

# Indagine sulla stima di consistenza e sul prelievo di ungulati selvatici sull'arco alpino italiano (2009-2014)

LUCA PELLICOLI, Responsabile tecnico-scientifico dell'indagine e coordinatore della Commissione Tecnica Ungulati UNCZA



## 1. Introduzione

L'attività venatoria è a pieno titolo parte integrante della cultura che contraddistingue i territori alpini, i suoi abitanti e molte tradizioni tipiche dei paesi di montagna e non solo.

A livello generale possiamo affermare che paesaggi, animali (domestici e selvatici) e uomini sono i tre elementi che caratterizzano il territorio montuoso delle Alpi. Per articolate motivazioni di natura socio-economico e culturale, negli ultimi decenni, questi tre aspetti hanno subito profondi cambiamenti condizionando anche l'attuale percezione e quadro demografico delle popolazioni di animali selvatici a vita libera.

Se pensiamo al primo elemento citato possiamo affermare che il paesaggio alpino si è modificato principalmente a causa dello spopolamento della montagna che ha portato come naturale conseguenza anche l'abbandono dei pascoli e degli alpeggi e la perdita della loro regolare 'manutenzione'.

Una minuziosa cura del territorio affidata alle piccole-medie attività agro-zootecniche tradizionali che oggi, seppur ancora presenti e riscoperte in alcune aree grazie a nicchie di produzioni locali, vivono momenti di grave difficoltà sociale ed economica. Tali difficoltà non permettono, come fatto in passato, di esercitare un'azione incisiva sulla conservazione del paesaggio alpino e anche le politiche di miglioramento ambientale svolte a livello Istituzionale, sia locale sia internazionale, non sempre sono sufficienti a garantire il ripristino di un'idonea qualità ambientale soprattutto per le specie animali più esigenti e che richiedono un'alta qualità dell'habitat. Spesso poi l'estemporaneità di tali interventi e la mancanza di un'organica programmazione pluriennale hanno reso queste operazioni, seppur produttive, poco utili in termini generali.

La mancanza di 'custodi' dell'ambiente ha quindi inevitabilmente favorito il naturale

avanzamento del fronte boscoso che ha riconquistato spazi alpini-collinari e periurbani determinando una modificazione del mosaico ambientale che, da un punto di vista naturalistico, ha favorito alcune specie ma a livello generale ha determinato una perdita di biodiversità vegetale e animale.

A questi aspetti vanno aggiunti anche i cambiamenti climatici con una crescente tropicalizzazione del clima che ha generato, anche dal punto di vista sanitario, la ricomparsa di vettori e patologie storicamente assenti nel nostro paese e continente.

Contrastare queste perdite avviando politiche di conservazione dell'ambiente e modelli di sostenibilità e miglioramento ambientale, anche in logiche faunistiche, sono oggi considerate azioni di grande importanza etica e morale per il nostro ecosistema come peraltro già sancito durante la 'Conferenza mondiale sulla biodiversità e sviluppo sostenibile' di Rio de Janeiro (1992) e più recentemente dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile adottata dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU).

Passando al secondo elemento è possibile asserire che gli animali selvatici sono parte della cultura della gente di montagna. Attraverso il loro valore estetico, culturale e sociale sono in grado di caratterizzare in modo esclusivo la biodiversità del territorio alpino.

L'attenzione nei loro confronti è sensibilmente aumentata e molti anni sono ormai trascorsi dal primo articolo scientifico del Prof. Bassi, pubblicato nel 1872 sul 'Giornale di medicina veterinaria', dove descriveva i casi di distomatosi epatica da *Fascioloides magna*, nei cervi del Parco della Mandria, parassita introdotto in Italia contestualmente all'introduzione nel 1863 del cervo wapiti (*Cervus elaphus canadensis*) dal nord America. Successivamente anche nelle preziose opere del medico francese dott. Marcel Couturier si sono affrontate le prime riflessioni sulle patologie degli ungulati con particolare riferimento al camoscio (1938) e allo stambecco (1962).

Dopo le prime storiche pubblicazioni oggi la comunità scientifica si occupa regolarmente di problematiche sanitarie di tali specie. Intensa è la presenza di letteratura scientifica, prodotta non solo in ambito accademico, che affronta problematiche di ampio respiro con particolare riferimento alla crescita delle popolazioni di animali selvatici e alla presenza di specie alloctone invasive con tutte le interazioni che si verificano a livello intraspecifico e interspecifico.

In questo senso la collaborazione bidirezionale tra mondo venatorio e quello scientifico è un rapporto imprescindibile per avviare serie storiche di raccolte di campioni biologici finalizzate ad attività di monitoraggio sanitario. Attività nate spesso in regime di autocontrollo ed oggi invece, in diverse regioni d'Italia, sono ormai formalizzate con piani ufficiali di sorveglianza sanitaria proprio alla luce dell'importanza che le dinamiche di queste popolazioni assumono anche in relazione alle attuali emergenze sanitarie globali, dove il ruolo degli animali selvatici è fondamentale per comprendere nella loro completezza gli aspetti epidemiologici delle patologie e intraprendere le necessarie misure di profilassi sanitaria.

Rispetto all'oggetto della presente pubblicazione va considerato che gli ungulati selvatici presenti sulle Alpi dopo la fase di crescita demografica, avvenuta a partire dal dopoguerra, hanno ormai raggiunto buone densità in gran parte delle regioni alpine. Inoltre nell'ultimo periodo abbiamo assistito in diverse regioni al ritorno dei predatori, specie dal grande valore conservazionistico, quali Lupo (*Canis lupus*), Lince (*Lynx lynx*) e Orso bruno (*Ursus arctos*).

Questo naturale processo di ricolonizzazione ha tuttavia contribuito, in diverse occasioni, ad aggravare gli elementi di conflittualità connessi alla gestione e convivenza della fauna a vita libera con la popolazione umana, gli animali domestici, le attività agro-zootecniche e con l'ambiente urbano generando anche la nascita di nuove ed emergenti problematiche. Nonostante ciò gli animali selvatici sono





e devono esser considerati una biorisorsa disponibile sul territorio che può assumere una notevole importanza anche in logiche di turismo, come già ampiamente dimostrato in molti paesi extra-europei, dove la biodiversità selvatica è un potenziale da poter valorizzare in modo sostenibile con strategie imprenditoriali innovative in grado di dare respiro a territori di montagna e borghi poco abitati o abbandonati.

Proseguendo in questa sintetica analisi introduttiva merita alcune considerazioni il terzo ed ultimo elemento rappresentato dall'uomo. Già a fine 800' il naturalista americano John Muir affermava che per l'uomo la natura incontaminata non è un lusso ma una vera necessità. Oggi, nell'era post-moderna ipertecnologica, anche a causa di una perdita del rapporto di-

retto con la natura, l'uomo ha manifestato un crescente ritorno d'interesse per tutte le tematiche collegate all'ambiente. Interesse che, in alcune occasioni, ha sostanzialmente modificato la naturale percezione del mondo animale con la nascita e l'affermazione di nuove sensibilità ed una trasformazione del millenario rapporto uomo/animale.

Recenti indagini dell'U.E. attestano che otto persone su dieci avvertono che il danno alla biodiversità è un problema molto serio a livello globale e che l'attenzione alla natura appare come un nuovo valore.

Se da un lato possiamo considerare certamente positive e nobili le nuove attenzioni finalizzate al miglioramento della conoscenza e delle interazioni uomo/ambiente/animale e del loro benessere, dall'altro occorre porre attenzione agli eccessi che in taluni casi pos-

sono sfociare nell'antropomorfizzazione degli animali o in particolari stili e abitudini di vita. Ed è proprio l'assenza di un vero contatto con gli animali associata alla cosiddetta 'perdita dei saperi' che ha generato, in alcune situazioni, una visione fantasiosa ma poco realistica della realtà rurale fatta non solo di romanticismo ma anche di terra (bassa), sentieri (in salita) e lavori impegnativi (sudore).

Ed è proprio in questa direzione che oggi il mondo venatorio, grazie alla sua profonda esperienza ed i suoi 'saperi' trasmessi di generazione in generazione, può e deve assumere un innovativo ruolo di anello di congiunzione tra uomo e ambiente attraverso iniziative capaci di promuovere e costruire nuove forme di alleanza tra i diversi portatori d'interesse.

Per far questo è necessario che ogni azione, svolta nell'ambito dell'attività venatoria, sia supportata da solide basi scientifiche e dati oggettivi acquisendo tutte le informazioni tecniche che devono far parte di un'attenta attività di conservazione faunistica. Attività

che, partendo da un imprescindibile base etica, non deve esser vista solo come atto di prelievo sostenibile ma essere in grado di declinare sul territorio tutte le azioni e buone pratiche che i cacciatori alpini sono in grado di metter a disposizione della conservazione faunistica ed anche della società scientifica e civile.

In questo senso va considerato che, grazie anche alla presenza di recenti normative regionali e nazionali, sono stati avviati nuovi percorsi formativi in ambito venatorio che hanno permesso ai discenti di perfezionare l'esperienza maturata acquisendo nozioni relativamente a concetti di biologia, ecologia e sanità della fauna selvatica. Questi percorsi, impegnativi anche in termini di numero ore di frequenza, hanno permesso di sfatare preconcetti diffusi ed avviare la formazione di una 'nuova generazione' di cacciatori sempre più rispondenti e vicini alle attuali esigenze della società.

L'indispensabile innovazione del ruolo sociale, culturale e ambientale del cacciatore deve seguire da un lato la crescita delle competen-



ze e la loro messa in rete con altre esperienze nazionali ed internazionali, dall'altro la diffusione del proprio valore e ruolo nella conservazione della biodiversità e nella riqualificazione ambientale sviluppando campagne di *awareness raising* interne e specifiche per la società.

Attraverso la piena consapevolezza del suo ruolo nell'attuale società, peraltro sancito anche dalla normativa Europea come nel caso del 'Cacciatore formato' (Reg. CE 853/2004), il mondo venatorio potrà porsi nei prossimi anni come figura contemporanea e gestore dell'ambiente.

È partendo da queste premesse e dalla volontà di impegnarsi nello sviluppo di processi di *capacity building* che la Commissione Tecnica Ungulati UNCZA ha avviato, nel Marzo 2012, un'indagine finalizzata a raccogliere informazioni e dati relativi alla stima di consistenza e prelievo degli ungulati selvatici sull'arco alpino italiano. La ricerca avviata è stata, in questi anni, parte integrante del lavoro svolto della Commissione con l'obiettivo finale di restituire un oggettivo contributo alla conoscenza del patrimonio faunistico delle Alpi.

## 2. Materiali e metodi

### 2.1 Area di studio

La presente indagine si è sviluppata all'interno del territorio montuoso dell'arco alpino italiano. Le Alpi sono un grande ecosistema d'alta montagna situate al centro d'Europa. Si estendono per oltre 190.000 Km<sup>2</sup> comprendendo 8 paesi, più di 14 milioni di persone e un incredibile valore di biodiversità con la stima della presenza di oltre 30.000 specie animali e 13.000 specie vegetali che testimoniano l'indiscussa ricchezza biologica (Dati Convenzione delle Alpi).

È facile pertanto comprendere che, con questi numeri, le Alpi rivestono una particolare importanza sotto il profilo ambientale e rappresentano un inestimabile patrimonio da conservare anche in considerazione del fatto che sono un habitat dalle caratteristiche uniche per la sopravvivenza delle popolazioni di animali selvatici.

Nonostante ciò oggi le Alpi, anche in considerazione di un'elevata concentrazione di turismo (11% di quello mondiale e 16% di quello Europeo) sono considerate da molti autori come un territorio 'sotto pressione' in quanto alle tradizionali attività agro-zootecniche-venatorie, sempre più frequentemente si affiancano attività ludico-sportive-turistiche legate ad un nuovo tipo di sfruttamento della montagna.

Su questo fronte la necessità di trovare un punto di equilibrio è quanto mai auspicabile e deve esser alla base delle future politiche di conservazione svolte da tutti gli stakeholder compresi i Comitati di gestione dei Comprensori alpini di caccia e gli Enti gestori dei Parchi nazionali e regionali.

Nello specifico della presente indagine l'area di studio è rappresentata dalle 24 provincie italiane dell'arco alpino che formalmente sono anche il territorio istituzionale dell'UNCZA (foto 1). Al fine di ottenere un'elaborazione più rappresentativa dei dati raccolti, l'area di studio è stata successivamente suddivisa in 3 aree (macroregioni alpine) come sintetizzato in tabella 1.

1. Area occidentale (Cuneo, Torino, Biella, Savona, Imperia, Verbano Cusio Ossola, Valle d'Aosta, Vercelli);
2. Area centrale (Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Sondrio, Varese);
3. Area orientale (Belluno, Bolzano, Gorizia, Pordenone, Trento, Treviso, Trieste, Udine, Verona, Vicenza).

