

Daniel Mańkowski

RESTRYKCYJNY DOSTĘP DO BRONI PALNEJ W POLSCE A „URZĄDZENIA PNEUMATYCZNE” – NIESZKODLIWE ZABAWKI CZY PEŁNOPRAWNA BROŃ PALNA?

1. Wstęp

Broń palna jest wynalazkiem niewątpliwie niezwykle ważnym dla rozwoju ludzkiej cywilizacji. Zrewolucjonizowała ona nie tylko pole zmagania militarnych, ale także codzienne życie ludzi. Z jednej strony pozwala zapewnić bezpieczeństwo, a w razie niebezpieczeństwa skutecznie odeprzeć atak, z drugiej strony stała się narzędziem znacznie ułatwiającym dokonywanie czynów przestępczych, gdyż to głównie przestępcom, mimo świadomości, jak groźne w skutkach jest jej użycie, najłatwiej przychodzi pociąganie za spust.

Pojęcie broni palnej występuje w wielu normach prawa karnego oraz w licznych przepisach administracyjnych. Definiując „broń palną” na potrzeby nauk penalnych, należy uwzględnić etymologię i semantykę tej nazwy oraz mieć na uwadze cel, jakiemu definicja ta ma służyć. Jest to istotne, gdyż rzutuje na dobór cech konstytutywnych, inne bowiem cechy będą interesować kolekcjonera antyków, żołnierza, myśliwego, a inne sędziego karnistę¹. Czym więc tak naprawdę jest broń palna? Definicji jest wiele.

Ustawa o broni i amunicji jest podstawowym źródłem określającym pojęcie broni palnej. Artykuł 7 ust. 1 definiuje broń palną jako każdą przenośną broń lufową, która miota, jest przeznaczona do miotania lub może być przystosowana do miotania jednego lub większej liczby pocisków lub substancji w wyniku działania materiału miotającego. Przepis ten uzupełnia art. 4 ust. 1, który dokonuje klasyfikacji broni. Określono cztery zasadnicze jej rodzaje podlegające przepisom ustawy, tj.: broń palną, miotacze gazu obezwładniającego, broń pneumatyczną oraz inne narzędzia i urządzenia uznane za przedmioty wymagające (ze względu na możliwość zagrożenia życia lub zdrowia) uzyskania pozwolenia.

¹ M. Kulicki, *Dowodowa problematyka współczesnej broni strzeleckiej*, Kraków 2001, s. 16.

Należy jednak wskazać, że jest to definicja nie wyczerpująca w pełni zakresu materii, którą reguluje. W związku z tym przytoczyć należy definicje wypracowane przez doktrynę, zajmującą się nie tylko kryminalistyką czy jej wyspecjalizowaną gałęzią, jaką jest balistyka, ale także szeroko rozumianym prawem karnym. Najkrótszą z nich jest przytaczana przez Sebastiana Maja w komentarzu do ustawy o broni i amunicji² definicja, w której broń to potocznie narzędzie walki służące do obrony lub ataku.

M. Kulicki definiuje natomiast broń palną jako niebezpieczne narzędzie, które ze względu na budowę oraz przewidziany przez wytwórcę lub użytkownika sposób wykorzystania gazów powstających ze spalania materiału motającego, ma zdolność wystrzelenia pocisku z energią mogącą spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia ciała człowieka³. Moim zdaniem, definicja ta najlepiej oddaje istotę broni palnej i tą definicją posługiwać się będę w dalszej części opracowania.

Można śmiało stwierdzić, że Polska jest jednym z krajów o najbardziej restrykcyjnych regulacjach dotyczących dostępu do broni palnej. W obecnym stanie prawnym kwestie te regulowane są przez ustawę o broni i amunicji⁴. Zgodnie z art. 9 tej ustawy broń palną i amunicję do tej broni można posiadać na podstawie pozwolenia na broń wydanego przez właściwego ze względu na miejsce stałego pobytu zainteresowanej osoby lub siedziby podmiotu komendanta wojewódzkiego policji, a w przypadku żołnierzy zawodowych - na podstawie pozwolenia wydanego przez właściwego komendanta oddziału Żandarmerii Wojskowej. W przypadku broni palnej pozbawionej cech użytkowych, miotaczy gazu obezwładniającego oraz broni pneumatycznej przewidziano natomiast możliwość ich posiadania na podstawie karty rejestracyjnej.

Sam proces uzyskiwania zezwolenia na broń palną został również szczegółowo uregulowany w ustawie, a osoba zainteresowana takim zezwoleniem musi spełnić szereg wymagań. Należą do nich m.in. uzyskanie odpowiednich zaświadczeń o stanie zdrowia fizycznego i psychicznego (co ustawodawca obrazowo określa w art. 10 § 1 ww. ustawy: „jeżeli wnioskodawca nie stanowi zagrożenia dla samego siebie, porządku lub bezpieczeństwa publicznego”) oraz przedstawienie ważnych przyczyn posiadania broni. Do przyczyn tych zalicza się w szczególności:

- stałe, realne i ponadprzeciętne zagrożenie życia, zdrowia lub mienia,
- posiadanie uprawnień do wykonywania polowania,
- udokumentowane członkostwo w stowarzyszeniu o charakterze strzeleckim, posiadanie kwalifikacji sportowych oraz licencji właściwego polskiego związku sportowego - dla pozwolenia na broń do celów sportowych,

² S. Maj, *Komentarz do ustawy o broni i amunicji*, Warszawa 2009, Lex Polonica, stan prawny: 6.04.2011 r.

