



Corazziamoci

di: Francesco Zanardi

Una cosa che molti non sanno è che nella classificazione delle armi i giubbotti antiproiettile sono inseriti nella sottocategoria

delle armi bianche difensive, insieme agli elmetti, agli scudi e così via.

A parte questa nota di “colore” mi duole constatare che in molti miei colleghi permane tuttora la scarsa considerazione di cui godono questi validissimi indumenti di protezione. Un’opinione ormai anacronistica che risale ai tempi dei primi giubbotti antiproiettile in uso alle Forze dell’Ordine. Dei capi scomodi da tenere addosso perché troppo rigidi, troppo pesanti e spesso assegnati occasionalmente, a secondo delle necessità, senza tenere conto della taglia di chi lo indossava, con il risultato di vedere degli Agenti non riuscivano ad allacciarlo o che non riuscivano a salire o scendere da un’autovettura senza storcersi il collo.

Attualmente però la tecnologia ha fatto passi da gigante. I moderni giubbotti antiproiettile sono molto più leggeri e confortevoli dei loro predecessori, hanno delle caratteristiche tecniche decisamente superiori ed inoltre molti di essi si possono indossare anche sotto ad un giaccone invernale, senza che sia necessariamente dei modelli sottocamicia.

Personalmente li ritengo indispensabili per la maggior parte delle molte situazioni operative alle quali sono quotidianamente esposti la maggior parte degli Agenti di P.S., mentre sono assolutamente indispensabili per le Guardie Giurate. Specie di questi tempi in cui sono queste ultime gli operatori del settore più esposti ad aggressioni di malavitosi senza scrupoli, basta vedere le azioni criminali nelle quali sono stati usati dei fucili d’assalto ed addirittura dei lanciarazzi RPG-7 per avere ragione dei furgoni blindati.

I criteri

I giubbotti antiproiettile non possono considerarsi dei mezzi protettivi invulnerabili, in quanto devono confrontare il loro coefficiente protettivo con il calibro e le caratteristiche tecnico-balistiche delle più svariate cartucce e con le circostanze specifiche di impiego.

Il giubbotto antiproiettile pur dovendo garantire una protezione deve anche consentire la libertà di movimento e l’utilizzo delle armi e degli equipaggiamenti in dotazione. Perciò un buon giubbotto antiproiettile dovrebbe avere i seguenti requisiti:

- Massima leggerezza in rapporto con la superficie protetta;
- Facile indossabilità e vestibilità anche se portato sotto a degli indumenti pesanti;
- Elevata resistenza, a breve distanza, ai proiettili per arma portatile di qualsiasi calibro.

Attualmente i materiali presenti sul mercato non possono, ovviamente, raccogliere tutte le suddette caratteristiche in un’unica categoria di giubbotti antiproiettile, ma la modernità dei materiali con i quali sono prodotte le piastre protettive consentono di raccogliere, in sei categorie balistiche, le caratteristiche delle principali necessità protettive, garantendo nel contempo una deformazione massima all’impatto di 44 mm.,

valida per tutte le categorie. Detto parametro, riconosciuto nel Nord-America ed in quasi tutti i paesi della Comunità Europea è la deformazione massima a cui tutti i produttori di questi sistemi di protezione devono rigorosamente attenersi. Questo perché una deformazione maggiore comporterebbe sicuramente delle lesioni medio-gravi ritenute inaccettabili. Mi sembra giusto precisare che le prove a fuoco vengono effettuate a distanze molto ridotte, dai tre ai cinque metri.

Esaminiamo ora le categorie in cui si suddividono i giubbotti antiproiettile secondo la normativa statunitense N.I.J 0108.01, la più diffusa anche se non la più rigida nei parametri.

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
I	38 Special 22 L.R.	158 gr. RN Lead	259 m/s
		40 gr. RN High Velocity	320 m/s

I giubbotti di questa categoria sono quasi ormai ritenuti obsoleti, poiché le moderne armi corte più diffuse impiegano un munizionamento dalle caratteristiche tecnico-balistiche ben superiori.

