

Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria

Piano Faunistico Venatorio

Dichiarazione di sintesi



Sommario

Premessa	1
1. Consultazione	2
2. Fase pubblica	11
3. Alternative	14
4. Integrazione delle considerazioni ambientali nel piano faunistico-venatorio	15
5. Adeguamento agli esiti della VAS	16
5.1 Prescrizioni riferite alle oasi di protezione 5.1.1 Oasi FASCIA COSTIERA PONENTE 5.1.2 Oasi MONTE GALERO 5.1.3 Oasi PARCO DELLE MURA 5.1.4 Oasi FORTE RATTI	17 17 18 19 19
5.2 Prescrizioni di carattere generale 5.2.1 Monitoraggio 5.2.2 Trasmissione dati	<i>20</i> 20 20
5.3 Richieste di modifica della pianificazione adottata 5.3.1 ZRC PREARBA 5.3.2 ZRC GUARDIABELLA 5.3.3 ZRC MOANO - SAN COSIMO - FERRAIA 5.3.4 ZRC POGGIO CERESA 5.3.5 ZRC BARBOTTINA - AGNELLINO 5.3.6 ZRC MURIALDO - OSIGLIA 5.3.7 ZRC RIO LAVEZZINO 5.3.8 ZRC BRIC DELLA POSA - FERRERE 5.3.9 ZRC MONTE CIRI 5.3.10 ZRC ROCCAGRANDE – PORCILE - VERRUGA	21 23 24 25 26 26 27 27 27 28
5.4 Ulteriori modifiche 5.4.1 Oasi GORZENTE 5.4.2 Oasi MARINELLA 5.4.3 ZRC MONTE CAGGIO – MONTE BIGNONE 5.4.4 Aree protette regionali 5.4.5 Zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le gare e prove cinofile (ZAC) 5.5 Conclusioni	29 29 29 30 30 31
ว.ว CUIICIUSIUII	32

Premessa

La dichiarazione di sintesi è il documento attraverso il quale la Regione Liguria, Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria, in qualità di autorità procedente nell'ambito del processo di VAS del piano faunistico-venatorio regionale, illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate in tale documento nel momento di informazione della decisione (art. 10 comma 5 della l.r. n. 32/2012 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)").

Con la dichiarazione di sintesi, inoltre, si esplicita come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative possibili.

La dichiarazione di sintesi, redatta in linea con quanto previsto dall'Allegato D della I.r. n. 32/2012, ripercorre il processo decisionale, con l'obiettivo di renderlo trasparente ed efficace.

1. Consultazione

Le procedure per l'approvazione del piano faunistico-venatorio regionale sono state avviate con la deliberazione della Giunta regionale del 14 dicembre 2018, n. 1068 "Approvazione rapporto preliminare del piano faunistico-venatorio regionale (art. 8 l.r. n. 32/2012)".

L'autorità procedente, con nota prot. IN/2018/23426 del 31 dicembre 2018, ha trasmesso la DGR all'autorità competente (Regione Liguria, Settore Pianificazione Territoriale e VAS), per l'attivazione della fase di consultazione/scoping ai sensi dell'art. 8 della l.r. n. 32/2012.

Riscontrando la necessità di una consultazione transfrontaliera ai sensi dell'art. 7 della l.r. n. 32/2012, l'autorità competente, con nota prot. IN/2019/900 del 18 gennaio 2019, ha chiesto la predisposizione del rapporto preliminare, o di una sua sintesi, in lingua francese.

La trasmissione del rapporto preliminare in lingua francese è avvenuta con nota dell'autorità procedente prot. IN/2019/2343 del 12 febbraio 2019.

Il Settore Pianificazione Territoriale e VAS ha quindi comunicato l'avvio del procedimento di consultazione/scoping con PEC prot. PG/2019/51446 del 18 febbraio 2019, ai sensi dell'art. 8 della l.r. n. 32/2012, ai seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni e le autorizzazioni Ambientali

Segretariato Regionale del Ministero delle Attività Culturali e del Turismo per la Liguria

Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e le Province di Imperia, Savona, La Spezia

ARPAL

- Direzione Scientifica
- CAT
- Dipartimenti di Imperia, Savona, Genova e La Spezia

ASL 1 Imperiese

ASL 2 Savonese

ASL 3 Genovese

ASL 4 Chiavarese

ASL 5 Spezzino

Autostrada dei Fiori S.p.A.

SALT- Società Autostrada Ligure Toscana S.p.A.

Autostrade per l'Italia S.p.A.

Comando Regione Carabinieri Forestale Liguria

Regione Emilia Romagna - Servizio Attività Faunistico Venatorie e Pesca

Regione Piemonte – Infrastrutture, territorio rurale, calamità naturali in agricoltura, caccia e pesca

Regione Toscana - Settore Attività Faunistico Venatoria, Pesca Dilettantistica e Pesca in Mare

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Autorità di Bacino del fiume Po

Enti gestori di Parchi, Aree Protette e ZSC:

- Parco delle Alpi Liguri
- Parco dell'Antola
- Parco dell'Aveto
- Parco del Beigua
- Parco di Montemarcello-Magra-Vara
- Parco di Portofino
- Parco Nazionale delle 5 Terre
- Provincia di Imperia
- Provincia di Savona
- Provincia della Spezia
- Università di Genova
- Città Metropolitana di Genova
- Comune di Albenga
- Comune di Ceriale
- Comune di Piana Crixia
- Comune di Millesimo
- Comune di Bergeggi
- Comune di Genova
- Comune di Portovenere

Strutture regionali competenti in materia ambientale:

- Vicedirezione Generale Ambiente
- Settore Urbanistica
- Settore Parchi e Biodiversità
- Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro

Il 27 febbraio 2019 si è svolta presso la sede regionale la conferenza istruttoria alla quale hanno partecipato i rappresentanti dell'autorità competente, dell'autorità procedente e dei soggetti competenti in materia ambientale.

Con PEC prot. PG/2019/84835 del 18 marzo 2019 il Settore Pianificazione Territoriale e VAS ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare la scheda ai fini della notifica al Governo della Repubblica Francese della richiesta di eventuale interesse a partecipare alla consultazione transfrontaliera nell'ambito della procedura di VAS. Nella fase di consultazione/scoping sono giunti contributi da parte dei seguenti soggetti e strutture regionali competenti in materia ambientale:

Soggetto competente in materia ambientale	protocollo Regione Liguria
Autostrada dei Fiori S.p.A.	PEC PG/2019/64822 del 27/02/2019
Autostrade per l'Italia S.p.A.	PEC PG/2019/65454 del 27/02/2019
Provincia di Savona	PEC PG/2019/72938 del 04/03/2019
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino	PG/2019/78823 dell'11/03/2019
Settentrionale	
Provincia della Spezia	PEC PG/2019/80165 del 12/03/2019
Regione Piemonte	PEC PG/2019/83638 del 15/03/2019
Società Autostrade Ligure Toscana S.p.A.	PEC PG/2019/84079 del 15/03/2019
Parco Naturale Regionale di Montemarcello-Magra-Vara	PEC PG/2019/84394 del 18/03/2019
Parco Naturale Regionale delle Alpi Liguri	PEC PG/2019/86474 del 19/03/2019
Parco Naturale Regionale dell'Antola	PEC PG/2019/86987 del 19/03/2019
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del	PEC PG/2019/91866 del 25/03/2019
Mare – Direzione Generale per le Valutazioni e le	
Autorizzazioni Ambientali	
ARPAL	PEC PG/2019/104840 del 04/04/2019

Struttura regionale	protocollo Regione Liguria
Vice Direzione Generale Ambiente	IN/2019/5196 del 22/03/2019
Settore Parchi e Biodiversità	IN/2019/5790 del 01/04/2019

La fase di consultazione/scoping relativa al rapporto preliminare del piano faunistico-venatorio regionale si è conclusa con la trasmissione, da parte dell'autorità competente a quella proponente, del verbale della conferenza istruttoria del 27 febbraio 2019, della relazione istruttoria e dei contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale consultati (nota prot. IN/2019/7851 del 6 maggio 2019).

Le indicazioni emerse in fase di consultazione/scoping per lo sviluppo del rapporto ambientale riguardano in particolare i temi di seguito elencati.

Da parte degli Enti Parco, di ARPAL e delle Province:

- Rapporto tra previsioni del piano faunistico-venatorio e obiettivi di conservazione delle ZSC, dei siti della rete Natura 2000 e dei Parchi riguardanti in particolare:
 - Regolamentazione delle gare cinofile, gestione delle ZAC e in particolare delle ZAC di tipo B con sparo;
 - Ripopolamenti di specie venabili;
 - Gestione del patrimonio faunistico nelle aree contigue alle aree non venabili;
 - Gestione degli ungulati alloctoni;
 - Controllo della presenza del cinghiale e del capriolo;
 - Incentivi per la tutela e il ripristino degli habitat in Oasi e ZRC;
 - Esercizio venatorio in genere;
- Integrazione tra PFV e piani di gestione di ZSC.

Da parte della Regione Piemonte:

Rapporto del PFV della Regione Liguria con i PFV della Regione Piemonte e delle Province di Alessandria, Asti e Cuneo e individuazione degli Istituti di Protezione Faunistica e degli Istituti Venatori adiacenti evidenziando possibili criticità.

Da parte delle società di gestione della rete autostradale:

- Rapporto tra le previsioni del PFV e norme per la sicurezza autostradale.

Da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- 1. Osservazioni di carattere generale riguardanti:
- caratterizzazione ambientale del territorio regionale;
- analisi di vocazionalità faunistica;
- estensione degli ATC (ambiti territoriali di caccia);
- gestione faunistico-venatoria del demanio regionale;
- trend demografico della caccia.
- 2. Osservazioni di carattere metodologico riguardanti:
- approfondire il rapporto con le valutazioni di livello provinciale per quanto riguarda criticità e monitoraggio dell'attuazione della pianificazione ancora vigente;
- prevedere una tipologia di confronto matriciale degli impatti sulle singole componenti ambientali (v. Allegato VI D. Lgs. 152/2006);
- sviluppare il rapporto ambientale secondo l'ordine logico elencato nell'Allegato VI D. Lgs. 152/2006.
- 3. Osservazioni relative a fauna, biodiversità e pianificazione faunistico-venatoria:
- argomentare quanto prospettato in relazione alla valutazione d'incidenza, attraverso una relazione di screening integrata con opportuni rimandi alle valutazioni dei piani vigenti, in modo da produrre un approfondimento sulle aree della rete Natura 2000 che sia aggregato sull'intero livello di pianificazione regionale;
- inserire nel RA l'individuazione degli elementi rilevanti e le modifiche in corso dei confini degli istituti faunistici e di tutte le realtà territoriali considerate nel rapporto preliminare e infine effettuare i calcoli di superficie utilizzando la base cartografica più aggiornata disponibile;

- gestione del cinghiale: riservare una adeguata trattazione che, oltre a basarsi su una valutazione di vocazionalità del territorio regionale, consideri adeguatamente gli interventi da attuarsi in aree chiuse alla caccia, compresi anche gli ambiti urbani e peri-urbani;
- prevedere più chiare e specifiche indicazioni riguardo alle caratteristiche delle aree utilizzabili, nonché alle densità ed alle specie allevabili nei centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale;
- per quanto riguarda le ZAC: valutare gli effetti derivanti dai precedenti piani provinciali e individuare procedure e indicatori di impatto adeguati per la tipologia di attività svolte nelle diverse tipologie di ZAC; affrontare il tema delle immissioni di fauna a scopo venatorio, considerando le problematiche riguardanti inquinamento genetico, rischi sanitari, interventi di controllo dei predatori, ecc.; per quanto riguarda la presenza delle ZAC e delle Aziende faunistiche venatorie all'interno di ZPS e ZSC, considerare quanto previsto nei relativi piani di gestione dei siti Natura 2000, ove presenti;
- per quanto riguarda gli appostamenti fissi con o senza uso di richiami: riportare il numero di appostamenti effettivamente attivi che potrebbe essere utilizzato, anche per rimodulare il numero massimo di impianti autorizzabili e/o la loro tipologia; prevedere nel monitoraggio anche attività ed indicatori utili a valutare gli impatti derivanti dalla caccia da appostamento; estendere a tutti gli appostamenti la valutazione dell'incidenza, prevista all'atto della presentazione di istanza di autorizzazione per ogni nuovo appostamento o per i rinnovi con modifiche per gli appostamenti all'interno della rete Natura 2000;
- inserire ulteriori chiarimenti e migliorare la definizione delle limitazioni per le aree recintate in cui è consentita l'immissione di cinghiali;
- sviluppare l'analisi ambientale propria del quadro conoscitivo su cui si basa la pianificazione faunisticovenatoria considerando anche alcuni temi rilevanti che non paiono essere stati adeguatamente considerati, anche per gli adempimenti in tema di verifiche di coerenza del piano e individuazione degli effetti significativi sull'ambiente;
- in sede di analisi del quadro conoscitivo del piano faunistico-venatorio, nel rapporto ambientale trattare adeguatamente il tema della distribuzione dei cacciatori e definire chiaramente i criteri tecnici alla base della attuale definizione degli ATC e dei CA, anche alla luce di eventuali modifiche;
- integrare nelle misure di monitoraggio che dovranno essere elaborate nel rapporto ambientale i seguenti aspetti connessi alla pianificazione di settore venatorio e faunistico:
 - illegal killing;
 - utilizzo di munizioni contenenti piombo;
 - incidentalità stradale;
 - i potenziali impatti negativi derivanti dall'attività venatoria.

Sono state inoltre evidenziate:

- la necessità che il piano sia redatto su supporto informatico e che in particolare la cartografia sia redatta secondo gli standard del sistema informativo territoriale regionale in modo da garantire l'interoperabilità dei dati in esso contenuti;
- la necessità che siano richiamate nel redigendo piano le prescrizioni espresse nei provvedimenti regionali di valutazione ambientale relativi ai piani faunistico-venatori provinciali;
- la necessità che, anche prima dell'adozione del piano e dell'avvio della fase di VAS (art. 9 l.r. 32/2012), sia effettuato, nei modi che saranno meglio visti, un percorso partecipativo di confronto con i territori e i soggetti interessati dal redigendo piano faunistico-venatorio regionale.

È stata infine segnalata l'importanza di sviluppare nel rapporto ambientale le modalità e gli indicatori relativi al monitoraggio del piano, anche in considerazione che ai sensi dell'art. 14, comma 5 della l.r. n. 32/2012 gli esiti del monitoraggio sono condizione di procedibilità delle modifiche e degli aggiornamenti dei piani sottoposti alle procedure di VAS.

Il contenuto delle comunicazioni sopra richiamate è discusso in sintesi nel rapporto ambientale, in particolare per quanto concerne il modo in cui si è tenuto conto delle specifiche indicazioni nella redazione del piano faunistico-venatorio regionale.

Si rinvia pertanto, per approfondimenti, al rapporto ambientale, pubblicato sul portale ufficiale della Regione Liguria per l'Ambiente (http://www.ambienteinliguria.it - procedimenti in corso, pratica n. 131; http://ftpviavas.regione.liguria.it/vas/X131).

Parallelamente allo sviluppo della fase di consultazione/scoping, si è ritenuto utile raccogliere una prima serie di contributi sui contenuti del piano faunistico-venatorio regionale, dei quali tenere conto nella redazione della proposta da adottare.

A tal fine, con nota prot. PG/2019/35276 del 4 febbraio 2019, sono stati formalmente invitati gli organismi di gestione degli Ambiti territoriali di caccia (ATC) e dei Comprensori alpini (CA) della Liguria, di cui all'art. 20 della I.r. n. 29/1994 "Norme regionali per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio", a presentare in forma scritta le proprie osservazioni e proposte, corredate, quando necessario, di idonea cartografia, avendo come base di riferimento i piani faunistico-venatori approvati dalle Amministrazioni provinciali.

Si evidenzia come negli organismi di gestione degli ATC e dei CA siano rappresentate le Associazioni venatorie, le Associazioni ambientaliste nonché le Organizzazioni professionali agricole (art. 20 l.r. n. 29/1994); inoltre, tali soggetti sono stati sentiti anche nel corso di specifiche consultazioni svolte con ciascuno di essi.

Secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 2 della l.r. n. 29/1994, la Commissione faunistico-venatoria regionale di cui all'art. 51 della l.r. n. 29/1994 è stata aggiornata e sentita in merito all'avanzamento dei lavori della pianificazione faunistico-venatoria nella seduta del 25 gennaio 2019, chiedendo contributi ai componenti della stessa.

La Commissione faunistico-venatoria regionale è stata nuovamente aggiornata e sentita nelle sedute del 17 gennaio 2020, prima dell'adozione della proposta di piano faunistico-venatorio regionale) e l'11 febbraio 2021, dopo la conclusione della procedura di VAS.

Di seguito sono elencate le osservazioni pervenute nella prima fase di consultazione, in ordine di data di ricevimento da parte dell'Amministrazione regionale.

mittente	protocollo	principali osservazioni/richieste
	Regione Liguria	
Coordinamento ATC/CA	PG/2019/77246	trasmissione delle seguenti proposte:
	del 08/03/2019	ATC e CA IM
		modifica confine ATC/CA in loc. M. Cucco, M.
		Colombin, M. Prearba, Nava
		ampliamento:
		 ZRC Moano - S. Cosimo - Ferraia
		ZRC M. Faudo
		riduzione:
		ZRC Prearba
		 ZRC Ampliamento f.r. M. Ceppo (loc. Baiardo e
		loc. Vignai)
		 ZRC M. Caggio - M. Bignone
		 ZRC Guardiabella
		 Oasi Nava-Trovasta
		ZRC Sciorella
		ATC SV1
		modifica ZRC M. Ciri
		istituzione ZAC tipo C in comune di Urbe
		modifica confine ATC SV1/SV2 in comune di Vezzi
		Portio
		ATC SV2
		riduzione ZRC
		– Agnellino
		Rio Lavezzino
		- Chioggia
		ATC SV3
		soppressione ZRC La Colla
		riduzione ZRC Ferrere
		ATC GE1
		riduzione:
		ZRC Pratorondanino
		ZRC Roccabruna
		ZRC Monte Pennello
		– oasi Scoffera
		soppressione:
		– oasi Gorzente
		ATC GE2
		riduzione:
		– ZRC M. Ramaceto
		ZRC M. Ramaceto ZRC Roccagrande
		– oasi Forte Ratti
		ATC SP
		riduzione ZRC
		Castellaro - Molino Rotato A Namura - MA Paraila
0 1:	DO /2016 /=====	– M. Verruga - M. Porcile
Coordinamento ATC/CA	PG/2019/77256	trasmissione proposta ATC SV2
	del 08/03/2019	riduzione e ampliamento ZRC Castellermo

ATC SV1	PG/2019/79939	modifica ZRC M. Ciri
ATC 3VI	del 12/03/2019	istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe
	uei 12/03/2019	modifica confine ATC SV1 - ATC SV2 in comune di
		Vezzi Portio
ATC SV2	DC /2010 /00CE7	riduzione oasi Bric Rotondo
ATC 3V2	PG/2019/80657 del 13/03/2019	riduzione dasi Bric Rotondo
ATC SV2		ridusiana ZDC Daggia Caraca
ATC SV2	PG/2019/80661	riduzione ZRC Poggio Ceresa
Caldinatti CV	del 13/03/2019	wid
Coldiretti SV	PG/2019/85498	riduzione
	del 18/03/2019	- ZRC Poggio Ceresa
ATC CV/2	DC /2040 /06457	ZRM Fascia litoranea Albenga
ATC SV2	PG/2019/86157	riduzione ZRC Murialdo - Osiglia
0 1:0:	del 19/03/2019	
Comune di Cisano sul Neva	PG/2019/87361	sostegno alle richieste di modifica presentate da
	del 19/03/2019	FIDC Cisano sul Neva
FIDC Cisano sul Neva	PG/2019/89118	riduzione ZRC Poggio Ceresa
	del 21/03/2019	istituzione unità di gestione del Daino e della Pernice
		rossa
		riduzione ZRM Fascia litoranea Albenga
ATC SV2	PG/2019/89464	riduzione ZRC Barbottina
	del 21/03/2019	
ATC SV2	PG/2019/98309	soppressione:
	del 29/03/2019	 oasi Rocca degli Uccelli
		 ZRC Aeroporto
		riduzione:
		 ZRC Agnellino
		ZRC Rio Lavezzino
		ZRC Chioggia
		 ZRC Castellermo
		 ZRC Poggio Ceresa
		 ZRC Murialdo - Osiglia
		ZRC Barbottina
		oasi Bric Rotondo
		modifica criteri gestionali piccola selvaggina
		stanziale
		modifica dimensionamento unità di gestione per la
		caccia di selezione
ATC SV2	PG/2019/118417	trasmissione schema riepilogativo
	del 18/04/2019	riduzione:
		ZRC Agnellino
		ZRC Rio Lavezzino
		- ZRC Chioggia
		- ZRC Castellermo
		ZRC Poggio Ceresa
		ZRC Murialdo - Osiglia
		ZRC Barbottina
		oasi Bric Rotondo
		ZRM Fascia litoranea Albenga
		soppressione:
		oasi Rocca degli Uccelli 70.6 Access degli
		ZRC Aeroporto

del 08/05/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A riduzione ZRC:	ATC SP	PG/2019/135860	soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello da
riduzione ZRC: - Castellaro-Molino Rotato - Monte Verruga/Monte Porcile - istituzione nuova ZRC Follo PG/2019/150268 del 28/05/2019 di Castelbianco PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 CA SV4 Cartografia ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA SV4 CATC GE1 CA SV4 CATC GE1 CA SV4 CATC GE1 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI CA SV4 CA SV4 CATOGRAFI A SACCADURIA SECONDA IN Galero — oasi Rocca Battaglina Tiduzione — oa		'	• •
Comune di Castelbianco PG/2019/150268 del 28/05/2019 ATC GE1 PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 ATC GE1 ATC GE1 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV4 CA SV4 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV4 CA SV4 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV6 CA SV4 CA SV6 CA SV4 CA SV6 CA SV6 CA SV6 CA SV7 CA SV6 CA SV6 CA SV7 CA SV7 CA SV7 CA SV7 CA SV7 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV4 CA SV8 CA SV9 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV8 CA SV9 CA SV8 CA SV9 CA SV8			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Comune di Castelbianco PG/2019/150268 del 28/05/2019 ATC GE1 PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con del 28/05/2019 CA SV4 PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA SV4 CA SV5 CA SV4 CA SV6 CA SV6 CA SV6 CA SV7 CA SV7 CA SV7 CA SV8 CA SV9 CA SV8 CA SV9 CA SV9 CA SV9 CA SV9 CA SV9 CA IM PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC SV1 PG/2019/248151 del 29/08/2019 CA IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP CA IM PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP CA IM PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP CA IM ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP CA IM ATC SP PG/2019/268859 del			
Comune di Castelbianco PG/2019/150268 del 28/05/2019 ATC GE1 PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 29/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/18043 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 20/06/2019 ing. Dario Amoretti PG/2019/18043 del 20/06/2019 ATC GE1 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC GE1 ATC GE1 CA SV4 PG/2019/18043 del 20/06/2019 ATC SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC SV1 PG/2019/18043 del 20/06/2019 ATC SV4 ATC GE1 ATC SV1 PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC SV1 PG/2019/24826 del 29/08/2019 ATC SV1 PG/2019/24826 del 29/08/2019 ATC SV1 PG/2019/24826 del 29/08/2019 ATC SV2 PG/2019/248351 del 29/08/2019 ATC SV3 PG/2019/250829 del 33/08/2019 ATC SV4 PG/2019/250829 del 33/09/2019 ATC SV4 PG/2019/250829 del 33/09/2019 ATC SV6 PG/2019/250829 del 33/09/2019 ATC SV7 PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SV7 PG/2019/250829 ATC SV4			
ATC GE1 PG/2019/150268 del 28/05/2019 CA SV4 cartografia trasmessa con email del 20/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/15080 del 20/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 20/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/180443 del 20/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC GE1 cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC GE1 cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC SV1 PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/248151 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC SV1 PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SV PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SV PG/2019/268859 del 23/09/2019			_
ATC GE1 PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 cartografia trasmessa con email del 13/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sipori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Sipori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi CA SV4 cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC SV1 PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/2482151 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248250 del 30/08/2019 ATC SV BG/2019/250829 del 33/09/2019 ATC SV PG/2019/250829 del 33/09/2019 ATC SV PG/2019/258859 del 23/09/2019 ATC SV PG/2019/258859 del 23/09/2019 ATC SV PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SV PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SV PG/2019/268859 del 23/09/2019	Community Controllisions	DC /2040 /4502C0	
ATC GE1 PG/2020/167204 del 06/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 FG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del jamolghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna modifica delle norme per il rilascio delle autorizzazioni degli appostamenti fissi CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA IM PG/2019/218151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508829 del 23/09/2019 FGRACEABET riduzione - oasi Rocca Battaglina - oasi Rocca Battaglin	Comune di Castelbianco		
CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 ATC GE1 CATC SV1 PG/2019/2140250 del 18/07/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC GRACA Battaglina POSACR ACCabruna trasmissione richiexte analoghe e raccolta firme per la soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A	ATC GE1		
CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/06/2019 Cartografia del 13/06/2019 Cartografia del 20/06/2019 Cartografia trasmessa con email del 20/06/2019 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 29/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 18/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 29/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 29/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/07/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 28/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 29/08/2019 Cartografia trasmessa con email del 29/08/2019 Cartografia precedentemente consegnate Cartografia precedentemente consegnate	AICGEI	'	Iniodifiche della gestione dei Capitolo e dei Ciligiliale
trasmessa con email del 10/06/2019 Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 ATC GE1 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248251 del 29/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna modifica delle norme per il rilascio delle autorizzazioni degli appostamenti fissi seconda ipotesi riduzione riduzione oasi Parco delle Mura riduzione oasi Parco delle Mura riduzione ZRC Sciorella del Urbe (integrazione) modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A	CA SVA	•	riduzione
email 10/06/2019 PG/2019/173680 Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna PG/2019/180443 del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi PG/2019/180443 del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508859 del 23/09/2019 PG/2019/2508859 del 23/09/2019 Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi ZRC Roccabruna delle analoghe e raccolta firme per la soppressione della zopostamenti fissi ZRC Roccabruna delle autorizzazioni degli appostamenti fissi Seconda ipotesi riduzione - oasi Rocca Battaglina -	CA 3V4	•	
Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 Ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA IM PG/2019/210087 del 26/08/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248250 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508859 del 23/09/2019 Spopressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A			
Sivori Anna Maria PG/2019/173680 del 13/06/2019 analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 CA IM PG/2019/24826 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/24826 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/24825 del 28/08/2019 ATC IM PG/2019/248251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248251 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Spostamento ZRC Roccabruna; trasmissione richieste analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Bella analogica delle autorizacione delle Mura riduzione ZRC Sciorella seconda ipotesi riduzione - oasi Rocca Battaglina - oasi Parco delle Mura riduzione ZRC Sciorella itituzione ZRC Sciorella cituzione ZRC M. Colombin Trasmessa con email del 20/06/2019 ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019			— Oasi Rocca Battagiina
del 13/06/2019 analoghe e raccolta firme per la soppressione della ZRC Roccabruna ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CATC GCA GATC GE1 CATC GCA GATC GE1 CATC GCAC GATC GE1 CATC GCAC GATC GE1 CATC GCAC GATC GATC GE1 CATC GCAC GATC GATC GATC GATC GAT	Siveri Anna Maria		cnoctamente ZDC Beccabruna, trasmissione richieste
ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 CA IM PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/2508859 del 23/09/2019 ATC SV4 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 FI del 20/06/2019 Seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella del 18/07/2019 Seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella del 18/07/2019 CA IM PG/2019/244226 del 26/08/2019 Castelvittorio riduzione: — ZRC M. Caggio - M. Bignone — oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019	Sivori Afina Maria	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ing. Dario Amoretti PG/2019/180443 del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi		dei 13/06/2019	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
del 20/06/2019 autorizzazioni degli appostamenti fissi CA SV4 cartografia seconda ipotesi riduzione trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/24825 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/24825 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/24825 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019	ing Davis Amagustti	DC /2010 /100442	
CA SV4 Cartografia trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione - assi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Seconda ipotesi riduzione - assi Fascia Costiera in loc. M. Colombin considerational confine ATC/CA in loc. M. Colombin confirma cartografie precedentemente consegnate conferma cartografie precede	ing. Dario Amoretti	'	•
trasmessa con email del 27/06/2019 ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 (integrazione) ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione - TRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019	CA CVA		
ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SV1 PG/2019/268859 del 23/09/2019 riduzione oasi Parco delle Mura riduzione oasi Parco delle Mura riduzione ZRC Sciorella istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A	CA SV4	_	•
ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SV PG/2019/250829 del 23/09/2019 ATC SV PG/2019/268859 del 23/09/2019 Tiduzione oasi Parco delle Mura riduzione ZRC Sciorella istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A			
ATC GE1 Cartografia trasmessa con email del 10/07/2019			 oasi Rocca Battaglina
trasmessa con email del 10/07/2019 CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 (integrazione) ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			
CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella seconda ipotesi riduzione ZRC seconda ipotesi riduzione ZRC spore sin comune di Urbe (integrazione) Modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/250829 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A	ATC GE1	•	riduzione oasi Parco delle Mura
CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella seconda ipotesi riduzione ZRC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019			
CA IM PG/2019/210087 del 18/07/2019 ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate Soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A			
ATC SV1 PG/2019/244226 istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) ATC IM PG/2019/248151 modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A			
ATC SV1 PG/2019/244226 del 26/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 ATC IM PG/2019/248151 del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Sistituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe (integrazione) M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate soppressione ZRC M. Colombin Trasformare in parte in ZAC di tipo A	CA IM		seconda ipotesi riduzione ZRC Sciorella
ATC IM PG/2019/248151 modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 (integrazione) modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Trasformare in parte in ZAC di tipo A			
ATC IM PG/2019/248151 modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e Castelvittorio riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 ATC SP ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019	ATC SV1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	istituzione ZAC tipo C su Lepre in comune di Urbe
del 29/08/2019 Castelvittorio riduzione: — ZRC M. Caggio - M. Bignone — oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 del 23/09/2019 Castelvittorio riduzione: — ZRC M. Caggio - M. Bignone — oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate soppressione ZRC M. Colombin TRO PG/2019/268859 del 23/09/2019 Soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da trasformare in parte in ZAC di tipo A			
riduzione: - ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A	ATC IM		modifica confine ATC/CA in loc. M. Colombin e
- ZRC M. Caggio - M. Bignone - oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A		del 29/08/2019	Castelvittorio
- oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			riduzione:
soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo conferma cartografie precedentemente consegnate CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			 ZRC M. Caggio - M. Bignone
CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			 oasi Fascia Costiera in loc. S. Agata
CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			soppressione ZRC Bosco comunale di Dolcedo
CA IM PG/2019/250829 soppressione ZRC M. Colombin del 30/08/2019 ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A			conferma cartografie precedentemente consegnate
ATC SP PG/2019/268859 soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A	CA IM	PG/2019/250829	
del 23/09/2019 trasformare in parte in ZAC di tipo A		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	ATC SP	PG/2019/268859	soppressione ZRC Erbazzana/Foce del Rastrello, da
		del 23/09/2019	trasformare in parte in ZAC di tipo A
richiesta istituzione ZAC di tipo C M. Antessio			richiesta istituzione ZAC di tipo C M. Antessio

Le osservazioni ricevute sono state tutte attentamente vagliate e valutate anche, per quanto riguarda le proposte relative alla perimetrazione di oasi e zone di ripopolamento e cattura, con appositi sopralluoghi sul campo.

Sono stati effettuati specifici incontri con il personale del Nucleo di Vigilanza faunistico ambientale e con gli Uffici territoriali del Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria per la valutazione delle proposte presentate, nonché con gli ATC e i CA della Liguria per un esame congiunto delle stesse.

Infine, ritenendo necessario acquisire il parere dei Comuni della Liguria, è stato trasmesso all'ANCI Liguria, con nota dell'Assessore all'agricoltura, allevamento, caccia e pesca prot. NP/2019/205649 del 12 luglio 2019, il rapporto preliminare al piano faunistico-venatorio regionale, successivamente illustrato in uno specifico incontro tenutosi il 23 luglio 2019.

L'ANCI Liguria, con nota prot. 715 del 6 agosto 2019, ha espresso parere favorevole al documento trasmesso, formulando alcune osservazioni di seguito riportate in sintesi:

- sopprimere o ridurre drasticamente la ZRC Pratorondanino;
- consentire il prelievo venatorio degli ungulati nei valichi montani;
- destinare una porzione dell'attuale ZRC Pratorondanino ad una ZAC di tipo B;
- considerare le problematiche per la sicurezza stradale e la vivibilità dei comuni dell'entroterra causate da un'eccessiva presenza di daini.

2. Fase pubblica

Il piano faunistico-venatorio regionale, adottato con deliberazione della Giunta regionale del 7 aprile 2020, n. 292 "Adozione del piano faunistico-venatorio della Regione Liguria. Art. 6 l.r. n. 29/1994", è stato trasmesso con nota prot. IN/2020/6168 del 4 maggio 2020 al Settore Pianificazione Territoriale e VAS, corredato di tutti gli allegati facenti parte integrante e sostanziale dello stesso (cartografia digitale redatta secondo gli standard del sistema informativo territoriale regionale, studi propedeutici, rapporto ambientale, studio di incidenza, sintesi non tecnica) secondo quanto previsto dall'art. 9 della l.r. n. 32/2012.

mittente	protocollo Regione	principali osservazioni/richieste
	Liguria	
SALT Società Autostrada	PG/2020/148795	si conferma quanto comunicato in fase di scoping
Ligure Toscana	del 13/05/2020	
Provincia della Spezia	PG/2020/157617	sono formulate indicazioni per le previste ZAC
	del 21/05/2020	"Monte Antessio" ed "Erbazzana" in qualità di Ente
		gestore della ZSC "Monte Antessio-Chiusola";
		gli eventuali interventi di miglioramento ambientale
		nelle ZSC dovranno essere coerenti con le misure di
		conservazione e i piani di gestione; l'Ente gestore
		dovrà esserne informato
Provincia di Savona	PG/2020/177211	non sono formulate osservazioni
	del 05/06/2020	
Autostrada dei Fiori	PG/2020/204516	parere favorevole
	del 30/06/2020	
Ente Parco Beigua	PG/2020/02141	incrementare le azioni di controllo selettivo del
	del 08/07/2020	cinghiale; prevedere interventi di contenimento
		dell'ammotrago
Regione Piemonte	PG/2020/222759	dare continuità agli istituti faunistici che interessano
Settore Infrastrutture,	del 15/07/2020	i territori confinanti; tenere conto degli alberi
Territorio Rurale, Calamità		monumentali e dei boschi vetusti, considerando
Naturali in Agricoltura,		altre calamità oltre agli incendi boschivi
Caccia e Pesca		
Comune di Genova	PG/2020/229358	non sono formulate osservazioni
	del 21/07/2020	
ARPAL	PG/2020/236166	prevedere nel monitoraggio del piano faunistico-
	del 27/07/2020	venatorio un indicatore relativo alle immissioni
		faunistiche;
		valutare limitazioni dell'attività delle previste ZAC di
		tipo C Urbe-Ciazza e Monte Antessio in
		corrispondenza delle aree aperte, sentito l'Ente
		gestore delle ZSC;
		trasmettere all'Osservatorio della biodiversità ligure
		i dati relativi alla presenza di specie di interesse
		come Camoscio e Fagiano di Monte
Ente Parco Antola	PG/2020/246495	valutare l'adozione di piani di controllo dei Daino e
	del 03/08/2020	comunicare le iniziative dell'AFV "Montarlone"
		realizzate nelle ZSC gestite dal Parco
	1	

Ente Parco Alpi Liguri	PG/2020/246587	comunicare monitoraggi, attività gestionali e dati su
	del 03/08/2020	specie aliene per le ZSC e ZPS gestite dal Parco
Ente Parco Portofino	PG/2020/250865	la pianificazione proposta, entro i termini del
	del 06/08/2020	relativo studio di incidenza, non produce impatti
		negativi

Il 20 maggio 2020 è stata formalmente avviata, tramite pubblicazione di apposito avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria Anno 51 - n. 21 parte IV, la fase di valutazione ambientale strategica e di consultazione pubblica. La documentazione digitale del piano faunistico-venatorio regionale, comprensivo di rapporto ambientale, studio di incidenza, sintesi non tecnica ed elaborati cartografici in formato shapefile, è stata resa disponibile sul sito Internet http://www.ambienteinliguria.it e consultabile sul visualizzatore cartografico del Geoportale regionale.

Con nota prot. PG/2020/145503 dell'8 maggio 2020, il Settore Pianificazione Territoriale e VAS ha comunicato ai soggetti competenti in materia ambientale l'attivazione della fase di VAS e di consultazione pubblica, chiedendo un contributo conoscitivo e valutativo entro il termine di sessanta giorni. Allo scopo di facilitare e coordinare i contributi, è stata convocata una conferenza dei servizi illustrativa in videoconferenza per il giorno 19 giugno 2020.

Di seguito sono indicati, in ordine cronologico, i contributi trasmessi dai soggetti competenti in materia ambientale e dalle strutture regionali consultate.

Struttura regionale	protocollo Regione	principali osservazioni
	Liguria	
Urbanistica	IN/2020/7921 del	non si rilevano profili di competenza
	12/06/2020	
Politiche aree interne,	IN/2020/10013 del	parere positivo, anche ai fini della valutazione
antincendio, forestazione,	28/07/2020 e	d'incidenza di cui all'art. 15, comma 1 della l.r. n.
parchi e biodiversità	13047 del	32/2012
	13/10/2020	
Vice Direzione Generale	IN/2020/14796 del	non viene interessato nessuno dei profili di
Ambiente	20/11/2020	competenza

Nella tabella seguente sono elencate, in ordine cronologico, le osservazioni pervenute alla Regione Liguria nel corso della fase pubblica, da parte degli organismi di gestione di ATC e CA, Associazioni e cittadini, indicando in sintesi i prevalenti temi sollevati.

mittente	protocollo	principali osservazioni/richieste
	Regione Liguria	
Gruppo Cinofilo Genovese	PG/2020/193216	riduzione ZAC tipo A "Delle Isole"
"F. Cajelli"	del 19/06/2020	
Dario Amoretti	PG/2020/199403	modifica disciplina appostamenti fissi, da autorizzare
	del 26/06/2020	anche per l'Imperiese
ATC SV 2	PG/2020/202105	riduzione ZRC Barbottina-Agnellino, Rio Lavezzino,
	del 29/06/2020	Murialdo-Osiglia, Poggio Ceresa
ATC SV 1, 2 e 3	PG/2020/211934	modifica disciplina appostamenti fissi, da autorizzare
	del 07/07/2020	anche per l'Imperiese
	PG/2020/214306	
	del 08/07/2020	

ATOSVO	DC /2020 /24 C2 C2	.1 . 7005
ATC SV 3	PG/2020/216262	riduzione ZRC Ferrere
	del 09/07/2020	
Giovanni Freccero	PG/2020/219201	riduzione ZRC M. Ciri
	del 13/07/2020	
ATC SV 1	PG/2020/224661	riduzione ZRC M. Ciri
	del 16/07/2020	
Centro Caccia Imperia (ATC	PG/2020/230612	riduzione:
IM, CA IM)	del 21/07/2020	 ZRC Moano - S. Cosimo-Ferraia
		 ZRC Guardiabella
		 ZRC Prearba
		riduzione oasi fascia costiera ponente (loc. S. Agata)
Associazioni WWF, LAC,	PG/2020/222923	inserimento nuovi valichi montani
ENPA, LAV	del 15/07/2020	ripristino del divieto di caccia alla fauna stanziale nei
		valichi montani della Zona Alpi
		inserimento dell'elenco delle pareti rocciose vietate
		all'arrampicata
		estensione a dieci anni del divieto di caccia nelle
		aree boscate percorse dal fuoco
		ampliamento oasi Marinella
		ripristino confini:
		– oasi M. Galero
		 oasi Rocca Battaglina
		oasi Gorzente
		– oasi Forte Ratti
		– oasi Parco delle Mura
		ZRC Sciorella
		ZRC Pratorondanino
		ripristino ed estensione oasi Fascia costiera ponente
		(già Zona di protezione lungo le rotte di migrazione
		dell'avifauna "Fascia Litoranea Albenga")
Annalisa Pisoni e Aldo	PG/2020/253875	consentire la caccia in loc. Erbazzana
Moggia	del 10/08/2020	TOTAL TA GARDIA III TOTAL EL MALLATIA
ATC GE 2	PG/2020/269223	ripristino confini ZRC Roccagrande-Porcile-Verruga
75 52 2	del 25/08/2020	The first of the vertuga
Comune di Maissana	IN/2020/11306 del	ripristino confini ZRC Roccagrande-Porcile-Verruga
FIDC La Spezia	31/08/2020	Tipristino commi zne noccagrande-i orche-verruga
ENAL Caccia La Spezia	31/00/2020	
LIVAL Caccia La Spezia		

Per quanto riguarda le osservazioni di Comuni e altri soggetti riportate nella soprastante tabella, si rileva che esse sono riconducibili nella quasi totalità (con l'eccezione delle proposte avanzate dalle Associazioni ambientaliste) a richieste, in genere limitate, di riduzione delle aree dove vige il divieto di caccia, motivate dalla ricerca di maggiore efficacia nel contenimento della presenza dei cinghiali.

Le osservazioni pervenute sono state attentamente vagliate, valutando le istanze che ponevano reali problematiche di carattere faunistico-venatorio, tenuto conto dell'esigenza di definire una pianificazione operante in modo equilibrato sull'intero territorio regionale, nel rispetto di un quadro complesso definito non solo dalle norme che regolano l'attività venatoria e la tutela della fauna (l. n. 157/1992; l.r. n. 29/1994), ma anche da altri livelli di pianificazione, come quello delle aree protette regionali e l'articolata disciplina della rete Natura 2000.

3. Alternative

L'analisi delle alternative è contenuta nel rapporto ambientale, sviluppando un esame delle principali problematiche emerse dall'attuazione della pianificazione attualmente in vigore, posto a confronto con le soluzioni prospettate dal piano faunistico-venatorio in corso di approvazione.

I contenuti del piano faunistico-venatorio sono raggruppati nei seguenti principali fattori:

- Istituti di protezione
- Istituti di gestione venatoria
- Gestione delle specie di maggior interesse e tutela e ripristino degli habitat naturali

Per un esame puntuale si rinvia al rapporto ambientale, pubblicato sul portale della Regione Liguria ambienteinliguria.it, all'indirizzo in precedenza indicato.

4. Integrazione delle considerazioni ambientali nel piano faunistico-venatorio

Il piano faunistico-venatorio e il rapporto ambientale sono stati redatti in modo integrato, per cui le considerazioni ambientali emerse nel corso dell'analisi ambientale e di incidenza sono state recepite già nel corso della stesura del documento di pianificazione, in vista della sua adozione.

La descrizione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano faunisticovenatorio regionale in riferimento ai differenti comparti ambientali, è contenuta nel rapporto ambientale, mentre le misure di mitigazione previste per minimizzare gli impatti sui siti della rete Natura 2000 sono definite nello studio di incidenza; entrambi, ai quali si rinvia per approfondimenti, sono pubblicati sul portale regionale ambienteinliguria.it.

5. Adeguamento agli esiti della VAS

L'autorità competente, dopo aver consultato i soggetti competenti in materia ambientale individuati con riferimento ai contenuti specifici del piano e le strutture regionali competenti in relazione alle tematiche trattate, ha espresso il parere motivato di cui all'art. 10 della l.r. n. 32/2012, comprensivo di valutazione d'incidenza secondo quanto stabilito all'art. 7 della l.r. n. 28/2009.

Con il parere motivato n. 219 del 26/11/2020, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 15 del 15 gennaio 2021, si è concluso il procedimento di VAS del piano faunistico-venatorio della Regione Liguria, esprimendo una valutazione positiva in merito alla sostenibilità ambientale della proposta, formulando alcune prescrizioni e raccomandazioni.

Il parere, sulla base dell'istruttoria condotta dal Settore Pianificazione Territoriale e VAS, fornisce, in particolare, prescrizioni riferite alla perimetrazione di oasi di protezione e zone di ripopolamento e cattura (ZRC) accanto a prescrizioni di carattere generale, riferite ai diversi comparti ambientali.

Si tratta prevalentemente di indicazioni impartite sulla base della valutazione delle osservazioni pervenute nel corso della fase di consultazione pubblica della procedura di VAS; di seguito è indicato, per ciascuna di esse, in quale modo le stesse sono state recepite all'interno del piano faunistico-venatorio regionale.

Oltre alle prescrizioni, il parere motivato dà mandato al Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria di valutare le <u>richieste finalizzate ad ottenere modifiche minori</u> alla pianificazione adottata, fornendo alcuni criteri il cui rispetto è indispensabile per l'eventuale accoglimento delle stesse. Il processo di analisi di tali proposte sulla base dei criteri impartiti, così come l'esito dello stesso, è illustrato nelle pagine che seguono.

Il parere motivato fornisce infine alcune <u>raccomandazioni</u>, che riguardano nella totalità iniziative da porre in atto successivamente all'approvazione del piano faunistico-venatorio regionale, come di seguito elencato:

- valutare per le ZAC Monte Antessio e Urbe-Ciazza una limitazione delle attività nei periodi ritenuti sensibili per le specie degli ambienti aperti;
- in caso di interventi di tutela e ripristino degli habitat in aree della rete Natura 2000, gli stessi dovranno essere coerenti con le misure di conservazione, informando l'Ente gestore;
- inviare al Parco delle Alpi Liguri, per quanto riguarda le ZSC e ZPS dallo stesso gestite, i dati di monitoraggi di specie e habitat, attività gestionali e presenza di specie aliene;
- valutare azioni di controllo del Daino e comunicare le iniziative svolte dall'AFV Montarlone nelle ZSC gestite dal Parco dell'Antola).

Tali raccomandazioni non richiedono un adeguamento della pianificazione e non sono state pertanto trattate nel presente documento.

Nelle pagine che seguono sono esposte le modalità seguite per l'adeguamento del piano faunisticovenatorio della Regione Liguria al parere motivato espresso dall'autorità competente a conclusione della procedura di VAS, descrivendo le modifiche apportate nel corso della stesura conclusiva del documento di pianificazione.

Tali modifiche hanno comportato la revisione della cartografia digitale e l'aggiornamento dei testi della relazione del piano. L'adeguamento è stato curato dal Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria con la collaborazione del SITAR (Servizi informativi territoriali ambientali regionali), gestito dal Settore Informatica della Regione Liguria.

5.1 Prescrizioni riferite alle oasi di protezione

5.1.1 Oasi FASCIA COSTIERA PONENTE

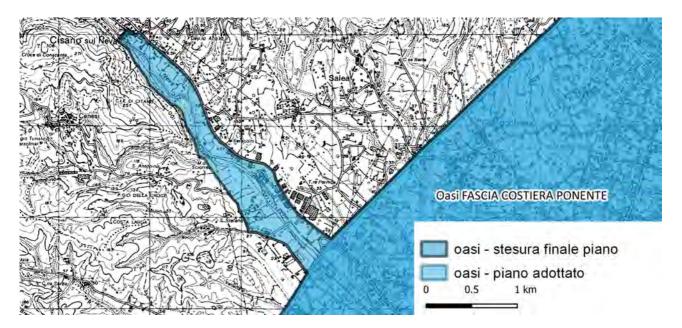
È stato prescritto il ripristino parziale dell'estensione dell'oasi tra Albenga e Cisano sul Neva, includendo nell'oasi un'area a cavallo del torrente Neva, a monte del confine adottato, dando mandato all'ufficio proponente per la definizione di tale estensione.

Inoltre, è stato dato mandato al Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria di verificare sotto il profilo tecnico le modalità di accoglimento dell'osservazione del Centro Caccia Imperia riguardante la riduzione della zona di protezione in località Sant'Agata.

Attuazione prescrizione:

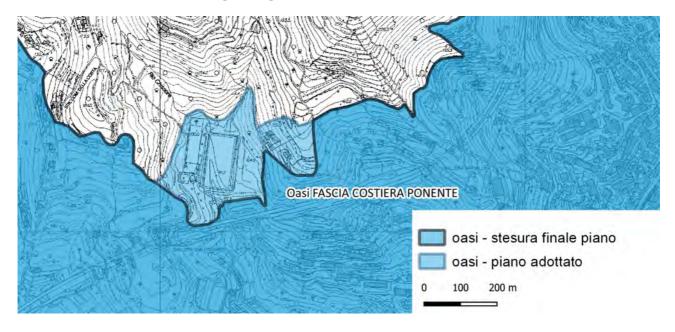
È stato incluso nel territorio protetto il corso del torrente Neva fino all'abitato di Cisano sul Neva, mantenendo sulla sponda orografica di sinistra il confine già approvato dalla pianificazione provinciale e comprendendo nell'oasi, sulla sponda destra, tutto l'alveo del corso d'acqua e la relativa sponda fino alla prima via carrozzabile.

In tale modo sono stati inclusi nell'oasi di protezione gli ambienti umidi di interesse naturalistico utilizzati dall'avifauna, escludendo per quanto possibile le aree maggiormente antropizzate, costituite in prevalenza da terreni destinati alle attività agricole, definendo un confine facilmente tabellabile ed individuabile. La modifica determina un incremento dell'oasi pari a 87,30 ettari.



Per quanto riguarda la modifica chiesta in località Sant'Agata (Comune di Imperia), la stessa è stata valutata alla luce dei criteri definiti dal piano faunistico-venatorio per l'individuazione degli istituti di protezione faunistica: l'area esclusa, collocata a monte del tracciato autostradale, è collocata in un contesto antropizzato caratterizzato dalla presenza di impianti sportivi, coltivi e vie di comunicazione. Non è interessata da siti della rete Natura 2000. Nell'area sono state segnalate criticità a causa della presenza di cinghiali.

L'osservazione è stata pertanto accolta e la perimetrazione dell'oasi è stata localmente ridisegnata, utilizzando in prevalenza, per l'individuazione di confini razionali facilmente individuabili, le strade esistenti. La modifica comporta una riduzione pari a 4,88 ettari.

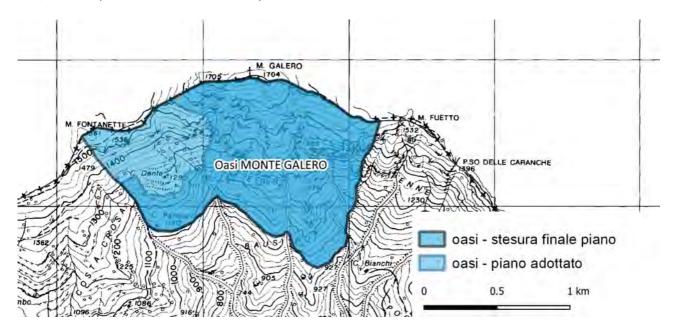


5.1.2 Oasi MONTE GALERO

La prescrizione impartita riguarda il ripristino delle dimensioni dell'oasi antecedenti alla riduzione operata in sede di adozione del piano.

Attuazione prescrizione:

La perimetrazione dell'oasi è stata ricondotta a quella approvata dalla Provincia di Savona con deliberazione del Consiglio provinciale del 27/03/2014, n. 9, corrispondente a un'estensione complessiva di 154,82 ettari (incremento di 34,15 ettari) di TASP.



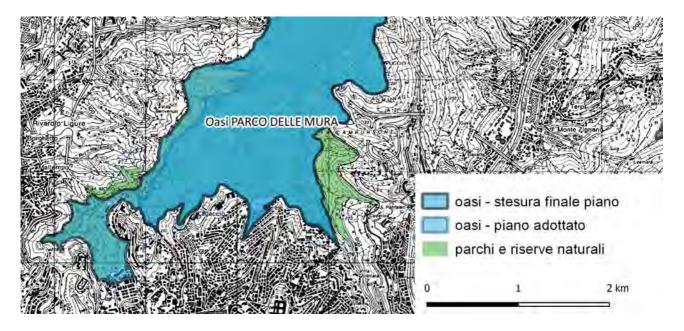
5.1.3 Oasi PARCO DELLE MURA

Il parere motivato ha disposto il ridisegno dell'oasi, con riduzione sui versanti boscati e ampliamento sulle parti più prossime a quelle urbanizzate e fruite.

Attuazione prescrizione:

La perimetrazione dell'oasi è stata rivista in linea con la prescrizione, includendo nuovamente nell'istituto di protezione l'area di Granarolo-Forte Tenaglia, molto urbanizzata, nonché il versante della Val Polcevera (loc. Fregoso) attraversato da sentieri intensamente frequentati.

La modifica fa rientrare nell'oasi di protezione 68,37 ettari di TASP.

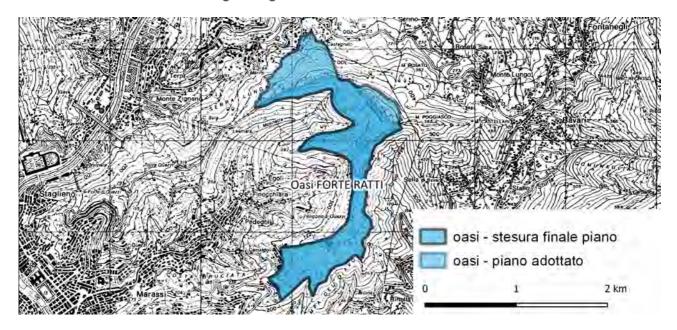


5.1.4 Oasi FORTE RATTI

È stato prescritto al Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria di valutare sotto il profilo tecnico le modalità di riperimetrazione dell'area, finalizzate al contenimento dei cinghiali.

Attuazione prescrizione:

La perimetrazione dell'oasi è stata ricondotta, nel settore nord-orientale e sopra S. Eusebio, a quella approvata dalla Provincia di Genova; nel settore occidentale la zona di protezione è stata ridotta presso loc. Leamara, mantenendo il confine dell'oasi disposto in fase di adozione sul crinale e collegandolo a Via ai Piani di Sant'Eusebio mediante la sentieristica esistente. In tale modo, rientrano a far parte dell'oasi 36,73 ettari di TASP.



5.2 Prescrizioni di carattere generale

5.2.1 Monitoraggio

È stato prescritto di inserire, tra gli indicatori concernenti la tutela della fauna, il numero di capi immessi annualmente nel territorio regionale.

Attuazione prescrizione:

L'indicatore è stato inserito nel programma di monitoraggio del piano faunistico-venatorio della Regione Liguria, mutuato dal rapporto ambientale ed integrato nella relazione del piano.

5.2.2 Trasmissione dati

È stata prescritta la trasmissione all'Osservatorio della biodiversità ligure (LiBiOss) dei dati relativi alla presenza sul territorio di specie di interesse venatorio e conservazionistico, in particolare Camoscio e Fagiano di monte.

Attuazione prescrizione:

La prescrizione sarà rispettata successivamente l'approvazione del piano faunistico-venatorio regionale, trovando applicazione al ricevimento dei primi dati riguardanti le specie indicate.

5.3 Richieste di modifica della pianificazione adottata

Sono pervenute, da parte di enti locali, privati e associazioni, dieci richieste di modifica, in prevalenza in riduzione, degli istituti di protezione individuati nella proposta di piano faunistico-venatorio adottata. Tali richieste, in maggioranza motivate dall'esigenza di porre in atto una migliore gestione del Cinghiale, sono relative alle seguenti ZRC:

- ZRC Prearba
- ZRC Guardiabella
- ZRC Moano San Cosimo Ferraia
- ZRC Poggio Ceresa
- ZRC Barbottina Agnellino
- ZRC Murialdo Osiglia
- ZRC Rio Lavezzino
- ZRC Bric della Posa Ferrere
- ZRC Monte Ciri
- ZRC Roccagrande Porcile Verruga

Il parere motivato di VAS prescrive, per l'eventuale recepimento di dette richieste, il rispetto delle seguenti condizioni:

- non devono interferire con parchi ed aree protette;
- nel caso interessino ZSC o ZPS, sono ammissibili:
 - se volte alla migliore individuazione dell'area venabile;
 - se non includono habitat prioritari;
 - se non superano in superficie l'1% della singola area Natura 2000.

Inoltre, per essere accolte, occorre:

- che le modifiche dei perimetri non riguardino più del 2% dell'estensione complessiva delle ZRC e che la riduzione non rappresenti più del 10% della singola area;

oppure

- che le aree escluse presentino una copertura boschiva non inferiore all'80%.

Le dieci proposte di modifica oggetto di valutazione sono state esaminate sulla base dei criteri sopra riassunti.

Al fine dell'elaborazione dei dati, sono state utilizzate, quando disponibili, le cartografie digitali in formato shapefile fornite dai richiedenti; in caso contrario, i confini delle aree in esame sono stati digitalizzati *ex novo*.

Le elaborazioni cartografiche ed i relativi calcoli sono stati effettuati con il software GIS Geomedia professional. Per il calcolo della porzione boscata di ciascuna area sono stati utilizzati, come richiesto dal parere motivato, le classi appartenenti al codice 3.1 della carta di uso del suolo della Regione Liguria, edizione 2019.

Qualora le richieste di modifica riguardassero più settori di una stessa ZRC, gli stessi sono stati analizzati e valutati separatamente.

Nessuna delle aree presenta contiguità o prossimità con parchi e aree protette (né, ovviamente, sovrapposizione con esse).

Per quanto riguarda le interferenze con la rete Natura 2000, nessuna delle aree presenta sovrapposizioni con le ZPS; 10 aree (corrispondenti a 7 ZRC) sono interessate dalla presenza di ZSC.

Di seguito sono presentati, in forma tabellare, gli esiti delle analisi condotte sulla base dei criteri forniti dal parere motivato; a seguire, una sintesi della ricaduta degli stessi sulle singole richieste e l'esito al fine dell'aggiornamento del piano. Le misure di superficie sono tutte calcolate sul TASP ed espresse in ettari.

La somma dell'estensione di tutte le proposte di modifica delle ZRC corrisponde a 456,80 ettari, corrispondente ad una riduzione dell'1,96% della superficie complessiva, su TASP, di tutte le ZRC Liguri. Tale valore rientra già – a prescindere dalle ulteriori valutazioni di seguito effettuate – entro il tetto massimo richiesto dal parere motivato.

nome ZRC	estensione ZRC	estensione modifica richiesta	% su zona	% su totale tipologia	estensione sovrapposizione con ZSC/ZPS	presenza habitat prioritari	estensione ZSC	% su estensione ZSC	superficie boscata	% superficie boscata
Prearba	301,55	28,32	9,39%	0,12%	6,29	sì	3669,58	0,17%	28,32	100,00%
Guardiabella	705,49	14,54	2,06%	0,06%	0,33		105,02	0,31%	4,97	34,18%
Guardiabella 1		4,05	0,57%	0,02%					3,48	85,93%
Guardiabella 2		10,49	1,49%	0,05%	0,33			0,31%	1,49	14,20%
Moano - San Cosimo - Ferraia	753,98	23,54	3,12%	0,10%					22,17	94,18%
Moano - San Cosimo – Ferraia ampliamento		8,12	1,08%	0,03%					4,08	50,25%
Moano – San Cosimo – Ferraia riduzione		31,66	4,20%	0,14%					26,25	82,91%
Poggio Ceresa	598,65	19,63	3,28%	0,08%	19,63		2415,61	0,81%	0,00	0,00%
Barbottina - Agnellino	1659,23	17,34	1,05%	0,07%	17,34		7558,36	0,23%	17,34	100,00%
Barbottina - Agnellino 1		13,85	0,83%	0,06%	13,85			0,18%	13,85	100,00%
Barbottina - Agnellino 2		3,49	0,21%	0,02%	3,49			0,05%	3,49	100,00%
Murialdo - Osiglia	1309,58	17,46	1,33%	0,08%	17,46		403,19	4,33%	14,79	84,71%
Rio Lavezzino	257,74	7,09	2,75%	0,03%	1,78		7558,36	0,02%	7,08	99,86%
Rio Lavezzino 1		1,25	0,48%	0,01%	1,25			0,02%	1,24	99,20%
Rio Lavezzino 2		1,9	0,74%	0,01%	0,53			0,01%	1,90	100,00%
Rio Lavezzino 3		3,94	1,53%	0,02%					3,94	100,00%
Bric della Posa - Ferrere	1087,35	171,36	15,76%	0,74%					119,02	69,46%
Monte Ciri	191,01	70,41	36,86%	0,30%					69,31	98,44%
Roccagrande - Porcile - Verruga	1061,9	87,11	8,20%	0,37%	168,77		3755,18	4,49%	5,66	6,50%
Roccagrande – Porcile - Verruga ampliamento		40,87	3,85%	0,18%	40,84			1,09%	11,70	28,63%
Roccagrande – Porcile - Verruga riduzione		127,98	12,05%	0,55%	127,93	sì		3,41%	17,36	13,56%

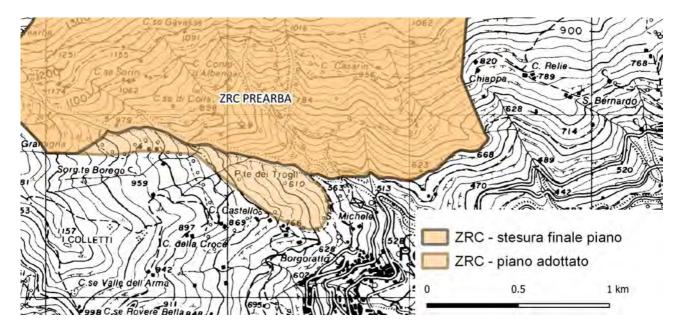
5.3.1 ZRC PREARBA

La richiesta di modifica si sovrappone in parte con la ZSC IT1314609 "M. Monega – Monte Prearba", interessando lo 0,17% dell'estensione della stessa, con presenza dell'habitat prioritario 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)'.

La proposta riguarda il 9,39% della ZRC e presenta una copertura boscata del 100%.

Al fine di garantire il rispetto dei criteri formulati con il parere motivato, la proposta è stata accolta limitatamente al territorio esterno alla ZSC, corrispondente ad una riduzione della ZRC pari a 22,08 ettari (7,32% della ZRC).

Infine, sono state apportate alcune modifiche al confine della ZRC per renderlo esattamente corrispondente al limite tra ATC IM e CA IM.

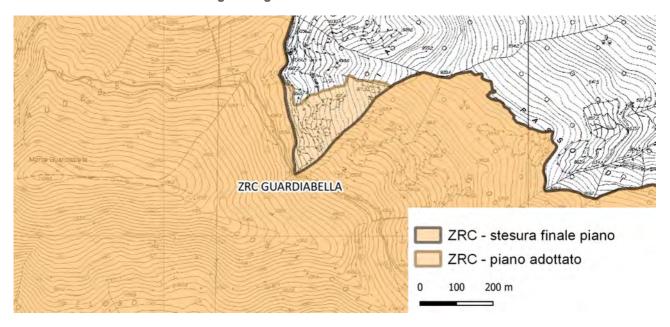


5.3.2 ZRC GUARDIABELLA

La richiesta di modifica riguarda due distinte aree della ZRC.

La prima, posta più ad occidente, non presenta interferenze con le ZSC; interessa lo 0,57% della ZRC ed è interessata da una copertura boscata per l'85,93% dell'estensione. La riduzione proposta condurrebbe ad una migliore individuazione della ZRC, ponendone il confine su una strada sterrata, a fronte di una riduzione non significativa, su habitat di interesse faunistico non primario.

Pertanto, alla luce dei criteri dettati dal parere motivato di VAS, la richiesta di modifica è stata accolta, riducendo la ZRC di 3,54 ettari.



La seconda, collocata all'estremità nordorientale della zona, si sovrappone in parte con la ZSC IT1314723 "Campasso – Grotta Sgarbu du Ventu", coinvolgendo lo 0,31% del sito Natura 2000, senza interessare habitat prioritari.

La riduzione corrisponderebbe all'1,49% della superficie della ZRC, con una copertura boschiva pari al 14,2%. La proposta, che riguarda un settore della ZRC già interessato da modifiche in sede di adozione del piano, determinerebbe tuttavia l'individuazione di confini irrazionali e non facilmente individuabili, fortemente peggiorativi rispetto alla pianificazione adottata, che li ha stabiliti, nello stesso settore, lungo una strada sterrata. L'area in esame è inoltre caratterizzata in prevalenza da ambienti aperti ed ecotonali, di interesse naturalistico e faunistico.

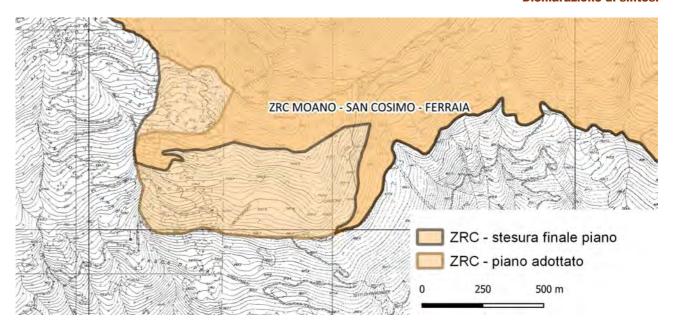
Per quanto sopra, valutata la modifica proposta alla luce dei criteri indicati nel piano adottato e nel parere motivato, la stessa non può essere accolta.

5.3.3 ZRC MOANO - SAN COSIMO - FERRAIA

La richiesta, che prevede una correzione del confine adottato con un ampliamento ed una riduzione, non presenta interferenze con la rete Natura 2000 e, al netto dell'ampliamento proposto, corrisponderebbe ad una riduzione del 3,12% della superficie della ZRC.

L'ampliamento proposto avverrebbe su aree in gran parte aperte (50,25%), mentre la riduzione avverrebbe a carico di aree prevalentemente boscate (82,91%).

La modifica, che insiste in prevalenza sull'ampliamento della ZRC previsto dal piano adottato, è stata pertanto accolta in quanto in linea con il parere motivato VAS e con i criteri individuati per la pianificazione faunistico-venatoria. La riduzione effettuata corrisponde a 23,27 ettari.



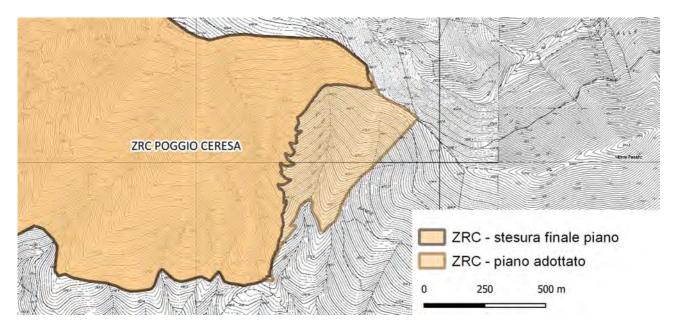
5.3.4 ZRC POGGIO CERESA

La richiesta di modifica è interamente compresa nella ZSC IT1324910 "M. Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero", interessando lo 0,81% dell'estensione della stessa.

Non è segnalata la presenza di habitat prioritari.

La riduzione proposta riguarda il 3,28% della ZRC, in aree che non presentano copertura boschiva.

La modifica in esame, volta ad un miglioramento della perimetrazione della ZRC, rispetta un numero sufficiente dei criteri definiti dal parere motivato di VAS, tale da poter essere accolta nel rispetto degli stessi. La modifica del confine determina una riduzione della ZRC pari a 19,13 ettari.



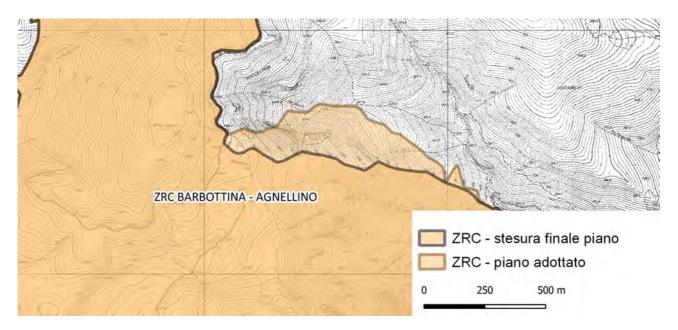
5.3.5 ZRC BARBOTTINA - AGNELLINO

La richiesta di modifica riguarda due aree della ZRC, entrambe incluse nella ZSC IT1323112 "M. Carmo – M. Settepani", della quale rappresentano rispettivamente lo 0,18% e lo 0,05%; in entrambi i casi, non sono interessati habitat prioritari.

La prima richiesta, posta più a nord, prevede lo spostamento del confine da un versante al crinale più prossimo. Interessa lo 0,83% della ZRC e presenta una copertura boschiva totale.

In linea con l'obiettivo di individuare confini più facilmente tabellabili ed individuabili, la proposta, che risponde ai criteri definiti dal parere motivato, può essere accolta.

La relativa modifica di confine determina una riduzione della ZRC pari a 13,85 ettari.



La seconda modifica, di minore ampiezza, interessa lo 0,21% della ZRC ed è anch'essa coperta interamente da vegetazione arborea.

In tale caso, tuttavia, nonostante il rispetto dei criteri prescritti, sembra mancare il requisito del miglioramento della visibilità del confine, che nella perimetrazione prevista dal piano adottato è stato collocato lungo una strada sterrata, accogliendo una proposta avanzata dagli odierni proponenti. Per quanto sopra, si è ritenuto di non accogliere questa seconda richiesta di riduzione della ZRC.

5.3.6 ZRC MURIALDO - OSIGLIA

La richiesta di modifica è interamente compresa nella ZSC IT1323115 "Lago di Osiglia", interessando il 4,33% dell'estensione della stessa. Non sono coinvolti habitat prioritari.

La proposta interessa l'1,33% della ZRC; l'area è occupata per l'84,71% da aree boscate.

La proposta di modifica riguarda una porzione di ZSC superiore a quanto prescritto dal parere motivato e pertanto non può essere presa in esame.

5.3.7 ZRC RIO LAVEZZINO

La richiesta di modifica riguarda tre piccole aree della ZRC.

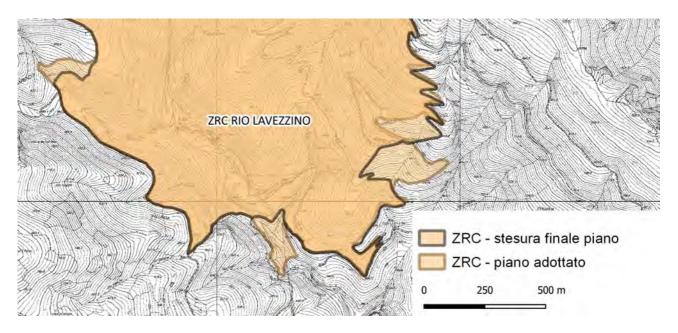
Di queste, solo le prime due (procedendo da ovest verso est) sono interessate dalla ZSC IT1323112 "M. Carmo – M. Settepani", la prima interamente (0,02% della ZSC), la seconda in parte (0,01% della ZSC); in esse non è segnalata la presenza di habitat prioritari.

Complessivamente, le tre richieste riguardano il 2,75% della ZRC e sono caratterizzate da una copertura boschiva pressoché totale.

Le tre richieste sono state motivate da una migliore individuazione dei confini della ZRC, proponendo di portarli su sentieri o strade sterrate esistenti.

Rispondendo a tutti i criteri fissati dal parere motivato, le richieste di modifica sono state prese in esame ed accolte fissando i limiti della ZRC prevalentemente, come richiesto, lungo strade sterrate.

La nuova perimetrazione corrisponde ad una riduzione della ZRC di 5,16 ettari.



5.3.8 ZRC BRIC DELLA POSA - FERRERE

La richiesta di modifica non interferisce con la rete Natura 2000, ma interessa il 15,76% della ZRC ed è occupata per il 69,46% da aree boscate.

Per quanto sopra, la richiesta non può essere presa in esame, in quanto non soddisfa ambedue i criteri dimensionali fissati dal parere motivato.

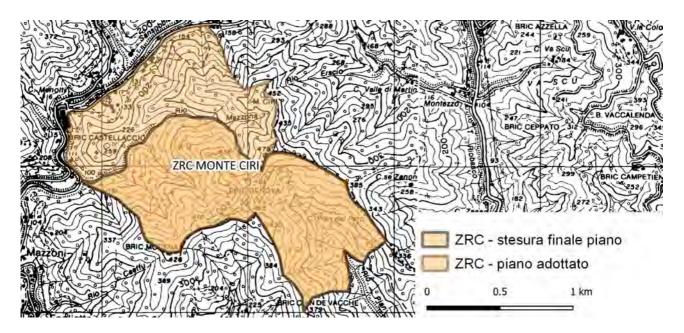
5.3.9 ZRC MONTE CIRI

La richiesta di modifica non interferisce con la rete Natura 2000, interessa il 36,86% della ZRC e presenta il 98,44% di aree boscate.

Pur estendendosi su una rilevante porzione della ZRC, la richiesta di riduzione riguarda ambienti di scarso pregio faunistico-venatorio complessivo e consentirebbe l'esclusione dalla zona protetta dei settori più prossimi alle aree di fondovalle, caratterizzate dalla presenza di aree insediate e vie di comunicazione. La richiesta di riduzione, pur non soddisfacendo il criterio dimensionale, rispetta tuttavia quello alternativo

della copertura boschiva e pertanto è stata accolta, con l'obiettivo di una migliore gestione locale della popolazione di cinghiale. Alla ZRC sono stati quindi sottratti 71,28 ettari TASP.

Alla zona, che non comprende più, entro i propri confini, la località Monte Ciri, è assegnata la nuova denominazione di ZRC "Pian del Pero".



5.3.10 ZRC ROCCAGRANDE – PORCILE - VERRUGA

Le richieste di modifica comportano il ritorno della ZRC alla situazione determinata dalle pianificazioni spezzina e genovese, con un ampliamento sul versante genovese e una riduzione a cavallo dei versanti genovese e spezzino.

Entrambe le richieste ricadono nella la ZSC IT1342806 "M. Verruga – M. Zenone – Roccagrande – M. Pu": l'ampliamento ne interessa l'1,09%, la riduzione il 3,41%.

È presente l'habitat prioritario 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee).

Le modifiche richieste determinerebbero nel complesso una riduzione della ZRC pari all'8,20% della stessa (+3,85% ampliamento, -12,05% riduzione).

Le due aree in esame sono infine interessate da una percentuale di superficie boscata del 26,63% (ampliamento) e del 13,56% (riduzione).

Per quanto sopra, in linea con i criteri dettati dal parere motivato di VAS, la richiesta di modifica non può essere presa in esame.

5.4 Ulteriori modifiche

5.4.1 Oasi GORZENTE

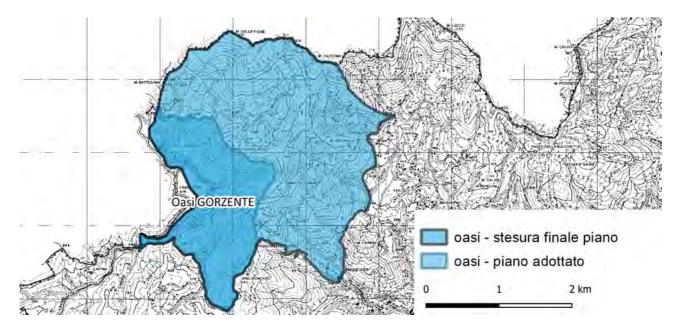
In linea con quanto sottolineato dalla Regione Piemonte, circa l'importanza di dare continuità agli istituti faunistici che interessano territori limitrofi, il confine dell'oasi di protezione "Gorzente" è stato ricondotto alla perimetrazione prevista dalla pianificazione provinciale.

L'oasi, infatti, si trova in continuità con il Parco naturale piemontese delle Capanne di Marcarolo, costituendo di fatto un'unica area protetta a cavallo delle due regioni.

L'area non è caratterizzata da problematiche significative causate dalla presenza di ungulati.

Il rilevante interesse naturalistico dell'area è evidenziato dalla presenza della ZSC IT1331501 "Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin", nella quale l'oasi è interamente compresa.

A livello locale, il ripristino della perimetrazione originaria dell'oasi "Gorzente", con un incremento di 541,29 ettari TASP, consente di bilanciare la soppressione, sul versante della vicina Valle Stura, della ZRC "Pratorondanino".



5.4.2 Oasi MARINELLA

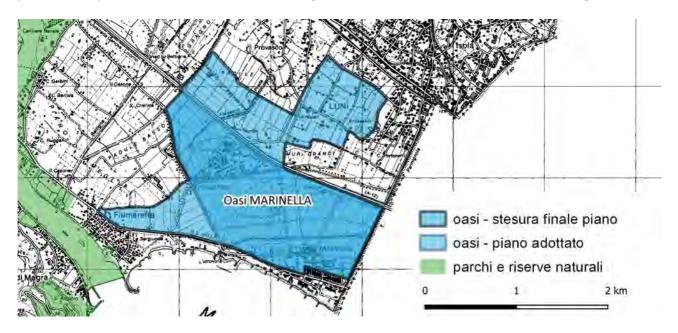
In coerenza con quanto avvenuto sul corso del torrente Neva, nell'oasi di protezione "Fascia costiera ponente", per la quale il parere motivato di VAS ha prescritto il ripristino dell'area tutelata lungo il corso d'acqua, anche per l'oasi "Marinella" è stato disposto un ampliamento di 147,26 ettari, includendo alcune aree circostanti che consentono di innalzare il livello di tutela dell'avifauna, in particolare di quella delle zone umide.

L'area è infatti di grande importanza ecologica, in quanto relitto di una più ampia zona umida oggi bonificata ed esempio di habitat estremamente ridotti in Liguria.

L'ampliamento dell'oasi consentirà una più efficace tutela dell'avifauna, in particolare migratoria e svernante, in un settore in cui non si riscontrano problematiche legate alla presenza di ungulati e dove l'attività venatoria è già estremamente limitata dalla presenza del sito archeologico di Luni e di numerose aziende agricole protette da recinzione.

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

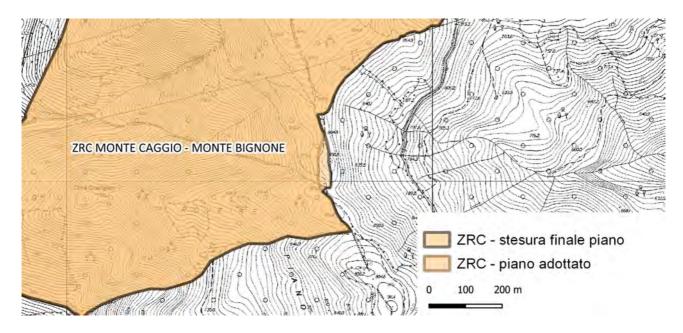
L'oasi di protezione è prossima al Parco naturale regionale "Montemarcello – Magra – Vara"; la maggior parte dell'ampliamento esterno all'area archeologica ricade nella ZSC IT1345101 "Piana del Magra".



5.4.3 ZRC MONTE CAGGIO – MONTE BIGNONE

È stata apportata una correzione alla ZRC Monte Caggio - Monte Bignone, riportando il confine, in un limitato settore della dorsale M. Carparo - M. Caggio, alla linea di crinale (limite comunale Sanremo-Perinaldo), in continuità con la precedente pianificazione provinciale.

Tale modifica determina un minimo ampliamento della ZRC rispetto al quanto cartografato in fase di adozione del piano, pari a 0,38 ettari.



5.4.4 Aree protette regionali

I confini dei parchi naturali regionali sono stati aggiornati alla sentenza della Corte Costituzionale n. 134 del 6 luglio 2020, che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 8 della I.r. n. 3/2019 nella parte in cui,

sostituendo l'art. 14, comma 3 della l.r. n. 12/1995, modificava i confini dei parchi naturali regionali delle Alpi Liguri, del Beigua, dell'Antola e dell'Aveto.

Il territorio precluso all'attività venatoria passa pertanto da 31.777,17 ettari (6,28% del TASP regionale) a 33.556,41 ettari (6,63% del TASP regionale).

La stessa sentenza ha annullato la soppressione delle aree protette di interesse locale costituite dalla Provincia di Savona. Per queste ultime, poiché non determinano alcun vincolo per l'attività venatoria, non è stato necessario effettuare alcun aggiornamento del piano faunistico-venatorio adottato e della relativa cartografia.

5.4.5 Zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le gare e prove cinofile (ZAC)

Infine, sono state apportate minime correzioni ai confini delle ZAC "Monte Antessio", "Erbazzana" e "Padule", irrilevanti dal punto di vista territoriale ma necessarie per garantire la correttezza dei livelli informativi della cartografia digitale. Tali correzioni hanno determinato un incremento del valore di estensione delle ZAC pari a 4,95 ettari.

5.5 Conclusioni

Le modifiche apportate successivamente al parere motivato di VAS, nel corso della stesura della versione conclusiva del piano faunistico-venatorio regionale, determinano la variazione, rispetto alla pianificazione adottata con DGR n. 292 del 7 aprile 2020, di 6 oasi di protezione, per un incremento complessivo di 910,22 ettari TASP, e di 8 ZRC, per una riduzione di 157,93 ettari TASP, come di seguito indicato.

	estensione adozione	variazione	estensione finale
Oasi Fascia costiera ponente	7.302,92	82,42	7.385,34
Oasi Monte Galero	120,67	34,15	154,82
Oasi Gorzente	239,43	541,29	780,72
Oasi Parco delle Mura	593,99	68,37	662,36
Oasi Forte Ratti	88,70	36,73	125,43
Oasi Marinella	162,15	147,26	309,41
ZRC Monte Caggio – Monte Bignone	1.086,22	0,38	1.086,60
ZRC Prearba	301,55	- 22,08	279,47
ZRC Guardiabella	705,49	- 3,54	701,95
ZRC Moano – S. Cosimo - Ferraia	753,98	- 23,27	730,71
ZRC Poggio Ceresa	598,65	- 19,13	579,52
ZRC Barbottina - Agnellino	1.659,23	- 13,85	1.645,38
ZRC Rio Lavezzino	257,74	- 5,16	252,58
ZRC Monte Ciri/Pian del Pero	191,01	- 71,28	119,73

Alle modifiche effettuate per la stesura finale del piano faunistico-venatorio regionale corrisponde, per le oasi di protezione, un incremento di 910,23 ettari (da 19.306,75 a 20.216,98 ettari), pari allo 0,18% del TASP regionale; le ZRC si riducono di 157,93 ettari (da 23.261,04 a 23.103,11 ettari), pari allo 0,03% del TASP regionale.

Dopo la VAS, effettuati tutti gli adeguamenti necessari all'aggiornamento del piano faunistico-venatorio regionale, la percentuale di territorio interdetto alla caccia della Liguria passa dal 25,42% al 25,90%.

La copia aggiornata del piano faunistico-venatorio regionale è stata trasmessa al Settore Pianificazione Territoriale e VAS della Regione Liguria per la verifica di ottemperanza, come previsto dalla deliberazione della Giunta regionale n. 15 del 15 gennaio 2021, con nota prot. IN/2021/4671 del 6 aprile 2021.

Con nota prot. IN/2021/5287 del 16 aprile 2021 il Settore Pianificazione Territoriale e VAS, dopo aver esaminato la documentazione trasmessa, ha riscontrato l'avvenuta ottemperanza alla pronuncia di VAS di cui al parere motivato n. 219 del 26/11/2020.



Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria

Piano Faunistico Venatorio

Relazione

Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro

Direttore Generale Avv. Bruno Piombo

Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria

Dirigente Dott. Valerio Vassallo

Relazione a cura di Claudio Aristarchi Cartografia digitale a cura di Alessandro Miracca (SITAR – Liguria Digitale)

con la collaborazione di

Dante Bertieri, Sabrina Bertolotto, Annamaria Carrieri, Tiziana Dioguardi, Cristina Ferro, Paolo Genta, Roberto Teggi, Gianfranco Torello, Isabella Traverso, Mauro Vesigna

Nucleo di vigilanza faunistico ambientale: Corrado Agnese, Ivo Alberti, Michela Barone, Simone Bonello, Cesare Borrello, Fausto Carabelli, Giorgio Cavagnaro, Filippo Crosio, Fabio De Bernardis, Giuseppe Delprato, Maurizio Fabbrini, Franco Filippi, Fernando Gandolfi, Andrea Giacchino, Fabio Lovati, Giovanni Maceli, Enzo Marvaldi, Marcello Mazza, Fabio Ossola, Davide Pini, Giovanni Pregliasco, Massimo Tessore, Pietro Vezzoso SITAR – Liguria Digitale: Maria Cristina Ratto, Lucia Tagliero

Copertina a cura di Giuseppe Cammarata (Settore Presidenza - Laboratorio grafico multimediale Regione Liguria)

Sommario

Il piano faunistico-venatorio della Regione Liguria	1
Individuazione del TASP	4
Istituti ed unità territoriali interdetti all'attività venatoria	13
Istituti di protezione faunistica	13
Oasi di protezione	15
1 - Oasi FASCIA COSTIERA PONENTE	18
2 - Oasi MONTE CEPPO – TOMENA	20
3 - Oasi NAVA – TROVASTA	22
4 - Oasi CARTARI – BOTASSO	24
5 - Oasi ROCCA BATTAGLINA	26
6 - Oasi MONTE GALERO	28
7 - Oasi ROCCAI	30
8 - Oasi BRIC ROTONDO	32
9 - Oasi ROCCHETTA	34
10 - Oasi ROCCA DEGLI UCCELLI	36
11 - Oasi MONTE BUROT – CONSEVOLA	38
12 - Oasi CADIBONA	40
13 - Oasi FASCIA COSTIERA SAVONESE	42
14 - Oasi GORZENTE	44
15 - Oasi BRIC TEIOLO	46
16 - Oasi PARCO DELLE MURA	48
17 - Oasi SCRIVIA	50
18 - Oasi FORTE RATTI	52
19 - Oasi SCOFFERA	54
20 - Oasi ENTELLA	56
21 - Oasi PUNTA MANARA - VALLEGRANDE	58
22 - Oasi MAGGIORASCA	60
23 - Oasi GIANDRIALE – TAVARONE	62
24 - Oasi MONTE GOTTERO	64
25 - Oasi CALICE AL CORNOVIGLIO – CASONI	66
26 - Oasi MARINELLA	68
Zone di ripopolamento e cattura	70
1 - ZRC GRAMMONDO	73
2 - ZRC COLLABASSA	75
3 - ZRC MONTE COLOMBIN	77
4 - ZRC GLI ABELLI	79
5 - ZRC CAMPOROSSO	81
6 - ZRC MONTE ALTO	83
7 - ZRC MONTE CAGGIO - MONTE BIGNONE	85
8 - ZRC AMPLIAMENTO PARCO ALPI LIGURI	87
9 - ZRC SCIORELLA	89
10 - ZRC PREARBA	91
11 - ZRC MONTE FAUDO	93
12 - ZRC GUARDIABELLA	95
13 - ZRC LOVEGNO	97
14 - ZRC MOANO - SAN COSIMO – FERRAIA	99
15 - ZRC PIZZO D'EVIGNO	101
16 - ZRC CASTELLERMO	103
17 - ZRC MONTE LAPEU	105
18 - ZRC AEROPORTO	103
19 - ZRC STAMPINO	109
20 - ZRC POGGIO CERESA	111
21 - ZRC MURIALDO – OSIGLIA	113
22 - ZRC MORIALDO – OSIGLIA 22 - ZRC BARBOTTINA – AGNELLINO	115

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

23 - ZRC COLLETTA	117
24 - ZRC RIO LAVEZZINO	119
25 - ZRC CHIOGGIA	121
26 - ZRC BRIC DELLA POSA – FERRERE	123
27 - ZRC PIANTELLI	125
28 - ZRC FORNACE	127
29 - ZRC BRIC RAMA 30 - ZRC CERCE	129 131
31 - ZRC PIAN DEL PERO	133
32 - ZRC MONTE PENNELLO	135
33 - ZRC MONTE CANNE	137
34 - ZRC MONTE FASCE	139
35 - ZRC VAL NOCI	141
36 - ZRC MONTE CAUCASO	143
37 - ZRC MONTE RAMACETO	145
38 - ZRC ROCCABRUNA	147
39 - ZRC VILLANOCE	149
40 - ZRC ROCCAGRANDE - PORCILE – VERRUGA	151
41 - ZRC SCURTABÒ	153
42 - ZRC CARANZA - CENTO CROCI	155
43 - ZRC CASTELLARO - MOLINO ROTATO Valichi montani	157
1 – Valico montano PASSO DI GARLENDA	159 161
2 - Valico montano SAN BERNARDO DI MENDATICA	163
3 - Valico montano COLLE DI NAVA	165
4 - Valico montano BOCCHINO DI SEMOLA	167
5 - Valico montano COLLE DI CADIBONA	169
6 - Valico montano COLLE DEL GIOVO	171
7 - Valico montano PASSO DEL TURCHINO	173
8 - Valico montano PASSO DEI GIOVI	175
Fondi chiusi	177
Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale	179
Centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale	179
Altri territori di divieto venatorio: le aree di rispetto da infrastrutture ed immobili	180
Istituti di divieto venatorio non individuati dal piano faunistico-venatorio	184
Aree protette	184
Foreste regionali	186
Aree boscate percorse dal fuoco	188
Quadro di riepilogo degli istituti di divieto venatorio in Liguria	189
Istituti e strutture a carattere venatorio	191
Zone e periodi per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le gare e prove cinofile	191
Appostamenti fissi con o senza l'uso di richiami: zone in cui sono collocabili e numero massimo ammissibile	195
Aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie	197
Suddivisione del TASP venabile in ambiti territoriali di caccia e comprensori alpini	199
Quadro di sintesi della pianificazione faunistico-venatoria in Liguria	201
Criteri per la determinazione del risarcimento in favore dei conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica alle produzioni agricole e alle opere approntate su fondi vincolati	203
Criteri della corresponsione di incentivi per la tutela e il ripristino degli habitat in oasi di protezione e ZRC	204
Zone in cui è vietato allevare ed immettere cinghiali	206
Monitoraggio	207

Il piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

Il piano faunistico-venatorio è uno strumento di pianificazione, istituito dalla legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", finalizzato a tutelare la fauna selvatica omeoterma, regolamentare il prelievo venatorio, fornire indirizzi e strategie per la gestione del territorio e il miglioramento degli habitat.

La I. 157/1992 stabilisce che l'esercizio venatorio sia consentito purché non contrasti con l'esigenza prioritaria di conservare la fauna selvatica - l'insieme delle specie di mammiferi ed uccelli dei quali esistano popolazioni viventi stabilmente o temporaneamente in stato di naturale libertà nel territorio nazionale - e non arrechi danno all'agricoltura.

In tale contesto, la pianificazione faunistico-venatoria è finalizzata alle esigenze di salvaguardia della fauna, alle quali è subordinata la possibilità di esercitare il prelievo venatorio che, pertanto, deve essere conservativo.

Oggetto di pianificazione è tutto il territorio agro-silvo-pastorale (TASP) regionale, attraverso una destinazione differenziata che ne assegni alla protezione della fauna selvatica una percentuale compresa tra il 20 e il 30 per cento (tra il 10 e il 20 per cento nella zona faunistica delle Alpi), comprendendo in tale quota ogni altra area ove sia comunque vietata l'attività venatoria, anche per effetto di altre leggi o disposizioni.

Una percentuale massima pari al 15% del TASP può essere destinata a forme private di gestione della caccia: aziende faunistico-venatorie, aziende agri-turistico-venatorie, centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale.

Sul rimanente territorio sono promosse forme di gestione programmata della caccia, con la suddivisione del TASP in ambiti territoriali di caccia (ATC) e comprensori alpini (CA).

Il piano faunistico-venatorio comprende (l. 157/1992, articolo 10 comma 8):

- a) le oasi di protezione, destinate al rifugio, alla riproduzione ed alla sosta della fauna selvatica;
- b) le zone di ripopolamento e cattura (ZRC), destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale ed alla cattura della stessa per l'immissione sul territorio in tempi e condizioni utili all'ambientamento, fino alla ricostituzione e alla stabilizzazione della densità faunistica ottimale per il territorio;
- c) i centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, ai fini di ricostituzione delle popolazioni autoctone;
- d) i centri privati di riproduzione di fauna selvatica allo stato naturale, organizzati in forma di azienda agricola singola, consortile o cooperativa;
- e) le zone e i periodi per l'addestramento, l'allenamento e le gare di cani anche su fauna selvatica naturale o con l'abbattimento di fauna di allevamento appartenente a specie cacciabili;
- f) i criteri per la determinazione del risarcimento in favore dei conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica alle produzioni agricole e alle opere approntate su fondi vincolati per gli scopi di cui alle lettere a), b) e c);
- g) i criteri della corresponsione degli incentivi in favore dei proprietari o conduttori dei fondi rustici, singoli o associati, che si impegnino alla tutela ed al ripristino degli habitat naturali e all'incremento della fauna selvatica nelle zone di cui alle lettere a) e b);
- h) l'identificazione delle zone in cui sono collocabili gli appostamenti fissi.

La legge regionale 1 luglio 1994, n. 29 "Norme regionali per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio" stabilisce inoltre che il piano faunistico-venatorio regionale comprenda:

- la suddivisione del TASP venabile in ATC e CA;
- l'individuazione del TASP in cui è ammessa la caccia;
- la delimitazione della zona delle Alpi;
- il numero massimo autorizzabile di appostamenti fissi con o senza l'uso dei richiami vivi;

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

- l'individuazione delle zone di protezione lungo le rotte di migrazione dell'avifauna.

Ai fini del computo del TASP protetto, è inoltre necessario che il piano faunistico-venatorio regionale definisca i seguenti istituti o territori:

- i valichi montani, istituiti per un raggio di mille metri attorno ai valichi interessati da consistenti flussi migratori;
- le aree boscate percorse dal fuoco, nelle quali vige il divieto di caccia ai sensi dell'articolo 46, comma 5 della l.r. 4/1999 e ss.mm.ii.;
- i fondi sottratti all'esercizio venatorio, nelle tipologie previste all'articolo 15 della l. 157/1992 e all'articolo 8 della l.r. 29/1994, con particolare riferimento ai fondi chiusi;
- altri territori ove sia comunque vietata l'attività venatoria, tra cui le fasce di rispetto lungo la rete stradale e ferroviaria (m 50) e intorno a immobili adibiti ad abitazione o posto di lavoro (m 100).

Infine, la I. 221/2015 ha disposto che la Regione individui, nel quadro della pianificazione faunisticovenatoria, le aree nelle quali, in relazione alla presenza o alla contiguità con aree naturali protette o con zone caratterizzate da produzioni agricole particolarmente vulnerabili, è fatto divieto di allevare e immettere il Cinghiale.

Il piano faunistico-venatorio regionale deve sottostare alla valutazione d'incidenza, secondo quanto previsto dall'art. 5 comma 2 del DPR 357/1997, per accertarne la compatibilità con gli obiettivi di tutela individuati per le zone speciali di conservazione (ZSC), per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna, e per le zone di protezione speciale (ZPS), per la conservazione degli uccelli selvatici, che formano la rete Natura 2000 in Liguria.

Da tale obbligo discende inoltre la necessità di svolgimento della procedura di valutazione ambientale strategica (VAS), in considerazione dei potenziali impatti sull'ambiente che il piano potrebbe produrre.

La VAS è un processo che comprende l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il successivo monitoraggio del piano approvato.

Nell'ambito di tale procedura, il rapporto preliminare del piano faunistico-venatorio della Regione Liguria, propedeutico alla stesura del rapporto ambientale, è stato approvato con DGR n. 1068 del 14 dicembre 2018, attivando lo svolgimento della relativa fase di scoping, finalizzata alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

La fase di scoping del piano faunistico-venatorio della Regione Liguria si è conclusa con la relazione istruttoria n. 117 del 2 maggio 2019, seguita alla conferenza istruttoria del 27 febbraio 2019.

Al momento dell'adozione del piano, la pianificazione faunistico-venatoria regionale è definita dall'insieme dei piani approvati dalle Amministrazioni provinciali liguri:

- il piano faunistico-venatorio della Provincia di Genova, approvato con Deliberazione del Commissario straordinario con i poteri del Consiglio provinciale del 19 febbraio 2014, n. 6;
- il piano faunistico-venatorio della Provincia di Savona, approvato con Deliberazione del Consiglio provinciale del 27 marzo 2014, n. 9;
- il piano faunistico-venatorio della Provincia di Imperia, approvato con Deliberazione del Consiglio provinciale del 15 giugno 2015, n. 27;
- il piano faunistico-venatorio della Provincia della Spezia, approvato con Deliberazione del Consiglio provinciale del 27 marzo 2002, n. 33.

Tali piani sono stati approvati prima che, con la l.r. 10 aprile 2015, n. 15 "Disposizioni di riordino delle funzioni conferite alle Province in attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56 (disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni)" tutte le funzioni in materia di caccia e tutela della fauna precedentemente esercitate dalle Amministrazioni provinciali transitassero alla Regione.

