'entrata e l'uscita dei mezzi, e l'altro più piccolo, vicino alla volieretta chiusa da utilizzare per la normale gestione



del recinto.

Lungo il perimetro esterno è stata posta una recinzione elettrificata per prevenire l'intrusione dei predatori.

All'interno della voliera a cielo aperto sono state realizzate delle colture a perdere per ricreare un ambiente idoneo per l'ambientamento del fagiano, che forniscano oltre all'alimento anche la copertura vegetale per nascondersi.



*Foto 15: Colture a perdere per l'alimentazione della fauna immessa*



## ***Strutture per l'ambientamento della lepre***

I recinti di seguito descritti sono stati realizzati per l'immissione di leprotti; sono composti da una recinzione elettrificata (in rete morbida con filo di metallo intrecciato) sostenuta da paletti di sostegno isolati elettricamente oltre a telo pacciamante posizionato per impedire che il recinto scarichi a terra. In alcuni di questi è presente una recinzione elettrificata a due o più fili, interna alla rete per impedire, o meglio limitare, che le lepri vadano a sbattere contro la rete, soprattutto nelle prime fasi post immissione.

I risultati dell'immissione sono stati diversi a seconda della presenza o meno del recinto elettrificato interno. Purtroppo tutti i recinti di nuova costruzione hanno avuto delle complicazioni a mantenere i soggetti all'interno del recinto.

Il recinto di Ecina, avendo invece maturato esperienza negli anni passati, è stato dotato di un recinto interno elettrificato a due fili; successivamente modificato a tre fili prima della seconda immissione.

Oltre ai recinti suddetti sono stati utilizzati anche i recinti destinati all'immissione di fagiani. La struttura fissa infatti ne consente un buon ambientamento privo di rischi e pericoli:

- Casale Marittimo
- Montecatini Val di Cecina
- Monteverdi Marittimo
- Vecchiano



## TCP Bientina

Il recinto elettrificato è situato nel TCP del comune di Bientina. All'interno, nella vegetazione spontanea, sono stati realizzati dei corridoi per semplificare le operazioni di controllo e ricattura delle lepri.

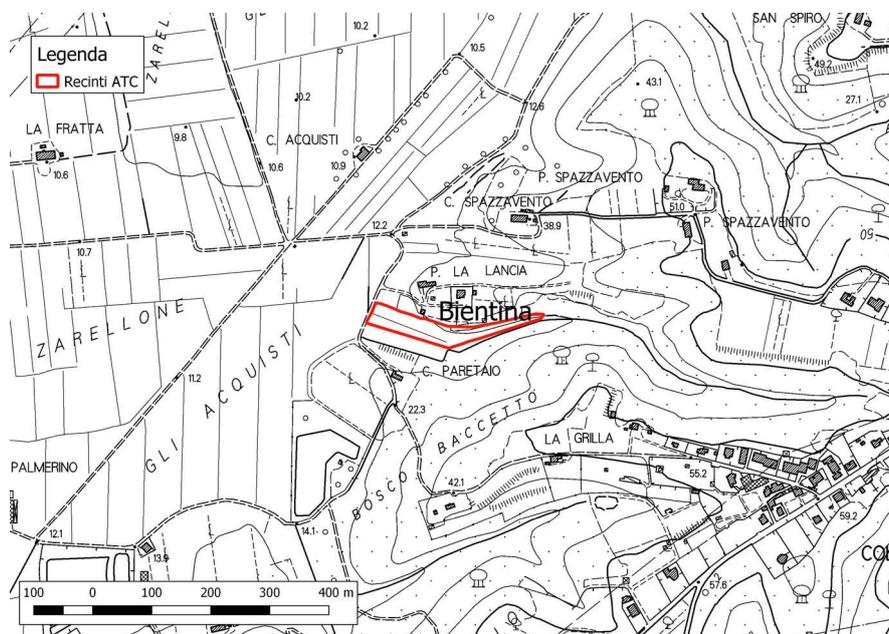


Foto 16: in rosso localizzazione recinto

Durante la prima immissione abbiamo potuto constatare la fuoriuscita dal recinto da parte dei soggetti sia al momento dell'immissione che nei giorni successivi. Una quindicina di giorni dopo l'immissione i volontari della zona hanno trovato il recinto privo di corrente e tagliato in vari punti, questo ha comportato la fuoriuscita dei soggetti rimasti tranne una lepre.



Foto 17: taglio della vegetazione per facilitare le operazioni di controllo e cattura



Per migliorare il recinto, prima della seconda immissione, è stato posizionato, all'interno della rete, un ulteriore recinto elettrificato, per ridurre la velocità con la quale le lepri raggiungono la rete. Al momento della seconda immissione, si è registrato un successo maggiore con la ricattura finale di 5 individui di cui uno identificato come leprotto nato all'interno del recinto.