³ M. Kulicki, *Dowodowa problematyka współczesnej broni strzeleckiej*, Kraków 2001, s. 19.

⁴ Ustawa z dnia 21 maja 1999 r. - o broni i amunicji (Dz.U. z 1999 r. Nr 53, poz. 549).

- udokumentowane członkostwo w stowarzyszeniu, którego statutowym celem jest organizowanie rekonstrukcji historycznych oraz zaświadczenie potwierdzające czynny udział w działalności statutowej,
- inne wymienione w art. 10 § 3 ustawy o broni i amunicji.

Patrząc na statystyki policji na koniec roku 2010, obecnie wydano 318 704 pozwolenia na broń palną, a w rękach osób posiadających te zezwolenia znajduje się 475 355 jednostek broni palnej, w tym:

- Na broń palną bojową – 19 618 zezwoleń i 24 371 jednostek.
- Na broń palną myśliwską – 13 422 zezwolenia i 1 269 914 jednostek.
- Na broń palną sportową – 14 586 zezwoleń i 29 134 jednostek.
- Na broń palną sygnałową i alarmową – 432 zezwolenia i 602 jednostki.
- Na broń gazową – 14 9437 zezwoleń i 151 015 jednostek⁵.

W posiadaniu osób prywatnych znajdują się również śladowe ilości przedmiotów do obezwładniania za pomocą energii elektrycznej popularnie zwanych paralizatorami i kusz. Co ciekawe, policja nie odnotowała ani jednej zarejestrowanej sztuki broni białej.

W odniesieniu do poprzedniego wykazu trzeba również przytoczyć statystyki dotyczące nielegalnego użycia broni. W roku 2010 zanotowano w sumie 631 przestępstw z użyciem broni palnej, w tym 85 przypadków broni gazowej, 234 - z użyciem broni pneumatycznej i 108 - z wykorzystaniem innych. Wśród przestępstw dominowały przestępstwa rozbójnicze – 282 zanotowanych przypadków, zabójstwa i spowodowanie uszczerbku na zdrowiu po 30 przypadków⁶. Czy to dużo, czy mało w stosunku do liczby wydanych pozwoleń, trudno ocenić. Warto moim zdaniem jednak zauważyć dość powszechny pogląd w doktrynie, że osoba chcąc się dopuścić przestępstwa z użyciem broni palnej, w sposób legalny lub nie i tak wejdzie w jej posiadanie.

Wszelkie próby liberalizacji przepisów dotyczących broni palnej i zwiększenia do niej dostępu spotykają się z ostrym sprzeciwem części społeczeństwa i reprezentujących i polityków oraz kreśloną przez niektóre media wizją Polski jako kraju bezprawia, w którym przestępstwa z użyciem broni palnej będą na porządku dziennym. Przykładem może być chociażby ostatnia próba nowelizacji ustawy o zmianie ustawy o broni i amunicji z 24 marca 2010 r.⁷ zgłoszona przez sejmową komisję „Przyjazne Państwo”. W zamyśle jej twórców miała ona „racjonalizować” dostęp do broni palnej poprzez likwidację niesłusznej według nich arbitralności

⁵ http://www.statystyka.policja.pl/portal/st/930/50841/Bron__pozwolenia.html, 25.03.2011.

⁶ http://www.statystyka.policja.pl/portal/st/952/50844/Przestepstwa_przy_uzyciu_broni.html, 25.03.2011.

⁷ [http://orka.sejm.gov.pl/opinie6.nsf/nazwa/npp_101128_p/\\$file/npp_101128_p.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/opinie6.nsf/nazwa/npp_101128_p/$file/npp_101128_p.pdf), 02.04.2011.

policji w podejmowaniu decyzji o wydaniu pozwolenia, kierującej się własnymi interpretacjami przepisów ustawowych. Projekt nowelizacji zakładał wprowadzenie różnych kategorii pozwolenia na broń - tzw. obywatelskiej karty broni oraz pozwoleń podstawowych i rozszerzonych. Rozszerzał on również kategorie „ważnych powodów”, które trzeba wykazać przy próbie uzyskania pozwolenia, na takie jak: zamiar uprawiania łowiectwa, sportów o charakterze strzeleckim (także rekreacyjnie), kolekcjonowania broni, posiadania broni do ochrony miru domowego, brania udziału w rekonstrukcjach historycznych lub innych przedsięwzięciach o charakterze artystycznym⁸. Projekt ten spotkał się z nieprzychylnością nie tylko części społeczeństwa w tym środowisk mundurowych ale nawet środowiska politycznego z którego wywodził się ówczesny przewodniczący komisji „Przyjazne Państwo” - Janusz Palikot.

