

PROPOSTA DI PIANO DI PRELIEVO VENATORIO DEI GALLIFORMI ALPINI NEL CAC ALPI COMASCHE Stagione venatoria 2020-21

Relazione tecnica a cura di:

- Dott. Giovanni C. Scherini (tecnico faunistico incaricato del CAC Alpi Comasche, estensore del vigente PFVP)
- Dott. Marco Testa (responsabile del servizio di Vigilanza ittico-venatoria prov.le e membro del CAC Alpi Comasche).

PREMESSA

Il CAC Alpi Comasche, in virtù delle sue peculiari caratteristiche geografico-ambientali, rappresenta il territorio d'elezione in provincia di Como per la gestione faunistico-venatoria delle cosiddette specie di "tipica alpina", pur sussistendo nuclei isolati di gallo forcello e coturnice anche nell'Intelvese ed in Penisola Lariana, come precisato nel vigente Piano Faunistico Venatorio provinciale, a cui si rinvia per ogni ulteriore precisazione in merito all'indicazione del territorio utile alle specie in oggetto e alle relative linee gestionali.

Il Comitato di gestione del CAC Alpi Comasche, ben conscio del suo ruolo di peculiare fulcro nella gestione dei galliformi alpini sul territorio provinciale nonché della vulnerabilità di tali specie e della conseguente necessità di garantire la concreta sostenibilità del loro prelievo venatorio, ha negli anni responsabilmente affinato le proprie competenze e capacità organizzative, giungendo a notevoli livelli gestionali in tutte le fasi essenziali di questo delicato processo: dall'esecuzione dei censimenti nelle varie stagioni agli interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici, dalla puntuale gestione dei piani di abbattimento al rilevamento biometrico dei capi prelevati.

Come ben noto, da anni tale sforzo gestionale è rivolto quasi essenzialmente verso la coturnice ed il gallo forcello, considerata l'assenza nel territorio provinciale del gallo cedrone, il divieto di caccia del francolino di monte sancito dalla vigente normativa nazionale e la marginalità della pernice bianca non più cacciabile in provincia di Como sin dal 1994.

Nel complesso, i dati cinegetici dell'ultimo decennio registrati nel CAC Alpi Comasche evidenziano una sostanziale stabilità della popolazione del gallo forcello, in parte riconducibile ai significativi interventi di taglio dell'ontaneto effettuati dai cacciatori locali nella fascia boschiva superiore; i dati dei monitoraggi condotti su tale specie nel comprensorio altolariano (una sessantina di nidiate l'anno e prelievi tra i quaranta ed i cinquanta capi l'anno nell'ultimo quinquennio) appaiono quindi confortanti in rapporto al contesto di generale flessione che si registra nell'intero arco alpino.

Per quanto riguarda la coturnice, la cui popolazione è stata interessata dal 2006 al 2014 da una costante flessione, nell'ultimo quinquennio si è registrata un'inversione di tendenza, riconfermandosi anche nell'anno in corso una sostanziale risalita degli effettivi. La popolazione di questo galliforme nel CAC Alpi Comasche continua, pertanto, a rappresentare una frazione assai rilevante dell'intera popolazione regionale, con prelievi venatori attestati su entità di assoluto rispetto.

Tale favorevole condizione testimonia l'equilibrato approccio gestionale posto in campo negli ultimi decenni dalle istituzioni preposte alla gestione venatoria della fauna selvatica ed ai controlli sull'attività venatoria, nonché l'elevato grado di responsabilizzazione raggiunto dai soci cacciatori di tipica alpina nella partecipazione alle attività di monitoraggio, di miglioramento degli habitat e nella corretta realizzazione dei prelievi programmati.

1. IL TERRITORIO ALPINO DELLA PROVINCIA DI COMO

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

Confini, posizione, estensione e lineamenti

Il territorio considerato confina a Nord con la provincia di Sondrio, ad Est con il Lario, a Sud con l'area prealpina del Comprensorio Intelvese, ad Ovest con il Canton Ticino ed il Canton Grigioni, della Confederazione Elvetica.

La superficie totale del Comprensorio Alpino è pari a 36.837 ha, di cui 35.482,1 ha costituiscono l'estensione agro-silvo-pastorale, pari al 96,3% del territorio.

L'area della Comunità montana Valli del Lario e del Ceresio, costituita con D.P.G.R. n. 6501 del 26 giugno 2009 ai sensi della L.R. nr. 19/2008, deriva dalla fusione delle due Comunità Montane Alpi Lepontine e Alto Lario Occidentale. In ragione della notevole estensione territoriale interessata dalla neocostituita Comunità montana nonché nella coincidenza di detti territori nei due distinti settori di caccia, denominati "Altolario" e "Lepontine Meridionali", in cui risulta suddiviso il CAC Alpi Comasche ai fini della gestione dei prelievi venatori, si riporta la descrizione relativa alle due aree "Alpi Lepontine" ed "Altolario Occidentale", come riferite alle precedenti Comunità montane.

L'area delle Alpi Lepontine si estende su una superficie di circa 11.654 ettari. Si snoda lungo la valle che collega Menaggio e Porlezza e intorno al lago Ceresio. Presenta due bacini idrografici, i quali convogliano le acque verso il Lario e il Ceresio. L'escursione altimetrica varia dai 200 m s.l.m. delle sponde del lago di Como fino ai 2.250 m del Pizzo di Gino.

L'area dell'Alto Lario Occidentale occupa invece la porzione più settentrionale della provincia, interessando una superficie di 25.121 ettari. Il territorio è caratterizzato da alcune valli formate da torrenti che sfociano nel lago: la valle di Livo, la valle di Liro e la valle di Albano, caratterizzate da pochi centri abitati e dalla densità abitativa più bassa di tutta la provincia. La conformazione montana culmina nella catena montuosa della Mesolcina Meridionale che supera i 2000 m s.l.m.

1.2 GEOMORFOLOGIA del Settore alpino

Può essere definito come il territorio a nord della linea Ceresio - Porlezza - Menaggio, sino al confine con la provincia di Sondrio in Val Chiavenna. Si tratta di montagne elevate, quasi sempre di altezza superiore ai 2000 metri, con presenza di circhi di origine glaciale. Un'eccezione è rappresentata a occidente dalla stretta fascia di calcari e dolomie della Val Solda. Il complesso è costituito in prevalenza da rocce metamorfiche, con l'eccezione della fascia meridionale con prevalenza di calcari e dolomie costituenti aspre cime, separata dal complesso metamorfico da una lunga faglia evidenziata anche dalla presenza di depressioni, quale la valle sospesa del Logone tra la Val Sanagra e la Val Cavargna, o la Forcoletta tra la dolomitica Grona e il metamorfico del Bregagno, chiamata *Linea della Grona*. Notevole il carsismo della fascia meridionale, soprattutto nell'aspra Val Solda.

La linea della Val Menaggina ha favorito un deflusso verso sud dei suoi quattro fiumi di cui uno si dirige nel Lario (Sanagra-Menaggio) e gli altri tre verso il Ceresio: Val Solda, Val Rezzo (T.te Rino), Val Cavargna (T.te Cuccio).

Montagne elevate oltre i 2000 metri sono presenti a nord, nel metamorfico, in bancate sub-verticali, intagliate da circhi talora in gradinata con laghetti di escavazione glaciale.

Tre importanti valli, al nord, con direzione est-ovest sono percorse dai torrenti Livo, Liro, Albano. I primi due hanno prodotto sfociando nel Lario notevoli accumuli detritici (piane di Gravedona e Domaso); le ultime due (Liro e Albano) sono in rapporto con due notevoli fratture strutturali che si prolungano a ovest in terra ticinese e a oriente in Valtellina, note rispettivamente come *linea del Tonale* (o Insubrica) e *linea di Dongo*.