### **ZRV Castellina Marittima**

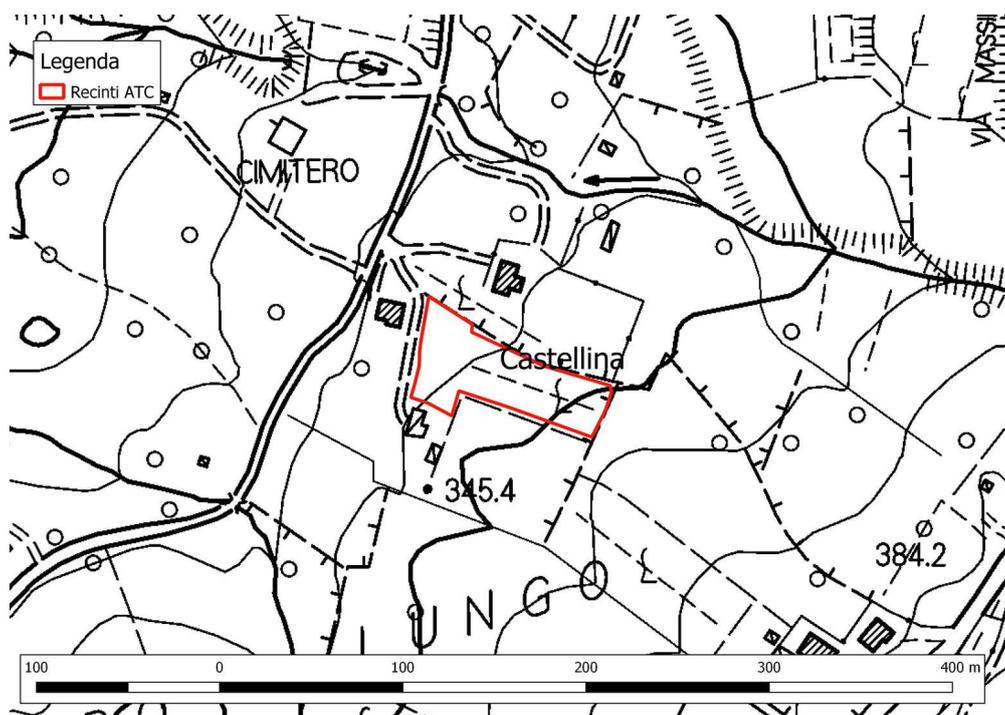


Foto 18: in rosso la posizione del recinto



## TCP Orciano

Il recinto elettrificato è situato nel TCP del comune di Orciano Pisano in un terreno situato al di sotto del centro abitato. All'interno sono stati effettuati dei tagli di vegetazione nei filari di una vecchia vigna abbandonata per semplificare le operazioni di controllo e di ricattura delle lepri.

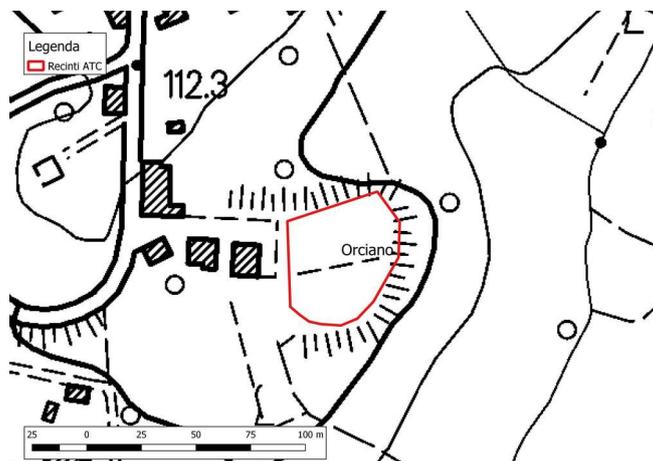


Foto 19: in rosso il recinto di Orciano

Durante la prima immissione abbiamo potuto constatare purtroppo la fuoriuscita dal recinto di parte dei soggetti sia al momento dell'immissione che nei giorni successivi.

All'interno di questo recinto sono state ricatture soltanto 3 lepri sulle 18 immesse.

Per migliorare il recinto, i volontari prima della seconda immissione, hanno posizionato all'interno della rete perimetrale un recinto elettrificato, per ridurre la velocità con la quale le lepri raggiungono la rete. All'interno del recinto sono state immesse 8 lepri, dopo una ventina di giorni di ambientamento i volontari hanno proceduto alla seconda cattura. Durante la quale sono stati visti 3 soggetti tra cui 1 morto da pochi giorni e gli altri due sono stati catturati.



Foto 20: dettaglio del recinto di Orciano



## ZRV Chianni

Il recinto elettrificato mobile è situato all'interno del comune di Chianni nell'omonima ZRV, il recinto è stato posizionato all'interno di un impianto arboreo di noci.

