

COMPRESORIO ALPINO
PREALPI BERGAMASCHE

RELAZIONE CONSUNTIVA
UNGULATI POLIGASTRICI

STAGIONE VENATORIA 2018-2019



RELAZIONE CONSUNTIVA

UNGULATI POLIGASTRICI

STAGIONE VENATORIA 2018-2019

A cura di Roberto Viganò, Medico veterinario Ph.D.

La presente relazione, che si compone di 60 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 poligastri, così come definito nella determina nr 949 del 06 maggio 2015.

IL PRESIDENTE

Maurizio Volpi

IL TECNICO

Dott. Roberto Viganò

Dott. ROBERTO VIGANÒ
Medico Veterinario - Ph. D.
Viale Vittorio Veneto, 16
21058 SOLBIATE OLONA (VA)
Cell. 348/2812483
P. IVA 03112070127 - C.F. VGNRR78M21B300E

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
CAPRIOLO	6
CENSIMENTI	7
RISULTATI CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI	10
CONSUNTIVO CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI	13
PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA 2018/2019	15
PROPOSTE PIANI DI PRELIEVO	18
SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO	18
SETTORE 1B – VAL SERINA	18
SETTORE 1C – MONTE ZUCCO	19
SETTORE 2 – VAL BREMBILLA	19
SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA	20
SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA	20
SETTORE 3C – MONTE LINZONE	21
SETTORE 4A – MONTE PODONA	21
SETTORE 4B – VAL VERTOVA	22
SETTORE 4C – VAL GANDINO	22
SETTORE 5 – VAL CAVALLINA	23
SETTORE 6 – MONTE BRONZONE	23
PIANI DI PRELIEVO AUTORIZZATI	24
SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO	24
SETTORE 1B – VAL SERINA	24
SETTORE 1C – MONTE ZUCCO	25
SETTORE 2 – VAL BREMBILLA	25
SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA	26
SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA	26
SETTORE 3C – MONTE LINZONE	27
SETTORE 4A – MONTE PODONA	27
SETTORE 4B – VAL VERTOVA	28
SETTORE 4C – VAL GANDINO	28
SETTORE 5 – VAL CAVALLINA	29
SETTORE 6 – MONTE BRONZONE	29
ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO	30
MISURE MORFOBIOMETRICHE	33

CERVO	35
CENSIMENTI	36
RISULTATI CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI	38
SETTORE 1 – VAL CAVALLINA	40
SETTORE 2 – VAL CALEPIO	42
SETTORE 3 – VAL SERIANA	44
CONSUNTIVO CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI	46
PIANO DI PRELIEVO PER LA STAGIONE 2018/2019	49
PROPOSTE PIANI DI PRELIEVO	52
SETTORE 1 – VAL CAVALLINA	52
SETTORE 2 – VAL CALEPIO	52
SETTORE 3 – VAL SERIANA	53
PIANI DI PRELIEVO AUTORIZZATI	53
SETTORE 1 – VAL CAVALLINA	53
SETTORE 2 – VAL CALEPIO	54
SETTORE 3 – VAL SERIANA	54
ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO	55
MISURE MORFOBIOMETRICHE	57
MUFLONE	59

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 2018/2019.

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 quercio-tiglieto e il quercio-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:

SUS = Sup. Boschi + Sup. prati e pascoli + Sup. coltivati + 0,25 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.

CENSIMENTI

Le metodiche di censimento riportate nella presente relazione sono state applicate sulla base dei criteri definiti dai precedenti tecnici in accordo con il Comprensorio Alpino.

Il Comprensorio Alpino risulta suddiviso in 12 settori, come elencato di seguito:

- Settore 1A: Monte Canto Alto
- Settore 1B: Val Serina
- Settore 1C: Monte Zucco
- Settore 2: Val Brembilla
- Settore 3A: Valle Imagna sinistra orografica
- Settore 3B: Valle Imagna destra orografica
- Settore 3C: Monte Linzone
- Settore 4A: Monte Podona
- Settore 4B: Val Vertova
- Settore 4C: Val Gandino
- Settore 4D: Monte Misma
- Settore 5: Val Cavallina
- Settore 6: Monte Bronzone

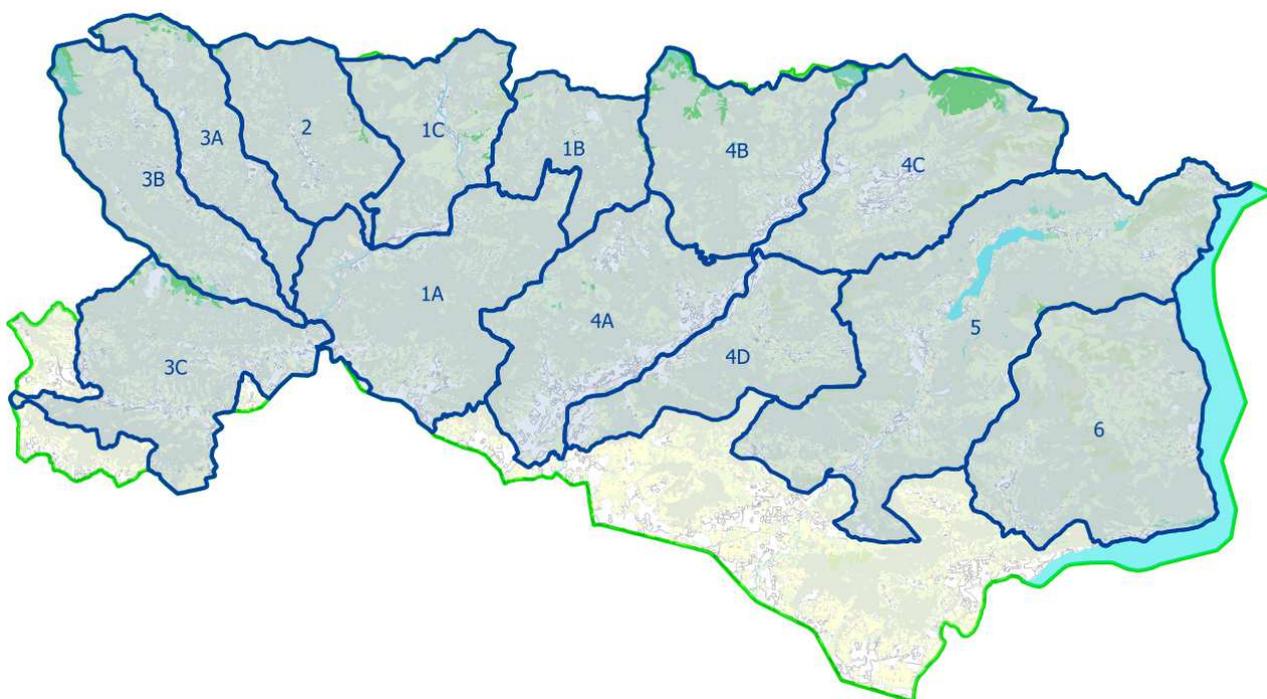


Figura 1: Settori di gestione del capriolo nell'ambito del Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

In tutti i settori è stato applicato il metodo delle conte dirette in aree boscate, sia a causa dell'elevata estensione della copertura boschiva, sia per la scarsa disponibilità numerica degli operatori. Questa tecnica rappresenta un ibrido tra le conte dirette da punti fissi, di cui adotta le modalità operative, e le conte in battuta, di cui assume la strategia di campionamento e il trattamento dei dati. La tecnica consiste nell'effettuare le conte dirette da punti vantaggiosi finalizzate al conteggio degli animali in bosco. Il periodo si colloca in una fase precedente la piena ripresa vegetativa quando la visibilità a distanza nel bosco è massima.

Settore	Settore			Superficie da censire		
	ha	SUS	Bosco	ha	SUS	Bosco
1A	6.155,9	4.492,69	3.466,90	376,60	8,4%	10,9%
1B	2.644,7	2.176,24	1.824,84	374,44	17,2%	20,5%
1C	3.460,2	2.636,93	2.076,94	326,45	12,4%	15,7%
2	3.354,4	2.770,57	2.218,98	328,00	11,8%	14,8%
3A	3.030,2	2.989,34	2.394,48	447,93	15,0%	18,7%
3B	4.079,1	2.450,58	1.832,05	255,45	10,4%	13,9%
3C	5.249,5	4.030,13	2.829,64	337,26	8,4%	11,9%
4A	5.546,2	3.704,54	2.698,45	533,55	14,4%	19,8%
4B	4.551,3	3.340,87	2.373,50	416,70	12,5%	17,6%
4C	5.764,8	4.483,35	2.634,98	381,38	8,5%	14,5%
4D	3.974,4	3.214,36	2.217,88	330,77	10,3%	14,9%
5	11.540,5	9.052,19	6.472,97	723,15	8,0%	11,2%
6	7.215,8	6.203,00	4.435,37	645,15	10,4%	14,5%
TOT	66.567,0	51.544,8	37.477,0	5.476,8	10,6%	14,5%

Tabella 2: Rapporto tra superficie oggetto di censimento e SUS e superficie a bosco all'interno dei vari settori di gestione del capriolo.

I conteggi sono effettuati nel primo mattino e/o alla sera, in sessioni di due ore ciascuna. Ogni osservazione effettuata è stata registrata su apposite schede in cui oltre alla data, nome dell'osservatore, punto di osservazione, vengono indicati la specie osservata, il sesso, l'età e l'orario di avvistamento in entrata e uscita dal campo di osservazione, al fine di eliminare doppi conteggi.

Successivamente è stata calcolata la consistenza pre-riproduttiva a partire dalla densità media per la superficie a bosco del settore.

Le aree da sottoporre a conta sono state precisamente identificare in cartografia e con confini ben riconoscibili sul campo, dopodiché sono state selezionate in modo casuale tramite estrazione quelle da sottoporre a conta in quanto il territorio presenta un'elevata omogeneità territoriale.

Complessivamente in ogni settore è stato previsto il monitoraggio di almeno il 10% della superficie a bosco. Complessivamente, per ciò che concerne l'intera area del Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche, le aree di censimento interessano il 14,5% della superficie a bosco ed il 10,6% della SUS calcolata per il capriolo.

Le uscite dedicate alle operazioni di censimento sono avvenute nelle giornate e negli orari indicati di seguito:

1. Sabato 3 marzo
 - a. Ritrovo ore 15,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 16,00 sino a sera
2. Domenica 4 marzo
 - a. Ritrovo ore 6,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 6,30 sino alle 10,30
3. Sabato 10 marzo
 - a. Ritrovo ore 15,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 16,00 sino a sera
4. Domenica 11 marzo
 - a. Ritrovo ore 6,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 6,30 sino alle 10,30
5. Sabato 17 marzo
 - a. Ritrovo ore 15,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 16,00 sino a sera
6. Domenica 18 marzo
 - a. Ritrovo ore 6,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 6,30 sino alle 10,30
7. Sabato 24 marzo
 - a. Ritrovo ore 15,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 16,00 sino a sera
8. Domenica 25 marzo
 - a. Ritrovo ore 6,00 - Censimento con conta in parcella boscosa assegnata dalle 6,30 sino alle 10,30

RISULTATI CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI

Si riportano di seguito i risultati dei censimenti pre-riproduttivi della specie capriolo effettuati durante il mese di marzo 2018.

Settore	N° capi censiti	Sup. censita (ha)	Densità Capi / 100 ha	Sup. bosco (ha)	Consist. stimata	Parametri di popolazione		
						ff/mm	Ad/Juv	Juv/F _{ad}
1A	43	376,58	11,42	3.466,90	396	1,26	1,00	1,69
1B	40	374,44	10,68	1.824,84	195	0,95	1,08	2,00
1C	38	326,45	11,64	2.076,94	242	1,92	1,00	1,53
2	23	328,00	7,01	2.218,98	156	1,20	1,29	1,44
3A	28	415,16	6,74	2.394,48	161	1,36	1,11	1,60
3B	18	255,45	7,05	1.832,05	129	1,00	1,20	2,00
3C	17	336,26	5,06	2.829,64	143	0,70	1,20	1,67
4A	45	533,55	8,43	2.698,45	228	1,44	0,81	0,42
4B	36	416,70	8,64	2.373,50	205	0,84	0,89	0,33
4C	23	381,38	6,03	2.634,98	159	1,00	0,86	0,40
4D	7	109,18	6,41	2.217,88	142	-	1,00	1,00
5	55	723,15	7,61	6.472,97	492	2,18	0,71	2,12
6	34	645,15	5,27	4.435,37	234	1,36	0,78	2,71
TOT	407	5.221	7,79	37.477	2921	1,30	0,94	1,99

Tabella 3: Riepilogo dati relativi ai censimenti svolti nel periodo pre-riproduttivo alla specie capriolo.