Il piano faunistico-venatorio regionale si pone in continuità con le precedenti pianificazioni provinciali, delle quali costituisce essenzialmente una revisione ed un aggiornamento, alla luce dei mutamenti avvenuti nel corso degli anni: modifiche ambientali, variazioni nelle popolazioni faunistiche, aggiornamenti tecnico-scientifici, cambiamenti avvenuti nel mondo venatorio, evoluzione del quadro normativo. L'intento è di realizzare una pianificazione unitaria, pur conservando alcune specificità locali.

Il piano faunistico-venatorio regionale, costituito dalla presente relazione e dalla relativa cartografia digitale, è corredato da studi propedeutici in campo faunistico e accompagnato, ai fini dello svolgimento della VAS, dal rapporto ambientale, dallo studio di incidenza e dalla sintesi non tecnica del rapporto ambientale.

Individuazione del TASP

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 commi 1 e 2; l.r. 29/1994, art. 3 comma 1, art. 6 comma 3 lett. a)

Il territorio agro-silvo-pastorale (TASP), soggetto alla pianificazione faunistico-venatoria ai sensi dell'articolo 10 della l. 157/92, va inteso, secondo quando indicato da un'apposita circolare dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvtica (prot. 1212/T-A 59 del 23/02/1993), come tutto il territorio potenzialmente utile alla fauna selvatica, escludendo pertanto, oltre alle aree urbane e quelle relative ai principali centri abitati, anche le parti di territorio il cui elevato grado di antropizzazione e la diffusa presenza di infrastrutture non consentono, di fatto, una pianificazione e gestione con fini faunistico-venatori. Vanno invece comprese quelle porzioni di territorio come zone umide, laghi e corsi d'acqua, i terreni incolti, ecc. che una interpretazione letterale del termine "agro-silvo-pastorale" porterebbe ad escludere.

Questa impostazione è stata ripresa dalla l.r. 29/1994, nella quale, all'articolo 3 comma 1, si individua il TASP come comprendente "i terreni agricoli, con esclusione di quelli situati nelle zone urbane, i terreni incolti, le foreste demaniali e regionali, le zone umide, le spiagge, i corsi d'acqua, i laghi naturali e artificiali ed ogni altra zona verde, attualmente o potenzialmente idonea all'attività di coltivazione dei fondi, di allevamento di specie animali e di silvicoltura".

L'individuazione del territorio agro-silvo-pastorale (TASP) della Liguria è stata effettuata, mediante software Geomedia professional 2018, utilizzando la Carta di uso del suolo in scala 1:10.000 - edizione 2018, basata su fotoanalisi e fotointerpretazione di immagini aeree Agea a colori naturali e infrarosso del 2016 e di immagini satellitari ad alta risoluzione Google Earth e Bing Maps 2018 (figura 1).

L'analisi della Carta di uso del suolo ha permesso di individuare come facenti parte del TASP le classi di uso del suolo rispondenti alla definizione contenuta nell'articolo 3 della l.r. 29/1994 sopra richiamata, verificando puntualmente le classi di dubbia attribuzione, per le quali è stato infine considerato l'aspetto prevalente, sia a livello di singoli poligoni, sia di classe.

È stato così possibile identificare tutte le aree potenzialmente soggette a pianificazione faunistico-venatoria (figura 2).

I relativi valori di superficie consentono di determinare il **TASP della Liguria** in **506.128,95 ettari**, pari al 93,42% del territorio regionale (541.798,59 ettari).

Di seguito sono riportati i valori di superficie, di TASP e di percentuale di TASP dei 234 comuni in cui è suddiviso il territorio ligure.

La percentuale di TASP sulla superficie comunale è compresa tra il 99,84% di Cosio di Arroscia, comune con il più alto valore di territorio pianificabile ai fini faunistico-venatori, e il 57,95% di San Lorenzo al Mare. In 172 comuni (73,50% del totale) il TASP rappresenta oltre il 90% dell'area complessiva; in 149 comuni (63,68%) la percentuale di TASP è superiore al dato regionale.

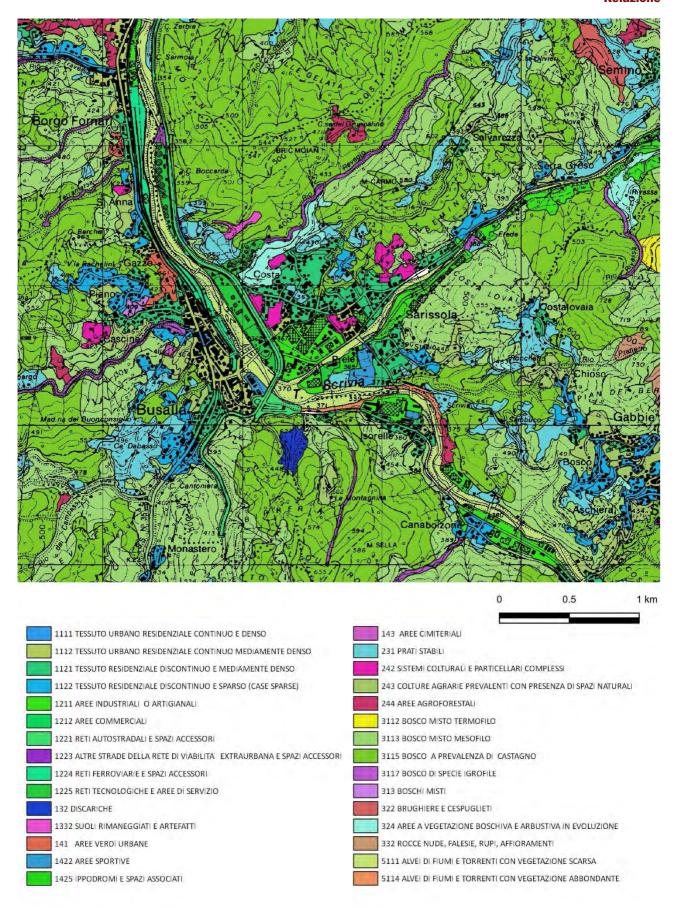


figura 1 - Carta di Uso del Suolo edizione 2018.

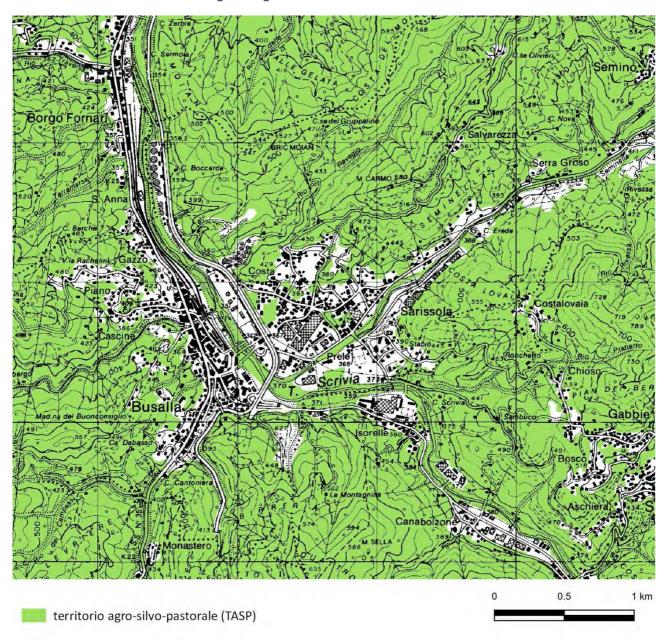


figura 2 – Individuazione del TASP.

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Airole	IM	1.469,49	1.449,75	98,66
Alassio	SV	1.732,68	1.468,99	84,78
Albenga	SV	3.643,80	2.704,34	74,22
Albisola Superiore	SV	2.900,32	2.717,90	93,71
Albissola Marina	SV	322,72	221,84	68,74
Altare	SV	1.171,09	1.061,33	90,63
Ameglia	SP	1.433,71	1.140,27	79,53
Andora	SV	3.168,19	2.784,91	87,90
Apricale	IM	1.975,94	1.964,01	99,40
Aquila d'Arroscia	IM	1.006,21	1.000,37	99,42
Arcola	SP	1.639,51	1.268,50	77,37
Arenzano	GE	2.464,36	2.196,40	89,13
Armo	IM	927,61	924,64	99,68
Arnasco	SV	600,06	588,08	98,00
Aurigo	IM	945,03	937,77	99,23
Avegno	GE	1.105,50	1.048,39	94,83
Badalucco	IM	1.580,56	1.561,29	98,78
Bajardo	IM	2.456,90	2.436,21	99,16
Balestrino	SV	1.128,94	1.103,36	97,73
Bardineto	SV	2.955,56	2.896,12	97,99
Bargagli	GE	1.626,92	1.544,64	94,94
Bergeggi	SV	370,44	276,23	74,57
Beverino	SP	3.604,78	3.471,91	96,31
Bogliasco	GE	438,76	361,94	82,49
Boissano	SV	865,04	792,81	91,65
Bolano	SP	1.467,38	1.243,11	84,72
Bonassola	SP	934,98	873,91	93,47
Bordighera	IM	1.052,72	770,58	73,20
Borghetto d'Arroscia	IM	2.548,08	2.529,94	99,29
Borghetto di Vara	SP	2.730,80	2.640,15	96,68
Borghetto Santo Spirito	SV	537,11	393,39	73,24
Borgio Verezzi	SV	292,96	218,81	74,69
Borgomaro	IM	2.323,19	2.295,85	98,82
Bormida	SV	2.238,80	2.208,13	98,63
Borzonasca	GE	7.999,42	7.907,82	98,85
Brugnato	SP	1.194,11	1.074,04	89,94
Busalla	GE	1.714,21	1.476,88	86,16
Cairo Montenotte	SV	9.940,98	9.222,85	92,78
Calice al Cornoviglio	SP	3.405,48	3.343,84	98,19
Calice Ligure	SV	1.933,83	1.900,49	98,28
Calizzano	SV	6.325,55	6.212,60	98,21
Camogli	GE	987,61	886,73	89,79
Campo Ligure	GE	2.380,17	2.287,06	96,09
Campomorone	GE	2.617,56	2.447,26	93,49
Camporosso	IM	1.752,57	1.568,07	89,47

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Carasco	GE	861,22	707,39	82,14
Caravonica	IM	490,20	485,03	98,95
Carcare	SV	1.035,36	827,74	79,95
Carro	SP	3.358,21	3.327,83	99,10
Carrodano	SP	2.096,61	2.024,81	96,58
Casanova Lerrone	SV	2.430,46	2.399,34	98,72
Casarza Ligure	GE	2.734,20	2.564,22	93,78
Casella	GE	777,91	634,12	81,52
Castel Vittorio	IM	2.569,02	2.547,58	99,17
Castelbianco	SV	1.475,54	1.454,21	98,55
Castellaro	IM	869,13	829,59	95,45
Castelnuovo Magra	SP	1.493,43	1.213,91	81,28
Castelvecchio di Rocca Barbena	SV	1.667,41	1.642,72	98,52
Castiglione Chiavarese	GE	3.013,84	2.946,85	97,78
Celle Ligure	SV	964,44	793,61	82,29
Cengio	SV	1.883,36	1.703,17	90,43
Ceranesi	GE	3.092,14	2.942,25	95,15
Ceriale	SV	1.114,47	865,21	77,63
Ceriana	IM	3.210,76	3.195,61	99,53
Cervo	IM	344,49	279,33	81,09
Cesio	IM	892,92	885,36	99,15
Chiavari	GE	1.226,93	874,35	71,26
Chiusanico	IM	1.368,00	1.331,28	97,32
Chiusavecchia	IM	327,23	306,20	93,57
Cicagna	GE	1.153,74	1.050,00	91,01
Cipressa	IM	955,27	891,63	93,34
Cisano sul Neva	SV	1.214,91	1.114,96	91,77
Civezza	IM	382,10	371,57	97,24
Cogoleto	GE	2.043,77	1.835,96	89,83
Cogorno	GE	912,96	792,32	86,79
Coreglia Ligure	GE	802,19	795,62	99,18
Cosio di Arroscia	IM	4.055,93	4.049,52	99,84
Cosseria	SV	1.372,22	1.265,89	92,25
Costarainera	IM	245,51	214,60	87,41
Crocefieschi	GE	1.156,97	1.112,64	96,17
Davagna	GE	2.209,89	2.144,49	97,04
Dego	SV	6.775,65	6.629,59	97,84
Deiva Marina	SP	1.414,10	1.310,88	92,70
Diano Arentino	IM	831,74	801,87	96,41
Diano Castello	IM	598,24	504,64	84,35
Diano Marina	IM	663,58	447,76	67,48
Diano San Pietro	IM	1.175,60	1.133,55	96,42
Dolceacqua	IM	2.024,69	1.989,77	98,28
Dolcedo	IM	1.933,62	1.890,15	97,75
Erli	SV	1.653,55	1.643,10	99,37

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Fascia	GE	1.147,15	1.136,28	99,05
Favale di Malvaro	GE	1.668,27	1.646,54	98,70
Finale Ligure	SV	3.467,24	3.136,67	90,47
Follo	SP	2.310,00	2.096,88	90,77
Fontanigorda	GE	1.661,16	1.631,34	98,20
Framura	SP	1.891,39	1.824,65	96,47
Garlenda	SV	825,19	765,81	92,80
Genova	GE	24.012,82	18.018,04	75,04
Giustenice	SV	1.741,70	1.720,34	98,77
Giusvalla	SV	1.911,46	1.877,98	98,25
Gorreto	GE	1.851,24	1.830,77	98,89
Imperia	IM	4.564,91	3.672,71	80,46
Isola del Cantone	GE	4.777,16	4.653,19	97,40
Isolabona	IM	1.234,38	1.208,24	97,88
La Spezia	SP	5.153,26	3.390,19	65,79
Laigueglia	SV	282,22	218,20	77,32
Lavagna	GE	1.380,64	1.128,48	81,74
Leivi	GE	983,65	903,59	91,86
Lerici	SP	1.601,80	1.278,56	79,82
Levanto	SP	3.804,49	3.653,35	96,03
Loano	SV	1.354,58	1.080,65	79,78
Lorsica	GE	1.777,46	1.753,48	98,65
Lucinasco	IM	820,40	811,66	98,93
Lumarzo	GE	2.549,78	2.484,92	97,46
Luni	SP	1.380,74	1.098,66	79,57
Magliolo	SV	1.917,31	1.854,16	96,71
Maissana	SP	4.528,42	4.471,21	98,74
Mallare	SV	3.262,25	3.184,10	97,60
Masone	GE	2.986,42	2.885,83	96,63
Massimino	SV	774,35	760,92	98,27
Mele	GE	1.692,92	1.614,37	95,36
Mendatica	IM	3.077,19	3.052,29	99,19
Mezzanego	GE	2.881,70	2.829,43	98,19
Mignanego	GE	1.838,32	1.672,71	90,99
Millesimo	SV	1.586,75	1.450,79	91,43
Mioglia	SV	1.997,31	1.959,44	98,10
Moconesi	GE	1.616,26	1.515,41	93,76
Molini di Triora	IM	5.792,31	5.739,91	99,10
Moneglia	GE	1.545,95	1.432,98	92,69
Montalto Carpasio	IM	2.994,23	2.975,09	99,36
Montebruno	GE	1.750,93	1.725,08	98,52
Montegrosso Pian Latte	IM	1.009,69	1.004,27	99,46
Monterosso al Mare	SP	1.125,15	1.086,34	96,55
Montoggio	GE	4.632,52	4.511,90	97,40
Murialdo	SV	3.747,95	3.701,53	98,76

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Nasino	SV	2.174,39	2.162,51	99,45
Ne	GE	6.404,11	6.290,45	98,23
Neirone	GE	3.029,63	2.991,23	98,73
Noli	SV	968,56	887,87	91,67
Olivetta San Michele	IM	1.383,25	1.373,28	99,28
Onzo	SV	821,91	814,20	99,06
Orco Feglino	SV	1.770,92	1.741,51	98,34
Orero	GE	1.585,53	1.548,79	97,68
Ortovero	SV	983,04	934,92	95,10
Osiglia	SV	2.913,69	2.878,39	98,79
Ospedaletti	IM	524,14	400,90	76,49
Pallare	SV	2.128,99	2.070,72	97,26
Perinaldo	IM	2.101,08	2.081,59	99,07
Piana Crixia	SV	2.958,81	2.890,90	97,70
Pietra Ligure	SV	966,55	719,86	74,48
Pietrabruna	IM	996,01	979,07	98,30
Pieve di Teco	IM	4.057,06	3.988,46	98,31
Pieve Ligure	GE	343,60	287,32	83,62
Pigna	IM	5.373,60	5.348,59	99,53
Pignone	SP	1.619,81	1.591,57	98,26
Plodio	SV	820,75	776,32	94,59
Pompeiana	IM	537,55	514,41	95,70
Pontedassio	IM	1.446,84	1.389,38	96,03
Pontinvrea	SV	2.485,83	2.404,20	96,72
Pornassio	IM	2.763,89	2.714,79	98,22
Portofino	GE	255,35	244,45	95,73
Porto Venere	SP	768,26	599,61	78,05
Prelà	IM	1.545,43	1.528,44	98,90
Propata	GE	1.681,80	1.664,04	98,94
Quiliano	SV	4.945,65	4.734,21	95,72
Ranzo	IM	1.170,81	1.147,17	97,98
Rapallo	GE	3.379,88	2.912,36	86,17
Recco	GE	967,25	817,11	84,48
Rezzo	IM	3.742,30	3.730,80	99,69
Rezzoaglio	GE	10.526,68	10.449,78	99,27
Rialto	SV	1.984,13	1.968,73	99,22
Riccò del Golfo di Spezia	SP	3.692,03	3.549,80	96,15
Riomaggiore	SP	1.027,48	991,63	96,51
Riva Ligure	IM	218,44	141,52	64,79
Roccavignale	SV	1.744,78	1.663,21	95,32
Rocchetta di Vara	SP	3.227,68	3.164,24	98,03
Rocchetta Nervina	IM	1.501,24	1.493,46	99,48
Ronco Scrivia	GE	3.046,17	2.856,01	93,76
Rondanina	GE	1.265,13	1.260,34	99,62
Rossiglione	GE	4.726,23	4.642,13	98,22

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Rovegno	GE	4.242,00	4.175,37	98,43
San Bartolomeo al Mare	IM	1.096,15	950,12	86,68
San Biagio della Cima	IM	459,32	436,32	94,99
San Colombano Certenoli	GE	4.124,91	4.015,50	97,35
San Lorenzo al Mare	IM	140,25	81,27	57,95
Sanremo	IM	5.509,63	4.437,05	80,53
Santa Margherita Ligure	GE	986,93	783,19	79,36
Santo Stefano al Mare	IM	273,73	175,26	64,03
Santo Stefano d'Aveto	GE	5.535,06	5.444,80	98,37
Santo Stefano di Magra	SP	1.393,79	987,73	70,87
Sant'Olcese	GE	2.191,83	2.042,77	93,20
Sarzana	SP	3.425,09	2.419,70	70,65
Sassello	SV	10.040,55	9.884,62	98,45
Savignone	GE	2.178,67	2.025,65	92,98
Savona	SV	6.527,30	5.734,30	87,85
Seborga	IM	491,50	482,91	98,25
Serra Riccò	GE	2.614,50	2.351,08	89,92
Sesta Godano	SP	6.934,44	6.822,54	98,39
Sestri Levante	GE	3.339,23	2.875,40	86,11
Soldano	IM	358,50	343,82	95,91
Sori	GE	1.314,79	1.225,56	93,21
Spotorno	SV	821,01	702,92	85,62
Stella	SV	4.325,01	4.201,27	97,14
Stellanello	SV	1.757,54	1.724,68	98,13
Taggia	IM	3.087,25	2.681,78	86,87
Terzorio	IM	186,49	179,55	96,28
Testico	SV	1.012,97	993,16	98,04
Tiglieto	GE	2.445,55	2.391,34	97,78
Toirano	SV	1.860,31	1.759,91	94,60
Torriglia	GE	6.001,29	5.810,34	96,82
Tovo San Giacomo	SV	957,22	899,32	93,95
Tribogna	GE	703,44	670,84	95,37
Triora	IM	6.771,71	6.737,18	99,49
Urbe	SV	3.146,43	3.031,47	96,35
Uscio	GE	964,41	899,29	93,25
Vado Ligure	SV	2.349,52	1.985,90	84,52
Valbrevenna	GE	3.512,98	3.445,15	98,07
Vallebona	IM	598,23	583,97	97,62
Vallecrosia	IM	355,53	235,90	66,35
Varazze	SV	4.800,31	4.462,18	92,96
Varese Ligure	SP	13.665,38	13.524,09	98,97
Vasia	IM	1.065,26	1.049,38	98,51
Vendone	SV	1.010,91	1.000,52	98,97
Ventimiglia	IM	5.400,30	4.833,40	89,50
Vernazza	SP	1.230,75	1.215,43	98,76

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

comune	area vasta	superficie (ettari)	superficie TASP (ettari)	% TASP
Vessalico	IM	1.034,59	1.021,28	98,71
Vezzano Ligure	SP	1.842,66	1.476,03	80,10
Vezzi Portio	SV	967,51	925,76	95,68
Villa Faraldi	IM	961,66	950,71	98,86
Villanova d'Albenga	SV	1.570,47	1.296,55	82,56
Vobbia	GE	3.318,71	3.284,80	98,98
Zignago	SP	2.787,26	2.750,73	98,69
Zoagli	GE	761,77	687,74	90,28
Zuccarello	SV	1.073,57	1.036,17	96,52
Liguria		541.798,59	506.128,95	93,42

tabella 1 – Estensione complessiva e su TASP dei Comuni della Liguria.

Istituti ed unità territoriali interdetti all'attività venatoria

Istituti di protezione faunistica

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 1 comma 5, art. 10 comma 3, 4, 8; l.r. 29/1994, art. 3 commi 2, 3, 4

Gli istituti di protezione faunistica individuati dalla pianificazione faunistico-venatoria regionale sono le oasi di protezione, le zone di ripopolamento e cattura (ZRC) e i valichi montani.

Tali aree, nelle quali è vietata ogni forma di esercizio venatorio, contribuiscono a formare la percentuale di TASP protetto a livello regionale, compresa tra il 20% e il 30% nel territorio ordinario e tra il 10 e il 20% nella zona faunistica delle Alpi.

Il piano faunistico-venatorio regionale conferma in larga misura l'impianto delle precedenti pianificazioni, definite dalle Amministrazioni provinciali grazie all'esperienza gestionale maturata in oltre vent'anni, che ha portato all'individuazione degli attuali istituti di protezione faunistica sulla base dei seguenti criteri:

- idoneità ambientale per le specie obiettivo di tutela o produzione, in particolare valorizzazione delle aree aperte per la piccola fauna stanziale e migratoria;
- integrazione e congruità con la rete ecologica regionale, la rete Natura 2000 e con la pianificazione delle aree protette (parchi e riserve naturali);
- urbanizzazione scarsa, rete stradale e viabilità ridotte;
- definizione di confini razionali e facilmente individuabili sul terreno;
- esclusione delle aree maggiormente vocate per il Cinghiale, in funzione della limitazione dei danni alle attività agro-silvo-pastorali;
- rappresentatività degli ambienti di interesse naturalistico del territorio regionale.

Nella consapevolezza della validità dei criteri sopra esposti, è stato avviato un processo di revisione critica degli istituti di protezione faunistica esistenti, confermando quelli caratterizzati da buona vocazionalità per le specie e gli habitat di interesse naturalistico e faunistico-venatorio (ad esempio il Gallo forcello, la Coturnice, il Camoscio, la Pernice rossa, la Lepre, il Lupo, l'avifauna migratoria; le zone umide, i prati aridi, i prati-pascolo, le pareti rocciose) e ponendo particolare attenzione agli habitat di interesse comunitario nelle aree che ricadono nella rete Natura 2000.

Ferma restando la necessità di garantire un'estensione sufficiente a perseguire i propositi di tutela e produzione caratteristiche dei diversi istituti, è stato perseguito l'obiettivo di ridurre l'estensione delle aree maggiormente vocate per il Cinghiale interdette alla caccia.

L'eliminazione delle criticità connesse alla presenza del Cinghiale è alla base dei cinque casi in cui sono stati soppressi istituti di protezione faunistica (un'oasi e quattro ZRC) che negli anni si sono rivelati problematici o avevano esaurito la propria funzione di tutela e/o produzione faunistica a causa dell'evoluzione ambientale.

Il percorso operativo di revisione ha visto il coinvolgimento del personale interno (tecnici degli uffici territoriali, nucleo di vigilanza faunistico-ambientale) e la raccolta delle proposte pervenute a seguito degli incontri con ATC e CA, nonché con le associazioni ambientaliste, venatorie e le organizzazioni professionali agricole.

L'integrazione con il sistema regionale delle aree protette è stata ricercata con il mantenimento degli istituti di protezione in continuità territoriale con parchi e riserve; inoltre, ad esempio nel caso del parco delle Alpi Liguri e della riserva dell'Adelasia, sono state confermate piccole porzioni di territorio protetto

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

che si inseriscono nel perimetro dell'area protetta, integrandolo laddove ritenuto necessario per completarne la funzione di tutela faunistica.

Un'operazione simile di integrazione è stata realizzata con le foreste regionali, di forma spesso irregolare, comprendendo completamente tali realtà, ove possibile, all'interno di oasi di protezione e ZRC, in modo da facilitare l'individuazione, sul terreno, di confini più razionali appartenenti a un'unica zona di divieto venatorio.

Operazione apparentemente opposta è stata realizzata presso l'area naturale protetta di interesse locale Parco delle Mura, riducendo il divieto di caccia determinato dall'oasi di protezione omonima, alla stessa parzialmente sovrapposta, per facilitare il contenimento dei cinghiali che dall'area si irradiano verso i quartieri di Genova.

Nell'ambito dei "Criteri della corresponsione di incentivi per la tutela e il ripristino degli habitat in oasi di protezione e ZRC" il piano faunistico-venatorio regionale definisce alcune linee di indirizzo per la gestione degli istituti di protezione faunistica, finalizzate ad una gestione attiva con molteplici finalità e mirata al coinvolgimento di tutti i soggetti operanti sul territorio.

Particolare importanza dovrà essere assunta dalla gestione integrata degli istituti di protezione faunistica con ZSC e ZPS, nei settori dove le due realtà sono sovrapposte e le finalità gestionali compatibili. Tale integrazione, già sperimentata in passato anche nel corso di progetti specifici, è di particolare importanza anche al fine del razionale utilizzo dei finanziamenti eventualmente disponibili. L'analisi del rapporto con la rete Natura 2000 è svolta nell'ambito dello studio di incidenza.

In tutti gli Istituti di protezione faunistica ove possano verificarsi problemi legati alla presenza del Cinghiale saranno infine incentivate le forme di controllo della specie di maggiore efficacia e con minore impatto sulle biocenosi.

Di seguito è presentata la pianificazione di oasi di protezione, ZRC e valichi montani.

Per ogni istituto è stata realizzata una sintetica scheda descrittiva, accompagnata da cartografia generalmente in scala 1:50.000, nella quale sono rappresentati, oltre ad oasi di protezione, ZRC e valichi montani, i principali istituti di divieto venatorio non individuati dal piano, costituiti dalle aree protette nazionali e regionali e dalle foreste regionali. Inoltre, al fine di fornire un'indicazione sulle caratteristiche ambientali del territorio interessato, è presentato un diagramma che mostra l'estensione in ettari delle diverse classi di uso del suolo che ne caratterizzano il TASP, secondo la carta regionale di uso del suolo, edizione 2018.

Oasi di protezione

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 1 comma 5, art. 10 comma 8 lett. a); l.r. 29/1994, art. 2 comma 5, art. 3 comma 3, art. 13

Le oasi di protezione della fauna sono aree destinate al rifugio, alla riproduzione e alla sosta della fauna selvatica, non solo con l'imposizione del divieto di caccia, ma anche attraverso la promozione di interventi indirizzati alla tutela ambientale, per favorire il mantenimento degli habitat delle specie obiettivo di tutela.

Le oasi di protezione possono essere finalizzate alla protezione e all'incremento di alcune specie di particolare valore conservazionistico che si trovino in fase di regresso o che richiedano aree di "corridoio faunistico" per una loro espansione sul territorio regionale o per una gestione mirata. Particolare attenzione dovrebbe essere posta nella tutela degli habitat, mantenendo e potenziando quelle risorse necessarie per la conservazione e il potenziamento di tutta la componente faunistica e, soprattutto, di alcune specie protette.

La gestione delle oasi di protezione è esercitata dalla Regione che può avvalersi delle associazioni agricole, di protezione ambientale e venatorie, nonché degli organi di gestione degli ATC o dei CA, stipulando con essi apposite convenzioni.

Tra le oasi, in quanto ad esse più affini per finalità istitutive, sono annoverate le zone di protezione lungo le rotte di migrazione dell'avifauna.

Queste ultime sono state segnalate dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica con un'apposita circolare ¹ nella quale, per quanto riguarda la Liguria, si legge: "Le valli fluviali sono indubbiamente linee guida di rotte che attraversano l'Appennino Ligure lungo l'asse Nord-Sud. A partire dalla Liguria, interessata, in entrambi i passi ed in modo rilevante dalla migrazione delle specie più diverse, la rotta che segue la costa tirrenica della penisola è certamente una delle più importanti in Italia".

In seguito, le rotte di migrazione in Liguria sono state individuate puntualmente grazie a uno studio condotto dall'Università degli Studi di Genova², approvato dalla Regione Liguria con DGR dell'11 febbraio 1994, n. 458, secondo il quale i principali flussi migratori scorrono lungo la fascia costiera, che rappresenta la principale via di transito, e lungo una serie di vallate che superano lo spartiacque tirrenico-padano.

A livello regionale, l'esigenza di tutelare gli habitat utilizzati dall'avifauna migratoria è quindi assolta dalle oasi di protezione istituite lungo la costa e da quelle individuate lungo le valli interne, che si affiancano all'analoga azione di salvaguardia svolta dagli undici valichi montani e dai parchi nazionali e regionali che interessano le stesse aree.

Sono istituite **26 oasi di protezione**, che occupano una superficie complessiva di **20.216,98 ettari**, pari al **3,99% del TASP** della Liguria.

Rispetto alle pianificazioni provinciali precedenti, sono stati realizzati 4 accorpamenti di istituti confinanti (oasi "Monte Ceppo - Tomena", dall'unione della ZRC "Ampliamento Foresta regionale Monte Ceppo" con l'oasi "Tomena"; oasi "Fascia costiera Ponente", dall'unione dell'oasi "Fascia costiera" con la zona di protezione per l'avifauna migratoria "Fascia litoranea Albenga"; oasi "Monte Burot-Consevola", dall'unione delle oasi "Monte Burot" e "Consevola"; oasi "Fascia costiera savonese", dall'unione delle zone di protezione per l'avifauna migratoria "Fascia litoranea Vado-Savona - Albissola" e "Fascia litoranea Foce Sansobbia"), una ZRC è stata riclassificata come oasi di protezione ("Calice al Cornoviglio - Casoni") e

¹ SPINA F., BENDINI L., MONTEMAGGIORI A., 1992 - Distribuzione delle ricatture di uccelli inanellati all'estero ai fini della definizione delle rotte di migrazione. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Circolare.

² Spanò S., Truffi G., Marsan A., Tognoni C., Braiato A., 1993 – *Individuazione delle rotte migratorie degli uccelli in Liguria*. Università di Genova, Istituto di Zoologia. Relazione.

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

un'oasi è stata soppressa ("Polcevera"); delle oasi risultanti, 17 sono state confermate senza variazioni di confini, 8 hanno subìto riduzioni, una è stata ampliata.

Nella figura 3 è presentata la distribuzione delle oasi di protezione sul territorio regionale; nella tabella 2 sono elencate, da ponente verso levante, le oasi di protezione liguri, con l'indicazione, in ettari, dell'estensione sul TASP.



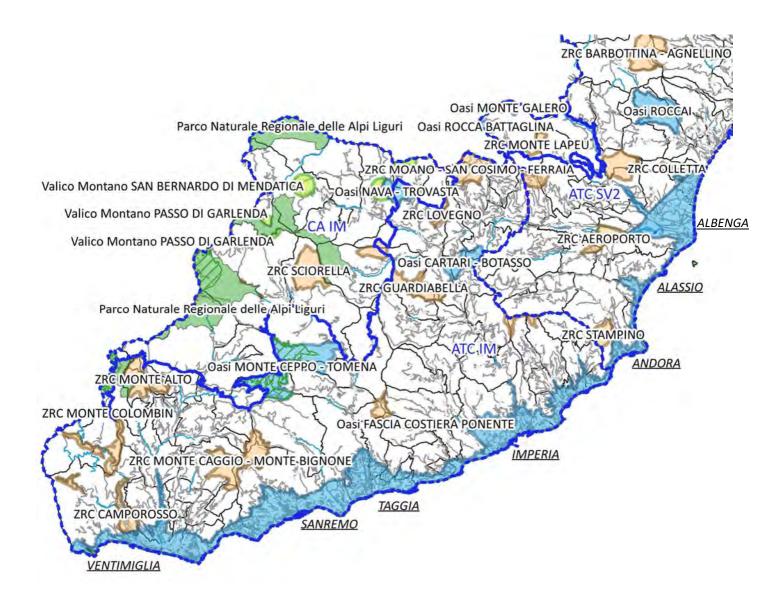
figura 3 – Le oasi di protezione in Liguria.

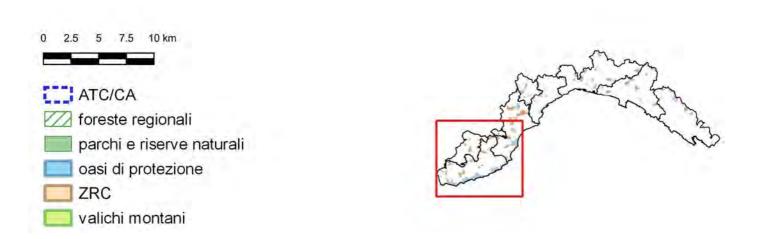
id	nome oasi di protezione	superficie TASP (ettari)
1	FASCIA COSTIERA PONENTE	7.385,34
2	MONTE CEPPO - TOMENA	1.832,49
3	NAVA - TROVASTA	395,69
4	CARTARI - BOTASSO	433,39
5	ROCCA BATTAGLINA	112,63
6	MONTE GALERO	154,82
7	ROCCAI	939,33
8	BRIC ROTONDO	974,53
9	ROCCHETTA	287,32
10	ROCCA DEGLI UCCELLI	266,08
11	MONTE BUROT - CONSEVOLA	569,10
12	CADIBONA	766,07
13	FASCIA COSTIERA SAVONESE	226,77
14	GORZENTE	780,72
15	BRIC TEIOLO	136,95
16	PARCO DELLE MURA	662,36
17	SCRIVIA	170,87
18	FORTE RATTI	125,43

id	nome oasi di protezione	superficie TASP (ettari)
19	SCOFFERA	353,61
20	ENTELLA	251,07
21	PUNTA MANARA - VALLEGRANDE	171,49
22	MAGGIORASCA	702,48
23	GIANDRIALE - TAVARONE	219,11
24	MONTE GOTTERO	1.557,38
25	CALICE AL CORNOVIGLIO - CASONI	432,53
26	MARINELLA	309,41
	Totale:	20.216,98

tabella 2– Elenco delle oasi di protezione liguri.

1 - Oasi FASCIA COSTIERA PONENTE





Superficie TASP: 7.385,34 ettari

Comuni interessati: Albenga, Alassio, Andora, Bordighera, Camporosso, Castellaro, Ceriale,

Cervo, Cipressa, Civezza, Costarainera, Diano Castello, Diano Marina, Diano San Pietro, Imperia, Laigueglia, Ospedaletti, Pompeiana, Riva Ligure, San Bartolomeo al Mare, San Lorenzo al Mare, Sanremo, Santo Stefano al

Mare, Taggia, Terzorio, Vallecrosia, Ventimiglia, Villanova d'Albenga

ATC/CA limitrofi: ATC IM, ATC SV2

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315717 M. GRAMMONDO – TORRENTE BEVERA; ZSC IT1316118

CAPO MORTOLA; ZSC IT1315720 FIUME ROJA; ZSC IT1315716 ROVERINO; ZSC IT1315719 TORRENTE NERVIA; ZSC IT1315806 M. NERO – M. BIGNONE; ZSC IT1316001 CAPO BERTA; ZSC IT1325624 CAPO MELE; ZSC IT1324909 TORRENTE ARROSCIA E CENTA; ZSC IT1324910 M. ACUTO

- POGGIO GRANDE - RIO TORSERO

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, deriva

dall'unione, con locali riduzioni presso Imperia e presso Albenga, dell'oasi "Fascia costiera" imperiese e della zona di protezione per

l'avifauna migratoria "Fascia litoranea Albenga" savonese

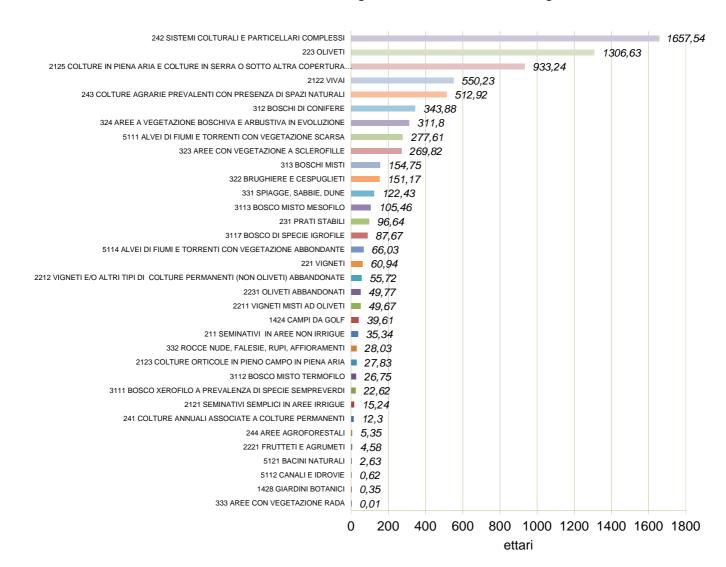
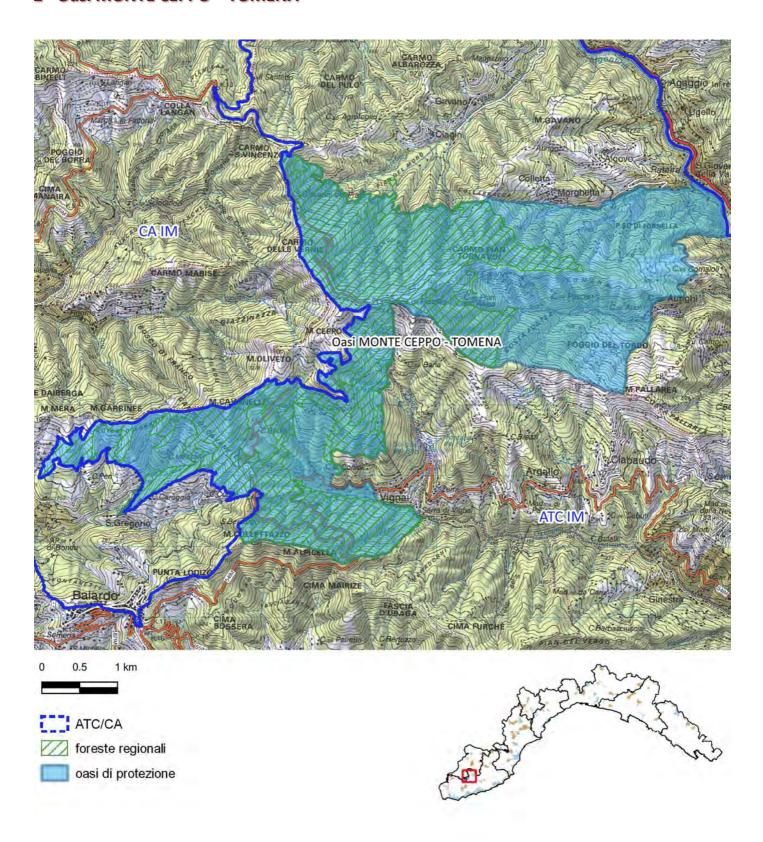


figura 4 – Oasi Fascia costiera Ponente: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

2 - Oasi MONTE CEPPO - TOMENA



Superficie TASP: 1.832,49 ettari

Comuni interessati: Baiardo, Ceriana, Molini di Triora, Montalto Carpasio

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Camoscio, Gallo forcello, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315407 M. CEPPO; ZPS IT1315481 CEPPO - TOMENA

Note: oasi derivante dall'unione tra la ZRC "Ampliamento Foresta regionale

Monte Ceppo", modificata con riduzioni e ampliata ad includere la foresta regionale "Monte Ceppo", e l'oasi "Tomena", leggermente

ridotta

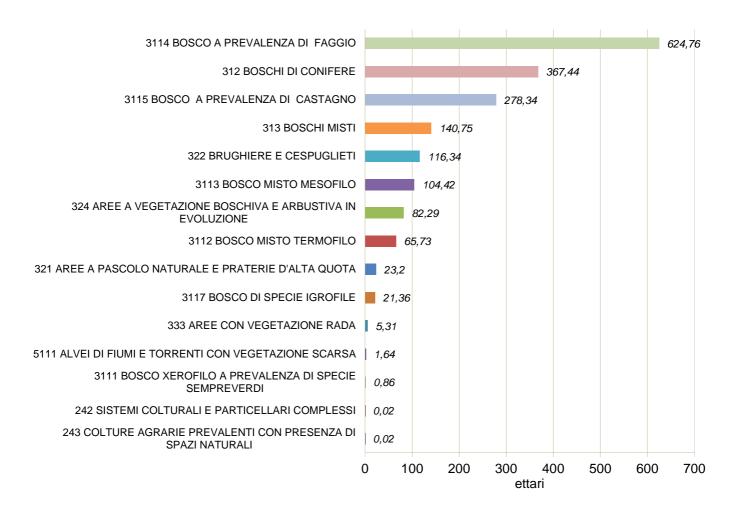
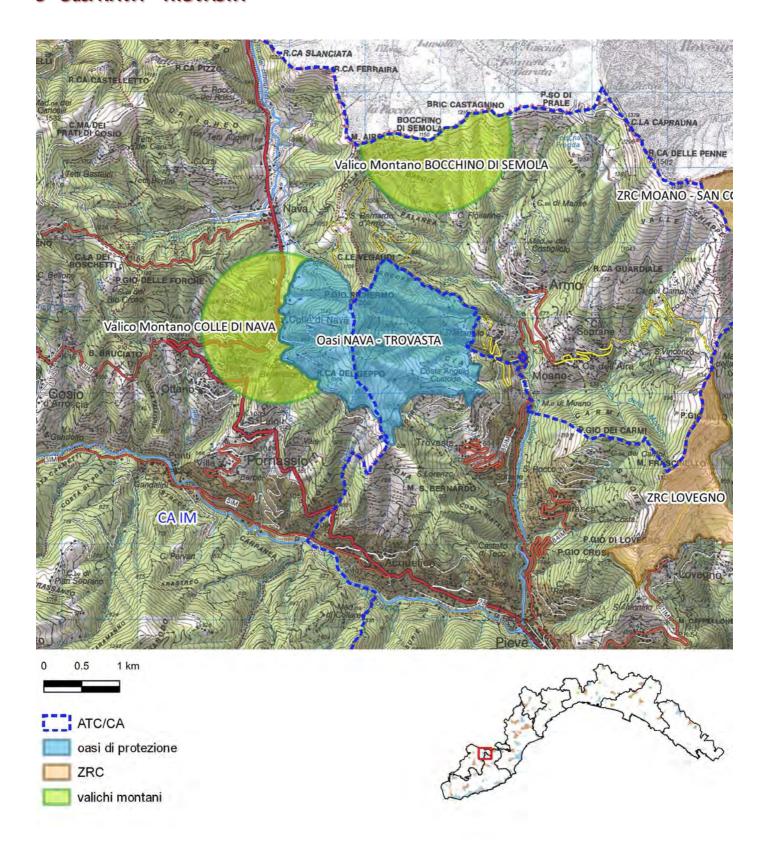


figura 5 – Oasi Monte Ceppo - Tomena: estensione, in ettari, delle categorie di uso del suolo presenti.

3 - Oasi NAVA - TROVASTA



Superficie TASP: 395,69 ettari

Comuni interessati: Armo, Pieve di Teco, Pornassio

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Lepre, Beccaccia

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

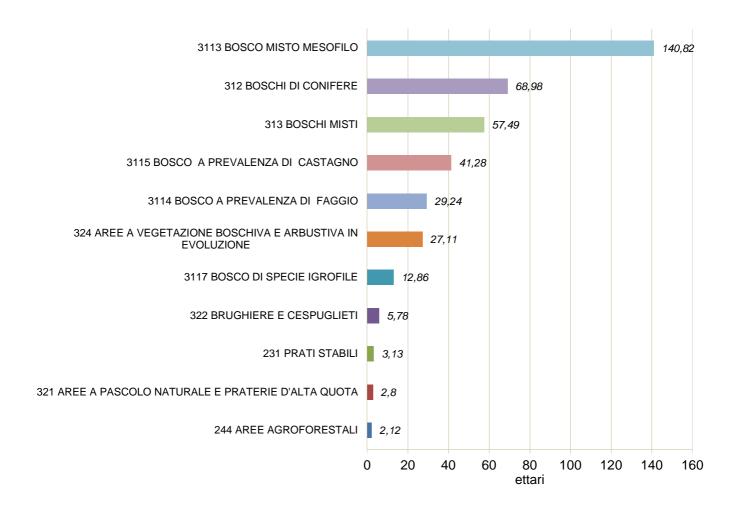
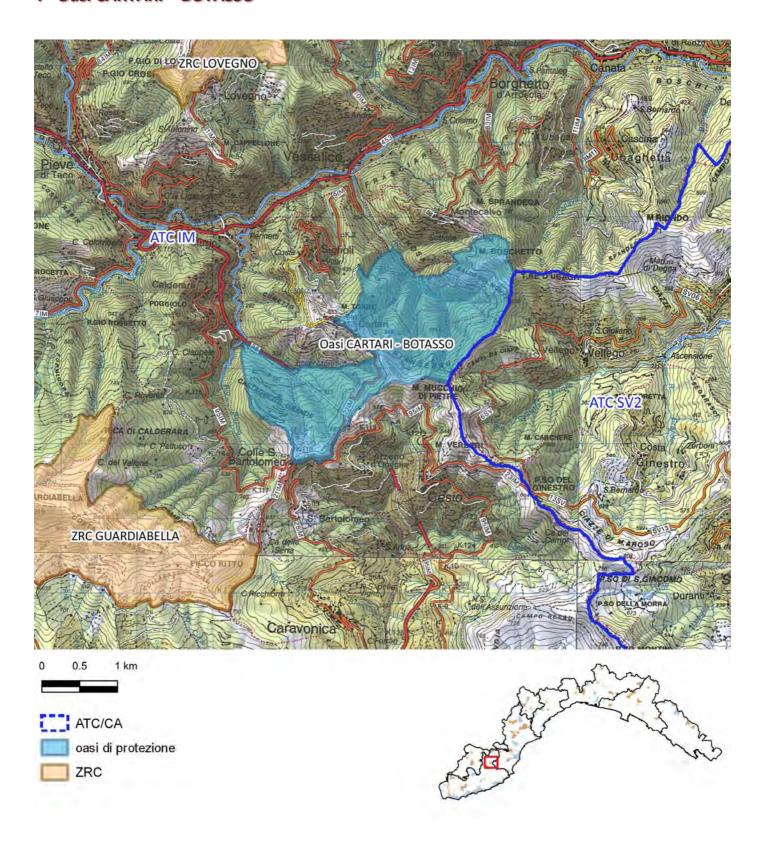


figura 6 – Oasi Nava - Trovasta: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

4 - Oasi CARTARI - BOTASSO



Superficie TASP: 433,39 ettari

Comuni interessati: Borghetto d'Arroscia, Cesio, Pieve di Teco, Vessalico

ATC/CA limitrofi: ATC IM, ATC SV2

Specie obiettivo: Lepre, Beccaccia, Turdidi

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

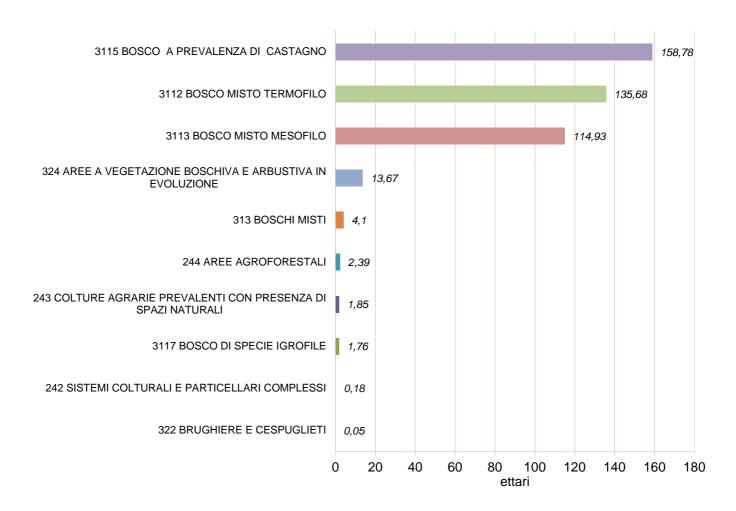
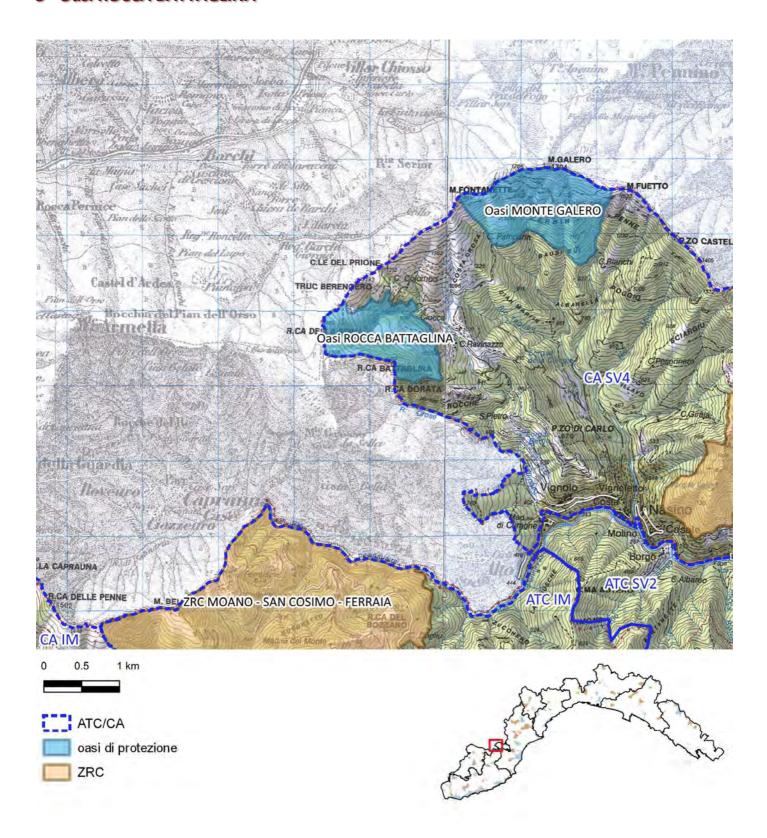


figura 7 – Oasi Cartari - Botasso: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

5 - Oasi ROCCA BATTAGLINA



Superficie TASP: 112,63 ettari

Comuni interessati: Nasino
ATC/CA limitrofi: CA SV4

Specie obiettivo: Gallo forcello, Camoscio, Lepre, Coturnice

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323920 M. GALERO

Note: oasi ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

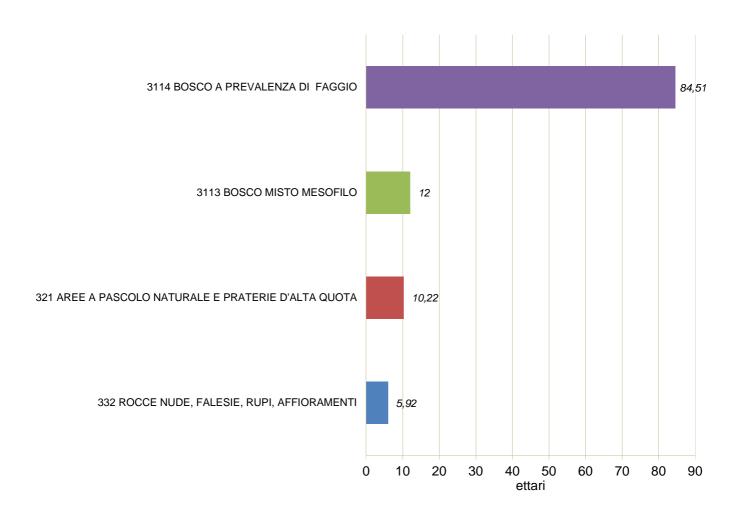
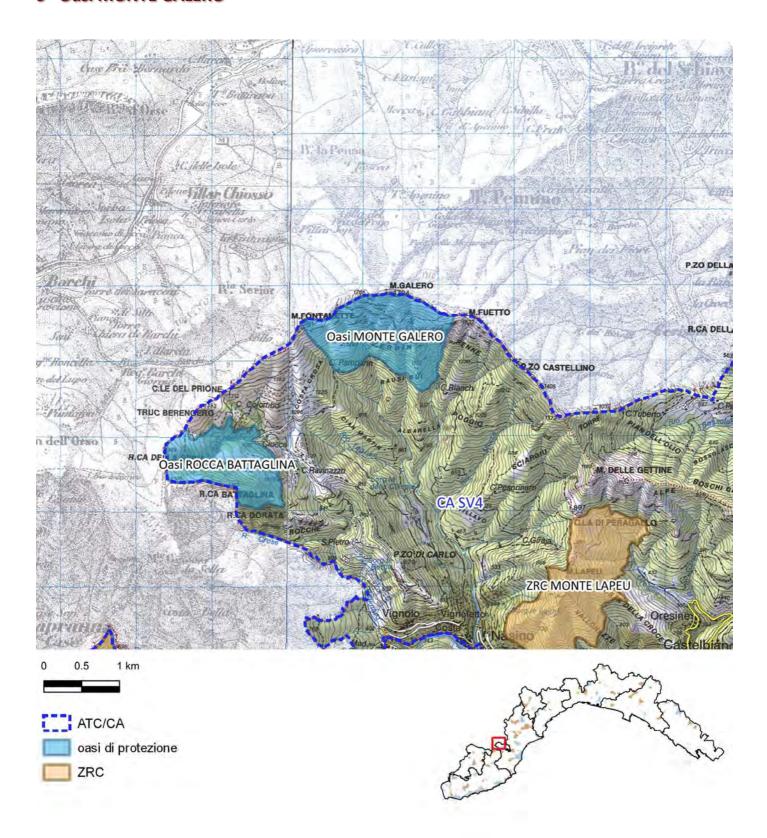


figura 8 – Oasi Rocca Battaglina: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

6 - Oasi MONTE GALERO



Superficie TASP: 154,82 ettari

Comuni interessati: Nasino
ATC/CA limitrofi: CA SV4

Specie obiettivo: Gallo forcello, Camoscio, Lepre, Coturnice, rapaci diurni (Aquila reale,

Falco pecchiaiolo, Biancone)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323920 M. GALERO

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

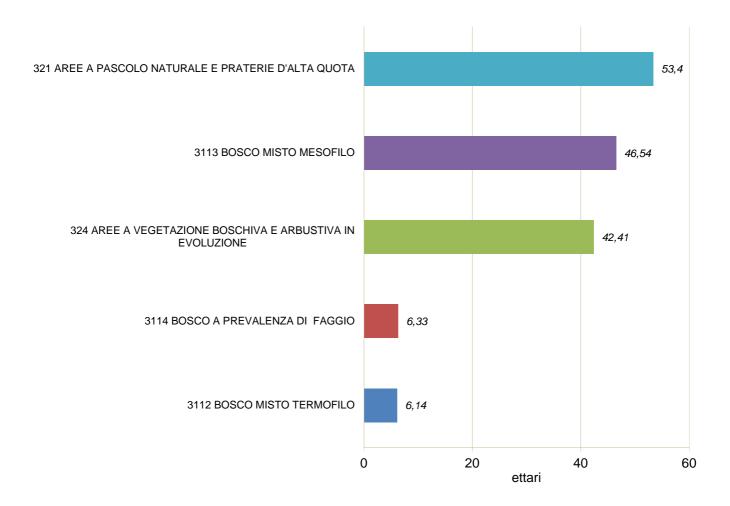
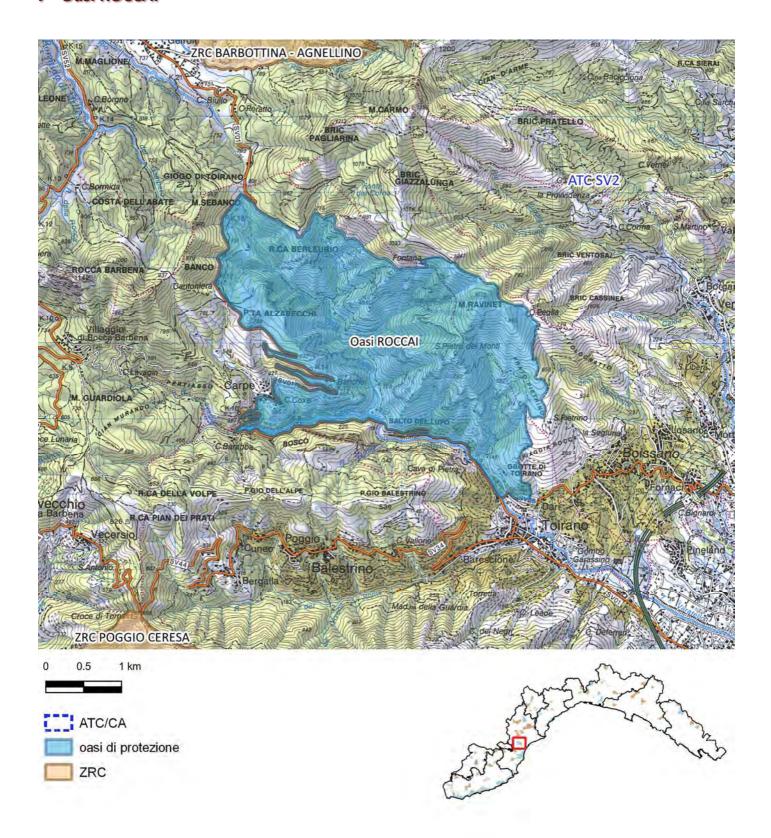


figura 9 – Oasi Monte Galero: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

7 - Oasi ROCCAI



Superficie TASP: 939,33 ettari

Comuni interessati: Balestrino, Boissano, Toirano

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, rapaci diurni e notturni

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324011 M. RAVINET – ROCCA BARBENA; ZSC IT1323112 M.

CARMO - M. SETTEPANI

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

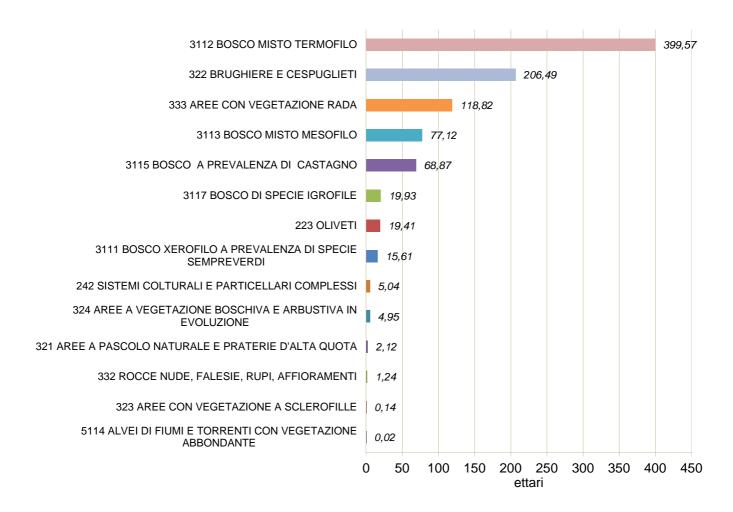
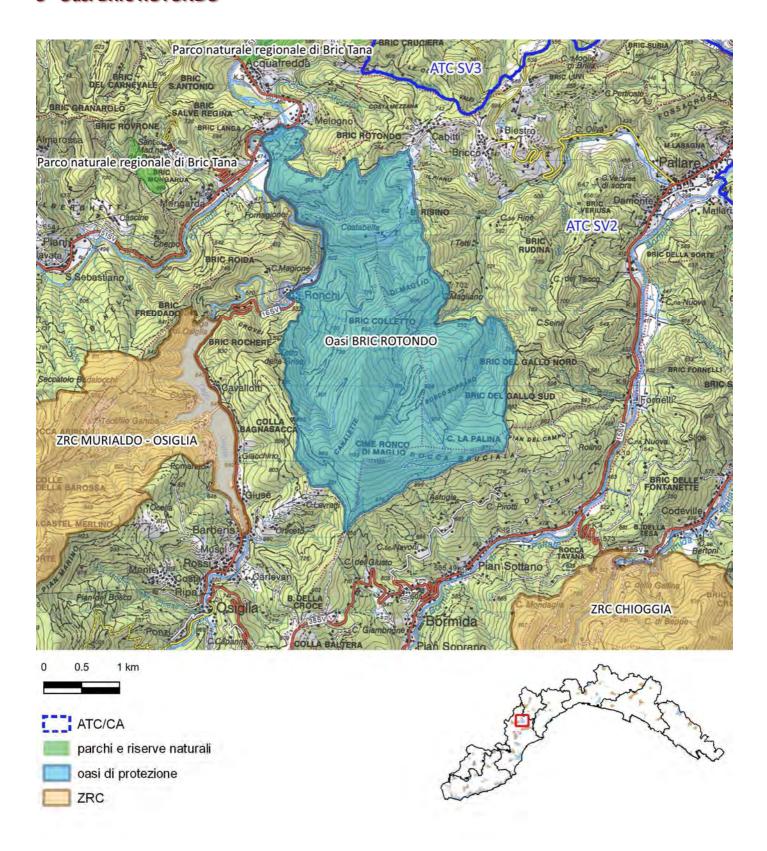


figura 10 – Oasi Roccai: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

8 - Oasi BRIC ROTONDO



Superficie TASP: 974,53 ettari

Comuni interessati: Bormida, Millesimo, Osiglia, Pallare

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Beccaccia, Colombaccio, Turdidi
Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1322216 RONCO DI MAGLIO

Note: oasi leggermente ridotta rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

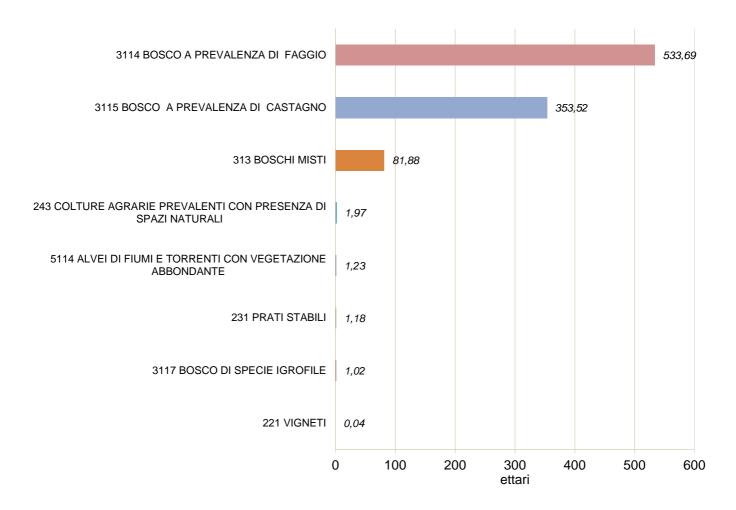
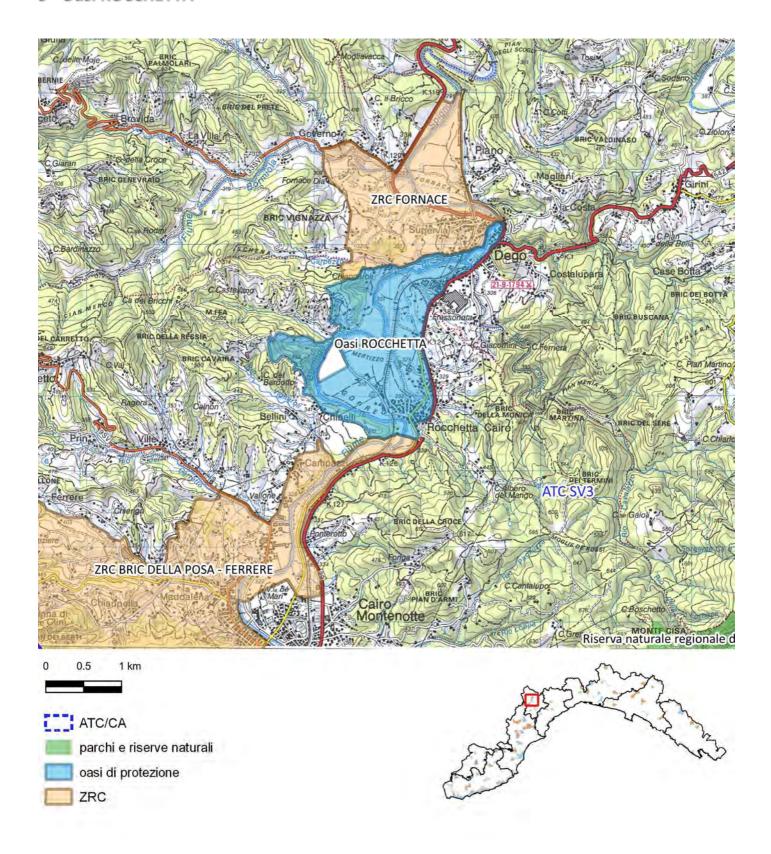


figura 11 – Oasi Bric Rotondo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

9 - Oasi ROCCHETTA



Superficie TASP: 287,32 ettari

Comuni interessati: Cairo Montenotte, Dego

ATC/CA limitrofi: ATC SV3

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria, avifauna delle zone umide

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1321205 ROCCHETTA CAIRO

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale,

comprende al proprio interno la ZAC di tipo B "Ponte Romano"

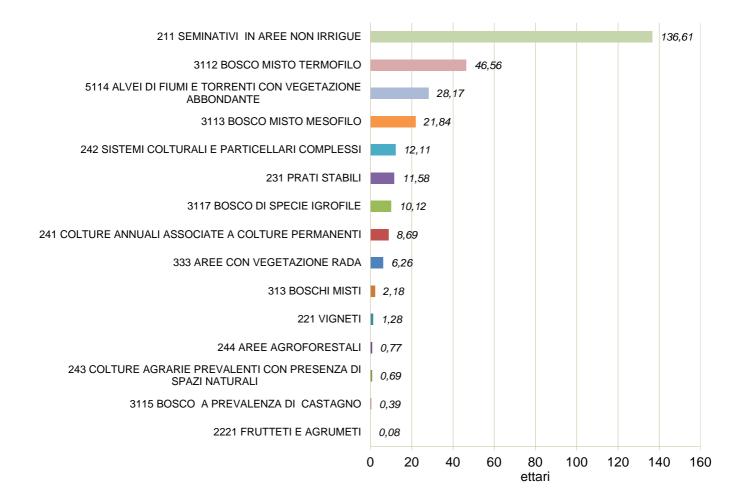
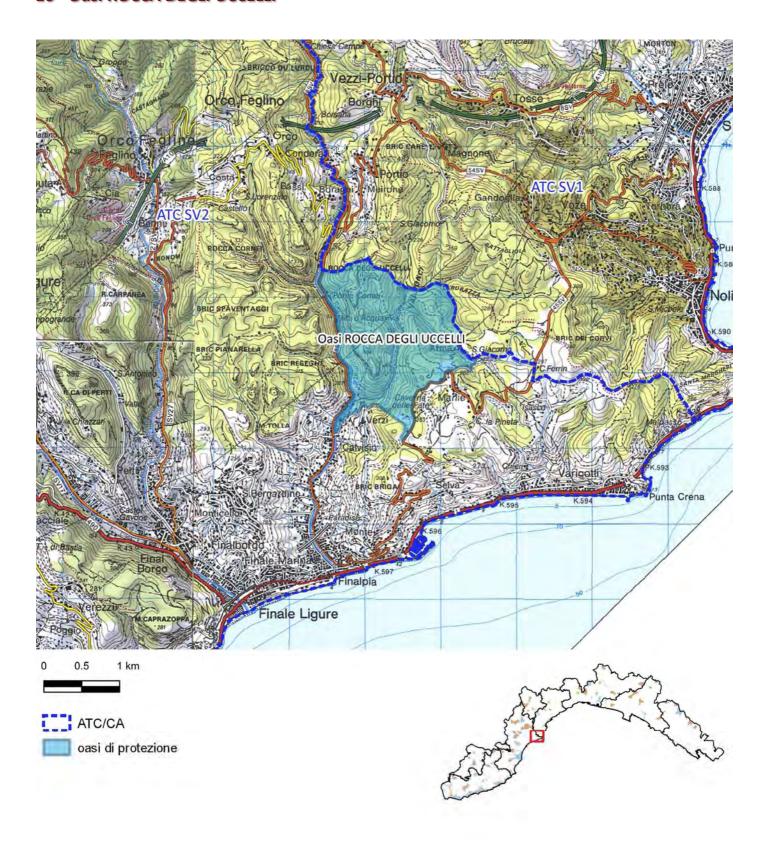


figura 12 – Oasi Rocchetta: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

10 - Oasi ROCCA DEGLI UCCELLI



Superficie TASP: 266,08 ettari
Comuni interessati: Finale Ligure
ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: rapaci diurni e notturni, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323201 FINALESE – CAPO NOLI

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

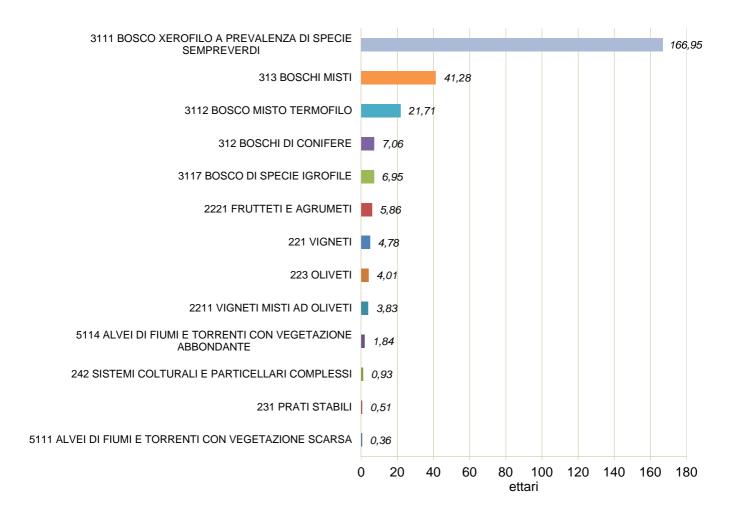
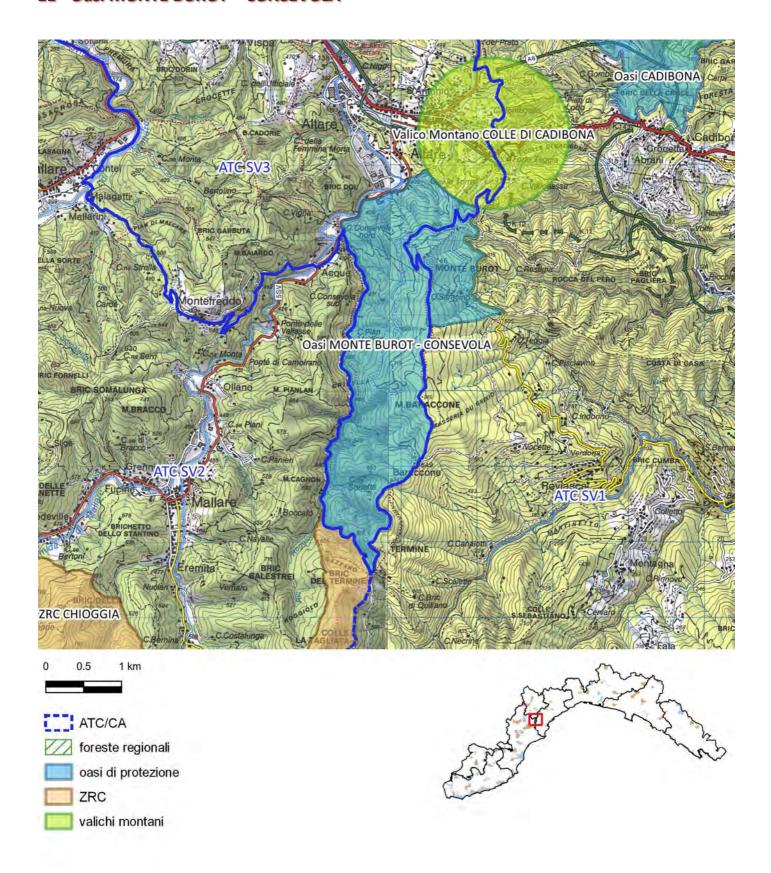


figura 13 – Oasi Rocca degli Uccelli: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

11 - Oasi MONTE BUROT - CONSEVOLA



Superficie TASP: 569,10 ettari

Comuni interessati: Altare, Mallare, Quiliano

ATC/CA limitrofi: ATC SV1, ATC SV2, ATC SV3

Specie obiettivo: avifauna migratoria di interesse venatorio (Beccaccia, Turdidi) e di

interesse conservazionistico (Falco pecchiaiolo, Picchio nero)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: l'oasi deriva dall'unione, senza modifiche, dell'oasi "Monte Burot" e

dell'oasi "Consevola"

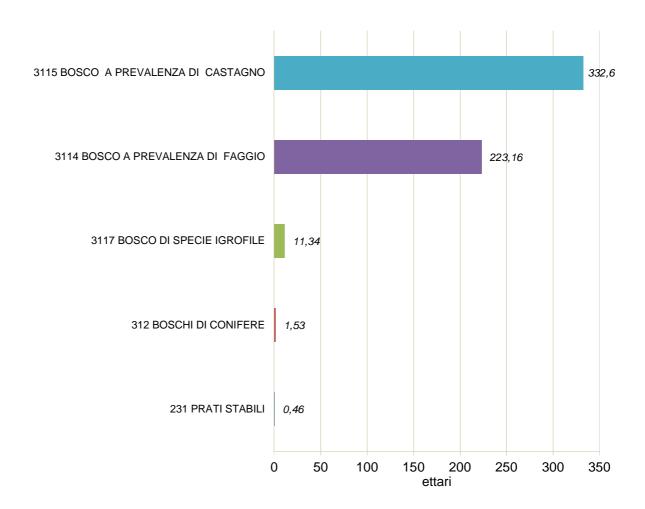
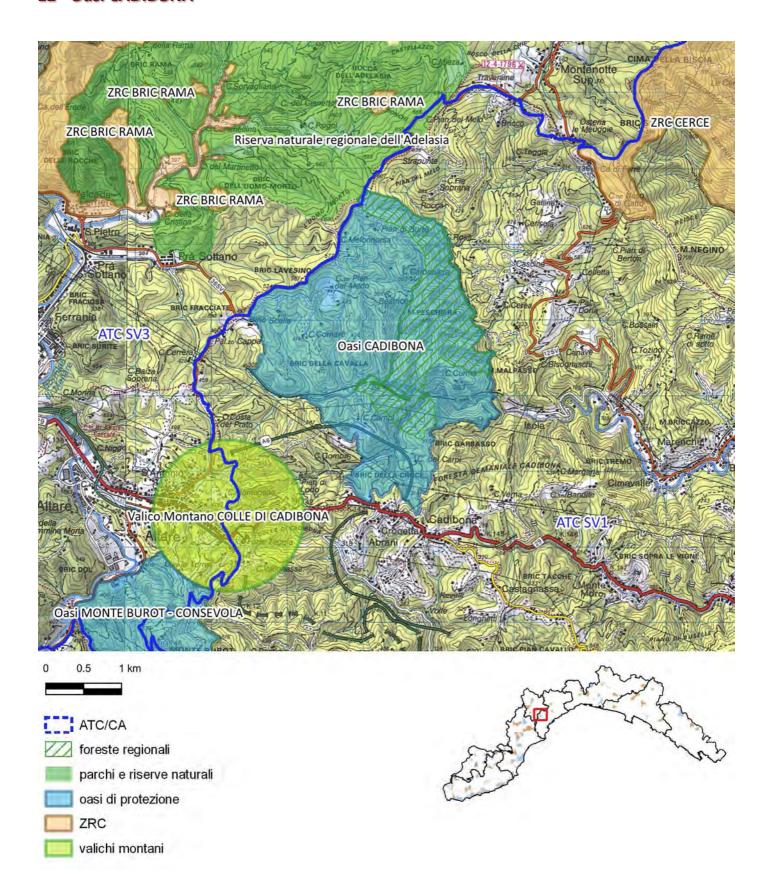


figura 14 – Oasi Monte Burot - Consevola: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

12 - Oasi CADIBONA



Superficie TASP: 766,07 ettari

Comuni interessati: Savona

ATC/CA limitrofi: ATC SV1, ATC SV3

Specie obiettivo: avifauna migratoria di interesse venatorio (Beccaccia, Colombaccio,

Turdidi)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1322326 FORESTA CADIBONA; ZSC IT1322304 ROCCA

DELL'ADELASIA

Note: oasi ampliata a includere la foresta regionale "Cadibona"

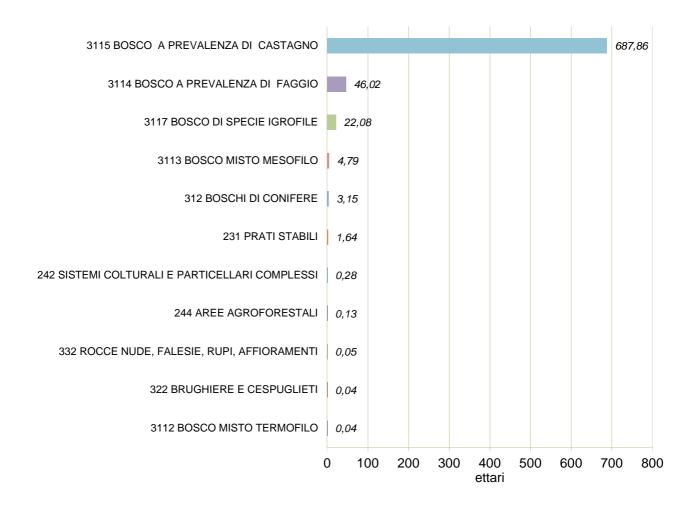
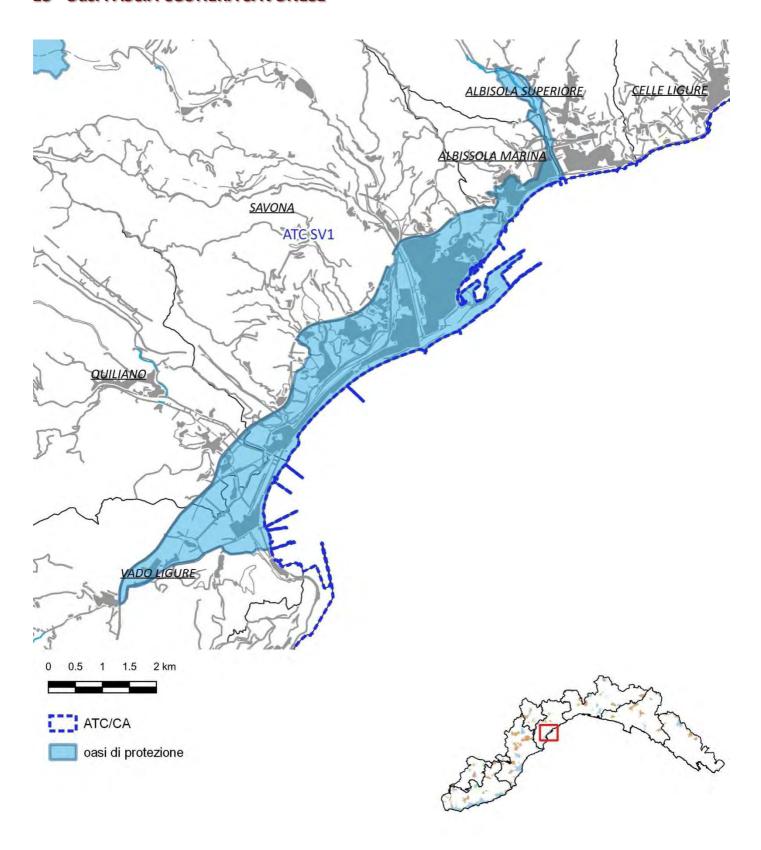


figura 15 – Oasi Cadibona: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

13 - Oasi FASCIA COSTIERA SAVONESE



Superficie TASP: 226,77 ettari

Comuni interessati: Albissola Marina, Albissola Superiore, Quiliano, Savona, Vado Ligure

ATC/CA limitrofi: ATC SV1

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, deriva

dall'unione, senza modifiche, delle zone di protezione per l'avifauna migratoria "Fascia litoranea Vado-Savona-Albissola" e "Fascia

litoranea Foce Sansobbia"

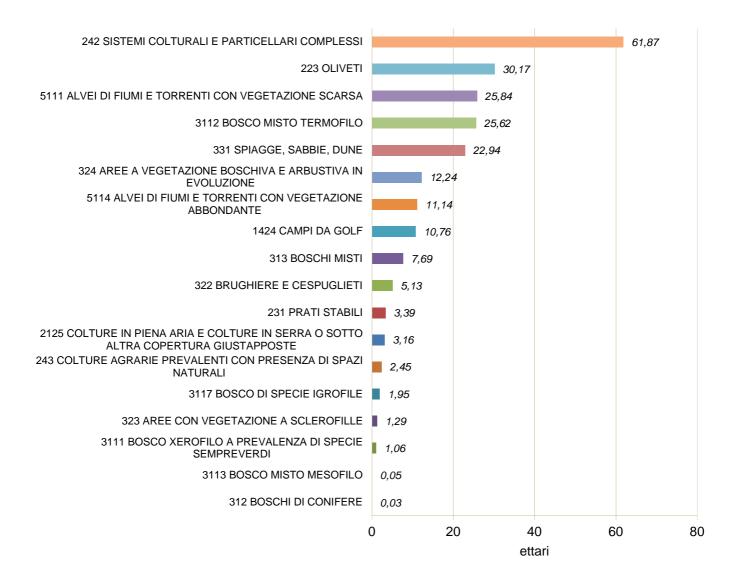
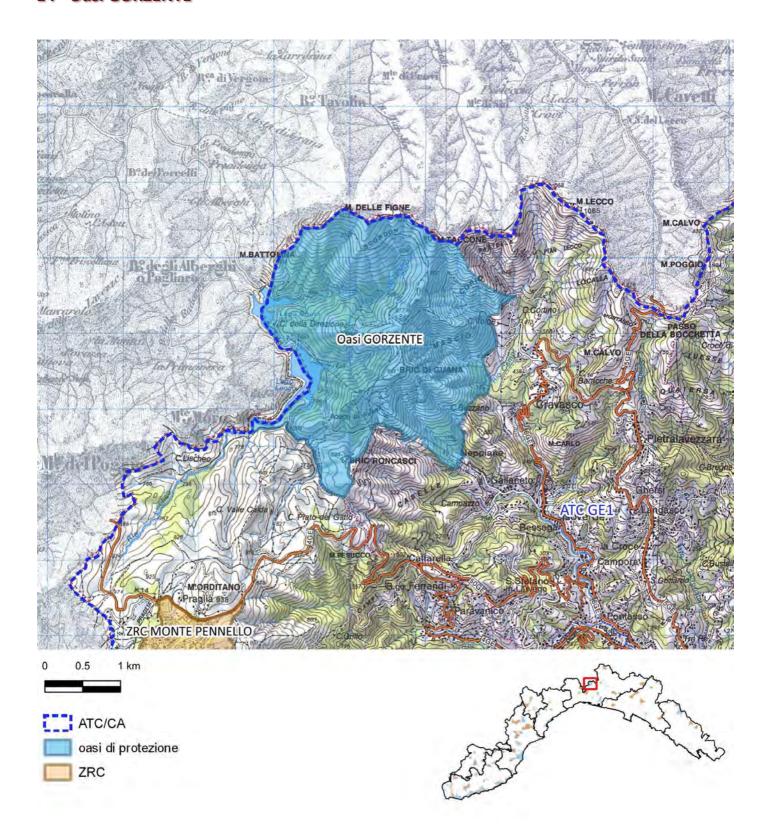


figura 16 – Oasi Fascia Costiera Savonese: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

14 - Oasi GORZENTE



Superficie TASP: 780,72 ettari

Comuni interessati: Campomorone, Ceranesi

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331501 PRAGLIA – PRACABAN – M. LECO – P.MARTIN

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

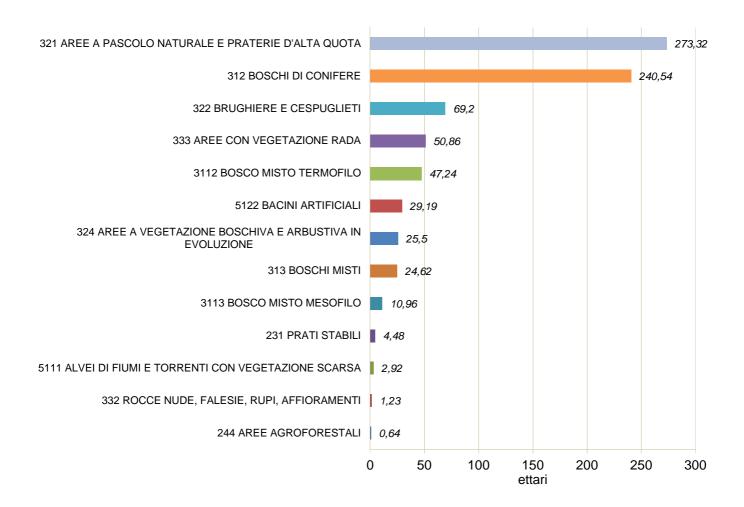
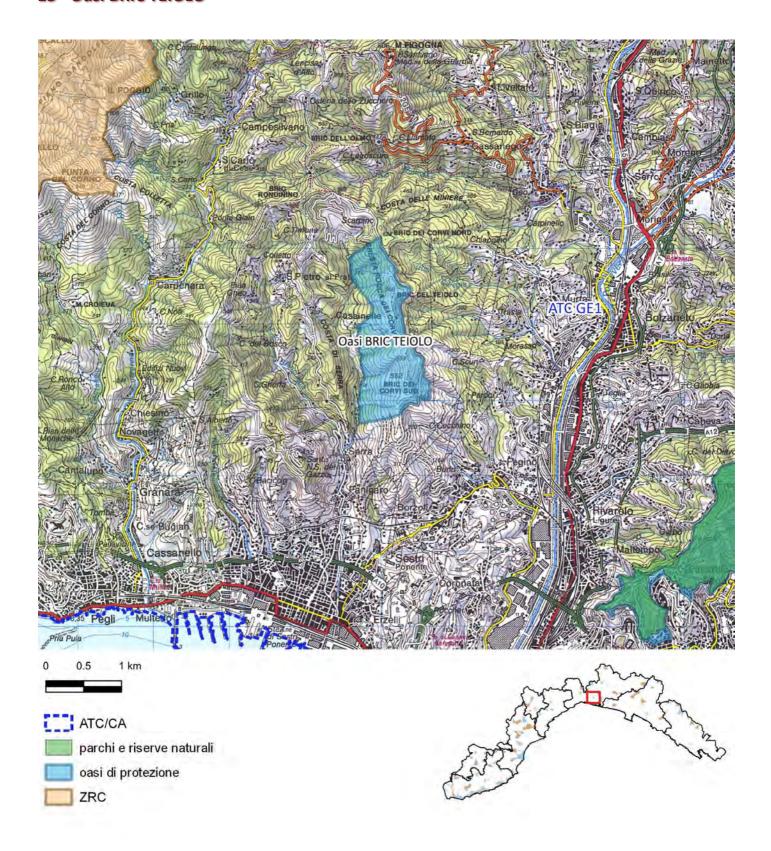


figura 17 – Oasi Gorzente: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

15 - Oasi BRIC TEIOLO



Superficie TASP: 136,95 ettari

Comuni interessati: Genova
ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331615 M. GAZZO

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

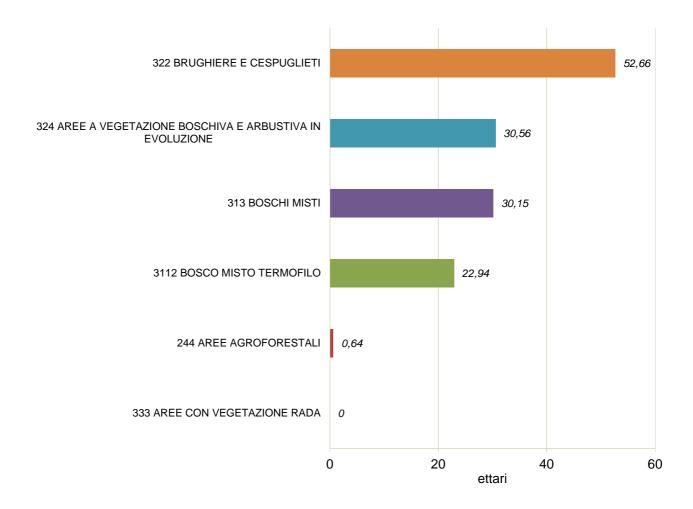
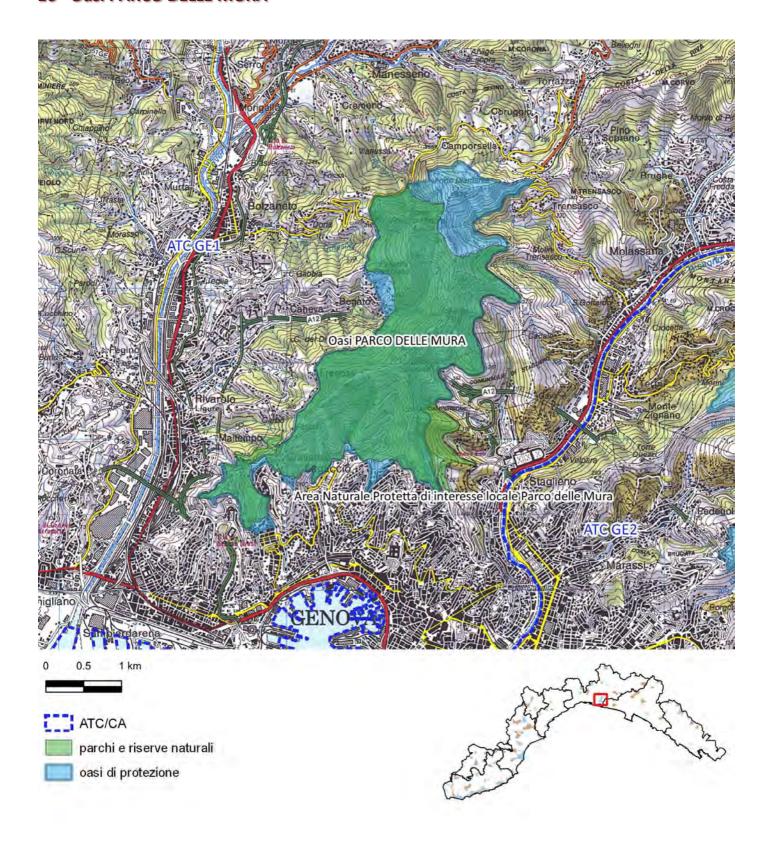


figura 18 – Oasi Bric Teiolo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

16 - Oasi PARCO DELLE MURA



Superficie TASP: 662,36 ettari

Comuni interessati: Genova, Sant'Olcese

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

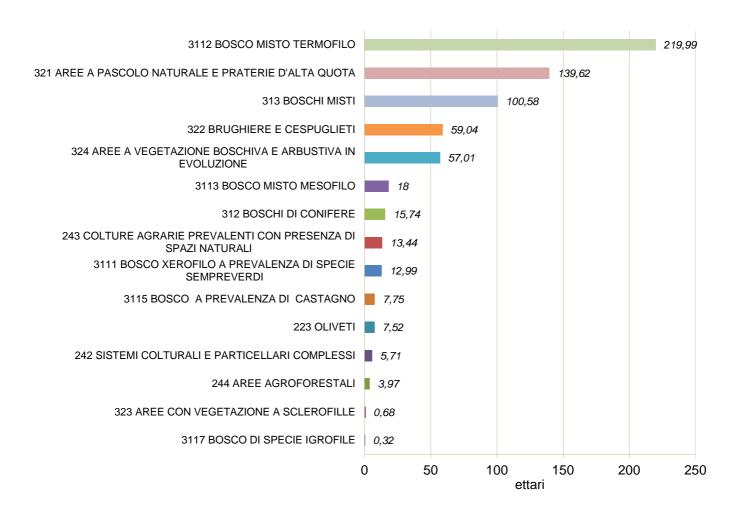
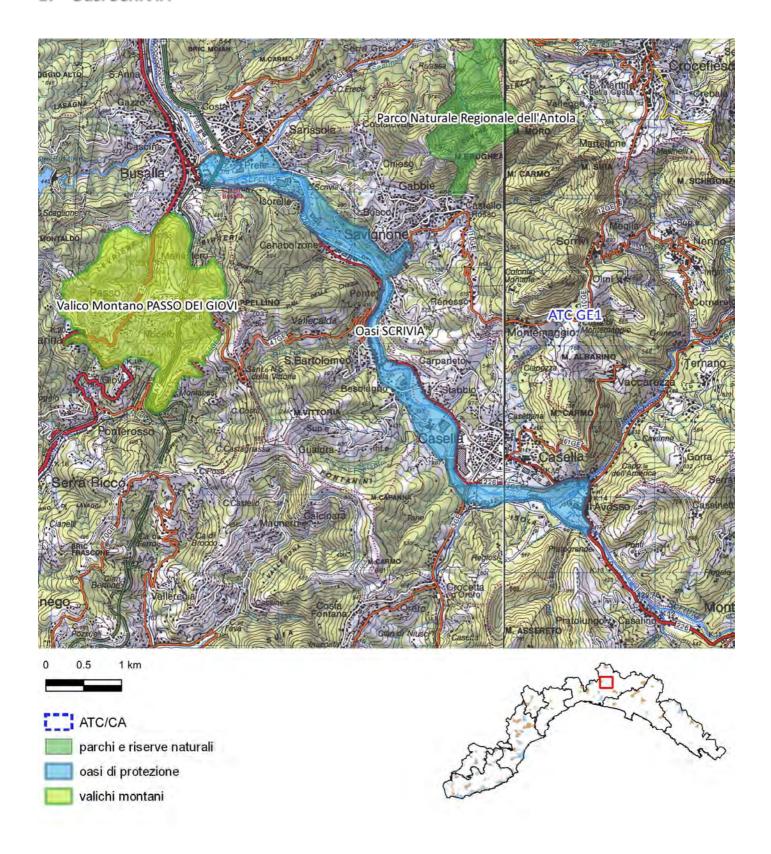


figura 19 – Oasi Parco delle Mura: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

