

NOZIONI DI BALISTICA E TIRO PER CORSO SELECONTROLLORI TEORIA E PRATICA DELLA GESTIONE VENATORIA PER CERVIDI E SUIDI

(PER. BAL. RICCARDO TORCHIA)

La caccia di selezione praticata su ungulati presuppone una diversa configurazione delle armi adoperate per tale uso. Mentre il cacciatore che adopera un fucile a canna liscia usa cartucce caricate con pallini in piombo di numerazione idonea al tipo di animali che vorrà insidiare, un selecontrollore dovrà obbligatoriamente adoperare un'arma a canna rigata con cartucce metalliche che useranno come proiettile una palla composta da uno o due materiali differenti assemblati tra loro, spesso rame e piombo.

Ma è essenziale sapere la differenza tra armi a canna rigata e armi a canna liscia. Mentre quest'ultime sono appunto completamente lisce internamente, variando spesso il diametro interno delle canne solo verso la volata per la strozzatura che conferirà poi una gittata superiore e più raccolta della carica di piombo, le seconde quelle rigate appunto, sono così denominate perché all'interno in sede di costruzione viene creata una rigatura in rilievo con andamento elicoidale che rivestirà completamente l'interno della canna fino alla volata. Tale rigatura sarà come diametro inferiore a quello della canna stessa se misuriamo tale diametro tra le cuspidi delle rigature stesse.

Il calibro dell'arma spesso viene identificato dal **diametro preso tra le due suddette cuspidi** contrapposte. Parlando di rigature spesso sentiremo identificarle con un valore in pollici denominato **Passo**. Per cui una rigatura che ha un passo, per esempio, di 11" (seguito da questa identificazione ") significa che l'elicoide della rigatura, per effettuare un giro completo nella canna, avrà bisogno di uno spazio lineare di 11 pollici. Essendo un pollice uguale a 25,4 mm il suddetto passo sarà di 25,4 mm x 11, ovvero 279,4 mm.

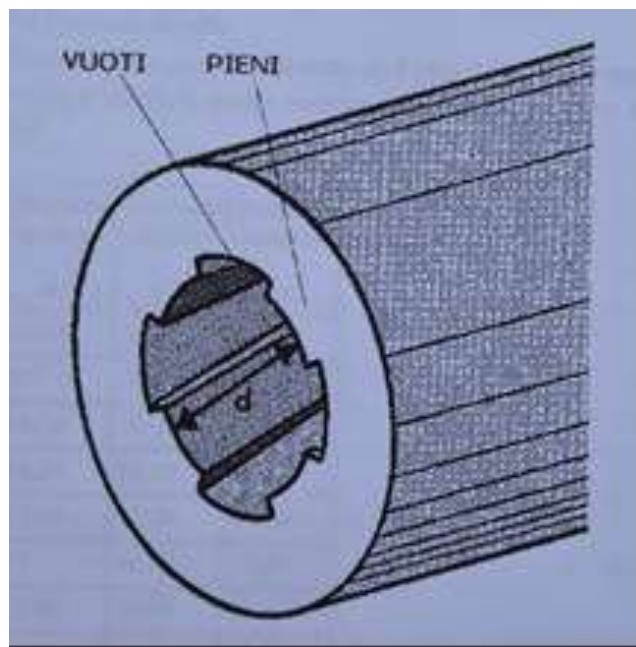


FOTO 1) Caratteristiche tipo della sezione di una canna rigata

DIFFERENZA DI PRESTAZIONI ED EFFETTI TRA PALLE SPARATE DA CANNA LISCIA E CANNA RIGATA

I numeri che identificano il calibro di un fucile a canna liscia sono stabiliti da una convenzione, obsoleta ma sempre attuale, di definire appunto il calibro dal numero di palle sferiche che si possono costruire con una libbra di piombo (una libbra=453,592 grammi). Appunto abbiamo cal. 12, 16, 20 e così via. Ovvero più hanno il numero alto e più naturalmente è alto il numero delle palle ottenibili. Dati i grandi diametri di queste e il loro alto peso, oltre il fatto di essere lanciate da canne lisce, hanno velocità molto più basse rispetto a quelle lanciate da una canna rigata. Oltretutto minore stabilità e minore mantenimento della traiettoria mirata.

Infatti, una palla tirata da una canna liscia in calibro 12 mediamente raggiunge una potenza alla bocca dell'arma, ovvero all'uscita dalla canna, di 3376 Joule e una velocità di 488 metri al secondo ma che già a 50 metri sono calati rispettivamente a 1845 Joule e 361 mt/sec. Al contrario una palla tirata da una canna rigata, con un medio calibro 7 mm di diametro (7x64), raggiunge normalmente sempre alla bocca una potenza di 4095 Joule e una velocità di 950 m/sec che a 50 metri sono ancora rispettivamente di 3813 Joule e 917 m/sec. Quindi già da questi numeri risulta evidente il **maggior** mantenimento della **potenza** delle palle sparate da **canne rigate** aggiungendo anche l'effetto della rigatura che conferisce, ecco il motivo della sua costruzione, un effetto giroscopico con conseguente stabilità di

traiettoria molto superiore alle palle delle canne lisce. Conferendo affidabilità superiore nella precisione del colpo sul bersaglio mirato.

PER CUI RIASSUMENDO:

CANNA LISCIA: potenze notevoli solo alla bocca, velocità modeste, scarso mantenimento della traiettoria, della potenza e della velocità già dai 50 metri in poi, mancanza della espansività delle palle adoperate

CANNA RIGATA: potenze e velocità molto elevate alla bocca, e mantenute fino ai 250-300 metri con cali NON esponenziali, mantenimento affidabile della traiettoria fino alle distanze suddette, possibilità di adoperare palle espansive bicomponenti molto più letali di quelle in solo piombo

DESCRIZIONE DELLE VARIE TIPOLOGIE DELLE ARMI RIGATE

Parlando di quest'ultime evidenziamo i vari tipi disponibili sul mercato. Per cui abbiamo:

1) CARABINE A LEVA. Ovvero che, grazie ad una leva sotto al meccanismo, permettono il riarmo e l'inserimento di una nuova cartuccia in camera di scoppio. Purtroppo, dovendo utilizzare un serbatoio tubolare sotto la canna non sono camerate, tranne pochissimi modelli, in calibri con prestazioni elevate. Men che mai quelli Magnum. Difficoltà di montaggio di ottiche di puntamento e pochi modelli sul mercato.



FOTO 2) Carabina a leva

2) CARABINE BASCULANTI MONOCOLPO. Ovvero armi con una sola canna che

impongono il caricamento manuale dopo ogni colpo. Per cui apertura dell'arma, estrazione e reinserimento del colpo, manualmente. Anche se hanno ottima precisione e possibilità di utilizzare qualunque calibro anche Magnum, hanno tempi lunghi di ricarica con perdita della visibilità del bersaglio data dall'operazione di ricaricamento. Adatte a cacce dove si impone la massima leggerezza dell'equipaggiamento e dove quasi sempre il primo colpo è l'unico possibile. Costi di acquisto quasi sempre elevati per avere un'ottima arma.



FOTO 3) monocanna rigato (Kipplauf)

3) CARABINE EXPRESS. Ovvero carabine a due canne affiancate o sovrapposte. Stesso funzionamento e problematica dei basculanti con aggiunta del prezzo ancora più elevato e dell'impossibilità quasi sempre di avere ambedue le canne tarate sulla stessa ottica. Tiro utile ridotto per il vincolo delle canne tra di loro.



FOTO 4) Express

4) CARABINE SEMIAUTOMATICHE. Ovvero carabine a ripetizione che sfruttano un meccanismo di ricarica del colpo automatico mediante sottrazione dei gas generati in camera di scoppio. Possibilità di camerare qualunque calibro anche Magnum,

costo contenuto, caricatore capiente. Ma spesso con canne molto corte che abbassano notevolmente gittata e potenza dei calibri camerati, canna vincolata al meccanismo di sottrazione dei gas per cui non libera di vibrare e dilatarsi uniformemente, scatto molto lungo e duro dovuto al particolare meccanismo costruttivo. Molto adatta per cacce in battuta o vaganti dove si ingaggiano animali a brevissime distanze.



