

Comprensorio Alpino
Prealpi Bergamasche

Relazione consuntiva
ungulati poligastri

Stagione Venatoria 2021-2022



A cura di
Roberto Viganò, DVM, PhD
Nicolò Mottadelli, SNM



La presente relazione, che si compone di 43 pagine complessive, ed è stata redatta in base al Protocollo tecnico tra la Provincia di Bergamo e l'I.S.P.R.A. per la gestione degli ungulati selvatici poligastrici, così come definito nella determina nr 949 del 06 maggio 2015.

IL PRESIDENTE

Maurizio Volpi

IL TECNICO

Dott. Roberto Viganò

Dott. Mottadelli Nicolò

SOMMARIO

SOMMARIO	3
INTRODUZIONE	4
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
CAPRIOLO	6
STIMA DI POPOLAZIONE	7
PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA 2021/22	9
ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO 2021	12
SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO	14
SETTORE 1B – VAL SERINA	15
SETTORE 1C – MONTE ZUCCO	16
SETTORE 2 – VAL BREMBILLA	17
SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA	18
SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA	19
SETTORE 3C – MONTE LINZONE	20
SETTORE 4A – MONTE PODONA	21
SETTORE 4B – VAL VERTOVA	22
SETTORE 4C – VAL GANDINO	23
SETTORE 4D – MONTE MISMA	24
SETTORE 5 – VAL CAVALLINA	25
SETTORE 6 – MONTE BRONZONE	26
MISURE MORFOBIOMETRICHE	27
CERVO	29
STIMA DI POPOLAZIONE	30
PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA 2021/22	32
ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO	34
SETTORE 1 – VAL CAVALLINA	36
SETTORE 2 – VAL CALEPIO	37
SETTORE 3 – VAL SERIANA	38
SETTORE 4 – VAL BREMBANA	39
MISURE MORFOBIOMETRICHE	40
MUFLONE	42

INTRODUZIONE

Sulla base del *“Protocollo tecnico per la gestione degli Ungulati selvatici poligastrici in Provincia di Bergamo”*, vengono riportati nella presente relazione i dati relativi ai censimenti svolti nel Comprensorio Alpino Prealpi Bergamasche, i piani di prelievo proposti e autorizzati sulla base dei censimenti nei vari distretti e settori di caccia e l’esito del piano di prelievo relativo alla stagione venatoria 2021/2022.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche si estende per l'intero tratto montano e collinare a sud della linea di demarcazione con la Zona faunistica delle Alpi, compreso tra i due solchi dell'Adda e dell'Oglio, articolato longitudinalmente da quattro unità geomorfologiche montane delimitate dal solco dei principali fiumi che lo attraversano con direttrice nord-sud, e caratterizzato da quote che variano dai 300 ai 1500 m slm. A sud il CA confina con la pianura bergamasca. Se ne desume che il CA è caratterizzato da un territorio prevalentemente montano in cui la pianura si sviluppa in una sottile fascia di fondovalle lungo il letto dei principali laghi e corsi d'acqua.

L'estensione del Comprensorio è pari a 81.030,63 ha, ricadendo su 102 comuni, ed è caratterizzato da una superficie agro-silvo-pastorale pari a 67.356,48 ha.

Le aree agricole sono localizzate alle quote più basse pedemontane e collinari, mentre alle quote più elevate sono presenti foraggere e pascoli, intervallati da arbusteti e da rinnovazione forestale spontanea. La maggior parte del territorio è ricoperta da boschi di latifoglie, le cui formazioni forestali cambiano fisionomia a seconda delle diverse altitudini: alle quote più alte il faggeto è l'associazione arborea che più si avvicina alle strutture climax per la composizione flogistica, limitatamente alle zone più alte delle distinte realtà geomorfologiche. L'acero-frassineto si trova prevalentemente negli impluvi, mentre il quercu-tiglieto e il quercu-betuleto prevalgono sui versanti bene esposti, occupando limiti inferiori dell'orizzonte montano là dove non risulti sostituito dal bosco ceduo di castagno. Tra le specie di sostituzione antropica prevalgono il castagno e la vite, coltivata anche in maniera intensiva soprattutto nelle unità geomorfologiche estreme: il Sebino e la zona dell'Adda.

Buona parte del territorio è antropizzato: le aree urbane e la rete viaria sono concentrate principalmente a sud nella fascia della collina e lungo i fondovalle, mentre salendo verso nord nelle aree montane l'antropizzazione diviene via via più limitata, lasciando spazi maggiormente favorevoli alla presenza di ungulati selvatici.

All'interno del territorio di competenza del Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche sono stati individuati 13 settori per la gestione del capriolo (*Capreolus capreolus*), e 3 settori per la gestione del cervo (*Cervus elaphus*).

CAPRIOLO

Nella seguente tabella viene riportato il Territorio agro-silvo-pastorale (TASP), la Superficie utile alla specie (SUS) e le varie categorie occupate dalle categorie ambientali richieste nella ufficiale di ISPRA per la proposta dei piani di prelievo del capriolo relativamente ad ogni settore di caccia.

In base alle indicazioni contenute nel "Protocollo tecnico per la gestione degli ungulati selvatici poligastrici in Provincia di Bergamo" la SUS è stata così calcolata:

$$\mathbf{SUS} = \text{Sup. Boschi} + \text{Sup. prati e pascoli} + \text{Sup. coltivati} + 0,25 \text{ Sup. improduttiva}$$

Settori	Sup. Totale (ha)	TASP	SUS	Boschi	Prati e pascoli	Coltivi	Improd.	Veg. naturale	Totale
1A	6155,92	4593,17	4492,69	3466,90	832,29	182,92	42,33	68,73	4593,17
1B	2644,68	2198,23	2176,24	1824,84	350,85	0,27	1,15	21,12	2198,23
1C	3460,19	2759,46	2636,93	2076,94	552,72	0,00	29,06	100,73	2759,46
2	3354,42	2813,35	2770,57	2218,98	549,62	1,74	0,92	42,09	2813,35
3A	4079,06	3260,13	3207,05	2392,48	791,55	18,22	19,20	38,68	3260,13
3B	3300,17	2506,22	2450,58	1832,65	603,53	12,61	9,38	48,06	2506,22
3C	6083,99	4176,68	4030,13	2829,64	563,26	634,32	9,37	140,08	4177,08
4A	5546,23	3465,66	3419,90	2698,45	705,42	12,33	14,77	34,68	3465,66
4B	4551,26	3414,59	3314,85	2373,50	931,89	0,00	37,84	71,35	3414,59
4C	5764,75	4562,81	4462,51	2634,98	1768,45	56,28	11,21	91,89	4562,81
4D	3974,37	3299,09	3253,11	2366,02	703,03	181,39	10,70	37,95	3299,09
5	11181,62	9208,90	9052,19	6472,97	2116,54	456,23	25,79	137,37	9208,90
6	7215,78	6326,10	6203,00	4435,37	1515,46	248,92	12,98	113,36	6326,10

Tabella 1: TASP, SUS e categorie ambientali dei settori di gestione per la specie capriolo.

STIMA DI POPOLAZIONE

Disponendo dei dati di consistenza stimata per ogni settore a partire dall'anno 2015, si è cercato di valutare il trend di popolazione per ogni settore.

Inoltre, a prescindere dal dato di consistenza, si è valutato il prelievo effettuato nel periodo 2015/2021 al fine di valutare l'efficacia di completamento del piano di prelievo, in modo da porre dei parametri obiettivi nell'assegnazione dei capi da prelevare per la stagione venatoria 2021/22.

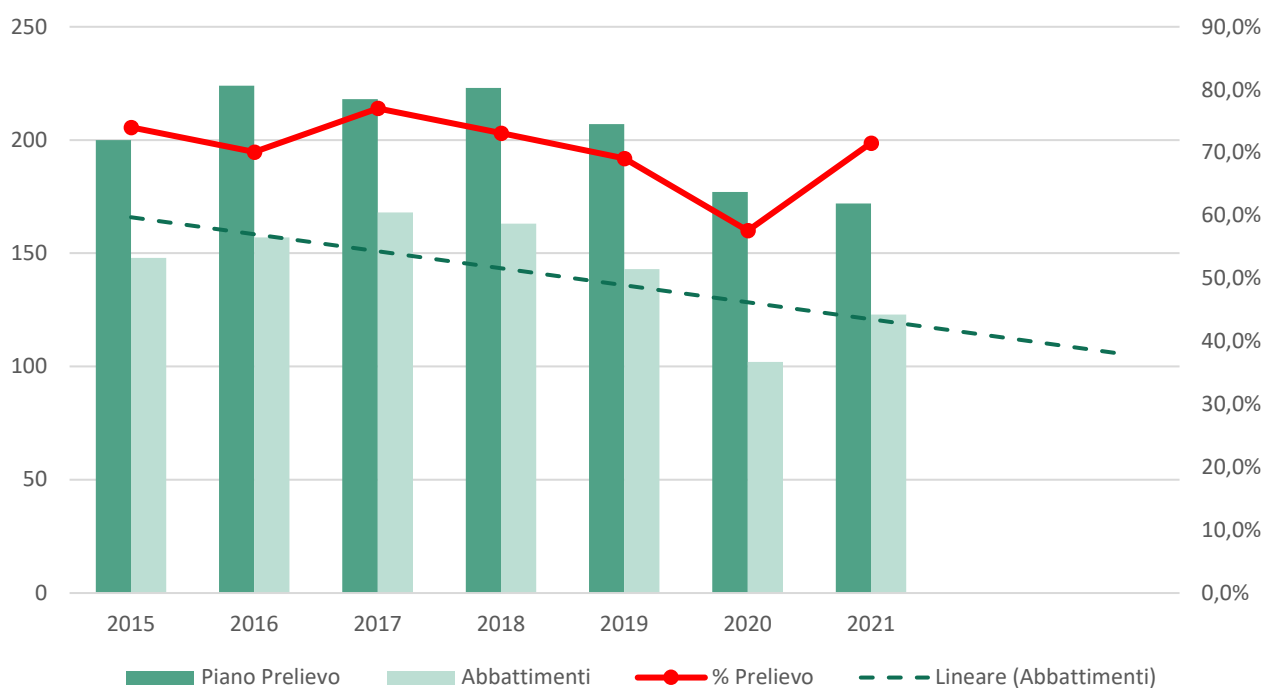


Grafico 1: Piani di prelievo e capi prelevati dal 2015 al 2021 e relativa densità di popolazione.

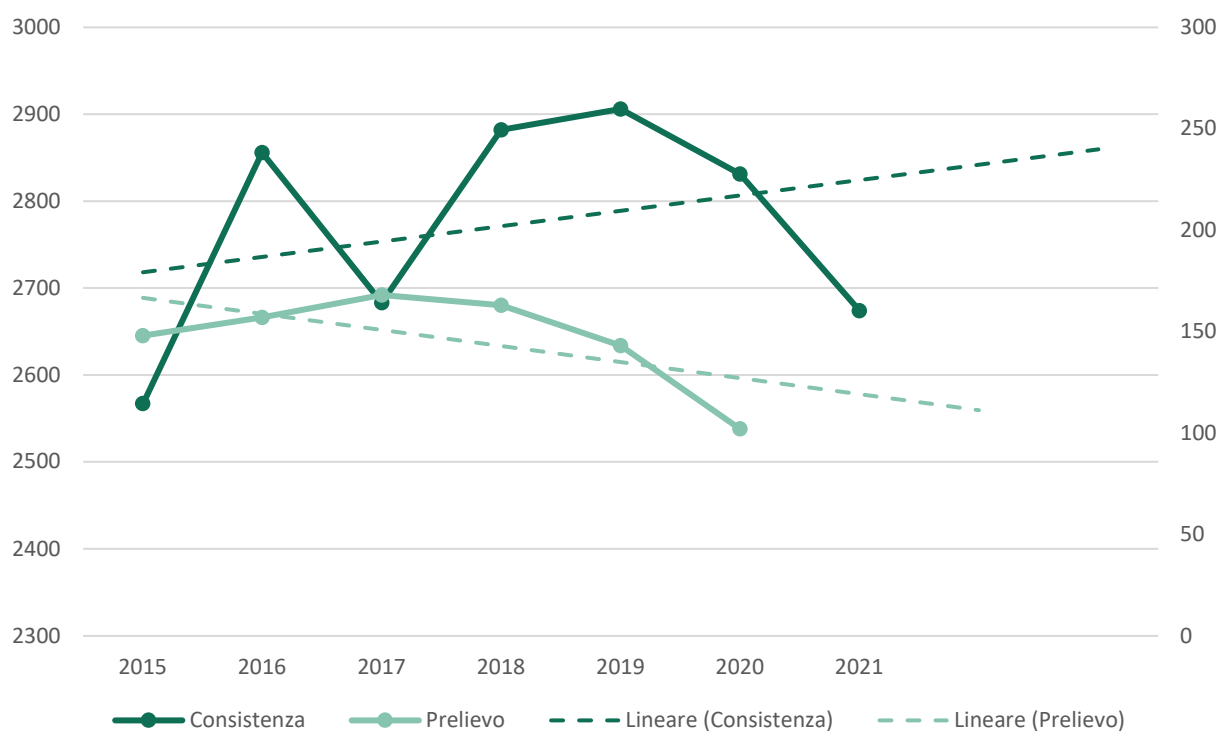


Grafico 2: Stima delle consistenze (asse di sinistra) e prelievi effettuati (asse di destra) nel Comprensorio Alpino Prealpi, con relative linee di tendenza.