La consistenza stimata è stata calcolata mediante la formula $(\text{densità} \cdot \text{Sup. Bosco}) / 100$. La densità del rigo "Totale" è stata calcolata sulla base dell'intero territorio, e la consistenza stimata parte da questo indice di densità.

Settore	Sup. Censita (ha)	M1	M2	M Ind.	F1	F2	F Ind.	Indet.	TOTALE
1A	376,58	8	11	0	8	16	0	0	43
1B	374,44	6	14	0	7	12	0	1	40
1C	326,45	5	8	0	10	15	0	0	38
2	328,00	4	6	0	5	7	0	1	23
3A	415,16	4	7	0	6	9	0	2	28
3B	255,45	2	7	0	4	5	0	0	18
3C	336,26	4	5	1	2	5	0	0	17
4A	533,55	3	15	0	10	16	0	1	45
4B	416,70	4	15	0	4	9	3	1	36
4C	381,38	3	8	0	3	7	1	1	23
4D	109,18*	0	0	0	1	1	0	5	7
5	723,15	4	12	1	13	24	0	1	55
6	645,15	1	10	0	6	9	0	8	34
TOT	5.221	48	118	2	79	135	4	21	407

Tabella 4: Riepilogo dei dati relativi ai censimenti svolti nel periodo pre-riproduttivo alla specie capriolo per settore di gestione.

*** Il censimento nel settore 4D non è stato svolto su tutte le aree di conta previste.**

I censimenti nel settore 4D non hanno interessato i 330,77 ha di superficie prevista per le aree di conta, ma hanno visto l'interessamento solo di 109,18 ha, coprendo una superficie di area boscata pari al 4,9%. Non avendo quindi raggiunto la quota minima del 10% di area boscata dell'intero settore non possono essere utilizzati per formulare un'adeguata stima di popolazione. I parametri di popolazione sono stati calcolati sull'area effettivamente censita.

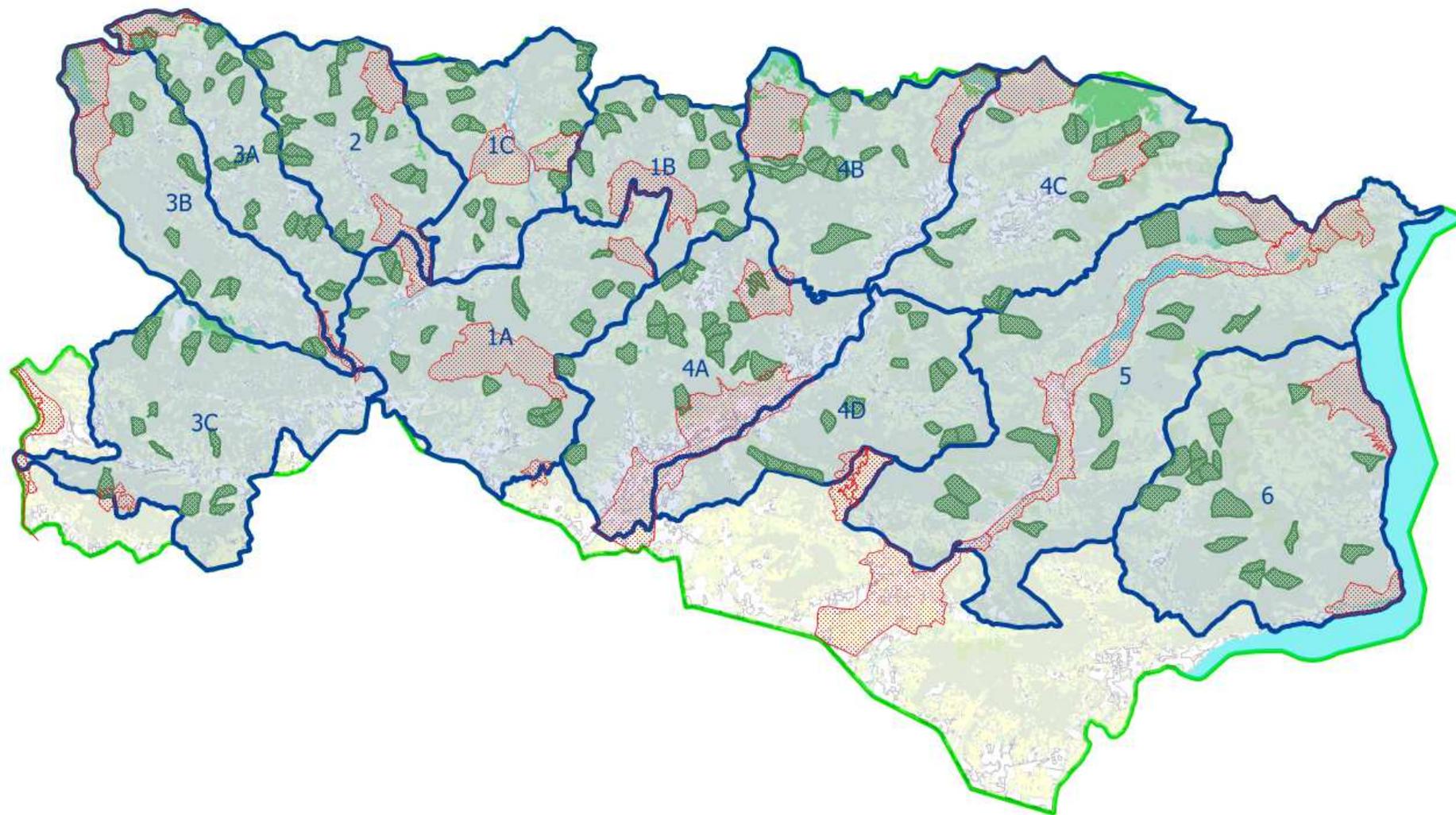


Figura 2: Settori di gestione del capriolo (in blu), aree di conta (in verde) e oasi di protezione nel Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche (in rosso).

CONSUNTIVO CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI

La tipologia di censimento adottata, e messa in atto dai precedenti tecnici, è stata mantenuta tale anche durante la sessione di censimenti svolti nell'anno 2018.

Le uscite sul campo svolte dal sottoscritto, in qualità di tecnico incaricato, hanno evidenziato, a seconda del settore censito, delle criticità nell'applicazione di tale metodo. L'influenza delle aree boscate (in netto aumento negli ultimi anni), la difficile accessibilità ad alcune aree, la limitazione del campo visivo a causa dell'orografia del territorio, possono influenzare negativamente l'esito del censimento, sottostimando la presenza di ungulati nel territorio.

Come emerso anche in sede di riunione tecnica con la Commissione ungulati e il Corpo di Polizia Provinciale, tale metodica, seppur prevista dal Protocollo tecnico di gestione necessita di analisi critiche volte a definire con la massima correttezza la stima della popolazione.

Per tale motivo, al fine di ridurre la percentuale di errore, si è deciso, di comune accordo tra Tecnico, Polizia Provinciale, caposettori e commissione ungulati, di non considerare i capi contati in parcelle limitrofe in date differenti, presupponendo uno spostamento degli stessi durante il periodo primaverile. Si raccomanda pertanto, per la prossima stagione di censimenti, che i caposettori obblighino i propri cacciatori ad effettuare i censimenti delle parcelle limitrofe in contemporanea, al fine di validare il dato e mantenerlo scevro da eventuali errori.

Occorre inoltre considerare che le cattive condizioni meteo di quest'anno, con una stagione primaverile caratterizzata da abbondanti piogge intervallate a nevicate tardive, e condizioni di visibilità non sempre ottimali, hanno compromesso la buona riuscita di alcune sessioni di censimento e limitato la possibilità di effettuare più ripetizioni sulle varie aree di conta, limitando ulteriormente il successo del censimento e sottostimando verosimilmente la popolazione di capriolo.

Si suggerisce pertanto, per la prossima stagione venatoria, la riformulazione, in concerto con il Comitato di gestione, la Commissione ungulati, i responsabili di settore, il Corpo di Polizia Provinciale e l'UTR di Bergamo, di alcune aree di conta, al fine di permettere una valutazione più ampia di alcuni settori del territorio che si prestano a tale tipologia di censimento, ed una distribuzione maggiormente casuale di aree fin troppo ravvicinate tra loro, con l'obiettivo di incrementare leggermente la superficie di conta, senza aumentare lo sforzo di lavoro da parte dei cacciatori impegnati in tale attività. Ciò con l'obiettivo di evitare doppi

conteggi, coprire una maggior superficie del settore e disporre di dati più concreti circa la struttura della popolazione e non inficiati da limitazioni delle aree di osservazione.

Relativamente ai piani di prelievo della scorsa stagione venatoria, si segnala come sia opportuno da parte della componente venatoria, in ottica di una corretta gestione faunistica, incrementare il successo di prelievo nelle classi giovanili assegnate, ed in particolar modo nei soggetti dell'anno.

Il Protocollo tecnico di gestione prevede un prelievo estremamente limitato dei soggetti di Classe 0 (pari al 20% del piano) ed eccessivamente elevato per i soggetti adulti (pari al 50% del piano). Tuttavia, le percentuali indicate per classi di età e sesso possono subire variazione di entità nel limite massimo del 5%.

Per tale motivo la proposta dei piani di prelievo per la stagione venatoria 2018/2019, ha tenuto in considerazione tale aspetto, cercando di migliorare il prelievo dei caprioli dell'anno, i quali, essendo quelli con maggior tasso di mortalità naturale, devono essere oggetto di maggior successo di prelievo da parte della componente venatoria.

PIANO DI PRELIEVO STAGIONE VENATORIA 2018/2019

In considerazione del fatto che la popolazione di capriolo presente nel territorio è stabile in alcuni settori ed in fase di espansione sia territoriale che demografica in altri settori, il Comitato di gestione, sentito il parere del Tecnico faunistico, ritiene opportuno richiedere un prelievo di tipo conservativo e prudentiale 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"*.

Si suggeriscono pertanto di seguito degli intervalli di prelievo da applicare in relazione alle densità pre-riproduttive stimate dai censimenti primaverili.

Densità pre-riproduttiva	% di prelievo applicabile
< 5,00 ind / 100 ha	6-8 %
Tra 5 e 7,5 ind / 100 ha	8-10 %
Tra 7,5 e 10,0 ind / 100 ha	10-12 %
Tra 10 e 13 ind / 100 ha	12-14 %
> 13,0 ind / 100 ha	> 14 %

Tabella 5: Variazione della percentuale di prelievo in funzione delle densità pre-riproduttiva, come da pianificazione delle precedenti relazioni tecniche.

Considerando che la densità obiettivo del capriolo prevista per il Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche è fissata in 10 capi per 100 ha, si è deciso di applicare una percentuale di prelievo conservativa, come previsto nella precedente tabella.

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

Nelle pagine seguenti vengono riportate dapprima la proposta di piano di prelievo suddivisi per classi di età e sesso e le ripartizioni percentuali delle relative classi, in accordo col Protocollo di gestione, successivamente il piano di prelievo autorizzato dall'UTR di Bergamo con la segnalazione delle eventuali modifiche alle proposte effettuate dal Tecnico e dal Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

Settore	Consist stimata su Sup. boscata	Densità pre-ripr stimata	% max di prelievo applicabile	% di prelievo proposta	Proposta Piano prelievo	% prelievo applicata	Piano prelievo autorizzato
1A	396	11,42	12-14 %	9,3 %	37	9,3 %	37
1B	195	10,68	12-14 %	11,3 %	22	11,3 %	22
1C	242	11,64	12-14 %	9,1 %	22	9,1 %	22
2	156	7,01	8-10 %	9,6 %	15	9,6 %	15
3A	161	6,74	8-10 %	8,7 %	14	8,1 %	13
3B	129	7,05	8-10 %	7,7 %	10	7,7 %	10
3C	143	5,06	6-8 %	6,3 %	9	6,3 %	9
4A	228	8,43	10-12 %	9,6 %	22	9,6 %	22
4B	205	8,64	10-12 %	10,7 %	22	10,2 %	21
4C	159	6,03	8-10 %	8,8 %	14	6,3 %	10
5	492	7,61	10-12 %	5,7 %	28	5,7 %	28
6	234	5,27	6-8 %	6,8 %	16	6,0 %	14

Tabella 6: Consistenza stimata su superficie boscata, densità pre-riproduttiva stimata, percentuali massime ed effettive applicate per la proposta di piano di prelievo per la stagione venatoria 2018/2019, e piano di prelievo effettivamente autorizzato dall'UTR di Bergamo.

