MODULO CACCIATORE DI UNGULATI CON METODI SELETTIVI, ABILITATO AL PRELIEVO DEL CINGHIALE, CAPRIOLO, DAINO E MUFLONE

- Principi generali di gestione:conservazione e gestione.
- Principi di gestione applicata al prelievo venatorio.
- La caccia di selezione.
- Criteri generali di selezione.
- I metodi della caccia di selezione: caccia all'aspetto, caccia alla cerca.
- Comportamento ed etica venatoria: cos'è la caccia, regole e comportamento, il problema "bracconaggio" , il legame cacciatore-territorio.
- Organizzazione del prelievo: il piano di abbattimento.
- Strutture di gestione: percorsi di pirsch, appostamenti fissi, postini coperti, postini scoperti, palchetti o sedili rialzati, altane parzialmente chiuse e scoperte, altane parzialmente chiuse coperte, altane totalmente chiuse coperte, posizionamento delle altane, costruzione delle altane.
- Strumenti e logistica del prelievo: l'abbigliamento, lo zaino, altri accessori.
- Strumenti di prelievo: le armi, le cartucce (calibri), l'ottica di puntamento.
- Note di balistica.
- Norme di sicurezza.
- Il tiro.
- Prima del tiro: valutazione della distanza.
- Posizioni di tiro: posizioni statiche, posizioni statico-dinamiche, posizioni dinamiche.
- Dove sparare.
- Quando non bisogna sparare.
- Valutazione degli effetti del tiro e comportamento dopo lo sparo.
- Reazioni al colpo: colpi mortali che determinano la caduta sull'anschuss o poco distante, colpi mortali seguiti da allontanamenti anche consistenti dall'anschuss, colpi non mortali.
- Esame dei segni sull'anschuss e sulla traccia.
- Utilità e necessità del servizio di recupero dei capi feriti.
- Importanza ed uso dei cani da traccia.
- Modalità di caccia e redazione delle schede di abbattimento.
- Trattamento delle spoglie.
- Importanza del controllo dei capi abbattuti.
- Misure biometriche.
- Prelievi per indagini biologiche e sanitarie.
- Raccolta dei dati e dei campioni biologici.
- Norme igieniche e sanitarie.
- Rischi sanitari nella manipolazione delle carcasse: infezioni, infestazioni (endoparassitosi) , ectoparassitosi (morbo di Lyme) , morbo di Lyme (procedure di prevenzione) .

Principi generali di gestione: ***conservazione e gestione***

Per affrontare in modo corretto le problematiche relative alla gestione venatoria occorre chiarire il significato di alcuni termini inerenti la gestione in senso lato, iniziando con l'esaminare le differenze fra **conservazione** e **gestione**.

CONSERVAZIONE → **PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA**

Mantenimento nel tempo delle risorse naturali e dei meccanismi evolutivi che le condizionano.

GESTIONE → **PROTEZIONE ATTIVA E UTILIZZO**

Strumenti applicativi che consentono di perseguire le finalità della conservazione.

La gestione rappresenta quindi la parte attiva della conservazione che può prevedere anche l'opzione dell'**utilizzo** della risorsa. In questo contesto "**conservare**" può significare anche prevedere l'assoluto "**non intervento**" umano, mentre "**gestire**" implica il tentativo di "**intervenire attivamente sulla risorsa naturale**".

Tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia – Riconoscimento e Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Principi di gestione applicata al prelievo venatorio

Nonostante la gestione implichi l'utilizzo della risorsa ed in particolare la gestione venatoria sia finalizzata alla realizzazione di piani di abbattimento, il termine "**gestione**" presuppone lo studio di tutta una serie di operazioni la cui realizzazione dovrebbe portare ad un incremento del numero e della qualità degli animali oggetto di gestione, stabilizzando nel tempo l'entità dei prelievi.

Principi generali di gestione applicata al prelievo venatorio

Una **attività venatoria (**ed in particolare la caccia di selezione) compatibile coi principi della conservazione, si basa su diverse tipologie di **gestione** il cui significato viene spesso confuso o equivocato. Le tre possibili tipologie gestionali sono:

LA GESTIONE FAUNISTICA

La gestione faunistica, spesso impropriamente confusa con quella venatoria, si propone di programmare e attuare linee di intervento, a carico dell'intera fauna, volte a massimizzare i vantaggi da essa derivabili e stabilizzarli nel tempo.

Alla base di tale tipo di gestione è generalmente posta una visione globale dell'ambiente, nel quale la fauna viene considerata una componente strutturale e funzionale dell'ecosistema, alla cui conservazione sono indirizzate tutte le decisioni progettuali. La gestione faunistica è quindi quella generalmente applicabile alle aree (Parchi Nazionali, Bandite Demaniali, ecc.) dove, stando alle normative vigenti, non è prevista l'attività venatoria. I fini gestionali di tali "aree protette" dovrebbero portare, oltre che al mantenimento o alla ricostruzione delle zoocenosi anche alla valorizzazione dell'uso indiretto (turismo naturalistico) delle popolazioni animali presenti.

LA GESTIONE VENATORIA

La gestione venatoria può essere considerata come una possibile opzione della gestione faunistica, nella quale gli interventi dell'uomo sulla fauna sono finalizzati anche alla definizione e alla realizzazione di piani di prelievo.

Nella gestione venatoria, l'importanza di una visione ecologica dovrebbe essere sempre tenuta in considerazione, sia con l'obiettivo di una generale salvaguardia della natura, sia per la stabilizzazione quantitativa e qualitativa delle popolazione animali oggetto degli interventi.

LA GESTIONE INTEGRATA

Soprattutto nel caso della conservazione e gestione di grandi mammiferi (es. ungulati e carnivori) la programmazione per unità territoriali di dimensioni limitate e con criteri normativi diversi male si presta ad ottenere risultati positivi. Su vasta scala sarebbe quindi corretto applicare una gestione integrata del territorio che, pur riconoscendo le specifiche finalità dei diversi istituti territoriali, garantisca un grado sufficiente di coerenza sia nelle fasi di programmazione sia in quelle operative.

Le zone protette possono essere interpretate, oltre che come serbatoi di irraggiamento degli animali nelle aree limitrofe soggette ad attività venatoria, anche come “laboratori” di studio delle specie in condizioni vicine a quelle naturali; esse dovrebbero costituire aree privilegiate per la ricerca applicata alla gestione. Non è inoltre da sottovalutare il ruolo che i parchi rivestono nelle operazioni di reintroduzione e di ripopolamento come fornitori dei capi da immettere. Sarebbe quindi auspicabile un fattivo e continuo dialogo tra gli enti gestori delle aree protette e quelli che governano il territorio di caccia, nella consapevolezza che solo **la gestione integrata** può assicurare l’applicazione dei principi generali della conservazione.

Principi generali di gestione applicata al prelievo venatorio

Rivediamo ora, sia pure in maniera schematica, i principi, gli obiettivi e le tecniche principali che sono alla base di una corretta organizzazione della gestione venatoria.

VALUTAZIONE, ED EVENTUALE MIGLIORAMENTO, DELLA CAPACITÀ FAUNISTICA DEL TERRITORIO

↓

VALUTAZIONE DELLA DENSITÀ E STRUTTURA DELLE POPOLAZIONI

↓

OPERAZIONI DI RIQUALIFICAZIONE FAUNISTICA: REINTRODUZIONI

↓

PRELIEVO VENATORIO DEGLI UNGULATI

mediante

CACCE INDIVIDUALI E CACCE COLLETTIVE

DETERMINAZIONE, ED EVENTUALE MIGLIORAMENTO, DELLA CAPACITÀ FAUNISTICA DEL TERRITORIO

La determinazione della capacità faunistica del territorio è sicuramente il primo obiettivo da porsi. Con il termine **capacità faunistica del territorio** si definisce sia il numero di specie (**aspetto qualitativo**) sia la quantità di individui appartenenti a ciascuna specie (**aspetto quantitativo**) che un determinato territorio può sostenere. La valutazione della effettiva capacità faunistica di un determinato territorio deve tenere conto di due elementi fondamentali: le **densità biotiche** raggiungibili da ciascuna specie e le densità **agro-forestali** che si vogliono mantenere in funzione di specifici obiettivi.

Qualora la capacità faunistica non sia soddisfacente, si può tentare di aumentarla con alcuni interventi quali: il **ripristino degli habitat** (inteso come rinaturalizzazione del territorio, così da aumentare la disponibilità di ambienti adatti alle specie oggetto di gestione), in tal caso gli interventi saranno prevalentemente sulle formazioni vegetali o su gli ecosistemi agrari; **interventi di foraggiamento** (da applicarsi con grande cautela esclusivamente dove la disponibilità degli alimenti rappresenti un fattore limitante), sia esso seminaturale (**campetti a perdere**), sia artificiale (**mangiatoie**). Infine, anche se non propriamente riconducibile al miglioramento della capacità faunistica, è possibile intervenire positivamente sui tassi di incremento di una popolazione mediante azioni di contenimento dei **fattori limitanti** (investimenti stradali, bracconaggio, ecc.).

DETERMINAZIONE DELLA DENSITÀ E STRUTTURA DELLE POPOLAZIONI

La determinazione dei parametri quali-quantitativi delle popolazioni di ungulati rappresenta uno degli strumenti gestionali più importanti sia nelle aree protette sia in quelle dove è esercitata l'attività venatoria. La caccia di selezione infatti, può essere attuata solo a condizione che venga raggiunta una sufficiente conoscenza non solo dei valori di **densità** e **dinamica,** ma anche di **struttura** (ripartizione per classi di sesso e di età degli individui che compongono la popolazione) che le caratterizzano. In questo senso rivestono quindi grande importanza i **censimenti faunistici**, in quanto rappresentano le operazioni che permettono di ottenere questo tipo di dati.

OPERAZIONI DI RIQUALIFICAZIONE FAUNISTICA: REINTRODUZIONI

Le reintroduzioni sono operazioni spesso molto complesse, che richiedono un'adeguata programmazione, specifiche conoscenze scientifiche e una grande sensibilità verso gli aspetti sociali; oltre ai fattori storici, eco-etologici, genetici e demografici, devono essere tenuti in debita considerazione anche quelli politici, normativi e socio-economici. A tale proposito è bene ricordare che il buon esito di queste immissioni è strettamente legato all'atteggiamento e al consenso delle comunità umane; il progetto può diventare esecutivo solo a condizione di una buona accettazione della specie interessata da parte delle popolazioni locali. La complessità e i costi di tali operazioni rendono opportuna una loro accurata pianificazione. La fattibilità e l'opportunità di procedere all'immissione devono essere attentamente valutate.

A conferma dell'importanza e della delicatezza di tali operazioni, recentemente è stato redatto un documento (documento sulle immissioni faunistiche; AA.VV., INFS 1997) nel quale i maggiori esperti del settore definiscono i termini del problema delle immissioni intenzionali di fauna selvatica e suggeriscono protocolli di lavoro cui attenersi nella elaborazione di progetti di reintroduzione, in cui le varie fasi si succedono secondo un preciso ordine logico-temporale.

Ritenendo queste operazioni particolarmente delicate e riservate ad operatori specificatamente preparati, si tralasciano in questa sede gli aspetti tecnici legati alla scelta degli individui fondatori, alle tecniche di cattura, trasporto e rilascio degli animali da immettere.

Principi generali di gestione applicata al prelievo venatorio

PRELIEVO VENATORIO DEGLI UNGULATI

La prima schematica classificazione delle diverse tipologie di prelievo venatorio a cui storicamente sono stati sottoposti gli ungulati ci porta ad indicare una prima distinzione tra **caccia programmata** e **prelievo selettivo** ed una seconda tra **cacce collettive** e **cacce individuali**.

Lo strumento principale e comune ad ogni forma di prelievo venatorio degli ungulati rimane comunque la definizione preventiva di un **piano di prelievo** (o **piano di abbattimento**) che tenga conto delle caratteristiche di struttura e dinamica della popolazione (densità, natalità, mortalità, IUA, ecc.) e degli obbiettivi della gestione.

La **caccia programmata,** così come definita dall'attuale quadro normativo italiano, presuppone la definizione di un carniere teorico determinato dal numero di capi abbattibili da ciascun cacciatore per ciascuna giornata di caccia e dal numero di giornate usufruibili. Questo meccanismo risulta quindi del tutto indipendente dallo status delle popolazioni cacciate.

Il **prelievo selettivo** è invece subordinato alla definizione preventiva sia della quantità dei capi che si intendono prelevare sia della loro **ripartizione in classi di sesso e di età**. Presupposto fondamentale è pertanto la conoscenza di questi parametri per ciascuna popolazione cacciata ottenuta attraverso opportuni censimenti.

Principi generali di gestione applicata al prelievo venatorio

CACCE INDIVIDUALI E CACCE COLLETTIVE

Le cacce collettive vantano una lunga tradizione storico-culturale; è infatti probabile che il primo modo per cacciare gli ungulati selvatici consistesse nell'esecuzione di una sorta di "battuta" finalizzata alla forzatura dei selvatici verso dirupi o trappole dove cadevano e quindi potevano essere raccolti. Poi l'uomo iniziò a selezionare, partendo dal lupo, diverse razze di cane, anche adatte alla caccia che avevano la funzione di scovare e forzare gli animali verso le reti. Tale metodo si è protratto fino al tardo Rinascimento. Con l'avvento delle armi da fuoco, anziché verso le reti, gli animali venivano spinti da cani e battitori verso le poste (luoghi in cui i cacciatori armati si appostavano).

Si classificano come individuali quelle forme di caccia che prevedono che il cacciatore svolga la propria azione individualmente. Le cacce individuali sono quelle che meglio consentono di rispettare il principio fondamentale della caccia di selezione, vale a dire la scelta preventiva del capo da abbattere (per classe di sesso e di età) a seguito di un'osservazione paziente e prolungata (utilizzando una adeguata strumentazione ottica) di tutti i capi che si presentano nell'area frequentata. L'abbattimento potrà essere effettuato solo qualora venga individuato un capo appartenente alla classe assegnata al cacciatore.

La caccia di selezione

La caccia di selezione non è, come normalmente si intende (o meglio “fraintende”) nel linguaggio corrente, una sorta di attività “compassionevole” finalizzata all’abbattimento di individui defedati (zoppi, denutriti, deboli, ecc.) ritenuti insomma (spesso a torto) “inutili” alla popolazione e non in grado di sopravvivere; (una attività venatoria di questo tipo sarebbe infatti riconducibile più ad un prelievo di tipo “sanitario” le cui basi biologiche risultano nella maggior parte dei casi criticabili).

Cacciare con metodi selettivi vuol dire invece praticare una forma di caccia che consente la scelta preventiva del capo da abbattere, rispettando un piano di abbattimento quali-quantitativo; si interviene quindi su una popolazione animale effettuando prelievi (che nella maggior parte dei casi riguarderanno animali sani) finalizzati a raggiungere o mantenere densità e strutture di popolazione prefissate.