FOTO 5) Semiautomatica

5) CARABINE AD OTTURATORE. Ovvero armi con ricarica manuale del colpo mediante lo sblocco e successiva alimentazione da un serbatoio fisso o amovibile. Definite Bolt Action oppure anche con sistema Straight-Pull (tipo Blaser per esempio). Costo spesso contenuto, precisione data l'unica canna non eccessivamente vincolata altamente affidabile, possibilità di ridurre o regolare pesi dello scatto, pesi contenuti su molti modelli, camerabili in ogni calibro anche Magnum, con alcuni modelli dotati di canne intercambiabili di calibri diversi.



FOTO 6) Bolt Action

Per abbreviare il discorso quindi l'arma più adatta è quella definita BOLT ACTION, ovvero ad otturatore Girevole-Scorrevole per i motivi suddetti e anche altri, non qui tutti enunciati per brevità del discorso. Oltretutto che racchiude, più di tutte le altre tipologie di armi descritte, molti dei vantaggi che spesso occorrono a chi pratica caccia di selezione.

MUNIZIONI E CALIBRI PER LE ARMI RIGATE

Come già accennato le munizioni utilizzabili nelle armi rigate sono con bossolo metallico e si compongono di molti meno elementi rispetto a quelle per la canna liscia. Ovvero una cartuccia per arma rigata avrà appunto un bossolo metallico, un innesco con uguale funzionamento ma diverso nei tipi rispetto a quelli delle cartucce a pallini, un propellente o carica di lancio e una palla bloccata alla sommità dello stesso. I bossoli delle armi rigate si distinguono per avere fondelli, cioè la parte a contatto con la culatta o con l'otturatore, di 2 tipi. Con collarino o senza. O spesso definiti:

- 1) Rimmed (con collarino)
- 2) Rimless (senza collarino).

Se Rimmed è presente una parte sporgente del fondo del bossolo che ha la funzione di essere agganciata dall'estrattore dell'arma. Queste tipologie di bossoli vengono generalmente adoperati nelle armi basculanti per cui Monocanna, o detti anche Kipplauf, e anche Express. I cosiddetti calibri Rimless invece sono perlopiù adoperati in carabine ad otturatore, per essere sfilati dalla camera di scoppio ed espulsi con due diversi sistemi a secondo della progettazione costruttiva dell'arma. Esiste anche un'altra caratteristica dei bossoli ovvero quella di avere una cintura di rinforzo, in zona fondello, ottenuta sul bossolo stesso nell'operazione di costruzione. Questa cintura contraddistingue i bossoli dei calibri Magnum proprio per evitare deformazioni dello stesso e vanificare, o rendere troppo difficoltosa, l'estrazione.



FOTO 7) Cartucce per armi rigate. Da six: cartuccia con collarino 5,6x57R, senza collarino 270 Winchester, con cintura sul fondello 300 Winchester Magnum

I calibri rispondono, per la loro identificazione, a due differenti sistemi:

1) Europei

2) Americani

1) Europei: vengono identificati dal **diametro della palla** e dalla **lunghezza del bossolo**. Per esempio, 7x64, dove 7 è il diametro della palla in mm e 64 è la lunghezza del bossolo sempre in mm. Così anche 6,5x57, 6,5x68, 6,5x55, 9,3x74R e tanti altri. A molti di questi, se sono spesso camerati in armi basculanti, si aggiunge la lettera R che vuol dire Rimmed ovvero con collarino. Per cui avremo 6,5x 57 e 6,5x57R. Oppure 7x64 e il suo corrispondente 7x65R. Da notare e considerare che i calibri cosiddetti Rimmed, con collarino, sono sempre leggermente meno potenti dei rispettivi senza R ovvero quelli adoperati sulle carabine Bolt Action. Ciò perché le armi basculanti per la loro costruzione utilizzano tipi di chiusure leggermente meno robuste delle suddette Bolt Action.

2) Americani: vengono identificati dal diametro della palla **in millesimi di pollice**. Per esempio, il cal. 308, oppure il 338, o ancora il 300. Oppure in decimi, sempre di pollici, se è identificato da soli 2 numeri, come il 30-06, il 25-06 (il 06

contraddistingue l'anno di realizzazione) o i calibri da pistola come il 38, il 45 ecc. E qui si innesca un'altro discorso.

Infatti, dire che un'arma è calibro 7 mm, oppure 338 o 308, non significa identificare il diametro esatto. Poiché una palla per essere costretta ad impegnare una rigatura, e rimanerne vincolata nella rotazione, deve avere un diametro leggermente superiore alla rigatura stessa. Così se misuriamo tra i pieni una rigatura non otterremo il diametro esatto del calibro poiché questa ha una tolleranza in aumento per impegnare appunto la palla stessa.

In genere tali misure son maggiorate di circa 2 o 2,5 decimi di millimetro. Per cui molte informazioni sui calibri sono gestite e stabilite in sede costruttive dalle tabelle del CIP a cui si debbono attenere i costruttori di armi e di munizioni. Ma spesso molti calibri americani sono definiti nominali, come il 270 Winchester. Che è superiore come diametro a 7 mm ma non corrisponde assolutamente a 270 millesimi di pollice. Oppure altra caratteristica è quella di far seguire il numero dal nome del costruttore come il suddetto 270, oppure 25-06 Remington, o ancora 223 sempre Remington, 6,5 Creedmoor ecc.

ATT.NE SELECONTROLLORI

Ogni arma è costruita solo e specificatamente per un **SOLO** calibro.

ESEMPIO: 270 Winchester, 270 WSM, 270 Weatherby hanno tutti la stessa denominazione 270 ma abissalmente differenti tra loro. Per cui attenzione al calibro della propria arma uguale a quello delle munizioni che comprate e che mettete dentro: **EFFETTI DISASTROSI SE CONFUSI**. E molto spesso tante cartucce entrano senza problemi in camere di scoppio più grandi.

NOTE SULLE PALLE USATE NELLE ARMI A CANNA RIGATA

L'enorme salto di progresso nella costruzione delle palle da caccia e il grande aumento della loro letalità, o effetti terminali sugli animali colpiti, corrisponde all'entrata sul mercato delle palle bicomponenti ovvero espansive. La loro caratteristica è quella di essere assemblate, durante la costruzione, mettendo a contatto forzato due componenti: leghe di piombo e leghe di rame.

La prima interna alla palla e la seconda che la riveste esternamente. Proprio la loro costruzione, fatta di due materiali di differente durezza, innesca durante l'attraversamento dei tessuti con la violenta espansione fenomeni tali di compressione dei liquidi, con relativa onda di propagazione a quelli anche lontani

dal punto di entrata, tali da provocare uno shock che aumenta ancor più l'effetto letale del colpo in se stesso. Esistono ormai decine di tipologie di palle espansive: con punta polimerica ovvero una punta in plastica che all'impatto fa scoprire un foro sull'apice che innesca durante il transito nei corpi l'espansione della stessa con effetti altamente devastanti sugli organi attraversati.

Oppure con piccolissima parte anteriore scoperta dal rame e col piombo in vista sempre per favorire l'espansione, oppure bisezione, H- Mantel, ovvero fatte di due nuclei con il posteriore monoblocco che assicura sempre il passaggio attraverso il corpo colpito con sicuro foro d'uscita. E tante tante altre. O ultimamente anche monolitiche in leghe di rame per la supposta contaminazione da piombo degli animali abbattuti. Per quest'ultime si sono riscontrati buoni rendimenti solo su grosse prede.