### 2.2 Raccolta dati

A livello metodologico, l'indagine in oggetto, si è sviluppata in due fasi fondamentali.

Durante la prima fase sono state definite le modalità di raccolta ed organizzazione dei dati attraverso un percorso condiviso tra i membri della Commissione Tecnica Ungulati UNCZA ognuno dei quali referente per la propria provincia.

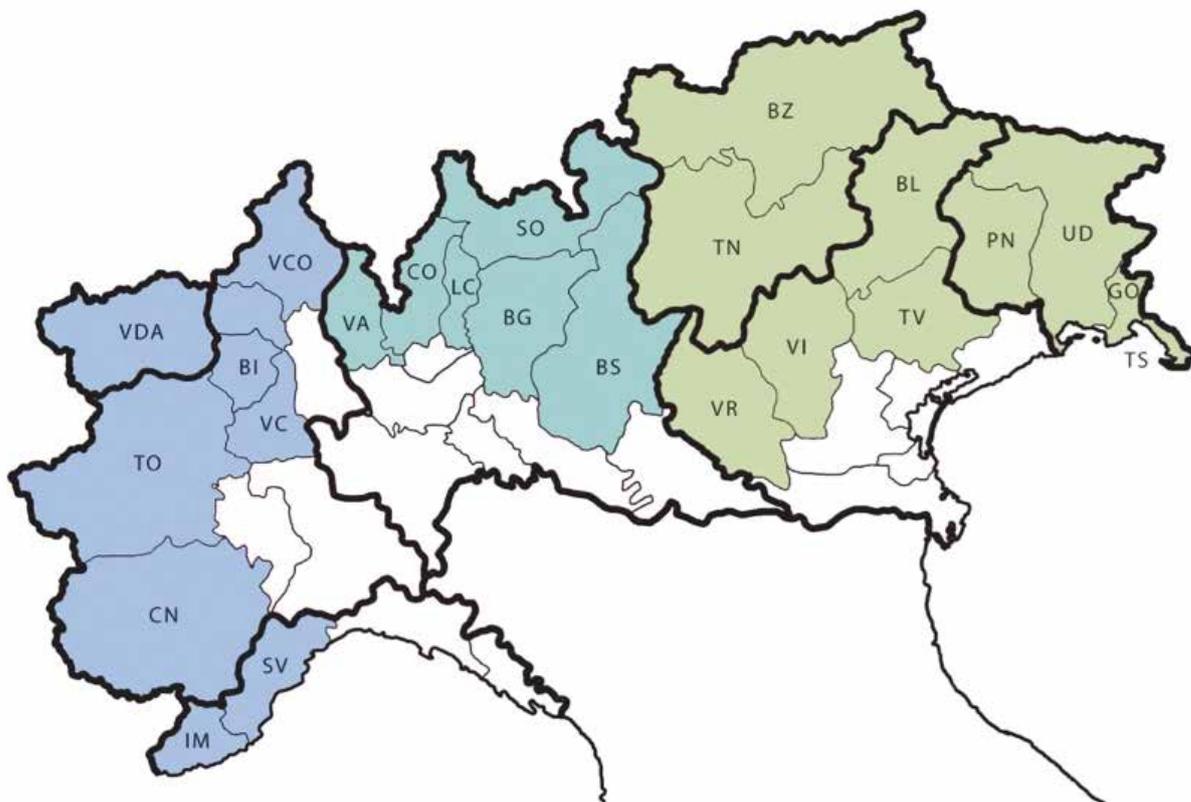
A livello procedurale, dopo attenta valutazione, è stata predisposta una scheda di raccolta dati 'semplificata' al fine di poter uniformare, in pochi e chiari passaggi, il flusso dei dati.

La Commissione, anche alla luce di precedenti esperienze ed in relazione alle diverse modalità di organizzazione dei dati delle singole realtà provinciali, ha deciso di privilegiare la raccolta dei soli dati fondamentali per il raggiungimento dell'obiettivo finale dell'indagine. Le specie oggetto di studio sono gli ungulati selvatici poligastrici più rappresentativi del territorio alpino quali il camoscio alpino (*Ru-*

*picapra r. rupicapra*), il cervo (*Cervus elaphus*) e il capriolo (*Capreolus capreolus*). Sono stati raccolti i dati relativi alla stima di consistenza (sulla base dei censimenti ufficiali) e il numero dei capi prelevati (desunti dai registri ufficiali, suddivisi per sesso) a livello provinciale considerando come unità di riferimento i Comprensori Alpini di Caccia (CAC o i Distretti Venatori) facenti parte dell'area di studio.

AREA occidentale (8)	AREA ORIENTALE (10)	AREA CENTRALE (6)
Cuneo (CN)	Belluno (BL)	Bergamo (BG)
Torino (TO)	Gorizia (GO)	Brescia (BS)
Biella (BI)	Bolzano (BZ)	Como (CO)
Savona (SV)	Pordenone (PN)	Lecco (LC)
Imperia (IM)	Trento (TN)	Sondrio (SO)
Verbano Cusio Ossola (VCO)	Treviso (TV)	Varese (VA)
Valle d'Aosta (VDA)	Trieste (TS)	
Vercelli (VC)	Udine (UD)	
	Verona (VR)	
	Vicenza (VI)	

**Tabella 1** - Suddivisione dell'area di studio nelle 3 aree (macroregioni alpine)



**Foto 1** - Area di studio dell'indagine relativa alle 24 province dell'arco alpino Italiano

Al momento della pubblicazione non è stato possibile accedere ai dati di tutti i Parchi regionali e nazionali, presenti all'interno dell'area di studio, pertanto si è stabilito di non includere nelle stime di popolazione i dati delle aree protette auspicando di integrarli in un prossimo futuro.

I dati sono stati raccolti, grazie ad una capillare azione svolta sul proprio territorio da ogni referente della Commissione, direttamente presso gli uffici dei servizi faunistici delle provincie (ora UTR) e dei Comprensori alpini di caccia (con i rispettivi tecnici faunistici) che hanno supportato e collaborato attivamente alla realizzazione di questa indagine.

Si tratta quindi di dati ufficiali raccolti dai membri di commissione che sono in seguito stati comunicati, attraverso l'organizzazione di un flusso di comunicazione cartaceo ed informatico, al coordinatore della commissione permettendo quindi di completare in modo progressivo nel corso dei 6 anni il 'date base' ed il report finale.

I dati raccolti sono stati riportati da ogni singolo membro di commissione sulla scheda di lavoro consegnata poi direttamente in forma cartacea o inviata via mail al coordinatore.

Le informazioni ricevute sono state archiviate in un foglio di lavoro Excel che ha permesso il successivo calcolo dei valori statistici suddivisi per specie, anno d'indagine, tre macroregioni alpine e successiva rappresentazione grafica.

La seconda fase ha previsto la verifica della correttezza del flusso dei dati raccolti che si è regolarmente svolta durante le sedute di commissione (2 sessioni/anno presso Padeneghe del Garda (BS) per un totale di 12 incontri), sempre in stretta sinergia con i membri di commissione.

I risultati preliminari raccolti durante le 6 stagioni venatorie dal 2009 al 2014 sono stati presentati ufficialmente, nel corso degli anni di lavoro, in diverse sedi tra cui: 61esima Assemblea generale CIC (Milano, 23 Aprile 2014), 61esima Assemblea nazionale UNCZA (Morgex, 2 Luglio 2016), Convegno AGJSO (Cortina d'Ampezzo, 6 Ottobre 2016). A queste

presentazioni vanno aggiunte le diverse pubblicazioni su riviste di settore tra cui ricordiamo le 3 principali sulla rivista istituzionale UNCZA 'Caccia alpina' n° 32/2016 (camoscio), n° 33/2017 (cervo) e n° 35/2018 (capriolo).

### 3. Risultati

#### 3.1 Camoscio

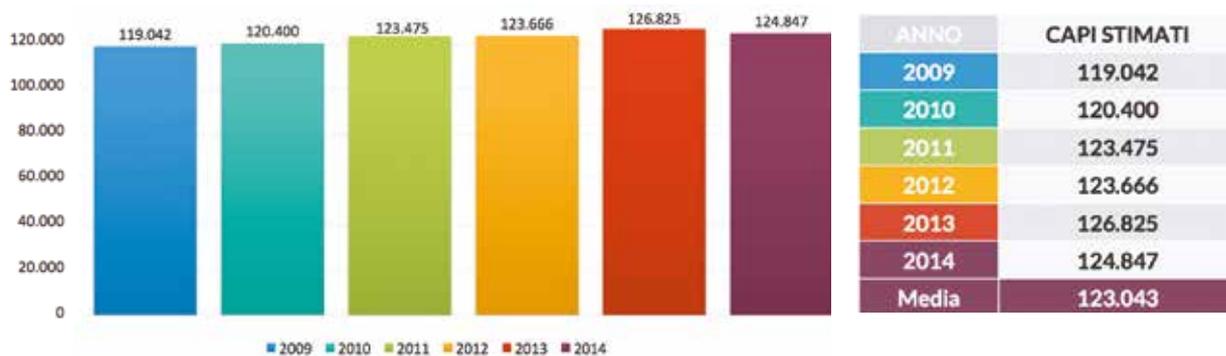
In Italia il camoscio alpino (*Rupicapra r.rupicapra*) è attualmente diffuso, con differenti densità, su tutto l'arco alpino.

L'analisi dei dati raccolti nella presente indagine ha evidenziato complessivamente un costante incremento della specie sull'arco alpino con una stima totale cresciuta da 119.042 capi nella stagione 2009 sino a 124.847 capi nel 2014 (incremento del 4,8%) (grafico 1).

Questo trend di crescita iniziato negli anni '60, per le motivazioni trattate in premessa, è inoltre testimonianza e modello dell'importanza che assumono nella gestione di una popolazione di animali selvatici le regolari attività di censimento ed il corretto prelievo sostenibile di una specie.

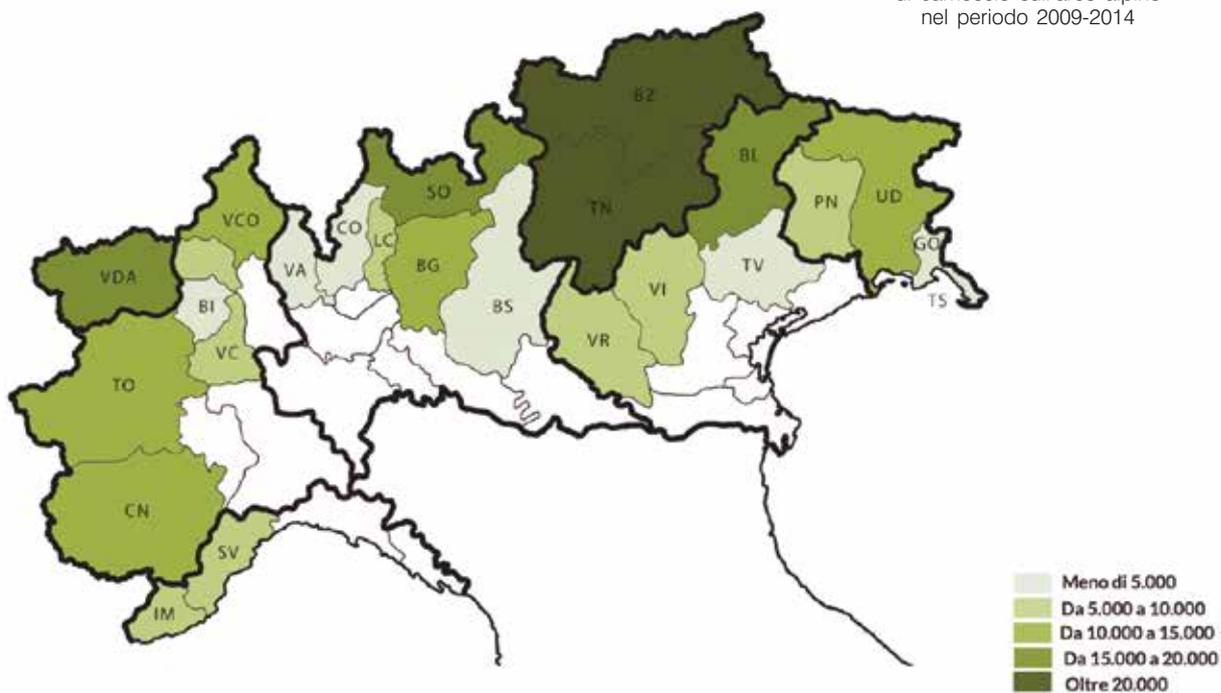
Il prelievo venatorio complessivo, nel medesimo periodo di studio, ha registrato la media di 12.924 camosci prelevati con un minimo di 12.742 nel 2010 ed un massimo di 13.160 nel 2011. (grafico 3, 4 e tabella 3). Se approfondiamo l'analisi si evidenzia che l'indice dei prelievi varia da un minimo di 10,09% (nel 2013) ad un massimo di 10,89% (nel 2009) con una media del 10,51% (grafico 5 e tabella 4 e 5) in armonia con la letteratura di riferimento.