Una delle finalità principali della caccia di selezione è quindi (oltre a soddisfare le aspettative ludiche dei cacciatori) quella di mantenere le popolazioni faunistiche in equilibrio dinamico con l’ambiente (maggior numero possibile di animali costante nel tempo, in funzione delle Densità Agro-Forestali (DAF) stabilite).

La caccia di selezione

L'obiettivo fondamentale della caccia di selezione è quello di effettuare gli abbattimenti nelle proporzioni e quantità previste dal piano di prelievo basato sulla ripartizione degli animali in classi sociali, risulta tuttavia opportuno indicare alcuni "criteri di selezione" la cui ispirazione è di carattere prevalentemente etico.

Criteri generali di selezione

All'interno della classe di sesso ed età del capo assegnato, dovrebbe essere privilegiato l'abbattimento degli individui evidentemente "defedati" (affetti da malattie, forti parassitosi o per conseguenza di traumi fisici) che possono quindi vedere limitata la loro speranza di vita ed il contributo che possono dare alla popolazione in termini riproduttivi.

È anche opportuno ricordare che il trofeo dell'animale (particolarmente nei cervidi) non sempre rappresenta un indice dello stato di salute, delle condizioni fisiche o delle caratteristiche genetiche dell'individuo; di conseguenza la classificazione di un individuo in una categoria inferiore alla media della popolazione a cui appartiene non può essere determinata solo dalle caratteristiche del trofeo, ma deve essere supportata anche dalla valutazione delle condizioni generali dell'animale (stato di nutrizione, stato della muta, ecc.).

I metodi della caccia di selezione

METODI DELLA CACCIA DI SELEZIONE

Le forme di caccia che consentono di rispettare il principio fondamentale della selezione (discriminazione e scelta preventiva del capo da abbattere) sono:

- **Caccia all'aspetto**
- **Caccia alla cerca**

Le ore migliori in cui cacciare sono quelle delle prime ore di luce e quelle prossime al tramonto. Aspetto e cerca sono due tecniche anche "complementari" utilizzabili alternativamente anche nell'arco della stessa giornata.

I metodi della caccia di selezione: ***Caccia all'aspetto***

LA CACCIA ALL'ASPETTO

La caccia **all'aspetto o da appostamento** presuppone pazienza e grande capacità di osservazione; il cacciatore deve innanzi tutto scegliere la **zona** che intende osservare (il successo della caccia dipenderà da quanto sia stata accurata la ricerca del luogo prescelto) e predisporre quindi il proprio **appostamento**.

L'appostamento, **fisso** o **temporaneo** che sia, deve essere caratterizzato da: **buona accessibilità** (vi si deve giungere senza provocare eccessivo disturbo agli animali); **buona visibilità** (deve garantire un largo campo visivo e traiettorie di tiro sicure); un elevato grado di **mimetismo** ed infine una sufficiente **comodità** per chi lo occupa (si presume che il cacciatore vi trascorra molto tempo).

I metodi della caccia di selezione: ***Caccia all'aspetto***

Valutiamo le quattro caratteristiche principali di un buon appostamento di caccia, rimandando ad una trattazione più tecnica e dettagliata dell'argomento nella sezione dedicata alle strutture di gestione.

REQUISITI ESSENZIALI DELL'APPOSTAMENTO

Visibilità

Ovviamente è il requisito principale. L'angolo di visuale è meglio sia ampio ma non eccessivo (180° è già un eccellente traguardo), mentre un'elevata profondità (determinata dal poter spaziare con lo sguardo su notevoli distanze) è utile sia ai fini diretti della caccia sia per rendere meno noiose le attese.

Accessibilità

Raggiungere l'appostamento può richiedere molto o poco tempo; in ogni caso, l'importante è che nell'avvicinarsi ad esso il cacciatore possa sfruttare un percorso "coperto" e "ripulito" da tutto ciò che nel transito può produrre rumore (frasche, foglie e rametti secchi a terra, ecc.).

I metodi della caccia di selezione: ***Caccia all'aspetto***

L'appostamento dovrebbe essere collocato sottovento, ma, a causa dei frequenti cambi di direzione del vento (soprattutto in montagna), questa condizione è praticamente impossibile da realizzare; l'aria mattutina o quella serale (brezza di valle o di monte) potranno così condizionare la scelta di un appostamento rispetto ad un'altro. Rimane invece una regola da osservare quella di collocare l'appostamento con la visuale principale rivolta a nord o a sud in modo da evitare il "sole negli occhi" all'alba e al tramonto.

REQUISITI ESSENZIALI DELL'APPOSTAMENTO

Mimetismo

L'appostamento deve garantire al cacciatore un mimetismo visivo, acustico e (possibilmente) olfattivo. Solitamente sono sufficienti una serie di accorgimenti che tratteremo specificatamente nell'apposita sezione.

Comodità

Il cacciatore può dover trascorre molte ore in silenzio e fermo nel proprio appostamento, per cui è fondamentale che questo sia confortevole (una salda panca o sedile ed uno stabile piano di appoggio frontale sono elementi indispensabili).

I metodi della caccia di selezione: *Caccia alla cerca*

LA CACCIA ALLA CERCA

La tecnica di **caccia alla cerca,** il cosiddetto **Pirsch**, consiste nel cercare il capo assegnato, percorrendo transetti prestabiliti, all'interno del territorio di caccia assegnato. Anche se capita con una certa frequenza di effettuare il previsto abbattimento recandosi o rientrando dall'appostamento fisso, questo tipo di prelievo non rappresenta certamente la caccia alla cerca. Infatti quest'ultima **non è assolutamente una caccia "casuale"** che si può improvvisare, è anzi decisamente più **difficile** e richiede una **maggiore preparazione** di quella da appostamento. La riuscita della cerca si basa su di un assunto semplice da enunciare ma difficile da realizzare: "**individuare le possibili prede prima che queste scorgano o percepiscano l'osservatore**". Per avere qualche possibilità di raggiungere l'obiettivo, occorrono una serie di requisiti e l'attuazione di alcuni comportamenti.

REQUISITI E COMPORTAMENTI PER EFFETTUARE LA CERCA

- **Buona conoscenza generale della biologia della specie perseguita**
- **Buona conoscenza delle caratteristiche del territorio in cui si caccia con particolare riferimento ai possibili luoghi di pastura, e di transito degli animali**
- **È necessario muoversi lentamente, silenziosamente e controllando di frequente tutta la zona osservabile rimanendo sempre il più possibile al coperto**

I metodi della caccia di selezione: ***Caccia alla cerca***

COMPORTAMENTO NELLA CERCA

In pratica la caccia alla cerca si addice a cacciatori molto **abili e preparati**, dotati di molto **spirito di osservazione** di un'ottima conoscenza dei luoghi di caccia; spesso si riesce a scorgere il selvatico anche da piccole parti del corpo che sporgono da qualche tronco o emergono dai cespugli.

La prima cosa di cui preoccuparsi è la **direzione del vento**, infatti in generale il senso più sviluppato degli ungulati selvatici è proprio l'olfatto, per cui è indispensabile muoversi sempre col **vento in faccia** e possibilmente avendo il **sole alle spalle**; purtroppo molte volte le due condizioni sono incompatibili (in tal caso meglio privilegiare la scelta del **"vento a favore"** e cercare che la luce, particolarmente fastidiosa all'alba e al tramonto, sia perlomeno laterale).

I metodi della caccia di selezione: ***Caccia alla cerca***

COMPORTAMENTO NELLA CERCA

Il cacciatore dovrà **camminare lentamente** e nel modo più **silenzioso** possibile, sul percorso prestabilito (il più possibile "**coperto**") e precedentemente "**bonificato**", osservando attentamente dove poggiare i piedi (il rumore fatto spezzando un ramo secco o calpestando la neve ghiacciata, rappresenta un segnale di allarme facilmente percepito dagli animali) e dovrà fermarsi ad intervalli molto brevi (e comunque di fronte ad ogni "apertura" della vegetazione che consenta una buona visuale) per **controllare attentamente** tutto lo spazio visibile in quel momento.

Occorre fare inoltre attenzione a non disturbare altri animali, la cui fuga o emissione di segnali di allarme possono compromettere il buon esito della cerca. Una volta individuato un selvatico, ed accertatisi che corrisponda al capo assegnato, si dovrà valutare la situazione e scegliere se prendere posizione e attendere o iniziare l'avvicinamento. L'avvicinamento é la fase in cui meglio si esalta l'abilità e l'esperienza del cacciatore: è necessario effettuare brevissimi tratti di spostamento alternati a momenti di osservazione, accertandosi che l'animale sia "tranquillo"; al primo segno di nervosismo o allarme occorre fermarsi immediatamente e attendere che si tranquillizzi. L'avvicinamento può terminare quando l'equipaggiamento balistico e di osservazione del cacciatore (e soprattutto la sua etica) consentono una determinazione del capo ed un tiro sicuri.

Comportamento ed etica venatoria:
cos'è la caccia

La pratica venatoria non deve essere vista come "il fenomeno più eclatante di un rapporto sbagliato con la natura" (come sostengono alcuni protezionisti), ma nemmeno come una forma di "salvaguardia del patrimonio faunistico" (come sostengono alcuni cacciatori). **La caccia** è semplicemente e in estrema sintesi, **la più antica forma di utilizzo** (attualmente quasi esclusivamente di carattere ludico) **della risorsa naturale rinnovabile rappresentata dal patrimonio faunistico:** bisogna quindi capire se e in quali forme sia possibile **utilizzare** questa risorsa pur **conservandola nel tempo.** Non ha molto senso quindi parlare di caccia in senso generale, accorpando nello stesso termine pratiche distruttive e pratiche compatibili con la conservazione; occorre invece prestare attenzione alle **modalità** con cui si effettua l'attività venatoria, affinché essa si configuri sempre più e prevalentemente come un **intervento tecnico di gestione della fauna.**

Comportamento ed etica venatoria:
regole e comportamento

La caccia di selezione agli ungulati richiede, a chi voglia praticarla degnamente, un **solido bagaglio di capacità e conoscenze**. Il primo dovere dell'aspirante cacciatore è quindi quello di **acquisire le nozioni e l'esperienza** necessarie ad **effettuare correttamente gli interventi tecnici di prelievo**.

Comportamento ed etica venatoria:
regole e comportamento

Occorre quindi perseguire una crescita culturale generalizzata dell'ambiente venatorio (attualmente caratterizzato da situazioni molto disomogenee) ottenibile anche, gradualmente, con un omogeneo e rigoroso criterio di selezione nel rilascio delle autorizzazioni ad esercitare questo genere di caccia. **Sarebbe anche auspicabile che, nel primo periodo di attività venatoria del neo-abilitato (uno o due anni in funzione del numero di prelievi effettuati), questo venga accompagnato da un cacciatore di provata esperienza ed abilità.**

Comportamento ed etica venatoria:
regole e comportamento

La preparazione tecnica non è sufficiente da sola a delineare la figura del cacciatore di ungulati: è indispensabile anche una **forte componente etica**. Da parte di **chiunque frequenti l'ambiente naturale** occorre innanzitutto un assoluto **rispetto dei luoghi e degli esseri viventi che li popolano**; tale fondamentale regola deve essere seguita rigorosamente **anche e soprattutto dai cacciatori**, che devono poi integrare questo atteggiamento con la scrupolosa osservanza delle regole che riguardano più propriamente la caccia:

REGOLE COMPORTAMENTALI DEL CACCIATORE DI SELEZIONE

Rispetto delle normative → **Il cacciatore non deve mai dimenticare che, effettuando un prelievo, egli è fruitore autorizzato di un patrimonio della collettività;**

Rispetto dell'animale → **Vanno evitate tutte le azioni che potrebbero causarne il ferimento come i tiri azzardati; va evitato inoltre ogni comportamento poco rispettoso della preda uccisa (sprecare in tutto o in parte le spoglie, che occorre trasportare e conservare convenientemente);**

Rispetto dei piani di prelievo → **Massima cura nell'individuazione del capo assegnato, in caso di riconoscimento dubbio dell'animale non si spara.**

Comportamento ed etica venatoria:
il problema "bracconaggio"

Il cacciatore in quanto **frequentatore assiduo** del territorio, deve **svolgere un'importante funzione di monitoraggio ambientale e sorveglianza faunistica**. **Il bracconaggio è un'attività illecita** (ancora purtroppo assai diffusa) **che danneggia la collettività**, incidendo pesantemente sul patrimonio faunistico, ma **danneggia soprattutto i cacciatori seri,** che si ritrovano accomunati in una "categoria" la cui immagine presso l'opinione pubblica risulta negativa.

Comportamento ed etica venatoria:
il problema "bracconaggio"

Su tutte le attività illecite che riguardano la fauna, i cacciatori coscienti e coerenti **possono e devono quindi esercitare una vera e propria azione repressiva**, collaborando fattivamente con gli agenti di vigilanza.

IN SINTESI IL BRACCONAGGIO RAPPRESENTA:

- **Un atto evidentemente ed ovviamente illegale che incide senza motivo sul patrimonio faunistico;**
- **un atto immorale in quanto il bracconiere si appropria illegalmente di una risorsa che è di tutti;**
- **Un danno per tutti i cacciatori che, dall'opinione pubblica, vengono considerati bracconieri.**

Occorre far scomparire gli atteggiamenti sbagliatissimi di tacita approvazione e omertà ancora molto frequenti nel mondo venatorio e capire che il controllo del bracconaggio non è un'attività di cui vergognarsi, ma un ruolo di tutela di cui il cacciatore deve andare fiero e deve perseguire, anche attraverso l'azione delle associazioni che lo rappresentano.

Comportamento ed etica venatoria:
il legame cacciatore-territorio

Per ragioni conseguenti anche all'accurata conoscenza dei luoghi e degli animali che vi abitano, è **indispensabile** che il cacciatore agisca in **un'area ben determinata** e sia **protagonista nella gestione** di quell'area. Questo "legame" lo condurrà a "vedere nella fauna" un bene conosciuto e prezioso da gestire con intelligenza ed oculatezza, superando il ruolo di semplice fruitore e diventando gestore a tutti gli effetti.

Organizzazione del prelievo: *il piano di abbattimento*

La fauna selvatica, essendo una **risorsa rinnovabile**, se sfruttata razionalmente è capace di produrre una certa quantità di **biomassa prelevabile**; come ogni risorsa rinnovabile, anche la fauna può essere quindi sfruttata ed **utilizzata**, così come si ricava legna da un bosco. L'utilizzo venatorio (**prelievo**), deve tenere in considerazione innanzi tutto le capacità di recupero demografico proprie della specie e delle singole popolazioni adattando quindi la quantità di "raccolta" alle caratteristiche della risorsa; il mancato rispetto di questo principio può portare ad un ipersfruttamento, con conseguente rischio di diminuzione della risorsa stessa.

In sintesi un popolamento di ungulati selvatici rappresenta un **capitale** che fornisce annualmente degli **interessi** (**Incremento Utile Annuo**). Si possono perciò **prelevare gli interessi** mantenendo intatta la risorsa, a condizione di **non intaccare il capitale**.

