

REGIONE  
TOSCANA



**CINGHIALE**

**RELAZIONE SULLO STATO DI ATTUAZIONE  
DELLA  
LEGGE REGIONALE N. 10 DEL 9 FEBBRAIO 2016**

**“LEGGE OBIETTIVO PER LA GESTIONE DEGLI  
UNGULATI IN TOSCANA”**

**ART. 11 L.R. 10/2016**

**III° REPORT – OTTOBRE 2018**

## **Premessa**

Con la presente relazione si fornisce il terzo report circa lo stato di attuazione della l.r. 10 del 9 febbraio 2016 “Legge obiettivo per la gestione degli Ungulati in Toscana” relativo alla specie Cinghiale.

La Legge Regionale 10/2016 ha portato un sensibile cambiamento nell'impostazione tradizionale della gestione degli Ungulati in Toscana. Tale norma ha avuto lo scopo di ridurre, entro un triennio, i conflitti generati dagli Ungulati selvatici rispetto agli habitat che li ospitano e alcune attività antropiche, prima fra tutte l'agricoltura.

La Legge ha permesso di aumentare le possibilità di prelievo venatorio, anche mediante periodi più ampi nelle aree maggiormente soggette a danni. Le attività di caccia, al di fuori dei periodi previsti dalla 157/92 sono incentrate sul prelievo selettivo, attraverso il ricorso alle procedure previste dall'art. 11 *quaterdecies* della Legge n. 248/2005. Altre misure coordinate riguardano le attività di monitoraggio estese obbligatoriamente alle aree protette e la valorizzazione della carne dei selvatici abbattuti.

Uno degli scopi della Legge è stato quello di aumentare, attraverso la caccia, le possibilità di prelievo sugli Ungulati nelle aree e nei tempi più critici per l'impatto sull'agricoltura. Tale attività, condotta direttamente dai cacciatori abilitati in gran parte dell'arco annuale nelle aree non vocate, viene ad aumentare le possibilità di prelievo rispetto agli interventi di controllo (ex art. 19 della L. 157/92 e art. 37 della LR 3/1994), che, per loro frequenza, numero (nell'ordine delle decine di migliaia all'anno) e complessità di realizzazione, rappresentano uno strumento di maggiore complessità organizzativa in termini procedure burocratiche, tempi di realizzazione, risorse umane ed economiche coinvolte.

Come noto, la legge ha avuto l'obiettivo principale di porre in atto nuove modalità di gestione delle specie al fine di limitare la proliferazione degli Ungulati selvatici ed invertire le tendenze in atto nell'ultimo decennio, circa i danni all'agricoltura, agli habitat ed alle attività umane.

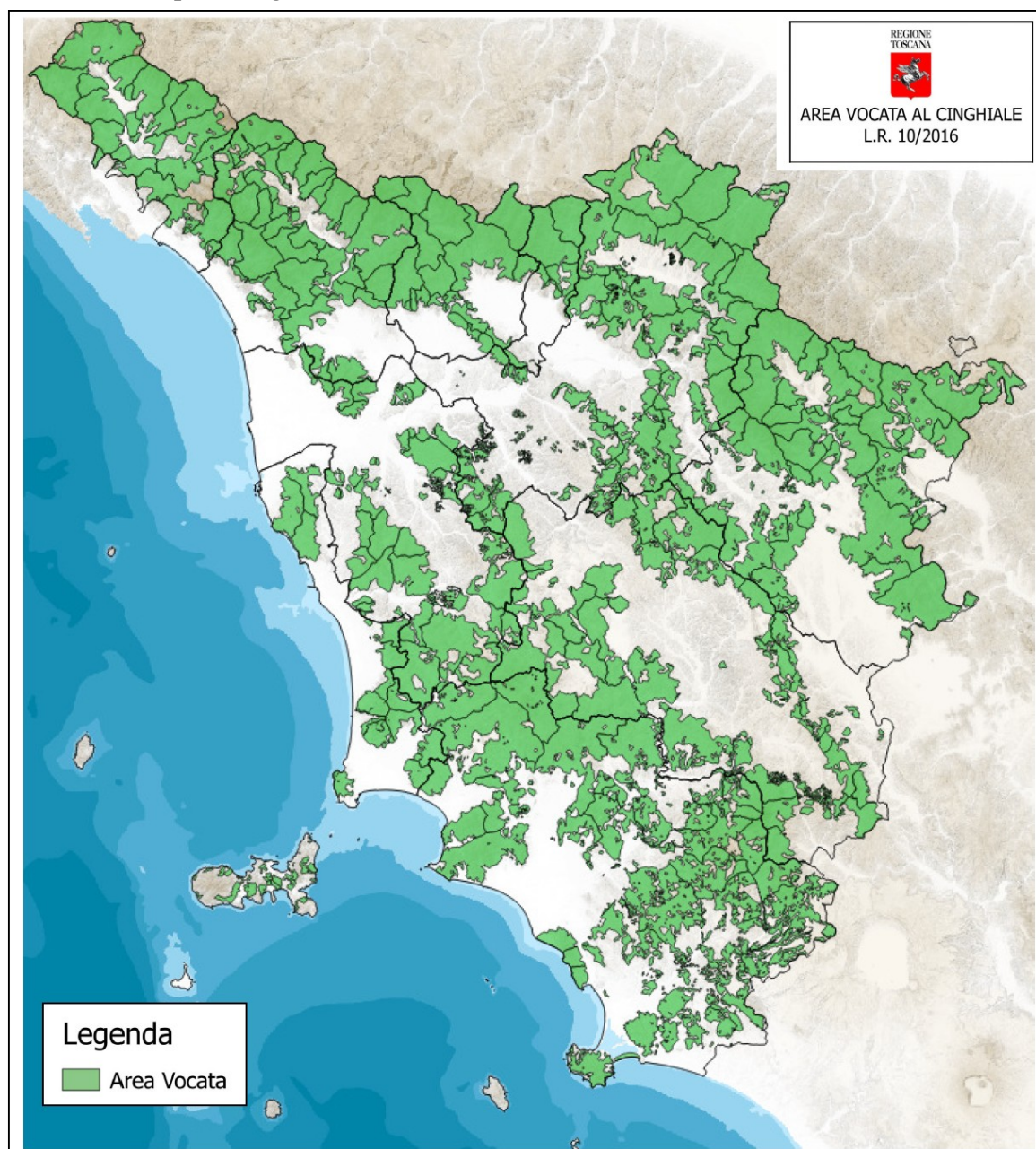
E' evidente che tali obiettivi risultano connessi con le capacità umane e sociali di gestire un fenomeno naturale caratterizzato da una naturale inerzia e da tempi di realizzazione degli obiettivi connessi a fenomeni biologici e a molte variabili. In sostanza, la reazione delle popolazioni ai mutamenti della gestione può comportare tempi lunghi per essere apprezzata e misurata.

I risultati ottenuti possono comunque indicare sin d'ora che la strada imboccata risulta l'unica in grado di produrre i risultati previsti.

Il Report risulta opportuno per stabilire i risultati raggiunti al 30 settembre 2018 e per fornire i dati di consuntivo relativi all'applicazione nel triennio 2016-2018 del Piano di controllo del Cinghiale e del Piano di prelievo della specie nelle aree non vocate, che arrivano a scadenza il prossimo 31 dicembre.

Rispetto ai precedenti report, si evidenzia che a partire dal 1° agosto 2018, con l'approvazione della DCR n. 77, sono state disposte le variazioni relative all'area vocata alla presenza della specie cinghiale, ai sensi dell'art. 3 della suddetta legge, riassunte in forma grafica nella figura seguente.

**Fig. 1: aree vocate per il cinghiale di cui alla DCR 77/2018**



Dei dati espressi in dettaglio nelle parti successive, si ritiene opportuno evidenziare i seguenti.

Nei 28 mesi circa (giugno 2016-settembre 2018), di concreta applicazione della legge risultano abbattuti complessivamente 198.337 cinghiali, di cui 60.365 in area non vocata e 137.922 in area vocata. Ad essi si aggiungono nel periodo giugno 2016-marzo 2018 (non sono ancora completi i dati dei prelievi estivi della stagione 2018 su queste specie) 45.890 caprioli, 1.957 cervi, 4.769 daini e 393 mufloni.

## 1. Strumenti operativi per il prelievo del cinghiale

Il cinghiale è la specie che causa la maggioranza dei problemi relativi ai danni agricoli ed ai sinistri stradali in Toscana.

Relativamente a questa specie, attraverso l'attuazione della L.R. 10/16, sono state incrementate le possibilità di prelievo soprattutto nelle aree agricole incluse entro le aree non vocate alla specie ai sensi della pianificazione faunistico venatoria vigente vocate. In esse difatti è stata permessa la caccia di selezione in tutto l'arco annuale. Tale metodologia gestionale è andata a sommarsi con le altre forme di prelievo preesistenti: caccia in girata, in forma singola e controllo attuato ai sensi dell'art. 37 della L.R. 3/94.

Ai fini della gestione complessiva della specie, il complesso dei prelievi effettuati con tali modalità nelle aree non vocate, ai sensi degli articoli 4 e 5 della suddetta Legge, va pertanto a sommarsi con il prelievo "ordinario" effettuato dalle squadre di caccia nelle aree vocate nel periodo ottobre-gennaio, ai sensi dell'art. 6 della Legge.

Pertanto le modalità di abbattimento poste in campo sulla specie si riassumono nello schema seguente:

- caccia di selezione, effettuata nelle aree non vocate (ATC e Istituti faunistici privati) nel periodo gennaio-dicembre (salvo interruzioni in talune aree limitrofe a quelle vocate, durante il periodo di caccia in braccata eventualmente disposte dagli ATC);
- caccia in girata e in forma singola (attuato nelle aree non vocate nel periodo ottobre-dicembre) nei territori cacciabili (gestione ATC e Istituti faunistici privati);
- caccia in braccata (esercitata nelle aree vocate per tre mesi consecutivi, scelti dagli ATC nel periodo ottobre-gennaio);
- controllo faunistico (ai sensi dell'art. 37 della L.R. 3/94), attuato con il coordinamento delle Polizie Provinciali.

Per l'analisi dei dati sotto riportati è importante tener presente che, pur essendo stata approvata nel febbraio 2016, la Legge 10/2016 è divenuta operativa per il prelievo selettivo nelle aree non vocate solo in giugno. Ciò, dopo che la Giunta Regionale, ottenuti i necessari pareri ISPRA, ha approvato la Delibera n. 546 del 7.06.2016 avente oggetto "L.R. 10/2016. Approvazione del Piano di gestione e calendario venatorio sulla specie cinghiale nelle aree non vocate della Regione Toscana ai sensi dell'art. 4 della L.R. 10/2016", contenente nell'Allegato 1 il Piano di gestione della specie per il periodo 2016-2018. Il Piano prevedeva l'obiettivo annuale di 24.272 capi su 921.748 ettari per l'anno 2016. Tale Piano è stato reiterato per l'anno 2017, con la DGRT n. 27 del 17.01.2017 e per il 2018 con la DGRT n. 1503 del 27.12.2017.

L'attuazione degli interventi di controllo, che sono stati incentrati per la quasi totalità nelle aree non vocate, è stata regolamentata attraverso la Deliberazione n. 372 del 27 aprile 2016, con la quale la Giunta Regionale ha approvato la proposta di piano di controllo della specie cinghiale in Toscana per il periodo 2016-2018, ottenuto il previsto parere ISPRA. Tale piano è stato applicato in modo problematico nella prima parte dell'anno 2016, date le necessità connesse alla piena applicazione delle convenzioni con le polizie provinciali, soggetti responsabili e coordinatori degli interventi in art. 37 ai sensi di legge.

Infine, con la Delibera di Giunta n. 937 del 27 settembre 2016, è stato approvato il piano di prelievo del cinghiale nelle aree vocate per la stagione 2016-17, relativo ad un contingente minimo obiettivo di 79.202 capi su 1.033.226 ettari di territorio regionale vocato alla specie.

Per l'anno 2017 il Piano è stato approvato con le Delibere n. 1025 del 25.09.17 (Comprensori Arezzo 1, Arezzo 2 e Massa) e n. 1090 del 9.10.17 (per tutti gli altri Comprensori). I dati sotto riportati per la caccia al cinghiale in braccata si riferiscono al periodo ottobre-gennaio di ciascuna annata venatoria, diversificati come periodo in relazione a quello prescelto da ciascun ATC.

## 2. La caccia di selezione al cinghiale

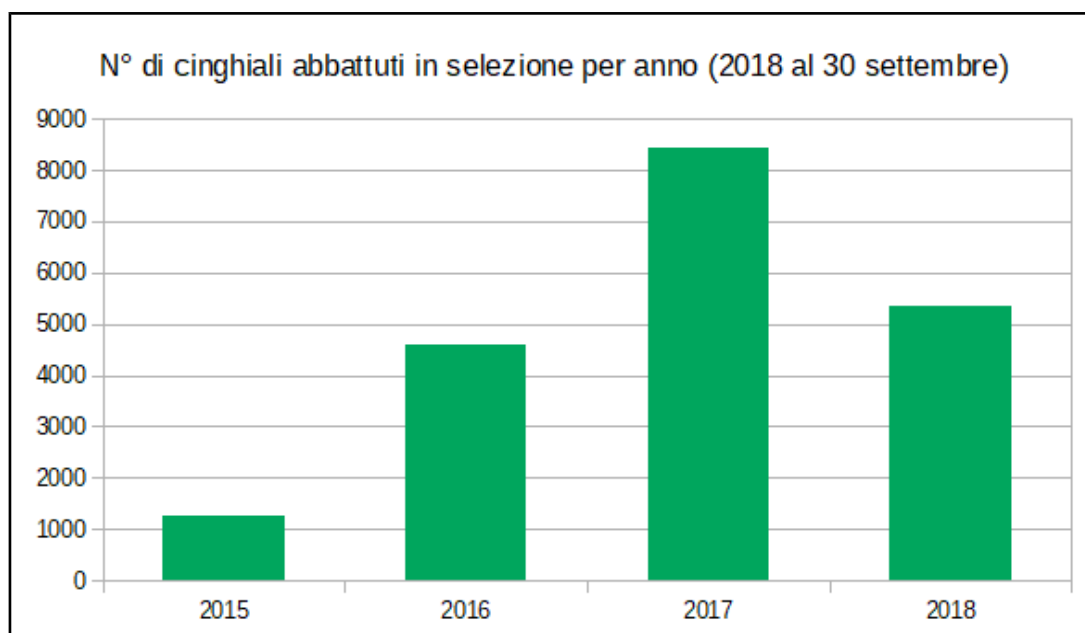
La caccia di selezione al cinghiale rappresenta uno degli aspetti di maggiore novità introdotti dalla legge 10/2016. I prelievi sono iniziati nel 2016 in modo disomogeneo nei diversi ATC regionali. Queste le date di partenza ufficiali del prelievo:

- per l'ATC Firenze (ad esclusione della porzione di Prato) il periodo 15 giugno-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Lucca il periodo 7 luglio-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Massa il periodo 11 luglio-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Siena il periodo 15 luglio-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Pistoia il periodo 22 luglio-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Pisa il periodo 28 luglio-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Livorno il periodo 11 agosto-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Arezzo il periodo 15 agosto-31 dicembre 2016;
- per l'ATC Grosseto il periodo 17 settembre-31 dicembre 2016.

Per tutto il territorio regionale, la caccia di selezione nelle aree non vocate è stata poi interrotta nel periodo 1° gennaio-17 gennaio 2017, in attesa della approvazione del piano annuale 2017.

Durante i periodi previsti per la caccia al cinghiale in braccata (ottobre-gennaio) gli ATC hanno avuto facoltà (ai sensi delle rispettive deliberazioni di approvazione del calendario venatorio annuale) di poter sospendere la caccia di selezione nel territorio non vocato a caccia programmata di propria competenza, o in porzioni di esso. In alcuni casi (ATC di Livorno e Grosseto) la caccia di selezione è stata riservata completamente o nelle aree limitrofe a quelle vocate, ai soli componenti delle squadre di caccia anche negli altri periodi, in difformità con quanto previsto dalla legge regionale. L'andamento dei prelievi in selezione alla data del 30 settembre 2018, è raffigurato nella immagine seguente. Sono inclusi nella figura i prelievi effettuati da alcune province (Firenze e Siena) prima del 2016.