1.3 IL CLIMA

L'inquadramento generale del clima prevede la distinzione tra due situazioni altimetriche differenti che devono essere distinte in fase preliminare. La base comune di classificazione delle caratteristiche climatiche

provinciale prevede l'inserimento nei climi sub-atlantici umidi.

Al di là delle rigide classificazioni, lo scenario climatico si inquadra nella circolazione delle masse d'aria fredda e asciutta di provenienza continentale e di quelle umide di provenienza oceanica, che muovono dal lato orientale delle cellule di alta pressione. A questo quadro si deve aggiungere la parziale influenza delle masse d'aria di provenienza mediterranea, che produce un clima mesotermico, mediamente piovoso, e mitigano gli effetti dei fronti continentali freddi, soprattutto durante il periodo invernale.

La fascia altimetrica sopra i 1800 metri è interessata dal clima di altitudine, cioè caratterizzato da regime delle temperature da fresco a freddo, aumentate precipitazioni nevose e sensibili escursioni termiche diurne oltre che stagionali, nonché prolungata presenza di condizioni favorevoli ai "giorni di ghiaccio" in cui la temperatura resta confinata al di sotto dello 0°C. Di rilevanza nel clima di altitudine sono le aumentate precipitazioni che seguono il fenomeno delle "precipitazioni orografiche", originate dall'ascesa forzata delle masse d'aria e dal raffreddamento che ne deriva. Tale fenomeno risulta ancora più pronunciato in relazione alla particolare orografia comasca, ove il "serbatoio" di umidità rappresentato dagli estesi bacini lacustri, si trova ad essere incassato da ripidi versanti.

Ne risulta, nell'insieme, una caratterizzazione climatica di nicchia in cui il valore del p.m.a. (precipitazioni medie annue) misurato su scala temporale secolare (1891-1999) si rivela elevato: valori mai inferiori ai 1200-1400 mm/anno con medie variabili tra i 2000 e i 2500 mm/anno e punte di 3950 mm/anno, distribuite nel mese di maggio e nel bimestre settembre-ottobre. In tempi recenti, peraltro in linea con le osservazioni condotte a livello planetario, si assiste inoltre al ricorrente verificarsi di ingenti precipitazioni piovose concentrate in poche ore, la cui eccezionalità è confermata dalla frequenza con cui si registrano crescenti dissesti idro-geologici e, in particolare, modificazioni d'alveo fluviale, soprattutto nelle zone montane.

Le precipitazioni nevose sono caratterizzate da un'ingente variabilità sia in termini di frequenza che di abbondanza, ma sono tali per cui si devono considerare sostanzialmente ormai rare nella fascia altimetrica al di sotto dei 1700 metri.

Fenomeno interessante per gli effetti negativi che produce sulla disponibilità di risorse primarie è la formazione di crosta nevosa estesa, particolarmente frequente negli ambienti al di sopra dei 1800 metri, ove si verifica con periodicità quotidiana il fenomeno del "gelo e rigelo" dovuto all'alternanza di elevate escursioni termiche diurne (temperatura massima al sole molto al di sopra dei 10°C, minima sotto 0°C).

Non trascurabile è l'incidenza del fenomeno delle valanghe, mentre la permanenza del manto nevoso lungo l'intero corso dell'anno potrebbe verificarsi in rarissime vallette poste in quota e rivolte verso settentrione, tuttavia la frequenza del fenomeno è da ritenersi assolutamente ininfluente in termini di pianificazione e di calcolo dell'estensione di territorio disponibile per la fauna.

1.4 LINEAMENTI DELLA VEGETAZIONE

Da un punto di vista vegetazionale la provincia di Como, compresa nell'amplissima Regione Medioeuropea, rientra completamente nella cosiddetta Provincia alpina. Un'ulteriore suddivisione utilizzata dai botanici è quella riguardante il livello dei Distretti e dei Settori, entità che delimitano territori abbastanza omogenei per morfologia e clima. In base a tale classificazione il territorio qui considerato rientra nel Distretto alpino propriamente detto, che occupa il gruppo delle Alpi Lepontine.

Di seguito vengono delineati i tratti essenziali della vegetazione che caratterizza le sopraccitate entità, riferendosi ai capitoli riguardanti la vegetazione trattati da Cerabolini e Caccianiga in "*Il territorio lariano e il suo ambiente naturale*" NODO-Libri 1995.

La vegetazione dell'ambiente nivale (Orizzonte nivale)

La presenza di vegetazione nivale è molto ridotta in provincia di Como, la caratteristica prevalente della vegetazione è la discontinuità, scarsa copertura e disposizione di vegetali prevalentemente erbacei in colonie o pulvini.

La vegetazione degli ambienti alpini (Orizzonte alpino)

Si distinguono due tipologie situate in successione altimetrica, riferibili al climax delle praterie naturali e a quello dei cespuglieti contorti.

Gli ambienti delle praterie sono costituiti da vegetazione erbacea continua dominata da Ciperacee e/o Graminacee, carice ricurva in poche stazioni più continentali e fredde, mentre sui versanti più solivi la festuca di Haller e la festuca varia.

Nelle zone in cui il pascolamento è stato particolarmente intenso si registra la sostituzione delle specie originarie con il nardo.

Nella fascia inferiore sono possibili climaticamente insediamenti di vaccinio-rododendreto, specialmente sui versanti esposti a nord o a maggiore permanenza di neve, mentre in condizioni di esposizione più favorevole, si instaura il ginepreto con uva orsina.

La vegetazione degli ambienti subalpini (Orizzonte subalpino)

In questa fascia di vegetazione dominano le conifere (*Larix, Pinus, Picea*); il suo limite superiore è segnato dalle presenze anche sporadiche di alberi isolati, soprattutto larice, che in condizioni poco antropizzate si insediano nei cespuglieti a rododendro o tra i ginepri.

La pecceta subalpina è distinguibile dai boschi di conifere dell'orizzonte montano per la permanenza nel suo interno di specie caratteristiche dei rododendreti, che tendono a rioccupare in questi boschi le radure naturali e non. L'ontano verde, presente al margine della pecceta e nelle radure provocate dalle valanghe, diviene dominante negli impluvi percorsi con frequenza dalle slavine.

Le colture dell'orizzonte subalpino sono piuttosto ridotte e limitate alle vicinanze degli abitati, per lo più stagionali. Vi prevalgono le colture di patate e degli ortaggi.

La vegetazione degli ambienti montani (orizzonte montano)

La linea di demarcazione tra orizzonte subalpino e quello montano non è sempre netta; le peccete montane si differenziano da quelle subalpine per le specie erbacee e cespugliose che provengono dai boschi di latifoglie sottostanti; si tratta di un bosco assai polimorfo e dove il clima assume valori tendenzialmente suboceanici, l'abete bianco si mischia al peccio in proporzione sempre più rilevante, mentre sui suoli con rocciosità accentuata ed esposti a sud, prevale il pino silvestre.

Le formazioni forestali cambiano completamente la fisionomia ad altitudini inferiori dove predominano le latifoglie. Il faggeto è l'associazione che più si avvicina alle strutture climax per la composizione floristica, limitatamente alle zone con clima meno continentale. L'acero-frassineto si trova prevalentemente negli impluvi, mentre il quercio-tiglieto risulta meno influenzato dall'idrologia superficiale; infine il quercio-betuleto è un bosco di versanti bene esposti, occupando il limite inferiore dell'orizzonte montano là ove non risulti sostituito dalla coltura del castagno.