Da un'analisi più dettagliata dei dati in relazione alle tre macroregioni alpine emerge che la consistenza della popolazione stimata nell'area occidentale è passata da 32.632 capi nel 2009 a 38.463 capi nel 2014 (crescita del 17,9%), con un valore medio di 36.143. Nell'area centrale si è passati da 15.526 capi nel 2009 a 18.343 capi nel 2014 (crescita del 18,1%), con un valore medio di 16.953 capi ed infine nell'area orientale la consistenza ha

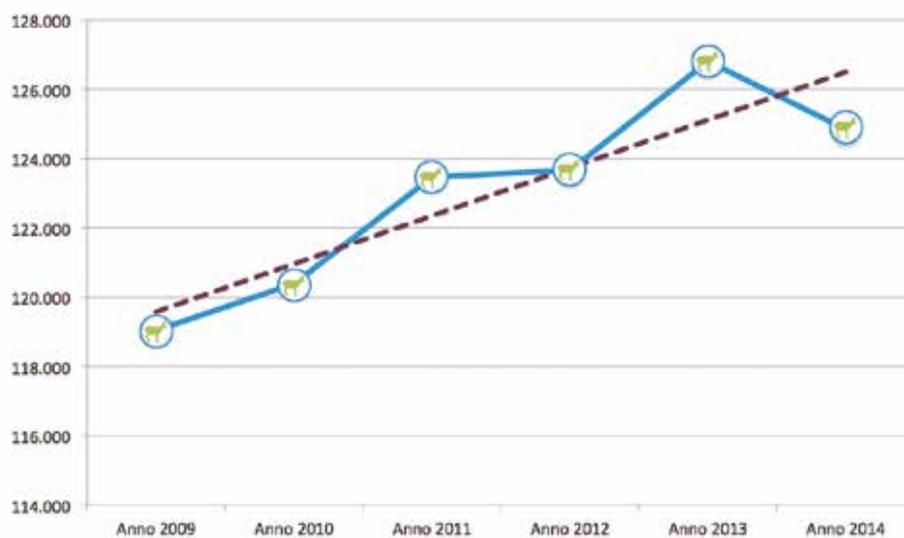


**Grafico 1** - Consistenze stimate di camoscio sull'arco alpino nel periodo 2009-2014

**Tabella 2** - Consistenze stimate di camoscio sull'arco alpino nel periodo 2009-2014



**Foto 2** - Distribuzione, su base provinciale, della stima di consistenza del camoscio sull'arco alpino come da colorazione in legenda



**Grafico 2** - Capi stimati e relativo trend di crescita del camoscio dal 2009 al 2014

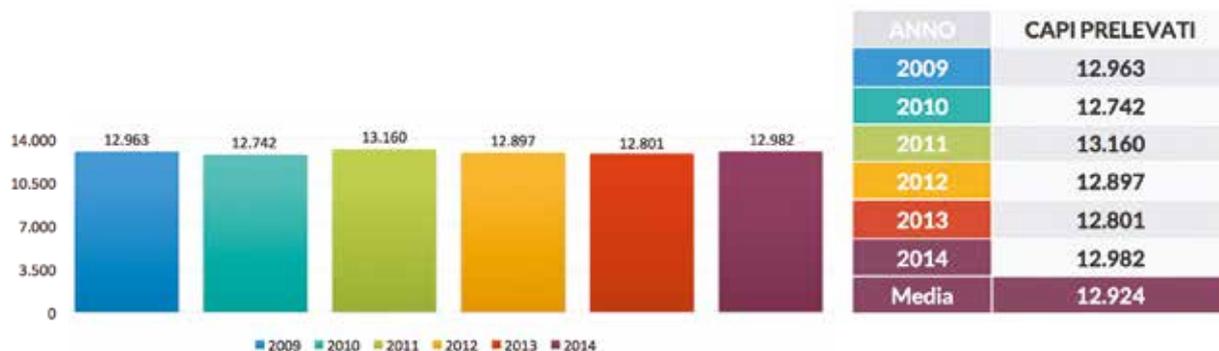


Gráfico 3 - Camosci prelevati dal 2009 al 2014

Tabella 3 - Camosci prelevati dal 2009 al 2014

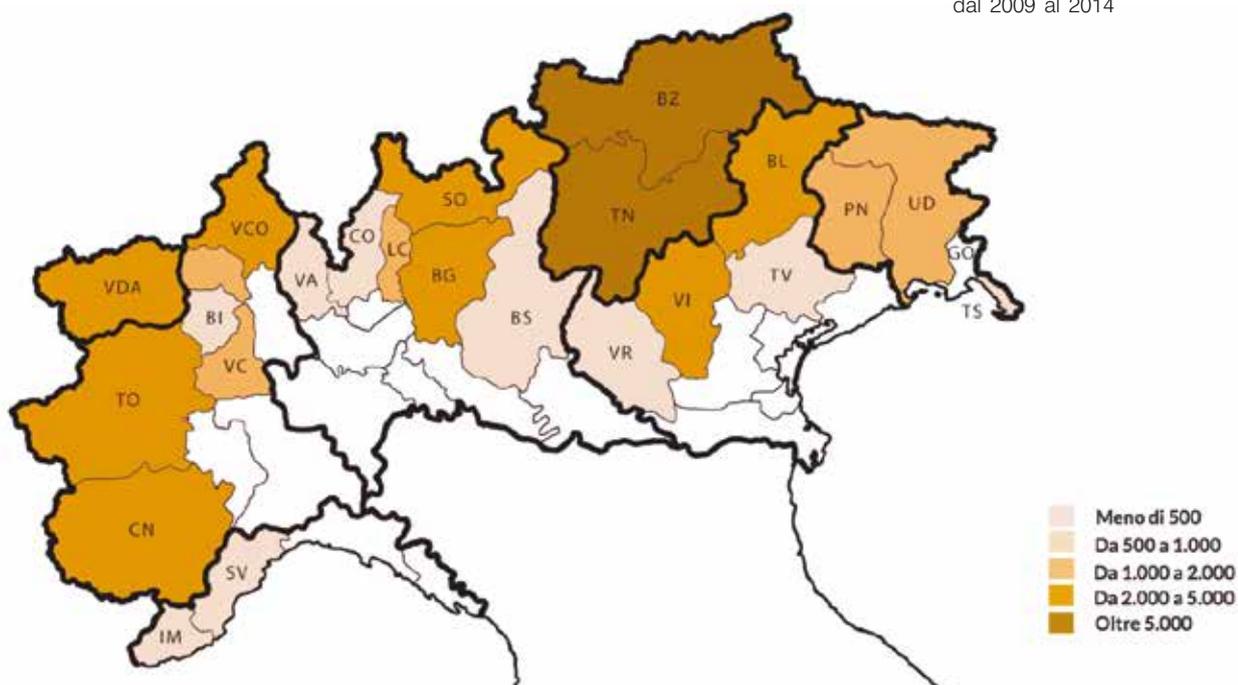


Foto 3 - Distribuzione, su base provinciale, della consistenza dei capi di camoscio prelevati nell'area di studio come da colorazione in legenda



Gráfico 4 - Camosci prelevati e relativo trend dal 2009 al 2014

subito un decremento del 4% passando da 70.884 capi nel 2009 a 68.041 capi nel 2014 con un valore medio di 69.946 capi. Complessivamente emerge un incremento

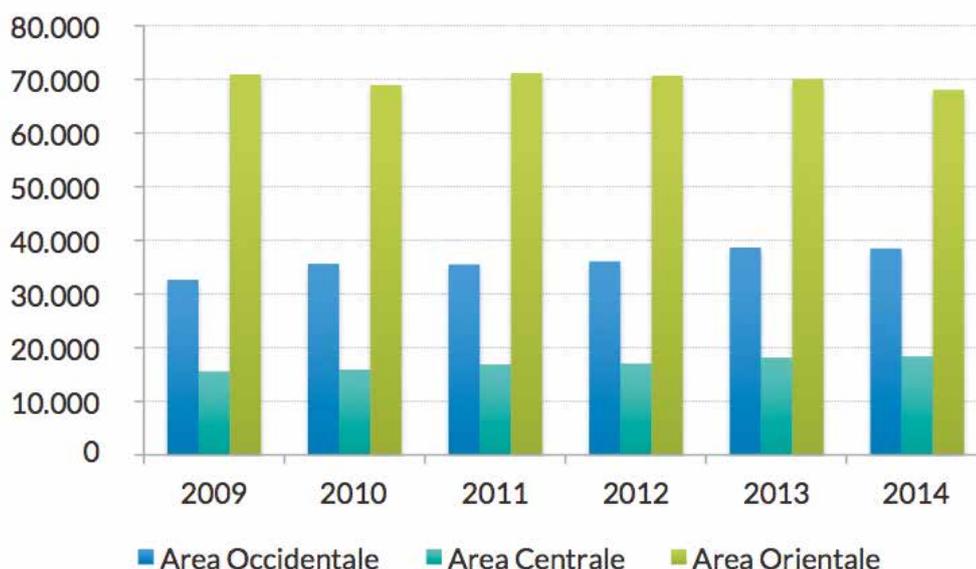
della consistenza della specie nell'area occidentale e centrale mentre in quella orientale, ad oggi maggiormente popolata, si registra un contenuto decremento (grafico 6 e tabella 6).



**Grafico 5** - Stime di consistenza e numero capi prelevati di camoscio con relativi trend di crescita dal 2009 al 2014

	CAPI STIMATI	CAPI PRELEVATI		%
Anno 2009	119.042	12.963	Anno 2009	10,89%
Anno 2010	120.400	12.742	Anno 2010	10,58%
Anno 2011	123.475	13.160	Anno 2011	10,66%
Anno 2012	123.666	12.897	Anno 2012	10,43%
Anno 2013	126.825	12.801	Anno 2013	10,09%
Anno 2014	124.847	12.982	Anno 2014	10,40%
Media	123.043	12.924	Media	10,51%

**Tabella 4 e 5** - Stime di consistenza e numero capi prelevati di camoscio con relativo indice di prelievo (%) dal 2009 al 2014



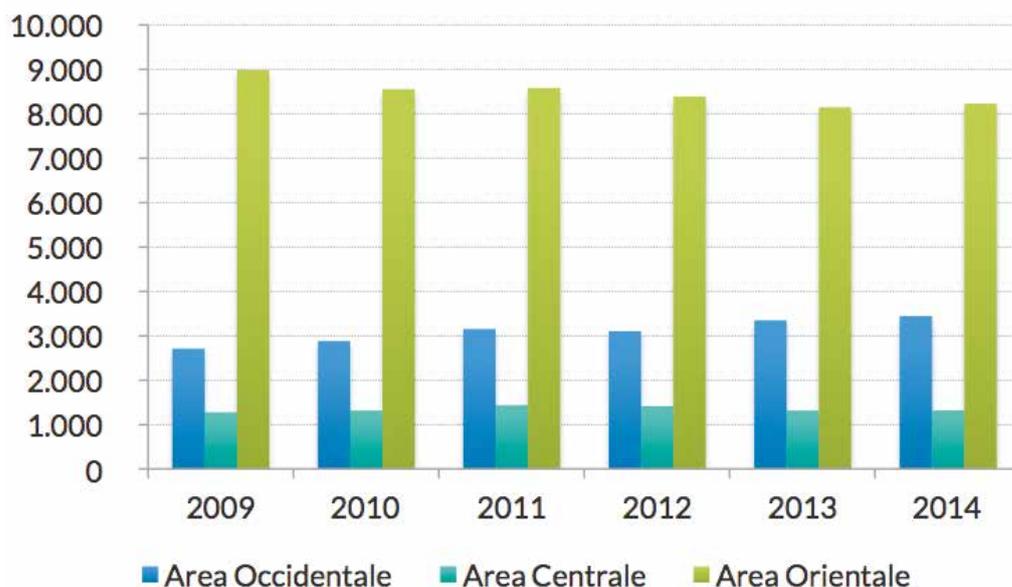
**Grafico 6** - Stime delle consistenze di camoscio suddivise nelle 3 macroregioni dal 2009 al 2014

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
Occidentale	32.632	35.595	35.491	36.039	38.638	38.463	36.143
Centrale	15.526	15.900	16.840	16.982	18.128	18.343	16.953
Orientale	70.884	68.905	71.144	70.645	70.059	68.041	69.946
TOTALE	119.042	120.400	123.475	123.666	126.825	124.847	123.043

**Tabella 6** - Stime delle consistenze di camoscio suddivise nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

Infine nell'area orientale, da 8.983 capi abbattuti nel 2009 si è avuta una diminuzione a 8.224 capi nel 2014 (decremento del 8,4%), con un valore medio di 8.477 capi.

L'andamento del prelievo nelle tre diverse aree riflette quello della consistenza, risultando in aumento nel settore occidentale e centrale ed in lieve calo in quello orientale (grafico 7 e tabella 7).