17 - Oasi SCRIVIA



Superficie TASP: 170,87 ettari

Comuni interessati: Busalla, Casella, Montoggio, Savignone

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: avifauna delle zone umide

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, invariata

rispetto alla precedente pianificazione provinciale

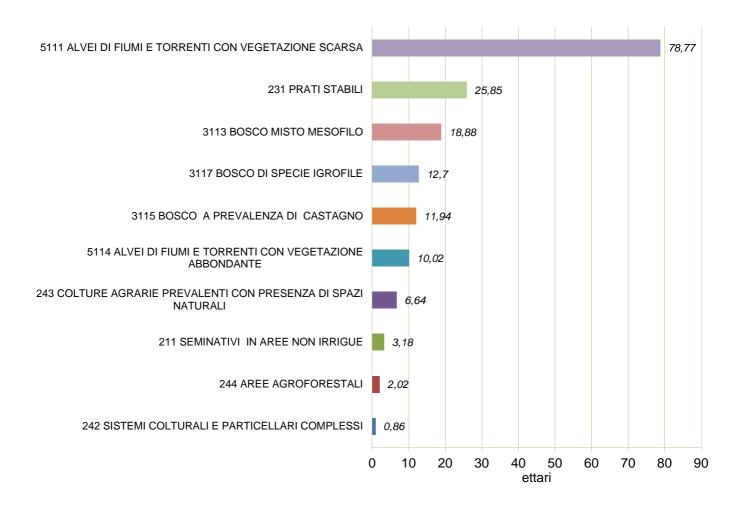
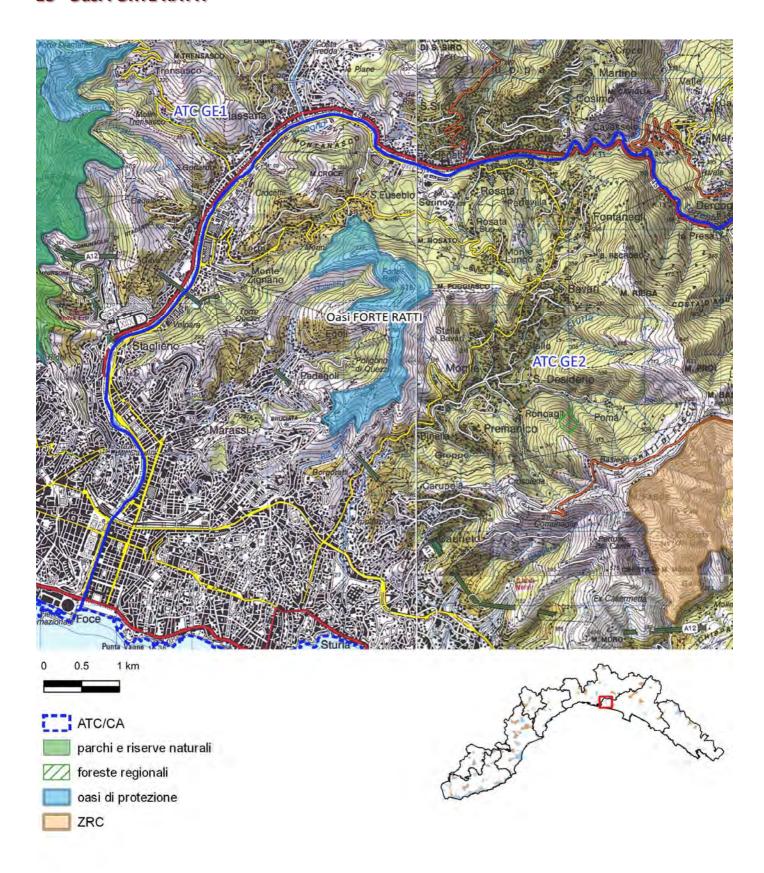


figura 20 – Oasi Scrivia: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

18 - Oasi FORTE RATTI



Superficie TASP: 125,43 ettari

Comuni interessati: Genova
ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: avifauna degli habitat aperti e degli arbusteti termofili

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

Note: oasi leggermente ridotta rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

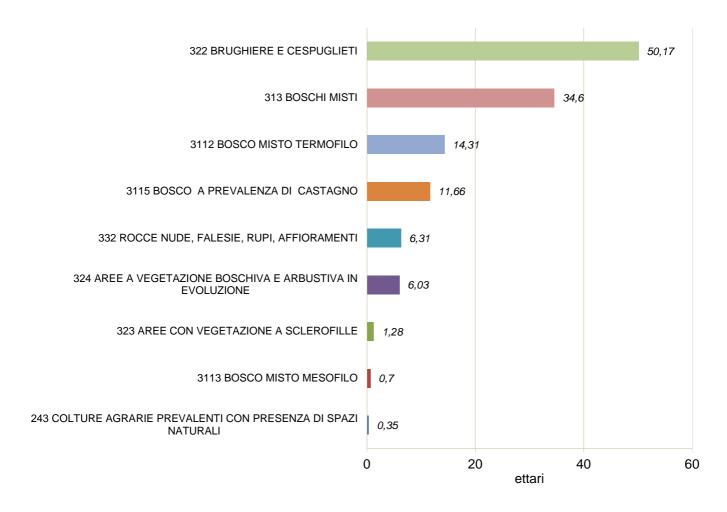
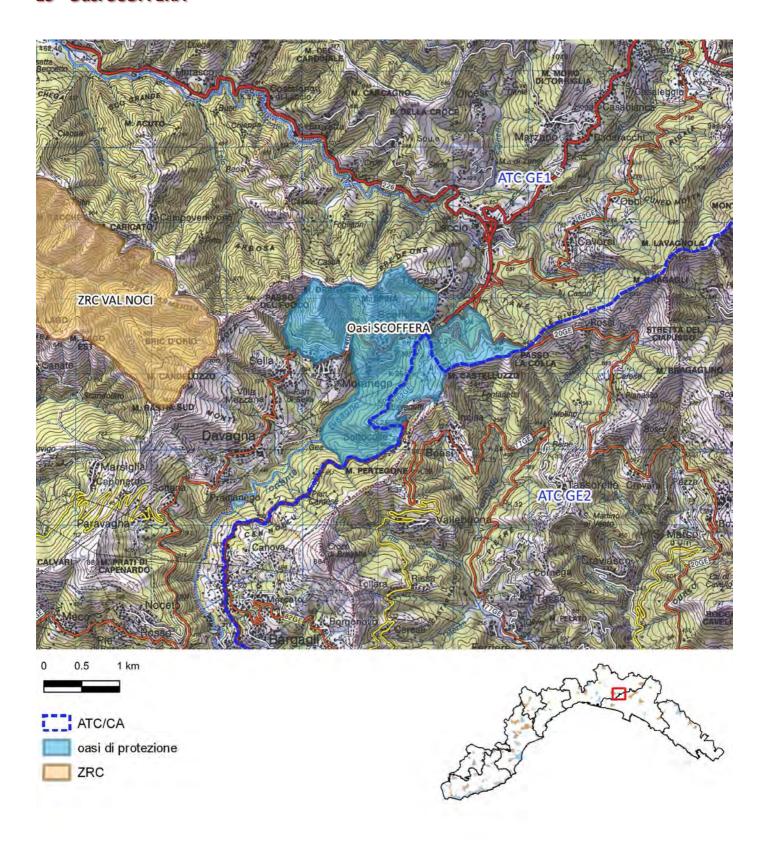


figura 21 – Oasi Forte Ratti: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

19 - Oasi SCOFFERA



Superficie TASP: 353,61 ettari

Comuni interessati: Davagna, Torriglia
ATC/CA limitrofi: ATC GE1, ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, ridotta

rispetto alla precedente pianificazione provinciale

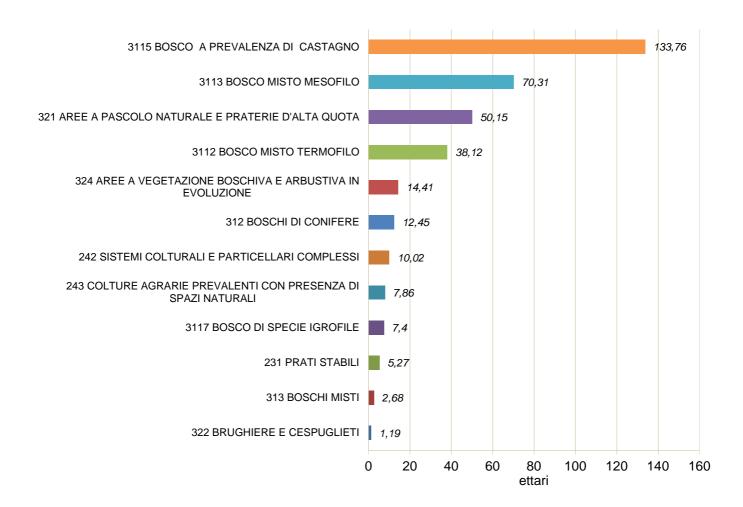
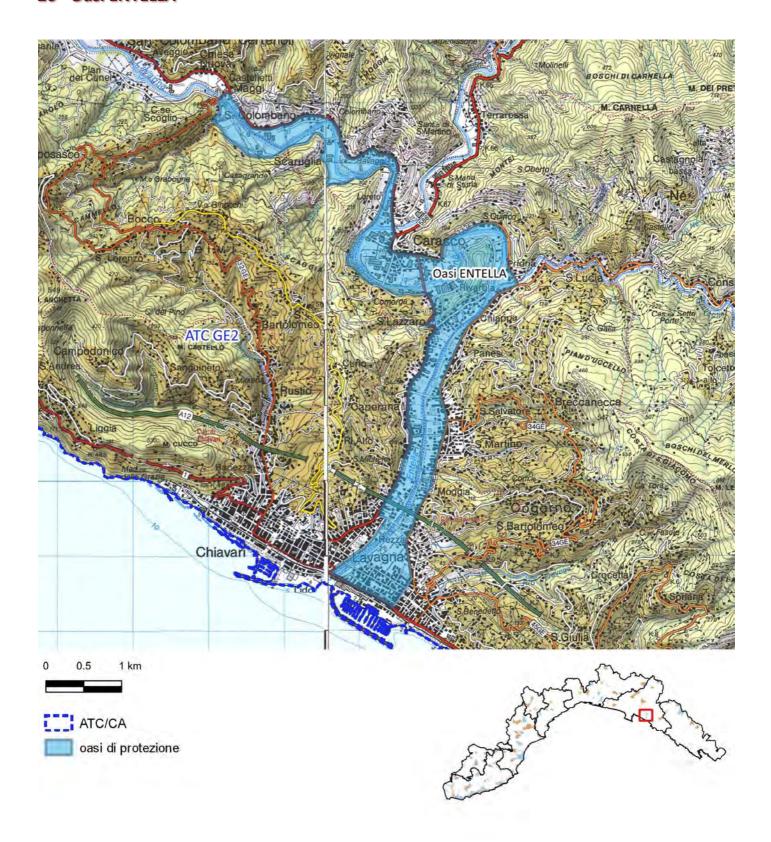


figura 22 – Oasi Scoffera: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

20 - Oasi ENTELLA



Superficie TASP: 251,07 ettari

Comuni interessati: Carasco, Chiavari, Cogorno, Lavagna, Leivi, San Colombano Certenoli

ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: avifauna delle zone umide

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1332717 FOCE E MEDIO CORSO DEL FIUME ENTELLA

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, invariata

rispetto alla precedente pianificazione provinciale

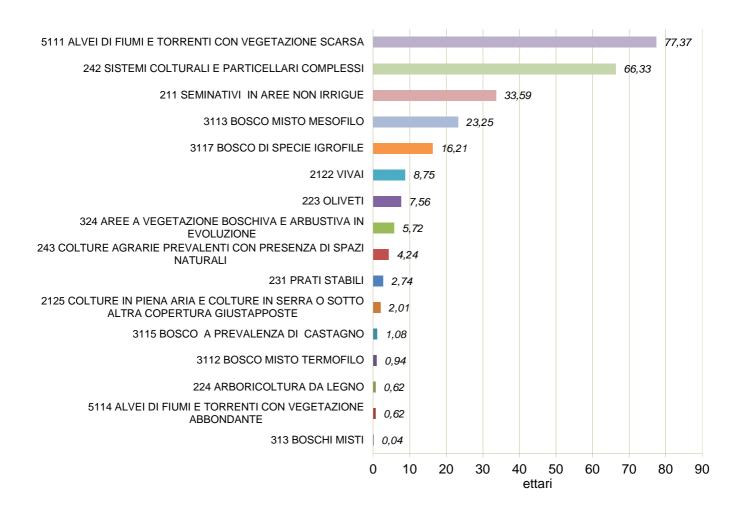


figura 23 – Oasi Entella: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

21 - Oasi PUNTA MANARA - VALLEGRANDE



Superficie TASP: 171,49 ettari

Comuni interessati: Moneglia, Sestri Levante

ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: avifauna rupicola e della macchia mediterranea

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1333308 PUNTA MANARA; ZSC IT 1333307 PUNTA BAFFE –

PUNTA MONEGLIA – VAL PETRONIO

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, invariata

rispetto alla precedente pianificazione provinciale

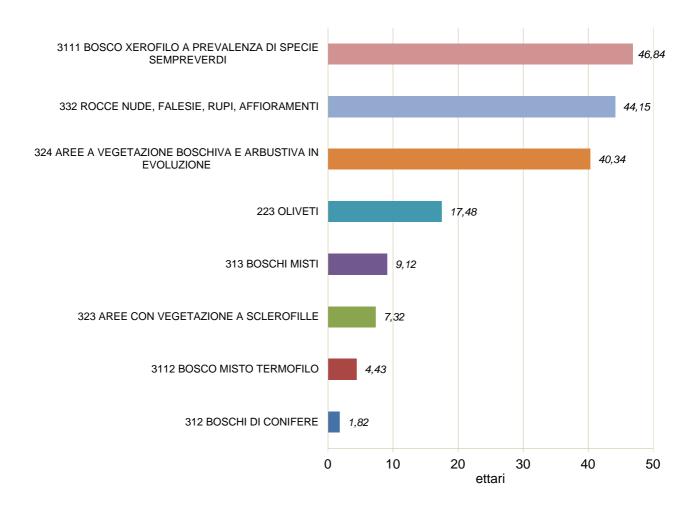
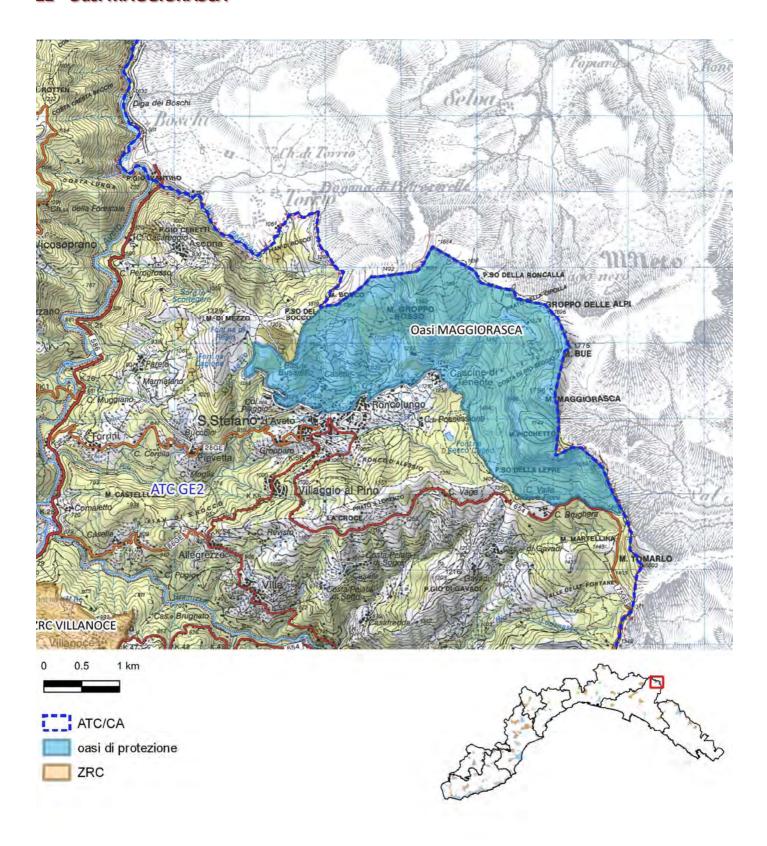


figura 24 – Oasi Punta Manara - Vallegrande: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

22 - Oasi MAGGIORASCA



Superficie TASP: 702,48 ettari

Comuni interessati: Santo Stefano d'Aveto

ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, Lupo

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331104 PARCO DELL'AVETO

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

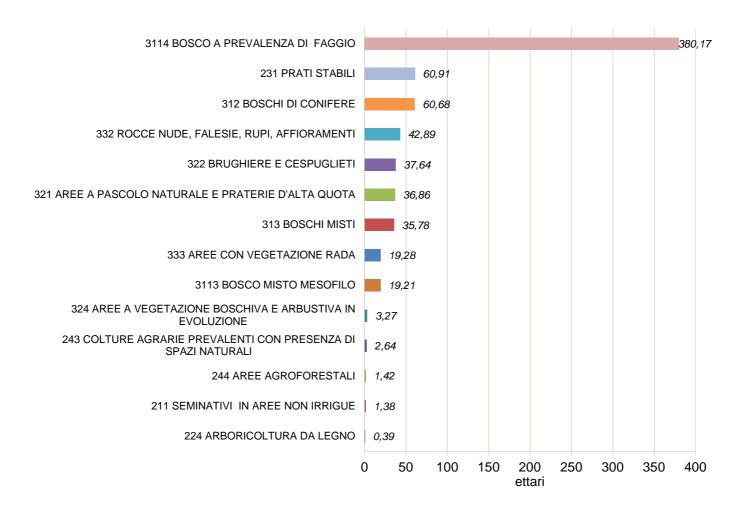
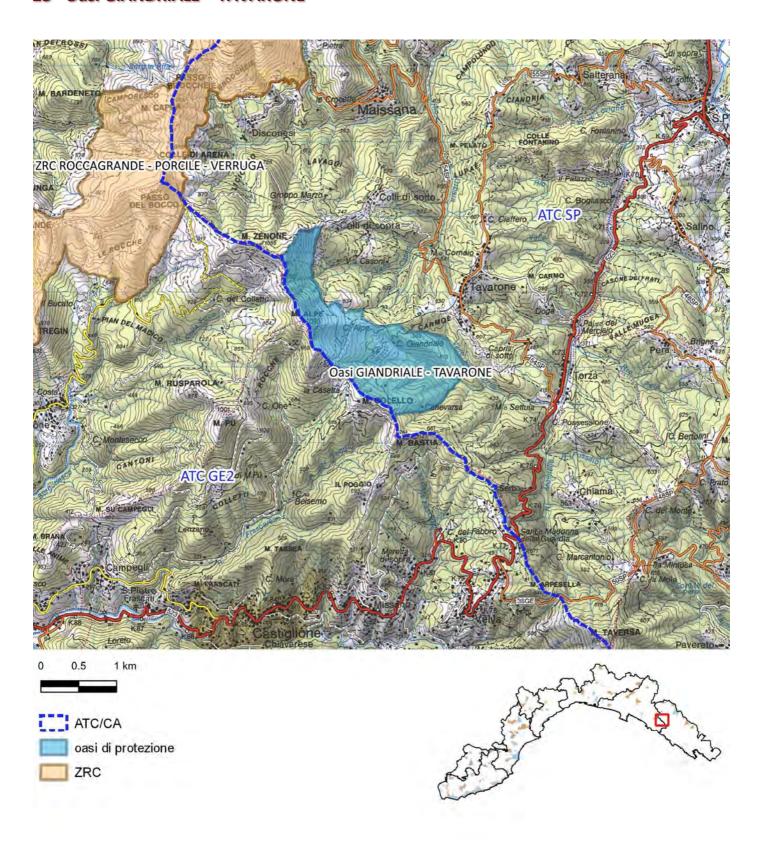


figura 25 – Oasi Maggiorasca: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

23 - Oasi GIANDRIALE - TAVARONE



Superficie TASP: 219,11 ettari

Comuni interessati: Maissana

ATC/CA limitrofi: ATC GE2, ATC SP
Specie obiettivo: Lepre, Galliformi

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1342806 M. VERRUGA – M. ZENONE – ROCCAGRANDE – M. PU

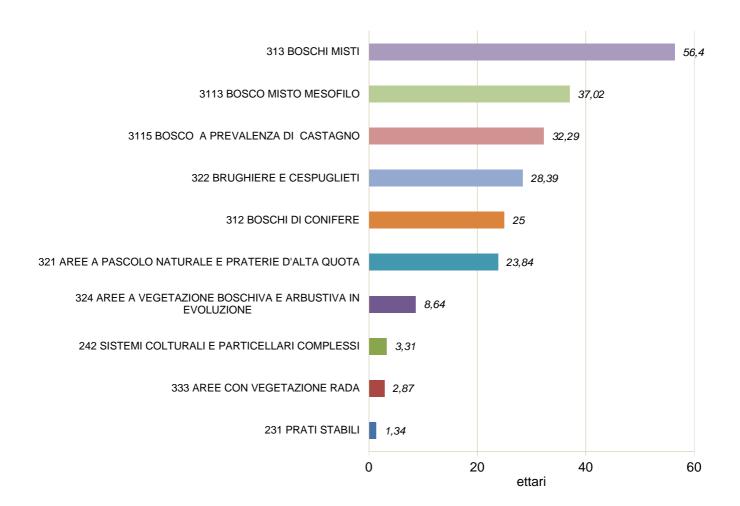
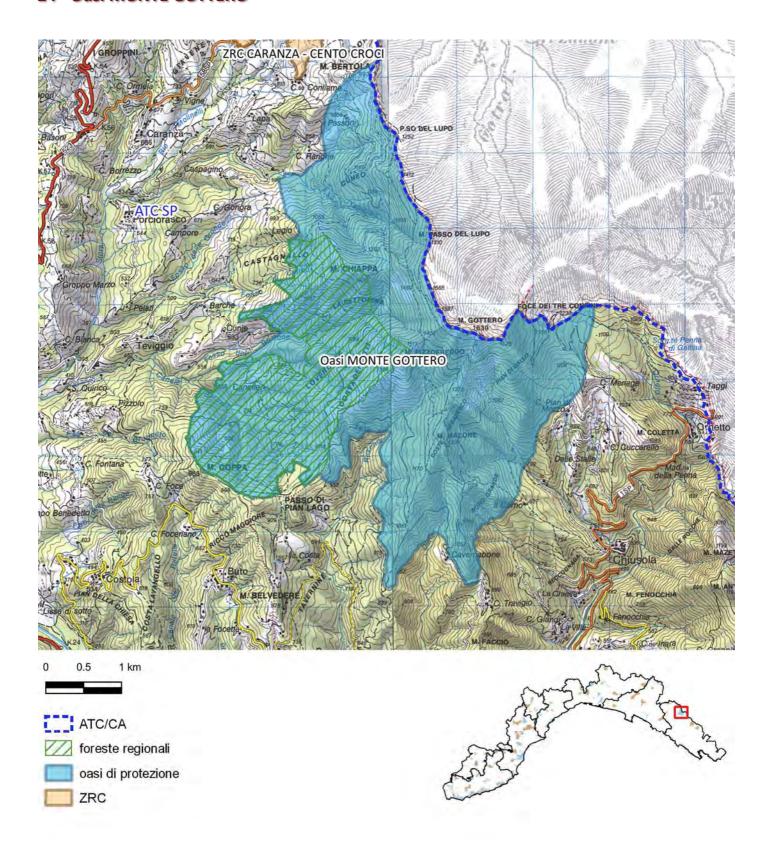


figura 26 – Oasi Giandriale - Tavarone: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

24 - Oasi MONTE GOTTERO



Superficie TASP: 1.557,38 ettari

Comuni interessati: Sesta Godano, Varese Ligure

ATC/CA limitrofi: ATC SP

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1342908 MONTE GOTTERO – PASSO DEL LUPO

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale,

comprende i due valichi montani "Passo del Lupo" e "Foce dei Tre

Confini" e la foresta regionale "Monte Gottero"

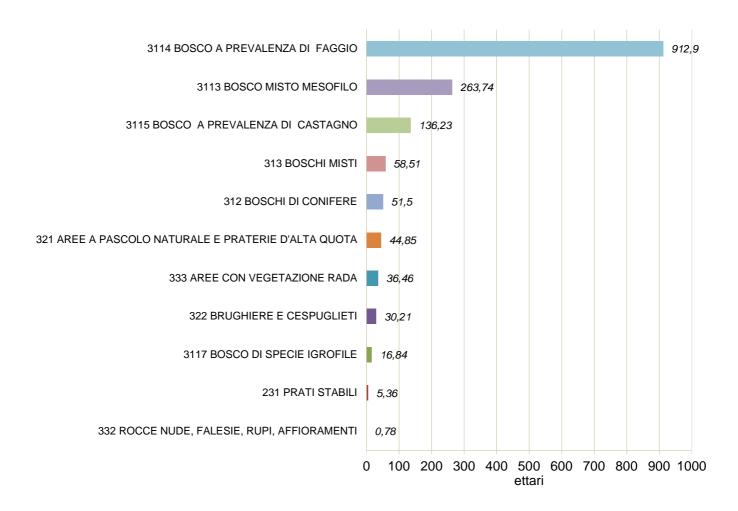
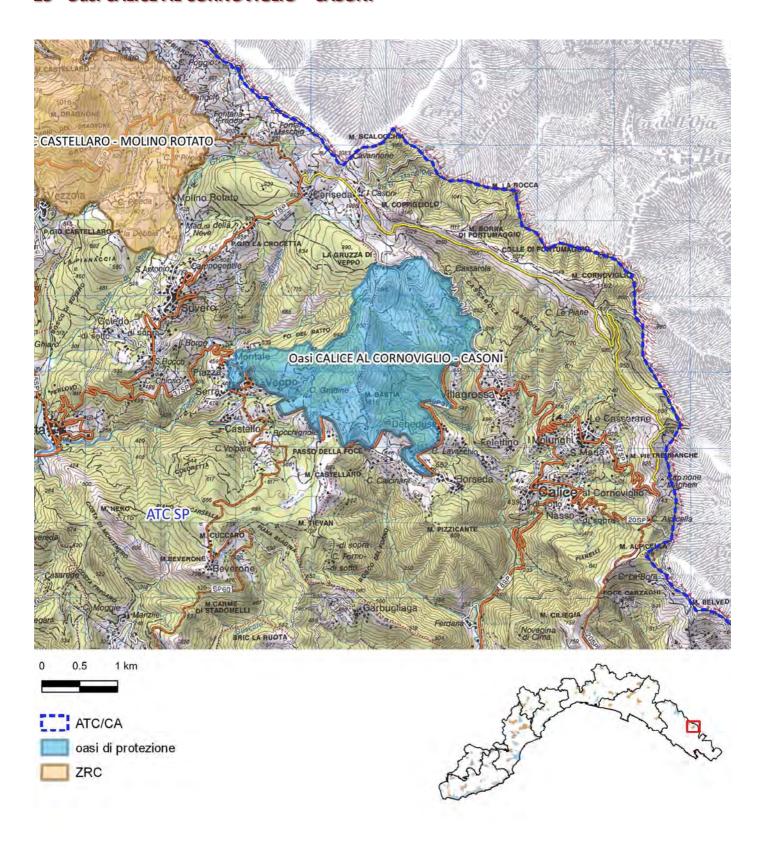


figura 27 – Oasi Monte Gottero: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

25 - Oasi CALICE AL CORNOVIGLIO - CASONI



Superficie TASP: 432,53 ettari

Comuni interessati: Calice al Cornoviglio

ATC/CA limitrofi: ATC SP
Specie obiettivo: Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: oasi invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale, per

la quale era classificata come ZRC

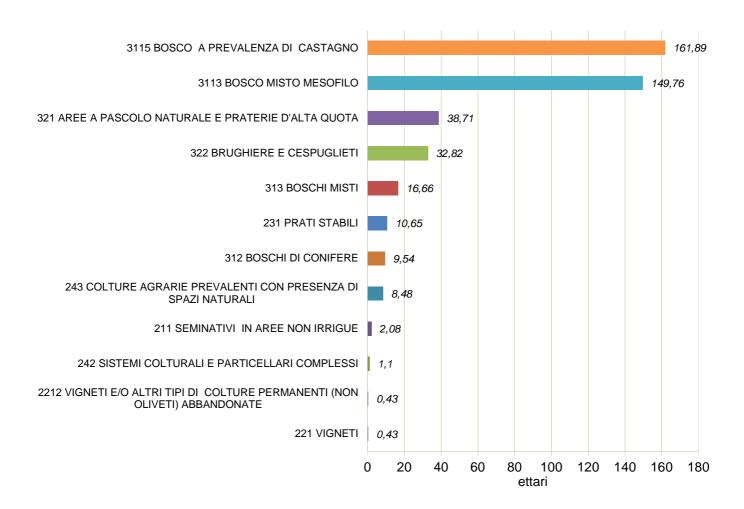
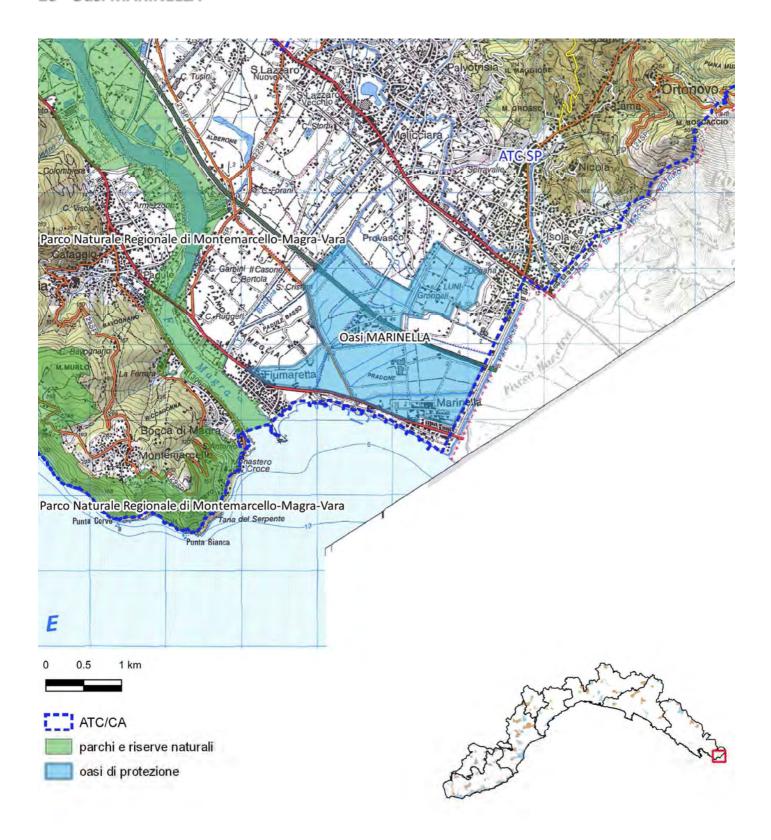


figura 28 – Oasi Calice al Cornoviglio - Casoni: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

26 - Oasi MARINELLA



Superficie TASP: 309,41 ettari
Comuni interessati: Luni, Sarzana

ATC/CA limitrofi: ATC SP

Specie obiettivo: avifauna migratoria, Galliformi

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1345101 PIANA DEL MAGRA

Note: oasi individuata per la protezione dell'avifauna migratoria, ampliata

rispetto alla precedente pianificazione provinciale

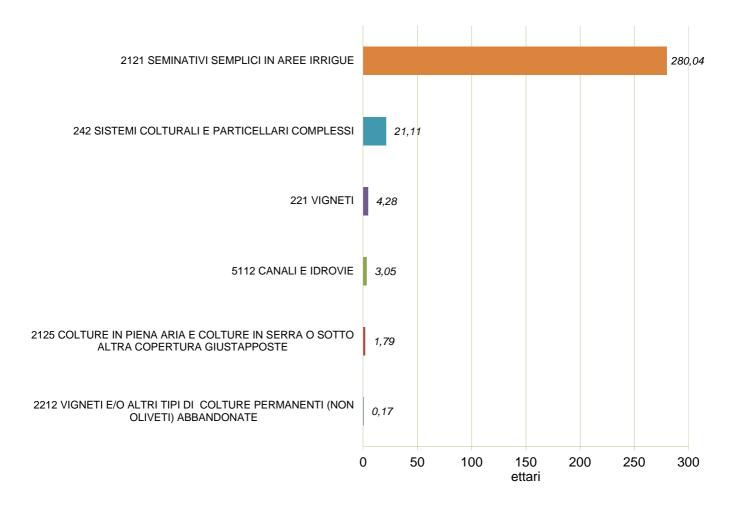


figura 29 – Oasi Marinella: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

Zone di ripopolamento e cattura

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 8 lett. b); l.r. 29/1994, art. 3 comma 3, art. 14

Le zone di ripopolamento e cattura (ZRC) hanno come scopo istitutivo la riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e la cattura della stessa per l'immissione sul territorio. Tali aree sono quindi dedicate prevalentemente alla fauna di interesse venatorio, soprattutto la piccola fauna stanziale (lepre e galliformi); nel contesto ligure, in cui la realizzazione di operazioni di cattura presenta non poche difficoltà, l'obiettivo gestionale assegnato dalla norma è perlopiù raggiunto attraverso l'irradiamento spontaneo della fauna nel territorio circostante.

La gestione delle ZRC è esercitata dalla Regione che può avvalersi di commissioni costituite in misura paritetica da rappresentanti dei proprietari o conduttori dei fondi inclusi nella zona e da rappresentanti dei cacciatori designati dalle associazioni venatorie; la gestione può inoltre essere affidata agli organi di gestione degli ATC o dei CA.

Sono istituite **43 ZRC**, che occupano una superficie complessiva di **23.103,11 ettari**, pari al **4,56% del TASP** della Liguria.

Rispetto alle pianificazioni provinciali precedenti, sono stati realizzati 3 accorpamenti di istituti confinanti (ZRC "Barbottina - Agnellino" dall'unione delle ZRC "Barbottina" e "Agnellino"; ZRC "Bric della Posa - Ferrere" dall'unione delle ZRC "Bric della Posa" e "Ferrere"; ZRC "Roccagrande - Porcile - Verruga" dall'unione delle ZRC "Roccagrande" e "Monte Porcile - Verruga"), una ZRC, come già visto, è stata riclassificata come oasi di protezione ("Calice al Cornoviglio-Casoni") e 4 sono state soppresse ("Bosco di Dolcedo", "La Colla", "Pratorondanino", "Erbazzana - Passo del Rastello"); delle ZRC risultanti, 25 sono state confermate senza variazioni di confine, 18 hanno subìto modifiche perimetrali.

Nella figura 30 è presentata la distribuzione delle ZRC sul territorio regionale; nella tabella 3 sono elencate, da ponente verso levante, le ZRC liguri, con l'indicazione, in ettari, dell'estensione sul TASP.

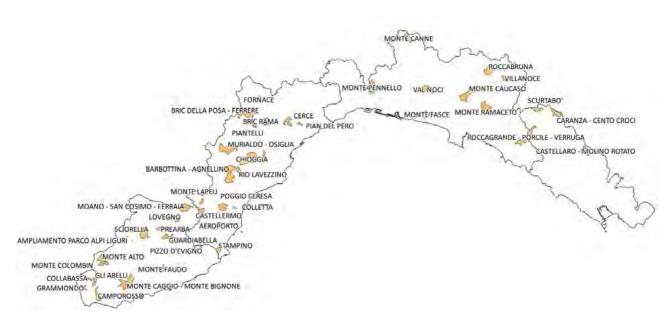


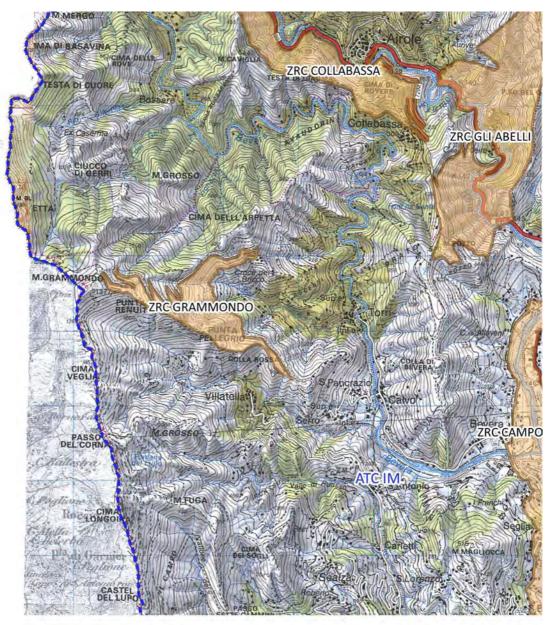
figura 30 – Le ZRC in Liguria.

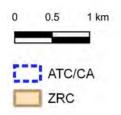
id	nome ZRC	superficie TASP (ettari)
1	GRAMMONDO	90,35
2	COLLABASSA	163,87
3	MONTE COLOMBIN	33,65
4	GLI ABELLI	363,57
5	CAMPOROSSO	286,07
6	MONTE ALTO	651,71
7	MONTE CAGGIO - MONTE BIGNONE	1.086,60
8	AMPLIAMENTO PARCO ALPI LIGURI	33,15
9	SCIORELLA	804,97
10	PREARBA	279,47
11	MONTE FAUDO	213,42
12	GUARDIABELLA	701,95
13	LOVEGNO	159,89
14	MOANO - SAN COSIMO - FERRAIA	730,71
15	PIZZO D'EVIGNO	165,99
16	CASTELLERMO	263,10
17	MONTE LAPEU	186,44
18	AEROPORTO	180,60
19	STAMPINO	270,38
20	POGGIO CERESA	579,52
21	MURIALDO - OSIGLIA	1.309,58
22	BARBOTTINA - AGNELLINO	1.645,38
23	COLLETTA	81,51
24	RIO LAVEZZINO	252,58
25	CHIOGGIA	2.239,54
26	BRIC DELLA POSA - FERRERE	1.087,35
27	PIANTELLI	98,53
28	FORNACE	262,26
29	BRIC RAMA	264,42
30	CERCE	443,52
31	PIAN DEL PERO	119,73
32	MONTE PENNELLO	848,44
33	MONTE CANNE	560,11
34	MONTE FASCE	459,56
35	VAL NOCI	660,22
36	MONTE CAUCASO	1.363,82
37	MONTE RAMACETO	783,85

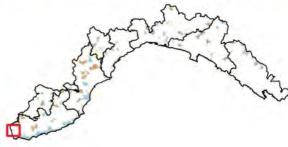
id	nome ZRC	superficie TASP (ettari)
38	ROCCABRUNA	625,95
39	VILLANOCE	211,46
40	ROCCAGRANDE - PORCILE - VERRUGA	1.061,90
41	SCURTABÒ	347,21
42	CARANZA - CENTO CROCI	511,02
43	CASTELLARO - MOLINO ROTATO	619,76
	Totale:	23.103,11

tabella 3- Elenco delle ZRC liguri.

1 - ZRC GRAMMONDO







Superficie TASP: 90,35 ettari
Comuni interessati: Ventimiglia
ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Camoscio, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315717 M. GRAMMONDO – TORRENTE BEVERA

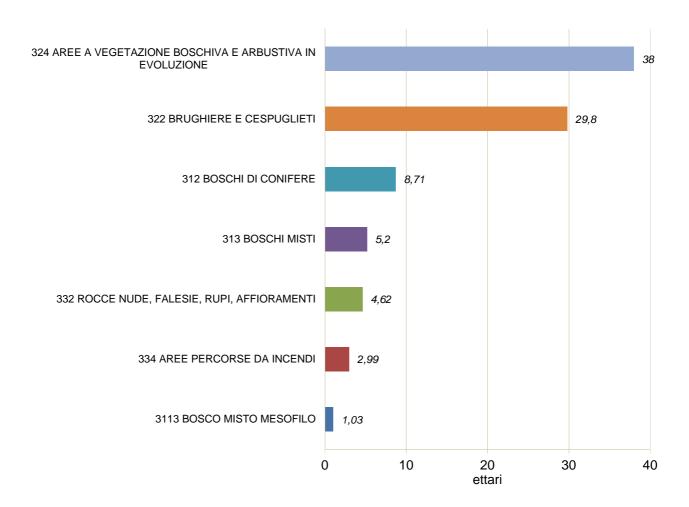
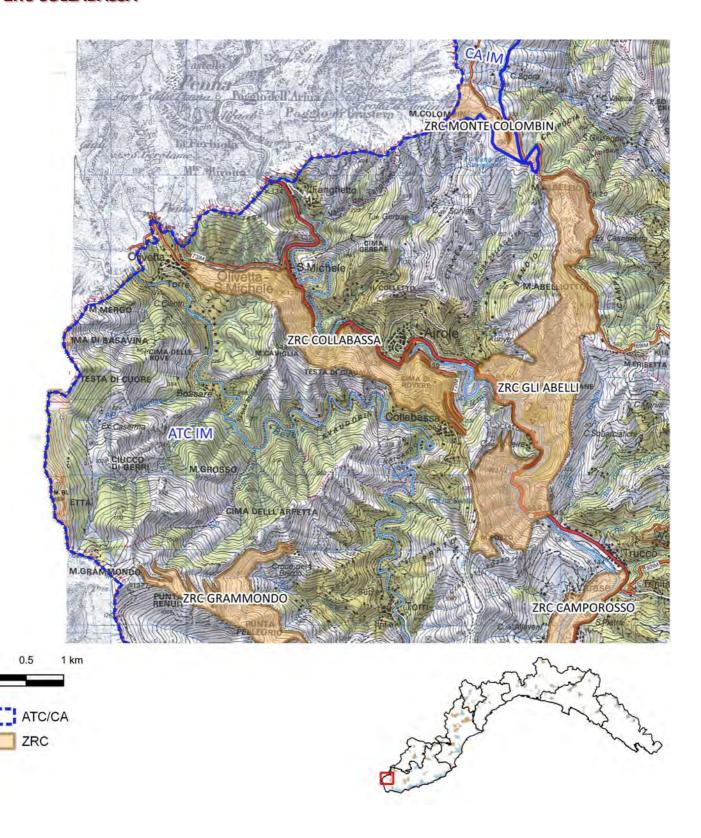


figura 31 – ZRC Grammondo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

2 - ZRC COLLABASSA



Superficie TASP: 163,87 ettari

Comuni interessati: Airole, Olivetta San Michele

ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

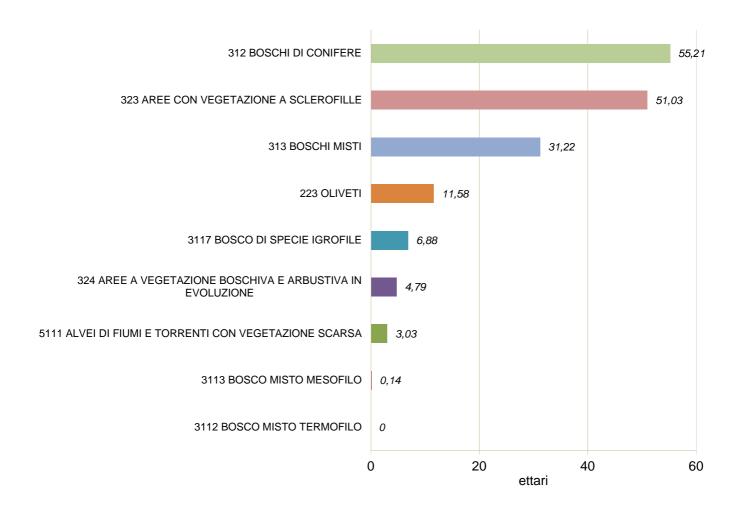
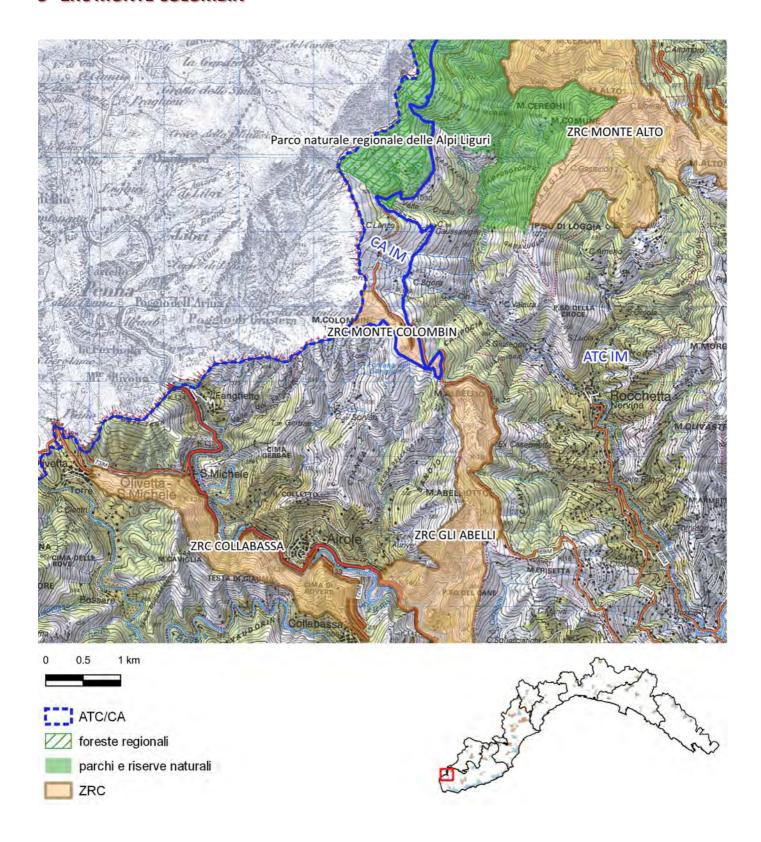


figura 32 – ZRC Collabassa: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

3 - ZRC MONTE COLOMBIN



Superficie TASP: 33,65 ettari

Comuni interessati: Airole, Dolceacqua

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315714 M. ABELLIO; ZPS IT1315380 TESTA D'ALPE - ALTO

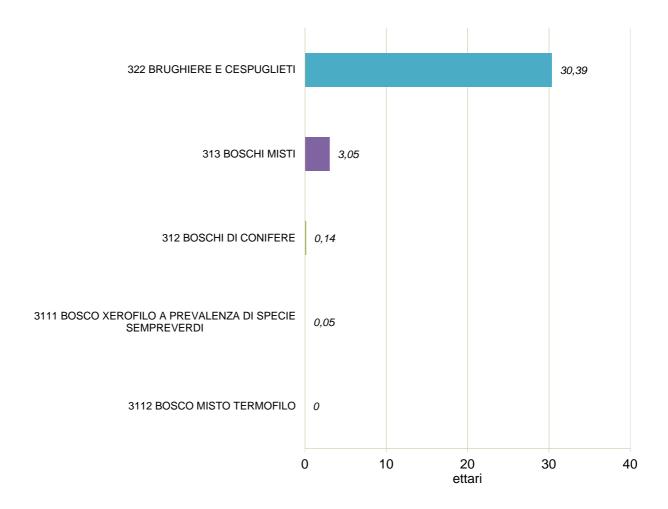
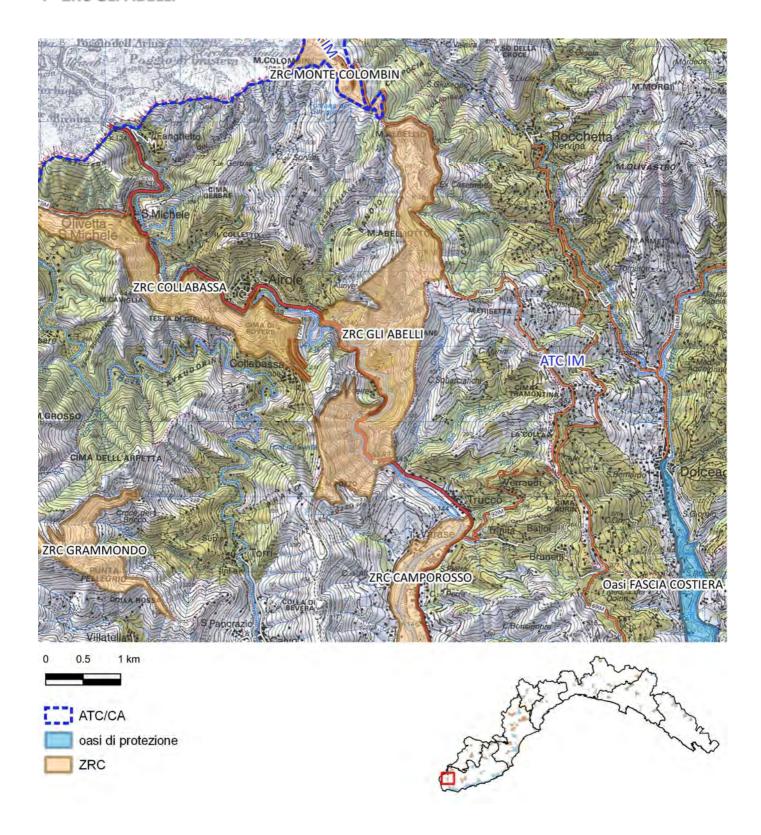


figura 33 – ZRC Monte Colombin: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

4 - ZRC GLI ABELLI



Superficie TASP: 363,57 ettari

Comuni interessati: Airole, Dolceacqua, Ventimiglia

ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315714 M. ABELLIO

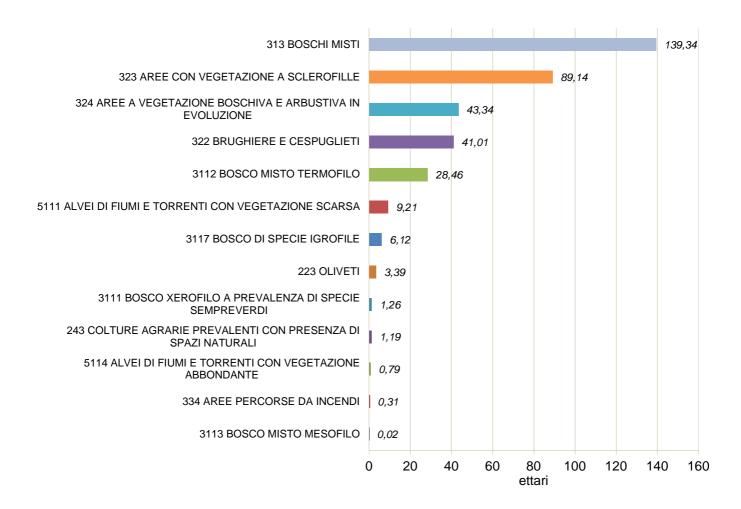
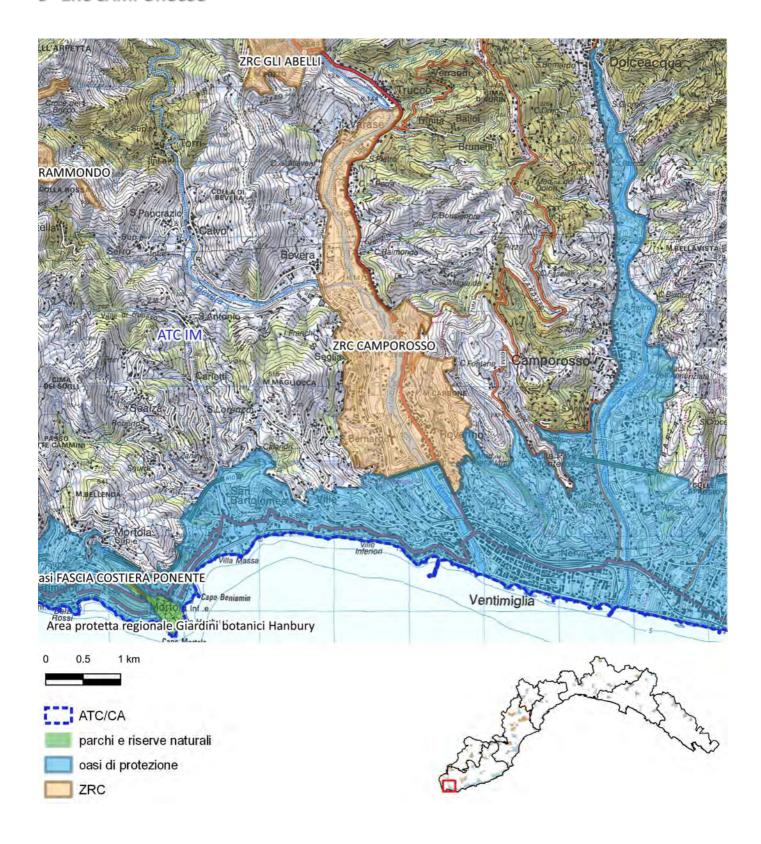


figura 34 – ZRC Gli Abelli: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

5 - ZRC CAMPOROSSO



Superficie TASP: 286,07 ettari

Comuni interessati: Camporosso, Ventimiglia

ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315720 FIUME ROJA; ZSC IT1315716 ROVERINO

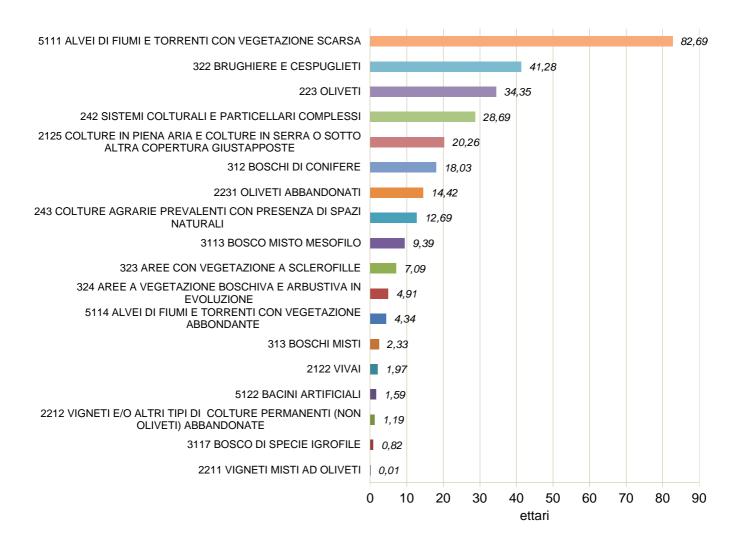
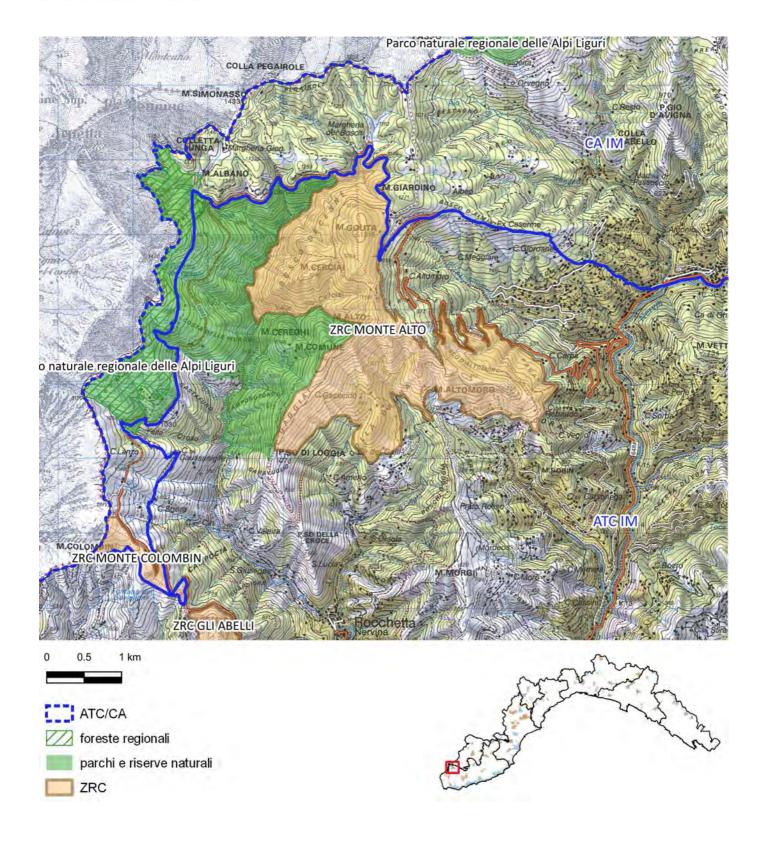


figura 35 – ZRC Camporosso: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

6 - ZRC MONTE ALTO



Superficie TASP: 651,71 ettari

Comuni interessati: Apricale, Isolabona, Pigna

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315313 GOUTA – TESTA D'ALPE – VALLE BARBAIRA; IT1315380

TESTA D'ALPE - ALTO

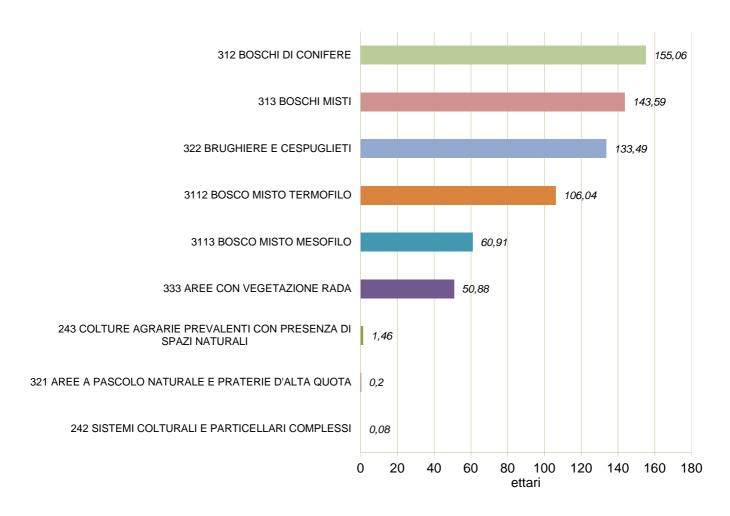
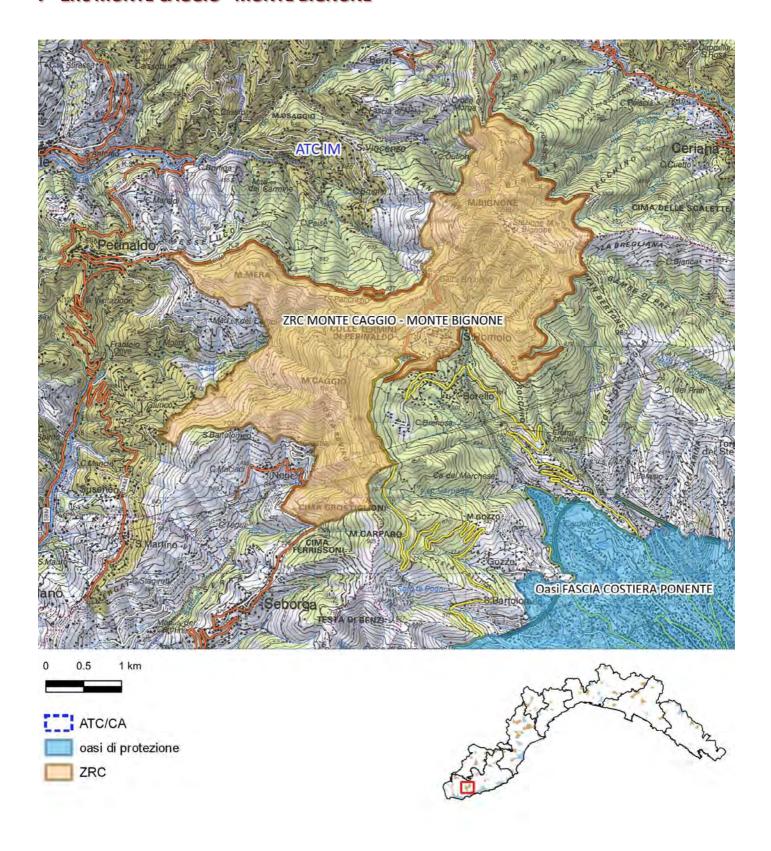


figura 36 – ZRC Monte Alto: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

7 - ZRC MONTE CAGGIO - MONTE BIGNONE



Superficie TASP: 1.086,60 ettari

Comuni interessati: Apricale, Baiardo, Ceriana, Perinaldo, Sanremo, Seborga

ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre, Beccaccia, Turdidi Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315806 M. NERO – M. BIGNONE

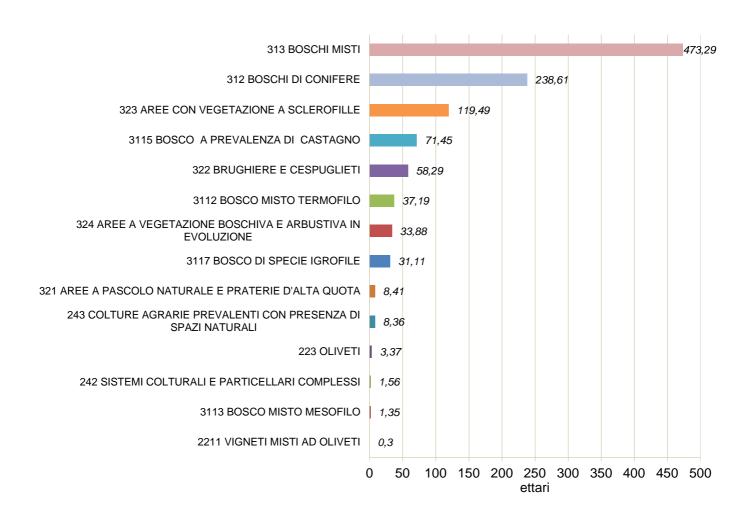
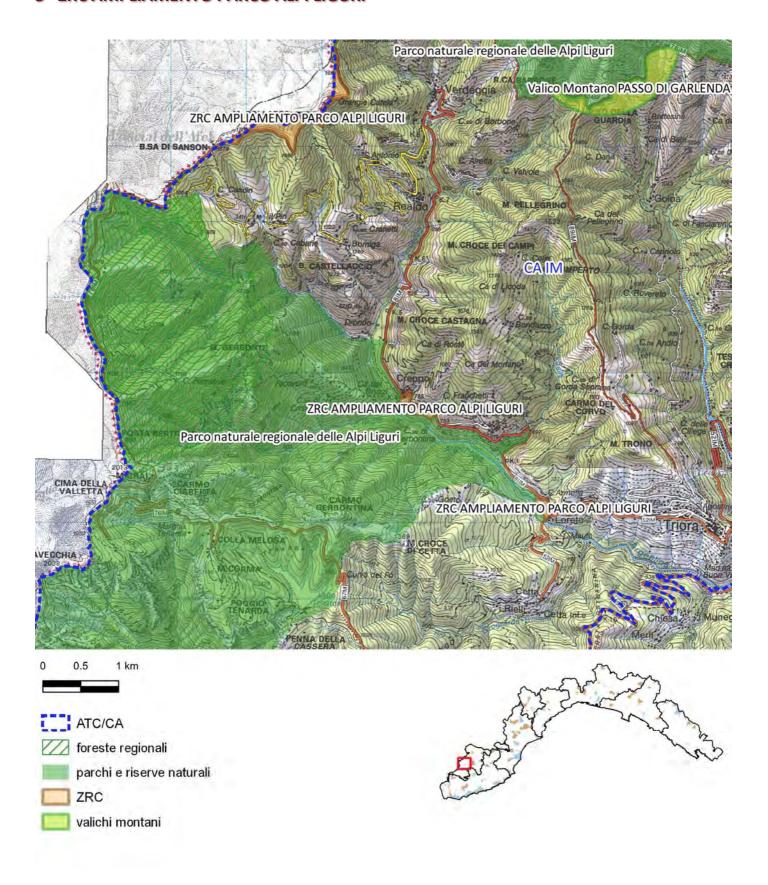


figura 37 – ZRC Monte Caggio - Monte Bignone: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

8 - ZRC AMPLIAMENTO PARCO ALPI LIGURI



Superficie TASP: 33,15 ettari

Comuni interessati: Triora
ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: Camoscio, Gallo forcello, Coturnice, Lepre variabile, Pernice bianca,

Lupo, Aquila reale

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1314611 M. GERBONTE; ZPS IT1314677 SACCARELLO -

GARLENDA

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale; è

formata da tre settori distinti, individuati con l'obiettivo di integrare il

confine del parco naturale regionale delle Alpi Liguri

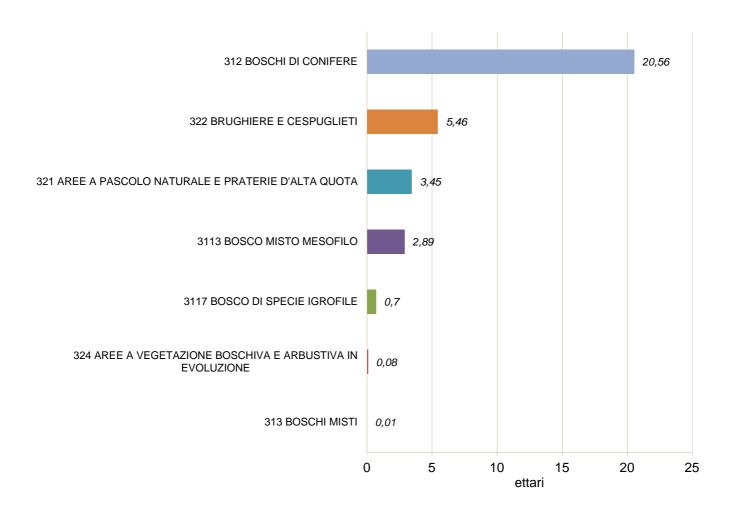
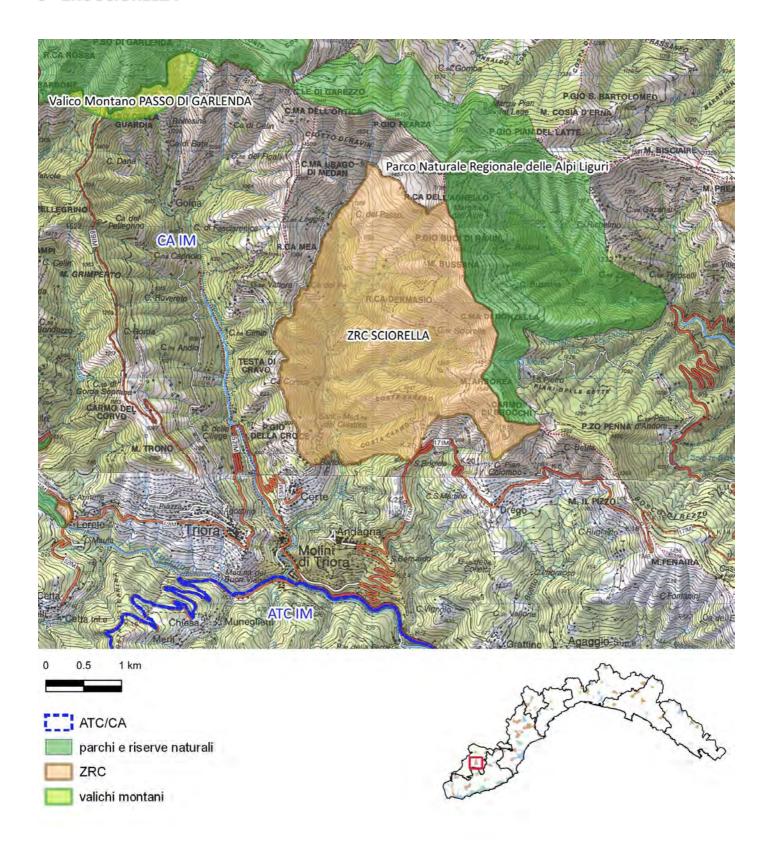


figura 38 – ZRC Ampliamento Parco Alpi Liguri: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

9 - ZRC SCIORELLA



Superficie TASP: 804,97 ettari

Comuni interessati: Molini di Triora

ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: Camoscio, Gallo forcello, Starna

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1314609 M. MONEGA – M. PREARBA; ZPS IT1314678 SCIORELLA

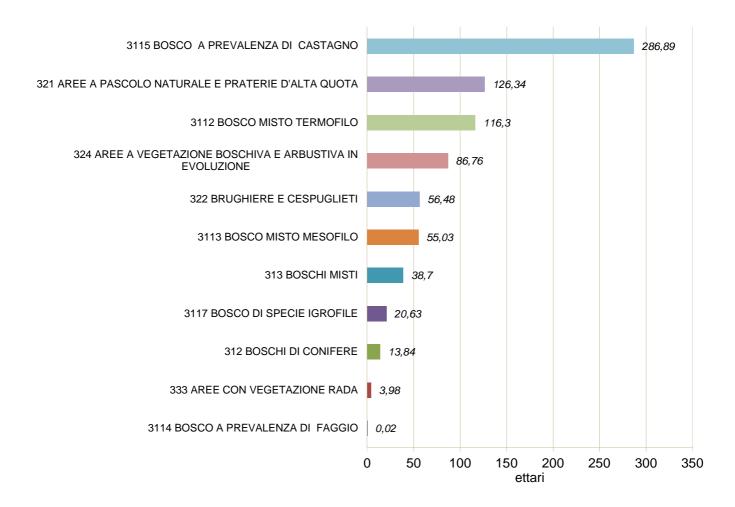
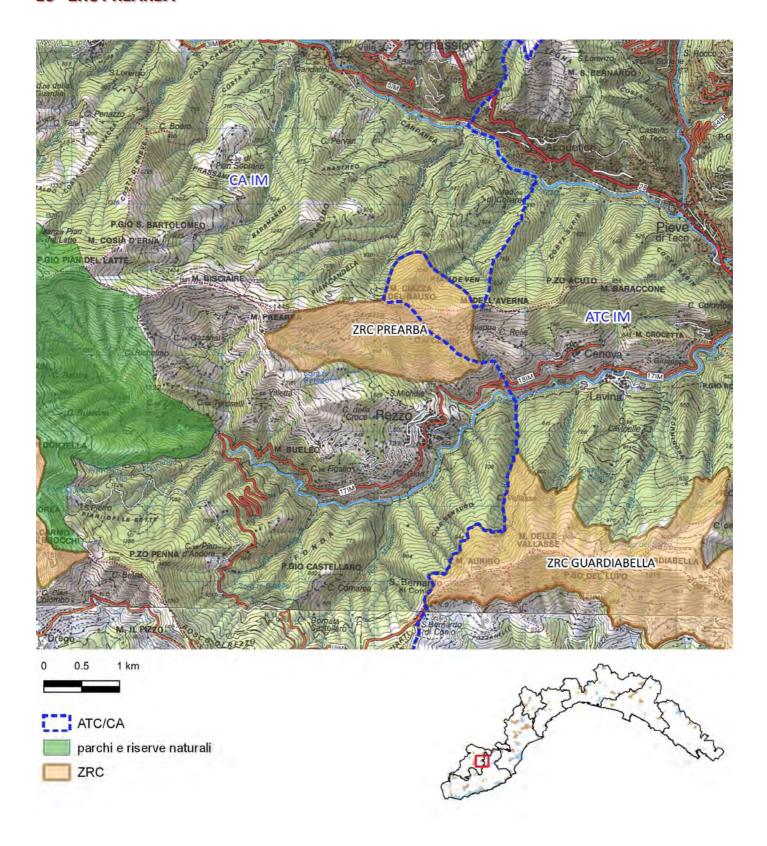


figura 39 – ZRC Sciorella: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

10 - ZRC PREARBA



Superficie TASP: 279,47 ettari

Comuni interessati: Pieve di Teco, Rezzo

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Gallo forcello, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1314609 M. MONEGA – M. PREARBA

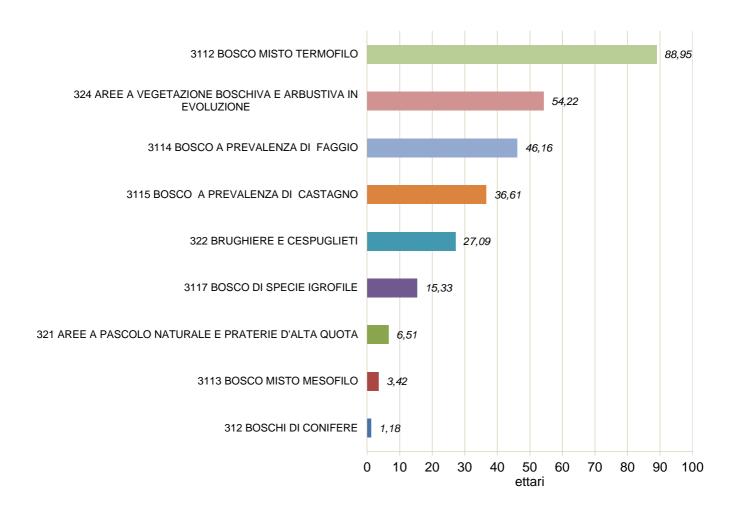
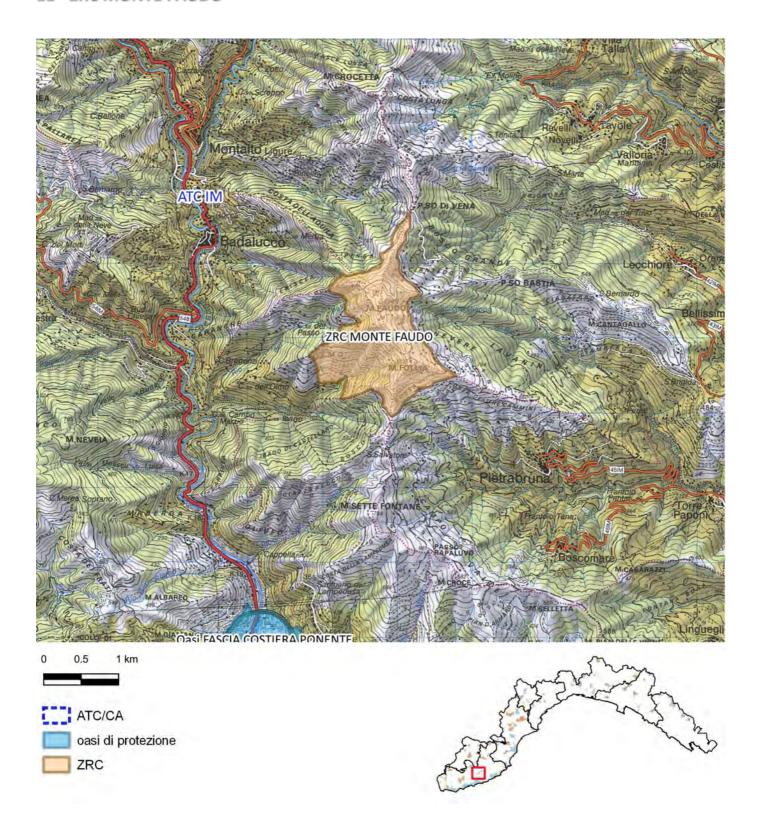


figura 40 – ZRC Prearba: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

11 - ZRC MONTE FAUDO



Superficie TASP: 213,42 ettari

Comuni interessati: Badalucco, Castellaro, Dolcedo, Montalto Carpasio, Pietrabruna,

Taggia

ATC/CA limitrofi: ATC IM

Specie obiettivo: Pernice rossa, Starna, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

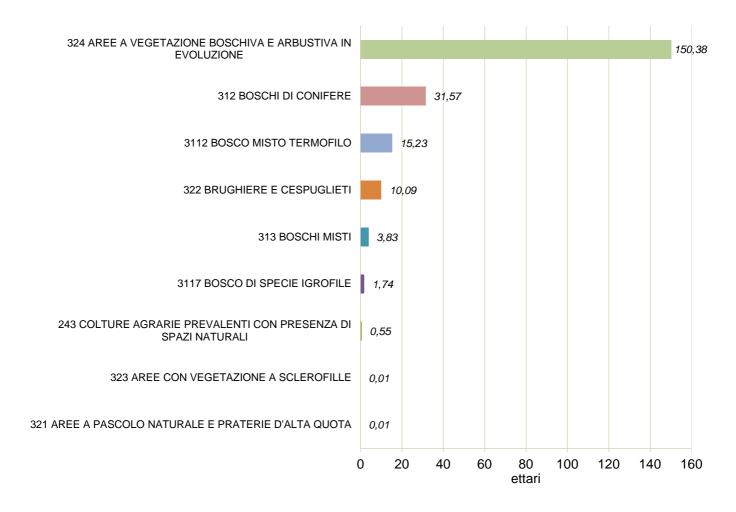
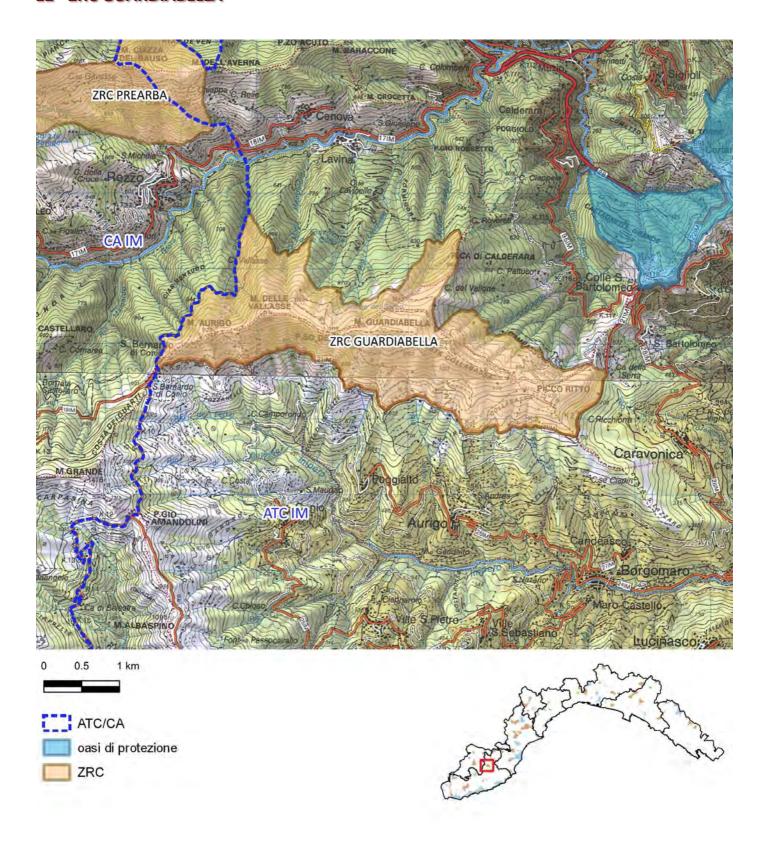


figura 41 – ZRC Monte Faudo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

12 - ZRC GUARDIABELLA



Superficie TASP: 701,95 ettari

Comuni interessati: Aurigo, Borgomaro, Caravonica, Pieve di Teco, Rezzo

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Starna, Pernice rossa, Lepre, Gallo forcello

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315504 BOSCO DI REZZO; ZSC IT1314723 CAMPASSO –

GROTTA SGARBU DU VENTU

Note: ZRC leggermente ridotta rispetto alla precedente pianificazione

provinciale.

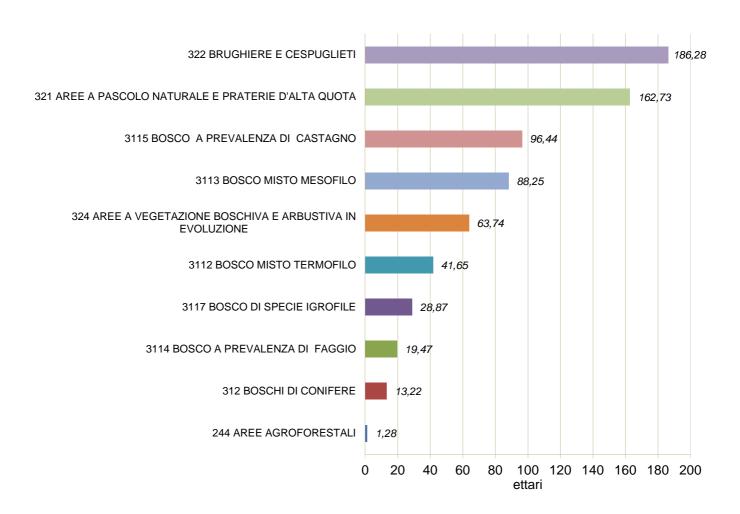
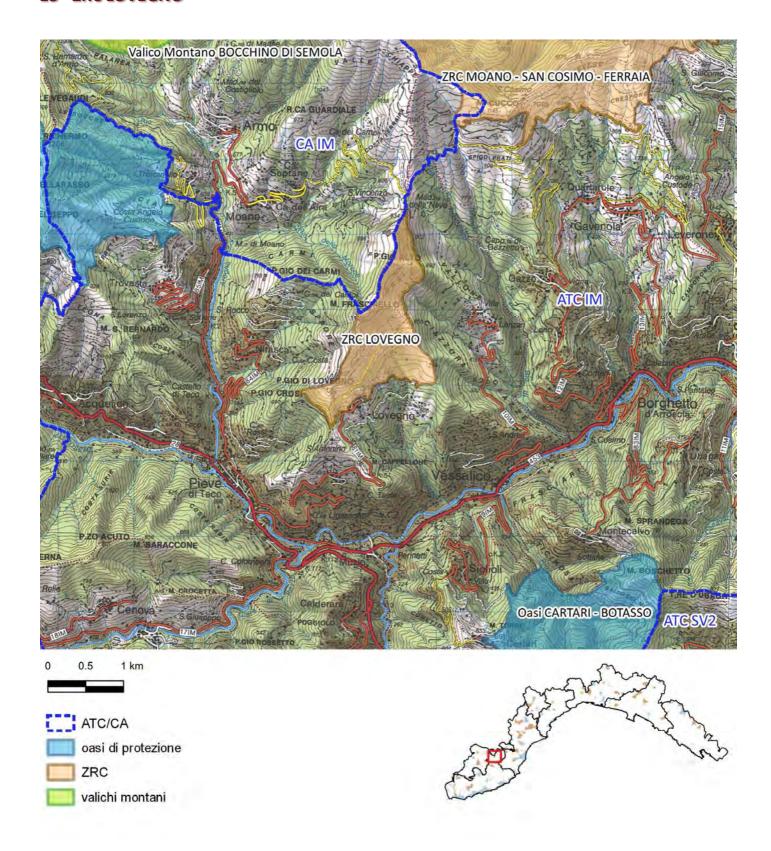


figura 42 - ZRC Guardiabella: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

13 - ZRC LOVEGNO



Superficie TASP: 159,89 ettari

Comuni interessati: Pieve di Teco, Vessalico

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

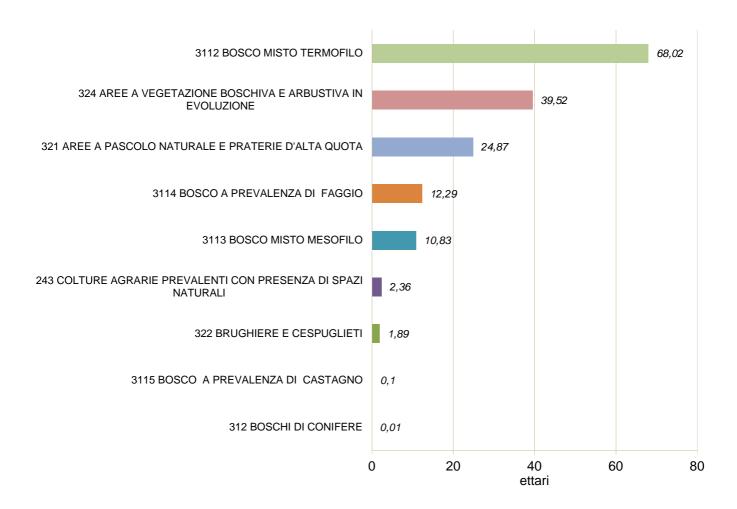
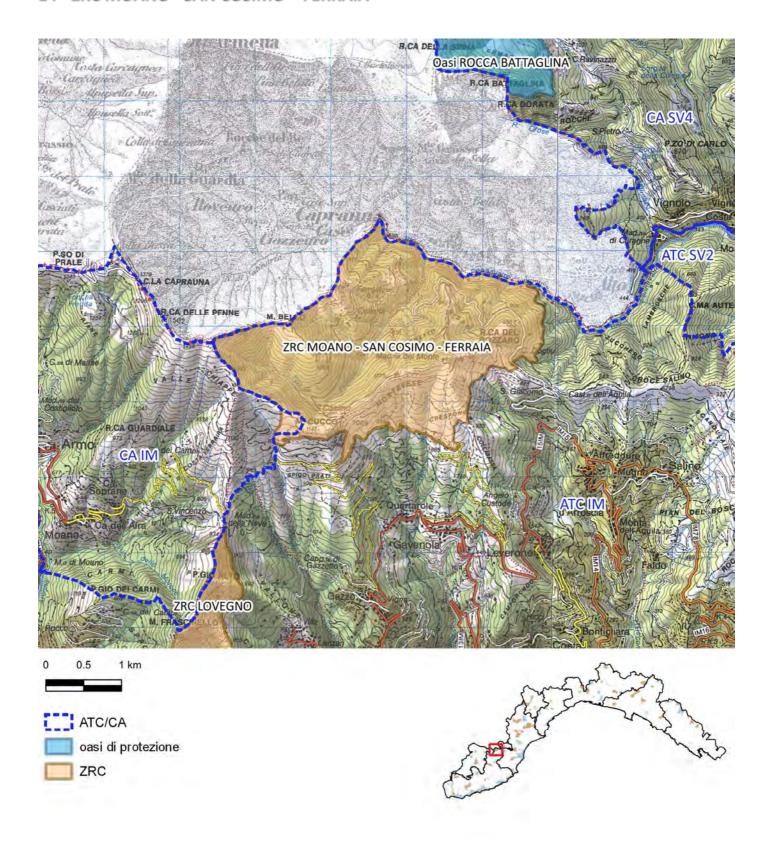


figura 43 – ZRC Lovegno: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

14 - ZRC MOANO - SAN COSIMO - FERRAIA



Superficie TASP: 730,71 ettari

Comuni interessati: Aquila di Arroscia, Borghetto d'Arroscia

ATC/CA limitrofi: ATC IM, CA IM
Specie obiettivo: Lepre, Starna

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324818 CASTELL'ERMO – PESO GRANDE

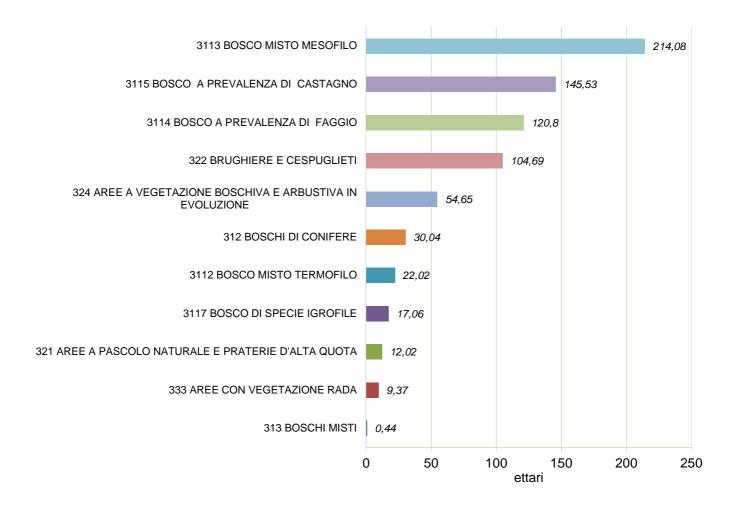
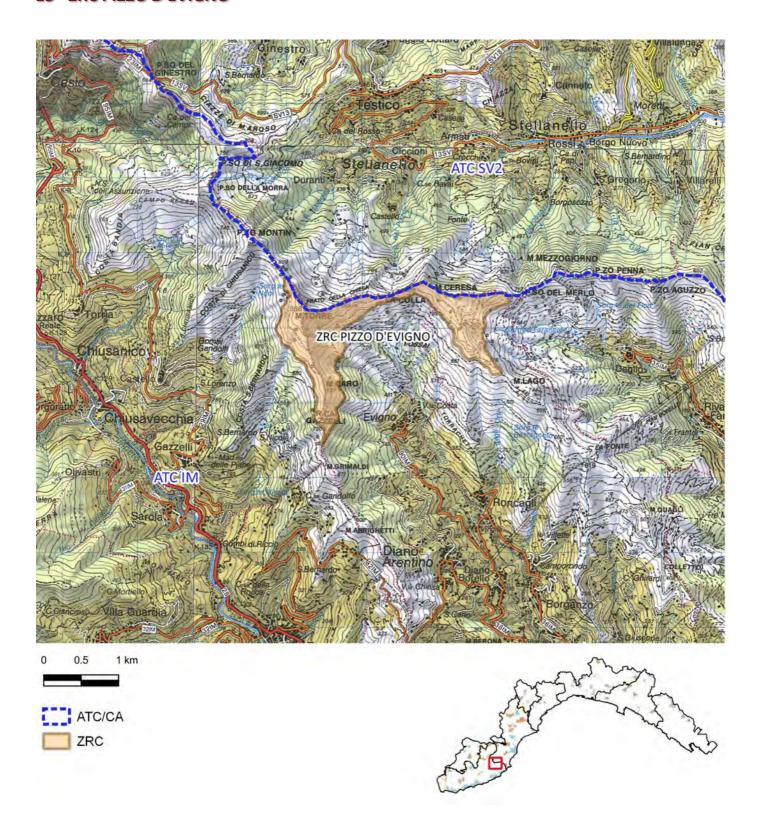


figura 44 – ZRC Moano - San Cosimo - Ferraia: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

15 - ZRC PIZZO D'EVIGNO



Superficie TASP: 165,99 ettari

Comuni interessati: Chiusanico, Diano Arentino, Diano San Pietro

ATC/CA limitrofi: ATC IM, ATC SV2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1315602 PIZZO DI EVIGNO

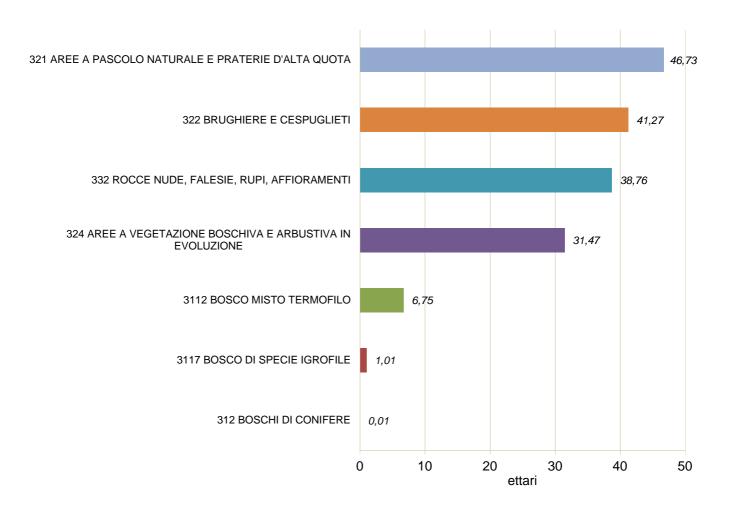
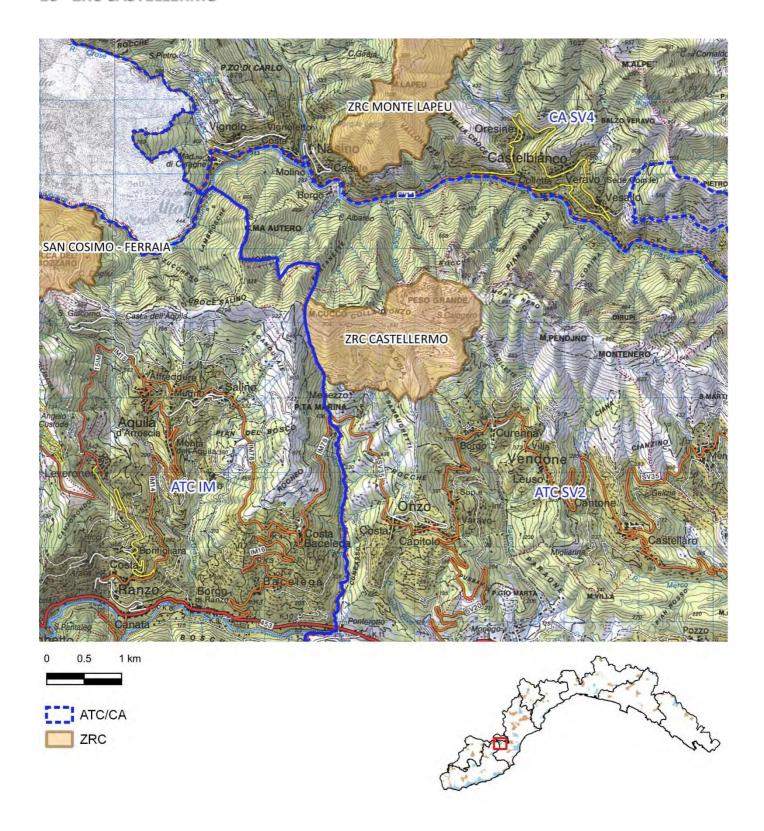


figura 45 – ZRC Pizzo d'Evigno: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

16 - ZRC CASTELLERMO



Superficie TASP: 263,10 ettari

Comuni interessati: Castelbianco, Onzo, Vendone

ATC/CA limitrofi: ATC IM, ATC SV2

Specie obiettivo: Camoscio, Pernice rossa, Lepre, rapaci diurni e notturni, Piciformi

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324818 CASTELL'ERMO – PESO GRANDE

Note: ZRC leggermente modificata (un ampliamento e una riduzione)

rispetto alla precedente pianificazione provinciale.