La proposta di prelievo ammontava complessivamente a 231 capi per i 12 settori di gestione. L'assenza di un censimento esaustivo sulle aree campione nel settore **4D** non permette di procedere alla formulazione di un piano di prelievo per il settore.

Relativamente alle proposte di piano di prelievo, nel settore **1A, 1B, 1C** considerando l'elevata densità stimata della popolazione, il trend demografico

positivo registrato negli ultimi 4 anni ed il buon successo del piano di prelievo dell'anno scorso, si è deciso di aumentare il piano di prelievo, nel rispetto delle classi di età e sesso. Anche per il settore **4A** e **5**, seppur con densità minori, il trend demografico positivo registrato negli ultimi 4 anni ed il buon successo del piano di prelievo dell'anno scorso, ha permesso di aumentare il piano di prelievo, nel rispetto delle classi di età e sesso.

Nel settore **2**, **3A**, **3B**, **3C** e **4C**, caratterizzati da trend demografici stabili, ma densità non elevate, si è deciso, anche in considerazione degli esiti dei piani di prelievo dell'anno precedente non completati alla soglia del 90%, di mantenere stabile il numero dei capi prelevabili, apportando, in alcuni casi, una leggera riduzione del piano delle classi adulte.

Per ciò che concerne il settore **4B**, le buone densità registrate nei censimenti pre-riproduttivi sono associate tuttavia ad un leggero calo della stima di popolazione, forse dovute esclusivamente ad un dato sovrastimato nel 2015 per ciò che concerne la consistenza stimata. Per tale motivo, anche in base all'esito del piano di prelievo dell'anno precedente completato esclusivamente al 75%, si è deciso di apportare una leggera riduzione del piano delle classi adulte.

Discorso a parte merita il settore **6**, in cui le densità basse registrate nel 2018 sono verosimilmente frutto delle particolari condizioni meteo primaverili e di una scarsa accessibilità alle aree di conta che hanno sottostimato la popolazione. Per tale motivo si è deciso di proporre un prelievo prudenziale, in linea con quello dello scorso anno.

In base al Decreto Nr 10212 del 13 luglio 2018 "*Autorizzazione alla caccia di selezione al capriolo, cervo, muflone ed ai relativi piani di prelievo nei Comprensori alpini di caccia dell'U.T.R. di Bergamo – Stagione venatoria 2018/2019 – L.R. 26/1993*", i piani sono stati corretti in quanto l'UTR ha ritenuto di apportare una "*significativa riduzione del prelievo venatorio del capriolo nel settore 4D del CA Prealpi Bergamasche, anche in relazione all'analisi dell'andamento demografico della popolazione del cervide in questo settore*", portando la percentuale di prelievo sul censito al 6,3% e togliendo dal piano proposto 1 maschio classe 0, 1 maschio classe II, 1 femmina classe I e una femmina classe II.

Inoltre, sempre nel medesimo decreto si sono apportate modifiche ai settori:

- 3A: tolto dalla proposta di piano di prelievo un capo femmina di classe II;
- 4B: tolto dalla proposta di piano di prelievo un capo femmina di classe II;
- 6: tolto dalla proposta di piano di prelievo un capo maschio classe 0 e un femmina di classe II.

PROPOSTE PIANI DI PRELIEVO

SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO

Consistenza minima certa 396 – Percentuale di prelievo proposta 9,3%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	4	7	8	19
Femmine	4	7	7	18
TOTALE	8	14	15	37

Tabella 7: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 1A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	19%	22%	51%
Femmine	11%	19%	19%	49%

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

SETTORE 1B – VAL SERINA

Consistenza minima certa 195 – Percentuale di prelievo proposta 11,3%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	3	5	11
Femmine	3	4	4	11
TOTALE	6	7	9	22

Tabella 9: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 1B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	14%	14%	23%	50%
Femmine	14%	18%	18%	50%

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

SETTORE 1C – MONTE ZUCCO

Consistenza minima certa 242 – Percentuale di prelievo proposta 9,1%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	3	4	10
Femmine	3	4	5	12
TOTALE	6	7	9	22

Tabella 11: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 1C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	14%	14%	18%	45%
Femmine	14%	18%	23%	55%

Tabella 12: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1C.

SETTORE 2 – VAL BREMBILLA

Consistenza minima certa 156– Percentuale di prelievo proposta 9,6%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	2	2	3	7
Femmine	2	2	4	8
TOTALE	4	4	7	15

Tabella 13: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	13%	13%	20%	47%
Femmine	13%	13%	27%	53%

Tabella 14: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA

Consistenza minima certa 161 – Percentuale di prelievo proposta 8,7%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	2	2	3	7
Femmine	2	2	3	7
TOTALE	4	4	6	14

Tabella 15: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 3A.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	14%	14%	21%	50%
Femmine	14%	14%	21%	50%

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

SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA

Consistenza minima certa 129 – Percentuale di prelievo proposta 7,7%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	1	2	2	5
Femmine	1	2	2	5
TOTALE	2	4	4	10

Tabella 17: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 3B.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	10%	20%	20%	50%
Femmine	10%	20%	20%	50%

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

SETTORE 3C – MONTE LINZONE

Consistenza minima certa 143 – Percentuale di prelievo proposta 6,3%

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

Tabella 19: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 3C.

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

Tabella 20: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3C.

SETTORE 4A – MONTE PODONA

Consistenza minima certa 228 – Percentuale di prelievo proposta 9,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	3	5	11
Femmine	3	3	5	11
TOTALE	6	6	10	22

Tabella 21: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 4A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	14%	14%	23%	50%
Femmine	14%	14%	23%	50%

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

SETTORE 4B – VAL VERTOVA

Consistenza minima certa 205 – Percentuale di prelievo proposta 10,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	2	4	5	11
Femmine	3	3	5	11
TOTALE	5	7	10	22

Tabella 23: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 4B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	9%	18%	23%	50%
Femmine	14%	14%	23%	50%

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

SETTORE 4C – VAL GANDINO

Consistenza minima certa 159 – Percentuale di prelievo proposta 8,8%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	2	4	7
Femmine	2	2	3	7
TOTALE	3	4	7	14

Tabella 25: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 4C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	7%	14%	29%	50%
Femmine	14%	14%	21%	50%

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

SETTORE 5 – VAL CAVALLINA

Consistenza minima certa 492 – Percentuale di prelievo proposta 5,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	4	7	14
Femmine	3	4	7	14
TOTALE	6	8	14	28

Tabella 27: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 5.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	14%	25%	50%
Femmine	11%	14%	25%	50%

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

SETTORE 6 – MONTE BRONZONE

Consistenza minima certa 234 – Percentuale di prelievo proposta 6,8%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	2	2	4	8
Femmine	2	2	4	8
TOTALE	4	4	8	16

Tabella 29: Proposta piano di prelievo per la specie capriolo nel Settore 6.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	13%	13%	25%	50%
Femmine	13%	13%	25%	50%

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

PIANI DI PRELIEVO AUTORIZZATI

SETTORE 1A – MONTE CANTO ALTO

Consistenza minima certa 396 – Percentuale di prelievo applicata 9,3%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	4	7	8	19
Femmine	4	7	7	18
TOTALE	8	14	15	37

Tabella 31: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 1A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	19%	22%	51%
Femmine	11%	19%	19%	49%

Tabella 32: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1A.

SETTORE 1B – VAL SERINA

Consistenza minima certa 195 – Percentuale di prelievo applicata 11,3%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	3	5	11
Femmine	3	4	4	11
TOTALE	6	7	9	22

Tabella 33: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 1B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	14%	14%	23%	50%
Femmine	14%	18%	18%	50%

Tabella 34: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1B.

SETTORE 1C – MONTE ZUCCO

Consistenza minima certa 242 – Percentuale di prelievo applicata 9,1%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	3	3	4	10
Femmine	3	4	5	12
TOTALE	6	7	9	22

Tabella 35: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 1C.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	14%	14%	18%	45%
Femmine	14%	18%	23%	55%

Tabella 36: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1C.

SETTORE 2 – VAL BREMBILLA

Consistenza minima certa 156– Percentuale di prelievo applicata 9,6%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	2	2	3	7
Femmine	2	2	4	8
TOTALE	4	4	7	15

Tabella 37: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 2.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	13%	13%	20%	47%
Femmine	13%	13%	27%	53%

Tabella 38: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3A – VALLE IMAGNA SINISTRA OROGRAFICA

Consistenza minima certa 161 – Percentuale di prelievo applicata 8,1%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	2	2	3	7
Femmine	2	2	2	6
TOTALE	4	4	5	13

Tabella 39: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 3A.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	15%	15%	23%	54%
Femmine	15%	15%	15%	46%

Tabella 40: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3A.

SETTORE 3B – VALLE IMAGNA DESTRA OROGRAFICA

Consistenza minima certa 129 – Percentuale di prelievo applicata 7,7%

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	1	2	2	5
Femmine	1	2	2	5
TOTALE	2	4	4	10

Tabella 41: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 3B.

	CI. 0	CI. I	CI. II	TOT
Maschi	10%	20%	20%	50%
Femmine	10%	20%	20%	50%

Tabella 42: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3B.

SETTORE 3C – MONTE LINZONE

Consistenza minima certa 143 – Percentuale di prelievo applicata 6,3%

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

Tabella 43: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 3C.

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

Tabella 44: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3C.

SETTORE 4A – MONTE PODONA

Consistenza minima certa 228 – Percentuale di prelievo applicata 9,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	3	5	11
Femmine	3	3	5	11
TOTALE	6	6	10	22

Tabella 45: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 4A.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	14%	14%	23%	50%
Femmine	14%	14%	23%	50%

Tabella 46: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4A.

SETTORE 4B – VAL VERTOVA

Consistenza minima certa 205 – Percentuale di prelievo applicata 10,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	2	4	5	11
Femmine	3	3	4	10
TOTALE	5	7	9	21

Tabella 47: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 4B.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	10%	19%	24%	52%
Femmine	14%	14%	19%	48%

Tabella 48: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4B.

SETTORE 4C – VAL GANDINO

Consistenza minima certa 159 – Percentuale di prelievo applicata 8,8%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0	2	3	5
Femmine	2	1	2	5
TOTALE	2	3	5	10

Tabella 49: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 4C.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	0%	20%	30%	50%
Femmine	20%	10%	20%	50%

Tabella 50: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 4C.

SETTORE 5 – VAL CAVALLINA

Consistenza minima certa 492 – Percentuale di prelievo applicata 5,7%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	3	4	7	14
Femmine	3	4	7	14
TOTALE	6	8	14	28

Tabella 51: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 5.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	11%	14%	25%	50%
Femmine	11%	14%	25%	50%

Tabella 52: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 5.

SETTORE 6 – MONTE BRONZONE

Consistenza minima certa 234 – Percentuale di prelievo applicata 6,8%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	1	2	4	7
Femmine	2	2	3	7
TOTALE	3	4	7	14

Tabella 53: Piano di prelievo autorizzato per la specie capriolo nel Settore 6.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	TOT
Maschi	7%	14%	29%	50%
Femmine	14%	14%	22%	50%

Tabella 54: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 6.

ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO

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

Sono stati prelevati complessivamente 163 caprioli su 223 assegnati, con un successo di realizzazione del piano pari al 73,1%, ripartito nelle diverse classi di età e sesso come rappresentato nel grafico sottostante.

