Il RIMBALZO dei proiettili

a cura di
ROBERTO PRETTI

Conseguenze pericolose a seguito dell'impatto di un proiettile o della rosata di pallini sul terreno e/o su ostacoli vari. Come nasce questo pericolo e quando? Si tratta di un pericolo prevedibile oppure di qualcosa che capita casualmente? Quando ci dobbiamo trattenere dallo sparare in caso di pericolosità dovuta a tale fenomeno?

Di fronte all'eventualità del pericolo che stiamo trattando, bisogna prestare la massima attenzione a quegli errori di comportamento che trovano la loro causa nell'insufficiente preparazione dell'individuo, nella mancanza di esperienza e nella trascuratezza nel maneggio di armi da sparo.

Questo non riguarda solamente i giovani cacciatori (i principianti), che sono passati, per raggiungere l'abilitazione, attraverso una severa educazione sulla base anche di precise disposizioni di legge, ma riguarda soprattutto "i cacciatori esperti", che cascano nella faciloneria perché hanno vissuto dei casi personali in cui, fortunatamente, è andata loro sempre bene.

Succede così che vengano raramente causati incidenti di caccia da parte di giovani cacciatori, mentre molti più casi capitano a cacciatori che risultano da parecchi anni in possesso di licenza di caccia.

Tiro a palla

Che una pallottola di carabina subisca deviazione nel corso della propria traiettoria è un fatto che, nella prassi venatoria, capita più spesso di quanto generalmente ci si possa immaginare. Nonostante ciò gli incidenti che ne possono derivare sono abbastanza rari.

La deviazione di percorso della palla può avvenire per un rimbalzo, un impatto di striscio o la perforazione di un ostacolo. Solo nel caso in cui un ostacolo, come per esempio fili d'erba, un frutto, uno steccato di materiale molto tenero sia posizionato immediatamente davanti al corpo del selvatico si può escludere una deviazione di rilievo. Se l'ostacolo deviante è posizionato nelle vicinanze del bersaglio, allora siamo nel caso in cui succederà di colpire male, non nel modo atteso. Se poi l'impedimento alla traiettoria è posizionato a notevole distanza dal bersaglio, allora si tratterà molto probabilmente di un tiro mancato ed anche di una conseguente deviazione pericolosa.

Tanto più appuntita è la palla e tanto più duro è il materiale che la costituisce, tanto maggiore sarà la deviazione che la stessa subirà. Tanto più tenera ed arrotondata sarà la punta della palla, tanto minore sarà la deviazione. Questo

è dovuto alla predisposizione alla scomposizione e deformazione di quest'ultimo tipo di palla.

Premesse per fare un tiro a palla sicuro e preciso sono: traiettoria libera e palla adeguata (potere d'arresto idoneo).

Quando una palla, che durante la perforazione del corpo dell'animale si modifica e si scompone, ed i suoi frammenti più piccoli finiscono per essere frenati e trattenuti da ostacoli duri come parti ossee, prosegue la corsa attraverso parti più tenere e fuoriesce dal corpo prendendo una direzione imprevedibile. In questo caso, però, si può considerare che, data la scarsa energia residua per l'impatto avvenuto, dovrebbe sussistere un rischio minimale di pericolo.

Per evitare pericoli, nel tiro a palla, il massimo dell'attenzione va rivolto alla distanza che intercorre tra chi spara ed altri partecipanti alla caccia o persone estranee. Che poi, nonostante un esame attento del caso ed un agire secondo cognizioni e coscienza, possa succedere un incidente, questo sta nella natura delle cose.

Molto più facilmente si verificano deviazioni delle palle sparate in canne ad anima liscia. In questo caso le palle in assenza di effetto giroscopico non ricevono stabilizzazione e viaggiano secondo il principio delle frecce lanciate dall'arco, percorrendo una traiettoria che è molto labile. Basta una semplice strisciata contro un'asta o contro una pianta per causare una forte deviazione.

La palla piena in canna liscia, a causa della sua bassa velocità, quando impatta di striscio, subisce una deformazione minima e, poichè non si scompone (come avviene nella palla da carabina), conserva il proprio peso ed anche un'energia d'urto sempre molto alta.

Tiro con munizione spezzata

È nel tiro con munizione spezzata (fucili a canna liscia) che si riscontra la maggior frequenza di incidenti; anche di incidenti dovuti al fenomeno che stiamo esaminando.