Considerando che la situazione per ogni distretto di caccia è a sé stante per via delle varie situazioni contingenti legate a fattori ambientali, faunistici (presenza del cinghiale, aumento del cervo) e antropici, consegue che il trend di popolazione è differente per ogni settore.

Per tali motivi, i piani di prelievo sono stati così redatti:

- Nei settori dove il successo di completamento del piano dell'anno precedente è superiore all'80% e il trend stimato della popolazione non evidenzia cali significativi, vengono mantenuti i medesimi piani di prelievo della stagione venatoria 2021/22;
- Nei settori dove il successo di completamento del piano dell'anno precedente è inferiore all'80% e il trend stimato della popolazione non evidenzia cali significativi, è stato proposto un piano conservativo nel rispetto dell'andamento dei piani di prelievo degli anni precedenti;
- Nei settori dove il successo di completamento del piano dell'anno precedente è inferiore all'80% e il trend stimato della popolazione evidenzia cali significativi, è stato proposto un piano estremamente conservativo.

PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA 2021/22

In considerazione del fatto che la popolazione di capriolo presente nel territorio è stabile o leggermente in espansione in alcuni settori ed in fase di decremento in altri, il Comitato di gestione, sentito il parere del Tecnico faunistico, ha ritenuto opportuno richiedere un prelievo di tipo conservativo e prudenziale che miri a gestire il capriolo in maniera strutturale ed in equilibrio con la biologia della specie, rispettando le densità obiettivo previste dal "Protocollo tecnico per la gestione degli ungulati selvatici poligastrici in Provincia di Bergamo".

In base ai risultati di censimento, il trend degli ultimi anni, ed il successo dei piani di prelievo degli anni precedenti, si è formulato di seguito il piano di prelievo.

Settore	Consist stimata	% di prelievo proposta	Proposta Piano prelievo	% prelievo applicata	Piano prelievo autorizzato
1A	341	7,6%	26	7,0%	24
1B	185	4,3%	8	4,3%	8
1C	191	10,5%	20	9,4%	18
2	215	7,0%	15	7,0%	15
3A	144	9,7%	14	8,3%	12
3B	115	8,7%	10	7,0%	8
3C	135	4,4%	6	4,4%	6
4A	219	5,5%	12	5,5%	12
4B	211	7,1%	15	7,1%	15
4C	166	8,4%	14	7,8%	13
4D	119	4,2%	5	4,2%	5
5	430	6,5%	28	6,0%	26
6	249	4,0%	10	4,0%	10
TOT	2720	6,7%	183	6,3%	172

Tabella 2: Consistenza stimata percentuali effettive applicate per la proposta di piano di prelievo per la stagione venatoria 2021/2022 e piano di prelievo effettivamente autorizzato dall'UTR di Bergamo.

Il Piano di prelievo autorizzato per la specie Capriolo nel Comprensorio Prealpi Bergamasche ammonta complessivamente a 172 capi per i 13 settori di gestione.

Nel rispetto della possibilità di variare nell'ordine del 5% le percentuali indicate dal Protocollo di gestione per classi di età e sesso, si è ritenuto prioritario aumentare per ogni singolo distretto la percentuale dei soggetti giovani dell'anno, sia perché sono di fatto i capi soggetti a maggior mortalità invernale, sia per il fatto che la componente dei soggetti adulti dovrebbe essere prelevata con oculatezza al fine di lasciare il capitale produttivo per il raggiungimento della densità obiettivo posta dal suddetto Protocollo.

Settore	Trend Popolazione	% Successo Piano	Piano 2021	Prelievo 2021
1A	stabile	79%	24	19
1B	positivo	75%	8	6
1C	stabile	94%	18	17
2	positivo	47%	15	7
3A	stabile	58%	12	7
3B	stabile	100%	8	8
3C	stabile	83%	6	5
4A	stabile	50%	12	6
4B	stabile	60%	15	9
4C	stabile	77%	13	10
4D	stabile	20%	5	1
5	stabile	73%	26	19
6	stabile	90%	10	9
TOTALE		71,5%	172	123

Tabella 3: Trend di popolazione, % di completamento del piano, piano di prelievo approvato e realizzato per la stagione venatoria 2021/22.

In base al Decreto 10777 del 4 agosto 2021 relativo all'autorizzazione della caccia di selezione al Capriolo, al Cervo e al Muflone nei CAC del territorio dell'UTR di Bergamo nella stagione venatoria 2021/2022 e dei relativi piani di prelievo, i piani sono stati corretti, prevedendo delle modifiche per i settori **1A, 1C, 3A, 3B, 4C e 5**.

In particolar modo le modifiche apportate sono le seguenti:

- Settore 1A: riduzione del piano da 26 a 24 capi, sottraendo dal piano richiesto 1 capo di Cl. 1 (F1) ed 1 capo di Cl. 2 (F2)
- Settore 1C: riduzione del piano da 20 a 18 capi, sottraendo dal piano richiesto 1 capo di Cl. 1 (F1) ed 1 capo di Cl. 2 (F2)
- Settore 3A: riduzione del piano da 14 a 12 capi, sottraendo dal piano richiesto 2 capi di Cl. 2 (F2)
- Settore 3B: riduzione del piano da 10 a 8 capi, sottraendo dal piano richiesto 1 capo di Cl. 1 (F1) ed 1 capo di Cl. 2 (F2)
- Settore 4C: riduzione del piano da 14 a 13 capi, sottraendo dal piano richiesto 1 capo di Cl. 1 (F1)
- Settore 5: riduzione del piano da 28 a 26 capi, sottraendo dal piano richiesto 1 capo di Cl. 1 (F1) ed 1 capo di Cl. 2 (F2)

È importante sottolineare che il piano di prelievo, precedentemente redatto dal CAC Prealpi Bergamasche, aveva già tenuto conto del trend negativo della specie Capriolo sulle alpi; inoltre le modifiche apportate dell'UTR di Bergamo riguardano la sottrazione dal piano di prelievo esclusivamente di capi di sesso femminile, nonostante gli anni precedenti i piani fossero stati quasi totalmente completati per il sesso maschile, sarebbe quindi opportuno ritornare ad un rapporto di sessi 1:1, al fine di tutelare la specie.

La sottrazione di tali capi dal piano di prelievo, oltre ad alterare la ripartizione in classi di età e sesso prevista dal protocollo provinciale, può inficiare negativamente sui risultati della gestione e sull'andamento della popolazione.

Dal decreto, inoltre, non emerge alcuna motivazione tecnica circa la riduzione dei piani applicata dall'UTR.

Si diffida pertanto fin da ora l'UTR ad alterare qualunque piano di prelievo verrà proposto dal CA Prealpi Bergamasche, il quale si atterrà alle disposizioni previste dal protocollo provinciale approvato da ISPRA.

ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO 2021

Il prelievo della scorsa stagione venatoria è stato realizzato nei tempi e nei modi previsti dal Calendario venatorio regionale.

Sono stati prelevati complessivamente 123 caprioli su 172 assegnati, con un successo di realizzazione del piano pari al 71,5%, ripartito nelle diverse classi di età e sesso come rappresentato nel grafico sottostante.

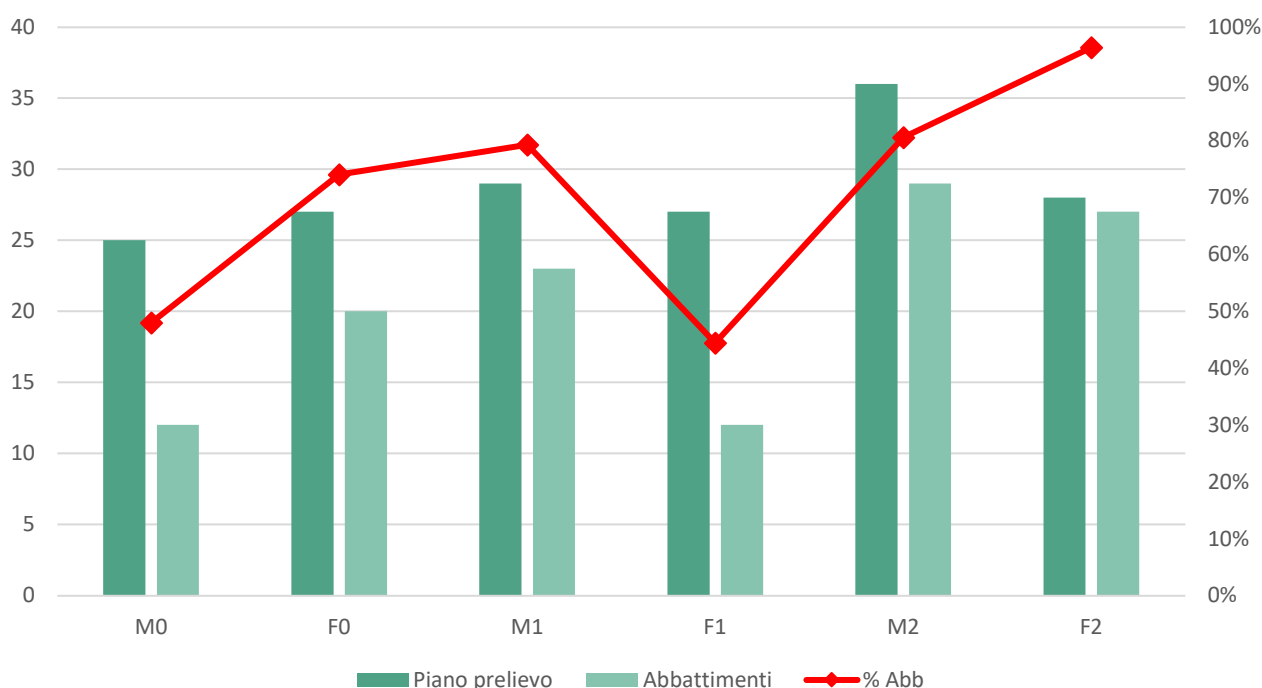


Grafico 3: Rapporto tra capi assegnati e prelevati nelle diverse classi di età e sesso, e percentuale di successo del piano di prelievo.

La percentuale di completamento del piano è stata del 79,2 % nel settore 1A, del 75,0% nel settore 1B, del 94,4% nel settore 1C, del 46,7% nel settore 2, del 58,3% nel settore 3A, del 100,0% nel settore 3B, del 83,3% nel settore 3C, del 50,0% nel settore 4A, del 60,0% nel settore 4B, del 76,9% nel settore 4C, del 20,0% nel settore 4D, del 73,1% nel settore 5 e del 90% nel settore 6.

Complessivamente la classe dei soggetti dell'anno è stata completata con una percentuale pari al 57,7% (40% per i maschi e 74,1% per le femmine), la classe 1 è stata completata al 66,1% (86,2% per i maschi e 44,4% per le femmine) e la classe 2 è stata completata al 87,5% (80,6% per i maschi e 96,4% per le femmine). In generale la classe dei maschi adulti è stata completata per l'83,1% e la classe delle femmine adulte per una percentuale pari al 70,9%.

Ca Prealpi Bergamasche – Relazione consuntiva Stagione Venatoria 2021/2022

Settori	% di successo	M0	F0	M1	F1	M2	F2	TOT
1A	79,2%	4 100%	2 50%	1 25%	2 66,67%	4 80%	6 150%	19
1B	75,0%	0 -	0 -	1 100%	1 100%	2 100%	2 100%	6
1C	94,4%	1 33%	4 133%	3 100%	3 150%	4 100%	2 67%	17
2	46,7%	0 -	0 -	2 100%	0 -	3 100%	2 67%	7
3A	58,3%	0 -	1 50%	2 100%	1 50%	2 67%	1 100%	7
3B	100,0%	1 100%	1 100%	3 150%	1 100%	1 50%	1 100%	8
3C	83,3%	0 -	1 100%	1 100%	0 -	1 100%	2 200%	5
4A	50,0%	0 -	1 50%	2 100%	0 -	2 100%	0 -	6
4B	60,0%	1 50%	0 -	1 50%	0 -	3 100%	4 200%	9
4C	76,9%	0 -	4 200%	3 150%	0 -	1 33%	2 100%	10
4D	20,0%	0 -	0 -	0 -	- -	1 100%	0 -	1
5	73,1%	2 50%	3 75%	4 80%	3 75%	4 80%	3 75%	19
6	90,0%	1 100%	3 300%	2 100%	0 -	1 50%	2 100%	9
TOTALE	71,5%	10 40%	20 74%	25 86%	12 44%	29 81%	28 96%	123

Tabella 4: Numero di caprioli prelevati nei singoli settori in rapporto a classe di età e sesso e relativa percentuale di successo del piano di prelievo assegnato.

SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO

Nel settore 1A nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 19 caprioli su 24, pari al 79,17% del piano.