Analizując definicję broni palnej, należy zauważyć, że broń pneumatyczna jest jednym z czterech głównych typów broni wymienionych w ustawie. Zgodnie z definicją ustawową zawartą w art. 8 broń pneumatyczna jest to niebezpieczne dla życia lub zdrowia urządzenie, które w wyniku działania sprężonego gazu jest zdolne do wystrzelenia pocisku z lufy lub elementu ją zastępującego i przez to zdolne do rażenia celu na odległość, a energia kinetyczna pocisku opuszczającego lufę lub element ją zastępujący przekracza 17 dżuli. Broń pneumatyczna najczęściej spotykana jest z lufami o średnicy 4,5 mm, 5 mm oraz już coraz rzadziej 6 mm i 6,35 mm. Podlega ona obowiązkowi rejestracji przez komendanta powiatowego policji lub właściwego komendanta oddziału Żandarmerii Wojskowej (w przypadku posiadania przez żołnierza zawodowego). Obecna definicja jest wynikiem nowelizacji ustawy z dnia 14 lutego 2003 r.⁹ W pierwotnym brzmieniu ustawy bronią pneumatyczną były wszystkie niebezpieczne dla życia lub zdrowia urządzenia, które w wyniku działania sprężonego gazu były zdolne do wystrzelenia pocisku z lufy gwintowanej albo z elementu ją zastępującego, a przez to do rażenia celów na odległość. Jak widać, wskutek zmian dla zaliczenia do broni pneumatycznej znaczenie utracił fakt występowania gwintu w lufie, a z drugiej strony zawężono krąg urządzeń postrzeganych jako broń pneumatyczna poprzez dość wysokie określenie limitu energii kinetycznej, jaką musi osiągać wystrzeliana śrucina. Po dogłębnej analizie wydaje się, że ustawodawca bardzo po „macoszemu” potraktował wszystko to, co według niego bronią pneumatyczną nie jest. Chodzi tutaj o najpopularniejszy na rynku typ wiatrówki (czy to w postaci krótkiej, czy długiej), której to ustawodawca odebrał nawet przydomek broni, nazywając ją urządzeniem pneumatycznym. Na mocy poprzednich przepisów były to

⁸ http://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/384097,komisja_przyjazne_panstwo_chce_by_pozwolenia_na_bron_wydawala_policja.html, 02.04.2011.

⁹ Ustawa z dnia 14 lutego 2003 r. o zmianie ustawy o broni i amunicji oraz o zmianie ustawy o Biurze Ochrony Rządu (Dz.U. Nr 52, poz. 451).

wiatrówki z lufą gładką. Regulacja taka doprowadziła w krótkim czasie do zalania polskiego rynku wszelką maścią wiatrówek gładkolufowych, z których wystrzelone śruciny, jak udowodnił w swoich badaniach M. Kulicki, po wielokroć osiągały większą prędkość początkową, a przez to i większą energię kinetyczną niż ich odpowiedniki z lufą gwintowaną¹⁰. Obecnie są to wiatrówki, których moc kinetyczna nie przekracza 17 dżuli. Obrót tymi urządzeniami nie podlega praktycznie żadnemu nadzorowi, po za tym, który normalnie wynika z przepisów o działalności gospodarczej, a zgodnie z prawem może nabyć ją każda osoba, która skończyła 18 lat. Również miejsce obrotu takimi urządzeniami nie jest restrykcyjnie regulowane. Nabyć je można praktycznie wszędzie. Od wyspecjalizowanych sklepów, poprzez sklepy sportowe, na bazarach i jarmarkach kończąc. Przedział cenowy także jest ogromny. Od konstrukcji, których cena nie przekracza stu złotych, po takie, których cena oscyluje w granicach kilkunastu tysięcy złotych. Są więc one dostępne dla wszystkich.

Czy wobec tego ustawodawca uważa, że są to urządzenia bezpieczne w użyciu i nie mogące wyrządzić zbyt dużych szkód, skoro zdecydował się na całkowite wyłączenie ich z kontroli państwa, w zakresie dostępu obywateli do broni? Już na wstępie można pokazać, jak wysoka jest granica 17J, na którą nie wiadomo dlaczego zdecydował się ustawodawca. Przeprowadzane przez M. Kulickiego badania wykazały, że do przestrzelenia ludzkiej czaszki wystarczająca jest energia ok. 7,5J, natomiast przy energii ok. 20J możliwe jest przebicie 2 kości odpowiadających grubością pokrywie czaszki człowieka, co może doprowadzić do konstatacji, że przy odrobinie szczęścia (lub nieszczęścia) możliwe jest przestrzelenie ludzkiej czaszki na wylot¹¹.

Asumptem do podjęcia badań dotyczących urządzeń pneumatycznych, faktycznej siły rażenia, jaką dysponują, oraz regulacji ich dotyczących była chęć zrewidowania poglądu, że są to urządzenia w pełni bezpieczne, a dostęp do nich oraz obrót nimi nie wymaga żadnej kontroli. Zainteresowanie się tym problemem związane było także z faktem, że sam zajmuję się uprawianiem strzelectwa pneumatycznego, a rozwój dyscypliny tej jest znacznie utrudniony przez pojawiające się w mediach doniesienia o chuligańskich występach dokonywanych przy użyciu najczęściej najtańszych karabinków pneumatycznych. Podjąłem je, aby pokazać, że nawet tańsze konstrukcje wiatrówek dostępne dla większości osób mogą w wypadku nieumiejętnego lub nieodpowiedzialnego użycia być wyjątkowo niebezpieczne, a w skrajnych sytuacjach doprowadzić do ciężkich uszczerbków na zdrowiu, a nawet śmierci.