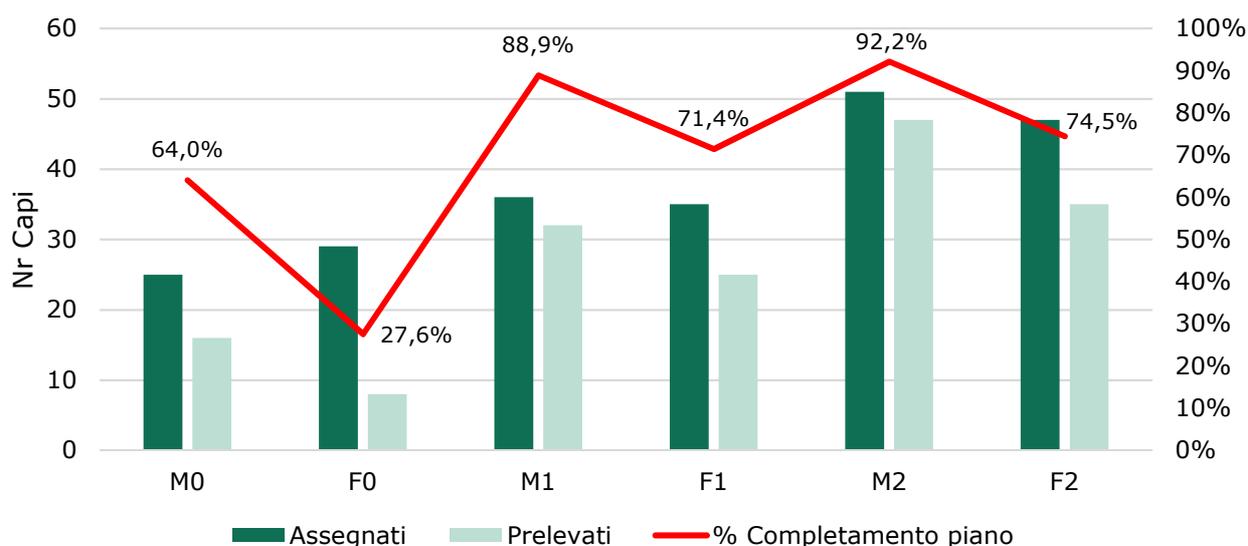


Grafico 1: Rapporto tra capi assegnati e prelevati nelle diverse classi di età e sesso, e percentuale di successo del piano di prelievo.

La percentuale di completamento del piano è stata del 50% nel settore 6, del 59% nel settore 4A, del 66,7% nei settori 2, 3C e 4B, e pari al 100% del piano solo nel settore 1C. Negli altri settori la percentuale è variata tra il 70 e l'86% del piano di prelievo.

Complessivamente la classe dei soggetti dell'anno è stata completata con una percentuale pari a 44,4% (64,0% per i maschi e 27,6% per le femmine), la classe 1 è stata completata all'80,3% (88,9% per i maschi e 71,4% per le femmine) e la classe 2 è stata completata all'83,7% (92,2% per i maschi e 74,5% per le femmine). In generale la classe dei maschi adulti è stata completata per il 90,8% e la classe delle femmine adulte per una percentuale pari al 73,2%.

Settori	% di successo	M0	F0	M1	F1	M2	F2	TOT
1A	70,3%	2 50%	1 25%	6 86%	3 43%	8 100%	6 86%	26
1B	72,7%	2 67%	0 0%	3 100%	2 50%	5 100%	4 100%	16
1C	100,0%	3 100%	3 100%	3 100%	4 100%	4 100%	5 100%	22
2	66,7%	2 100%	0 0%	1 50%	2 100%	3 100%	2 50%	10
3A	76,9%	1 50%	0 0%	4 200%	3 150%	1 33%	1 50%	10
3B	70,0%	1 100%	0 0%	2 100%	1 50%	2 100%	1 50%	7
3C	66,7%	1 100%	1 100%	2 100%	0 0%	1 50%	1 50%	6
4A	59,1%	2 67%	1 33%	1 33%	1 33%	5 100%	3 60%	13
4B	66,7%	1 50%	0 0%	2 50%	3 100%	5 100%	3 75%	14
4C	80,0%	0 \	0 0%	2 100%	1 100%	3 100%	2 100%	8
5	85,7%	1 33%	2 67%	5 125%	4 100%	6 86%	6 86%	24
6	50,0%	0 0%	0 0%	1 50%	1 50%	4 100%	1 33%	7
TOTALE	73,1%	16 64%	8 28%	32 89%	25 71%	47 92%	35 74%	163

Tabella 55: 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.

Relativamente al mancato completamento del piano di prelievo in alcuni settori, in sede di commissione con i responsabili dei settori di gestione del capriolo, sono emerse diverse criticità imputabili a differenti fattori.

In alcuni settori si è osservato come l'apertura ad altre forme di caccia abbia di fatto sottratto attenzione al completamento del piano di prelievo e delle assegnazioni da parte di alcuni cacciatori.

Inoltre, la scarsità di soggetti di Classe 0 prelevati sembra imputabile non ad una scarsità di tali soggetti, quanto ad una maggiore difficoltà da parte degli

stessi cacciatori di ritrovare nelle medesime aree di caccia i giovani dell'anno, osservati nei mesi estivi.

Va sottolineato inoltre, come in diversi settori, il piano non sia stato completato a causa del mancato prelievo dei capi assegnati da parte di alcuni cacciatori.

Un ulteriore problematica, nella gestione del capriolo, sembra essere legata alla maggior presenza del cervo, i cui avvistamenti da parte dei cacciatori di capriolo, appaiono essere in aumento.

Per i motivi sopra citati, la commissione si adopererà per valutare dei correttivi al regolamento al fine di facilitare il completamento del piano di prelievo.

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 2018 nel Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

Si procederà inoltre alla valutazione delle misure biometriche delle mandibole e dei trofei, i cui dati saranno oggetto di relazione interna al comitato di gestione in quanto, nel rispetto della consegna della presente relazione, non vi sono i tempi tecnici per l'elaborazione dei suddetti dati.

Classe Età	Media	Dev Std	min	MAX
Classe 0	9,08	1,357	7,0	10,5
Classe I	14,82	1,960	11,4	19,0
Classe II	17,11	1,818	13,0	20,5

Tabella 56: Peso medio (Kg), deviazione standard, peso minimo e massimo delle femmine di capriolo prelevate nella stagione 2018 nel CA Prealpi bergamasche.

Classe Età	Media	Dev Std	min	MAX
Classe 0	10,15	1,960	7,0	14,0
Classe I	16,06	1,979	13,0	20,0
Classe II	18,91	1,633	16,0	23,7

Tabella 57: Peso medio (Kg), deviazione standard, peso minimo e massimo dei maschi di capriolo prelevati nella stagione 2018 nel CA Prealpi bergamasche.

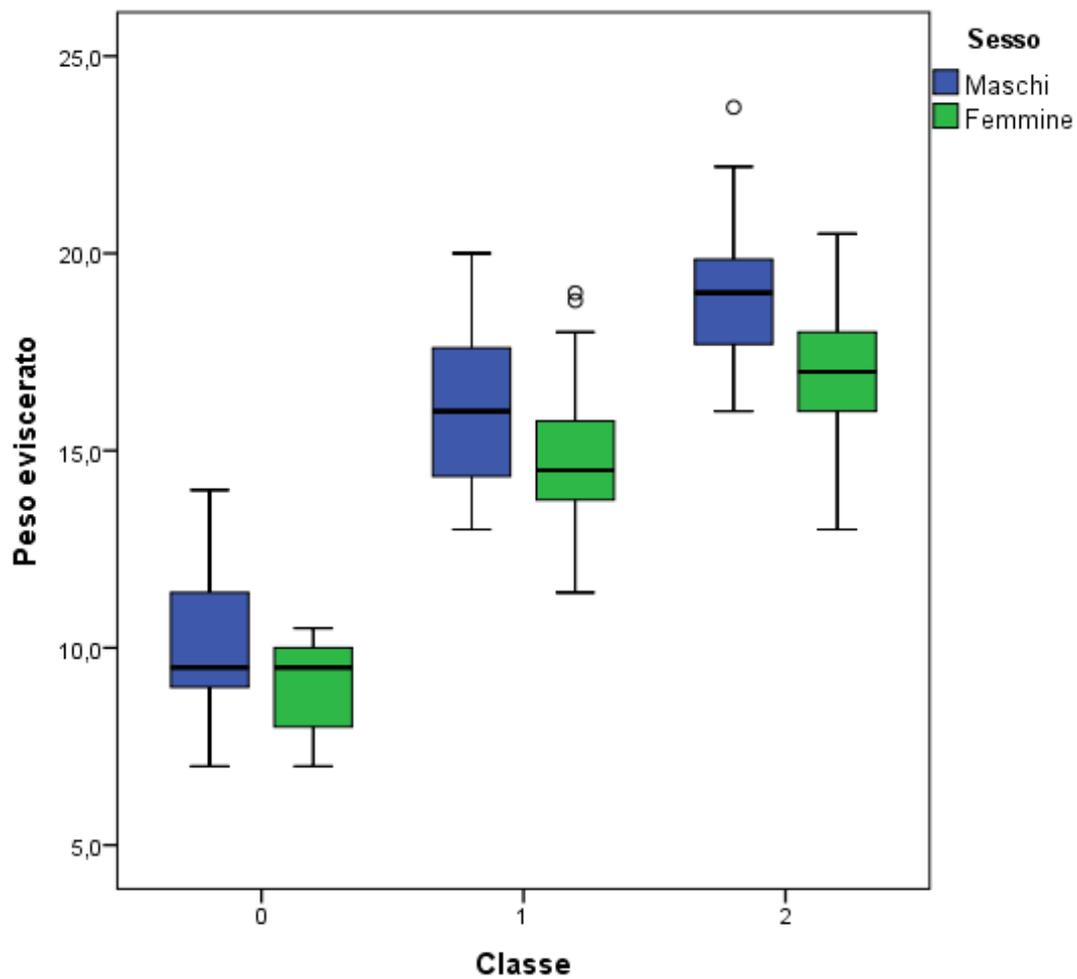


Grafico 2: Andamento dei pesi dei caprioli prelevati nel CA Prealpi Bergamasche nella stagione venatoria 2018/2019, suddivisi per classe di età e sesso.

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:

$$SUS = Sup. Boschi + Sup. prati e pascoli + Sup. coltivi + 0,25 Sup. improduttiva$$

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
Vegetazione naturale	170,69	163,86	193,67
TOTALE	10.055,31	12.325,40	11.066,79

Tabella 58: TASP, SUS e categorie ambientali dei settori di gestione per la specie cervo.

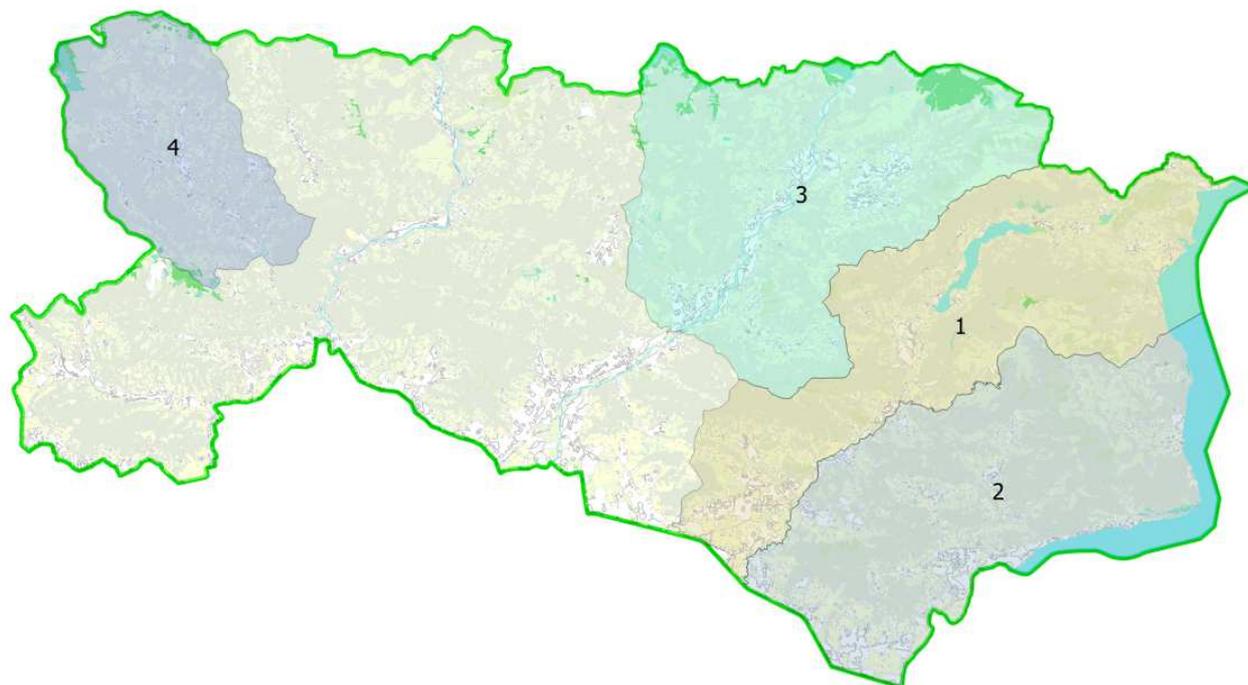


Figura 3: Settori di gestione del cervo nell'ambito del Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche.