**Fig. 2: cinghiali abbattuti in selezione nelle aree non vocate**

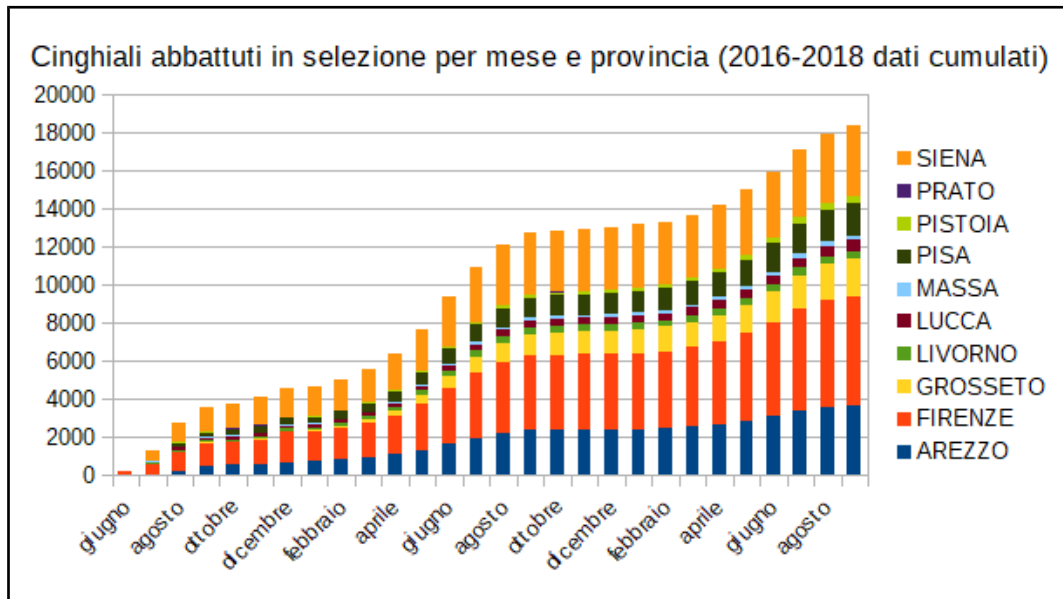


Nel complesso dall'inizio di reale applicazione della legge risultano abbattuti in selezione, al 30 settembre 2018, 19.625 capi. Tra il 2016 (con 4.581 capi) ed il 2017 (con 8.445 capi) si è registrato un incremento del prelievo pari a + 84,4%. Nel 2018 (con 5.343 capi) si evidenzia invece un sensibile decremento rispetto all'anno precedente corrispondente ad un -36,7%. Ciò non appare attribuibile al fatto che i dati sono riferiti al 30 settembre, poiché la gran parte dei prelievi è sempre avvenuta prima di tale data, ma all'attuazione della LR 10/2016 che ha rispettato tutti gli obiettivi

che si era prefissata, *in primis* la riduzione del numero dei cinghiali.

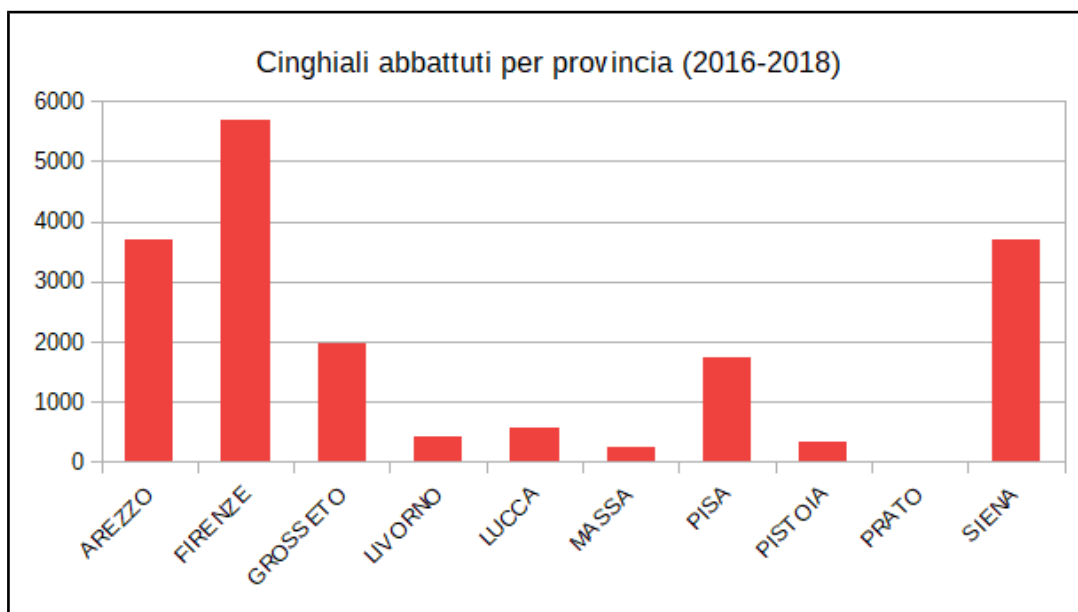
Nella figura successiva sono riportati i prelievi sul cinghiale, cumulando gli abbattimenti mensili successivi degli anni 2016, 2017 e 2018, suddivisi per mese e per provincia.

**Fig. 3: andamento dei prelievi in selezione**



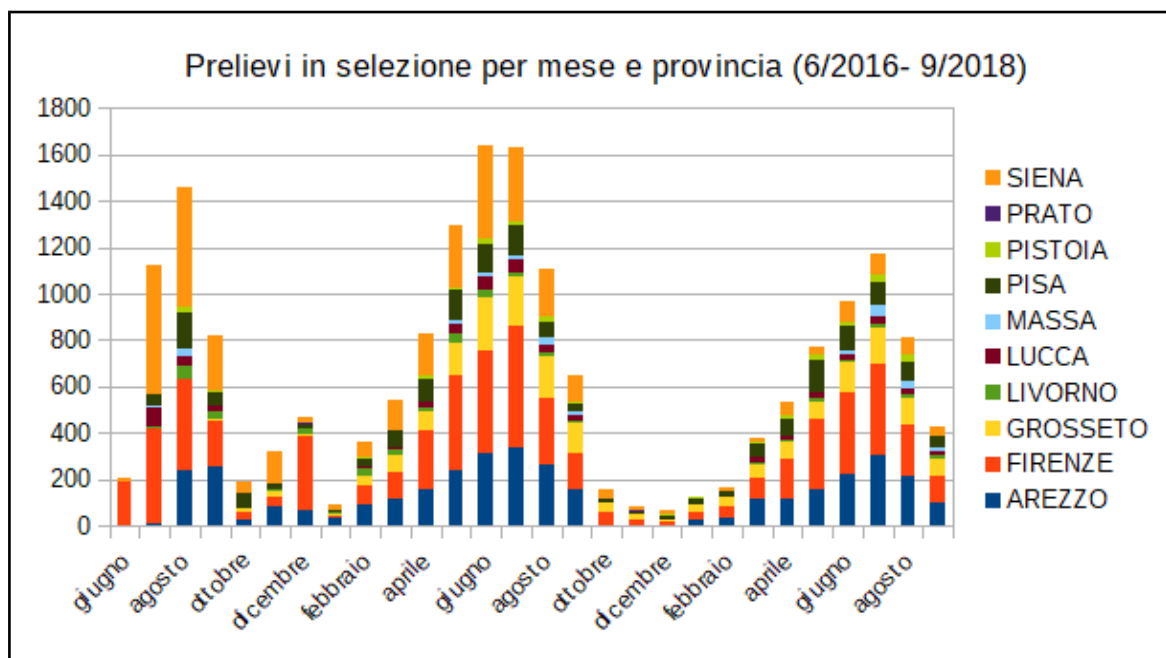
Come già evidenziato nei report precedenti, è possibile notare un apporto assai diverso in capi abbattuti dato da ciascuna provincia: nel periodo di applicazione della legge il maggior contributo al prelievo in selezione è venuto da Firenze, Siena e Arezzo. Nella figura seguente i valori sono espressi in forma grafica.

**Fig. 4: numero di cinghiali abbattuti in selezione per provincia**



La distribuzione temporale dei prelievi in selezione per provincia e per mese è raffigurata nell'immagine seguente. Come specificato in precedenza la massima entità degli abbattimenti si concentra tra marzo e settembre.

**Fig. 5: entità dei prelievi in selezione effettuati per mese e per provincia**



Relativamente ad una analisi di maggior dettaglio per Comprensorio/Provincia della efficacia del prelievo selettivo sul cinghiale si possono porre in risalto i seguenti punti:

- il problema rappresentato dal ritardato inizio degli interventi nel 2016 di alcune importanti realtà (p.e. Grosseto, Arezzo, Livorno, Prato) ha certamente inficiato sia le possibilità di prelievo, sia quelle di porre efficace prevenzione ai danni all'agricoltura; solo la provincia di Firenze e quella di Siena hanno fatto iniziare il prelievo prima del mese di agosto 2016;
- nel 2017 anche se l'inizio dei prelievi è avvenuto in febbraio, le regole messe in atto da alcuni ATC (Grosseto e Livorno in particolare: che hanno riservato ai soli iscritti alle squadre di caccia al cinghiale le possibilità di prelievo nelle aree limitrofe a quelle vocate) hanno contribuito a mantenere gli abbattimenti in selezione sottodimensionati rispetto alle possibilità;
- in alcune parti del Comprensorio di Arezzo i prelievi in selezione risultano irrilevanti a causa del boicottaggio messo in atto dalle squadre di caccia al cinghiale.

Si tende a sottolineare come il dato di prelievo debba considerarsi per il 2018 ancora sottostimato: mancano all'appello infatti alcune aziende faunistico venatorie e agrituristico venatorie, che non hanno/hanno solo parzialmente, inviato i dati di abbattimento agli ATC o agli uffici regionali.

Nonostante i tentativi di porre ostacolo all'attuazione del prelievo selettivo, in generale si è assistito ad un grande interesse per la caccia di selezione al cinghiale.

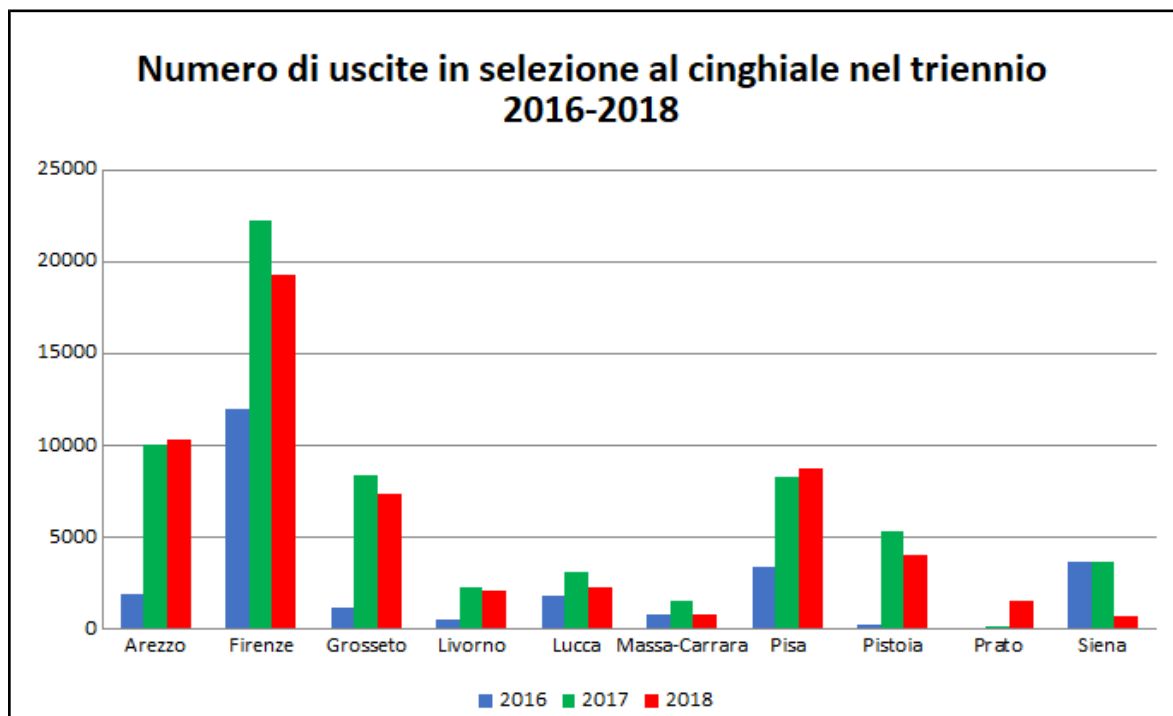
Nella tabella successiva sono riportati i cacciatori che, al settembre 2018, hanno superato l'esame per ottenere l'abilitazione alla caccia di selezione al cinghiale.

**Tabella 1: numero di cacciatori di selezione al cinghiale abilitati**

COMPENSORIO	N. abilitati al prelievo selettivo sul cinghiale
AREZZO	2249
FIRENZE	2926
GROSSETO	1327
LIVORNO	629
LUCCA	677
MASSA	531
PISA	1064
PISTOIA	642
PRATO	475
SIENA	2350
<b>TOTALE</b>	<b>12870</b>

Elevato anche l'impegno nelle uscite di caccia di selezione effettuate: complessivamente 25.130 nel 2016, 64.671 nel 2017 e 56.804 nel 2018 (a settembre). Nella figura seguente le uscite sono riportate per anno e per provincia, secondo le comunicazioni giunte dagli ATC.

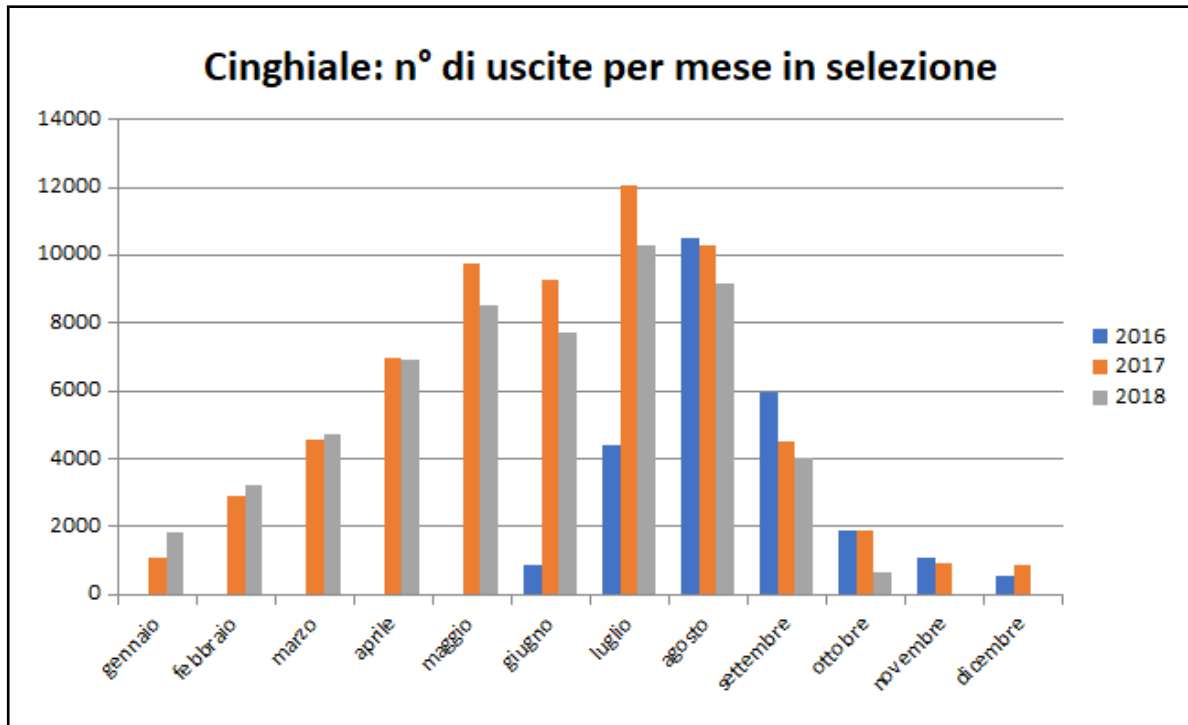
**Fig. 6: numero uscite di selezione per anno e provincia**



Nella figura successiva è riportata la distribuzione mensile delle uscite effettuate, nel 2016, 2017 e 2018 in tutta la Regione (dati ATC).