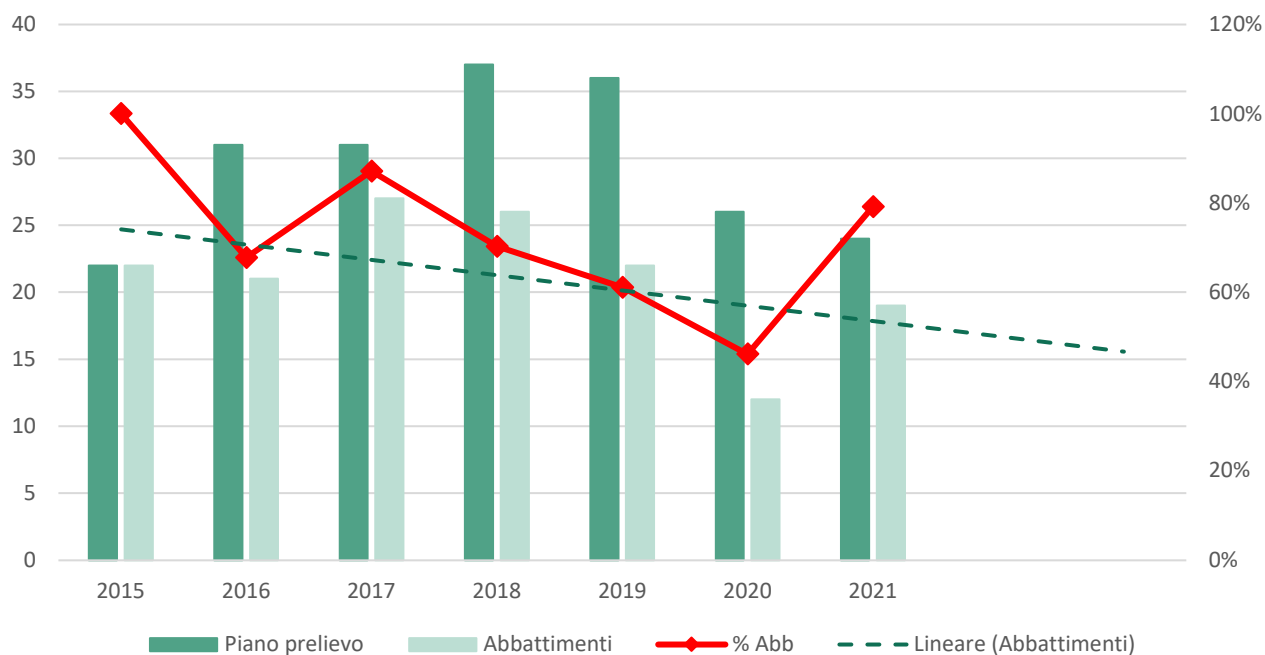


Grafico 4: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 1A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	4	1	4	9
Femmine	2	2	6	10
TOTALE	6	3	10	19

Tabella 5: Capi prelevati nel settore 1A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	21%	5%	21%	47%
Femmine	11%	11%	31%	53%

Tabella 6: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1A.

SETTORE 1B – VAL SERINA

Nel settore 1B nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 6 caprioli su 8, pari al 75% del piano.

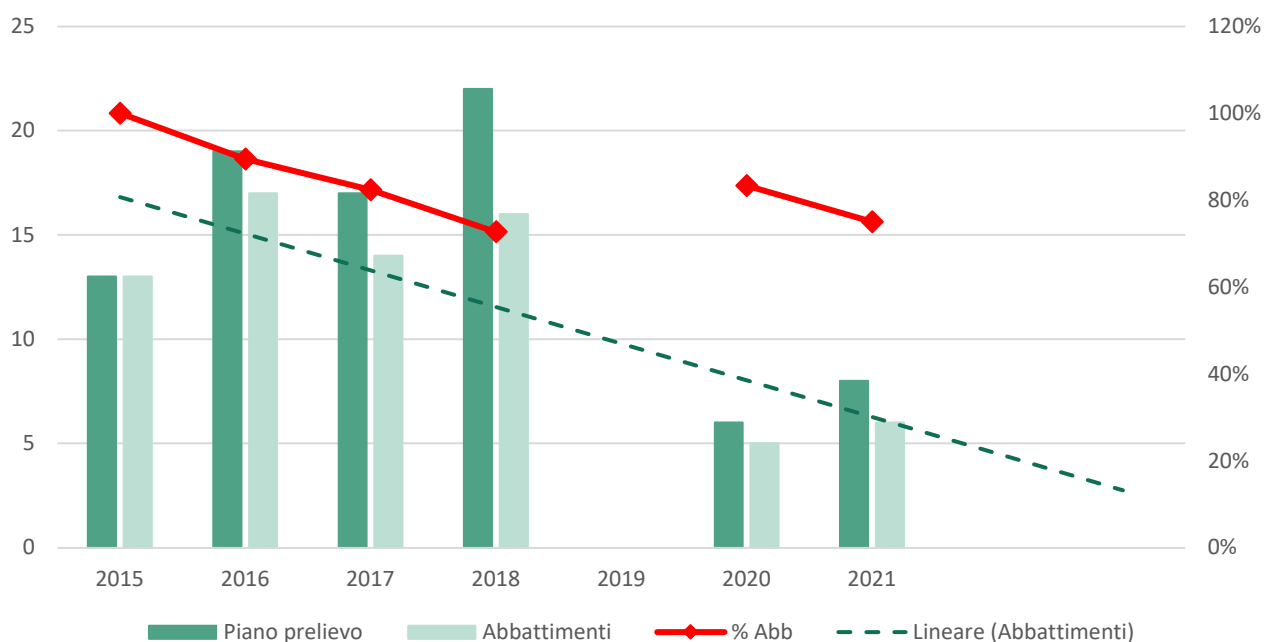


Grafico 5: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 1B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	1	2	3
Femmine	0	1	2	3
TOTALE	0	2	4	6

Tabella 7: Capi prelevati nel settore 1B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	17%	33%	50%
Femmine	-	17%	33%	50%

Tabella 8: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1B.

SETTORE 1C – MONTE ZUCCO

Nel settore 1C nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 17 caprioli su 18, pari al 94,44% del piano.

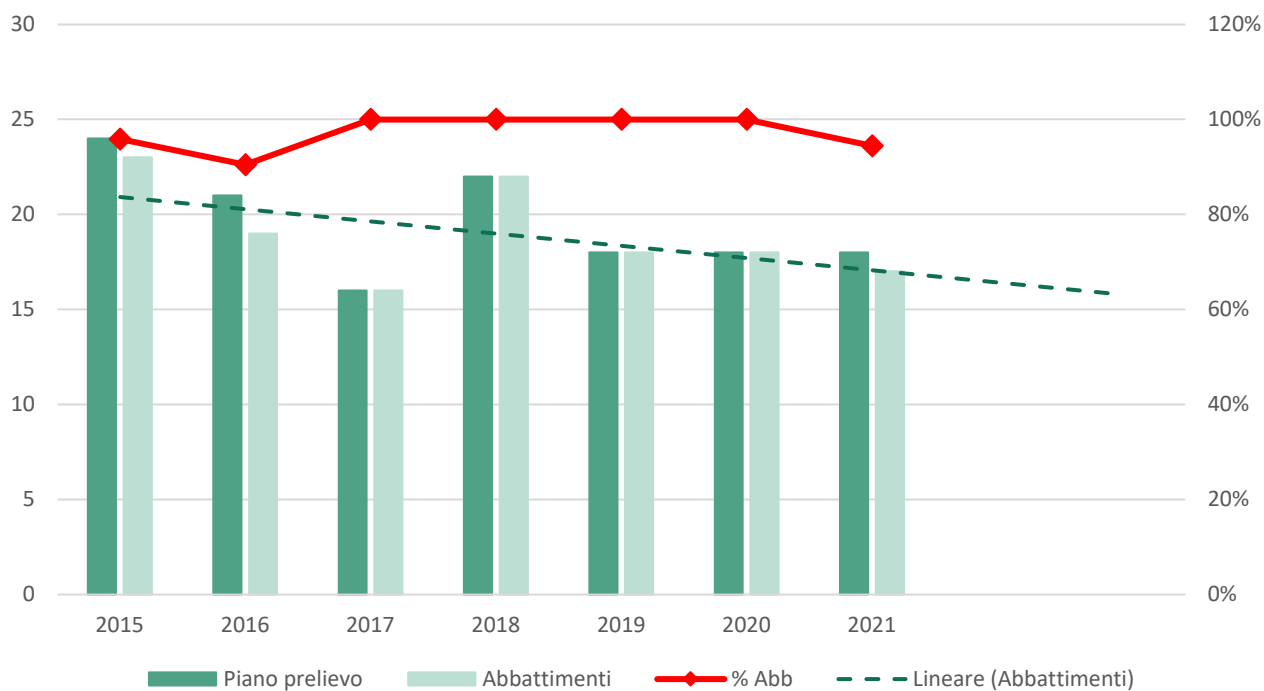


Grafico 6: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 1C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	3	4	8
Femmine	4	3	2	9
TOTALE	5	6	6	17

Tabella 9: Capi prelevati nel settore 1C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	6%	18%	23%	47%
Femmine	23%	18%	12%	53%

Tabella 10: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1C.

SETTORE 2 – VAL BREMBILLA

Nel settore 2 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 7 caprioli su 15, pari al 46,67% del piano.

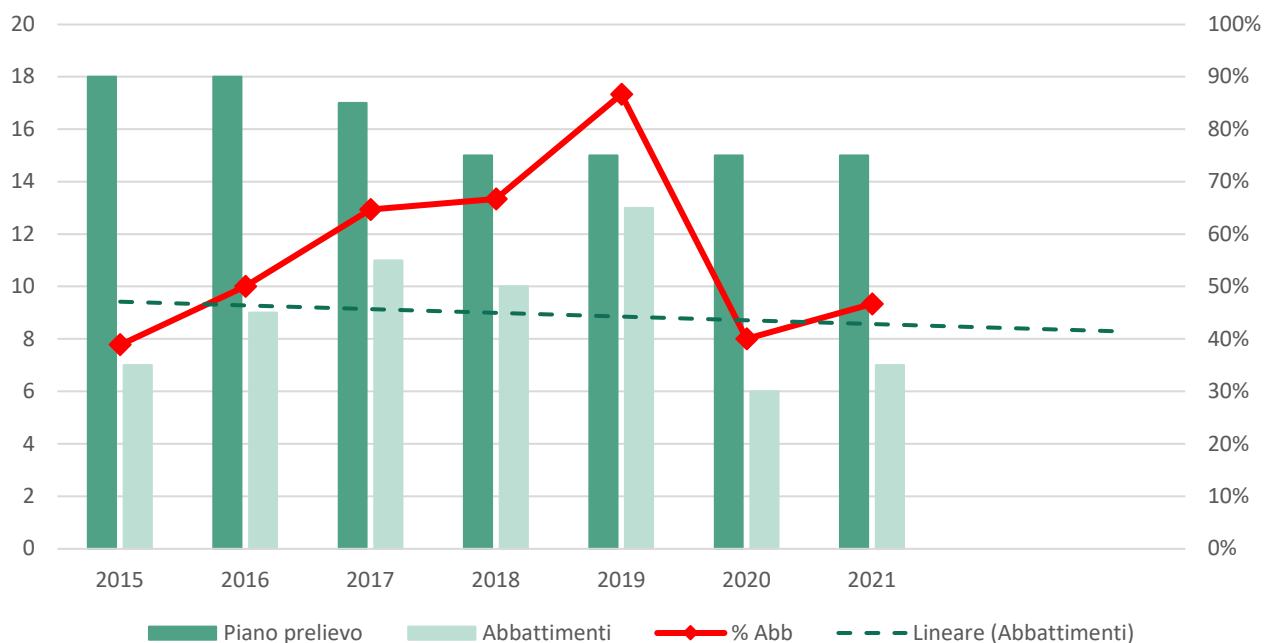


Grafico 7: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	2	3	5
Femmine	0	0	2	2
TOTALE	0	2	5	7

Tabella 11: Capi prelevati nel settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	28%	43%	71%
Femmine	-	-	28%	28%

Tabella 12: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA

Nel settore 3A nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 7 caprioli su 12, pari al 58,33% del piano.

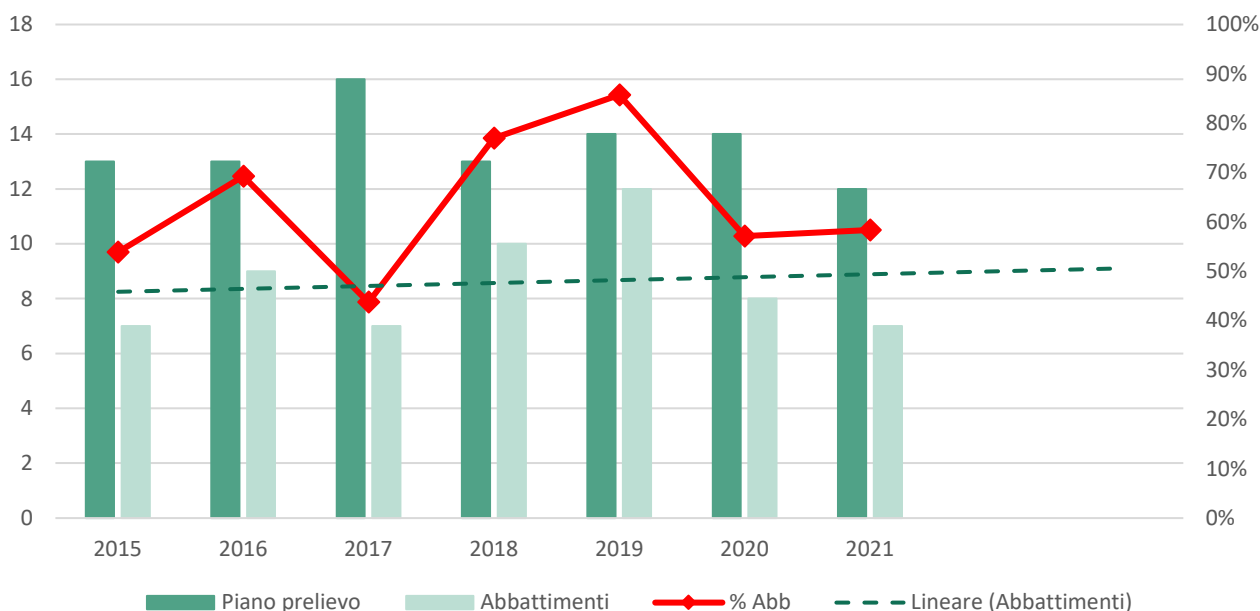


Grafico 8: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 3A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	2	2	4
Femmine	1	1	1	3
TOTALE	1	3	3	7

Tabella 13: Capi prelevati nel settore 3A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	28,5%	28,5%	57,0%
Femmine	-	21,50%	21,5%	43,0%

Tabella 14: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3A.

SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA

Nel settore 3B nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 8 caprioli su 8, pari al 100% del piano.

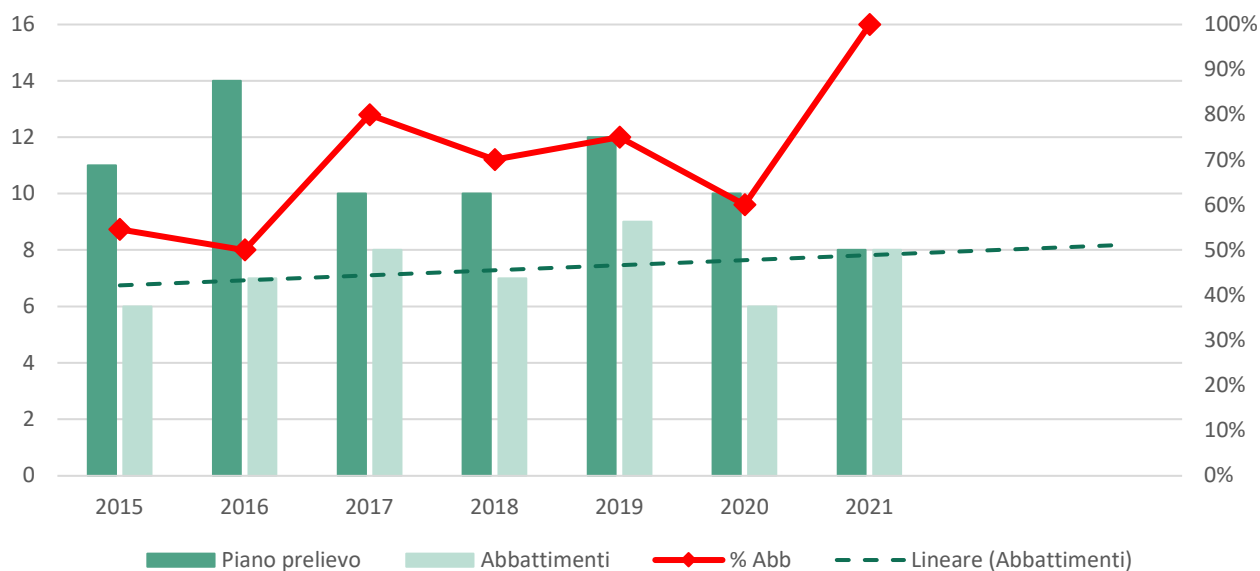


Grafico 9: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 3B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	3	1	5
Femmine	1	1	1	3
TOTALE	2	4	2	8

Tabella 15: Capi prelevati nel settore 3B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	12,5%	37,5%	12,5%	62,5%
Femmine	12,5%	12,5%	12,5%	37,5%

Tabella 16: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3B.

SETTORE 3C – MONTE LINZONE

Nel settore 3C nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 5 caprioli su 6, pari al 83,33% del piano.

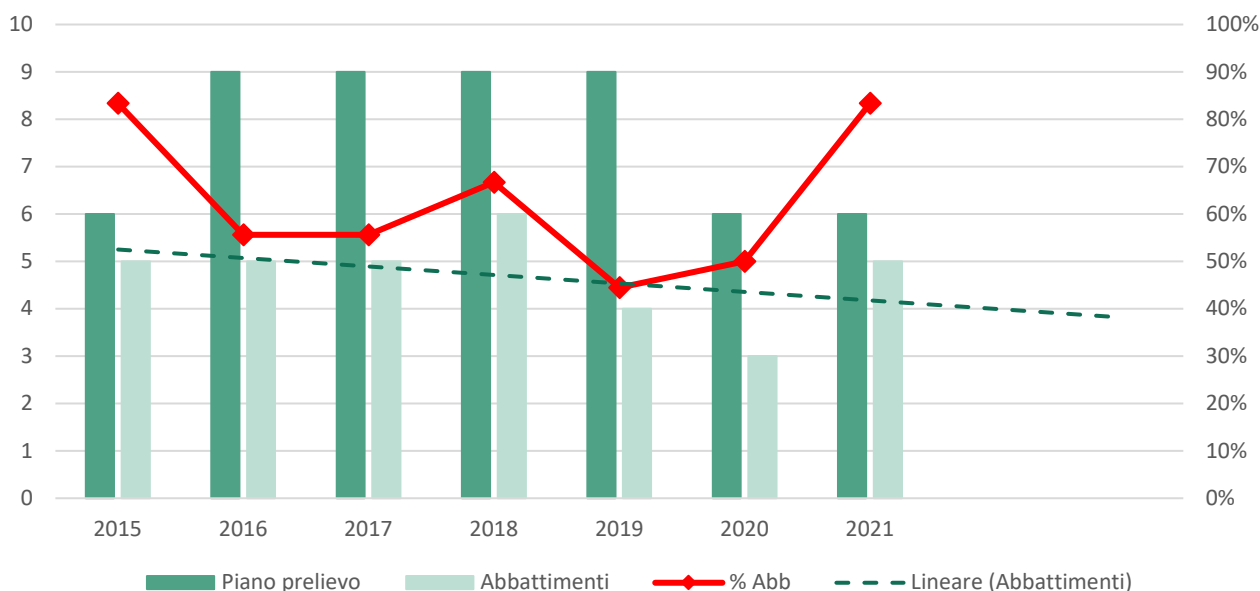


Grafico 10: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 3C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	1	1	2
Femmine	1	0	2	3
TOTALE	1	1	3	5

Tabella 17: Capi prelevati nel settore 3C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	20%	20%	40%
Femmine	20%	-	40%	60%

Tabella 18: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3C.

SETTORE 4A – MONTE PODONA

Nel settore 4A nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 6 caprioli su 12, pari al 50% del piano.

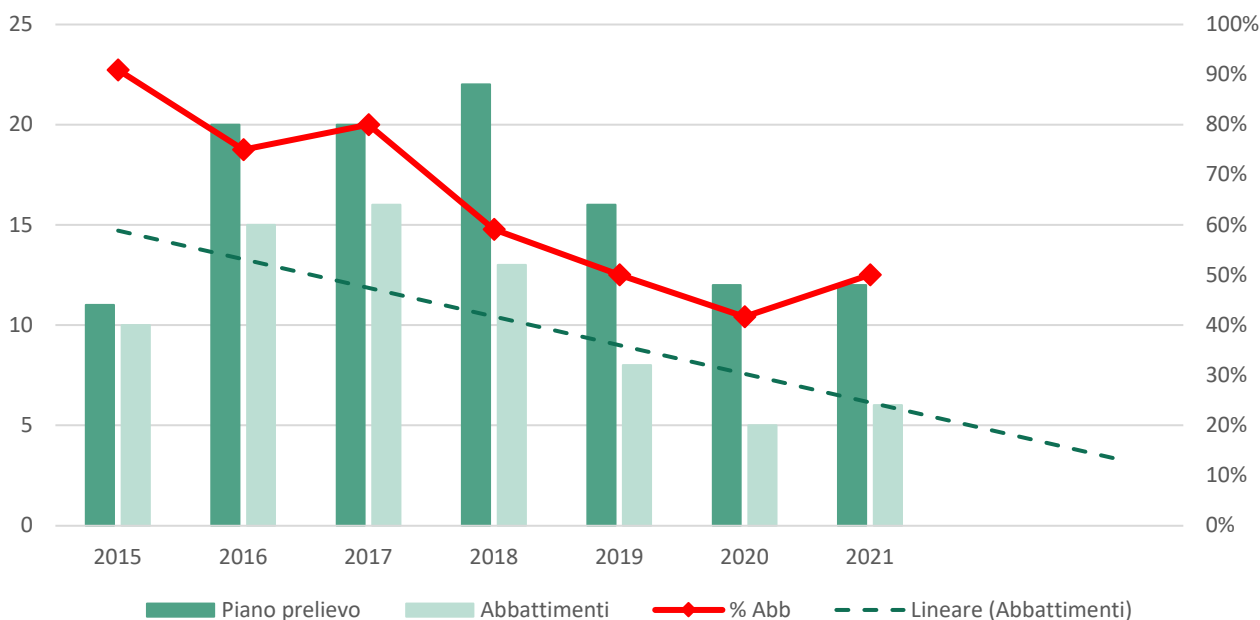


Grafico 11: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 4A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	2	2	4
Femmine	1	1	0	2
TOTALE	1	3	2	6

Tabella 19: Capi prelevati nel settore 4A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	33,5%	33,5%	67,0%
Femmine	16,5%	16,5%	-	33,0%

Tabella 20: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4A.

SETTORE 4B – VAL VERTOVA

Nel settore 4B nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 9 caprioli su 15, pari al 60% del piano.

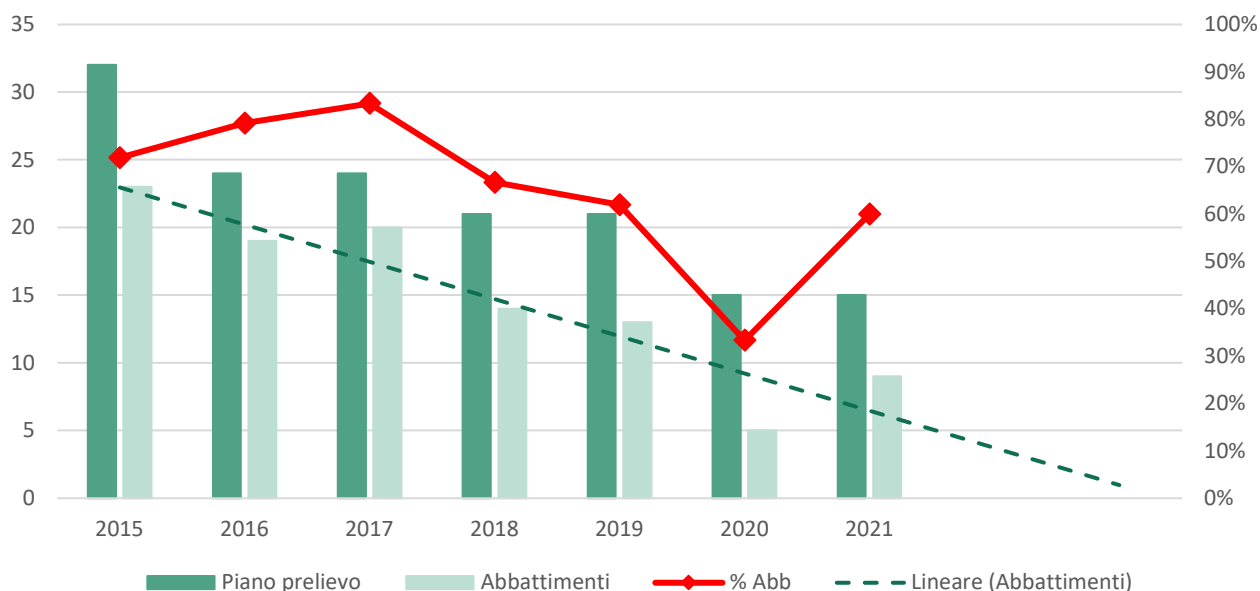


Grafico 12: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 4B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	1	3	5
Femmine	0	0	4	4
TOTALE	1	1	7	9

Tabella 21: Capi prelevati nel settore 4B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	11%	34%	56%
Femmine	-	-	44%	44%

Tabella 22: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4B.

SETTORE 4C – VAL GANDINO

Nel settore 4C nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 10 caprioli su 13, pari al 76,92% del piano.