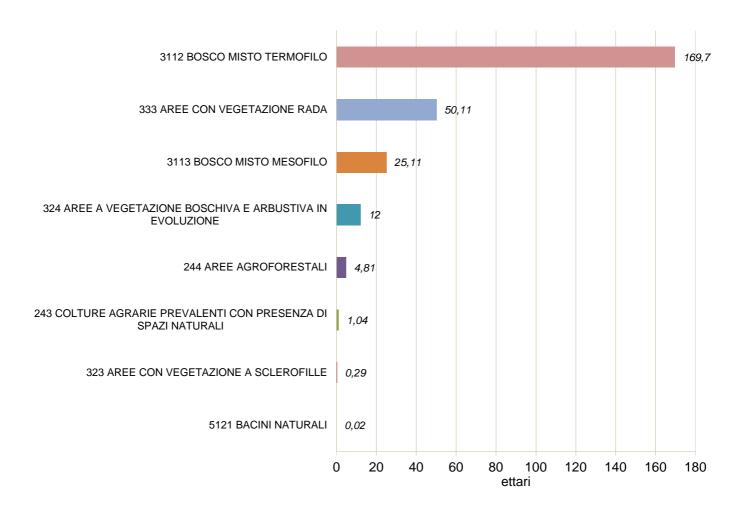
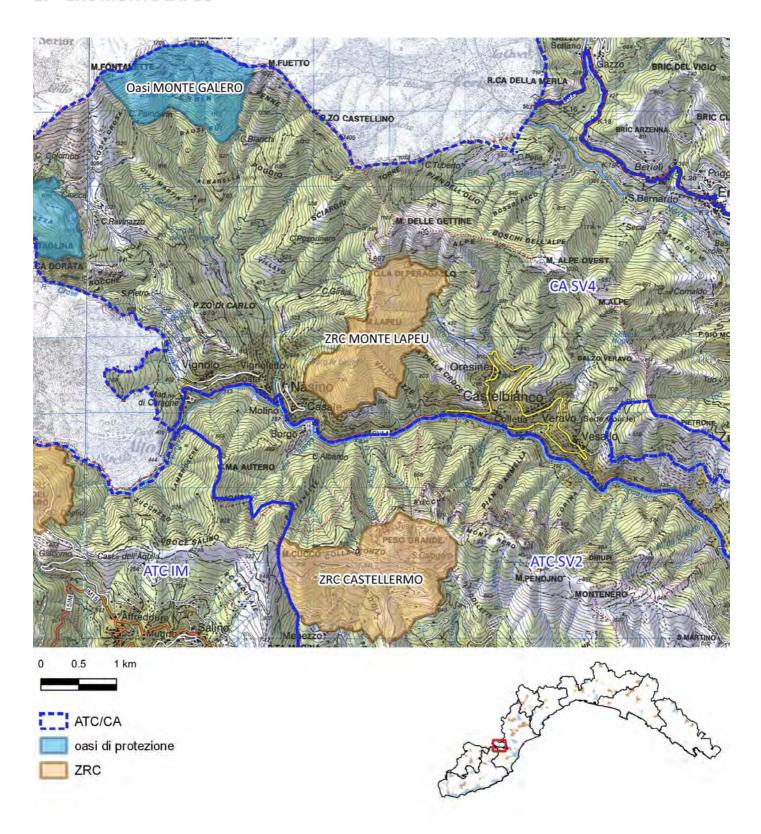


figura 46 – ZRC Castellermo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

17 - ZRC MONTE LAPEU



Superficie TASP: 186,44 ettari

Comuni interessati: Castelbianco, Nasino

ATC/CA limitrofi: CA SV4

Specie obiettivo: Camoscio, rapaci diurni e notturni

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323920 M. GALERO

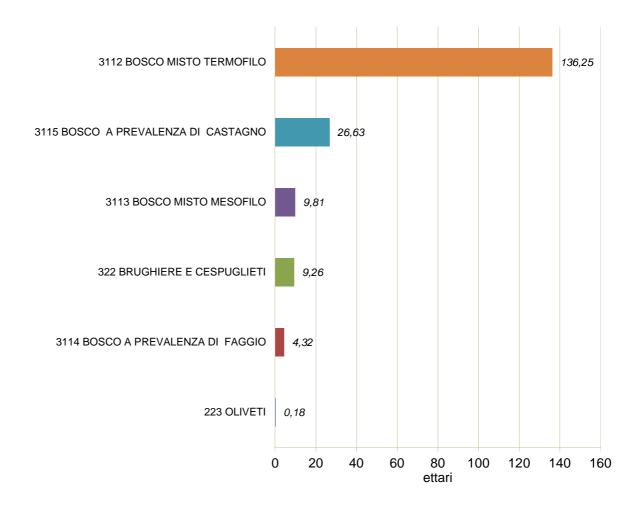
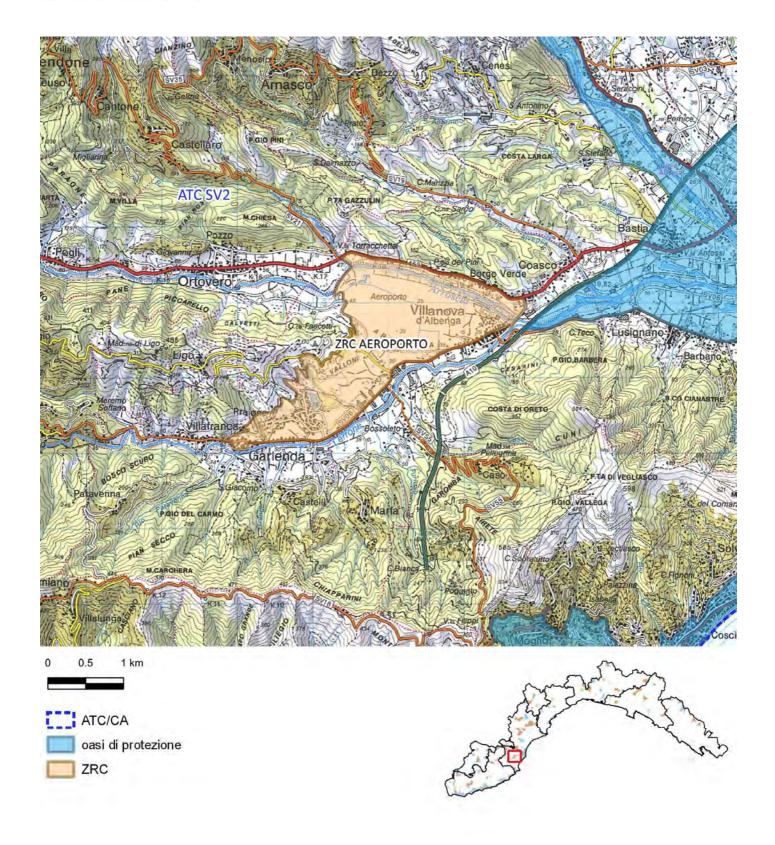


figura 47 – ZRC Monte Lapeu: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

18 - ZRC AEROPORTO



Superficie TASP: 180,60 ettari

Comuni interessati: Garlenda, Villanova d'Albenga

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Lepre, avifauna migratoria di interesse conservazionistico (Piviere

dorato, Falco cuculo, Gru, Tottavilla)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324896 LERRONE – VALLONI; ZSC IT1324909 TORRENTE

ARROSCIA E CENTA

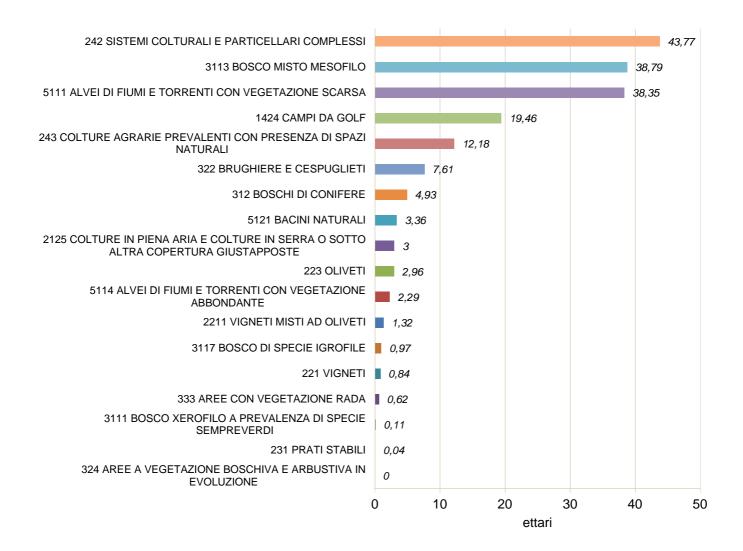
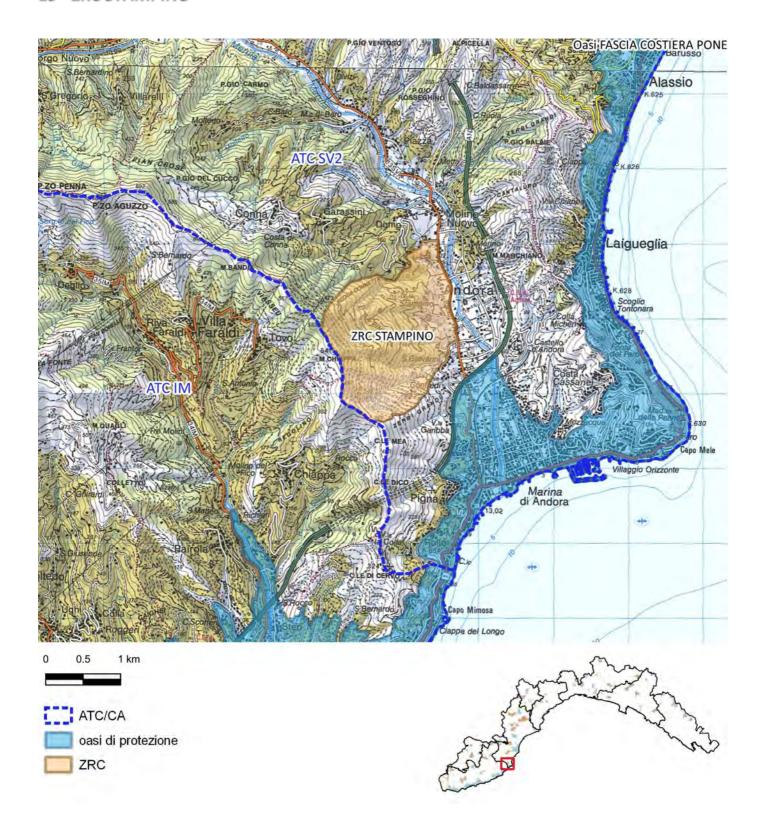


figura 48 – ZRC Aeroporto: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

19 - ZRC STAMPINO



Superficie TASP: 270,38 ettari

Comuni interessati: Andora

ATC/CA limitrofi: ATC IM, ATC SV2

Specie obiettivo: Pernice rossa, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

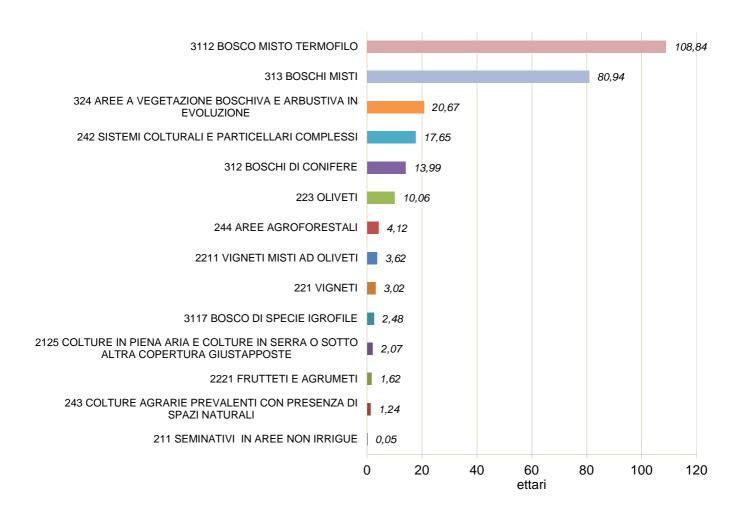
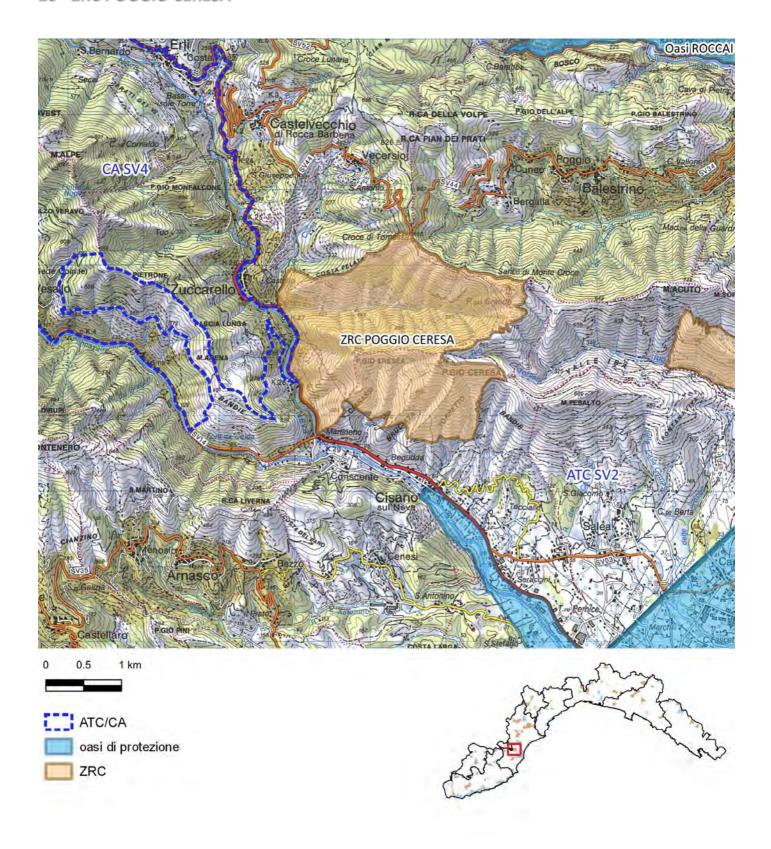


figura 49 – ZRC Stampino: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

20 - ZRC POGGIO CERESA



Superficie TASP: 579,52 ettari

Comuni interessati: Balestrino, Cisano sul Neva, Zuccarello

ATC/CA limitrofi: ATC SV2, CA SV4

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna di interesse conservazionistico (rapaci

diurni, Tottavilla, Gracchio corallino)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324910 M. ACUTO – POGGIO GRANDE – RIO TORSERO

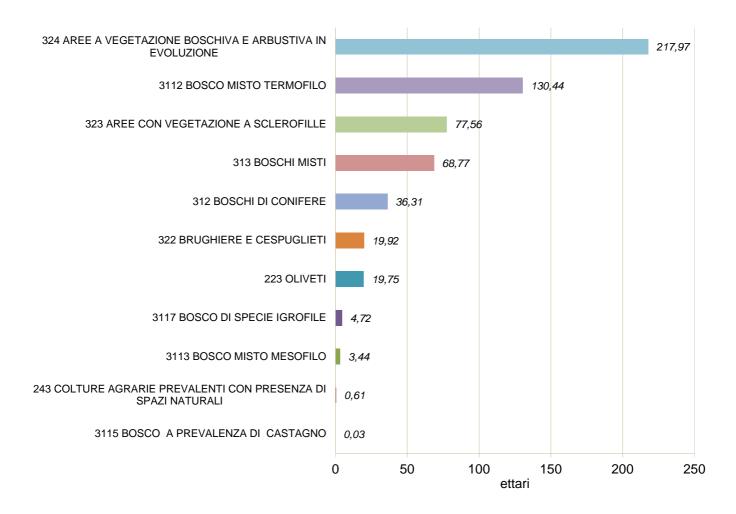
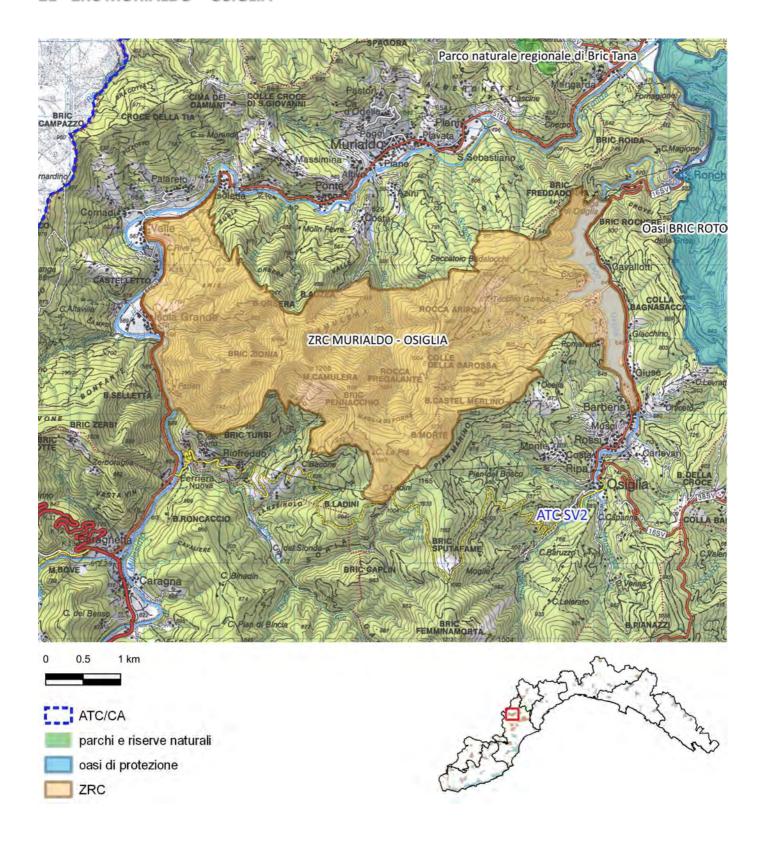


figura 50 – ZRC Poggio Ceresa: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

21 - ZRC MURIALDO - OSIGLIA



Superficie TASP: 1.309,58 ettari
Comuni interessati: Murialdo, Osiglia

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Camoscio, rapaci diurni e notturni, Beccaccia, avifauna delle zone

umide (Ardeidi, Anatidi), Lupo, Piciformi

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323115 LAGO DI OSIGLIA

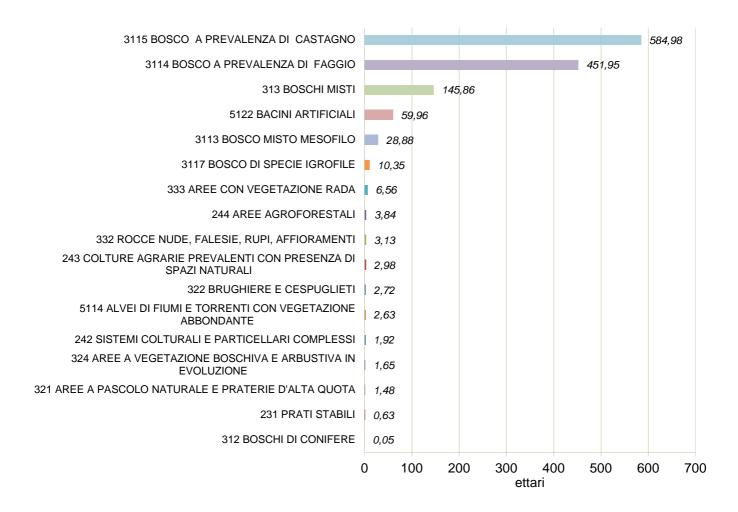
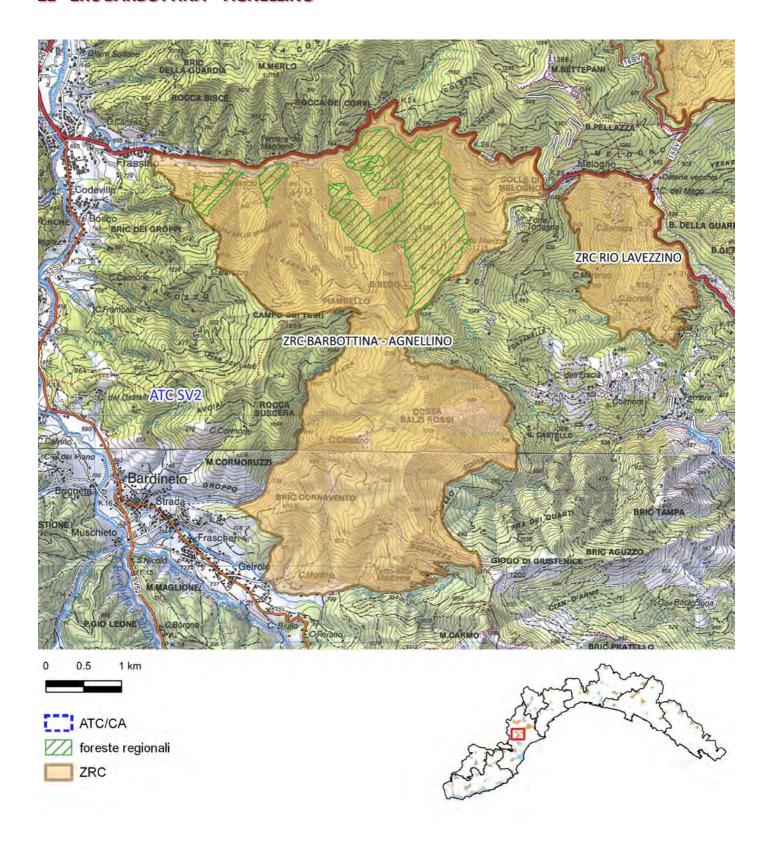


figura 51 – ZRC Murialdo - Osiglia: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

22 - ZRC BARBOTTINA – AGNELLINO



Superficie TASP: 1.645,38 ettari

Comuni interessati: Bardineto, Calizzano, Giustenice, Magliolo

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Lepre, Camoscio, Lupo, avifauna di interesse conservazionistico

(rapaci diurni e notturni, Piciformi) e venatorio (Beccaccia,

Colombaccio, Turdidi)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323112 M. CARMO – M. SETTEPANI

Note: ZRC derivante dall'unione della ZRC "Agnellino", leggermente ridotta,

e della ZRC "Barbottina", ampliata a includere la foresta regionale

"Barbottina".

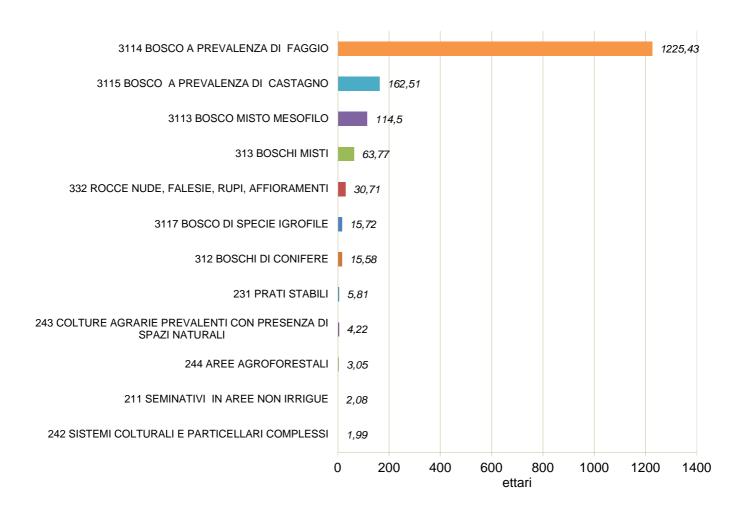
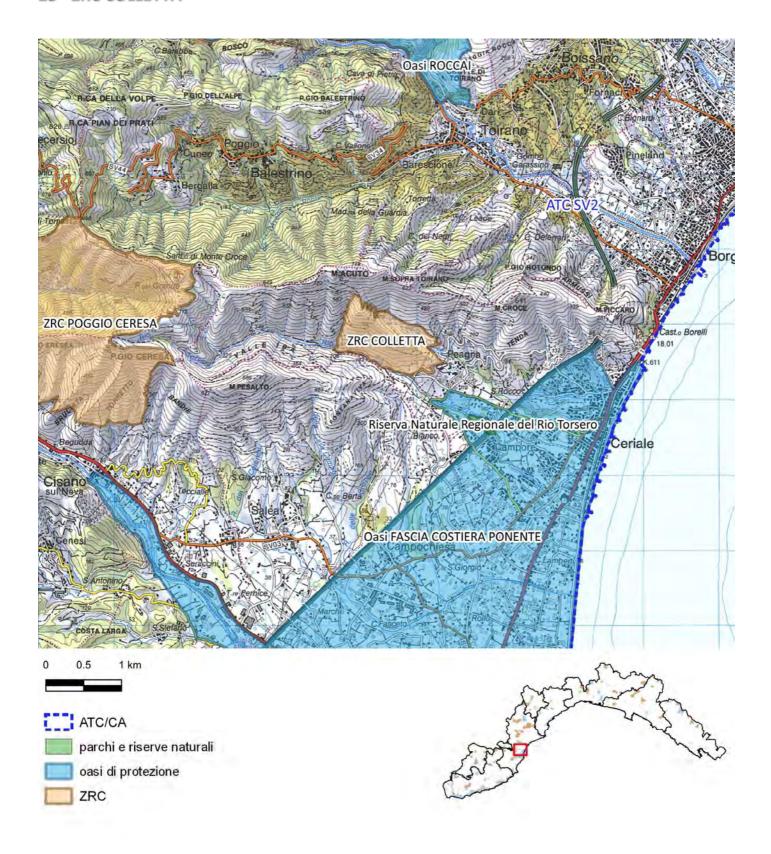


figura 52 – ZRC Barbottina - Agnellino: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

23 - ZRC COLLETTA



Superficie TASP: 81,51 ettari

Comuni interessati: Ceriale

ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1324910 M. ACUTO – POGGIO GRANDE – RIO TORSERO

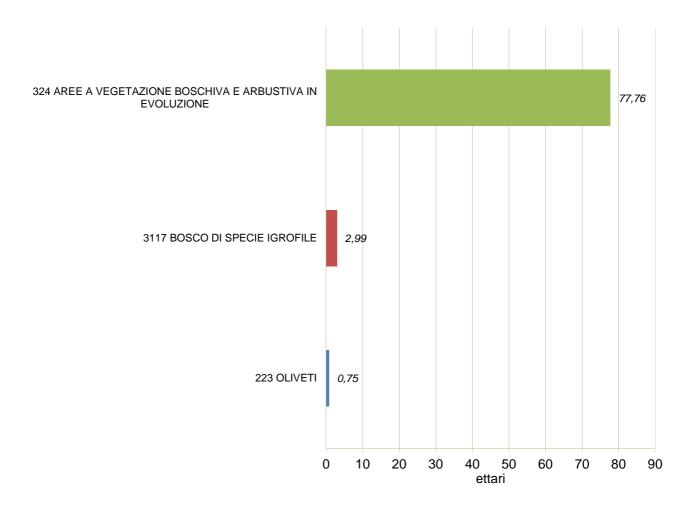
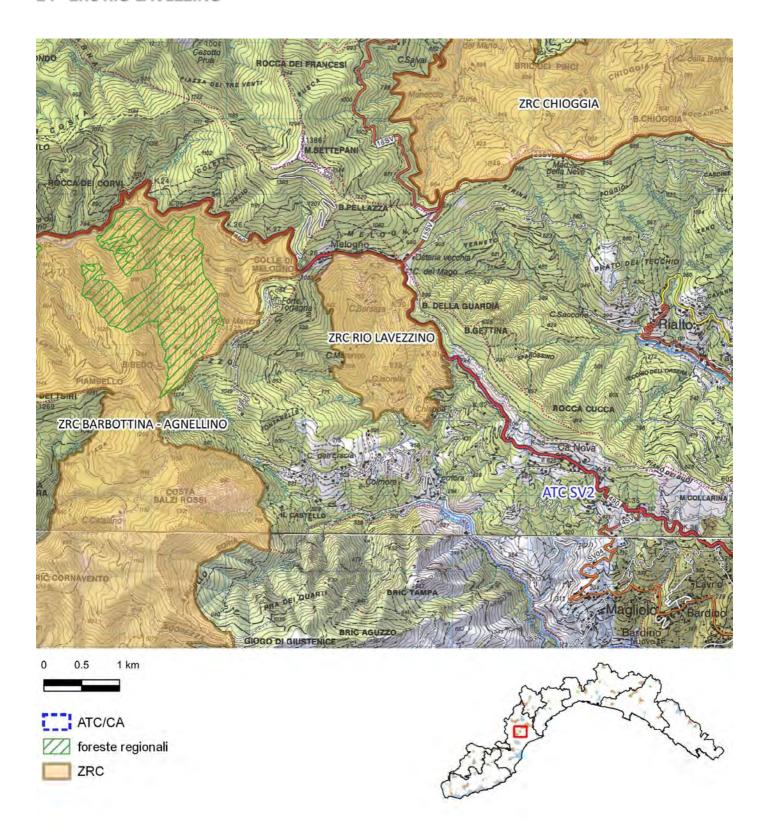


figura 53 – ZRC Colletta: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

24 - ZRC RIO LAVEZZINO



Superficie TASP: 252,58 ettari

Comuni interessati: Magliolo
ATC/CA limitrofi: ATC SV2

Specie obiettivo: Camoscio, Lupo, Lepre, avifauna di interesse venatorio (Beccaccia,

Turdidi) e conservazionistico (rapaci notturni, Piciformi)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1323112 M. CARMO – M. SETTEPANI

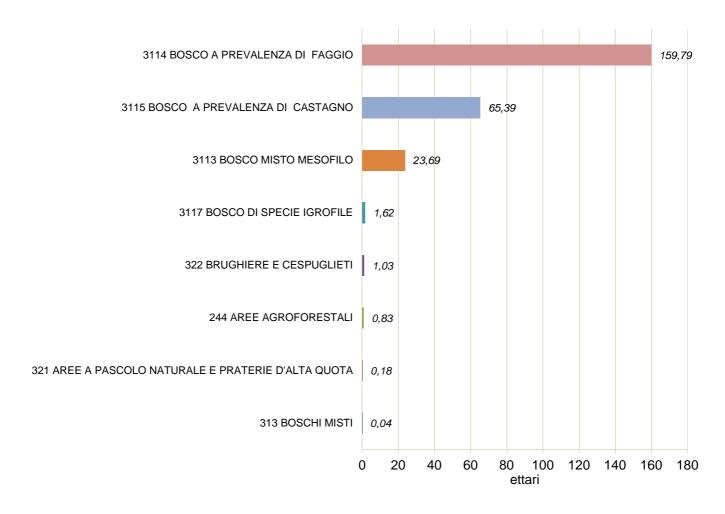
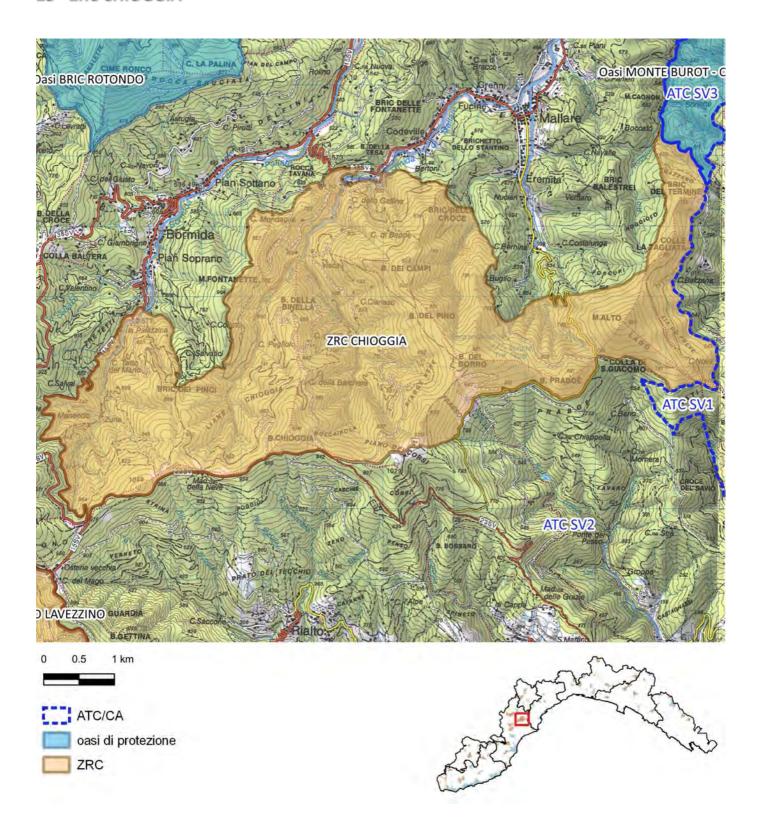


figura 54 – ZRC Rio Lavezzino: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

25 - ZRC CHIOGGIA



Superficie TASP: 2.239,54 ettari

Comuni interessati: Bormida, Calice Ligure, Mallare, Orco Feglino, Quiliano, Rialto, Vezzi

Portio

ATC/CA limitrofi: ATC SV1, ATC SV2

Specie obiettivo: Beccaccia, Camoscio, Lupo, avifauna di interesse venatorio (Beccaccia,

Colombaccio, Turdidi) e conservazionistico (rapaci diurni e notturni,

Piciformi)i

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

Note: ZRC leggermente ridotta rispetto alla precedente pianificazione

provinciale.

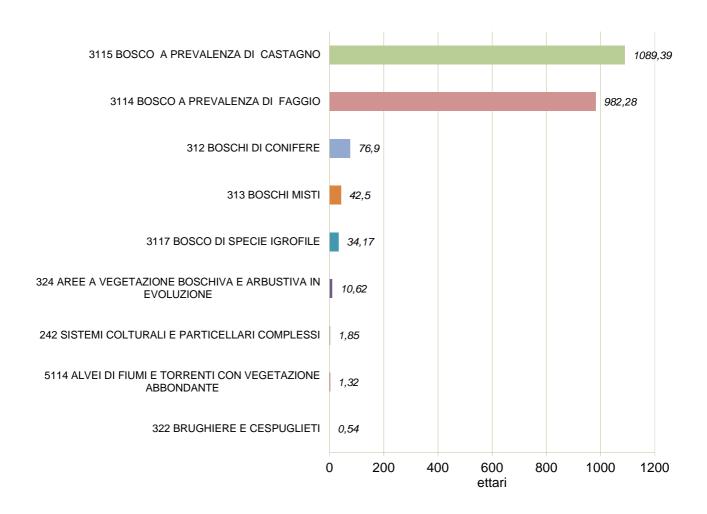
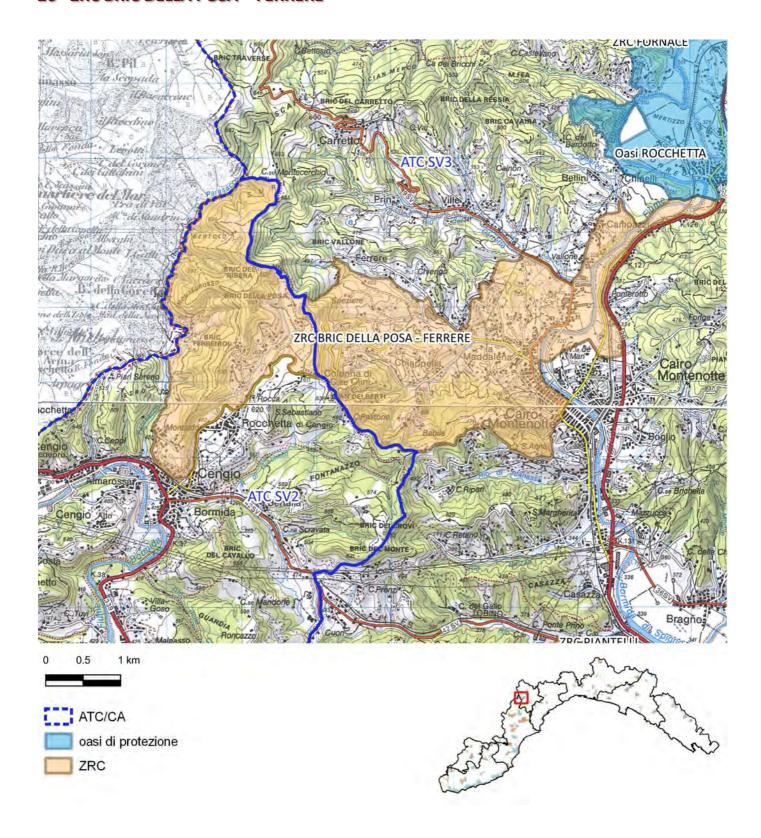


figura 55 – ZRC Chioggia: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

26 - ZRC BRIC DELLA POSA - FERRERE



Superficie TASP: 1.087,35 ettari

Comuni interessati: Cairo Montenotte, Cengio

ATC/CA limitrofi: ATC SV2, ATC SV3

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria (Beccaccia, Colombaccio,

Turdidi)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: ZRC derivante dall'unione della ZRC "Ferrere", leggermente ridotta, e

della ZRC "Bric della Posa", invariata rispetto alla precedente

pianificazione provinciale

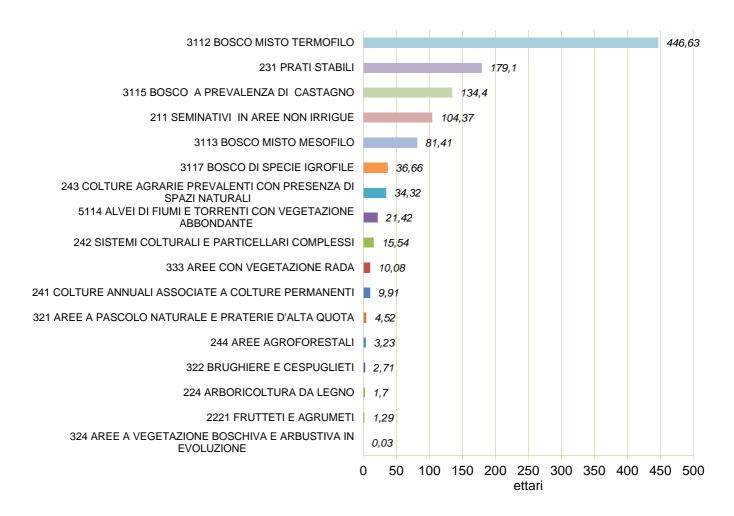
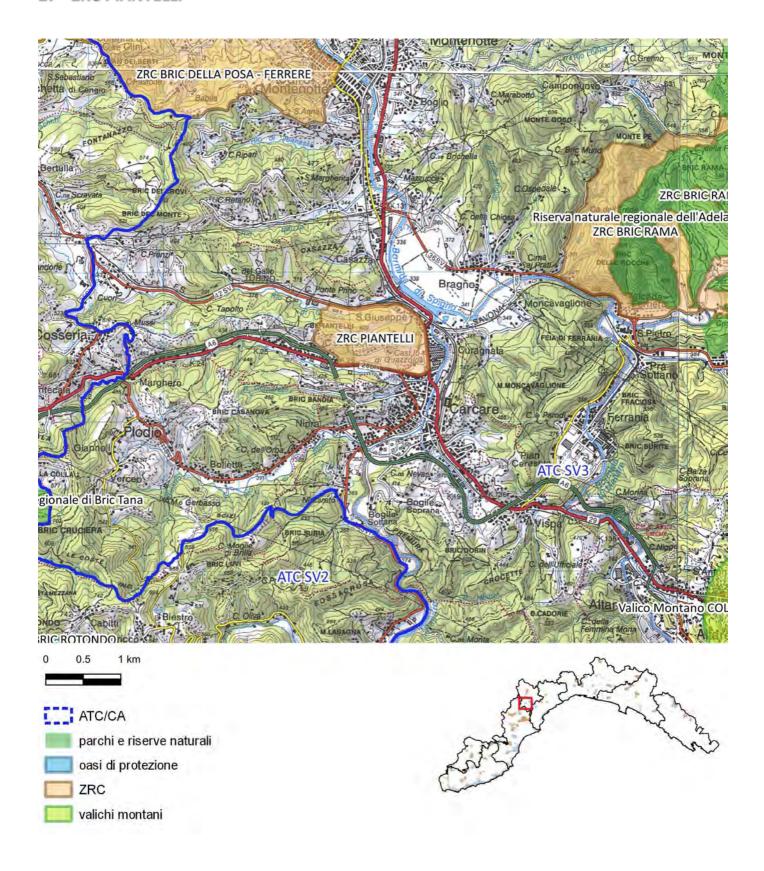


figura 56 – ZRC Bric Della Posa - Ferrere: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

27 - ZRC PIANTELLI



Superficie TASP: 98,53 ettari

Comuni interessati: Cairo Montenotte, Carcare, Cosseria

ATC/CA limitrofi: ATC SV3

Specie obiettivo: Lepre, rapaci notturni

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1322219 TENUTA QUASSOLO

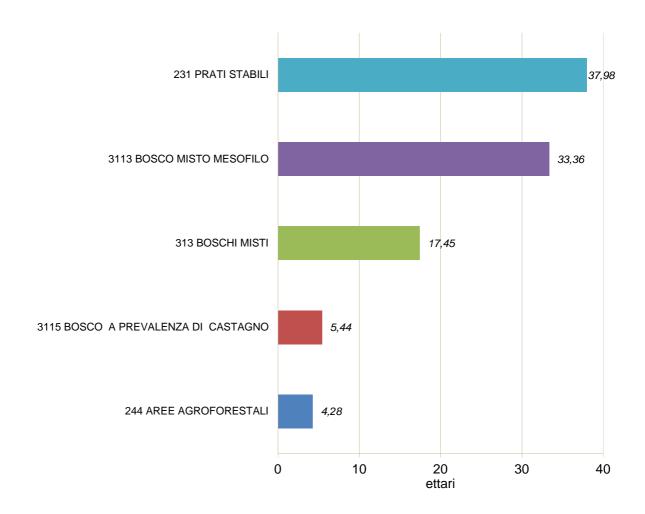
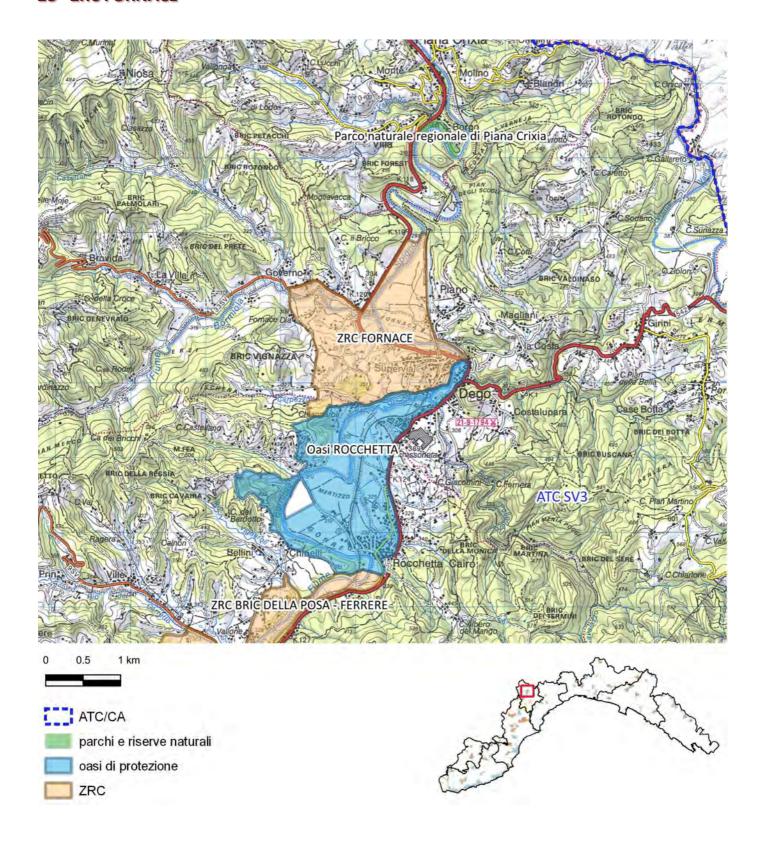


figura 57 – ZRC Piantelli: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

28 - ZRC FORNACE



Superficie TASP: 262,26 ettari

Comuni interessati: Cairo Montenotte, Dego

ATC/CA limitrofi: ATC SV3

Specie obiettivo: Pernice rossa, Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

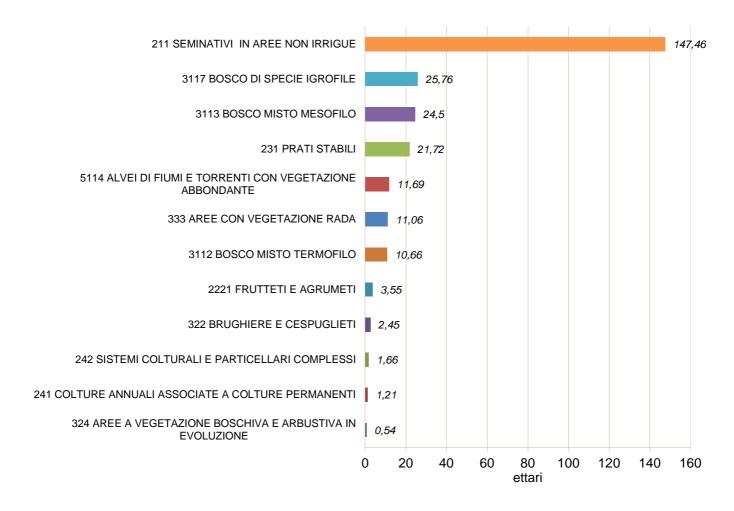
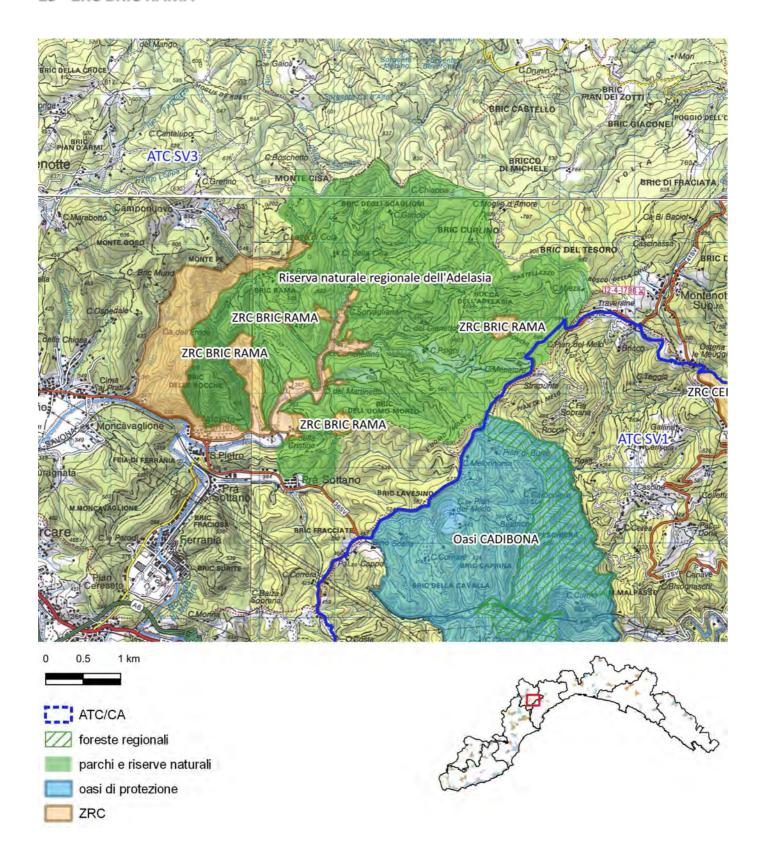


figura 58 – ZRC Fornace: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

29 - ZRC BRIC RAMA



Superficie TASP: 264,42 ettari

Comuni interessati: Cairo Montenotte

ATC/CA limitrofi: ATC SV3

Specie obiettivo: avifauna migratoria (Beccaccia, Colombaccio, Turdidi), rapaci notturni

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1322304 ROCCA DELL'ADELASIA

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale è

formata da quattro settori distinti, individuati con l'obiettivo di integrare il confine della riserva naturale regionale dell'Adelasia

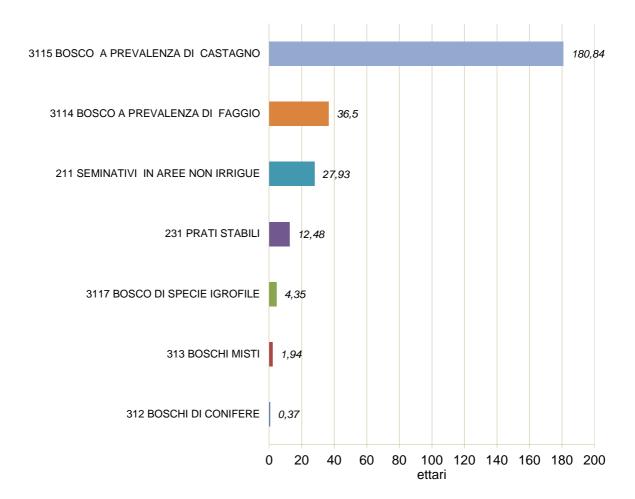
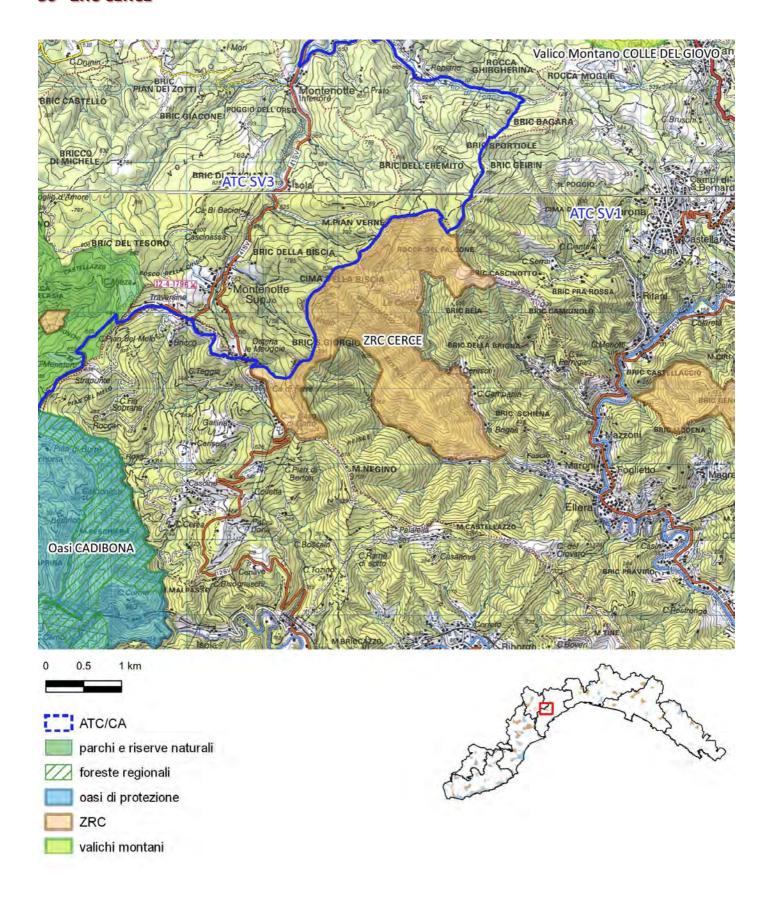


figura 59 – ZRC Bric Rama: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

30 - ZRC CERCE



Superficie TASP: 443,52 ettari

Comuni interessati: Albisola Superiore, Cairo Montenotte, Pontinvrea, Savona

ATC/CA limitrofi: ATC SV1, ATC SV3

Specie obiettivo: avifauna migratoria (Beccaccia, Colombaccio, Turdidi)

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

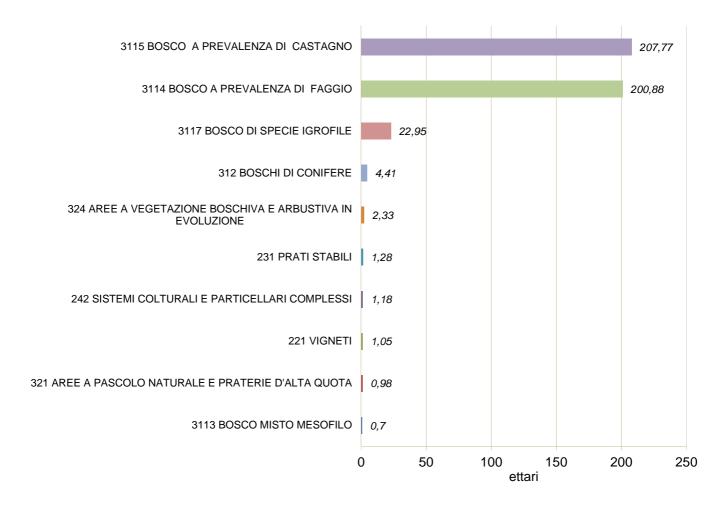
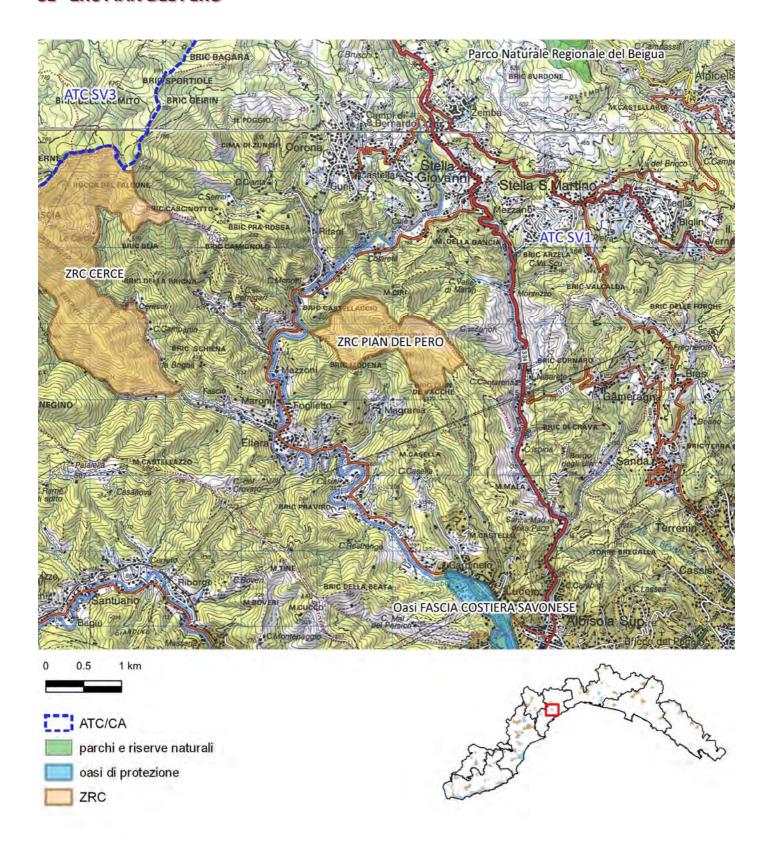


figura 60 - ZRC Cerce: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

31 - ZRC PIAN DEL PERO



Superficie TASP: 119,73 ettari

Comuni interessati: Albisola Superiore, Stella

ATC/CA limitrofi: ATC SV1

Specie obiettivo: avifauna migratoria, Beccaccia

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

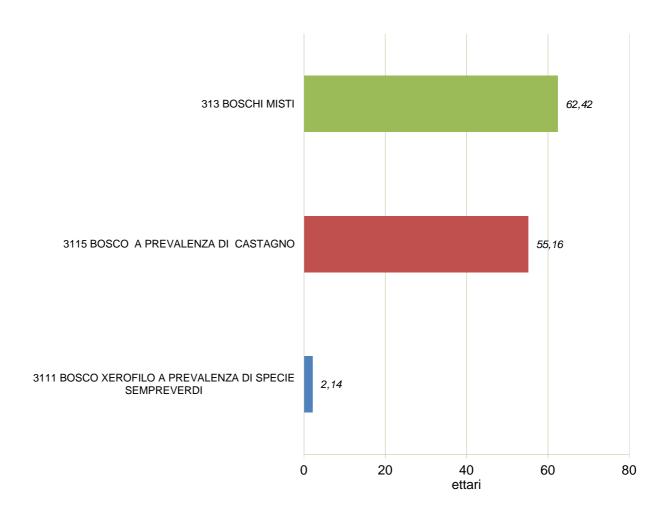
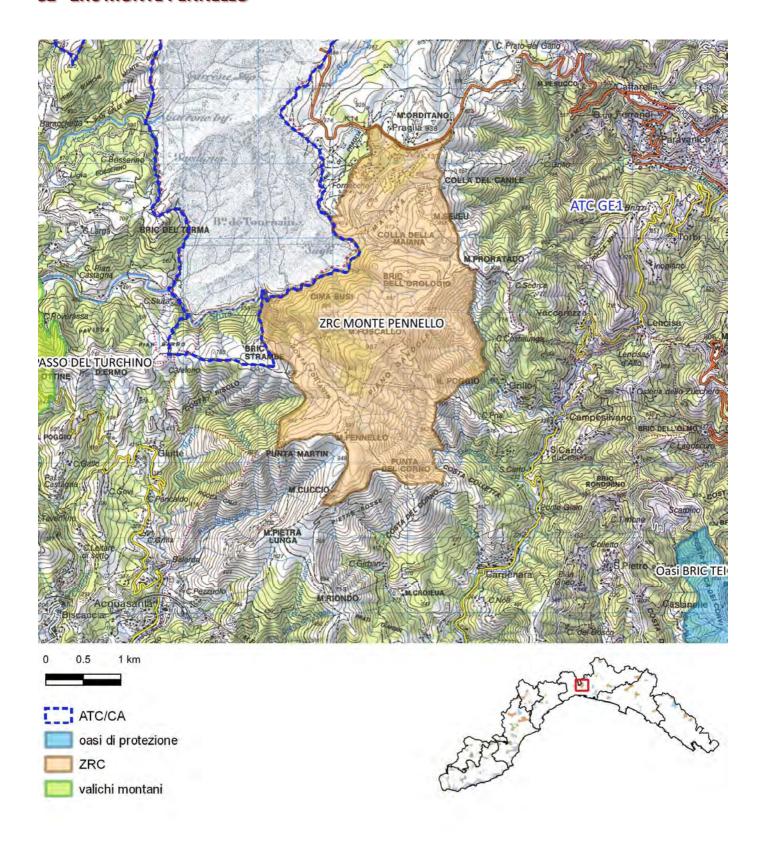


figura 61 – ZRC Pian del Pero: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

32 - ZRC MONTE PENNELLO



Superficie TASP: 848,44 ettari

Comuni interessati: Ceranesi, Genova

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331501 PRAGLIA – PRACABAN – M. LECO – P.MARTIN; ZPS

IT1331578 BEIGUA - TURCHINO

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

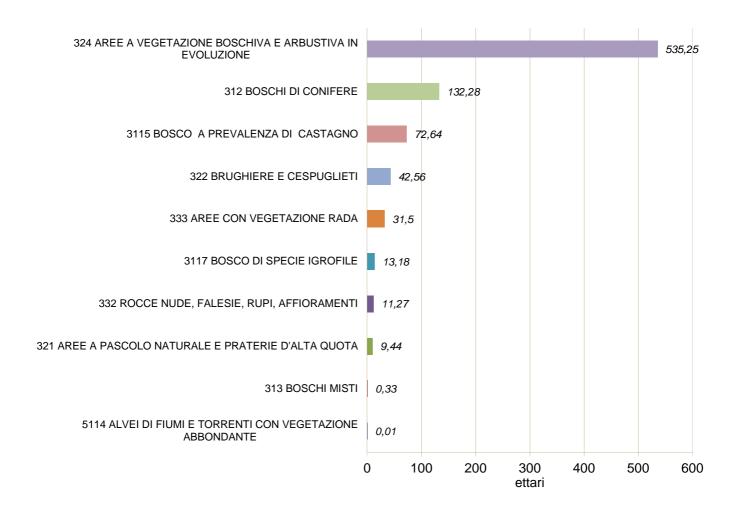
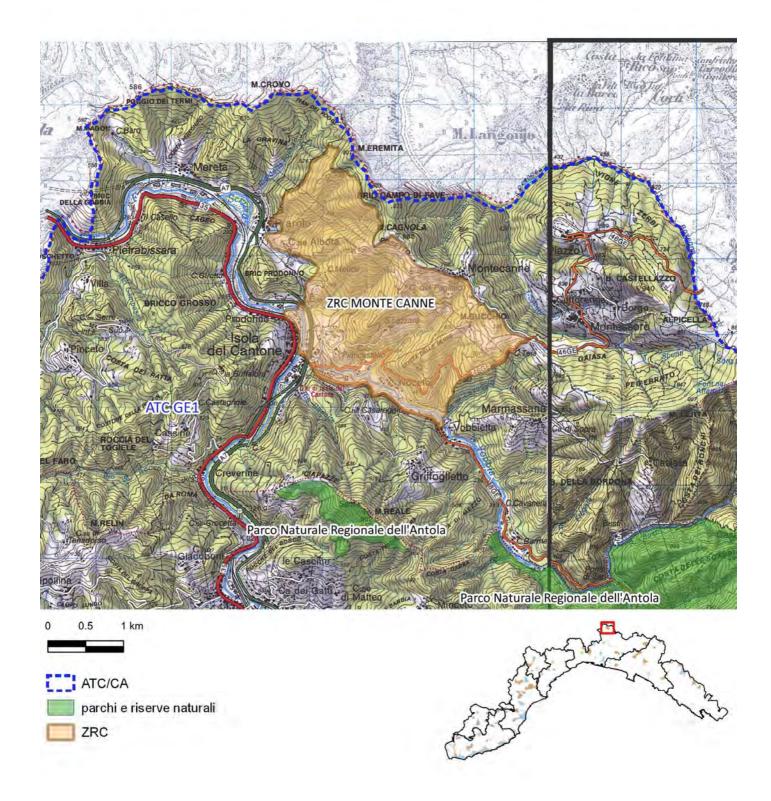


figura 62 – ZRC Monte Pennello: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

33 - ZRC MONTE CANNE



Superficie TASP: 560,11 ettari

Comuni interessati: Isola del Cantone

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

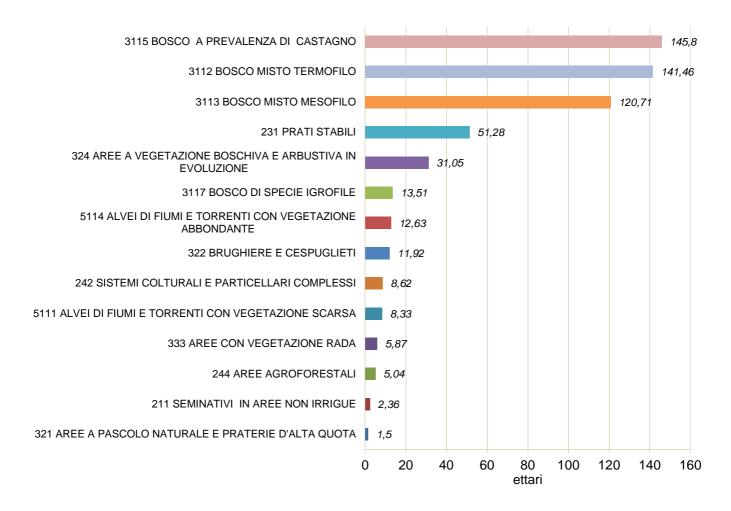


figura 63 – ZRC Monte Canne: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

34 - ZRC MONTE FASCE



Superficie TASP: 459,56 ettari

Comuni interessati: Genova
ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa, avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331718 M. FASCE

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

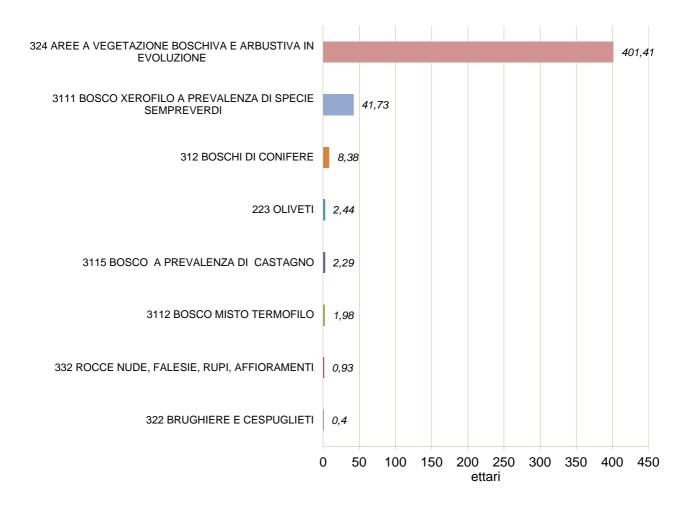
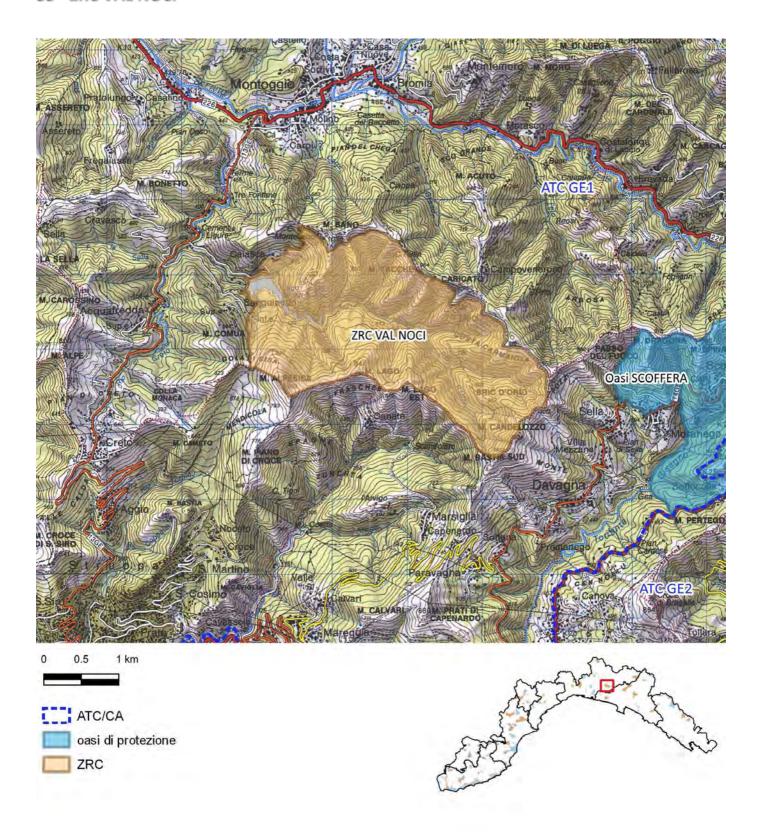


figura 64 – ZRC Monte Fasce: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

35 - ZRC VAL NOCI



Superficie TASP: 660,22 ettari

Comuni interessati: Davagna, Genova, Montoggio

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331721 VAL NOCI – TORRENTE GEIRATO - ALPESISA

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

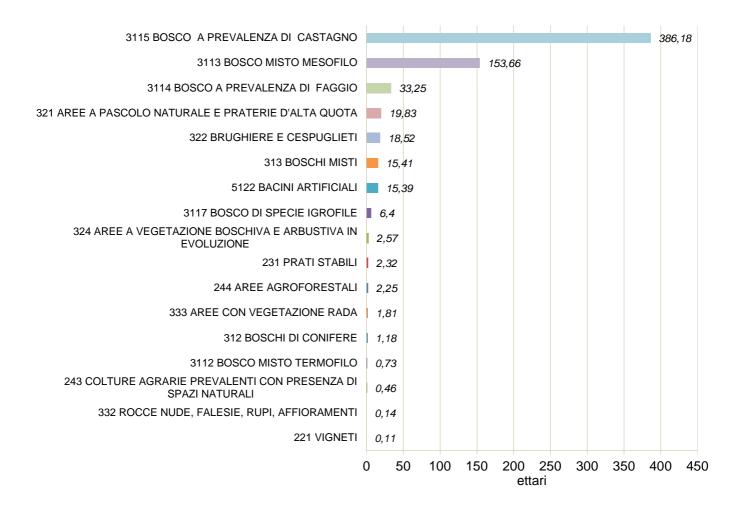
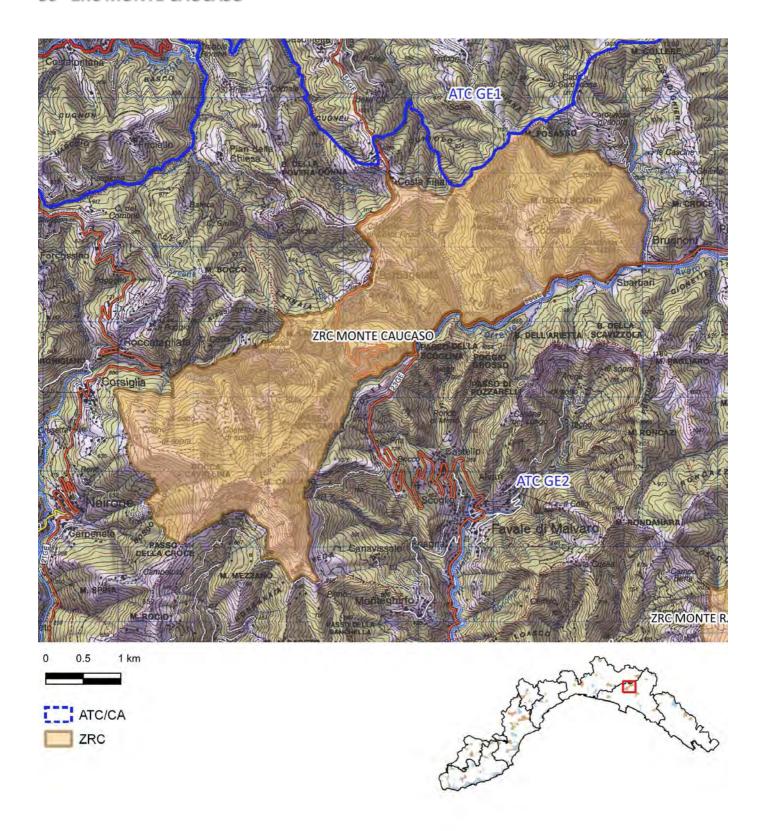


figura 65 – ZRC Val Noci: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

36 - ZRC MONTE CAUCASO



Superficie TASP: 1.363,82 ettari

Comuni interessati: Favale di Malvaro, Lorsica, Moconesi, Montebruno, Neirone,

Rezzoaglio

ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331811 M. CAUCASO

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

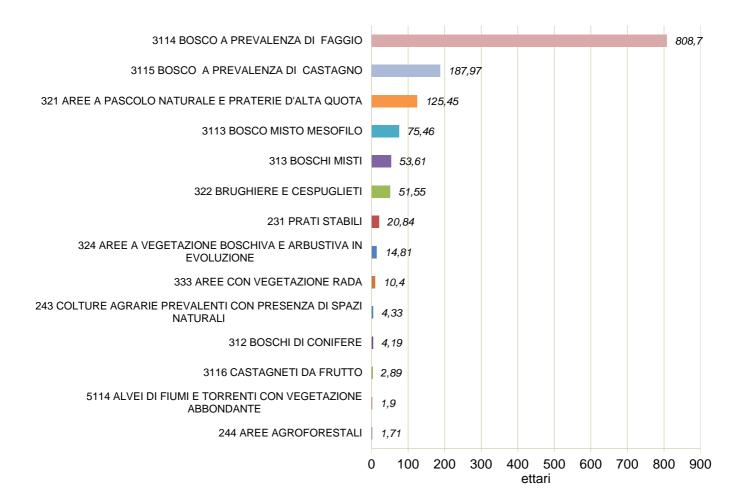
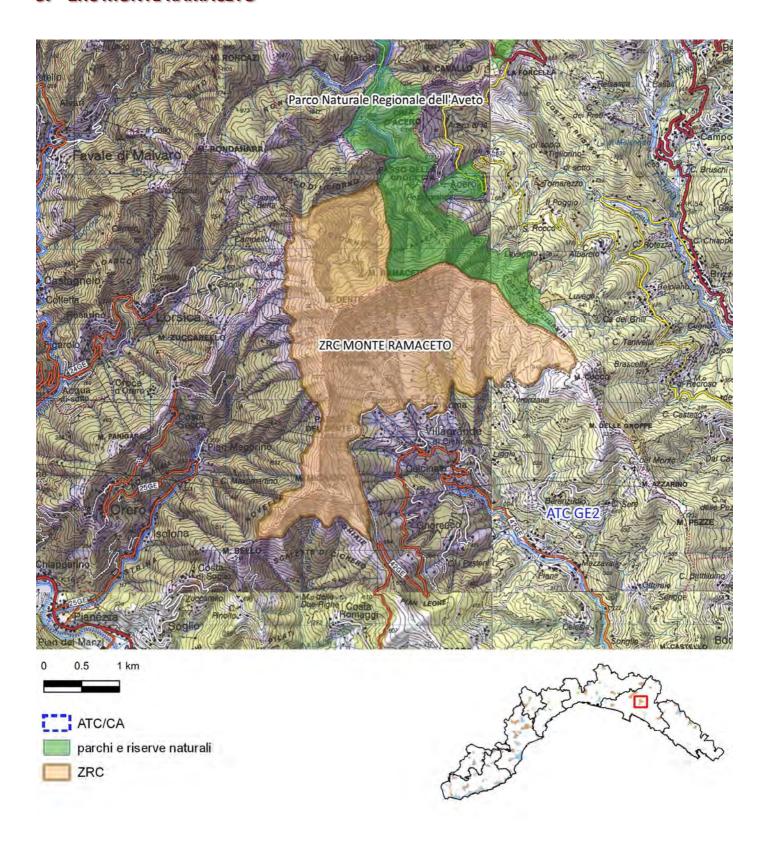


figura 66 - ZRC Monte Caucaso: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

37 - ZRC MONTE RAMACETO



Superficie TASP: 783,85 ettari

Comuni interessati: Orero, San Colombano Certenoli

ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331810 M. RAMACETO

Note: ZRC ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

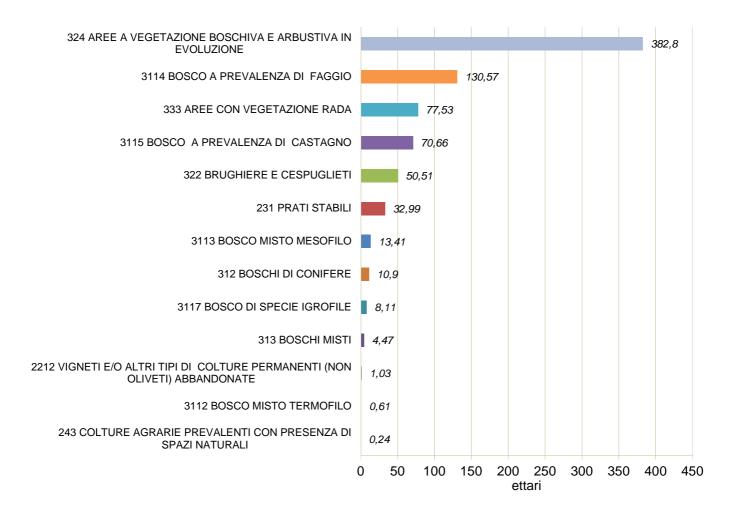
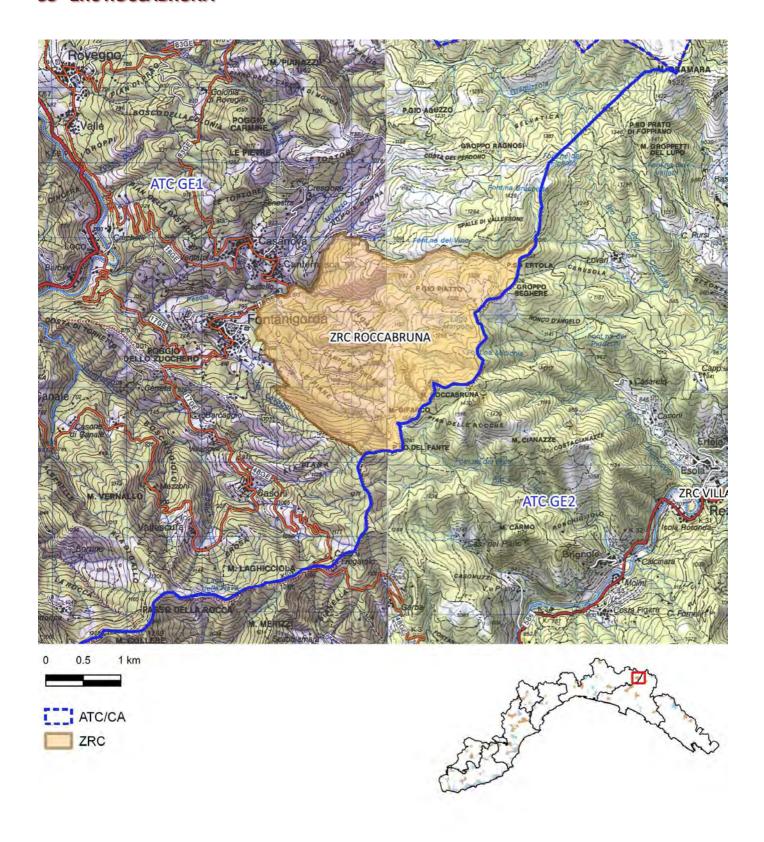


figura 67 - ZRC Monte Ramaceto: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

38 - ZRC ROCCABRUNA



Superficie TASP: 625,95 ettari

Comuni interessati: Fontanigorda, Rovegno

ATC/CA limitrofi: ATC GE1, ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331012 L. MARCOTTO – ROCCABRUNA – GIFARCO – L. d. NAVE

Note: ZRC ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

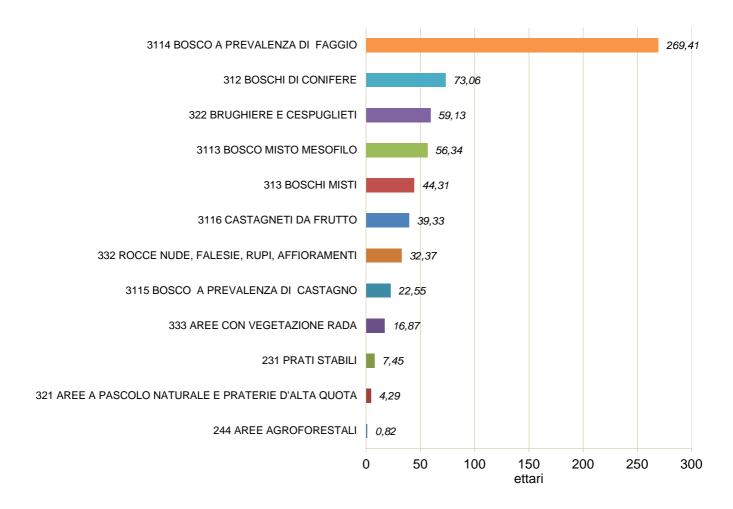
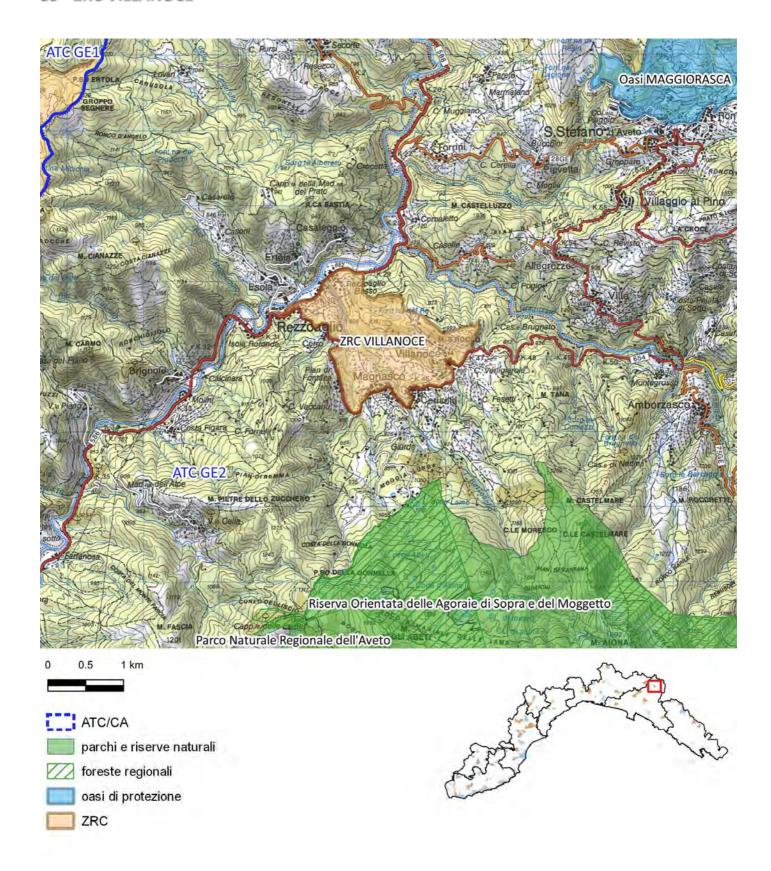


figura 68 – ZRC Roccabruna: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

39 - ZRC VILLANOCE



Superficie TASP: 211,46 ettari
Comuni interessati: Rezzoaglio
ATC/CA limitrofi: ATC GE2

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331104 PARCO DELL'AVETO

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

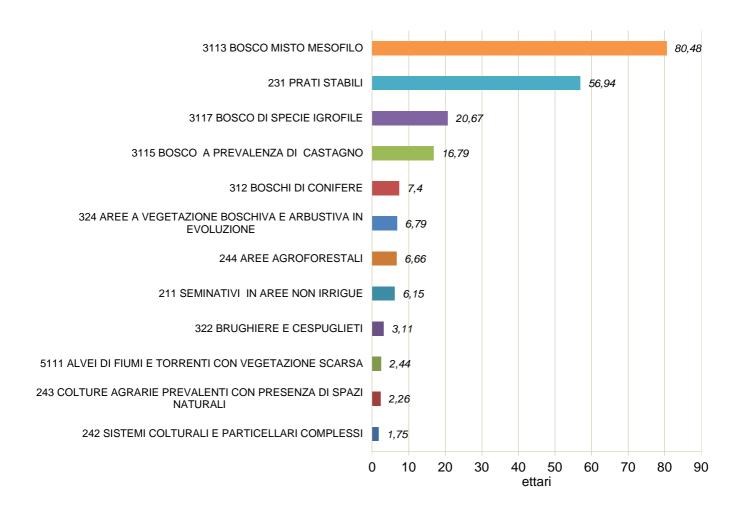
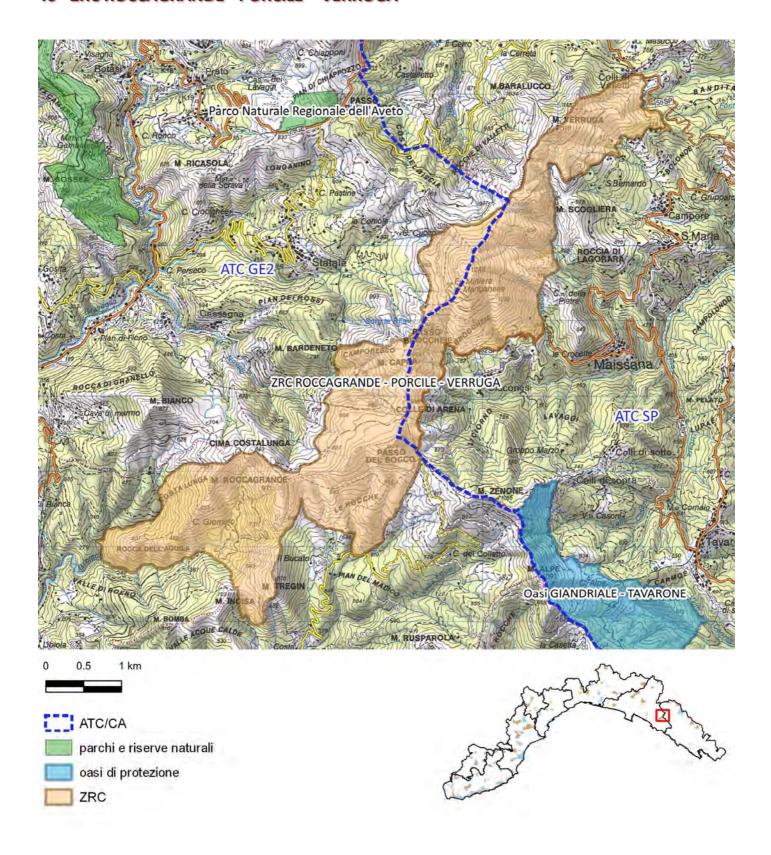


figura 69 – ZRC Villanoce: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

40 - ZRC ROCCAGRANDE - PORCILE - VERRUGA



Superficie TASP: 1.061,90 ettari

Comuni interessati: Casarza Ligure, Maissana, Ne, Sestri Levante, Varese Ligure

ATC/CA limitrofi: ATC GE2, ATC SP

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1342806 M. VERRUGA – M. ZENONE – ROCCAGRANDE – M. PU

Note: ZRC derivante dall'unione della ZRC "Roccagrande", modificata con

una riduzione e un ampliamento, e la ZRC "Monte Porcile-Verruga",

ampliata.

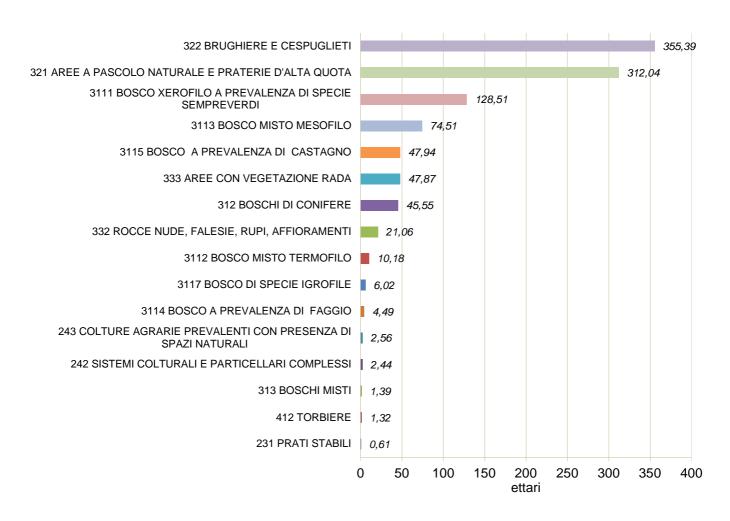
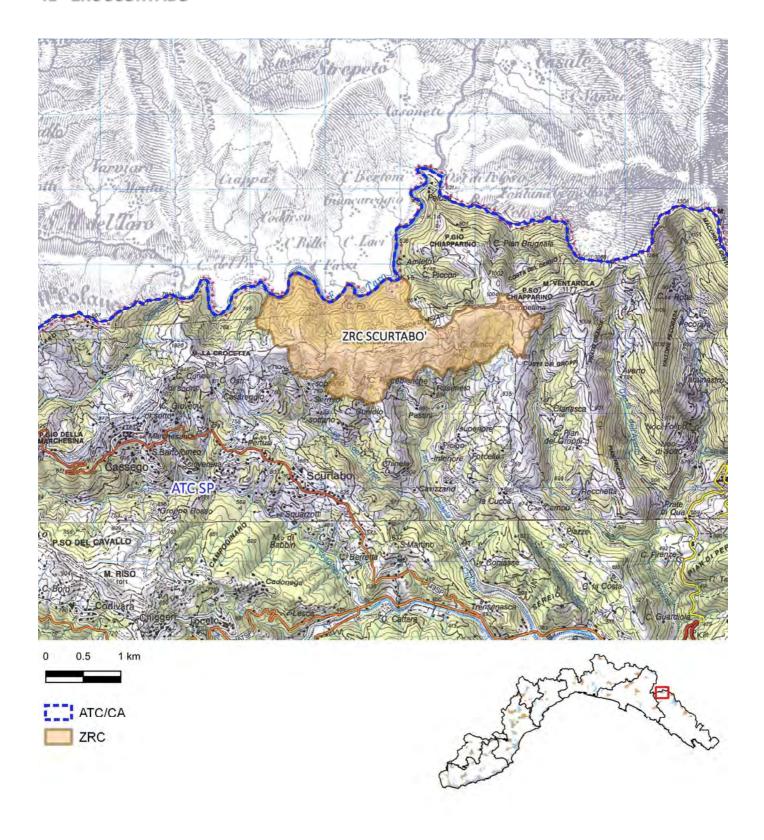


figura 70 – ZRC Roccagrande - Porcile - Verruga: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

41 - ZRC SCURTABÒ



Superficie TASP: 347,21 ettari
Comuni interessati: Varese Ligure

ATC/CA limitrofi: ATC SP

Specie obiettivo: Lepre

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1331909 M. ZATTA – P.so DEL BOCCO – P.so CHIAPPARINO – M.

BOSSEA

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale

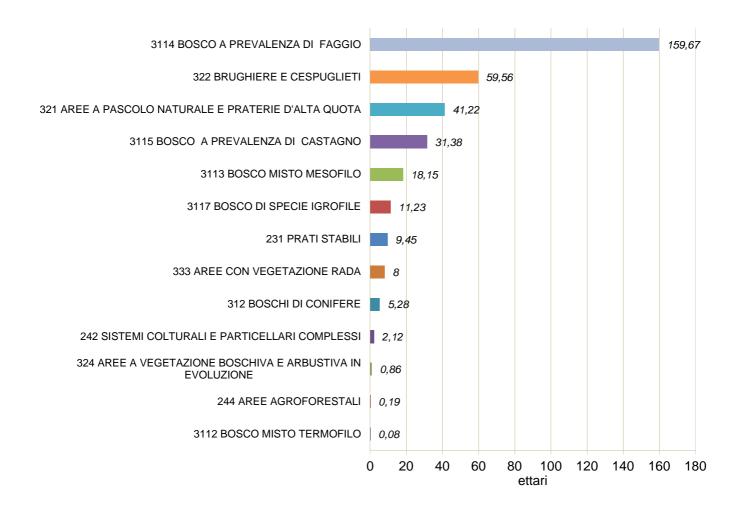
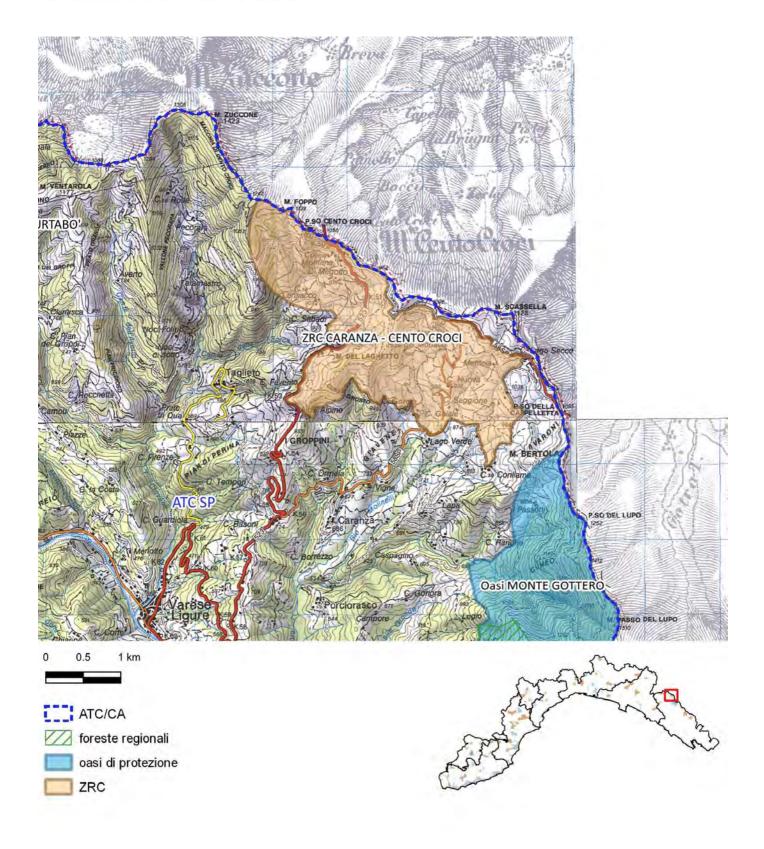


figura 71 – ZRC Scurtabò: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

42 - ZRC CARANZA - CENTO CROCI



Superficie TASP: 511,02 ettari
Comuni interessati: Varese Ligure

ATC/CA limitrofi: ATC SP

Specie obiettivo: Lepre, Pernice rossa

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: ZRC invariata rispetto alla precedente pianificazione provinciale,

comprende il valico montano "Passo di Cento Croci"

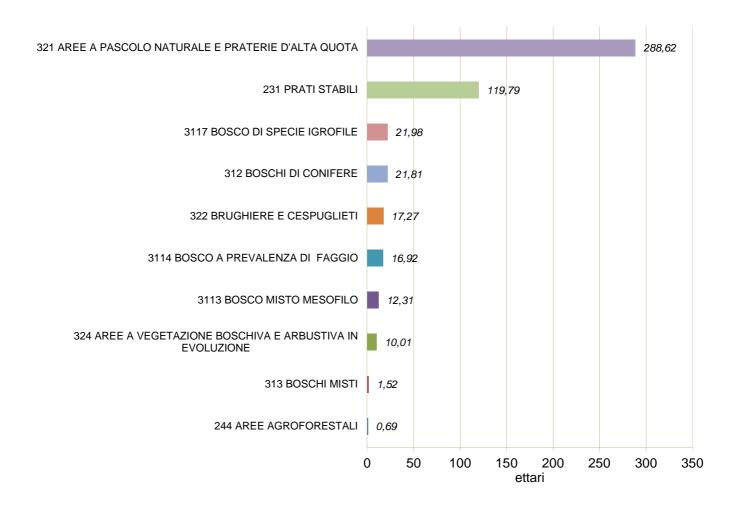
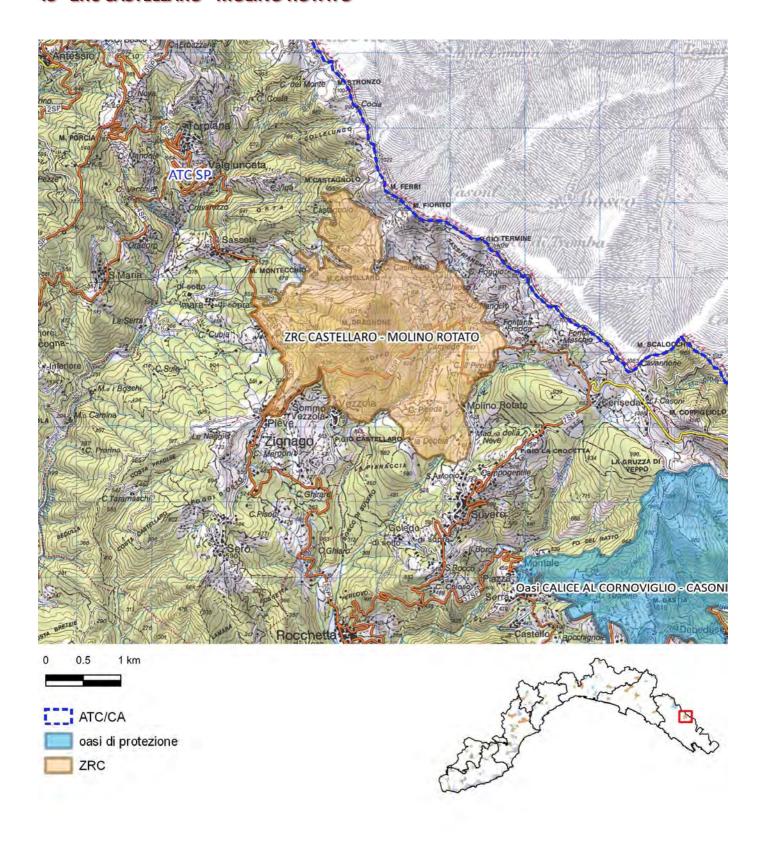


figura 72 – ZRC Caranza - Cento Croci: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

43 - ZRC CASTELLARO - MOLINO ROTATO



Superficie TASP: 619,76 ettari

Comuni interessati: Rocchetta di Vara, Zignago

ATC/CA limitrofi: ATC SP

Specie obiettivo: Lepre, Fagiano

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1343511 M. CORNOVIGLIO – M. FIORITO – M. DRAGNONE

Note: ZRC ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale



figura 73 – ZRC Castellaro - Molino Rotato: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

Valichi montani

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 21 comma 3; l.r. 29/1994, art. 47 comma 1 lett. a)

I valichi montani interessati dalle rotte di migrazione dell'avifauna, attorno ai quali è vietata l'attività venatoria per un raggio di mille metri, sono stati individuati dalla Regione sullo spartiacque alpino e su quello appenninico in base al già richiamato studio, condotto dall'Istituto di Zoologia dell'Università degli Studi di Genova (Spanò *et al.*, 1993) ed approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 458 dell'11 febbraio 1994.

Gli studi sull'avifauna migratoria promossi in seguito dalla Regione Liguria³, nell'esaminare i siti individuati dalle Province liguri quali valichi montani, ne hanno ribadito la validità per il passo dell'avifauna, in particolare per quella di interesse venatorio.

Sono pertanto confermati gli **11 valichi montani** istituiti dalle precedenti pianificazioni faunistico-venatorie provinciali. Tali valichi, per le porzioni non ricadenti in altri istituti di protezione, occupano una superficie complessiva di **2.032,53 ettari**, pari allo **0,40% del TASP** della Liguria.

Nei valichi montani ricadenti nei comprensori alpini il divieto di caccia si applica alla sola avifauna migratoria.

Nella figura 74 è presentata la distribuzione sul territorio regionale dei valichi montani; nella tabella 4 sono elencati i valichi montani liguri, con l'indicazione, in ettari, dell'estensione sul TASP. A tal proposito occorre precisare che in cinque casi l'estensione riportata è quella con la quale i valichi montani concorrono a determinare la superficie complessiva del divieto di caccia, inferiore a quella teorica a causa di sovrapposizioni con altri istituti di protezione. Una porzione rilevante del raggio di mille metri determinato dal Passo di Garlenda è infatti compresa nel parco naturale regionale delle Alpi Liguri, mentre il valico montano del Colle di Nava è parzialmente incluso nell'oasi di protezione Nava-Trovasta. I tre valichi spezzini sono interamente contenuti nella ZRC Caranza - Cento Croci (Passo di Centro Croci) e nell'oasi Monte Gottero (Passo del Lupo e Foce dei Tre Confini), per cui, pur essendo tutti confermati senza variazioni, non producono ulteriore superficie protetta. In queste tre situazioni continuerà a essere mantenuta, per esigenze di comprensibilità, la sola tabellazione degli istituti di protezione di estensione maggiore. Nell'eventualità di riduzione di questi ultimi, il divieto entro i mille metri di raggio acquisterà nuovamente evidenza, sia sul piano della cartografia sia su quello, tangibile, della tabellazione.

I valichi montani del Passo di Garlenda e del Passo del Turchino ricadono parzialmente all'interno, rispettivamente, della ZPS IT1314677 "Saccarello - Garlenda" e della ZPS IT1331578 "Beigua - Turchino".

³ REALINI G., 2002 – *Il flusso degli uccelli migratori in Liguria*. Provincia di Genova, Regione Liguria.

REALINI G., GALLI L., SPANÒ S., 2007 - Avifauna minore di passo in Liguria. Provincia di Genova, Regione Liguria.

BONIFACINO M., 2015 - Censimento dell'avifauna migratrice nel corso del passo post-nuziale. DISTAV Università degli Studi di Genova. Relazione.

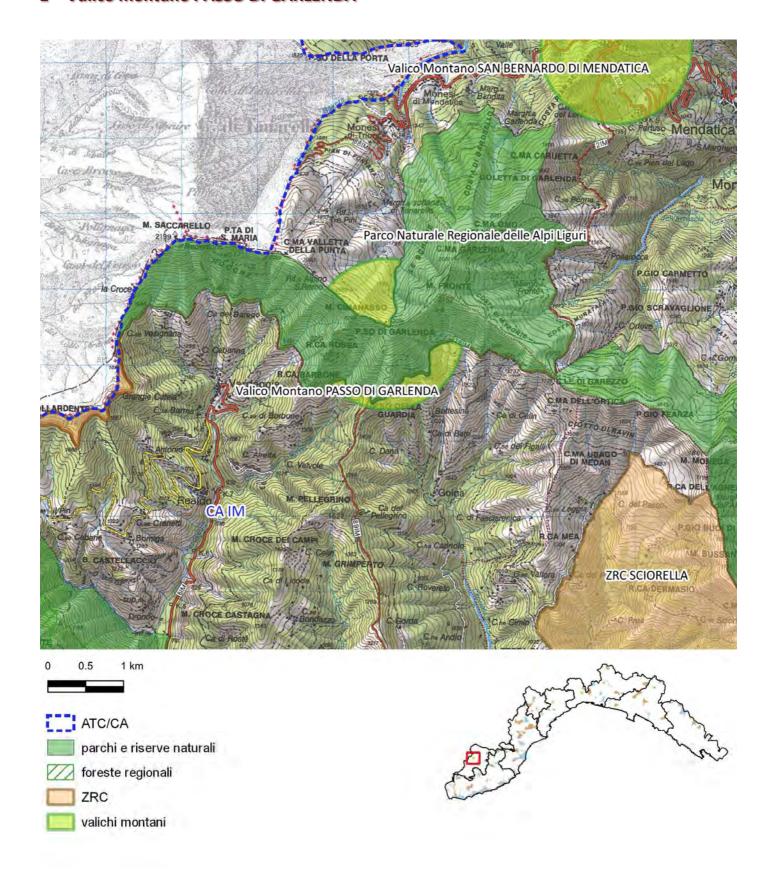


figura 74 – I valichi montani in Liguria.

id	nome valico montano	superficie TASP (ettari)
1	PASSO DI GARLENDA	102,19
2	SAN BERNARDO DI MENDATICA	308,63
3	COLLE DI NAVA	187,66
4	BOCCHINO DI SEMOLA	178,96
5	COLLE DI CADIBONA	274,63
6	COLLE DEL GIOVO	294,7
7	PASSO DEL TURCHINO	389,42
8	PASSO DEI GIOVI	296,34
9	PASSO DI CENTO CROCI	-
10	PASSO DEL LUPO	-
11	FOCE DEI TRE CONFINI	-
	Totale:	2.032,53

tabella 4 – Elenco dei valichi montani liguri.