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
II-A	357 Magnum 9 Parabellum	158 gr. JSP	381 m/s
		124 gr. FMJ	332 m/s

In questa categoria troviamo anche i primi validi giubbotti sottocamicia soffici che garantiscono una discreta protezione. Le dimensioni sono simili a quelle delle due prossime categorie, quindi tanto varrebbe munirsi di qualcosa di più protettivo, ma il peso però è un po' più confortevole per un impiego prolungato. Se le palle fossero state sparate a velocità superiori, il giubbotto avrebbe comunque trattenuto la palla, ma il trauma sarebbe stato eccessivo.

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
II	357 Magnum 9 Parabellum	158 gr. JSP	425 m/s
		124 gr. FMJ	358 m/s

La “ II ” è già una buona categoria e potrebbe già essere sufficiente per un utilizzo operativo in abiti borghesi. Il peso però, pur essendo contenuto, è di poco inferiore a quello della categoria successiva e quindi tanto vale scegliere ciò che è ancora migliore. La scelta di un classe II può essere motivata da particolari esigenze fisiche.

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
III-A	44 Magnum 9 Parabellum Calibro 12	240 gr. Lead SWC	426 m/s
		124 gr. FMJ	426 m/s
		Palla unica	non indicato

La categoria III-A è il massimo che si può ottenere da un buon giubbotto antiproiettile. Le cartucce testate rappresentano quanto più di performante possa essere sparato sia dalle pistole, sia dalle pistola mitragliatrice. In una prova alla quale ho assistito personalmente, ho visto una piastra di questa categoria trattenere una palla calibro 50AE sparata da sette metri di distanza. La deformazione era notevole, così come

sarebbe stato il trauma sui tessuti umani, ma la palla non è passata. Se il giubbotto è ben concepito per la protezione delle sole parti vitali, si può mantenere una buona vestibilità anche indossandovi sopra un normale capo d'abbigliamento primaverile o invernale (non aderente). Ultimamente sono apparsi sul mercato dei giubbotti di questa categoria che assomigliano molto a dei normali indumenti, tra cui i classici gilet "da pescatore".

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
III	7,62 mm Nato	150 gr. FMJ	838 m/s
IV	30.06	165 gr. Armor Piercing	868 m/s

Con queste due categorie entrambi nel campo dei giubbotti nati per scopi prettamente militari. Questi indumenti sono disponibili anche con colletto e mezze maniche protette e vanno, ovviamente, indossati sopra a qualsiasi indumento tradizionale. Per questo motivo sono sia previsti dei gilet tattici specifici da sovrapporvi, oppure gli stessi giubbotti possono ospitare varie giberne e fondine esterne, offrendo un'ampia possibilità di personalizzazione. Inutile dire che il loro peso è considerevole, ma un classe IV trattiene una palla in grado di perforare due centimetri d'acciaio a cento metri e questo dice tutto.

Come avrete notato oltre alla suddetta normativa statunitense ve ne sono anche delle altre alle quali corrispondono altrettante tabelle, con le relative categorie e prove balistiche. Sempre dagli Stati Uniti abbiamo la UL. std.752, mentre per la Germania la DIN 52290 e per il Regno Unito la BS 5051-1988. Anche la Russia ha una propria tabella, così come la Comunità Europea, alla quale tutti gli Enti ed Istituti pubblici e privati dei paesi membri dovranno, prima o poi uniformarsi.

La normativa europea ISO/DIS 14876 (o EN.1063) prevede i seguenti parametri:

Protezione	<i>Cartuccia testata</i>	<i>Tipo di palla</i>	<i>Velocità della palla</i>
BR1 (o FB1)	22 L.R.	40 gr. RN Lead	360 m/s
BR2 (o FB2)	9 Parabellum	124 gr. FMJ e JSP	400 m/s
BR3 (o FB3)	“ 357 Magnum	“ 158 gr. FMJ metal Piercing e JSP	“ 430 m/s
BR4 (o FB4)	357 Magnum 44 Magnum	“ 240 gr. JSP	“ 440 m/s
BR5 (o FB5)	5,56x45 NATO	62 gr. FMJ	950 m/s
BR6 (o FB6)	“ 7,62 NATO	“ 150 gr. FMJ	“ 830 m/s
BR7 (o FB7)	7,62 NATO	155 gr. AP	820 m/s

Oltre alle suddette categorie ve ne sarebbero altre due, indicate per SG1 e SG2, relative alle cartucce calibro 12 a pallettoni ed a palla unica, il cui livello di protezione è (come per il precedente III-A) il medesimo del BR4. Sostanzialmente si può dire che la normativa CEE è un pò più rigida della statunitense già esaminata, ma essendo più recente la cosa è anche normale.