¹⁰ M. Kulicki, *Kryminalistyczno-prawna problematyka broni strzeleckiej*, Kraków 2003, s. 45.

¹¹ W. Kędziński, M. Kulicki, *Kryminalistyczne, wybrane aspekty użycia karabinków pneumatycznych*, Problemy Kryminalistyki 1997, nr 218, s. 39-44.

2. Broń

Do badań wykorzystano jedno z popularniejszych, powszechnie dostępnych na rynku urządzeń pneumatycznych amerykańskiego producenta firmy Crosman – wiatrówkę Crosman model 2260, kaliber 5,5 mm (0,22 cala). Jest to wiatrówka w typie broni długiej (karabinka) zasilana 12-gramowymi nabojami (kartuszami) ze sprężonym dwutlenkiem węgla. Umożliwia on oddawanie strzałów praktycznie wszystkimi typami śrucin o kalibrze 5,5 mm. Celowo zdecydowałem się wykorzystać broń w kalibrze 5,5 mm, mimo że najpopularniejszymi na rynku są wiatrówki w kalibrze 4,5 mm (0,177 cala). Śruciny wystrzelone z broni w tym kalibrze charakteryzują się większą mocą obalającą i powodują znacznie większe obrażenia niż ich mniejsze odpowiedniki. Nie bez przyczyny w większości krajów, które dopuszczają polowania z wykorzystaniem broni pneumatycznej, na mniejsze zwierzęta poluje się właśnie pneumatycznymi karabinkami kaliber 05,5 mm. Warto zauważyć również, że tylko 0,06 mm (sześć setnych milimetra) dzieli te śruciny od standardowych, współczesnych kalibrów wykorzystywanych w broni o przeznaczeniu wojskowym (choćby kaliber 5,56 Nato).

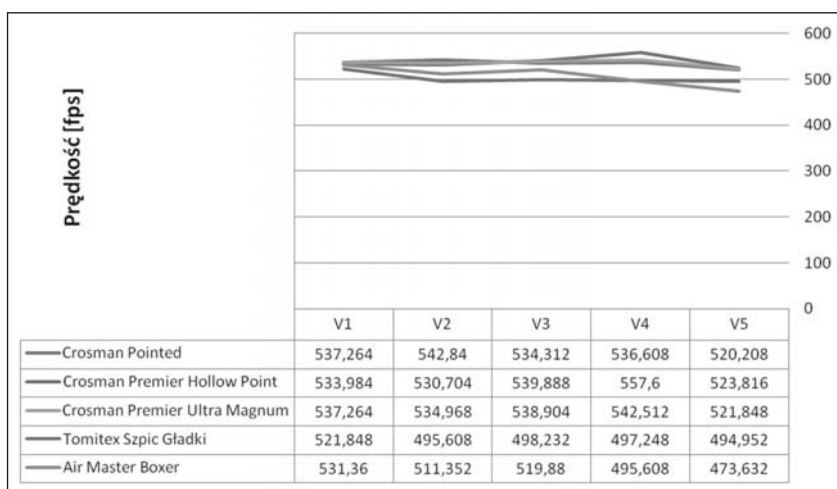


Dane techniczne wiatrówki wykorzystanej w badaniach (wg producenta)¹²:

- Kaliber: 5,5 mm (0,22)
- Prędkość początkowa: 183 m/s
- Energia początkowa pocisku: poniżej 17J
- Lufa gwintowana
- Długość całkowita: 1010 mm
- Długość lufy: 600 mm
- Wysokość: 165 mm
- Waga: 2,15 kg
- Producent: Crosman, USA

W trakcie badań wstępnych zbadano prędkość początkową wystrzeliwanych śrucin. Wyniki badań pokazuje tabelka poniżej (1m/s = 3,3 fps). Z wykresu wynika, że wskazania producenta są nieco zawyżone, a faktyczne prędkości początkowe osiągnięte przez wystrzelone śruciny wachają się w przedziale 160-150 metrów na sekundę