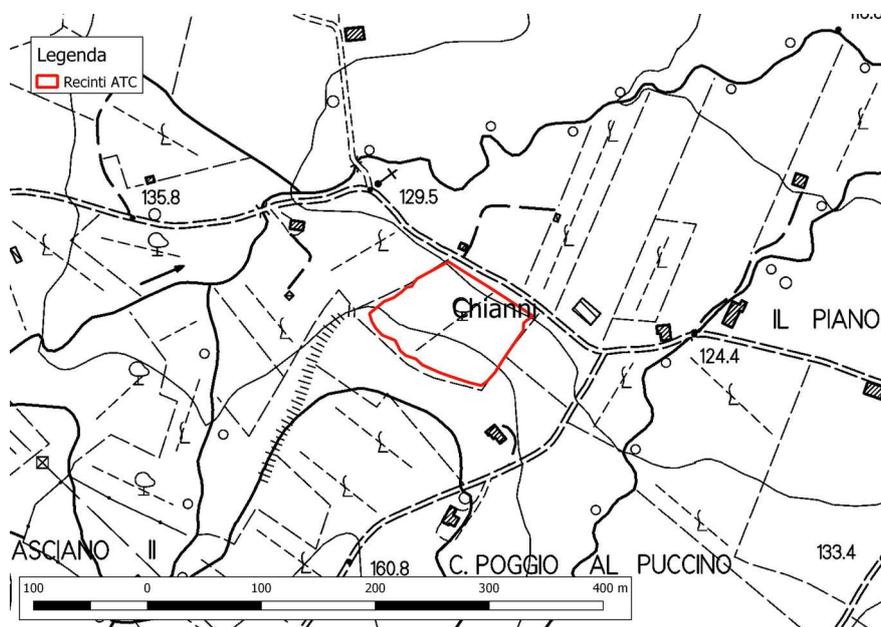


Foto 21: in rosso la localizzazione del recinto

Le operazioni di ripulitura del terreno all'interno del recinto sono state effettuate con notevole ritardo. Questo non ha consentito una sufficiente ricrescita della vegetazione che, al momento dell'immissione, avrebbe potuto consentire un fattore limitante la fuoriuscita degli animali immessi.

Per il futuro consigliamo di svolgere le operazioni di ripulitura in un periodo tale da consentire la ricrescita della vegetazione.



Foto 22: dettaglio della vegetazione all'interno del recinto di Chianni nella parte più fitta, a sinistra si può scorgere la rete perimetrale

Per migliorare il recinto i volontari prima della seconda immissione hanno posizionato all'interno della rete un ulteriore recinto elettrificato, per ridurre la



velocità con la quale raggiungono la rete le lepri. Per la seconda immissione le ricatture hanno avuto un successo maggiore. Degli 8 soggetti immessi ne sono stati avvistati 5 dei quali 4 catturati ridistribuendoli successivamente nei comuni limitrofi (Ponsacco e Terricciola). Il quinto è comunque fuoriuscito sfruttando una flessione del recinto.



## ***Immissioni selvaggina***

---

### ***Fagiano***

---

#### ***Sopralluoghi allevamenti***

Gli allevamenti che hanno risposto alla richiesta di preventivi per la fornitura di fagiani (50-60 gg, 70-80 gg e 80-90gg) sono stati quattro:

- Allevamento Ambra
- Allevamento Selvaggina Migliarino di Vito Cornacchia
- Azienda Agricola Fer-Tei
- Società Agricola Fratelli Vivaldi.

L'allevamento Ambra, presentando l'offerta per la prima volta, è stato oggetto di sopralluogo tecnico per la verifica dei requisiti richiesti dal protocollo di qualità ATC, in data 01/04/2019.



*Foto 23: voliera vista dall'interno con dettaglio sui posatoi (allevamento Ambra)*

Dal sopralluogo effettuato si è rilevato che l'allevamento aveva tutte le caratteristiche strutturali per fornire selvaggina all'ATC, mettendo in atto solo alcuni piccoli accorgimenti gestionali; tuttavia l'allevamento non ha poi sottoscritto il protocollo di qualità ed è stato pertanto escluso dalla fornitura.

L'Azienda Agricola Fer-Tei, pur acconsentendo al protocollo è stata esclusa dalla fornitura a causa del prezzo di acquisto troppo elevato.

Dall'analisi dei preventivi pervenuti e quindi in base all'offerta economica, l'ATC Pisa 14 ovest ha affidato la fornitura di fagiani agli allevamenti Fratelli Vivaldi e Selvaggina Migliarino, così come da tabella seguente.



<b>ATC</b>	<b>Vivaldi 50-60gg</b>	<b>Cornacchia 50-60gg</b>	<b>Vivaldi 80-90gg</b>
15	2740	1520	3260

*Tabella 2: ordine fagiani*

Tali allevamenti sono stati oggetto di sopralluoghi tecnici nel periodo tardo primaverile, per verificare il rispetto dei requisiti di allevamento previsti dal protocollo di qualità da loro sottoscritto, e concordare le date di consegna dei fagiani.

Dai sopralluoghi tecnici non sono state rilevate anomalie.



*Foto 24: Rete perimetrale voliera addestramento  
(Allevamento Migliarino)*



*Foto 25: Voliere di addestramento al volo (Allevamento Fratelli Vivaldi)*

### **Consegna fagiani**

I fagiani all'interno delle voliere sono stati immessi in due consegne separate a distanza di circa 25 giorni l'una dall'altra. Questo ha consentito la riduzione dei fagiani adulti (90 giorni) da immettere successivamente sul territorio libero.

I soggetti immessi avevano un'età di poco superiore ai 60 giorni di età (65-69 giorni), tutti appositamente dotati di anelli di riconoscimento con indicazione dell'ATC d'immissione, la sigla GV ad indicare "giovani voliera" ed un numero progressivo di riconoscimento.

Per tutti gli altri soggetti, gli anelli riportavano semplicemente la sigla G e l'anno di immissione così come visibile in foto 26.



