



Progressività delle polveri e delle cartucce

Su questa stessa rivista esposi alcune considerazioni, inerenti la progressività delle polveri, che non passarono senza critica. Sostanzialmente sostenevo questo:

1°) la progressività della polvere « da caccia » va considerata prevalentemente in base alla composizione chimica della polvere, potendo influire poco la forma del grano che è sempre di dimensioni assai piccole;

2°) con una determinata polvere si possono avere — mantenendone la dose immutata — comportamenti più o meno progressivi variando gli altri elementi costitutivi della cartuccia, o semplicemente il criterio di confezionatura. Perciò concludevo che non si dovrebbe parlare di progressività della polvere, ma bensì di comportamento più o meno progressivo della cartuccia caricata in un determinato modo con una determinata polvere.

Ora leggo sul numero di marzo 1956 del *S. Hubert de France* un articolo, a firma Hussenet, che tratta lo stesso argomento, ed io ne riporto qui le conclusioni sperimentali non perché abbiano un contenuto di novità, ma perché contengono una indiscutibile conferma a quanto io ebbi a dire circa la progressività.

Stabilita una cartuccia tipo cal. 12 caricata con gr. 2,20 di polvere T e 32 gr. di piombo indurito del N. 6 metrico, innescato d.f., con borra di feltro grassato e borra di riempimento, cartoncini, ed orlatura di 6 mm. di altezza, il Sig. Hussenet studia le cause suscettibili di variare la velocità iniziale, che risultava di 375 m/s.

Dopo aver sostituito l'innescato coperto con quello 6,45, egli conclude: « en fait, tout se passe comme s'il s'agissait d'une poudre différente et plus progressive que pour la cartouche type ».

Sostituita la borra con altra incomprensibile, egli conclude: « dans ce cas tout se passe comme s'il s'agissait d'une poudre différente et moins progressive que pour la cartouche type ».

Quando poi l'Hussenet varia nella cartuccia tipo il numero del piombo trova — al limite — che usando pallettoni la polvere T « devient très progressive » e conclude: « en un mot, la progressivité de la poudre T augmente quand la grosseur du plomb augmente et viceversa ».

Il Sig. Hussenet prosegue le sue esperienze variando il peso del piombo e — ovviamente — regolando l'altezza del borraggio. Cosa scopre? Scopre che « plus la charge est légère et plus la combustion de la poudre devient progressive; plus la charge de plomb augmente, plus le maximum de pression est vite atteint et plus il est élevé, donc moins la poudre devient progressive ».

Infine: la variazione simultanea delle cariche di polvere e di piombo (passando a gr. 2,30 x 36) porta come conseguenza che « la montée de la pression est plus rapide que pour la cartouche type, le maximum

de pression qui est plus élevé est obtenu après un parcours un peu plus grand de la charge dans la douille ».

Tutte cose ben note ha rilevato nelle sue esperienze il Sig. Hussenet, e con questo non si intende qui contestare la esistenza di una diversa progressività fra polvere e polvere perché ciò equivarrebbe ad ammettere che tutte hanno la stessa rapidità di infiammazione e di combustione, ma è certo che il regime delle pressioni interne dipende fortemente da come è confezionata la cartuccia, e perciò trovo più preciso parlare di comportamento progressivo o meno della cartuccia.

Gli esempi sopra riportati potrebbero essere molto più estesi fino a far vedere come cartucce caricate con polvere a granitura finissima sferica (che è la forma classica della massima degressività) possano manifestare una progressività fra le più accentuate conosciute. Perché, come ho già detto e ripeto, la forma del grano entra poco nel conto, mentre entra con grande rilievo la composizione chimica della polvere ed il modo come è confezionata la cartuccia, dato che ogni elemento di cui

essa è composta ha la sua importanza ed entra nel conto influenzando sul numero indice di progressività della cartuccia, ossia sul rapporto fra pressione media e pressione massima.

*

Quanto sopra esposto non deve essere inteso come semplice osservazione teorica, bensì come una necessaria cognizione per chiunque si dedichi al caricamento delle cartucce.