Ma molto meno su animali minuti come il capriolo o piccoli cinghiali. Non avendo quest'ultimi grosse masse muscolari od ossee le monolitiche tendono a non espandersi e passare da parte a parte, non provocando traumi invalidanti immediati. Si deve calcolare che per animali di notevole mole sono indicate palle dure che provochino l'espansione dopo essere entrate per parecchi cm. Mentre per animali più delicati, sempre come il capriolo, bisogna moderare la durezza per la poca consistenza del corpo stesso.

Oppure stare attenti nella scelta per non adoperare palle troppo morbide in calibri superveloci come i magnum o quelli Weatherby che potrebbero provocare il dissolvimento della palla se impattasse ossa o corpi troppo duri o grossi.



FOTO 8) Varie tipologie di palle sezionate: dall'alto palla monolitica, al centro palla bicomponente, in basso palla bicomponente espansiva con foro sull'apice

SCELTA DEL CALIBRO RELATIVA AGLI ANIMALI INGAGGIATI

Per semplificare il discorso vogliamo solo informare che le potenze e le velocità alle varie distanze vengono riportate su tutti i cataloghi di munizioni dei vari costruttori. Da questi si possono ricavare molte informazioni sul calibro che interessa controllando anche cali di traiettoria alle varie distanze. Essendo questo corso indirizzato a selecontrollori su Capriolo e Cinghiale bisogna anche prima di tutto sapere la regione, o l'ente che legifera, cosa ha stabilito come calibro minimo da adoperare su quel determinato animale. Mentre per il capriolo spesso non ci sono limitazioni in basso, per il cinghiale invece molte amministrazioni impongono un calibro minimo di 7 mm. Per cui diamo una lista di calibri indicati per il capriolo e una per il cinghiale. Ma prima mettiamo in chiaro una cosa che amplieremo più avanti: ovvero ogni animale deve essere ingaggiato nei punti vitali e in postura idonea altrimenti faremo solo feriti che andranno via qualunque calibro si adoperi. Per cui:

1) CAPRIOLO: 222 e 223 Remington, 243 Winchester, 25-06 Remington per gli americani. 5,6x50 Magnum, 6,5x55 Swedish, 6,5x57 per gli europei

2) CINGHIALE: il discorso si amplia perchè ci si può trovare davanti un animale già adulto di 50-60 kg, come un maschio di notevole stazza da un quintale ed oltre. Per cui necessario prediligere un calibro adatto a quello che di massimo possiamo incontrare. Per cui: 270 Winchester, 270 WSM, 280 Remington, 308 Winchester, 30-06 Springfield per gli Americani. 6,5x68 (se consentito), 7x64, 8x57 JS per gli Europei.

Calcolando anche che molti calibri nell'uso pratico diventano adoperabili per animali più grandi aumentando il peso di palla della munizione usata.

FORMULE PER IL CALCOLO DELLE POTENZE CORRISPONDENTI

L'Energia dei calibri è riportata sui cataloghi munizioni in tre differenti valori:

1) Energia (in Feet/Lbs): Peso Grani palla x V al quadrato (in Feet/sec)

450240

2) Energia (in Joule):

Peso Grammi palla

1000

x V al quadrato (mt/sec)

2

3) Energia (in Kgmetri): Peso Grammi palla x V al quadrato (mt/sec)

19620

oppure

4) Energia (in Kgmetri): Peso Grani x 0,0000033 x V al quadrato (mt/sec)

19620

UNITA' DI MISURA DEL PESO DELLE PALLE

1 Grammo=15,47 Grani

1 Grano = 0,0647 Grammi

ACCESSORI OTTICI PER LA CACCIA DI SELEZIONE

Si possono dividere in:

- 1) Utili
- 2) Necessari
- 3) Obbligatori

1) Utili: Telemetro. Un accessorio molto utile per calcolare le distanze dove possono essere possibili avvistamenti di animali. Se cacciate sempre nello stesso appostamento una volta misurate le varie distanze potete anche lasciarlo a casa. O anche farvelo prestare per una volta. Diventa necessario se cambiate spesso zona o appostamento di caccia.

2) Necessari: Specktive o Lungo. Ovvero un cannocchiale che possa garantire almeno una lente anteriore di 60 mm di diametro e almeno 40 ingrandimenti disponibili. Nelle cacce di selezione avete animali assegnati per cui dovete assicurarvi di essere sicuri di distinguere maschi da femmine, giovani da adulti con eventuali piccoli nascosti tra l'erba. Indispensabile un buon cavalletto per posizionarlo più fermo possibile.

3) Necessari: Binocolo. Utile per esplorare in poco tempo grandi spazi. E oltretutto avere buona visibilità nelle ore crepuscolari. L'ideale sarebbe un 8x56: grande luminosità e ingrandimenti sufficienti. Ma pesante ed ingombrante. Meglio un buon compromesso come un 7x42 o 8x42, ma di ottima marca.



FOTO 9) Lungo o Speckive a sinistra e binocolo 8,5x42 a destra

3) Obbligatoria: Ottica di puntamento da montare e tarare sulla vostra carabina. Nella caccia di selezione è, oltre che obbligatoria per regolamento, anche il mezzo con cui potete raccogliere successi o grossi insuccessi. Ovvero animali feriti o sbagliati clamorosamente se male adoperata.

OTTICHE DI PUNTAMENTO E MONTAGGI

Consiste, per i meno informati, di un cannocchiale montato in maniera solida e senza alcun gioco sulla vostra arma. Mediante i fori filettati che sono presenti su tutte le armi superiormente si fissano due basette al quale andrà fissata l'ottica. Sono possibili circa tre tipi di attacchi.

1) Attacchi ad incastro (o a piede di porco). Sono molto difficili da realizzare e in Italia non arrivano alle dita di una mano gli artigiani capaci di realizzarli. Molto costosi sono spesso indicati per armi basculanti, o anche carabine ma presuppongono smontaggio, saldatura e successiva ribrunitura delle armi rimanendo spesso così montati per tutta la vita dell'arma.

2) Attacchi a Pivot. Sono relativamente costosi. Sicuramente non economici se di ottima qualità. Hanno la proprietà di poter disassemblare l'ottica e riposizionarla mantenendo la taratura iniziale. Ma meglio non approfittare troppo di questa operazione. Quelli di qualità hanno necessità di una precisa regolazione dei giochi da parte di un buon armiere.

3) Attacchi Fissi. Sicuramente i più economici e che assicurano, se di ottima qualità, una assoluta precisione della taratura dell'arma. Consigliati per chi vuole spendere molto meno e vuole avere ugualmente un montaggio efficiente.

OTTICHE

Parlando di ottiche invece al giorno d'oggi quelle variabili, ovvero che hanno un range di ingrandimenti ampio, per esempio, da 2,5 a 15, sono quelle più adoperate ed affidabili sempre se di ottima marca. Parliamo quindi di un'ottica standard come comandi e caratteristiche. Diciamo innanzitutto che questa deve essere fissata su basette montate sulla carabina mediante anelli, per la precisione 2 totali uno anteriore e uno posteriore, dello stesso diametro del tubo dell'ottica. Parlando di variabili in genere questi hanno una escursione degli ingrandimenti che può arrivare al massimo a 12, 16, 18, 24 ecc. Mentre al minimo possono scendere fino a 3, 2 o addirittura 1,5. Questi possono variare girando una apposita ghiera numerata che

è nella zona posteriore dell'ottica. In zona centrale le ottiche hanno due o più torrette. Spesso solo due se non hanno molti ingrandimenti. Quella superiore regola i punti di impatto sul piano verticale. Mentre quella destra regola i punti di impatto sul piano orizzontale. A sinistra, se abbiamo più di 15 ingrandimenti o più, ce ne è un'altra che regola il parallasse. Fenomeno che si innesca se alziamo molto gli ingrandimenti e di cui parleremo tra poco. Potrebbe esserci una ulteriore torretta conglobata a questa che regola l'intensità di un eventuale reticolo illuminato se l'ottica è appunto equipaggiata con uno di questo tipo.