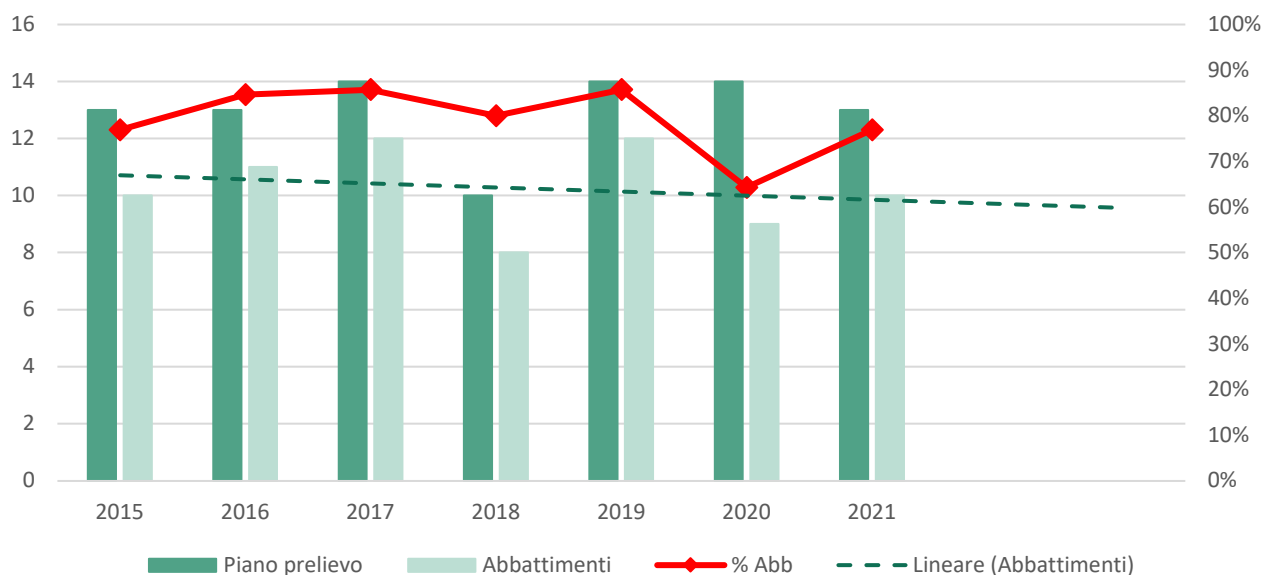


Grafico 13: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 4C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	3	1	4
Femmine	4	0	2	6
TOTALE	4	3	3	10

Tabella 23: Capi prelevati nel settore 4C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	30%	10%	40%
Femmine	40%	-	20%	60%

Tabella 24: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4C.

SETTORE 4D – MONTE MISMA

Nel settore 4D nella stagione venatoria 2021/22 è stato prelevato 1 capriolo su 5, pari al 20,0% del piano.

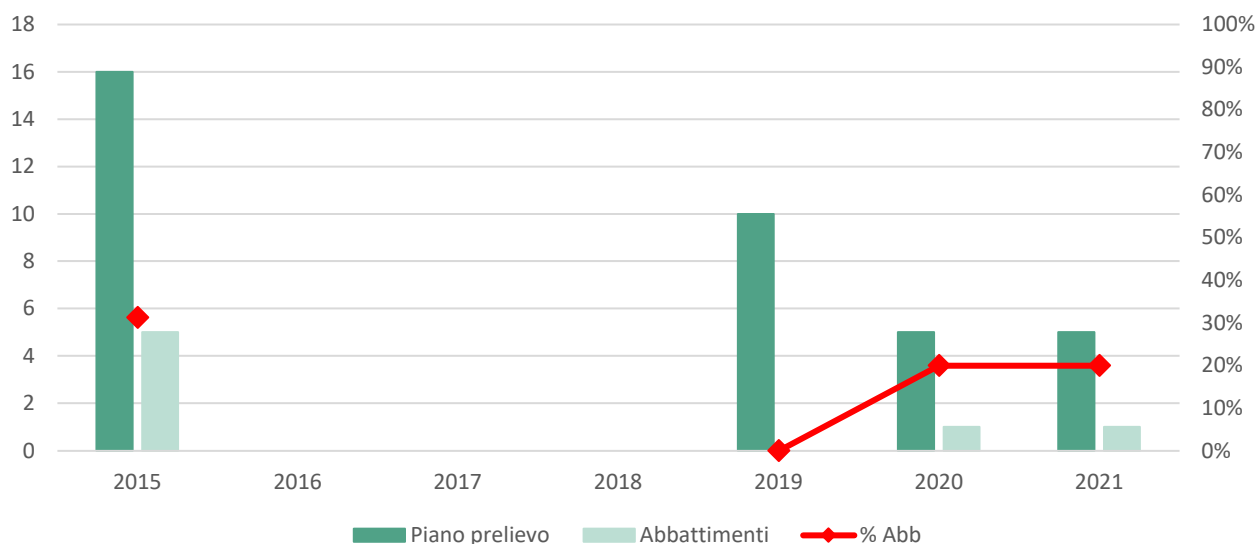


Grafico 14: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2020 nel settore 4D.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	0	1	1
Femmine	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	1

Tabella 25: Capi prelevati nel settore 4D.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	-	-	100%	100%
Femmine	-	-	-	0%

Tabella 26: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4D.

SETTORE 5 – VAL CAVALLINA

Nel settore 5 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 19 caprioli su 26, pari al 73,08% del piano.

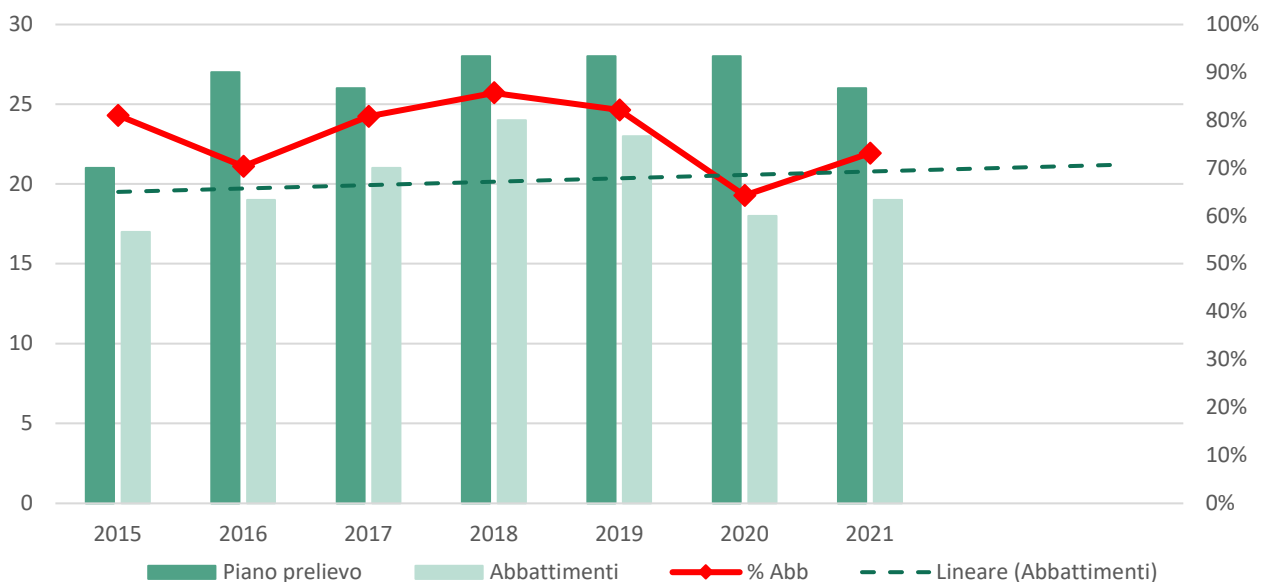


Grafico 15: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 5.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	2	4	4	10
Femmine	3	3	3	9
TOTALE	5	7	7	19

Tabella 27: Capi prelevati nel settore 5.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11,0%	21,0%	21,0%	53,0%
Femmine	15,6%	15,6%	15,6%	47,0%

Tabella 28: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 5.

SETTORE 6 – MONTE BRONZONE

Nel settore 6 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 9 caprioli su 10, pari al 90% del piano.

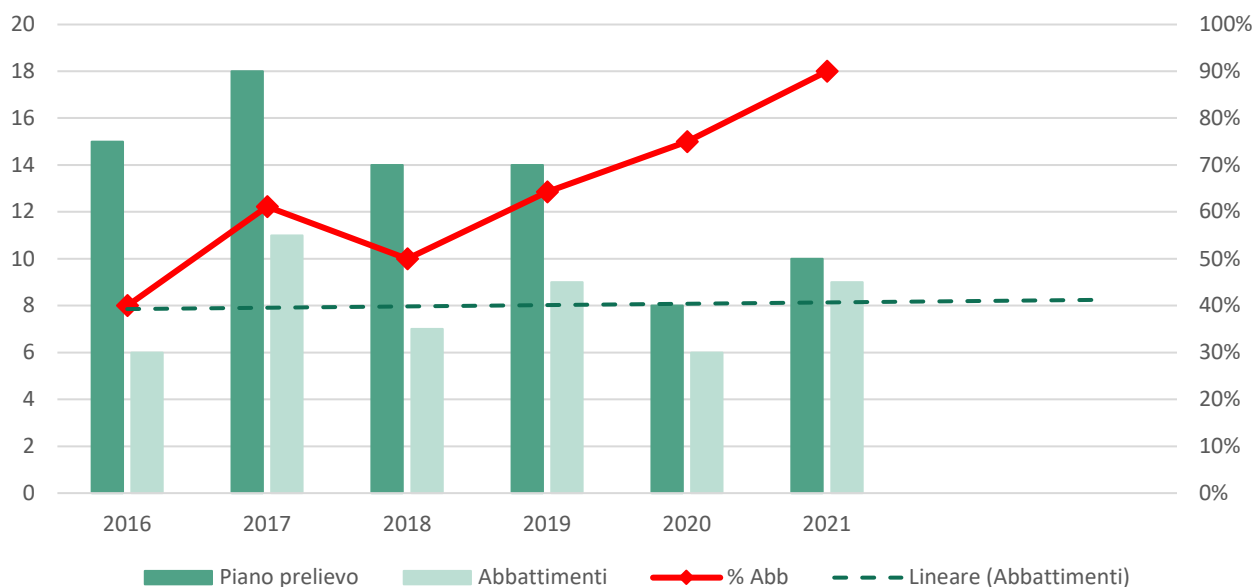


Grafico 16: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 6.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	2	1	4
Femmine	3	0	2	5
TOTALE	4	2	3	9

Tabella 29: Capi prelevati nel settore 6.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	22%	11%	44%
Femmine	33%	-	23%	56%

Tabella 30: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 6.

MISURE MORFOBIOMETRICHE

Dai verbali di prelievo è possibile fare una valutazione circa la distribuzione delle classi di età e dei pesi dei soggetti prelevati nella stagione venatoria 2021 nel Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

Classe Età	Media	Dev Std	min	MAX
Classe 0	9,74	2,388	5,0	14,0
Classe I	14,30	1,570	12,0	17,5
Classe II	16,51	1,464	13,5	19,0

Tabella 31: Peso medio (Kg), deviazione standard, peso minimo e massimo delle femmine di capriolo prelevate nella stagione 2021 nel CA Prealpi bergamasche.

Classe Età	Media	Dev Std	min	MAX
Classe 0	10,52	2,376	5,0	12,7
Classe I	15,28	1,181	13,0	17,0
Classe II	17,80	1,598	14,5	20,5

Tabella 32: Peso medio (Kg), deviazione standard, peso minimo e massimo dei maschi di capriolo prelevati nella stagione 2021 nel CA Prealpi bergamasche.

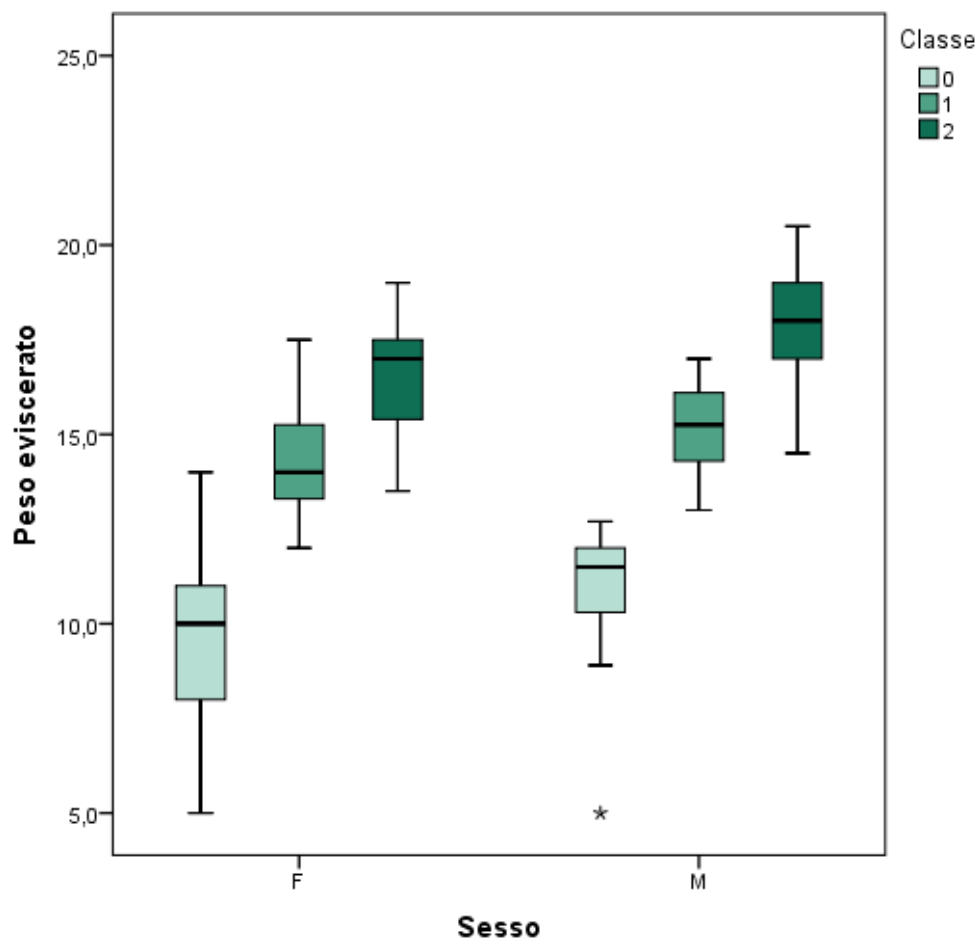


Grafico 17: Andamento dei pesi dei caprioli prelevati nel CA Prealpi Bergamasche nella stagione venatoria 2021/2022, suddivisi per classe di età e sesso.