**Grafico 7** - Numero di camosci prelevati suddivisi nelle 3 macroregioni dal 2009 al 2014

Relativamente al prelievo venatorio nelle tre macroregioni nell'area occidentale i valori sono passati da 2.708 capi nel 2009 a 3.440 capi prelevati nel 2014 (incremento del 27%) ed un valore medio di 3.103 capi.

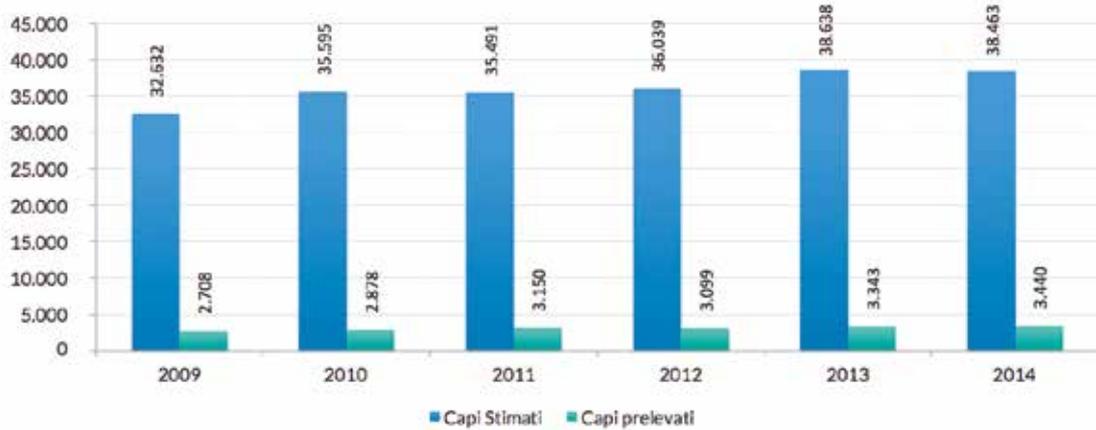
Nell'area centrale i capi prelevati sono passati 1.272 nel 2009 a 1.318 nel 2014 (incremento del 3,6%) ed un valore medio di 1.344 capi.

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
Occidentale	2.708	2.878	3.150	3.099	3.343	3.440	3.103
Centrale	1.272	1.314	1.434	1.412	1.314	1.318	1.344
Orientale	8.983	8.550	8.576	8.386	8.144	8.224	8.477
TOTALE	12.963	12.742	13.160	12.897	12.801	12.982	12.924

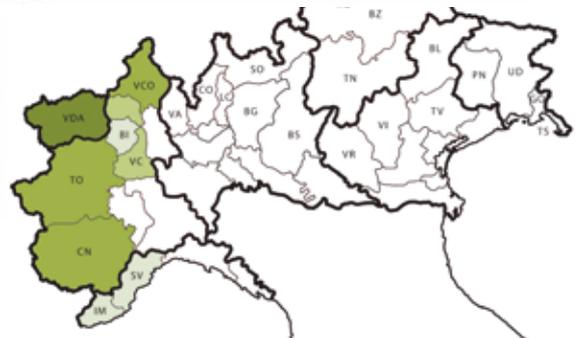
**Tabella 7** - Numero di camosci prelevati suddivisi nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014.



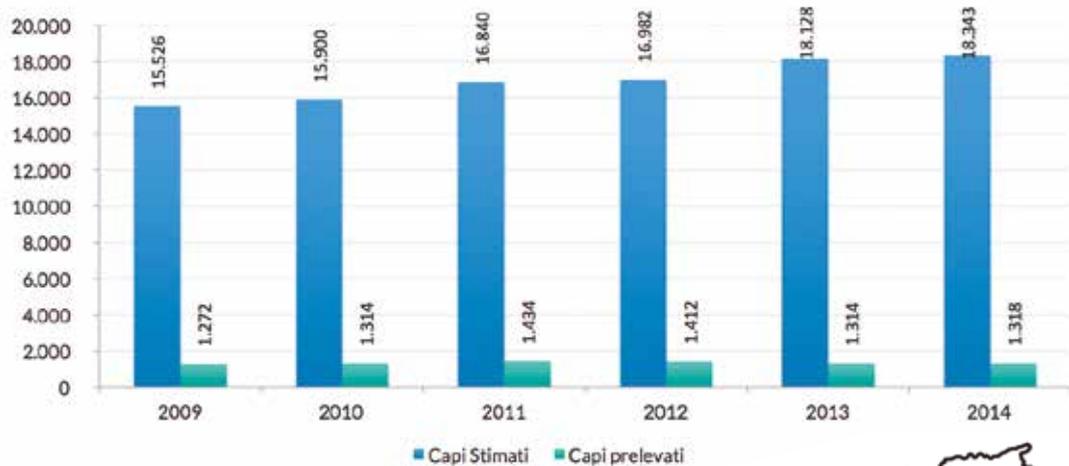
## Analisi dei dati per le tre macroregioni



Indice di prelievo - area Occidentale



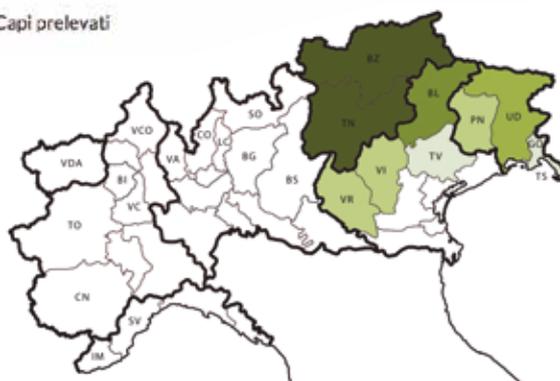
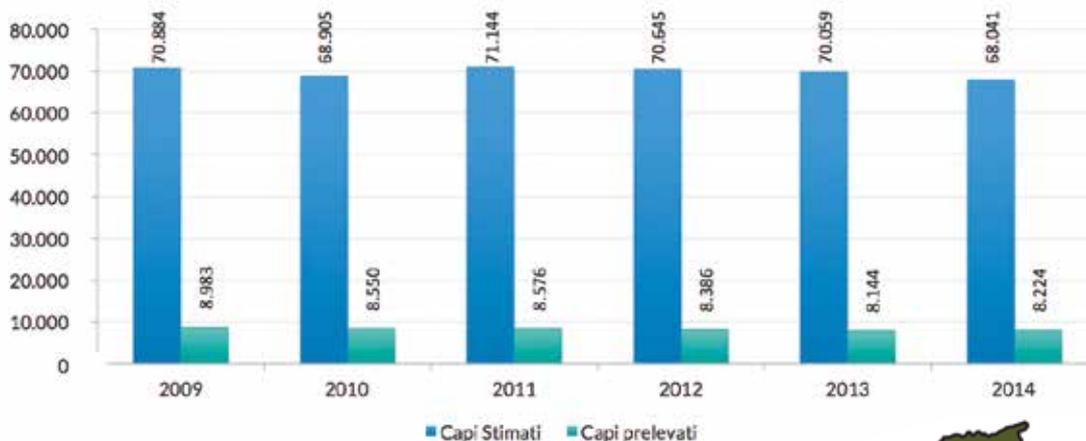
**Grafico 8** - Stime di consistenza del camoscio e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione occidentale dal 2009 al 2014



Capi prelevati vs stimati - area Centrale



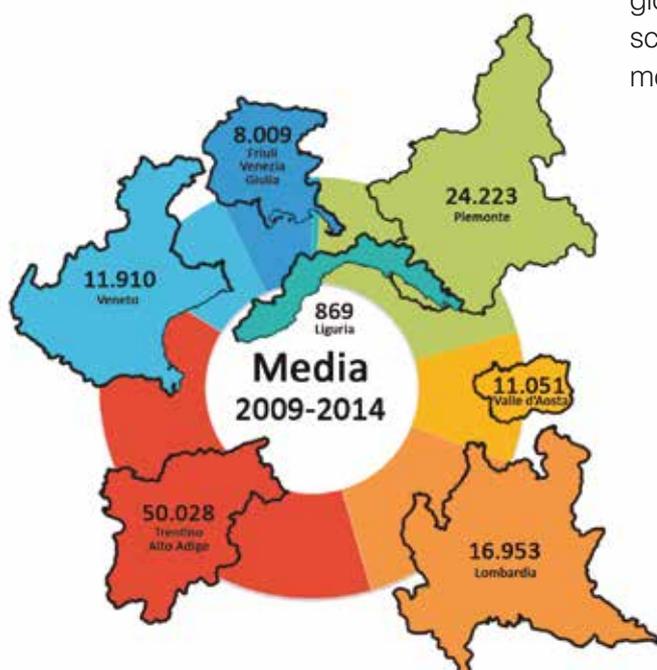
**Grafico 9** - Stime di consistenza del camoscio e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione centrale dal 2009 al 2014



**Grafico 10** - Stime di consistenza del camoscio e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione orientale dal 2009 al 2014

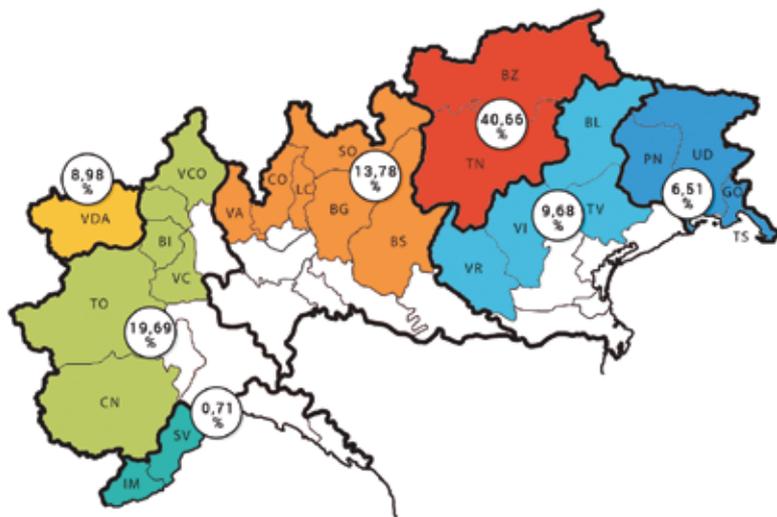
L'indagine sul camoscio, che di fatto rispecchia l'effettivo areale di presenza della specie, si è conclusa con un'analisi dei dati aggregata per regione che evidenzia una maggior

presenza di capi stimati in Piemonte e Trentino Alto Adige mentre la regione con minor presenza è la Liguria (grafico 11 e tabella 8). A livello di percentuale sulla media del totale delle presenze stimate si nota che due sole regioni (Piemonte e Trentino Alto Adige) costituiscono oltre il 60% dell'intera popolazione di camoscio dell'arco alpino (grafico 12 e tabella 9).



REGIONE	CAPI STIMATI
Liguria	869
Piemonte	24.223
Valle d'Aosta	11.051
Lombardia	16.953
Trentino Alto Adige	50.028
Veneto	11.910
Friuli Venezia Giulia	8.009

**Grafico 11 - Tabella 8** - Valori medi delle presenze stimate di camoscio raggruppate per regioni (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia) dal 2009 al 2014

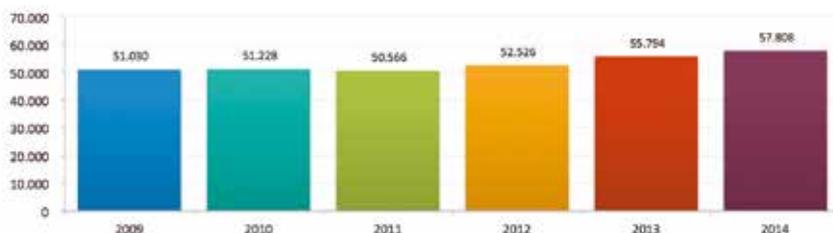


**Grafico 12 - Tabella 9** - Consistenze medie (%) camoscio a livello regionale sull'arco alpino dal 2009 al 2014

### 3.2 Cervo

Sull'arco alpino italiano il cervo (*Cervus elaphus*) è una specie in costante espansione. L'analisi dei dati raccolti testimonia il progressivo incremento della consistenza di questa specie con

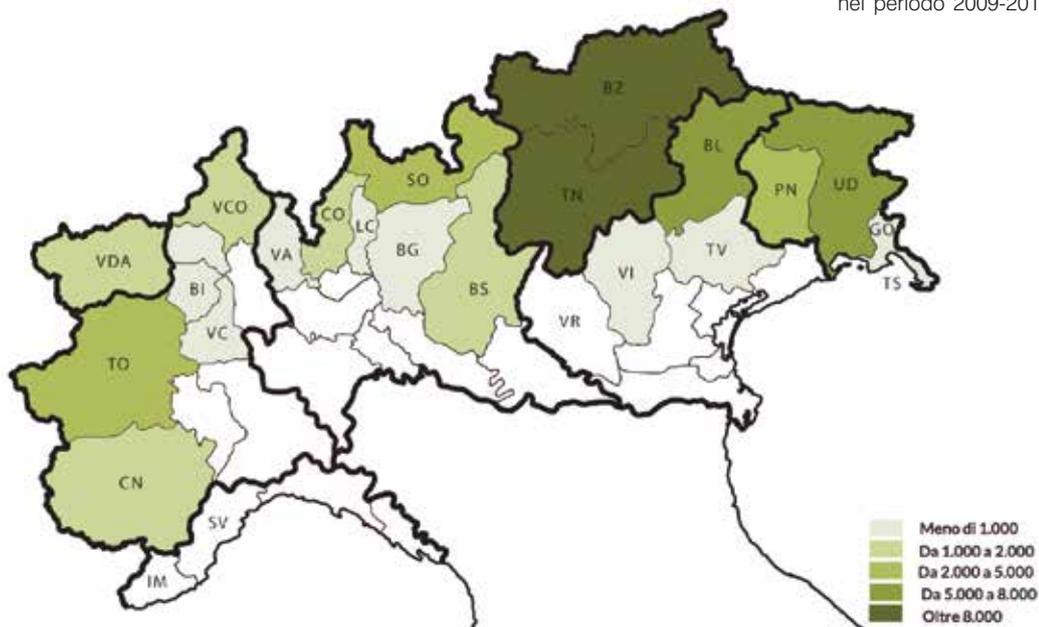
una stima che si è innalzata da 51.030 capi nella stagione 2009 sino a 57.808 capi nel 2014 corrispondente ad una crescita di oltre 13,2% (grafico 13 e tabella 10).