Modificazioni antropiche hanno prodotto localmente rimozioni delle strutture forestali sostituite da colture foraggiere e pascoli.

Dove sono presenti corsi d'acqua incassati tra le rocce o sul fondovalle, le rive sono occupate da boschi specializzati, dominati dagli ontani.

La vegetazione degli ambienti submontani (Orizzonte submontano)

Questa fascia altitudinale, con clima più mite rispetto agli orizzonti superiori, rappresenta l'area di espansione potenziale della roverella. In condizioni di maggiore umidità in corrispondenza al lago di Como, una certa rilevanza assumono carpino nero e orniello.

Tra le specie di sostituzione antropica prevale il castagno, la vite, l'ulivo, l'alloro, il rosmarino, la salvia officinale.

1.5 TRATTI GENERALI DELL'AGRICOLTURA

La dinamica intercensuaria evidenzia un forte calo generalizzato in tutta la regione Lombardia tanto della superficie agricola (-11,7%) quanto del numero di aziende (- 43,6) e **la provincia di Como segue questa tendenza, accentuandone l'ampiezza.**

Nonostante attualmente le Comunità montane Alpi Lepontine ed Alto Lario Occidentale risultino fuse nella Comunità montana Valli del Lario e del Ceresio, nell'ambito dell'analisi del quadro agricolo si è scelto di

mantenere la suddivisione precedente al settembre 2009, dal momento che a questo periodo fanno in effetti riferimento i dati illustrati. Come già detto, tale suddivisione coincide peraltro coi settori Altolario e Lepontine Meridionali in cui risulta suddiviso il CAC Alpi Comasche ai fini della gestione dei prelievi venatori, ivi compresi ovviamente i Galliformi alpini.

Il calo generalizzato è evidenziato non solo dalla riduzione della superficie agricola utilizzata, ma soprattutto dal forte calo del numero di aziende che evidenzia un'evoluzione comprendente sia il fenomeno della ricomposizione fondiaria, sia un progressivo abbandono dell'attività, a cui è di norma associato il processo di destrutturazione: calo degli investimenti, riduzione dell'impiego della forza lavoro, semplificazione produttiva.

Il processo è diversificato: la perdita di aziende è via via crescente passando dalle aree di pianura (-37,9%) a quelle montane più interne (-62,1%).

La Tabella di seguito illustrata, mostra la situazione delle aziende agricole sul territorio dell'Alto Lario suddivisa nelle 2 unità fondamentali, evidenziando il confronto tra le superficie agricole dei due territori provinciali e la superficie di terreno in attualità di coltivazione (SAU) nel 2005.

Aziende agricole nel Comprensorio Alpino Comasco

UNITÀ FONDAMENTALI	SETTORE LEPONTINE MERIDIONALI	SETTORE ALTOLARIO
sup. complessiva (ha)	20.288	23.935
sup. agricola tot (ha) 2005	3.541,23	5.241,01
SAU (ha) 2005	2.789,22	4.678,39

Riguardo la **destinazione colturale delle superfici agricole**, la rilevazione censuaria del 2000 evidenziava che la SAU era prevalentemente destinata a seminativi nelle aree pianiziali e di collina, dove coprono il 60% della SAU, ed a pascolo nelle aree montane, dove occupa il 70%; se a queste colture si sommano le superfici a prato si arriva rispettivamente al 93% ed al 96%, come illustrato dalla tabella e dal relativo grafico.

Destinazione colturale delle superfici agricole nel Comprensorio Alpino Comasco

UNITÀ FONDAMENTALI	SETTORE LEPONTINE MERIDIONALI	SETTORE ALTOLARIO
SAU a seminativi	10	67
SAU a legnose agrarie	5	67
SAU a prati stabili	709	851
SAU a pascoli	2725	4658

1.6 TRATTI GENERALI DELLA ZOOTECNIA

L'allevamento del bestiame era uno dei settori trainanti dell'agricoltura comasca. Sono presenti la generalità delle categorie di allevamento comuni all'areale regionale, anche se in provincia sono preminenti l'allevamento bovino, sia da carne sia da latte, e quello ovi-caprino.

I bovini hanno subito una sensibile contrazione, accentuata nelle aree più marginali (Alto Lario), dove si sono persi i due terzi degli allevamenti e un terzo dei capi bovini, con un patrimonio bovino inferiore ai 6000 capi. A differenza dei bovini, la presenza di ovi-caprini al 2000 era concentrata nell'area dell'Alto Lario Occidentale, dove si trovava oltre la metà del patrimonio provinciale. Il processo di riduzione del patrimonio ovi-caprino appare proseguire anche nel corso degli anni successivi, per quanto concerne aziende e numero di capi residenti, ma ultimamente in forte aumento per le concessioni comunali dei pascoli ad aziende esterne, che trasferiscono in estate greggi di diverse centinaia di capi, soprattutto di ovini.

Anche per gli allevamenti equini, soprattutto asini, il numero di capi ha registrato un sensibile aumento, in relazione alla crescente domanda ricreativa, sportiva e turistica, anche in relazione alle politiche di sviluppo rurale che hanno incentivato la diversificazione dell'attività agricola.

Il comparto suinicolo costituisce una realtà in progressivo calo negli ultimi anni, in termini di aziende e capi allevati. Occorre a questo proposito specificare che si tratta mediamente di allevamenti di piccole e piccolissime dimensioni, sovente destinati all'autoconsumo o al mercato locale.

Riflessione a sé stante merita quindi la pratica del pascolo ovo-caprino. Il dato sensibile di commento è infatti la consistenza assoluta registrata in Alto Lario e in Lepontine, dove si riportavano già nel 2010 densità agro-silvo-pastorali prossime ai **33 capi/100ha** e oggi verosimilmente superiori !!

Questo riscontro, prescindendo da qualsiasi considerazione di natura economica-zootecnica, dovrà tenersi in debita considerazione affrontando i capitoli di pianificazione faunistica.

La sovrapposizione di nicchia degli ovo-caprini da reddito con i Bovidi selvatici è ampiamente documentata e particolarmente accentuata in Provincia di Como, laddove la quota media dei domini sub-alpini, non consente alla fauna di risalire i versanti nel periodo estivo, determinando pertanto un'inevitabile sovrapposizione spaziale tra popolazioni selvatiche ed animali da reddito.

A questo si aggiunga che è pratica ormai diffusa lasciare ingenti branchi in semi-libertà, anche durante il periodo invernale, ricoverandole spesso solo nel periodo primaverile prossimo ai parti, programmati per la produzione ed il commercio del capretto pasquale.

Da considerare comunque sono però i riflessi positivi di un pascolamento così intensivo sul mantenimento di spazi aperti soprattutto nelle aree di svernamento della Coturnice, che ha trovato in un altro "alleato", il Cinghiale, un fornitore di risorse alimentari pregiate, quali i bulbi, che si trovano in quantità nelle zolle scalzate dal Suide in autunno-inverno (Scherini & Parolo 2011).

2. AMBITI PROTETTI

Come già menzionato, la superficie totale del Comprensorio Alpino è pari a 36.837 ha, di cui 35.482,1 ha costituiscono l'estensione agro-silvo-pastorale, pari al 96,3% del territorio.

Le aree di divieto alla caccia, individuate nel vigente PFV, assommano a 3.875,9 ha, corrispondenti al 10,5% della superficie territoriale.

A queste si aggiungono, soprattutto in quota, le Aree Speciali dove, in genere, è consentita solo la caccia agli Ungulati con carabina a munizione a palla unica. Tali aree assommano a 2.737,2 ha, corrispondenti ad un'ulteriore 7,4%.

