

RILEVAMENTI ED ANALISI DEI DATI FAUNISTICI ED AMBIENTALI

Riferimenti normativi e tecnici.

Gli **INDIRIZZI REGIONALI PER LA PIANIFICAZIONE FAUNISTICO – VENATORIA PROVINCIALE** (allegato 6 – *INDIRIZZI PER LA GESTIONE DEGLI UNGULATI IN LIGURIA*, allegato 7 – *GESTIONE DELLA LEPRE*) stabiliscono che:

- le amministrazioni pubbliche realizzino la pianificazione del prelievo venatorio sulla base della conoscenza delle popolazioni, desunta anche da rilevamenti sui capi abbattuti, tramite censimenti e stime condotti con metodi riconosciuti validi dall'INFS;
- la Provincia indichi le modalità con le quali apposite rappresentanze territoriali dei componenti delle squadre di caccia al cinghiale e degli ATC organizzino i rilevamenti su tale specie;
- la Provincia effettui adeguate analisi ecologiche e statistiche dei dati di abbattimento delle stagioni venatorie precedenti e/o dei dati ricavati da specifici censimenti, nonché di quelli relativi ai danni, al fine di stabilire annualmente, tramite uno specifico *PIANO DI ABBATTIMENTO*, il contingente massimo di cinghiali abbattibili suddiviso per classi di sesso ed età;
- la gestione degli ungulati poligastrici e della Lepre debba essere basata sulla conoscenza quali – quantitativa delle popolazioni valutata in base a censimenti o stime di densità in unità di gestione omogenee;
- le operazioni di censimento agli ungulati poligastrici ed alla Lepre siano coordinate e dirette da un tecnico laureato con documentata esperienza pluriennale;

La **L.R. 29/94** stabilisce, come primo compito degli organi di gestione degli ambiti territoriali di caccia (articolo 22), l'incentivazione e l'organizzazione delle attività di ricognizione delle risorse ambientali e della consistenza faunistica.

La **L.R. 29/94** stabilisce inoltre (articolo 28) che negli Ambiti Territoriali di Caccia il cacciatore iscritto ha il dovere di collaborare alla gestione faunistica partecipando alle attività programmate.

Si rileva infine come in più punti della **L.R. 29/94** e degli **INDIRIZZI REGIONALI** si individuino i miglioramenti ambientali, interventi che richiedono una dettagliata conoscenza dell'entità e della dinamica stagionale delle risorse ambientali e della selezione degli habitat operata dalle diverse specie, quali obiettivi prioritari nella gestione faunistico – venatoria.

Gli **INDIRIZZI REGIONALI PER LA PIANIFICAZIONE FAUNISTICO – VENATORIA PROVINCIALE** invitano espressamente le Province a tener conto del *“Documento orientativo di omogeneità e congruenza per la pianificazione faunistico – venatoria”* (redatto dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica) per tutti gli aspetti di pianificazione faunistico venatoria non direttamente trattati dagli Indirizzi stessi.

Nel **DOCUMENTO ORIENTATIVO SUI CRITERI DI OMOGENEITÀ E CONGRUENZA PER LA PIANIFICAZIONE FAUNISTICO – VENATORIA**, relativamente alle strutture tecniche e servizi di vigilanza nell'ambito delle pubbliche amministrazioni delegate alla conservazione della fauna selvatica ed alla sua gestione, si afferma che:

- è insostituibile una figura tecnica in seno all'Amministrazione in grado di seguire in modo costante e coordinato i diversi aspetti gestionali;
- è necessario che ogni sforzo venga compiuto per la creazione di servizi tecnici per la gestione faunistica in ciascuna Provincia, dotati di un organico costituito da laureati in discipline biologiche con specifica preparazione;
- è necessario vengano potenziati i servizi di vigilanza provinciali, anche alla luce del dettato legislativo della legge n. 157/92.
- accanto alle funzioni di polizia giudiziaria previste all' articolo 27 della suddetta legge, si ravvisa per queste figure professionali compiti di:
 - veri e propri operatori faunistici da impiegare in programmi di valutazione quantitativa delle popolazioni, monitoraggio dello status della fauna, programmazione e verifica dell'esecuzione degli interventi di miglioramento ambientale, controllo delle popolazioni, ecc. ;
 - si ravvisa inoltre, per i suddetti servizi di vigilanza provinciale, il compito di collegamento tra Amministrazione Provinciale e gli organi di gestione degli Ambiti Territoriali di Caccia.

- Viene stimato come sufficiente il rapporto di un operatore ogni 3000 ha di territorio. L'Università di Genova nelle conclusioni al "progetto lepre" realizzato nello scorso triennio, ritiene necessaria la presenza di un agente ogni 1000 ha.

Avendo preso atto dei riferimenti normativi e tecnici relativi ai rilevamenti ed alle analisi dei dati faunistici ed ambientali, la pianificazione si articolerà come segue:

Indicazioni sui rilevamenti faunistici ed ambientali.