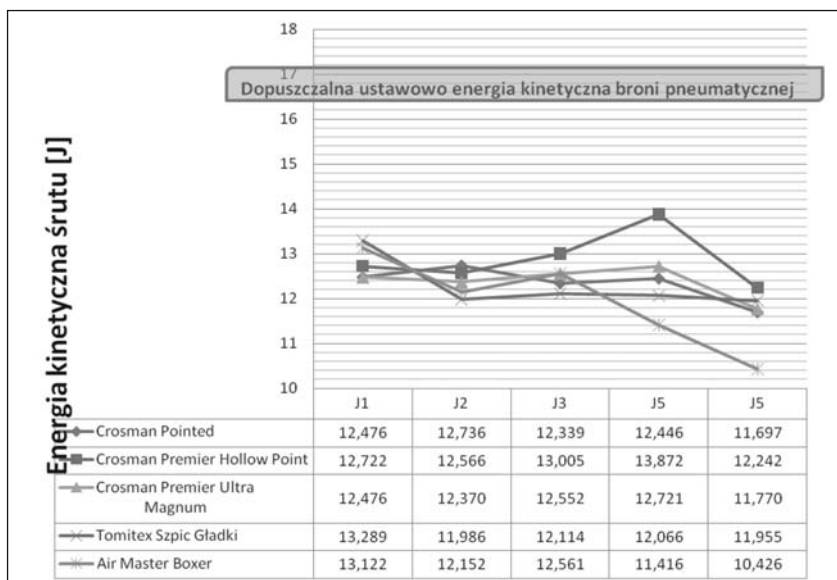
¹² http://www.militaria.pl/crosman/wiatrowka_crosman_2260_5,5_mm_p2753.xml, 28.03.2011.



Wykres 1. Prędkości śrucin wystrzelonych z karabinka Crosman 2260.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pomiarów.

Zbadano również początkową energię kinetyczną śrucin osiąganą po wystrzeleniu z tej wiatrówki. Dla przypomnienia dodam, że energię kinetyczną podawaną w dżulach [J] oblicza się, mnożąc kwadrat prędkości przez masę pocisku wyrażoną w kilogramach i dzieląc iloczyn przez 2.



Wykres 2. Energia kinetyczna śrucin (zaznaczono ustawowy pułap 17 dżuli).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń na podstawie pomiarów.

Dla wybranego modelu wiatrówki początkowa energia kinetyczna przeciętnego śrutu kalibru 5,5 mm (0,22 cala) o wadze ok. 1 grama wynosić będzie ok. 12,5 dżula. Widać wyraźnie, że parametry tej wiatrówki nawet nie zbliżają się do zastrzeżonego ustawowego limitu początkowej energii kinetycznej, który czyniłby z tej wiatrówki broń pneumatyczną wraz z wszystkimi tego konsekwencjami.

3. Amunicja śrutowa

W broni pneumatycznej jako amunicję wykorzystuje się naboje śrutowe. Są to najczęściej jednoczęściowe odlewy z ołowiu, czasami w wersji platerowanej tombakiem, obecnie także miedziane oraz z innych stopów. Spotyka się również konstrukcje bardziej skomplikowane, np. składające się z rdzenia oraz zewnętrznego pierścienia wykonane z równych stopów. Najczęściej śruciny typu grzybkowego, zwanego również „diabolo”, mające cięższą część przednią i wydrążoną część tylną spełniającą rolę uszczelniającą w trakcie przechodzenia przez lufę oraz stabilizującą wzdłużnie w locie poza lufą.¹³ Występują także śruty kuliste czy z płaską lub wklęsłą częścią przednią.

Na potrzeby badań wykorzystano 5 typów śrutowej amunicji 5,5 mm (0,22 cala) o różnej budowie i masie, a przez co różnych właściwościach balistycznych.

Śrut Crossman Pointed 5,5mm

Dane techniczne: (wg producenta)

- Kaliber: 5,5 mm; (0,22 cala)
- Waga: 14,3 gr (grain); 0,93 g (grama)
- Producent: Crosman, USA



Jest to śrut z ostrym czubkiem, zwany pointed, służący głównie do strzelań field target¹⁴ na krótkich i średnich dystansach, gdzie celem są przedmioty twarde, a zadaniem strzelca jest ich przebicie lub rozbitcie.

¹³ M. Kulicki, *Kryminalistyczno-prawna problematyka broni strzeleckiej*, Kraków 2003, s. 64.

¹⁴ *Field target* (ang. strzelectwo terenowe) to ogólna nazwa dla kilku konkurencji strzeleckich z karabinów pneumatycznych (wiatrówek).

Śrut Crosman Premier Ultra Magnum 5,5mm

Dane techniczne: (wg producenta)

- Kaliber: 5,5 mm (0,22 cala)
- Typ: Diabolo Hollow Point
- Waga: 14,3 gr (grain); 0,93g (grama)
- Producent: Crosman, USA



Śrut do dalekich strzelań. Znajduje zastosowanie w mocnych wiatrówkach PCP, PCA i sprężynowych, także w karabinach pneumatycznych o energii wylotowej pocisku do ok. 50 dżuli.

Śrut Tomitex Szpic Gładki 5,5 mm

Dane techniczne: (wg producenta)

- Kaliber: 5,5 mm (0,22 cala)
- Waga: 16,4 gr (grain); 1,05g (grama)
- Producent: Tomitex, Polska



Śrut przeznaczony do strzelań na dalekie dystanse. Śrut typu szpic posiada bardzo dobre właściwości przebijające.

Śrut Air Master Boxer 5,5 mm

Dane techniczne: (wg. Producenta)

- Kaliber: 5,5 mm (0,22 cala)
- Waga: 15,4 gr (grain); 1,00g (grama)
- Producent: Air Master

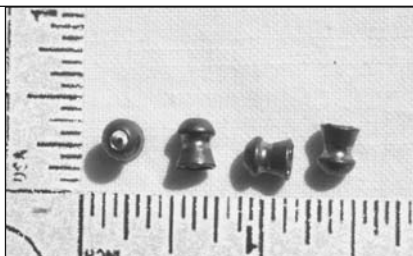


Śrut wykonany z ołowiu, moletowany o dużej przebijalności.