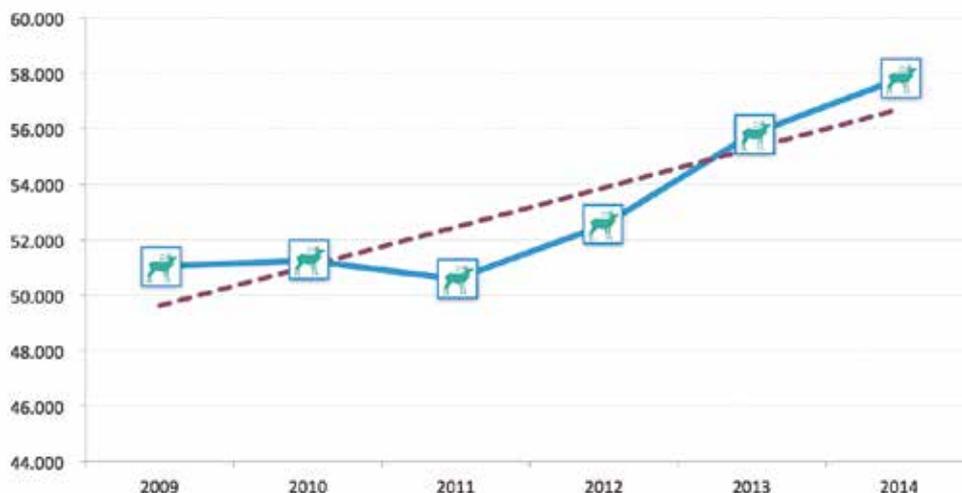
**Grafico 13** - Consistenze stimate di cervo sull'arco alpino nel periodo 2009-2014

ANNO	CAPI STIMATI
2009	51.030
2010	51.228
2011	50.566
2012	52.526
2013	55.794
2014	57.808
Media	53.159

**Tabella 10** - Consistenze stimate di cervo sull'arco alpino nel periodo 2009-2014



**Foto 4** - Distribuzione, su base provinciale, della stima di consistenza del cervo sull'arco alpino come da colorazione in legenda.



**Grafico 14** - Cervi stimati e relativo trend di crescita dal 2009 al 2014

L'incremento della popolazione di cervo ha conseguentemente determinato l'aumento della presenza di questa specie sul territorio dell'arco alpino permettendo l'avvio dell'attività venatoria e l'incremento dei piani di prelievo in diversi Comprensori.

La consistenza dei capi prelevati è passata da 8.933 cervi durante la stagione venatoria 2009

sino a 10.492 capi nella stagione 2014 (crescita del 17,4%) con una media di prelievo corrispondente a 10.100 capi durante i sei anni di studio (tabella 11).

L'approfondimento del dato evidenzia una percentuale di prelievo che varia da un minimo di 17,51% (nel 2009) ad un valore massimo di 20,56% (nel 2012) con una media del 19%.



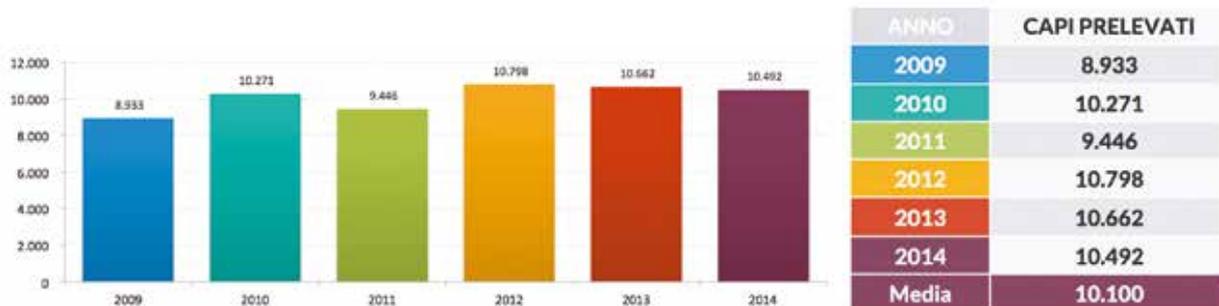


Grafico 15a - Cervi prelevati dal 2009 al 2014

Tabella 11 - Cervi prelevati dal 2009 al 2014

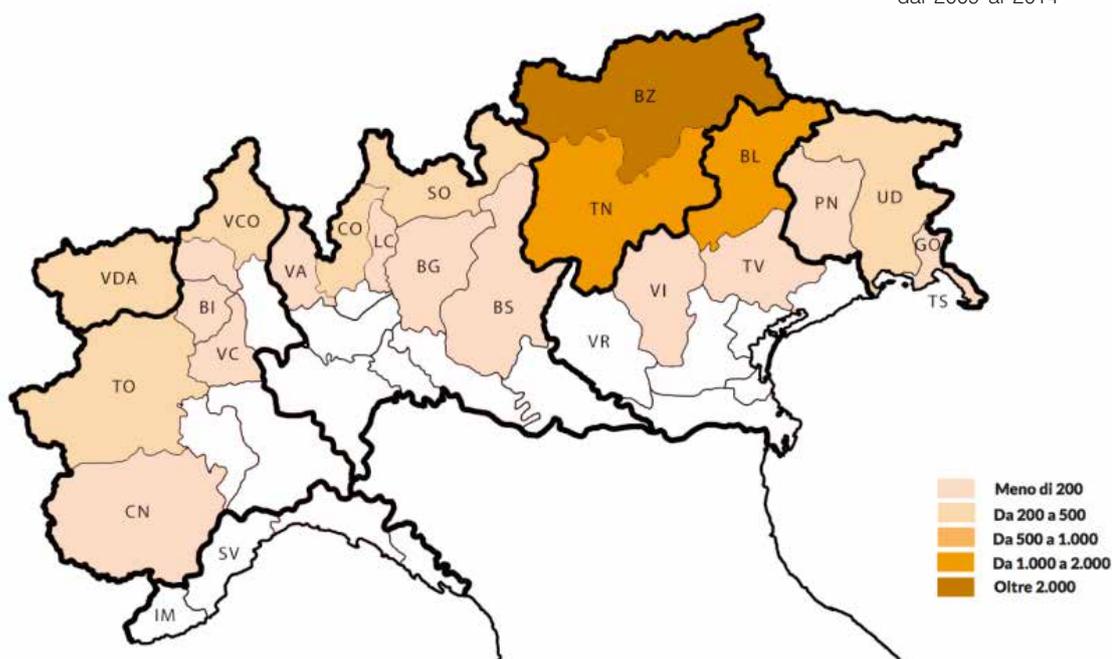


Foto 5 - Distribuzione, su base provinciale, della consistenza di cervi prelevati nell'area di studio come da colorazione in legenda.

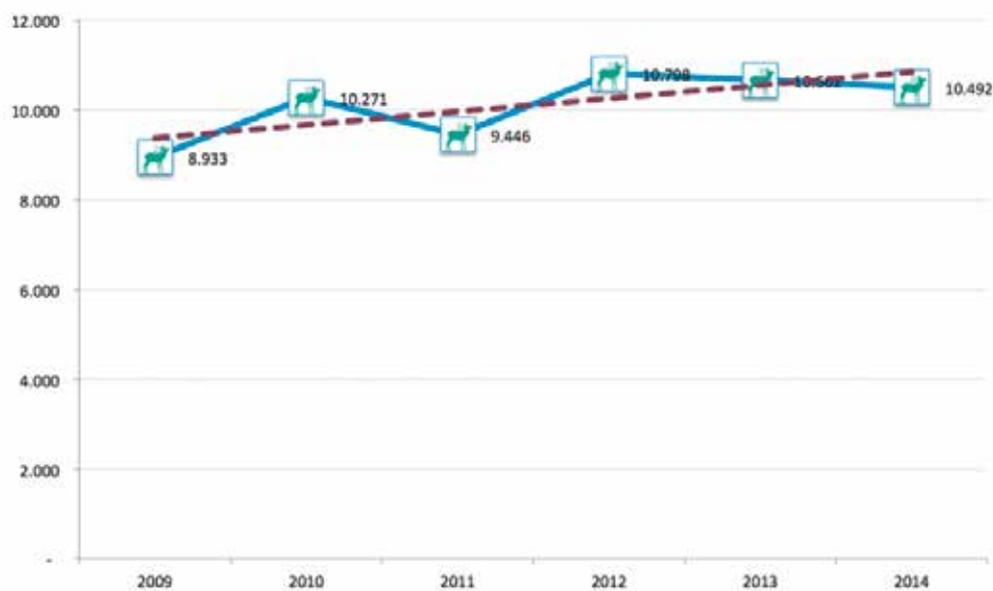
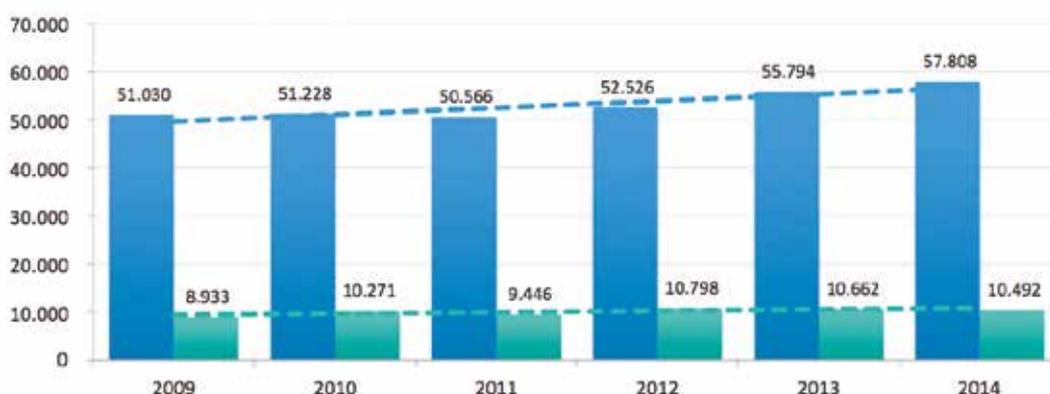


Grafico 15b - Cervi prelevati e relativo trend di crescita dal 2009 al 2014



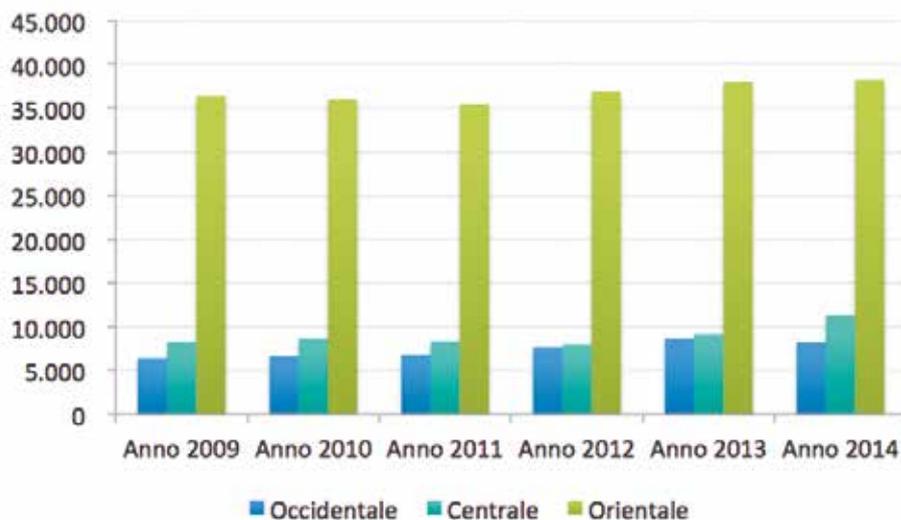
**Grafico 16** - Stime di consistenze e numero capi prelevati di cervo con relativi trend dal 2009 al 2014

	CAPI STIMATI	CAPI PRELEVATI	%
Anno 2009	51.030	8.933	17,51%
Anno 2010	51.228	10.271	20,05%
Anno 2011	50.566	9.446	18,68%
Anno 2012	52.526	10.798	20,56%
Anno 2013	55.794	10.662	19,11%
Anno 2014	57.808	10.492	18,15%
Media	53.159	10.100	19,01%

**Tabella 12 e 13** - Stime di consistenze e numero capi prelevati di cervo con relativo indice di prelievo dal 2009 al 2014

La valutazione in funzione delle tre macroregioni alpine (grafico 17 e tabella 14) permette di evidenziare una crescita della consistenza della popolazione stimata nell'area occidentale che è passata da 6.412 capi nel 2009 a 8.225 capi nel 2014 (incremento del 28,3%), con un valore medio di 7.390 capi mentre in quella centrale da 8.258 capi nel 2009 a 11.341 capi nel 2014 (incremento del 37,3%), con un

valore medio di 8.952 capi. Infine nell'area orientale un innalzamento da 36.360 capi nel 2009 a 38.242 capi nel 2014 (incremento del 5,1%), con un valore medio di 36.816 capi. Complessivamente emerge una stabilizzazione della specie nell'area orientale, quella attualmente più popolata, mentre nell'area occidentale e soprattutto centrale il cervo registra un significativo incremento.