Prelievo venatorio, miglioramenti ambientali, immissioni di selvaggina, controllo dei predatori opportunisti e delimitazione di zone a regime di caccia differenziato rappresentano le principali materie su cui si esplica la gestione faunistico – venatoria.

L'obiettivo della suddetta gestione è quello di ottenere popolazioni selvatiche autoriproducendosi allo stato naturale, persistenti nel tempo, strutturalmente equilibrate, sane, quantitativamente commisurate alle risorse dell'ambiente e tali da garantire un soddisfacente prelievo venatorio.

Tale obiettivo può essere raggiunto esclusivamente attraverso un'attenta analisi delle "entrate/uscite" (= natalità ed immigrazione / mortalità ed emigrazione) che interessano le singole popolazioni e dei "costi/benefici" degli interventi tesi a migliorare le rese.

Per ottenere quanto sopra è indispensabile avere, per unità territoriali di idonee dimensioni, dati faunistici ed ambientali dettagliati, attendibili, regolari e confrontabili con le altre unità.

I rilevamenti faunistici, e quelli ambientali di complemento (vegetazionali, geomorfologici, meteorologici, ecc.), devono perseguire i seguenti obiettivi principali:

- stimare o determinare con esattezza il numero di individui che costituiscono una popolazione locale;
- determinare se, ed in quale misura, una popolazione si sta riducendo / incrementando nel tempo (*Monitoraggio delle popolazioni*);
- individuare e quantificare le esigenze ambientali locali delle singole specie;

- controllare costantemente nel tempo gli effetti che la gestione del territorio ha sulle popolazioni animali.

Nel complesso quanto sopra esposto comporta la necessità di rilevare ed analizzare per ciascuna unità territoriale selezionata, nelle diverse fasi dell'anno e per tutti gli anni a venire, i seguenti dati:

- il numero di individui, quando possibile suddivisi per classi di età e sesso, che costituiscono le popolazioni;
- entità, direzione e periodicità degli spostamenti e dei fenomeni di immigrazione ed emigrazione;
- qualità, quantità, distribuzione spaziale e stagionalità delle risorse alimentari, della disponibilità di ricoveri e/o di condizioni idonee alla riproduzione;
- habitat e risorse selezionati dalle singole specie.

Oltre agli imprescindibili requisiti di confrontabilità e regolarità dei dati raccolti, è indispensabile sottolineare la necessità che tali dati siano elaborati tramite le opportune tecniche matematiche e statistiche (descrittive, inferenziali uni/multivariate, applicazione di algoritmi), sempre nel rispetto degli assunti sui quali esse sono basate, ed alla luce delle peculiari caratteristiche biologiche, ecologiche ed etologiche delle specie trattate.

Un tale volume di compiti tecnici e scientifici su ampie superfici territoriali, come devono essere considerate quelle provinciali, impone, soprattutto in questa prima fase di attuazione, una serie di scelte operative e l'acquisizione di idonee strumentazioni:

- limitare i rilevamenti sul campo ad un numero ristretto di aree campione, opportunamente selezionate in base alle caratteristiche ambientali, tra cui le aree contigue ai Parchi;
- destinare e formare le opportune risorse umane da impiegare nella fase di rilevamento sul campo ed in quella di analisi dei dati e interpretazione dei risultati;
- acquisire software, hardware e strumenti per il rilevamento, possibilmente automatico, di dati ambientali e geografici locali;
- organizzare in banche dati intercomunicanti gli archivi relativi agli abbattimenti ed ai danni provocati dalla fauna selvatica, nonché quelli relativi ai controlli numerici, stime/censimenti, ecc.;

- selezionare per ciascuna specie / situazione da rilevare sul campo le opportune tecniche riconosciute valide dall'I.N.F.S..

Le principali categorie dei metodi di rilevamento dei parametri di struttura, distribuzione spaziale (ivi inclusi quelli relativi all'analisi della selezione dell'habitat) e produttività sono:

- **MARCATURA:** consiste nell'apposizione di contrassegni che identificano i singoli soggetti oppure gruppi specifici.

La marcatura, applicata singolarmente oppure insieme ad altre tecniche di rilevamento, si presta ad una moltitudine di scopi; marcando un limitato numero di individui di una popolazione è possibile infatti:

tramite gli opportuni modelli e tecniche statistiche, risalire al numero totale di soggetti di quella popolazione;

determinare direzione e stagionalità, nonché quantificare gli spostamenti;

stimare la sopravvivenza per le diverse classi di età e sesso e nei diversi contesti ambientali e stagionali.

Il marcaggio di un campione significativo di individui dovrebbe sempre essere effettuato nell'ambito di operazioni di immissione di fauna selvatica, ma è fortemente raccomandabile anche per popolazioni naturali, previa cattura, di elevato interesse gestionale e facilità di avvistamento o ricattura / abbattimento (es. Cinghiale, Cornacchia grigia, ecc.).