Śrut Crosman Premiere Hollow Point 5,5 mm

Dane techniczne: (wg producenta)

- Kaliber: 5,5 mm (0,22 cala)
- Waga: 14,8 gr (grain); 0,96g (grama)
- Producent: Crosman, USA



Śruty typu Hollow Point służą do strzelania na dużych i średnich odległościach.

4. Metodologia badań

W toku przeprowadzonych badań wykorzystano 3 obiekty badawcze.

- Blok surowego wieprzowego boczku z żebrami i skórą, o grubości ok. 9 cm.
- Blok surowej słoniny wieprzowej o grubości ok. 5-8 cm.
- Wypreparowane czaszki wieprzowe.

Obiekty, które posłużyły do badań



Blok boczku
wieprzowego



Wypreparowane wieprzowe czaszki



Blok wieprzowej
słoniny

Czaszki na potrzeby badań wypreparowano poprzez gotowanie ich w wodzie przez ok. 4 godziny, a następnie dalsze 30 min. w wodzie z dodatkiem wodorowęglanu sodu (NaHCO_3), który jest głównym składnikiem np. proszku do pieczenia. Resztki tkanek miękkich, które pozostały po wcześniejszych fazach, usunięto przy pomocy myjki ciśnieniowej o ciśnieniu roboczym rzędu do 250 bar.¹⁵

W celu osiągnięcia miarodajnych i reprezentatywnych wyników badań, przed rozpoczęciem oddawania strzałów do obiektów badawczych ustalono przy pomocy chronografu firmy Master Chronograph model Shooting Chrony M1, że porównywalne prędkości wylotowe wiatrówka uzyskuje przez 20 pierwszych strzałów, a następnie prędkości początkowe śrucin oraz ich energia kinetyczna wyraźnie spadają, w związku z czym co 20 strzałów zasilająca kapsuła Co_2 była wymieniana na nową.



¹⁵ Dane producenta,

http://www.karcher.pl/pl/Produkty/Dla_domu_i_ogrodu/Urzedzenia_wysokociSnieniowe/Klasa_premium/13988000.htm, 02.04.2011

4.1. Badanie

Do każdego obiektu badawczego oddano łącznie po 15 strzałów. Po jednym strzale z każdego z ww. typów śrutów na jednej z trzech odległości pozwalających na efektywne rażenie celu. Strzały oddawano z przyłożenia, 10 i 20 metrów. Strzały oddawane były z „ręki” z różnych pozycji strzeleckich, np. stojącej, klęczącej podpartej i innych.

5. Rezultaty

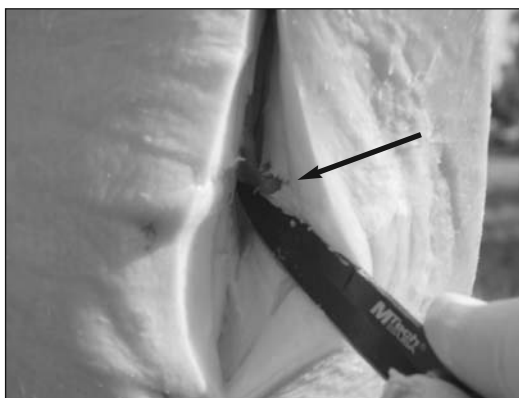
Obiekt badawczy nr 1.

W pierwszej kolejności badaniom poddano blok boczku wieprzowego (tablice poglądowe I, II, III).

W przypadku badanego urządzenia pneumatycznego mamy do czynienia z bezproblemowym, co do zasady, przebiciem się śruciny przez tkankę miękką obiektu. Przy strzałach z przyłożenia skuteczność ta wynosi 80%. Odstrzeliwany jako czwarty śrut firmy Tomitex utknął w twardej chrzęstnej części żeber znajdujących się w obiekcie badawczym. Był to wyraźnie czynnik losowy, gdyż w przypadku drugiej części badania, przy strzelaniu z odległości 10 metrów skuteczność przebijania badanego obiektu wyniosła 100%. W wypadku ostatniej, największej odległości w kilku przypadkach doszło do penetracji celu i utknięcia śrucin we wnętrzu obiektu. Najprawdopodobniej, moim zdaniem, spowodowane to było gwałtownym spadkiem ciśnienia CO₂ w kartuszu wiatrówki. Zauważalny jest fakt, że kanał wlotowy ran we wszystkich przypadkach ma mniejszą średnicę niż kaliber śrutu, co prawdopodobnie spowodowane jest rozciągliwością tkanki skórnej. Kanał wylotowy w tkance miękkiej w większości przypadków ma natomiast szerokość odpowiadającą kalibru śrutu.