Organizzazione del prelievo: *il piano di abbattimento*

La predisposizione dei Piani di Abbattimento ha come elemento propedeutico indispensabile la conoscenza dei seguenti parametri della popolazione oggetto di prelievo:

Consistenza	**Entità numerica della popolazione**
Densità	**Numero di capi per unità di superficie (generalmente 100 ha).**
Struttura per classi di sesso	**Rapporto numerico tra maschi e femmine**
Struttura per classi di età	**Rapporto numerico tra piccoli, subadulti, adulti e anziani**
Incremento Utile Annuo	**Ritmo di accrescimento della popolazione** (differenza tra tasso di natalità e tasso di mortalità)

Organizzazione del prelievo: *il piano di abbattimento*

Elementi che caratterizzano il piano di abbattimento

Obbiettivi (o tendenza) del piano ↔ **Indirizzi gestionali da perseguire (aumento, diminuzione o mantenimento della consistenza della popolazione; mantenimento o modificazione della struttura).** ↔ **Confronto fra consistenza reale e potenziale valutando i rapporti con l'ecosistema (danni, competizione, ecc...).**

↓

Consistenza del prelievo ↔ **Numero di capi da abbattere in funzione del confronto tra lo status della popolazione e gli obbiettivi definiti** ↔ **Confronto tra i risultati dei censimenti ed ipotesi di incremento numerico annuale.**

↓

Bilanciamento del piano ↔ **Numero di capi da abbattere in ogni classe di età e di sesso individuata nella popolazione.** ↔ **Mantenere (o raggiungere) una struttura di popolazione il più possibile simile a quella riscontrabile in condizioni naturali.**

↓

Raggiungimento della consistenza (densità obiettivo) e struttura desiderate → **Massimo rendimento possibile con il minimo sforzo gestionale.** ↔ **Il numero di animali prelevati annualmente corrisponde all'I.U.A.**

Strutture di gestione: ***percorsi di Pirsch***

La predisposizione di una adeguata rete di percorsi di Pirsch, costituisce l'elemento di base di una caccia alla cerca ben organizzata ed efficiente. Tali percorsi possono iniziare o terminare con la caccia da appostamento, è pertanto utile che nella predisposizione degli stessi sia prevista la dislocazione di qualche struttura fissa, lungo o al termine di alcuni transetti. Nell'immagine è illustrata, schematicamente ed in linea generale, una possibile strutturazione dei percorsi di Pirsch.

= percorsi generali di avvicinamento ed osservazione

= percorsi di accesso agli appostamenti fissi a terra

= Punti di osservazione ed appostamento

= Barriere di schermatura

= Altane o palchetti

= percorsi di accesso agli appostamenti fissi sopraelevati

Strutture di gestione: ***appostamenti fissi***

È di fondamentale utilità (per non dire indispensabile) che in ogni unità territoriale di gestione per la caccia agli ungulati, siano presenti numerosi **appostamenti fissi** adeguatamente collocati, mimetizzati e mantenuti; potranno infatti essere utilizzati, oltre che per il prelievo, anche per le operazioni di censimento o di vigilanza. Gli appostamenti fissi possono essere a livello del terreno o sopraelevati.

Appostamenti a terra

- **Temporanei** → Semplici schermature ottenute da ramaglie, piegatura di rami, ecc.; solitamente stagionali
- **Stabili naturali** → Ricavati, con pochi adattamenti all'interno di alberi cavi o in prossimità di grossi cespugli, massi, ecc.
- **Stabili artificiali** → Comunemente chiamati "**postini**" possono essere costruiti in svariati modi e con diversi materiali (da preferire comunque il legno).

Appostamenti sopraelevati → **Palchetti o sedili rialzati** → La componente di base è la scala che oltre a consentire la salita fa parte integrante della struttura.

Palchi o Altane
la componente di base è la piattaforma che deve essere robusta e funzionale. Le altane possono essere: parzialmente o totalmente chiuse; coperte o scoperte.

- **Altane parzialmente chiuse e scoperte**
- **Altane parzialmente chiuse e coperte**
- **Altane totalmente chiuse e coperte**

Strutture di gestione: ***postini coperti***

I postini a terra sono strutture di semplice realizzazione che si prestano ad essere adottate soprattutto in aree montuose, poiché in terreni pianeggianti la posizione di sparo a livello del terreno è poco sicura e la mimetizzazione olfattiva è praticamente inesistente; in montagna e in collina invece si possono installare utilizzando la naturale sopraelevazione di poggi, creste, crinalini, ecc. che conferiscono ai postini a terra caratteristiche simili a quelle delle altane. Nelle 8 diapositive seguenti vengono illustrate la possibile tipologia e modalità di costruzione dei postini coperti e scoperti.

Strutture di gestione: ***postini coperti***

Dettaglio della vista laterale.

Strutture di gestione: ***postini coperti***

vista frontale con mimetizzazione

Strutture di gestione: ***postini coperti***

MATERIALE OCCORRENTE		
DESCRIZIONE	**MISURE**	**N**
Montanti pino impregnato	200 X 10 X 10	4
Traversi pino impregnato	160 X 8 X 8	5
Traversi pino impregnato	120 X 8 X 8	6
Tavola abete	160 X 40 X 2,5	1
Tavola abete	160 X 30 X 5	1
Tavola abete	160 X 25 X 2,5	1
Travetto abete	70 X 10 X 4	2
Perline pino impregnato	200 X 15 X 2	20
Ondulina sottotetto	180 X 180	1

Strutture di gestione: ***postini scoperti***

Strutture di gestione: ***postini scoperti***

vista posteriore

Strutture di gestione: ***postini scoperti***

vista di fronte

Strutture di gestione: ***postini scoperti***

Strutture di gestione: ***palchetti o sedili rialzati***

A	2	montante ∅ 15 cm	320 cm
B	2	montante ∅ 15 cm	290 cm
C	2	montante ∅ 12 cm	280 cm
D	2	traversa ∅ 12 cm	180 cm
E	1	traversa ∅ 12 cm	130 cm
F	1	traversa ∅ 8 cm	120 cm
G	1	traversa ∅ 8 cm	100 cm
H	2	traversa ∅ 10 cm	80 cm
I	1	semitondo ∅ 10 cm	120 cm
K	1	diagonale ∅ 12 cm	220 cm
L	1	sedile 5 x 40 cm	120 cm
M	1	schienale 5 x 40 cm	100 cm
S	6	semitondo ∅ 10 cm	100 cm

Nei sedili rialzati o palchetti, la scala di accesso è anche spesso la struttura portante; ci si può in alternativa ancorare sul tronco di un albero di adeguate dimensioni (figura A), ma in questo caso si perde la possibilità di spostarli. Nella figura B (e relativa tabella dei materiali occorrenti) è mostrata una possibile tipologia costruttiva di un sedile rialzato autoportante.

Strutture di gestione: ***altane parzialmente chiuse e scoperte***

Le altane, se ben realizzate e posizionate, garantiscono le migliori condizioni di comodità, mimetizzazione, ampiezza del campo visivo e sicurezza di tiro. Esistono svariati tipi di altana, si va da quelle composte da sedile e bancone (eventualmente pareti e copertura) semplicemente sistemati fra i rami di un grosso albero, alle classiche torrette sostenute da quattro massicci pali, irrobustite da saette trasversali e ricoperte da un tettuccio. In queste due immagini vediamo un'altana parzialmente chiusa (i parapetti coprono sino alla vita) scoperta (le rade assi della copertura proteggono solo dai raggi solari).

Strutture di gestione: ***altane parzialmente chiuse coperte***

Le altane parzialmente chiuse coperte sono in pratica molto simili alle parzialmente chiuse scoperte ma con in più un tetto impermeabile alla pioggia (elemento ovviamente di grande utilità soprattutto in previsione di utilizzo dell'altana anche per operazioni di osservazione e censimento). L'impermeabilizzazione del tetto si ottiene con relativa semplicità mediante l'applicazione di onduline sottotetto (possibilmente di colore verde) o applicazione di guaina catramata ardesiata sopra le assi della copertura.

Strutture di gestione: ***altane totalmente chiuse coperte***

Le altane totalmente chiuse e coperte comportano un maggiore impegno costruttivo in quanto sono strutture costituite da una impalcatura alla cui sommità è posta una cabina dotata di pareti in ogni lato e di copertura impermeabile (a volte persino con grondaia); nelle pareti sono ricavate le finestrelle richiudibili e la porta di accesso. Questa tipologia di altana, molto utile se non indispensabile in ambiti caratterizzati da climi invernali molto rigidi. Anche all'interno delle altane si avrà cura di posizionare gli elementi di appoggio dell'arma descritti per i postini a terra.

Strutture di gestione: ***posizionamento delle altane***

Esempio di corretto posizionamento di una altana.

Qualora sia impossibile accedere alle altane senza attraversare le radure osservate, è bene attraversarle al centro, effettuando il percorso più breve possibile, poiché camminando lungo i margini delle radure si lascia una scia olfattiva molto più lunga e magari proprio nei luoghi dai quali i selvatici accedono alla radura.

Strutture di gestione: ***posizionamento delle altane***

Il posizionamento delle altane deve anche tenere in considerazione la morfologia del territorio in funzione sia della **sicurezza del tiro** che della **propagazione e intensità della scia olfattiva** dell'occupante (nell'immagine scia più colorata = odore più intenso). Occorrerà quindi cercare di posizionarle non come in figura, ma in modo che gli animali che frequentano la radura, si ritrovino nella linea delle scie olfattive meno intense in qualsiasi punto della radura si trovino; questo garantisce inoltre una buona sicurezza del tiro poiché, essendo i bersagli più in basso del tiratore, l'eventuale colpo fuori bersaglio impatterà comunque contro il terreno.

Strutture di gestione: ***costruzione delle altane***

Esempio di criterio costruttivo di una altana chiusa e coperta e di una possibile tipologia di interramento dei pali di sostegno.

Strumenti e logistica del prelievo: *l'abbigliamento*

L'abbigliamento del cacciatore deve essere il più possibile comodo e mimetico, nel rispetto delle locali tradizioni per quanto riguarda le tipologie del tessuto. Relativamente ai colori, oltre al tradizionale verde in varie tonalità, possono andare bene anche il marrone o il grigio (in funzione soprattutto delle tipologie ambientali in cui si opera). In ogni caso il colore predominante risulta sempre il verde poiché gran parte dei capi e degli accessori appositamente studiati per le esigenze dell'attività venatoria, sono di questo colore. Oltre alla colorazione mimetica i requisiti fondamentali dell'abbigliamento sono rappresentati dalla comodità (intesa come libertà di movimento) e dalla silenziosità (non devono assolutamente produrre fastidiosi e controproducenti fruscii).

Strumenti e logistica del prelievo: ***lo zaino***

A prescindere dalla modalità di caccia effettuata e dalla comodità o meno dell'appostamento scelto, uno zaino è sempre indispensabile; si rivelerà necessario per trasportare e proteggere gli strumenti ottici e l'occorrente per la caccia, potrà servire da ulteriore copertura negli appostamenti improvvisati e da "punto d'appoggio" per l'osservazione ed il tiro.

Per il colore è valido quanto detto sull'abbigliamento, mentre per gli altri requisiti occorre evitare gli zaini dotati di fibbie metalliche esterne (luccichii e rumori anomali) ed orientarsi su quelli dotati di un discreto numero di tasche (meglio se alcune sono interne ma con accesso dall'esterno). La gamma di modelli e tipologie reperibili in commercio è vastissima e la scelta deve essere guidata dalle necessità di caccia garantendo una buona "portabilità".

Strumenti e logistica del prelievo: ***altri accessori***

Nel corredo del cacciatore non può mancare un buon coltello, indispensabile innanzitutto per eviscerare l'animale abbattuto. Anche in questo caso la gamma di modelli e tipologie reperibili in commercio è vastissima; si dovrà in primo luogo considerare la qualità della lama, che deve ovviamente essere di ottimo livello ed escludere a priori coltelli troppo ingombranti con lame eccessivamente grandi. Il bastone è un accessorio molto utile, sia come "aiuto" nei passaggi più difficili e scivolosi, sia come punto d'appoggio per il binocolo, per il cannocchiale e per la carabina. Deve essere di un legno leggero e resistente (va benissimo il nocciolo) e lungo tanto da arrivare alla punta del naso di chi lo utilizza; all'apice può avere una forcella naturalmente presente nel bastone o riportata (utilizzando anche apici di palchi). Possono inoltre essere utili: un paio di guanti di lattice e alcuni sacchetti di nylon, qualche pezzo di spago o cordicella ed un piccolo kit di pronto soccorso.

Strumenti di prelievo: ***le armi***

Questa parte, dedicata agli strumenti del prelievo, tratta dell'**arma**, del **tiro** e di tutto ciò che determina una **corretta e sicura esecuzione del prelievo**.

Un arma lunga a canna rigata è lo strumento con cui il cacciatore di selezione effettua il proprio intervento di prelievo; è uno **strumento di precisione** ma anche indubbiamente **pericoloso**, deve perciò essere **conosciuto a fondo** prima di poter essere utilizzato in un'azione di caccia. Per disposizione di legge, nella caccia agli ungulati, si utilizzano **esclusivamente armi a canna rigata del calibro consentito** (fa eccezione il cinghiale per il quale si possono usare anche armi a canna liscia caricati a palla unica).

Carabina monocolpo basculante.

Strumenti di prelievo: *le armi*

Con il termine di “armi lunghe a canna rigata” si indicano quei fucili dotati di una o più canne attraversate internamente da solchi ad andamento elicoidale (la **rigatura**). La rigatura, imprimendo alla palla un moto rotatorio, stabilizza la traiettoria ed aumenta gittata e precisione del tiro. Le armi più utilizzate sono le **carabine** ad otturatore girevole - scorrevole, dette anche “*tipo Mauser*” o “*bolt action*”. Per inserire la cartuccia nell’unica **canna** si aziona un cilindro (l’**otturatore**) che, agendo sul suo manubrio, viene spinto in avanti e ruotato verso il basso. La rotazione blocca in sede l’otturatore grazie a delle alette che vanno ad alloggiarsi in appositi recessi ricavati nella **culatta**. In questo modo la cartuccia viene “sigillata” nella **camera di scoppio**, che forma un corpo unico con l’otturatore chiuso.

Carabina ad otturatore girevole scorrevole con ottica di puntamento: un’arma caratterizzata da ottima precisione, robustezza e relativa economicità. (Per gentile concessione dell’armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le armi*

Per estrarre la cartuccia si ruota la leva dell'otturatore verso l'alto, liberando le alette dai recessi, quindi lo si tira indietro. Un'apposita "**unghia**" dell'**estrattore** aggancerà il **fondello** della cartuccia, che verrà trascinata indietro e quindi gettata lateralmente grazie all'**espulsore**. Il **percussore** è spinto da una molla caricata grazie al movimento dell'otturatore e sganciata esercitando pressione sul **grilletto**. Normalmente le carabine sono dotate di un **serbatoio** che contiene alcuni colpi, resi disponibili per una veloce ripetizione. Di solito il **calcio** è composto da un unico pezzo (di legno oppure polimeri), che ai fini della precisione di tiro non deve aver punti di contatto con la canna. Molte armi utilizzate per la caccia di selezione sono provviste di meccanismi in grado di alleggerire la pressione da esercitare sul grilletto in modo da evitare "strappi" e quindi ottimizzare la precisione del tiro. Questi meccanismi possono essere rappresentati dai cosiddetti stecker (grilletto a spinta in avanti o piccola leva posta a fianco della culatta) o shneller (grilletto supplementare). Tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Un altro modello di carabina bolt action dotata di ottica ad ingrandimenti variabili (Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le armi*

Oltre alla carabina bolt action esistono altre tipologie di armi utilizzabili per la caccia agli ungulati; conseguentemente al loro limitato utilizzo pratico, vengono descritte sommariamente rimandando per ulteriori approfondimenti alla abbondante letteratura specializzata.