CERVO

In base alle indicazioni contenute nel "Protocollo tecnico per la gestione degli ungulati selvatici poligastrici in Provincia di Bergamo" la SUS è stata così calcolata:

$$\text{SUS} = \text{Sup. Boschi} + \text{Sup. prati e pascoli} + \text{Sup. coltivi} + 0,25 \text{ Sup. improduttiva}$$

SETTORI	1	2	3
Superficie Totale	13.819,60	14.865,70	14.292,60
TASP	10.055,31	12.325,40	11.066,80
SUS	9.380,79	10.969,12	10.817,72
Boschi	6.376,32	7.114,22	7.203,26
Prati e pascoli	2.205,22	2.151,01	3.487,90
Coltivi	631,31	1.306,42	107,41
Improduttivo	671,78	1.589,89	74,56
Veg. naturale	170,69	163,86	193,67
TOTALE	10.055,31	12.325,40	11.066,79

Tabella 33: TASP, SUS e categorie ambientali dei settori di gestione per la specie cervo.

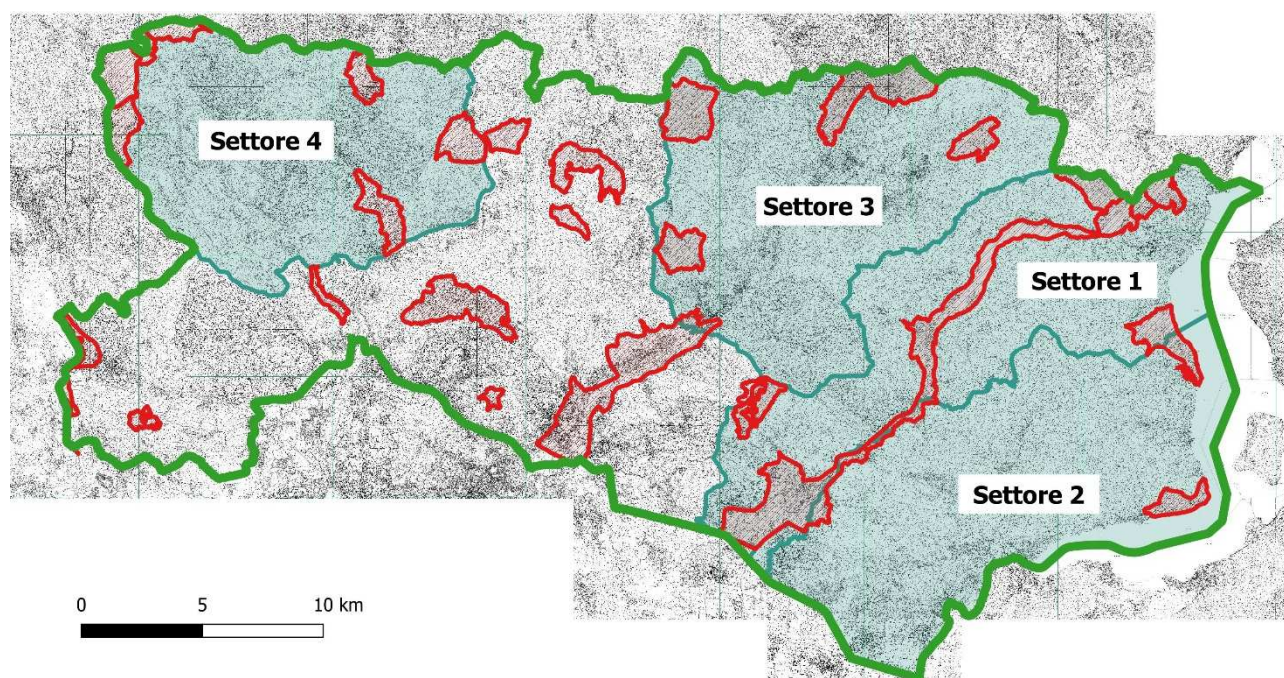


Figura 1: Settori di gestione del cervo nell'ambito del Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

STIMA DI POPOLAZIONE

Disponendo dei dati di consistenza stimata per ogni settore a partire dall'anno 2015, si è cercato di valutare il trend di popolazione per ogni settore.

Inoltre, a prescindere dal dato di consistenza, si è valutato il prelievo effettuato nel periodo 2015/2021 al fine di valutare l'efficacia di completamento del piano di prelievo, in modo da porre dei parametri obiettivi nell'assegnazione dei capi da prelevare.

Dai grafici emerge come la popolazione ed il prelievo nel periodo 2015/2021 sia di fatto in espansione nel Comprensorio Alpino Prealpi Bergamasche.

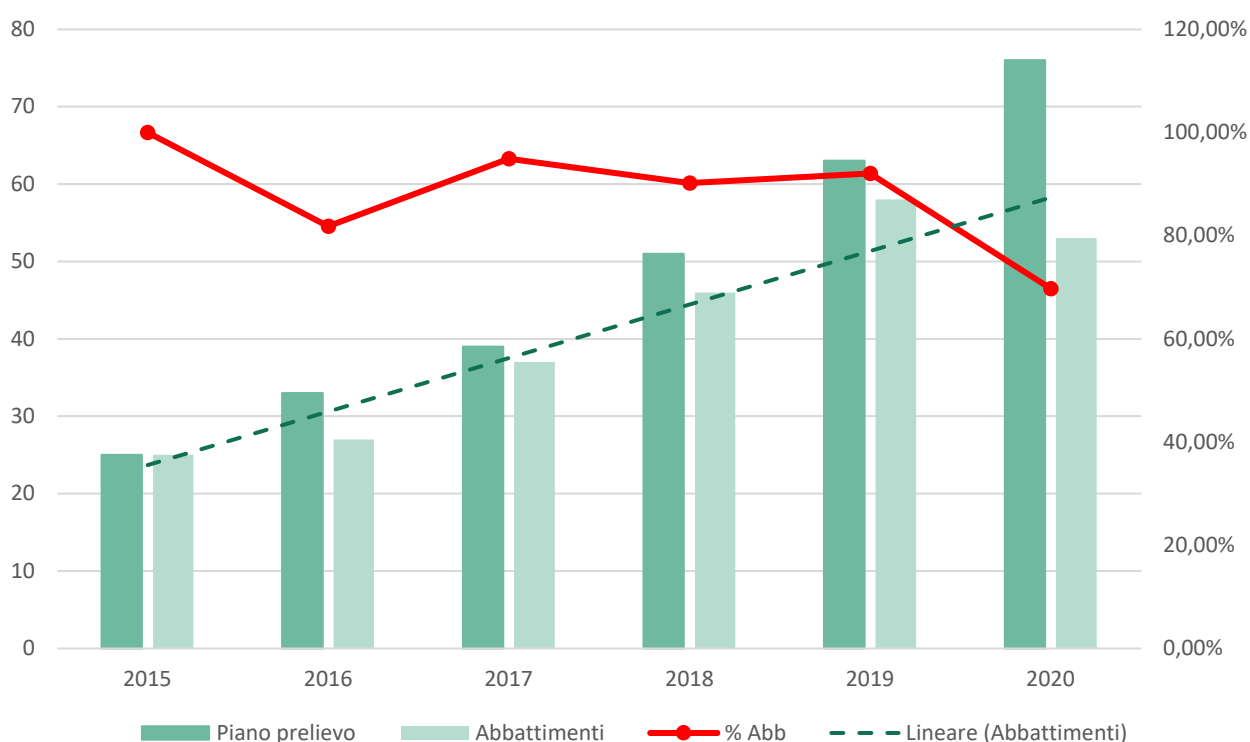


Grafico 18: Piani di prelievo, capi prelevati e successo di completamento del piano dal 2015 al 2021 e relativa linea di tendenza degli abbattimenti.

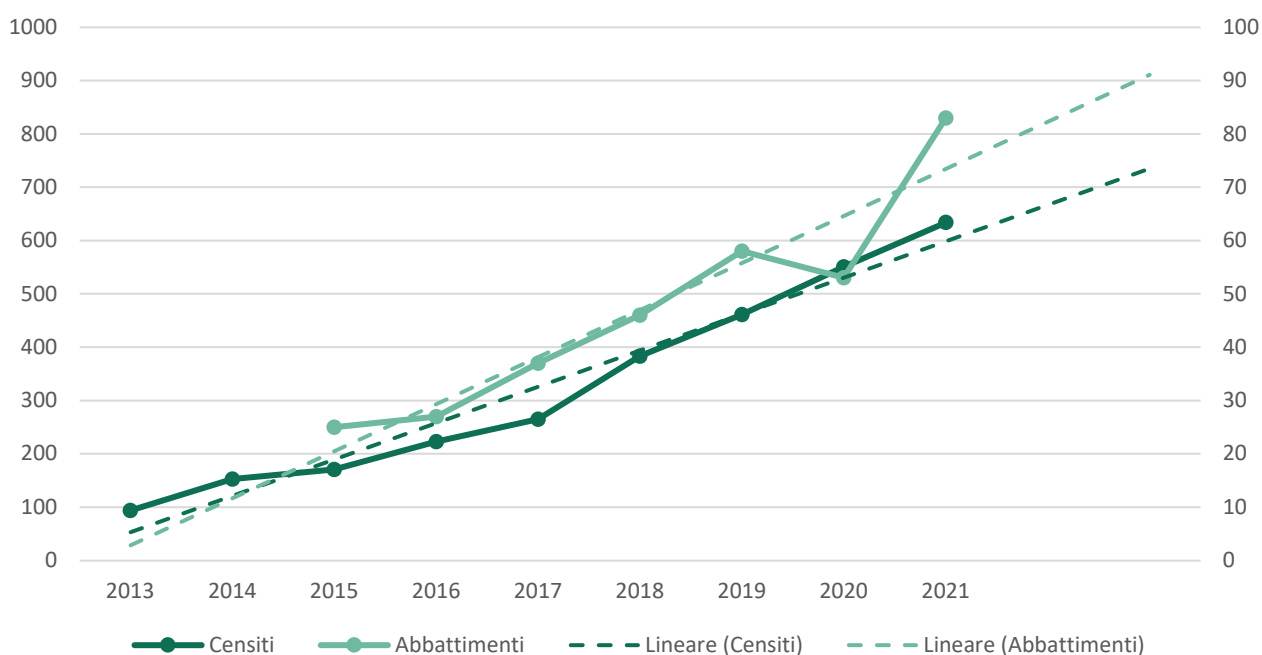


Grafico 19: Capi censiti/stimati (asse di sinistra) e prelievi effettuati (asse di destra) nel Comprensorio Alpino Prealpi Bergamasche, con relative linee di tendenza.

Complessivamente la popolazione del cervo nel Comprensorio Alpino Prealpi Bergamasche è in espansione, confermando la situazione dell'intero areale alpino. A dimostrazione di ciò, non solo la serie storica dei censimenti, ma anche l'efficienza nel completamento dei piani di prelievo concessi negli ultimi anni.

PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA **2021/22**

In considerazione del fatto che la popolazione di cervo presente nel territorio è in espansione, il Comitato di gestione, sentito il parere del Tecnico faunistico, ritiene opportuno richiedere un aumento del prelievo nei settori 1, 2 e 3, dove le serie storiche supportano i dati presentati e l'apertura dell'attività venatoria nel settore 4 con un prelievo di tipo conservativo e prudenziale che miri a gestire il cervo anche in questo areale di espansione, rispettando le densità obiettivo previste dal "Protocollo tecnico per la gestione degli ungulati selvatici poligastrici in Provincia di Bergamo".

In base ai risultati di censimento, il trend degli ultimi anni, ed il successo dei piani di prelievo degli anni precedenti, si formula di seguito il piano di prelievo.

Settore	Capi stimati	% di prelievo proposta	Proposta Piano prelievo	% prelievo applicata	Piano prelievo autorizzato
1	165	17%	28	17%	28
2	253	19%	48	19%	48
3	187	6,4%	12	6,4%	12
4	29	13,8%	4	6,9%	2
TOTALE	634	14,5%	92	14,2%	90

Tabella 34: Trend di popolazione, % di completamento del piano dell'anno precedente e piano di prelievo proposto per la stagione venatoria 2021/22.

La proposta di prelievo per la specie Cervo nel Comprensorio Prealpi Bergamasche ammonta complessivamente a 90 capi per i 4 settori di gestione. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione "**CERVO - Proposta Piani di prelievo stagione 2021-2022**".

Nel rispetto della possibilità di variare nell'ordine del 5% le percentuali indicate dal Protocollo di gestione per classi di età e sesso, si è ritenuto prioritario aumentare per ogni singolo distretto la percentuale dei soggetti giovani dell'anno, sia perché sono di fatto i capi soggetti a maggior mortalità invernale, sia per il fatto che la componente dei soggetti adulti dovrebbe essere prelevata con oculatezza al fine di lasciare il capitale produttivo per il raggiungimento della densità obiettivo posta dal suddetto Protocollo.

Relativamente al settore 3, in cui la presenza della specie è legata soprattutto all'espansione territoriale della meta-popolazione della Val Cavallina ed in parte della val Seriana, si è proposto un prelievo cautelativo al fine di permettere uno stabilizzarsi della popolazione adulta nel settore.