Di conseguenza, **per i Galliformi, gli ambiti protetti assommano come dato grezzo a circa il 18% del territorio**. Un dato più puntuale dovrebbe verificare la percentuale protetta dell'habitat di ognuna specie. Nel PFV del 1994 era stato calcolato l'habitat potenziale per il gallo forcello (7.115 ha), ma non quello della coturnice, molto più complicato da determinare.

Malgrado quindi non esistano al momento dati precisi, si ritiene, in funzione della distribuzione delle aree protette prevalentemente alle quote maggiori, che le percentuali di habitat protetto relativamente ai due Galliformi sia notevolmente superiore al limite fissato dalla vigente normativa.

3. IL PRELIEVO

Disporre di dati certi sugli abbattimenti costituisce come sempre la base per una corretta gestione del patrimonio faunistico; tale elemento è tanto più importante per quelle specie, la maggioranza, di cui risulta difficile o impossibile condurre accertamenti estensivi delle consistenze. Serie storiche di questi dati, correlati al numero totale di giornate di caccia effettuate (unità di sforzo), permetterebbero il calcolo di indici di abbondanza relativa ed una stima approssimata delle consistenze reali.

3.1 IL PRELIEVO DEGLI UNGULATI

Il prelievo degli Ungulati è una realtà sempre più importante per la provincia di Como, interessando tutto il territorio compreso nella Zona Alpi. In effetti, su tutto l'arco alpino, ma in generale su tutta la penisola italiana, si assiste da oltre un trentennio ad un inarrestabile trend positivo, in termini di crescita, delle consistenze e del relativo prelievo venatorio a carico delle diverse specie di Ungulati.

Il territorio della Provincia di Como non fa eccezioni, e l'andamento crescente dei prelievi conferma il trend in atto, che in prima analisi deve essere attribuito a due cause fondamentali, tra loro sinergiche negli effetti:

- 1 una generale evoluzione dell'ambiente verso caratteristiche vegetazionali e climatiche favorevoli per gli Ungulati;
- 2 l'adozione per i Cervidi di rigorosi criteri di caccia di selezione e di assegnazione nominativa del capo da abbattere, nel rispetto di piani di abbattimento strutturati per sesso e classe di età.

Cinghiale

L'incremento nel numero di capi abbattuti è certamente da ascrivere in parte preponderante al cinghiale, la cui ricomparsa in Provincia di Como risale alla metà degli anni '80, per effetto di immissioni abusive inizialmente anche cospicue. Nel periodo preso in esame la presenza di questo Suide ha inizialmente fatto registrare una crescita costante, sia in termini di animali censiti, sia in termini di capi prelevati annualmente; a partire dal 2007 i dati relativi ai censimenti suggeriscono invece una stabilizzazione o anche un progressivo decremento delle popolazioni, a fronte di un numero di capi abbattuti tendenzialmente ancora in incremento.

Cervo

Negli ultimi 15 anni questa specie, di elevatissimo significato gestionale, si è definitivamente insediata in tutto il settore alpino e prealpino della Provincia, ricostituendo una zoocenosi fondamentale nel panorama della fauna oggetto di prelievo venatorio.

Le consistenze numeriche si attestano oggi oltre le 1.100 unità nelle Alpi Comasche, mostrando negli ultimi anni una sostanziale stabilità nelle consistenze e nei prelievi.

Assunti per buoni i dati censuari, il prelievo si colloca su percentuali molto vicine all'incremento utile annuo noto per questa specie. Si consideri però come a questo livello numerico della popolazione corrisponda una densità agro-forestale di circa 3,5 capi/100 ha, un valore decisamente elevato, rammentando che il precedente PFV indicava valori non superiori a 2 capi/100 ha.

In questo senso dovrà tenersi in considerazione l'interazione tra questo Ungulato ed il gallo forcello, che incide principalmente sulla disponibilità invernale per il Tetraonide degli apici del mirtillo e delle sue bacche nell'anno successivo.

4. CALCOLO DEL PRELIEVO DEI GALLIFORMI ALPINI - S.V. 2020-21

PREMESSA

In data 1/10/2019 l'ISPRA trasmetteva il proprio parere inerente il piano di prelievo per la caccia alla tipica alpina nel C.A.C. Alpi Comasche stagione venatoria 2019-2020 all'U.T.R. Insubria COMO.

In tale documento l'Istituto, referendosi alla Coturnice, faceva osservare quanto segue:

1. Non vengono riportati in modo sintetico i dati relativi al conteggio primaverile ed alle densità rilevate di maschi riproduttori e non viene specificato come sono stati trattati i conteggi effettuati nelle stesse zone campione.
2. Non viene spiegato come è stata calcolata la consistenza autunnale riportata nelle tabelle.
3. Il successo riproduttivo è risultato pari 3,8 giovani/adulti nel settore Altolario e 3,6 giovani/adulti Lepontine Meridionali.
4. Il tasso di abbattimento proposto per i 2 settori (13% della consistenza stimata), risulta sostenibile dalla popolazione.

In relazione al piano di prelievo del Gallo forcello, evidenziava inoltre:

- Anche per questa specie vale quanto osservato ai punti 1 e 2 per la Coturnice;
- il successo riproduttivo accertato è pari a 3,8 nei due settori;

- viene proposto un piano di prelievo di 50 capi nel CA (35 capi nel settore Altolario e 15 capi nel settore Lepontine Meridionali), pari ad un tasso di prelievo del 24% della popolazione autunnale di maschi.

In considerazione di quanto sopra evidenziato, si subordinava il parere favorevole circa il piano di prelievo proposto per il Gallo forcello alla verifica, da parte di codesta Amministrazione, dell'attendibilità dei metodi utilizzati per la stima della popolazione autunnale.

Nel seguito della presente relazione si è tenuto conto ovviamente delle osservazioni espresse dall'Istituto allegando i files sintetici di Excel relativamente a tutte le operazioni di monitoraggio condotte, complete di tutti i dati di Rilevatori, Cani, Dati Meteo, Localizzazioni, Genere e Classe di età, Orari, ecc. Per quanto concerne le localizzazioni, è in corso il trasferimento dei dati, dalle carte in coordinate GaussBoaga, a quelle WGS84, per cui al momento sono fornite solo delle sigle di riferimento. Se richieste potremmo inviare tutte le cartine con i corrispondenti punti di rilevamento.

Nei due files di Excel, relativi ai dati di ciascuna specie, sono poi riportati i Totali per ogni settore del Comprensorio, nonché i valori di densità sul totale delle aree campione, con relative formule di calcolo; analogamente in altre celle si trovano altri valori di interesse, come il N° di Juvenes/nidiata, o del Successo Riproduttivo, ecc.

Va da ultimo evidenziato come la procedura seguita si discosti da quella proposta nelle Linee Guida Regionali, in quanto in questo Comprensorio Alpino si attua un prelievo calcolato non da estrapolazioni da dati di aree campione, ma solo sui contingenti faunistici effettivamente censiti, che riguardano al massimo l'80% della TASP.

PRECISAZIONI RELATIVE ALL'ATTIVITÀ DI CENSIMENTO

Come da programmi precedentemente trasmessi dal Comitato di gestione del CAC Alpi Comasche ai competenti uffici regionali, i censimenti del gallo forcello e della coturnice sono stati effettuati nel corrente anno nel pieno rispetto delle linee guida per la gestione dei Galliformi alpini definite da Regione Lombardia nonché del Piano di Gestione nazionale della Coturnice predisposto da ISPRA.