CENSIMENTI

Per i settori di gestione del cervo è stato utilizzato il metodo di censimento denominato "Conte notturne con l'ausilio del faro". Tale metodica viene applicata regolarmente da alcuni anni, sfruttando transetti lungo strade percorribili con autoveicolo all'interno dei distretti di gestione, in modo da osservare gli animali al pascolo sul primo verde durante le ore notturne.

Al momento non è possibile utilizzare altre metodiche di censimento per la specie cervo, in quanto il territorio altamente boscato e le abitudini estremamente crepuscolari del cervo, non permettono di svolgere censimenti a vista o osservazioni dirette su aree campione. Inoltre, il numero degli operatori per lo svolgimento di tale attività è limitato.

Si valuterà nei prossimi mesi, l'opportunità di effettuare in alcune aree specifiche del Comprensorio, un censimento al bramito, dato che la popolazione di cervo nel territorio di gestione è in netta crescita, al fine di valutare anche in maniera più dettagliata la struttura di popolazione.

Il metodo di censimento col faro, utilizzato per valutare la stima della popolazione di cervo, è tuttavia molto influenzato dal tasso di boscosità del territorio, che può di fatto sottostimare la popolazione. Inoltre, tale metodica, è influenzata anche dalle condizioni climatiche, dalla presenza di neve al suolo e dalla ripresa vegetativa dei prati/pascolo. Tuttavia, la possibilità di disporre di diversi anni di censimenti effettuati con la medesima metodica, ci consente di fornire indicazioni interessanti riguardo la dinamica di popolazione del cervo.

Il periodo scelto per lo svolgimento del censimento, ricade all'inizio della primavera, in concomitanza con la ripresa vegetativa dei prati/pascolo, e con la possibilità di percorrere con facilità non solo le strade provinciali e comunali, ma anche le strade poderali. I transetti vengono percorsi lentamente con autoveicolo in tarda serata, da un equipaggio composto da 2-3 operatori con compiti differenziati (guida, orientamento del/i faro/i, valutazione dei soggetti, ove possibile, per classe di età e sesso, conteggio del numero totale degli animali, rilievo del punto GPS), e ripetuti mensilmente per almeno due volte in sessioni differenti.

A fine di evitare doppi conteggi, ciascun percorso è stato ispezionato una sola volta nel corso della medesima notte e il conteggio è avvenuto in contemporanea sul lato destro e sinistro del transetto. All'interno di ogni singolo settore individuato nel distretto, i transetti sono stati percorsi nella medesima notte.

Ogni equipaggio era dotato di cartina topografica con evidenziata l'area di monitoraggio e una scheda di raccolta dati, nella quale segnalare i capi avvistati e, ove possibile, la distinzione per classi di età e sesso. L'utilizzo del GPS ha

permesso di tracciare i percorsi effettuati e segnalare la localizzazione degli animali avvistati.

I transetti effettuati all'interno di ogni settore sono stati in totale 26, uno per ogni area di conta, per un totale di 414,24 Km percorsi.

I conteggi notturni col faro sono stati eseguiti dal Corpo di Polizia Provinciale coadiuvati da personale abilitato.

Di seguito si riportano le sessioni e le date in cui sono state svolte le conte notturne con l'ausilio del faro per il censimento alla specie cervo nei diversi distretti di gestione (ogni data segnalata nella tabella corrisponde ad un'uscita di censimento; le caselle vuote sono le sessioni in cui non è stato possibile per impedimenti climatici o gestionali effettuare il transetto):

Area	Denominazione	Uscite svolte		
1A	Esmate-Pianico		22/03	
1B	Solto Collina-Endine Piana	13/03	22/03	11/04
2	Endine Botta	12/03	21/03	10/04
3A	Ranzanico	12/03	21/03	10/04
3B	Bianzano-Gaverina			10/04
4	Fonteno-Torrezzo	13/03	22/03	11/04
5A	Colognola	13/03	22/03	11/04
5B	Colli San Fermo	13/03	22/03	
6	Trescore-Luzzano-Vigano-Cenate sopra-Cenate sotto	12/03		10/04

Tabella 59: Aree di conta e date in cui sono stati svolti i censimenti notturni con faro per la specie cervo nel Settore 1 – Val Cavallina.

Area	Denominazione	Uscite svolte		
7A	Berzo-San Fermo	13/03	22/03	
7B	Zandobbio	13/03	22/03	
8	Valle di Adrara	14/03	23/03	
9A	Parzanica	14/03	23/03	
9B	Vigolo	14/03	23/03	
10A	Predore	14/03	23/03	
10B	Cambline	14/03	23/03	
11A	Foresto	14/03	23/03	
11B	Villongo-Gandosso	14/03	23/03	

Tabella 60: Aree di conta e date in cui sono stati svolti i censimenti notturni con faro per la specie cervo nel Settore 2 – Val Calepio.

Area	Denominazione	Uscite svolte		
12	Valle Rossa-Monte Croce		11/04	17/04
13	Valpiana-Sparavera-Campo d'avene		11/04	17/04
14	Casnigo-Madonna d'Erbia	12/03		
15	Valle Luio-Monte Altino		11/04	17/04
16	Gandino-Monte Farno		11/04	17/04
17	Colzate-Barbata		11/04	17/04
18	Vertova-Cavlera		12/04	
19	Ganda-Aviatico			24/04

Tabella 61: Aree di conta e date in cui sono stati svolti i censimenti notturni con faro per la specie cervo nel Settore 3 – Val Seriana.

RISULTATI CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI

I risultati ottenuti dalle conte notturne con l'ausilio del faro si riferiscono esclusivamente al numero minimo di animali presenti nell'area al momento dei conteggi e non sono estrapolati ad aree non campionate. Il valore di riferimento è pertanto la sola consistenza minima sulla quale è possibile calibrare il prelievo. Un altro limite di questo metodo di conta è la difficoltà di ricavare la struttura di popolazione del cervo, poiché gli animali sono spesso distanti e indistinguibili per ciò che concerne sesso e classe di età.

Oltre a ciò, le particolari condizioni meteo-climatiche della primavera 2018, con presenza di neve al suolo fino a fine inverno, il conseguente ritardo della ripresa vegetativa, le abbondanti piogge con diminuzione della visibilità e l'impossibilità di ripetere almeno 2 volte alcuni dei transetti previsti per le varie aree di conta, hanno determinato una percentuale di indeterminati piuttosto elevata (intorno al 40%) per cui il rapporto delle classi di età e di sesso potrebbe risultare falsato. Le osservazioni effettuate nelle varie sessioni di conta sono state georeferenziate su carte digitalizzate tramite ARCGIS 9.3 e confrontate tra loro per eliminare doppi conteggi attraverso un consulto tra la Polizia provinciale, il tecnico faunistico, la commissione ungulati e i referenti di area.

Da questi dati è stato possibile ricavare gli indici chilometrici di abbondanza (IKA) che sono stati ottenuti dividendo il numero degli animali osservati durante le operazioni di conta su transetto per i Km percorsi. L'IKA medio definisce l'abbondanza sul territorio, mentre l'IKA complessivo permette di determinare quanti km bisogna percorrere per osservare almeno un animale.

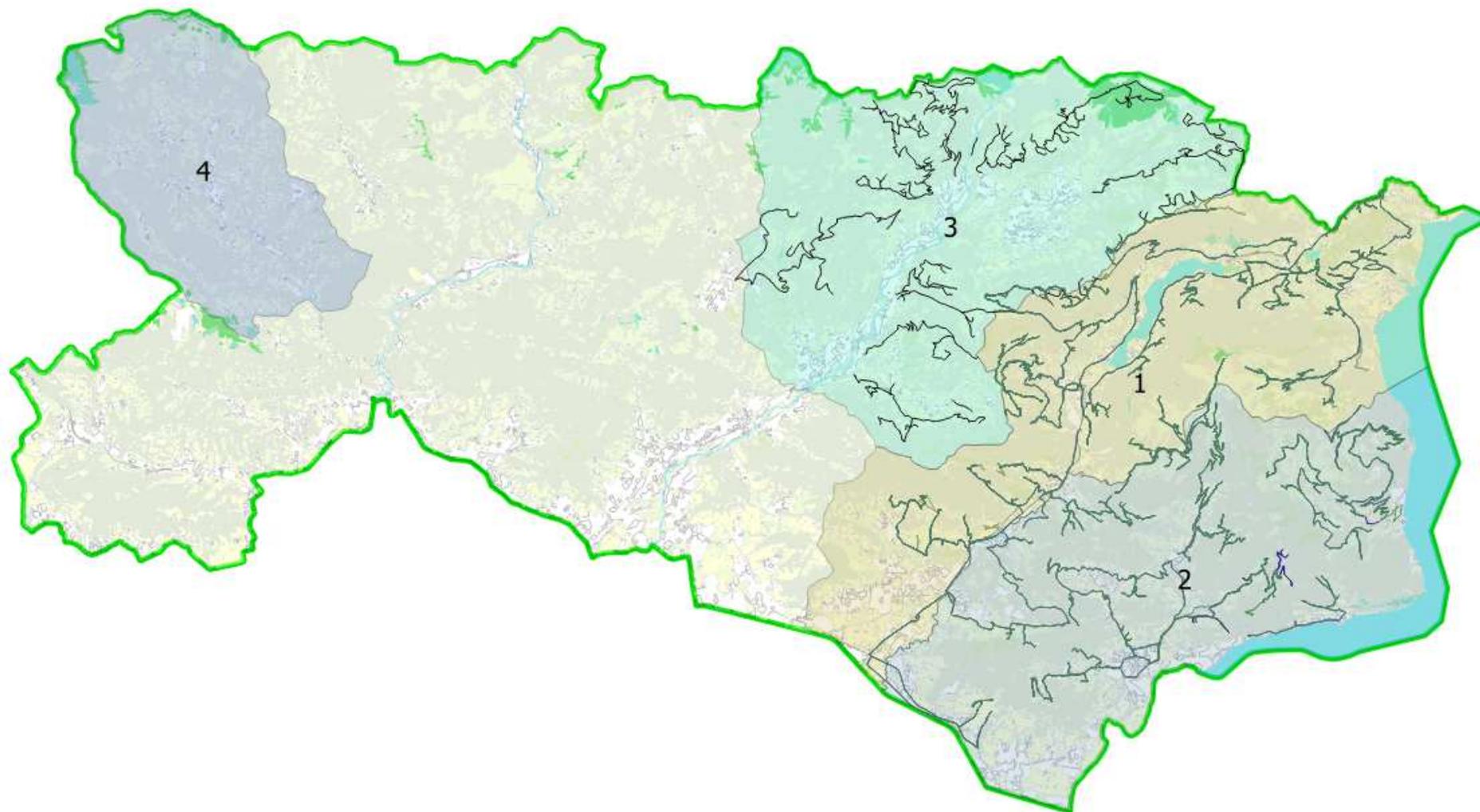


Figura 4: Transetti percorsi per il censimento notturno con l'ausilio del faro nei settori di gestione della specie Cervo.