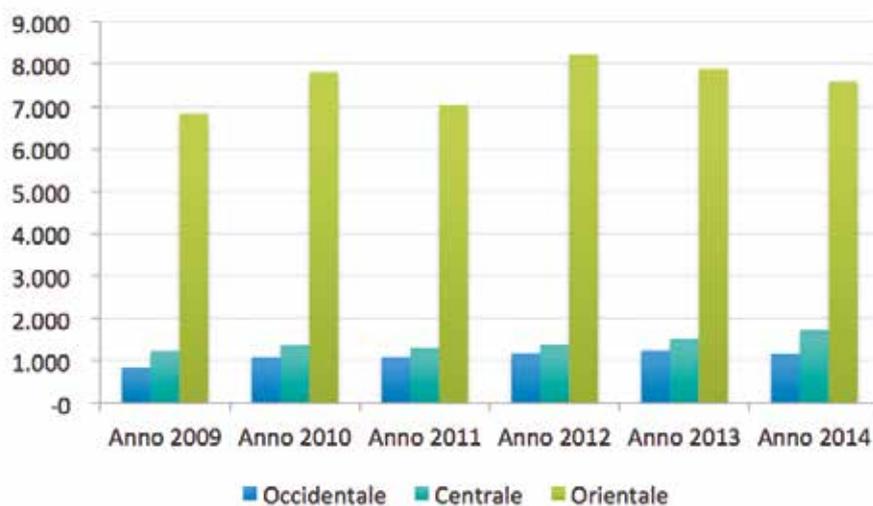
**Grafico 17** - Stime delle consistenze di cervo suddivise nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
<b>Occidentale</b>	6.412	6.626	6.801	7.657	8.620	8.225	<b>7.390</b>
<b>Centrale</b>	8.258	8.615	8.326	7.997	9.174	11.341	<b>8.952</b>
<b>Orientale</b>	36.360	35.987	35.439	36.872	38.000	38.242	<b>36.817</b>
<b>TOTALE</b>	<b>51.030</b>	<b>51.228</b>	<b>50.566</b>	<b>52.526</b>	<b>55.794</b>	<b>57.808</b>	<b>53.159</b>

**Tabella 14** - Stime delle consistenze di cervo suddivise nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

Il prelievo venatorio nell'area occidentale è variato da 847 capi nel 2009 a 1.167 capi nel 2014 (incremento del 37,9%), con valore medio di 1.106 capi mentre nell'area centrale da 1.247 capi nel 2009 si è giunti a 1.732 capi nel

2014 (incremento del 38,8%), con un valore medio annuale di 1.427 capi. Nell'area orientale si è passati da 6.839 capi abbattuti nel 2009 a 7.593 capi nel 2014 (incremento pari al 11%), con un valore medio di 7.568 capi.



**Grafico 18** - Numero di cervi prelevati suddivisi nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
Occidentale	847	1.093	1.095	1.180	1.252	1.167	1.106
Centrale	1.247	1.365	1.315	1.379	1.522	1.732	1.427
Orientale	6.839	7.813	7.036	8.239	7.888	7.593	7.568
<b>TOTALE</b>	<b>8.933</b>	<b>10.271</b>	<b>9.446</b>	<b>10.798</b>	<b>10.662</b>	<b>10.492</b>	<b>10.100</b>

Tabella 15 - Numero di cervi prelevati suddivisi nelle 3 macroregioni dal 2009 al 2014

### Analisi dei dati per le tre macroregioni

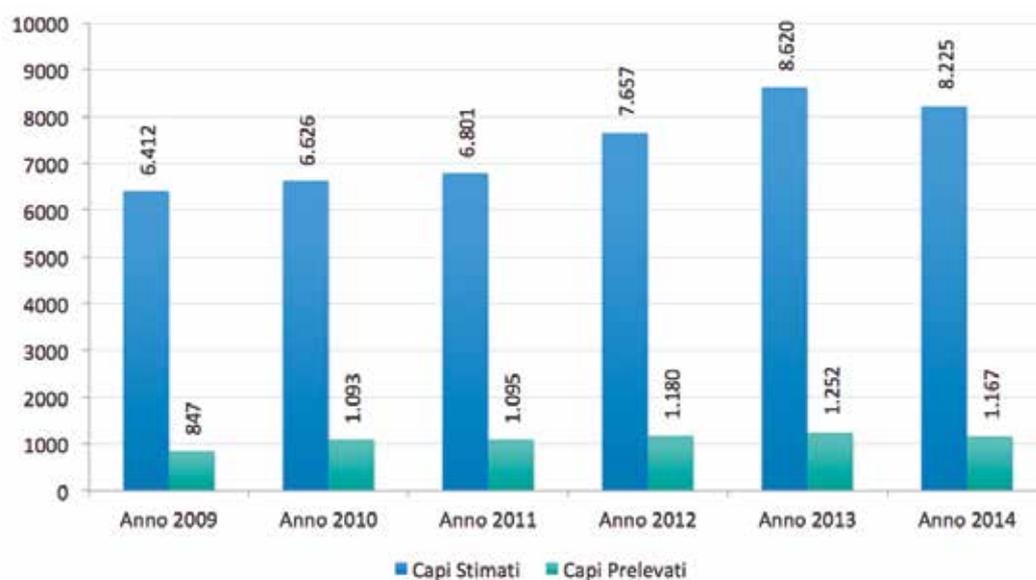


Grafico 19 - Stime di consistenza del cervo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione occidentale dal 2009 al 2014



**Grafico 20** - Stime di consistenza del cervo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione centrale dal 2009 al 2014



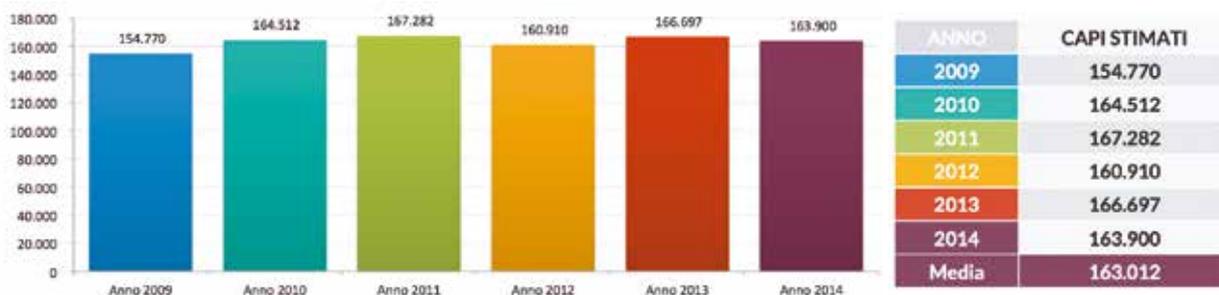
**Grafico 21** - Stime di consistenza del cervo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione orientale dal 2009 al 2014

### 3.3 Capriolo

Il capriolo (*Capreolus capreolus*) è presente con continuità lungo tutte le regioni dell'arco alpino italiano, dal Friuli-Venezia Giulia sino alla Liguria, dove ha occupato buona parte del suo areale potenziale.

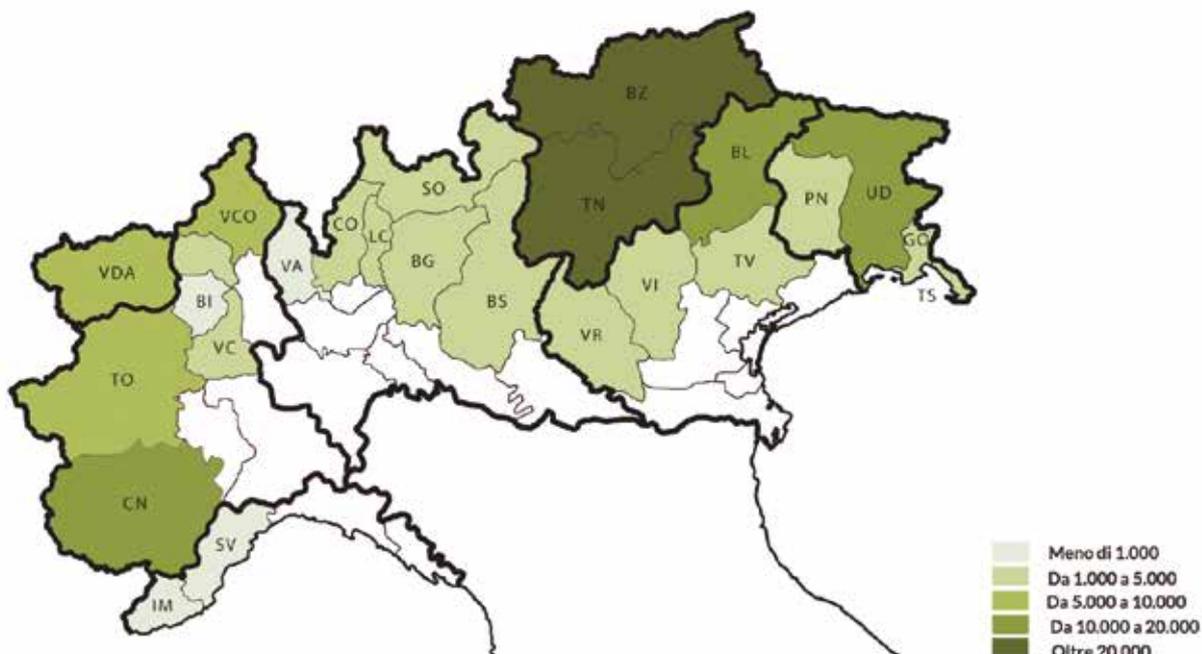
Diversamente da quanto osservato nelle altre due specie oggetto dell'indagine relativa-

mente al capriolo è emerso un andamento discontinuo delle stime di consistenza che sono passate da un iniziale 154.770 capi (prima stagione 2009) ad un massimo di 167.282 (stagione 2011) sino a 163.900 (ultima stagione 2014) con una media annuale nel corso dei 6 anni di studio di 163.011 capi (crescita del 8%).