1 - Valico montano PASSO DI GARLENDA



Superficie TASP: 102,19 ettari

Comuni interessati: Triora

ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC 1314610 M. SACCARELLO – M. FRONTE'; ZPS IT1314677

SACCARELLO - GARLENDA

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale, è parzialmente incluso nel parco naturale regionale delle

Alpi Liguri

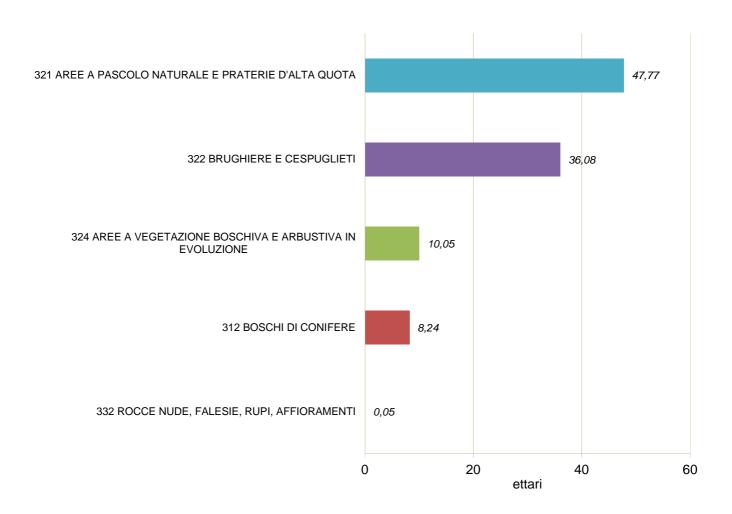
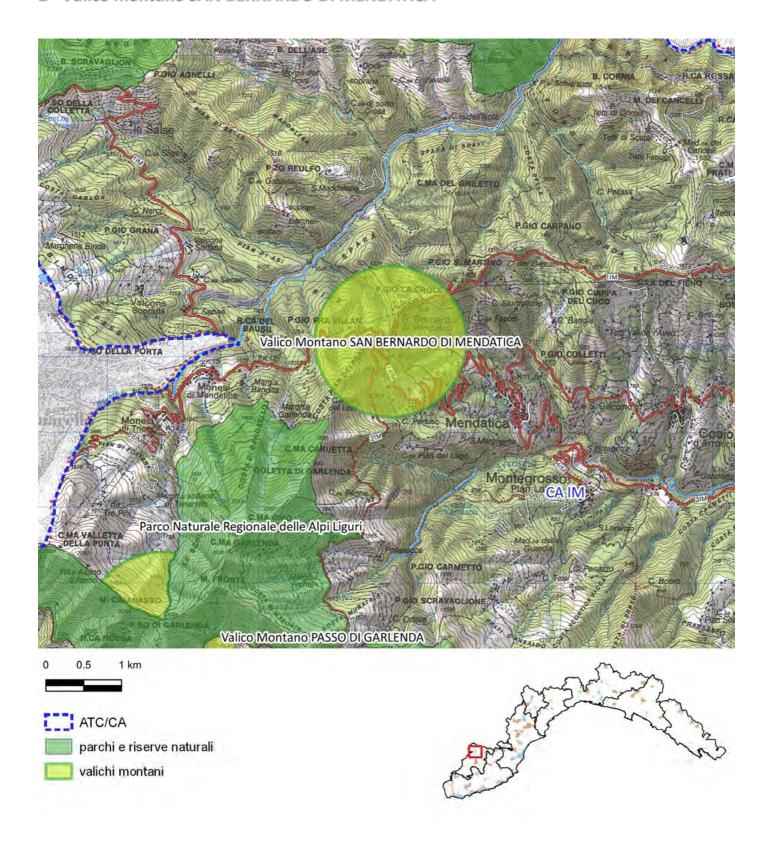


figura 75 – Valico montano Passo di Garlenda: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

2 - Valico montano SAN BERNARDO DI MENDATICA



Superficie TASP: 308,63 ettari

Comuni interessati: Mendatica

ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC 1314610 M. SACCARELLO – M. FRONTE'; ZSC IT1313712 CIMA DI

PIANO CAVALLO - BRIC CORNIA

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

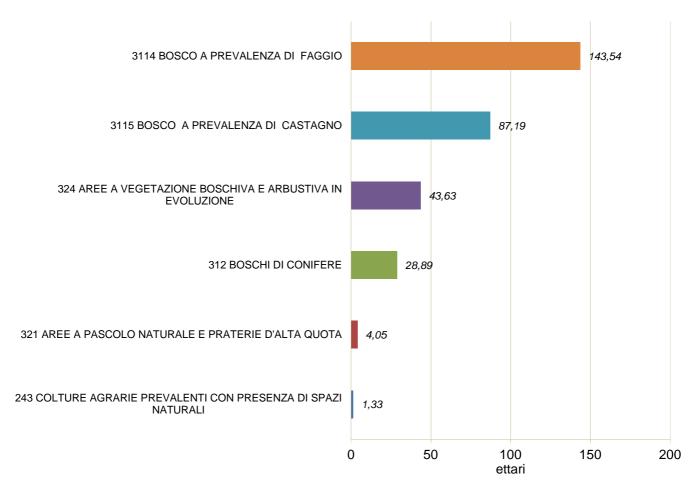
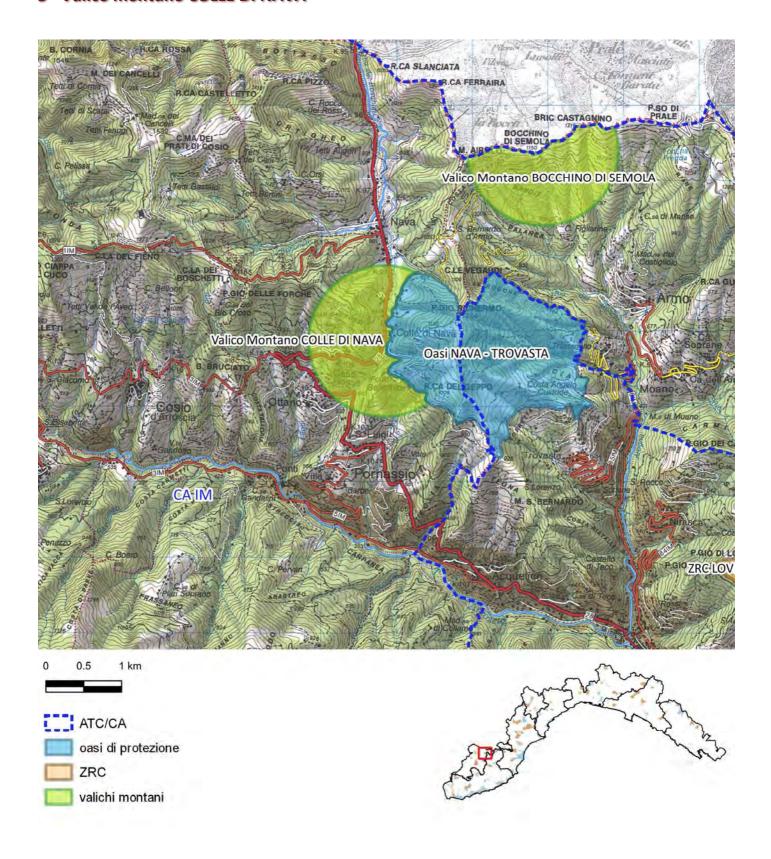


figura 76 – Valico montano San Bernardo di Mendatica: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

3 - Valico montano COLLE DI NAVA



Superficie TASP: 187,66 ettari

Comuni interessati: Pornassio

ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT1313712 CIMA DI PIANO CAVALLO – BRIC CORNIA

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

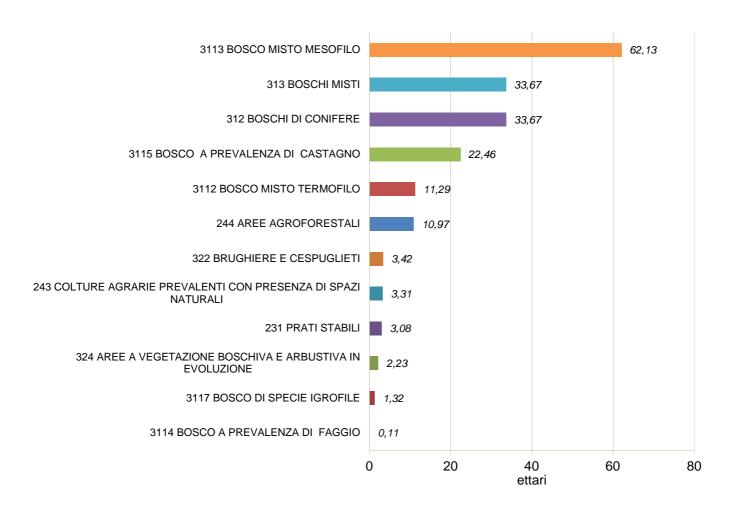
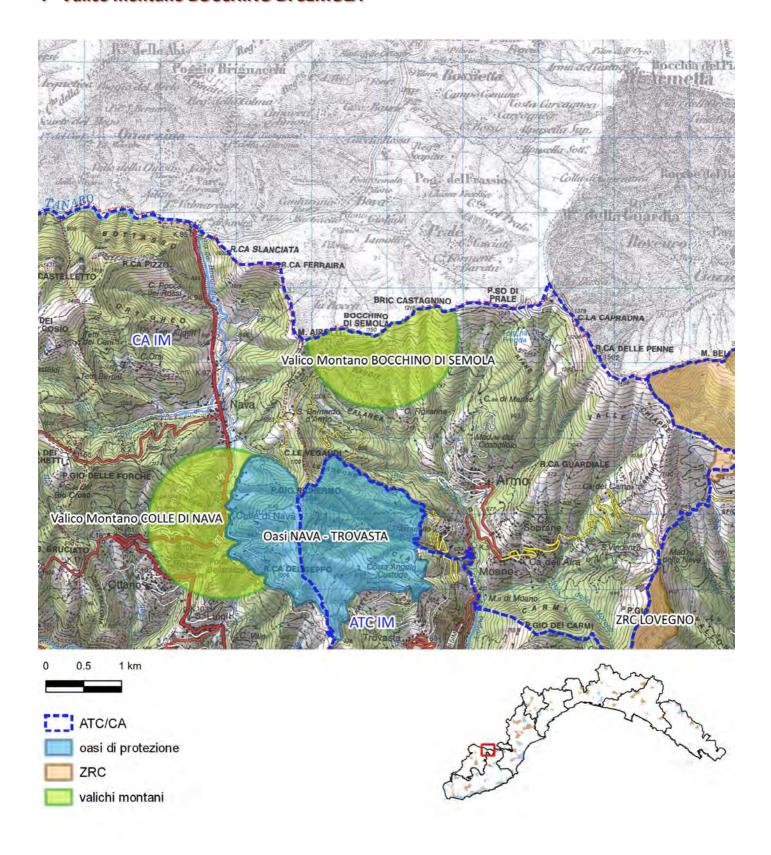


figura 77 – Valico montano Colle di Nava: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

4 - Valico montano BOCCHINO DI SEMOLA



Superficie TASP: 178,96 ettari

Comuni interessati: Armo

ATC/CA limitrofi: CA IM

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

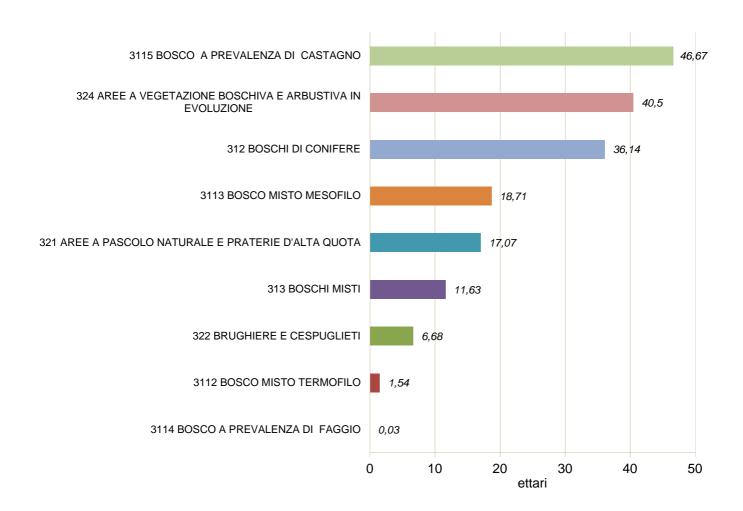
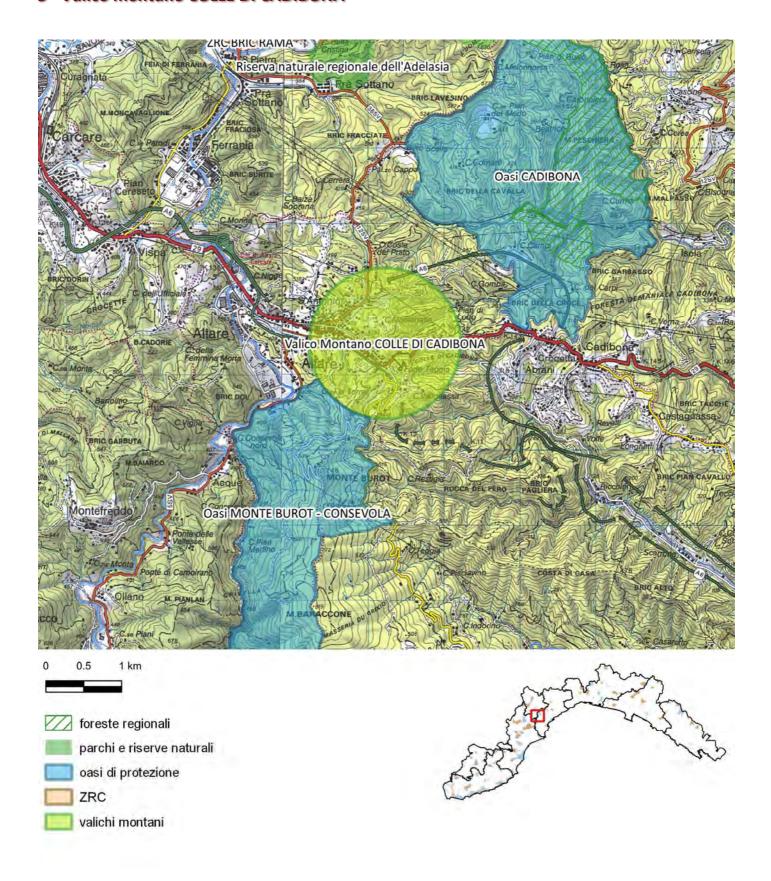


figura 78 – Valico montano Bocchino di Semola: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

5 - Valico montano COLLE DI CADIBONA



Superficie TASP: 274,63 ettari

Comuni interessati: Altare, Quiliano, Savona

ATC/CA limitrofi: ATC SV1, ATC SV3

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

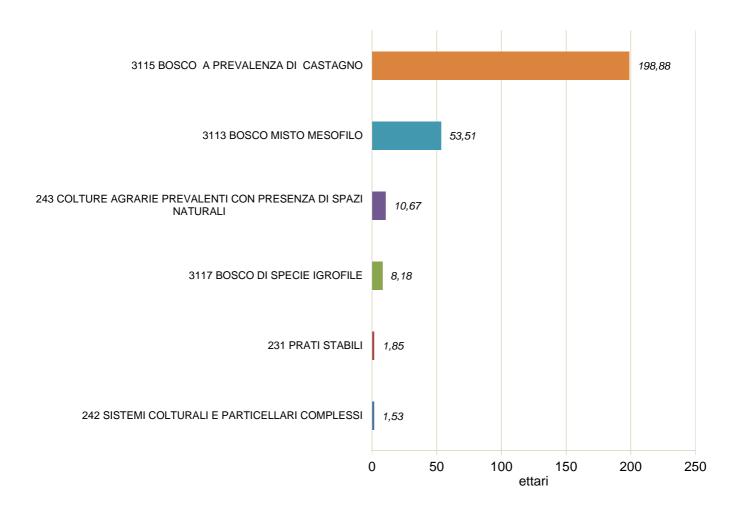
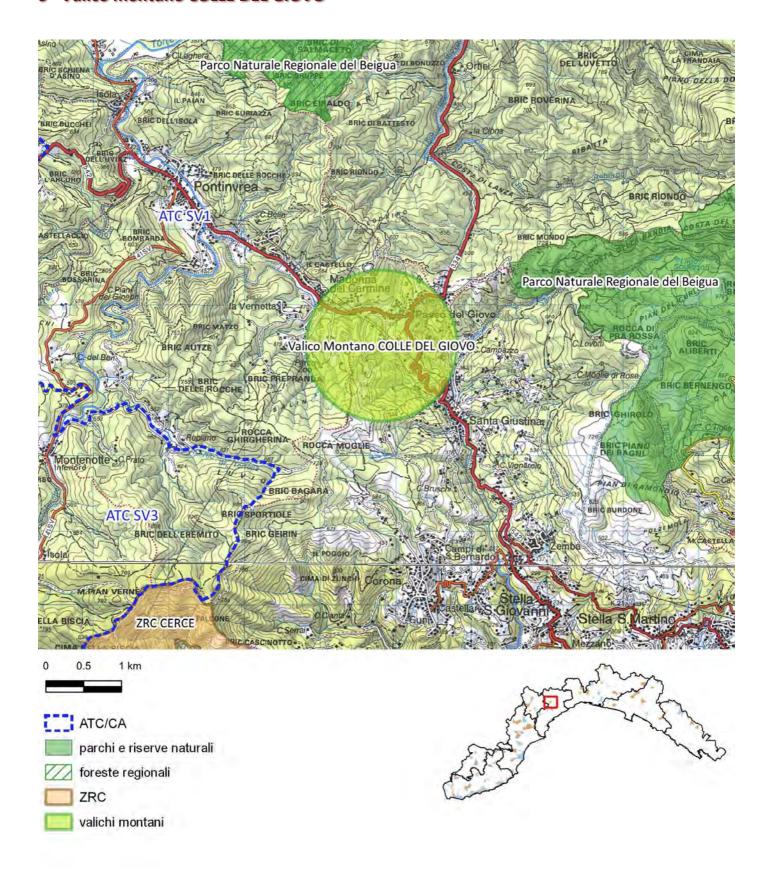


figura 79 – Valico montano Colle di Cadibona: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

6 - Valico montano COLLE DEL GIOVO



Superficie TASP: 294,70 ettari

Comuni interessati: Pontinvrea, Stella

ATC/CA limitrofi: ATC SV1

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

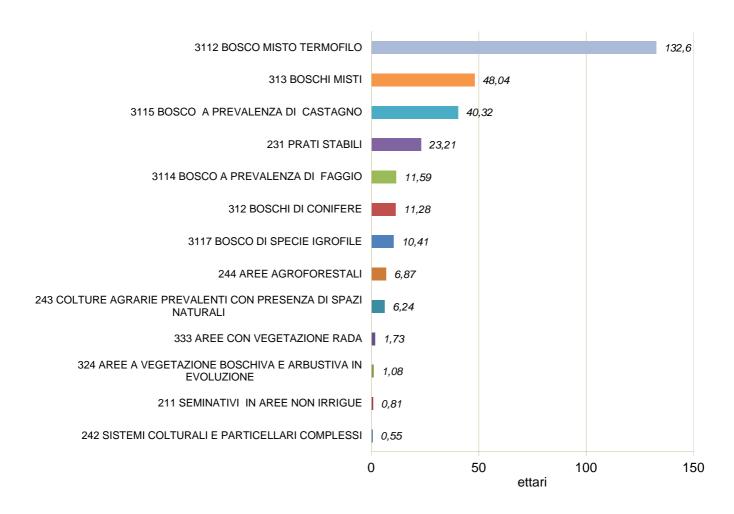
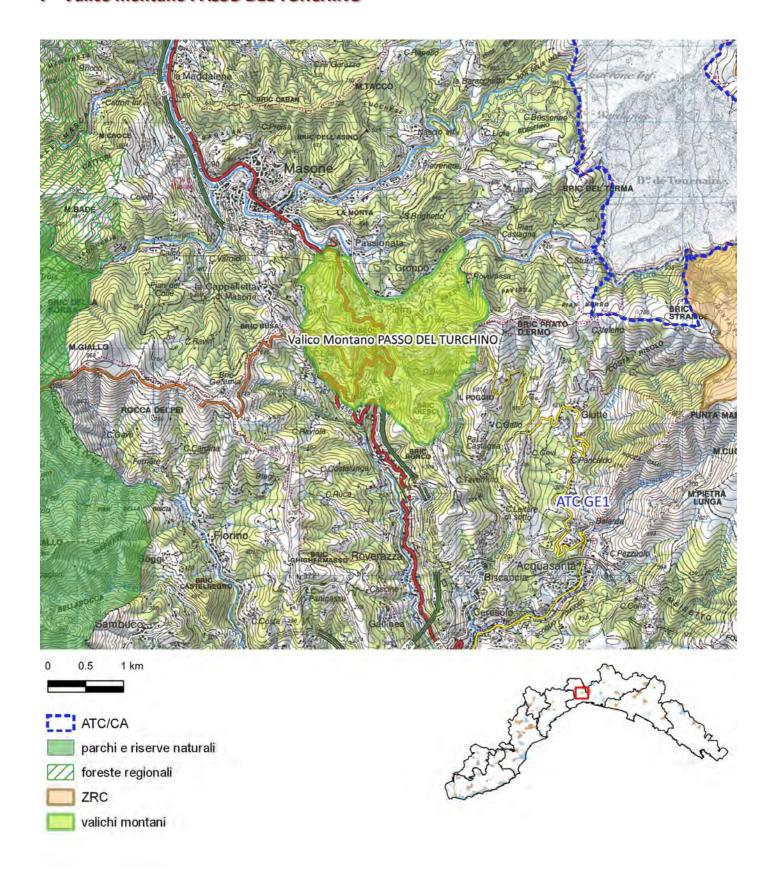


figura 80 – Valico montano Colle del Giovo: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

7 - Valico montano PASSO DEL TURCHINO



Superficie TASP: 389,42 ettari

Comuni interessati: Masone, Mele

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: ZSC IT 1331501 PRAGLIA – PRACABAN – M. LECO – P. MARTIN; ZPS

IT1331578 BEIGUA - TURCHINO

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

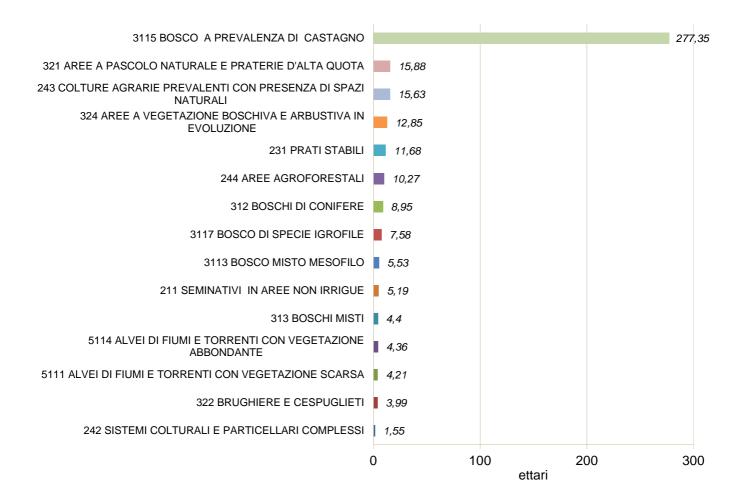
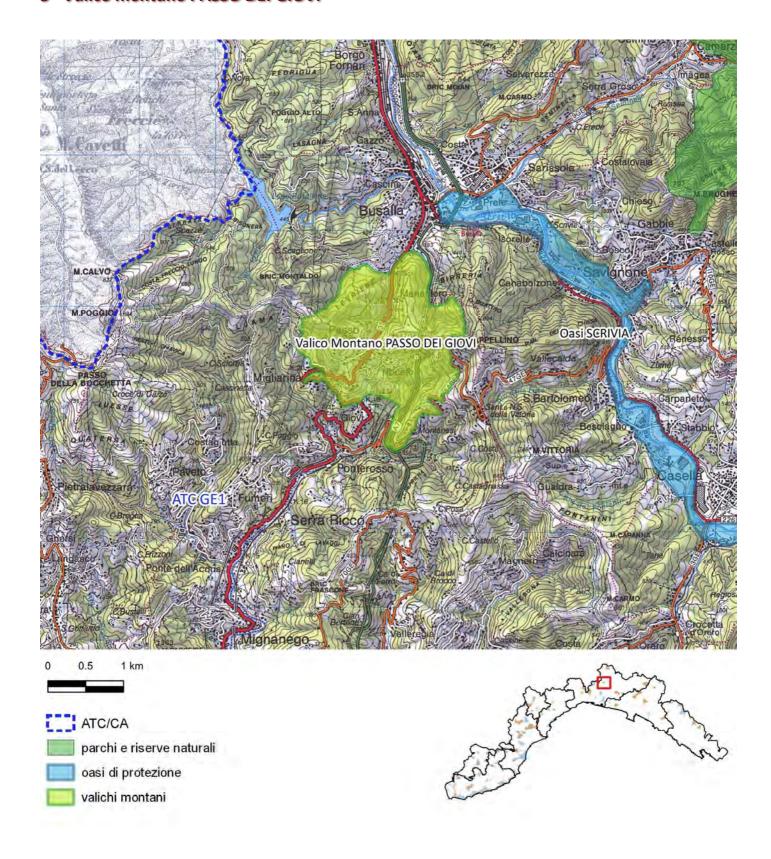


figura 81 – Valico montano Passo del Turchino: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

8 - Valico montano PASSO DEI GIOVI



Superficie TASP: 296,34 ettari

Comuni interessati: Busalla, Mignanego

ATC/CA limitrofi: ATC GE1

Specie obiettivo: avifauna migratoria

Sovrapposizioni con la rete Natura 2000: -

Note: valico montano invariato rispetto alla precedente pianificazione

provinciale

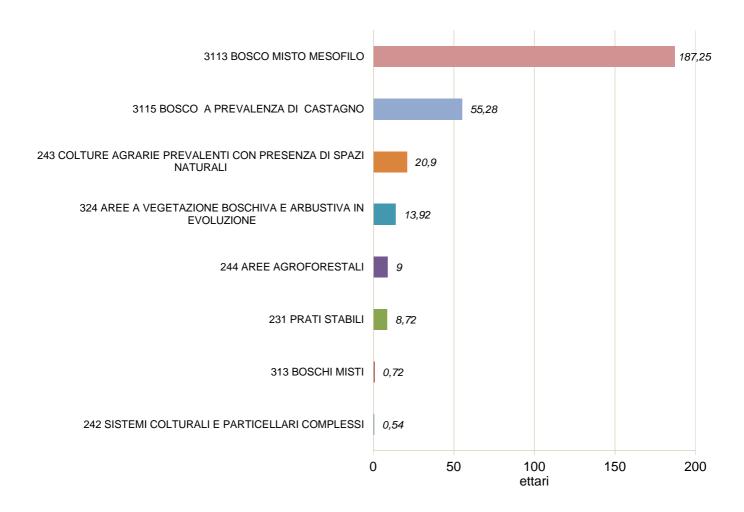


figura 82 – Valico montano Passo dei Giovi: estensione, in ettari, delle classi di uso del suolo presenti.

Riferimenti normativi: c.c., art. 841, art. 842; l. 157/1992, art. 15; l.r. 29/1994, art. 8

Il fondo chiuso è una delimitazione formata "da muro o da rete metallica o da altra effettiva chiusura di altezza non inferiore a metri 1,20, o da corsi o specchi d'acqua perenni il cui letto abbia la profondità di almeno metri 1,50 e la larghezza di almeno 3 metri."

Il proprietario o conduttore di un terreno che intenda istituirvi un fondo chiuso può farlo in qualsiasi momento, ma deve notificare la propria scelta, senza obbligo di motivazione, ai competenti uffici regionali, provvedendo ad apporre, a proprio carico, tabelle indicanti il divieto di caccia.

Sono affini al fondo chiuso i divieti istituiti in relazione alla presenza di pascolo brado e semibrado purché "delimitati da muretti, recinzioni intere o da steccati, recinzioni elettrificate, fili metallici o plastificati, siepi e purché vi sia effettiva presenza di capi di bestiame con il carico per ettaro non inferiore a quintali 20"; anche in tale caso, spettano all'allevatore l'apposizione delle tabelle indicanti il divieto e la notifica all'Amministrazione regionale.

Il divieto di caccia senza obbligo di delimitazione del fondo può invece essere richiesto dal proprietario o conduttore solo entro trenta giorni dalla pubblicazione del piano faunistico-venatorio.

Tali richieste sono esaminate e valutate dalla Regione entro sessanta giorni e sono accolte:

- se non ostacolano la pianificazione faunistico-venatoria;
- se l'esercizio venatorio è in contrasto con l'esigenza di salvaguardia di colture agricole specializzate, condotte con sistemi sperimentali o con finalità di ricerca, o qualora vi sia disturbo o danno potenziale ad attività di rilevante interesse economico, sociale o ambientale.

In tale caso, il proprietario non è obbligato a recintare l'area ma solo ad apporvi tabelle, esenti da tasse, indicanti il divieto di caccia, che sarà efficace per tutta la durata della pianificazione.

In Liguria sono presenti **41 fondi chiusi**, elencati nella tabella sottostante, che si estendono su 266,04 ettari e precludono all'esercizio venatorio una superficie complessiva di **261,97 ettari**, corrispondenti allo **0,05% del TASP** regionale.

id	comune	superficie TASP (ettari)		
1	Ceriana	1,41		
2	Pornassio*	4,07		
3	Aurigo	4,93		
4	Albenga	2,60		
5	Murialdo	6,45		
6	Magliolo	2,60		
7	Quiliano	4,03		
8	Finale Ligure	1,58		
9	Savona	2,57		
10	Celle Ligure	2,77		
11	Rossiglione	15,59		

id	comune	superficie TASP (ettari)		
12	Rossiglione	10,33		
13	Mele	0,96		
14	Genova	5,26		
15	Genova	4,59		
16	Genova	19,53		
17	Isola del Cantone	3,56		
18	Busalla	4,52		
19	Serra Riccò	2,97		
20	Sant'Olcese	0,73		
21	Crocefieschi	8,70		
22	Rapallo	2,36		
23	Moconesi	0,62		
24	Moconesi	0,59		
25	San Colombano Certenoli	1,97		
26	Leivi	0,00		
27	Leivi	0,59		
28	Ne	2,11		
29	Castiglione Chiavarese	9,24		
30	Varese Ligure	25,26		
31	Varese Ligure	12,75		
32	Carrodano	3,95		
33	Carro	9,73		
34	Varese Ligure	6,69		
35	Varese Ligure	37,59		
36	Varese Ligure	2,87		
37	Sesta Godano	1,13		
38	Sesta Godano	8,77		
39	Riccò del Golfo di Spezia	0,53		
40	Rocchetta Vara	29,06		
41	La Spezia	0,48		
	Totale:	266,04		

tabella 5– Fondi chiusi in Liguria.

^{*} il fondo chiuso id 2, situato all'interno dell'oasi Nava-Trovasta, non aggiunge superficie sottratta alla caccia

Centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 commi 4 e 8 lett. c); l.r. 29/1994, art. 3 comma 3, art. 15 commi 1 e 2

I centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale possono essere istituiti e gestiti dalla Regione, preferibilmente su terreni di proprietà pubblica. Sono destinati alla riproduzione allo stato naturale di popolazioni autoctone ai fini di ripopolamento, nonché di studio e sperimentazione di metodi e tecniche di gestione degli ecosistemi agricoli e forestali, elemento che li differenzia dalle ZRC.

I centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica sono recintati in modo da impedire la fuoriuscita della fauna.

In Liguria non sono operanti centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale. Tali centri, la cui superficie concorre alla determinazione della quota di TASP protetto, non possono superare l'estensione dell'1% del TASP e non possono interessare il territorio della rete Natura 2000.

Centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 commi 5 e 8 lett. d); l.r. 29/1994, art. 15 commi 3, 4 e 5

I centri privati per la riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, organizzati in forma di azienda agricola singola od associata, sono destinati alla produzione di fauna autoctona stanziale. Devono essere localizzati in ambienti agro-forestali idonei, avere dimensioni tali da soddisfare le esigenze biologiche delle specie in indirizzo produttivo ed essere privi di recinzione in accordo con il concetto di "stato naturale".

Il prelievo dei capi, da destinarsi ad operazioni di ripopolamento e/o reintroduzione, avviene di regola mediante cattura, con esclusione di qualsiasi utilizzazione venatoria. Il ricorso all'abbattimento è consentito esclusivamente per ragioni di ordine sanitario, da parte del titolare dell'impresa agricola, dei dipendenti della stessa o di personale preventivamente indicato nel disciplinare redatto dall'Amministrazione regionale, contenente le prescrizioni per la conduzione del centro.

Il titolare del centro deve annotare su un apposito registro di attività sia l'entità e le caratteristiche dei capi prelevati, sia le eventuali immissioni effettuate.

La superficie dei centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale concorre a determinare sia la percentuale del TASP destinata a caccia riservata a gestione privata, insieme alle aziende faunistico-venatorie e alle aziende agri-turistico-venatorie, sia la percentuale del TASP protetto.

Allo stato attuale non sono presenti centri privati per la riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale nel territorio regionale; gli stessi possono essere istituiti, nel rispetto delle caratteristiche sopra descritte, nella misura massima del 2% del TASP regionale, con esclusione delle aree interessate dalla rete Natura 2000 e della zona faunistica delle Alpi. Per evitare squilibri nella destinazione del territorio venabile, il limite percentuale indicato deve essere in linea di massima rispettato anche a livello di ATC.

Altri territori di divieto venatorio: le aree di rispetto da infrastrutture ed immobili

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 3, art. 21 comma 1 lett. e); l.r. 29/1994, art. 3 comma 2

La quota di TASP regionale destinato a protezione della fauna comprende tutte le aree nelle quali sia comunque vietata la caccia anche per effetto di altre leggi o disposizioni.

Tali superfici sono rappresentate in prevalenza dalle aree di rispetto dalle infrastrutture e dagli immobili, come previsto dall'art. 21, comma 1, lett. e) l. 157/92, che vieta l'esercizio venatorio "nelle zone comprese nel raggio di cento metri da immobili, fabbricati e stabili adibiti ad abitazione o a posto di lavoro e a distanza inferiore a cinquanta metri da vie di comunicazione ferroviaria e da strade carrozzabili, eccettuate le strade poderali e interpoderali".

L'individuazione e il computo di queste zone, al fine del calcolo della percentuale di TASP soggetto a divieto di caccia, è stata affrontata con l'intento di coniugare il riconoscimento di tali aree, in cui l'attività venatoria è comunque vietata, con il mantenimento di un coerente sistema di istituti di protezione faunistica, che possa efficacemente ottemperare alle finalità di legge.

Si è pertanto operato in continuità con le precedenti pianificazioni provinciali, che avevano tutte individuato una propria metodologia di computo delle aree di rispetto, che non riducesse i margini per la costituzione di oasi e ZRC in rapporto alla quota complessiva di TASP da sottoporre a protezione.

La definizione e il calcolo delle aree di rispetto da viabilità ed immobili sono stati effettuati sulla base dei dati aggiornati relativi ai due tematismi, desunti dalla carta di uso del suolo in scala 1:10.000, edizione 2018, attraverso le seguenti fasi:

- calcolo di fasce di 50 m sulla viabilità e di 100 m sull'insediativo della carta di uso del suolo della Regione Liguria, edizione 2018 (figura 83);
- 2. intersezione delle fasce così ottenute con il tematismo relativo al TASP (figura 84);
- 3. sottrazione, dal risultato ottenuto al punto precedente, di tutte le aree in cui è presente, a vario titolo, il vincolo venatorio (oasi, ZRC, valichi montani, parchi e riserve, foreste regionali, fondi chiusi, ZAC interdette alla caccia): il risultato è costituito dalle aree di rispetto attorno a vie di comunicazione e aree insediate, del quale è pertanto calcolabile la superficie complessiva (figura 85).

L'estensione complessiva degli altri territori di divieto venatorio, così calcolata, risulta pari a **49.497,33 ettari**, corrispondenti al **9,78% del TASP** regionale.

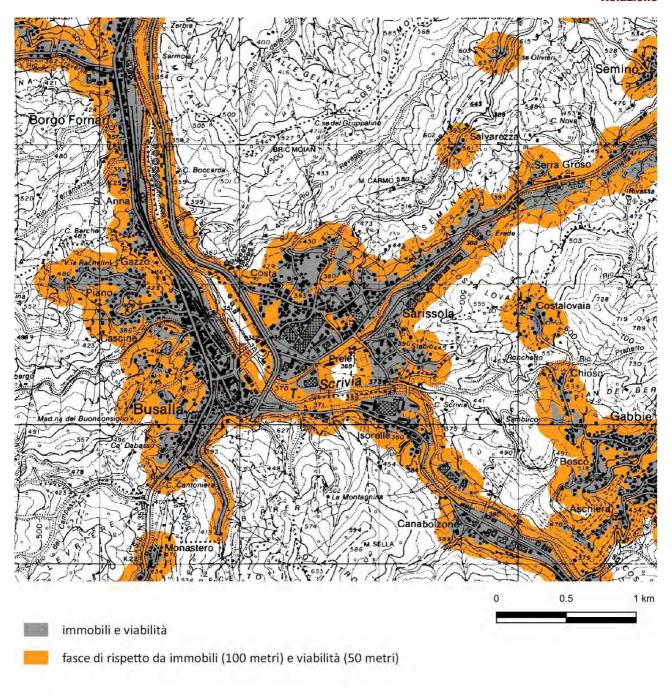


figura 83 – Individuazione di fasce di 100 metri attorno agli immobili e di 50 metri attorno alla viabilità.

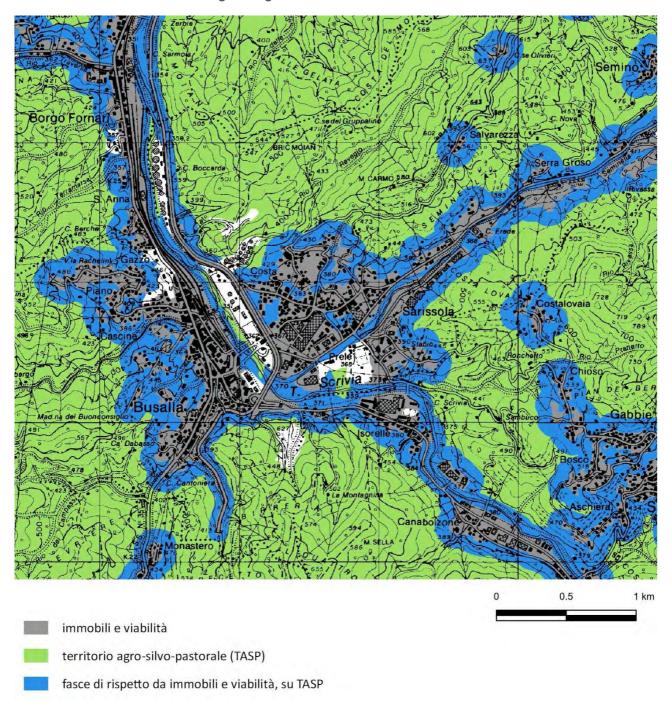


figura 84 – Individuazione delle fasce di rispetto da immobili e viabilità ricadenti nel TASP.

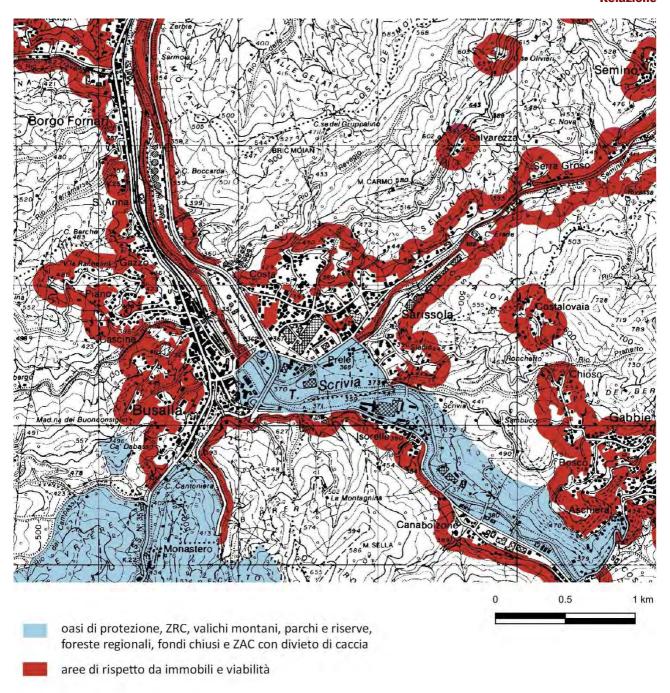


figura 85 —Individuazione delle aree di rispetto attorno a immobili e viabilità, non ricadenti in altri territori interdetti alla caccia.

Istituti di divieto venatorio non individuati dal piano faunistico-venatorio

Aree protette

Riferimenti normativi: l. 394/1991; l.r. 12/1995; l. 157/1992, art. 10 comma 3, art. 21 comma 1 lett. b)

Escludendo le aree protette marine, che non sono interessate dalla pianificazione faunistico-venatoria, il sistema regionale delle aree protette comprende 18 aree protette, 2 statali e 16 regionali.

Nei parchi e nelle riserve naturali divieto di caccia è sancito dalla I. 394/1991 e dalla I.r. 12/1995 per finalità di tutela della fauna presente in tali istituti.

Il divieto di caccia non è previsto nella sola area protetta di interesse locale Parco delle Mura.

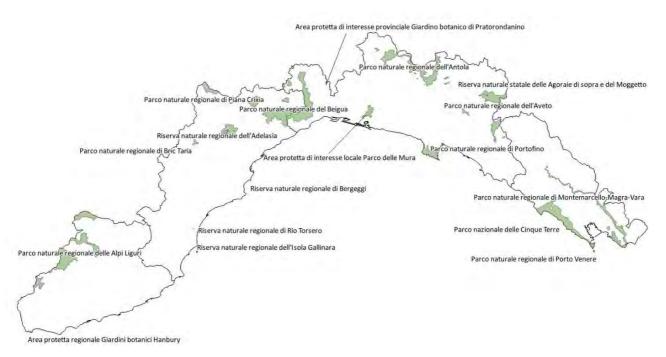


figura 86 – Parchi e riserve naturali in Liguria.

I piani delle aree protette (piani dei parchi e piani delle riserve) sono sovraordinati ad ogni altro strumento di pianificazione territoriale: il piano faunistico-venatorio regionale opera pertanto solo esternamente alle aree protette nazionali e regionali, tenendo conto tuttavia della continuità ambientale e faunistica, ricercando le opportune forme di integrazione alle quali dovranno seguire auspicabili azioni coordinate di gestione della fauna presente.

Esiste la possibilità di sovrapposizione tra i due livelli di pianificazione solo per le aree protette, diverse da parchi e riserve, in cui non è presente il divieto di caccia, come nel caso dell'area protetta di interesse locale "Parco delle Mura", individuata, senza imposizione del vincolo venatorio, nel medesimo territorio in cui era preesistente l'omonima oasi e con confini in gran parte coincidenti.

Le aree protette nazionali e regionali si estendono su una superficie TASP di 34.148,04 ettari, cui corrisponde un territorio sottratto all'esercizio venatorio di **33.556,41 ettari**, pari al **6,63% del TASP** regionale.

area protetta	superficie TASP (ettari)
Parco nazionale delle Cinque Terre	3.745,36
Riserva naturale statale delle Agoraie di sopra e del Moggetto	16,44
Parco naturale regionale delle Alpi Liguri	6.039,21
Parco naturale regionale di Piana Crixia	776,96
Parco naturale regionale del Beigua	8.708,27
Parco naturale regionale dell'Antola	4.807,09
Parco naturale regionale di Portofino	1.024,81
Parco naturale regionale dell'Aveto	4.320,58
Parco naturale regionale di Montemarcello Magra Vara	2.398,73
Parco naturale regionale di Portovenere	239,34
Riserva naturale regionale dell'Isola Gallinara	10,35
Riserva naturale regionale di Rio Torsero	3,91
Riserva naturale regionale di Bric Tana	166,09
Riserva naturale regionale dell'Adelasia	1.272,92
Riserva naturale regionale di Bergeggi	5,82
Area protetta regionale Giardini botanici Hanbury	19,66
Area protetta di interesse provinciale Giardino botanico di Pratorondanino	0,86
Area protetta di interesse locale Parco delle Mura	591,64
Estensione su TASP delle aree protette della Liguria:	34.148,04
Estensione su TASP delle aree protette della Liguria vietate alla caccia:	33.556,41

tabella 6 – Elenco delle aree protette liguri.

Foreste regionali

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 21 comma 1 lett. c)

In Liguria sono presenti tredici foreste regionali, indicate nella tabella seguente e rappresentate nella figura 87, che occupano una superficie complessiva di **7.004,88 ettari**, pari all'**1,38% del TASP** regionale.

id	nome foresta regionale	superficie TASP (ettari)
1	Testa d'Alpe	138,06
2	Gerbonte	629,33
3	Monte Ceppo	1.030,56
4	Barbottina	247,08
5	Cadibona	223,5
6	Deiva	807,83
7	Tiglieto	752,47
8	Lerone	1.672,97
9	La Fame	4,32
10	Lame	302,85
11	Monte Penna	603,63
12	Monte Zatta	98,55
13	Monte Gottero	493,73
	Totale:	7.004,88

tabella 7- Elenco delle foreste regionali liguri.

Nelle foreste regionali (ex demaniali) vige il divieto di caccia, ad eccezione di quelle che, secondo le disposizioni regionali, sentito il parere dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (INFS, oggi ISPRA), non presentino condizioni favorevoli alla riproduzione ed alla sosta della fauna selvatica.

Nonostante l'estesa superficie occupata, nel contesto della pianificazione faunistico-venatoria le foreste regionali rivestono un interesse limitato, in quanto la maggior parte di esse è compresa all'interno di parchi naturali regionali (Testa d'Alpe, Gerbonte, Deiva, Lerone, Lame, Monte Penna, Monte Zatta). In altri casi (M. Ceppo, Barbottina, Cadibona, Monte Gottero) le foreste regionali ricadono entro i confini di istituti di protezione individuati dalla pianificazione faunistico-venatoria.

Per quanto riguarda la foresta regionale di Tiglieto, parzialmente compresa all'interno del parco naturale regionale del Beigua, l'esercizio dell'attività venatoria nel territorio appartenente ai comuni di Masone e Campo Ligure vi è consentito a seguito della deliberazione della Giunta regionale del 30 agosto 1984, n. 4722. I piani del parco del Beigua che si sono succeduti, approvati con le deliberazioni del Consiglio regionale n. 44 del 3 agosto 2001 e n. 11 del 21 maggio 2019, hanno in gran parte confermato tale scelta, escludendo dall'area protetta ampie porzioni di foresta regionale ricadenti nei due comuni della valle Stura. La rimanente foresta regionale, denominata La Fame, presenta un'estensione trascurabile, pari a 4,32 ettari.

L'incidenza delle foreste regionali sulla percentuale di territorio sottratto all'esercizio venatorio risulta quindi complessivamente marginale, interessando **45,76 ettari** di TASP, corrispondenti allo **0,01% del TASP** ligure.

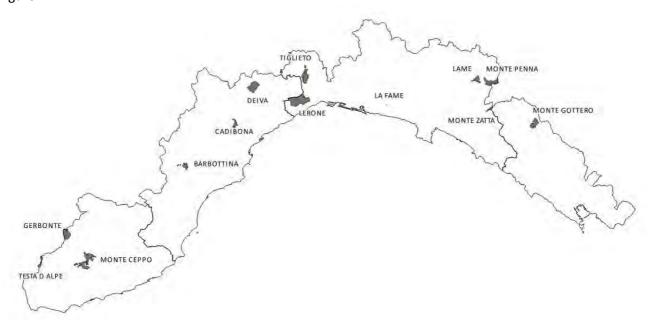


figura 87 – Le foreste regionali in Liguria.

Aree boscate percorse dal fuoco

Riferimenti normativi: l. 353/2000, art. 10 comma 1; l.r. 4/1999, art. 46 comma 5

Tra le superfici che concorrono a determinare la percentuale di TASP precluso all'attività venatoria occorre considerare le aree boscate percorse da incendi. In tali aree, l'esercizio dell'attività venatoria è vietato per tre anni, per le estensioni superiori all'ettaro, ai sensi dell'articolo 46 comma 5 della legge regionale 22 gennaio 1999, n. 4 "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico".

Il piano faunistico-venatorio regionale include il calcolo delle aree boscate percorse dal fuoco ricadenti sul TASP e non altrimenti protette, eseguendo il computo del TASP occupato dalle stesse sulla base dei dati cartografici disponibili presso la Regione, utilizzando i rilievi effettuati dai Carabinieri Forestali.

I dati disponibili relativi all'ultimo triennio mostrano un'estensione delle aree boscate percorse dal fuoco, di dimensioni superiori all'ettaro e non comprese in settori già interdetti all'attività venatoria, di 636,78 ettari, corrispondente allo 0,13% del TASP regionale. Come già verificato in precedenza per le pianificazioni approvate dalle Amministrazioni provinciali, si tratta di valori percentuali tali da non influenzare in modo significativo la pianificazione faunistico-venatoria.

L'aggiornamento periodico del computo di dette aree non costituisce variante al piano faunistico-venatorio regionale. Solo nel caso siano rilevate difformità rispetto alla percentuale massima di TASP protetto, di cui all'art. 10 comma 3 della l. 157/92, la Regione provvede all'adeguamento del piano faunistico-venatorio, con le procedure previste per l'approvazione.

Quadro di riepilogo degli istituti di divieto venatorio in Liguria

Nella tabella che segue è schematizzata la situazione degli istituti di divieto venatorio in Liguria, come superficie occupata in ettari e come percentuale di TASP utilizzato.

Poiché la l. 157/92 stabilisce due intervalli di protezione differenziati per la zona faunistica delle Alpi (10-20%) e per il rimanente TASP ordinario (20-30%), oltre al dato complessivo ligure sono presentati anche i valori raggiunti per i due principali settori in cui è diviso il TASP regionale.

tipologia	TASP zona Alpi superficie (ettari) percentuale	TASP ordinario superficie (ettari) percentuale	TASP Liguria superficie (ettari) percentuale
oasi di protezione	415,28	19.801,68	20.216,98
	1,10%	4,23%	3,99%
ZRC	1.256,15	21.846,95	23.103,11
	3,34%	4,66%	4,56%
valichi montani*	777,44	1.255,09	2.032,53
	2,07%	0,27%	0,40%
fondi Chiusi	0,00	261,97	261,97
%TASP	0,00%	0,06%	0,05%
aree di rispetto da immobili e viabilità*	1.085,13	48.412,20	49.497,33
%TASP	2,88%	10,33%	9,78%
aree protette nazionali	0,00	3.761,80	3.761,80
%TASP	0,00%	0,80%	0,74%
aree protette regionali	5.588,75	24.205,86	29.794,61
%TASP	14,86%	5,17%	5,89%
foreste regionali*	4,32	41,44	45,76
%TASP	0,01%	0,01%	0,01%
aree boscate percorse dal fuoco*	340,91	295,87	636,78
% TASP	0,91%	0,06%	0,13%
zone addestramento cani interdette alla caccia**	0,00	1.741,99	1.741,99
%TASP	0,00%	0,37%	0,34%
Totale:	9.467,98	121.624,85	131.092,86
%TASP	25,17%	25,96%	25,90%

tabella 8 – Quadro di riepilogo degli istituti di divieto venatorio in Liguria. Le superfici, espresse in ettari, sono arrotondate al secondo decimale da parte del programma di elaborazione cartografica utilizzato. Per tale motivo, i dati regionali riportati nell'ultima colonna, elaborati separatamente da quelli relativi ale due zone del TASP, possono non corrispondere esattamente alla somma di questi ultimi.

^{*} porzioni non comprese in altri istituti di divieto venatorio

^{**}aspetto trattato in dettaglio successivamente (Zone e periodi per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le gare e prove cinofile)

La percentuale di TASP ordinario precluso all'attività venatoria rientra nei limiti fissati dalla l. 157/92, raggiungendo il valore del 25,96%; nella zona faunistica delle Alpi tale percentuale, pari al 25,15%, consente di garantire, in continuità con le precedenti pianificazioni delle Province liguri, una tutela maggiore di quanto richiesto dalla legge. Tale aspetto sarà discusso in seguito, nel *Quadro di sintesi della pianificazione faunistico-venatoria in Liguria*.

A livello regionale, il TASP precluso all'attività venatoria è pari al 25,90% del totale, comprendendo tutti i territori ove sia comunque vietata l'attività venatoria anche per effetto di altre leggi o disposizioni.

Istituti e strutture a carattere venatorio

Zone e periodi per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le gare e prove cinofile

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 8 lett. e); l.r. 29/1994, art. 14 comma 6, art. 16, art. 34 comma 10; l.r. 35/2006, art. 7 comma 1 lett. h) e i); r.r. 5/2008, art. 2 comma 1 lett. b) e c)

Le zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia e per le prove e gare cinofile (ZAC) sono classificate in aree con le seguenti caratteristiche:

Tipo A - aree permanenti per cani da ferma e da cerca su selvaggina naturale senza possibilità di abbattimento

La costituzione di queste zone presuppone un'estensione e delle caratteristiche territoriali sufficienti all'aggregazione di almeno una piccola popolazione autoctona di specie di interesse cinofilo.

Le attività cinofile sono sospese dal 15 aprile al 15 luglio; nel restante periodo le attività sono consentite ogni giorno, alle persone autorizzate dal soggetto gestore, da un'ora prima del sorgere del sole sino al tramonto. Per consentire alla fauna selvatica un corretto ciclo biologico giornaliero (alimentazione e riposo), il regolamento di gestione deve stabilire, oltre alle norme di carattere generale, la durata dei turni e i periodi di messa a riposo dei settori della ZAC.

Le aree di tipo A sono interdette all'attività venatoria e concorrono a determinare la percentuale di TASP in cui vige il divieto di caccia.

Tipo B – aree permanenti per cani da ferma e da cerca su selvaggina di allevamento, con o senza possibilità di abbattimento

L'estensione deve essere inferiore a 100 ettari, devono essere situate in aree a scarsa vocazione faunistica nelle quali si potranno utilizzare Pernice rossa, Starna, Quaglia e Fagiano provenienti da allevamento e immessi a cura del soggetto gestore.

Non è consentita l'immissione di forme alloctone (es. Quaglia giapponese) né l'impiego di ibridi (es. Quaglia europea x Quaglia giapponese, Pernice rossa x Chukar).

Le attività cinofile possono essere condotte, da parte di soggetti autorizzati dal gestore, da un'ora prima del sorgere del sole al tramonto.

Nelle ZAC di tipo B senza possibilità di abbattimento le attività cinofile sono consentite tutto l'anno.

In quelle con possibilità di abbattimento, sono consentite:

- senza abbattimento, tutti i giorni;
- con possibilità di abbattimento, tutti i giorni ad eccezione di martedì e venerdì.

Le ZAC di tipo B, durante la stagione venatoria, divengono territorio venabile a tutti gli effetti, ad eccezione di quelle in cui tale possibilità sia preclusa dal regolamento di gestione.

Tipo C – aree permanenti per cani da seguita con o senza possibilità di abbattimento o per cani da tana, senza possibilità di abbattimento

Le ZAC di tipo C, per cani da seguita su Lepre o Cinghiale o per cani da tana, devono essere costituite su terreni non vocati per specie diverse da quelle impiegate per le attività cinofile ed essere predisposti in modo da salvaguardare l'incolumità dei cani e degli animali utilizzati, prevedendo inoltre, nel regolamento di gestione, la durata dei turni e adeguati periodi di messa a riposo.

I cinghiali sono immessi a cura del gestore in aree recintate tali da impedirne la fuoriuscita, devono provenire da allevamenti nazionali ovvero da attività di controllo autorizzate dalla Regione Liguria ed essere marchiati in modo da consentirne l'identificazione.

All'interno dei recinti per i cinghiali è consentita esclusivamente la presenza di soggetti dello stesso sesso.

Le aree destinate all'addestramento dei cani da seguita su Lepre possono non essere recintate.

Le attività cinofile sono consentite tutto l'anno, da un'ora prima del sorgere del sole sino al tramonto.

L'abbattimento è consentito solo su soggetti allevati, di ceppo autoctono e di legittima provenienza, immessi dal gestore in aree recintate.

Le aree di tipo C sono interdette all'attività venatoria e concorrono a determinare la percentuale di TASP in cui vige il divieto di caccia.

Tipo D – aree transitorie, senza possibilità di abbattimento

Le ZAC di tipo D, senza possibilità di abbattimento, possono essere autorizzate dalla Regione per lo svolgimento di prove di lavoro o gare cinofile a carattere locale, regionale, nazionale o internazionale, su richiesta delle Associazioni venatorie e cinofile, degli ATC o dei CA.

Le zone di tipo D, analogamente alle ZAC a carattere permanente, possono essere utilizzate da un'ora prima del sorgere del sole sino al tramonto.

Nella zona faunistica delle Alpi possono essere autorizzate dal 1° agosto al 15 aprile.

Possono essere autorizzate nelle oasi di protezione e nelle ZRC, nonché all'interno dei parchi regionali, delle riserve naturali e delle foreste regionali, previe intese con gli Enti gestori e fermo restando il divieto di sparo e l'uso temporaneo (inferiore a trenta giorni all'anno) dei relativi territori, con esclusione del periodo 15 aprile – 15 luglio.

L'autorizzazione alla gestione delle ZAC di tipo A, B e C ha durata quinquennale ed è rilasciata dall'Amministrazione regionale ad Associazioni venatorie o cinofile, ad imprenditori o conduttori agricoli singoli, associati o costituiti in azienda faunistico-venatoria o agri-turistico-venatoria, nonché agli ATC.

Le zone per l'allenamento, l'addestramento dei cani e per le prove cinofile permanenti, autorizzate o previste al momento della redazione del piano faunistico-venatorio, sono 71: 3 zone di tipo A, 39 zone di tipo B, 29 zone di tipo C. Tra queste ultime, tutte senza previsione di abbattimento, la maggior parte (24 ZAC) è rappresentata da recinti per l'addestramento su cinghiale; sono inoltre presenti 3 ZAC su lepre, 1 ZAC su lepre o cinghiale, 1 ZAC su volpe o coniglio.

Le ZAC permanenti occupano una superficie di 2.160,16 ettari, pari allo 0,43% del TASP regionale.

Le zone caratterizzate dall'interdizione all'attività venatoria, 50 su 71, occupano complessivamente 1.741,99 ettari e concorrono a determinare la percentuale di TASP regionale vietato alla caccia per lo 0,34%.

Nell'elenco che segue sono comprese anche tre zone ("Urbe - Ciazza", "Monte Antessio" ed "Erbazzana") di cui è prevista l'istituzione e che potranno essere autorizzate solo successivamente all'approvazione della pianificazione faunistico-venatoria regionale.

id	tipo	nome ZAC	apertura alla caccia	comune	superficie TASP (ettari)
1	В	SANTA CROCE	No	San Biagio della Cima	4,70
2	С	GARIBAUDO	No	San Biagio della Cima	1,01
3	Α	MONTE MORO	No	Borgomaro, Prelà, Montalto Carpasio, Vasia	292,62
4	В	FONTANA BORRA	Sì	Borgomaro	2,54
5	С	LE VALASSE	No	Rezzo	57,80
6	В	RODO	No	Prelà	2,33
7	В	BRIGHEI - VILLA VIANI	No	Pontedassio, Imperia	7,01
8	В	PRATO DEI COPPETTI	No	Villa Faraldi	2,72

id	tipo	nome ZAC	apertura alla caccia	comune	superficie TASP (ettari)
9	С	MONTE ARENA - EREGEO	No	Castelbianco	97,41
10	В	CIANAZZO - TRACIORA	No	Bardineto	7,26
11	В	MONTEGROSSO	No	Tovo San Giacomo	26,37
12	В	PONTE ROMANO	No	Cairo Montenotte	11,03
13	С	MONCAVAGLIONE	No	Cairo Montenotte	32,98
14	С	PIANELAZZO - CRAVETTA	No	Cairo Montenotte	71,17
15	В	MANIE - LE ROSSE	No	Finale Ligure, Noli	8,05
16	С	GATTINA	No	Cairo Montenotte	15,44
17	В	DOGLI	No	Mioglia	86,60
18	В	MONTE MAO	No	Spotorno	35,85
19	В	PIANBOTTELLO	No	Pontinvrea	2,98
20	В	CU DE BÒ	No	Pontinvrea	2,01
21	В	RONCHETTI	No	Pontinvrea	6,25
22	В	GINO DELFINO	No	Stella	3,64
23	В	PIANI DI CANTALUPO	No	Varazze	3,96
24	С	URBE - CIAZZA*	No	Urbe	332,39
25	С	ROVETO	No	Rossiglione	9,07
26	С	LAIASSO	No	Masone	100,34
27	В	PRATO DELLA NAVE	Sì	Mele	18,36
28	С	MONTE DRÀ	No	Masone	39,86
29	В	PRASADO	Sì	Ceranesi	23,19
30	В	FORNACHE	Sì	Ceranesi	16,30
31	В	PRELI	Sì	Genova	0,65
32	В	LEAMARA	Sì	Genova	12,91
33	В	CRETO	Sì	Montoggio	23,44
34	В	CAMPO DELLA CHIESA	Sì	Isola del Cantone	11,84
35	В	MONTE BORRIGA	Sì	Genova	38,00
36	В	MONTE FASCE	Sì	Genova	33,19
37	В	CANTALUPO	Sì	Genova	4,36
38	В	TRASO	Sì	Bargagli	32,00
39	Α	DELLE ISOLE	No	Bargagli, Lumarzo	177,63
40	В	SCORLUZZO	Sì	Uscio, Avegno	23,23
41	В	PENTAGONO	Sì	Uscio	92,30
42	В	CASA DEL ROMANO	Sì	Propata, Fascia	36,70
43	С	LA PINETA	No	Cicagna	17,69
44	С	FONTANAROSSA	No	Gorreto	2,02
45	В	PREFOCAIA	Sì	Borzonasca	6,18
46	В	REGRATTARIO	Sì	Rezzoaglio	0,57
47	В	TACERA	Sì	Borzonasca	6,54
48	С	RUE DE ZERLI	No	Ne	0,57
49	В	BOENO	Sì	Sestri Levante	6,10

id	tipo	nome ZAC	apertura alla caccia	comune	superficie TASP (ettari)
50	С	TAVERNA	No	Borzonasca	1,38
51	В	LE RASCEE	Sì	Ne	21,55
52	С	PIAN RIUNDU	No	Maissana	3,84
53	С	VACCAREZZE	No	Framura	22,66
54	С	GAIBANA	No	Bonassola	2,71
55	С	FORNACE SUPERIORE	No	Carro	9,53
56	С	LA BRUGNA ANGLÒ	No	Varese Ligure	2,43
57	В	BOERA	No	Sesta Godano	7,66
58	С	MONTE ANTESSIO*	No	Sesta Godano	64,97
59	Α	ERBAZZANA*	No	Zignago	95,25
60	С	VERCAMBERA (TANA ARTIFICIALE)	No	Riccò del Golfo di Spezia	0,64
61	С	VERCAMBERA	No	Riccò del Golfo di Spezia	2,73
62	С	QUATTRO STRADE STADOMELLI	No	Rocchetta di Vara	34,11
63	С	FINOCCHIARE DI POLVERARA	No	Riccò del Golfo di Spezia	2,98
64	С	POLVERARA	No	Riccò del Golfo di Spezia	1,54
65	С	SALDINO	No	Calice al Cornoviglio	2,18
66	С	LE GRUZZE - GAMBELLA	No	Beverino	4,60
67	С	TERMINE	No	Rocchetta di Vara	3,91
68	В	LA MACCHIA	No	Santo Stefano di Magra	7,47
69	В	PERAZZO	No	Vezzano Ligure	11,70
70	С	FALCINELLO	No	Sarzana	0,94
71	В	PADULE	Sì	Castelnuovo Magra	8,22
	_			Totale:	2.160,16

tabella 9 – ZAC autorizzate (stagione venatoria 2019/20) o delle quali è prevista l'istituzione a seguito dell'approvazione del piano faunistico-venatorio regionale (*).

Nuove ZAC a carattere permanente possono essere autorizzate fino a un'estensione territoriale complessiva, a livello regionale, del 3% del TASP.

Nelle ZPS, in cui non sono presenti ZAC, non ne è consentita l'istituzione.

Nel territorio delle ZSC, ai fini del rilascio dell'autorizzazione per l'istituzione di nuove zone o per il rinnovo con modifiche, è necessaria una attenta verifica di compatibilità con gli obiettivi di tutela della biodiversità fissati dalle direttive europee, con l'adozione della procedura di valutazione d'incidenza. Sono escluse da tale procedura le istanze di autorizzazione o rinnovo senza modifiche delle ZAC ricadenti in ZSC già contemplate dal presente piano faunistico-venatorio regionale e dal relativo studio di incidenza.

In considerazione delle caratteristiche della tipica fauna alpina, le ZAC di tipo permanente non possono essere autorizzate nella zona faunistica delle Alpi e, quindi, all'interno dei CA.

Al di fuori delle ZAC, l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia sono consentiti nel territorio venabile dal 15 agosto alla seconda domenica di settembre, con esclusione del martedì e del venerdì.

L'allenamento dei cani da ferma e da cerca su beccaccia è consentito nel mese di marzo nelle aree soggette a gestione programmata della caccia, con eventuali limitazioni disposte da ATC e CA.

L'addestramento dei cani da traccia è consentito tutto l'anno da parte dei conduttori abilitati, secondo le modalità stabilite dalla Regione.

Nel territorio delle ZPS l'allenamento e l'addestramento dei cani da caccia sono consentiti a partire dal 1° settembre e non oltre la fine della stagione venatoria.

Appostamenti fissi con o senza l'uso di richiami: zone in cui sono collocabili e numero massimo ammissibile

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 5, art. 10 comma 8 lett. h), art. 14 comma 12; l.r. 29/1994, art. 6 comma 3 lett. c), art. 29; l.r. 14/2008, art. 28

La I. 157/1992 ha stabilito che le autorizzazioni per gli appostamenti fissi, con o senza l'uso di richiami, siano concesse in misura non superiore a quelle rilasciate nella stagione 1989/90.

Poiché in tale stagione le autorizzazioni per appostamenti fissi interessavano esclusivamente i territori provinciali di Genova e di Savona, le zone in cui sono collocabili gli appostamenti fissi sono individuate solo per questi settori, come indicato di seguito:

- area vasta di Genova: tutto il TASP venabile
- area vasta di Savona: il TASP venabile collocato sul versante padano e la fascia di 500 metri compresa tra lo spartiacque tirrenico-padano e il mare, con esclusione della zona faunistica delle Alpi

In entrambi i casi, è esclusa la fascia di m 200 attorno ai confini delle seguenti zone dove è vietata la caccia, secondo la norma di interpretazione autentica contenuta nell'art. 28 della l.r. 14/2008: parchi nazionali, parchi regionali naturali, oasi di protezione della fauna, zone di ripopolamento e cattura, foreste regionali, centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale.

Il numero massimo di appostamenti fissi che possono essere autorizzati nei territori provinciali savonese e genovese sulla base di quelli concessi nella stagione venatoria 1989/90 è indicato, suddiviso per tipologia, nella tabella 10.

	numero appostamenti autorizzabili per tipologia						
	con richiami vivi senza richiami vivi						
area vasta di Genova	130	300					
area vasta di Savona	-	30					

tabella 10 - Numero massimo ammissibile di appostamenti fissi in Liguria.

Le 30 autorizzazioni per appostamenti fissi senza richiami vivi disponibili per il territorio savonese possono essere ripartite, tra gli ATC SV1, SV2 e SV3, nella misura massima di 10 strutture per Ambito.

Il numero di autorizzazioni in corso di validità nella stagione venatoria 2019/2020, complessivamente 191, è decisamente inferiore rispetto ai limiti sopra indicati, come evidenziato graficamente nella figura che segue.

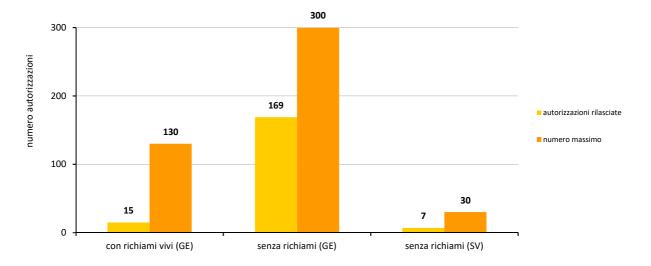


figura 88 – Numero massimo di appostamenti fissi autorizzabili e numero di autorizzazioni rilasciate (s.v. 2019/2020).

Le richieste di autorizzazione alla costruzione di nuovi appostamenti fissi devono essere corredate da autocertificazione rilasciata dal richiedente ai sensi del DPR 445/00, che attesti, tra l'altro, il rispetto delle distanze da zone dove è vietata la caccia, nonché il fatto che l'area utilizzata non sia soggetta a vincolo in quanto boscata e percorsa dal fuoco.

L'autorizzazione e il rinnovo con modifiche degli appostamenti fissi ricadenti in siti della rete Natura 2000 sono soggetti alla procedura di valutazione di incidenza.

Sono escluse le istanze di rinnovo senza modifiche, fatto salvo l'intervento di condizioni di particolare criticità per la conservazione di specie ed habitat.

Aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 5, art. 16; l.r. 29/1994, art. 16 comma 7, art. 32; r.r. 1/1997

Le aziende faunistico-venatorie (AFV) sono costituite con prevalenti finalità faunistiche, di conservazione e ripristino ambientale. Il prelievo venatorio è consentito sulla base di disciplinari approvati dalla Regione, ai sensi del regolamento regionale 2 aprile 1997 n. 1, che regolamenta le strutture private per la caccia. Devono comprendere territori vocati per le specie oggetto di gestione e avere un'estensione sufficiente per consentire il mantenimento di popolazioni autoriproducentisi, compresa tra 500 e 3.000 ettari.

All'interno delle AFV può essere destinato all'allenamento, all'addestramento e alle prove dei cani da caccia fino al 25% del territorio. In tali aziende non è consentito immettere fauna selvatica dopo il 31 agosto di ogni anno.

Le aziende agri-turistico-venatorie (AATV) sono costituite per il recupero e la valorizzazione delle aree agricole svantaggiate, attraverso l'organizzazione dell'attività venatoria. Devono ricadere in aree di scarso rilievo ambientale e faunistico ed insistere su territori di estensione limitata (al massimo 600 ettari).

In tali aziende, costituite ai fini di impresa agricola, è consentito l'esercizio venatorio su specie provenienti da allevamenti autorizzati.

L'immissione e l'abbattimento di fauna selvatica di allevamento sono consentiti durante tutta la stagione venatoria.

Nel territorio ligure sono presenti cinque strutture private per la caccia: si tratta di quattro AFV, denominate "Piana Crixia", "Miogliese", "Montarlone", "Monte Zatta" e di una AATV, denominata "La Borseda".

id	denominazione	tipologia	comune	superficie TASP (ettari)
1	Piana Crixia	AFV	Piana Crixia	2.113,92
2	Miogliese	AFV	Mioglia	1.549,29
3	Montarlone	AFV	Rovegno	2.639,64
4	Monte Zatta	AFV	Ne	641,18
5	La Borseda	AATV	Calice al Cornoviglio	87,81
			Totale:	7.031,84

 $tabella\ 11-Aziende\ faunistico-venatorie\ e\ agri-turistico-venatorie\ in\ Liguria.$

Le AFV e le AATV occupano, al momento della redazione del piano faunistico-venatorio regionale, una superficie di **7.031,84 ettari**, pari all'**1,39% del TASP** regionale.

Poiché non sono operanti centri privati per la riproduzione della fauna allo stato naturale, tale estensione corrisponde a quella di tutte le strutture private per la caccia della Liguria.

Può essere destinata alla costituzione di aziende faunistico-venatorie una percentuale massima del 7% del TASP regionale. Per le aziende agri-turistico-venatorie tale parametro è fissato al 3%, con l'esclusione delle aree Natura 2000, della zona faunistica delle Alpi nonché dei luoghi ove esistano situazioni ambientali

idonee a Lepre, Starna e Pernice rossa, anche in relazione al rischio igienico-sanitario al quale le ripetute immissioni previste in tali strutture potrebbero esporre le popolazioni selvatiche.

Per evitare squilibri nella destinazione del territorio venabile, i limiti percentuali indicati dovranno essere in linea di massima rispettati anche a livello di ATC/CA.

Per le caratteristiche ambientali della Liguria, si ritiene che l'istituzione di AFV debba essere privilegiata rispetto alle AATV e che non presenti, a priori, incompatibilità con la presenza sul territorio di ZSC o ZPS, da verificare in sede di valutazione d'incidenza.

Quest'ultima è obbligatoria in caso di autorizzazione o rinnovo con modifiche, non necessaria in caso di rinnovo senza modifiche, fatto salvo l'intervento di condizioni di particolare criticità per la conservazione di specie ed habitat.

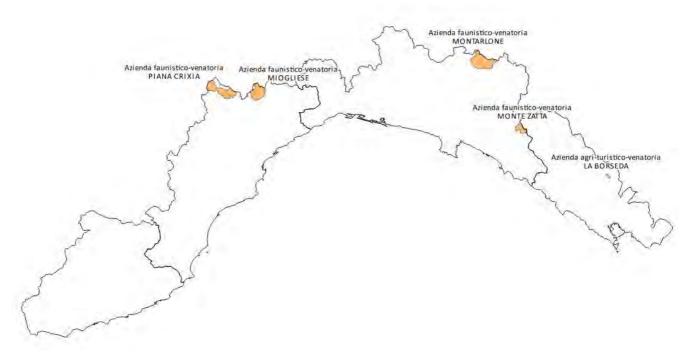


figura 89 – Aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie in Liguria.

Suddivisione del TASP venabile in ambiti territoriali di caccia e comprensori alpini

Riferimenti normativi: l. 157/1992 art. 10 comma 6, art. 14; l.r. 29/1994 art. 3 comma 6, art. 4 comma 3, art. 19

Gli ambiti territoriali di caccia (ATC) e i comprensori alpini (CA) sono delimitati, nell'ambito del piano faunistico-venatorio, facendo riferimento a confini naturali o manufatti rilevanti, a comprensori di gestione faunistica possibilmente omogenei, a specifiche esigenze di conservazione della fauna e, infine, alla pianificazione dei parchi regionali, con l'obiettivo di un progressivo radicamento dei cacciatori al territorio nello spirito della l. 157/1992.

Quest'ultimo punto in particolare deve tenere conto della particolare situazione dei cacciatori della Liguria, i quali sono concentrati in prevalenza nei centri urbani della fascia costiera, soprattutto nei capoluoghi di area vasta; osservando invece i dati riguardanti la densità dei cacciatori rispetto alla popolazione residente, si può rilevare come siano i comuni dell'entroterra quelli in cui la percentuale di cacciatori sul totale dei residenti è maggiore, a riprova di una tradizione venatoria maggiormente radicata (si veda in proposito, nel Rapporto ambientale, l'analisi aggiornata dell'attività venatoria in Liguria). Tale duplice aspetto deve essere alla base dell'individuazione degli ATC in Liguria, i quali non potranno che essere suddivisi, per la maggior parte dei casi, secondo direttrici orientate dalla linea di costa verso i confini con le altre regioni, con l'obiettivo di riequilibrare la pressione venatoria sul territorio, nel rispetto dei criteri sopra richiamati.

Al contempo, occorre soppesare due fattori significativi: la costante diminuzione numerica dei cacciatori, che negli anni ha reso improbabile il verificarsi di eccessive concentrazioni in una medesima area, e l'importanza delle forme di caccia caratterizzate da uno stretto legame con il territorio, anche quando richiamano cacciatori non residenti (caccia al cinghiale a squadre, caccia di selezione).

La definizione dei confini degli ATC deve essere quindi effettuata attraverso una attenta mediazione tra le esigenze di carattere biologico - connesse all'individuazione della zona faunistica delle Alpi e dei comprensori faunistici omogenei (si vedano in proposito gli Studi propedeutici) - e quelle di natura pianificatoria e organizzativa, valutando i risultati ottenuti con le precedenti delimitazioni, in modo da consentire una efficace programmazione e gestione dell'attività di caccia.

Una valutazione sul numero degli ATC funzionali all'attuazione degli obiettivi sopra esposti deve tenere conto dell'esperienza di gestione condotta nel periodo di applicazione della precedente pianificazione, e in tal senso la scelta più opportuna è la conferma della suddivisione del territorio regionale in sette ATC e in due CA, con una perimetrazione pressoché invariata.

Tale scelta è tuttora la più consona alle caratteristiche territoriali e faunistiche della Liguria, in gran parte in linea con l'individuazione dei comprensori faunistici omogenei e con la distribuzione e densità dei praticanti l'attività venatoria.

Dal disegno generale di suddivisioni disposte dalla costa verso l'entroterra si discostano, per ovvi motivi di carattere ambientale, i due CA: questi sono infatti individuati nella zona faunistica delle Alpi, presente in Liguria con due aree distinte, una imperiese, l'altra savonese, separate dalla propaggine piemontese della val Pennavaira in corrispondenza di comuni di Alto e Caprauna. Se ne discosta anche l'ATC SV3, nell'alta val Bormida orientale, la cui individuazione da parte della pianificazione provinciale savonese è stata valutata in modo positivo e pertanto ritenuta meritevole di conferma.

Rispetto alle precedenti pianificazioni provinciali, sono state apportate limitate modifiche, per una più razionale delimitazione o per superare alcune criticità puntuali, d'intesa con gli organismi di gestione degli stessi ATC/CA. Tali correzioni hanno interessato il confine tra ATC IM e CA IM (cinque variazioni) e quello tra ATC SV1 e ATC SV2 (una variazione).

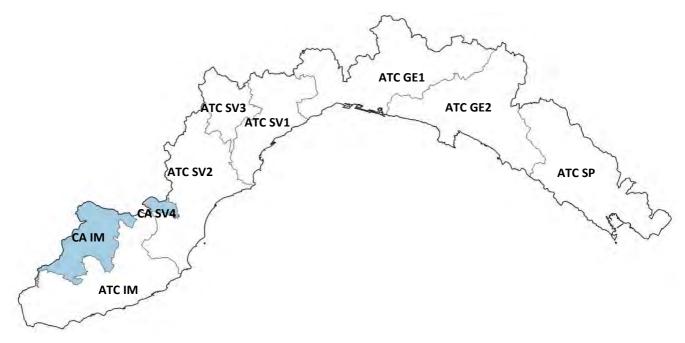


figura 90 – Ambiti territoriali di caccia e comprensori alpini in Liguria.

Quadro di sintesi della pianificazione faunistico-venatoria in Liguria

Nella tabella che segue è riepilogato l'assetto generale dalla pianificazione faunistico-venatoria, per i settori regionali cui corrispondono gli ATC e i CA liguri e per l'intera regione.

I dati delle diverse realtà sono espressi in ettari di TASP e in percentuale di TASP occupato (in rapporto all'estensione complessiva del TASP di ciascun settore).

La tabella pone in evidenza il rispetto delle prescritte percentuali di TASP interdetto alla caccia, in misura sostanzialmente equilibrata tra le diverse realtà gestionali, con la sola eccezione del CA IM.

Infatti, in continuità con la precedente pianificazione provinciale, il CA IM, caratterizzato da un grande interesse naturalistico per la presenza di specie di pregio, molte delle quali di importanza zoogeografica, conserva un'elevata percentuale di aree sottratte all'esercizio venatorio, pari al 25,29% del TASP dell'intero CA. Tale elevata percentuale, superiore al valore massimo del 20% indicato per la zona faunistica delle Alpi, è generata essenzialmente da due fattori: la presenza del parco naturale regionale delle Alpi Liguri e quella di quattro valichi montani che, assieme, sono sufficienti a determinare una percentuale di TASP protetto pari al 18,92%. Nella pianificazione dei rimanenti istituti di protezione della zona faunistica delle Alpi imperiese, un'oasi di protezione e quattro ZRC, si è ritenuto prevalente l'obiettivo di garantire la continuità di tutela nei confronti di territori molto significativi dal punto di vista faunistico.

Specularmente, il territorio di caccia programmata affidato in gestione agli ATC - ricavato per sottrazione di tutte le aree con divieto di caccia e delle strutture private per la caccia - è ripartito secondo percentuali sostanzialmente equilibrate, variabili tra il 65,83% del TASP nell'ATC SV3 e il 75,49% del TASP nell'ATC IM.

Nella tabella non è rappresentato il divieto determinato dalle aree boscate percorse dal fuoco, di estensione variabile di anno in anno, la cui individuazione è indipendente dalla pianificazione faunisticovenatoria e per le quali si rimanda alla sezione specifica a pag. 188.

	ATC IM	CA IM	ATC SV1	ATC SV2	ATC SV3	CA SV4	ATC GE1	ATC GE2	ATC SP	Liguria
A - TASP	76.428,77	33.640,74	44.979,06	71.847,08	24.306,26	3.976,26	88.124,88	81.899,69	80.926,13	506.128,95
B - Parchi nazionali e Riserve naturali statali	0	0	0	0	0	0	0	16,44	3.745,36	3.761,80
% TASP	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	4,63%	0,74%
C - Aree protette regionali (escluso Parco delle Mura)	470,12	5.588,75	4.499,54	180,34	2.038,41	0	9.033,97	5.345,39	2.638,09	29.794,61
% TASP	0,62%	16,61%	10,00%	0,25%	8,39%	0,00%	10,25%	6,53%	3,26%	5,89%
D - totale aree protette (B+C)	470,12	5.588,75	4.499,54	180,34	2.038,41	0	9.033,97	5.361,83	6.383,45	33.556,41
% TASP	0,62%	16,61%	10,00%	0,25%	8,39%	0,00%	10,25%	6,55%	7,89%	6,63%
E - Oasi di protezione, ZRC, valichi montani	12.944,13	1.994,98	2.099,79	11.088,97	2.158,35	453,89	5.444,07	4.776,59	4.391,82	45.352,62
% TASP	16,94%	5,93%	4,67%	15,43%	8,88%	11,41%	6,18%	5,83%	5,43%	8,96%
F- Foreste regionali (non incluse in Parchi, oasi di protezione o ZRC)	2,81	4,34	3,1	0	0	0	39,31	4,89	0,02	54,47
% TASP	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%	0,01%	0,00%	0,01%
G - Fondi chiusi	6,34	0	9,37	13,23	0	0	76,74	17,48	138,81	261,97
% TASP	0,01%	0,00%	0,02%	0,02%	0,00%	0,00%	0,09%	0,02%	0,17%	0,05%
H - ZAC con divieto di caccia	368,19	0	481,73	131,04	130,62	0	151,29	197,27	281,85	1.741,99
%TASP	0,48%	0,00%	1,07%	0,18%	0,54%	0,00%	0,17%	0,24%	0,35%	0,34%
I - Aree di rispetto da infrastrutture e immobili	4.943,29	921,1	4.881,53	6.865,32	2.145,2	164,03	10.327,14	9.684,31	9.565,41	49.497,33
% TASP	6,47%	2,74%	10,85%	9,56%	8,83%	4,13%	11,72%	11,82%	11,82%	9,78%
J - Superficie totale protetta (D+E+F+G+H+I)	18.732,98	8.509,15	11.979,45	18.278,90	6.472,58	617,92	25.048,93	20.054,58	20.761,56	130.456,08
% TASP	24,51%	25,29%	26,63%	25,44%	26,63%	15,54%	28,42%	24,49%	25,65%	25,78%
K - Strutture private per la caccia (AFV e AATV)	0	0	1.451,06	0	1.832,33	0	2.490,03	640,24	83,41	6.497,07
%TASP	0,00%	0,00%	3,23%	0,00%	7,54%	0,00%	2,83%	0,78%	0,10%	1,28%
L - Territorio di caccia programmata (A-J-K)	57.695,79	25.131,59	31.548,55	53.568,18	16.001,35	3.358,34	60.585,92	61.204,87	60.081,16	369.175,80
% TASP	75,49%	74,71%	70,14%	74,56%	65,83%	84,46%	68,75%	74,73%	74,24%	72,94%

tabella 12 – Quadro di sintesi della pianificazione faunistico-venatoria in Liguria.

Le superfici, espresse in ettari, sono arrotondate al secondo decimale da parte del programma di elaborazione cartografica utilizzato. Per tale motivo, i dati regionali riportati nell'ultima colonna, elaborati separatamente da quelli relativi ai singoli ATC e CA, possono non corrispondere esattamente alla somma di questi ultimi.

L'area protetta di interesse locale del Parco delle Mura non è presa in considerazione in quanto nella stessa non vige il divieto di caccia.

I dati relativi alle strutture private per la caccia sono al netto delle aree di rispetto da infrastrutture e immobili, già riportate alla riga "I".

Criteri per la determinazione del risarcimento in favore dei conduttori dei fondi rustici per i danni arrecati dalla fauna selvatica alle produzioni agricole e alle opere approntate su fondi vincolati

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 8 lett. f), art. 26; l.r. 29/1994, artt. 42 comma 3 e 43; r.r. 2/2016

La disciplina del risarcimento per i danni arrecati dalla fauna selvatica è stata completamente rivista con il passaggio delle competenze in materia di caccia e protezione della fauna dalle Province alla Regione.

È stata infatti definita ed attuata un'unica disciplina per la prevenzione e il risarcimento degli stessi, grazie all'approvazione del regolamento regionale 4 aprile 2016, n. 2 "Regolamento per il funzionamento del Fondo per la prevenzione e il risarcimento danni arrecati alle produzioni agricole e zootecniche dalla fauna selvatica di attuazione articolo 43 legge regionale 1 luglio 1994, n. 29 (Norme regionali per la protezione della fauna omeoterma per il prelievo venatorio)" e della d.g.r. del 13 maggio 2016, n. 435, con la quale sono stati definiti i "Criteri per la prevenzione e il risarcimento dei danni causati da fauna selvatica alle produzioni agricole, zootecniche e alle opere approntate sui terreni coltivati e/o a pascolo".

Secondo i Criteri per la prevenzione e il risarcimento dei danni in vigore, l'indennizzo riguarda tutto il territorio regionale, a esclusione dei parchi nazionali secondo quanto previsto dalla l. 394/1991, senza disporre differenze tra aree soggette a vincolo e aree venabili. Si tratta di un'impostazione che mira a garantire un elevato livello di tutela delle attività agro-silvo-pastorali, indipendentemente dal luogo in cui le stesse sono condotte.

Il risarcimento interessa sia gli imprenditori agricoli sia gli altri soggetti non qualificati come imprenditori, con differenze di ordine economico e procedurale a maggior tutela per la prima categoria.

I fondi destinati al risarcimento delle imprese agricole sono erogati ai sensi del regolamento CE n. 1408/2013, relativo all'applicazione degli articoli 107 e 108 del *Trattato CE degli aiuti de minimis nel settore della produzione dei prodotti agricoli*, per cui i fondi erogati ad una stessa impresa non devono superare la soglia di € 20.000 nell'arco degli ultimi tre esercizi finanziari.

È opportuno sottolineare come allo stato attuale gli *Orientamenti dell'Unione Europea per gli aiuti di stato nei settori agricolo e forestale e nelle zone rurali 2014-2020* stabiliscano che per le specie particolarmente protette occorra, da parte delle Regioni, notificare alla Commissione europea il quadro della disciplina relativa al risarcimento e alla prevenzione dei danni provocati da tali specie; in caso di esito positivo della notifica, i risarcimenti e i contributi per le opere di prevenzione potranno superare il limite imposto dal regime *de minimis*.

A livello nazionale il quadro di riferimento per tali notifiche sarà definito dal decreto interministeriale, in corso di approvazione, che stabilità le *Modalità di concessione degli aiuti per gli indennizzi dei danni provocati da animali protetti*, incentrato sul riconoscimento degli aiuti non solo per i danni provocati dalle specie protette ma anche per quelli causati da specie non protette all'interno di parchi, riserve e oasi di protezione.

Tenuto conto che l'indennizzo non può più essere considerato l'approccio ordinario per affrontare la problematica dei danni alle attività agro-silvo-pastorali e che pertanto l'utilizzo dei fondi dovrà essere sempre più mirato ad incentivare la realizzazione di opere di prevenzione, si conferma l'impostazione definita dagli attuali Criteri.

L'eventuale necessità di aggiornamenti potrà essere valutata nel tempo, anche sulla base degli sviluppi nella disciplina nazionale e comunitaria.

Criteri della corresponsione di incentivi per la tutela e il ripristino degli habitat in oasi di protezione e ZRC

Riferimenti normativi: l. 157/1992, art. 10 comma 8 lett. g); l.r. 29/1994, art. 13, art. 14, art. 22 commi 1 e 3, art. 42 comma 2

Gli incentivi ai proprietari o conduttori di fondi rustici, singoli o associati, all'interno di oasi di protezione e ZRC, devono essere corrisposti sulla base di impegni formali di riqualificazione territoriale e per interventi specifici finalizzati all'incremento delle singole specie, per coniugare in modo armonico gli obiettivi faunistico-venatori (tutela e ripristino degli habitat, incremento della fauna) con le attività rurali.

Ciò può essere realizzato, tra l'altro, riattivando, laddove sussistano le condizioni operative, quelle pratiche di gestione agro-silvo-pastorale di rilevante importanza non solo per il mantenimento del territorio ma anche per la loro valenza sociale, storica e culturale.

La collaborazione con le aziende agricole e zootecniche può essere finalizzata ad attivare una gestione del territorio a fini multipli:

- zootecnici ed agricoli;
- per le finalità di potenziamento e irradiamento della fauna selvatica;
- per la tutela e valorizzazione degli habitat di interesse conservazionistico;
- per la salvaguardia del patrimonio rurale.

Inoltre, è possibile trovare una convergenza tra le azioni di miglioramento ambientale con finalità faunistico-venatorie ed obiettivi di tutela della biodiversità.

La salvaguardia delle specie animali e vegetali, infatti, non dipende soltanto dalla sopravvivenza di ambiti non interessati dalle attività umane, ma, spesso, specie e biocenosi si sono diffuse e costituite proprio in seguito al protrarsi nel tempo delle attività agro-silvo-pastorali. È il caso, ad esempio, delle praterie xeriche secondarie ricche di orchidee, di alcune zone umide, di macchie e garighe e di altri ambienti assimilabili a quelli elencati nella Direttiva Habitat (92/43/CEE).

In presenza di proposte appropriate e di adeguati finanziamenti, si potrà prevedere la stesura di convenzioni tra Amministrazione regionale e i soggetti individuati dalla legge: associazioni agricole, di protezione ambientale o venatorie, ATC e CA per la gestione delle oasi di protezione; commissioni paritetiche formate da agricoltori e cacciatori, ATC e CA per la gestione delle ZRC.

Le convenzioni devono prevedere circostanziati programmi di gestione, con i preventivi dei relativi costi, che tengano conto dei seguenti elementi:

- specie faunistiche da valorizzare e incrementare;
- vocazionalità delle zone oggetto di gestione;
- pratiche agro-silvo-pastorali storicamente presenti nelle aree di intervento;
- esistenza di realtà aziendali operanti in loco;
- disponibilità dei soggetti interessati a dare attuazione agli interventi programmati;
- possibilità di accesso ai siti oggetto d'intervento (sentieri, mulattiere, strade interpoderali...).

Su tale base sarà stabilita l'entità dell'incentivo da corrispondere, che sarà liquidato a consuntivo ai proprietari o conduttori interessati all'iniziativa da parte del soggetto incaricato della gestione, a seguito della verifica degli interventi svolti da parte della Regione.

I programmi di gestione potranno prevedere, tra gli altri, i seguenti interventi:

Sfalcio periodico dei pascoli in abbandono o trinciatura degli incolti cespugliati, per assicurare il rinnovo della vegetazione erbacea e quindi incrementare la disponibilità di alimenti verdi di elevata qualità.

- Specie di valore venatorio interessate: Galliformi, Lepre, Cervidi.

- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: rapaci diurni, Passeriformi degli ambienti aperti, avifauna di passo e svernante.

Recupero di pascoli degradati mediante il pascolo con un carico moderato di bestiame, con particolare riferimento agli allevamenti bovini e ovini, in considerazione del ruolo positivo che le pratiche zootecniche hanno sul mantenimento degli habitat di pregio.

- Specie di valore venatorio interessate: Galliformi, Beccaccia, Lepre, Cervidi.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: rapaci diurni, Passeriformi degli ambienti aperti, avifauna di passo e svernante.

Impiego di tempi e metodi tradizionali di lavorazione e raccolta delle colture: sfalcio dei foraggi e degli incolti in tempi compatibili con la tutela della riproduzione della fauna selvatica, impiego di strumenti idonei a garantire la tutela degli esemplari presenti negli appezzamenti coltivati, astensione dal raccolto di cereali e leguminose per la tutela dei nidi di Galliformi e delle covate di Lepre.

- Specie di valore venatorio interessate: Galliformi, Lepre, Allodola.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: avifauna svernante e di passo.

Impianto di colture a semina primaverile o autunnale di cereali, leguminose o miscugli di cereali e leguminose, con destinazione a perdere, per l'alimentazione e il rifugio della fauna selvatica nei territori caratterizzati da scarsa disponibilità di coltivi.

- Specie di valore venatorio interessate: Galliformi e Lagomorfi.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: Passeriformi degli ambienti aperti, avifauna di passo e svernante (in particolare, rapaci diurni, Turdidi e Fringillidi).

Interventi sui margini dei boschi, effettuati in modo da aumentarne la lunghezza a contatto con le aree aperte, in modo da incrementare le fasce di ecotono favorendone l'utilizzo come corridoi faunistici.

- Specie di valore venatorio interessate: Cervidi, Lepre, Starna, Pernice rossa.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: avifauna silvicola e di ambienti ecotonali.

Creazione di radure all'interno dei boschi di estensione compresa tra i 1000 e i 5000 mq gestite in modo differenziato, mantenute a prato-pascolo con sola copertura erbacea. Tali unità ambientali sono utilizzabili sia dalla fauna legata agli ambienti aperti, sia dalle specie boschive come territori di caccia, con effetti positivi sulla diversità faunistica complessiva in stretta relazione con l'eterogeneità ambientale, dovuta a differenti stadi dinamici evolutivi della vegetazione.

- Specie di valore venatorio interessate: Cervidi.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: rapaci diurni e notturni, Piciformi, avifauna silvicola e di ambienti ecotonali, avifauna di passo e svernante.

Riqualificazione dei boschi degradati verso una maggiore disetaneità della copertura vegetale, con interventi volti ad incrementare la componente floristica e a creare una stratificazione nel popolamento forestale, capitozzatura delle piante volta a stimolarne la ripresa vegetativa, sfoltimenti dove necessario.

- Specie di valore venatorio interessate: Cervidi.
- Specie di valore naturalistico e conservazionistico interessate: Lupo, Mustelidi, Chirotteri, rapaci diurni e notturni, Piciformi, Passeriformi silvicoli e degli ambienti ecotonali.

Nel caso di realizzazione nei siti della rete Natura 2000, gli interventi di tutela e ripristino degli habitat a fini faunistici in oasi di protezione e ZRC dovranno essere coerenti con le misure di conservazione e gli eventuali piani di gestione individuati per gli stessi siti.

Zone in cui è vietato allevare ed immettere cinghiali

Riferimenti normativi: l. 221/2015, art. 7 commi 1 e 3; l.r. 29/1994, art. 47 comma 1 lettera f; r.r. 1/1998

La legge 28 dicembre 2015, n. 221 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" ha introdotto a livello nazionale il divieto di immissione di cinghiali, con l'eccezione delle aziende agricole che pratichino l'allevamento a scopo di ripopolamento, delle ZAC, delle aziende faunistico-venatorie e agri-turistico-venatorie adeguatamente recintate. Per le Regioni ha quindi disposto l'obbligo di individuare nei propri piani faunistico-venatori le "aree nelle quali, in relazione alla presenza o alla contiguità con aree naturali protette o con zone caratterizzate dalla localizzazione di colture particolarmente vulnerabili, è fatto divieto di allevare e immettere la specie cinghiale (Sus scrofa)".

In Liguria la questione è stata affrontata già in precedenza dalla legge regionale, che fin dall'approvazione ha previsto il divieto di immissione di cinghiali "sia a fini di ripopolamento sia ad ogni altro fine".