In particolare, sulla base della pregressa impostazione gestionale, i censimenti sono stati condotti nelle preindividuate zone di presenza delle specie in oggetto, ad opera dei cacciatori esperti di tipica alpina e dagli agenti di vigilanza venatoria provinciale. Questi ultimi hanno proceduto alla verifica sul campo dei dati raccolti dai cacciatori, procedendo ad eventuali rettifiche correttive e alla validazione dei dati, poi utilizzati per il calcolo dei piani di prelievo.

Le attività di monitoraggio sono state svolte nei seguenti periodi:

- censimento primaverile al canto del gallo forcello dal 1 maggio al 31 maggio;
- censimento primaverile della coturnice con playback dal 1 maggio al 31 maggio;
- censimento tardo-estivo del gallo forcello e della coturnice dal 20 agosto al 6 settembre.

Le attività di censimento sono state coordinate dal Comitato di gestione del CAC Alpi Comasche e del servizio di Vigilanza venatoria provinciale, per tramite di coordinatori di zona, ai quali è stato assegnato il compito di garantire la corretta esecuzione delle attività di monitoraggio ad opera dei cacciatori localmente operanti nella parcella di competenza (variabili da un minimo di due fino al massimo di dieci a seconda della superficie della zona interessata, previa opportuna suddivisione delle singole porzioni assegnate normalmente ad una coppia di censitori).

I censimenti tardo estivi sono stati svolti tramite l'utilizzo di cani di metodo, previa assegnazione dell'incarico di coordinamento delle attività di campo per ogni singola zona a carico dei locali cacciatori esperti opportunamente abilitati attraverso un "Corso per conduttori cani da ferma in ambiente alpino" organizzato nell'anno 2017 dal locale Comitato di gestione in collaborazione col dott. Alberto Lasagna sulla base delle indicazioni dell'ISPRA e dell'ENCI (con frequenza obbligatoria ed esame finale).

Tutti i dati di censimento sono stati riportati sulle apposite schede predisposte da Regione Lombardia, allegandovi l'indicazione cartografica dei punti di presenza dei capi censiti, come sistematicamente

trasmesse all'UTR. Tutti i dati sono poi stati riportati nelle tabelle xls appositamente predisposte dai competenti uffici regionali, allegate alla presente relazione.

Di seguito sono indicate le zone di censimento del gallo forcello e della coturnice individuate nel CAC Alpi Comasche, con l'indicazione delle zone effettivamente interessate dalle specifiche attività di censimento.

ELENCO ZONE DI CENSIMENTO DEL GALLO FORCELLO E DELLA COTURNICE							
N.	DENOMINAZIONE	SETTORE	Sup. ha	NUMERO USCITE DI CENSIMENTO			
				Censimento primaverile forcello	Censimento primaverile coturnice	Censimento tardo-estivo forcello	Censimento tardo-estivo coturnice
1.	BERLINGHERA	ALTOLARIO	275	1		1	1
2.	GIGIAI-STERLERA-GRAGLIO	ALTOLARIO	639			1	1
3.	BARGO-CRICHELLA	ALTOLARIO	221	1	1	1	1
4.	SEMEDO	ALTOLARIO	232		1	1	1
5.	LEDU'	ALTOLARIO	408			1	2
6.	INGHERINA-CAVRIC	ALTOLARIO	498			1	2
7.	DARENDO	ALTOLARIO	285			1	1
8.	LANZERE	ALTOLARIO	304	1			
9.	DURIA	ALTOLARIO	298		1	1	1
10.	DOSSO BELLO-PARODO	ALTOLARIO	240	1	1	2	3
11.	STAVEL	ALTOLARIO	405	1	3	2	2
12.	A. MUGGILO-CAURGA	ALTOLARIO	355	1	1	2	2
13.	BRAGHEGGIO-LAGO	ALTOLARIO	291			2	2
14.	MIGIUGNA -TORRESELLA	ALTOLARIO	387		1	2	2
15.	AVERT STAZZONA	ALTOLARIO	225			1	1
16.	ARDALLA	ALTOLARIO	118	1		2	2
17.	GERLOO	ALTOLARIO	172	3		3	3
18.	PARAONE-GIOVO	ALTOLARIO	232			1	1
19.	CORTAFON	ALTOLARIO	220	2	1	1	1
20.	GINO	ALTOLARIO	355	1		2	2
21.	GORDIA	ALTOLARIO	385	2		2	2
22.	PREG.DA-MARNOTTO	ALTOLARIO	315	2		1	1
23.	SCIREA-PALU'	ALTOLARIO	229	3	1	2	2
24.	PUNTOLO-FREGEE	ALTOLARIO	206	2	1	2	2
25.	CANUA-COSTONE	ALTOLARIO	231	3	1	2	3
26.	NESDALE	ALTOLARIO	195	3		3	3
27.	RESCASCIA	ALTOLARIO	262	4	4	1	2
28.	GRONA	ALTOLARIO	148			2	2
29.	PIDAGGIA	LEPONTINE M	280		1	1	3
30.	ROZZO	LEPONTINE M	115			2	2
31.	AIGUA	LEPONTINE M	148			2	2
32.	SEBOL-AIGUA	LEPONTINE M	131			2	3
33.	SEBOL	LEPONTINE M	225			1	2
34.	CROCE DI CAMPO	LEPONTINE M	168			2	2
35.	BRUGONI	LEPONTINE M	245	2	2	2	2
36.	PALONE	LEPONTINE M	226	2	2	2	2
37.	STABIELLO	LEPONTINE M	119		2	2	2
38.	VALLONE	LEPONTINE M	243	1	1	2	2
39.	TABANO	LEPONTINE M	410	3		3	3
40.	COLMEN	LEPONTINE M	252	1		1	1
41.	PURIA-MANCOSSA	LEPONTINE M	98	1		2	3
42.	NORES-BUGGIONI	LEPONTINE M	85			1	
Numero complessivo uscite di censimento				42	25	68	77

Si precisa che dette zone ricadono esclusivamente nel territorio a caccia programmata, escludendosi le aree protette, le quali possono essere comunque interessate più occasionalmente da attività di censimento su iniziativa del servizio di Vigilanza venatoria provinciale.

Dette zone sono state individuate sulla base dell'habitat prioritario di prevalente presenza sia del gallo forcello che della coturnice, ragion per cui le stesse sono state diversamente interessate dalle specifiche attività di censimento sulla base delle caratterizzazioni stagionali che si differenziano per ogni singola specie bersaglio. Appare quindi evidente che i dati finali di censimento su cui si basa la proposta di prelievo per l'anno in corso sono da considerarsi in difetto in ragione della non totale copertura del territorio di presenza di entrambe le specie.

4.1 Gallo forcello (*Tetrao tetrix*)

Per quanto riguarda il gallo forcello, le modalità di raccolta dati e le formule di valutazione degli stessi poste in atto nell'anno corrente, al fine di un prelievo venatorio biologicamente sostenibile che garantisca al tempo stesso un incremento quali-quantitativo delle popolazioni in oggetto, sono quelle tradizionalmente adottate negli anni scorsi, basate sulle seguenti fasi:

- a) **censimento primaverile esaustivo**, volto al conteggio dei maschi adulti presenti sui punti di canto;
- b) **censimento tardo-estivo**, finalizzato al calcolo del successo riproduttivo, svolto in collaborazione coi cacciatori di tipica alpina tramite l'utilizzo di cani da ferma;

c) **determinazione del successo riproduttivo**, tramite la seguente formula:

$$\text{S.R.} = \frac{\text{numero dei giovani tardo-estivi (maschi + femmine)}}{\text{numero delle femmine tardo-estive (con e senza cova)}}$$

d) **calcolo dei maschi autunnali**, sulla base della seguente formula:

$$\text{M aut.} = (\text{maschi primaverili} + \frac{\text{totale giovani maschi + femmine}}{2})$$

e) **formulazione del prelievo ammissibile**, calcolato dallo 0 al 40 % delle consistenze dei maschi autunnali, a seconda del successo riproduttivo rilevato (vedi vigente Piano Faunistico Venatorio - sezione 3 *Principi e linee di gestione*).