La scelta

Per scegliere il proprio giubbotto antiproiettile dobbiamo innanzitutto provarlo. Azzeccare la taglia giusta è molto importante ed il parametro che si ha con le nostre

taglie abituali non è quasi mai uguale. Escludiamo da questa prova i giubbotti di categoria III e IV per i motivi suddetti.

Una volta indossato ed allacciato (perché si porta sempre allacciato!) il nostro giubbotto deve consentirci di sederci facilmente e la “prova del 9” sarebbe quello di salire e scendere dall’auto senza troppa difficoltà, inoltre deve permettere alla braccia di incrociarsi in modo che la mano sinistra tocchi o si avvicini il più possibile alla spalla destra e viceversa e la medesima prova si può fare toccandosi il bacino. Ovviamente non si può certo ritrovare il comfort di una camicia, qualche limitazione ci sarà comunque sempre, ma l’importante è che ci permetta di muoverci al meglio delle nostre necessità lavorative. I giubbotti per gli uomini sono diversi da quelli per le donne, quindi attenzione anche a questo fattore.

Bisogna fare attenzione anche all’utilizzo con il cinturone o, per chi lavora in borghese alle fondine. Un giubbotto troppo lungo creerà notevoli difficoltà nel allacciare e posizionare alla giusta altezza il cinturone. Se ciò si verifica diventerà anche un problema salire e scendere dai veicoli e quindi si rischia di spendere i soldi per una cosa inutilizzabile. I “borghesi” dovranno invece stare attenti alla possibilità di prendere la pistola ed astrarla dalla fondina. Se non si riesce a fare questa operazione sono guai, perché non si può lavorare in sicurezza.

Ma non drammatizziamo la situazione. I giubbotti antiproiettile fatti bene ci sono, basta solo scegliere coscienziosamente quello giusto. Una spesa che fatta una volta vi sarà utile sempre, perché al di là della cosiddetta scadenza della casa produttrice, che è solo una forma di tutela del produttore, se conserviamo il nostro giubbotto come si deve questo vi durerà svariati anni, non è che dopo cinque anni le piastre balistiche si trasformano d’incanto in polistirolo!

Dopo aver chiarito quanto sopra sfatiamo un mito cinematografico. Il giubbotto antiproiettile non vi permetterà mai di sostenere con noncuranza decine di colpi. Il singolo impatto di una palla di medio calibro, su di un giubbotto di categoria III-A, è in grado di scaraventarvi a terra lasciandovi confusi per qualche minuto, la cosa è poi soggettiva e dipende anche da vari fattori come la distanza, il punto e l’angolo d’impatto, eccetera. Di sicuro vi salva la vita, è questo l’importante.

Un’ultima nota di colore. Tempo addietro lessi di alcune prove balistiche svolte in Russia, nelle quali dei giubbotti antiproiettile di categoria V furono perforati da dei speciali proiettili calibro 9mm Parabellum AP (Armor Piercing – perforante) ad alta velocità, sparati con una pistola da una distanza di 50 metri. A prescindere che i parametri russi sono anch’essi piuttosto severi ed un loro giubbotto di tale classe resiste ad un proiettile perforante del 7,62x39 sparato da 25 metri, per fare sì che una tale palla raggiunga delle velocità tali da bucare una piastra antiproiettile non basta certo un’arma corta. Se qualche ricaricatore volesse sbizzarrirsi nel creare una munizione per arma corta con performance superiori a quelle indicate nelle tabelle, lo consiglio vivamente di desistere onde evitare di mettere a rischio la propria arma e soprattutto la propria incolumità!

Alla prossima.

Francesco Zanardi