Infatti anche il più modesto cacciatore, che confeziona da sé le proprie cartucce, dovrebbe sapere come influisce (almeno in linea qualitativa, se non quantitativa) una determinata variazione del caricamento da lui scelto come tipo.

Certi caricamenti, cosiddetti cervellotici, potrebbero essere evitati con minor pregiudizio per la resistenza dell'arma, o addirittura per l'incolumità del tiratore, a tutto vantaggio di un maggior rendimento del tiro.

Sebastiano Poli

AVVISO

Abbiamo rilevato che pur avendo ridotto al minimo il costo di produzione della Superborra Balistica « 3. B » (tipo semplice in solo sughero speciale) con l'adozione di costose macchine speciali per eseguire un lancio sul mercato come prodotto economico di largo consumo, molti elementi a noi estranei si oppongono alla piena realizzazione di questo proposito di affiancamento al tipo composto (misto sughero speciale e feltro) di costo maggiore caratteristico delle borre speciali per amatori (lire 5,50 al pubblico, compreso cartoncino forato).

Le tariffe postali e di trasporto in genere con le loro onerosità e complicazioni a seconda dei quantitativi spediti, ed il fatto che spesso i Rivenditori richiedono questo prodotto isolato, che rimane gravato di tutte le spese, fanno sì che il costo al pubblico in lire 1,50, da noi inizialmente considerato come base compreso cartoncino diaframmato, debba essere portato al minimo a lire 2,50, non escludendo che in alcuni casi di particolari gravami locali e per alcuni quantitativi commissionati e forma di acquisto, possa anche essere superiore, senza che sia intervenuto nessun fattore di speculazione e nonostante ogni agevolazione di prezzi e condizioni di pagamento generalmente accordate ai Grossisti e Rivenditori su questo articolo.

Anche così tuttavia, i reali vantaggi consentiti sia nel confezionamento di cartucce normali da caccia e da tiro nel calibro (particolarmente interessante quello per il tiro al piattello) di alta efficacia ed elasticità, ma anche di cartucce speciali e di potenza aumentata al calibro superiore (Magnum con armi e munizioni speciali e Semi-Magnum con armi e munizioni normali) come meglio risulta dalle nostre pubblicazioni e dai successi incontrati all'estero e specialmente in Francia (vedi Magnum Fran-

cese) ci danno la certezza di aver messo a disposizione un prodotto di reale convenienza pratica (come rendimento di esercizio) sia per il caricamento a mano dei privati che a macchina dagli Armieri, con le normali macchine senza ricorrere a quelle speciali, aprendo nuovi orizzonti ai cacciatori ed ai tiratori di pedana.

La « 3. B » semplice è sempre una borra economica che dà prestazioni superiori a quelle delle più rinomate borre speciali, e consente con la sua sola presenza nella cartuccia, cose nuove e mai prima realizzate (anche se non spettacolose per i limiti imposti dalla canna liscia e piombo frazionato) come si nota, ad esempio, nei risultati al Banco Nazionale di Prova che abbiamo l'onore di aver pubblicato e diffuso. Risulta di materiale eccellente, ed assolutamente costante nelle sue dimensioni per il sistema nuovo di fabbricazione. Non ha più il fuoco interno. Nel cal. 12 x 15 pesa soltanto 1/2 grammo.

Rapporti commerciali: Con noi, con le norme d'uso, e come da nostro listino.

Consulenza tecnica e documentazioni: Stampati illustrativi per l'impiego e pubblicitari, Manuale Illustrativo del sistema, di 61 pagine, contenente anche considerazioni di balistica venatoria in generale, il tutto senza impegno reciproco ma in ogni caso gratuitamente (comprese le spese postali e di spedizione).

Rivolgersi: Com. Cav. Uff. Emanuele Bertetti - Via dei Mille n. 2 - La Spezia.

BORRIFICIO SUGHERIFICIO COSTAGLI Montecatini Terme (Pistoia)