Inoltre, il regolamento regionale 17 luglio 1998, n. 1, che disciplina gli allevamenti di fauna selvatica a scopo alimentare, di ripopolamento, ornamentale ed amatoriale, ha previsto una serie di limitazioni specifiche per il Cinghiale: l'allevamento è consentito solo a scopo alimentare ed è espressamente vietato a scopo di ripopolamento (una delle eccezioni previste dalla citata norma nazionale), ornamentale ed amatoriale.

Per l'allevamento del Cinghiale è sempre necessaria l'autorizzazione della Regione, anche per la detenzione di un solo capo. L'autorizzazione regionale richiede, tra l'altro, il nullaosta del Servizio veterinario della ASL e, in caso di allevamenti situati all'interno di parchi naturali, il parere dell'Ente Parco.

I cinghiali allevati a scopo alimentare possono essere utilizzati per l'addestramento cinofilo, esclusivamente all'interno di recinti che ne impediscano la fuga (ZAC di tipo C).

In tutta la Liguria sono presenti, al momento della redazione del piano faunistico-venatorio, 5 allevamenti di Cinghiale a scopo alimentare: 3 nel territorio savonese, 2 in quello spezzino.

In tutta la regione è disposto il divieto generalizzato di immissione del Cinghiale.

Restano ferme le eccezioni previste dalla norma nazionale per le aree adeguatamente recintate di ZAC, AFV e AATV, all'interno delle quali è possibile la collocazione di esemplari di Cinghiale - operazione alla quale, trattandosi di aree chiuse e controllate, il termine di immissione non è applicabile. Si richiama il divieto di istituire Aziende agri-turistico-venatorie all'interno dei siti Natura 2000 e l'obbligo di valutazione di incidenza per le Aziende faunistico-venatorie e per le ZAC di tipo C che interessino il territorio delle ZSC.

L'intero territorio regionale è individuato quale area soggetta a divieto di allevamento del Cinghiale a scopo di ripopolamento, ornamentale ed amatoriale. Le nuove richieste di autorizzazione per l'allevamento di cinghiali a scopo alimentare sono esaminate secondo le modalità previste dal regolamento regionale n. 1/98.

Monitoraggio

Ai sensi dell'articolo 18 del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dell'articolo 14 della l.r. 32/2012, gli impatti significativi dell'attuazione del piano faunistico-venatorio regionale sull'ambiente saranno valutati attraverso un'azione di monitoraggio, che verificherà anche il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati; in caso di impatti negativi imprevisti, il monitoraggio consentirà l'adozione delle opportune misure correttive.

Il monitoraggio del piano faunistico-venatorio regionale avverrà soprattutto attraverso il controllo e la verifica delle attività attese a seguito dell'approvazione dello stesso; a tal fine, sono stati definiti 25 indicatori descrittivi, individuati sulla base di criteri di rilevanza, consistenza analitica e misurabilità, in grado di misurare le variazioni dei fenomeni legati al piano faunistico-venatorio regionale. Gli indicatori sono stati inoltre scelti sulla base di un criterio di economicità, in relazione alla possibilità delle banche dati regionali di essere costantemente aggiornate senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione.

Il sistema di indicatori proposto (tabella 13) intende rappresentare e sintetizzare efficacemente le differenti prospettive della gestione faunistico-venatoria regionale, mediante indicatori correlati agli obiettivi generali della pianificazione faunistico-venatoria: la regolamentazione dell'esercizio venatorio, la tutela dell'agricoltura, la tutela della fauna.

La responsabilità per l'attuazione del monitoraggio spetta al Settore regionale competente in materia di fauna e caccia, che provvederà a redigere, con cadenza annuale, un rapporto di monitoraggio del piano faunistico-venatorio, da pubblicare sul sito Internet della Regione Liguria.

Obiettivi generali	Attività attese	Indicatore		
	Attività venatoria	numero totale cacciatori (numero tesserini venatori rilasciati)		
		2. numero squadre autorizzate		
	Caccia al Cinghiale	3. numero componenti squadre autorizzate		
	Caccia ai Ciligiliale	4. numero cinghiali prelevati sul totale dei prelevabili		
		(contingente)		
Regolamentare	Caccia di selezione	5. numero cacciatori di selezione autorizzati per specie		
l'esercizio venatorio		6. numero delle Udg attive per specie		
		7. numero di capi prelevabili per specie		
		8. percentuale di realizzazione del piano di prelievo per specie		
	Caccia da appostamento	numero autorizzazioni appostamenti fissi rilasciate		
	Addestramento cani	10. numero ZAC autorizzate, per tipologia (A, B, C, D)		
	Controllo faunistico ungulati	11. numero di interventi di controllo per tipologia e per specie		
		12. numero animali abbattuti per tipologia di intervento e per specie		
	Risarcimento danni	13. numero istanze risarcimento danni, totale e per specie (Cinghiale, Capriolo, Lupo, etc.)		
Tutelare		14. importo risarcimento danni, totale e per specie (Cinghiale, Capriolo, Lupo, etc.)		
l'agricoltura	Prevenzione danni	15. numero domande di contributo per la prevenzione dei danni della fauna alle attività agro-silvo-pastorali, totale e per tipologia (rete metallica, pastore elettrico, altro)		
		16. importo contributi erogati, totale e per tipologia (rete metallica, pastore elettrico, altro)		
	Censimenti	17. Cinghiale: media capi osservati per punto di osservazione (governa)		
		18. Capriolo: media capi osservati ogni 100 ettari		
Tutelare la fauna		19. Daino: media capi osservati ogni 100 ettari		
		20. Camoscio: media capi osservati ogni 100 ettari		
		21. Fagiano di monte: numero capi osservati per censimento		
	Immissioni faunistiche	22. Lepre: numero capi immessi annualmente		
		23. Fagiano: numero capi immessi annualmente		
		24. Starna: numero capi immessi annualmente		
		25. Pernice rossa: numero capi immessi annualmente		

tabella 13 – Indicatori per il monitoraggio del piano faunistico-venatorio regionale.



Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria

Piano Faunistico Venatorio

Studi propedeutici

Dipartimento Agricoltura, Turismo, Formazione e Lavoro

Direttore Generale Avv. Bruno Piombo

Settore Fauna selvatica, Caccia e Vigilanza venatoria

Dirigente Dott. Valerio Vassallo

Studi propedeutici a cura di

Luca Ciuffardi piccola fauna stanziale, altre specie di mammiferi di interesse gestionale

Filippo Demicheli piccola fauna stanziale, avifauna migratoria e altre specie di interesse gestionale,

specie di interesse conservazionistico

Daniele Duradoni ungulati, altre specie di mammiferi di interesse gestionale, prevenzione dei danni

causabili dalla fauna selvatica, vocazionalità faunistica

Andrea Marsan piccola fauna stanziale, ungulati, prevenzione dei danni causabili dalla fauna selvatica,

vocazionalità faunistica

Fabrizio Oneto vocazionalità faunistica

Fabiano Sartirana piccola fauna stanziale, specie di interesse conservazionistico

(ATI Centro Studi BioNaturalistici S.r.l. – Andrea Marsan)

Copertina a cura di Giuseppe Cammarata (Settore Presidenza - Laboratorio grafico multimediale Regione Liguria)

Sommario

Premessa	1
Piccola fauna stanziale	2
Pernice rossa Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	2 2 2
Lepre comune Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	6 6 6
Lepre bianca Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	9 9 9 11 11
Starna Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	13 13 13
Fagiano comune Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	16 16 17
Fagiano di monte Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	18 18 18
Pernice bianca Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	21 21 21
Silvilago o Minilepre Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	23 23
Ungulati	24
Capriolo Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali Imperia Savona Genova La Spezia	24 24 24 26 27 29 31
Cervo Caratteristiche generali Status e distribuzione	33 33 33
Cinghiale Caratteristiche generali Status e distribuzione Analisi abbattimenti Danni alle coltivazioni Obiettivi di gestione Esigenza di approfondimenti futuri Daino	37 37 37 40 43 45 46
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	47 47 47

Muflone	54
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	54 54
Camoscio	56
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	56 56
Carnivori	59
Lupo	59
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	59 59
Volpe	62
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	62 62
Gatto selvatico europeo	64
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	64 64
Puzzola	66
Caratteristiche generali	66
Status, distribuzione e proposte gestionali	66
Donnola	68
Caratteristiche generali	68 68
Status, distribuzione e proposte gestionali	
Faina Caratteristiche generali	70 70
Status, distribuzione e proposte gestionali	70
Martora	72
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	72 72
Tasso	74
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	74 74
Genetta	76
Caratteristiche generali, status e distribuzione	76
Altre specie di mammiferi di interesse conservazionistico o gestionale	77
Nutria	77
Caratteristiche generali Status, distribuzione e proposte gestionali	77 77
Istrice	80
Caratteristiche generali	80
Status, distribuzione e proposte gestionali	80
Avifauna migratoria	82
Beccaccia	82
Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	82
Colombaccio	84
Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	84
Turdidi	86
Merlo Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	87 87
Cesena Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	88

	Studi propedeutici
Tordo bottaccio	89
Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	89
Tordo sassello Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	90
Altre specie di interesse gestionale	92
Cormorano	92
Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	92
Storno	94
Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali	94
Corvidi	96
Specie di interesse conservazionistico	99
Avvoltoi	99
Rapaci diurni e notturni	100
Altre specie ad elevato interesse conservazionistico	102
Prevenzione dei danni causabili dalla fauna selvatica	104
Uccelli	104
Cinghiali	104
Caprioli	106
Daini	106
Tassi e istrici	106
Lupi	107
Zona faunistica delle Alpi	108
Comprensori faunistici omogenei	109
Vocazionalità faunistica	111
Ungulati	111
Piccola Fauna Stanziale	114
Bibliografia	118

Premessa

Il presente elaborato è redatto su incarico dell'Ente Regione Liguria a seguito della Delibera della Giunta Regionale n. 1201.del 28/12/2018.

Nel documento vengono prese in esame le principali specie d'interesse venatorio conservazionistico e gestionale, presenti nel territorio regionale. Per ognuna di esse vengono affrontati aspetti relativi alla distribuzione e allo status in Liguria, le esigenze ecologiche, nonché indicazioni di carattere gestionale secondo quanto previsto dalla vigente normativa (L. 157/1992, L.R. 29/1994).

Piccola fauna stanziale

Pernice rossa

Alectoris rufa (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Fasianide di medie dimensioni appartenente all'ordine dei Galliformi, distribuito nell'Europa centrooccidentale. Rispetto alle altre specie del genere *Alectoris*, autoctone o introdotte, rinvenibili in Italia (*A. graeca, chukar* e *barbara*) si riconosce agevolmente per il collare nero ampiamente sfrangiato sul petto e ai lati del collo.

Status, distribuzione e proposte gestionali

Alectoris rufa ha un areale naturale che si estende dalla Penisola Iberica attraverso la Francia fino al nordovest italiano, compresi l'Arcipelago Toscano e la Corsica. Sulla base dei caratteri fenotipici sono note tre sottospecie di Pernice rossa: A. rufa rufa originaria dell'Italia e della Francia centro-meridionale, compresa la Corsica (verso nord il limite di diffusione si pone indicativamente fino all'isoterma di marzo di 8°C); A. rufa intercedens nativa nella Spagna sud-orientale comprese le Isole Baleari; A. rufa hispanica autoctona del Portogallo e della Spagna nord-occidentale (Madge & McGowan, 2002; Spanò, 1986; Spanò, 2010; Barbanera et al., 2011). La specie ha esigenza di ambienti xerici a macchia rada e rocce affioranti, comunque ben drenati.

Attualmente in Liguria la pernice rossa è distribuita in modo discontinuo nelle quattro province: frequenta ambienti aperti caratterizzati da vegetazione erbacea ed arbustiva alternata a zone rocciose, coltivi, frutteti (compresi gli oliveti) e pascoli, prediligendo siti asciutti e ben esposti tra circa 200 e 1500 metri di quota. In Città Metropolitana di Genova le località dove permangono ceppi capaci di riprodursi spontaneamente in natura sono le zone aperte e di crinale appenninico comprese fra massiccio Beigua-Dente, il Monte Zatta. In Provincia di Imperia le popolazioni più interessanti si trovano in Valle Roia al confine con la Francia; in questa zona, nel passato si trovavano ibridi naturali con la Coturnice. Tale forma di ibridazione spontanea, ben presente nella fascia di contatto tra Coturnice e Pernice rossa anche nella zona delle Alpi Marittime (Spanò, 1979; Bernard-Laurent, 1984), negli ultimi decenni ha conosciuto un ampliamento legato alla pratica delle immissioni.

Nel Savonese le principali zone di presenza ricadono nel comprensorio del Beigua, in Val Bormida e nella parte occidentale della Provincia.

In Provincia della Spezia le zone più vocate alla presenza della pernice rossa ricadono nella media e alta Val di Vara e si sviluppano attorno alle dorsali ed ai versanti principali.

La Pernice rossa sta conoscendo un declino generalizzato sia in Europa che in Italia, tale da essere classificata come SPEC 2 (BirdLife International, 2017); è inserita negli allegati II/1 e III/1 della Direttiva Uccelli ed è considerata "carente di dati" nella Lista Rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini et al. 2013).

Nel nostro Paese la specie ha conosciuto un generale declino probabilmente a causa delle modifiche del paesaggio collinare e montano come conseguenza dell'abbandono dei coltivi e dell'espansione delle formazioni boschive, nonché a causa di un'elevata pressione venatoria: è infatti oggetto, di intense attività di caccia e ripopolamento (Ciuffardi & Spanò, 2013).

Per questa specie ad alto interesse venatorio si fornisce un approfondimento di maggior dettaglio visti anche i recenti progetti posti in essere in Liguria per migliorare la conoscenza sulle rilevanti problematiche di inquinamento genetico con *Alectoris chukar*: proprio i diffusi ripopolamenti condotti per incentivare l'attività venatoria, praticati in tutto il suo areale, hanno infatti determinato la minaccia forse più pericolosa per la specie rappresentata dall'introgressione genetica con *Alectoris chukar*, originaria di un'ampia area compresa tra il Mar Egeo e l'estrema Asia orientale, dove è rappresentata con ben 16 sottospecie (Madge & McGowan, 2002; Barbanera *et al.*, 2009).

Purtroppo in cattività la *Chukar* rappresenta il riproduttore più prolifico nell'ambito del genere *Alectoris*, e l'incrocio con la pernice rossa risulta quindi produttivo (Barbanera *et al.*, 2010). A seguito delle immissioni l'integrità genetica della specie appare a serio rischio di subire estesi fenomeni di introgressione, peraltro già in atto con l'abbassamento del tasso riproduttivo delle popolazioni di *rufa* in quanto gli ibridi in natura presentavano una fitness più bassa rispetto alle "rosse" pure (cfr. Barbanera *et al.*, 2015; Potts, 1989, Spanò, comm. pers).

Secondo Barbanera *et al.* (2010), nell'ambito dell'intero areale della pernice rossa, in Italia si troverebbe la più alta percentuale di esemplari con linea materna riconducibile a *chukar* rispetto a quanto rilevato in Francia e nella Penisola Iberica; per gli autori questo fatto potrebbe essere dovuto alla consuetudine, non completamente efficace, di discriminare senza impiegare tecniche di analisi genetica. In linea generale Barbanera *et al.* (2011) hanno poi osservato come i frequenti piani di ripopolamento con animali di allevamento abbiano probabilmente contribuito a ridurre la diversità genetica originariamente presente tra le diverse sottospecie di *A. rufa*.

Considerate queste non trascurabili minacce alla conservazione della specie quindi, tutte le operazioni di gestione dovrebbero essere realizzate secondo principi e tecniche stabiliti da uno studio di fattibilità, utilizzando per le immissioni soprattutto soggetti catturati nell'ambito delle popolazioni più floride (Lovari e Riga, 2016) oppure esemplari di certificato patrimonio genetico esente da inquinamento da *Chukar*.

In Liguria negli ultimi anni sono stati realizzati due interessanti progetti finalizzati alla verifica del livello di introgressione delle popolazioni di pernice rossa nonché all'impiego di "rosse" non ibridate; la prima progettualità ha interessato il Parco del Beigua, che a sua volta ha stipulato una convenzione con gli ATC GE 1 e SV 1: l'acquisto e la reintroduzione in aree idonee di soggetti non introgressi sono stati affiancati ad un corso specifico per la formazione di un gruppo di operatori nonché all'avvio di monitoraggi primaverili al canto ed estivi con cane da ferma per valutare la presenza/consistenza della specie.

Il secondo progetto è stato condotto sul territorio dell'ATC GE 2 dopo alcuni anni di impiego di pernici rosse selezionate provenienti da un allevamento della Provincia di Massa-Carrara: lo studio, condotto attraverso la realizzazione di analisi genetiche, ha portato ad accertare come lo stato di conservazione fosse complessivamente soddisfacente, con poco meno dell'80% degli animali abbattuti compresi entro un tasso massimo individuale pari al 5,99 % di introgressione con chukar (Ciuffardi e Spanò, 2018). Se confrontato con la situazione internazionale il risultato ottenuto appare in linea con quanto già enunciato dalla bibliografia scientifica: in accordo con Barbanera et al. (2010; 2011), secondo i quali in Italia si troverebbe la più alta percentuale di introgressione con chukar rispetto a quanto rilevato in Francia e nella Penisola Iberica, il tasso medio di ibridazione individuale pari al 3,726 % registrato nel levante genovese appare infatti più elevato rispetto a quello accertato recentemente nell'Alta Corsica, dove è stato osservato un valore medio di ibridazione pari al' 1,14 % con un picco massimo del 2,29 % nella zona di Niolu (Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Corse, 2017). Sempre in Corsica Barbanera et al. (2010) hanno descritto tuttavia percentuali di introgressione fino al 67 %, in linea con il livello complessivo di ibridazione rilevato nella porzione orientale della Città Metropolitana di Genova (pari al 64 %). Nell'Europa continentale la situazione sembra leggermente migliore: Vallance et al. (2006) hanno evidenziato per il sud della Francia fenomeni di ibridazione con chukar nel 30 % delle popolazioni di pernice rossa indagate; in Penisola Iberica il 45 % dei popolamenti selvatici di Alectoris rufa si mostra intaccato da introgressione genetica (Blanco-Aguiar et al., 2008). Sul territorio italiano, nelle fasce perifluviali dell'alessandrino (Negri et al., 2013), sono state osservate frequenze di introgressione variabili dal 17,6 al 32,2 % per quanto riguarda il DNA mitocondriale, a fronte di un risultato pari al 15 % registrato nel levante genovese.

Degno di nota appare il valore medio del tasso di ibridazione (pari al 2,048 % con picco massimo del 2,560 %) emerso in riferimento all'allevamento indagato della Provincia di Massa-Carrara: il dato rientra ampiamente all'interno dei parametri che in Francia soddisfano i Criteri ARC (*Alectoris rufa* Certifié: tasso

medio di ibridazione individuale inferiore al 3 % e assenza di pernici con percentuale superiore al 10 %), imposti agli allevatori "virtuosi" di pernice rossa (Ciuffardi e Spanò, 2018).

Proprio in riferimento ai sette anni di indagini condotte nel Parco del Beigua (2006-2012), Fasano *et al.* (2012) riportano tuttavia una consistenza variabile intorno a bassi valori di densità di coppie, con tendenza ad un aumento moderato che comunque resta al di sotto di una/100 ettari, valore appena inferiore rispetto alle densità più diffuse rilevate in Francia da un'indagine dell'ONCFS: 1 coppia/100 ha sul 38% del territorio, seguita da 3-4/100 ha sul 34 % (valori alti: 9 e più coppie/100 ha solo sullo 0,3% del territorio). Tra il 2006 e il 2011 anche l'ATC GE 2 ha monitorato le densità primaverili in due ZRC (Biscia-Bocco e M. Ramaceto) attraverso la tecnica dei censimenti al canto: le densità primaverili registrate in queste aree protette (variabili tra circa 1 e 13 coppie/100 ha) hanno mostrato una tendenza al declino (Ciuffardi e Spanò, 2013). Il monitoraggio dei carnieri anche con verifica dei soggetti immessi e inanellati, svolto da Ciuffardi e Spanò (2013) nell'ambito del medesimo studio, ha indicato una scarsa efficacia dei ripopolamenti con una probabile influenza negativa della disponibilità alimentare visto il relativamente basso peso medio, ancor più evidente per i soggetti "selvatici" prelevati (non inanellati).

Parimenti i censimenti al canto e/o di osservazione diretta effettuati in periodo pre-riproduttivo in 7 aree protette ricadenti nell'ATC GE 1, dove la presenza della specie è nota e ove sono stati anche effettuati interventi di miglioramento ambientale, hanno prodotto valori bassi, tendenti al declino (cfr. Ciuffardi e Spanò, 2013).

In linea generale nelle porzioni più vocate del territorio ligure è ipotizzabile, a partire da una densità massima primaverile di 10 coppie/100 ha di cui meno della metà potrà avere un congruo successo riproduttivo, il raggiungimento di una densità post riproduttiva di non più di 2- 3 brigate/100 ha.

Sulla base di questo quadro la gestione faunistico-venatoria della pernice rossa dovrebbe essere sempre più orientata alla costituzione di Unità di Gestione specialistiche (Lovari e Riga, 2016), all'interno delle quali permettere un prelievo minimale da parte di un numero chiuso di fruitori specialisti commisurato con le "rosse" presenti valutate in base a censimenti, e sul cui territorio effettuare eventualmente solo limitate immissioni con esemplari di certificato patrimonio genetico esente da inquinamento da *Chukar*.

Attualmente la specie è cacciabile in tutta la Regione con carnieri piuttosto costanti negli ultimi anni a livello provinciale, sostenuti dalla pratica dei ripopolamenti; nel complesso si evidenzia nelle varie annualità un maggior prelievo in Provincia di Savona.

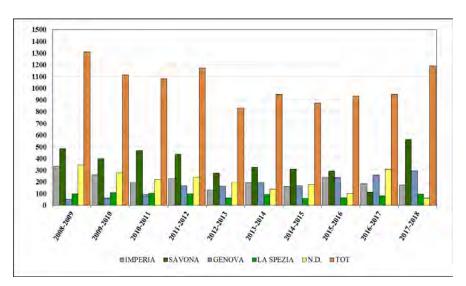


figura 1 - Abbattimenti di Pernice rossa in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

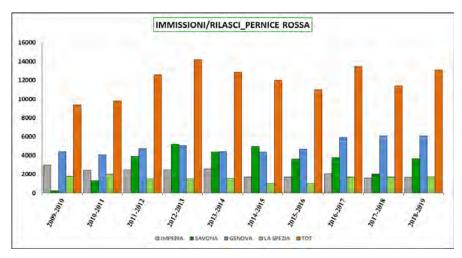


figura 2 - Immissioni di Pernice rossa in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

Lepus europaeus Pallas, 1778

Caratteristiche generali

Lagormorfo caratteristico di ambienti aperti, steppicoli in natura, ha caratterizzato gli ambienti coltivati per molti secoli . Conduce vita crepuscolare trascorrendo le ore del giorno in giacigli ben riparati dalla vegetazioni. In condizioni ambientali favorevoli si riproduce più volte all'anno e in condizioni climatiche favorevoli possono verificarsi più di cinque parti all'anno (Spagnesi M., V.Trocchi 1992).

Status, distribuzione e proposte gestionali

In molti paesi europei dagli anni '60 del secolo scorso si è assistito ad una riduzione delle densità e dei carnieri di caccia. Questo fenomeno è presente anche nella nostra regione in cui le popolazioni di lepre conoscono una crisi profonda. Le cause di questo regresso sono principalmente dovuti al mutamento delle condizioni ambientali dovute ad un forte e progressivo abbandono delle aree coltivate, accompagnato da un prelievo venatorio non commisurato alle densità esistenti, apparentemente sostenuto da perenni immissioni.

Il Liguria la lepre è ampiamente diffusa nelle aree aperte, sebbene rappresentata da basse densità dove resiste relativamente bene sia alla predazione naturale che al prelievo venatorio, se questo non è eccessivo (Figg. 3 e 4).

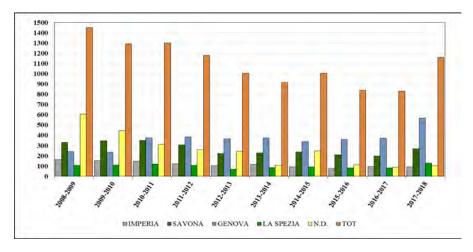


figura 3 - Abbattimenti di Lepre europea in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

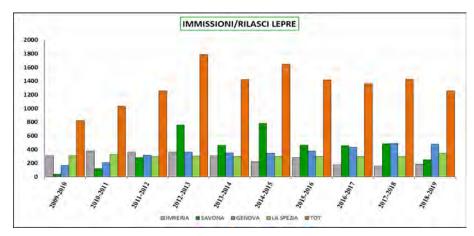


figura 4 - Immissioni di Lepre europea in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

Da alcuni anni gli AATTCC della Provincia di Savona hanno iniziato un processo virtuoso di prelievo conservativo, attraverso l'istituzione di Unità di Gestione in territori vocati alla Lepre, in cui il prelievo è subordinato alla consistenza faunistica risultante da censimenti effettuati con diversi metodi che, pur producendo informazioni non perfettamente fedeli alle densità esistenti, forniscono sufficienti garanzie di conservazione locale della specie (Tab. 1).

tabella 1 – Valori di densità e prelievo nelle Unità di Gestione della Lepre in Provincia di Savona

ATC	UDG	SUPERFICIE	Lepri stimate censimenti 2018	Piano di prelievo proposto per la Stagione venatoria 2018/2019	Piano di prelievo realizzato nella Stagione venatoria 2018/2019
ATCSV1	Pontinvrea	2323,7	12	14	6
ATCSV1	Sassello	2224	12	26	13
ATCSV2	Arnasco	1086	9	3	1
ATCSV2	Bormida	1003	16	5	1
ATCSV2	Calizzano	2497	30	10	7
ATCSV2	Monte Carmo	2101	4	0	0
ATCSV2	Monte Lingo	2668	26	9	8
ATCSV2	Muschieto	1710	20	8	8
ATCSV2	Pian Dei Corsi	1788	13	4	2
ATCSV2	Settepani Merizzo	1111	19	8	3
ATCSV2	Vignali	3443	67	20	11
ATCSV3	Vignaroli	4188	90	48	27

Sulla base dell'esperienza maturata negli AATTCC savonesi si propongono delle linee guida per l'istituzione della UDG per la lepre e per altre specie di piccola selvaggina:

- Individuazione di U.G. omogenee e idonee alle relative specie. L'individuazione di queste Unità di Gestione è desunta dalla presenza delle specie di interesse gestionale e dall'idoneità ambientale per le medesime. "
- 2. **Individuazione delle specie di interesse.** Il fagiano non è da considerare specie di interesse gestionale nelle U.G. per cui nelle medesime ne saranno vietate le immissioni.
- 3. Quantificazione della presenza reale e potenziale di ciascuna specie mediante censimenti annuali.
- 4. Calcolo del prelievo annuo di ciascuna specie compatibile con la conservazione o, se necessario, l'incremento. Il piano di prelievo annuale dovrà essere redatto sulla base delle conoscenze della popolazione ottenute mediante censimenti, che dovranno essere coordinati da tecnici faunistici ed essere eseguiti con tecniche scientificamente riconosciute.
- 5. Identificazione e progressiva realizzazione degli interventi utili ad incrementare la capacità portante dell'ambiente per ciascuna specie.
- 6. **Definizione dei criteri di ammissione dei cacciatori "specialisti" da correlare con il prelievo calcolato per ogni U.G.** Col termine cacciatori "specialisti" si intende coloro che scelgono annualmente ed formadi caccia elettivapreferito e a questa si atterranno per tutta la stagione venatoria I criteri di ammissione all'U.G. dovranno prevedere l'effettuazione, da parte del cacciatore, di un numero minimo di giornate per attività gestionali (miglioramento ambientale, censimento, catture, foraggiamenti, tabellazione). Il numero dei cacciatori ammessi annualmente a ciascuna U.G. deve essere determinato in base a quello dei selvatici prelevabili, secondo un apposito piano di prelievo.
- 7. **Messa a punto di modalità efficaci per il controllo del prelievo.** Il controllo dei carnieri è opportuno che venga effettuato, oltre che dal personale di vigilanza, anche da altri cacciatori aventi diritto all'U.G. I capi debbono essere registrati su apposito tesserino (o scheda di abbattimento) appena abbattuti e prima di essere riposti in carniere. Per la lepre dovranno essere utilizzati bracciali numerati inamovibili con datario, da apporre al capo contestualmente al recupero; il cacciatore dovrà mostrare i capi prelevati al tecnico faunistico in punti di ritrovo e in orari prestabiliti.
- 8. Valutazione di ogni capo abbattuto (sesso, età, peso, stato di salute) da parte di un tecnico faunistico con compilazione di apposita scheda
- 9. Costituzione di un comitato di gestione per ogni U.G., decentrato in loco. Il comitato di gestione costituito nell'ambito dell'ATC/CA dovrà provvedere a coordinare tutte le operazioni gestionali; del comitato farà parte il tecnico faunistico incaricato di redigere una relazione annuale; si ritiene opportuna una regolamentazione dell'accesso al territorio all'udg per chi pratica altre forme di caccia
- 10. Il prelievo specialistico è consentito fino al completamento del piano e comunque non oltre il periodo di caccia indicato nel calendario venatorio.

Lepre bianca

Lepus timidus (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Lagomorfo simile alla Lepre europea (*Lepus europaeus*) ma di dimensioni inferiori (Galli & Spanò, 2006), presenta una distribuzione artico-alpina e sulle Alpi è diffusa in modo uniforme da occidente ad oriente (Gavagnin, 2011). Le Alpi Liguri rappresentano il limite sud-occidentale di distribuzione della specie, dove è presente ad altitudini superiori ai 1500 m s.l.m, in ambienti aperti ai limiti della vegetazione arborea (Galli & Spanò, 2006).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Data la sua bassa consistenza numerica in Liguria (Figg. 5 e 6), la specie è inclusa nell'elenco di quelle di cui è vietato il prelievo venatorio e dal punto di vista conservazionistico la specie è inserita nell'Allegato V della Direttiva Habitat 92/43/CEE ed è considerata "a minor preoccupazione" per la lista rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2011).

Per quanto riguarda la dieta, la Lepre bianca si ciba sia delle gemme apicali e della corteccia degli arbusti (come salici) sia di piante erbacee (come graminacee e composite; Galli & Spanò, 2006). Tra le principali minacce si rimarcano il cambiamento climatico, l'ibridazione con la Lepre comune, il bracconaggio ed il disturbo antropico (Galli & Spanò, 2006). Per aumentare le conoscenze sulla distribuzione di questa specie nell'imperiese sarebbe auspicabile intraprendere un monitoraggio basato sull'individuazione di tracce e segni di presenza lungo transetti standardizzati che possono essere percorsi d'inverno successivamente alle nevicate quando è più facile individuare le impronte).

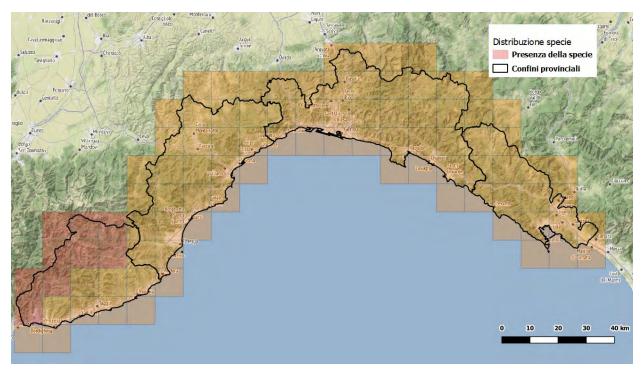


figura 5 – Distribuzione Lepus timidus in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000 – elaborazione PFV)



figura 6 – In rosso Distribuzione della lepre bianca in Italia (da Stoch et al., 2016 - Dati del III Rapporto ex art. 17, 2013)

Coturnice

Alectoris graeca (Meisner, 1804)

Caratteristiche generali

Fasianide di medie dimensioni appartenente all'ordine dei galliformi a distribuzione europea. Nella regione paleartica occidentale sono presenti diverse sottospecie delle quali 3 presenti in Italia: *A. g. saxatilis* (Bechstein, 1805) distribuita su tutta la catena alpina, *A. g. orlandoi* (Priolo, 1984) sugli Appennini e *A. g. whitakeri* (Schiebel, 1934) in Sicilia (Regione Piemonte 2008).

Status, distribuzione e proposte gestionali

In Italia la popolazione totale stimata è di 10000-20000 coppie e sta registrando un forte decremento con recenti estinzioni locali (Brichetti & Fracasso, 2004, BirdLife International 2017). Inoltre sono state rilevate delle fluttuazioni cicliche dipendenti sia da situazioni ambientali che biologiche (Cattadori *et al.*, 1999). In Liguria (Fig. 7), nel settore nord-occidentale della provincia di Imperia, si colloca il limite sud-occidentale di distribuzione della sottospecie alpina (Galli & Spanò 2006) con la presenza di diverse coppie nel tratto compreso tra il Monte Saccarello ed il Monte Toraggio (Audino, 2015). In quest'area, sulla base dei risultati di diversi anni di censimenti primaverili, la zona che presenta la maggiore densità è il versante meridionale del Monte Saccarello, tra il Colle del Garezzo ed il Passo di Collardente dove sono state contattate in media 4-7 coppie (Audino, 2015). La *check-list* regionale considera la specie come sedentaria e nidificante (Baghino, *et al.* 2012) ma per la bassa consistenza numerica è inclusa nell'elenco delle specie di cui è vietato il prelievo venatorio, a differenza di quanto avviene in altre regioni dove è cacciabile.

Dal punto di vista conservazionistico la Coturnice è classificata come SPEC 1 (BirdLife International, 2017), è inserita negli allegati I e II/A della Direttiva Uccelli 2009/147/CE e nell'allegato III della Convenzione di Berna ed è considerata "vulnerabile" per la lista rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013).

Per quanto riguarda gli aspetti ecologici la specie nidifica in ambienti montuosi, su pendii pietrosi aperti e soleggiati molto ripidi, con copertura erbacea frammentata e presenza di arbusti sparsi ed alberi isolati, in una fascia altitudinale compresa tra 800 e 2200 m s.l.m. (Brichetti & Fracasso, 2004). In inverno, soprattutto nelle vallate alpine interne, si sposta nei versanti meridionali con innevamento scarso o assente (Brichetti & Fracasso, 2004).

Le coppie sono isolate e depongono sul terreno tra aprile e luglio, con l'involo della covata che avviene circa 45 giorni dopo l'inizio della cova (Brichetti & Fracasso, 2004).

Tra le principali minacce per la specie si rimarcano la distruzione e la frammentazione dell'habitat, soprattutto a causa di rimboschimenti naturali, un elevato prelievo venatorio e l'inquinamento genetico causato da ripopolamenti con esemplari di altre sottospecie.

Per aumentare le conoscenze sulla specie nel settore alpino della provincia di Imperia si consiglia di incrementare le attività di monitoraggio come lo svolgimento di transetti lineari per la ricerca di tracce dirette e/o indirette di presenza e di punti di ascolto durante il periodo primaverile.

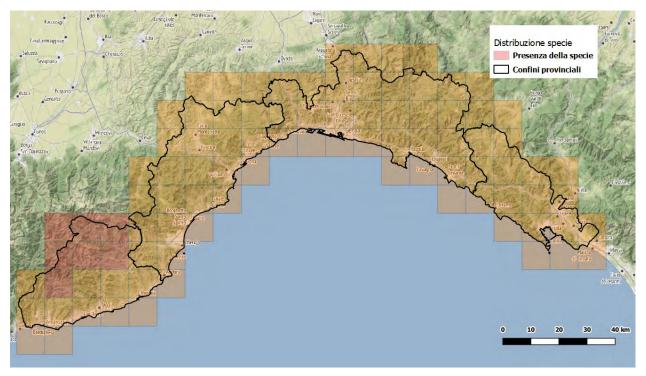


figura 7 - Distribuzione Alectoris graeca in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000 – elaborazione PFV)

Starna

Perdix perdix Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

Un tempo diffusa in tutta la penisola italiana, a partire dal XX secolo la Starna è andata incontro ad un marcato declino ed attualmente risulta distribuita soprattutto sull'Appennino settentrionale e centrale con presenze più scarse o localizzate su Alpi. La specie nidifica in modo molto frammentato solamente in Italia settentrionale e, localmente, in Toscana e nell'Appennino abruzzese (Lovari & Riga, 2016); nel Meridione può essere considerata estinta (Trocchi et al., 2016).

La specie è strettamente legata ad ambienti aperti caratterizzati soprattutto da aree erbose e coltivazioni cerealicole, con cespugli ed incolti inframmezzati anche a medicai, vigneti o frutteti. In periodo riproduttivo la Starna risulta strettamente legata a fasce cespugliate con vegetazione erbacea secca, ottimali per la nidificazione, e a colture arative meglio se in rotazione e con elevati indici di ecotono. Dal punto altitudinale la Starna è presente sia in zone pianeggianti sia in territori collinari, sempre in presenza di coltivazioni di cereali autunno-vernini; in montagna si spinge fino a quote di circa 1.600 m (in Appennino) o 1.800 m (nelle Alpi, in passato), ma non ama le zone particolarmente boscate o umide, eccessivamente incolte o particolarmente rigide sotto il profilo climatico (Trocchi et al., 2016).

Le esigenze ecologiche di questa specie originariamente steppicola, quindi di vaste aree aperte a graminacee prevalenti, permettono di comprendere chiaramente le difficoltà che essa oggi incontra nella colonizzazione del territorio regionale.

Status, distribuzione e proposte gestionali

La specie è inserita nell'allegato II/A e III/B della Direttiva "Uccelli", e a livello europeo è classificata SPEC 3 (specie a sfavorevole stato di conservazione in Europa) (BirdLife International, 2017). Nella Lista Rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini et al. 2013) è stata valutata "a minor preoccupazione", pur nella consapevolezza che si tratta in gran parte di popolazioni frutto di ripopolamenti e di rari casi di reintroduzioni. Il problema principale sembra essere la tradizionale carenza di dati a disposizione, tuttavia non v'è dubbio che dagli anni Sessanta del secolo scorso ad oggi il declino delle popolazioni naturali o seminaturali può essere stimato in ben oltre il 90% degli effettivi (Trocchi et al., 2016).

In Liguria le popolazioni naturali possono essere considerate pressoché scomparse e i pochi nuclei presenti sono tutti risultato di immissioni. Alla base del declino della specie a livello regionale e nazionale vi sono varie concause, tra cui: l'alterazione dell'habitat dovuta all'aumento delle monocolture su ampi appezzamenti o al ritorno del bosco in aree in cui non vengono più praticate attività di pascolo e sfalcio; l'uso massiccio di pesticidi, che oltre ad esercitare potenziali effetti di tossicità diretta o indiretta, riducono le disponibilità alimentari per la specie; il prelievo venatorio non sostenibile e l'immissione massiccia di individui di allevamento.

In tutta Italia le popolazioni autoctone di Starna hanno risentito dell'inquinamento genetico dovuto all'introduzione di soggetti di origine estera, prevalentemente centro-europea (Brichetti & Fracasso, 2004). Inoltre è nota la scarsa capacità di adattamento alla vita in natura dei soggetti di allevamento che, tra l'altro, possono essere stati originati da ceppi adattati ad ambienti e climi assai diversi da quelli italiani e liguri. Purtroppo, pur essendo incontrovertibile che l'utilizzo di ecotipi idonei, il più prossimi possibile a quelli autoctoni, potrebbe avere maggiori possibilità di successo nelle operazioni di ripopolamento, è altrettanto vero che detti ceppi ormai sono assai rarefatti se non estinti, e anche l'ipotesi dell'esistenza di una sottospecie italica appare ormai tramontata: recenti studi genetici hanno infatti evidenziato come la

distribuzione temporale e geografica degli aplotipi non supporti la validità della sottospecie italiana (Lovari & Riga, 2016).

In anni recenti ripetute immissioni in aree prative appenniniche di crinale hanno sortito successi inaspettati nonostante la caccia intensa, con sopravvivenze anche da un anno a quello successivo grazie alla presenza di aree protette. Uno studio realizzato nell'area del Parco del Beigua ha confermato questa potenzialità, evidenziando anche alcuni elementi pabulari che permetterebbero la sopravvivenza delle starne per tutto il ciclo annuale (Benedetti, 2001). Ciononostante le aree idonee restano strette fasce di territorio tutto sommato poco produttivo, anche se localmente migliorato da specifici interventi o dal pascolo brado, che difficilmente potrebbero permettere la costituzione di vere e proprie popolazioni autoriproducentisi e stabili. Sulla base di queste considerazioni, per il territorio ligure sembra possibile considerare idonee all'utilizzo da parte della Starna solo le più ampie estensioni prative continue, con densità post-riproduttive massime raggiungibili di 1-2 brigate/100 ha.

Essendo venute a mancare le condizioni ambientali idonee alla specie, ogni attività di immissione dovrebbe comunque prevedere la realizzazione Gli interventi di miglioramento ambientale

CHE; in realtà ambientali paragonabili a quelle liguri, hanno dimostrato di permettere il ricostituirsi, anche se con difficoltà, di piccoli nuclei capaci di automantenersi. Gli interventi di miglioramento ambientale sono da ritenersi assolutamente necessari per aumentare le possibilità di inserimento dei selvatici in quanto le starne, ancor più delle pernici rosse, sono fortemente legate alle colture cerealicole o comunque a terreni oggetto di coltivazione da parte dell'uomo.

Attualmente il ricorso alle starne allevate risulta purtroppo una necessità indispensabile, tanto per i progetti di reintroduzione, quanto per le attività di ripopolamento a fini venatori. Il ricorso ad esemplari geneticamente controllati per la presenza di aplotipi accertati, ad oggi, anche in reperti museali storici dovrebbe essere perseguito ai fini della conservazione in natura di tali elementi propri della biodiversità della specie nel nostro Paese (Trocchi et al., 2016).

Qualora vengano individuate popolazioni residuali ancora capaci di automantenersi occorre in ogni caso che l'attività venatoria venga interdetta in un'ampia area attorno ad esse; la caccia potrà essere riaperta solo dopo aver accertato la stabilizzazione dei nuclei e la sostenibilità del prelievo, che comunque non dovrà superare il 15% della consistenza stimata in autunno (Lovari & Riga, 2016).

In Liguria la specie è cacciabile in tutta la regione con carnieri che complessivamente mostrano un trend negativo nel corso degli ultimi anni; in passato risultava un maggior prelievo nel genovesato mentre dal 2014 – 2015 è risultata maggiormente cacciata in provincia di Imperia (Figg. 8 e 9).

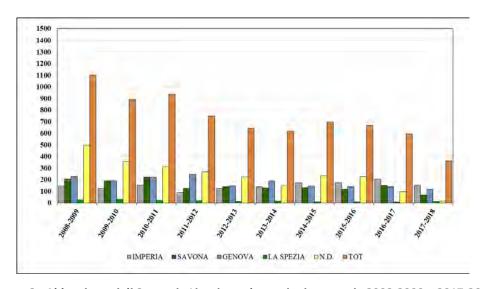


figura 8 - Abbattimenti di Starna in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

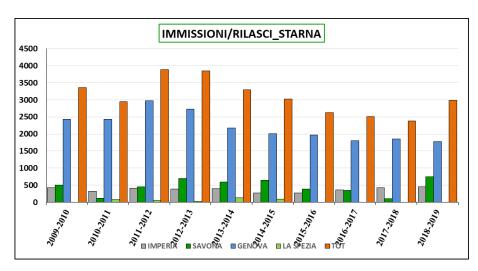


figura 9 - Immissioni di Starna in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

Fagiano comune

Phasianus colchicus Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

Il genere *Phasianus* è composto da due sole specie: oltre a *P. colchicus* esiste anche il Fagiano verde giapponese *P. versicolor*. La specie *colchicus* si divide in oltre 30 sottospecie che vengono generalmente suddivise in 5 gruppi (*colchicus, principalis-chrysomelis, mongolicus, tarimensis e torquatus*) sulla base della distribuzione geografica e delle differenze cromatiche nel piumaggio dei maschi (Lovari e Riga, 2016; Mazzoni della Stella e Santilli, 2013).

Originario del continente asiatico, in Italia è stato introdotto a partire dall'epoca romana ma la sua massima diffusione si è verificata nel corso del XX secolo, a seguito di massicce immissioni di soggetti di varia origine (Cocchi *et al.*, 1998; Brichetti e Fracasso, 2004). In virtù della sua introduzione e naturalizzazione in periodo antecedente al 1500 d.C. il Fagiano è considerato parautoctono per l'Italia (Aa.Vv., 2007).

Oggi nel nostro Paese e nell'intero continente europeo il Fagiano comune del gruppo *colchicus* è diventato raro, in quanto inquinato da massicce immissioni a scopo venatorio intraprese soprattutto a partire dal secondo dopoguerra con esemplari puri o incrociati riconducibili ai gruppi *torquatus, mongolicus* e *principalis*, nei quali il collare bianco costituisce un carattere dominate di cui invece è originariamente privo il *colchicus* (Lovari e Riga, 2016).

Specie terricola ad ampia plasticità ecologica, frequenta in prevalenza zone pianeggianti e collinari con buona disponibilità di acqua, caratterizzate da incolti erbosi e arbustivi, prati e coltivi alternati a zone boscate, siepi ed arbusteti. Nel periodo autunno-invernale frequenta generalmente zone coperte da cui esce periodicamente per la ricerca del cibo; in primavera-estate invece tende a preferire maggiormente gli ambienti aperti come pascoli e coltivi.

Come riscontrato in altri Galliformi, abbondanti immissioni possono favorire l'instaurarsi di piccole popolazioni in aree protette ed idonee dal punto di vista ambientale, ma solitamente si traducono nel rapido consumo dei soggetti introdotti, sia da parte dei predatori naturali che dei cacciatori. Gli individui immessi, inoltre, apportano solitamente uno scarso contributo alla produttività naturale, in quanto manifestano un successo riproduttivo inferiore a quelli selvatici, più adattati al territorio. Tassi di adattamento maggiore sono noti per fagiani catturati in natura e poi traslocati in aree simili da un punto di vista ambientale (Cocchi et al., 1998).

In località vocate ricche di acqua con elevata compenetrazione tra bosco e colture agricole il Fagiano può arrivare a riprodursi, pur con risultati generalmente modesti, entrando così in potenziale competizione con i Galliformi autoctoni. Per tale motivo se ne sconsiglia l'immissione nelle Zone Speciali di Conservazione e nelle aree dove si intendano promuovere iniziative di tutela, reintroduzione o gestione della Starna e della Pernice rossa.

La preferenza del Fagiano a frequentare i fondovalle in quanto più ricchi d'acqua ne limita comunque la diffusione malgrado le massicce immissioni condotte a fini venatori. Tra l'altro i ripopolamenti con soggetti di allevamento tendono a ridurre la produttività delle popolazioni selvatiche di Fagiano e a diffondere agenti patogeni che innalzano la mortalità naturale e riducono il successo riproduttivo. La generalizzata tendenza alla riduzione delle popolazioni selvatiche di questa specie, che negli ultimi anni in Italia è stata registrata anche all'interno degli Istituti di protezione, sembra essere dovuta ad una contrazione non solo nella disponibilità di siti idonei al rifugio e alla nidificazione (soprattutto ove si è assistito all'incremento delle monocolture) ma anche nella disponibilità delle fonti alimentari, indotta dalla contrazione delle colture cerealicole e dall'espansione dei terreni in riposo (Mazzoni della Stella e Santilli, 2013)

Status, distribuzione e proposte gestionali

A livello generale, da un punto di vista gestionale, sarebbe auspicabile andare verso una limitazione sempre più marcata delle cosiddette immissioni "pronta caccia" o di "incentivazione", con un contenimento dei ripopolamenti pre-apertura e con cessazione completa di eventuali immissioni a stagione venatoria avanzata. Eventualmente, in zone di fondovalle non vocate alla presenza di altri Galliformi autoctoni e al di fuori di ZSC, potrebbe essere presa in considerazione più proficuamente una gestione volta al mantenimento di popolazioni selvatiche di Fagiano in grado di riprodursi e autosostenersi; questi nuclei, oltre a fornire occasioni di incontro ben più tecniche e soddisfacenti da un punto di vista cinegetico e venatorio rispetto alla caccia di esemplari di fresca immissione, potrebbero anche costituire popolamenti tampone in grado di alleggerire la pressione venatoria nei confronti della Pernice rossa e della Starna. In Liguria la specie è cacciabile in tutta la regione con carnieri che complessivamente mostrano un trend di lieve declino nel corso degli ultimi anni, malgrado l'ampio sostegno attraverso la pratica dei ripopolamenti; nel complesso si evidenzia un maggior prelievo in Provincia di Savona (Figg- 10 e 11).

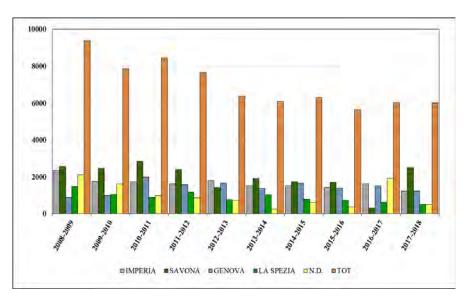


figura 10 - Abbattimenti di Fagiano in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

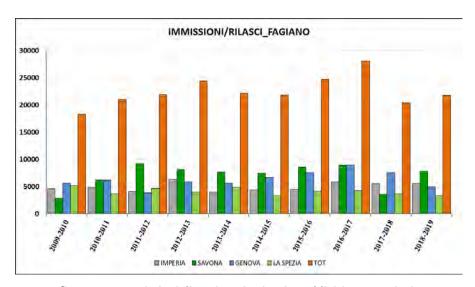


figura 11 - Immissioni di Fagiano in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria)

Fagiano di monte

Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Galliforme di grandi dimensioni appartenente alla famiglia dei fasianidi a distribuzione eurosibirica boreoalpina (Brichetti & Fracasso, 2004) la quale presenta 7 sottospecie: la nominale *Lyrurus tetrix tetrix* dalla Scandinavia alla Francia e dalle Alpi alla Siberia, *Lyrurus tetrix britannicus* in Gran Bretagna, *Lyruru stetrix viridanus* dalla Russia sud-orientale alla Siberia, *Lyrurus tetrix tschusii* dalla Siberia meridionale ai Monti Altai, *Lyrurus tetrix mongolicus* dai Monti Altai alla Cina, *Lyrurus tetrix ussuriensi*s dal Lago Baikal alla Mongolia settentrionale e alla Corea del Nord e *Lyrurus tetrix baikalensis* dalla Siberia sud-orientale alla Mongolia settentrionale e alla Manciuria (Clements *et al.*, 2018).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Attualmente la popolazione europea, sedentaria e nidificante, è indicata tra 1.220.000 e 2.040.000 maschi riproduttori (BirdLife International, 2017) in decrescita. In Italia sono stimati 20.000-24.000 maschi adulti (BirdLife International, 2017) con possibili importanti fluttuazioni numeriche tra la primavera e fine estate (cfr. De Franceschi, 1997).

La sua distribuzione è omogenea su tutto l'arco alpino a partire dalla Liguria (Fig. 12), dove si trova il limite meridionale dell'areale (Mingozzi *et al.*, 1988) e la specie è più localizzata (Caula & Beraudo, 2014).

In Liguria la specie è presente nell'imperiese in tutte le aree idonee delle Alpi Liguri, con una popolazione post-riproduttiva che si attesta nell'ordine di diverse centinaia di individui (Galli & Spanò, 2006), e con qualche individuo che frequenta l'area del monte Galero nel savonese e che riveste un notevole interesse in quanto al limite del proprio areale (Bonifacino, 2014). La *check-list* regionale considera la specie come sedentaria e nidificante (Baghino *et al.*, 2012) ed è cacciabile, limitatamente ai soggetti maschi, in un contingente numerico determinato sulla base dei risultati dei censimenti.

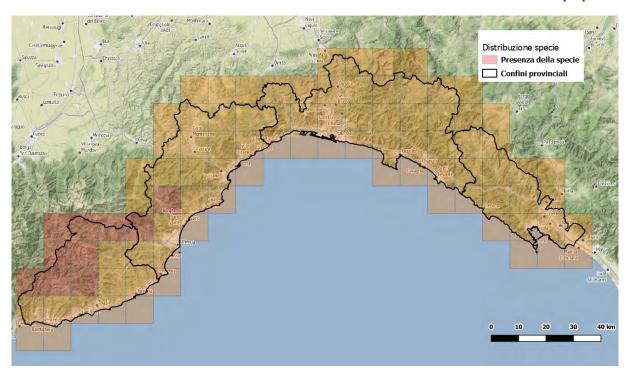


figura 12 Distribuzione Lyrurus tetrix in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, Libioss, 2020 – elaborazione PFV)

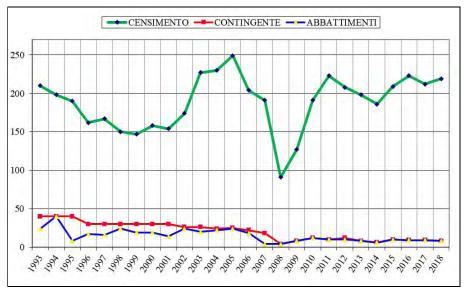


figura 13 Censimenti, contingenti prelevabili ed abbattimenti di Fagiano di monte in Liguria (solo Provincia di Imperia) dal 1993 al 2018 (Fonte dati Regione Liguria)

Dal punto di vista conservazionistico il Fagiano di monte è classificato come SPEC 3 (BirdLife International, 2017), è inserito negli allegati I e II/A della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, nell'allegato III della Convenzione di Berna ed è considerato "a minor preoccupazione" per la lista rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013).

Dal punto di vista ecologico il Fagiano di monte frequenta la zona altimetrica a cavallo tra il limite superiore del bosco di conifere e l'inizio della prateria alpina, in un *range* altitudinale compreso tra i 1300 e i 2300 m s.l.m. (Regione Piemonte 2008) e su versanti freschi ed umidi esposti a nord (Caula & Beraudo, 2014). Il suo *habitat* elettivo è la fascia di arbusti associata al margine della foresta di aghifoglie. La specie è prevalentemente sedentaria e durante l'inverno frequenta la stessa fascia altitudinale occupata durante il

periodo riproduttivo (Caula & Beraudo, 2014). Si registrano comunque degli erratismi autunno-invernali di portata limitata, normalmente inferiori a 3-5 km e non superiori a 10-15 km (Brichetti & Fracasso, 2004).

La fase riproduttiva del Fagiano di monte consiste nell'associazione temporanea dei due sessi in delle località opportunamente scelte definite arene o *lek* (Caula & Beraudo, 2014) di dimensioni comprese tra circa 50 e 500 m2 (Brichetti & Fracasso, 2004) e ad una quota normalmente superiore ai 1800 m s.l.m. (Scherini, 2001) nei mesi di maggio e giugno.

Le principali minacce per la popolazione alpina derivano dall'aumento del disturbo delle attività antropiche e dai cambiamenti ambientali. Tra queste problematiche si rimarcano la trasformazione e la riduzione dell'habitat, la costruzione di impianti di risalita e di piste da sci, l'elevato prelievo venatorio, la presenza di cani vaganti e la pratica di sport outdoor estivi ed invernali nelle aree di nidificazione e di svernamento (Arlettaz et al., 2015; Brichetti & Fracasso, 2004; Regione Piemonte, 2008). Inoltre in una recente ricerca svolta sullo svernamento della specie nelle Alpi Marittime, è emerso che esiste una correlazione negativa tra la pratica degli sport outdoor invernali e la presenza del Fagiano di monte (Sartirana, 2019).

Per aumentare le conoscenze sulla specie nel savonese, che rappresenta il limite sud-orientale di distribuzione ed in cui sono registrate delle basse densità, sarebbe utile prevedere o mantenere specifiche azioni di monitoraggio come i censimenti primaverili ed estivi, nell' imperiese appaiono invece utili, studi sullo svernamento della specie ai fini di fornire le basi conoscitive per una corretta gestione anche per un'eventuale regolamentazione nei confronti delle attività sportive invernali (Fig. 13).

Pernice bianca

Lagopus muta (Montin, 1776)

Caratteristiche generali

Galliforme di medie dimensioni appartenente alla famiglia dei fasianidi a distribuzione artica boreoalpina. Nella regione paleartica occidentale sono presenti 7 sottospecie (Brichetti & Fracasso, 2004) tra cui *L. m. helvetica* (Thienemann, 1829) distribuita su tutta la catena alpina da oriente a occidente, dalle Alpi Giulie alle Alpi Liguri (De Franceschi, 1988; De Franceschi, 1993; Scherini, 1998).

Status, distribuzione e proposte gestionali

In Italia la popolazione totale stimata è di 7.000-10.000 coppie ed in varie regioni si registra un declino costante delle popolazioni (Spagnesi & Serra, 2004). In Liguria (Fig.14) a specie è presente con qualche individuo in erratismo saltuario nel settore nord-occidentale delle Alpi Liguri in provincia di Imperia al confine con la provincia di Cuneo e con la Francia (Galli & Spanò, 2004) e sono noti solamente dei singoli avvistamenti di alcuni individui lungo i crinali del Monte Saccarello e del Monte Piancavallo (Gavagnin, 2011), tra cui si rimarca l'osservazione del 16 agosto 2014 di un esemplare adulto nei pressi della cima del Monte Saccarello (Sartirana oss. pers.) e quella di un individuo isolato nell'area del Rifugio San Remo durante il mese di agosto 1999 (Audino, 2015). La *check-list* regionale considera la specie come svernante irregolare (Baghino *et al.*, 2012) e data la sua rarità è inclusa nell'elenco delle specie di cui è vietato il prelievo venatorio, a differenza di quanto avviene in altre regioni dove è ancora cacciabile.

Dal punto di vista conservazionistico la Pernice bianca è classificata come SPEC 3 (BirdLife International 2017), è inserita negli allegati I, II/A e III/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, nell'allegato III della Convenzione di Berna ed è considerata "vulnerabile" per la lista rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013).

La specie nidifica sopra il limite superiore della vegetazione arbustivo-arborea, in zone aperte di limitata pendenza ai margini di pietraie, ghiaioni e morene, in una fascia altitudinale compresa tra i 2.300 e i 2.700 m s.l.m. (Brichetti & Fracasso, 2004). Durante lo svernamento invece frequenta localmente praterie e brughiere su versanti molto scoscesi ed esposti a sud, spesso a quote inferiori di 200-400 m rispetto a quelle riproduttive (Brichetti & Fracasso, 2004).

La Pernice bianca è altamente specializzata alla sopravvivenza in condizioni climatiche estreme, ed è quindi molto suscettibile ai cambiamenti climatici, non avendo nel breve periodo alcuna possibilità di adattamento. Attualmente *l'habitat* idoneo, già frammentario in quanto relegato ai gruppi montuosi di maggior altitudine, sta subendo un'ulteriore riduzione a causa dell'innalzamento della temperatura che porta il limite della vegetazione a quote sempre più elevate (Hughes, 2000). Sempre a causa del riscaldamento globale, la variazione delle precipitazioni, fattore particolarmente influente sulla sopravvivenza delle nidiate (Novoa *et al.*, 2008), ha un impatto significativo sul successo riproduttivo della specie. Tra le altre minacce a livello alpino si rimarcano una gestione venatoria non sempre gestita in modo ottimale ed il disturbo antropico durante la stagione invernale che causa alla specie un maggior consumo energetico in un periodo delicato dell'anno (Storch, 2007; Patthey *et al.*, 2008).

Per una corretta gestione della specie risulta necessario aumentarne le conoscenze sul territorio alpino ligure tramite monitoraggi come la ricerca di tracce dirette e/o indirette di presenza ed i punti di ascolto in periodo primaverile .

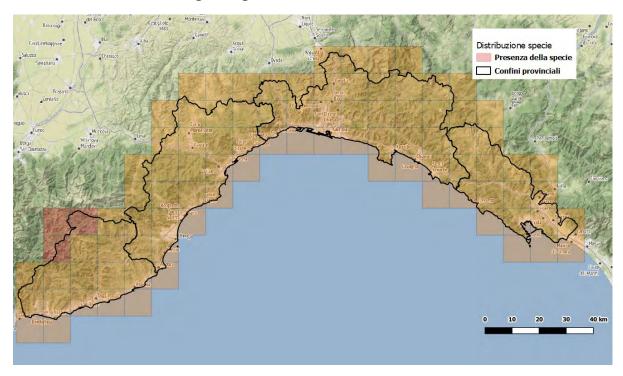


figura 14 Distribuzione di Lagopus muta in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Silvilago o Minilepre

Sylvilagus floridanus (Allen J. A., 1890)

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

La minilepre ha le dimensioni di un piccolo coniglio con orecchie più piccole di quest'ultimo dal quale si distingue anche per la coda bianca assai visibile nell'animale in fuga.

L'habitat preferenziale è costituito da ambienti aperti cespugliati con siepi fitte che costituiscono una protezione dai predatori. La minilepre può entrare in competizione con i lagomorfi autoctoni.

La specie è neartica e conta diverse sottospecie in gran parte dell'America settentrionale, centrale e nella parte nord occidentale del sud America. Vi sono stati numerosi tentativi di introduzione della minilepre in Europa che hanno però avuto successo solo in Italia dove esistono alcune popolazioni stabili in Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Umbria, Toscana e Lazio (Trocchi & Riga, 2005). Anche in Liguria sono presenti alcuni piccoli nuclei che potrebbero espandersi a discapito della lepre autoctona e in particolare nell'Ambito di caccia Savona 2 è stato richiesto un parere specifico ad ISPRA sui metodi da utilizzare per arginare questo fenomeno. La risposta (parere prot. 383361 del 13 giugno 2019 è stato quanto mai chiara e coerente descrivendo la minilepre quale specie invasiva per l'Italia e che, in coerenza con il dettato del D.L.n.91 /2014, dovrebbe essere sottoposto ad eradicazione attraverso operazioni di controllo. Queste però possono essere effettuate da personale d'Istituto (Polizia Regionale) che attualmente viene rappresentata da un limitatissimo numero di persone soprattutto impegnate con problemi di pubblica incolumità causate dal cinghiale. In Liguria la minilepre è attualmente non cacciabile e si ritiene (Amori G. et al., 2008) che l'inclusione di questa specie fra quelle cacciabili possa favorire ulteriori immissioni a scopo venatorio.

Una possibile soluzione a questo problema può essere rappresentato dalla inclusione della minilepre tra le specie cacciabili solo nelle aree di gestione specialistica della lepre da parte dei cacciatori specialisti. In questo modo la rimozione degli esemplari verrebbe realizzata svolta da una categoria interessata all'eradicazione della specie alloctona.

Capriolo

Capreolus capreolus Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

Cervide di piccole dimensioni, facilmente riconoscibile per lo specchio anale chiaro in cui non è presente una coda visibile. È caratterizzato da un scarso dimorfismo sessuale con pesi che per entrambi i sessi si avvicinano ai 30 chilogrammi. È un tipico brucatore e la sua necessità di assumere alimenti concentrati lo pone in condizione soccombente nei confronti degli altri cervidi che possono reperire risorse trofiche meno nutrienti e digeribili (Marsan, 2009).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Il capriolo è una specie autoctona che ha popolato per millenni il nostro territorio per estinguersi, come tutti i grandi mammiferi, all'inizio del secolo XIX a causa della competizione con l'uomo. In Italia attualmente occupa gran parte dell'areale disponibile (Fig. 15; Carnevali *et al.*, 2009).



Areale occupato (Km2)	145.000
N. di province in cui è presente	71
N. di province in cui è oggetto di prelievo	45
Consistenza (2010)	457.794
tendenza rispetto al 2000	+ 35%
Carniere (2009-2010)	70.170

figura 15 - Areale attuale del capriolo in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)

Il capriolo è presente in tutte le aree del territorio regionale (Fig. 16), dove viene rappresentato da densità variabili dipendenti dalla vocazionalità dell'ambiente. Nelle aree non sottoposte a gestione venatoria non vi sono motivi per ritenere che la densità sia sensibilmente ridotta tenendo conto delle caratteristiche comportamentali della specie, strettamente territoriali, e della sua forte adattabilità ambientale.

La gestione venatoria della specie viene esercitata in specifiche aree denominate Unità di Gestione (U.d.g.) dove annualmente vengono effettuati censimenti in battuta che producono stime quantitative e forniscono dati su densità e consistenza. La struttura di popolazione viene determinata in base a censimenti in osservazione diretta con l'utilizzo di ottiche di precisione.

Alla fine del secolo scorso l'areale del capriolo in Liguria comprendeva l'intera provincia di Savona e la parte occidentale della Città Metropolitana di Genova poiché la popolazione originale si è dispersa da un piccolo recinto situato nel bosco dell'Adelasia nel comune di Cairo Montenotte. Nel tempo alla naturale dispersione della specie ha contribuito il ripopolamento nelle province di Imperia, con animali provenienti da Savona, alla fine del XX secolo e nella parte orientale del territorio genovese dal 2004 con animali provenienti dalla valle Stura e dall'immediato entroterra del comune di Genova.

Come tutti i ripopolamenti effettuati su specie che dispongono di un areale idoneo anche questi sono stati abbastanza ininfluenti sull'attuale distribuzione della popolazione e sulla loro densità e consistenza. Molto più rilevante è stata la creazione di interessi conservativi locali da parte dei cacciatori che hanno intravisto in questa nuova presenza faunistica nuove prospettive di caccia per gli anni a venire. Dal 2000 in poi in Provincia della Spezia, a cura dell'ATC SP, e nel levante di quella di Genova, a cura dell'Unione Regionale Cacciatori dell'Appennino – URCA, sono stati organizzati corsi per cacciatori di selezione, incontri e convegni per favorire l'accettazione sociale di questa "nuova" specie.

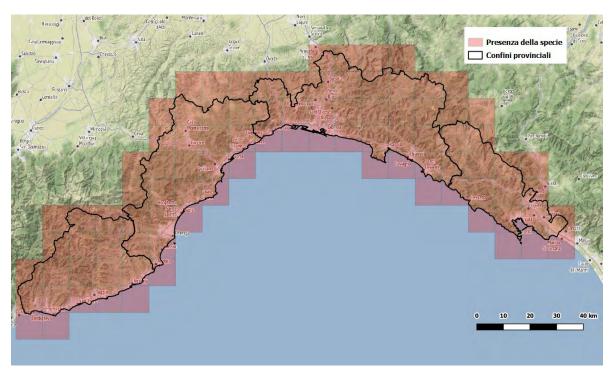


figura 16 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Imperia

La caccia al capriolo è iniziata nel 2008 con tre unità di gestione. Attualmente (Fig. 17) le unità di gestione comprese tra ambito di caccia e comprensorio alpino ricoprono circa 16950 ettari con piani di prelievo assai ridotti, 93 capi nel 2017-2018, e percentuali di realizzazione del 78,5% (Aristarchi C., 2018).

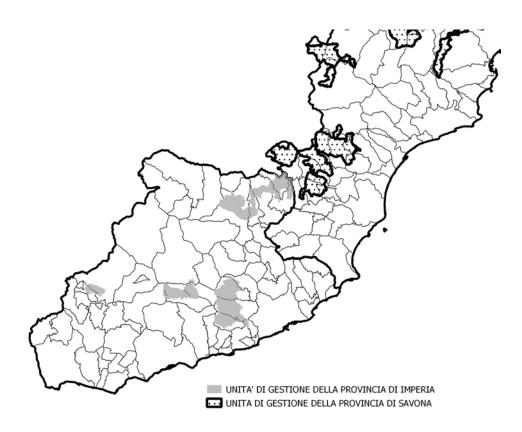


figura 17 - Unità di gestione del capriolo in provincia di Imperia e nelle aree vicine della provincia di Savona

Savona

In provincia di Savona la caccia al capriolo è iniziata nel 1998 con un'unica U.d.G. e si è progressivamente estesa in parte della provincia. Attualmente (Figg. 18, 19 e 20) le aree gestite occupano circa 32.589 ettari, il 22% dell'intera superficie agro forestale provinciale (Aristarchi C., 2018).

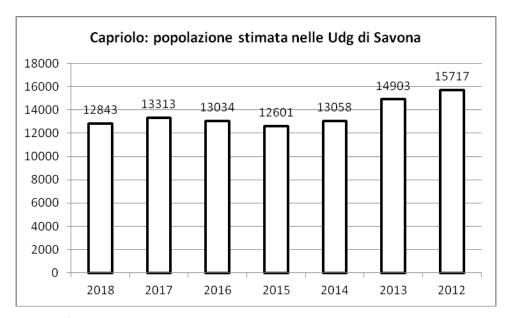


figura 18 - variazioni della consistenza stimata in provincia di Savona

Nel tempo le densità rilevate e il prelievo effettuato si è mantenuto costante.

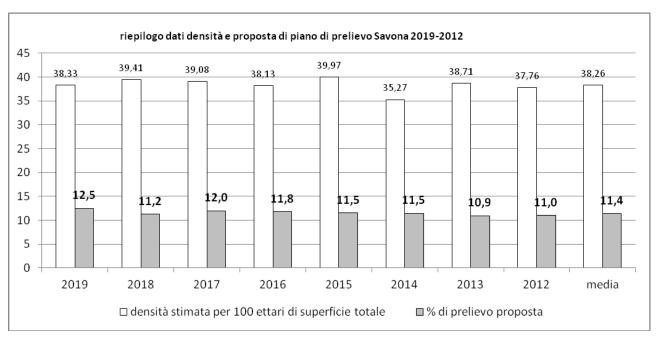


figura 19 - Valori di densità e prelievo in provincia di Savona

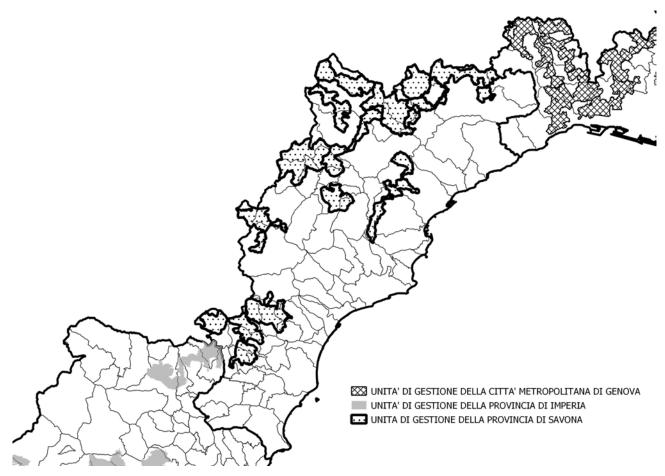


figura 20 - Unità di gestione del capriolo in provincia di Savona e nelle aree vicine delle province di Imperia e di Genova

Genova

Nel territorio genovese la caccia al capriolo è iniziata nel 2001 con quattro U.d.G. e si è progressivamente estesa in parte della provincia. Attualmente (Fig. 21, 22 e 23) le aree gestite occupano circa 38066 ettari, il 22% dell'intera superficie agro forestale provinciale (Aristarchi C., 2018).

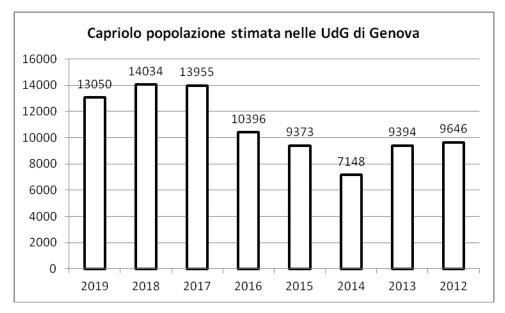


figura 21 - Variazioni della consistenza stimata nella Città Metropolitana di Genova

Nel tempo le densità rilevate e il prelievo effettuato si sono mantenuti costanti

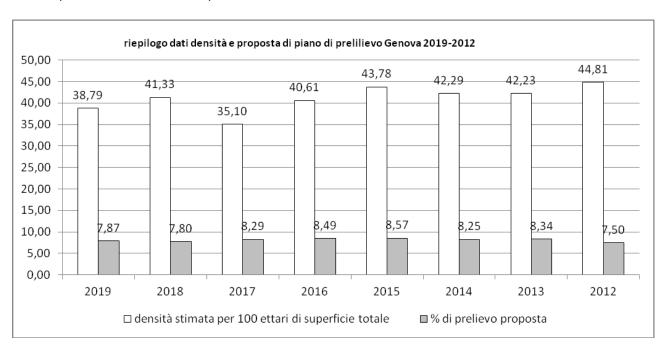


figura 22 - Valori di densità e prelievo nella Città Metropolitana di Genova

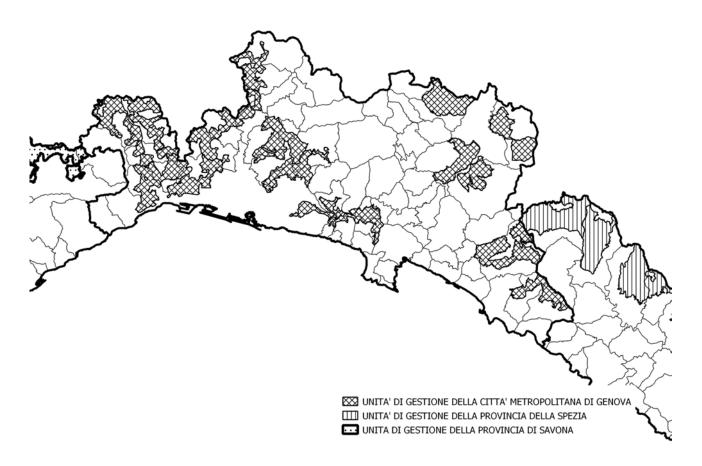


figura 23 - Unità di gestione del capriolo nella Città Metropolitana di Genova e nelle aree vicine delle province di Savona e della Spezia

La Spezia

La caccia di selezione nell'ATC SP è attualmente organizzata in tre unità di Gestione (Fig 24), istituite nel 2014. Nella stagione venatoria 2017- 2018 le densità rilevate sono state comprese tra 21,2 e 26 capi ogni 100 ettari, con piani di prelievo che hanno complessivamente interessato 249 caprioli con una realizzazione del 70,3% (Aristarchi C., 2018).

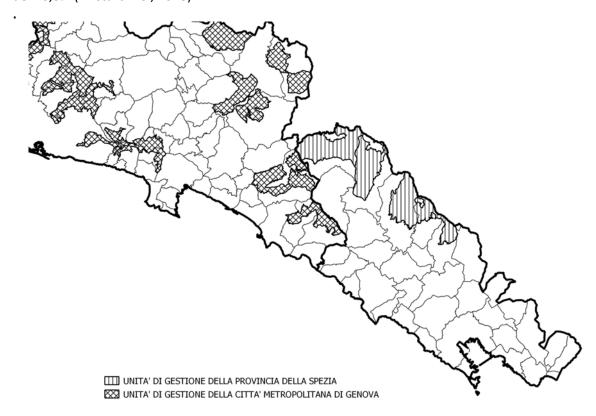


figura 24 - Unità di gestione del capriolo in provincia della Spezia e nelle aree vicine della Città Metropolitana di Genova

La specie è ormai ben diffusa e rappresentata da densità medio-alte in tutta la regione (Fig. 25). Come di rileva dalla figura seguente le aree gestite rappresentano una limitata porzione territoriale. Questo avviene soprattutto a causa dell'impossibilità di effettuare la caccia di selezione in zone in cui siano assenti ambienti aperti.

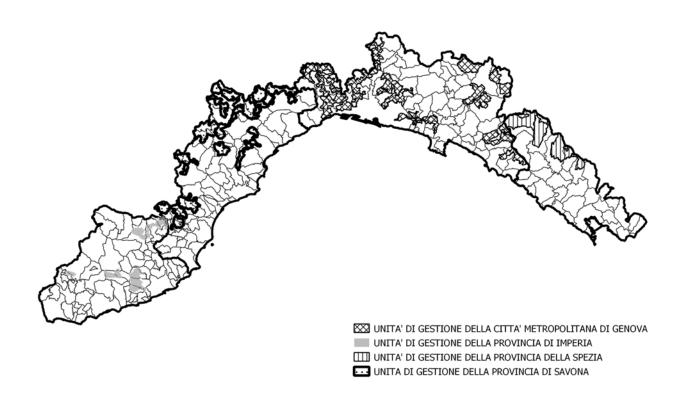


figura 25 - Unità di gestione del capriolo in Liguria

Nei precedenti piani faunistici venatori provinciali si evidenziava prima la necessità di istituire aree protette per favorire la diffusione di questa specie con l'obbiettivo di permettere la diffusione di questo piccolo cervide e al contempo forme di prelievo conservativo sullo stesso. Questo risultato accresce la biodiversità naturale e fornisce al lupo, ben presente e diffuso in tutta la regione un'abbondante preda che aumenta la capacità di carico della nostra regione su una specie che fino a pochi decenni fa rischiava l'estinzione.

Le uniche aree in cui la presenza del capriolo è relativamente scarsa sono quelle in cui è massicciamente presente il daino e nel futuro solo la naturale espansione del cervo può ridurne la densità. I censimenti in battuta fino ad oggi adottati hanno rappresentato un sistema di conteggio che ha prodotto stime sulle quali sono stati applicati piani di prelievo prudenziali. Questi sistemi di censimento, pur onerosi in termini di partecipazione volontaria da parte dei cacciatori di selezione, nel tempo, con il parere favorevole di ISPRA, potrebbero essere localmente ridotti con l'utilizzo di tecniche quali conteggi notturni con la termocamera e del distance sampling (Franzetti B., S. Focardi 2006), verifica dei principali parametri biometrici quali lunghezza piede posteriore e peso del grasso perirenale (Mattioli S. e De Marinis A.M. 2009). L'utilizzo di nuove tecniche dovrebbe essere progressivo tenendo conto che fino ad oggi i sistemi utilizzati hanno permesso la presenza di estese e abbondanti popolazioni di capriolo.

I piani di gestione fino ad oggi esercitati hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati di avere una popolazione abbondante di caprioli e un limitato prelievo venatorio.

Cervus elaphus Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

Cervide di grandi dimensioni, facilmente riconoscibile per l'ampio specchio anale chiaro dotato di una corta coda. È caratterizzato da un notevole dimorfismo sessuale: i maschi adulti possono pesare oltre 200 kg contro 100 delle femmine e possiedono un tipico palco ramificato. È un tipico pascolatore intermedio che si può adattare al ruolo di brucatore e in questo modo compete con successo con il capriolo.

Il cervo è una specie autoctona che ha popolato per millenni il nostro territorio per estinguersi, come tutti i grandi mammiferi, all'inizio del secolo XIX a causa della competizione con l'uomo.

Le notizie storiche riferite al cervo nella nostra regione sono riportate in Balletto, 1977: "È una specie che ha certamente abitato il territorio ligure fino al medioevo, era probabilmente già in declino nel X secolo, se è vero che i Re longobardi per cacciarla dovevano istituire cacce reali, come era probabilmente quella della Selva d'Orba, dove Liutprando si recò per cacciare, appunto, il cervo tra il 940 ed il 950. Le notizie posteriori sono però estremamente scarse; l'unica disponibile è rappresentata da una lapide situata presso il Santuario di N.S. del Monte, a Genova, posta a ricordare come nel 1785 Ferdinando IV di Sicilia abbia cacciato nel bosco del convento, abbattendovi tre cervi. Anche tale zona costituiva però certamente una "caccia riservata" già nel 1670, quando il Senato di Genova vi aveva praticamente decretato il divieto di caccia sotto la pena di dieci scudi e la confisca degli archibugi. Da quel periodo in poi la presenza del cervo in Liguria deve essere stata sporadica, o forse limitata ad altre zone protette, di cui però non ho trovato traccia. Il reperto più recente, a mia disposizione, in grado di provare la presenza del cervo in provincia di Imperia, consiste in un corno deciduo, spettante ad un maschio di 5-6 anni, che era stato rinvenuto in un bosco presso Cetta, intorno al 1850, da un Lanteri dello stesso Borgo. Tale reperto è ancora oggi conservato dalla famiglia Lanteri che mi ha gentilmente concesso di poterlo fotografare......

.....Un'idea, per quanto approssimativa, di quelle che dovevano essere originariamente le condizioni faunistiche della Liguria occidentale, può essere desunta da una relazione, diremmo oggi, ecologica di Mons. Agostino della Chiesa, storico ufficiale di casa Savoia, nell'anno 1635.

...."nell'Alpe di Mondovì..... si trovano caprioli, cinghiali di smisurata grandezza, cervieri, lupi, volpi, tassi, martorelle, marmotte, lepri, conigli, donnole, ricci, ghiri e altri si fatti animali selvatici; si trovano nelle alpi camozza e capricorni, lepri bianche, daini e cervi....".

Il prof. Luigi Ferrando rileva: "Interessante è anche il privilegio che il Signore di Calizzano si riserva riguardo alla caccia dei grandi animali, che evidentemente allora esistevano sulle nostre montagne. I calizzanesi sono tenuti a "dare et reddere dictis Dominis suis de quibuscumque ursis, apris (cinghiali), capriolis, et cervis, quarterium dexterum integrum videlicet cum collo, spala, et ondecim costis". (Tratto dalle "Convenzioni e Franchigie del Luogho di Calizano" poste a seguito degli Statuti di Calizzano pubblicati nel 1704, ma riferiti al 1481) (Cfr. Ferrando, 1994)".

Status e distribuzione

Ad esclusione di alcune aree alpine orientali dove la specie era presente per fenomeni di immigrazione dai confinanti stati centroeuropei e di altre piccole popolazioni relitte come quelle del bosco della Mesola il cervo era virtualmente estinto da oltre un secolo in tutta la penisola italiana (Figg. 26 e 27). In Sardegna la presenza del Cervo è dovuta ad introduzioni operate già nel tardo neolitico

Come per gli altri grande mammiferi le cause dei questo fenomeno erano principalmente legate a fenomeni di competizione con l'uomo per l'utilizzo del territorio e delle sue risorse, oltreché a diffuse forme di cacca di sussistenza. In Liguria il cervo era già presente in epoca storica (Balletto E., 1977)

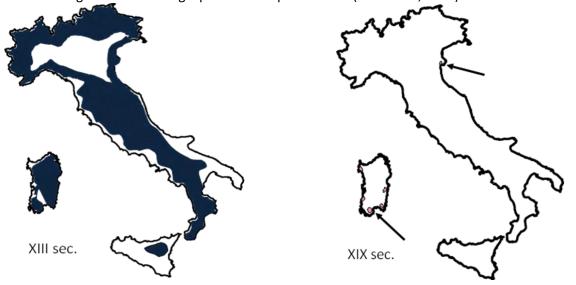


figura 26 - Areale storico del cervo

figura 27 - Areale del cervo all'inizio del secolo scorso

A partire dagli anni '60 del secolo scorso il cervo comincia a ricolonizzare prima l'arco alpino, anche grazie a diffuse reintroduzioni, all'istituzione di aree protette e al regime di tutela al quale viene sottoposto. Attualmente nell'areale alpino non esistono aree vocate alla specie che non siano occupate dalla stessa Figg. 28 e 29).

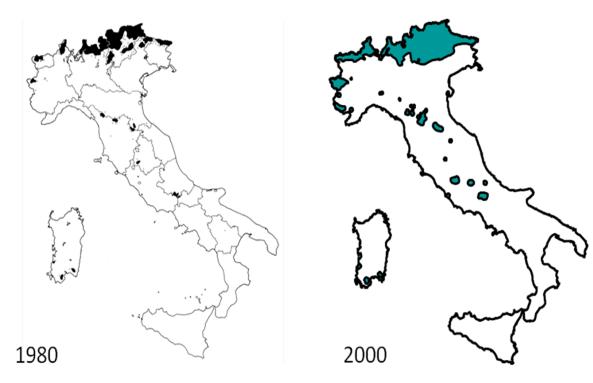


figura 28 - Areale del cervo nel 1980

figura 29 - Areale del cervo nel 2000

Anche nelle aree appenniniche frequenti reintroduzioni hanno favorito la naturale ricolonizzazione dell'areale originario e attualmente il cervo sta aumentando la propria consistenza numerica e saturando gli ambienti idonei (Carnevali L. *et al.*, 2009) (Fig. 30).



Areale occupato(Km2)	54.000
N. di province in cui è presente	58
N. di province in cui è oggetto di prelievo	22
Consistenza (2010)	67788
tendenza rispetto al 2000	+54%
Carniere(2009-2010)	10032

figura 30 - Areale attuale del Cervo in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)

Per quello che riguarda la Liguria (Fig. 31) la specie è presente e abbondante nelle regioni limitrofe e da molti anni alcuni esemplari vengono talvolta avvistati in tutte le province liguri (Marsan A., 2009). Gli avvistamenti riferiti a maschi subadulti o adulti giovani non sono interessanti in riferimento ad una rapida colonizzazione del territorio ligure poiché le distanze di dispersione di queste classi di età sono assai ampie e arrivano fino a 50 km dalla zona di origina. Se al contrario gli avvistamenti riguardano gruppi femminili questo significa che la specie ha già iniziato ad occupare in modo stabile un nuovo territorio: in Val d'Aveto (Città Metropolitana di Genova) questi incontri non sono infrequenti. Si ritiene quindi che in tempi mediobrevi (5-10 anni) il cervo possa essere presente in modo stabile e rappresentato da popolazioni relativamente abbondanti. L'attuale quadro generale descrive quindi una situazione di rapida crescita di una specie piuttosto "ingombrante", capace di avere un impatto molto forte sulle residue aree agricole liguri, impatto paragonabile a quello del cinghiale, al quale il mondo rurale non è assolutamente preparato. Per questo motivo sarebbe necessario predisporre incontri con le associazioni agricole e con le comunità locali per descrivere i futuri scenari soprattutto per ciò che può riguardare i danni alle coltivazioni agricole in un territorio così fragile e i necessari sistemi di prevenzione che andrebbero predisposti prima di una prevedibile situazione di crisi.

La probabile e diffusa presenza del cervo nella nostra regione porterà inoltre ad una consistente contrazione numerica del capriolo che normalmente soccombe nella competizione trofica con il cervo.

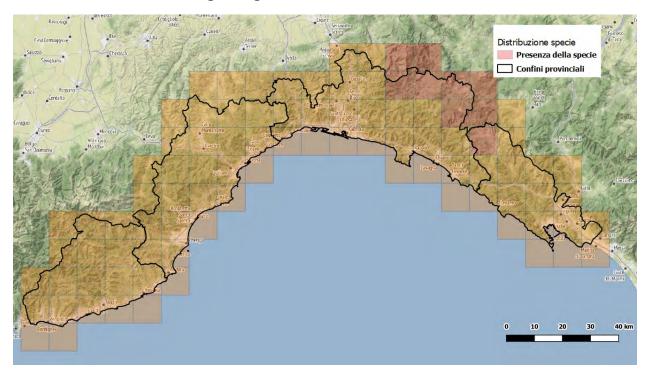


figura 31 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Cinghiale

Sus scrofa Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

Mammifero di grandi dimensioni caratterizzato da un elevato dimorfismo sessuale con maschi adulti che possono superare i 100 kg di peso. È un animale onnivoro che si adatta a qualsiasi ambiente ove vi sia presenza di boschi e macchi per il riposo diurno e acqua per i quotidiani bagni di fango. La presenza di innevamento persistente può costituire un altro fattore limitante la sua presenza.

Status e distribuzione

Il cinghiale è una specie autoctona che ha popolato per millenni il nostro territorio per estinguersi, come tutti i grandi mammiferi, all'inizio del secolo XIX a causa della competizione con l'uomo.



Areale occupato (Km2)	190.000
Carniere di caccia (2004-2005)	114.831
Carniere di caccia (2009-2010)	93.045
tendenza	+23,4%

figura 32 - Areale attuale del cinghiale in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)

Il cinghiale è distribuito in tutto il territorio regionale e negli ultimi anni ha ampliato il proprio areale fino ad occupare le aree sub-urbane ed urbane (Fig. 32 e 33). Quest'ultimo fenomeno, preoccupante soprattutto per i rischi di incidenti stradali, è da attribuire completamente all'offerta di alimenti, volontaria o no, di cui questi animali godono. In pratica molti cittadini offrono deliberatamente cibo ai cinghiali, attività che costituisce un reato e che abitua gli animali alle fonti trofiche di origine antropica, addomesticandoli e rendendoli incapaci a utilizzare poi, il cibo offerto dai boschi. Oltre a questo si aggiungono fenomeni legati all'abbandono di rifiuti solidi urbani al di fuori degli appositi recipienti di raccolta o alla possibilità che i cinghiali riescano a rovesciarli.

Esistono infine realtà territoriali nelle quali impianti sportivi o aree condominiali caratterizzate da un esteso manto erboso siano a diretto contatto con i boschi e permettano quindi il comodo passaggio dei cinghiali che devastano i prati.

Come già detto la presenza di cinghiali al di fuori degli ambiti naturali produce notevoli rischi per la pubblica incolumità, contrasti con gli agenti della Nucleo Regionale di Vigilanza Faunistico Ambientale che debbono provvedere alla rimozione di questi animali per cui, si ricorda, non è consentito il rilascio negli ambiti naturali, come sottolineato dalla nota ISPRA prot. 47514 del 20 luglio 2016. Si ritiene che attualmente i problemi sociali legati alla pubblica incolumità abbiano assunto un'importanza pari a quella costituita dai danni alle residue produzioni agricole, anche se la loro soluzione sia tecnicamente più facile, basata sul rispetto della norma che considera un reato la somministrazione di cibo ai cinghiali, facilmente attuabile attraverso un programma di informazione ai cittadini e di conseguente repressione soprattutto attraverso gli organi di polizia municipale, la cui presenza sul territorio è assai abbondante soprattutto rispetto alle limitate forze che possono essere messe in campo dal Nucleo Regionale di Vigilanza Faunistico Ambientale.

I problemi legati alla presenza dei cinghiali spesso vengono associati alla loro abbondanza: nella nostra regione non esiste invece correlazione diretta tra danni e conflitti e numerosità della specie, perlomeno per quello che riguarda le riduzioni di densità che potrebbero essere prodotte con azioni di controllo diretto e tantomeno con l'attività venatoria che in questi ultimi trent'anni si è dimostrata completamente inefficace per produrre sensibili riduzioni di densità. Del resto la L. n. 157/92 subordina l'ammissibilità della caccia all'esigenza di conservazione, il cinghiale è una specie molto prolifica che reagisce alla minima riduzione di densità con un esplosivo successo riproduttivo che restaura in maniera veloce le condizioni preesistenti al prelievo.

A dimostrazione di quanto prima affermato basti considerare gli effetti dell'infestazione del cinipide galligeno del castagno (*Dryocosmus kuriphilus*) sull'albero che costituisce la maggior fonte trofica per il cinghiale nella nostra regione.

Considerando che in Liguria, e in Italia, la gestione venatoria del cinghiale non viene supportata da censimenti esaustivi tesi a determinare i principali parametri di popolazione quali consistenza, densità e incremento utile annuo a differenza di quanto accade per gli altri ungulati selvatici e che quindi i piani di abbattimento vengano redatti in base a indici di abbondanza (quali la realizzazione dei precedenti piani di prelievo e su censimenti campione alle governe) si è rilevato che il cinipide ha prodotto una notevole riduzione dei carnieri di caccia, descritti nella tabella sottostante, senza che a questo siano seguite una riduzione dei danni e dei conflitti (Tab. 2).

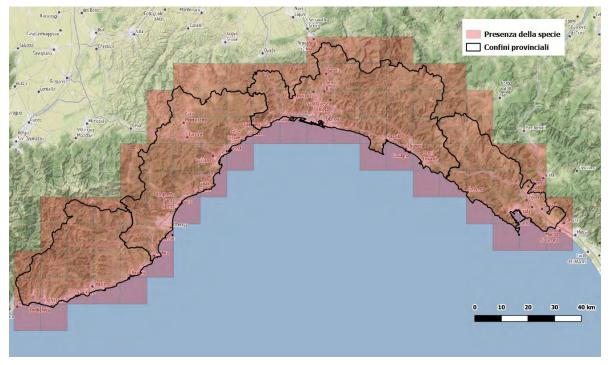


figura 33 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

tabella 2 – Riduzione dei carnieri di caccia tra il 2012 e il 2013 dovuti all'infestazione di Dryocosmus kuriphilus

	2012	2013	riduzione	diminuzione %
Imperia	4066	3203	863	21%
Savona	7017	4663	2354	34%
Genova	9764	5092	4672	48%
La Spezia	3641	2253	1388	38%
Totale	24488	15211	9277	38%

La Liguria è una regione in cui il bosco, *habitat* d'elezione del cinghiale, è preponderante, mentre le residue aree coltivate comprendono meno del 10% della superficie agro forestale totale (SAF) e quindi è impensabile produrre una riduzione della densità del cinghiale a meno di non ridurre artificialmente la superficie boschiva (Fig. 34).

Variazioni Superficie Agraria Utilizzata

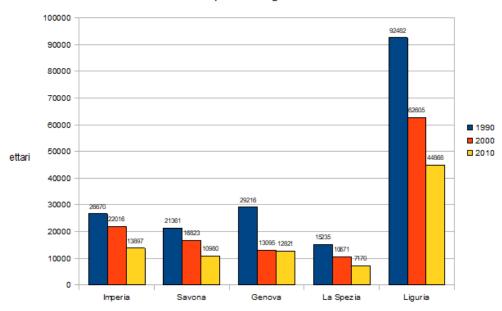


figura 34 - Riduzione della superficie agraria utilizzata (SAU) negli ultimi decenni. La superficie agro-forestale totale corrisponde a circa 500.000 ettari.

Nell'appennino settentrionale i boschi di castagno sono i più diffusi e i loro frutti sono una parte fondamentale della dieta autunnale del cinghiale incidendo fortemente sul successo riproduttivo di questa specie. In Liguria i dati disponibili sulla produzione delle castagne sono assai limitati, puntiformi e attualmente riferibili solo all'ATC SV1.

tabella 3 – Confronto raccolta castagne (nel 2015 non è stata effettuata la raccolta)

Anno	Peso complessivo castagne raccolte (gr)	Numero complessivo castagne raccolte	Peso medio castagne raccolte (gr)
media 2004-2008	503,6	181,2	2,77925
valore 2009	421	105	4,01
valore 2010	404	110	4,04
valore 2011	861	691	1,25
valore 2012	irrilevante	irrilevante	irrilevante
valore 2013	1201	529	2,56
valore 2014	861	292	2,95
valore 2016	1825	619	2,9
valore 2017	1748,2	1238	1,41
valore 2018	1763	639	2,76

Gli unici dati ritrovati in bibliografia sono quelli riferiti all'Emilia Romagna dove in sette aziende consorziate vengono annualmente rilevate le produzioni. Si evidenzia come l'introduzione del parassitoide abbia molto velocemente ridotto l'impatto del cinipide (Tab. 4).

tabella 4 – Andamento della produzione di castagne in Emilia Romagna (Regione Emilia Romagna. Riv.Agricoltura dicembre 2015/gennaio 2016)

	Superficie	Resa	Produzione	Valore medio	Ricavi
Anni	ha	kg/ha	totale kg	euro/kg	euro
2010	570	800	456.000	4,0	1.824.000
2011	570	220	125.400	4,5	564.300
2012	570	100	57.000	5,5	313.500
2013	570	250	142.500	5,0	712.500
2014	570	120	68.400	5,5	376.200
2015	570	600	342.000	5	1.710.000

Analisi abbattimenti

In Liguria la caccia al Cinghiale ha assunto un notevole rilievo non solo per l'alto numero di cacciatori che pratica questa attività, ma anche per implicazioni di tipo sociale, legati al modello di aggregazione rappresentato dalla squadra di caccia.

Come mostrato dalla linea di tendenza del grafico in fig. l'andamento degli abbattimenti dimostra, se pur con varie oscillazioni annuali, una crescita continua che può essere messa in relazione con la continua riduzione della superficie agraria utilizzata (fig.35).

Superficie agroforestale non utilizzata

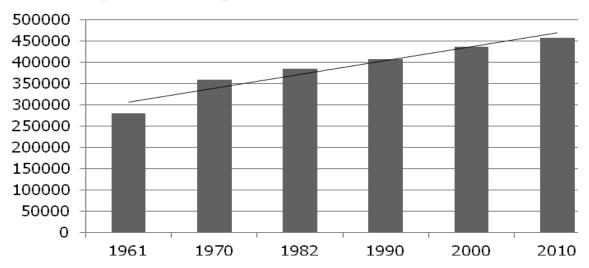


figura 35 - Andamento della superficie agroforestale non utilizzata)

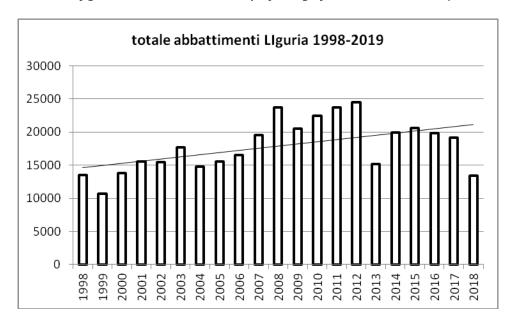


figura 36 - Andamento dei carnieri di caccia

Dal 1998 al 2018 il numero medio di cinghiali abbattuti per anno è risultato essere di 17912,4, con deviazione standard 3883,3 (Fig. 36). Una deviazione standard (misura dello scostamento dei valori annuali dalla media) così elevata indica una situazione assai variabile nei diversi anni.