FOTO 10) Ottica di puntamento

SCELTA DELL'OTTICA

Diciamo che dovendo la caccia di selezione dare opportunità generalmente di tiri non esasperati, ovvero sotto i 150 metri o giù di lì svolgendosi da punti fissi, arrivare al massimo a 10-12 ingrandimenti è la norma. E ancora essendo una caccia dove quasi sempre i tiri si fanno su animali che compaiono in ore crepuscolari, ovvero mattina presto o sera tardi, un'ottica illuminata dà più sicurezza nell'inquadrare il punto da colpire. Specialmente per i cinghiali che avendo il mantello nero confondono molto bene i riferimenti del reticolo. Chiamasi reticolo quella croce che si rende visibile quando mettiamo l'occhio dentro l'ottica. Caratteristiche costruttive di un'ottica sono in generale la luminosità, ovvero la capacità che ha l'ottica di fare entrare la luce e mantenere più possibile un'immagine chiara e definita. Ma può variare a seconda di quanti ingrandimenti impostiamo. Per cui riassumiamo:

LUMINOSITA: è direttamente **dipendente dal diametro della lente anteriore**. Ma **diminuisce molto se alziamo gli ingrandimenti**

INGRANDIMENTI: meglio averne di più che meno. Ma **se li alziamo** troppo, come

detto, **diminuisce la luminosità**. I nostri movimenti vengono recepiti capillarmente dall'ottica e quindi il reticolo ha più facilità a muoversi sul bersaglio per le nostre pulsazioni o microvibrazioni. Quelli minimi hanno poca importanza ma se arriviamo almeno a 3 o 2,5 sarebbe meglio.

CAMPO VISIVO: è lo spazio della zona che vedete inquadrata nell'ottica, che vi aiuta a trovare prima l'animale se è più ampio possibile, e che prima avete individuato ad occhio. Ma attenzione che **aumentando gli ingrandimenti diminuisce anche il campo visivo**. Per cui buona norma è inquadrare l'animale con pochi ingrandimenti e poi alzarli fino a quelli che servono per il tiro

PARALLASSE: se ne sente parlare molto ma spesso a sproposito. Il fenomeno del parallasse si innesca quando l'asse del proprio occhio, che guarda nell'ottica, non è parallelo all'asse dell'ottica stessa. Se i due assi si intersecano in un punto si innesca questo fenomeno. Ma a distanze medie, diciamo 100-150-170 metri da prove pratiche, non sposta i punti di impatto che di un paio di cm o quasi. Molto importante se si effettuano tiri a 500, 700 metri con 40 o più ingrandimenti. Oppure se le rosate costituiscono il punteggio in una gara di tiro. Nella pratica vedere nell'ottica un cerchio nero uniforme intorno al reticolo quando si mira garantisce una imbracciatura esente dal fenomeno.

RETICOLO: ce ne sono oggi di tantissimi tipi. Da Caccia, Long Range, Balistici, Illuminati ecc. Come detto, essendo la selezione caccia prevalentemente con poca o pochissima luce, un reticolo col punto centrale illuminato da sicurezza del punto mirato. Generalmente i reticoli del tipo 4 o 4A sono quelli più adatti. Se con puntino al centro illuminato ancora meglio.

Linee troppo fine nel reticolo, ovvero i cosiddetti Crossair con linee finissime, sono reticoli prettamente diurni per tiri su lunghe distanze. Lo stesso per quelli definiti balistici, più adatti a gare sempre su lunga distanza. Perché avendo troppi riferimenti danno confusione a caccia nei momenti essenziali del tiro.

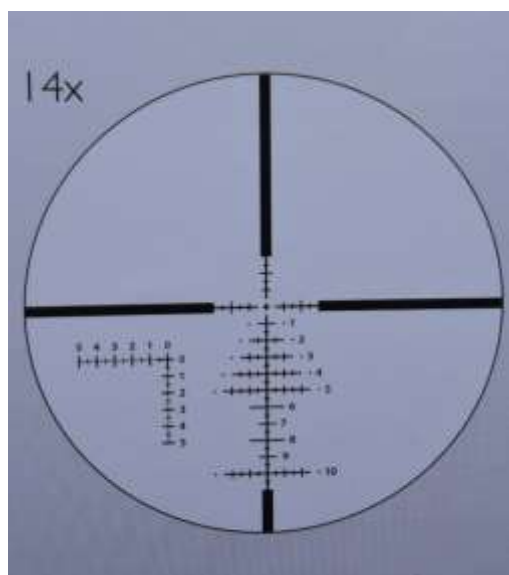


FOTO 11) Reticolo Balistico

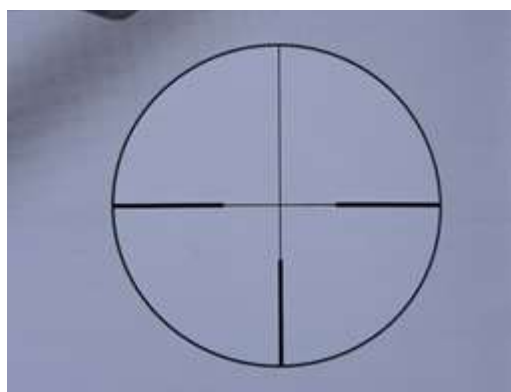


FOTO 12) Reticolo standard da caccia 4A



FOTO 13) Reticolo da caccia n.4 illuminato

TARATURA DELL'OTTICA SULL'ARMA

Allora mettiamo che vi accingete ad effettuare la taratura dell'ottica in un poligono. Dobbiamo garantire all'arma due, ripetiamo due, appoggi leggermente soffici. Uno posteriore zona calcio e uno anteriore zona asta della carabina. Ciò per evitare spostamenti fortuiti che ingenererebbero confusione nei risultati. Le tarature si effettuano sulla canonica distanza di 100 metri con parametri standard. Altrimenti, con distanze maggiori, non riuscite più a riconoscere i vostri errori o quelli dovuti ad altri fattori. Le tabelle poi vi diranno cosa accade a 200 e 300 metri. Naturalmente dotati di cuffia e occhiali da tiro. Ma prima introduciamo un concetto. Una palla di carabina una volta sparata tenderà a seguire una traiettoria a parabola più o meno accentuata a seconda del calibro.

Questo perché qualunque corpo lanciato sulla madre terra incorre nella legge di gravità. Ovvero tende ad essere attirato verso il suolo. E oltretutto frenato dalla più o meno densità dell'aria che attraversa. Più è alta la velocità della palla meno il fenomeno si manifesta. Ma comunque è sempre interessata da questa legge qualunque cosa stia viaggiando nell'aria. Per cui per garantire alla nostra palla una precisione a distanze di 200 o 250 metri si impostano i punti di impatto, convenzionalmente da norma GEE, alti 4 cm sopra il punto mirato ovvero il centro del nostro bersaglio.

Effettuando questa parabola la traiettoria risulterà dopo questa distanza in calo e generalmente colpirà il centro del bersaglio a 200 metri. Proseguirà con ulteriore calo fino ai 250-260 mt per poi innescare un calo esponenziale che in genere raggiunge i 25-30 cm ai 300 mt. Questo in generale, essendo ogni calibro, lunghezza di canna, tipo di cartuccia, condizione meteo responsabile di differenti valori. Così, praticamente, fino ai 200 e più metri la precisione è affidabile, avendo al massimo scarti di 2-4 cm che non influiscono sull'esito finale. Per iniziare la taratura e non sprecare troppe cartucce si può fare in due modi:

GUARDARE NELLA CANNA IL CENTRO DEL BERSAGLIO. Serve molta precisione visiva. Tenendo sempre la canna centrata sul bersaglio regolare le torrette nel senso opposto dove si vuole andare col reticolo per sovrapporre il centro dello stesso sul centro del bersaglio. Dopodiché procedere con i primi colpi di prova.

TIRARE A BREVISSIMA DISTANZA. Sparando a 20-30 mt si ha l'idea di massima di dove bisogna spostare le torrette. Seguire le indicazioni del verso di rotazione sempre riportato sulle stesse. Dopodiché aumentare la distanza di tiro per arrivare a 100. Normalmente una torretta sposta ogni scatto, chiamati spesso Click, di un cm a 100 mt. Oppure di un 1/4 di MOA sempre a 100 mt.