SETTORE 1 – VAL CAVALLINA

Complessivamente nel settore 1 sono stati percorsi 134,98 km, coprendo una percentuale significativa delle zone aperte ricadenti nel settore.

Area	Denominazione	Lungh transetto (km)	Nr cervi censiti	IKA Ind/km
1A	Esmate-Pianico	13,46	1	0,07
1B	Solto Collina-Endine Piana	15,79	20	1,27
2	Endine Botta	8,19	16	1,95
3A	Ranzanico	21,36	20	0,94
3B	Bianzano-Gaverina	23,98	7	0,29
4	Fonteno-Torrezzo	11,21	11	0,98
5A	Colognola	8,70	23	2,64
5B	Colli San Fermo	13,95	5	0,36
6	Trescore-Luzzano-Vigano- Cenate sopra-Cenate sotto	18,34	4	0,22
TOTALE		134,98	107	0,79

Tabella 62: Aree di conta, chilometri percorsi lungo i transetti, numero di cervi contati e IKA all'interno del Settore 1.

Complessivamente sono stati osservati 107 cervi, con un incremento di 14 unità rispetto alla stagione venatoria precedente.

Di seguito si riporta la classificazione per età e classe di sesso. Si sottolinea che tale metodica di censimento, unitamente alle condizioni meteo non sempre eccellenti dal punto di vista della visibilità, non permette sempre una chiara determinazione della classe dei soggetti avvistati, e quindi alcune classi, in particolare i soggetti di circa 10 mesi di età, risultano palesemente sottostimati.

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Indet	TOTALE
Maschi	3	27	13	0	0	43
Femmine	3	16			14	33
Indet	9	0	0	0	22	31
TOTALE	15	43	13	0	36	107

Tabella 63: Tabella riassuntiva per classe di età e sesso dei soggetti avvistati durante i censimenti notturni con faro nel Settore 1.

L'elevato numero di soggetti indeterminati per classe di età (oltre il 33%), non permette di definire con esattezza la struttura della popolazione. Infatti, in base ai dati disponibili si stima un rapporto sessi totale sbilanciato a favore dei maschi (0,77:1,00). Il numero di giovani (considerando nella somma totale anche i soggetti indeterminati identificati come classe I) per femmina adulta (F2) risulta essere pari a 0,94 JJ/FFad. Occorre tuttavia considerare che secondo le modalità di censimento in vigore a livello provinciale, nella Classe II delle femmine vengono inserite anche le sottili dell'anno prima (età 20-21 mesi), e tra i capi femmina indeterminati vi sono di fatto sia soggetti dell'anno, che sottili che femmine adulte.

Per tale motivo è opportuno considerare in maniera più ampia i dati a disposizione, effettuando principalmente una valutazione quantitativa del risultato di censimento, senza scendere negli aspetti qualitativi di struttura di popolazione, i quali possono subire profonde alterazioni a causa appunto dell'elevato numero di soggetti indeterminati.

SETTORE 2 – VAL CALEPIO

Complessivamente nel settore 2 sono stati percorsi 121,09 km, coprendo una percentuale significativa delle zone aperti ricadenti nel settore.

Area	Denominazione	Lungh transetto (km)	Nr cervi censiti	IKA Ind/km
7A	Berzo-San Fermo	11,45	1	0,09
7B	Zandobbio	12,98	7	0,54
8	Valle di Adrara	20,06	11	0,55
9A	Parzanica	16,09	14	0,87
9B	Vigolo	20,16	93	4,61
10A	Predore	7,04	27	3,84
10B	Camblino	14,12	44	3,12
11	Foresto-Villongo-Gandosso	19,20	7	0,36
TOTALE		121,09	204	1,68

Tabella 64: Aree di conta, chilometri percorsi lungo i transetti, numero di cervi contati e IKA all'interno del Settore 2.

Complessivamente sono stati osservati 204 cervi, con un incremento di 64 unità rispetto alla stagione venatoria precedente.

Di seguito si riporta la classificazione per età e classe di sesso. Si sottolinea che tale metodica di censimento, unitamente alle condizioni meteo non sempre eccellenti dal punto di vista della visibilità, non permette sempre una chiara determinazione della classe dei soggetti avvistati, e quindi alcune classi, in particolare i soggetti di circa 10 mesi di età, risultano palesemente sottostimati.

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Indet	TOTALE
Maschi	2	33	7	0	0	42
Femmine	8	63			7	78
Indet	32	0	0	0	52	84
TOTALE	42	96	7	0	59	204

Tabella 65: Tabella riassuntiva per classe di età e sesso dei soggetti avvistati durante i censimenti notturni con faro nel Settore 2.

L'elevato numero di soggetti indeterminati (oltre il 28%), non permette di definire con esattezza la struttura della popolazione. Infatti, in base ai dati disponibili si stima un rapporto sessi totale eccessivamente sbilanciato a favore delle femmine (1,86:1,00). Il numero di giovani (considerando nella somma totale anche i soggetti indeterminati identificati come classe I) per femmina adulta (F2) risulta essere pari a 0,67 JJ/FFad. Occorre tuttavia considerare che secondo le modalità di censimento in vigore a livello provinciale, nella Classe II delle femmine vengono inserite anche le sottili dell'anno prima (età 20-21 mesi), e tra i capi femmina indeterminati vi sono di fatto sia soggetti dell'anno, che sottili che femmine adulte.

Per tale motivo è opportuno considerare in maniera più ampia i dati a disposizione, effettuando principalmente una valutazione quantitativa del risultato di censimento, senza scendere negli aspetti qualitativi di struttura di popolazione, i quali possono subire profonde alterazioni a causa appunto dell'elevato numero di soggetti indeterminati.

SETTORE 3 – VAL SERIANA

Complessivamente nel settore 3 sono stati percorsi 158,17 km, coprendo una percentuale significativa delle zone aperte ricadenti nel settore.

Nella successiva tabella sono riportati i dati suddivisi per area di conta.

Area	Denominazione	Lungh transetto (km)	Nr cervi censiti	IKA Ind/km
12	Valle Rossa-Monte Croce	25,500	22	0,86
13	Valpiana-Sparavera-Campo d'avene	26,763	6	0,22
14	Casnigo-Madonna d'Erba	8,982	28	3,12
15	Valle Luio-Monte Altino	21,331	0	0,00
16	Gandino-Monte Farno	16,076	7	0,44
17	Colzate-Barbata	17,029	9	0,53
18	Vertova-Cavlera	20,983	0	0,00
19	Ganda-Aviatico	21,506	0	0,00
TOTALE		158,170	72	0,46

Tabella 66: Aree di conta, chilometri percorsi lungo i transetti, numero di cervi contati e IKA all'interno del Settore 3.

Complessivamente sono stati osservati 78 cervi, con un incremento di 64 unità rispetto alla stagione venatoria precedente.

Di seguito si riporta la classificazione per età e classe di sesso. Si sottolinea che tale metodica di censimento, unitamente alle condizioni meteo non sempre eccellenti dal punto di vista della visibilità, non permette sempre una chiara determinazione della classe dei soggetti avvistati, e quindi alcune classi, in particolare i soggetti di circa 10 mesi di età, risultano palesemente sottostimati.

	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Indet	TOTALE
Maschi	0	5	2	0	0	7
Femmine	3	6			48	57
Indet	0	0	0	0	8	8
TOTALE	3	11	2	0	56	72

Tabella 67: Tabella riassuntiva per classe di età e sesso dei soggetti avvistati durante i censimenti notturni con faro nel Settore 3.

L'elevato numero di soggetti indeterminati nella classe femminile (oltre il 77%), non permette di definire con esattezza la struttura della popolazione. Infatti, in base ai dati disponibili si stima un rapporto sessi totale eccessivamente sbilanciato a favore delle femmine (8,14:1,00). Il numero di giovani (considerando nella somma totale anche i soggetti indeterminati identificati come classe I) per femmina adulta (F2) risulta essere pari a 0,50 JJ/FFad. Occorre tuttavia considerare che secondo le modalità di censimento in vigore a livello provinciale, nella Classe II delle femmine vengono inserite anche le sottili dell'anno prima (età 20-21 mesi), e tra i capi femmina indeterminati vi sono di fatto sia soggetti dell'anno, che sottili che femmine adulte.

Per tale motivo è opportuno considerare in maniera più ampia i dati a disposizione, effettuando principalmente una valutazione quantitativa del risultato di censimento, senza scendere negli aspetti qualitativi di struttura di popolazione, i quali possono subire profonde alterazioni a causa appunto dell'elevato numero di soggetti indeterminati.

CONSUNTIVO CENSIMENTI PRE-RIPRODUTTIVI

Si riportano nella seguente tabella i dati definitivi desunti dai censimenti notturni col faro, e gli indici di popolazione in base ai criteri definiti dal protocollo ISPRA.

Settore	Lungh transetto (km)	Nr capi	IKA medio	IKA Compl.	Parametri di popolazione		
					ff/mm	Juv/Ad	F _{ad} /Juv
1	134,98	107	0,97	0,79	0,77	0,94	9,33
2	121,09	204	1,75	1,68	1,86	0,16	10,30
3	158,17	72	0,65	0,46	8,14	0,50	4,33

Tabella 68: Riepilogo dati relativi ai censimenti svolti nel periodo pre-riproduttivo alla specie cervo secondo le indicazioni della scheda raccolta dati ISPRA.

Nell'immagine sottostante sono riportati i punti in cui sono avvenuti gli avvistamenti dei cervi nel settore 1, nel settore 2 e nel settore 3.

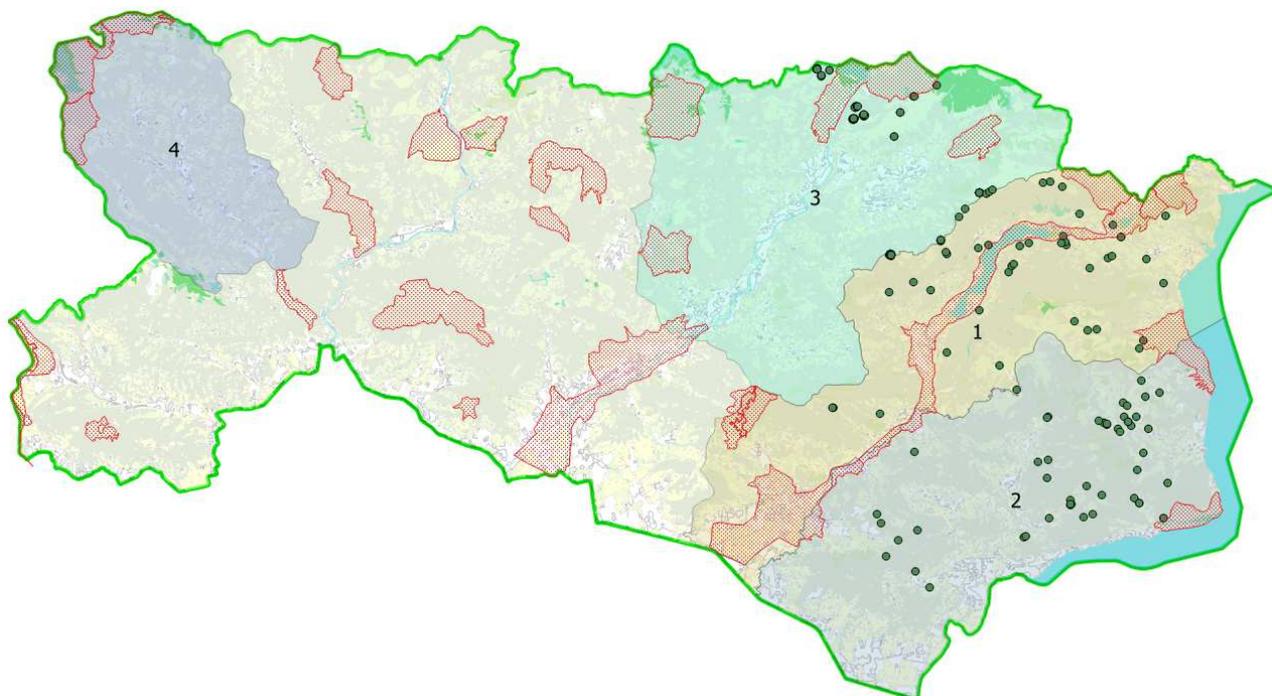


Figura 5: Localizzazione degli avvistamenti di cervo nei settori oggetto di gestione.