*Foto 26: dettaglio anello di riconoscimento dei fagiani del TCP*



*Foto 27: anello di riconoscimento su fagiano maschio (All. Fratelli Vivaldi)*



*Foto 28: stato della muta remigante fagiano maschio (All. Fratelli Vivaldi)*



Foto 29: stato di muta remigante fagiano femmina (All. Migliarino)

### Prima immissione strutture

Allevamento	Data immissione	Istituto	Nome	Comune	Numero fagiani
Allevamento Selvaggina Migliarino	05/06/19	TCP	Pisinacchio	Cascina Terme Lari	60
	05/06/19	TCP	Recinto Miam	Fauglia	40
	05/06/19	ZRV	Chianni	Chianni	150
	05/06/19	ZRV	Il Nespolo	Crespina Lorenzana	150
	05/06/19	ZRV	Casale	Casale Marittimo	160
	05/06/19	ZRV	Cerro Grosso	Riparbella	40
	06/06/19	ZRV	Gello	San Giuliano terme	120
	06/06/19	ZRV	Vecchiano	Vecchiano	100
	06/06/19	TCP	La Gabella	Montecatini VC	20
	06/06/19	ZRV	Montecatini VC	Montecatini VC	100
	06/06/19	TCP	Montecatini VC	Montecatini VC	100
	06/06/19	ZRV	Canneto	Montecatini VC	80
	12/06/19	TCP	Lorenzana	Crespina Lorenzana	110
12/06/19	ZRV	Crespignano	Calci	90	
12/06/19	ZRV	Le Stalle	Montecatini VC	140	
Società Agricola Fratelli Vivaldi	06/06/19	TCP	Orciano	Orciano pisano	60
	06/06/19	ZRV	Masseria	Santa Luce	60
	06/06/19	ZRV	I Giardini	Castellina M.ma	80
	06/06/19	ZRV	Le Badie	Castellina M.ma	80
	06/06/19	TCP	Lajatico	Lajatico	60
	06/06/19	ZRV	Le Valli	Lajatico	40
	06/06/19	OASI	I Poggini	Casciana Terme Lari	80
	06/06/19	TCP	San Ruffino	Cascina Terme Lari	30
06/06/19	ZRV	Ecina	Casciana Terme Lari	150	

Tabella 3: prima immissione fagiani di 50-60gg suddiviso per allevatore



## Seconda immissione voliera

Allevamento	Data immissione	Istituto	Nome	Comune	Numero fagiani
Società Agricola Fratelli Vivaldi	25/06/19	TCP	La Gabella	Montecatini VC	25
	25/06/19	ZRV	Le Stalle	Montecatini VC	105
	25/06/19	ZRV	Canneto	Montecatini VC	95
	25/06/19	TCP	Orciano	Orciano pisano	75
	25/06/19	ZRV	Masseria	Santa Luce	80
	25/06/19	ZRV	I Giardini	Castellina M.ma	85
	25/06/19	ZRV	Le Badie	Castellina M.ma	85
	25/06/19	TCP	Laiatico	Lajatico	65
	25/06/19	ZRV	Le Valli	Lajatico	45
	25/06/19	ZRV	Crespignano	Calci	65
	25/06/19	OASI	I Poggini	Cascina Terme Lari	105
	25/06/19	TCP	Pisinacchio	Casciana Terme Lari	70
	25/06/19	TCP	Recinto Miam	Fauglia	45
	25/06/19	TCP	San Ruffino	Casciana Terme Lari	35
	25/06/19	TCP	Lorenzana	Crespina Lorenzana	90
	25/06/19	ZRV	Chianni	Chianni	165
	25/06/19	ZRV	Ecina	Casciana Terme Lari	20
	25/06/19	ZRV	Il Nespolo	Crespina Lorenzana	175
	25/06/19	ZRV	Gello	San Giuliano Terme	125
	25/06/19	ZRV	Vecchiano	Vecchiano	105
	27/06/19	ZRV	Montecatini VC	Montecatini VC	105
	27/06/19	TCP	Montecatini VC	Montecatini VC	105
	27/06/19	ZRV	Casale	Casale M.mo	185
	27/06/19	ZRV	Cerro Grosso	Riparbella	45

Tabella 4: seconda immissione fagiani di 50-60gg

## Terza immissione TCP

Gli animali da destinare al Territorio a Caccia Programmata avevano un età compresa tra i 70 e gli 85 gg. Al momento della consegna, all'esame tecnico i fagiani non presentavano un piumaggio idoneo, questo probabilmente a causa di attività di pica, conseguente all'assenza del parabecco.

Allevamento	Comune	Data	N° fagiani
Società Agricola Fratelli Vivaldi	Bientina	12/07/19	100
	Buti	12/07/19	80
	Calci	12/07/19	100
	Calcinaia	12/07/19	80
	Capannoli	10/07/19	150
	Casale	12/07/19	30
	Casciana Terme	12/07/19	110
	Cascina	12/07/19	150
	Castellina Marittima	12/07/19	40
	Chianni	10/07/19	50
	Crespina	12/07/19	40
	Fauglia	12/07/19	100



<b>Allevamento</b>	<b>Comune</b>	<b>Data</b>	<b>N° fagiani</b>
	Guardistallo	12/07/19	100
	Lajatico	10/07/19	150
	Lari	12/07/19	50
	Lorenzana	12/07/19	40
	Montecatini Val di Cecina	12/07/19	250
	Montescudaio	12/07/19	80
	Monteverdi Val di Cecina	12/07/19	150
	Pisa	12/07/19	350
	Ponsacco	12/07/19	100
	Riparbella	12/07/19	150
	San Giuliano Terme	12/07/19	200
	Santa Luce	12/07/19	150
	Terricciola	10/07/19	150
	Vecchiano	12/07/19	150
	Vicopisano	12/07/19	160

*Tabella 5: immissione fagiani di 90gg*



## ***Esito sopralluoghi fagiano***

I sopralluoghi sono stati effettuati sia prima che dopo l'immissione, per verificare la corretta manutenzione delle voliere ed il corretto comportamento dei volontari dopo la fornitura degli animali. Nei sopralluoghi sono stati considerati e valutati tutti gli aspetti necessari a garantire la sopravvivenza ed il benessere dei soggetti:

- presenza di acqua
- presenza di mangime
- che le densità all'interno delle volierette fossero via via abbassate con l'aumentare dell'età dei soggetti, fino a rimanere vuote.