- **CENSIMENTO (o “conteggio assoluto”):** volto a determinare il numero totale di individui (animali, piante o altre risorse) presenti all'interno di una determinata area e, quindi, calcolarne la reale densità – è un insieme di tecniche che spesso possono essere applicate solo in territori tendenzialmente pianeggianti e su superfici e/o popolazioni di dimensioni ridotte, quindi è in genere da ritenersi poco adatto per il monitoraggio delle popolazioni a livello provinciale;
- **CONTEGGI RELATIVI (ivi incluse le tecniche di cattura /marcatura / ricattura):** volti alla definizione di indici di abbondanza relativa (*indici puntiformi, chilometrici, temporali di abbondanza*) – rappresentano le tecniche maggiormente utilizzabili su ampie superfici.

Al fine di procedere in maniera organica e scientificamente corretta verrà messa a punto entro i prossimi mesi una mappa provinciale con le unità territoriali idonee al campionamento a fini di monitoraggio delle popolazioni.

- **MAPPAGGIO** : eventualmente integrabile con le categorie precedenti, consente in particolar modo di analizzare aspetti spaziali quali la distribuzione / dispersione sul territorio, la selezione degli habitat, le dimensioni dei territori, ecc.

Integrato con il marcaggio e, ancor più, con l'uso di dispositivi radio trasmettenti, permette di valutare anche la sopravvivenza nei diversi contesti ambientali e facilita la quantificazione delle diverse cause di mortalità.

Un'esperienza particolarmente positiva al riguardo è stata condotta dall'ATC_SP2, dimostrando come un auspicabile uso più generalizzato e continuativo di questa tecnica possa fornire informazioni determinanti all'incremento naturale ed alla corretta gestione delle specie selvatiche.

Dati i costi mediamente elevati ed il notevole impegno richiesto, la tecnica del radiotracking consente in genere di seguire solo pochi animali. Se ne raccomanda quindi l'applicazione solo per progetti specifici, e comunque sempre in sub-ordine all'attività di monitoraggio su ampia scala che dovrà essere sempre garantita.

- **DATI DI ABBATTIMENTO – INDICI CINEGETICI**: i dati sugli abbattimenti, se debitamente organizzati, possono rappresentare l'unica fonte di informazioni a buon prezzo disponibile a livello dell'intero territorio provinciale aperto alla caccia.

Integrando l'analisi dei carnieri a livello provinciale con quella dei dati di maggior dettaglio su aree campione, ricavati dalle procedure precedentemente illustrate, è possibile oggi, grazie al notevole incremento delle tecniche statistiche e dei modelli matematici sviluppati al riguardo, gestire in maniera sempre più efficace le popolazioni ed il prelievo venatorio.

Per essere pienamente utilizzabili i dati di abbattimento devono essere spazialmente collocati, riferendoli contemporaneamente sia al Comune che al Comprensorio omogeneo nel quale è avvenuto l'abbattimento o, meglio, alla cella di 2x2 km del reticolo col quale è stata suddivisa la Provincia.

Per ottenere ciò si ritiene utile procedere al più presto ad una integrazione delle informazioni richieste negli attuali tesserini di caccia, eventualmente tramite

l'adozione, almeno per le specie di maggior interesse gestionale, di specifiche schede.

- **RILEVAMENTI SUI CAPI ABBATTUTI O SU PARTE DI ESSI:** il rilevamento diretto sui capi abbattuti consente di ottenere informazioni fondamentali per conoscere le condizioni fisiche e sanitarie delle singole popolazioni, nonché dati sulla struttura e produttività delle stesse.

I rilevamenti possono essere effettuati direttamente da cacciatori definitivamente formati.

Per tutti gli ungulati in generale, le informazioni rilevabili direttamente dai cacciatori possono essere semplici misure del corpo, il peso pieno/eviscerato, la dentizione, la presenza di feti, ecc.

In passato soltanto raramente sono state raccolte in maniera organica e precisa tali informazioni su tutti i capi abbattuti; più spesso si è proceduto a valutazioni soggettive circa peso ed età, apportando una tale eterogeneità nel grado di attendibilità dei dati da rendere poco efficaci le analisi.

Per ottenere una maggiore omogeneità nelle modalità di raccolta si raccomanda l'istituzione di un gruppo operativo, diretto da un tecnico laureato di comprovata esperienza, con il compito di effettuare i rilevamenti direttamente sui capi abbattuti, provvedendo nel contempo alla formazione pratica ed alla verifica delle misurazioni effettuate dai cacciatori.

Al fine di limitare l'effetto negativo della scarsa omogeneità nella raccolta delle informazioni sui capi abbattuti, nonché per ottenere ulteriori e più precisi dati e reperti da utilizzare anche per i corsi di formazione, è necessario organizzare la raccolta delle mandibole; ad esempio selezionando di anno in anno un campione di squadre (rappresentativo di tutti i comprensori) che sarà tenuto a fornire le mandibole di tutti i capi abbattuti.

Anche per la Lepre (cristallino) o altre specie per le quali si riterrà necessario, in futuro, ottenere reperti (es. ali dei tordi o della Beccaccia) o misure corporee, è necessario trovare procedure che inducano ad una ampia collaborazione da parte dei cacciatori.