Armi a blocco cadente

È una tipologia costruttiva poco comune, nella quale una leva aziona il blocco di culatta che scende, liberando l'accesso alla camera che può così ricevere la cartuccia. Si tratta di armi a colpo singolo, scarsamente diffuse e solitamente costose.

Armi basculanti

Si tratta di armi le cui canne (una o più) basculano intorno ad un perno; tale movimento consente l'accesso alle camere di scoppio per le operazioni di caricamento e scaricamento ed arma il percussore. Le canne possono essere tutte rigate, dello stesso calibro (express) o di calibri diversi (berg stutzen), oppure possono essere abbinate una o due canne lisce ed una rigata (rispettivamente combinato e drilling). Anche queste armi sono, in funzione delle lavorazioni necessarie alla loro costruzione ed assemblaggio, mediamente più costose delle carabine ad otturatore girevole scorrevole.

Un'arma basculante di "rango elevato" a canna singola con ottica di puntamento variabile 2,5-10x48. (Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le armi*

Altre tre tipologie di armi scarsamente utilizzate.

Armi a leva → In questo genere di armi l'otturatore è mosso da una leva che si presenta come prolungamento del ponticello del grilletto. Si tratta di armi di tradizione americana, non molto adatte al tiro di precisione, concepite per fornire al tiratore la possibilità di ricaricare velocemente.

Armi semiautomatiche → In queste armi una parte dell'energia generata dall'esplosione del colpo viene sfruttata per azionare l'otturatore e ricaricare l'arma; per sparare un altro colpo, è quindi sufficiente premere nuovamente il grilletto. Questa massima velocità di ricarica non è di alcuna utilità per il tiro "sempre meditato" che caratterizza la caccia di cui trattiamo.

Carabina semiautomatica con calcio in polimero: un'arma assai più adatta alla caccia in battuta al cinghiale che non al prelievo selettivo che prevede in ogni caso il montaggio dell'ottica di mira. (Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le armi*

La carabina bolt action è il tipo di arma che più si addice al cacciatore di ungulati; **precisa e sicura** dal punto di vista della funzionalità è caratterizzata inoltre da un **costo relativamente limitato** e comunque “abbordabile”; offre generalmente ottime prestazioni balistiche, consentendo quindi di raggiungere i migliori risultati nella caccia di selezione. La caratteristica fondamentale, che rende la carabina lo strumento per eccellenza del prelievo selettivo, è fondamentalmente la **precisione nei tiri lunghi da appostamento**, a scapito del volume di fuoco e/o del rapido puntamento.

Ancora due armi ad otturatore girevole-scorrevole di buon livello qualitativo e relativamente economiche alle quali in ogni caso occorre applicare il cannocchiale di mira. (Per gentile concessione dell’armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le cartucce*

La cartuccia metallica (messa a punto alla fine dell'800) è costituita da: **bossolo**, **fondello**, **innesco** (o capsula), **polvere di carica** e **palla** (o proiettile).

Il **bossolo** è in ottone e la sua forma, nel caso nostro a "bottiglia", presenta un restringimento (**spalla**) che si prolunga nel **colletto** che trattiene la **palla**. Alla base e direttamente sul bossolo è ricavato il **fondello** che presenta una cavità centrale che serve a contenere l'**innesco** o **capsula**; il bossolo contiene inoltre la **polvere di carica** e assicura la tenuta dei gas. L'innesco è una coppetta metallica dotata di una carica di miscela fulminante; al momento dello sparo la capsula, battuta dal percussore, produce una fiammata che, attraverso il **foro di vampa**, accende la carica di lancio. L'esplosione della carica produce fortissime pressioni e "lancia" il proiettile. Il **proiettile** da caccia è solitamente composto da un nucleo di piombo (o altro materiale più duro) sempre "incamiciato" da una lega a base di rame che lascia solitamente libera la punta. Il diametro del proiettile è chiamato **calibro**.

Strumenti di prelievo: *le cartucce*

Elementi di valutazione delle caratteristiche e dell'efficienza di un proiettile.

Indice di forma (I)

L'indice è il rapporto fra il calibro e il raggio della palla e si esprime con un numero che definisce quante volte il calibro sta nel raggio dell'ogiva; più l'ogiva è appuntita maggiore sarà l'indice di forma ed il potere di penetrazione dell'aria.

$$I = \frac{\text{Calibro proiettile}}{\text{Raggio Ogiva}}$$

Densità Sezionale (DS)

La densità sezionale è il rapporto fra il peso del proiettile ed il suo diametro massimo, si calcola dividendo il peso per il calibro al quadrato. Concorre a determinare (assieme all'indice di forma) la tensione della traiettoria, maggiore è la DS (proiettili pesanti e lunghi) maggiore sarà il coefficiente di penetrazione dell'aria.

$$DS = \frac{\text{Peso proiettile}}{(\text{Calibro})^2}$$

Coefficiente Balistico (CB)

È un valore che determina la capacità del proiettile di penetrare l'aria e di mantenere la traiettoria ed è determinato dalla combinazione tra la densità sezionale e l'indice di forma.

$$CB = \frac{\text{Peso proiettile}}{\text{x (Ø Ogiva)}^2} \quad I$$

Energia (E)

È l'energia cinetica determinata dalla massa e dalla velocità del proiettile, direttamente proporzionale a questi valori . (Nella formula di calcolo: V = velocità; g = accelerazione gravitazionale (9,81).

$$E = \frac{V^2 \text{ x Peso}}{2 \text{ x } g}$$

Rinculo (R)

È il moto contrario all'avanzare del proiettile che viene avvertito dal tiratore alcuni decimi di secondo dopo che il cervello ha ordinato lo sparo. La spinta di rinculo si esprime in chilogrammetri (un calibro medio ha circa 2,5 kgm; il calibro 12 a canna liscia raggiunge i 4 kgm.

Potere di Arresto (PA)

È la capacità di trasferire l'energia sul selvatico ottenendo il maggior "danno" possibile (in parole povere di atterrare la preda); tutte le caratteristiche e i valori precedentemente descritti, concorrono a determinare il potere di arresto di un proiettile.

Testo tratto da: Pizzoli C. 1994. Corso di tecnica di tiro applicata alle carabine da caccia. Edito e distribuito dal "Tiro a segno nazionale sezione di Loiano (BO). Pp 42. (Modificato)

Strumenti di prelievo: ***le cartucce***

Esistono in commercio una moltitudine di proiettili caratterizzati dalle più svariate forme, strutture e calibri; sono ovviamente tutti costruiti per ottenere la massima lesività sulla selvaggina. Il tipo più comune (espansivo), è in piombo con la punta dell'ogiva "scoperta" e il "corpo" protetto da una incamiciatura più o meno spessa. All'impatto l'apice tenero si schiaccia deformandosi, allargandosi e perdendo schegge, mentre l'incamiciatura mantiene la sua forma consentendo alla palla di penetrare in profondità. Ovviamente esistono anche proiettili molto più complicati, la cui descrizione può essere reperita negli opuscoli illustrativi dei propri prodotti curati e distribuiti da ogni casa fabbricante.

Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le cartucce (calibri)*

Nella nomenclatura europea il calibro della cartuccia viene individuato indicando: **diametro della palla x lunghezza del bossolo** in millimetri; ad esempio **6,5 x 57** indica una cartuccia avente una palla di **6,5** mm di diametro ed un bossolo lungo **57** mm. Nel caso in cui il bordo del fondello sporga dal bossolo, si aggiunge una **R**; ad esempio **7 x 65 R** indica una cartuccia avente una palla di **7** mm di diametro, un bossolo lungo **65** mm ed il **collarino sporgente**. La sigla **Mag** sta per **Magnum** e indica una più forte carica di lancio.

Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le cartucce (calibri)*

Nella nomenclatura inglese o americana il calibro è indicato per lo più da una sola cifra, seguita da una sigla; la cifra indica il diametro della palla in millesimi o centesimi di pollice (1 pollice = 25,4 mm), mentre la sigla identifica il costruttore o, più raramente, l'anno di introduzione nel mercato della cartuccia; ad esempio **243 Win** indica una cartuccia con proiettile di **243** millesimi di pollice (circa **6,2** mm) di diametro, della **Winchester**; mentre **30-06** indica una cartuccia con proiettile avente un calibro di **30** centesimi di pollice (**7,62** mm), introdotta nel 1906. La nomenclatura angloamericana è comunque poco standardizzata e dunque piuttosto variabile; alcune cartucce sono anche indicate con misure in millimetri come ad esempio la **7mm Rem. Mag.**

Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le cartucce (calibri)*

Alcuni esempi di calibri idonei alla caccia agli ungulati, suddivisi per specie

Capriolo → Le cartucce ideali sono quelle di circa 6 mm di calibro, caratterizzate da ottima precisione quali: **243 Win, 25-06, 244 Rem**

Muflone → Ungulato piuttosto elusivo e coriaceo, richiede calibri medi caratterizzati da buone prestazioni su varie distanze; i calibri ideali si collocano tra i 6,5 e i 7 mm. quindi vanno bene tutte le cartucce con caratteristiche simili al **6,5x55.**

Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *le cartucce (calibri)*

Alcuni esempi di calibri idonei alla caccia agli ungulati, suddivisi per specie

Cinghiale → Robusto e grande incassatore, richiede cartucce potenti e molto lesive; è dunque bene non scendere al di sotto dei 7 mm. I calibri maggiormente utilizzati sono il **30-06**, il **308 Win**, come pure l'**8x57**, il **9,3x62**, e il **9,3x74R**

Daino → Selvatico di media taglia, richiede calibri medi caratterizzati da buone prestazioni su varie distanze, quali: **7x57**, **7x64**, **270 Win**, **270 Weat**.

Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Strumenti di prelievo: *l'ottica di puntamento*

Il cannocchiale o **mirino ottico** è il sistema di puntamento che consente di indirizzare il tiro con precisione; l'occhio umano infatti riesce con difficoltà a mettere a fuoco contemporaneamente **tacca di mira**, **mirino** e **bersaglio**, in quanto questi tre elementi sono posti a distanze notevolmente diverse; il mirino ottico invece fornisce un'immagine nitida e ingrandita sia del bersaglio che del mirino (che in questo caso si chiama **reticolo**) posti sullo stesso piano (l'immagine del bersaglio viene proiettata sullo stesso piano del reticolo).

Ottica di puntamento ad ingrandimenti variabili 3-12x56. (Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

I cannocchiali di puntamento, dal punto di vista della luminosità e degli ingrandimenti, seguono le stesse regole di quelli da osservazione. La loro classificazione è data pertanto dal **numero degli ingrandimenti** (quante volte viene ingrandita l'immagine reale) e dal **diametro dell'obiettivo**; ad esempio un 6x42 avrà sei ingrandimenti e un diametro della lente d'entrata della luce di 42 mm; dividendo il diametro dell'obiettivo per il numero degli ingrandimenti si ottiene la pupilla di uscita. I mirini ottici sono prevalentemente caratterizzati dal numero di ingrandimenti che può essere basso (fino a 4x), medio (da 5 a 8 x) o alto (oltre 9x); esistono anche mirini ottici ad ingrandimenti variabili che attualmente sono in grado di offrire una notevole flessibilità di utilizzo.

Strumenti di prelievo: *l'ottica di puntamento*

Gli elementi su cui si basa la valutazione di un buon cannocchiale sono: il **campo visivo**, la **definizione**, la **luminosità**, la **precisione ottica** e **meccanica**, la **resistenza agli urti**, l'**impermeabilità** e, non ultima , la **leggerezza**. Il mercato offre una grande varietà di prodotti, ma purtroppo anche una elevata "forbice" qualitativa. Così, mentre tutti i fucili da caccia forniti da grandi case fabbricanti sono più o meno validi, i cannocchiali da puntamento vanno da prodotti qualitativamente pessimi, fino all'eccellenza (determinata spesso da tecniche costruttive assai avanzate); ne consegue che **la scelta di una buona ottica di puntamento è più importante, e spesso più difficile, di quella di una buona carabina.** Nello scegliere il mirino ottico occorre privilegiare **strumenti luminosi con ingrandimenti non esasperati** (**6x, 8x, 10x**) poiché ingrandimenti elevati, oltre ad andare a scapito della luminosità possono indurre a tentare tiri "lunghi", sempre poco consigliabili; è bene anche verificare subito la **nitidezza** e **definizione dell'immagine** e la perfetta messa a fuoco del reticolo sul bersaglio. Importante è anche la scelta del tipo di **reticolo**, mentre è quasi ininfluente il materiale con cui è stato costruito. Per la caccia agli ungulati i reticoli più usati sono il **n° 4** e **4a**, di tipo europeo.

Alcuni reticoli di tipo europeo. (Da: Pizzoli C. 1994. Corso di tecnica di tiro applicata alle carabine da caccia. Edito e distribuito dal "Tiro a segno nazionale sezione di Loiano (BO). Pp 42. Modificato)

Note di balistica

Tutto ciò che riguarda il tragitto del proiettile dall'inizio del moto, all'impatto sul bersaglio è trattato da una parte della fisica chiamata **balistica**. Si chiama **balistica interna** ciò che avviene dalla percussione della capsula all'uscita dalla canna; la **balistica esterna** descrive la traiettoria dal vivo di volata al raggiungimento del bersaglio; la **balistica terminale** si occupa del comportamento del proiettile nell'impatto sul bersaglio.

Balistica interna → **Dalla percussione della capsula all'uscita dalla canna trascorrono circa 2 millesimi di secondo. La fortissima pressione iniziale (circa 3000 bar per calibri normali e 3800 bar per i calibri magnum) spinge il proiettile, forzandolo, nella rigatura della canna e costringendolo quindi alla rotazione sul proprio asse; quando il proiettile esce dal vivo di volata, la pressione è scesa a circa 500 bar.**

Balistica esterna → **Da quando il proiettile lascia la canna fino al raggiungimento del bersaglio trascorrono circa altri 2 millesimi di secondo; la traiettoria del proiettile è condizionata da due elementi (o forze):**

- **<u>Il peso</u> del proiettile stesso, che tende a farlo cadere e ad incurvare la traiettoria.**
- **<u>L'attrito</u> (resistenza dell'aria) che rallenta il proiettile e curva ulteriormente la traiettoria per perdita di energia.**

Balistica terminale → **Comportamento del proiettile sul bersaglio (nel nostro caso il corpo dell'animale).** → **L'effetto mortale dipende:**

- **dagli organi lesi**
- **Dal tipo di espansione della palla**
- **dalla velocità del proiettile**

Note di balistica

La conoscenza di alcune regole di base della balistica esterna è sicuramente un prerequisito fondamentale di un buon tiratore. Abbiamo visto come la traiettoria del proiettile sia condizionata nel suo tragitto dal proprio peso (che tende a farlo cadere) e dall'attrito dell'aria (che lo rallenta); entrambe queste forze determinano appunto la **traiettoria** del proiettile (curva parabolica che tende verso terra) che ovviamente a sua volta varia in funzione della distanza del bersaglio e della gittata massima.