La fase di rilascio dalle volierette di immissione rappresenta un momento cruciale per la successiva sopravvivenza dei fagianotti; risulta fondamentale liberare gli animali al massimo due, tre giorni dopo averli rilasciati all'interno di tale ambiente. L'utilizzo di queste permette il graduale ambientamento degli animali evitando lo stress iniziale e consente inoltre che si abituino a stare nelle vicinanze della voliera in modo da poterli foraggiare fino al completamento della crescita, evitando fenomeni di dispersione precoce.

I soggetti così inseriti riescono ad abituarsi contemporaneamente alla presenza di predatori aerei e terrestri oltre che all'alimentazione che troveranno in natura, composta da granaglie, insetti, vegetazione verde ed altro.

## ***Irregolarità riscontrate***

Durante i sopralluoghi non si sono rilevate irregolarità, nella gestione delle voliere di notevole importanza. Però si consiglia a tutti i referenti delle varie zone di liberare velocemente le volierette frazionando il numero di animali presenti. Cercando nel giro di massimo una settimana di svuotare le voliere chiuse, per poter intraprendere le operazioni di "pulizia" e prepararsi alla successiva immissione.

Il problema più grave è stato l'ingresso di una volpe all'interno di una volieretta nel TCP di Lajatico che ha causato la morte di circa 15 fagianotti.

Nelle ZRV di Ecina e Nespolo al momento della consegna dei fagiani non erano presenti le voliere per l'ambientamento dei fagiani per svariati motivi.



## Lepre

La fornitura di lepri, destinate ai recinti di ambientamento è stata fatta, così come da tabella seguente, tra i due allevamenti che hanno inviato manifestazione di interesse:

- Allevamento lepri la Valle del Vento (Urbino)
- Azienda agricola Giachino Silvano (Asti)

N° Lepri Giachino	N° Lepri La valle del vento
40	130

Tabella 6: suddivisione fornitura lepri

Tutte le immissioni sono state programmate a 25 giorni di distanza una dall'altra. Tale operazione ha permesso la ricattura dei soggetti immessi, e il successivo inserimento di nuovi soggetti nei recinti vuoti. In alcuni casi non siamo riusciti a catturare tutte le lepri presenti nei recinti quindi abbiamo effettuato la seconda immissione in recinti dove erano rimasti alcuni esemplari.

Le lepri rilasciate all'interno dei recinti di ambientamento, in entrambe le immissioni erano dotate di marche auricolari, tuttavia al momento delle catture alcune di queste non presentavano più la marca perché caduta prima o durante le catture, in tal caso sono state ri-apposte le marche in presenza del tecnico.

I soggetti immessi al controllo tecnico, presentavano un buon mantello e dimensioni consone con quanto pattuito con l'allevatore, la variabilità dei soggetti è dovuta alle nascite che normalmente non possono avvenire in contemporanea ma sono distribuite in più giorni.

### Prima immissione

I soggetti immessi avevano, come dichiarato dall'allevatore, un'età compresa tra gli 80 e i 100 giorni d'età. Le lepri provenienti dall'allevamento di "La valle del vento" di Urbino al momento del rilascio erano dotate di marca auricolare fornita dall'ATC. Queste sono state distribuite tra i vari comuni seguendo la seguente ripartizione:

Comune	Istituto	Recinto	Allevamento	N. lepri	Data
Bientina	TCP	Bientina	La valle del vento	18	25/06/19
Casale M.mo	ZRV	Casale	La valle del vento	20	25/06/19
Casciana Terme Lari	ZRV	Ecina	La valle del vento	18	25/06/19
Castellina M.ma	ZRV	I Giardini	La valle del vento	12	25/06/19
Chianni	ZRV	Chianni	La valle del vento	18	25/06/19
Lajatico	ZRV	Lajatico	La valle del vento	8	25/06/19
Montecatini VC	ZRV	Montecatini VC	La valle del vento	6	25/06/19
Monteverdi VC	ZRV	Canneto	La valle del vento	6	25/06/19
Orciano Pisano	TCP	Orciano	La valle del vento	18	25/06/19
Vecchiano	ZRV	Vecchiano	La valle del vento	6	25/06/19
<b>Totale</b>				<b>130</b>	

Tabella 7: suddivisione lepri prima immissione



### **Attività di ricattura**

Dopo un periodo di ambientamento, variabile a seconda delle necessità, di circa 20 giorni, sono state effettuate operazioni di ricattura dei soggetti immessi all'interno di sei recinti, al fine di immetterli su aree di TCP di altri comuni o nelle ZRV dell'ATC Pisa 14 ovest.