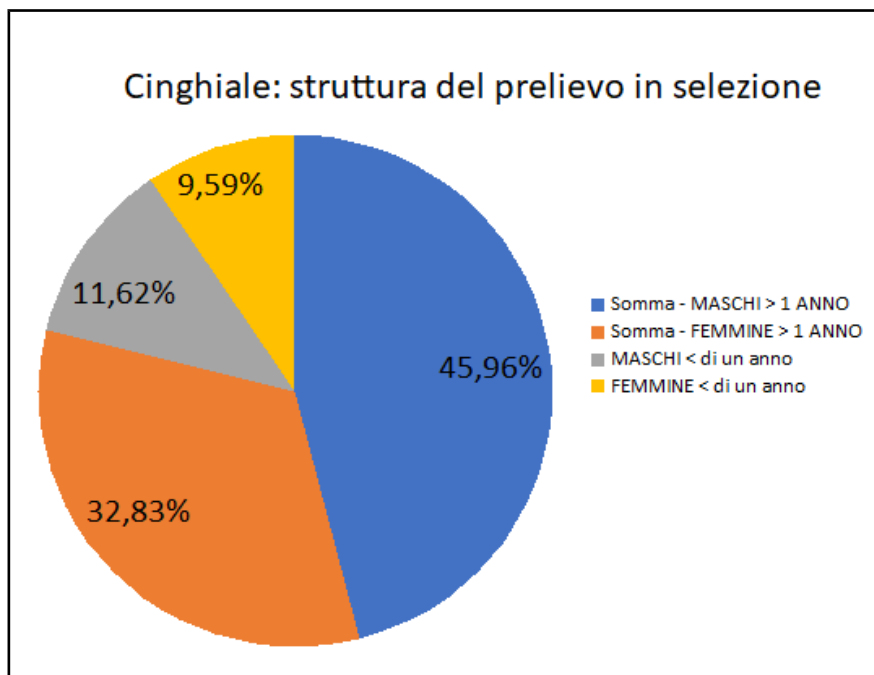


**Fig. 7: distribuzione delle uscite di selezione per mese (dati cumulati 2016-2018)**



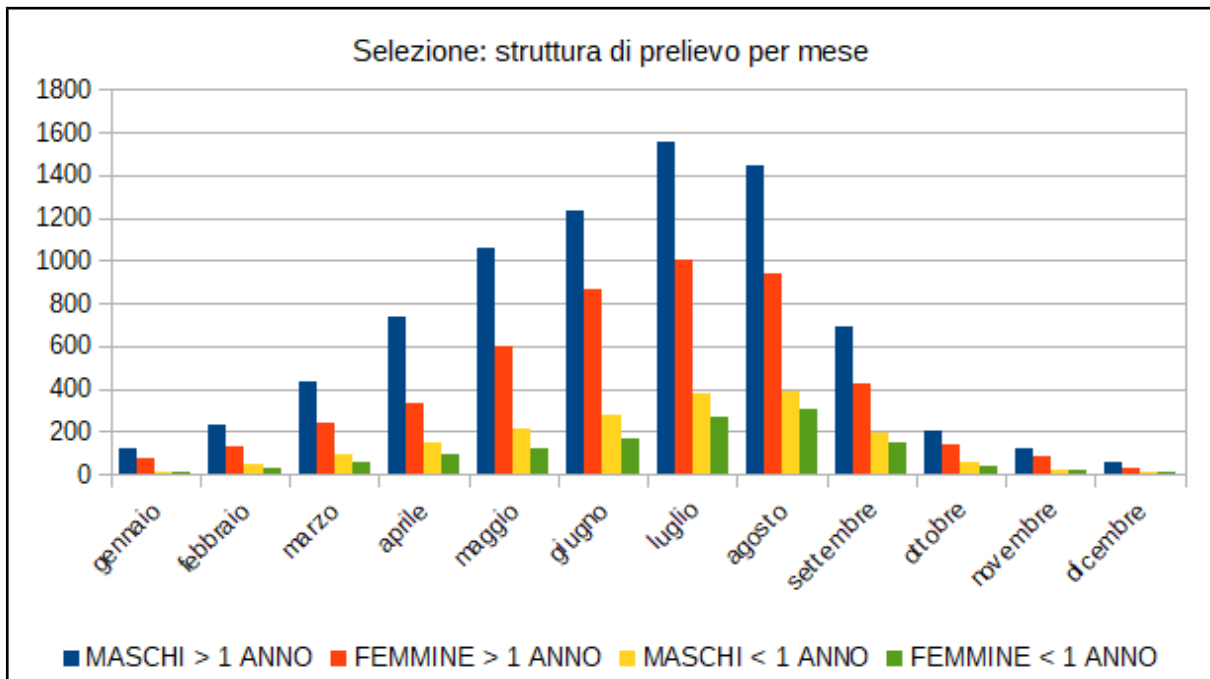
Relativamente alla struttura del prelievo, si riportano di seguito i dati medi relativi al complesso dei tre anni di applicazione della legge 10/2016 (giugno 2016-settembre 2018: n. 12.804 capi identificati).

**Fig. 8: struttura del prelievo, dati cumulati (2016-2018; tutte le aree non vocate della Regione)**

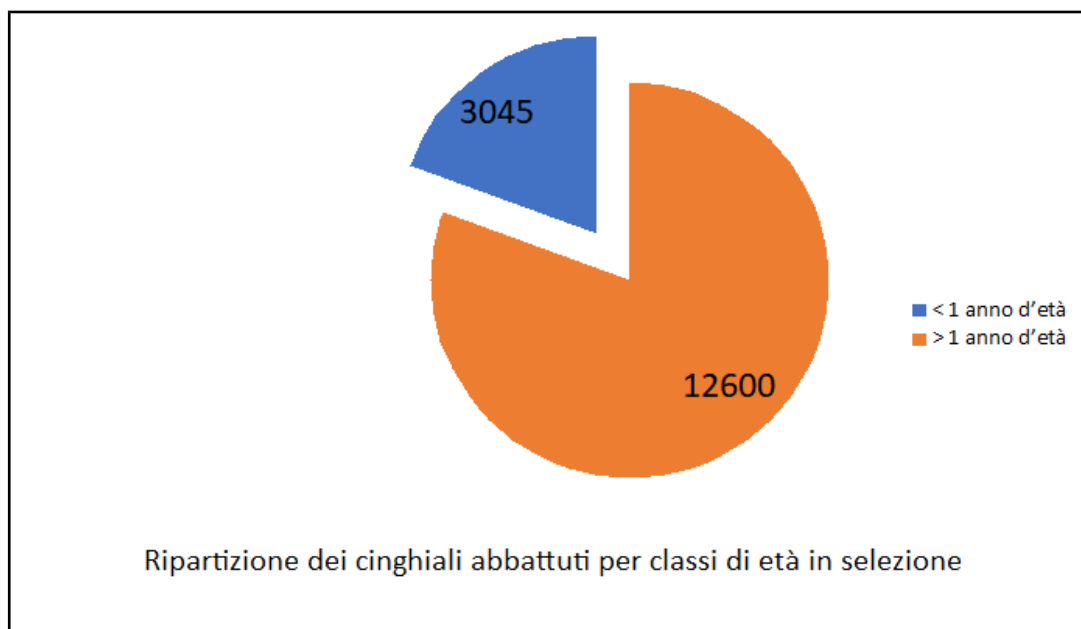


La prevalenza dei maschi adulti nel prelievo è una costante in tutti i mesi di caccia di selezione

**Fig. 9 : struttura del prelievo per mese**



**Fig. 10: ripartizione tra adulti (> di un anno) e giovani (< di un anno) nel prelievo selettivo**



Nonostante le indicazioni di prelievo finalizzate ad ottenere una ripartizione pressochè paritaria tra i sessi, risulta interessante notare come le femmine siano sempre inferiori ai maschi, specie nel periodo gennaio-maggio.

**Tabella 2: rapporto sessi nei cinghiali abbattuti per mese (dati 2016-18 cumulati)**

Rapporto maschi/femmine	
gennaio	1,63
febbraio	1,75
marzo	1,76
aprile	2,08
maggio	1,76
giugno	1,46
luglio	1,51
agosto	1,47
settembre	1,56
ottobre	1,53
novembre	1,38
dicembre	1,69
media	1,58

### 3. Prelievo del cinghiale in “controllo” ai sensi art. 37 L.R. 3/94

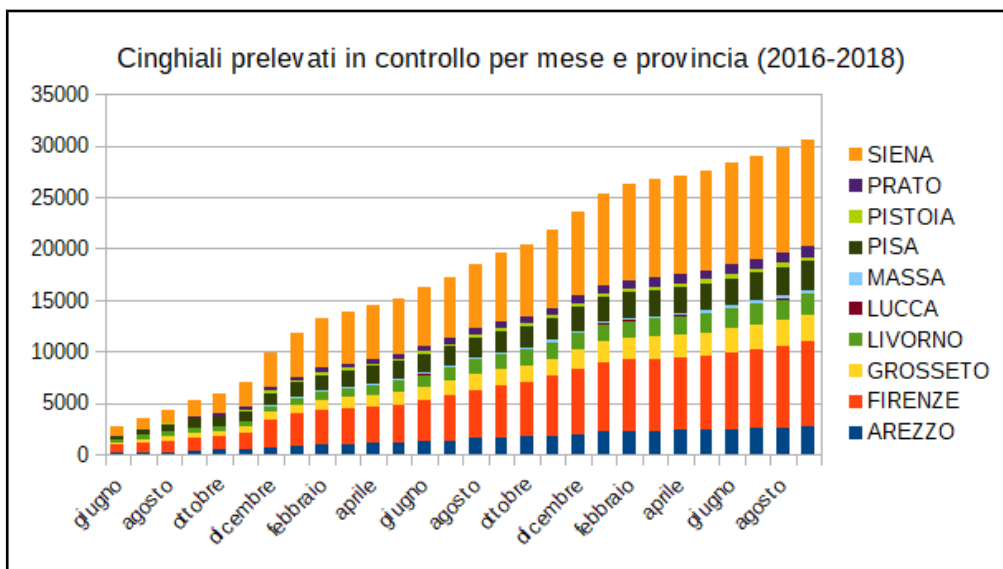
Il controllo rappresenta il prelievo effettuato esternamente all’attività venatoria, nelle aree o in tempi normalmente posti in divieto di caccia. Parallelamente alla caccia di selezione, dalla approvazione della Deliberazione n. 372 del 27 aprile 2016, è stato attuato il prelievo in controllo (art. 37) nelle aree di intervento diretto, incluse nelle aree non vocate. Nella tabella successiva sono riportati i dati relativi alle richieste di intervento pervenute alla Regione, a partire dall'approvazione del piano di prelievo in controllo e delle delibere di attuazione (procedure di intervento) e gli interventi attivati (NUI). Il dato testimonia, oltre all’elevato numero delle richieste di intervento pervenute alla Regione dai coltivatori, dagli enti e da altri soggetti, l’intensa attività degli uffici regionali, dato che per ogni NUI è stato emesso uno specifico decreto dirigenziale a seguito dell’istruttoria tecnica effettuata. Gli interventi sono stati coordinati dalle Polizie Provinciali attraverso le specifiche convenzioni stipulate nel corso del 2016 e rinnovate nel 2018.

**Tabella 3: numero di richieste di intervento di controllo e numero di autorizzazioni rilasciate 2016-18**

PROVINCIA	2016		2017		2018 (al 30 settembre)	
	N. RICHIESTE INTERVENTO	N. NUI (INTERVENTI AUTORIZZATI)	N. RICHIESTE INTERVENTO	N. NUI (INTERVENTI AUTORIZZATI)	N. RICHIESTE INTERVENTO	N. NUI (INTERVENTI AUTORIZZATI)
AREZZO	421	411	572	393	348	223
FIRENZE	482	408	169	163	221	189
GROSSETO	296	290	121	119	211	209
LIVORNO	102	102	110	101	47	43
LUCCA	49	48	57	49	38	33
MASSA	116	94	88	48	64	39
PISA	400	400	142	120	120	113
PISTOIA	90	49	30	5	25	6
PRATO	17	17	12	12	12	10
SIENA	435	397	364	342	304	273
<b>TOTALE</b>	<b>2408</b>	<b>2216</b>	<b>1665</b>	<b>1352</b>	<b>1390</b>	<b>1138</b>

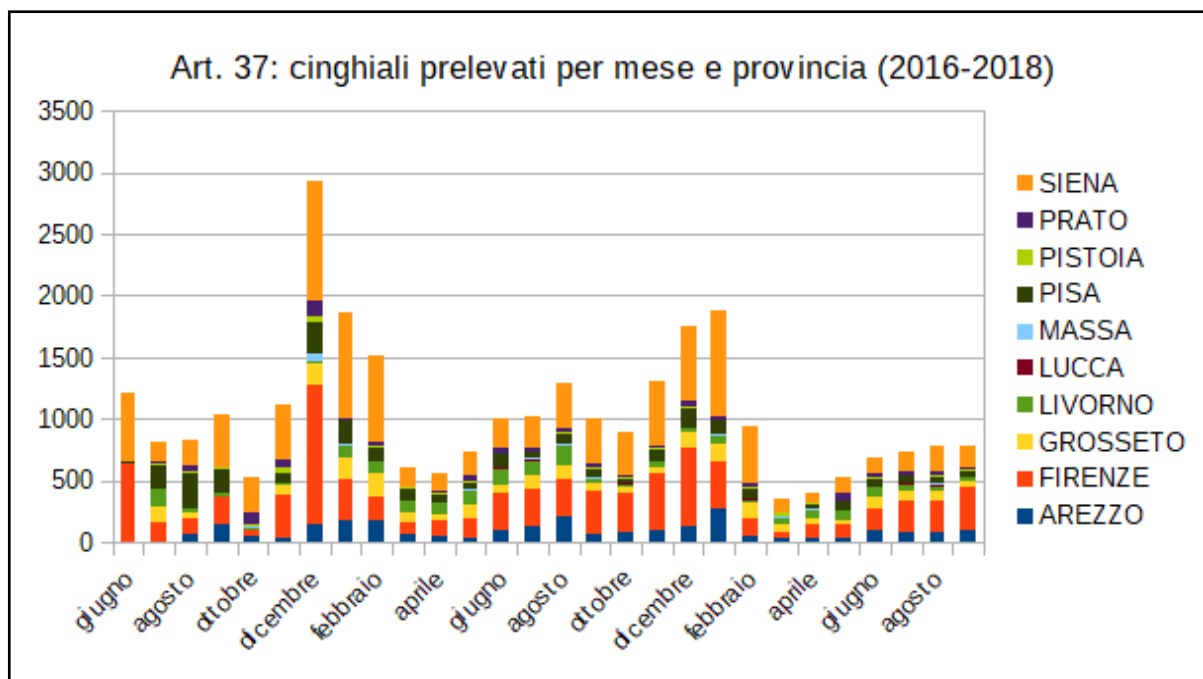
Nella figura seguente è evidenziata la crescita dei prelievi in controllo (dati cumulati) effettuati da giugno 2016 a settembre 2018, suddivisi per provincia. Nel 2016 (giugno-dicembre) sono stati abbattuti 9.927 capi, nel 2017 (gennaio-dicembre) 13.569 capi, nel 2018 (gennaio-settembre) 7.084 capi, per un totale nei ventotto mesi considerati di 30.543 capi prelevati (cattura o abbattimento).

**Fig. 11: abbattimenti in art. 37 l.r. 3/94 per mese e provincia (dati cumulati)**



Risulta particolarmente interessante la distribuzione dei prelievi per mese e provincia. Come è possibile notare gli interventi di controllo si concentrano nel periodo invernale, quando minore è il danno alle colture agricole.