Analizzando a livello gestionale e cartografico le metapopolazioni del cervo presenti nel territorio del CA Prealpi Bergamasche, emerge l'espansione territoriale e demografica della popolazione della Val Calepio e della Val Cavallina, che tende a sconfinare nel territorio della Val Seriana (settore 3). Inoltre, sempre nel Settore 3, si assiste lentamente ad una discesa dalla metapopolazione del cervo dal CA Valle Seriana, la quale è presumibile che nei prossimi anni si incontrerà con quella del Settore 2.

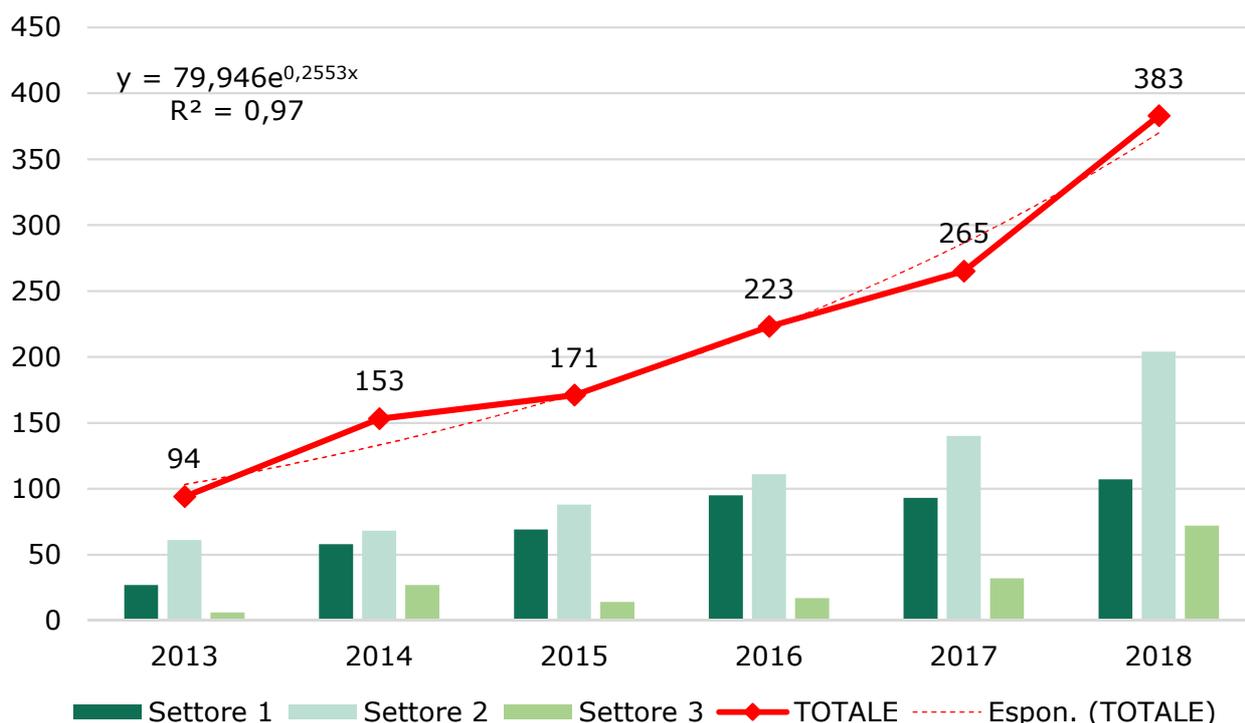


Grafico 3: Consistenza minima certa desunta dai censimenti notturni col faro nei Settori di gestione a partire dal 2013, e consistenza totale registrata nel Comprensorio Alpino Prealpi Bergamasche (Linea rossa piena) e trend stimato della popolazione (Linea rossa tratteggiata).

Il trend demografico della popolazione nell'intero Comprensorio dimostra una crescita esponenziale a livello di capi, con alti tassi di accrescimento. Tale aspetto suggerisce che alla base vi sia una buona struttura di popolazione, con effettivi sani, la cui spinta riproduttiva è massima. Infatti, sia dai dati di censimento che dai dati dei prelievi degli anni precedenti emerge come le classi giovanili siano quelle maggiormente rappresentate.

Al momento non si segnalano eccessive problematiche legati a danni a colture, tuttavia la popolazione di cervo, per la grande mobilità soprattutto in alcuni periodi dell'anno, potrebbe comportare, come già accaduto, problematiche

legate ad incidenti stradali. Inoltre, i tassi di mortalità segnalati per la popolazione si riferiscono quasi esclusivamente ad incidenti (incidenti stradali, cadute in canali, traumi).

Per tale motivo, i piani di seguito proposti devono essere interpretati anche nel contenere e prevenire eventuali problematiche di ordine gestionale e conflitti con altre attività antropiche. Scopo del Comprensorio Alpino di Caccia è quello di gestire la popolazione di cervo evitando che in un'area eccessivamente antropizzata, quale è il territorio di gestione, si assista ad un incremento eccessivo della specie, che potrebbe avere effetti negativi sul capriolo e sulle attività agro-forestali.

PIANO DI PRELIEVO PER LA STAGIONE 2018/2019

La tipologia di censimento adottata, l'assenza di altre metodiche di stima della popolazione e di animali marcati, non permette di estrapolare i dati complessivi del cervo nell'areale di gestione del CA Prealpi Bergamasche, per tale motivo il prelievo sarà calcolato sul numero degli animali censiti, corrispondenti alla consistenza minima certa.

Nelle pagine seguenti vengono riportate dapprima la proposta di piani di prelievo suddivisi per classi di età e sesso e le ripartizioni percentuali delle relative classi, in accordo col Protocollo di gestione, successivamente i piani di prelievo autorizzati dall'UTR di Bergamo con la segnalazione delle eventuali modifiche alle proposte effettuate dal Tecnico e dal Comprensorio alpino Prealpi bergamasche.

Settore	Lungh transetto (km)	Nr capi contati	IKA medio	% prelievo proposta	Proposta Piano prelievo	% prelievo applicata	Piano prelievo autorizzato
1	134,98	107	0,97	19,6 %	21	16,8 %	18
2	121,09	204	1,75	16,2 %	33	16,2 %	22
3	158,17	72	0,65	8,3 %	6	0 %	0

Tabella 69: Consistenza stimata su superficie boscata, densità pre-riproduttiva stimata, percentuali massime ed effettive applicate per la proposta di piano di prelievo per la stagione venatoria 2018/2019, e piano di prelievo effettivamente autorizzato dall'UTR di Bergamo.

Il comitato di gestione, su suggerimento del Tecnico incaricato, ha ritenuto legittimo richiedere un prelievo di tipo conservativo, senza andare oltre la quota del 20% del censito (inteso come consistenza minima certa pre-riproduttiva), rimanendo quindi al di sotto del tasso medio di crescita delle popolazioni di cervo presenti sull'arco alpino (I.U.A. del 25/30%), così come previsto dal Protocollo tecnico di gestione della Provincia di Bergamo.

Tale valutazione tiene conto anche del buon esito dei piani di prelievo concessi negli anni precedenti e del completamento delle classi assegnate.

Si è ritenuto inoltre opportuno aumentare il prelievo dei soggetti Classe 0, in quanto negli anni precedenti tale prelievo è risultato di fatto sbilanciato nei confronti dei soggetti di Classe I. Si sottolinea infatti l'importanza nell'ambito

dell'attività di gestione faunistico-venatoria di incidere maggiormente sui soggetti giovani dell'anno, i quali hanno un più alto tasso di mortalità naturale.

Relativamente al settore 3, in cui la presenza della specie è legata all'espansione territoriale della metapopolazione della val Seriana e della Val Cavallina, si è proposto un prelievo cautelativo, rivolto principalmente ai soggetti delle classi giovanili, al fine di permettere uno stabilizzarsi della popolazione adulta nel settore.

In base al Decreto Nr 10212 del 13 luglio 2018 *"Autorizzazione alla caccia di selezione al capriolo, cervo, muflone ed ai relativi piani di prelievo nei Comprensori alpini di caccia dell'U.T.R. di Bergamo – Stagione venatoria 2018/2019 – L.R. 26/1993"*, i piani sono stati corretti in quanto l'UTR ha ritenuto di:

- *"non effettuare alcun piano di prelievo a carico della popolazione di cervi censita nel settore 3 (Valle Seriana) del C.A.C. Prealpi Bergamasche, in quanto non ancora strutturata e presente in maniera discontinua sul territorio del settore interessato, come chiaramente evidenziato dal Servizio di Polizia Provinciale con nota prot. 36568 del 13.06.2018 agli atti regionali con prot. AE02.2018.10440 del 13.06.2018, ciò al fine di favorire l'incremento, in atto, della popolazione di cervi in questo settore"*;
- *"ridurre il prelievo venatorio del cervo proposto nel settore 1 (Val Cavallina) dal C.A.C. Prealpi bergamasche, in quanto l'applicazione del tasso massimo di prelievo proposto dal CAC non è compatibile con una densità della popolazione di questo ungulato ancora inferiore a quella obiettivo, inoltre l'andamento demografico della popolazione del cervide, seppur positivo, nono giustifica proporzionalmente l'incremento della percentuale di prelievo nel settore a carico di questa specie"*.

Ne consegue che nel settore 1, siano stati tolti dalla proposta di piano 3 capi: un capo maschio classe 0, un capo femmina classe zero e un capo femmina classe I.

Relativamente al settore 3, si ritiene che la decisione di non applicare il piano di prelievo proposto, e di impedire di fatto per il secondo anno consecutivo l'apertura dell'attività venatoria, nonostante il trend positivo dei dati di censimento, non sia in linea con l'applicazione del piano di gestione degli ungulati, in quanto se è pur vero che le attività di censimento vengono svolte dal Corpo di Polizia provinciale con la collaborazione dei cacciatori di selezione, spetta al Corpo di Polizia Provinciale esclusivamente la raccolta critica dei dati di

ciascuna sessione di conta eliminando i doppi conteggi attraverso un confronto diretto con i censitori ed i responsabili delle aree di conta. Tale confronto è avvenuto in data 17 maggio 2018 alla presenza del Presidente del CA e del Tecnico faunistico incaricato, a cui sono seguiti i prospetti riepilogativi approvati tra le parti. Sono pertanto state predisposte le schede di sintesi con la consistenza della popolazione, che sempre dal suddetto protocollo, rappresenta la consistenza minima certa. Spetta quindi al Comprensorio alpino formulare la proposta del piano, sulla base dei censimenti approvati dal Corpo di Polizia Provinciale, per l'approvazione da parte dell'Ufficio Caccia e Pesca.

Si ritiene infatti che la percentuale di prelievo proposta sia assolutamente in linea con le indicazioni del Protocollo di gestione degli ungulati, che la densità obiettivo è quella a cui tendere nel rispetto della conservazione della popolazione e soprattutto dell'equilibrio con le attività antropiche e le altre componenti dell'ecosistema, che il trend di popolazione del suddetto settore è assolutamente in crescita, e che le modalità di censimento notturno con faro, considerando anche le superfici del CAC su cui applicare tale metodica, tenderanno a fornire numeri stabili nei prossimi anni nonostante l'aumento fisiologico della popolazione di cervo e che quindi sarà necessario valutare anche altri indici di presenza tra cui, in modo particolare, i danni alle attività agricole e gli incidenti stradali, i quali sono in aumento su tutto il territorio.

Inoltre, l'assenza di confini fisici tra il settore 1 ed il settore 3, di fatto comporta che la gestione dei due settori non possa essere indipendente, in quanto trattasi della medesima popolazione in espansione sul territorio.