Nella tabella seguente sono riportate le catture effettuate e le relative percentuali di successo rispetto all'impresso:

<b>Recinto</b>	<b>Prima immissione N</b>	<b>Data cattura</b>	<b>Catturati N</b>	<b>% Ricattura</b>
Ecina	18	18-22/07/2019	12	67%
Casale M.mo	20	03/07/19	10	50%
Chianni	18	18/07/19	4	22%
Lajatico	8	12-13/08/19	8	100%
Montecatini	6	24/07/19	6	100%
Orciano	18	20/07/19	3	17%
<b>Totale</b>	<b>88</b>		<b>43</b>	<b>59,28</b>

*Tabella 8: numero di individui ricatturati*

La percentuale di ricattura varia da un minimo del 17% ad un massimo del 100%. Le variabili che influiscono sul successo di cattura sono innumerevoli tra le quali, ad esempio, il tasso di mortalità, la capacità, i tentativi di ricattura effettuati e la tecnica utilizzata. Ad oggi il successo nella ricattura risulta in media avere un risultato del 59,28 % trascurando tutte le variabili.

Al momento Bientina non ha effettuato catture in quanto durante l'ambientamento il recinto elettrificato ha subito un atto vandalico con rottura di parte della rete e smontaggio della stessa, questo ha comportato l'uscita di tutti gli esemplari presenti nel recinto tranne uno. Quindi dopo aver effettuato il sopralluogo e in accordo con i volontari della zona abbiamo preferito lasciare il soggetto all'interno ed effettuare la cattura una volta fatti ambientare i nuovi soggetti immessi provenienti dalla seconda immissione.

### **Seconda immissione**

Dopo le varie catture, è stata effettuata all'interno dei recinti elettrificati all'interno delle ZRV e sul TCP una seconda immissione di leprotti con l'obiettivo di ambientarli e promuovere allo stesso tempo la riproduzione all'interno dei recinti. Per ottenere questo le lepri saranno mantenute all'interno dei recinti fino a gennaio, quando avverranno le catture per l'immissione sul territorio libero o all'interno degli istituti (ZRV).

Le lepri provenienti dall'allevamento di Giachino Silvano di Asti, al momento del rilascio erano dotate delle marche auricolari acquistate dall'Ambito Territoriale di Caccia, sono state immesse seguendo la seguente ripartizione:



Comune	Istituto	Recinto	Allevamento	N. lepri	Data
Bientina	TCP	Bientina	Giachino	8	23/07/19
Casciana Terme Lari	ZRV	Ecina	Giachino	8	23/07/19
Castellina M.ma	ZRV	I giardini	Giachino	8	23/07/19
Chianni	ZRV	Chianni	Giachino	8	23/07/19
Orciano Pisano	TCP	Orciano	Giachino	8	23/07/19
<b>Totale</b>				<b>40</b>	

Tabella 9: ripartizione lepri nei recinti

Gli animali ispezionati dal tecnico presente durante la consegna, si presentavano in buono stato di salute.

### Seconda ricattura

Recinto	Seconda immissione N	Data cattura	Catturati N	% Ricattura
Bientina	8	09-10/08/19	5	63%
Chianni	8	07/08/19	4	50%
Ecina	8	06-07-13/08/2019	9	113%
Orciano	8	11/08/19	2	25%
<b>Totale</b>	<b>32</b>		<b>20</b>	<b>62,5</b>

Tabella 10: risultati catture seconda immissione

La percentuale di ricattura varia da un minimo del 25% ad un massimo del 113%. Una percentuale così alta ad Ecina dipende non dai soggetti che si sono riprodotti ma semplicemente dai soggetti rimasti all'interno del recinto dalla prima immissione.

Le variabili che influiscono sul successo di cattura sono innumerevoli tra le quali il tasso di mortalità, la capacità ed i tentativi di ricattura effettuati. Al momento il successo nella ricattura risulta in media avere un risultato del 62,5 %.



### **Distribuzione delle lepri**

<b>Recinto di provenienza</b>	<b>Comune d'immissione</b>	<b>Date cattura</b>	<b>N° lepri</b>
Bientina	Bientina	09-10/08/19	5
	Vicopisano	09/08/19	0
Casale Marittimo	Casale	03/08/19	4
	Guardistallo	03/08/19	3
	Montescudaio	03/08/19	3
Ecina	Ecina	13-18-22/07/19; 06-07/08/19	17
	Lorenzana	18-22/07/19	2
	Lari	18-22/07/19	2
Chianni	Chianni	18/07/19; 07/08/19	4
	Ponsacco	07/08/19	2
	Terricciola	07/08/19	2
Orciano Pisano	Orciano	11/08/19-20/07/19	2
	Santa luce	20/07/19	3
Vecchiano	Vecchiano		0
Lajatico	Lajatico	12-13/08/19	8
Montecatini Val di Cecina	Montecatini	24/07/19	6
Monteverdi Val di Cecina	Monteverdi		0
<b>Titolo</b>			<b>63</b>

*Tabella 11: ripartizione delle lepri sui comuni di immissione, dopo le operazioni di ricattura*

Come visibile in tabella 11 Vecchiano e Monteverdi non hanno effettuato le catture all'interno dei recinti.

Monteverdi non ha proceduto ad effettuare le catture in quanto spera di incentivare la riproduzione all'interno del recinto ed effettuare una cattura a Gennaio-Febbraio.