Da: Pizzoli C. 1994. Corso di tecnica di tiro applicata alle carabine da caccia. Edito e distribuito dal "Tiro a segno nazionale sezione di Loiano (BO). Pp 42. (Modificato)

Note di balistica

La **linea di mira** (linea ideale che congiunge l'occhio al bersaglio) è invece una linea retta; se consideriamo quindi che l'ottica di puntamento è situata alcuni cm sopra l'anima della canna, è ovvio che se **traiettoria** e **linea di mira** sono parallele all'inizio, la curva di caduta del proiettile inizierà già a circa 50m, aumentando progressivamente.

Da: Pizzoli C. 1994. Corso di tecnica di tiro applicata alle carabine da caccia. Edito e distribuito dal "Tiro a segno nazionale sezione di Loiano (BO). Pp 42. (Modificato)

Note di balistica

Per ovviare a questo inconveniente il mirino ottico viene montato e regolato in modo che la linea di mira incroci la traiettoria del proiettile prima in salita e poi nuovamente in caduta, ad una distanza predeterminata (taratura), solitamente attorno ai 150 – 200 m. In tal modo la traiettoria del proiettile non si discosterà mai più di 4 o 5cm dalla linea di mira consentendo quindi di tirare senza correggere il punto di mira fino a oltre 200 metri.

e.s. di tabella relativa al calibro 6,5 x 57 con canna da 60 cm.								Coordinata					
Cal.	**Palla**	**Press.**	**Velocità O.m.**	**V.50 m**	**V.100 m**	**V.150 m**	**V.200 m**	**a 50 m**	**a 100 m**	**a 150 m**	**a 200 m**	**a 250 m**	**a 300 m**
6,5 x 57	6 g	3400 bar.	1010 $^{m}/_{s}$	945	880	820	760	+ 1	+ 4	+ 3,5	Ɵ	- 7,5	- 21

Da: Pizzoli C. 1994. Corso di tecnica di tiro applicata alle carabine da caccia. Edito e distribuito dal “Tiro a segno nazionale sezione di Loiano (BO). Pp 42. (Modificato)

Norme di sicurezza

L'arma è lo strumento con cui il cacciatore effettua il prelievo, ed è uno strumento indubbiamente pericoloso; è quindi opportuno che si osservino alcune fondamentali norme di sicurezza. Occorre verificare sempre le condizioni di efficienza dell'arma, ed in particolare che la canna sia completamente libera. Le operazioni di caricamento o scaricamento dell'arma vanno effettuate puntando la canna verso il terreno e in direzione opposta ad altre persone eventualmente presenti; l'arma va caricata solo quando necessario, non si porterà mai quindi l'arma carica all'interno di automezzi, di edifici o nelle vicinanze di questi ultimi. In caso che il colpo faccia "cilecca", nella maggior parte dei casi la responsabilità sarà di una percussione inefficace, ma è buona norma attendere un po' prima di ricaricare l'arma, per evitare che il colpo esploda, malauguratamente, ad otturatore aperto.

Nell'immagine a sinistra il modo corretto di tenere l'arma (a protezione soprattutto dell'ottica di puntamento) negli spostamenti .

La maggior parte degli incidenti si verificano per disattenzione, distrazione o incuria; è quindi buona norma (anche quando il cacciatore si ritiene ormai un esperto nell'uso del fucile) che egli conservi una sorta di "intelligente timore" per le armi, che sono comunque oggetti costruiti per uccidere.

Norme di sicurezza

Piccolo decalogo del cacciatore (con la collaborazione di Remo Valmori – Provincia Forlì-Cesena)

- Prima di maneggiare un'arma occorre verificare accuratamente che la stessa sia scarica. L'accuratezza del controllo è garantita da un'ispezione sia visiva che tattile (dito nelle camera di cartuccia, nel serbatoio o nel caricatore amovibile).
- Se l'arma viene maneggiata da persone diverse, ognuna di esse deve ricontrollare che la stessa sia scarica.
- Trattare l'arma da fuoco sempre con prudenza e non puntarla mai in direzione di altre persone; quando si procede in fila indiana tenerla rivolta verso l'alto. Inserire il dito nel ponticello del grilletto solo negli attimi immediatamente precedenti lo sparo.
- Quando l'arma è carica tenere la sicura sempre inserita, disattivandola solo immediatamente prima dello sparo. Evitare tassativamente l'assunzione di alcolici e droghe prima e durante l'attività venatoria.
- Verificare preventivamente la congruità delle munizioni utilizzate. Prima di caricare l'arma, accertarsi che il vivo di volata non sia ostruito da corpi estranei, ripetere tale verifica, ad arma scarica, dopo cadute o passaggi impegnativi.
- Non effettuare passaggi impegnativi, arrampicate, salti, con l'arma carica ed evitare ogni uso improprio (a mo' di bastone ecc).
- Non sparare mai a bersagli collocati lungo crinali, sopra dossi o comunque in ogni luogo che non consenta la visibilità di tutta la traiettoria del proiettile; prima del tiro controllare attentamente la visibilità complessiva, la eventuale presenza di altre persone nell'area, la gittata ed il punto di impatto del proiettile; in ogni situazione dubbia evitare di sparare.
- Non sparare mai su superfici piatte e dure o sull'acqua con cartucce a palla. Non lasciare mai l'arma incustodita.
- Effettuare una costante manutenzione e controllare periodicamente l'efficienza dell'arma usata, rimediando prontamente in caso di cattivo funzionamento o usura anomala.
- Non oliare mai le cartucce; ciò potrebbe causare accensioni incomplete delle polveri all'atto dello sparo, con la conseguente ostruzione da parte della palla, della canna della carabina.

Il tiro

Ovviamente il cacciatore che inquadra l'animale nell'ottica di mira e si prepara a tirare **deve avere già effettuato, con estrema accuratezza, tutte le valutazioni relative alla corretta determinazione ed all'opportunità di abbattere quel determinato capo**.

L'abbattimento del capo assegnato deve essere **preciso**, **rapido** ed il più possibile **indolore**; sparando si può mancare completamente il bersaglio o peggio, si può ferire l'animale; il ferimento è un evento molto spiacevole poiché provoca inutili sofferenze al selvatico colpito.

Il tiro

Il tiro è il momento culminante dell'attività venatoria ed è quindi una componente essenziale della gestione faunistica delle specie cacciabili; chi pratica abitualmente la caccia agli ungulati è però cosciente del fatto che la fucilata, o meglio l'abbattimento (come già sottolineato in precedenza) rappresenta la parte finale e conclusiva del prelievo, ed è preceduto da tutta una serie di preparativi ed azioni che coinvolgono il cacciatore in modo quasi continuativo nel corso delle stagioni; l'uccisione finale della preda deve essere quindi affrontata con **serietà** e **preparazione**.

Prima del tiro

Il requisito più importante e fondamentale, che accomuna la buona riuscita dell'osservazione naturalistica, della caccia fotografica e del prelievo venatorio, è la **calma**. Ovviamente questa importanza è massima nel prelievo venatorio poiché, se si è agitati e tremanti (per uno sforzo fisico o per emozione) si corre il rischio di sbagliare, tanto nella valutazione del capo da abbattere quanto nello sparo. Se si avvista una possibile preda e ci si rende conto di essere in "preda" all'agitazione, si può cercare di riacquistare la calma **valutando bene la distanza** e predisponendo di conseguenza ed accuratamente la **posizione di tiro**, il tutto da effettuarsi lentamente e tranquillamente.

Prima del tiro: ***valutazione della distanza***

La valutazione della distanza a cui si trova il selvatico da abbattere è un'operazione importante per l'esito del tiro. Abbiamo visto in precedenza come, se la taratura dell'arma è standard, per circa 200 metri le variazioni di traiettoria saranno ridotte entro i 5 cm, variazione che non pregiudica la buona riuscita del tiro selettivo. Nel caso di bersagli situati anche di poco oltre i 200m, il cacciatore deve correggere il punto di mira per compensare il "calo" del proiettile; la correzione deve inoltre tenere conto anche di altri fattori (come l'angolo di sito). Da tutto ciò risulta evidente l'importanza di determinare, con una certa precisione, la distanza del bersaglio e di evitare il più possibile i "tiri lunghi", oltre i 200-250 metri, poiché, superata tale distanza, aumenta in modo esponenziale il rischio di errori e di ferimenti.

La valutazione della distanza dalla preda, è tanto più precisa e "automatica" quanto più è forte il legame cacciatore-territorio in quanto, frequentando per anni gli stessi luoghi e gli stessi appostamenti, si determina una notevole familiarità dello stesso con i luoghi di caccia e una precisa conoscenza delle distanze dei vari punti di riferimento (alberi, rocce, avvallamenti, ecc.).

Prima del tiro: ***valutazione della distanza***

Si possono anche effettuare stime, piuttosto empiriche ma abbastanza precise, della distanza utilizzando come riferimento gli spessori dei reticoli di mira; nei mirini ottici più diffusi le distanze tra le barre sono state predisposte proprio per questo fine.

Lo spazio tra le barre più spesse di un reticolo n. 4 equivale, a 100 metri di distanza, a 70 cm (la lunghezza media di un capriolo); quindi, se tra le due barre "ci sta giusto giusto" un capriolo, vuol dire che questo è a 100 metri di distanza, se "ce ne stanno" due l'animale è a 200 metri e così via. Un sistema analogo, ma un po' più difficile da applicare, funziona secondo lo stesso principio, utilizzando però gli "spessori" del torace invece delle lunghezze. Questi metodi non forniscono certo misure esatte, e sono quindi da utilizzare solo in casi di emergenza o come prima sommaria valutazione per decidere se avvicinarsi ulteriormente al bersaglio o appostarsi.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Prima del tiro: ***valutazione della distanza***

Il sistema migliore per misurare le distanze e comunque costituito da appositi strumenti: **i telemetri**. Ne esistono di due tipi: **i telemetri a sovrapposizione di immagine** ed i **telemetri laser**. I telemetri a sovrapposizione sono strumenti ottici nei quali si mette a fuoco l'oggetto da misurare e quindi si legge la rispettiva distanza su una scala graduata. I telemetri laser sono invece strumenti optoelettronici (composti cioè da parti ottiche e parti elettroniche) in rapida e costante evoluzione. Le marche ed i modelli disponibili sono ormai numerosi (mono o binoculari) ed hanno solitamente un basso numero di ingrandimenti; esistono anche binocoli e cannocchiali di puntamento con telemetro incorporato, ma non hanno riscontrato molto successo (soprattutto per i costi ancora elevati).

Due telemetri laser dalle eccellenti prestazioni, il cui costo è però ancora piuttosto elevato. (Per gentile concessione dell'armeria Massi Gabriele, piazzetta Gardelli 11, San martino in Strada (FC))

Posizioni di tiro

Il tiro a palla, tipico della caccia di selezione, è un tiro di precisione in cui al cacciatore è richiesta una notevole capacità tecnica in relazione alla distanza del bersaglio e soprattutto alla posizione assunta nell'esplodere il colpo, dal momento che un movimento anche lieve al momento dello sparo si traduce in errori di centimetri sul bersaglio. Il tiro accademico riconosce quattro categorie di posizioni (a terra, seduti, in ginocchio e in piedi); dato che le posizioni da utilizzare nelle disparate situazioni che presenta la caccia sono molteplici risulta più utile una classificazione basata, più che sul tipo di postura adottato dal cacciatore, sull'utilizzo o meno (e con che modalità) di supporti di appoggio per l'arma; distingueremo pertanto tre categorie di posizioni: **posizioni statiche** (quando l'arma appoggia completamente su punti stabili diversi dal tiratore); **posizioni statico-dinamiche** (l'arma appoggia in parte su punti stabili o su punti parzialmente stabili, ed è in parte sorretta dal tiratore); **posizioni dinamiche** (l'arma è sorretta totalmente dal tiratore che non sfrutta alcun appoggio, se non quelli forniti dalla propria persona).

Posizioni di tiro

- **Posizioni statiche** → **L'arma appoggia completamente su punti stabili diversi dal tiratore**
- **Posizioni statico-dinamiche** → **L'arma appoggia in parte su punti stabili o su punti parzialmente stabili, ed è in parte sorretta dal tiratore**
- **Posizioni dinamiche** → **l'arma è sorretta totalmente dal tiratore che non sfrutta alcun appoggio esterno alla persona**

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Posizioni di tiro: ***posizioni statiche***

Le posizioni statiche sono posizioni **a terra**, **in ginocchio** o **seduti** nelle quali l'arma **poggia completamente su punti stabili** e sono molto efficaci in quanto appoggiare l'arma sia anteriormente che posteriormente, significa diminuire drasticamente la possibilità di errori; l'arma deve essere appoggiata anteriormente sempre con l'astina, **mai con la canna** e sempre su una superficie rigida con l'interposizione di un elemento morbido (zaino, mantella arrotolata, ecc.). Le posizioni sedute vengono solitamente utilizzate nei postini e nelle altane (su comodi tavolati dotati a volte anche di sacchi di sabbia) o vicino ad idonei appoggi naturali quali rocce, dossi, ceppaie, ecc. la cui altezza consenta di adottare comodamente tale posizione. Ovunque possibile è bene che anche la parte posteriore del calcio trovi un appoggio stabile con le stesse caratteristiche.

Le posizioni sdraiate sono quasi equivalenti per stabilità a quelle sedute; in queste posizioni bisogna trovare un'inclinazione del corpo che consenta di appoggiare bene l'arma e ancor meglio i gomiti (aspetto fondamentale di questa posizione di tiro) per poter controllare il rinculo e nel contempo mirare agevolmente. In queste posizioni è bene utilizzare lo zaino da interporre tra arma e superficie d'appoggio (vanno benissimo anche i sacchetti di segatura) e soprattutto controllare la distanza del vivo di volata dal terreno (i gas dell'esplosione devono espandersi uniformemente per evitare il rischio di deviazioni della traiettoria del proiettile).

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato);.

Posizioni di tiro: ***posizioni statiche***

Nella posizione sdraiata, il corpo deve aderire ed adattarsi al profilo del terreno (immagine **A**); la carabina poggia sullo zaino, indispensabile per mantenere l'arma a livello della spalla, la gamba sinistra è piegata per ottenere una maggiore stabilità. Si tratta di una posizione molto buona, di cui esistono una moltitudine di varianti in funzione del terreno, del tempo a disposizione, delle preferenze del tiratore ma dalla quale è difficile sparare verso l'alto.