PROPOSTE PIANI DI PRELIEVO**SETTORE 1 – VAL CAVALLINA**

Consistenza minima certa 107 – Percentuale di prelievo proposta 19,6%

	CI. 0	CI. I	CI. II	CI. III	CI. IV	TOT
Maschi	4	3	2	1	0	10
Femmine	4	4	3			11
TOTALE	8	7	5	1	0	21

Tabella 70: Proposta piano di prelievo per la specie cervo nel Settore 1.

	CI. 0	CI. I	CI. II	CI. III	CI. IV	TOT
Maschi	19%	14%	10%	5%	0%	48%
Femmine	19%	19%	14%			52%

Tabella 71: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1.**SETTORE 2 – VAL CALEPIO**

Consistenza minima certa 204 – Percentuale di prelievo proposta 16,2%

	CI. 0	CI. I	CI. II	CI. III	CI. IV	TOT
Maschi	5	4	4	2	1	16
Femmine	6	6	5			17
TOTALE	11	10	9	2	1	33

Tabella 72: Proposta piano di prelievo per la specie cervo nel Settore 2.

	CI. 0	CI. I	CI. II	CI. III	CI. IV	TOT
Maschi	15%	12%	12%	6%	3%	48%
Femmine	18%	18%	15%			52%

Tabella 73: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3 – VAL SERIANA

Consistenza minima certa 72 – Percentuale di prelievo proposta 8,3%

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

Tabella 74: Proposta piano di prelievo per la specie cervo nel Settore 3.

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

Tabella 75: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 3.

PIANI DI PRELIEVO AUTORIZZATI

SETTORE 1 – VAL CAVALLINA

Consistenza minima certa 107 – Percentuale di prelievo applicata 19,6%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	Cl. IV	TOT
Maschi	3	3	2	1	0	9
Femmine	3	3	3			9
TOTALE	6	6	5	1	0	18

Tabella 76: Piano di prelievo autorizzato per la specie cervo nel Settore 1.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	Cl. IV	TOT
Maschi	17%	17%	11%	6%	0%	50%
Femmine	17%	17%	17%			50%

Tabella 77: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 1.

SETTORE 2 – VAL CALEPIO

Consistenza minima certa 204 – Percentuale di prelievo applicata 16,2%

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	Cl. IV	TOT
Maschi	5	4	4	2	1	16
Femmine	6	6	5			17
TOTALE	11	10	9	2	1	33

Tabella 78: Piano di prelievo autorizzato per la specie cervo nel Settore 2.

	Cl. 0	Cl. I	Cl. II	Cl. III	Cl. IV	TOT
Maschi	15%	12%	12%	6%	3%	48%
Femmine	18%	18%	15%			52%

Tabella 79: Ripartizione percentuale del piano di prelievo per classi di età e sesso nel Settore 2.

SETTORE 3 – VAL SERIANA

Consistenza minima certa 72 – Percentuale di prelievo applicata 0,0%

In base al Decreto nr 1021 del 13 luglio 2018 emanato dall'UTR di Bergamo, il prelievo nel settore 3 non è stato autorizzato.

ESITO DEL PIANO DI PRELIEVO

Il prelievo della stagione venatoria 2018/2019 è stato realizzato nei tempi e nei modi previsti dal Calendario venatorio regionale.

Sono stati prelevati complessivamente 46 cervi su 51 assegnati, con un successo di realizzazione del piano pari al 90,2%, ripartito nelle diverse classi di età e sesso come rappresentato nel grafico sottostante.

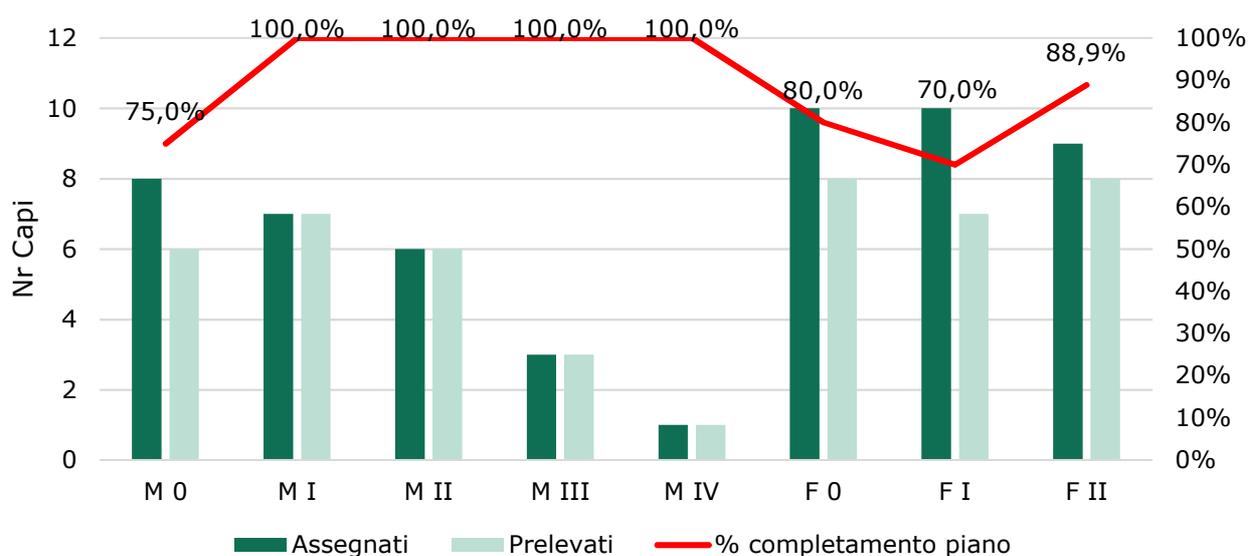


Grafico 4: Rapporto tra capi assegnati e prelevati nelle diverse classi di età e sesso, e percentuale di successo del piano di prelievo.

La percentuale di completamento del piano è stata pari al 77,8% nel settore 1 e del 97,0% nel settore 2.

Complessivamente la classe dei soggetti dell'anno è stata completata con una percentuale pari a 77,8% (75,0% per i maschi e 80,0% per le femmine), la classe 1 è stata completata all'82,4% (100,0% per i maschi e 70,0% per le femmine) e la classe dei soggetti adulti (II, III e IV) è stata completata al 94,7% (100,0% per i maschi e 88,9% per le femmine). In generale la classe dei maschi (Classe I, II, III e IV) è stata completata al 100,0% e la classe delle femmine è stata completata per un valore pari all'78,9%.

Settori	% di successo	Maschi						Femmine				TOT
		0	I	II	III	IV	Tot	0	I	II	Tot	
1	77,8 %	2	3	2	1	0	8	1	2	3	6	14
		67%	100%	100%	100%	0%	89%	33%	67%	100%	67%	
2	97,0 %	4	4	4	2	1	15	7	5	5	17	32
		80%	100%	100%	100%	-	94%	117%	83%	100%	100%	
TOTALE	94,1 %	6	7	6	3	1	23	8	7	8	23	46
		75%	100%	100%	100%	-	92%	80%	70%	89%	79%	

Tabella 80: 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.

Relativamente ai prelievi, si segnala che:

- in data 21 ottobre è stato prelevato un maschio di 2 anni e mezzo come errore di prelievo ed è seguita la convocazione della CTU;
- in data 27 ottobre è stato prelevato un maschio di classe I sanitario;
- in data 31 ottobre è stata prelevata un femmina di classe II in tolleranza;
- in data 5 dicembre è stata prelevata una femmina di classe II sanitaria.

Relativamente al mancato completamento del piano di prelievo nel settore 1, in sede di commissione si concorda col fatto che non essendoci confini fisici ben netti tra il settore 1 ed il settore 3, l'attività venatoria esercitata solo nel settore 1 abbia di fatto contribuito a spostare alcuni capi verso aree a minor disturbo presenti nel settore 3.

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 2018 nel Comprensorio Alpino Prealpi bergamasche. Considerando l'esiguità del campione, la valutazione verrà eseguita per classi di età.

Si procederà inoltre alla valutazione delle misure biometriche delle mandibole e dei trofei, i cui dati saranno oggetto di relazione interna al comitato di gestione in quanto, nel rispetto della consegna della presente relazione, non vi sono i tempi tecnici per l'elaborazione dei suddetti dati.

Classe	Media	Dev Std	min	MAX
0	54,46	5,744	51,0	68,0
I	70,71	5,707	60,0	76,0
II	80,00	6,761	72,0	90,0

Tabella 81: Peso medio, deviazione standard, peso minimo e massimo delle femmine di cervo prelevate nella stagione 2018 nel CA Prealpi bergamasche.

Classe	Media	Dev Std	min	MAX
0	51,67	11,396	38,0	72,0
I	79,14	6,388	70,0	85,0
II	105,60	12,740	90,0	124,0
III	146,67	41,633	100,0	180,0
IV	140,00	.	140,0	140,0

Tabella 82: Peso medio, deviazione standard, peso minimo e massimo dei maschi di cervo prelevati nella stagione 2018 nel CA Prealpi bergamasche.

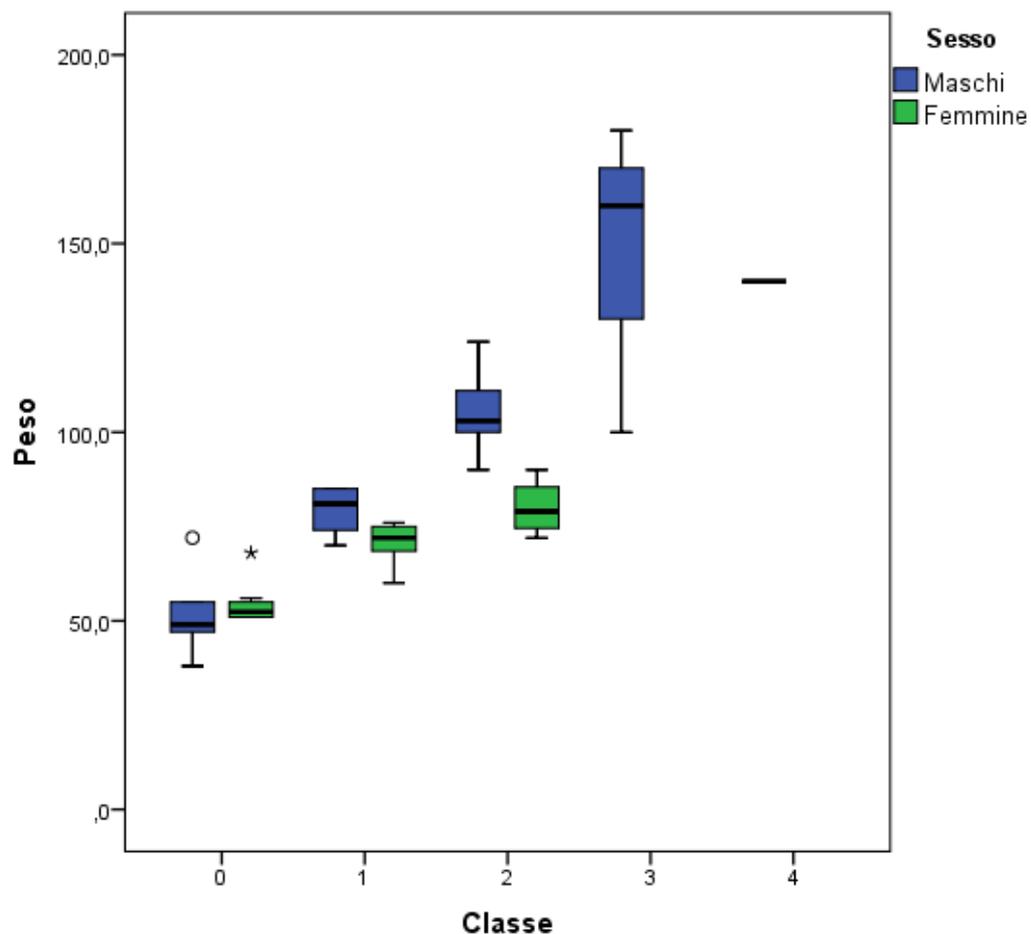


Grafico 5: Andamento dei pesi dei cervi prelevati nel CA Prealpi Bergamasche nella stagione venatoria 2018/2019, suddivisi per classe di età e sesso.

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.