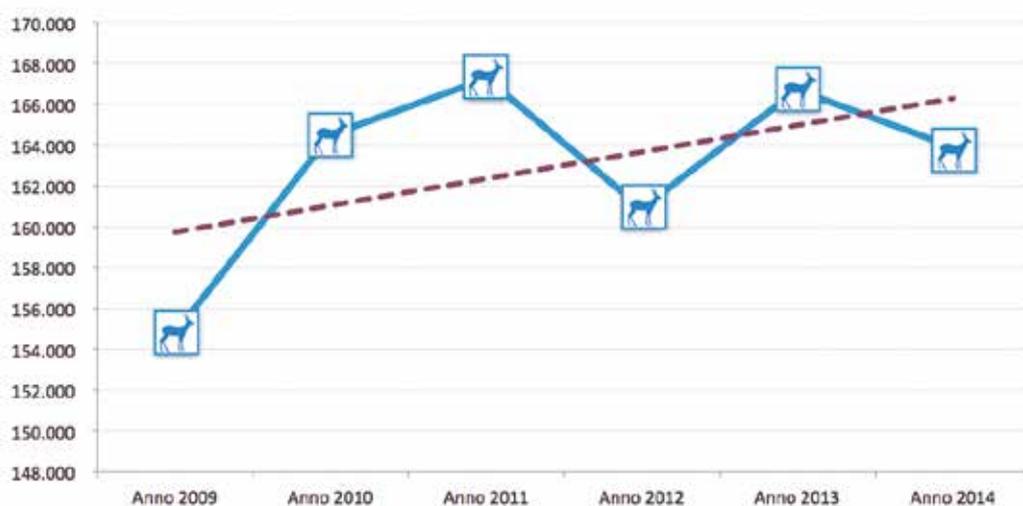


**Grafico 21** - Consistenze stimate di capriolo sull'arco alpino nel periodo 2009-2014

**Tabella 17** - Consistenze stimate di capriolo sull'arco alpino nel periodo 2009-2014



**Foto 6** - Distribuzione, su base provinciale, della stima di consistenza del capriolo sull'arco alpino come da colorazione in legenda

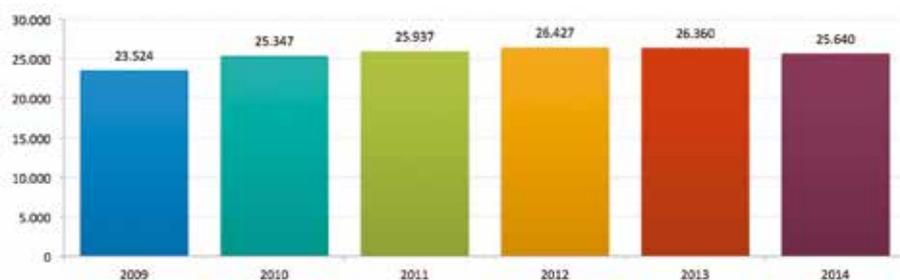


**Grafico 22** - Capi stimati di capriolo e relativo trend dal 2009 al 2014

Parallelamente il prelievo venatorio ha evidenziato il valore più basso nel 2009 con 23.524 capi ed un massimo di 26.427 capi nel 2012 con una media annuale di 25.329 (grafico 23 e tabella 18).

Il quadro ottenuto rispecchia le difficoltà che questo piccolo cervide, tipico animale da

ambienti ecotonali, ha incontrato negli ultimi anni per molteplici cause tra le quali hanno avuto un ruolo fondamentale i cambiamenti ambientali che hanno inciso negativamente sulla dinamica di questo ungulato selettore di concentrati che esige alte qualità dell'habitat in cui vive.



**Grafico 23** - Capi prelevati di capriolo dal 2009 al 2014

ANNO	CAPPI PRELEVATI
2009	23.524
2010	25.347
2011	25.937
2012	26.427
2013	26.360
2014	25.640
Media	25.539

**Tabella 18.** Capi prelevati di capriolo dal 2009 al 2014

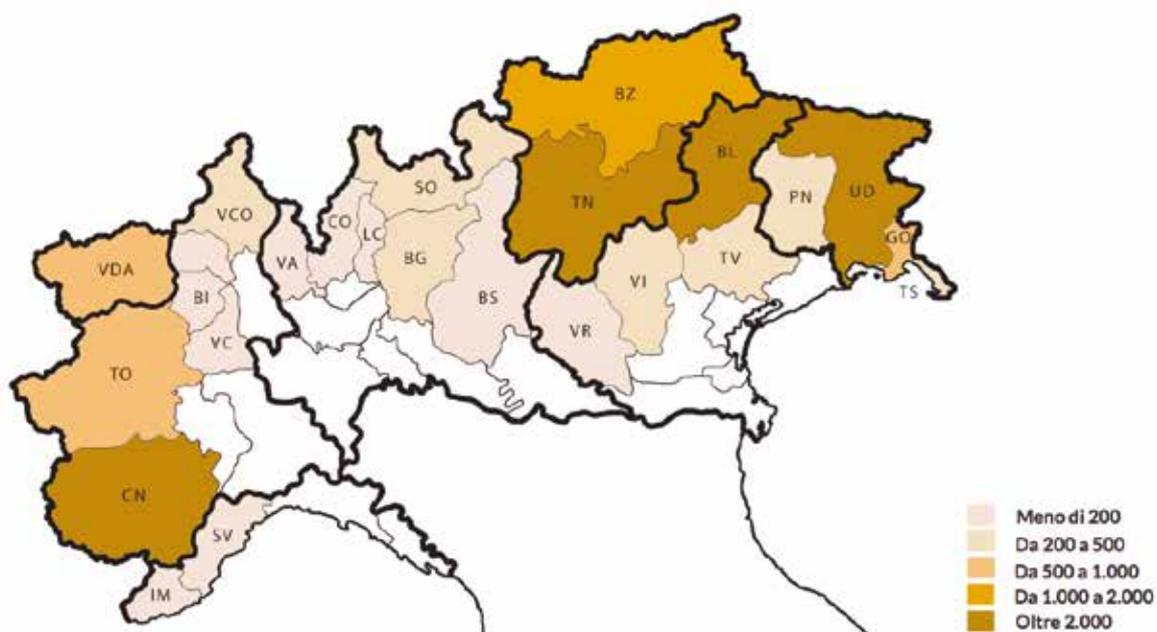


Foto 7 - Distribuzione, su base provinciale, della consistenza dei caprioli prelevati nell'area di studio come da colorazione in legenda

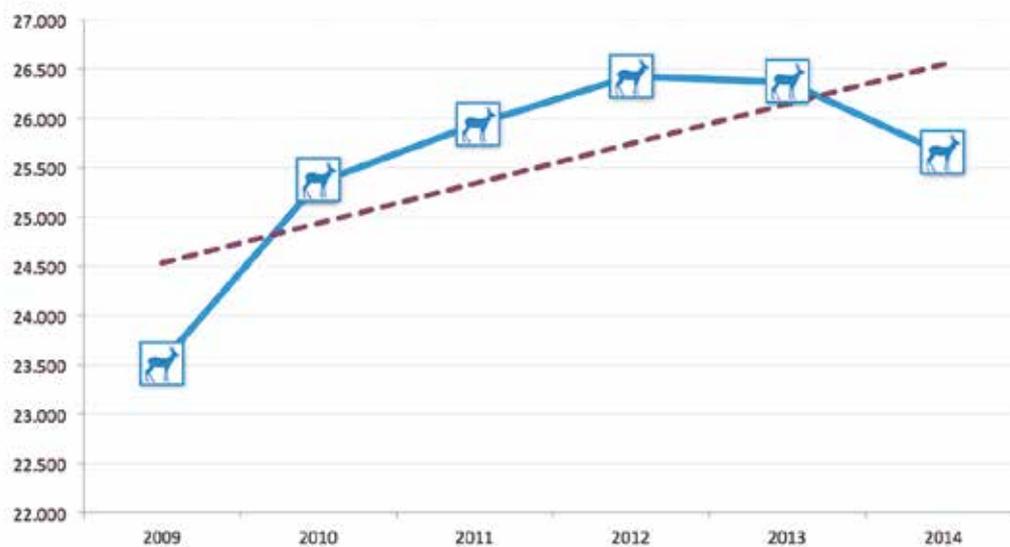
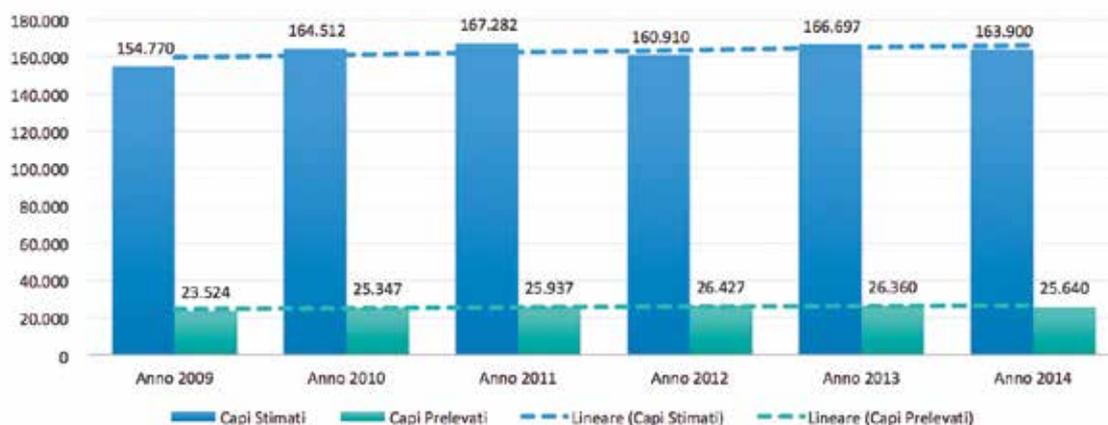


Grafico 24 - Caprioli prelevati e relativo trend dal 2009 al 2014



**Grafico 25** - Stime di consistenze e numero capi prelevati di capriolo con relativi trend dal 2009 al 2014

	CAPI STIMATI	CAPI PRELEVATI		%
Anno 2009	154.770	23.524	Anno 2009	15,20%
Anno 2010	164.512	25.347	Anno 2010	15,41%
Anno 2011	167.282	25.937	Anno 2011	15,50%
Anno 2012	160.910	26.427	Anno 2012	16,42%
Anno 2013	166.697	26.360	Anno 2013	15,81%
Anno 2014	163.900	25.640	Anno 2014	15,64%
Media	163.012	25.539	Media	15,67%

**Tabella 19 e 20** - Stime di consistenze e numero capi prelevati di capriolo con relativo indice di prelievo (%) dal 2009 al 2014

La consistenza della popolazione stimata nell'area occidentale è passata da 25.953 (2009) a 31.854 (2014), (+22,7%), con un valore medio di 30.273 caprioli mentre quella nell'area centrale da 13.245 nel 2009 a 13.306 nel 2014 (+ 0.5%), con un valore medio di 13.601. Nell'area orientale da 115.572 caprioli

nel 2009 a 118.740 nel 2014 (+ 2,7%), con un valore medio di 119.138.

Complessivamente emerge un andamento discontinuo della consistenza della specie nei tre areali con una tendenza all'incremento nell'area occidentale.





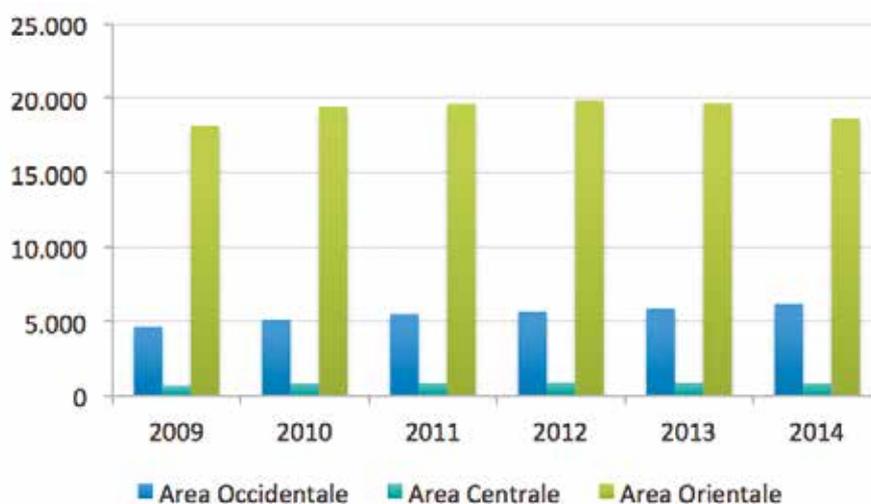
**Grafico 26** - Stime delle consistenze di capriolo suddivise nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
<b>Occidentale</b>	25.953	28.702	30.217	31.907	33.003	31.854	<b>30.273</b>
<b>Centrale</b>	13.245	13.859	13.387	13.560	14.249	13.306	<b>13.601</b>
<b>Orientale</b>	115.572	121.951	123.678	115.443	119.445	118.740	<b>119.138</b>
<b>TOTALE</b>	<b>154.770</b>	<b>164.512</b>	<b>167.282</b>	<b>160.910</b>	<b>166.697</b>	<b>163.900</b>	<b>163.012</b>

**Tabella 21** - Stime delle consistenze di capriolo suddivise nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

Il prelievo venatorio nell'area occidentale è passato da 4.664 caprioli nel 2009 a 6.195 nel 2014 (+ 32,8%), con valore medio di 5.828. Nell'area centrale da 692 del 2009 agli 818 capi prelevati

del 2014 (+ 18,2%) con un valore medio di 826. Infine, nell'area orientale, si è passati da 18.168 nel 2009 a 18.627 prelievi nel 2014 (+ 2,5%) con un valore medio di 19.217.