UN MOA= Minute of Angle=1 pollice a 100 yards. Ovvero 25,4 mm a 91,4 mt

Per cui $1/4$ di Moa=25,4 diviso 4=6,35 mm che per i 100 mt varranno circa 7 mm

Quindi $1/4$ di MOA= 7 mm a 100 mt

ULTERIORI INFORMAZIONI, NORME DI SICUREZZA E COMPORTAMENTO AL POLIGONO

1) Una canna troppo calda falserà i risultati e spesso darà rosate dispersive. Per cui non sparare mai più di 3 colpi di seguito.

2) Ogni 10 colpi pulire la canna specialmente in armi nuove o con calibri molto veloci.

3) Dopo ogni tiro aprire subito l'otturatore per far sfogare il calore e i gas dalla camera di scoppio

4) **Controllare sempre che munizione si mette dentro la propria arma**, specialmente se siamo al poligono con due armi di differente calibro

5) Cambiando serie o marca o tipo di palla ricontrollare la taratura dell'arma. Poiché possono insorgere differenze notevoli di punti di impatto. E anche nel caso di forti urti dell'ottica stessa

6) **Tenere sempre nel maneggio**, nell'impostazione dell'arma, nella pulizia, nel riposizionamento della carabina nel fodero, **l'otturatore aperto**

7) Nelle prove al poligono cercare di ottenere una posizione seduta rilassata, senza tensioni o braccia o gambe penzoloni, moderare il respiro e cercare di ingaggiare il grilletto in progressione facendo attenzione a non strappare o dare impulsi all'arma che la possano portare fuori dal punto di mira. Provare qualche scatto a vuoto per familiarizzare con lo scatto stesso.

8) Concludiamo questa parte dicendo che, come ogni sportivo che si allena nella propria disciplina, il frequentare il poligono per un cacciatore significa prendere confidenza col tiro, con lo scatto, col rinculo, con l'attenzione necessaria a tenere un bersaglio sotto mira e ad aspettare per fare meglio possibile. Consigliamo caldamente questa frequentazione che porterà, e ne abbiamo le prove, esperienza e maggior facilità di gestione nel momento molto più emozionante del tiro a caccia.

COMPORTAMENTO VENATORIO PRATICO NELLA CACCIA DI SELEZIONE

Come per tutti gli altri animali anche per il capriolo e il cinghiale valgono le poche e semplici regole che passeremo ad esporre. Per cui meglio fare chiarezza su un punto spesso poco chiaro o credibile. Ovvero:

1) Non esiste animale al mondo che ricevuto un colpo di arma da fuoco, in questo caso di carabina, che abbia interessato la zona dei grossi vasi, ovvero il nucleo cuore-polmoni, possa sopravvivere a tale evento.

Certo parliamo di calibri consoni al tipo di animale insidiato ma se siamo in condizione di aver scelto equilibratamente il connubio calibro-animale l'esito sarà sempre fatale per l'animale colpito. Questo per dire cosa: che nella caccia con canna liscia a pallini si tira generalmente ADDOSSO alla sagoma dell'animale sperando che alcuni pallini interessino le suddette zone vitali. Analogamente anche nella caccia in battuta al cinghiale, dove sempre si presentano animali in corsa spinti dai cani e notevolmente impauriti, i colpi tranne casi particolari sono sempre piazzati in malo modo. Questo data la difficoltà di inquadrare bene l'animale e per la sua velocità in punti magari coperti o quasi. Questo per chiarire che nella caccia di selezione le modalità di tiro sono completamente differenti. Ovvero:

1) Si tira soltanto ad animali **FERMI**

2) Animali posti alla nostra vista di **LATO**

3) Animali che al massimo facciano dei passi **LENTISSIMI**.

FOTO 14) Postura ottima per un tiro

Per cui è un tiro completamente differente da altri fatti finora in altre cacce. Spesso inoltre si deve aspettare, tenendo l'animale sotto mira, per anche 15-20 o più minuti perché ci mostri il lato consono. O che esca dalla traiettoria di **ALTRI ANIMALI DIETRO**. O che sia posto sulla sommità di una collina **ALTRI SENZA UN PARAPALLE NATURALE DIETRO di lui**. Quindi se abbiamo tali accortezze e il nostro tiro raggiunge le zone sopra enunciate, potrà fare alcuni metri, forse qualcuno in più, ma rimarrà ferito mortalmente. Diciamo questo perché il non osservare queste semplici regole innesca inevitabilmente il ricorso a calibri esasperati, esagerati che poi producono ferite anomale e che non risolvono il malcostume di tirare di fretta o in punti sbagliati. E con i calibri enunciati in altri capitoli si fa tutto e bene.

CALIBRI MAGNUM

Ripetiamo che i calibri magnum sono stati inventati per mantenere velocità e potenze superiori, rispetto a quelli normali, anche a distanze elevate. Ovvero se gli animali che noi insidiamo sono sempre oltre i 250-270 metri sicuramente un calibro magnum conserverà valori di potenza più elevati dei calibri normali e avrà una riserva di energia tale da garantirci una ferita maggiormente invalidante. Ma siccome il selecontrollore dovrebbe o sarà assegnato ad una postazione fissa, difficilmente avrà nella sua ottica uno spazio così ampio.

Per cui ingaggiando gli animali a distanze medie spesso molto al di sotto dei 200 metri i calibri normali, ovvero non magnum, hanno tutta la potenza necessaria per abbattere pulitamente. Nel caso di animali, che ricevuto un colpo fuggono via e non più ritrovati, le cause sono sempre da ricercare in tiri anomali in punti sbagliati, o un uso errato dello scatto che ha spostato il punto d'impatto sull'animale, o un appoggio precario dell'arma. Per cui ricercare le cause del problema e non giustificare tale insuccesso passando ad un calibro più potente.

REGOLE SBAGLIATE

Altra grossolana "regola" sentita spesso è quella di **tirare in testa**, perché secondo alcuni: "O lo si sbaglia o muore sicuramente". **Niente di più negativo**. Tra le due possibilità ce ne sono in mezzo tante altre fatte di ferite terribili come canne nasali e mandibole strappate, occhi accecati e simili che condannano l'animale ad una lunga agonia e il cacciatore a vederlo fuggire senza poterlo recuperare. Altrettanto per il collo. Il capriolo ha 4 cm di bersaglio della spina dorsale, mentre un cinghiale ha una anatomia molto innaturale in questa zona. Ecco perché insistiamo su questo punto. E diffidiamo anche i selecontrollori a fare tiri completamente di punta perché la precisione, e l'asse traiettoria della palla e quello dell'animale, debbono essere assoluti.

Infatti, il bersaglio si riduce a circa 10 cm, altrimenti la palla ferisce in maniera devastante sui fianchi. Altrettanto completamente da dietro. Stesso piccolissimo bersaglio con una palla che dovendo attraversare tutto l'addome, essendo espansiva, forse non arriverebbe ai punti vitali suddetti, imbratterebbe totalmente l'interno dell'animale con escrementi e residui dello stomaco e del suo contenuto. E lo porterebbe a morire molto lontano con conseguente perdita.