### **Coinvolgimento volontari**

L'obiettivo principale di questo progetto si può dire complessivamente raggiunto, ovvero il coinvolgimento di un numero consistente di cacciatori volontari nelle operazioni di ricattura. Con questa prima esperienza, sono stati attivamente coinvolti più di un centinaio di volontari; si ritiene fondamentale il proseguo di tale attività, per incentivare il volontariato ed avvicinare un numero sempre crescente di persone alla gestione attiva delle risorse faunistiche.

La collaborazione dei volontari deve estendersi non solo ai gestori o referenti delle varie zone ma a tutti i cacciatori presenti all'interno dei vari comuni, così facendo si creerà sempre un maggior numero di persone interessate alla gestione faunistica del territorio.



Recinto di provenienza	Istituto	Comune d'immissione	N° volontari
Bientina	TCP	Bientina	6
		Vicopisano	0
Casale Marittimo	ZRV	Casale	6
		Guardistallo	4
		Montescudaio	4
Ecina	ZRV	Ecina	8
		Lorenzana	4
		Lari	4
Chianni	ZRV	Chianni	10
		Ponsacco	5
		Terriciola	4
Orciano Pisano	TCP	Orciano	4
		Santa luce	4
Vecchiano	ZRV	Vecchiano	0
Lajatico	ZRV	Lajatico	4
Montecatini Val di Cecina	ZRV	Montecatini	6
Monteverdi Val di Cecina	ZRV	Monteverdi	0
<b>Totale</b>			<b>73</b>

*Tabella 12: numero di volontari coinvolti per le catture all'interno dei recinti*



*Foto 30: i volontari di Orciano durante le catture nel recinto*



*Foto 31: i volontari di Chianni durante le catture all'interno del recinto*



*Foto 32: i volontari alla cattura dentro il recinto di Ecina*



## ***Esito sopralluoghi lepre***

---

I sopralluoghi sono stati effettuati sia prima delle immissioni che dopo per verificare la corretta manutenzione delle recinzioni ed il corretto comportamento dei volontari dopo la fornitura degli animali.

I nostri tecnici hanno presenziato ed attivamente partecipato a tutte le catture di lepre avvenute nei recinti di ambientamento. La cospicua partecipazione di volontari alle operazioni di cattura rappresenta un dato positivo che ha permesso di ottenere un buon risultato in termini di numero di catture.

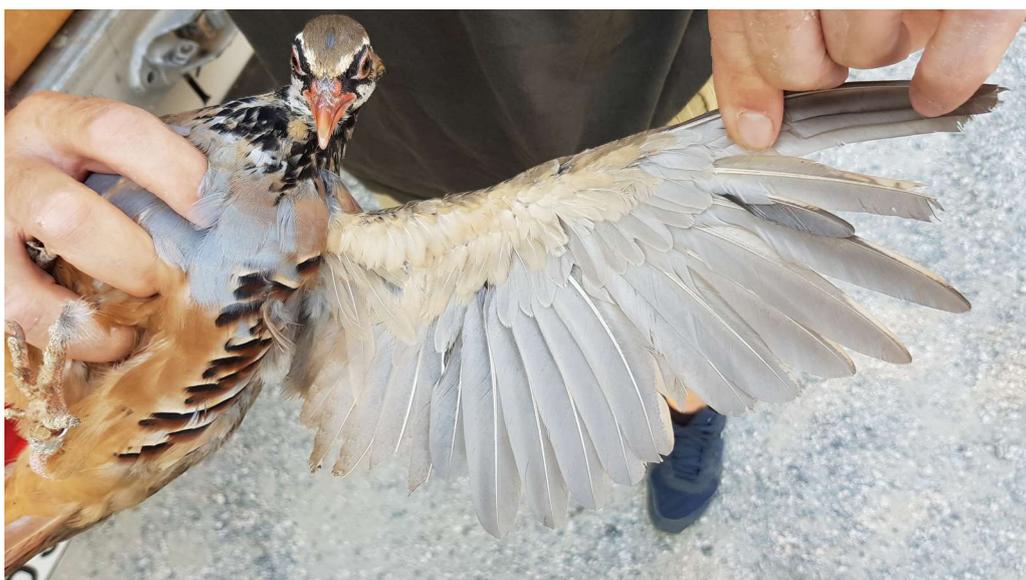
Le operazioni di cattura sono state eseguite seguendo tutti gli accorgimenti tecnici del caso, in modo da limitare il più possibile eventuali cause di stress per gli animali. Alla rete sono state posizionate persone di esperienza che quindi hanno effettuato le operazioni di liberazione delle lepri dalla rete nel più breve tempo possibile ed allo stesso tempo in caso di mancanza hanno provveduto ad applicare ai soggetti catturati le marche auricolari provviste di numero identificativo ed ATC di provenienza.



## ***Pernice Rossa***

In alcune zone dopo circa 10 giorni dalle immissioni dei fagiani, negli istituti dove il volontariato è molto attivo e il territorio presenta un *habitat* ideale, sono state immesse le pernici rosse, gli animali al momento della consegna avevano circa 90 giorni e il piumaggio era in buone condizioni.

La fornitura degli animali rientrando sotto un totale di 5.000 €, è stata affidata direttamente all'allevamento "Puliti Tancredi", che ha rifornito l'ATC anche negli anni precedenti.