Per lo sparo a pallini è particolarmente im-

Assolutamente da evitare sono i tiri a palla su bersaglio posto su crinale

portante avere conoscenza dell'ampiezza del pericolo generato dalla fucilata. Si devono considerare tre fattori: la massima distanza a cui si spara, l'espansione della rosata e l'angolo di sicurezza.

Il pericolo, per quanto concerne la distanza, si stima proporzionalmente alla dimensione dei pallini. Si può dire che, se si spara verso l'alto con un angolo di 30° (rispetto all'orizzontale), con pallini di diametro 3,5 mm, ci sia pericolo fino ad una distanza pari a 100 volte il diametro del pallino, espressa in metri. (Per esempio: se si spara con pallini di diametro 3,5, la distanza risulta di 100 x 3,5 = 350 metri.)

Anche l'espansione laterale della rosata può essere insidiosa fino a 150 metri, distanza che varia in più o meno secondo la strozzatura della canna che spara.

Non si deve però considerare solo il pericolo dell'espansione laterale di rosata, ma tenere anche presente il fatto che i pallini marginali della rosata, che vanno a colpire il terreno, sono corpi rotondi aventi scarsa velocità e perciò sono particolarmente tendenti a rimbalzare. Colpendo il terreno, questi pallini non manterranno assolutamente la direzione fino a quel punto loro imposta.

Si devono inoltre considerare le deviazioni di pallini dovute a urti contro ostacoli quali rametti o foglie di mais, oppure ostacoli incontrati da una fucilata lungo i solchi in un campo, contro zolle di un terreno o su strade ghiaiose (con ciottoli).

Non si possono, naturalmente, tenere presente tutte le deviazioni e rispettive ampiezze causate da ostacoli dovuti alla vegetazione e alla conformazione del terreno. Bisogna però assolutamente attenersi a quella sicurezza impostaci dalle condizioni dell'ambiente. (in pratica: buon senso! ndr).

Per giudicare un caso, è assolutamente necessario tener presenti i seguenti criteri.

Supponiamo che una parte di pallini colpisca, con un angolo di 10°, un piano di terra morbida oppure che altri pallini colpiscano, con angolo di 60°, un piano costituito da terreno duro o terreno gelato o terreno sassoso: ebbene, in tutti e due i casi si avrà la deviazione della direzione di sparo secondo un angolo approssimativamente uguale all'angolo di incidenza (rispettivamente 10 e max 60°). I pallini proseguiranno la corsa con una velocità molto vicina a quella di impatto, comunque ancora molto alta. L'angolo di sicurezza, da rispettare quando si fa partire il colpo, dipende dalle condizioni del posto e dalla sua vegetazione. Questo angolo viene, tuttavia, molto spesso sottovalutato; sta a dimostrarlo il numero delle perizie svolte sugli incidenti di caccia.

In pratica, la premessa per una corretta stima dell'angolo di sicurezza richiede una conoscenza dell'espansione della rosata in relazione al diametro dei pallini sparati e al tipo di arma (e canna) impiegata.

Non si deve assolutamente indirizzare un colpo (si intende sparo verso l'alto, ndr) in dire-

zione di un vicino se si hanno dubbi sull'angolo di sicurezza, cioè se quest'angolo può sembrare scarso. Se poi ci sono ostacoli nel percorso della rosata, allora bisogna tenere conto delle deviazioni dei pallini ed aumentarlo corrispondentemente. Tenere presente che c'è sempre un enorme pericolo causato dalle deviazioni quando si spara nei vigneti, nelle siepi e attraverso steccati.

In definitiva, al fine di evitare incidenti causati da una fucilata, risulta pertanto di particolare importanza avere una sufficiente conoscenza delle caratteristiche proprie della munizione impiegata, nonché dell'ampiezza di pericolo generabile, del conseguente angolo di sicurezza e dei pericoli derivanti dai fenomeni di deviazioni di proiettili e pallini.

E, per finire, bisogna dire che è inammissibile, prima di far partire il colpo, non osservare attentamente l'ambiente circostante: né cacciatori in prossimità, né cacciatori in battuta, né persone devono trovarsi in prossimità di pericolo.

In caso di dubbio, il colpo deve restare in canna.

(Da Weidwerk/2000, N. Nussbaumer - Traduz. RP)