È anche possibile utilizzare, al posto dello zaino o di altri supporti, appositi stativi (immagine **B**); questi sono solitamente poco utilizzati dai cacciatori, soprattutto da coloro che preferiscono un appoggio "morbido", ma occorre comunque considerare che lo stativo consente il tiro anche relativamente verso l'alto e garantisce la possibilità di regolare rapidamente la distanza del vivo di volata dal terreno.

Posizioni di tiro: ***posizioni statico-dinamiche***

Se il tiratore è in piedi e sfrutta un ramo o un albero come appoggio laterale (situazione frequente nella caccia alla cerca, immagine **A**) le condizioni di tiro sono piuttosto critiche ed è meglio non sparare ad animali posti oltre i 100 metri di distanza. In questi casi è molto utile, come secondo appoggio, il bastone poiché fornisce ulteriore stabilità all'arma. (immagine **B**).

In altri casi il bastone è l'unico punto di sostegno possibile (immagine **C**) e la condizione di tiro è ancora più difficile da gestire, diventano perciò basilari la capacità e l'allenamento del cacciatore; le gambe devono essere un po' divaricate e il corpo del tiratore disposto leggermente in diagonale rispetto alla linea di mira.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato); immagine C gentilmente concessa dal dott. Silvano Toso).

Posizioni di tiro: ***posizioni statico-dinamiche***

La posizione in ginocchio con supporto del bastone (immagine **A**) è più stabile di quella in piedi ma, come per le precedenti, è bene non utilizzarla per tiri “lunghi”. Una condizione di stabilità simile a quella dell’immagine A, si può ottenere anche in piedi utilizzando un secondo bastone d’appoggio (immagine **B**). Anche in queste posizioni il corpo del tiratore è disposto leggermente in diagonale rispetto alla linea di mira; nelle posizioni in piedi le gambe sono sempre un po’ divaricate.

Posizioni di tiro: ***posizioni dinamiche***

Le posizioni dinamiche sono quelle in cui l'arma è sostenuta completamente dallo sforzo muscolare del tiratore; possono essere posizioni **sedute**, **in ginocchio** o **in piedi**, con tutti i conseguenti problemi di stabilità. Sono comunque posizioni da utilizzare solo per tiri da brevissima distanza (tipici della cerca); **il loro utilizzo nel prelievo selettivo è, e deve essere comunque limitato a situazioni particolari** come il tentativo di dare il colpo di grazia a un animale ferito che fugge**.**

La posizione seduta illustrata nell'immagine, che si esegue appoggiando ambedue i gomiti sulle cosce immediatamente sopra il ginocchio e inclinando leggermente il corpo rispetto alla linea di mira (perché il braccio che tiene l'arma ma non aziona il grilletto, deve stare logicamente più avanti) è la posizione dinamica migliore, perché più stabile. Si presta bene a tiri in orizzontale, poco o nulla a tiri inclinati verso il basso; utile a liberare la traiettoria (per esempio nell'erba alta) è piuttosto veloce da conseguire.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato).

Dove sparare

Una volta valutato attentamente il capo da abbattere e messe in atto tutte le procedure di preparazione al tiro, occorre individuare il punto del corpo su cui indirizzare il tiro. Le zone che, una volta colpite determinano una morte istantanea o comunque molto rapida sono diverse: cassa toracica, testa, alcuni punti del collo, punta del petto. È sconsigliabile però mirare alla testa, al collo o alla punta del petto, in quanto occorrerebbe una precisione quasi chirurgica per colpire queste zone, con il rischio di ledere invece mandibola, mascella, trachea o esofago provocando enormi sofferenze e/o lente agonie; sono quindi questi tiri da evitare. Il punto verso cui indirizzare il tiro è situato appena dietro la spalla, pochi centimetri sopra la metà del torace; in questo punto si trova la parte alta del cuore per cui il proiettile colpirà il muscolo cardiaco e i grossi vasi sanguigni che partono da esso determinando la pressoché istantanea morte dell'animale.

Quando non bisogna sparare

L'animale da abbattere fornisce la migliore prospettiva al cacciatore quando è di traverso, virtualmente **perpendicolare alla linea di mira**; in questa posizione il bersaglio è più vasto ed i punti vitali sono bene in vista. Oltre ad una posizione dell'animale non idonea, vi sono **molti altri casi in cui non si può e non si deve sparare**: quando **non si vede il punto di impatto del proiettile col terreno**, (quando l'animale è su un dosso, come nelle immagini **A** ecc.); **quando il selvatico è semicoperto da ramaglie o vegetazione in genere** che potrebbero deviare il colpo (immagini **B**); **il bersaglio è visibile solo parzialmente** (immagine **C**).

Quando non bisogna sparare

Altre situazioni in cui non si può e non si deve sparare sono quelle in cui **l'animale è in movimento** (immagini **D**); **è accovacciato** (**E**); **ci sono due o più animali affiancati o molto vicini** (**F**), con il rischio di colpire il capo sbagliato e/o di ferire gli altri (nell'immagine **G** oltre alla situazione di due animali affiancati si verifica anche quella della non visibilità del punto di impatto del proiettile.

Valutazione degli effetti del tiro e comportamento dopo lo sparo

Subito dopo il tiro, ipotizzando che tutta la fase preparatoria sia andata per il meglio e che il colpo sia “partito bene”, il cacciatore deve rimanere tranquillo e immobile, dopo aver velocemente ricaricato e messo in sicura l’arma e osservare attentamente, col binocolo o col mirino ottico, la reazione del capo colpito, per valutare se sia necessario un rapido secondo colpo. Anche se l’animale è immobile a terra è bene attendere almeno 10 – 15 minuti per evitargli inutili ulteriori sofferenze, dovute allo spavento, nell’agonia. Trascorso questo lasso di tempo ci si avvicina alla preda per il recupero.

Nell’avvicinamento verso la preda si possono momentaneamente abbandonare lo zaino, il cannocchiale ed i vari accessori, ma **non si lascia mai il fucile**, sia per motivi giuridici (eventuale contestazione di mancata custodia dell’arma) che di etica venatoria (inaspettata reazione dell’animale e/o necessità del colpo di grazia). Non sempre però l’azione del prelievo si svolge in modo così lineare e semplice e l’animale viene abbattuto, senza inutili sofferenze, sul luogo esatto dove si trovava al momento del tiro (**Anschuss**); capita anche infatti che il selvatico, pur subendo un colpo mortale, percorra comunque decine o addirittura centinaia di metri, oppure subisca ferite non mortali.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Reazioni al colpo

Occorre premettere che le modalità di reazione ai colpi degli ungulati selvatici, non seguono precise e specifiche regole, ma si manifestano in modo soggettivo che può essere anche molto diverso, pur a seguito di una medesima lesione, in funzione soprattutto della particolare e momentanea condizione psicologica. Negli animali agitati, spaventati, in stato di "allarme", si verifica un considerevole aumento della produzione di adrenalina che determina una molto maggiore resistenza e vitalità. Per questa ragione **la calma** e **la pazienza** sono doti fondamentali di un buon cacciatore che deve saper attendere prima il momento giusto per colpire, poi attendere il tempo sufficiente prima di avvicinarsi all'anschuss; infatti, anche se l'animale è stato colpito mortalmente e si è accasciato sul posto in agonia, l'avvicinamento del cacciatore potrebbe indurlo ad un'ultima e inaspettatamente energica reazione di fuga o aggressione sfruttando tutte le residue energie.

Il cacciatore quindi dopo aver premuto il grilletto, deve cercare di capire in tempi rapidi che effetto abbia avuto la fucilata sulla preda e come si presenterà il recupero del capo abbattuto, se sarà semplice (animale a terra, bene in vista, vicino all'anschuss) o richiederà diversi passaggi ad iniziare dall'analisi della **reazione al colpo**, proseguendo con la **ricerca di indizi** sul terreno ed eventualmente con la decisione di ricorrere **all'intervento dì un cane da traccia** guidato da un qualificato conduttore. È proprio in questa delicata ed importante fase della caccia di selezione che diventano fondamentali le doti di **coscienza, conoscenza** e **correttezza** che caratterizzano (o dovrebbero caratterizzare) il cacciatore di Ungulati.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Reazioni al colpo: ***colpi mortali che determinano la caduta sull'anschuss o poco distante***

Alcuni colpi mortali che non consentono allontanamenti consistenti del capo ferito; il colpo al cuore è comunque il colpo migliore e più semplice ed è quindi quello da perseguire.

Figura A = Colpo al cuore

Figura B = Colpo poco sopra il cuore

Figura C = Colpo alto (alla spina dorsale)

Figura D = Colpo basso (davanti al cuore)

Reazioni al colpo: ***colpi mortali che determinano la caduta sull'anschuss o poco distante***

Colpi mortali che determinano la caduta sull'anschuss o poco distante.

Colpo al cuore → Il colpo è ovviamente letale e solitamente l'animale crolla a terra all'istante, o al massimo compie un balzo in avanti con le zampe anteriori piegate. Se l'animale era "in allarme" (quindi con molta Adrenalina in circolo) può capitare che si lanci in un'ultima corsa che può fare persino ipotizzare (se non si è visto il momento dell'impatto del colpo) di averlo sbagliato; la corsa, per lo più rettilinea, durerà al massimo alcune decine di metri. Spruzzata rosso chiaro sull'anschuss e sulla linea di tiro

Colpo poco sopra il cuore → L'animale, dopo un balzo iniziale, scatta in una breve corsa crollando a terra dopo alcune decine di metri. Il sangue è rosso e leggermente schiumoso.

Colpo preciso al collo → Centrando le vertebre cervicali l'animale cade fulminato; nel caso invece vengano colpite giugulare o carotide, la morte sopravviene dopo alcuni minuti e dopo una fuga più o meno lunga. Il sangue sarà abbondante e chiaro. È un tiro molto difficile e quindi da evitare.

Colpo alto (alla spina dorsale) → Quando il proiettile frattura la spina dorsale, l'animale stramazza al suolo istantaneamente con la parte del corpo situata dietro la zona d'impatto del proiettile paralizzata; può anche tentare di allontanarsi trascinandosi sugli arti anteriori, nel qual caso occorre tirare immediatamente il colpo di grazia.

Colpo basso (davanti al cuore) → Si verifica quando il colpo è diretto abbondantemente sotto al cuore attraverso le zampe. L'animale crolla a terra con il collo in avanti. Il sangue è chiaro e copioso e la morte rapida, può però essere opportuno tirare subito un secondo colpo.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Reazioni al colpo: ***colpi mortali ma seguiti da allontanamenti anche consistenti dall'anschuss***

Alcuni colpi mortali che possono determinare fughe e allontanamenti anche notevoli del capo colpito dall'anschuss.

Figura A = Colpo al fegato

Figura B = Colpo alle reni

Figura C = Colpo ai polmoni

Figura D = Colpi al ventre

Reazioni al colpo: ***colpi mortali ma seguiti da allontanamenti anche consistenti dall'anschuss***

Colpi mortali ma che possono determinare allontanamenti anche consistenti dall'anschuss.

Colpo al fegato

La reazione è di vistoso inarcamento della schiena e di successivo allontanamento più o meno lento. Il colpo è mortale ma è opportuno tirarne un altro senza indugio. Sull'Anschuss e sulla traccia si possono spesso rilevare dei piccoli frammenti di fegato e grumi di sangue molto denso e scuro.

Colpo ai polmoni

L'animale colpito può inizialmente stramazzare al suolo e poi rialzarsi e fuggire, oppure allontanarsi subito apparentemente illeso. Il sangue è chiaro e schiumoso e si ritrovano continui spruzzi anche lungo la traccia; sull'anschuss si possono rinvenire anche tracce di tessuto polmonare. Se non è possibile effettuare il secondo tiro bisogna evitare ricerche troppo repentine ed improvvisate, intervenendo alcune ore dopo con il cane da traccia.

Colpo al ventre

Solitamente l'animale colpito al ventre (soprattutto se all'intestino piccolo) scalcia con gli arti posteriori; se invece il proiettile lede lo stomaco questa reazione può non manifestarsi o è comunque meno evidente. È un colpo pessimo, in conseguenza del quale il selvatico si allontanerà lentamente e col dorso marcato; sull'anschuss di norma non si rilevano tracce di sangue e qualora ciò avvenga lo stesso sarà sieroso e misto a escrementi (se si è leso l'intestino) o a cibo più o meno digerito (se si è leso lo stomaco). La morte sopraggiungerà dopo molte ore e se non si è riusciti a fermare l'animale, occorrerà intervenire con il cane da traccia, dopo molte ore.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Reazioni al colpo: ***colpi mortali ma seguiti da allontanamenti anche consistenti dall'anschuss***

Colpi mortali ma seguiti da allontanamenti consistenti dall'anschuss.

Colpo alle reni

In questo caso all'animale cedono gli arti posteriori; si rimette poi in piedi e si allontana lentamente. Cercando con attenzione, Si potranno rilevare, non senza difficoltà, tracce di sangue molto scuro ed annacquato. Anche in questo caso è necessario un secondo colpo immediato.

Colpo impreciso al collo

Se si lede la trachea la morte sopraggiungerà per soffocamento in meno di un'ora ed il sangue sarà schiumoso; nel caso si colpisca l'esofago l'animale può morire addirittura dopo giorni e sull'anschuss si troverà del sangue chiaro assieme a tracce verdastre di cibo. In entrambi i casi il selvatico può percorrere molta strada dal luogo in cui è stato colpito.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

In tutti i casi di colpi comunque mortali, ma in cui il selvatico non "resta sul posto" è sottintesa l'opportunità di effettuare un secondo colpo immediato. Qualora ciò non sia possibile occorre intervenire alcune ore dopo con il cane da traccia; è infatti sempre necessario, dopo aver opportunamente "segnalato" l'anschuss, attendere pazientemente alcune ore poiché gli animali che presentano lesioni mortali non faranno mai molta strada, a meno che non vengano spaventati; in tal caso utilizzeranno tutte le residue energie e risorse per allontanarsi ulteriormente.

Reazioni al colpo: ***colpi non mortali***

Esiste anche una serie quasi infinita di colpi non direttamente mortali che non si ritiene necessario descrivere e illustrare dettagliatamente; ci limiteremo pertanto a fornirne un elenco sommario, evidenziando come tali ferite (provocate spesso oltre che da imperizia, dalla troppa fretta) pur non provocano direttamente il decesso dell'animale, siano comunque causa di danni consistenti che quasi sempre determinano comunque: una debilitazione quantomeno temporanea dell'animale; un elevato rischio di infezioni (soprattutto nei mesi caldi) e la quasi certa impossibilità di recuperare il capo ferito. In tutti i casi in cui malauguratamente avvengano questi ferimenti occorre, se possibile, doppiare subito il colpo ed in ogni caso prestare la massima attenzione nel periodo immediatamente successivo al tiro, evitando di lasciarsi andare a frettolose congratulazioni e strette di mano. Sull'Anschuss si trova spesso del pelo e quasi sempre la ricerca è sostanzialmente inutile.