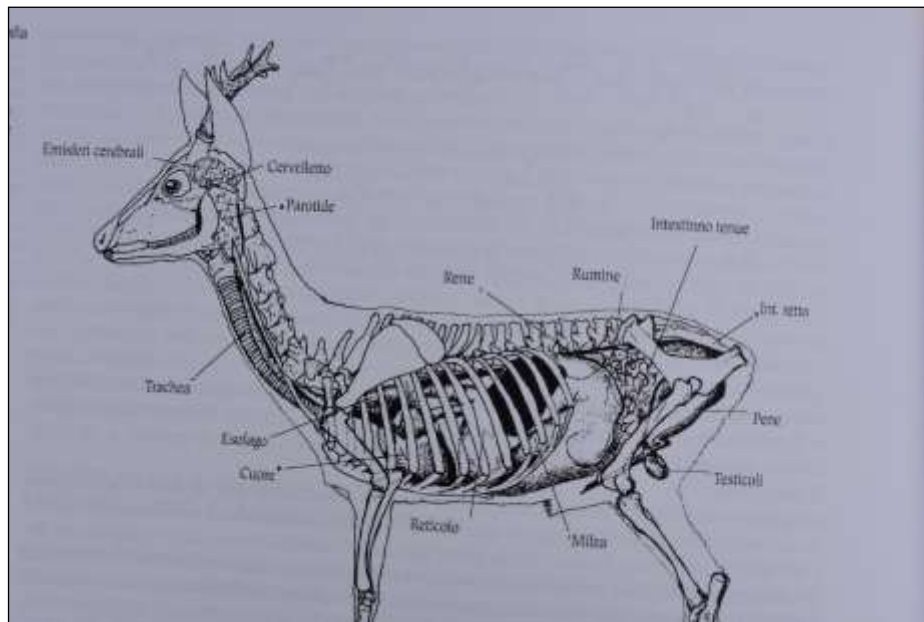


FOTO 15) Anatomia di un Capriolo

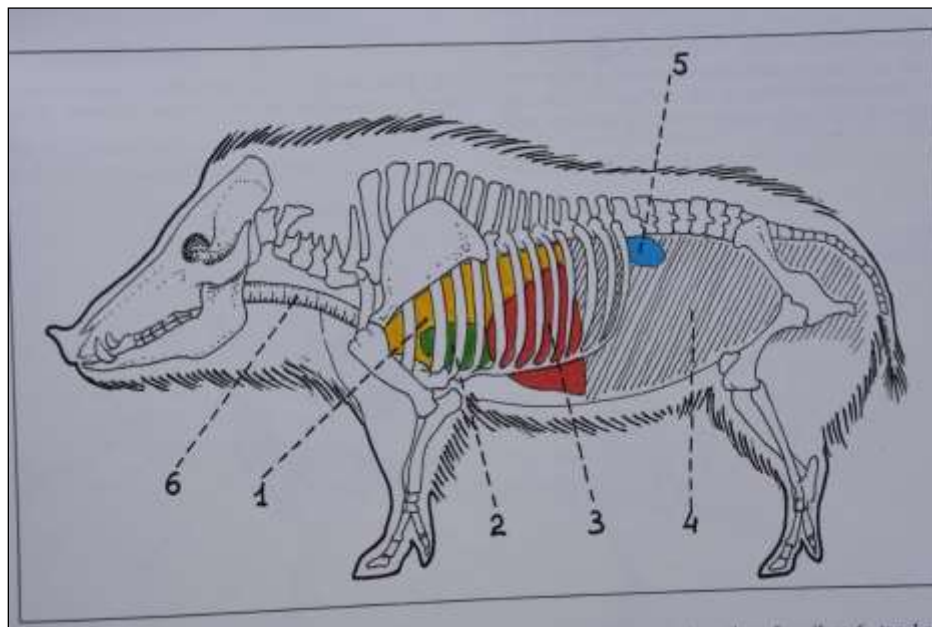


FOTO 16) Anatomia di un Cinghiale

I NOSTRI ALLEATI

Per avere però le migliori possibilità di successo dobbiamo curare molto bene anche altri aspetti. Cominciamo dal nostro appostamento:

- 1) Controllare che il punto non sia interessato da venti o brezze che portano il nostro odore dove è probabile compariranno gli animali
- 2) Se riusciamo a dominare dall'alto di una collina, o di una protuberanza del terreno il nostro campo di tiro, sarà meglio
- 3) Una eventuale altana ci darà la possibilità molto fruttuosa di togliere il nostro odore dal livello del terreno quindi meno acquisibile dagli animali
- 4) Qualunque sia il nostro appostamento dobbiamo avere assolutamente un **APPOGGIO CONSONO** e stabile che ci permetta di avere l'arma ferma completamente nelle fasi cruciali. Se non ne disponiamo di naturali portarsi, o fabbricarsi, un cavalletto o un qualcosa che renda questo servizio.



FOTO 17) Un esempio di cavalletto che permette l'adattabilità al terreno e un supporto stabile per l'arma

- 5) La zona di tiro va esplorata attentamente prima delle nostre uscite per osservare la presenza di case, strade, attività agricole, passaggio di persone ecc
- 6) Preparare il percorso fino al nostro appostamento togliendo rami secchi, foglie, eventuali rami spinosi e tutto quello che la mattina presto potrebbe sviluppare

troppo o anomalo rumore

7) Disporre sempre di accessori quali **LUCE FRONTALE** (per avere ambedue le mani libere durante la pulizia dell'animale), batterie di scorta, corda, sacchi, guanti e ovviamente un coltello consono.

NORME DI TIRO

Innanzitutto insistiamo sui rumori. Per cui meglio un'arma con caricatore amovibile che non obbliga troppi scatti metallici nel silenzio. Prima introdurre la sicura se possibile, poi la cartuccia in camera con le dita, e poi il caricatore. Pensiamo sia inutile ricordare che nel seguire un animale nell'ottica il dito sul grilletto ci va un attimo prima di aver deciso di tirare. Ma dobbiamo parlare però di armi dotate di Stecher, ovvero un sistema che alleggerisce lo scatto e che lo rende molto sensibile. Se è disponibile sulla vostra arma adoperatelo. Se è un optional compratelo. Vi rende la corsa del grilletto molto meno esente da strappi o comportamenti grossolani del vostro dito. Ma se c'è, anche questo va inserito l'attimo prima di tirare. E:

SE NON TIRATE RICORDATEVI DI TOGLIERLO. Pena la partenza di un colpo al minimo urto

ANGOLO DI SITO

Difficilmente interesserà i selecontrollori. Comunque diamo qualche essenziale indicazione sul significato. Se tiriamo con la nostra carabina inclinandola con un angolo in alto o in basso di circa 45° si comincia ad innescare questo problema. Per semplificarlo diciamo che per effetto di una diminuzione dell'effetto della forza di gravità il colpo si **ABBASSERA' DI MENO** rispetto al normale. Ovvero la distanza di taratura cambierà e particolarmente il calo che magari la palla faceva a 200 mt adesso lo farà a 230 e così via. Ma il fenomeno sarà proporzionale all'aumento dell'angolo di tiro. Anche se sparare con queste inclinazioni riguarda più che altro cacce di montagna.

Ma siete stati fortunati e il vostro colpo è andato a segno. L'animale è caduto. E voi cosa fate?...**RICARICATE IMMEDIATAMENTE**, e tenete nell'ottica l'animale sotto mira almeno 2-3 minuti. Se non c'è nessuna mossa potete rilassarvi. Se invece in quella fase l'animale si agita, tende a rialzarsi, o peggio ancora **STA A ZAMPE IN ARIA** e le muove come a camminare, **RITIRATE IMMEDIATAMENTE** fino che tali

comportamenti cessano. Ugualmente un animale che colpito fuggendo scalcerà a tratti denuncia spesso un colpo all'addome. Oppure se fuggendo lo farà correndo rasoterra o schizza verso l'alto denuncia un colpo di striscio. Dopodiché:

- 1) Aspettare sempre minimo 15 minuti prima di andare sull'animale per diversi semplici motivi.
- 2) Potrebbe essere stordito da un colpo anomalo e rialzarsi e fuggire al vostro arrivo rendendo impossibile un nuovo tiro
- 3) È ferito mortalmente ma non ancora morto. Se lo raggiungete metterà mano a tutta la sua disperazione fuggendo più lontano possibile e sarà dura recuperarlo. Se avete sparato di sera il giorno dopo troverete solo quello che hanno lasciato lupi e altri cinghiali
- 4) È ferito mortalmente e sta nei suoi ultimi 5 minuti di vita. **Lasciate in pace i suoi sensi.** Non rischiate di farlo morire immobile ma **terrorizzato dal vostro arrivare** nei suoi pressi
- 5) Nell'avvicinarvi ad un animale a terra, specialmente cinghiali, fatelo sempre da dietro. Ovvero non andate nei suoi pressi dalla parte del suo naso, dei suoi occhi od orecchie
- 6) E ricordate sempre che **SIETE SOLI, DI NOTTE E LONTANI DA UN EVENTUALE AIUTO IMMEDIATO.** Per cui non create le condizioni di una eventuale aggressione da parte di un animale ferito
- 7) Inoltre, tenetelo illuminato mentre vi avvicinate, mettete gli ingrandimenti dell'ottica al minimo per avere campo visivo nel caso di un tiro immediato. E una volta arrivati, se con la canna toccato sull'ano o sugli occhi non fa mosse, avete fatto tutto e bene.