**Grafico 27** - Numero di caprioli prelevati suddivisi nelle 3 macroregioni dal 2009 al 2014

AREA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
Occidentale	4.664	5.110	5.493	5.673	5.844	6.195	<b>30.273</b>
Centrale	692	818	839	899	890	818	<b>826</b>
Orientale	18.168	19.419	19.605	19.855	19.626	18.627	<b>19.217</b>
<b>TOTALE</b>	<b>23.524</b>	<b>25.347</b>	<b>25.937</b>	<b>26.427</b>	<b>26.360</b>	<b>25.640</b>	<b>25.539</b>

Tabella 22 - Numero di capi prelevati suddivisi nelle tre macroregioni dal 2009 al 2014

### Analisi dei dati per le tre macroregioni

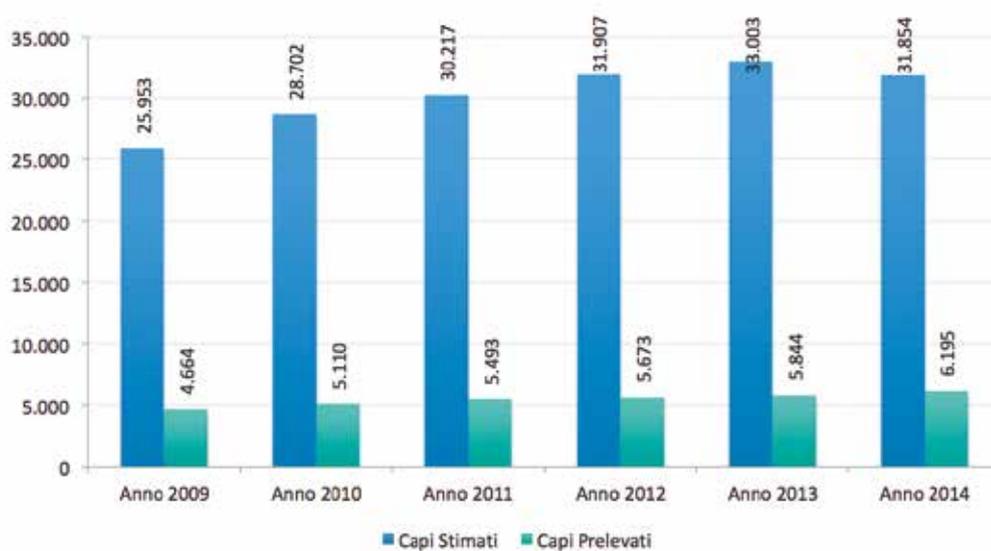
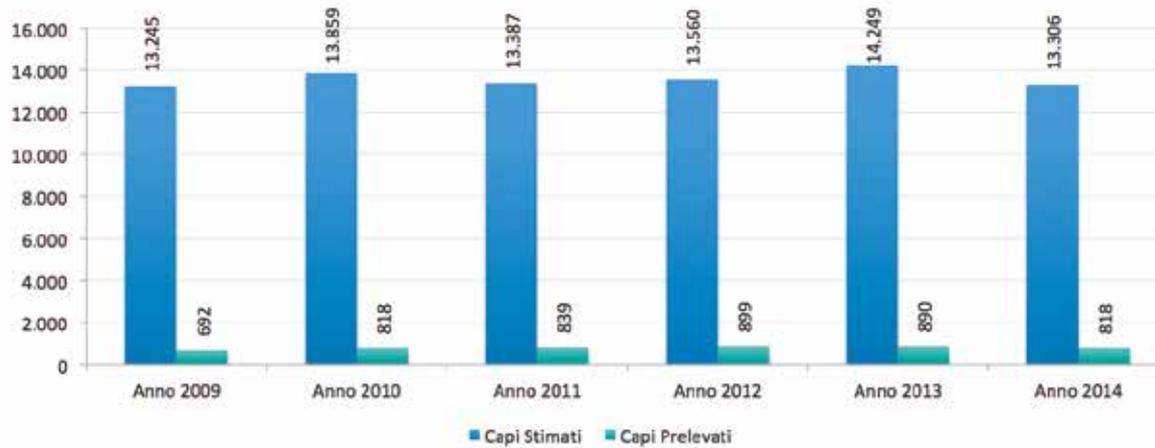
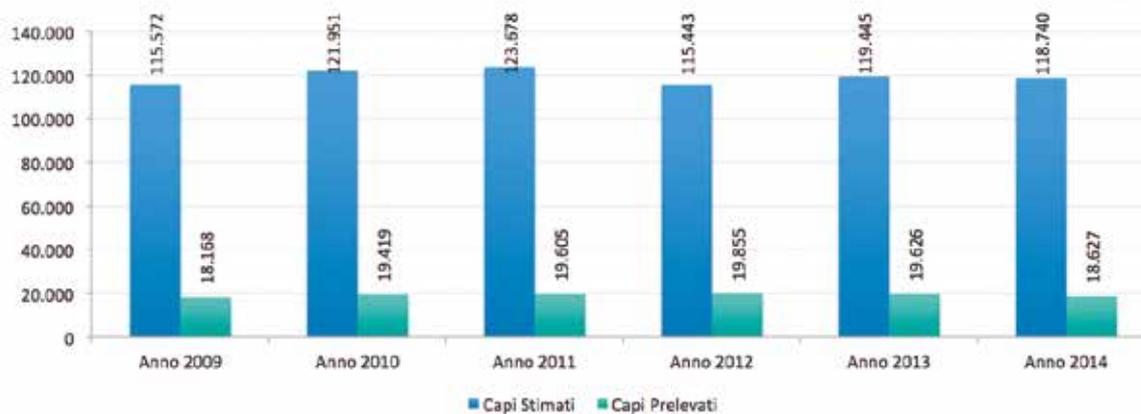


Grafico 28 - Stime di consistenza del capriolo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione occidentale dal 2009 al 2014



**Grafico 29** - Stime di consistenza del capriolo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione centrale dal 2009 al 2014



**Grafico 30** - Stime di consistenza del capriolo e numero capi prelevati con indice di prelievo (%) nella macroregione orientale dal 2009 al 2014

## 4. Conclusioni

Complessivamente l'indagine svolta dalla Commissione Tecnica Ungulati UNCZA, attraverso gli innumerevoli dati raccolti, ha permesso di contribuire alla definizione di una base dati dettagliata e aggiornata del quadro demografico e del prelievo venatorio delle popolazioni di camoscio alpino, cervo e capriolo integrando la bibliografia di riferimento ad oggi disponibile.

La raccolta di queste informazioni e l'aggiornamento continuo della base dati informatica è stato un processo complesso, anche per la frammentazione delle informazioni presenti sul territorio, che ha richiesto il coinvolgimento di più Enti di diverso livello nella raccolta iniziale dei dati e per gli aggiornamenti ripetuti negli anni.

Nel corso dell'indagine sono emerse anche criticità legate alla non corretta comunicazione dei dati, difficoltà amministrative nel reperire informazioni e soprattutto la carenza di adeguati strumenti informatici che permetterebbero di ottimizzare il lavoro svolto. Ad oggi non tutte le realtà dispongono di banche dati aggiornate, in grado di dialogare tra loro e fornire informazioni in tempo reale. L'auspicio è che in futuro si possano trovare soluzioni adeguate

nella logica di una sinergia tra i vari stakeholders impegnati nello studio di queste specie. L'indagine ha inoltre permesso di sottolineare il ruolo fondamentale del mondo venatorio impegnato, non solo nell'esercizio del prelievo, ma anche a supporto dell'attività di raccolta dati e ricerca scientifica.

Obiettivo della Commissione Tecnica Ungulati UNCZA è proseguire l'indagine ed il metodo di lavoro avviato al fine di integrare la presente serie storica implementando i dati raccolti sino ad oggi con altre tipologie di informazioni tecniche e sanitarie disponibili.

L'elaborazione e la messa in rete dei dati raccolti è la sintesi di questo importante progetto fortemente voluto da UNCZA e che oggi vede la luce grazie a questa pubblicazione che oltre ai numeri contempla la passione, l'impegno e la dedizione che ha animato in questi anni tutta la Commissione con l'obiettivo di realizzare, come diceva Mario Rigoni Stern, un 'lavoro ben fatto'.

L'auspicio finale è che queste pagine possano positivamente contribuire ad una miglior conoscenza della presenza di questi tre meravigliosi ungulati delle nostre Alpi ed a sostenere le sfide che attendono i territori alpini nei prossimi decenni.

### Prelievi e produzione carne selvaggina

Il significato del dato relativo al capo prelevato assume un interesse particolare, non solo in stretta relazione all'attività faunistica-venatoria, ma si collega direttamente al tema delle produzioni primarie e quindi a tutti gli aspetti relativi alla filiera alimentare e di commercializzazione delle carni di selvaggina.

I capi prelevati sono di fatto una produzione primaria e se correttamente trattati, sulla base dell'attuale normativa, possono dar vita ad una filiera alimentare certificata come peraltro già avviato in diverse realtà dell'arco alpino. A titolo esemplificativo se consideriamo i capi prelevati nell'ultima stagione dell'indagine (2014), considerando valore medio/capo con differenze di peso tra classi d'età e sesso (Ramanzin, 2010), emerge come potenzialmente sia possibile stimare una produzione annua di 188 Tonnellate (t) di carne di camoscio, 629t di cervo e 320t di capriolo. A queste vanno aggiunte le produzioni derivanti dai piani di abbattimento di altri ungulati prelevati sia durante l'attività venatoria sia nell'ambito dei piani di contenimento.



## Ringraziamenti

Questa pubblicazione e tutto il lavoro di raccolta e analisi dati non sarebbe stato possibile senza la collaborazione e lo sforzo entusiastico e volontario di molte persone, amici e colleghi a cui va il mio sentito ringraziamento ed in particolare:

- Il Consiglio UNCZA e tutti i membri della Commissione Tecnica Ungulati UNCZA per l'impegno fornito nella raccolta dei dati.
- Sandro Flaim e Mauro Bortolotti per la fiducia ed il supporto dato in questi anni.
- Bruno Vigna, grande uomo e figura di riferimento del mondo venatorio e non solo.
- Riccardo Camusso per le splendide immagini.
- Elena Traini per il supporto fotografico.
- Patrizia Cimberio per il supporto grafico.
- Gli Uffici tecnici delle Provincie – UTR e dei Comprensori Alpini di caccia con i relativi Tecnici Faunistici che hanno attivamente collaborato.
- Tutto coloro, che a vario titolo, hanno fornito in questi anni indicazioni e suggerimenti per la realizzazione di questo lavoro.

*L'innovazione del ruolo sociale, culturale e ambientale del cacciatore dovrà seguire nei prossimi decenni due vie. Da un lato la crescita delle competenze e la loro messa in rete con altre esperienze nazionali ed internazionali. Dall'altro la diffusione del proprio valore e ruolo nella conservazione della biodiversità e nella riqualificazione ambientale sviluppando campagne di awareness raising interne e specifiche per la società. Attraverso la piena consapevolezza del suo ruolo nell'attuale società, peraltro sancito anche dalla normativa Europea, il mondo venatorio potrà porsi nei prossimi anni come figura contemporanea e gestore dell'ambiente.*

Luca Pellicoli

### **Ed infine un pensiero personale.**

*Con questa pubblicazione termina anche il mio ruolo di coordinatore della prestigiosa Commissione Tecnica Ungulati UNCZA che ho avuto l'onore di coordinare per sette anni (Marzo 2012 – Ottobre 2018). Nella piena convinzione dell'alternanza dei ruoli lascio, per mia decisione, la Commissione. È stata un'esperienza professionale ed umana importante al termine della quale porgo il mio personale e sincero augurio di buon lavoro a tutta la Commissione per i nuovi traguardi che attendono il mondo venatorio, la montagna ed i nostri animali selvatici. Ad maiora!*

Luca Pellicoli

## COMMISSIONE TECNICA UNGULATI UNCZA\*

<b>Coordinatore</b>	<b>Massimo Ragusa</b> Via Davine, 7 25052 Piancogno (BS) massimo-ragusa@libero.it
<b>Provincia</b>	<b>Referente provinciale</b>
Imperia	Livio Amalberti
Savona	Livio Amalberti
Cuneo	Bepi Audino
Torino	Aldo Falchero
Vercelli	Gino Lorena
Biella	Marco Chiarentin
Verbano-Cusio-Ossola	Luca Malcotti
Aosta	Carlo Capellari
Varese	Lino Passalacqua
Como	Armando De Lorenzi
Lecco	Valentino Vergottini
Sondrio	Ernesto Ceribelli
Bergamo	Pierangelo Duci
Brescia	Elena Bonavetti
Bolzano	Franco Galazzini
Trento	Umberto Zamboni
Verona	Ivano Confortini
Vicenza	Dorino Stocchero
Treviso	Mario Bernardi
Belluno	Elio Dal Prà
Pordenone	Alfredo Boscarol
Udine	Alfredo Boscarol
Gorizia	Simon Ferfolja
Trieste	Simon Ferfolja

\* composizione marzo 2019