Sulla base sia del censimento primaverile dei maschi cantori al canto che del censimento tardo-estivo, effettuati dai cacciatori esperti di tipica alpina afferenti il CAC Alpi Comasche in collaborazione col personale di vigilanza ittico-venatoria del Corpo di Polizia Locale della Provincia, il numero dei maschi adulti conteggiati per la valutazione del successo riproduttivo stagionale è risultato pari a **47 soggetti** nell'intero comprensorio.

Di seguito si riporta la serie storica del numero di maschi cantori rilevata dal 2005 ad oggi:

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
60	52	49	42	49	53	56	55	51	61	62	66	63	49	58	47

Per quanto concerne l'andamento dei censimenti primaverili, questi hanno risentito pesantemente delle disposizioni anti Covid 19 antecedenti il 15/maggio, con un impegno forzatamente ridotto sia in numero di uscite, sia di superfici rilevate. Per tale motivo la valutazione delle consistenze primaverili non può ritenersi del tutto soddisfacente, né probante.

La ripartizione nei due settori dei maschi cantori desunta dai dati di censimento è risultata essere la seguente:

- **Alto Lario = 38+3(1 anno)** (35 nel 2019); superficie censita = 2.723 Ha; densità/100 Ha = 1,40
- **Lepontine Meridionali = 9+1(1 anno)** (23 nel 2019); superficie censita = 1.133 Ha; densità/100 Ha = 0,79

Come negli anni precedenti, i censimenti tardo-estivi sono stati condotti in gran parte delle aree di presenza della specie ad opera dei cacciatori indicati dal Comitato di Gestione del CAC Alpi Comasche in collaborazione del Servizio di Vigilanza venatoria provinciale.

I dati di censimento riportati nelle tabelle allegate alla presente relazione hanno evidenziato il seguente successo riproduttivo della specie nell'intero comprensorio:

- **Numero medio di giovani per nidiata** (369/73, con conteggio delle sole femmine con nidiata) = **5,05** (nel 2019 fu pari a 4,39), con la seguente differenziazione per settori: 5,59 nel Settore Alto Lario e 3,82 nel Settore Lepontine Meridionali.
- **Successo riproduttivo (S.R.) medio** (369/85, con conteggio anche delle femmine adulte sole) = **4,34** (nel 2019 fu pari a 3,81), con la seguente differenziazione per settori: 4,60 nel Settore Alto Lario e 3,65 nel Settore Lepontine Meridionali.

Tale successo riproduttivo può essere considerato in sé quale indice di un'ottima stagione riproduttiva.

Il calcolo dei maschi tardo-estivi, cioè del contingente sul quale è stato impostato il piano di prelievo, ha condotto al seguente risultato:

Maschi autunnali (72 MA stimati+185 MG) = **n. 257** (totale maschi C.A.C.)

In base a quanto previsto dal vigente Piano Faunistico Venatorio provinciale, su tale contingente, essendo il S.R. è superiore a 3, potrebbe essere applicato un prelievo anche del 30% del totale dei maschi autunnali; ma, in ragione della scarsa affidabilità del dato primaverile, **il piano di abbattimento può conseguentemente essere proposto, per la stagione in corso, in una misura conservativa sotto il 25% pari a n. 55 capi** (n. 50 nel 2019).

Tenendo conto del numero di maschi cantori rilevati in primavera, del successo riproduttivo medio nonché degli indici cinegetici relativi alle precedenti stagioni venatorie, si ritiene inoltre opportuna la seguente ripartizione dei capi di Gallo forcello prelevabili nei due distinti settori di caccia:

- **Settore Alto Lario: n. 39 capi** (n. 35 nel 2019).
- **Settore Lepontine Meridionali: n. 16 capi** (n. 15 nel 2019), in relazione soprattutto alla inadeguatezza dei dati primaverili.

Il calcolo sopra riportato si discosta in parte da quello proposto nelle Linee Guida Regionali, ma si deve considerare come in questo Comprensorio Alpino si attui un prelievo calcolato non da estrapolazioni da dati di aree campione, ma solo sui contingenti effettivamente censiti, che non comprendono la parte della popolazione residente nelle Oasi di Protezione (10,5% TASP), né nelle Zone Speciali di Caccia ai soli Ungulati (7,4%TASP), aree che svolgono sicuramente una funzione di ammortizzatore delle fluttuazioni dei parametri riproduttivi.

Si precisa che per l'anno in corso la vigente normativa individua il periodo di prelievo dal 4 ottobre al 15 novembre.

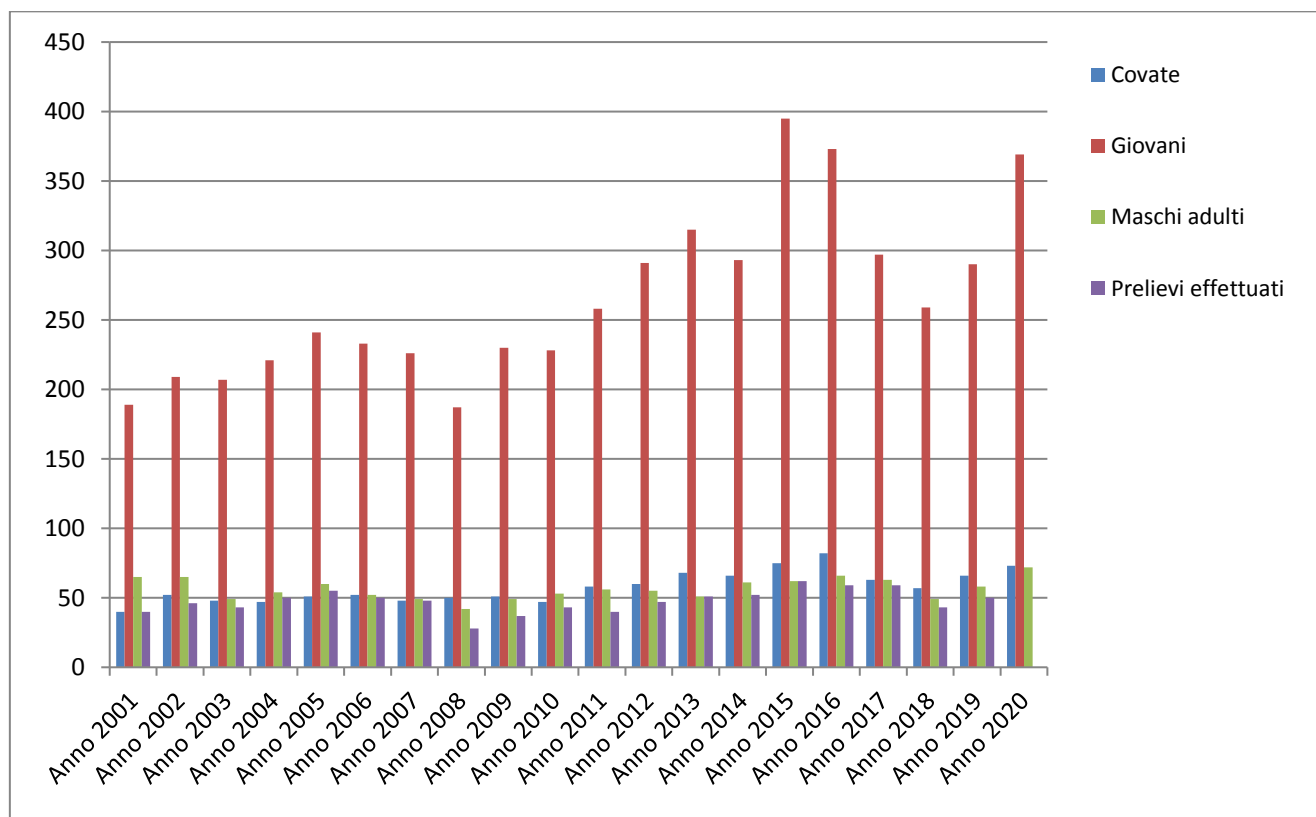
Si ritiene comunque opportuno che, qualora al termine di una giornata di caccia alla tipica alpina venga raggiunto il numero di 53 capi di forcello prelevati (o, più specificatamente, di 37 capi per il settore Alto Lario e di 14 capi per il settore Lepontine Meridionali), il piano di abbattimento sia sospeso; ciò al fine di evitare possibili sforamenti nella successiva giornata di caccia.