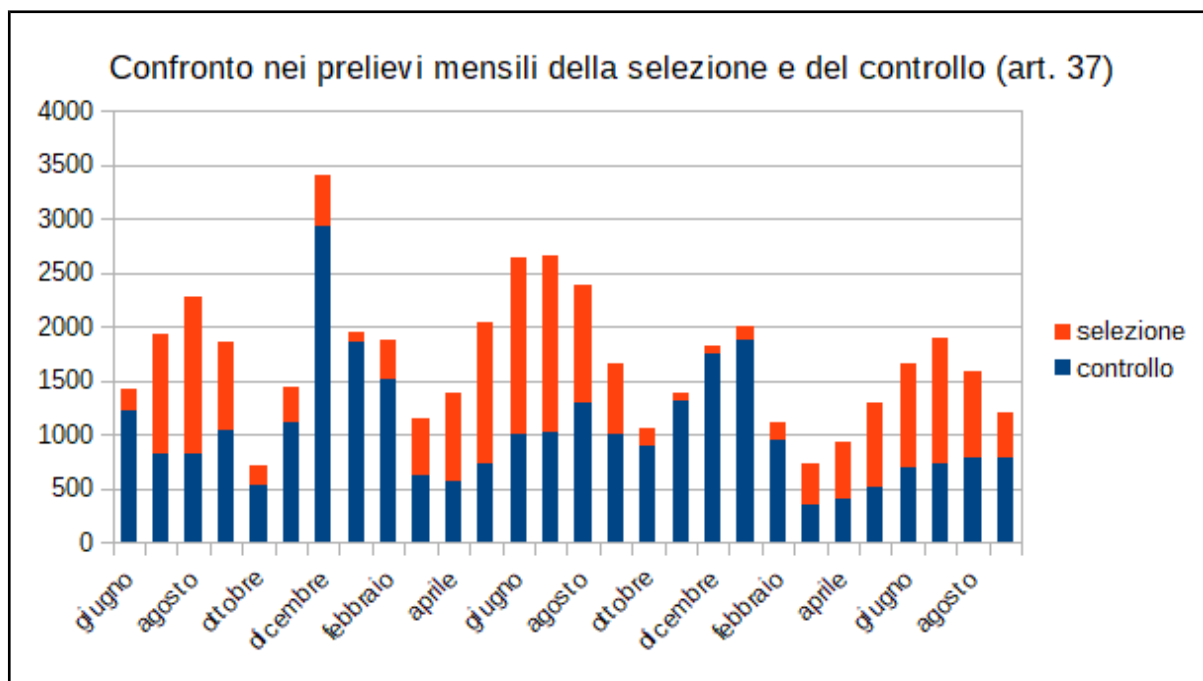
**Fig. 12: abbattimenti in controllo per mese e provincia**



Di ulteriore interesse è analizzare la stagionalità del prelievo in controllo rispetto alla caccia di selezione: quest'ultima effettuata esclusivamente con la tecnica dell'aspetto, va ad incidere proprio

nei periodi più critici per le colture.

**Fig. 13: prelievo per mese in selezione e controllo**



Dai grafici sopra esposti si evidenzia che anche il trend dei prelievi in controllo, al pari di quello per la selezione, indichi un decremento nel 2018 rispetto al 2017, dovuto alla diminuzione numerica del cinghiale.

Relativamente alle attività di controllo si riporta nella tabella successiva il confronto relativo alle ultime quattro annate. Per il 2015 i dati si riferiscono a quelli a suo tempo comunicati dalle Province.

**Tabella 4: cinghiali abbattuti in controllo nel 2015, 2016, 2017 e 2018 (a settembre) per provincia**

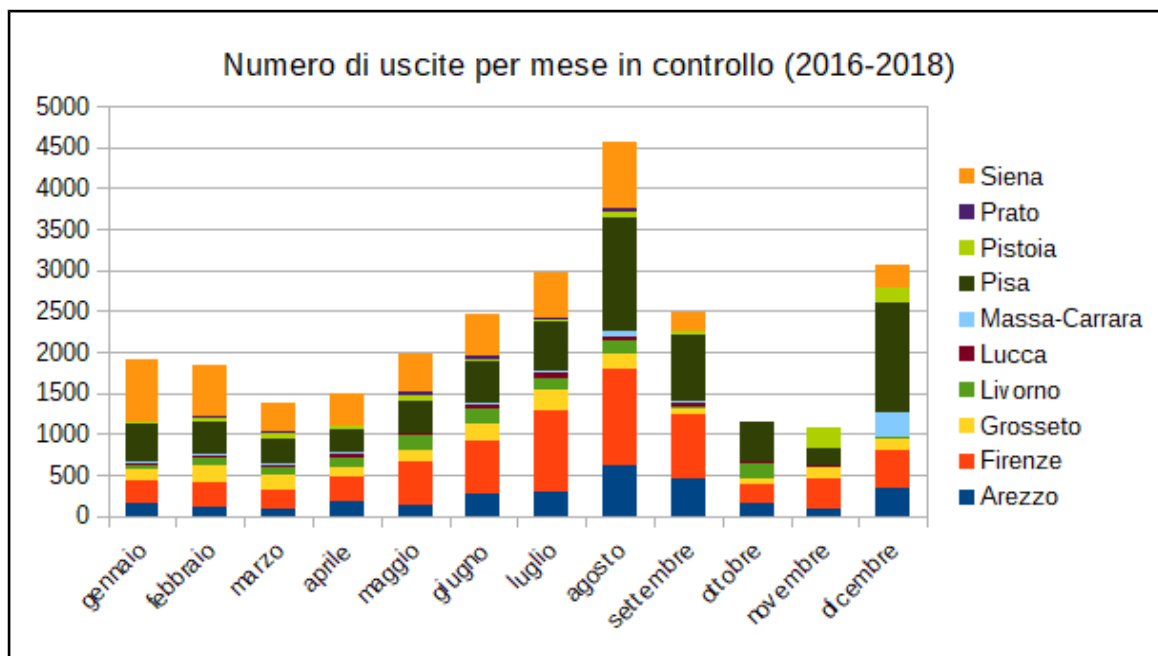
COMPRESORIO	CAPI ABBATTUTI ART. 37 2015	CAPI ABBATTUTI ART. 37 2016	CAPI ABBATTUTI ART. 37 2017	CAPI ABBATTUTI ART. 37 2018 (settembre)
AREZZO	1.751	636	1.332	799
FIRENZE	3.848	2.817	3.584	1.836
GROSSETO	667	660	1.186	730
LIVORNO	600	537	1.014	439
LUCCA	12	26	55	35
MASSA	33	108	69	74
PISA	1.539	1.201	1.066	535
PISTOIA	113	212	147	99
PRATO	142	379	360	255
SIENA	2.143	3.351	4.756	2.282
TOTALE	10.848	9.927	13.569	7.084

Da sottolineare che la lieve diminuzione, inferiore al 10%, ottenuta nel 2016 rispetto al 2015, sia in parte da imputare al blocco degli interventi nella prima parte dell'anno in alcune province in

relazione alle difficoltà connesse con l'avvio delle convenzioni con le polizie provinciali.

Rispetto alle modalità e tempistica di prelievo attuate negli interventi di controllo si riportano di seguito i risultati in sintesi. Sono stati condotti nel periodo di riferimento del presente report 26.339 interventi sul cinghiale di cui: 5.352 nel 2016, 12.660 nel 2017, 8.387 nel 2018. Il numero massimo degli interventi si registra nel mese di agosto e, nell'ordine, nelle province di Firenze, Pisa e Siena.

**Fig. 14: numero di uscite in art. 37 sul cinghiale (giugno 2016 -settembre 2018: dati cumulati )**

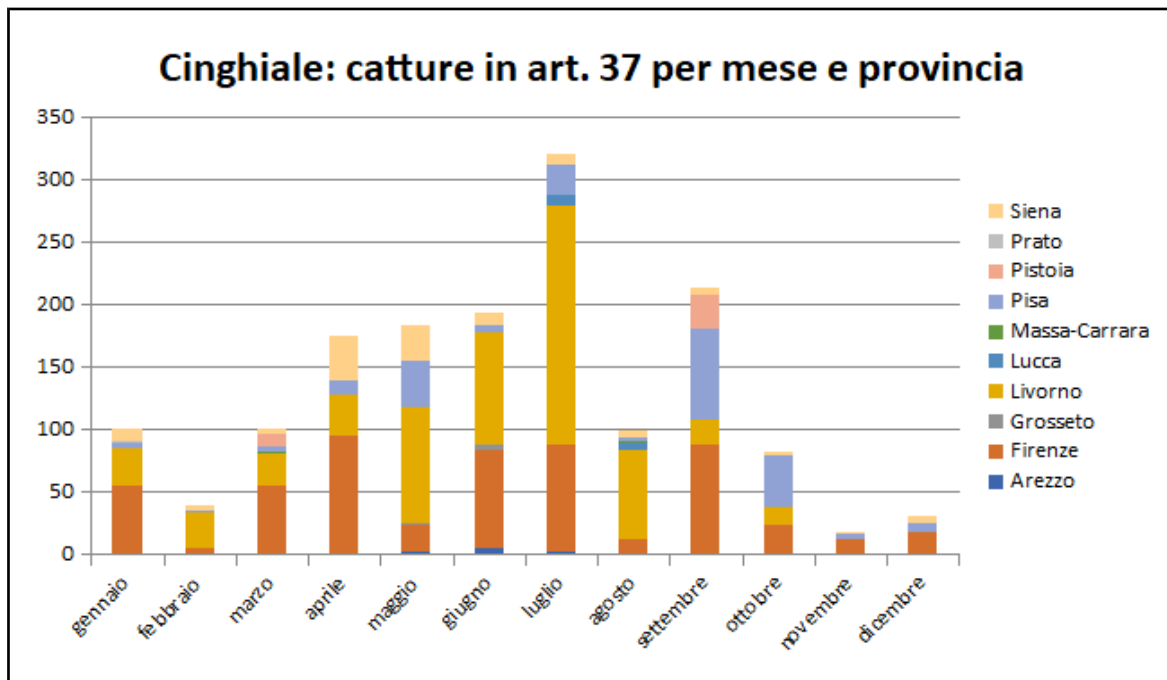


**Tabella 5: numero di interventi di controllo sul cinghiale per anno e provincia**

Provincia/Anno	2016	2017	2018	Totale
<b>Arezzo</b>	804	1378	672	2854
<b>Firenze</b>	937	3263	2162	6362
<b>Grosseto</b>	222	927	661	1810
<b>Livorno</b>	226	714	313	1253
<b>Lucca</b>	8	239	137	384
<b>Massa-Carrara</b>	288	135	124	547
<b>Pisa</b>	2422	2693	2023	7138
<b>Pistoia</b>	440	340	124	904
<b>Prato</b>	5	199		204
<b>Siena</b>		2772	2171	4943
<b>Totale Risultato</b>	<b>5352</b>	<b>12660</b>	<b>8387</b>	<b>26399</b>

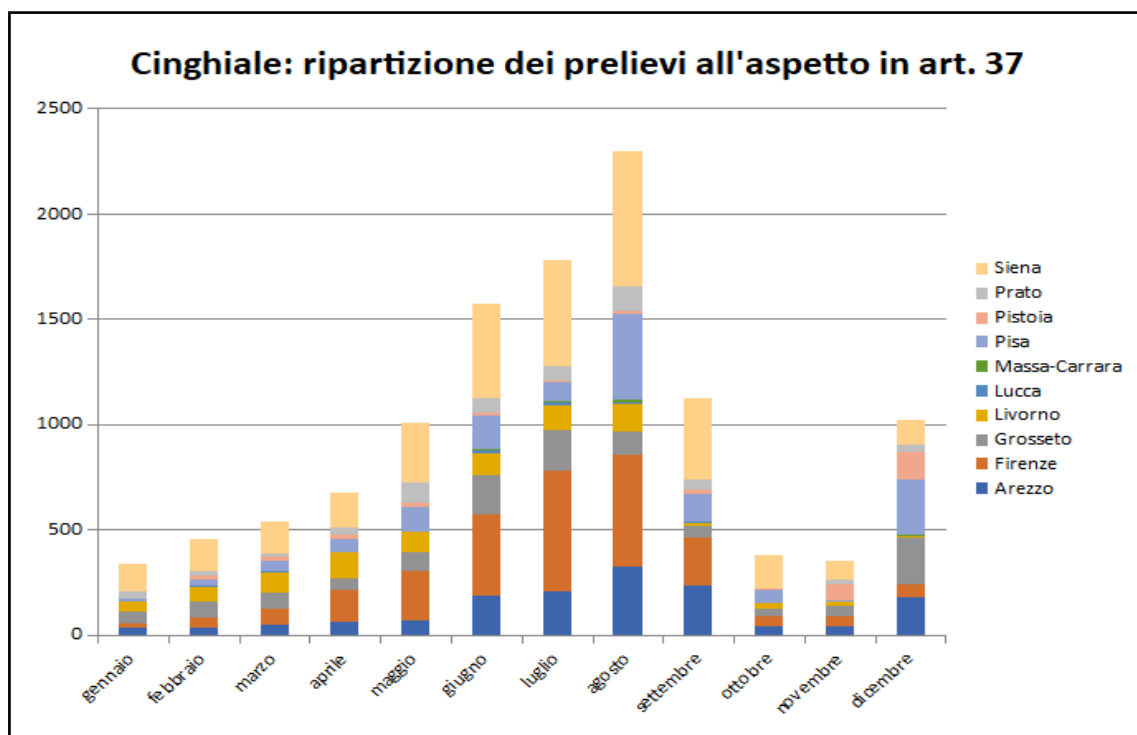
Nel periodo giugno 2016 – settembre 2018 sono stati rimossi previa cattura 1.555 cinghiali.

Fig. 15: catture nel periodo 2016-2018



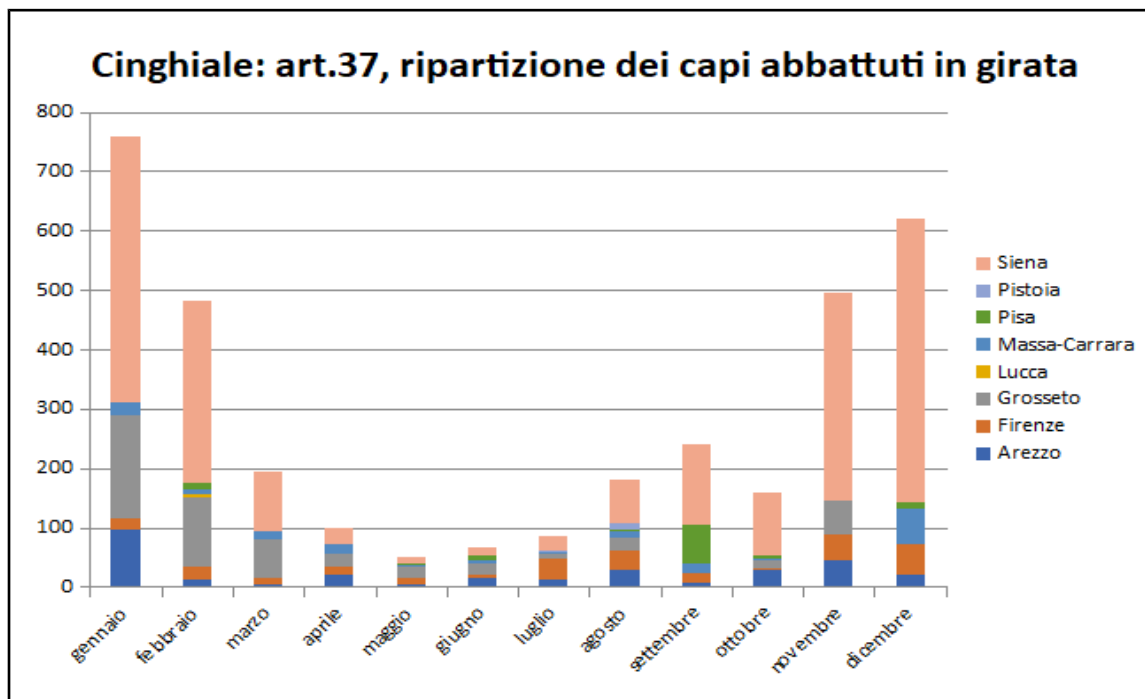
Rispetto ai complessivi 11.518 capi abbattuti mediante la tecnica dell'aspetto, sono visualizzati nella figura successiva i dati ripartiti per provincia e mese nel periodo di applicazione della legge. L'aspetto è utilizzato durante tutto l'anno ma soprattutto nei mesi estivi in cui la selettività della tecnica permette di rispettare le specie non target e al contempo di prevenire i danni alle colture in atto.

Fig. 16: numero di cinghiali abbattuti in art. 37 con la tecnica dell'aspetto, per mese e provincia nel periodo 2016-2018



Sempre nel periodo considerato, i capi abbattuti in controllo con la tecnica della girata sono stati 3.430 con la distribuzione per provincia e per mese illustrata nella figura successiva. Tale tecnica è stata utilizzata in modo massiccio a Siena, ove sono stati abbattuti 2.073 capi. Il periodo di maggiore utilizzo è stato tra i mesi di novembre e febbraio con oltre 1.700 capi abbattuti.