Anche se si analizza una situazione temporale più ristretta (Fig.37) si nota come negli anni il numero di abbattimenti, che si può ritenere correlato alla consistenza numerica del cinghiale, mostra una notevole variabilità, legata principalmente alle condizioni ambientali quali la produzione di frutti silvestri e la piovosità.

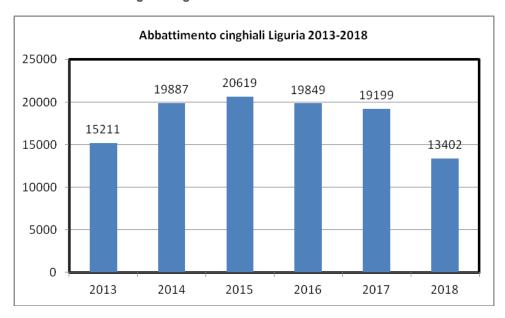


figura 37 - Andamento dei carnieri di caccia in Liguria dal 2012 al 2018

Il valore medio degli abbattimenti (18027,8), la deviazione standard (2972,9) e l'intervallo di variazione molto elevato (min. 13402, max 20.619) descrivono una popolazione soggetta a notevoli variazioni annuali di consistenza.

Il dato complessivo indica comunque l'esistenza di una forte variabilità del successo riproduttivo della popolazione dei cinghiali, che è in parte indipendente dalla produttività del bosco.

Danni alle coltivazioni

Il puntuale confronto dei danni al comparto agricolo nelle varie annate dovrebbe rappresentare il principale punto di riferimento per la gestione complessiva di questa specie.

Purtroppo è radicata la tendenza da parte di molti agricoltori di non denunciare i danni subiti, soprattutto se gli stessi sono di lieve entità. Inoltre il cosiddetto regime "de minimis" imposto dalla Comunità Europea, sebbene sia stato recentemente modificato dal nuovo Regolamento europeo n.316 del 2019 che innalza i limiti previsti nel 2008 di 15.000 euro di risarcimento danni in un triennio, impedisce di fatto la compilazione e consegna delle richieste di indennizzo per le aziende in cui i danni siano reiterati.

Il rilevamento dei danni al comparto agricolo e il confronto degli stessi nelle varie annate ha un significato assai relativo nella predisposizione di un coerente piano di gestione del cinghiale.

I dati riferiti ai danni alle coltivazioni sembrano dimostrare una lieve attenuazione del fenomeno.

Di seguito vengono comunque riportati i dati riferiti agli ultimi anni (Figg. 38 e 39).

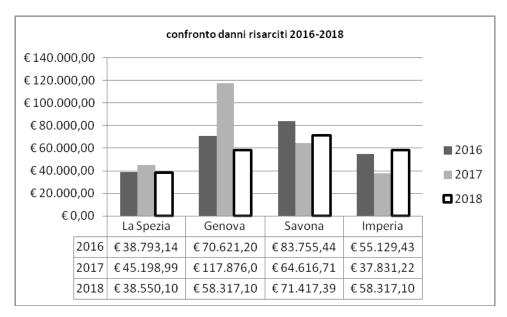


figura 38 - confronto danni per provincia 2016-2018

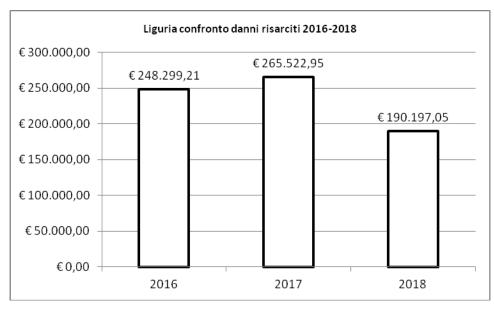


figura 39 - confronto danni totali 2016-2018

Molte sono le aziende che hanno provveduto alla messa in opera di sistemi di prevenzione danni, favoriti da progetti promossi dalla Regione Liguria che hanno favorito il miglioramento delle conoscenze attraverso corsi specifici per gli addetti al settore, sopralluoghi mirati per la messa a punto di coerenti recinzioni e il parziale rimborso delle spese sostenute per l'acquisto del materiale atto alla costruzione di recinzioni meccaniche o elettrificate: l'insieme di queste azioni può aver contribuito all'attenuazione dei danni alle coltivazione. Di seguito le spese sostenute dall'amministrazione regionale negli ultimi due anni (Tab. 5).

tabella 5 – Prevenzione danni – Importi liquidati 2017 e 2018

Anno	Soggetti beneficiari	GENOVA	IMPERIA	SAVONA	LA SPEZIA	TOTALE
2017	Imprenditori					€ 36.267,53
	agricoli	€ 25.735,07	€ 1.356,96	€ 6.718,58	€ 2.456,92	
	Altri soggetti	€ 16.335,42	€ 968,22	€ 1.571,25	€ 6.924,13	€ 25.799,02
2018	Imprenditori					€ 39.685,03
	agricoli	€ 16.412,27	€ 13.947,29	€ 5.185,09	€ 4.140,38	
	Altri soggetti	€ 31.760,28	€ 7.836,66	€ 8.443,88	€ 11.063,24	€ 59.104,06

La presenza dei cinghiali incide fortemente sui danni prodotti alle residue attività agricole, sugli incidenti stradali e sulla sicurezza durante l'attività venatoria e quella di controllo diretto.

Negli ultimi anni vi è stata una notevole evoluzione nella gestione del cinghiale, dovuta principalmente all'impegno di alcune amministrazioni provinciali e della Regione Liguria che hanno promosso corsi per:

- i cacciatori di selezione, riferito anche all'attività di controllo del cinghiale;
- la sicurezza durante l'attività venatoria e quella di controllo diretto;
- il rilevamento delle misure biometriche e di possibili patologie presenti nella selvaggina;
- la progettazione, messa in opera e manutenzione delle recinzioni elettrificate.

Le indicazioni fornite dall' I.S.P.R.A., che con parere 3039/T-A 29b del 6 aprile 2006 riferito alla Regione Liguria, definisce i seguenti periodi di prelievo in caccia di selezione al cinghiale (Tab.6):

sesso	Classe di età	Periodi di prelievo
Maschi/femmine	Rossi	1 giugno-31 luglio
Maschi/femmine	Tutte	1 agosto-31 gennaio

tabella 6 – calendario di caccia di selezione al cinghiale suggerito dall'ISPRA.

Questo tipo di indicazioni sono altresì contenute nelle nuove linee guida per la gestione degli ungulati selvatici (Tab. 7).

tabella 7 – calendario di caccia di selezione al cinghiale suggerito dalle nuove linee guida per la gestione degli	
ungulati elaborate dall'ISPRA (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013).	

***	Tecnica di prelievo	Classi sociali	Periodo	
	Selezione	Tutte, ad eccezione delle femmine adulte	15 aprile -31 gennaio	
	A MC DOLLAR	Femmine adulte	1 ottobre -31 gennaio	
	Braccata/Battuta	tutte	1 novembre – 31 gennaio ¹	
	Girata	tutte	1 novembre – 31 gennaio 1	

¹ Con possibilità di anticipo di un mese, nel rispetto dell'arco temporale massimo (3 mesi, legge n. 157/92, art. 18)

Questo tipo di prelievo per un periodo così esteso è possibile solo considerando l'impatto bassissimo che produce sulle altre componenti dell'ecosistema, contrariamente a quanto avviene con le altre tecniche di prelievo normalmente utilizzate nella caccia al cinghiale. In realtà i capi abbattuti con questa forma di caccia si assommano a poche decine in tutta la Liguria.

A partire dalla stagione venatoria 2016/2017 la Regione Liguria ha promosso presso gli Ambiti Territoriali di Caccia la caccia di selezione del Cinghiale attraverso il Regolamento Regionale N. 3 del 12/04/2016 e nella stagione venatoria 2019/2020 è stata autorizzata negli ambiti di caccia ATCGE 1 e ATCGE2 e ATCSP.

Obiettivi di gestione

La legge che regola la conservazione della fauna selvatica e il prelievo venatorio (157/92) indica quale priorità il mantenimento delle popolazioni esistenti.

Molte specie, tra cui il Cinghiale, sono rappresentate attualmente da un numero abbondante di individui che hanno occupato completamente le aree idonee al loro mantenimento.

In Italia gli abbattimenti di cinghiale sono passati da 93.045 capi nella stagione 1998/99 a 114.831 nel 2004/2005, con un aumento di circa il 23%.

Ciò nonostante l'approccio che riguarda il prelievo venatorio del Cinghiale dovrà comunque essere di tipo conservativo. I danni e i conflitti generati dalla sua presenza nelle aree agricole residuali potrà essere risolto solo attraverso l'azione di controllo diretto e indiretto. Nel nostro paese, in aree caratterizzate dalla prevalenza di boschi e macchia, non sono documentate esperienze che dimostrino la correlazione tra l'aumento del prelievo venatorio e la riduzione dei danneggiamenti alle coltivazioni.

Va ricordato che in Regione Liguria esistono alcune squadre che collaborano fattivamente alla messa in opera delle recinzioni elettrificate, provvedendo anche a verifiche di funzionalità, e che questo produce una forte riduzione dei danni alle coltivazioni: questi comportamenti virtuosi di collaborazione tra il mondo agricolo e quello venatorio dovrebbero essere meglio conosciuti e sarebbe necessario stimolarne la riproposizione in tutti i distretti di gestione per la caccia al cinghiale.

Per quanto riguarda la zonizzazione della caccia al cinghiale, si ritiene che essa presenti alcuni vantaggi riferiti alla generale riduzione dei conflitti tra le varie squadre di caccia, con l'esclusione di alcuni casi di presunte disparità di trattamento nell'assegnazione delle zone, ritenute troppo piccole o poco vocate alla caccia rispetto ad altre.

Per ridurre l'insorgenza di contenziosi si ritiene necessario che gli ATC/CA utilizzino metodi di valutazione che tengano conto, in maniera compensata, dell'estensione d'area, del numero di componenti della squadra, delle caratteristiche vegetazionali, della sua vicinanza ad aree protette e ad aree urbanizzate, nonché dell'incidenza dei danni alle produzioni agricole.

Esigenza di approfondimenti futuri

Il piano di prelievo venatorio deve prevedere una gestione adattativa basata sulle conoscenze pregresse riferite agli abbattimenti, ai danni e alla ricerca su dati oggettivi che forniscano indicazioni sulle tendenze demografiche della popolazione.

Dovranno quindi essere ripetute le analisi basate su:

- -censimenti utili a determinare variazioni annuali della densità e della struttura di popolazione;
- -rilevamenti biometrici sulla condizione e costituzione realizzati su un campione rappresentativo degli animali abbattuti durante la stagione venatoria;
- -analisi dei danni alle coltivazioni.

Una buona limitazione dei danni e dei conflitti si dovrà attuare anche attraverso l'utilizzo di metodi di prevenzione, di dimensioni anche comprensoriali, per le coltivazioni in cui i danni da cinghiale si perpetuano ogni anno e che, date le caratteristiche delle coltivazioni e del territorio in cui si trovano, possono anche essere indipendenti dalla densità dei Cinghiali.

In particolare si deve segnalare che da diversi anni la Regione ha dato avvio a varie azioni tese alla riduzione dei danni e dei conflitti dovuti alla presenza del Cinghiale che prevedono erogazioni di contributi all'acquisto, interventi di consulenza e progettazione di recinzioni comprensoriali.

Daino

Dama dama (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Cervide di medie dimensioni, facilmente riconoscibile per lo specchio anale dotato di una lunga e mobile coda e per il caratteristico disegno di ancora rovesciata, nera in campo bianco. È caratterizzato da un notevole dimorfismo sessuale: i maschi adulti possono pesare circa 100 kg contro i 50-60 delle femmine epossiedono un tipico palco palmato nella parte apicale. È un tipico pascolatore intermedio che ben si adatta nel ruolo di brucatore e in questo modo compete con successo con il capriolo. Il daino è una specie originaria dell'Anatolia ed è stata introdotta in tutto il mediterraneo nel tardo neolitico.

Status, distribuzione e proposte gestionali

Negli anni '70 del secolo scorso questa specie è stata introdotta senza nessuna regola in gran parte d'Italia e la Liguria non costituisce un'eccezione. La sua distribuzione interessa in modo particolare le aree dell'appennino settentrionale e centrale.

Nella regione Liguria fino agli anni '80 del secolo scorso il daino è stato caratterizzato da una distribuzione piuttosto localizzata per espandersi successivamente (Figg. 40 e 41). Attualmente la specie è presente nelle province di Genova e Savona e rappresentato da alcune popolazioni piuttosto abbondanti. Il Daino è caratterizzato da una grande adattabilità ed è presente in modo discontinuo in diversi ambienti.



Areale occupato(Km2)	5.000
N. di province in cui è presente	60
N. di province in cui è oggetto di prelievo	23
Consistenza (2010)	17.697
tendenza rispetto al 2000	-18%
Carniere(2009-2010)	3.770

figura 40 - Areale attuale del daino in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)

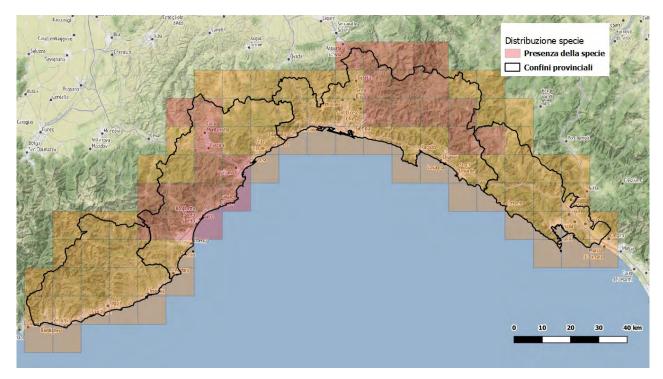


figura 41 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

In provincia di Savona ad alcune aree di gestione strettamente conservativa ove vengono applicati piani di prelievo medio alti (intorno al 35% degli animali osservati negli istituti di gestione venatoria) negli ultimi anni, nel rispetto delle indicazioni dell'ISPRA, si sono aggiunte aree di prelievo non conservativo per evitare che il daino espanda ulteriormente il suo areale. In queste aree il piano di prelievo riguarda la totalità degli animali osservati durante i censimenti (Tab.8 e Fig. 42).

tabella 8 – Censimenti Daini Provincia di Savona

Anno	Udg	Daini Censiti	Area Censita	densità
2018	Zuccarello ATCSV2	135	2357	5,7
	M. Acuto ATCSV2	286	2095	13,7
	Scravaion ATCSV2	201	2798	7,2
	S.Genesio ATCSV1	146	2892	5,0
	Totale	768	10142	7,6

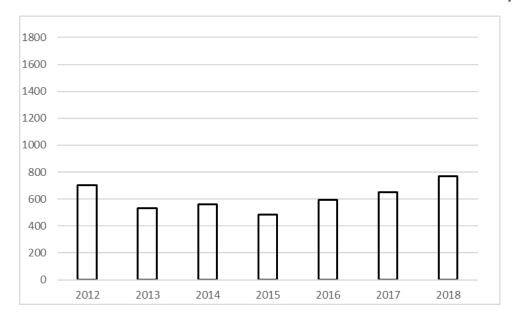


figura 42 –Daini censiti In Provincia di Savona 2012-2018

Nelle Linee guida per la gestione degli Ungulati (Raganella Pelliccioni *et al.*, 2013), l'I.S.P.R.A. suggerisce "la conservazione dei nuclei storici in ambiente mediterraneo (Tenute di S.Rossore e Castelporziano, Parco regionale della Maremma) e delle popolazioni maggiormente affermate presenti nell'Appennino centrosettentrionale (settore alessandrino-genovese, tosco-emiliano e tosco-romagnolo). In questi casi andrebbero mantenute densità compatibili con la rinnovazione forestale e dovrebbe essere previsto il congelamento dell'areale, attraverso la rimozione sistematica degli individui in dispersione. I piccoli nuclei isolati e quelli di recente formazione, spesso originati da fughe da recinti o da introduzioni abusive, dovrebbero essere totalmente rimossi.".

Le Linee guida indicano inoltre che: "nelle aree appenniniche in cui vi sono popolazioni ben stabilizzate (Appennino tosco–emiliano e ligure) essa [la densità] dovrebbe essere gestita in maniera sostenibile, attraverso prelievi selettivi ed evitando che vengano raggiunti possibili problemi di competizione con i due cervidi autoctoni" (PEDROTTI et al., 2001). Nelle zone non idonee alla presenza del Daino, come l'arco alpino, dovrebbero essere portate avanti operazioni di rimozione della specie.

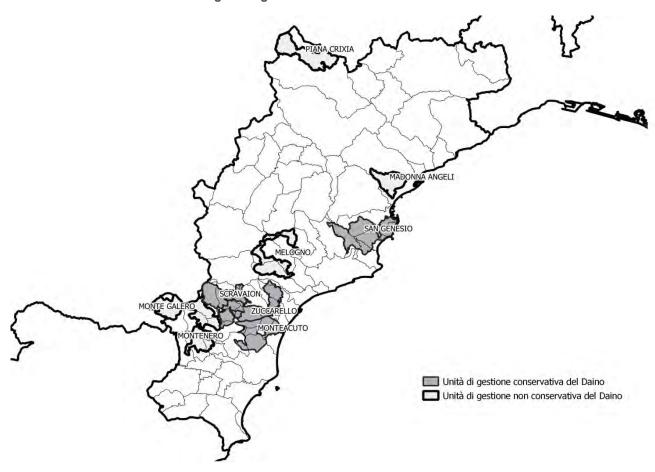


figura 43 –Unità di Gestione in Provincia di Savona

Nel territorio Genovese il daino viene gestito in modo conservativo in molte unità di gestione (Tab. 8, Fig. 44 e 45).

tahella 9 -	Censimenti	Daini	Città	Metron	alitana	di Genov	a
tubellu 3 –	Censinienn	Dullil	CILLU	WELLOD	JIILUIIU	ui Gellov	u

Anno	Udg	Daini Censiti	Area Censita	densità
2018	U.G. 1 ATC1 "Brugneto"	319	1304	24,5
	U.G. 2 ATC1 "Torriglia"	263	3106	8,5
	U.G. 3 ATC 1 " Fascia"	205	3576	5,7
	U.G. 4 ATC 1 "Montessoro"	310	2308	13,4
	U.G. 5 ATC 1 "Pentemina"	100	2729	3,7
	UG 6 ATC1 "Davagna"	71	1000	7,1
	UG 7 ATC1 "Montoggio"	78	1803	4,3
	ATCGE2 "Val Fontanabuona 1"	230	5354	4,3
	AFV "Montarlone"	111	2680	4,1
	totale	1687	23860	7,1

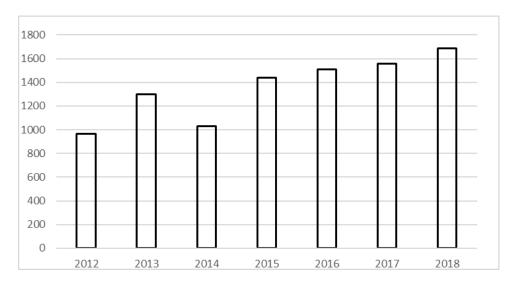


figura 44 –Unità di Gestione nel territorio genovese

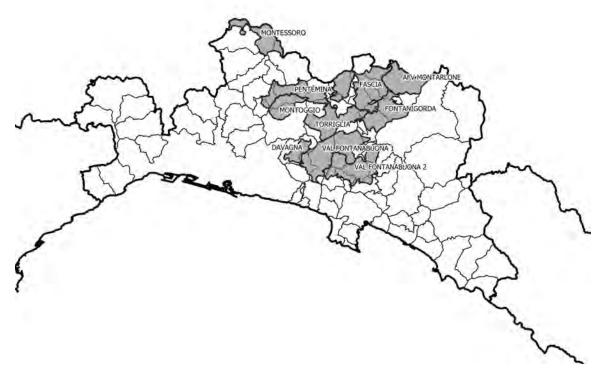


figura 45 –Unità di Gestione nel territorio genovese

Nelle aree in cui viene gestito, nel territorio di Genova e Savona, nel 2018 la popolazione era costituita da circa 2500 individui (Fig. 46).

In generale il contenimento del daino rappresenta uno degli obiettivi più importanti della strategia gestionale riferita alla presenta di ungulati selvatici in Liguria. Questa strategia viene riferita esclusivamente ad aspetti di ordine naturalistico legati al suo *status* di specie non autoctona che compete, quasi sempre in maniera vincente, con i cervidi autoctoni.

Per ciò che invece riguarda i danni alla colture e la possibilità di incidenti stradali le azioni vengono configurate nell'attività di controllo e in tal senso è stato prodotto un piano, approvato da ISPRA (prot. 26342 del 17 aprile 2019), che consente l'abbattimento di questa specie per ridurre danneggiamenti e conflitti nelle aree in cui vengono sperimentati sistemi di prevenzione. Queste operazioni per il momento sono riferite a tre soli comuni (Albenga, Ceriale e Magliolo) e comprendono un numero assai limitato di capi (complessivamente 65) ma, nel caso realizzassero gli obiettivi prefissati, potrebbe iniziare una fase virtuosa di controllo basata sull'utilizzo contemporaneo di sistemi di prevenzione e di abbattimenti mirati.

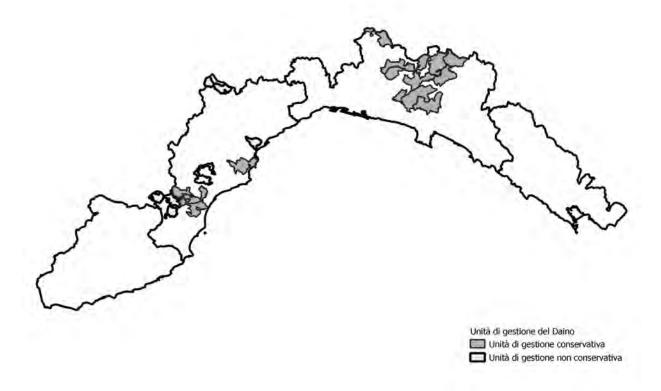


figura 46 –Unità di Gestione in Liguria

Ovis [orientalis] musimon Gmelin, 1774

Caratteristiche generali

Bovide di piccole-medie dimensioni assai simile alla pecora e facilmente riconoscibile per le corna spiralate presenti nei maschi adulti caratterizzati anche da una macchia bianca visibile ai lati del dorso nel manto invernale. Il peso corporeo dei maschi non raggiunge normalmente i 50 kg mentre per femmine, più piccole, arrivano al massimo ai 30 kg. La sua origine è di natura artificiale e in forma già addomesticata fu inizialmente introdotto in Sardegna e Corsica nel tardo neolitico e, a partire dal secolo XIX su poi introdotto nell'Europa continentale. La sua origine artificiale ne condiziona la gestione faunistica e venatoria che deve privilegiare le specie autoctone (Pedrotti *et al.*, 2001).

Animale sociale, tende a vivere in gruppi unisessuali per gran parte dell'anno. Pur essendo un tipico pascolatore si può facilmente adattare alla dieta tipica degli erbivori brucatori, dimostrando una notevole flessibilità trofica ed ambientale. Il periodo degli amori coincide con i mesi di ottobre- novembre, mentre le nascite avvengono nel mese di aprile quando le femmine partoriscono uno o due agnelli.

Status, distribuzione e proposte gestionali

Nella penisola è presente in maniera puntiforme con nuclei più consistenti in Toscana (Fig, 47). Gli ambienti particolarmente idonei per questa specie sono quelli collinari e di bassa montagna dove occupa ambienti prevalentemente aperti con presenza di affioramenti rocciosi utilizzati come zone di fuga e rifugio (Carnevali L. et al., 2009). La specie si è dimostrata particolarmente sensibile alla predazione del Lupo.



Areale occupato (Km²)	8.500
N. di province in cui è presente	42
N. di province in cui è oggetto di prelievo	21
Consistenza (2010)	19.670
Tendenza rispetto al 2000	92%
Carniere(2009-2010)	1.913

figura 47 – Areale attuale del muflone in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)a

Le uniche segnalazioni in Liguria riguardano la provincia di Savona (Fig. 48) dove da molti anni qualche decina di mufloni vengono osservati nel comune di Sassello, in località Maddalena. Questi animali, che provengono da una confinante Azienda faunistico-venatoria in provincia di Alessandria, possono costituire un primo nucleo che potrebbe colonizzare ampi territori, entrando in competizione con gli erbivori autoctoni.

Durante i censimenti in osservazione diretta dei caprioli dovranno essere conteggiati parallelamente i mufloni osservati. Nel caso in cui si osservasse una crescita della consistenza numerica o dell'area di distribuzione di questa specie si dovrebbe predisporre poi un piano di controllo, che ne impedisca l'espansione.

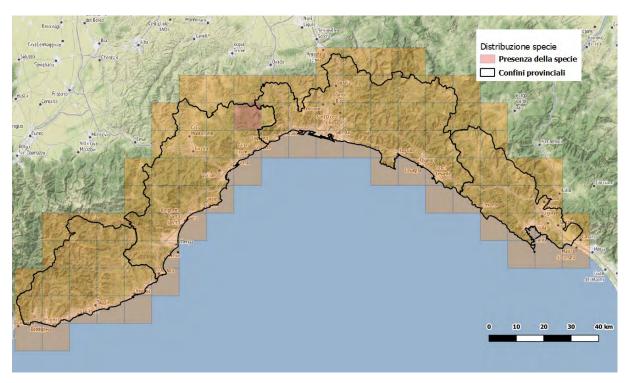


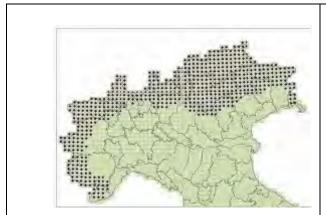
figura 48 – Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Rupicapra rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Bovide di piccole dimensioni, facilmente riconoscibile la tipica maschera facciale bianca e nera. È caratterizzato da un scarso dimorfismo sessuale e sia i maschi che le femmine sono provvisti di corna. È un tipico pascolatore intermedio particolarmente adattato alle condizioni estreme tipiche degli ambienti alpini. L'unico ungulato selvatico con cui entra in competizione è il muflone.

Status, distribuzione e proposte gestionali



Areale occupato (Km²)	42.000
N. di province in cui è presente	23
N. di province in cui è oggetto di prelievo	19
Consistenza (2010)	131.714
tendenza rispetto al 2000	+7%
Carniere(2009-2010)	12.889

figura 49 – Areale attuale del camoscio alpino in Italia (Raganella Pelliccioni E. et al.,2013)

L'areale ligure di questa specie rappresenta il limite occidentale della sua distribuzione e quindi la popolazione esistente difficilmente potrà essere rappresentata da elevate densità (Fig. 49). Gli oltre 100.000 camosci presenti nell'arco alpino "alimentano" come una sorgente la popolazione ligure che rappresenta una sorta di gorgo poiché al di fuori di una ristretta area non trovano territori idonei al loro mantenimento (Fig. 50).

In provincia di Imperia viene praticata la caccia di selezione del camoscio su di una superficie di di 8500 ettari circa (Fig. 46), istituita nella stagione venatoria 1999/2000 dove nella stagione venatoria 2017/2018 è stato previsto l'abbattimento di un numero esiguo di capi (29, Fig. 51).

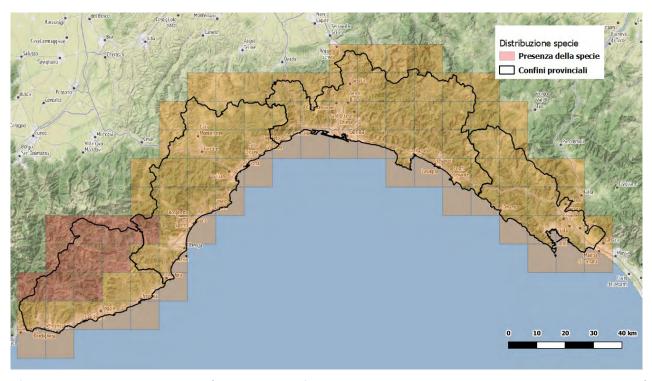


figura 50 – Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, Libioss, 2020 – elaborazione PFV)



figura 51 – Unità di Gestione del camoscio alpino in Provincia di Imperia

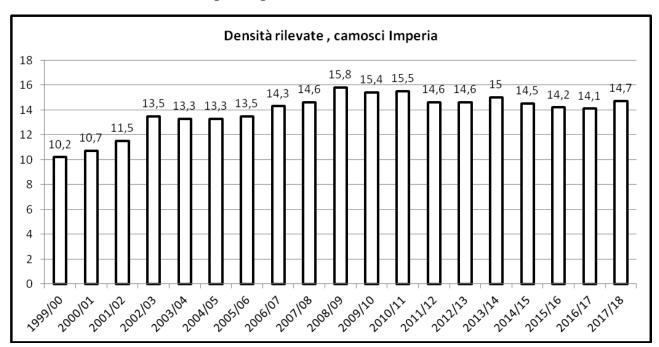


figura 52 – Densità rilevate del camoscio in Provincia di Imperia

La zona alpina della provincia di Savona viene occupata stabilmente da poche decine di camosci (Fig. 52) e talvolta alcuni individui tendono a disperdersi anche in aree non particolarmente vocate. I risultati ottenuti durante i censimenti effettuati nella primavera del 2019 con una densità rilevata di 5,33 capi ogni 100 ha. fanno presumere in un prossimo futuro l'estensione della caccia di selezione anche in provincia di Savona.

Carnivori

Lupo

Canis lupus Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali

La popolazione italiana di lupo è stata per qualche tempo considerata una sottospecie di quella europea e ad esso era stato attribuito lo status di sottospecie (*Canis lupus italicus* Altobello, 1921). Attualmente non viene considerato una sottospecie a sè stante sebbene presenti alcune differenze genetiche e morfologiche. Specie monogama, forma coppie che possono restare unite per la vita intera e che costituiscono la base per gruppi familiari costituiti dalla loro prole fino al raggiungimento dell'età riproduttiva (intorno ai due anni) quando gli animali giovani sono costretti a conquistare un nuovo territorio. Le dimensioni occupate da ciascun gruppo sono variabili e dipendono principalmente dall'abbondanza di cibo, costituito principalmente da grandi e piccoli mammiferi selvatici, animali domestici e rifiuti. La sopravvivenza di questo grande carnivoro selvatico è legata alla sua capacità di adattarsi a qualsiasi offerta trofica del territorio e ad ambienti molto diversi.

Status, distribuzione e proposte gestionali

Il lupo è un animale selvatico che ha popolato per molti millenni la nostra regione dove si è localmente estinto per un centinaio d'anni. La sua scomparsa nell' areale storico che occupava è un fenomeno abbastanza recente legato all'estinzione locale delle sue prede e a forme di persecuzione diretta che fino agli anni '60 del secolo scorso sono diventate sempre più efficienti. In quel periodo la popolazione italiana era stimata in un centinaio di individui distribuiti nell'Appennino centrale e meridionale. Con l'istituzione di nuove leggi di tutela, la forte presenza di ungulati selvatici e di aree protette in qualche decennio lo stato di conservazione del lupo è notevolmente migliorato (Fig. 53).



figura 53 – Distribuzione del lupo in Italia nel 2015, ottenuta dalla combinazione e integrazione di dati di varia natura forniti da oltre 150 esperti (marrone = presenza permanente, giallo = presenza sporadica, verde = dati provenienti dalla mappa e non aggiornati) da Boitani & Salvatori 2019 - Piano di conservazione e gestione del lupo in Italia Dato ottenuto dalla combinazione e integrazione di dati

Attualmente l'intera popolazione italiana di lupo sarebbe costituita da circa 1600-1900 esemplari al netto delle nascite primaverili.

In Liguria tra il 2007 e il 2013 è stato condotto il "Progetto Lupo", che ha portato ad accertare la presenza nel periodo di monitoraggio di un numero minimo di 59 lupi ripartiti in 6 diversi branchi localizzati tra l'imperiese e l'entroterra spezzino.

Attraverso l'azione di Regione Liguria, che con D.G.R. n. 336 del 28/04/2017 ha siglato una convenzione con il Parco nazionale dell'Appennino tosco-emiliano (Wolf Apennine Center) concernente l'attività di conservazione e gestione del lupo sul territorio regionale, tra l'autunno 2017 e la primavera 2018 l'ATC Genova 2 ha realizzato, sotto il coordinamento tecnico del WAC, una specifica attività "pilota" di monitoraggio mediante la tecnica del fototrappolaggio sul territorio di propria competenza (pari a 878 km2). Lo studio ha permesso di accertare la presenza minima di sei nuclei familiari per una stima minima, condotta attraverso la semplice somma dei componenti rilevati dei diversi nuclei familiari, di circa 19-21 lupi (con esclusione degli esemplari in probabile transito sul territorio dell'ATC GE 2 durante la fase di dispersione lungo la direttrice appenninico/alpina).

In Liguria (Fig. 54) l'areale della specie è ampio e comprende quasi tutte le aree non urbanizzate. La sua consistenza numerica è relativamente bassa, di norma i grandi carnivori sono all'apice della catena alimentare e sono quindi sempre relativamente rari poiché la loro sopravvivenza è correlata alla presenza di abbondanti prede. In natura è sempre il numero di prede che determina quello dei predatori e mai il contrario. La sua presenza viene però fortemente percepita dai residenti nelle aree rurali, con frequenti avvistamenti spesso documentati da sistemi di video-sorveglianza o da fototrappole il cui uso è comune. Questo fenomeno non va sottovalutato indipendentemente dai danni prodotti dal lupo sugli armenti. Sebbene le possibilità di aggressione da parte di lupi verso esseri umani siano molto basse e nella nostra

regione siano databili ad un paio di secoli fa in contesti sociali ed economici completamente diversi è comprensibile il timore delle persone che vedono questo grosso canide selvatico avvicinarsi senza timore a case e giardini.

In ambito regionale sarebbe utile predisporre incontri con i residenti le zone rurali per chiarire meglio la presenza di questa specie e per migliorare, ove possibile, la convivenza con la stessa.

È pertanto necessario continuare le attività di monitoraggio della specie sul territorio e perseguire la riduzione dei conflitti con il comparto zootecnico attraverso attività di informazione, promozione di opere di prevenzione, rapido ed equo risarcimento dei danni, da conseguire anche attraverso forme di collaborazione operativa con gli altri soggetti istituzionali a vario titolo competenti (servizi veterinari A.S.L., Corpo Forestale dello Stato).

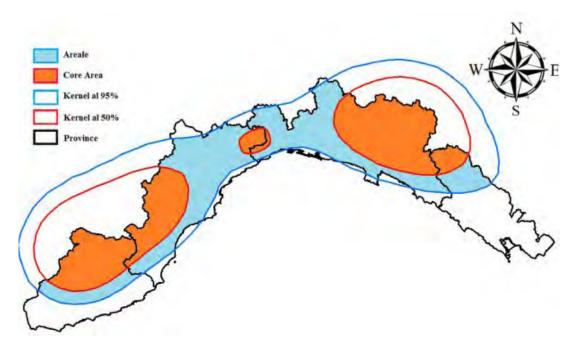


figura 54 – Areale del lupo in Liguria e zone di maggior frequentazione (Meriggi et al., 2015).

Volpe

Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

La volpe è un canide di medie dimensioni, dalle forme snelle, presenta un muso appuntito e affusolato, le orecchie grandi, appuntite e nere nella parte posteriore e le zampe corte. Risulta di dimensioni mediopiccole, il corpo è snello e relativamente basso; la lunghezza del corpo è compresa tra 57 e 80 cm, la coda invece, piuttosto spessa e rivestita da pelo lungo e denso, è superiore alla metà della lunghezza testatronco. Il peso può variare in base alle stagioni e all'habitat può variare da 4 a 11 kg.

Status, distribuzione e proposte gestionali

La specie presenta l'areale più vasto di tutti i canidi includendo tutto l'emisfero settentrionale dal Circolo Polare Artico al Nord Africa, al Centro America e alle steppe asiatiche (Boitani et al., 2003).

La specie risulta presente in una grande varietà d'habitat: praterie alpine, foreste di conifere, boschi misti e caducifogli, macchia mediterranea, pianure e colline coltivate, valli fluviali e, occasionalmente, ambiente urbano.

La specie sembra essere generalmente abbondante sul territorio nazionale e non presenta particolari problemi di conservazione (Spagnesi, De Marinis 2002).

Le strategie riproduttive sono densità dipendenti e un abbassamento del numero di individui

che compone la popolazione viene velocemente compensato dall'aumento del tasso riproduttivo: le alte densità sono consentite alla volpe dalla ricca disponibilità di fonti alimentari nella forma di discariche di rifiuti.

La rabbia e la rogna possono determinare tassi di mortalità molto elevati tra il 50% l'80% provocando una forte riduzione delle stesse: all'attenuarsi della virulenza la popolazione torna a crescere (Cavallini, 1998).

La volpe è uno dei mammiferi più adattabili alle diverse condizioni ambientali ed è in grado di vivere negli habitat più disparati: in Italia è comune in tutti gli ambienti, anche i più antropizzati.

La specie entra spesso in conflitto con l'uomo e per questo motivo la volpe è sempre stata considerata una specie nociva: è probabile che la predazione su animali da ripopolamento venatorio sia favorita dalla scarsa capacità di autodifesa degli animali allevati in cattività (Boitani et al., 2003).

La volpe è presente su tutto il territorio ligure, è specie cacciabile in Liguria ma oggi presenta carnieri modesti (Figg. 55 e 56).

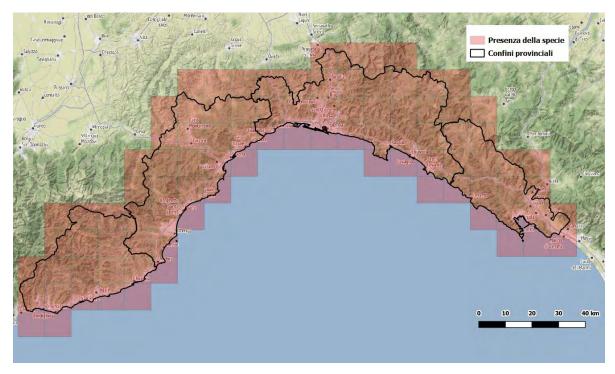


figura 55 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

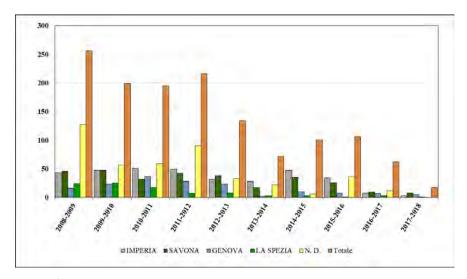


figura 56 - Abbattimenti di Volpe in Liguria suddivisi per provincia tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018 (Fonte dati Regione Liguria).

Gatto selvatico europeo

Felis silvestris silvestris (Schreber, 1777)

Caratteristiche generali

Felide legato agli habitat forestali, in particolare di latifoglie, soprattutto per la protezione offerta dalla vegetazione. In ambiente mediterraneo è presente anche in aree caratterizzate da macchia e lembi di foreste.

Il gatto selvatico è morfologicamente simile al gatto domestico e per questo motivo la su determinazione in natura non è semplice: la struttura corporea appare più robusta a causa del pelo più folto e lungo La specie è caratterizzata da ampia variabilità fenotipica presenta in linea generale una colorazione grigio-fulvo, e disegni del mantello che mostrano segni discriminanti nell'area occipitale-cervicale, in quella scapolare e dorsale, nei fianchi ed infine sulla coda. La coda risulta più lunga della metà della lunghezza testa-corpo e termina bruscamente senza assottigliarsi (Ragni e Possenti, 1996; Boitani et al., 2003).

Il gatto selvatico è attivo prevalentemente di notte, trascorre le ore diurne di inattività in rifugi che possono essere vere e proprie tane o semplicemente siti protetti da fasce di vegetazione densa. I territori di attività sono in genere molto vasti, superando in alcuni casi i 10 km², e in buona parte esclusivi (Stahl, 1986).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Il gatto selvatico risulta incluso nell'appendice II della CITES, nell'allegato IV della direttiva Habitat e nell'appendice II della Convenzione di Berna. In Italia è protetto dalla legge 157/92 sulla caccia ed è inserito tra le specie di interesse comunitario che richiedono protezione rigorosa dal D.P.R. 357/97.

I principali fattori di minaccia sono la frammentazione degli habitat forestali, la competizione e l'ibridazione con il gatto domestico, le malattie trasmesse dal gatto domestico, la persecuzione diretta da parte dell'uomo (Spagnesi, De Marinis 2002; Stoch, Genovesi, 2016).

L' areale complessivo nel nostro Paese risulta frammentato anche se attualmente non segnalato in calo (Fig. 57), ma la specie risulta rara in tutte le aree di presenza. L'areale storico della specie comprende infatti le Alpi: nord-occidentali, quelle nord-orientali e parte dell'Italia peninsulare. Il gatto selvatico europeo è anche presente in Sicilia, mentre in Sardegna è stata introdotta in epoca neolitica, probabilmente dal nord Africa, la sottospecie *Felis silvestris lybica* (Sthal & Artois, 1995; Spagnesi, De Marinis 2002).

La presenza della specie in Liguria (Fig. 58), storicamente segnalata tra la frontiera francese e la provincia di Savona, è confermata dalla conservazione di pelli conciate e crani risalenti al 1914-15, nel Museo di Storia Naturale di Genova e provenienti da Toirano e Calizzano (Gavagnin, 2005; Ragni, 2006; Gavagnin *et al.*, 2010).

Recenti segnalazioni hanno confermato la presenza della specie nella porzione occidentale della regione:

- -nel 2010 in Provincia di Imperia all'interno del SIC Monte Ceppo in località "Tunnel di Vignai" e "Colla Bracca" sono stati fotografati almeno due esemplari felidi probabilmente ibridi (Salvidio *et al.*, 2010).
- -nel 2017 sono stati rinvenuti, in due eventi distinti, di due esemplari probabilmente ibridi, nelle Alpi Liguri imperiesi e al confine tra le province di Genova e Alessandria (Gavagnin *et al.,* 2018, Borgo, comm pers. Dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria").

Nel 2019 è stata segnalata la presenza in alta Val Trebbia in fase di conferma (Rossi, comm. Pers.).



figura 57 – In rosso distribuzione del gatto selvatico in Italia (da Stoch et al., 2016 - Dati del III Rapporto ex art. 17, 2013)

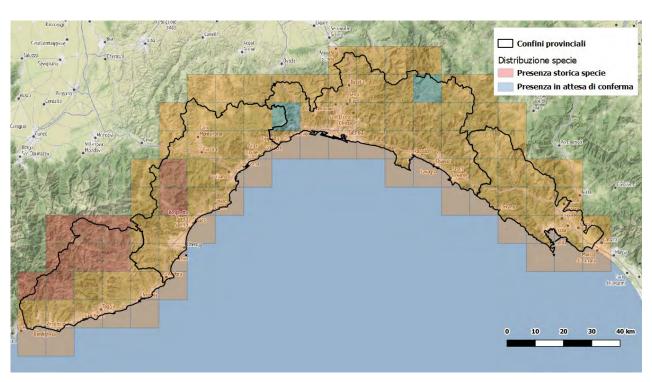


figura 58 – Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, Libioss, 2020 – elaborazione PFV)

Mustela putorius (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Mustelide slanciato, con corpo cilindrico e testa piccola e appiattita, di lunghezza compresa fra 40 e 50 cm, e coda circa 20 cm. Caratterizzata da una maschera facciale bianca, su un manto generalmente bruno rossastro, con una banda chiara in Inverno assente in Estate, periodo in cui il mantello risulta più scuro. Dimorfismo sessuale accentuato, con maschi più grandi e pesanti delle femmine (Boitani *et al.*, 2003; Rondinini *et al.*, 2013).

Si tratta di una specie che può vivere in diversi ambienti, anche in relazione alle stagioni ed alla dieta: zone umide, foreste montane ed aree agricole. Predilige in ogni caso ambienti umidi come rive di fiumi e specchi d'acqua .

La Puzzola è attiva prevalentemente di notte, solitaria, con un picco di attività in Estate e Autunno periodi nei quali è possibile osservarli in spostamento anche diurno. I rifugi utilizzati sono cavità nella roccia e nel suolo, cataste di legna ecc generalmente vicini alle aree di caccia (Spagnesi, De Marinis 2002).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Presente in quasi tutta Europa, in Italia è presente in modo discontinuo in tutta la penisola, mentre è assente nelle isole minori e in Sicilia e Sardegna (Fig. 59).

Elencata nell'allegato II della Convenzione di Berna (1979) e nell'Allegato V della Direttiva 92/43/CEE. In Italia è specie particolarmente protetta nella legge 157/92 sulla caccia. Traffico stradale, bracconaggio, intossicazioni da pesticidi sono alcune delle minacce che colpiscono la specie

In passato è stata oggetto di persecuzione diretta in quanto animale considerato nocivo per il pollame e la piccola selvaggina e da pelliccia.

Rispetto agli ultimi 150 anni che hanno visto un forte declino di questa specie vi è un fenomeno, in controtendenza, di aumento di numerosità e di areale. (Boitani et al., 2003).

Da segnalare tra le potenziali minacce per la conservazione della Puzzola, la presenza di popolazioni rinselvatichite di furetti, essendo le due specie interfeconde (Spagnesi, De Marinis 2002).

Storicamente la presenza della Puzzola in Liguria era la legata ad ambienti umidi e per questo motivo era diffusa principalmente nella parte orientale della regione e i ritrovamenti insistevano intorno al fiume Vara. Negli ultimi anni sono stati rinvenuti diversi esemplari di Puzzola nelle aree di levante della Città Metropolitana di Genova, in Provincia della Spezia e di Imperia (Borgo, Dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria", Toffoli comm. pers.) a testimonianza di una espansione locale (Fig. 60).



figura 59 – In rosso distribuzione della puzzola in Italia (da Stoch et al., 2016 - Dati del III Rapporto ex art. 17, 2013)

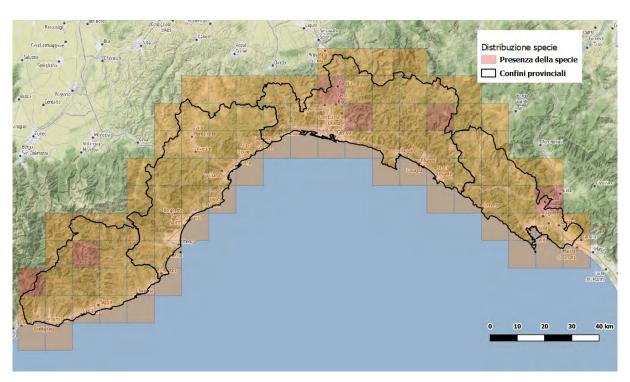


figura 60 – Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, Libioss, 2020 – elaborazione PFV)

Mustela nivalis (Linnaeus, 1766)

Caratteristiche generali

Mustelide di taglia molto piccola, la Donnola presenta un corpo allungato e cilindrico, basso sul terreno per via delle zampe corte; la lunghezza testa corpo può raggiungere 15-31 cm e la coda è pari a poco più di un quarto della lunghezza testa corpo. La pelliccia presenta colore bruno sul dorso mentre è bianca nelle parti ventrali del corpo.

Predatore attivo sia di giorno che di notte, si nutre prevalentemente di piccoli roditori. La densità è legata alla densità delle sue prede.

I sessi vivono separatamente con esclusione del periodo di massima recettività. La tana è spesso allestito in tane di piccoli roditori (Boitani *et al.*, 2003).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Presente in tutta Europa (Islanda e Irlanda escluse), Asia, Africa Settentrionale e America Settentrionale, in Italia l'areale è pressoché continuo in tutta la penisola e si estende anche nelle isole maggiori (Fig. 61). Specie particolarmente elusiva, non soggetta a studi specifici la sua presenza è spesso registrata attraverso il ritrovamento di individui morti (Borgo, Dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria"). Può vivere in ambienti molto diversi: preferisce aree coltivate ma è presente anche nei boschi, o vicino alle abitazioni rurali o abbandonate.

Specie protetta, elencata in appendice III della Convenzione di Berna.

Talvolta uccisa illegalmente poiché ritenuta distruttrice di nidi e covate di uccelli. Non esistono indicazioni di un declino di popolazione e specifiche minacce (Spagnesi & De Marinis, 2002; Boitani *et al.*, 2003).



Figura 61 - Distribuzione della donnola in Italia (da Spagnesi et al., 2002)

Studi propedeutici

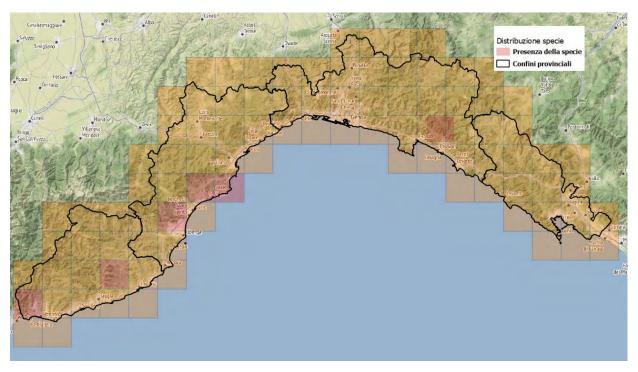


Figura 62 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, - elaborazione PFV)

Faina

Martes foina (Erxleben, 1777)

Caratteristiche generali

Mustelide con corpo allungato simile alla martora, ma leggermente più corto e robusto. Il colore del mantello è variabile a seconda delle stagioni: bruno tendente al marrone scuro in estate e più chiaro verso il grigio in inverno. Caratteristica evidente è la presenze della macchia golare bianca, mai gialla come nella martora, da cui differisce inoltre per l'estensione: limitata alla gola nella martora, estesa sulla gola e spesso all'intersezione delle zampe anteriori nella faina.

Status, distribuzione e proposte gestionali

Presente in tutta Europa, eccetto Scandinavia e Russia settentrionale (Boitani *et al.*, 2003). In Italia presenta un areale continuo lungo la penisola, mentre risulta assente in Sicilia e Sardegna (fig. 63).

Si tratta di una specie molto adattabile presente dalla pianura a oltre i 2.000 m s.l.m. Presente soprattutto in ambienti forestali ed arbusteti, ma frequenta anche ambiti antropizzati.

La faina è attiva prevalentemente di notte, le tane sono realizzate in cavità di pareti rocciose, ma spesso frequenta anche parti di edifici e strutture antropiche in ambito rurale (solai, rovine etc.). La faina ha una dieta sostanzialmente onnivora, che varia anche in funzione delle stagioni prediligendo piccoli roditori e arvicole e frutta in autunno/inverno (Spagnesi & De Marinis, 2002).

La faina non è cacciabile in Italia (Legge 157/92) ed è inserita tra le specie protette dalla Convenzione di Berna (Allegato II). È una specie comune e diffusa, oltre che estremamente adattabile a molti ambienti. Possibile minaccia è rappresentata dalla persecuzione diretta in quanto considerata specie nociva, causando danni a pollai ed allevamenti (Boitani et al., 2003).

All'interno delle Zone protette autorizzate viene controllata attraverso catture e trasferimenti. Il numero esiguo degli esemplari traslocati risulta del tutto ininfluente sulla predazione della piccola fauna stanziale oggetto di prelievo venatorio. Come per la Volpe, gli interventi dovrebbero essere effettuati solo se garantiscono, in ogni zona protetta, il prelievo di decine di animali all'anno. Il sistema di cattura che viene utilizzato è quello delle cassette autoscattanti, la cui efficacia è minima durante il periodo primaverile – estivo, quando gli interventi potrebbero incidere maggiorente sulla possibilità di predazione (Aa. Vv., 2014). Attualmente non esistono studi specifici anche se segnalazioni del ritrovamento di esemplari morti su in diversi comuni del territorio ligure (Borgo, Dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria") lascia pensare che la specie sia diffusa su tutto il territorio (Fig. 64).



Figura 63 - Distribuzione della faina in Italia (da Spagnesi et al., 2002)

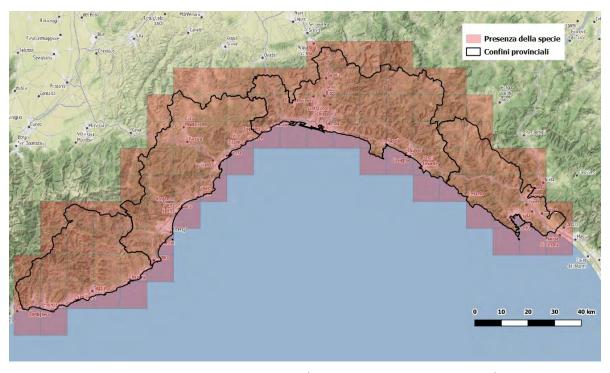


Figura 64 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Martes martes (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

La martora presenta dimensioni medie nell'ambito della famiglia dei Mustelidi, caratterizzata da un corpo cilindrico, leggermente più allungato e meno robusto rispetto a quello della faina.

In inverno la pelliccia è folta e fulva, in estate è più corta e scura. La macchia golare è giallo arancio ma la tonalità è molto variabile fino ad essere quasi bianca: la variabiltà di forma e colore rende di solito facile l'identificazione individuale.

Martora e faina sono estremamente simili per cui in un recente passato, così come comunemente riportato sulle guide, la loro distinzione si basava sulle maggiori dimensioni delle orecchie della martora e sulla colorazione della macchia golare: dal giallo all'arancio pallido nella prima, bianca di forma e dimensioni variabili nella seconda.

In realtà, data la notevole variabilità fenotipica, pare che detti caratteri siano da considerarsi non univoci, per cui gli esperti tenderebbero a basarsi più che altro su caratteri distinguibili con l'animale in mano, come la pelosità della pianta del piede.

La martora è una specie opportunista la cui dieta varia in funzione dell'abbondanza locale e stagionale delle diverse fonti trofiche (Boitani *et al.*, 2003).

Status, distribuzione e proposte gestionali

La martora estende il proprio areale nella regione Paleartica occidentale, dall'Irlanda e dalla Spagna settentrionale alla Siberia occidentale e all'Iran. E' assente in Grecia, ma è presente in alcune isole mediterranee: Minorca, Maiorca, Corsica, Sardegna ed Elba (Fig. 65).

In Italia la specie è presente nelle aree forestali di tutta la penisola: l'areale è probabilmente discontinuo, ma non sono disponibili dati dettagliati sulla distribuzione della specie (Spagnesi, De Marinis 2002).



Figura 65 – In rosso distribuzione della martora in Italia (da Stoch et al., 2016 - Dati del III Rapporto ex art. 17, 2013)

In Liguria è potenzialmente presente in aree boscate del versante padano e delle Alpi Liguri (Aa. Vv., 2006), si segnala il ritrovamento di un esemplare morto in alta Val Polcevera nel 2013 (Fig. 66 Borgo comm. pers., Dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria").

La martora può abitare boschi molto diversi come età e struttura, seppure sembri preferire le foreste di alto fusto, specialmente in inverno.

Specie non cacciabile essendo inserita tra le specie particolarmente protette dalla legge 157/92 e inclusa tra le specie protette dalla Convenzione di Berna (Allegato II) e tra le specie di interesse comunitario (Allegato V) della Direttiva Habitat (Boitani et al., 2003).

Non sono disponibili dati attendibili sullo status di questo mustelide in Italia, ma è probabile che la popolazione italiana abbia subito un notevole decremento negli ultimi decenni.

Fino agli '60 la specie è stata oggetto di intenso prelievo per la pelliccia, considerata molto pregiata, e in quanto considerata specie "nociva".

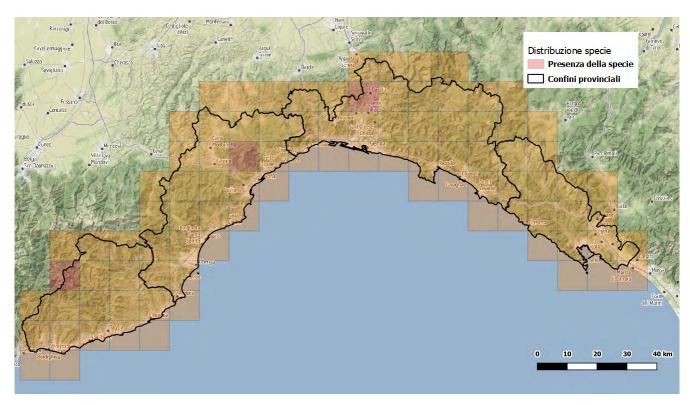


Figura 66 – Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; fonte Reporting Natura2000, - elaborazione PFV)

Meles meles (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

Il Tasso è un Mustelide che può raggiungere la lunghezza di 87 cme il cui peso può presentare variabilità temporale e spaziale (8-16 kg).

Il corpo del Tasso è tozzo e le corte zampe sono dotate di unghioni che permettono una grande capacità di scavo.

Presenta la testa di colore bianco con bande nere che uniscono le narici con la base del collo e un mantello di colore grigio sul dorso e nero sul ventre.

Animale notturno si attiva dopo il tramonto, in inverno riduce l'attività superficiale senza andare in letargo. Specie onnivora è in grado di utilizzare una grande spettro di risorse di natura animale e vegetale: la dieta varia con la latitudine e la stagione. Depone le feci in latrine apposite localizzate a ridosso del sistema di tana e a confine del territorio. (Boitani *et al.*, 2003).

Status, distribuzione e proposte gestionali

L'areale si estende in tutta Europa e Asia Settentrionale, in Italia la specie è presente su tutta la penisola con esclusione di Sardegna e Sicilia (Fig. 67).

La specie pur prediligendo gli ambienti forestali è in grado di adattarsi a vivere in aree agricole dove siano presenti estensioni di vegetazione naturale che possano offrirgli protezione. Scava tane o utilizza quelle scavate da altri animali (Spagnesi e De Marinis, 2002).

In passato perseguitato perché ritenuto nocivo oggi è protetto in Italia inserito in appendice III della Convenzione di Berna. Gli incidenti stradali rappresentano una delle cause principali di mortalità. Non soffre di particolari minacce (Boitani *et al.*, 2003).

Il Tasso è ampiamente diffuso in tutto il territorio regionale (Fig. 68) come dimostra la presenza delle caratteristiche tane sotterranee che occupano decine di metri cubi di terreno e sono provviste di parecchie uscite all'aperto.

Pur non essendovi minacce dirette al suo stato di conservazione la specie è protetta.

Questo animale sociale ha abitudini notturne ed è fortemente elusivo: talvolta può produrre limitati danni alle coltivazioni agricole, di entità irrilevante se confrontati con quelli prodotti dal cinghiale. Gli interventi di controllo diretto consistenti in catture e abbattimenti appaiono di difficile esecuzione pratica. Le reti metalliche poste a protezione dei coltivi vengono facilmente scavalcate o superate con scavi. Le recinzioni elettrificate possono costituire un valido sistema di prevenzione anche se è necessario porre il filo conduttore ad una altezza di circa 15 centimetri da terra. Questa soluzione comporta la necessità di eseguire una maggiore manutenzione dell'impianto.



Figura 67 - Distribuzione del tasso in Italia (da Spagnesi et al., 2002)

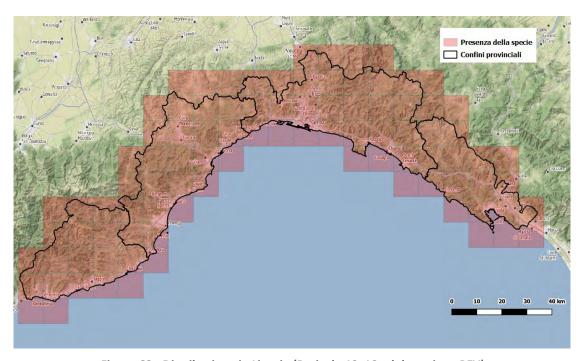


Figura 68 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Genetta genetta (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali, status e distribuzione

Piccolo viverride diffuso con la sottospecie nominale in Africa settentrionale ed in Europa sud-occidentale dove è stato probabilmente introdotto in epoca storica dal Maghreb (Delibes, 1999; Morales, 1994). Nei primi anni del '900 sono state registrate le prime segnalazioni italiane della specie tra la Valle d'Aosta ed il Piemonte (Gaubert et al., 2008) ed in data 30 aprile 2008 è stato ritrovato il primo esemplare in Liguria (Mignone et al., 2010). Si è trattato di un giovane maschio morto investito nei pressi dell'abitato di Olivetta San Michele (IM) ai bordi della strada statale 20 (Mignone et al., 2010). Nella stessa pubblicazione si riporta in calce un primo precedente avvistamento effettuato da Manuele Ferrero in territorio ligure tra Nava e Ponte di Nava in data 20 maggio 2007 e una seconda osservazione registrata sempre nel 2007 da R. Dani in Loc. Talea nei pressi di Viozene (CN) lungo la sponda del torrente Negrone, a circa 20 metri dal confine con la Liguria. Altri due avvistamenti sono stati registrati con le fototrappole sul territorio regionale tra il 2013 ed il 2015 (Torretta et al., 2016) e un esemplare è stato ritrovato morto nel 2014 nel Comune di Airole (Borgo comm. pers., dati della collezione del Museo di Storia Naturale "G. Doria"). Recenti nuove segnalazioni nel territorio del Parco Naturale Regionale delle Alpi Liguri hanno indotto il Parco ad avviare un monitoraggio specifico della specie al fine di ottenere informazioni sulla distribuzione della Genetta in Liguria occidentale (Fig. 69), che rappresenta il naturale corridoio di espansione della specie verso Est. Questa specie è inserita nell'Allegato V della Direttiva Habitat 92/43/CEE e viene considerata "a minor preoccupazione" per la lista rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini et al., 2011).

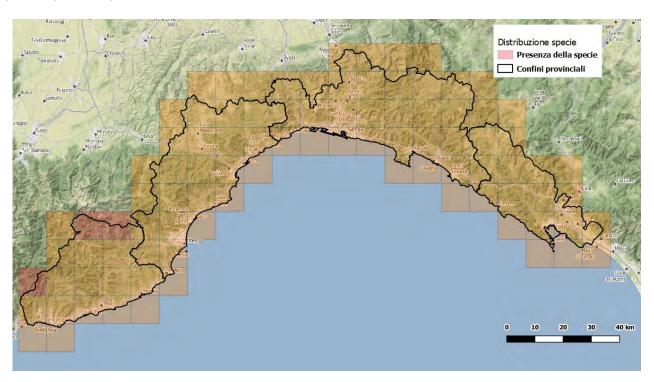


Figura 69 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Altre specie di mammiferi di interesse conservazionistico o gestionale

Nutria

Myocastor coypus (Molina, 1782)

Caratteristiche generali

La nutria *Myocastor coypus* è un roditore della famiglia Myocastoridae endemico del Sud America, che comprende forme massicce e grandi con 5 dita, ma con pollice anteriore ridotto, presenta piedi posteriori palmati, coda rotonda, scagliosae vellutata, mammelle dorso laterali. Il corpo può raggiungere una lunghezza di 40/60 cm. e un peso compreso tra 6 e 9 kg.

Status, distribuzione e proposte gestionali

L'areale originario della Nutria si estenda dal Brasile, Bolivia, Uruguay e Paraguay fino alle zone più meridionali del Sud America (Argentina e Cile) (Spagnesi e De Marinis, 2002).

Popolazioni naturalizzate di nutria sono presenti in Nord America, molti Paesi europei, in Asia centrale e orientale, tra cui il Giappone e la Corea, in Kenya in Africa orientale e in Medio Oriente (Carter e Leonard, 2002). Qualunque sia l'origine delle popolazioni, dove gli habitat e le condizioni climatiche sono favorevoli, la nutria si è diffusa rapidamente a causa della sua capacità di adattamento e il buon potenziale riproduttivo.

In Europa la nutria è ampiamente diffusa dalla Spagna, vicino al confine con la Francia, fino alla Romania e all'Ucraina e dalla Grecia e dall'Italia fino alla Germania e alla Danimarca (Carter & Leonard, 2002; Bertolino & Genovesi, 2007).

Nei Paesi d'origine la nutria non ha rilevanti problemi conservazionistici e per questo è considerata a 'minor preoccupazione' (*Least Concern*) nella lista rossa dell'IUCN in considerazione della sua ampia distribuzione (Lessa *et al.* 2008).

La nutria predilige ambienti semiacquatici, trascorrendo gran parte del tempo in acqua.

Le aree che presentano le condizioni ottimali per la specie sono gli ambienti deltizi e palustri caratterizzati da una fitta rete di canali intercomunicanti, che utilizzati durante la fese di dispersione.

Vive anche in prossimità di fiumi e canali irrigui, lungo le sponde di laghi e paludi, ove sia presente vegetazione ad idrofite ed eliofite.

Il sito riproduttivo può essere epigeo, il più delle volte su isolotti di terra nascosti dalla vegetazione, ovvero ipogeo, all'interno di tane scavate negli argini dei fiumi o dei canali artificiali.

La nutria è un erbivoro generalista che può alimentarsi con una grande varietà di materiali vegetali di diverse specie di cui preleva le foglie, steli e radici. In genere seleziona le parti di piante con il più alto valore nutritivo, scavando o cercando in acqua radici e tuberi ricchi di energia e lasciando spesso la maggior parte della pianta non consumata: la presenza di coltivazioni agrarie limitrofe ai bacini e ai corsi d'acqua costituisce una condizione assai favorevole alla specie (Spagnesi & De Marinis, 2002).

La nutria è specie alloctona per il territorio nazionale, ai sensi del Reg 1143/2014 e Dlgs 230/17, dove è stata introdotta nei primi decenni del XX° secolo per scopi economici: la distribuzione della nutria in Italia (Fig. 70) ha avuto un forte incremento negli ultimi decenni, passando da popolazioni localizzate a due aree con una distribuzione quasi continua: uno nel nord Italia, nella Valle del Po e lungo la costa adriatica fino

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

all'Abruzzo, e la seconda lungo la costa tirrenica dalla Liguria e la Toscana sino alla Campania. Lungo la costa medio adriatica (Marche, Abruzzo), quella basso tirrenica e in Italia meridionale ed insulare erano invece presenti nuclei apparentemente isolati di dimensioni più contenute). In base a modelli di idoneità ambientale, la specie può colonizzare gran parte dell'Italia, isole comprese.

In Liguria la specie è localizzata nei bacini dei fiumi Bormida (SV), Scrivia (GE) e Magra (SP; Bertolino &Cocchi, 2018; Fig. 71).

La nutria sembra avere un impatto negativo anche sulla fauna. Contrazioni delle popolazioni di gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*, svasso maggiore *Podiceps cristatus*, tuffetto *Tachybaptus ruficollis*, mignattino piombato *Chlidonias hybridus* e sterna comune *Sterna hirundo*, sono state messe in relazione a un incremento locale del roditore (Scaravelli, 2002; Tinarelli, 2002). Più recentemente è stato verificato che l'impatto negativo su popolazioni di uccelli aquatici (folaga *Fulica atra*, germano reale *Anas platyrhynchos* e gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*) non è dovuto al consumo di uova, quanto al fatto che le nutrie utilizzano i nidi galleggianti in acqua come piattaforme per il riposo, salendovi sopra e affondandoli o rompendo le uova (Bertolino *et al*, 2011; Angelici *et al*, 2012)

La preferenza per l'ambiente acquatico propria della specie, unita alla consuetudine di scavare gallerie e tane ipogee con sviluppo lineare anche di diversi metri, può rappresentare un rischio per la tenuta delle arginature di corsi d'acqua naturali, di canali di irrigazione e di scolo e bacini artificiali, in particolare in occasione di piene.

Estese attività di scavo rendono gli argini suscettibili al collasso a causa di altri fattori, come le inondazioni o il traffico veicolare.

Il costo della gestione (rimborso danni e attività di controllo) in Italia è stato di €11.631.721 in sei anni considerando l'attuale area di diffusione in Europa hanno estrapolato un costo totale della gestione di 65,69 milioni di €/anno.

La Nutria può costituire un serbatoio per la diffusione di alcuni parassiti. I più importanti sono le fasciole come *Fasciola epatica* e le leptospire come *Leptospira interrogans*. Questi parassiti, come alcuni batteri presenti nella nutria, possono essere diffusi nell'ambiente e trasmessi all'uomo.

In diverse realtà locali sono stati attivati piani regionali e provinciali di controllo finalizzati all'eradicazione locale o al contenimento delle popolazioni, al fine di prevenire e mitigare i danni arrecati dalla nutria agli ecosistemi naturali, alle attività economiche dell'uomo, in applicazione della la procedura indicata dall'art. 19 della legge n. 157/92 sentito il parere di ISPRA.

Gli strumenti ritenuti accettabili per la realizzazione dei piani di controllo sono stati la cattura selettiva in vivo entro gabbie-trappola, eventualmente dotate di esca alimentare, con successiva soppressione, oppure l'abbattimento diretto con arma da fuoco.

Considerata la limitata estensione delle popolazioni presenti sul territorio ligure è probabilmente ancora possibile la loro eradicazione. A livello regionale deve quindi essere verificata la fattibilità di un progetto di eradicazione della nutria che preveda:

- monitoraggio attivo dell'estensione e grado di isolamento delle popolazioni;
- analisi di fattibilità dell'eradicazione nelle tre aste fluviali;
- attivazione gestione finalizzata all'eradicazione (se fattibile) o al contenimento spaziale;
- aggiornamento dell'areale sulla base di una griglia con celle 1x1km (Bertolino e Cocchi, 2018).



Figura 70 - Distribuzione della nutria in Italia (da Bertolino e Cocchi, 2018)

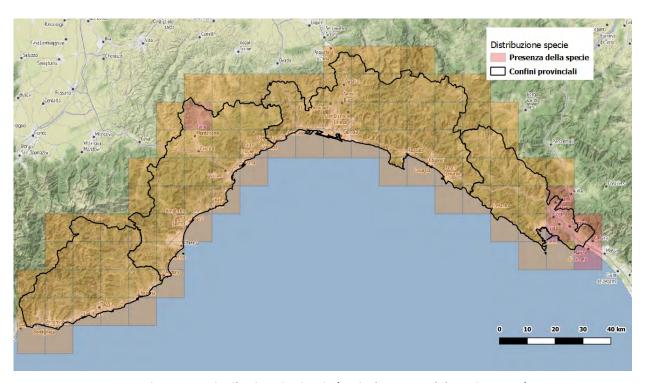


Figura 71 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Istrice

Hystrix cristata (Linnaeus, 1758)

Caratteristiche generali

La specie è generalista: frequenta territori con buona copertura arborea e arbustiva capaci di fornire nutrimento e riparo, dalla pianura fino alla media montagna. La tana è situata in cavità naturali o scavate e si sviluppa attraverso sistemi di gallerie anche estesi; spesso riutilizza tane di altre specie, soprattutto di tasso. L'istrice è erbivoro: si nutre di frutti, erbe spontanee, radici, semi, tuberi, bulbi e cortecce, con un'attività soprattutto notturna. *Hystrix cristata* è monogama e vive sia in coppie, sia in nuclei familiari; la riproduzione è nota in tutte le stagioni. (Sozio *et al.*, 2016).

Status, distribuzione e proposte gestionali

Questo roditore è stato introdotto nel nostro Paese in età antica, ed attualmente è considerato come specie parautoctona per l'Italia continentale, la Sicilia e l'Isola d'Elba (Lovari e Riga, 2016); sulla base delle indagini genetiche i nuclei italiani di istrice sembrano derivare dalla popolazione Nord Africana con la quale vanno a costituire il cosiddetto Mediterranean clade, ben distinto dal clade di *H. cristata* sub-sahariano e dal clade *H. africaeaustralis* (Trucchi & Sbordoni, 2009; Borgo e Doria, 2015).

Fino a qualche decennio fa sul territorio della penisola italiana questo animale occupava un'area di distribuzione centro-meridionale ed era tipico degli ambienti caratterizzati da vegetazione a macchia mediterranea o ambienti boscosi con campi coltivati. La sua espansione settentrionale (Fig. 72), inizialmente lenta poi man mano più veloce probabilmente anche grazie a introduzioni, lo ha portato in Trentino, nel Veneto centro-occidentale e fino all'area sud-orientale della Lombardia (Vigorita & Cucè, 2008; De Marinis & Angelici, 2009). Recentemente alcune segnalazioni sono pervenute anche dalla Provincia di Cuneo, nel Piemonte occidentale (Borgo & Doria, 2015).

Attualmente in Liguria (Fig. 73) la specie è distribuita nelle Province di Genova e La Spezia mentre a Savona è presente solo nella porzione più occidentale del territorio provinciale, con limitate segnalazioni anche nelle aree imperiesi limitrofe. La discontinuità che separa le osservazioni dell'Albenganese da quelle del genovesato e del Parco del Beigua potrebbe forse essere messa in relazione, almeno per un buon tratto, con la presenza delle "rocce verdi" del Gruppo di Voltri ricche in silicati, che andrebbero a caratterizzare un ambiente con elementi vegetali scarsamente idonei alla presenza dell'Istrice (Borgo & Doria, 2015).



Figura 72 – In rosso distribuzione dell'istrice in Italia (da Stoch et al., 2016 - Dati del III Rapporto ex art. 17, 2013)

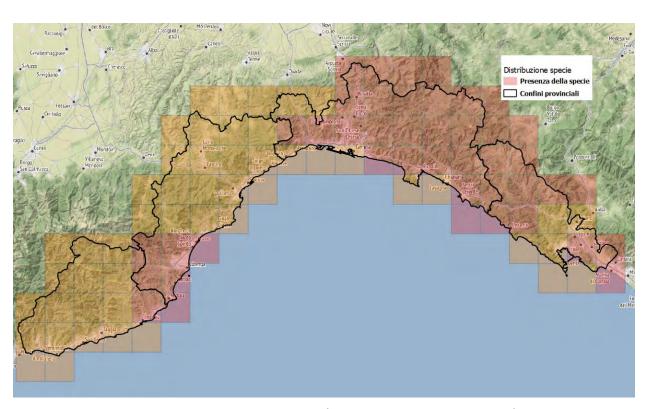


Figura 73 - Distribuzione in Liguria (Reticolo 10x10; elaborazione PFV)

Inserita nell'Allegato IV della Direttiva Habitat e considerata a minor rischio nella Lista Rossa dei vertebrati italiani (Rondinini *et al.*, 2013), la specie non appare a rischio di conservazione in Italia; tra i principali fattori di minaccia vanno comunque menzionati gli investimenti stradali e le uccisioni illegali, spesso legate ai danneggiamenti anche rilevanti prodotti dall'istrice agli appezzamenti agricoli, in particolare alle coltivazioni di patata e di altre orticole (Sozio *et al.*, 2016).

Avifauna migratoria

Beccaccia

Scolopax rusticola Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

La popolazione europea di Beccaccia, attualmente considerata stabile, è stimata tra i 6890000 8710000 maschi nidificanti (BirdLife International, 2017); in passato, tra il 1990 ed il 2000 si era verificata una diminuzione degli effettivi del 10% circa, soprattutto a causa del declino delle popolazioni russe ove risultavano nidificanti la maggior parte delle beccacce europee (cfr. Burfield & Bommel, 2004). Tale calo era attribuito all'alterazione degli habitat di nidificazione e svernamento (es. la contrazione delle aree "aperte" a vantaggio del bosco), nonché al massiccio prelievo venatorio, con Italia e la Francia quali paesi dell'Unione Europea con i carnieri annuali più consistenti (Spanò, 2001).

Dal punto di vista conservazionistico, la Beccaccia in Europa è attualmente considerata a livello LC (minor preoccupazione) (BirdLife International, 2019) è inserita negli allegati II/A e III/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE nell'allegato III della Convenzione di Berna e nell'Allegato II della convenzione di Bonn.

In Italia è prevalentemente migratrice e svernante e risulta nidificante in maniera rarefatta nell'Appennino settentrionale e nelle zone prealpine ed Alpine e dove sono stimate 50-150 coppie nidificanti, il cui *trend* è fluttuante o tendente alla diminuzione (Brichetti & Fracasso, 2004). La *check-list* regionale considera la specie anche come nidificante (Baghino *et al.*, 2012) tuttavia tali eventi riproduttivi risultano ad oggi solo sporadici.

Il territorio italiano è interessata da un ampio fronte di migrazione autunnale della specie, con prevalente orientamento verso Sud-Ovest, che coinvolge individui provenienti principalmente da Russia, Scandinavia e Paesi Baltici (Spina & Volponi, 2008).

Le aree interessate dallo sverno sono le pianure e le zone collinari a sud del Po, il versante tirrenico, le regioni meridionali e le isole maggiori (Brichetti & Fracasso, 2004).

In tutta la Liguria la specie risulta migratrice e svernante: vi giunge in transito post-riproduttivo tra la metà ottobre ed inizio dicembre per raggiungere poi le regioni meridionali della Francia e la Spagna. I popolamenti di Beccaccia che svernano in Liguria hanno analoga provenienza di quelli migratori (sono note ricatture liguri di soggetti originari del Piemonte, della Finlandia e dell'Ex-Jugoslavia (Spanò *et al.,* 1998) ed utilizzano come rifugio soprattutto i boschi collinari e quelli costieri dei versanti marini della Regione che presentano condizioni climatiche più miti, spostandosi presso zone più aperte (coltivi, pascoli, prati) durante l'attività trofica notturna. La specie è cacciabile in tutta la regione con carnieri a livello provinciale piuttosto costanti negli ultimi anni con un maggior prelievo nella provincia di Genova a partire dalla stagione venatoria 2010-2011 (Fig. 74).

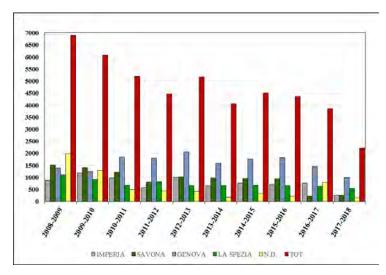


Figura 74 - Abbattimenti di Beccaccia in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

La Beccaccia tende ad essere molto fedele ai siti di sverno (Spanò, 2001) tuttavia la specie è molto sensibile alle ondate di gelo, ed ai prolungati periodi di copertura nevosa che causano un'elevata mortalità soprattutto tra gli individui giovani (Robin *et al.*, 1999, Gariboldi *et al.*, 2004). A tal proposito si riporta che le variazioni climatiche tuttora in atto hanno recentemente determinato inverni più miti che hanno favorito un'espansione delle aree di sverno verso i quadranti più settentrionali della Regione dove però risulta maggiormente soggetta ad eventuali eventi climatici sfavorevoli.

In virtù di quanto sopra esposto, tra gli interventi in favore della specie appaiono più efficaci quelli indirizzati al favorirne le condizioni di svernamento anche perché applicati in una fase oltremodo delicata in cui gli individui devono prepararsi alla successiva fase di migrazione verso i siti riproduttivi. Tali interventi possono essere sia di tipo ecologico, quali i miglioramenti ambientali sia di tutela, come l'introduzione di misure che proteggano la specie dalle attività umane, con particolare riferimento alla caccia, soprattutto nei periodi di maggior fragilità.

Per quanto riguarda le azioni di tipo ecologico è nota l'efficacia di interventi che preservino le aree aperte nei confronti della colonizzazione boschiva come lo sfalcio o il pascolo soprattutto in quelle zone ove tendono a non essere più praticate a causa dell'abbandono rurale (Spanò, 2009).

Per quanto riguarda le misure di tutela, essendo la Beccaccia particolarmente vulnerabile nei confronti dell'attività venatoria durante lo svernamento, appare opportuno introdurre sistemi di sospensione della caccia in concomitanza di condizioni climatiche sfavorevoli come peraltro già proposto nei precedenti documenti di gestione faunistica delle province liguri.

Un'ulteriore azione in ambito venatorio a favore della specie, visto il particolare interesse che essa riveste ed il notevole grado di specializzazione che richiede, potrebbe essere l'introduzione della caccia specialistica entro la quale la Beccaccia potrebbe essere prelevata solo da cacciatori che non pratichino altri tipi di caccia agli uccelli. Tale misura consentirebbe di conoscere l'esatto numero di fruitori ed una conseguente maggiore possibilità di gestione della specie grazie ai dati precisi sui fruitori della stessa (Gariboldi et al., 2004).

Per aumentare le conoscenze sulla specie e consentirne una corretta gestione si evidenzia l'utilità di attività di censimento standardizzate ed opportunamente programmate onde non costituire eccessiva fonte di disturbo entro le quali potrebbero essere comprese le già attualmente praticate battute di allenamento di cani da ferma.

Si evidenzia infine la necessità di imporre il rispetto delle misure che vietano il prelievo "alla posta" in occasione degli spostamenti serali e mattutini della Beccaccia.

Colombaccio

Columba palumbus Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

A livello europeo sono stimate complessivamente 20,4 e i 29 milioni di coppie nidificanti, con *trend* positivo (Burfield & Bommel, 2004, BirdLife International, 2017).

Dal punto di vista conservazionistico il Colombaccio è indicato negli allegati II/A e III/A della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, attualmente in Europa, la specie è considerata a livello LC (minor preoccupazione) (BirdLife International, 2019).

In Italia è nidificante piuttosto diffuso, in fase di incremento ed espansione territoriale soprattutto nelle regioni settentrionali, con una popolazione di 40.000-80.000 coppie (Brichetti & Fracasso, 2006), mentre la popolazione svernante è difficilmente stimabile, ma probabilmente supera i 500.000 individui (Brichetti & Fracasso, 2006).

L'Italia è interessata dal transito di individui migratori originari soprattutto dell'Europa centro-orientale, con picchi di transito nel mese di ottobre (Spina & Volponi, 2008).

Il Colombaccio, migratore diurno, attraversa la Liguria durante il transito post-riproduttivo, con direzione prevalente Nord-Est/Sud-Ovest. Negli studi sulla migrazione autunnale sul territorio regionale effettuati nei diversi anni (Aa. Vv., 2007, Ce.S.Bi.N., 2016) il Colombaccio è risultato una delle tre specie migratrici d'interesse gestionale più abbondanti assieme al Fringuello ed allo Storno, con importanti contingenti rilevati presso le zone di passo monitorate in particolare nella provincia di Imperia (Ce.S.Bi.N., 2016).

Sul territorio Regionale è anche svernante, frequentando in particolare ambienti con vegetazione mediterranea (Spanò *et al.*, 1998). In due ricerche specifiche sul territorio regionale negli anni 2013 e 2014 il Colombaccio risultava svernare diffusamente in tutta la regione tranne che nel Genovese, e con maggior frequenza in ambienti boschivi e zone coltivate delle province d'Imperia e La Spezia, risultando la prima la maggiormente vocata alla presenza della specie in sverno (Ce.S.Bi.N., 2016).

Per quanto riguarda la nidificazione sul territorio regionale, in passato, il Colombaccio risultava nidificare probabilmente in maniera localizzata (AA. VV., 1989) mentre ricerche più recenti (es. Fasano *et al.*, 2010, Bonifacino *et al.*, 2013) ne indicano invece una presenza più diffusa.

In base ai dati sui prelievi a livello regionale delle stagioni venatorie comprese fra il 2011-2012 ed il 2014-2016 (Fig. 75) il periodo di maggior prelievo venatorio a carico della specie risulta tutto il mese di ottobre e la prima decade di novembre soprattutto nelle province di Imperia e di Genova. In queste stagioni venatorie il Colombaccio è risultato la specie migratrice soggetta alla maggiore pressione venatoria dopo i Tordi.

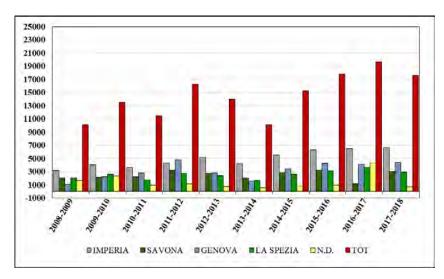


Figura 75 - Abbattimenti di colombaccio in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Sul territorio regionale le specie d'interesse venatorio sono il Tordo bottaccio (*Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831), il Merlo (*T. merula* Linné, 1758), il Tordo sassello (*T. iliacus* Linné, 1766) e la Cesena (*T. pilaris* Linné, 1758). La Liguria rappresenta la regione italiana con la maggiore densità di cacciatori di tordi ed il maggior numero di abbattimenti per unità di superficie (Andreotti *et al.* 2010).

Dal 2016, in Liguria vengono effettuate campagne di studio volte a caratterizzare la fenologia dei turdidi nel periodo di sverno e della migrazione pre-riproduttiva (Capurro et al., 2016-2017-2018) (Fig. 76).

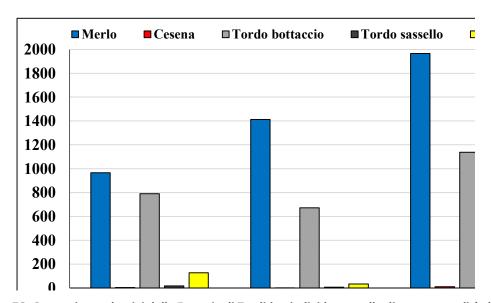


Figura 76 -Contatti complessivi delle 5 specie di Turdidae individuate nelle diverse annualità dell'indagine "Studio delle popolazioni di Turdidi presenti in Liguria centro-occidentale".

* La Tordela (Turdus viscivorsus) non è cacciabile.

Per quanto riguarda le possibili misure volte a favorire la presenza di queste specie, alcuni interventi di conservazione e miglioramento degli habitat possono risultare utili alle loro esigenze ecologiche in fase di sverno e per la nidificazione:

- mantenimento od impianto di siepi e macchie di piante arbustive ed arboree che possano offrire riparo e risorse alimentari; a seconda delle caratteristiche climatiche locali possono essere impiegati ad esempio Biancospino, Prugnolo, Lentisco, Ginepro, Pero selvatico, Sambuco nero, Sorbi ecc. (vanno evitate le conifere, che non offrono frutti e producono una lettiera povera di invertebrati);
- limitazione o sospensione dell'uso di pesticidi durante il periodo della nidificazione;
- mantenimento di siti di foraggiamento quali le radure nei boschi ed i pascoli;
- conservazione delle formazioni boschive costiere, importanti aree di sosta migratoria e svernamento per via dei ripari offerti e della disponibilità trofica;
- mantenimento, con basso grado di intervento e a scopo esclusivo di foraggiamento, di alcuni oliveti abbandonati difficilmente ricoltivabili.

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

La popolazione europea di Merlo viene considerata in aumento numerico e stimata in 54,8 – 87,1 milioni di coppie nidificanti (BirdLife International 2017).

In Italia nidifica su tutto il territorio, con una popolazione di 2-5 milioni di coppie, stabile o in locale incremento (Brichetti & Fracasso, 2008).

I merli che attraversano l'Italia nel corso della migrazione autunnale, concentrata tra fine settembre ed inizi novembre, provengono soprattutto dall'Ungheria e da altri paesi dell'Europa centro-orientale (Spina & Volponi, 2008; Andreotti *et al.,* 2010). Una parte dei migratori si ferma a svernare nelle regioni centro-settentrionali dell'Italia, mentre altri raggiungono Corsica, Sardegna e Francia meridionale. In Liguria sono noti anche casi di svernamento di individui originari di altre regioni dell'Italia settentrionale (Brichetti & Fracasso, 2008).

In Liguria è migratore, svernante e sedentario nidificante (Baghino *et al.*, 2012) ed è ampiamente diffuso in vari tipi di ambienti quali boschi di latifoglie, macchie, campagne alberate, ambienti seminaturali ed aree verdi urbane.

Questa specie è risultata la specie ornitica cacciabile più contattata in tre recenti studi sull'avifauna in Liguria: nello studio pluriennale sulla la fenologia dei turdidi nel periodo di sverno e della migrazione preriproduttiva in Liguria (Capurro et al., 2016-2017-2018); nello studio biennale sull'avifauna svernante in Liguria negli anni 2014 e 2013 e nello studio sugli uccelli nidificanti in Liguria del 2013 (Oneto et al., 2016) dove risultava una specie tra le più diffuse, ben presente in tutte le province e la maggiormente frequente fra quelle di interesse gestionale.

Attualmente lo stato di conservazione in Europa del Merlo è considerato a livello LC (minor preoccupazione) (BirdLife International, 2019), la specie è inserita nell'Allegato II/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE e nell'allegato III della Convenzione di Berna.

Il Merlo è il migratore più cacciato in Liguria dopo il Tordo bottaccio nonostante la caccia al Merlo si interrompa il 31 dicembre vista la precoce nidificazione della specie. Il prelievo di questa specie, con carnieri complessivamente piuttosto costanti nelle varie annualità, risulta diffuso omogeneamente su tutta la Regione con una lieve prevalenza riferita alla Provincia di Imperia (Fig. 77).

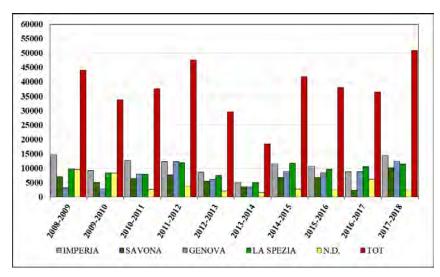


Figura 77 - Abbattimenti di Merlo in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Turdus pilaris Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

A livello europeo sono stimate in 14,2-28,6 milioni di coppie nidificanti, il cui *trend* è ritenuto in decrescita (BirdLife International 2017).

In Italia, la Cesena è nidificante, migratrice e svernante; Brichetti & Fracasso nel 2008 la descrivevano come nidificante sull'arco alpino, con una popolazione di 5000-10.000 coppie in decremento mentre lo svernamento e la migrazione riguardano contingenti numericamente molto fluttuanti da un anno all'altro. La fedeltà ai siti di svernamento è variabile, ma solitamente bassa, probabilmente perché le rotte di migrazione autunnale sono influenzate dalla direzione dei venti prevalenti (cfr. Andreotti *et al.*, 2010). Gli individui che svernano nel nostro Paese provengono soprattutto dall'Europa centrale e nord-orientale (Spina & Volponi, 2008; Andreotti *et al.*, 2010).

In Liguria è esclusivamente migratrice e svernante (Baghino *et al.*, 2012), con maggiori presenze invernali nella parte centro-occidentale della regione ed una predilezione per prati-pascoli in zone collinari e montane (Spanò *et al.*, 1998), con contingenti di svernanti poco numerosi (cfr. Capurro *et al.*, 2016-2017-2018, Oneto *et al.*, 2016).

Attualmente lo stato di conservazione in Europa della Cesena è considerato a livello LC "Minor Preoccupazione" (BirdLife International, 2019), la Lista Rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013) la indicava come "prossima ad essere minacciata". La specie è inserita nell'Allegato II/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE e nell'allegato III della Convenzione di Berna.

Gli abbattimenti di Cesena il Liguria (Fig. 64), soggetti nelle varie annualità a notevoli fluttuazioni in termini di abbondanza, la indicano come la specie di tordo meno cacciata, con i carnieri più consistenti riferiti alla Provincia di Genova (Fig. 78).

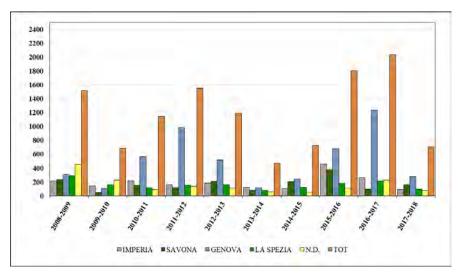


Figura 78 - Abbattimenti di Cesena in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Tordo bottaccio

Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

In Europa, la popolazione nidificante di Tordo bottaccio viene stimata fra 1 24,4 e i 38,4 milioni di coppie, con *trend* positivo rispetto al passato, quando risultava stabile (Burfield & Bommel, 2004, BirdLife International 2017).

Attualmente lo stato di conservazione in Europa del Tordo Bottaccio è considerato a livello LC "Minor Preoccupazione" (BirdLife International, 2019), la specie è inserita nell'Allegato II/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE e nell'allegato III della Convenzione di Berna.

In Italia nidifica sull'arco alpino e lungo la catena appenninica, con una popolazione di 100.000-300.000 coppie, ritenuta stabile od in locale incremento (Brichetti & Fracasso, 2008).

La migrazione post-riproduttiva si verifica tra metà settembre e novembre, con picco in ottobre. Gli individui che migrano attraverso l'Italia provengono da un vasto bacino geografico, che si estende dalla Francia centro-orientale alla Russia centrale e dalla Finlandia alla Penisola Balcanica (Andreotti *et al.*, 2010). L'analisi delle ricatture di soggetti inanellati all'estero indica che gran parte dei migratori autunnali proviene dall'Europa centro-orientale, in particolare Ungheria, Repubblica Ceca e Slovacchia (Brichetti & Fracasso, 2008). Parte dei migratori si ferma a svernare, concentrandosi soprattutto lungo la costa tirrenica (dalla Liguria alla Campania) ed in Sardegna, mentre altri proseguono per raggiungere il sud della Francia, la Penisola Iberica orientale, l'Algeria e la Tunisia (Andreotti *et al.*, 2010).

In Liguria è migratore, svernante e sedentario nidificante (Baghino *et al.*, 2012); durante lo svernamento occupa varie tipologie ambientali, purché dotate di un'adeguata copertura arboreo-arbustiva, dal livello del mare sino alle zone basso-montane. In periodo riproduttivo risulta invece piuttosto localizzato, occupando boschi collinari e montani come faggete e boschi di conifere, in siti freschi e ricchi di sottobosco, con maggiori segnalazioni nella parte centro-occidentale della regione (Aa. Vv., 1989; Galli *et al.*, 2006; Fasano *et al.*, 2010). In inverno frequenta varie tipologie ambientali, con una predilezione per colture legnose come gli uliveti (Spanò *et al.*, 1998).

Attraverso la Liguria occidentale si sviluppa un'importante rotta di transito diretta verso i quartieri di svernamento (Andreotti *et al.*, 2010) e lo stesso settore della Regione risulta particolarmente vocato allo sverno del Tordo bottaccio (Fasano *et al.*, 2010, Oneto *et al.*, 2016) soprattutto per l'attrattività trofica rappresentata dall'altissima densità di oliveti presenti sul territorio (cfr. Spanò *et al.*, 1998, Aa. Vv., 1989; Galli *et al.*, 2006). Le provincie di Imperia e di Savona risultano poi anche particolarmente interessate dalla migrazione di ritorno del Tordo bottaccio che le attraversa a partire da fine gennaio in direzione delle aree di nidificazione (Capurro *et al.*, 2018).

Nelle indagini sull'avifauna migratrice sui passi della Regione Liguria svolte negli anni 2012, 2013 e 2014 (Oneto *et al.*, 2016) in autunno, il Tordo bottaccio è risultato il migratore più abbondante tra le specie del genere *Turdus* mentre in uno studio pluriennale più recente (Capurro *et al.*, 2016-2017-2018) sui turdidi svernanti e in ripasso nella Liguria centro-occidentale ha presentato abbondanze inferiori solo a quelle del Merlo ed una presenza in sverno e ripasso concentrata nella parte occidentale della Regione, in particolare nella Provincia di Imperia.

Per quanto riguarda la nidificazione, in uno studio sull'avifauna nidificante in Liguria (Bonifacino *et al.*, 2013) il Tordo bottaccio risultava contattato sui territori di tutte le province liguri tranne che in quella di La Spezia.

Questa specie infine è la specie di avifauna migratrice maggiormente cacciata in Liguria (Fig. 79) con una netta prevalenza di abbattimenti nella Provincia di Imperia a confermare quanto sopraesposto. Nell'intera regione, il numero totale di prelievi di Tordo bottaccio nel decennio tra le stagioni venatorie 2008-2009 e

2017-2018, dopo una sensibile flessione fino alla stagione 2014-2015, nelle più recenti appare avere un trend positivo con massimo nel 2018 -2019.

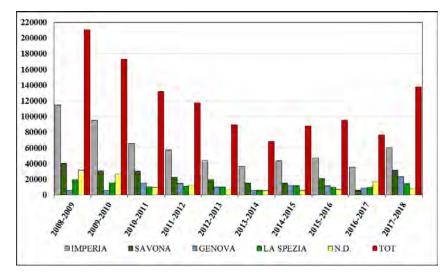


Figura 79 - Abbattimenti di Tordo bottaccio in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Tordo sassello

Turdus iliacus Linnaeus, 1766

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

Specie distribuita nell'Eurasia settentrionale, dall'Islanda alla Siberia orientale, con una popolazione europea stimata tra i 13,2 ed i 20,1 milioni di coppie con *trend* stabile, distribuite per lo più in Russia e Scandinavia (BirdLife international, 2017).

Dal punto di vista conservazionistico il Tordo Sassello è classificato come SPEC 1 (BirdLife International 2017), è inserita nell'Allegato II/B della Direttiva Uccelli 2009/147/CE e nell'allegato III della Convenzione di Berna. Nella Lista Rossa dei Vertebrati Italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013) era considerata a "Minor Preoccupazione" tuttavia a livello europeo la popolazione attualmente risulta NT "Quasi minacciata" (BirdLife International, 2019).