Al fine di fornire un quadro più generale sull'andamento di popolazione del gallo forcello e dei relativi prelievi nel CAC, si riportano di seguito le serie storiche dei dati dal 2001 ad oggi.

	Covate	Giovani	Maschi adulti	Piano di prelievo	Prelievi effettuati
<i>Anno 2001</i>	40	189	65	42	40
<i>Anno 2002</i>	52	209	65	45	46
<i>Anno 2003</i>	48	207	49	50	43
<i>Anno 2004</i>	47	221	54	50	50

Anno 2005	51	241	60	50	55
Anno 2006	52	233	52	50	50
Anno 2007	48	226	49	48	48
Anno 2008	50	187	42	33	28
Anno 2009	51	230	49	41	37
Anno 2010	47	228	53	42	43
Anno 2011	58	258	56	40	40
Anno 2012	60	291	55	44	47
Anno 2013	68	315	51	48	51
Anno 2014	66	293	61	50	52
Anno 2015	75	395	62	62	62
Anno 2016	82	373	66	59	59
Anno 2017	63	297	63	59	59
Anno 2018	57	259	49	41	43
Anno 2019	66	290	58	50	50
Anno 2020	73	369	72 (stima)	55	

Andamento della popolazione di gallo forcello (*Tetrao tetrix*) nel CAC Alpi Comasche dal 2001 ad oggi



4.2 Coturnice (*Alectoris graeca*)

Come negli anni precedenti, al fine della determinazione del contingente su cui effettuare il calcolo del prelievo ammissibile ci si è basati anche per l'anno in corso sul conteggio primaverile dei riproduttori al canto (tramite utilizzo di richiamo acustico) per zone campione e sul censimento tardo-estivo di valutazione del successo riproduttivo stagionale, tramite la valutazione delle osservazioni effettuate dai cacciatori esperti di tipica alpina.

Sulla base del censimento primaverile, effettuato dai cacciatori esperti di tipica alpina afferenti il CAC Alpi Comasche in collaborazione col personale di vigilanza ittico-venatoria del Corpo di Polizia Locale della Provincia, il numero delle coppie conteggiate è risultato pari a: **43 coppie** nell'intero comprensorio.

Di seguito si riporta la serie storica del numero di coppie rilevato dal 2015 ad oggi:

2015	2016	2017	2018	2019	2020
46	60	45	42	45	43

La ripartizione nei due settori delle coppie, desunta dai dati di censimento, è risultata essere la seguente:

- **Alto Lario = 27 coppie**; superficie censita = 2.188 Ha; densità = 1,234 cp/100 Ha
- **Lepontine Meridionali = 16 coppie**; superficie censita = 686 Ha; densità = 2,332 cp/100 Ha

Per quanto concerne l'andamento dei censimenti primaverili, questi hanno risentito in parte delle disposizioni anti Covid-19 antecedenti il 15 maggio, con un impegno forzatamente limitato sia in numero di uscite, sia di superfici rilevate. Per tale motivo la valutazione delle consistenze primaverili non può ritenersi del tutto soddisfacente.

Per quanto concerne i censimenti estivi, le osservazioni sono state condotte nel periodo compreso tra agosto e settembre nella quasi totalità delle aree di presenza della specie (limitatamente al territorio cacciabile) ad opera dei cacciatori indicati dal Comitato di Gestione del CAC Alpi Comasche in collaborazione col personale di Vigilanza venatoria provinciale.

Sulla base dei dati di censimento riportati nelle tabelle allegate alla presente relazione, complessivamente nel territorio a caccia programmata del comprensorio sono stati conteggiati n. **729 capi** (749 nel 2019), con un totale di **95 covate** censite (100 nel 2019), con la seguente ripartizione per settori:

- **Settore Altolario: n. 542 capi; n. 67 covate** (n. 559 capi e n. 73 nidiate nel 2019);
- **Settore Lepontine Meridionali: n. 187 capi; n. 28 covate** (n. 190 capi e n. 27 nidiate nel 2019)

Si riconferma quindi l'andamento incrementale registratosi nell'ultimo quinquennio dalla popolazione locale di coturnice, riportatasi al livello degli anni 2008-2009.

Il rapporto medio di giovani per covata risulta pari nell'intero comprensorio a **5,93** (5,91 nel 2019), indice di un'annata caratterizzata da un elevato successo riproduttivo, allo stesso livello del 2019.

Il successo riproduttivo (SR), valutato dal rapporto JUV/FF TOTALI è stato pari a **4,2**. Rispettivamente **4,36** in Alto Lario e **3,83** nelle Lepontine.

In conclusione, rilevato che il successo riproduttivo è superiore a 4, in base a quanto indicato dal vigente Piano Faunistico Venatorio, potrebbe ipotizzarsi un prelievo pari al 25% del contingente autunnale. Può quindi essere proposto un prelievo conservativo pari a **n. 120 capi (16,5%)** (n. 100 capi nel 2019), suddiviso nei due settori costituenti il CAC Alpi Comasche come di seguito indicato:

- **Settore Alto Lario: n. 88 capi** (n. 75 capi nel 2019), precisandosi che in tale quota di prelievo sono conteggiati anche i capi prelevabili all'interno del SIC Valle del Dosso, previsti nella misura di n. 8.
- **Settore Lepontine Meridionali: n. 32 capi** (n. 25 capi nel 2019).

Come per il gallo forcello, si precisa che anche per la coturnice la vigente normativa individua per l'anno in corso il periodo di prelievo dal 4 ottobre al 15 novembre.

Si ritiene comunque opportuno che, **qualora al termine di una giornata di caccia alla tipica alpina venga raggiunto il numero di 115 capi prelevati** (o, più specificatamente, di 85 capi per il settore Altolario e di 30 capi per il settore Lepontine Meridionali), **il piano di abbattimento sia sospeso**; ciò al fine di evitare possibili sforamenti nella successiva giornata di caccia.

Inoltre, nel richiamare l'art.1, comma 2, della Legge 157/92, che stabilisce che *"... l'esercizio dell'attività venatoria è consentito purché non contrasti con l'esigenza di conservazione della fauna selvatica ..."*, si ritiene altresì opportuno procedere alla sospensione del prelievo a carico della specie anche prima del raggiungimento del tetto prefissato, nel caso in cui si rilevassero nel corso di stagione sfavorevoli indici del rapporto giovani/adulti e dello sforzo di caccia. A tal fine si propone pragmaticamente che per la corrente stagione venatoria sia disposta la **sospensione della caccia alla coturnice dopo la fine di ottobre nel caso in cui entro tale data non sia stato raggiunto il 50% del piano di prelievo prefissato**.