SE IL COLPO È FALLITO

Avete tirato e l'animale ha visivamente incassato il colpo ma è andato via.

- 1) Aspettate sempre 15-20 minuti prima di recarvi nei pressi del posto
- 2) Effettuate una ricerca solo in zona, limitatamente per circa 50 mt
- 3) Contrassegnate il punto dove pensate era l'animale al momento del tiro
- 4) Se vedete reperti quali pezzi di ossa, pelo, carne o sangue di qualunque tipo,

NON LI TOCCATE O SPOSTATE. Camminate sempre al di fuori del punto interessato e camminate paralleli, **MA NON SOPRA**, la traiettoria di fuga

5) In ultimo non considerate l'intervento di un cane da traccia come una scienza esatta. Ma solo un **ULTIMA RATIO**. Sono molti gli animali che non vengono più trovati. Di più di quelli recuperati. Questo per non alleggerire l'attenzione che bisogna mettere sempre nel tiro.

E RICORDATE: DECIDERE IN CASI DUBBI DI NON SPARARE E' QUELLO CHE QUALIFICA VERAMENTE UN CACCIATORE O SELECONTROLLORE. AL CONTRARIO IL FARLO TANTO PER PROVARE SVILISCE COMPLETAMENTE LA NOSTRA FIGURA

BREVE DECALOGO PER SBAGLIARE MENO

Questo è un messaggio con poche informazioni, ma utili da ricordare sempre. E che potrebbero mettere i colleghi cacciatori in condizione di sbagliare meno, o, auspicandolo, meno possibile. Per cui ripassiamo qualche regola semplice, forse già detta, che non costa nulla ma che potrebbe regalarvi una bellissima conclusione invece di una giornata amara per sempre.

1) **Occhio allo scatto della vostra carabina.** Cambiatelo, fatevelo regolare da un esperto, munitelo di stecher ma cercate di renderlo più pulito, costante e meno ruvido possibile. È spesso colpevole di colpi strappati o fuori bersaglio per la sua cattiva impostazione.

2) **Non si spara mai senza un appoggio stabile.** Che sia un cavalletto, zaino, una roccia o un piano di una altana, non tirate se vedete che il vostro reticolo galleggia sul bersaglio. Aspettate che tutto sia stabile: respiro, pulsazioni e reticolo

3) A maggior ragione sparate sempre ad animali fermi, di fianco e che al massimo facciano dei passi lentissimi. I tiri di punta o da dietro, specialmente su distanze notevoli, danno soltanto 10-15 centimetri di bersaglio e debbono essere impeccabili altrimenti feriscono in maniera devastante sui fianchi

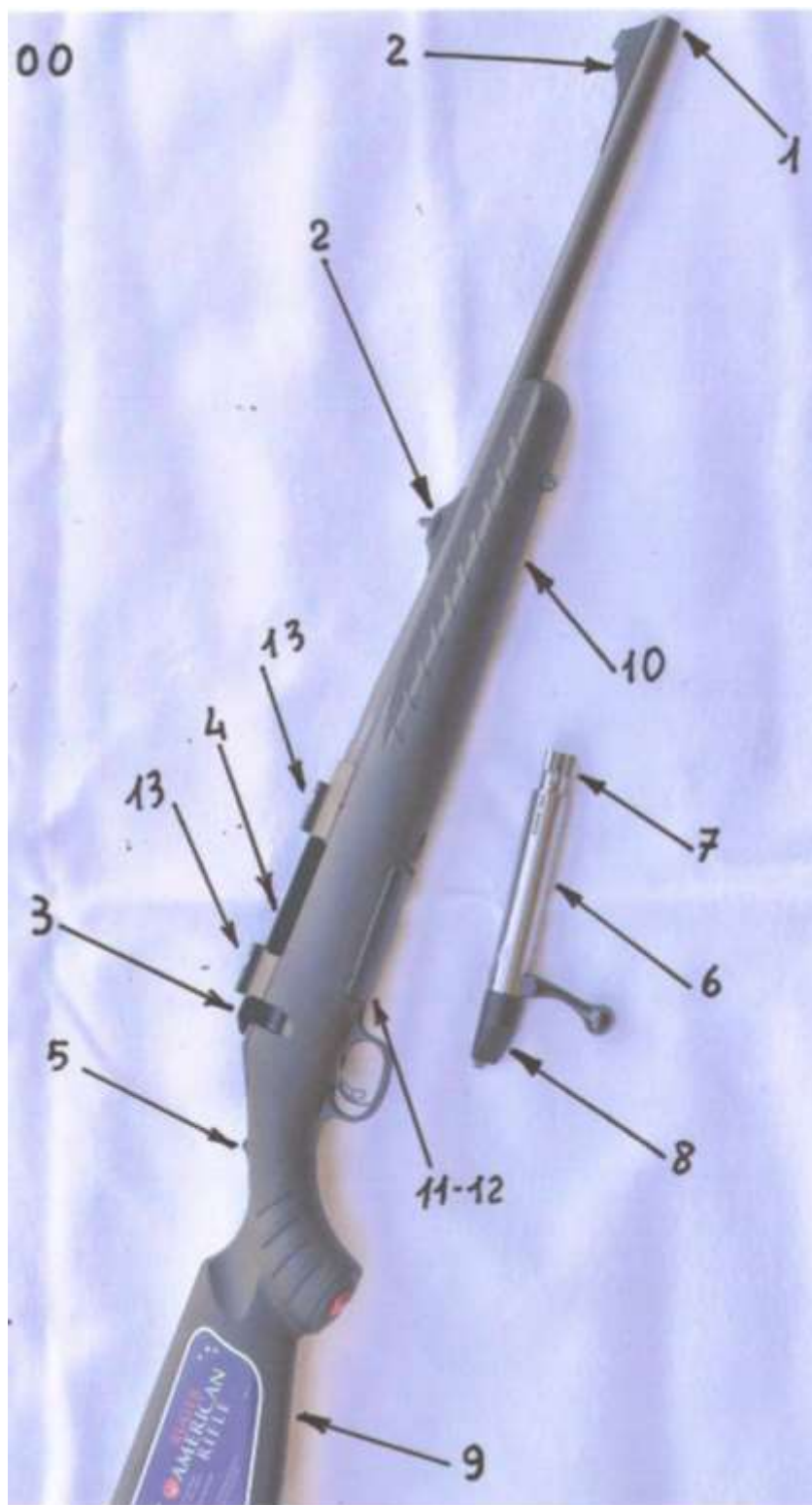
4) E ancora calcolate che fino a circa 250 metri i cali della vostra palla, di qualunque calibro siano, sono ancora compatibili con tiri abbastanza precisi abbassandosi di 5-8 cm soltanto. Arrivati ai 280-300 metri i cali vanno giù esponenzialmente e arrivano dai 20 ai 35 cm. Per cui rischiate di ferire sotto di striscio ma non fermare l'animale

5) In ultimo frequentate i poligoni. Come qualunque disciplina dovete allenarvi a tenere sotto mira un bersaglio col vostro reticolo e aspettare il momento giusto per tirare. Senza sentire il peso dell'emozione e dell'ansia che aumentano affanno e pulsazioni. Sembra inutile ma non lo è affatto.