In Italia è esclusivamente migratore e svernante con scarsa fedeltà nei confronti dei siti di svernamento, in quanto le rotte di migrazione sembrano essere largamente influenzate dai venti prevalenti (cfr. Andreotti *et al.*, 2010). I movimenti post-riproduttivi sono concentrati prevalentemente in ottobre-novembre ed i migratori che attraversano il nostro paese in autunno sono per lo più originari della Scandinavia e dei Paesi Baltici (Brichetti & Fracasso, 2008; Andreotti *et al.*, 2010). Una parte di essi si ferma a svernare, soprattutto nelle regioni centrali e sul versante tirrenico, mentre altri raggiungono il sud della Francia e la Corsica, spingendosi raramente più a sud In inverno mostra marcati erratismi di varia portata in relazione a condizioni metereologiche sfavorevoli (Brichetti & Fracasso, 2008).

In Liguria, durante lo svernamento, frequenta in prevalenza boschi collinari e montani, aree coltivate ed arbusteti, soprattutto a nord dello spartiacque.

Nelle indagini sull'avifauna migratrice in autunno sui passi della Regione Liguria svolte negli anni 2012, 2013 e 2014 (Oneto *et al.*, 2016), il Tordo sassello è stato segnalato, non abbondante, in tutte le province, maggiormente in quelle di Genova e di Savona. Questa specie, anche nelle in indagini più recenti sullo svernamento e la migrazione di ripasso dei turdidi in Liguria (Capurro *et al.*, 2016-2017-2018) ha presentato contingenti nettamente inferiori rispetto a quelli registrati per il Merlo ed il Tordo Bottaccio che si riflette

anche nelle abbondanze dei prelievi venatori derivate dall'analisi dei tesserini venatori. Tale analisi evidenzia inoltre che anche il Tordo sassello viene maggiormente cacciato in provincia di Imperia (Fig. 80).

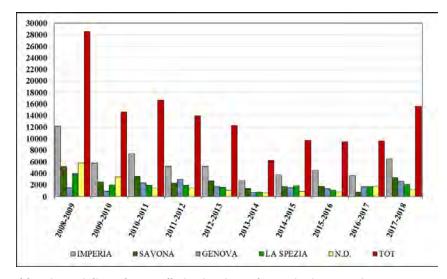


Figura 80 - Abbattimenti di Tordo sassello in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Altre specie di interesse gestionale

Cormorano

Phalacrocorax carbo Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

Il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*, Linnaeus 1758) è una specie politipica a distribuzione subcosmopolita presente nella Regione Paleartica occidentale con 4 sottospecie: *Phalacrocorax carbo carbo* sulle coste atlantiche del Nord Europa, *Phalacrocorax carbo sinensis* in Europa centro – meridionale ed in Asia, *Phalacrocorax carbo maroccanus* in Africa nord – occidentale e *Phalacrocorax carbo lucidus* nelle aree interne e sulle restanti coste del continente africano (Brichetti & Fracasso 2003). In Europa sono presenti 2 sottospecie: la nominale *carbo* presente soprattutto in Scandinavia e nel Regno Unito e le coste atlantiche della Francia e *sinensis*, diffusa nel resto del continente (Brichetti & Fracasso, 2003).

Attualmente in Europa, la popolazione nidificante di Cormorano, comprensiva di entrambe le sottospecie è stimata in 401.000-512.000 coppie in aumento (BirdLife International, 2017) e valutata a livello LC (minor preoccupazione) (BirdLife International, 2019). La specie è compresa nell'All III della Convenzione di Berna. Anche in Italia Lista Rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013) indica la specie come LC "a minor preoccupazione".

In Italia è presente soprattutto la sottospecie *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante regolare, migratrice, localmente estivante e nidificante stazionaria (Spina *et al.*, 1986, Brichetti & Fracasso 2003) con popolazione nidificante in costante aumento (Bregnballe *et al.*, 2014).

In Liguria il Cormorano considerato storicamente migratore regolare e svernante e parzialmente sedentario (Baghino *et al.* 2012, Borgo *et al*, 2005, Spanò *et al.*, 1998) oggi risulta anche nidificante a seguito dell'individuazione, nella primavera del 2017 (Demicheli & Sartirana, 2019) del primo caso di nidificazione in Liguria della specie nel Torrente Bormida di Millesimo (SV) dove furono conteggiati 38 nidi.

Il Cormorano è un uccello ittiofago dal comportamento gregario che frequenta le zone litoranee e le acque interne sia a scopo trofico sia a scopo di dormitori (roost). In Liguria risulta più numeroso in periodo di sverno quando sul territorio Ligure risultano presenti in zone indisturbate numerosi roost notturni composti da decine di Cormorani (Demicheli et al., 2017). Una stima seppur non esaustiva sulla consistenza numerica di cormorani svernanti presso le zone umide della Regione viene fornita dai censimenti dell'International Waterbird Census (IWC) i quali dati cumulati vengono di seguito graficamente riportati (Fig. 81, Archivio Ispra IWC).

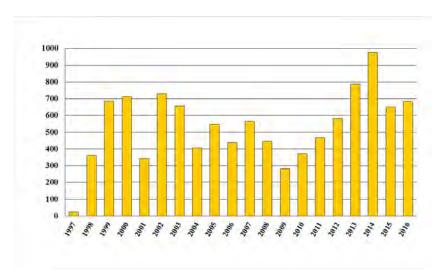


Figura 81 - Consistenze invernali di Cormorano presso le aree umide della Liguria in base ai censimenti IWC (fonte: Archivio Ispra IWC).

L'aumento numerico, la maggior diffusione e l'eco-etologia della specie hanno determinato nel tempo l'aumento di interazioni conflittuali con attività umane quali la pesca e l'acquacoltura rendendo necessari progetti e programmi di studio che ne consentissero la gestione.

In Italia, recentemente, i risultati di questi progetti hanno talvolta evidenziato danni economici ad attività economico/produttive e depauperamenti degli stock ittici di specie ad elevata valenza conservazionistica con la conseguente necessità di adottare misure di protezione da parte delle Pubbliche Amministrazioni, con richiesta delle deroghe previste dall'Art. 9 della Direttiva Uccelli 147/2009/CE.

Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758

Caratteristiche generali, status, distribuzione e proposte gestionali

Lo Storno *Sturnus vulgaris* è diffuso in tutta la fascia a clima temperato e boreale del Paleartico occidentale con un estesissimo areale riproduttivo che compenetra ampiamente quello di sverno negli stati Europei mediterranei ed un areale di svernamento che comprende le porzioni più meridionale degli stati Europa Sud Occidentale ed il Nord Africa

In Europa la popolazione nidificante di Storno è stimata tra i 28,8 e i 52,4 milioni di coppie in decremento, classificata come SPEC 3 (BirdLife International, 2017) e valutata a livello LC (minor preoccupazione) (BirdLife International, 2019). La specie è compresa nell'All II della Convenzione di Berna. Anche in Italia Lista Rossa dei vertebrati italiani redatta dalla IUCN (Rondinini *et al.*, 2013) indica la specie come LC "a minor preoccupazione".

La specie, che negli ultimi decenni ha palesato una forte espansione di areale verso le regioni più meridionali dell'Europa alla quale pare non aver corrisposto una corrispondente espansione in termini numerici, in Italia tuttavia risulta in crescita con una stima di 800.000 – 2.000.000 coppie (cfr. Galli & Sarà, 2011; BirdLife International, 2017).

In Italia lo Storno risulta quindi Migratore, Nidificante e Svernante, con i contingenti migratori provenienti per lo più dal centro Europa e con areale di nidificazione che esclude solo alcune zone del sud Italia e le isole; localmente risulta anche sedentario.

In Liguria lo Storno viene descritto come migratore svernante e sedentario nidificante (Baghino *et al.* 2012) e risulta ben presente in tutte le fasi fenologiche in particolare in fase di passo e di svernamento: nel 2011 Galli & Sarà stimavano in alcune centinaia di migliaia di individui i contingenti migratori autunnali di Storno nella regione ed oltre 100.000 individui svernanti nella stessa.

Studi più recenti hanno confermato lo storno tra le specie di passo e svernanti più abbondanti in Liguria con contingenti più abbondanti sui passi delle province di Savona e Genova (cfr. Oneto *et al.*, 2016, Capurro *et al.*, 2016-2017-2018).

Per quanto riguarda la nidificazione, le prime segnalazioni risalgono alla seconda metà del 900 (cfr. Spanò *et al.*, 2001) con una colonizzazione progressiva di gran parte della regione. I rilevamenti per l'Atlante degli uccelli nidificanti in Liguria", effettuati tra il 1981 ed il 1986, indicavano una copertura pari all'88,88% delle tavolette I.G.M. relative alla Liguria (Aa. Vv., 1989). Galli & Sarà, nel 2011, ne stimavano una "popolazione di almeno 1368 coppie, quantitativo riferito alle sole aree campione indagate e perciò ritenuto nettamente inferiore a quello reale".

Gregario, sia durante la nidificazione che lo svernamento, dal punto di vista alimentare, lo Storno è una specie estremamente onnivoro ed opportunista; nella sua dieta sono inclusi in tutti i periodi dell'anno alimenti di origine animale e vegetale, con i primi prevalenti in primavera ed i secondi nettamente dominanti in autunno e inverno. Tali cambiamenti stagionali di alimentazione hanno determinato peculiari adattamenti fisiologici, che determinano variazioni periodiche nella lunghezza dell'intestino dello Storno che risulta più lungo quando la dieta include alimenti vegetali al fine di ottimizzarne la digestione (Cramp & Perrins, 1994).

Lo Storno risulta avere un impatto su alcune colture al momento della maturazione quali vigneti, uliveti e frutteti specializzati (es Ciliegio, Fico, Caco) e localmente il danno può risultare anche molto elevato a causa della forte tendenza gregaria della specie che si riunisce in stormi numerosi non solo in inverno (Gariboldi et al., 2004)

Anche dal punto di vista ambientale risulta estremamente adattabile prediligendo per il trofismo e la nidificazione le pianure, le colline, le campagne coltivate e, in generale, gli ambienti rurali agricoli non disdegnando aree periurbane ed urbane ed anzi prediligendole ed eleggendo zone puntuali di queste

ultime a *roost* – notturni con concentrazioni anche di migliaia di individui soprattutto durante lo svernamento.

Lo Storno è responsabile anche in Liguria di conflitti con le attività umane legati alla sua eco-etologia con particolare riferimento ai possibili danni riferibili alle produzioni olivicole ed in generale di frutta ed alle problematiche connesse al succitato fenomeno dei dormitori urbani ("roosting") (cfr. Galli & Sarà, 2011) In alcune annualità del recente passato, tali conflitti (cfr. Spanò et al., 2001; Galli & Sarà, 2011) hanno portato a ritenere plausibile un prelievo in deroga della specie sul territorio regionale, tuttavia, in sede di contenzioso amministrativo, si è ritenuto che non vi fossero le condizioni per la prosecuzione di tale attività. Tale misura ove e quando applicabile in futuro, dovrebbe comunque prevedere un'attenta individuazione dei risultati da perseguire (contenimento numerico e/o deterrenza) e la loro conciliazione con elementi quali le possibili alternative al prelievo, il periodo venatorio, la fenologia delle popolazioni di Storno, e le problematiche pratiche connesse alla sua applicazione.

Il prelievo di Storno volto alla protezione della produzione olivicola ad esempio, risulterebbe infatti più utile se applicato nei pressi degli uliveti a fini di deterrenza piuttosto che per il contenimento numerico delle popolazioni stanziali e nidificanti. Il periodo in cui viene praticata la caccia (settembre-gennaio) inciderebbe infatti sulle popolazioni di diversa fenologia (migratori e svernanti) in quel periodo nettamente preponderanti numericamente. Tale scelta tuttavia risulterebbe di non semplice e sicura applicazione vista la frequentazione degli oliveti stessi da parte degli agricoltori.

Vale quindi l'indicazione di prevedere a priori, l'applicazione preventiva di tecniche incruente di deterrenzaallontanamento che se efficaci possano escludere o necessitare un minimo rinforzo da quelle esiziali.

Corvidi

Sul territorio regionale le specie di corvidi più comuni e rinvenibili dal mare alle zone collinari fino a quelle montane sono la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), la Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), la Cornacchia nera (*Corvus corone*), la Gazza (*Pica pica*) e la Taccola (*Coloeus monedula*), per lo più sedentarie e spesso sinantropiche.

Sui rilievi sono anche presenti specie meno comuni come il Corvo imperiale (*Corvus corax*) e, soprattutto nelle zone alpine della Regione, la Nocciolaia (*Nucifraga caryocatactes*), il Gracchio alpino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) ed il Gracchio corallino (*Pyrrhocorax graculus*) quest'ultimo di interesse conservazionistico in quanto inserito in allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

I Corvidi rappresentano un gruppo di uccelli opportunisti per i quali storicamente e dall'entrata in vigore della Legge nazionale n 157/92 sono state applicate misure di contenimento e gestione a causa dei danni da loro arrecati non solo alle colture ma anche alle popolazioni di ad altre specie avifaunistiche e di mammiferi. Infatti la predazione di ghiandaie, cornacchie e gazze nei confronti di uova e nidiacei di altri uccelli o neonati di mammiferi le fa risaltare come specie di interesse gestionale in quanto queste loro attività predatorie possono costituire un rilevante impatto sul successo riproduttivo delle specie preda la cui gravità è naturalmente commisurata allo status ecologico delle popolazioni sottoposte a tale stress a cui si aggiungono l'eventuale importanza conservazionistica o anche venatoria delle stesse.

Ad aumentare il rilievo gestionale di queste specie che frequentano le aree antropizzate è il loro ruolo, non esclusivo, di serbatoi/vettori di patologie causa di pericolose zoonosi (es West Nile Disease, Usutu virus (USUV, influenza aviaria) che le vede sottoposte ormai da diversi anni all'attenzione zooprofilattica nazionale e sottoposte in varie regioni ad un monitoraggio specifico. In Liguria tale adempimento viene effettuato attraverso piani regionali per il controllo sanitario della fauna selvatica con l'istituzione appositi campionamenti effettuati all'uopo su capi di corvidi abbattuti dai cacciatori oltre che su esemplari di avifauna rinvenuta morta per altre cause dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (IZS PLV).

In Liguria sono sottoposte all'azione venatoria 4 specie di corvidi: la Ghiandaia, la Gazza, la Cornacchia grigia e la Cornacchia nera: lo stato delle popolazioni delle 4 specie in Italia ed a livello Europeo sono al minor livello di preoccupazione ed in crescita (BirdLife International, 2017, BirdLife International, 2019) (Rondinini *et al.*, 2013). Di seguito vengono riportati i carnieri riferiti a queste specie delle ultime 10 stagioni venatorie aggiornate al 2017-18.

La Ghiandaia, in passato considerata specie legata maggiormente agli ambienti boschivi, si è adattata negli ultimi decenni a insediarsi oltre che nelle zone seminaturali anche negli ambienti urbani quali parchi e giardini. Nella Regione presenta una distribuzione molto omogenea e frequenze all'interno delle comunità ornitiche sempre apprezzabili.

Nell'ultimo decennio, le abbondanze di abbattimenti a carico della Ghiandaia, a fronte di una certa costanza nei vari anni, presentano omogeneità distributiva nelle 4 province con una prevalenza di quelle di Savona e di Genova (Fig. 82).

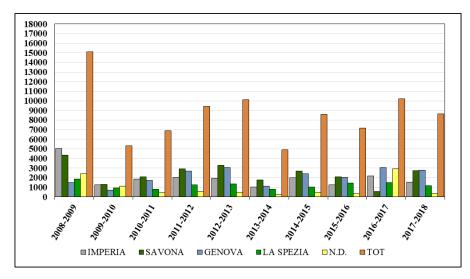


Figura 82 - Abbattimenti di Ghiandaia in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

In tutta la Liguria anche la Gazza ha presentato negli ultimi anni una notevole espansione numerica e di areale rendendola comune ed abbondante anche in aree costiere dove fino ai primi anni 2000 risultava poco frequente.

Nell'ultimo decennio, analogamente a quanto osservato per gli abbattimenti di Ghiandaia ma in termini quantitativi nettamente inferiori le abbondanze di abbattimenti a carico della Gazza, a fronte di una certa costanza nei vari anni, presentano omogeneità distributiva nelle 4 province con una leggera prevalenza di quella di Genova (Fig. 83).

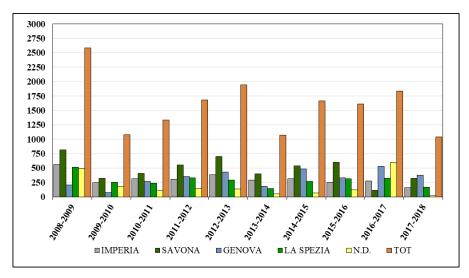


Figura 83 - Abbattimenti di Gazza in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Per quanto riguarda la Cornacchia grigia e la Cornacchia nera, corvidi più rappresentati a livello regionale dopo la Ghiandaia e la Gazza, sono specie congeneriche interfeconde che generano ibridi, che risultano presentare storicamente una vicarianza longitudinale nella regione, con la Cornacchia nera preponderante nel settore centro occidentale tendente a rarefarsi verso levante dove viene sostituita dalla Cornacchia grigia,

Gli abbattimenti delle due specie nelle annualità tra il 2008-09 al 2017-18 vengono di seguito graficamente riportatati (Figg. 84 e 85).

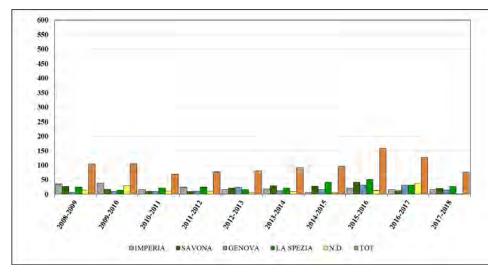


Figura 84 - Abbattimenti di Cornacchia nera in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

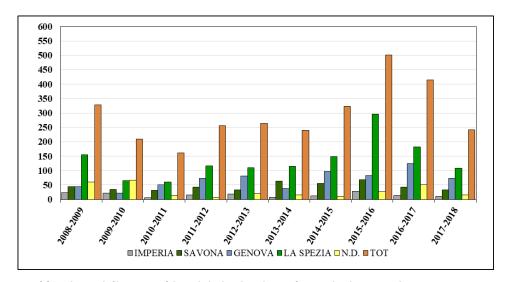


Figura 85 - Abbattimenti di Cornacchia grigia in Liguria tra le stagioni venatorie 2008-2009 e 2017-2018.

Specie di interesse conservazionistico

Avvoltoi

Data la loro dieta strettamente necrofaga, gli avvoltoi svolgono un importante ruolo all'interno degli ecosistemi, occupando l'ultimo livello della catena trofica.

Queste specie, a causa soprattutto della persecuzione diretta antropica e delle trasformazioni ambientali, in Europa nel 1900 hanno subito un forte decremento numerico che in alcuni casi, come quello dell'arco alpino, ha causato la loro estinzione. Oggi, grazie a diversi progetti internazionali di reintroduzione, gli avvoltoi si sono nuovamente insediati su parte delle Alpi e di altri gruppi montuosi europei con la formazione di diverse coppie riproduttive.

Per i suddetti motivi tutte e quattro le specie di avvoltoi europee (Avvoltoio monaco *Aegypius monachus*, Capovaccaio *Neophron percnopterus*, Gipeto *Gypaetus barbatus* e Grifone *Gyps fulvus*) sono state inserite nell'allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, il Capovaccaio ed il Gipeto sono state inoltre classificate SPEC 1 (BirdLife International 2017).

In Liguria, ad esclusione del Grifone che viene considerato migratore regolare, la *check-list* regionale considera le altre tre specie come accidentali (Baghino *et al.* 2012). Nel 2018 sono state raccolte sull'intero territorio regionale 19 segnalazioni di avvoltoi, 17 delle quali relative al Grifone e 2 al Capovaccaio, mentre non sono stati avvistati Avvoltoi monaci e Gipeti (Bottero 2018).

Negli ultimi anni in Liguria, soprattutto nelle aree di confine con la Francia, si sta registrando, seppur con bassi numeri, un aumento delle osservazioni di Grifone durante i mesi primaverili ed estivi (Bottero 2018). Inoltre, per quanto riguarda il 2019, si sottolinea l'osservazione di un Capovaccaio adulto in migrazione, registrata in data 21/05/2019 presso il Monte Faudo (IM; G. P. Pittaluga *oss. pers.*) e la presenza continuativa nei mesi di aprile e di maggio di un giovane Avvoltoio monaco marcato, liberato nella vicina Provenza con il nome di Lavande all'interno di un progetto di reintroduzione, nei territori della bassa valle Impero (IM) e della Val Merula (SV; F. Sartirana *oss. pers.*).

Per aumentare le conoscenze sulla presenza di queste specie, soprattutto sulle Alpi Liguri, sarebbe opportuno intraprendere delle specifiche azioni di monitoraggio.

Rapaci diurni e notturni

I rapaci diurni e notturni, come predatori e super predatori, ricoprono un ruolo ecologico di primaria importanza all'interno degli ecosistemi naturali e per questo è fondamentale tenerne conto nella stesura di ogni documento e rapporto tecnico incentrato sulla gestione venatoria. In Italia, a comprova del loro alto valore conservazionistico, i rapaci sono specie particolarmente protette, ai sensi della L.N. 157/1992 che recepisce la normativa comunitaria; diverse specie infatti risultano inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CE e la loro presenza è stata fondamentale per l'individuazione e l'istituzione delle Zone di Protezione Speciale e dei siti della Rete Natura 2000.

In Liguria, Baghino *et al.*, 2012, segnalano 33 specie di rapaci diurni (escludendo gli avvoltoi), appartenenti alle famiglie degli Accipitridi, dei Falconidi e dei Pandionidi, e 9 specie di rapaci notturni comprese nell'ordine degli Strigiformi. Alcune di queste sono presenti nel territorio regionale tutto l'anno (sedentarie nidificanti) mentre altre solamente in determinati periodi (migratrici, nidificanti e svernanti). Le specie che potenzialmente sono più soggette agli eventuali impatti legati alla pratica venatoria sono le migratrici autunnali, le stanziali e le svernanti, ovvero le specie presenti sul territorio regionale nel periodo in cui è consentita la caccia.

Tra i rapaci diurni stanziali la *check-list* regionale (Baghino *et al.*, 2012) comprende: Aquila reale *Aquila chrysaetos*, Astore *Accipiter gentilis*, Falco pellegrino *Falco peregrinus*, Gheppio *Falco tinnunculus*, Poiana *Buteo buteo* e Sparviere *Accipiter nisus*, mentre tra gli svernanti regolari annovera l'Albanella reale *Circus cyaneus*, che frequenta regolarmente ogni inverno sia il Ponente Savonese che l'Imperiese (Baghino *et al.*, 2006).

Tra i principali migratori autunnali risultano: Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, Aquila minore *Hieraaetus pennatus* (anche svernante irregolare), Biancone *Circaetus gallicus*, Falco di palude *Circus aeruginosus* e Lodolaio *Falco subbuteo*.

Di minore ma non trascurabile importanza sono invece gli Accipitridi segnalati in Liguria soltanto come migratori e che hanno il loro picco di transito compreso tra luglio e la prima decade di settembre o che migrano con bassissimi contingenti numerici come: Albanella minore *Circus pygargus*, Albanella pallida *Circus macrourus*, Aquila anatraia maggiore *Aquila clanga*, Aquila anatraia minore *Aquila pomarina*, Aquila delle Steppe *Aquila nipalensis*, Aquila di Bonelli *Aquila fasciata*, Aquila di mare *Haliaeetus albicilla*, Aquila imperiale *Aquila heliaca*, Nibbio bruno *Milvus migrans*, Nibbio reale *Milvus milvus*, Poiana calzata *Buteo lagopus*, Poiana coda bianca *Buteo rufinus*, e Poiana delle Steppe *Buteo buteo vulpinus* Sparviere *Accipiter nisus*. Anche tra i Falconidi si evidenziano migratori come: Falco cuculo *Falco vespertinus*, Falco della Barberia *Falco pelegrinoides*, Falco della Regina *Falco eleonorae*, Grillaio *Falco naumanni*, Lanario *Falco biarmicus*, Sacro *Falco cherrug* e Smeriglio *Falco columbarius*. Infine durante il transito migratorio, si può osservare con una certa regolarità seppur con abbondanze modeste, l'unica specie appartenente alla famiglia dei Pandionidi: il Falco pescatore *Pandion haliaetus* (Baghino *et al.*, 2012).

Si rimarca in Liguria il transito di numerose specie durante il periodo pre-riproduttivo e quello post-nuziale lungo i principali crinali costieri. Per lo studio di questo fenomeno da diversi anni in provincia di Genova, nei siti di Costa Fagaglia a Genova Prà e del Curlo ad Arenzano, vengono svolti dei campi di monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni, sia durante la primavera che in tarda estate ed in autunno, incentrati principalmente sul passaggio del Biancone e del Falco pecchiaiolo, le due specie di cui si registrano i maggiori transiti in Liguria. Nella primavera del 2018 al Curlo di Arenzano sono stati avvistati 2347 Bianconi e 4641 Falchi pecchiaioli (Baghino, 2018), numeri simili a quelli registrati nel sito di Costa Fagaglia, in cui sono stati osservati 2375 Bianconi e 4048 Falchi pecchiaioli (Bottero, 2018). In autunno invece, nei due siti sono stati organizzati i campi di monitoraggio solamente per la migrazione post-riproduttiva del Biancone e sono stati rilevati 1334 esemplari al Curlo di Arenzano (Baghino, 2018) e poco meno di 1400 a Costa Fagaglia (Bottero, 2018).

Tra le specie di rapaci sedentarie si evidenzia l'Aquila reale (specie inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CE), che in Liguria risulta distribuita in tutti i principali rilievi montuosi dell'Appennino dalla Provincia di Savona a quella di La Spezia (Baghino et al., 2006), e per la quale nel monitoraggio delle

comunità ornitiche nelle 7 ZPS e nelle aree liguri a maggiore vocazionalità avifaunistica sono state censite 20 coppie nidificanti (Fasano *et al.*, 2013).

Si evidenzia inoltre la presenza nel settore più occidentale dell'imperiese del sito di nidificazione di Aquila reale più basso delle Alpi (380 m s.l.m.; Sartirana & Valfiorito, 2018), specie che in Provincia di Imperia è presente con 8 coppie territoriali ed una densità di 4,6 coppie/1.000 km² (Sartirana & Valfiorito, 2015).

Un altro rapace stanziale, oltre che migratore nidificante, ad elevato valore conservazionistico è il Falco pellegrino, per il quale risultano 19 coppie territoriali nelle ZPS e maggiore vocazionalità avifaunistica liguri (Fasano *et al.*, 2013); questa specie, come l'Aquila reale nidifica principalmente sulle pareti rocciose indisturbate che in virtù dell' importante ruolo ecologico rappresentato per questi *taxa*, risultano formazioni alle quali applicare di un'attenta gestione finalizzata alla loro tutela .

Per quanto riguarda i rapaci notturni la *check-list* regionale (Baghino *et al.*, 2012) include tra le specie sedentarie: Allocco *Strix aluco*, Barbagianni *Tyto alba*, Civetta *Athene noctua*, Civetta capogrosso *Aegolius funereus*, Civetta nana *Glaucidium passerinum*, Gufo comune *Asio otus* e Gufo reale *Bubo bubo*. Tra i migratori invece lo stesso elenco comprende il Gufo di palude *Asio flammeus* mentre tra i migratori e nidificanti l'Assiolo *Otus scops*. Di queste specie si evidenzia il limite meridionale di distribuzione della Civetta capogrosso (Aluigi *et al.*, 2006) e della Civetta nana (Calvini, 2008) nel settore occidentale della provincia di Imperia, l'elevata densità di Gufo reale determinata dai 95 territori presenti nell'intera regione (Baroni *et. al.*, 2017) e la presenza di alcuni *roost* invernali di Gufo comune ubicati nelle zone costiere come quello storico di Imperia (Galli *et al.*, 2015).

Per incrementare le conoscenze sui rapaci diurni e notturni, sarebbe opportuno intraprendere opportune azioni di monitoraggio su tutto il territorio regionale sulle specie poco diffuse e su quelle ad alto valore conservazionistico, come ad esempio Aquila reale, Albanella reale, Biancone, Falco pellegrino e Gufo reale, inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CE.

In particolare, come già accennato, tra queste attività risulta importante il conseguimento dei dati puntuali inerenti l'ubicazione e l'utilizzo dei siti di riproduzione delle specie rupicole al fine di poterne pianificare una gestione finalizzata alla loro tutela nei confronti delle fonti di disturbo come l'eccessiva frequentazione, l'arrampicata sportiva il sorvolo di droni ed aeromobili.

Altre specie ad elevato interesse conservazionistico

Escludendo gli avvoltoi, i galliformi, i rapaci, le specie venabili e gli uccelli legati agli ambienti acquatici, in Liguria nidificano 10 specie ornitiche ad alto valore conservazionistico, inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 147/2009/CE, la cui presenza ha contribuito all'istituzione delle Zone di Protezione Speciale e dei siti della Rete Natura 2000 (Arillo & Mariotti,2006).

Tra queste specie l'unica legata agli ambienti forestali è il Picchio nero *Dryocopus martius*, il più grande picide europeo, diffuso tutto l'anno sull'intero territorio regionale (Baghino *et al.*, 2012) in boschi di latifoglie e di conifere tra i 500 ed i 1.800 m di quota (Galli & Spanò, 2006), e contattato con 47,5 coppie nidificanti durante il monitoraggio della comunità ornitica nelle 7 ZPS e nelle aree liguri di maggiore vocazionalità avifaunistica (Fasano *et al.*, 2013). A livello italiano, in cui sono presenti 1.300-3.700 coppie, la sua distribuzione è più concentrata sulle Alpi mentre è più frammentata sugli Appennini dove tuttavia si sta verificando un aumento delle popolazioni, soprattutto nei boschi planiziali (Gustin *et al.*, 2019).

Negli ambienti rupestri altimetricamente più elevati invece si evidenzia il Gracchio corallino *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, un corvide di medie dimensioni presente in Liguria sia come svernante che come stanziale (Baghino *et al.*, 2012). Questa specie nidifica sulle Alpi Liguri, in pareti rocciose ricche di anfratti e circondate da aree prative dove reperisce le risorse trofiche, costituite prevalentemente da invertebrati e piccoli rettili oltre che da germogli e semi (Galli & Spanò, 2006). Durante il monitoraggio regionale sono state contattate 32 coppie nidificanti (Fasano *et al.*, 2013) mentre a livello nazionale la popolazione conta 1.050-1.500 coppie, registrando una contrazione dell'areale di distribuzione, a causa prevalentemente della riduzione dell'habitat proprio della specie (Gustin *et al.*, 2019).

Tutte le altre 8 specie avifaunistiche di pregio sono invece legate ad ambienti aperti quali aree agricole, prati e steppe mediterranee o zone aperte montane con praterie ed arbusti; affinità ecologica questa che evidenzia l'importanza della tutela ed il mantenimento di tali ambienti.

Tra queste è presente il Succiacapre *Caprimulgus europaeus*, un uccello crepuscolare-notturno di medie dimensioni ed appartenente all'ordine dei caprimulgiformi che nidifica in aree aperte cespugliate ed incolte dal livello del mare a circa 1.500 m di altitudine (Galli & Spanò, 2006). Migratore di lungo raggio, il Succiacapre arriva in Liguria durante i mesi primaverili, per poi a fine estate ripartire verso i propri luoghi di svernamento. La sua alimentazione è entomofaga e comprende soprattutto lepidotteri notturni, coleotteri e ditteri (Galli & Spanò, 2006). Sul territorio ligure sono state contattate durante l'attività di monitoraggio regionale 26 coppie nidificanti (Fasano *et al.*, 2013) mentre a livello italiano sono presenti 10.000 – 30.000 coppie e la popolazione sta registrando un declino, a causa prevalentemente della contrazione del proprio habitat (Gustin *et al.*, 2019).

Un'altra specie di alto valore conservazionistico è il Re di quaglie *Crex crex*, un gruiforme molto elusivo legato ai prati regolarmente falciati delle vallate alpine dove arriva in primavera dai luoghi di svernamento africani. La sua dieta comprende prevalentemente insetti ed altri invertebrati (Gustin *et al.*, 2019) ed in Liguria la specie è molto rara e localizzata. Infatti se la *check-list* regionale lo considera solamente come migratore regolare e non ne conferma la nidificazione (Baghino *et al.*, 2012), durante il monitoraggio della comunità ornitica nelle 7 ZPS e nelle aree liguri di maggiore vocazionalità avifaunistica è stata contattata una sola coppia nidificante (Fasano *et al.*, 2013). In Italia la popolazione conta 160-200 coppie e ha uno stato di conservazione cattivo, registrando un decremento del 40% negli ultimi decenni, a causa principalmente dello sfalcio con mezzi meccanici in periodo riproduttivo e dell'utilizzo di pesticidi e di fertilizzanti (Gustin *et al.*, 2019).

Le altre specie di pregio (Averla piccola *Lanius collurio*, Calandrella *Calandrella brachydactyla*, Calandro *Anthus campestris*, Magnanina comune *Sylvia undata*, Ortolano *Emberiza hortulana* e Tottavilla *Lullula arborea*) appartengono all'ordine dei passeriformi e sono legate agli ambienti aperti ed arbustati sia mediterranei che montani. Ad esclusione della Magnanina comune e della Tottavilla che sono anche stanziali, le altre sono presenti in Liguria solamente durante il periodo riproduttivo (Baghino *et al.*, 2012). Sul territorio regionale, i risultati dell'attività di monitoraggio mostrano che tra queste 6 specie la Calandrella e l'Ortolano sono quelle meno distribuite con rispettivamente 3 e 14 coppie nidificanti

contattate (Fasano *et al.*, 2013). A livello italiano invece, ad eccezione della Magnanina comune, il cui *trend* di popolazione è sconosciuto, e della Tottavilla che appare in aumento, le altre 4 specie presentano un cattivo stato di conservazione e sono in declino, a causa principalmente della riduzione del proprio habitat e dell'agricoltura intensiva (Gustin *et al.*, 2019).

Sulla base di quanto sopra esposto, risulta fondamentale implementare e mantenere elevato il livello di conoscenza sulla consistenza la distribuzione delle popolazioni di queste specie di interesse e contestualmente intraprendere azioni di loro tutela nei confronti delle principali pressioni e minacce a cui sono sottoposte quali la contrazione degli habitat, il disturbo antropico, l'omogeneizzazione degli ambienti con la perdita degli ambienti marginali, l'abbandono della gestione agro-silvo-pastorale tradizionale e l'utilizzo di diserbanti e pesticidi.

Le aree più esposte a queste minacce risultano essere le aree agricole e quelle sfalciate e/o pascolate che non a caso sono le categorie ambientali che in Europa ospitano il maggior numero di specie minacciate di estinzione. Risultano quindi di estrema utilità tutte quelle azioni ed iniziative che evitino le pressioni summenzionate e supportino non solo un mantenimento ed una gestione tradizionale sostenibile del territorio da parte degli stakeholders ma anche un loro coinvolgimento in piani che prevedano l'incremento della disponibilità di habitat adatti alla riproduzione, la sosta e l'alimentazione delle specie target (Gariboldi et al., 2004).

Prevenzione dei danni causabili dalla fauna selvatica

L'attività di controllo diretto prevede la cattura e l'abbattimento della fauna selvatica, protetta o meno, responsabile dei danni alle coltivazioni e all'insorgere di conflitti sociali. Questa attività dovrebbe essere preceduta da una fase in cui possa essere valutata l'efficacia locale dei sistemi di prevenzione.

Di fatto quest'attività viene relegata ai soli agenti Nucleo Regionale di Vigilanza Faunistico Ambientale, il cui numero è estremamente ridotto, fatto che limita fortemente le loro possibilità di azione, relegandole quasi agli interventi riguardanti problemi di pubblica incolumità nei centri urbani.

Si ricorda che l'attività di controllo diretto effettuato dai cacciatori viene impedita dalla sentenza n. 44 depositata il 13 marzo 2019, che secondo i giudici della Consulta annulla alcune disposizioni della legge regionale della Liguria 28 dicembre 2017, n. 29 (Disposizioni collegate alla legge di stabilità per l'anno 2018).

L'attività di prevenzione dei danni con l'utilizzo di sistemi deterrenti negli ultimi anni si è molto affinata e il loro utilizzo è notevolmente aumentato sia dal punto della loro diffusione che per ciò che riguarda la loro efficienza.

Esistono inoltre in commercio repellenti chimici con odore/sapore sgradevoli agli animali con cui irrorare le pianticelle da difendere. Di norma sono efficaci anche se i trattamenti vanno ripetuti periodicamente soprattutto nei periodi di forte piovosità.

Di recente utilizzazione esistono emettitori di ultrasuoni il cui volume, non percepito dagli esseri umani, è molto elevato e raggiunge la soglia di dolore per gli ungulati selvatici che dovrebbe essere sperimentato anche nella nostra regione.

Uccelli

I sistemi di deterrenza fino ad oggi utilizzati (i cannoncini a tempo utilizzati nei vigneti o negli uliveti contro gli storni) hanno dimostrato un'efficacia temporanea: in tempi molto brevi fenomeni di assuefazione ne hanno annullato l'utilità.

Esistono sistemi innovativi come i palloni "predator" che spaventano gli uccelli evocando la presenza di rapaci e che hanno dimostrato una discreta validità per tempi brevi, poche settimane se l'agricoltore ha l'accortezza di spostarli per impedire che gli uccelli dannosi si abituino alla loro presenza. Più efficace è l'utilizzo di palloni gonfiati ad elio, con colorazione metallica riflettente, che posti a quote elevate (superiori ai 50 metri) evocano la presenza di predatori che si spostano continuamente.

I sistemi di preclusione (come la completa, costosa e poco pratica copertura con rete idonea dell'appezzamento interessato) hanno costi di messa in opera e di mantenimento troppo elevati e quindi un rapporto costi-benefici troppo svantaggioso.

Cinghiali

Sono i responsabili della maggior parte dei danneggiamenti alle coltivazioni contro i quali si possono utilizzare recinzioni meccaniche o elettrificate che hanno dimostrato una notevole efficienza soprattutto per quello che riguarda il rapporto costi- benefici.

Per quello che riguarda le recinzioni meccaniche si può ottenere una notevole riduzione dei costi del materiale e della mano d'opera utilizzando rete elettrosaldata con maglia da 10 cm, leggermente conficcata a terra, per un'altezza di 1 m. In queste condizioni i cinghiali non riescono a scavare e non è quindi

necessario affondare per 20-25 cm la rete nel terreno come si era obbligati a fare utilizzando la poco rigida rete a maglia variabile. Utilizzando pali di castagno i costi totali si aggirano intorno a 12-15 € a metro lineare.

Questa soluzione va adottata per recinzioni di piccole dimensioni (perimetro inferiore ai 150 metri) o dove non può essere tollerata la minima possibilità di intrusione. In coltivazioni orticole di pregio i cinghiali tendono a scalzare le piantine più che a consumare gli ortaggi e in questo modo possono distruggere l'intera produzione stagionale.

Una grande evoluzione si è avuta nell'utilizzo delle recinzioni elettrificate che sono in grado di escludere i cinghiali per aree di dimensioni che vanno dalle poche centinaia di metri quadrati fino a molte centinaia di ettari, con perimetri superiori ai sette chilometri.

In questo caso i costi per il materiale sono molto ridotti, intorno a 1-1,5 € per metro lineare e la messa in opera risulta molto economica e di facile realizzazione per gli stessi agricoltori. Per contro l'utilizzo di questo sistema di prevenzione richiede un frequente controllo della sua funzionalità e un periodico lavoro di pulizia del tracciato, quantificabile in circa 7-10 ore di lavoro annuale per operazioni di taglio dell'erba con l'uso di un decespugliatore meccanico. Questo tempo può essere ulteriormente ridotto con l'uso di erbicidi.

Utilizzando materiale idoneo costituito da:

- paletti in vetroresina posti a 2-4 metri uno dall'altro a seconda della pendenza;
- fili di nylon con conduttori in rame a bassa resistenza (inferiore ai 21 ohm/100 metri) posti in due ordini 25 e 50 cm dal suolo;
- elettrificatore dimensionato alla grandezza del recinto;
- punta di terra di lunghezza non inferiore a metro.

Gli impianti sono efficienti se riescono a fornire almeno 3500 volt e 300mj nel punto più lontano dall'alimentatore di corrente e di norma non esistono problemi tecnici per il raggiungimento di questo obiettivo.

Dal 2016 la Regione Liguria sostiene un progetto sperimentale per la riduzione dei danni e dei conflitti dovuti alla presenza del cinghiale (*Sus Scrofa*) con l'utilizzo di recinzioni comprensoriali e il perfezionamento e cura di recinzioni individuali già presenti, con il fine di prevenire i danni procurati dal cinghiale su coltivazioni agrarie e forestali sono state quindi sperimentate molteplici tecniche di diversa natura. I sistemi che hanno evidenziato i risultati migliori, sotto il duplice profilo dell'efficacia e dell'efficienza, sono quelli che prevedono l'esclusione meccanica e/o elettrica di porzioni di territorio, in modo tale da escludere l'accesso da parte del suide. Questi sistemi di prevenzione negli ultimi anni si sono fortemente evoluti garantendo ampi margini di sicurezza a coloro che, giustamente, desideravano poter lavorare la terra raccogliendone i frutti. A questa evoluzione tecnica non è stata conseguita una coerente informazione sui materiali e le tecniche da utilizzare per la messa in opera.

In genere le opere di prevenzione visionate durante questo lavoro, sia meccaniche che elettrificate, non erano messe in opera in modo adeguato. Spesso sono stati utilizzati materiali non idonei oppure materiali idonei sono stati assemblati in modo inadeguato. Nel corso dell'ultimo triennio i sopralluoghi effettuati hanno permesso il miglioramento delle conoscenze esistenti sulle opere di prevenzione rendendole più efficaci.

Nel corso degli ultimi tre anni di attività gli obiettivi primari di questa ricerca sono stati raggiunti, in ogni provincia ligure sono stati organizzati incontri con i portatori di interesse e il servizio di consulenza per le recinzioni elettrificate e meccaniche è stato attivato per tutte le persone che, interessate dai danni prodotti dal cinghiale, hanno contattato gli esecutori di questa ricerca.

Per quello che riguarda le recinzioni comprensoriali realizzate con il contributo della Regione Liguria quella del comune di Magliolo (provincia di Savona) funziona perfettamente e viene costantemente seguita dalla squadra di caccia che opera nella zona mentre quella di Cichero, nel comune di S.Colombano Certenoli in Città Metropolitana di Genova, è stata continuamente modificata a causa di continue interferenze da parte di alcuni proprietari della zona e pur essendo stata perfettamente efficace sotto il profilo tecnico in questo momento è parzialmente disattivata in attesa che alcuni proprietari si accordino su una nuova disposizione del perimetro.

Nella provincia della Spezia si sta avviando la costruzione del recinto di Garbugliaga, nel comune di Rocchetta Vara, con l'utilizzo di materiale acquistato con i fondi della Regione Liguria a cui si è necessariamente aggiunto quello fornito dall'Ambito Territoriale di Caccia della Spezia.

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

Nel corso dell'anno inoltre il servizio di consulenza offerto dalla Regione Liguria ha permesso la messa in opera di una grande recinzione comprensoriale nel complesso residenziale di Pegli 2, realizzato con materiale acquistato dal condominio, con un costo relativamente basso e che ha ovviato problemi di sicurezza stradale e danneggiamenti ai giardini.

Caprioli

I danni da cervidi non possono essere facilmente evitati con l'utilizzo di recinzioni meccaniche che dovrebbero consistere in reti alte mediamente 220 cm. Risultati molto incoraggianti si sono ottenuti con recinzioni elettrificate provviste di fili ad alta conducibilità di colore prevalente rosso, che caprioli non vedono e che non possono quindi saltare.

In genere, utilizzando pali in vetroresina (che sono molto sottili), 4 ordini di filo posto a 25, 50, 75 e 100 cm e se l'impianto viene mantenuto in costante efficienza si hanno buone possibilità di successo.

Lo scortecciamento delle giovani piante fruttifere da parte di cervidi e anche da parte della lepre, soprattutto nei periodi di forte innevamento, può essere controllato con la messa in sito di un manicotto a tubo lasco, adeguatamente proporzionato e di altezza sufficiente (a seconda della specie da cui ci si vuol difendere), di fitta rete metallica o di materia plastica.

Nel caso in cui questo sistema non funzionasse è necessario ricorrere a quello descritto subito dopo per il daino.

Daini

I recinti elettrificati per i caprioli hanno dimostrato una notevole permeabilità per il daino, animale di abitudini meno crepuscolari e notturne che sembra vedere bene la recinzione e soprattutto in aree vicinali ai boschi e in assenza di disturbo umano.

Sono state messe in opera recinzioni elettrificate alte 190 cm con 7 ordini di filo a difesa di uliveti e coltivazioni di eucalipto, produzione ad elevato reddito. Questi sistemi funzionano molto bene anche se richiedono maggiori costi per il materiale, messa in opera e manutenzione.

Per il daino è prevista la messa in opera di una recinzione comprensoriale nei comuni di Albenga e Ceriale.

Tassi e istrici

In questo caso può essere funzionale l'utilizzo della recinzione elettrificata per i cinghiali avendo cura di porre il filo inferiore a circa 15 cm dal suolo.

Le recinzioni meccaniche vengono agevolmente superate dal tasso che le scavalca mentre l'istrice facilmente scava anche se le stesse sono poste a 20 cm sotto il livello del suolo. I questo caso è necessario rinforzare la recinzione meccanica con un filo elettrificato, sostenuto dai pali che sorreggono la rete metallica, che di fatto impedisce a questi animali di avvicinarsi alla recinzione.

Lupi

I lupi sono animali assai intelligenti che sono in grado di eludere facilmente qualsiasi sistema di prevenzione. La protezione degli armenti da questo predatore deve quindi derivare dalla consapevolezza delle difficoltà esistenti.

Pecore o capre lasciate pascolare in assenza di un pastore, di recinzioni elettrificate e di cani da guardiania nella nostra regione sono sottoposte a forte rischio di predazione.

Per i bovini i rischi sono soprattutto a carico dei vitelli appena nati che vengono temporaneamente abbandonati dalle madri.

Nella tabella 10 viene descritta la possibilità di predazione a seconda dei sistemi di protezione adottata (da progetto 12/NAT/IT/000807 WOLFALPS).

tabella 10 – . Numero di attacchi e di vittime in presenza o assenza dei tre sistemi di prevenzione (periodo 1999-2013)

Sistemi di protezione attivi	Cani	Recinto	Pastore	Attacchi		Vittime		Casi con
				N	%	media±DS1	range	>4 vittime
Nessun sistema	0	0	0	219	45,6	$2,7 \pm 3,2$	1-31	34
Un sistema	0	0	1	127	26,4	1,8 ± 2,0	1-16	8
	0	1	0	31	6,4	3,6 ± 5,7	1-28	7
	1	0	0	28	5,8	2,8 ± 2,8	1-12	3
Due sistemi	0	1	1	8	1,7	1,8 ± 0,9	1-3	0
	1	0	1	64	13,3	2,6 ± 2,7	1-13	11
	1	1	0	1	0,2	1	1	0
Tre sistemi	1	1	1	3	0,6	1,3 ± 0,6	1-2	0

^{1.} Deviazione Standard

Risulta chiaro che anche l'utilizzo dei tre sistemi di protezione non possa escludere in modo assoluto la predazione da parte del lupo.

Le recinzione elettrificate per il lupo devono essere costituite da quattro ordini di filo posti a 25, 50, 75 e 100 cm. o rete elettrificata. Per garantire la massima efficienza dell'impianto l'energia scaricata istantaneamente deve essere posta su valori superiori a quelli che si utilizzano per il cinghiale.

Per grandi recinzioni i cani da guardiania, pastori maremmano abruzzesi, devono vivere all'interno della recinzione in modo che la loro presenza non costituisca un pericolo per gli escursionisti che talvolta in maniera poco accorta si avvicinano agli armenti.

Zona faunistica delle Alpi

Ai sensi dell'Art. 11 della Legge 157/92, "il territorio delle Alpi, individuabile nella consistente presenza della tipica flora e fauna alpina, è considerato zona faunistica a sé stante".

Sudetta legge demanda alle Regioni interessate l'emissione di "norme particolari al fine di proteggere la caratteristica fauna e disciplinare l'attività venatoria, tenute presenti le consuetudini e le tradizioni locali, nel rispetto della legge stessa e degli accordi internazionali.

Tra le specie faunistiche tipiche del territorio delle Alpi presenti in Liguria il Camoscio (*Rupicapra rupicapra rupicapra rupicapra*) e il Gallo forcello o Fagiano di Monte (*Lyrurus tetrix*) sono oggetto di prelievo venatorio a seguito di censimenti programmati a stabilirne la consistenza, mentre altre specie presenti e attualmente protette sono la Coturnice (*Alectoris graeca*), Lepre bianca (*Lepus timidus*)e Pernice Bianca (*Lagopus muta*).

SI ritiene che la presenza di queste specie faunistiche sul territorio Ligure sia parametro essenziale per identificare la zona faunistica delle Alpi nelle Province di Imperia e Savona.

Considerata la caratterizzazione orografica del territorio ligure per definire i confini dei Comprensori Alpini è stato necessario nei precedenti Piani Faunistici provinciali, considerare non solo l'omogeneità del territorio ma anche aspetti, amministrativi, organizzativi, sociali oltre alla possibilità di individuare linee di demarcazioni evidenti (Strade, corsi d'acqua, linee di cresta ecc.).

Attualmente in Liguria sono presente due Comprensori Alpini nel territorio delle Provincie di Imperia e Savona: CAIM e CASV4.

Comprensori faunistici omogenei

L'articolo 10 comma 7 della legge 157/92 prevede che i piani faunistici debbano essere articolati per comprensori faunistici omogenei; la normativa regionale indica, per l'individuazione dei comprensori, il riferimento alle caratteristiche orografiche e faunistico-vegetazionali.

Secondo Ispra i comprensori faunistici omogenei sono configurabili come un livello di programmazione subprovinciale, che dovrebbe corrispondere a fasce territoriali ben caratterizzabili sotto il profilo ambientale e faunistico identificabili in territori piuttosto estesi e geograficamente ben individuabili o individuati

Rimane evidente come alcuni comprensori provinciali risultino solo parte di più vaste fasce di territorio considerabili omogenee sotto il profilo ambientale e faunistico

(Spagnesi et al., 1992)

Il territorio della Regione Liguria seppur di limitata estensione, è caratterizzato da un'elevata varietà ambientale, vegetazionale e faunistica che si sviluppa dalla fascia costiera alla regione alpina, in un contesto omogeneamente montuoso, con una orografia complessa: questa variabilità non permette una facile suddivisione in comprensori omogenei.

I comprensori faunistici omogenei non sono degli istituti di gestione venatoria ma unità territoriali con tipologie ambientali e vocazionalità faunistiche simili, sono utili in primo luogo per la successiva individuazione degli ATC.

Tuttavia, i relativi confini non devono necessariamente coincidere, essendo la delimitazione degli Ambiti legata anche a differenti fattori (organizzativi, sociali, venatori).

Alla luce di quanto sopra esposto si ritiene opportuno attenersi alle suddivisioni individuate nei precedenti piani faunistico-venatori redatti dalle quattro Amministrazioni provinciali.

Come già precedentemente esposto è stata identificata una zona faunistica delle Alpi nelle Province di Imperia e Savona caratterizzata dalla presenza delle tipica fauna alpina

Nel territorio della Provincia di Imperia vengono identificati i seguenti comprensori:

- Comprensorio del Ponente Valli Roja, Nervia, Argentina: delimitato a Ovest dal confine di Stato con la Francia, a Nord con il confine della Zona Alpi e a Est crinale Monte Moro, Monte Faudo
- Comprensorio della media Valle Arroscia: delimitato a Ovest dal confine della Zona Alpi, a Nord dal confine della Zona Alpi e a Est dal confine con la Provincia di Savona e a Sud con la Strada San Bartolomeo Cesio (Audino, 2015).
- Comprensorio dell'Imperiese e del Dianese: delimitato a Ovest dal crinale Monte Moro, Monte Faudo, a Nord dal confine della Zona Alpi e dalla Strada Colle San Bartolomeo-Cesio e a Est dal confine con la Provincia di Savona.

Nel territorio della Provincia di Savona vengono identificati i seguenti comprensori:

- SV01 Comprensorio Fascia Costiera, intesa come area territoriale compresa tra lo spartiacque tirrenico-padano e il mare
- SV02 Comprensorio Alta Valle Bormida
- SV03 Comprensorio Media Valle Bormida e Valle Erro (Aa. Vv., 2014).

Nel territorio della Città Metropolitana di Genova vengono identificati i seguenti comprensori:

- Comprensorio Costiero Occidentale: compreso tra il confine con la Provincia di Savona fino alla sponda destra del Torrente Bisagno;
- Comprensorio dell'Entroterra Centro-Occidentale, con le valli Stura, Scrivia e Trebbia;
- Comprensorio dell'Entroterra Orientale, corrispondente alla Val d'Aveto
- Comprensorio Costiero Orientale: compreso tra la Val Bisagno fino al confine con la Provincia della Spezia (Aa. Vv., 2014).

Piano faunistico-venatorio della Regione Liguria

Nel territorio della Provincia della Spezia vengono identificati i seguenti comprensori:

- Comprensorio Omogeneo A Spezzino: comprende i Comuni di: Varese Ligure, Maissana, Sesta Godano, Carro
- Comprensorio Omogeneo B Spezzino: comprende i Comuni di: Deiva Marina, Framura, Bonassola, Levanto, Corrodano, Borghetto di Vara, Pignone, Beverino, Riccò del Golfo, Follo, Bugnato, Zignago, Rocchetta di Vara, Calice al Cornoviglio, Bolano, Monterosso al Mare, Riomaggiore, Vernazza.
- Comprensorio Omogeneo C Spezzino: comprende i Comuni di: La Spezia, Portovenere, Vezzano Ligure, Arcola, Lerici, Ameglia, Santo Stefano di Magra, Sarzana, Castelnuovo Magra, Luni.

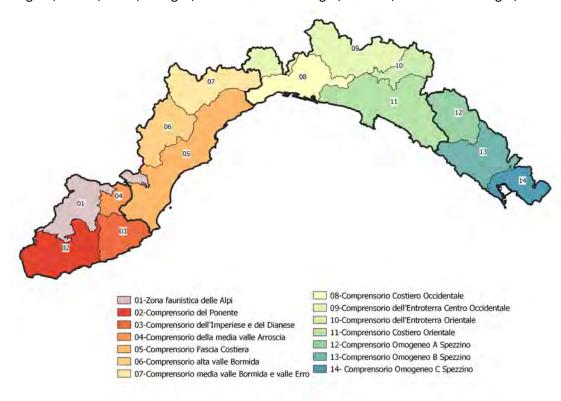


Figura 86 – Comprensori faunistici omogenei

Vocazionalità faunistica

In base agli obiettivi da raggiungere nella gestione è stata necessaria la formulazione di un modello che riassumesse le informazioni disponibili (Grant, 1986). Infatti a seconda che si tratti di operazioni di controllo tese alla riduzione dei danni e dei conflitti o operazioni di salvaguardia di specie o habitat rari ci si trova di fronte a esigenze e problematiche diverse sia dal punto di vista biologico che da quello economico.

Nel caso specifico di una carta di vocazione faunistica lo scopo è quello di classificare un territorio a seconda di una maggiore o minore idoneità alla presenza della specie in esame.

Questo esercizio risulta assai difficile nella regione ligure, caratterizzata da una estrema variabilità nelle componenti orografiche e vegetazionali che compongono il suo territorio e pertanto una puntuale classificazione risulta assai difficile. Per alcune specie come il cinghiale inoltre è difficile esprimere il concetto di vocazionalità in quanto gli unici fattori limitanti sono l'assenza d'acqua e di copertura boscosa e quindi l'esistenza di coltivi, su cui questo ungulato genera danni e conflitti, in qualche modo aumenta la capacità di carico dell'ambiente.

Si è deciso di redigere la carta della vocazionalità esclusivamente per alcune specie stanziali indicando in ciascuna carta le aree vocate come quelle aree in cui ciascuna specie è in grado di sopravvivere autonomamente senza necessità di interventi esterni e solo per gli ungulati sono state definite delle aree di esclusione come quelle porzioni di territorio in cui la presenza della specie possa essere causa di gravi danni o di conflitti alle produzioni agricole e/o all'ambiente.

Per individuare le diverse tipologie ambientali è stata utilizzata quale base cartografica la Carta dell'Uso del Suolo della Regione Liguria.

Ungulati

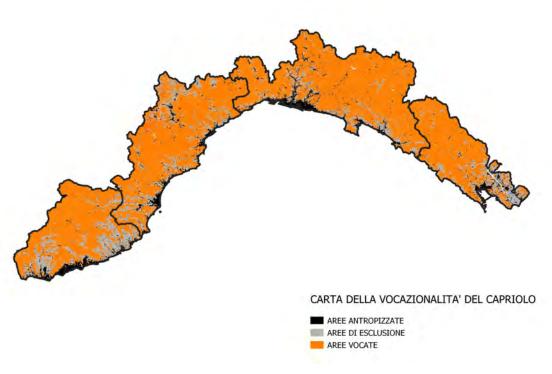


Figura 87 – Carta della vocazionalità faunistica del Capriolo

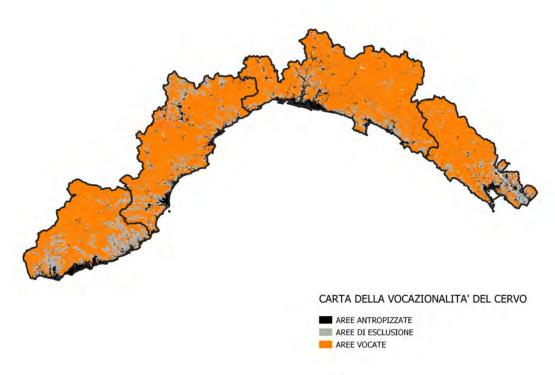


Figura 88 – Carta della vocazionalità faunistica del Cervo

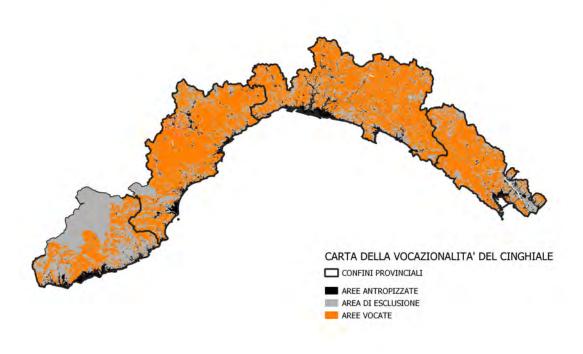


Figura 89 – Carta della vocazionalità faunistica del Cinghiale

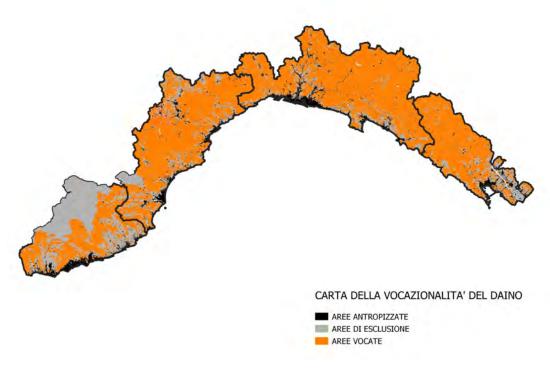


Figura 90 – Carta della vocazionalità faunistica del Daino

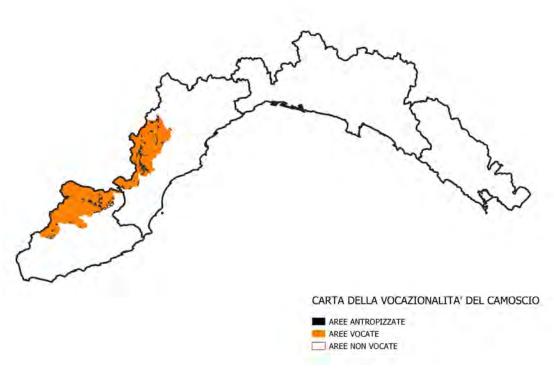


Figura 91 – Carta della vocazionalità faunistica del Camoscio



Figura 92 – Carta della vocazionalità faunistica della Lepre comune

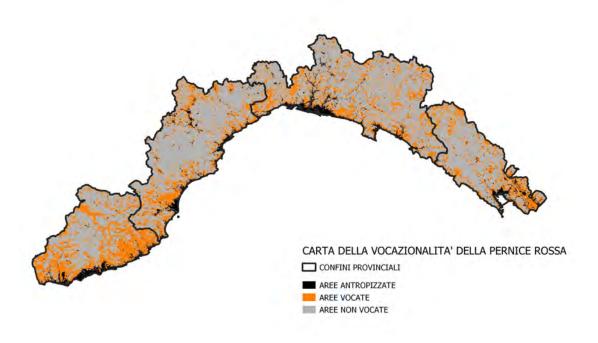


Figura 93 – Carta della vocazionalità faunistica della Pernice rossa

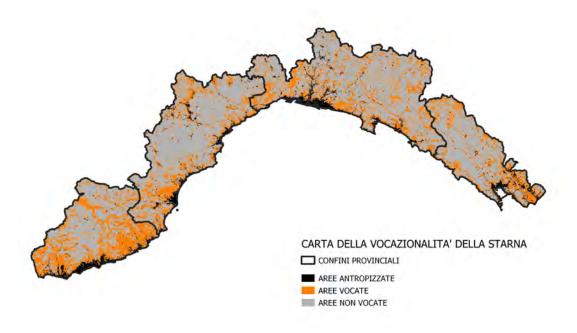


Figura 94 – Carta della vocazionalità faunistica della Starna

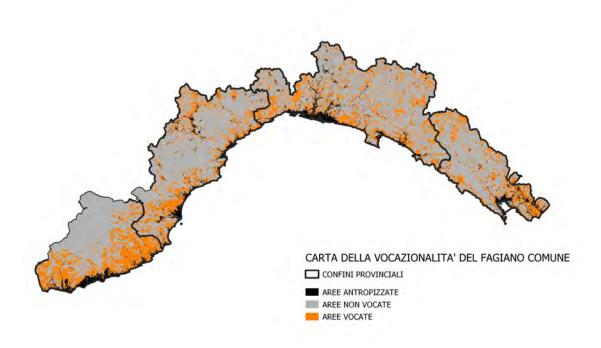


Figura 95 – Carta della vocazionalità faunistica della Fagiano comune

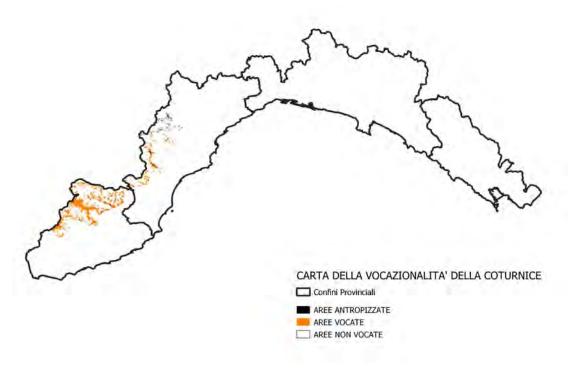


Figura 96 – Carta della vocazionalità faunistica della Coturnice

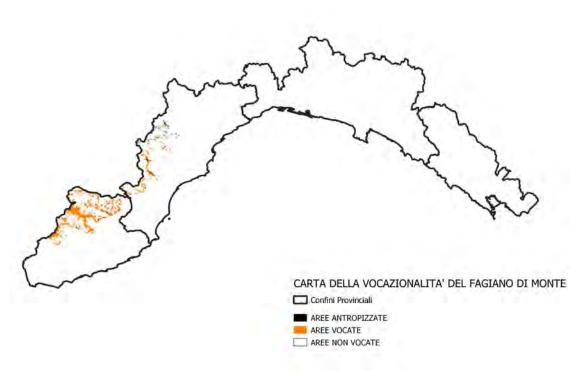


Figura 97 – Carta della vocazionalità faunistica del Fagiano di monte

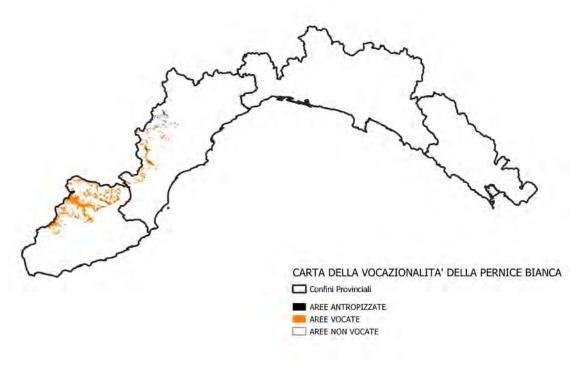


Figura 98 – Carta della vocazionalità faunistica della Pernice bianca

Bibliografia

- Aa. Vv., 1989. Atlante degli uccelli nidificanti in Liguria. Regione Liguria, Genova.
- AA.VV. (1994) Esame per la licenza di caccia. R.G.F. Realini Editore
- Aa. Vv., 2006. Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000. Schede per il riconoscimento, la gestione ed il monitoraggio. Regione Liguria, Genova.
- Aa. Vv., 2007. Avifauna minore di passo in Liguria. Città Metropolitana di Genova Regione Liguria RGF.
- Aa. Vv., 2007. L'inanellamento per la scienza e la conservazione. EURING.
- Aa.Vv., 2007. Linee guida per l'immissione di specie faunistiche. Quaderni Cons. Natura, n. 27, Min. Ambiente INFS.
- Aa. Vv. (2014) Piano Faunistico Venatorio. Provincia di Genova, Direzione Ambiente, Ambiti Naturali e Trasporti Servizio Ambiti Naturali, Caccia e Pesca.
- Aebischer N.J., Potts G.R., 1994. Red-legged partridge (Alectoris rufa). In: Tucker G.M., Heath M.F. (eds.), Birds in Europe: their conservation status. Bird Life International, Cambridge.
- Amori G., Contoli L., Nappi A., 2008- Fauna D'italia Mammalia Ii- Calderini
- Andreotti A., Pirrello S., Tomasini S. & Merli F., 2010. I Tordi in Italia. Biologia e conservazione delle specie del genere Turdus. Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma.
- Angelici C., Marini F., Battisti C., Bertolino S., Capizzi D., Monaco A. 2012. Cumulative impact of rats and coypu on nesting waterbirds: first evidences from a small Mediterranean wetland (Central Italy). Vie milieu Life and Environment 62: 137-141.
- Arillo A; M. Mariotti (cur.), 2006. Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000. Schede per il riconoscimento, la gestione ed il monitoraggio di Microart's Recco (GE): 512 pp.
- Aristarchi C., 2018. La caccia di selezione in Liguria. Regione Liguria
- Arlettaz R., Nusslè S., Baltic M., Vogel P., Palme R., Jenni-Eiermann S. & Geroud M., 2015 Disturbance of wildlife by outdoor winter recreation: allostatic stress response and altered activity energy budgets. Ecological Application, 25: 1197-1212.
- Audino B., 2015. Terzo Piano Faunistico Venatorio. Relazione di Piano. Provincia di Imperia.
- Baettig M. e Braunschweiger, (1980) Première étude sur les dèplacement des sanglier en Suisse Romande. Diana, 7:228-231.
- Baghino L., Borgo E., Bottero M., Galli L. & Valfiorito R., 2012. Check -list degli uccelli di Liguria. Riv. Ital. Orn., 81: 15-42.
- Baghino L., 2018 La migrazione nel Parco del Beigua: il sito di Arenzano (GE). In Infomigrans n. 41-42, Parco Naturale Alpi Marittime, Valdieri 2018.
- Balletto E., (1977) Analisi Faunistico Venatoria ed ecologica della Regione Liguria. Tip. Don Bosco, Genova.
- Barbanera F., Guerrini M., Khan A.A., Panayides P., Hadjigerou P., Sokos C., Gombobaatar S., Samadi S., Khan B.Y., Tofanelli S., Paoli G., Dini F., 2009. Human-mediated introgression of exotic chukar (Alectoris chukar, Galliformes) genes from East Asia into native Mediterranean partridges. Biological Invasions (2009), 11: 333-348.
- Barbanera F., Pergams O.R.W., Guerrini M., Forcina G., Panayides P., Dini F., 2010. Genetic consequences of intensive management in game birds. Biological Conservation, 143 (2010): 1259-1268.
- Barbanera F., Forcina G., Guerrini M., Dini F., 2011. Molecular phylogeny and diversity of the Corsican redlegged partridge: hybridization and management issues. Journal of Zoology, 285: 56-65.
- Barbanera F., Forcina G., Cappello A., Guerrini M., Van Grouw H., Aebischer N.J., 2015. Introductions over introductions: the genomic adulteration of an early genetically valuable alien species in the United Kingdom. Biological Invasions, 17: 409-422.
- Baroni D., Bottero M., Calvini M., Chiusi A., Lucchi G., Marchisio L. & Valfiorito R., 2017 The use of species distribution models to better address large scale monitoring: an example from an Eagle Owl.survey in Liguria. Poster, XIX CIO Torino, 2017.
- Bassi E., Ferloni M., Gugiatti A., Pedrotti L., Facoetti R., Fedrizzi G., Betti M. & Bianchi A., 2018 Saturn against or against Saturn; passive resignation or real action against lead in hunting ammunition?.

- 20 years of Bearded Vulture in Italy. Convegno internazionale. 16-18 Marzo 2018, Bormio (SO), Parco Nazionale dello Stelvio (Comunicazione orale).
- Benedetti M., 2001. Successo dell'immissione di Starna Perdix perdix nelle praterie mesoxerofile a graminacee dominanti del massiccio del Monte Beigua e studio della vocazionalità dell'ambiente per la specie. Tesi di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Genova.
- Bernard-Laurent A., 1984. Hybridation naturelle entre Perdrix bartavelle (Alectoris graeca saxatilis) et Perdrix rouge (Alectoris rufa rufa) dans les Alpes-Maritimes. Gibier Faune Sauvage, 2: 79-96.
- Bertolino S., Genovesi P. 2007. Semiaquatic mammals introduced into Italy: case studies in biological invasion. In: Gherardi F. (editor). Biological invaders in inland waters: Profiles, distribution, and threats. Springer, pp. 175-191.
- Bertolino S., Angelici C., Monaco E., Monaco A., Capizzi D. (2011). Is the coypu (Myocastor coypus) a nest predator or a nest destroyer? Hystrix Italian Journal of Mammalogy 22: 333-339 Min.Ambiente,
- Bertolino S., Cocchi R. (2018) Piano Di Gestione Nazionale Della Nutria Myocastor Coypus Min.Ambiente, Ispra
- BirdLife International 2015a. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BirdLife International 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities, Cambridge, UK: BirdLife International.
- BirdLife International (2019) IUCN Red List for birds. Downloaded from http://www.birdlife.org
- Blanco-Aguiar J.A., González-Jara P., Ferrero M.E., Sánchez-Barbudo I., Virgós E., Villafuerte R., Dávila J.A., 2008. Assessment of game restocking contributions to anthropogenic hybridization: the case of the Iberian red-legged partridge. Animal Conservation, 11: 535-545.
- Boitani L., 1992. Wolf research and conservation in Italy. Biological conservation 61:125-132
- Boitani L., Zimen E.,1975. Status of the wolf in Italy. Atti del convegno specialisti su lupo organizzato dall'I.U.C.N., Morges , Svizzara, 1973. I.U.C.N.publications new series, supp.pap.n.43, 1975, pp. 73-78.
- Boitani, L., Lovari, S. & Vigna Taglianti, A. 2003. Fauna D'italia, Mammalia Iii: Carnivora Artiodactyla Calderini, Bologna
- Boitani L., Salvatori V. (eds.), 2019. Piano di conservazione e gestione del lupo in Italia (marzo 2019). MATTM, ISPRA, UZI
- Bonifacino M., Demicheli F., Galli L. & Balduzzi A. 2013. Rel tecnica ined.. Studio sugli uccelli nidificanti in Liguria. DISTAV.
- Bonifacino M., 2014. Relazione ornitologica. In Terzo Piano Faunistico Venatorio. Relazione di Piano. Provincia di Savona. Pp: 144.
- Borgo E., Galli L. Galuppo C., Maranini N., Spanò S., 2005 Atlante ornitologico della città di Genova. Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova, 69-70: 1-317
- Borgo E., Doria G., 2015. L'istrice (Hystrix cristata Linnaeus, 1758) in Liguria e aree contigue (Mammalia, Rodentia, Hystricidae). Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", 107: 361-375.
- Borgo E. Doria G Dati della collezione del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria"
- Bottero M., 2018 La migrazione autunnale 2018 in Liguria nel sito di Costa Fagaglia (Genova-Prà). In Infomigrans n.41-42, Parco Naturale Alpi Marittime, Valdieri 2018.
- Bottero M., 2018 Gli avvoltoi in Liguria nel 2018. In Bassi E., Pastorino A. & Sartirana F., (a cura di) "Info Gipeto" n. 35, ERSAF Parco Nazionale dello Stelvio ed Ente Aree Protette Alpi Marittime, Bormio 2019.
- Bregnballe T., Lynch J., Parz-Gollner R., Marion L., Volponi S., Paquet J. Y., David N., Carss & Van Eerden M. R., 2014 Breeding numbers of Great Cormorants Phalacrocorax carbo in the Western Palearctic (2012 2013). IUCN-Wetlands International Cormorant Research Group Report. Scientific Report from DCE Danish Centre for Environment and Energy, 99. Pp: 224.
- Brichetti P., De Franceschi P. & Baccetti N., 1992. Fauna d'Italia vol. XXIX. Aves 1. Gaviidae Phasianidae. Edizioni Calderini, Bologna.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2004. Ornitologia italiana. Vol. 2. Tetraonidae Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2006. Ornitologia italiana. Vol. 3. Stercorariidae Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna.

- Brichetti P. & Fracasso G., 2008. Ornitologia italiana. Vol. 5. Turdidae Cisticolidae. Oasi Alberto Perdisa, Bologna.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2015. Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 2014. Rivista Italiana di Ornitologia Research in Ornithology, 85 (1): 31-50.
- Burfield & Bommel, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International. BirdLife Conservation Series, 12. Cambridge.
- Calvini M., 2008 Prima segnalazione di Civetta nana Glaucidium passerinum in Liguria. Riv. Ital. Orn., 77 (2): 141-143.
- Caula B. & Beraudo P. L., 2014. Ornitologia Cuneese. Indagine bibliografica e dati inediti. Primalpe, Cuneo.
- Cavallini P., 1998. Tetraonidi. In Simonetta A. M. & Dessì-Fulgheri F., Principi e tecniche di gestione faunistico-venatoria. GreenTime, Bologna: 330-342.
- Capurro M., Demicheli F, Duradoni D., Baroni D., 2016. Rel. Tecnica ined. Studio delle popolazioni di turdidi presenti in Liguria Centro-Occidentale Relazione finale. Ce.S.Bi.N. srl (Centro Studi BioNaturalistici srl) DISTAV.
- Capurro M., Demicheli F, Duradoni D., Baroni D., 2017. Rel. Tecnica ined. Studio delle popolazioni di turdidi presenti in Liguria Centro-Occidentale II Annualità Relazione finale. Ce.S.Bi.N. srl (Centro Studi BioNaturalistici srl) DISTAV.
- Capurro M., Demicheli F, Duradoni, Oneto F., 2018. Relazione Tecnica. Studi sull'avifauna di interesse venatorio Relazione finale. Ce.S.Bi.N. srl (Centro Studi BioNaturalistici srl).
- Carnevali L., L.Pedrotti, F.Riga, S.Toso (2009), Banca dati ungulati, Status, distribuzione, consistenza, gestione e prelievo venatorio delle popolazioni di Ungulati in Italia. Rapporto 2001-2005 Biol.Cons.Fauna, 1XX: 1-XXX
- Carter J., Leonard B.P. 2002. A review of the literature on the worldwide distribution, spread of, and efforts to eradicate the coypu (Myocastor coypus). Wildlife Society Bulletin 30: 162-175.
- Cattadori I. M., Peter J. H., Merler S. & Rizzoli A., 1999. Synchrony, scale and temporal dynamics of rock partridge (Alectoris graeca saxatilis) populations in the Dolomites. Journal of Animal Ecology, 68 (3): 540-549.
- Ciuffardi L., Cottalasso R., 2018. Monitoraggio della presenza del lupo (Canis lupus Linnaeus, 1758) mediante tecniche di fototrappolaggio sul territorio del levante genovese (Liguria, Italia nordoccidentale) (Mammalia, Carnivora, Canidae). Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", 111: 305-324.
- Ciuffardi L., Spanò S., 2013. Conservation status and hunting management of red-legged partridge Alectoris rufa in the Eastern Province of Genoa (Liguria Region, NW Italy). Avocetta, 37: 95-98.
- Ciuffardi L., Spanò S., 2018. Genetic diversity and conservation status of the Red-legged Partridge Alectoris rufa in NW Italy (Genoa Province, Liguria). Avocetta, 42: 85-89.
- Clements J. F., Schulenberg T. S., Iliff M. J., Roberson D., Fredericks T.A., Sullivan B.L. & Wood C.L., 2018. The eBird/Clements checklist of bird of the world: v2018.
- Cocchi R., Govoni M. & Toso S., 1993. La Starna. Istituto Nazionale per la fauna selvatica.
- Cocchi R., Riga F. & Toso S., 1998. Biologia e gestione del Fagiano. Istituto Nazionale per la fauna selvatica.
- Cramp S. & Perrins C. M. (eds.), 1994 The Birds of the Western Paleartic. Vol. VIII Oxford Univ. Press, Oxford.
- Dardaillon M. (1984) Le Sanglier et le mileu Camarguais: dynamique co-adaptative. These de Doctorat de 3ème Cycle, Universitè Strsbourg, 161 pp..
- De Franceschi P., 1988. La situazione attuale dei Galliformi in Italia. Ricerche recenti o ancora in corso. Problemi di gestione e prospettive per il futuro. In Spagnesi M. & Toso S., Atti 1° Congresso Nazionale Biologi Selvaggina. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina (XIV): 129-168.
- De Franceschi P., 1994. Tetraonidi. In Meschini E. & Frugis., Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina (XX): 91-94.
- De Franceschi P. F., 1997a. Gestione venatoria del Fagiano di monte (o Gallo forcello). Atti del Convegno: gestione venatoria di Tetraonidi, Coturnice e Lepre alpina, Sondrio 31 maggio 1997: 1-10.
- De Marinis A.M., Angelici F., 2009. L'istrice Hystrix cristata: una specie in espansione. Indagine su distribuzione, impatto ambientale e aspetti dell'ecologia applicata. ISPRA, Relazione tecnica, 93 pp.

- Delibes M., 1999 Genetta genetta (Linnaeus 1758). In Mitchell-Jones A., Amori G., Bogdanowicz W., Krystufek B., Reijnders P. J. H., Spitzenberger E., Stubbe M., Thissen J. B., Vohralik V. & Zima J., The Atlas of European Mammals. TT & AD Poyser Natural History, London. Pp: 484.
- Demicheli F., Sartirana F., 2019 First case of successfull breeding of the Great Cormorant Phalacrocorax carbo sinensis in Liguria (NW Italy). Bulletin of Environmental and Life Sciences, 1, 2019: 30-32.
- Demicheli F., Capurro M., Duradoni D., Oneto F. & Ottonello D., 2017 (Rel. Tecnica ined.) Progetto Phalacrocorax Conoscenza, gestione e convivenza. Centro Studio Bionaturalistici srl, Genova.
- Falsini L., A. Guidotti (2009). Il Cinipide del castagno: una nuova minaccia alla produzione di castagne, convegno nazionale sul Cinipide galligeno del castagno ARSIA Firenze.
- Fasano S. G., Aluigi A., Baghino L., Campora M., Cottalasso R. & Toffoli R., 2010 Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree liguri di maggiore vocazionalità avifaunistica e/o agricola. Regione Liguria.
- Fasano S. G., Aluigi A., Baghino L., Campora M., Cottalasso R. & Toffoli R., 2013 Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree liguri di maggiore vocazionalità avifaunistica e/o agricola. Relazione Tecnica. Parco del Beigua. Pp: 153.
- Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Corse, 2017. Etude genetique des perdrix rouges de Haute-Corse: premiers resultats. https://www.fdc2b.com/suivis-et-%C3%A9tudes/etude-g%C3%A9n%C3%A9tique-perdrix-rouge/.
- Franzetti B., Focardi S. (2006), La stima di popolazione degli ungulati selvatici mediante distance sampling e termo camera a infrarossi. Min. Politiche Agricole, Alimentari e Forestali Istituto Naz. Fauna Selvatica, Documenti Tecnici, 26:1-88
- Galli L., Baroni D., Gelli I., Launo S., Puppo C. & Rossi R., 2015 Data about Long-Eared Owl Asio otus diet in a winter roost in Imperia (Western Liguria, North Italy) and notes on their daily activity cycle. Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova, 77: 72-83.
- Galli L., Aluigi A. & Baghino L., 2006. Guida agli Uccelli della ZPS "Beigua-Turchino" e del Parco del Beigua. Ente Parco del Beigua, Arenzano.
- Galli L. & Sarà A., 2011. Rel. Tecnica. Status e impatto sulle attività antropiche dello Storno Sturnus vulgaris in Liguria. DIPTERIS.
- Galli L. & Spanò S., 2004.n Uccelli e Mammiferi di Liguria. Grafiche Amadeo Edizioni.
- Galli L. & Spanò S., 2006 Lepre variabile. In Arillo A. & Mariotti M. G., Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete Natura 2000. Pp: 510.
- Gariboldi A., Andreotti A. & Bogliani G., 2004. La conservazione degli uccelli in Italia Strategie e azioni. Alberto Perdisa Editorte. Bologna.
- Grant W. E., 1986 Systems analisys and simulation in wildlife and fishery science. John Wiley & Sons, New York
- Gaubert P., Jiguet F., Bayle P. & Angelici F. M., 2008 Has the common genet (Genetta genetta) spread into south-eastern France and Italy?. Italian Journal of Zoology, 75 (1): 43-57.
- Gavagnin P., 2011 Fauna delle Alpi Liguri. Grafiche Amadeo Edizioni.
- Gavagnin P., Lapini L., Mattucci F., Mori Eau Sforzi A. Sulle tracce del gatto selvatico in Piemonte e Liguria: nuove segnalazioni e riflessioni biogeografiche
- Gavagnin P. (2005). Il gatto selvatico nelle Alpi Liguri. Provincia di Imperia, 14 pp
- Gavagnin P., Ghirardi M., Costa S., Civallero V. (2010). Distribuzione Storica Del Gatto Selvatico Europeo (Felis S. Silvestris ,Schreber 1775) Nell'arco Alpino Occidentale. In: Randi E., Ragni B., Bizzarri L., Agostani N., Tedaldi G. (Eds). Biologia E Conservazione Dei Felidi In Italia. Atti Convegno S. Sofia (Fc), 7-8 Novembre 2008. Ente Parco Nazionale Foresti Casentinesi.
- Gustin M., Brambilla M. & Celada C., 2009. Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana.
- Gustin M., Brambilla M. & Celada C., 2019 Conoscerli, proteggerli. Guida allo stato di conservazione degli uccelli in Italia. Pp: 448. Lipu.
- Jezierski W, 1977 Longevity and mortality rate in a popolation of Wild Boar. Acta Teriol. 22:337-348
- Hughes L., 2000. Biological consequences of global warming: is the signal already apparent?. Trends in ecology & evolution,15 (2): 56-61.
- Lessa E., Ojeda R., Bidau C., Emmons L. 2008. Myocastor coypus. In: IUCN 2010, IUCN Red List of Threatened Species, Version 2010.2.
- Lovari S., Riga F., 2016. Manuale di gestione della fauna. Greentime, Bologna, 517 pp.

- Klein F., (1981) Marquage de sangliers à la Petit-Pierre (Bas Rhin). Premiers résultats. Bull.Mens.Off.Nat.Chasse, 45:21-26.
- Madge S., McGowan P., 2002. Pheasants, partridges and grouse. A. and C. Black Ltd., London.
- Maillard D. e Fournier P. (1995) Effects of shooting with hounds on size of resting range of Wild Boar (Sus scrofa L.) groups in Mediterranean habitat. Ibex J.M.E. 3:102-107.
- Marsan A., (2009) Gli ungulati selvatici in Liguria. Ed. Il Piviere
- Marsan A. –Cesbin-, (2019) -Monitoraggio del Cinghiale mediante il metodo delle governe negli Ambiti Territoriali di Caccia e Comprensori Alpini della Regione Liguria Stagione 2019 / 2020. Regione Liguria
- Marsan A., Schenone L., Spano' S., (2000) Il Cinghiale in Liguria. Seconda edizione. Regione Liguria Microart's, Recco.
- Marsan A., Spano' S., Tognoni C (1995) Management attemps of Wild boar (Sus scrofa L.): first results and oustanding researches in northern Apennines (Italy). Ibex, J.M.E 3:1995.
- Mattioli S. e De Marinis A.M. (2009), Guida al rilevamento biometrico degli Ungulati Selvatici. Istituto Superiore per la protezione e la Ricerca Ambientale, Documenti Tecnici, 28:1-216
- Mattioli L., Forconi P., Berzi D., Perco F., 2014. Wolf population estimate in Italy and monitoring perspectives. Hystrix the Italian Journal of Mammalogy, 25 (Supplementi): 116.
- Mazzoni della Stella R., Santilli F., 2013. La gestione faunistica e venatoria del Fagiano. Geographica, 191 pp.
- Mattioli L., Forconi P., Berzi D., Perco F., 2014. Wolf population estimate in Italy and monitoring perspectives. Hystrix the Italian Journal of Mammalogy, 25 (Supplementi): 116.
- Mignone W., Riina M. V., Acutis P. L., Scaravelli D., Doria G. & Borgo E., 2010 Prima segnalazione ligure di Genetta comune (Genetta genetta). Supplemento agli annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" di Genova. Doriana, 367: 1-7.
- Mingozzi T., Boano G. & Pulcher C., 1988. Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Valle d'Aosta 1980-1984. Monografie Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino. Vol:VIII.
- Monaco A., B.Franzetti, L.Pedrotti, S.Toso (2003) Linee guida per la gestione del Cinghiale. Min.Politiche Agricole e forestali Ist.Naz.Fauna selvatica, pp.116.
- Morini L., Boitani L., Mattei L., Zagarese B. (1995)- Space use by pen-raised wild boar
- Morales A., 1994 Earliest genets in Europe. Nature, 370: 512-513.
- Negri A., Pellegrino I., Mucci N., Randi E., Tizzani P., Meneguz P.G., Malacarne G., 2013. Mitochondrial DNA and microsatellite markers evidence a different pattern of hybridization in red-legged partridge (Alectoris rufa) populations from NW Italy. European Journal of Wildlife Research, 59: 407-419.
- Novoa C., Besnard A., Brenot J. F. & Ellison, L. N., 2008. Effect of weather on the reproductive rate of Rock Ptarmigan Lagopus muta in the eastern Pyrenees. Ibis, 150 (2): 270-278.
- Oneto F., Capurro M., Duradoni D. 2016. Rel. Tecnica ined. Sviluppo di indagini nell'ambito dello studio della fauna selvatica omeoterma— Relazione finale. Ce.S.Bi.N. srl (Centro Studi BioNaturalistici srl) DISTAV.
- Patthey P., Wirthner S., Signorell N. & Arlettaz R., 2008. Impact of outdoor winter sports in the aboundance of a key indicator species of alpine ecosystems, Journal of Applied Ecology, 45: 1704-1711.
- Pedrotti L., E, Dupre', S.Toso, 2001 Banca Dati Ungulati: status, distribuzione, consistenza, gestione, prelievo venatorio e potenzilità delle popolazioni di Ungulati in Italia. Biol.Cons.Fauna, 109: 1-132.
- Potts G.R., 1989. The impact of releasing hybrid partridges on wild red-legged populations. The Game Conservancy Annual Review 1988: 81-85.
- Raganella Pelliccioni E., Riga F., Toso S.,2013 Linee guida per la gestione degli Ungulati –Cervidi e Bovidi-MANUALI E LINEE GUIDA ISPRA 91/2013
- Ragni B., Possenti M. (1996). Variability of coat-colour and marking system in Felis silvestris. Italian Journal of Zoology, 63: 285-292.
- Ragni B., 2002 Atlante Dei Mammiferi Dell'umbria, Regione Dell'umbria, Petruzzi Editore
- Ragni B. (2006). Il Gatto Selvatico. Pp. 35-56. In: Fraissinet M., Petretti F. (Eds), Salvati Dall'arca. Wwf Italia Onlus, Alberto Perdisa Editore, Roma, 653 P.
- Realini G., 2002. Il flusso degli Uccelli migratori in Liguria. Città Metropolitana di Genova Regione Liguria RGF.
- Regione Piemonte 2008. La nostra fauna. I galliformi alpini. Pp:78.

- Rondinini C. Ercoli, V. & Boitani L., 2006. Habitat use and preference by polecats (Mustela putorius L.) in a Mediterranean agricultural landscape. Journal of Zoology, 269(2): 213–219.
- Rondinini C., Battistoni A., Peronace V. & Teofili C., (compilatori) 2013. Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Salvidio S., Gavagnin P. Borgna V. (2010) Monitoraggio di mammiferi protetti ed in particolare sulla presenza di Gatto selvatico (*Felis silvestris silvestris*) nei siti Natura 2000 Monte Ceppo e Gouta-Testa d'Alpe-Valle Barbaira" Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse Università degli Studi di Genova
- Sartirana F., 2019, ined. Uso dell'habitat in periodo invernale del Fagiano di monte (*Lyrurus tetrix*) in due aree di svernamento delle Alpi Liguri e Marittime. Tesi di Master Interateneo di I Livello in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e della Fauna. Università degli Studi di Parma.
- Sartirana F. & Valfiorito R., 2015 Status e distribuzione dell'Aquila reale (Aquila chrysaetos) in Provincia di Imperia. Poster, XVII Convegno Italiano di Ornitologia. Atti del Convegno di Trento. Ed. MUSE.
- Sartirana F. & Valfiorito R., 2018 Nidificazione di Aquila reale Aquila chrysaetos ad una quota eccezionale per le Alpi. Short communication. Riv. Ital. Orn. Research in Ornithology, 88 (2): 42, 2018. DOI: 10.4081/rio.2018.335.
- Scaravelli D. 2002. Problema Myocastor: considerazioni dell'esperienza ravennate. In: Petrini R., Venturato E. (eds). La gestione delle Specie Alloctone in Italia: il Caso della Nutria e del Gambero Rosso della Louisiana. Fucecchio: Centro di ricerca, documentazione e promozione del Padule di Fucecchio, pp. 25-28.
- Scherini C., 2001. I Galliformi Alpini nel settore lombardo del Parco Nazionale dello Stelvio. Parco Nazionale dello Stelvio.
- Scherini G. C., 1977. Studio dell'alimentazione della Pernice bianca in Provincia di Sondrio (Alpi Retiche e Orobie). Tesi di Laurea, Università di Milano, Anno Accademico 1976-1977.
- Scherini G. C., 1998. Tetraonidi. In Simonetta A. M. & Dessì-Fulgheri F., Principi e tecniche di gestione faunistico-venatoria. GreenTime, Bologna: 177-194.
- Sozio G., Capizzi D., Mori E., Sforzi A., 2016. Hystrix cristata Linnaeus, 1758 (Istrice). In: Stoch F., Genovesi P. (eds.), Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016: 334-335.
- Spagnesi M., L. Serra (a cura di), 2004. Uccelli d'Italia. Quad. Cons. Natura, 21, Min. Ambiente Ist. Naz. Fauna selvatica.
- Spagnesi M, A. M. De Marinis (A Cura Di), 2002 Mammiferi D'italia. Quad. Cons.Natura, Min.Ambiente Ist.Naz.Fauna Selvatica
- Spanò S., 1979. Ibridi tra specie diverse del genere Alectoris e relative considerazioni biogeografiche e tassonomiche. Avifauna, 3: 133-136.
- Spanò S., 1986. La pernice rossa. Risultati delle ricerche promosse dalla Regione Liguria sull'allevamento e la reintroduzione. Regione Liguria, Servizio produzioni agricole e valorizzazione dell'agricoltura, 60 pp.
- Spano' S. e Marsan A., (1990, 1991, 1992, 1994, 1995, 1996, 1997) Censimenti cinghiali su area campione Amm. Prov. di Genova
- Spanò S., A. Balduzzi, A. Marsan (2006) Relazione Tecnico-Scientifica Finalizzata all'elaborazione del piano di controllo del Cinghiale mediante catture e abbattimenti selettivi nell'area del Parco e nelle zone limitrofe a mare della SS. 1 Aurelia, Parco di Portofino
- Spanò S., 2001. Il punto sulla Beccaccia. Stato delle conoscenze scientifiche al 2001. Olimpia, Firenze.
- Spanò S., 2010. La pernice rossa. Edizioni Il Piviere, Collana Fauna Selvatica Biologia e Gestione, 119 pp.
- Spanò S., Truffi G. & Burlando B., 1998. Atlante degli Uccelli svernanti in Liguria. Regione Liguria, Genova.
- Spanò S., Truffi G. & Galli L., 2001 Status dello Storno Sturnus vulgaris svernante in Liguria e impatto sulle attività antropiche. Regione Liguria, Genova. Pp. 46
- Spanò S., Truffi G., Marsan A. & Tognoni C., 1996. Rotte autunnali degli uccelli migratori in Liguria. Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova.
- Spina F., Bolognesi F., Frugis S. & Piacentini D., 1986 Il Cormorano Phalacrocorax carbo sinensis torna a riprodursi nell'Italia continentale: accertata nidificazione in Val Campotto (Ferrara). Rivista Italiana di Ornitologia, 56: 127-129.

- Spina F. & Volponi S., 2008 (a). Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 1. Non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Roma.
- Spina F. & Volponi S., 2008 (b). Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 2. Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Roma.
- Spitz F., Janeau G., Valet G., (1984) Eléments de démographie du Sanglier (Sus scrofa L.) dans la régione du grésigne. Acta Decoll.Apllic.,5, 1:43-59.
- Stahl P. (1986), Le chat forestier d'Europe (Felis silvestris Schreber, 1977): exploitation des resources et organization spatiale. Ph. D. Thesis, Univ. Nancy.
- Stahl P., Artois M. (1995). Status and Conservation of The Wildcat (Felis Silvestris) In Europe and Around The Mediterranean Rim. Nature and Environment, 69, Council of Europe Press, 76 Pp.
- Storch I., 2007. Grouse: Status Survey and Conservation Action Plan 2006–2010. Gland, Switzerland: IUCN and Fordingbridge, UK: World Pheasant Association. Pp:114
- Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016
- Toffoli R., Boano G., Calvini M., Carpegna F. & Fasano S., 2007. La migrazione degli uccelli in Piemonte: stato attuale delle conoscenze ed individuazione delle principali direttrici di volo. Regione Piemonte.
- Tinarelli R. 2002. L'impatto della nutria sulle zone umide dell'Emilia Romagna e considerazioni sulle misure di controllo. In: Petrini R., Venturato E. (eds). La gestione delle Specie Alloctone in Italia: il Caso della Nutria e del Gambero Rosso della Louisiana. Fucecchio: Centro di ricerca, documentazione e promozione del Padule di Fucecchio, pp. 39-40.
- Tosi G. E S. Toso, 1992 Indicazioni generali per la gestione degli ungulati, INFS documenti tecnici, 11
- Toso S., (1999) Principi generali e tecniche di intervento per il controllo degli ungulati nelle aree protette dell'Appennino. Atti del Convegno Nazionale "Obiettivi e tecniche di gestione della fauna ungulata nelle aree protette dell'Appennino". Chianciano Terme, 16-17 aprile 1999: 7-10.
- Trocchi V., Riga F., Meriggi A., Toso S. (eds.), 2016. Piano d'azione nazionale per la Starna (Perdix perdix). Quad. Cons. Natura, 39, MATTM ISPRA, Roma.
- Trucchi E., Sbordoni V., 2009. Unveiling an ancient biological invasion: molecular analysis of an old European alien, the crested porcupine (Hystrix cristata). BMC Evolutionary Biology, London, 9: 109
- Vallance M., Queney G., Soyez D., Ricci J.C., 2006. Mise au point et validation d'un système de marquers génétiques pour les perdrix rouges hybrides. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Rapport scientifique: 76-81. Vassant J., Gaillard J.M., Klein F., (1988) Impact de la chasse sur la dinamique des popolations de sangliers: prèmiers resultats. O.N.C., Bull.Mens., 122:17-20.
- Vigorita V., Cucè L., 2008. La fauna selvatica in Lombardia. Regione Lombardia.

Siti Internet:

www.ambienteinliguria.it www.cartografiarl.regione.liguria.it www.minambiente.it www.regione.liguria.it