Analogamente a quanto già indicato per il gallo forcello, al fine di fornire un quadro più generale sull'andamento di popolazione della coturnice e dei relativi prelievi nel CAC, si riportano di seguito le serie storiche dei dati dal 2001 ad oggi.

<i>Coturnice delle Alpi – CAC Alpi Comasche (totale)</i>							
<i>Anno</i>	<i>Consistenza autunnale</i>				<i>Piano di prelievo</i>	<i>Prelievi effettuati</i>	<i>% raggiungimento piano di prelievo</i>
	<i>Covate</i>	<i>Giovani</i>	<i>Adulti e Indeterminati</i>	<i>Popolazione totale</i>			
2001	57	317	119	436	98	73	74,5
2002	63	365	126	491	98	98	100,0
2003	80	519	149	668	130	110	84,61
2004	75	499	144	643	118	130	110,2
2005	123	749	231	980	150	148	98,7
2006	139	835	218	1053	180	188	104,4
2007	123	740	134	874	175	175	100,0
2008	135	659	135	794	158	134	84,8
2009	101	480	132	612	110	38*	34,5*
2010	92	483	67	550	95	104	109,5
2011	77	372	48	420	80	43	53,8
2012	56	299	91	390	60	54	90,0
2013	67	388	51	439	98	78	79,6
2014	68	279	53	332	48	47	97,9
2015	69	381	40	490	60	63	105,0
2016	76	394	73	543	75	75	100
2017	81	397	57	535	75	75	100
2018	97	513	88	698	95	94	97,9
2019	100	591	158	749	100	98	98
2020	95	563	166	729	120		

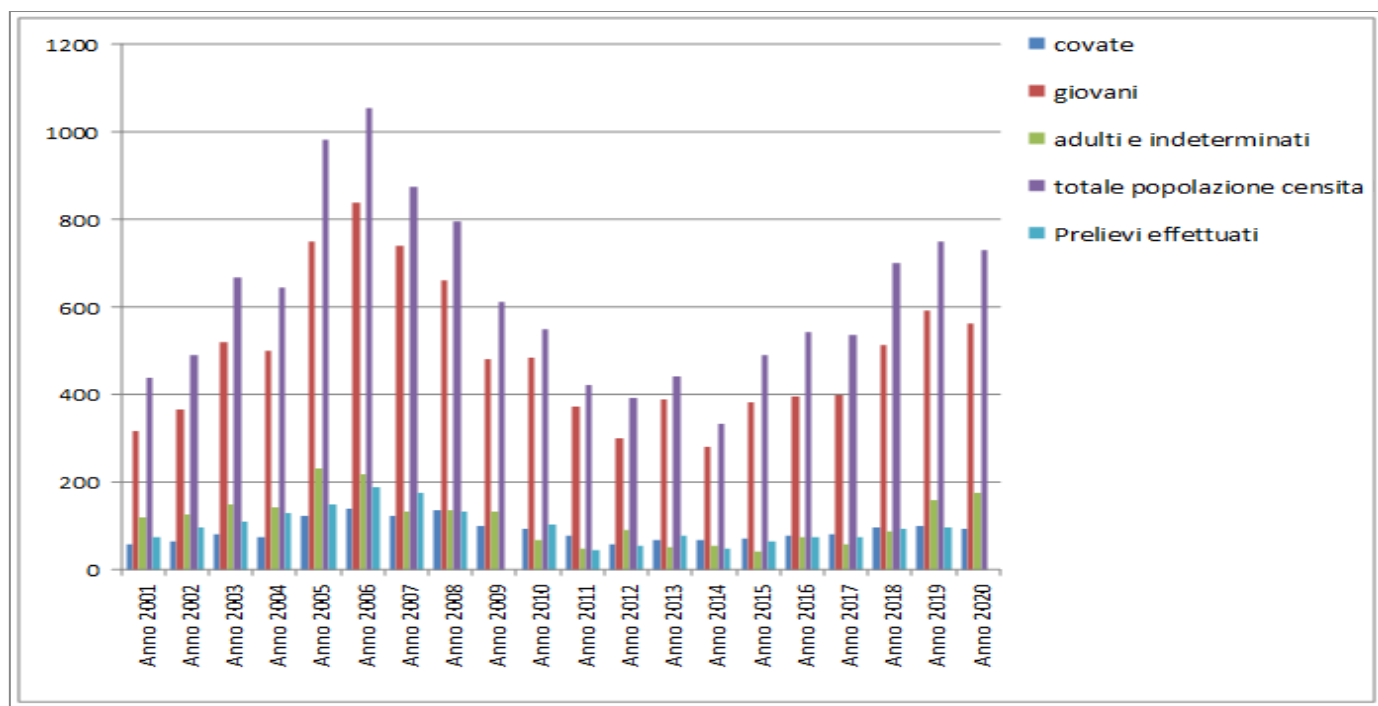
- *Chiusura anticipata della caccia disposta d'iniziativa del Comitato di gestione del CAC Alpi Comasche a tutela della locale popolazione della coturnice.*

N.b.: dal 2001 al 2007 la coturnice è stata gestita in maniera unificata a livello comprensoriale, senza suddivisione settoriale.

<i>Coturnice delle Alpi – CAC Alpi Comasche - Settore Altolario</i>							
<i>Anno</i>	<i>Consistenza autunnale</i>				<i>Piano di prelievo</i>	<i>Prelievi effettuati</i>	<i>% raggiungimento piano di prelievo</i>
	<i>Covate</i>	<i>Giovani</i>	<i>Adulti e Indeterminati</i>	<i>Popolazione totale</i>			
2008	106	523	107	630	126	123	97,6
2009	83	382	104	486	90	26	28,9
2010	70	354	45	399	75	84	112,0
2011	53	247	38	285	60	29	48,3
2012	38	203	70	273	42	43	102,4
2013	59	345	44	389	90	67	74,4
2014	47	204	46	250	40	37	92,5
2015	55	300	31	386	50	52	104,0
2016	59	323	54	436	60	61	102,4
2017	61	294	39	394	58	58	100,0
2018	74	377	69	520	75	72	97,6
2019	73	404	102	559	75	73	97,3
2020	67	418	124	542	88		

<i>Coturnice delle Alpi – CAC Alpi Comasche – Settore Lepontine Meridionali</i>							
<i>Anno</i>	<i>Consistenza autunnale</i>				<i>Piano di prelievo</i>	<i>Prelievi effettuati</i>	<i>% raggiungimento piano di prelievo</i>
	<i>Covate</i>	<i>Giovani</i>	<i>Adulti e Indeterminati</i>	<i>Popolazione totale</i>			
2008	29	136	28	164	32	8	25,0
2009	18	98	28	126	20	12	60,0
2010	22	129	22	151	20	20	100,0
2011	24	125	10	135	20	14	70,0
2012	18	96	21	117	18	11	61,1
2013	8	43	7	50	8	11	137,5
2014	21	75	7	82	8	10	125,0
2015	14	81	9	104	10	11	110,0
2016	17	71	19	107	15	16	102,4
2017	20	103	18	141	17	16	97,9
2018	23	136	19	178	20	22	104,0
2019	27	187	56	190	25	25	100
2020	28	145	42	187	32		

Andamento della popolazione di coturnice (*Alectoris graeca*) nel CAC Alpi Comasche dal 2001 ad oggi



Per ogni ulteriore dettaglio, si rinvia agli allegati file di *excel* dei dati di censimento.

Dongo, 9 settembre 2020

Dott. Giovanni C. Scherini

Dott. Marco Testa