*Foto 33: stato di muta remigante pernice rossa dotata di anello (All. Puliti)*

## ***Immissione***

<b>Comune</b>	<b>Istituto</b>	<b>ZRV</b>	<b>Allevamento</b>	<b>N. pernici</b>	<b>Data</b>
Calci	ZRV	Crespignano	Puliti	100	03/07/19
Fauglia	ZRV	Luciana	Puliti	100	03/07/19
Casciana Terme –Lari	OASI	I Poggini	Puliti	50	03/07/19
Montecatini VC	ZRV	Montecatini VC	Puliti	100	03/07/19
Montecatini VC	ZRV	Le Stalle	Puliti	50	03/07/19

*Tabella 13: immissione pernici rosse suddiviso per istituto*



## ***Esito sopralluoghi pernice rossa***

I sopralluoghi sono stati effettuati sia prima che dopo l'immissione, per verificare la corretta manutenzione delle voliere ed il corretto comportamento dei volontari dopo la fornitura degli animali. Nei sopralluoghi sono stati considerati e valutati tutti gli aspetti necessari a garantire la sopravvivenza ed il benessere dei soggetti:

- presenza di acqua
- presenza di mangime
- che le densità all'interno delle volierette fossero via via abbassate con l'aumentare dell'età dei soggetti, fino a rimanere vuote.

La fase di rilascio dalle volierette di immissione rappresenta un momento cruciale per la successiva sopravvivenza dei fagianotti; risulta fondamentale liberare gli animali al massimo due, tre giorni dopo averli rilasciati all'interno di tale ambiente. L'utilizzo di queste permette il graduale ambientamento degli animali evitando lo stress iniziale e consente inoltre che si abituino a stare nelle vicinanze della voliera in modo da poterli foraggiare fino al completamento della crescita, evitando fenomeni di dispersione precoce.

I soggetti così inseriti riescono ad abituarsi contemporaneamente alla presenza di predatori aerei e terrestri oltre che all'alimentazione che troveranno in natura, composta da granaglie, insetti, vegetazione verde ed altro.

## ***Irregolarità riscontrate***

Non sono presenti irregolarità.



## **Conclusioni e proposte migliorative**

Per quanto concerne il fagiano, le strutture di ambientamento costruite hanno permesso l'immissione e l'irradiazione dei fagianotti sul territorio, in maniera graduale. Ad oggi si riscontrano ottimi dati di presenza di selvaggina nelle zone ove sono state installate tali strutture.

I numerosi sopralluoghi hanno evidenziato come molti volontari, prediligano mantenere a lungo i fagiani all'interno delle voliere, favorendo purtroppo fenomeni di pica e di riduzione del comportamento "selvatico". Entrambe i fenomeni potrebbero essere ovviati limitando al minimo la permanenza dei soggetti all'interno delle volierette.

Per quanto riguarda la lepre, la sopravvivenza all'interno dei recinti presenta una notevole variabilità, ma complessivamente si può affermare che i risultati ottenuti, fanno ben sperare per il futuro. Questo progetto rappresenta un punto di partenza, dal quale poter sviluppare ed implementare le conoscenze sul campo per gli anni a venire, ed accrescere l'esperienza nella gestione dei recinti stessi e di conseguenza la sopravvivenza degli individui immessi al loro interno.

Consigliamo per il successo delle catture future di realizzare, all'interno dei recinti di ambientamento, dei tagli nella vegetazione perpendicolari alla rete, questo per agevolare le operazioni di cattura, sfruttando il comportamento della lepre di correre nella vegetazione bassa.

Una valutazione complessiva del progetto lepre potrà essere effettuata a febbraio marzo 2020 dopo che saranno effettuate le ricatture delle lepri all'interno dei recinti di ambientamento.

La partecipazione attiva del volontariato riscontrata in tutte le fasi del progetto rappresenta senza dubbio il risultato più soddisfacente ed il presupposto cardine per gli anni a venire. Con questa esperienza, sono stati attivamente coinvolti più di un centinaio di volontari; si ritiene fondamentale il proseguo di tale attività, per incentivare il volontariato ed avvicinare un numero sempre crescente di persone alla gestione attiva delle risorse faunistiche.

Tali dati potranno trovare conferma o smentita solo dopo la conclusione della stagione venatoria, successivamente all'analisi dei carnieri ed alla riconsegna delle marcature applicate sia ai fagiani che alle lepri. Il conteggio delle marcature risulta fondamentale e, pertanto si ritiene indispensabile, attraverso la sinergia di tutte le forze in gioco, l'informazione capillare dei cacciatori dell'ATC Pisa 14 Est, residenti e non, per sensibilizzarli alla restituzione delle marcature dei soggetti abbattuti.

Infine è auspicabile che, ove le strutture di ambientamento, siano esse per fagiano o per lepre, ricadono al di fuori delle ZRV, siano istituite delle Zone di Rispetto Venatorio, anche di dimensioni contenute, per permettere l'ambientamento e la possibile riproduzione dei selvatici.

Riteniamo infine indispensabile, al fine di evitare le innumerevoli telefonate ed i malcontenti riscontrati, la nomina di un unico responsabile di riferimento locale che mantenga una continuità operativa in modo da permettere una migliore gestione delle operazioni di consegna e le successive immissioni.