**Fig. 17: ripartizione dei prelievi in “girata” nel periodo 2016-2018**



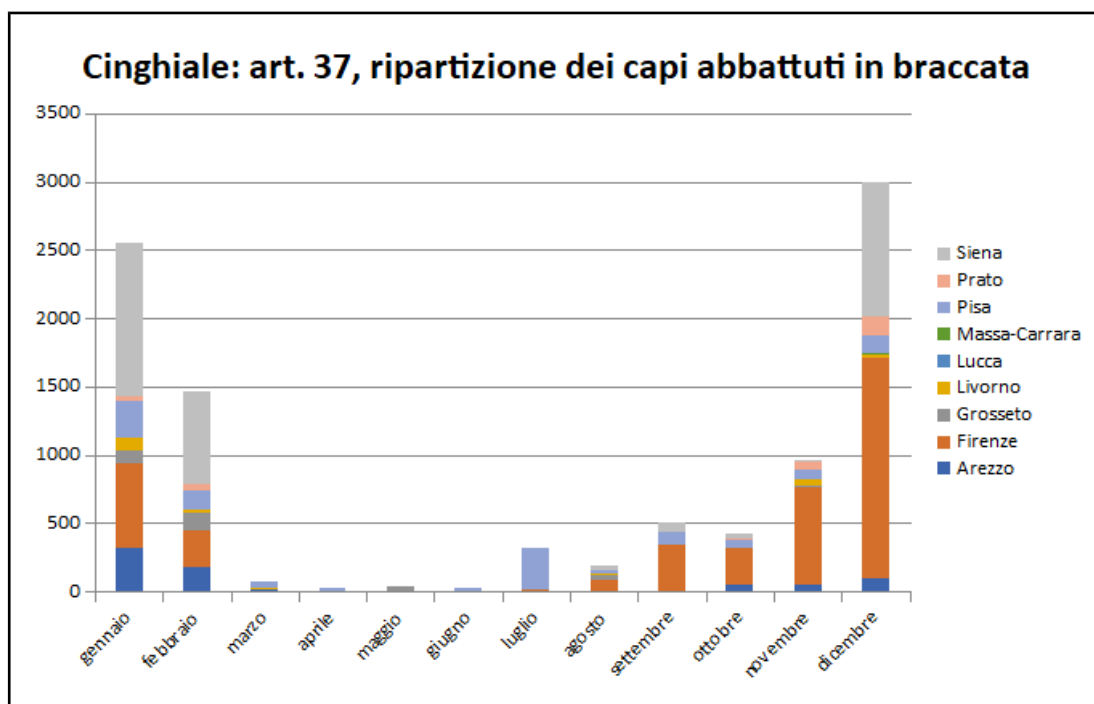
La tecnica della braccata ha permesso il prelievo complessivo, nel 2017, di 9.565 capi. Nella figura successiva i dati ripartiti per provincia e mese. Gli interventi ed il numero di capi abbattuti è concentrato nel periodo invernale, con Firenze e Siena che si ripartiscono oltre il 50% del totale.

I prelievi in braccata sono stati autorizzati con specifiche delibere annuali nel periodo agosto-febbraio e con l'utilizzo di un numero limitato di cani da seguita per intervento, abilitati ENCI o comunque specializzati sul cinghiale.

Tali interventi sono stati motivati dalla necessità di arginare i danni consistenti rilevati nelle aree non vocate e problematiche. Nei mesi in questione e in quelli ulteriori gli interventi in braccata sono stati limitati alle condizioni di danno riscontrato in tipologie colturali e vegetazionali che non dessero possibilità di esecuzione di interventi all'aspetto. In ogni caso, l'applicazione della braccata è stata condizionata al riscontro di non efficacia degli altri metodi applicati in precedenza.



**Fig. 18: ripartizione degli interventi in braccata per province e per mese**



Nella tabella successiva si mostra il numero di capi abbattuti con ciascuna delle quattro metodologie previste dal Piano di Controllo.

**Tabella 6: ripartizione dei capi abbattuti in controllo nei tre anni**

metodo	capi abbattuti	%
Braccata	9.565	36,69
Girata	3.430	13,16
Aspetto	11.518	44,18
Cattura	1.555	5,97

L'aspetto risulta essere la tecnica con cui sono stati abbattuti più cinghiali. Al secondo posto c'è la braccata che si conferma la migliore in termini di efficacia per intervento (9.565 capi in 1.990 uscite: 4,8 capi per braccata in media).

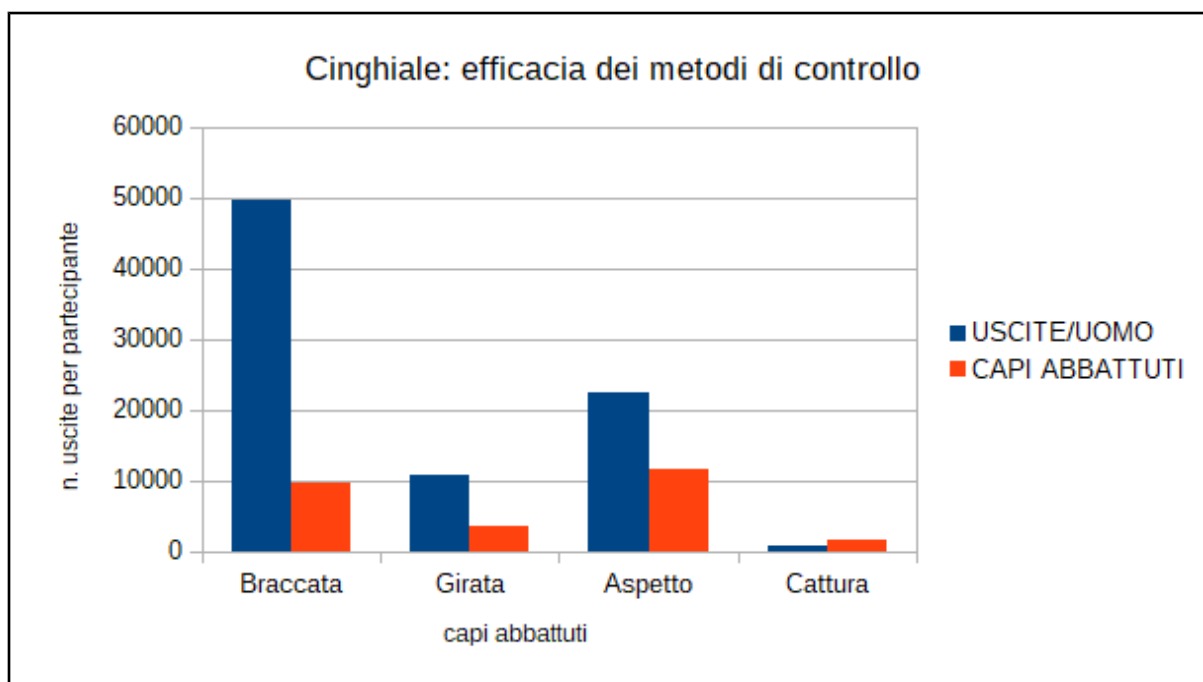
Relativamente alla efficienza dei diversi metodi utilizzati, intesa come capi abbattuti per partecipante, la cattura si dimostra il metodo che consente i maggiori risultati, seguita dall'aspetto. Il rapporto tra capi abbattuti ed uscite/uomo effettuate (considerando una media di 8 partecipanti per la girata e 25 per la braccata) è infatti pari a:

- 2,40 capi abbattuti/uscita per le catture;
- 0,51 capi abbattuti/uscita per l'aspetto;
- 0,32 capi abbattuti/uscita per la girata;
- 0,19 capi abbattuti/uscita per la braccata.

Resta comunque da considerare che il personale per gli interventi partecipa a titolo gratuito.

Nella figura seguente si pongono in relazione, relativamente a tutto il controllo effettuato dal 2016 al settembre 2018, i capi prelevati, il numero di giornate/uomo utilizzate per ciascun metodo.

**Fig. 19: numero di uscite per partecipante in relazione ai capi abbattuti in ciascuno dei quattro metodi di controllo utilizzati (periodo 2016-2018, dati cumulati)**



#### **4. Caccia in forma singola, girata e braccata durante il periodo 1° ottobre – 31 gennaio nelle aree non vocate**

Assieme ai dati di prelievo effettuati nelle aree non vocate con la caccia di selezione e con il controllo, per verificare l'effettiva efficacia del complesso delle azioni condotte attraverso la L.R. 10/2016, debbono essere considerati gli ulteriori prelievi autorizzati dal Calendario Venatorio in periodo di apertura generale della caccia, quando la selezione è stata sospesa in taluni ATC o porzioni di essi. Tali prelievi sono avvenuti tra il 1° ottobre ed il 31 dicembre nel territorio a caccia programmata e attuati in forma singola e girata. Ulteriori prelievi sono stati concessi nelle AFV e AAV in area non vocata, in girata, aspetto, cerca e in taluni casi (aree boscate/cespugliate di rilevante estensione) in braccata, nel periodo previsto per le aree vocate dal calendario venatorio di ciascun Comprensorio. I dati sotto riportati sono relativi alle sole annate 2016 e 2017, in quanto la caccia con tali modalità per il 2018 è iniziata il 1° di ottobre.

**Tabella 7: capi abbattuti in caccia (forma singola, girata, appostamento, braccata) nelle aree non vocate durante il periodo di cui all'art. 18 della L 157/92**

PROVINCIA	GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV 2016	GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV 2017
AREZZO	1.500	1.134
FIRENZE	1.489	1.067
GROSSETO	122	171
LIVORNO	138	57
LUCCA	420	193
MASSA	276	194
PISA	416	351
PISTOIA	50	85
PRATO	0	28
SIENA	2.308	1.414
TOTALE	6.719	4.694

## 5. Considerazioni sui prelievi del cinghiale nelle Aree non Vocate

Nel complesso, una prima valutazione dell'efficacia delle azioni attuate nelle aree non vocate nel periodo di attuazione della l.r. 10/2016 e del Piano di controllo 2016-2018, può essere effettuata confrontando i prelievi delle annate 2015 (antecedente al piano), 2016, 2017 e 2018 (a settembre) attraverso la tabella seguente.

Il confronto tra gli anni 2015 (prima dell'applicazione della L.R. 10/2016) e 2016 prendendo a riferimento solo i cinghiali abbattuti in selezione e controllo, mostra nel 2016 un saldo positivo di 9.598 capi, pari ad un incremento percentuale del + 82,5%. Per il 2017, sempre considerando tutte le modalità di prelievo poste in atto nelle aree non vocate (selezione, controllo e forma singola) si riscontra un ulteriore crescita finale degli abbattimenti rispetto al 2016, pari a 5.481 capi, ovvero al + 25,8%. Tra il 2017 ed il 2018 il raffronto non è ancora possibile, in quanto sono assenti i dati relativi al periodo ottobre-dicembre.

**Tabella 6: prelievo (selezione e controllo) nelle aree non vocate, confronto 2015, 2016, 2017, 2018**

COMPENSORIO	CAPI ABBATTUTI TOTALI ANV 2015	CAPI ABBATTUTI TOTALI ANV 2016	CAPI ABBATTUTI TOTALI ANV 2017	CAPI ABBATTUTI TOTALI ANV 2018
AREZZO	1.751	2.819	4.175	2.098
FIRENZE	4.558	5.886	7.036	3.563
GROSSETO	667	851	2.510	1.477
LIVORNO	600	797	1.282	534
LUCCA	12	591	489	207
MASSA	33	430	371	174
PISA	1.539	1.967	2.151	1.187
PISTOIA	184	317	351	248
PRATO	142	385	398	255
SIENA	2.143	7.184	7.945	2.684
TOTALE	11.629	21.227	26.708	12.427

Complessivamente i prelievi nelle aree non vocate, con l'applicazione della L.R. 10/2016 e dei piani annuali (di selezione e controllo) ad essa conseguenti, hanno visto un incremento nei primi due anni di 15.079 capi pari al + 129,7% ed un decremento nel 2018, a testimonianza del successo della legge obiettivo.

Rispetto al piano di prelievo adottato annualmente per la sola caccia di selezione, può essere utile raffrontare i risultati ottenuti nelle tre annate, di tutti gli interventi di prelievo effettuati nelle aree non vocate. Si registra in merito la seguente situazione, alla data del presente report.

**Tabella 7: confronti tra piano di prelievo selettivo e prelievi effettuati per provincia e per anno nelle aree non vocate**

PROVINCIA	PIANO ANNUALE AREE NON VOCATE (CACCIÀ DI SELEZIONE)	2016				2017				2018			
		CAPI ABBATTUTI (selezione)	% realizzazione piano	CAPI ABBATTUTI TOTALI (caccia + controllo)	% realizzazione piano (caccia e controllo)	CAPI ABBATTUTI (selezione)	% realizzazione piano	CAPI ABBATTUTI TOTALI (caccia + controllo)	% realizzazione e piano	CAPI ABBATTUTI (selezione)	% realizzazione piano	CAPI ABBATTUTI TOTALI (caccia + controllo)	% realizzazione piano
AREZZO	4.329	683	15,78	2.819	65,12	1.709	39,48	4.175	96,44	1.299	30,01	2.098	48,46
FIRENZE	4.770	1.580	33,12	5.886	123,40	2.385	50,00	7.036	147,51	1.727	36,21	3.563	74,70
GROSSETO	4.640	69	1,49	851	18,34	1.153	24,85	2.510	54,09	747	16,10	1.477	31,83
LIVORNO	980	122	12,45	797	81,33	211	21,53	1.282	130,82	95	9,69	534	54,49
LUCCA	660	145	21,97	591	89,55	241	36,52	489	74,09	172	26,06	207	31,36
MASSA	746	46	6,17	430	57,64	108	14,48	371	49,73	100	13,40	174	23,32
PISA	1.967	350	17,79	1.967	100,00	734	37,32	2.151	109,35	652	33,15	1.187	60,35
PISTOIA	724	55	7,60	317	43,78	119	16,44	351	48,48	149	20,58	248	34,25
PRATO	335	6	1,79	385	114,93	10	2,99	398	118,81	0	0,00	255	76,12
SIENA	5.121	1.525	29,78	7.184	140,29	1.775	34,66	7.945	155,15	402	7,85	2.684	52,41
<b>TOTALE</b>	<b>24.271</b>	<b>4.581</b>	<b>18,87</b>	<b>21.227</b>	<b>87,46</b>	<b>8.445</b>	<b>34,79</b>	<b>26.708</b>	<b>110,04</b>	<b>5.343</b>	<b>22,01</b>	<b>12.427</b>	<b>51,20</b>

## 6. Prelievo del cinghiale nelle aree vocate

I dati raccolti sono pervenuti dagli ATC e dai titolari degli Istituti privati, relativamente alla caccia effettuata nelle aree vocate, pari a circa il 50% del territorio regionale. La maggioranza dei prelievi si riferiscono alla caccia in braccata operata dalle squadre. La Regione, come detto in precedenza, aveva autorizzato nel settembre 2016 i piani di prelievo di ciascun distretto e istituto per un obiettivo minimo complessivo di 78.696 capi.

Per l'anno 2017 il Piano è stato approvato con le Delibere n. 1025 del 25.09.17 (Comprensori Arezzo 1, Arezzo 2 e Massa) e n. 1090 del 9.10.17 (per tutti gli altri Comprensori), per un totale minimo di prelievo di 77.570 capi.

La diminuzione degli obiettivi minimi di piano per l'annata 2017-18 è stata approvata a seguito delle richieste presentate dagli ATC nella proposta annuale.

Relativamente al 2017 i risultati del prelievo nelle Aree Vocate hanno visto, contrariamente all'annata precedente, una riduzione dei capi abbattuti specialmente da parte delle squadre che operano nei distretti di gestione degli ATC.

Per il 2018, si riporta esclusivamente il piano di prelievo minimo approvato, per i diversi comprensori, con le Delibere della Giunta Regionale nn. 1047, 1100 e 1167, in quanto la caccia è tuttora in corso.