Colpi non mortali

- **Colpi agli arti anteriori o posteriori**: iniziale caduta e poi fuga veloce, perdita di sangue scarsa con eventuali schegge d'osso.
- **Colpo di striscio al ventre**: balzo su tutte e quattro le zampe e fuga immediata a grande velocità, molto pelo sull'anschuss.
- **Colpo di striscio alla schiena**: iniziale crollo a terra come per un colpo mortale seguito da un repentino rialzarsi e fuga rapida, sull'anschuss si trova facilmente del pelo.
- **Colpi al muso** (mortali per inedia solo se impediscono all'animale di nutrirsi): sul punto d'impatto si potrà rilevare sangue chiaro spesso con frammenti ossei.
- **Colpi alle masse muscolari**: se non ci sono lesioni a vasi sanguigni importanti o fratture non ci saranno in pratica conseguenze, il sangue è chiaro e la ricerca totalmente inutile.

Esame dei segni sull’anschuss e sulla traccia

Prima di sparare, è indispensabile che il cacciatore memorizzi con cura il posto esatto dove si trova l’animale (Anschuss) utilizzando a tal fine elementi vistosi dell’ambiente (affioramenti rocciosi, cespugli e alberi isolati, fossi ecc.) questo servirà a ritrovare l’anschuss, sia per recuperare l’animale crollato a terra e magari seminascosto dall’erba alta, sia per segnare il punto esatto dell’impatto in caso di ferimento. Ovviamente la condizione migliore si verifica quando il cacciatore è accompagnato da un’altra persona competente che potrà seguire i movimenti del capo da prelevare prima e dopo il tiro; per il cacciatore solitario le cose sono un po’ più difficili. Sarebbe buona norma mantenere inquadrato il bersaglio nel cannocchiale di mira anche dopo aver effettuato il tiro per valutare la reazione al colpo e l’eventualità di doppiarlo; purtroppo però quando il rinculo dell’arma è notevole, tutto ciò è molto difficile.

Esame dei segni sull’anschuss e sulla traccia

Quando si manifesta la possibilità di aver sbagliato totalmente o parzialmente il tiro ed è plausibile che l’animale si sia allontanato ferito (mortalmente o non mortalmente) o addirittura illeso, è comunque necessario raggiungere l’anschuss per individuarlo con esattezza e segnalarlo (generalmente con un ramoscello conficcato nel terreno eventualmente reso più visibile con un segnale) e segnare anche (con un altro rametto appoggiato al terreno o con alcuni sassi) l’eventuale direzione di fuga. Questa operazione sarà grandemente facilitata se, prima del tiro il cacciatore avrà preso uno o più punti di riferimento sul terreno per localizzare l’anschuss. Successivamente si ricercherà con molta attenzione nell’area attorno all’ anschuss, ogni indizio utile a fornire indicazioni precise sul tipo di ferita inferta e sulla sua gravità (tipo e quantità di sangue, frammenti d’osso, peli, residui alimentari, ecc.). Quest’incombenza pur risultando a volte fastidiosa (o ritenuta erroneamente superflua) deve essere sempre svolta diligentemente poiché rientra nel bagaglio di “oneri-onori” di un cacciatore qualificato, cosciente e corretto. Il controllo degli esiti del tiro va effettuato **sempre** anche quando si è convinti di aver mancato totalmente il bersaglio. I resti organici lasciati dall’animale soprattutto in presenza di elevate temperature, dovrebbero essere sempre coperti con frasche per evitare che si disidratino rapidamente: ciò facilita il successivo lavoro del cane da traccia.

Utilità e necessità del servizio di recupero dei capi feriti

Il prelievo venatorio è lo sfruttamento razionale di una risorsa rinnovabile; risulta quindi indispensabile (per motivazioni sia di carattere **etico** che **economico**) recuperare il maggior numero possibile di animali feriti; il recupero dei capi feriti è quindi un elemento fondamentale ed imprescindibile di una seria e corretta gestione venatoria. Per poter effettuare tempestivamente e correttamente il recupero, è necessario che in ogni ambito gestionale venga predisposto un numero sufficiente di nuclei di ricerca, costituiti da qualificati binomi **cane–conduttore**, che si pongono come indispensabile complemento all'attività dei cacciatori. Questi nuclei devono essere sempre pronti a rispondere alle chiamate dei cacciatori, che a loro volta devono essere **motivati** ed **educati** a richiedere tali interventi.

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Importanza ed uso dei cani da traccia

I cani da traccia posseggono un olfatto finissimo ed hanno la capacità (innata per selezione ed acuita dall'addestramento) di seguire con precisione ed in silenzio la traccia del capo ferito, tralasciando tutte le altre. Gran parte della ricerca viene effettuata con il cane collegato al conduttore da una lunghissima cinghia (tenuto alla "lunga"), che verrà sganciata solo in prossimità del capo ricercato. Il cane da traccia, giunto presso il selvatico ferito o morto, richiamerà l'attenzione del conduttore abbaiando o ritornando dallo stesso e riconducendolo sull'animale.

In questa pratica possono essere utilizzati, con discreto successo, diverse razze di cani che dimostrino qualche attitudine, i migliori risultati si otterranno però inevitabilmente con le due razze appositamente selezionate: il Bavarese (più agile e "leggero") e l'Annoveriano (più pesante e robusto). **Lo sviluppo dell'utilizzo dei cani da traccia (qualificato e qualificante) costituisce un indice di maturità e serietà dell'ambiente venatorio.**

Testo tratto da: Mustoni A., Pedrotti L., Zanon E., Tosi G. 2002. Ungulati delle Alpi. Biologia - Riconoscimento - Gestione. Nitida Immagine Editrice. Pp 521. (Modificato)

Modalità di caccia e redazione delle schede di abbattimento

All'inizio di ogni uscita il cacciatore compila in ogni sua parte, depositandola in apposite cassette, il tagliando predisposto dalle Amministrazioni Provinciali (tagliando d'inizio). Nelle apposite schede poste a fianco delle cassette, indica i seguenti dati: nominativo, data, zona (se prevista), ora di uscita, area. Al termine dell'azione di caccia il cacciatore, effettuato l'abbattimento o meno, deposita nella cassetta il tagliando di fine, anch'esso completamente compilato in ogni sua parte e completa la scheda posta a fianco della cassetta. Appena compiuto l'abbattimento il cacciatore pone immediatamente (sul luogo dell'abbattimento) il contrassegno inamovibile al tendine d'Achille dell'arto posteriore del capo ucciso, procedendo all'annullamento della data in esso riportata. Detto contrassegno deve rimanere solidale all'animale per tutte le fasi di trasporto. Il contrassegno deve poi essere conservato dal cacciatore a prova della regolarità dell'abbattimento.

Trattamento delle spoglie

Per motivi di carattere igienico-sanitario è necessario che il capo abbattuto sia eviscerato nel più breve tempo possibile. L'evisceramento risulterà più comodo se effettuato in prossimità di acqua; una pezzuola di cotone (conservata nello zaino) si rivelerà in ogni caso molto utile; durante le operazioni di evisceramento è utile indossare guanti di lattice onde ridurre il pericolo di contrarre infezioni.

Per le procedure di evisceramento, che può essere parziale (si asportano solo i visceri addominali) o completo, occorre rispettare le normative sanitarie vigenti in ogni provincia; dal momento che tali procedure sono fondamentalmente simili per tutti gli ungulati, si riportano di seguito le indicazioni predisposte per il cinghiale.

Trattamento delle spoglie

IL TRATTAMENTO DELLE SPOGLIE

Una corretta e tempestiva eviscerazione, evita il contatto prolungato della carne con il materiale dello stomaco ed intestino ricco di batteri, rallenta il processo di decomposizione della carne stessa evitando l'alterazione dei suoi caratteri organolettici e permette il rapido raffreddamento della temperatura dei muscoli della selvaggina abbattuta e pertanto migliora il processo di "frollatura". Dopo la morte, nel corpo del selvatico si mettono in moto due processi biochimici:

la scissione del glicogeno (frollatura)

la decomposizione operata dai batteri → La decomposizione è rapidissima in presenza di calore, umidità e di inquinamento con il contenuto intestinale.

La frollatura è la trasformazione biochimica dello zucchero ematico (glicogeno) che è conservato come riserva energetica nel tessuto muscolare. In presenza di ossigeno (quando l'animale è in vita) viene trasformato in glucosio, in assenza (animale morto) in acido lattico. La carne diviene quindi acida; la formazione di acido frena l'azione dei batteri ed attacca i legami proteici delle fibre muscolari, la carne diventa più tenera. La frollatura dipende dalle dimensioni dell'animale e dalla temperatura esterna. La condizione ideale si ha con una temperatura intorno ai + 4 C°. Attenzione, la carne congelata non frolla! Per far frollare la carne impedendone la decomposizione risulta necessario:

1. **Sventrare rapidamente ed igienicamente**
2. **Raffreddare rapidamente**
3. **Lasciare la carcassa, non spellata, appesa in ambiente freddo per almeno 36 ore**
4. **Utilizzare o surgelare solo in seguito**

Testo tratto da: "Il cinghiale, tecniche di prelievo e controllo" a cura di Marco Franco Franolich (modificato). www.riserva.org

Trattamento delle spoglie

Il trasporto

In questa fase è importante:

- favorire il raffreddamento
- evitare l'insudiciamento
- Impedire i focolai di putrefazione

A seconda delle sue dimensioni può essere trasportato:

- in un contenitore tipo zaino lasciando che scoli il sangue
- appeso ad una pertica
- trascinato (testa sempre in avanti)

Testo tratto da: "Il cinghiale, tecniche di prelievo e controllo" a cura di Marco Franco Franolich (modificato). www.riserva.org

Trattamento delle spoglie

Sventramento ed eviscerazione

- Dopo aver disposto il cinghiale sul dorso, con un coltello partendo dal mento dell' animale, si incidono il mantello ed il tessuto sottocutaneo unitamente ai fasci muscolari superficiali del collo, fino ad arrivare al torace. Isolato l'esofago lo si taglia il più alto possibile legandolo onde evitare rigurgiti di contenuto gastrico che possano imbrattare la carne.
- Di seguito si taglia la trachea a livello della cartilagine tiroidea e la si isola il più possibile dai fasci muscolari circostanti.
- Terminate queste prime operazioni,ci si trasferisce verso la parte posteriore dell'animale e si procede ad isolare l'intestino retto con un taglio circolare dall'esterno, intorno all'ano.
- Se trattasi di un animale di sesso maschile, si sgusciano i testicoli dallo scroto e poi si isola e si taglia la verga.

Apertura della cavità addominale.

- Partendo dalla sinfisi pubica si incide fino all'apofisi ensiforme dello sterno (dove si incontra la resistenza offerta dalla cartilagine dello sterno). Si estrae il retto, precedentemente isolato attraverso un taglio circolare attorno all'orifizio anale e di seguito l'esofago e, staccando progressivamente le varie aderenze, si estrae l'intero intestino con tutti gli organi addominali. Poi si incidono le arterie e le vene iliache per favorire il dissanguamento delle cosce.

Sventramento ed estrazione di utero e ovaie; per gentile concessione della dott.sa Giorgia Romeo

Testo tratto da: "Il cinghiale, tecniche di prelievo e controllo" a cura di Marco Franco Franolich (modificato). www.riserva.org

Trattamento delle spoglie

Estrazione degli organi

- Dal fegato, verificate le buone condizioni, si allontana la cistifellea. I reni vengono aperti con un taglio longitudinale e la milza viene semplicemente separata dalle aderenze. Fegato, reni e milza vengono poi disposti in un luogo pulito.
- Si introduce poi la lama del coltello entro la cavità toracica e si incide con un taglio circolare il diaframma. Si potranno così estrarre il cuore ed i polmoni. Liberato il cuore dal pericardio si apre per svuotarlo dal sangue.
- Così svuotata, si pulirà la carcassa all'interno con un panno pulito per poi appenderla, con la testa in alto per completare il dissanguamento ed il raffreddamento ciò è reso più facile mantenendo forzatamente aperta la cassa toracica con un paletto di legno o di metallo. Se non fosse possibile appenderlo, lo si girerà con l'addome verso il basso, con la testa più in alto del treno posteriore.

Testo tratto da: "Il cinghiale, tecniche di prelievo e controllo" a cura di Marco Franco Franolich (modificato).
www.riserva.org

Estrazione degli organi interni; per gentile concessione della dott.sa Giorgia Romeo

Trattamento delle spoglie

Lo scuoiamento

L'operazione si esegue col capo appeso per gli arti posteriori. Si taglia circolarmente il mantello intorno alle articolazioni distali degli arti anteriori e posteriori. Con un'incisione continua si procede alla squoiatura progressiva:

- dall'articolazione distale di un arto anteriore a quella dell'altro sull'interno
- idem per gli arti posteriori passando per l'ano
- dall'incisione operata per lo sventramento sino al mento
- a questo punto si procede a staccare il mantello dalla carne

Testo tratto da: "Il cinghiale, tecniche di prelievo e controllo" a cura di Marco Franco Franolich (modificato). www.riserva.org

Importanza del controllo dei capi abbattuti

Il controllo e la valutazione dei capi abbattuti è una prassi gestionale molto importante, in quanto consente di ottenere informazioni precise, a livello locale, sulla fitness media della popolazione oggetto di prelievo; i rilievi biometrici e l'analisi dei dati risultanti, se effettuati con un buon livello di standardizzazione, consentono di valutare le modifiche di carattere morfologico eventualmente riscontrate nella popolazione cacciata e di attuare quindi le scelte gestionali conseguenti e più opportune.

La difficoltà di standardizzazione e l'eccessiva soggettività di alcuni rilievi biometrici (come la circonferenza toracica e del collo, l'altezza al garrese, ecc.) hanno fatto propendere per il mantenimento delle rilevazioni più importanti e meno soggettive quali la lunghezza totale, la lunghezza della coda, la lunghezza del tarso (o garretto) e la lunghezza dell'orecchio, oltre ovviamente alla misura del peso (indicando chiaramente se intero, parzialmente o totalmente eviscerato).

LT – Lunghezza totale
C – Lunghezza coda
PP – Lunghezza tarso
O – Lunghezza orecchio

Principali misurazioni biometriche (peso)

- **Peso pieno** → Peso dell'animale non ancora eviscerato (si può utilizzare un dinamometro portatile)
- **Peso parzialmente eviscerato** → Peso dell'animale privato di tutti gli organi che stanno dietro il diaframma.
- **Peso vuoto** → Peso dell'animale completamente eviscerato (privato anche di polmoni e cuore)

Il peso viene normalmente rilevato al centro di controllo; qualora sia prevista la possibilità di eviscerare l'animale sul luogo dell'abbattimento e sia necessario rilevare anche il peso pieno, occorrerà dotarsi di una bilancia a molla di tipo portatile.