Zdjęcie obiektu badawczego po zakończonych badaniach



Śrut tkwiący w obiekcie badawczym

Analizując wyniki badań, można dojść do wniosku, że śrut wystrzelony z urządzenia o podobnych parametrach na badanych dystansach (tj. od 0 do 20 m) ma znaczną szansę przebić się przez tkankę klatki piersiowej przeciętnie zbudowanego człowieka (zakładając, że śrut nie utkwi w tkance kostnej, którą może napotkać na swojej drodze). Już samo trafienie w klatkę piersiową może spowodować znaczne obrażenia, a w przypadku gdy śrut po przebiciu się przez klatkę piersiową uszkodziłby któryś z witalnych punktów organizmu, można by nawet domniemywać o potencjalnej możliwości spowodowania śmierci.

Obiekt badawczy nr 2.

W dalszej kolejności przeprowadzono badania na bloku słoniny. W trakcie badań dowiedziono (tablice poglądowe IV, V, VI), że dla wiatrówki o energii początkowej śruciny rzędu ok. 12J (co należy przypomnieć, jest wynikiem sporo poniżej dopuszczalnego ustawowego limitu), przestrzelenie na wylot bloku słoniny o takiej grubości z odległości do 20 metrów nie sprawia najmniejszego problemu, podobnie jak w przypadku poprzedniego obiektu badawczego. W przypadku tkanki tłuszczowej ujawniają się widoczne efekty działania fali uderzeniowej w postaci wyraźnie szerszego kanału rany w stosunku do kalibru pocisku oraz, co do zasady, ok. 1,5-krotnie większa rana wylotowa w stosunku do rany wlotowej. Reasumując, należy zauważyć, że również u człowieka tkanka tłuszczowa (o grubości w rozsądnych granicach) nie stanowi bariery dla postrzału z urządzenia pneumatycznego kaliber 5,5 mm (0,22 cala) i co więcej, istnieje znaczne ryzyko uszkodzeniem narządów wewnętrznych znajdujących się pod powłoką tłuszczową.



Obiekt badawczy przed rozpoczęciem odstrzałem

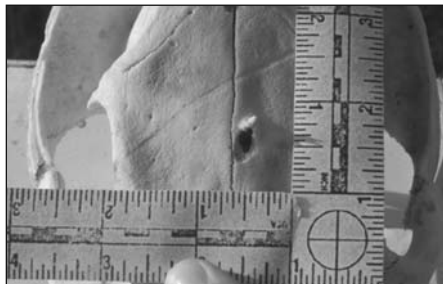


Obiekt badawczy po zakończonej serii strzałów

Obiekt badawczy nr 3.

Trzecim obiektem badawczym były wypreparowane czaszki wieprzowe.

W przypadku odstrzału czaszek wyniki były bardzo niejednolite. Różnice w wynikach spowodowane były niejednorodną budową czaszki świńskiej, powodującą, że kąt strzału względem powierzchni czaszki stanowił w praktyce zmienną losową (najpoważniejsze uszkodzenia – kąt bliski prostego, praktyczny brak obrażeń - tory śrucin styczne do czaszki), a także znacznymi różnicami w grubości i gęstości kośćca. Także w zależności od miejsca, w który uderzył śrut, rezultaty były różne: od ześlizgnięcia się śrutu po kości z jedynie nieznacznym jej odpryskiem i uszkodzeniem, przez wbicie się śrutu w kość, następnie pełną penetrację, a w skrajnych przypadkach kości o najcieńszej grubości, jak np. kości żuchwy, dochodziło do przebicia łącznie ze znacznym odpryskiem tkanki kostnej dookoła rany.



W przypadku czaszek widać również znaczny spadek efektywności postrzałów wraz ze wzrostem odległości. Efektywne możliwości penetracji kości czaszki śruciną kaliber 5,5 mm możliwe były jedynie do odległości 10 m. W skrajnych przypadkach udało się przestrzelić nawet czaszkę na wylot (patrz tabele poniższe).

I przypadek przestrzelenia badanego obiektu (czaszki wieprzowej) na wylot

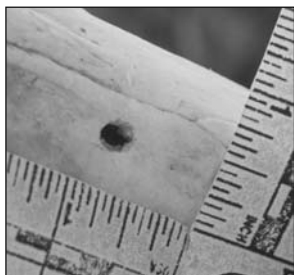


Widok z przodu

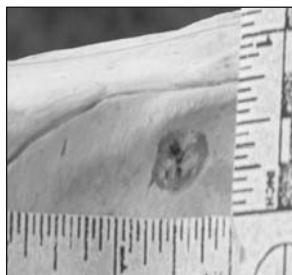


Widok z tyłu

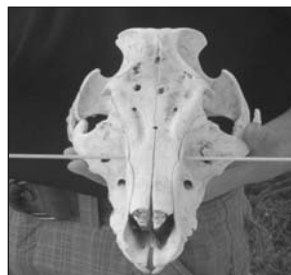
II przypadek przestrzelenia badanego obiektu (czaszki wieprzowej) na wylot



Rana wlotowa



Rana wylotowa



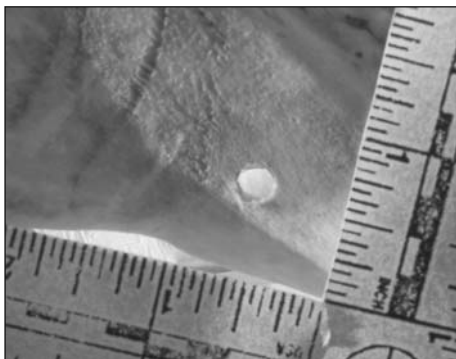
Widok z przodu

W jednej z prób doszło do odstrzelenia znacznej części kości pokrywy czaszki, co ilustruje zdjęcie poniżej.