**Tabella 8: piani e risultati del prelievo del cinghiale in area vocata (2015-2017)**

PROVINCIA	PIANO PRELIEVO 2015	Abbattuti 2015	PIANO PRELIEVO 2016	Abbattuti 2016	PIANO PRELIEVO 2017	Abbattuti 2017	PIANO PRELIEVO 2018
AREZZO	12.090	9.859	9.750	11.950	10.940	8.141	10.520
FIRENZE-PRATO	11.700	9.611	11.124	11.336	12.330	10.023	10.703
GROSSETO	17.465	18.096	18.272	19.079	18.383	16.682	16.796
LIVORNO	2.500	2.569	3.220	4.010	3.426	1.989	2.828
LUCCA	4.290	4.007	3.885	4.537	3.727	3.915	3.753
MASSA	3.344	3.455	3.639	3.821	4.330	2.940	4.330
PISA	5.838	5.426	6.909	6.301	6.917	5.296	5.797
PISTOIA	2.099	1.994	2.811	2.081	2.292	2.263	2.398
SIENA	15.271	12.684	19.086	12.748	15.225	10.860	15.799
<b>TOTALE</b>	<b>74.597</b>	<b>67.701</b>	<b>78.696</b>	<b>75.863</b>	<b>77.570</b>	<b>62.109</b>	<b>72.924</b>

Rispetto al piano approvato, la diminuzione dei prelievi avvenuta nel 2017 appare maggiore negli

ATC di Livorno, Massa, Siena, Arezzo e Firenze.

**Tabella 9: percentuale di realizzazione del piano di prelievo 2017-18 nelle aree vocate**

PROVINCIA	% di realizzazione
AREZZO	-25,59
FIRENZE-PRATO	-18,71
GROSSETO	-9,25
LIVORNO	-41,94
LUCCA	5,04
MASSA	-32,10
PISA	-23,44
PISTOIA	-1,27
SIENA	-28,67
TOTALE	-19,93

### 7. Risultati complessivi di prelievo del cinghiale (Aree Vocate e Aree Non Vocate)

Considerando i prelievi complessivi effettuati sulla specie (aree vocate e non vocate, caccia e controllo), nella tabella successiva sono messi a confronto i dati di prelievo complessivi sul cinghiale delle ultime 5 annate. Per il 2018, come detto in precedenza, mancano i risultati di prelievo nelle aree vocate, poiché la stagione di caccia è tuttora in corso .

**Tabella 10: comparazione del prelievo complessivo (caccia e controllo) sul cinghiale (aree vocate e non vocate) dal 2013 al 2018**

PROVINCIA	TOTALE CINGHIALE 2013	TOTALE CINGHIALE 2014	TOTALE CINGHIALE 2015	TOTALE CINGHIALE 2016	TOTALE CINGHIALE 2017	TOTALE CINGHIALE 2018 (a settembre: solo aree non vocate)
AREZZO	12.142	14.429	11.610	14.769	12.316	2.098
FIRENZE	11.183	15.901	14.169	17.222	17.059	3.563
GROSSETO	18.670	21.361	18.763	19.930	19.192	1.477
LIVORNO	2.831	3.265	3.169	4.807	3.271	534
LUCCA	3.698	1.564	4.019	5.128	4.404	207
MASSA	3.215	2.947	3.488	4.251	3.311	174
PISA	4.135	6.557	6.965	8.268	7.447	1.187
PISTOIA	1.942	2.414	2.178	2.398	2.614	248
PRATO*	842	1.115	142	385	398	255
SIENA	11.824	13.025	14.827	19.932	18.805	2.684
TOTALE	70.482	82.578	79.330	97.090	88.817	12.427

Relativamente agli ultimi tre anni di cui esistono dati completi, si riporta nelle tabelle seguenti l'articolazione del prelievo per provincia, per tipologia e per area.

Tabella 11: prelievo sul cinghiale nel 2015

PROVINCIA	CAPI ABBATTUTI TOTALI ANV 2015	CAPI ABBATTUTI ART. 37 ANV	CAPI IN GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV	totale prelievi in AREA VOCATA 2015	TOTALE CINGHIALE 2015
AREZZO	1.751			9.859	11.610
FIRENZE	4.558			9.611	14.169
GROSSETO	667			18.096	18.763
LIVORNO	600			2.569	3.169
LUCCA	12			4.007	4.019
MASSA	33			3.455	3.488
PISA	1.539			5.426	6.965
PISTOIA	184			1.994	2.178
PRATO*	142			con Firenze	142
SIENA	2.143			12.684	14.827
TOTALE	11.629		nd	67.701	79.330

Tabella 12: prelievo sul cinghiale nel 2016

PROVINCIA	CINGHIALI ABBATTUTI IN SELEZIONE ANV	CAPI ABBATTUTI ART. 37 ANV	CAPI IN GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV	DISTRETTI E ISTITUTI AREA VOCATA (a gennaio 17)	TOTALE CINGHIALE 2016
AREZZO	683	636	1.500	11.615	14.434
FIRENZE	1.580	2.817	1.489	11.336	17.222
GROSSETO	69	660	122	19.079	19.930
LIVORNO	122	537	138	3.297	4.094
LUCCA	145	26	420	4.537	5.128
MASSA	46	108	276	3.821	4.251
PISA	350	1.201	416	6.301	8.268
PISTOIA	55	212	50	2.081	2.398
PRATO*	6	379	0	con Firenze	385
SIENA	1.525	3.351	2.308	12.748	19.932
TOTALE	4.581	9.927	6.719	74.815	96.042

**Tabella 13: prelievo sul cinghiale nel 2017**

PROVINCIA	CINGHIALI ABBATTUTI IN SELEZIONE ANV	CAPI ABBATTUTI ART. 37 ANV	CAPI IN GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV	DISTRETTI E ISTITUTI AREA VOCATA (a gennaio 2018)	TOTALE CINGHIALE 2017
AREZZO	1709	1332	1.134	8.141	12.316
FIRENZE	2385	3584	1.067	10.023	17.059
GROSSETO	1153	1186	171	16.682	19.192
LIVORNO	211	1014	57	1.989	3.271
LUCCA	241	55	193	3.915	4.404
MASSA	108	69	194	2.940	3.311
PISA	734	1066	351	5.296	7.447
PISTOIA	119	147	85	2.263	2.614
PRATO*	10	360	28	con Firenze	398
SIENA	1775	4756	1.414	10.860	18.805
TOTALE	8.445	13.569	4.694	62.109	88.817

L'analisi dei dati complessivi indica per il 2017 una flessione nel totale capi abbattuti pari al 9,7% rispetto al 2016. Tale decremento è causato dalla diminuzione dei prelievi nelle aree vocate (come visto, pari al 19,6%), dovuta all'impatto che ha avuto la selezione sulla specie cinghiale. Tale diminuzione del numero degli abbattimenti è stata in parte controbilanciata da un sensibile aumento del prelievo nelle aree non vocate, pari al 25,8%.

**Tabella 14: prelievo sul cinghiale nel 2018**

PROVINCIA	CINGHIALI ABBATTUTI IN SELEZIONE ANV	CAPI ABBATTUTI ART. 37 ANV	CAPI IN GIRATA FORMA SINGOLA E BRACCATA IN ANV	DISTRETTI E ISTITUTI AREA VOCATA (a gennaio 2019)	TOTALE CINGHIALE 2017
AREZZO	1299	799	np	np	2.098
FIRENZE	1727	1836	np	np	3.563
GROSSETO	748	729	np	np	1.477
LIVORNO	95	439	np	np	534
LUCCA	172	35	np	np	207
MASSA	100	74	np	np	174
PISA	652	535	np	np	1.187
PISTOIA	149	99	np	np	248
PRATO*	con Firenze	255	con Firenze	con Firenze	255
SIENA	402	2282	np	np	2.684
TOTALE	5.344	7.083	0	0	12.427

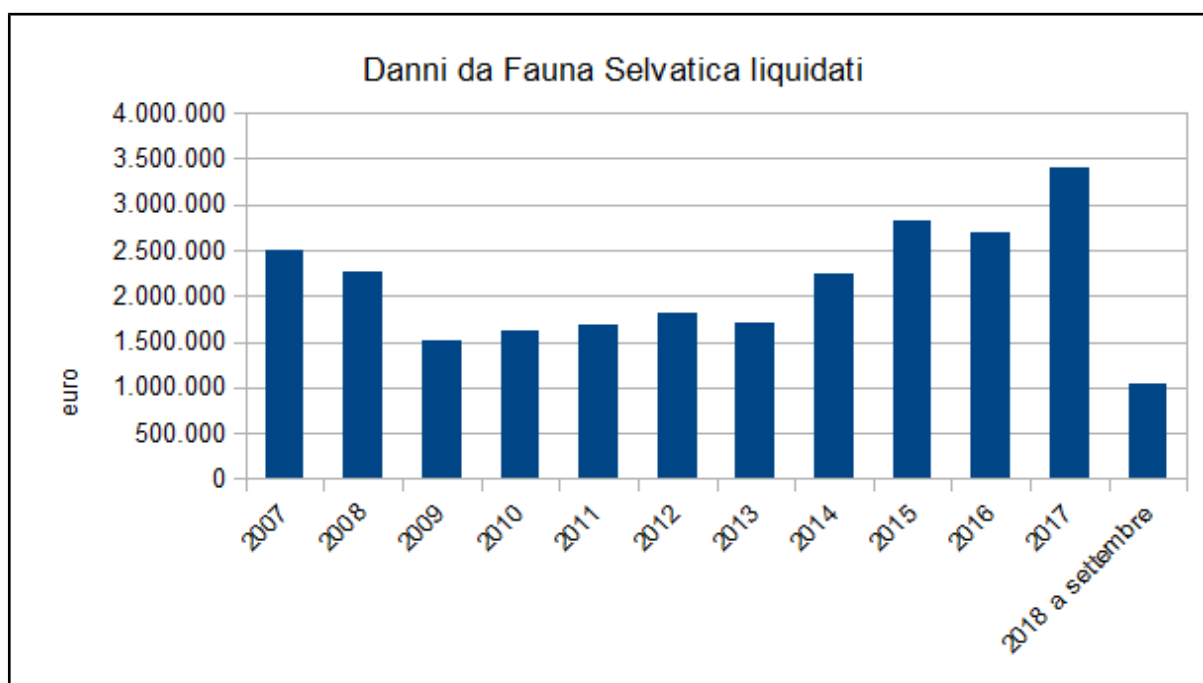
Il 2018, valutabile solo per la parte di prelievo realizzata nelle aree non vocate sino a settembre, denota un ulteriore decremento dei prelievi rispetto all'anno precedente. La caccia di selezione, praticamente esaurita in settembre, mostra una diminuzione di circa 3.000 capi a fronte di un identico sforzo di caccia, altro segnale della diminuzione numerica della specie. Anche gli abbattimenti di controllo, seppur mancanti dei prelievi di fine anno, fanno presupporre una contrazione di circa 1/3 rispetto all'anno precedente.

## 8. Andamento dei danni da cinghiale alle colture agricole

I danni annuali da fauna selvatica alle colture agricole sono registrati dalla Regione in appositi archivi che hanno raccolto sino al dicembre 2015 le informazioni giunte dalle province, relative ai danni liquidati dagli ATC e dalle province stesse. Dal 2016, i dati vengono raccolti direttamente dalla Regione.

Si riportano nel grafico e nella tabella successiva gli andamenti registrati relativi agli indennizzi liquidati da ATC, Regione e Province relativi al periodo 2007-2018. Per questa ultima annualità i valori riportati rappresentano quelli periziati, pertanto suscettibili di variazioni nelle liquidazioni finali a seguito delle variazioni dei prezzi dei prodotti.

**Fig. 20: Andamento dei danni alle colture agricole liquidati (per il 2018, periziati)**



Pur manifestando una certa ciclicità relativa alle congiunture produttive e alle variazioni dei prezzi di mercato dei prodotti agricoli, negli anni trascorsi i danni sono aumentati in modo pressochè costante, di pari passo con la crescita delle consistenze delle popolazioni di ungulati, che rappresentano negli ultimi anni la maggioranza delle cause di danno. Anche in questo caso si evidenzia il raggiungimento dell'altro obiettivo della LR 10/16, cioè la diminuzione dei danni alle coltivazioni.



Fig. 21: Andamento della consistenza stimata degli ungulati in Toscana

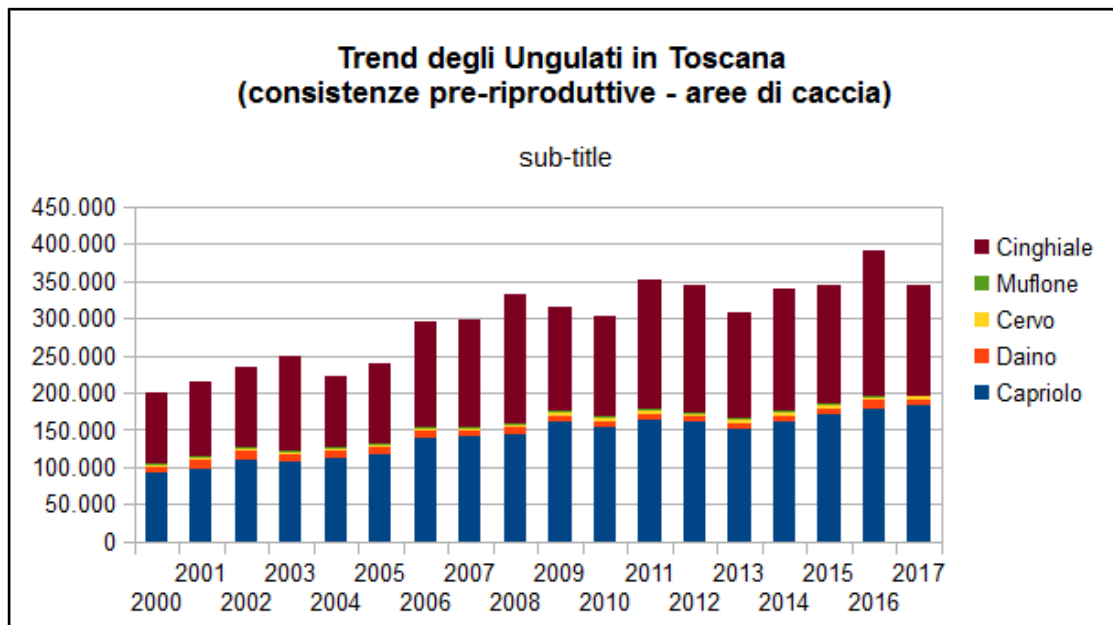
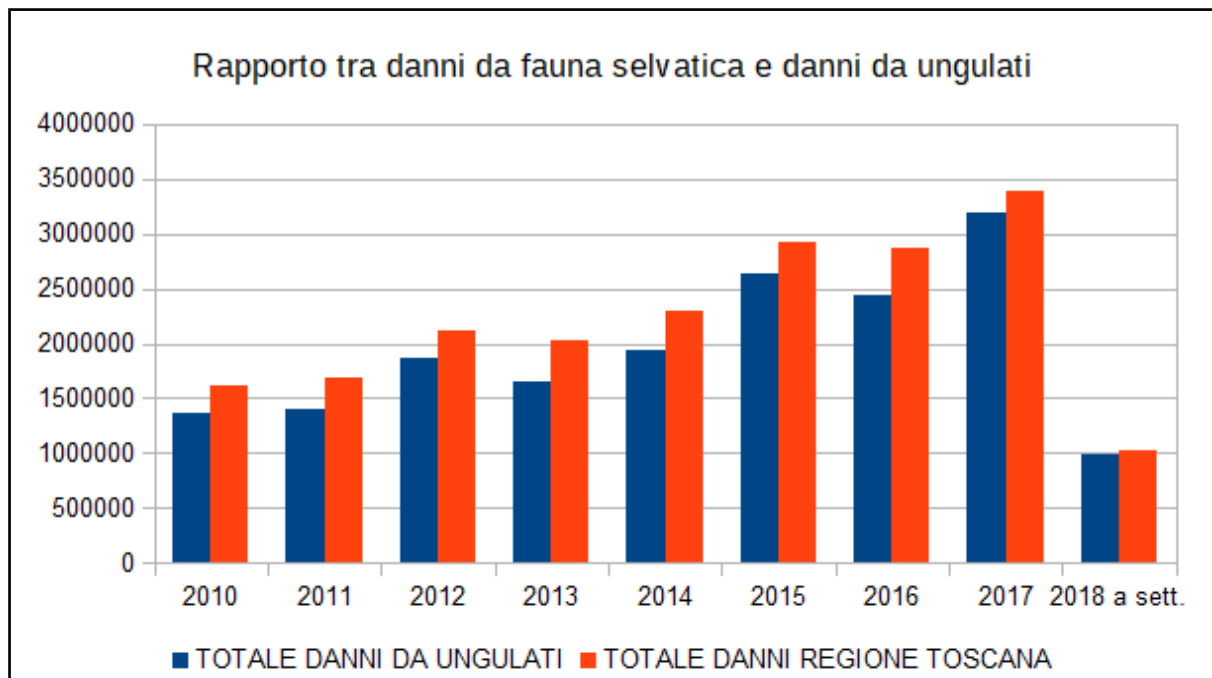
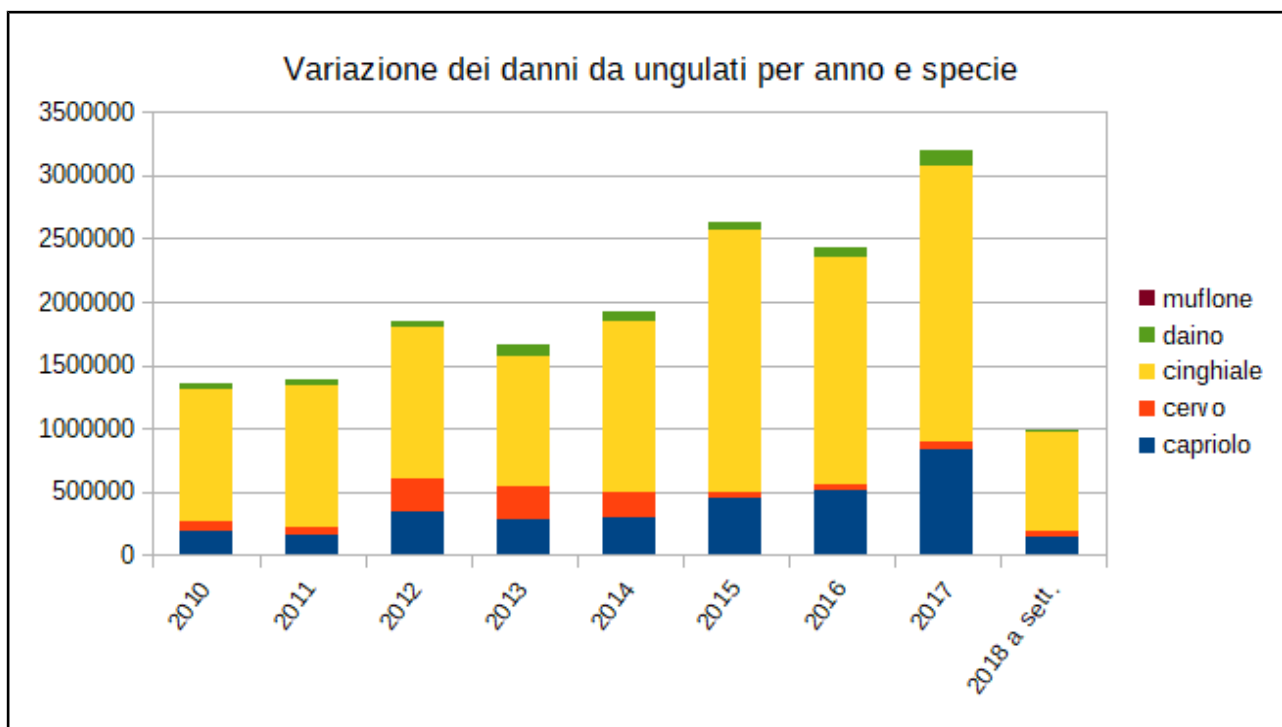