Principali misurazioni biometriche (lunghezze)

Per ottenere misurazioni oggettive ed il più possibile standardizzate, occorrerebbe dotare ogni centro di controllo di un apposito tavolo o piano di appoggio, a sua volta dotato di un nastro metrico (meglio se metallico) fissato al piano e di una cordicella non elastica con la quale effettuare i rilievi; l'esatta misura delle rilevazioni si otterrà sovrapponendo la cordicella al nastro metrico.

Lunghezza totale → Si parte dalla punta del labbro superiore si segue la linea mediana della testa passando tra le orecchie, si prosegue lungo la colonna vertebrale fino al suo termine (lunghezza testa-corpo).

Lunghezza tarso → Ad arto piegato, si misura dalla punta dello zoccolo al calcagno.

Lunghezza orecchio → Si misura dalla base dell'apertura auricolare fino all'apice del padiglione (esclusi i peli apicali).

Lunghezza della mandibola (preparata) → Si misura dal punto mediano della cavità del primo incisivo, al punto posteriore dell'apofisi angolare.

Lunghezza coda → Si rileva tenendo la coda perpendicolare al corpo, partendo dalla radice e terminando in corrispondenza dell'ultima vertebra caudale, escludendo i peli.

Prelievi per indagini biologiche e sanitarie

Ai fini della valutazione dello stato sanitario della popolazione cacciata, può essere richiesto al cacciatore di conferire all'Ente Gestore campioni di tessuto o parti dell'animale abbattuto. Normalmente possono essere richiesti campioni di sangue o organi interni quali il fegato, il cuore e i polmoni, o anche l'intero apparato genitale femminile o alcuni parassiti che infestavano l'animale abbattuto. Ovviamente anche tale operazione è una prassi gestionale importante e rientra negli adempimenti che il cacciatore è chiamato a svolgere, deve pertanto essere effettuata con diligenza e accuratezza seguendo le indicazioni fornite dagli Enti Gestori o di Ricerca.

Raccolta dei dati e dei campioni biologici

Norme generali per la raccolta, conservazione e conferimento dei campioni biologici per analisi.

- Richiedere all'istituzione scientifica competente le provette e/o contenitori, nonché le soluzioni liquide per la conservazione dei reperti.
- Usare materiale sterile usa e getta (guanti di lattice, lame da bisturi, pipette per sangue); sterilizzare con il fuoco gli strumenti eventualmente da riutilizzare.
- Rispettare i rapporti indicati tra il campione e la soluzione conservante e non utilizzare mai alcool denaturato (quello rosa utilizzato in campo sanitario!).
- Verificare che il campione prelevato rimanga all'interno del contenitore, non debordi, sia ben immerso nella soluzione conservante e che il contenitore sia ermeticamente chiuso.
- Etichettare le provette tramite scrittura a matita o vernice e non con inchiostri degradabili in acqua o alcool.
- Evitare le spedizioni nei giorni prefestivi e festivi in modo da limitare la permanenza dei campioni a temperature eccessivamente alte per lunghi periodi; prima delle spedizioni contattare il personale del laboratorio.

Raccolta dei dati e dei campioni biologici

Prelievo di tessuto solido da carcasse

RACCOLTA: prelevare circa 1-2 gr (indicativamente con un diametro non superiore a 0,3-0,5 cm, pari circa alle dimensioni dell'unghia del mignolo) di tessuto muscolare (cuore, lingua, muscoli scheletrici) o di organi interni (fegato, rene) e porre in provette preferibilmente da 2 ml (o di volume superiore in caso di necessità) contenenti etanolo 95% (non denaturato), avendo cura di rispettare il rapporto di 1 a 2 con l'alcool (1 di tessuto e 2 di alcool).

CONSERVAZIONE: appena possibile porre in frigorifero fino all'invio al laboratorio per le analisi.

Prelievo di peli

RACCOLTA: prelevare un numero di peli (da 10 a un ciuffo), avendo cura, se possibile, di verificare la presenza dei bulbi. Si rammenta che sull'animale vivo, ove possibile, è da preferire il prelievo di sangue o, se le condizioni lo consentono, un piccolo campione di tessuto tramite biopsia.

CONSERVAZIONE: porre in provette da 2 ml (o superiori) contenenti etanolo 95% (non denaturato), avendo cura di rispettare il rapporto di 1:2 con l'alcool (1 di campione e 2 di alcool) e quindi refrigerare se possibile.

Raccolta dei dati e dei campioni biologici

Prelievo di sangue

Il sangue costituisce il tipico prelievo che viene effettuato su animali vivi; si possono comunque prelevare campioni anche da animali morti (qualora richiesti a scopo di studio) prendendo i coaguli del cuore, del fegato o della giugulare (in caso di analisi genetiche è bene che il sangue non sia coagulato ed in tal caso l'istituto scientifico di riferimento fornisce una soluzione di conservazione adatta allo scopo).

RACCOLTA (sangue non coagulato): porre il campione di sangue in una soluzione di conservazione per campioni ematici tipo Long Buffer rispettando le proporzioni di 1 a 1 (quindi, se si utilizzano provette da 2 ml con indicatore di volume, ad 1 ml di soluzione va aggiunto 1 ml di sangue).

CONSERVAZIONE: i campioni ematici così ottenuti sono stabili e possono essere conservati meglio se al freddo (frigorifero) o a temperatura ambiente.

CONSEGNA: in funzione degli accordi presi con i coordinatori.

Raccolta dei dati e dei campioni biologici

Prelievo di resti fecali

RACCOLTA: raccogliere solo i campioni più freschi (idratati, esenti da muffe, non polverosi, etc.), preferibilmente in periodo freddo, e procedere come da schema allegato.

Schema di conservazione di resti fecali

CONSERVAZIONE: porre il campione in etanolo 95% (non denaturato) rispettando il rapporto di 1 a 2 con l'alcool (1 di feci e 2 di alcool) e refrigerarlo al più presto.

CONSEGNA: a seguito di accordi da prendere con i coordinatori.

Raccolta dei dati e dei campioni biologici

Prelievo per l'analisi genetica da carcasse in avanzato stato di degradazione

L' avanzato stato di degradazione delle carcasse incide fortemente e negativamente sulla qualità del DNA; per minimizzare questo deterioramento cellulare, è opportuno effettuare il prelievo nelle parti più interne della carcassa, dove è più probabile rinvenire tessuto integro. Per la raccolta, conservazione e spedizione del campione vedi parte relativa al prelievo di tessuto.

Per qualsiasi chiarimento si invita a contattare il Laboratorio di Genetica della Conservazione dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

Via Cà Fornacetta 9 - 40064 Ozzano dell'Emilia (BO) - Tel. 051-6512257-6512253

Norme igieniche e sanitarie

Indicazioni sui dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) e sull'attrezzatura per una corretta manipolazione della fauna selvatica abbattuta (ungulati).

(D.P.I.)

Guanti in lattice monouso per la manipolazione delle carcasse.

Guanti antitaglio (maglia d'acciaio) per la protezione delle mani durante le operazioni di eviscerazione, scuoiatura e sezionamento.

Attrezzature

Un coltello affilato adatto ad eviscerare e scuoiare.

Una mannaia o un coltello di grandi dimensioni per sezionare la carcassa.

Sacchetti e sacchi in PVC per lo stoccaggio della carcassa, delle interiora e del materiale organico di risulta.

Un contenitore con coperchio, possibilmente ermetico, di dimensioni idonee al trasporto della carcassa e facilmente lavabile.

Norme igieniche e sanitarie

Indicazioni sulle procedure per una corretta manipolazione degli ungulati selvatici abbattuti.

- Dopo lo sparo, verificare l'avvenuto decesso dell'animale.
- Prima di ogni manipolazione del capo abbattuto, indossare i D.P.I. precedentemente indicati.
- Eseguire con attenzione e in condizioni di sicurezza le operazioni di eviscerazione, scuoiatura e sezionamento.
- Inserire la carcassa dell'animale nel contenitore per il trasporto.
- Inserire il materiale organico di risulta negli appositi sacchi, chiuderli e smaltirli rispettando la normativa vigente
- Effettuare: l'asportazione del materiale organico di risulta dal luogo in cui sono state eseguite le operazioni soprascritte; la pulizia del sito.
- Effettuare un lavaggio accurato dei materiali non monouso utilizzati.

Rischi sanitari nella manipolazione delle carcasse: ***infezioni***

Il contatto diretto con animali selvatici e la loro carne può essere veicolo di **infezioni** e **infestazioni**.

Le malattie infettive trasmesse dagli animali all'uomo vengono chiamate **zoonosi** e negli ultimi anni hanno suscitato particolare interesse ed allarme. Le due zoonosi più comuni e conosciute sono la **toxoplasmosi** e la **salmonellosi**.

La **toxoplasmosi** è una zoonosi causata dal Toxoplasma gondii, un protozoo intracellulare obbligato. è un organismo ubiquitario che esiste in tre forme: l'oocita che viene escreto dalle feci dei gatti infetti, la forma proliferativa (trofozoita o tachizoita) e la forma cistica (cistozoite) **che si trova nei tessuti degli animali infetti.** Il gatto è l'ospite definitivo, ma l'organismo in natura si trova in altri ospiti accidentali quali animali carnivori, onnivori ed erbivori. L'infezione viene trasmessa per **via orale** mediante **cibi poco cotti** o **carni crude**, contenenti le cisti. Il congelamento a –20 °C o la cottura ad almeno 66 °C della carne rende le cisti non infettive.

La **salmonellosi** è un'infezione causata da Salmonelle (batteri presenti nell'apparato gastrointestinale di molti animali quali insetti, rettili, uccelli e mammiferi) che vengono escreti con le feci. Nell'uomo, la salmonellosi ha un tempo di incubazione che varia fra le 12 e le 72 ore. Le **fonti di contagio** sono rappresentate quasi esclusivamente **dall'ingestione di alimenti contaminati (soprattutto carne e uova)** **poco cotti**, e molto più limitatamente **dal contatto con portatori.** La via più comune d'infezione è dunque quella orale (ingestione di cibi o liquidi contaminati).

Rischi sanitari nella manipolazione delle carcasse: *infestazioni (endoparassitosi)*

Le **infestazioni** possono essere dovute a **endoparassiti** (come tenie e trichinelle) oppure **ectoparassiti** (come le zecche). Le endoparassitosi più comuni e conosciute sono la **Teniasi** e la **Trichinosi.**

Fra le **teniasi** le più comuni (ma comunque oggi molto rare) ci sono l'infestazione da Tenia saginata (**tenia dei ruminanti**) e da Tenia solium (**tenia dei suidi**); sono vermi piatti, nastriformi, lunghi fino a 6-7 metri, biancastri, costituiti da una testa (scolice) dotata di uncini per fissarsi alla mucosa e da una serie di segmenti (proglottidi). **L'uomo si infetta mangiando carne cruda o poco cotta** contenente la forma larvale (cisticerco), che nell'intestino dà origine al verme adulto in circa 3 mesi. Il riscontro dell'infestazione è spesso casuale per il ritrovamento delle proglottidi nelle feci.

La **trichinosi** è causata da un ciclo selvatico del verme *Trichinella britovi*. L'uomo si infetta **consumando carni** contenenti le larve incistate dal verme che può infettare tutti i mammiferi **qualora non vengano sufficientemente cotte**. Nell'intestino le larve si liberano dalla ciste, migrano attraverso la mucosa intestinale, si accoppiano e danno origine ad altre larve, che si diffondono in tutto l'organismo annidandosi prevalentemente nei muscoli. Qui determinano una miosite seguita da degenerazione delle fibre muscolari con emorragie, febbre elevata e grave compromissione dello stato generale.

La **brucellosi** è una zoonosi causata da un agente batterico del genere *brucella*. La via più comune di infezione è rappresentata dal contatto con **escreti** e **secreti** (muco, liquidi organici, ecc.) di animali infetti. **Il batterio è in grado di penetrare anche la cute integra**, risulta pertanto molto importante ai fini preventivi indossare guanti di protezione prima della manipolazione delle carcasse.

Rischi sanitari nella manipolazione delle carcasse: *ectoparassitosi (morbo di Lyme)*

Fra le malattie infettive trasmesse da agenti di **ectoparassitosi**, la più nota è sicuramente la **Borreliosi di Lyme** (meglio conosciuta come **morbo di Lyme**) causata da un microrganismo chiamato *Borrelia burgdorferi* il cui più importante vettore è rappresentato dalla zecca *Ixodes ricinus*

Nell'uomo, la malattia insorge nel momento in cui la zecca, contenente nelle ghiandole salivari l'agente patogeno, morde l'uomo ed emette materiale che contiene spirochete nella sede del morso.

L'infezione precoce localizzata, si verifica nel primo mese dall'infezione (tempo medio di 7 giorni) e si manifesta con una lesione maculo-papulare (erythema migrans) di colore rosso vivo ai bordi e chiara al centro, localizzata in qualsiasi punto, anche se i siti più comuni sono la coscia, l'inguine e l'ascella.

Al primo eritema, molti giorni dopo, se ne associano molti altri. A queste lesioni si possono aggiungere malessere, astenia, febbre, brividi, ecc. L'infezione cronica è caratterizzata dalla comparsa di disordini neurologici (neuropatia periferica, meningoencefalite cronica) ed artrite.

www.antropozoonosi.it

Rischi sanitari nella manipolazione delle carcasse: *morbo di Lyme (procedure di prevenzione)*

Alcuni consigli per limitare il rischio di essere punti da zecche: applicare (con molta moderazione) prodotti repellenti su abiti, scarponi ed eventualmente su parti di cute esposta; fare frequenti controlli degli abiti e dei tratti di pelle scoperti (aiutandosi reciprocamente se si è con altri); rimuovere le zecche individuate sugli abiti prima che si attacchino alla cute; utilizzare indumenti a maniche e gambe lunghe; infilare i pantaloni dentro ai calzettoni; al ritorno da località infestate da zecche, lavare gli abiti in lavatrice alla temperatura più alta possibile e, prima di fare il bagno, ispezionare accuratamente il corpo con l'aiuto di un familiare.

Come comportarsi in caso di puntura di zecca (occorre premettere che le probabilità d'infezione sono molto basse se la zecca resta attaccata alla cute per meno di 36-48 ore, e che una volta individuata la zecca,questa deve essere correttamente e rapidamente rimossa), **operare quindi come segue:** afferrarla con una pinza il più vicino possibile alla cute e toglierla effettuando un leggero movimento rotatorio e tirando verso l'alto senza schiacciarla; qualora il rostro (l'organo che la zecca usa per attaccarsi) rimanga nella pelle, estrarlo con un ago da siringa sterile; disinfettare la zona e verificare di essere vaccinati contro il tetano; non gettare la zecca tolta ma bruciala; non usare metodi impropri di estrazione quali il caldo (brace di sigaretta, fiammiferi, aghi arroventati, ecc.) o sostanze come benzina, trielina, ammoniaca, acetone ecc. (tali metodi "irritano" la zecca e aumentano il rischio di infezione; evitare, se possibile di toglierla con le mani e di schiacciarla fra le dita (rischio di contagio attraverso piccole lesioni della pelle o schizzi di sangue).

Pinze e procedura per la corretta estrazione delle zecche