Per quanto riguarda il settore 4, di nuova costituzione, i censimenti svolti nel 2019 hanno dato prova di una presenza distribuita del cervo tra la Valle Imagna, Brembilla e Brembana. A causa della situazione Covid-19 nel 2020 non è stato possibile effettuare i censimenti, tuttavia nel 2021, i censimenti effettuati, hanno confermato l'espansione territoriale della specie nel settore 4.

Per tali motivazioni, sentito anche il responsabile territoriale della Polizia Provinciale, si richiede la possibilità di applicare un piano di prelievo conservativo ed in linea con le indicazioni del Protocollo di gestione degli ungulati.

In base al Decreto 10777 del 4 agosto 2021 relativo all'autorizzazione della caccia di selezione al Capriolo, al Cervo e al Muflone nei CAC del territorio dell'UTR di Bergamo nella stagione venatoria 2020/2021 e dei relativi piani di prelievo, i piani sono stati corretti prevedendo delle modifiche per il settore 3 e per il settore 4:

- **Settore 3:** nulla emerge dal decreto riguardo le modifiche dell'attuazione delle modalità di prelievo del settore 3, tuttavia, nell'allegato al Decreto 10777 viene riportato sotto la tabella di assegnazione del piano di prelievo la dicitura *"il prelievo selettivo del cervo in questo settore è consentito esclusivamente in sponda orografica sinistra del fiume Serio"*, in netto contrasto con quanto deliberato circa l'areale del distretto di gestione. Tale decisione è stata presa direttamente dall'UTR senza consultare né il Comprensorio né gli organi di Polizia Provinciale, se non successivamente all'emanazione del decreto. Infatti, UTR di Bergamo, con Protocollo numero M1.2021.0172082 del 09/09/2021, ha chiesto alla Polizia Provinciale di Bergamo un parere in merito ben un mese dopo l'emanazione del decreto. Riteniamo che la chiusura di parte del settore generi un errore dal punto di vista gestionale, dato che i censimenti sono stati redatti sull'intera area del settore e che, così facendo, la pressione venatoria risulti concentrata solo in una parte del territorio, sconvolgendo la pianificazione faunistico-venatoria redatta all'interno della relazione dei piani di prelievo.
- **Settore 4:** riduzione del piano da 4 a 2 capi, sottraendo 1 M0 e 1 F1.

Come già ribadito per il capriolo, la sottrazione di capi giovanili dal piano di prelievo, altera la ripartizione in classi di età e sesso prevista dal protocollo provinciale, inficiando i risultati della gestione.

ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO

Il prelievo della stagione venatoria 2021/2022 è stato realizzato nei tempi e nei modi previsti dal Calendario venatorio regionale.

Sono stati prelevati complessivamente 83 cervi su 90 assegnati, con un successo di realizzazione del piano pari al 92,22%, ripartito nelle diverse classi di età e sesso come rappresentato nel grafico sottostante.

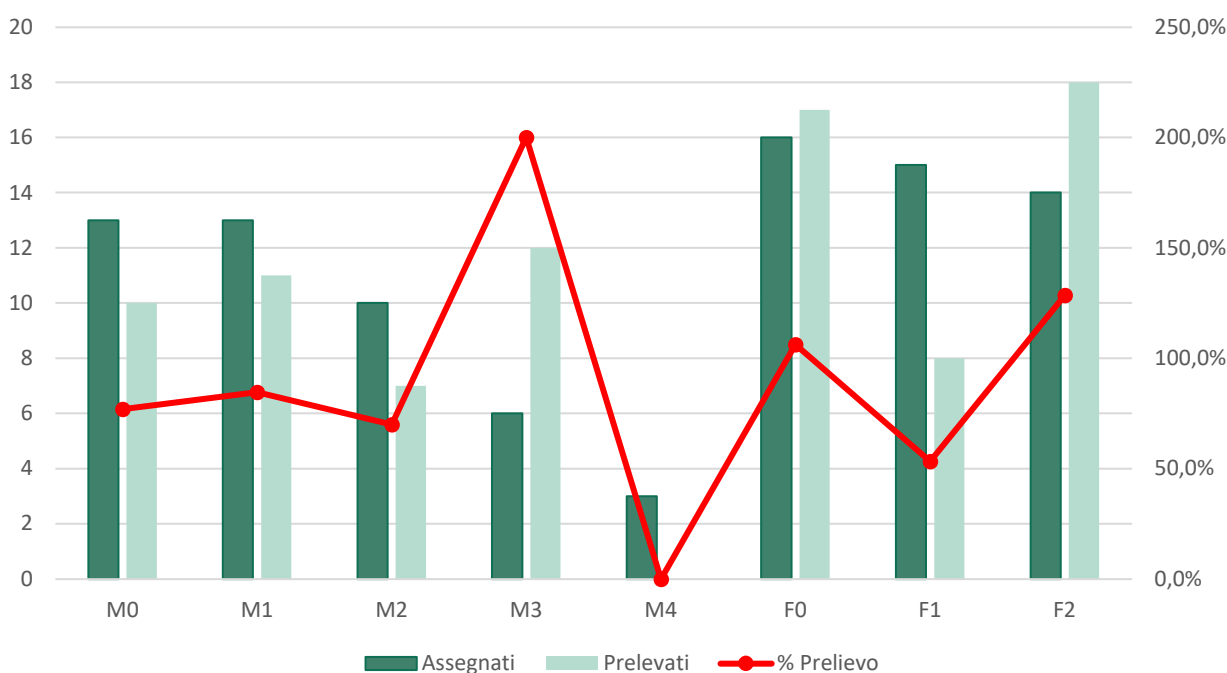


Grafico 20: Rapporto tra capi assegnati e prelevati nelle diverse classi di età e sesso, e percentuale di successo del piano di prelievo.

La percentuale di completamento del piano è stata pari al 89,3% nel settore 1, del 100% nel settore 2, del 75% nel settore 3 e del 50% nel settore 4.

Complessivamente la classe dei soggetti dell'anno è stata completata con una percentuale pari al 93,1% (76,9% per i maschi e 106,3% per le femmine), la classe 1 è stata completata al 67,9% (84,6% per i maschi e 53,3% per le femmine) e la classe dei soggetti adulti (II, III e IV) è stata completata al 112,1%. In generale la classe dei maschi (Classe I, II, III e IV) è stata completata al 93,8% e la classe delle femmine è stata completata per un valore pari al 89,7%.

Settori	% di successo	Maschi						Femmine				TOT
		0	I	II	III	IV	Tot	0	I	II	Tot	
1	89,3%	3 <i>75%</i>	4 <i>100%</i>	1 <i>33%</i>	5 <i>250%</i>	0 <i>0%</i>	13 <i>93%</i>	6 <i>120%</i>	1 <i>20%</i>	5 <i>120%</i>	12 <i>86%</i>	25
2	100,0%	7 <i>100%</i>	5 <i>83%</i>	5 <i>100%</i>	6 <i>150%</i>	0 <i>-</i>	23 <i>96%</i>	8 <i>100%</i>	7 <i>87%</i>	10 <i>125%</i>	25 <i>104%</i>	48
3	75,0%	0 <i>-</i>	2 <i>100%</i>	1 <i>50%</i>	1 <i>-</i>	- <i>-</i>	4 <i>67%</i>	2 <i>100%</i>	0 <i>-</i>	3 <i>150%</i>	5 <i>83%</i>	9
4	50,0%	- <i>-</i>	0 <i>-</i>	- <i>-</i>	- <i>-</i>	- <i>-</i>	0 <i>-</i>	1 <i>100%</i>	- <i>-</i>	- <i>-</i>	1 <i>100%</i>	1
TOT	92,2%	10 <i>77%</i>	11 <i>85%</i>	7 <i>70%</i>	12 <i>200%</i>	0 <i>-</i>	40 <i>89%</i>	17 <i>106%</i>	8 <i>53%</i>	18 <i>129%</i>	43 <i>96%</i>	83

Tabella 35: Nr di cervi prelevati nei singoli settori in rapporto a classe di età e sesso e relativa percentuale di successo del piano di prelievo assegnato.

SETTORE 1 – VAL CAVALLINA

Nel settore 1 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 25 cervi su 28, pari al 89,3% del piano.

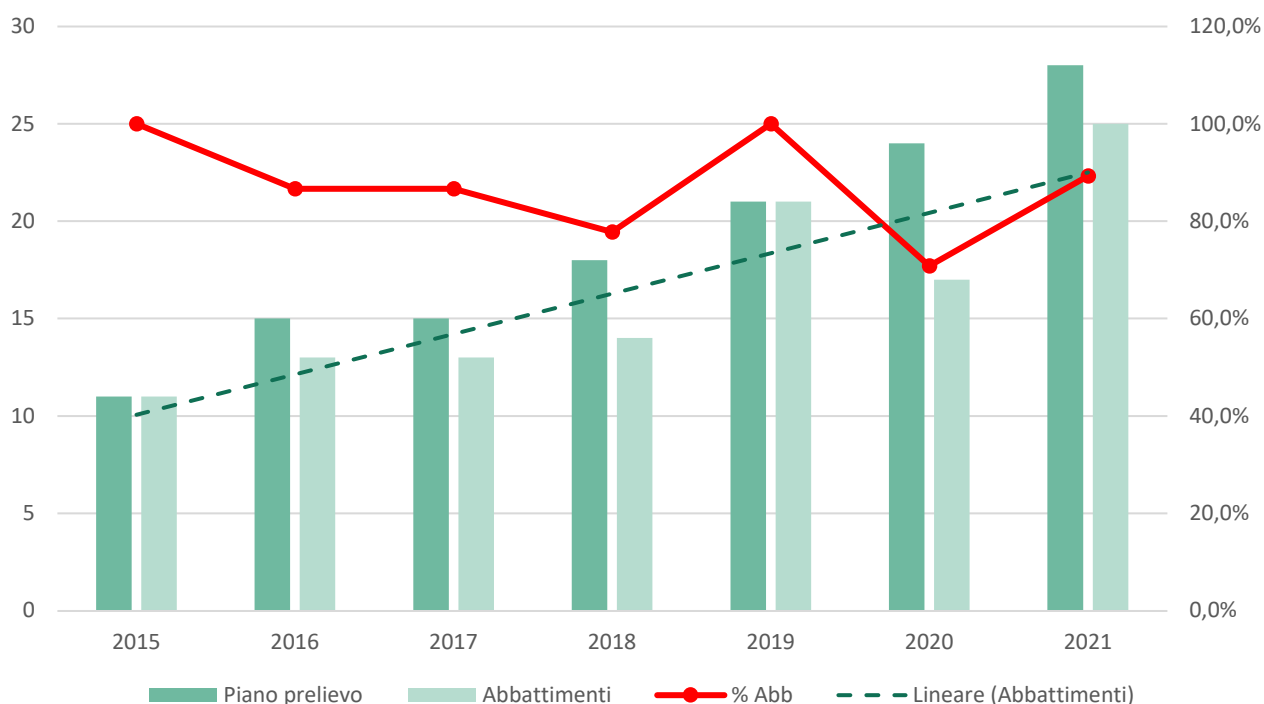


Grafico 21: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 1.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	3	4	1	5	0	13
Femmine	6	1	5	-	-	12
TOTALE	9	5	6	5	0	25

Tabella 36: Capi prelevati nel settore 1.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	12%	16%	4%	20%	-	52%
Femmine	24%	4%	20%	-	-	48%

Tabella 37: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1.

SETTORE 2 – VAL CALEPIO

Nel settore 2 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 48 cervi su 48, pari al 100% del piano.

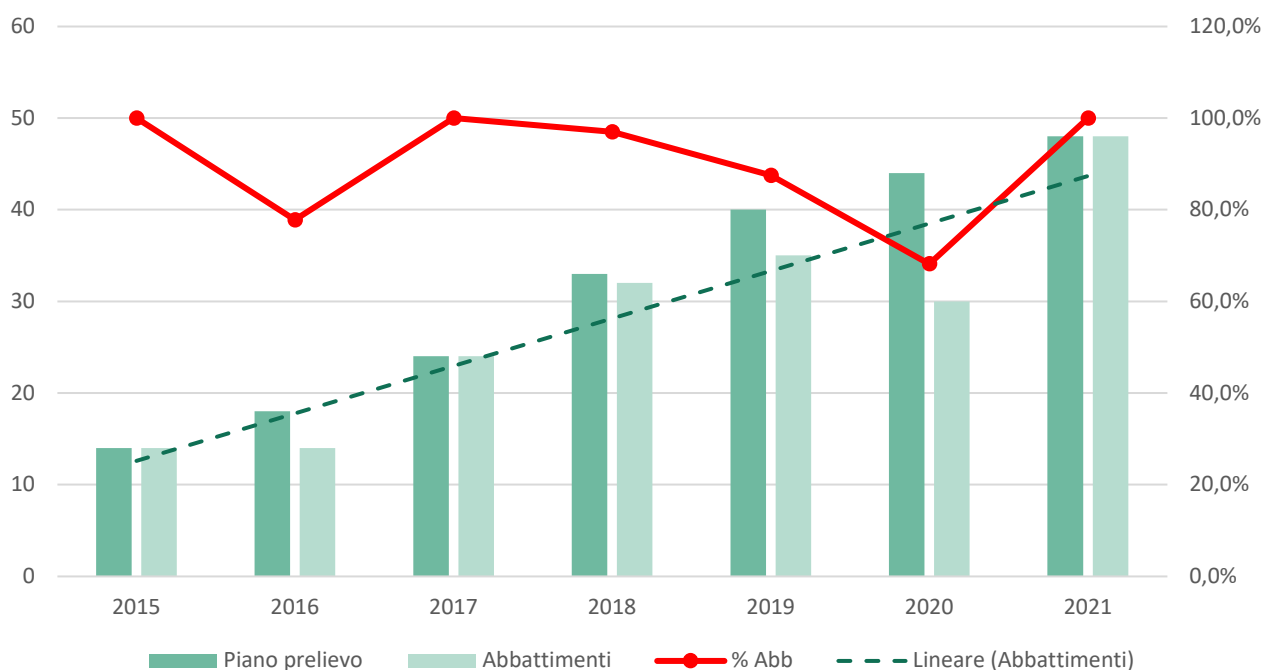


Grafico 22: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	7	5	5	6	0	23
Femmine	8	7	10	-	-	25
TOTALE	15	12	15	6	0	48

Tabella 38: Capi prelevati nel settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	15%	10%	10%	13%	-	48%
Femmine	17%	15%	20%	-	-	52%

Tabella 39: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3 – VAL SERIANA

Nel settore 3 nella stagione venatoria 2021/22 sono stati prelevati 9 cervi su 12, pari al 75% del piano.