Fig. 22: Rapporto tra danni totali e danni da ungulati alle colture agricole liquidati (per il 2018, periziati)



Tra gli ungulati, il cinghiale rappresenta la principale causa di danno.

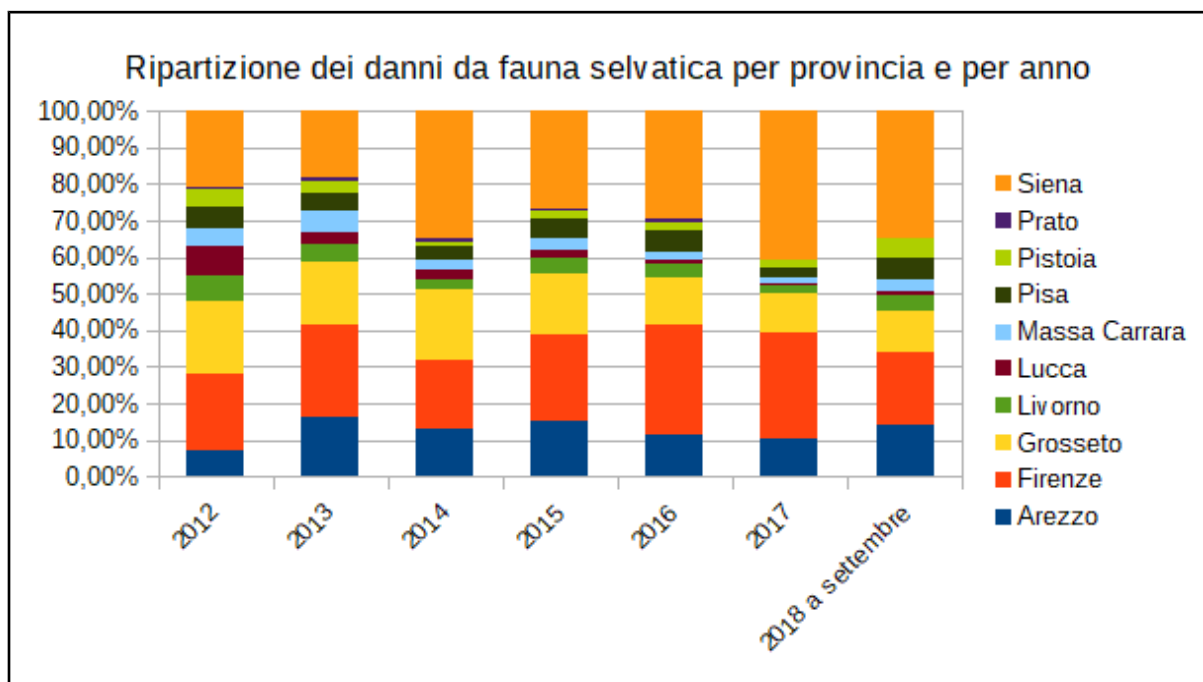
Fig. 23: Suddivisione dei danni tra le diverse specie di ungulati



Relativamente ai danni alle colture agricole nel periodo 2015-2018, è importante tuttavia evidenziare alcuni elementi:

- il trend dei danni è molto disomogeneo tra provincia e provincia e tra i diversi ATC. Si registrano danni in diminuzione già nel 2017 per le provincie di Pisa, Lucca e Pistoia. Sono relativamente stabili quelli delle altre province. Risultano invece incrementi notevoli, che condizionano il dato totale regionale, negli ATC di Firenze e Siena; per Arezzo le difficoltà gestionali del/degli ATC non ci permettono di avere dati certi;
- il danno del capriolo assume particolare entità ed appariva in crescita a Siena fino al 2017, nonostante l'aumento dei piani di prelievo, dei tempi di caccia e la sostanziale individuazione effettuata insieme a ISPRA dei distretti con obiettivi di bassa densità;
- gli aumenti dei danni all'agricoltura si registrano, come detto in modo assai elevato in alcuni ATC che condizionano il dato regionale, a partire dal 2014 e fino al 2017. Si ricorda che dal 2015, dopo l'approvazione della l.r. 88/2014, la gestione economica (dei danni e delle altre attività connesse) è stata effettuata in completa autonomia dagli ATC, praticamente su tutto il territorio regionale (ad esclusione delle Oasi, delle ZdP e degli istituti privati).

**Fig. 24: Ripartizione percentuale dei danni da fauna per provincia e per anno**



Rispetto ai dati illustrati, forniti direttamente dagli ATC, preme evidenziare alcune difficoltà incontrate nel reperire dati omogenei e aggiornati sui danni alle coltivazioni da parte degli ATC.

Lo scollamento temporale tra il momento del danno e la presa di coscienza degli andamenti degli eventi rappresenta uno dei principali elementi di criticità di tutto il sistema della gestione degli ungulati e dei rapporti con le categorie interessate.

L'entità del danno, anche attraverso un sistema omogeneo di rilievo peritale, difatti deve essere conosciuta in tempi rapidi, al fine di affrontare in tempo le criticità con misure preventive e interventi diretti.

La Regione sta facendosi carico dell'obiettivo di modificare a breve l'impostazione gestionale dei diversi soggetti, primi fra tutti i 15 ATC. Per tale scopo sono in corso di approvazione le nuove Linee guida regionali ed è prevista l'acquisizione di un portale regionale di raccolta, istruttoria e gestione di tali informazioni.

## 9. Attuazione dell'art. 7 della L.R. 10/2016 in merito alla gestione delle carni degli ungulati abbattuti

L'articolo 7 della Legge Regionale 10 del 9 febbraio 2016, riguarda la “Gestione e valorizzazione delle carni”. Per la prima volta in una legge regionale italiana riguardante l'attività faunistico-venatoria, viene trattato questo argomento.

**La gestione della carne dei capi abbattuti rappresenta un argomento strategico** della gestione della risorsa rappresentata dagli ungulati selvatici e di conseguenza della realizzazione dei piani di prelievo impostati ed autorizzati. Difatti tutte le azioni previste dalla legge 10/2016 e la riduzione entro densità sopportabili degli ungulati nel territorio regionale, può essere raggiunta solo mediante la creazione di percorsi di gestione dei capi prelevati che diano soddisfazione anche economica agli operatori coinvolti (cacciatori, agricoltori, aziende di lavorazione della carne, ristoratori, distributori) e ai consumatori finali. Ciò, nella logica di trasformare effettivamente il “problema ungulati” attraverso il razionale sfruttamento venatorio, in gestione della “risorsa naturale rinnovabile” costituita dagli ungulati cacciabili.

Nella parte successiva si analizzano più nel dettaglio gli argomenti trattati dall'art. 7 ed i loro primi risultati raggiunti a fine 2017.

Il comma 1° dell'art. 7 riguarda l'obbligo per gli ATC di dotarsi di Centri di Sosta al fine di creare nel territorio regionale celle di refrigerazione appositamente dedicate ai selvatici, ove iniziare la conservazione e frollatura delle carni in sicurezza e pulizia. Da tali strutture, che fungono anche come centri di controllo sanitario e biometrico, le carcasse possono raggiungere le tre possibili destinazioni previste dalla norma sanitaria: le case dei cacciatori, le strutture di lavorazione o ristorazione locali, i Centri di Lavorazione Selvaggina. La norma prevede la realizzazione di un Centro di Sosta ogni 2.500 ungulati in abbattimento. Nel complesso considerando i piani di prelievo annuali 2017 (solo caccia e solo distretti e istituti privati), queste sarebbero le necessità per ciascuna provincia:

**Tabella 15: Piani di prelievo nei distretti di caccia per l'annata 2017-18 e calcolo del numero di Centri di Sosta necessari**

PROVINCIA	CINGHIALE PIANO PRELIEVO 2017	CAPRIOLO PIANO PRELIEVO 2017	CERVO PIANO PRELIEVO 2017	DAINO PIANO PRELIEVO 2017	MUFLONE PIANO PRELIEVO 2017	TOTALE CAPI	N. CENTRI DI SOSTA DA LEGGE
AREZZO	10.940	6.773	388	876	27	19.004	8
FIRENZE-PRATO	12.330	10.178	315	1.671	27	24.521	10
GROSSETO	18.383	4.089	0	477	0	22.949	9
LIVORNO	3.426	218	0	178	175	3.997	2
LUCCA	3.727	558	24	22	153	4.484	2
MASSA	4.330	639	5	26	12	5.012	2
PISA	6.917	2.093	86	401	140	9.637	4
PISTOIA	2.292	626	305	85	9	3.317	1
SIENA	15.225	10.519	396	896	52	27.088	11
TOTALE	77.570	35.693	1.519	4.632	595	120.009	48

Attualmente, dai dati forniti dagli ATC, sono stati costituiti almeno 9 Centri di Sosta (2 a Pisa; 4 a Pistoia; 2 ad Arezzo; 1 a Siena). Gran parte degli ATC risultano quindi completamente inadempienti.

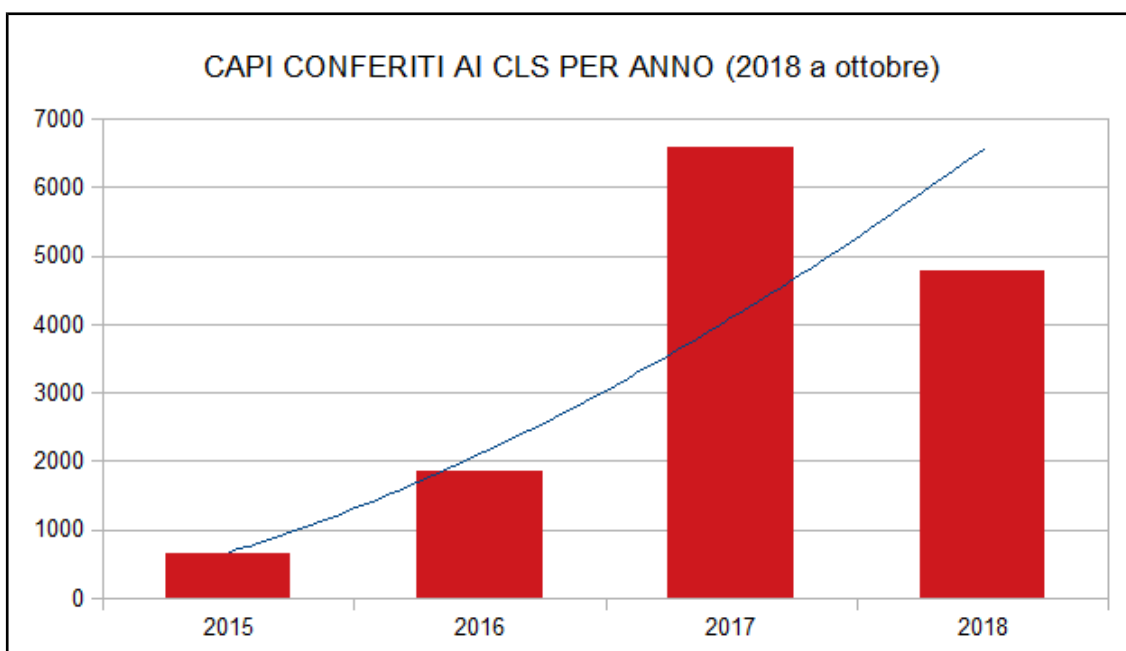
Il comma 2° dell'art. 7 impone l'obbligo per gli ATC di convenzionarsi con almeno un Centro di Lavorazione Selvaggina (CLS), e ad esso conferire soprattutto i capi abbattuti in azioni di controllo faunistico. I Centri di Lavorazione rappresentano i macelli veri e propri con certificazione comunitaria (bollo CE). Da essi la carne, ivi lavorata, sezionata e confezionata può raggiungere

anche la grande distribuzione, comunque con etichettatura riportante il territorio di origine e la data di abbattimento. Con l'impulso dato dalla Legge 10/2016, sono stati creati o rafforzati in Toscana 4 CLS (2 a Siena; 1 a Grosseto; 2 a Pisa), inoltre operano nella nostra Regione due strutture aventi sede in Emilia Romagna. Risultano attualmente operanti convenzioni con CLS per i soli ATC di Siena, Pisa, Pistoia e in parte Firenze.

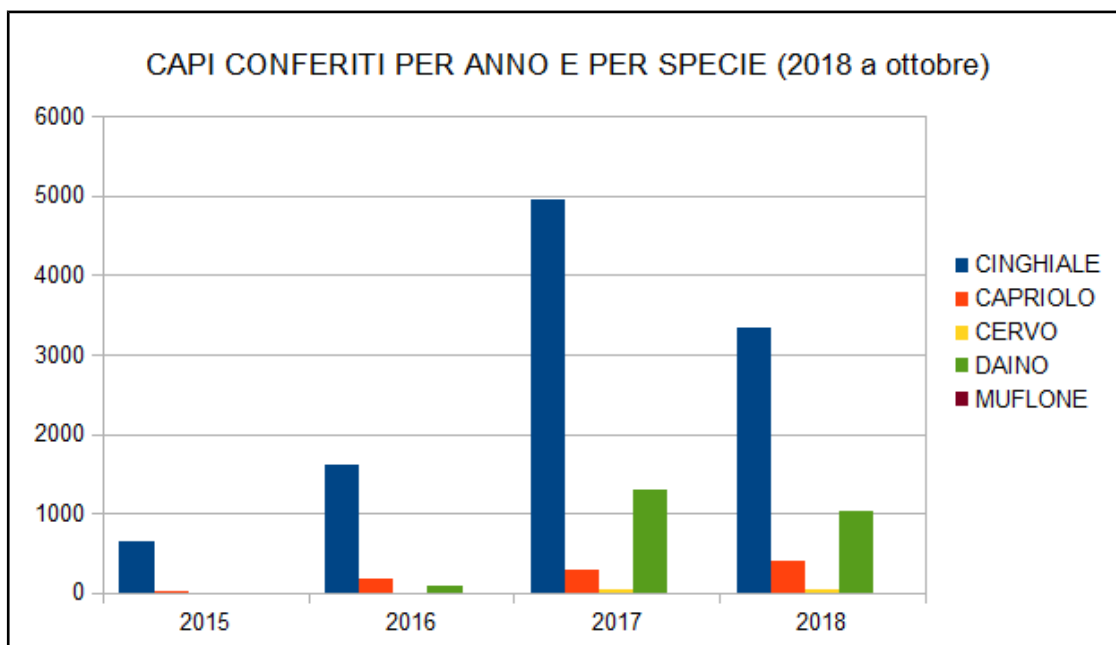
Nonostante il numero limitato di convenzioni, si assiste ad un crescente conferimento di ungulati abbattuti ai CLS esistenti.