TABELLA BALISTICA CALIBRI DI USO CORRENTE

Palla	Peso (grani)	Vo (m/sec)	Eo (joule)	cad.100 m (cm)	cad. 300 m (cm)
6,5x57	93	1010	3060	+4,0	-21
243 Winch	100	935	2.841	+3,9	-22
240 Weath	100	1.038	3.493	+3,3	-14
6 mm. Rem	100	944	2.892	+3,5	-17
25-06 Rem	117	911	3.149	+4,0	-18
270 Winch	130	955	3.831	+4,0	-25
6,5x55 SE	139	850	3.251	+4,7	-27,7
308 Winch	165	840	3.775	+4,0	-31,3
30-06 Spring	165	860	3.953	+3,9	-30
7x64	150	885	3.789	+3,9	-26

APPENDICE

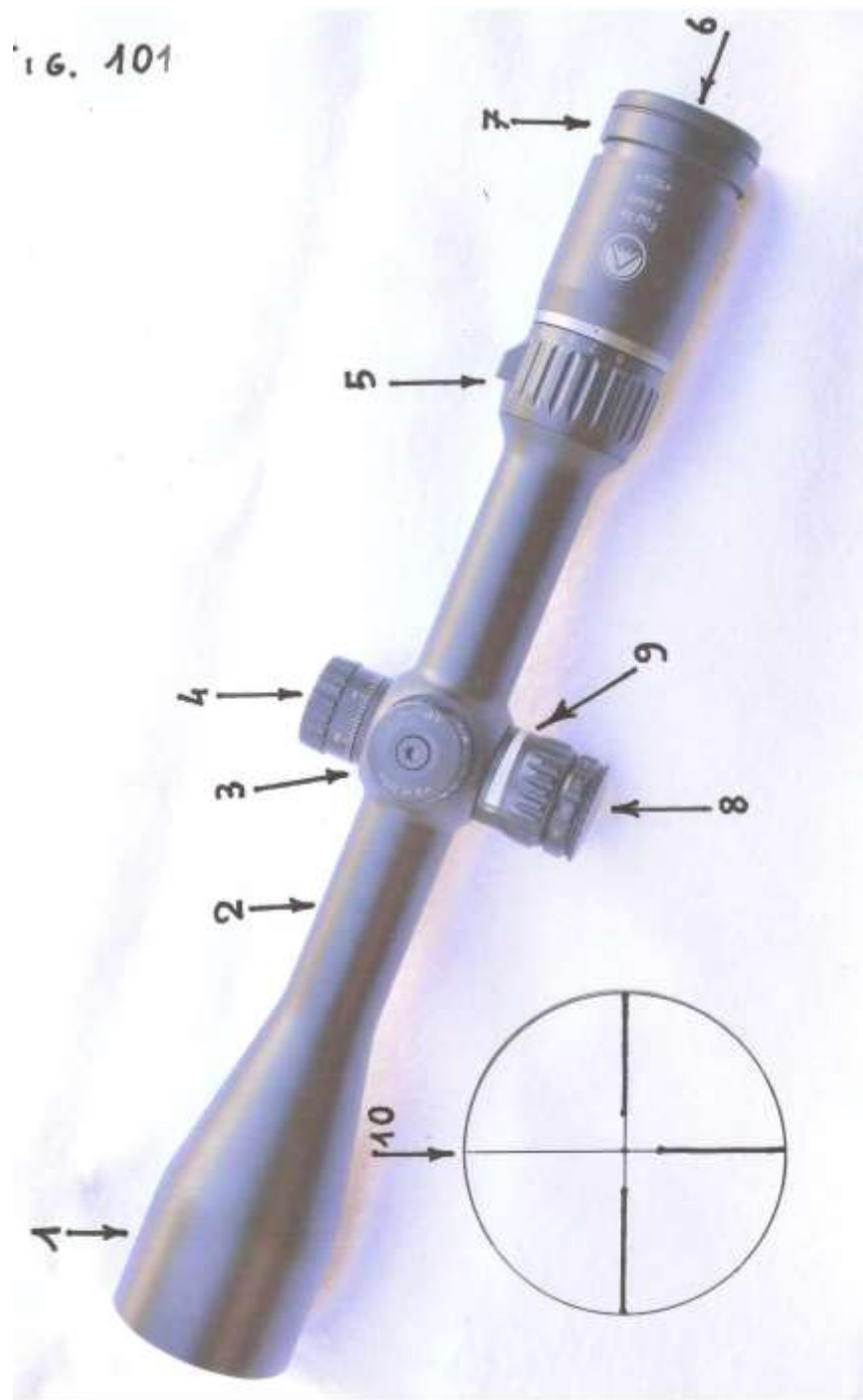


Glossario delle parti d'arma descritte (Foto 18)

1) **VOLATA DELL'ARMA:** parte finale della canna dalla cui bocca esce la palla

sparata

- 2) **ORGANI DI MIRA:** rampa anteriore che supporta il mirino più rampa posteriore che supporta la tacca di mira
- 3) **AZIONE:** la parte che contiene l'otturatore scorrevole
- 4) **FINESTRA DI ESPULSIONE:** apertura laterale sull'azione da dove escono i bossoli sparati
- 5) **PULSANTE DELLA SICURA:** piccola leva o cursore o pulsante che blocca la possibilità di sparare
- 6) **OTTURATORE:** cilindro con manubrio che permette il movimento dello stesso per ricaricare ed espellere i bossoli
- 7) **TESTA DELL'OTTURATORE:** parte dello stesso che è a contatto col fondello della cartuccia
- 8) **CODA DELL'OTTURATORE:** parte posteriore dello stesso dove spesso è accanto o sopra la sicura dell'arma
- 9) **CALCIO DELL'ARMA:** la parte in legno mediante la quale la imbracciamo
- 10) **ASTA DELL'ARMA:** parte sottostante alla prima parte della canna dove teniamo la stessa con la mano sinistra (se siamo tiratori destri)
- 11) **CARICATORE:** scatola estraibile sottostante all'azione che contiene le cartucce dell'arma
- 12) **SERBATOIO DELL'ARMA:** scatola **NON** estraibile dove sono contenute le cartucce dell'arma
- 13) **ATTACCHI DELL'OTTICA:** basette o slitta poste sopra all'arma sulle quali è possibile inserire e bloccare l'ottica di puntamento



Glossario delle parti di un'ottica descritte (Foto 19)

- 1) **OBIETTIVO O CAMPANA:** parte anteriore dell'ottica che contiene la lente di ingresso della luce
- 2) **TUBO DELL'OTTICA:** parte cilindrica centrale della stessa

- 3) **TORRETTA VERTICALE**: sistema di regolazione dei punti d'impatto sul piano verticale
- 4) **TORRETTA ORIZZONTALE DESTRA**: sistema di regolazione dei punti d'impatto sul piano orizzontale
- 5) **GHIERA DEGLI INGRANDIMENTI**: parte rotante in zona posteriore dell'ottica che serve a variare il numero degli ingrandimenti
- 6) **OCULARE**: lente posteriore dell'ottica nella quale si guarda per inquadrare il bersaglio
- 7) **REGOLAZIONE DIOTTRICA**: parte posteriore dell'ottica ruotante per adattare l'ottica alle proprie diottrie
- 8) **TORRETTA SINISTRA PER L'ILLUMINAZIONE**: torretta ruotante che permette di regolare la più o meno intensità dell'illuminazione del reticolo
- 9) **TORRETTA DI REGOLAZIONE DEL PARALLASSE**: torretta ruotante che permette di regolare la visione in base alla distanza del bersaglio se alziamo gli ingrandimenti oltre i 14-15
- 10) **RETICOLO**: parte visibile dentro l'ottica dalla tipica forma a croce o simile nella cui parte centrale va inquadrato il punto da colpire
- 11) **ANELLI DEGLI ATTACCHI**: anelli circolari che stringono l'ottica sul tubo centrale per essere fissata sull'arma