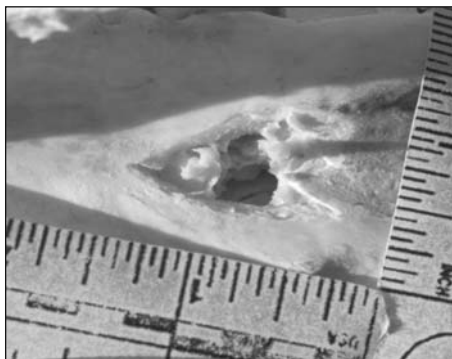


Najlepsze rezultaty przeprowadzonych odstrzałów odnotowano w przypadku postrzałów kości żuchwy. Badane urządzenie pneumatyczne osiągnęło prawie 100% przebijałości tych obiektów na każdej z badanych odległości. W wyniku przestrzału dochodzi również do uwolnienia znacznej ilości ostrych odprysków kostnych. Na przykładzie kości żuchwy najbardziej widoczne są różnice w ranie wlotowej i wylotowej. Spowodowane jest to przenoszeniem przez śrucinę znacznej energii oraz powodowanych przez to naprężeń w tkance kostnej.

Rana wlotowa. Rana wylotowa. Przykładowy przestrzał kości żuchwy (w przypadku rany wylotowej widać znaczny odprysk kośćca)



Rana wlotowa



Rana wylotowa

Uzyskane wyniki pozwalają postawić hipotezę, że w przypadku postrzału człowieka doszłoby do penetracji czaszki, a następnie mózgu przez śrucinę oraz liczne poruszające się po przypadkowych trajektoriach odłamki kostne. Stwarzałyby to bezpośrednie i znaczne zagrożenie życia. Weryfikacja tej hipotezy wymagałaby jednak dalszych szczegółowych badań z uwzględnieniem materiału pochodzenia ludzkiego.

6. Wnioski

Wyniki przeprowadzonych badań upoważniają do postawienia następujących wniosków:

1. Zarówno mechanizm działania (wprawianie w ruch pocisku przez rozprężający się gaz, abstrahując od jego źródła – zbiornik sprężonego gazu bądź proces spalania materiału miotającego), jak i pobieżna analiza skutków rażenia celu przez „urządzenie pneumatyczne” może doprowadzić do konstatacji, że spełnia ona większość z przesłanek funkcjonującej w doktrynalnej definicji broni palnej¹⁶.
2. W związku z tym mamy do czynienia z sytuacją, w której urządzenie spełniające doktrynalną definicję broni palnej nie mieści się w jej definicji legalnej.
3. Prowadzi do sytuacji, gdy państwo wskutek swoich mniej lub bardziej świadomych decyzji rezygnuje z uprawnień kontrolnych w tym zakresie.

¹⁶ Opierając się na wcześniej przytoczonej w publikacji definicji broni palnej autorstwa M. Kulickiego, który w polskim piśmiennictwie najbardziej kompleksowo przedstawił to zagadnienie.

4. Nasuwają się pytania zarówno o przyczyny dychotomicznego podziału broni pneumatycznej na „broni pneumatyczną” i „urządzenia pneumatyczne”, o kryterium podziału (jakim w obecnej regulacji jest energia kinetyczna pocisku opuszczającego lufę), jak i ustanowioną arbitralnie granicę 17 dżuli. Odpowiedź na to pytanie wykracza jednak poza zakres tej publikacji.
5. Urządzenie pneumatyczne wykorzystane w toku badań jest w stanie z prawdopodobieństwem granicznym z pewnością spowodować u człowieka ciężkie obrażenia ciała, a w pewnych sytuacjach nawet zgon.
6. W związku z tym zarówno celowe jego użycie podczas popełnienia czynu przestępczego, jak i nieszczęśliwy wypadek spowodowany nieumiejętną obsługą bądź usterką techniczną może doprowadzić do tragicznych skutków.

Zgromadzony materiał badawczy po poddaniu wszechstronnej krytycznej analizie wskazuje na celowość dalszej eksploracji pola badawczego, jakim jest problematyka broni i „urządzeń” pneumatycznych. Zasługującymi na pogłębienie kierunkami badań wydają się próby odtwarzania sytuacji bardziej zbliżonych do realiów potencjalnego zajścia w życiu codziennym, np. poprzez ostrzał obiektów częściowo osłoniętych. Zwiększyć należy również zarówno liczbę obiektów badawczych, jak i wzbogacić arsenał wykorzystanych urządzeń pneumatycznych.

Rozszerzone badania pozwoliłyby na udzielenie bardziej kategorycznych i wiarygodnych odpowiedzi na pytanie, czy urządzenia pneumatyczne to nieszkodliwe zabawki czy pełnoprawna broń palna, a restrykcyjny dostęp do broni palnej w Polsce jest mitem.