Nella figura seguente si riassumono i dati forniti da alcuni CLS, rispetto al numero complessivo (da elenco fornito dalla Sanità). Tutti i Centri sono stati contattati dall'ufficio regionale, e sono state organizzate specifiche riunioni finalizzate all'implementazione e miglioramento delle attività di conferimento.

**Fig. 25: ungulati conferiti ai centri di lavorazione**

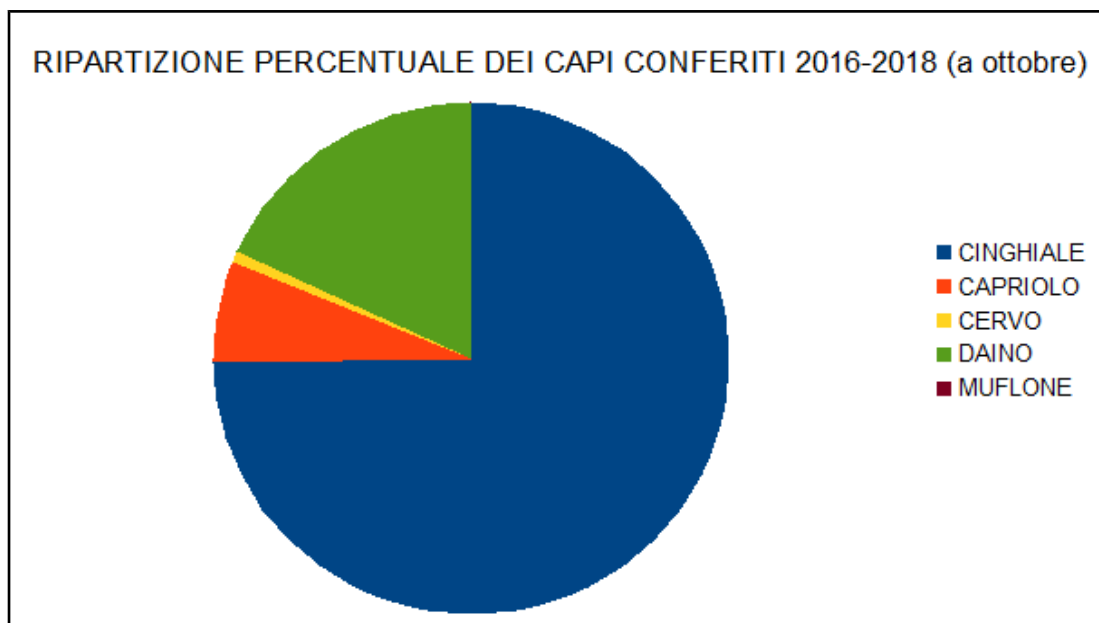


**Fig. 26: ripartizione per specie e anno dei capi conferiti**



Risulta interessante evidenziare che relativamente ai 13.249 capi conferiti nei tre anni, da una analisi effettuata sul 55% del campione risulta che il 54,8% proviene da singoli cacciatori o squadre di caccia, il 43% da attività di controllo faunistico (ATC, ZRC, ZRV, Parchi e aree protette) e solo lo 0,2% da allevamenti.

**Fig. 27: ripartizione percentuale dei capi conferiti**



Il cinghiale rappresenta oltre il 74% dei capi conferiti, seguito dal daino (18,1%) e dal capriolo (6,4%), in crescita rispetto agli anni precedenti. Da tali rapporti appare evidente uno sbilanciamento relativo al capriolo rispetto ai capi disponibili in abbattimento.

Complessivamente nei tre anni considerati, rispetto ai 13.249 capi conferiti si può stimare un quantitativo di carne (R. Winkelmayr, 2009) corrispondente a circa 369.000 Kg (peso carcassa sventrata) e a circa 1.735.000 porzioni di carne.

A titolo d'esempio e per confronto si riporta nella tabella successiva, il "potenziale carne" disponibile dagli abbattimenti complessivi annuali: prelievi nell'annata 2016-2017.

**Tabella 16: stima del quantitativo in porzioni di carne di ungulato, rispetto ai prelievi avvenuti nell'annata 2016-17 in Toscana**

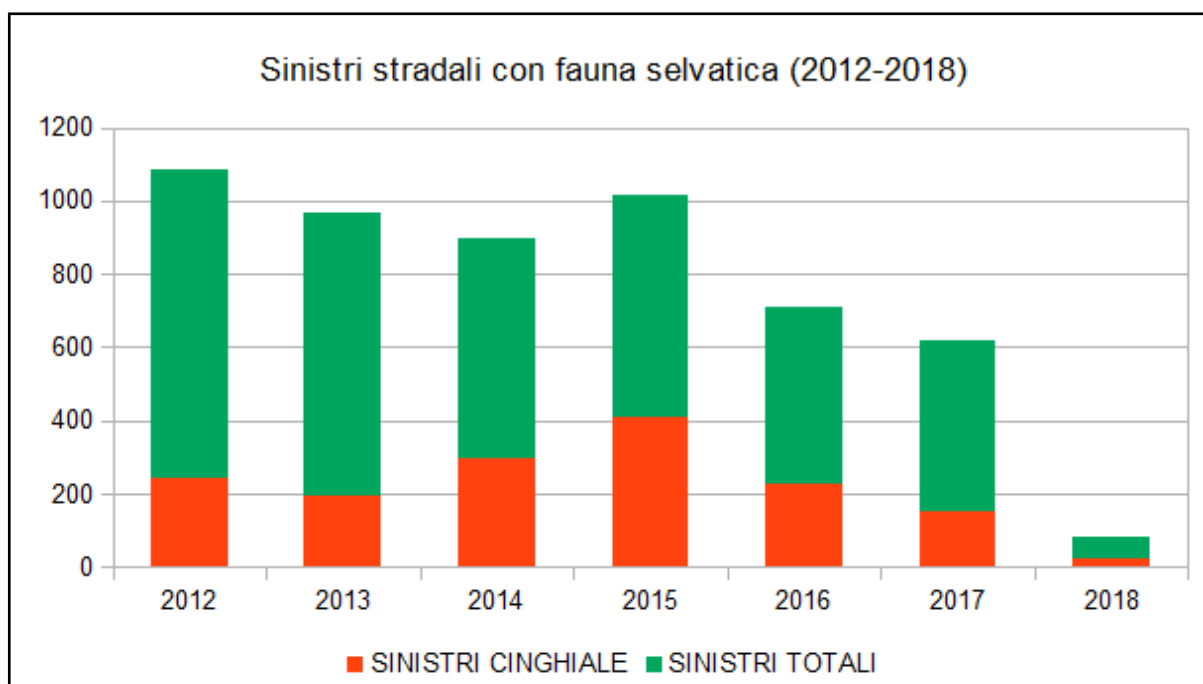
specie	peso medio (kg)	n. capi abbattuti Toscana 2016-17	peso carcassa (kg)	n. porzioni
capriolo	16	18.845	211.064	697.265
daino	30	1.704	35.784	166.992
cervo	70	734	35.966	107.898
muflone	25	152	2.660	8.512
cinghiale	44	96.042	2.958.094	14.118.174
<b>TOTALE</b>		<b>117.477</b>	<b>3.243.568</b>	<b>15.098.841</b>

Il comma 3° dell'art. 7, impone agli ATC di formare a loro spese almeno due cacciatori per squadra e distretto come “Cacciatori formati in materia di Igiene e Sanità”. Tale qualifica risulta necessaria per la prima analisi sanitaria delle carni che può essere svolta solo dal cacciatore, e rappresenta un utilissimo sistema di formazione e informazione tra gli addetti ai lavori. Dai dati raccolti, risultano essere stati ad oggi formati circa **830 cacciatori con tale qualifica**, rilasciata dalle ASL.

## 10. Sinistri stradali in cui è coinvolto il cinghiale

Relativamente ai danni connessi con i sinistri stradali, le informazioni sinora raccolte indicano una sensibile riduzione degli incidenti in cui è coinvolto il cinghiale. Questo rappresenta il terzo obiettivo raggiunto dalla l.r. 10/16. Si ricorda che comunque tali procedure abbiano tempi di denuncia non collegati all'annualità in cui il sinistro è avvenuto e che dopo l'avvenuta presa in carico della Regione della materia faunistico-venatoria, possano essere avviate richieste ulteriori a carico dei soggetti gestori delle rete viaria, non ancora comunicati alla Regione.

*Fig. 28: trend dei sinistri stradali in cui è coinvolto il cinghiale (2018 a settembre)*



## **11. Considerazioni sui risultati conseguiti con i Piani di abbattimento e di Controllo del cinghiale, a seguito della applicazione della l.r. 10/2016**

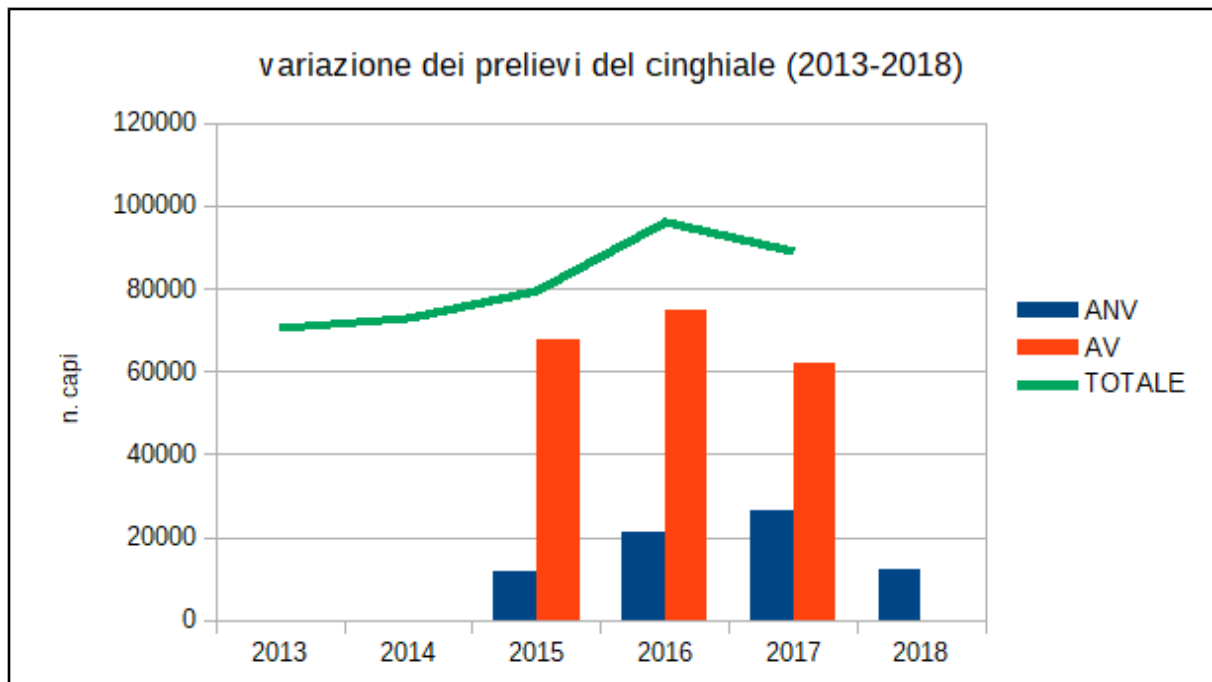
Il complesso delle informazioni esposte nelle parti precedenti, relative ai risultati raggiunti nella gestione del cinghiale a seguito dell'approvazione dei Piani di prelievo nelle aree vocate e non vocate e del Piano di controllo nel triennio 2016-2018, e complessivamente a seguito della attuazione delle misure poste in essere sulla specie con la l.r. 10/2016, permettono di delineare alcuni elementi sui quali riflettere:

- l'aumento dei capi abbattuti nel 2016, 2017 e 2018 nelle aree non vocate, rispetto agli anni precedenti, è da porre in relazione alle nuove disposizioni di legge approvate in ambito regionale, che hanno permesso di ampliare notevolmente i tempi di caccia, di meglio coordinare e dirigere gli interventi di caccia (di selezione, specialmente) e di controllo;
- le possibilità di prelievo nelle aree non vocate sono state incrementate molto probabilmente anche dalle condizioni meteo-climatiche degli ultimi anni;
- gli interventi all'aspetto (sia di caccia di selezione, sia di controllo in art. 37) risultano aver contribuito alla maggioranza dei prelievi nelle aree non vocate;
- il controllo (art. 37) e la caccia di selezione contribuiscono per una quota variabile tra il 20 ed il 30% dei capi abbattuti complessivamente per anno;
- la caccia di selezione, pur rappresentando solo il 31,4% del prelievo nelle aree non vocate, compensa la minore attuazione degli interventi di controllo, proprio nei periodi di maggior danno alle colture;
- la tendenza riscontrata (aumento dei prelievi nelle aree non vocate nel 2017 e successiva diminuzione dei prelievi sia nelle aree vocate che non vocate) indica una diminuzione delle consistenze della specie e una inversione di tendenza rispetto alle dinamiche in crescita viste negli anni precedenti;
- l'entità dei prelievi nelle aree vocate, dalle informazioni raccolte, pare in ulteriore calo nella stagione corrente 2018-19;
- le attività di prelievo sul cinghiale, come dimostra la letteratura, non riescono a influire se non molto limitatamente sulla dinamica di popolazione: altri fattori, tra cui l'offerta alimentare connessa alla maggiore o minore produzione di frutti forestali, incentivano o deprimono la riproduzione e quindi la consistenza nell'anno successivo ;
- tuttavia la coesistenza nel 2017 di scarsa offerta alimentare estiva e interventi di prelievo realizzati in tali condizioni, attraverso la selezione ed il controllo, possono aver determinato una sensibile riduzione degli effettivi;
- il prelievo modulato nelle aree e nei tempi di maggiore problematicità, può riuscire ad attenuare gli impatti sulle colture e nei momenti più critici.

Nella figura seguente si riassume l'andamento dei prelievi negli ultimi anni. Il calo nei prelievi nelle aree vocate nel 2017, dopo la siccità estiva e il forte prelievo in selezione e controllo nel periodo precedente, rappresenta l'inizio di un processo di riduzione di consistenza, testimoniato dalla riduzione dei prelievi successivi anche nelle aree non vocate nel 2017.



**Fig. 30: prelievi sul cinghiale 2013-2018 (settembre)**



I 28 mesi di effettiva attuazione delle misure intraprese attraverso la legge 10/2016 non consentono ovviamente di trarre indicazioni certe sul futuro delle popolazioni né di dare indicazioni esaustive sui fenomeni gestionali. Si tratta di un periodo troppo limitato.

Tuttavia, relativamente al rapporto tra prelievi, consistenze e danni alle coltivazioni i dati sinora raccolti testimoniano una risposta positiva agli interventi messi in atto per arginare l'esuberanza delle popolazioni di cinghiale.

Certamente, come detto in precedenza, possono essere richiamate cause e congiunture particolari che hanno determinato la forte flessione dei danni alle coltivazioni riscontrata nel 2018.

In ultima analisi preme evidenziare come i meccanismi relativi alla gestione delle carni dei capi abbattuti, di cui all'art. 7 della l.r. 10/2016, pur con una partenza lenta e disomogenea hanno fatto registrare un continuo aumento dei capi conferiti ai Centri di Lavorazione Selvaggina autorizzati. I conferimenti sono stati effettuati non solo dagli ATC, ma soprattutto dai singoli cacciatori e squadre (quasi il 50% del totale nel 2017).