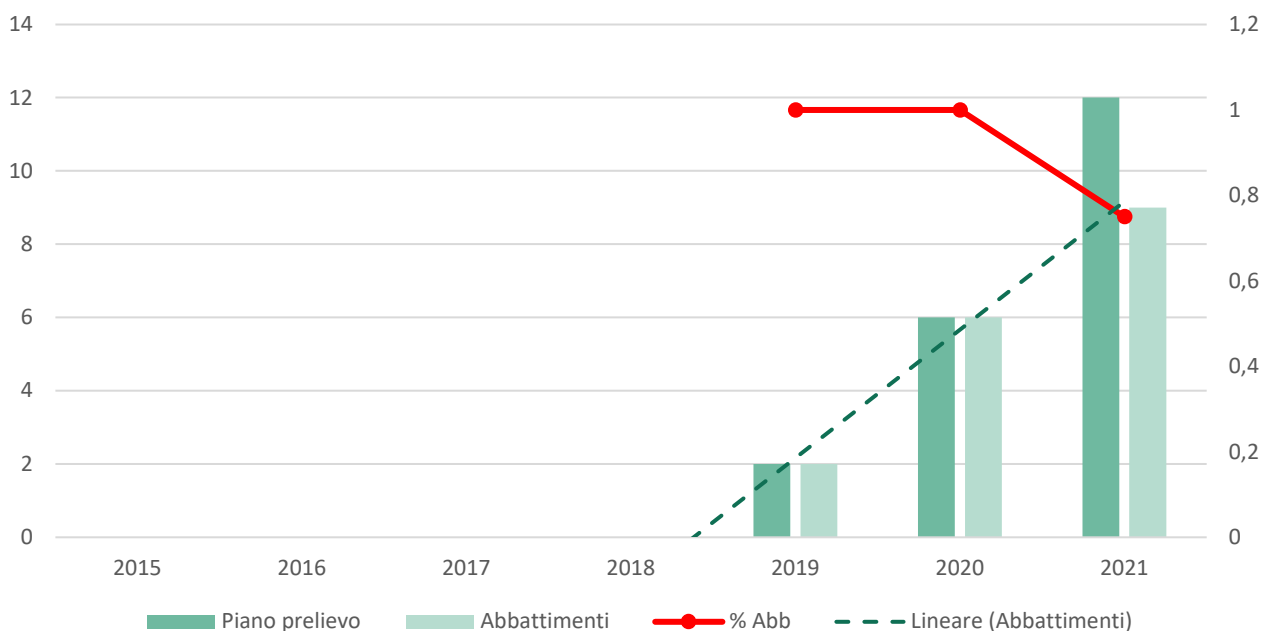


Grafico 23: Piani di prelievo, capi prelevati e percentuale di successo dal 2015 al 2021 nel settore 3.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	0	2	1	1	-	4
Femmine	2	0	3	-	-	5
TOTALE	2	3	3	1	-	9

Tabella 40: Capi prelevati nel settore 3.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	-	22%	11%	11%	-	44%
Femmine	22%	-	34%	-	-	56%

Tabella 41: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3.

SETTORE 4 – VAL BREMBANA

Nel settore 4 nella stagione venatoria 2021/21 è stato prelevato 1 cervo su 2, pari al 50% del piano.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	-	0	-	-	-	0
Femmine	1	-	-	-	-	1
TOTALE	1	0	-	-	-	1

Tabella 42: Capi prelevati nel settore 4.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	C. IV	TOT
Maschi	-	0%	-	-	-	0%
Femmine	100%	-	-	-	-	100%

Tabella 43: Ripartizione percentuale del prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4.

MISURE MORFOBIOMETRICHE

Dai verbali di prelievo è possibile fare una valutazione circa la distribuzione delle classi di età e dei pesi dei soggetti prelevati nella stagione venatoria 2020 nel Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche. Considerando l'esiguità del campione, la valutazione verrà eseguita per classi di età.

Classe	Media	Dev Std	min	MAX
0	44,34	7,138	32,0	61,0
I	71,88	11,141	51,0	86,0
II	74,42	9,989	53,0	97,0

Tabella 42: Peso medio, deviazione standard, peso minimo e massimo delle femmine di cervo prelevate nella stagione 2021 nel CA Prealpi bergamasche.

Classe	Media	Dev Std	min	MAX
0	52,30	8,070	32,0	60,0
I	71,55	10,875	53,0	86,0
II	119,17	25,107	97,2	161,0
III	122,85	18,976	90,0	145,0

Tabella 43: Peso medio, deviazione standard, peso minimo e massimo dei maschi di cervo prelevati nella stagione 2021 nel CA Prealpi bergamasche.

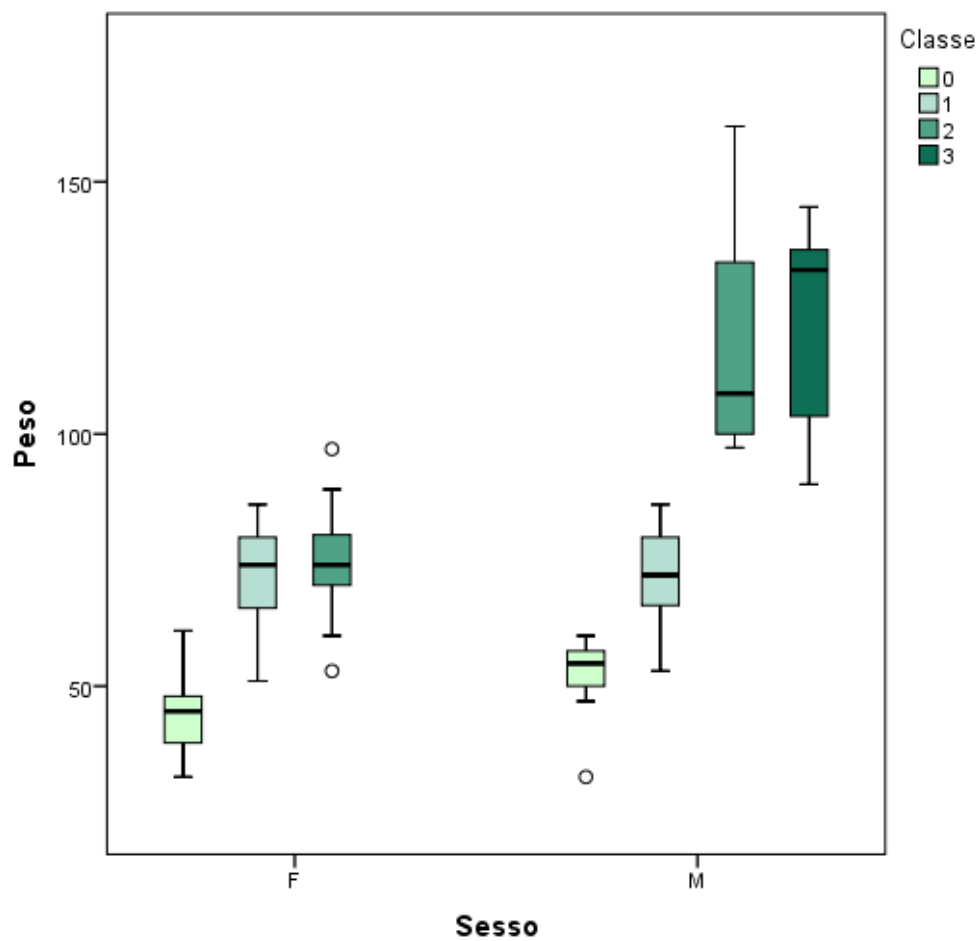


Grafico 24: Andamento dei pesi dei cervi prelevati nel CA Prealpi Bergamasche nella stagione venatoria 2021/2022, suddivisi per classe di età e sesso.

MUFLONE

Il muflone è presente in 2 colonie distinte e solo la prima è soggetta a gestione faunistico-venatoria:

- 1- Colonia del Monte Farno, Pizzo Casnigo e Valle delle Valli
- 2- Colonia del Monte Pizzo di Spino e dorsale delle Coste di Bracca

Il metodo utilizzato per la valutazione delle consistenze delle popolazioni di muflone è stato quello delle conte dirette da punti fissi, realizzati in 2 sessioni distinte in stretta collaborazione con il Corpo di Polizia Provinciale.

La valutazione delle consistenze ed i piani di gestione sono ad esclusivo appannaggio della Polizia Provinciale.

Disponendo dei dati di consistenza stimata per ogni settore a partire dall'anno 2015, si è cercato di valutare il trend di popolazione per ogni settore.

Inoltre, a prescindere dal dato di consistenza, si è valutato il prelievo effettuato nel periodo 2015/2021 al fine di valutare l'efficacia di completamento del piano di prelievo, in modo da porre dei parametri obiettivi nell'assegnazione dei capi da prelevare

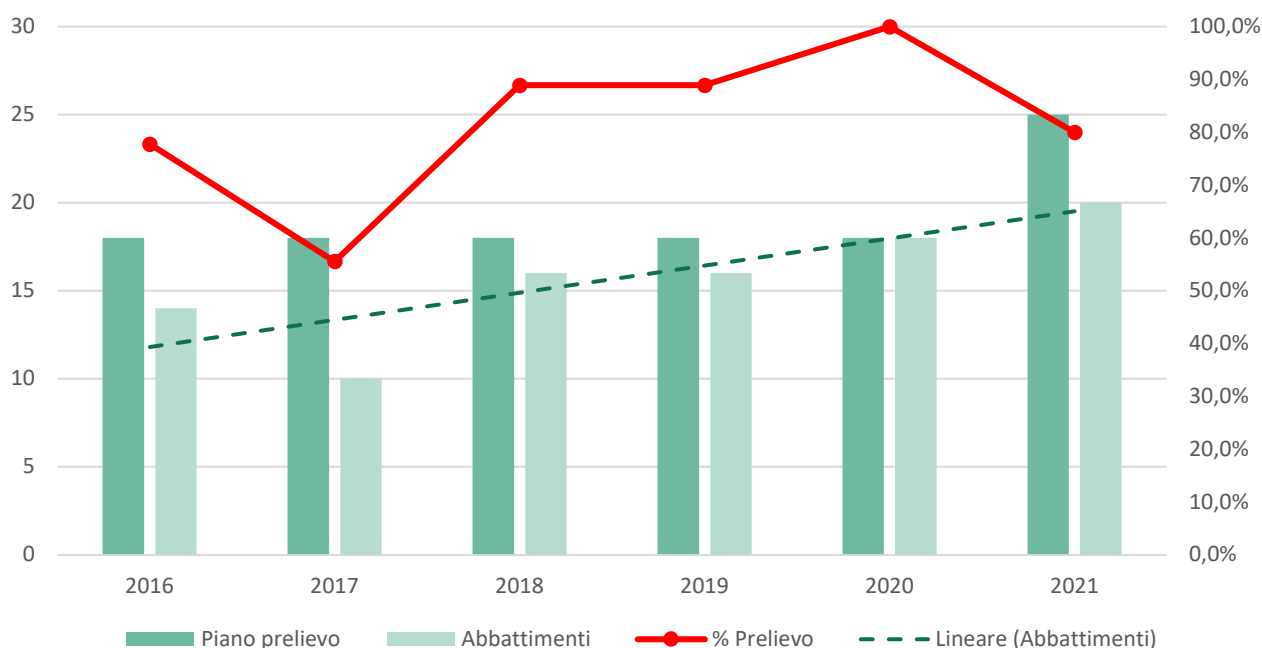


Grafico 25: Piani di prelievo, capi prelevati e successo di completamento del piano dal 2015 al 2021 e relativa linea di tendenza degli abbattimenti.

Si riporta di seguito la tabella relativa alla realizzazione del piano di prelievo nella stagione 2021/22.

Classe	Capi Assegnati	Capi Prelevati	% Completamento Piano
F0	4	1	25%
F1	0	0	-
F2	6	7	117%
M0	4	2	50%
M1	5	3	60%
M2	4	3	75%
M3	1	2	200%
M4	1	2	200%
TOT	25	20	80%

Tabella 44: Capi di muflone assegnati e prelevati nella stagione venatoria 2021/22.