

Metodická doporučení 2020

Unie střelců z praku

Jan Nowak, Copyright © 2020, všechna práva vyhrazena.

Na základě změn v posledních dvou letech, které jsme zaznamenali nejen díky zahraničním zkušenostem, se pokusím shrnout několik základních bodů. Tyto jsou spíše k zamyšlení pro každého střelce. Neberte je jako dogma, nebo úplný návod. Spíše jako témata k další diskuzi.

Gumy

Aktuálně ve světě jsou nejpoužívanější gumy ploché latexové pásy. Důvod toho není v životnosti finální „gumy“, ale především vliv na přesnost střelby. Plochý materiál (obecně) se rychleji smršťuje, než materiál trubičkový nebo jiného průřezu. Pružnost latexu je vyšší než pružnost pryže. Tyto dvě vlastnosti předurčují ploché latexové pásy k vyšší rychlosti střely (ve srovnání s pryžovou gumou, nebo gumou jiného než plochého průřezu).

Rychlost sama není klíčem k přesnosti, jak víme. Další měřitelnou veličinou je zde odpor nátahu, podobně jako u luku. Ta právě ovlivňuje přesnost střelby. Cílem tedy nemusí být navýšení rychlosti střely (ale může, v závislosti na potřebě střelce, podle hmotnosti střely, počasí atd.), ale snížení odporu nátahu. Volně řečeno, pro stejnou rychlost střely se u pryžové gumy „více nadřete“.

Každé nadměrné napětí (gumy s vyšším odporem) se v momentě výstřelu uvolní a potenciálně ovlivňuje přesnost střelby (strhávání).

Latexové pásy se následně řezou rovné, nebo kónické (zužují se směrem k lůžku s kuličkou). Rozdíl v rychlosti střely se navyšuje použitým poměrem zužování (například „25/15“, tzn. 25 mm šíře pásu u praku, 15 mm šíře pásu u lůžka). Toto zužování navyšuje rychlost střely cca o 12-15% (také ale snižuje životnost gumy). Na toto téma bylo již provedeno mnoho testů (pokud nemáte el.hradla pro měření rychlosti), můžete najít zdokumentováno například zde:

¹<https://www.youtube.com/watch?v=igENqEJw43M>

Střelivo

Nejpoužívanějším střelivem je obecně ocelová kulička. V Číně o průměru 6-8 mm (větší nejsou povoleny na soutěžích). V Anglii aktuálně 8, 8.7 nebo stále populární 9.5 mm. Toto je dáno také místními zvyklostmi a ovlivněno historicky (v Číně se potlačuje veškerý lov, větší kuličky jsou brány za nebezpečné. V Anglii naopak je lov prakem legální, a mnoho střelců stále používá i olovené kule 10-12 mm, nebo zmiňované 9.5 mm ocelové).

Rychlost střely lze ovlivnit nejen použitou gumou, viz shora, ale právě hmotností střely. Na soutěžní úrovni není tolik rozhodující energie střely. Lehčí střela v kombinaci s lehčí gumou,

¹ Zdroj: YouTube.com, internetový server, JoergSprave: Slingshot Bands Demystified! [5.1.2020], [online], <<https://www.youtube.com/watch?v=igENqEJw43M>>

letí méně výraznou balistickou křivkou. Je tedy přesnější a je snížen odpor nátahu. To je pravděpodobně důvod tohoto trendu.

Nevýhoda příliš rychlé střely může být v neschonosti střelce ji vidět v letu. Střelci, kteří se řídí vizuálně podle dráhy nebo dopadu předešlé střely, tak mohou mít problém. Zásadní je zde poměr mezi hmotností střely a rychlostí. Cíl vidím spíš ve snižování odporu nátahu (vliv na přesnost), než navyšování rychlosti (sportovní střelba).

Trénink

Slovo „trénink“ není v prakostřelbě často zmiňováno. V každém sportu, i ve všech sportech střeleckých, ale existují tréninkové jednotky, metody a metodika. Doposud jsme si většinou chodili „zastřílet“. Bez konkrétního cíle, plánu nebo metod.

Na metodice tréninku střelby nyní pracuji a postupně budu aktualizovat informace, novinky. Je ale už nyní dobré se zamyslet nad četností a intenzitou vlastních tréninků. Ve světě existují profesionální střelci z praku, kteří denně vystřelí více než 600-800 střel, což odpovídá tréninku 2-4 hodiny denně.

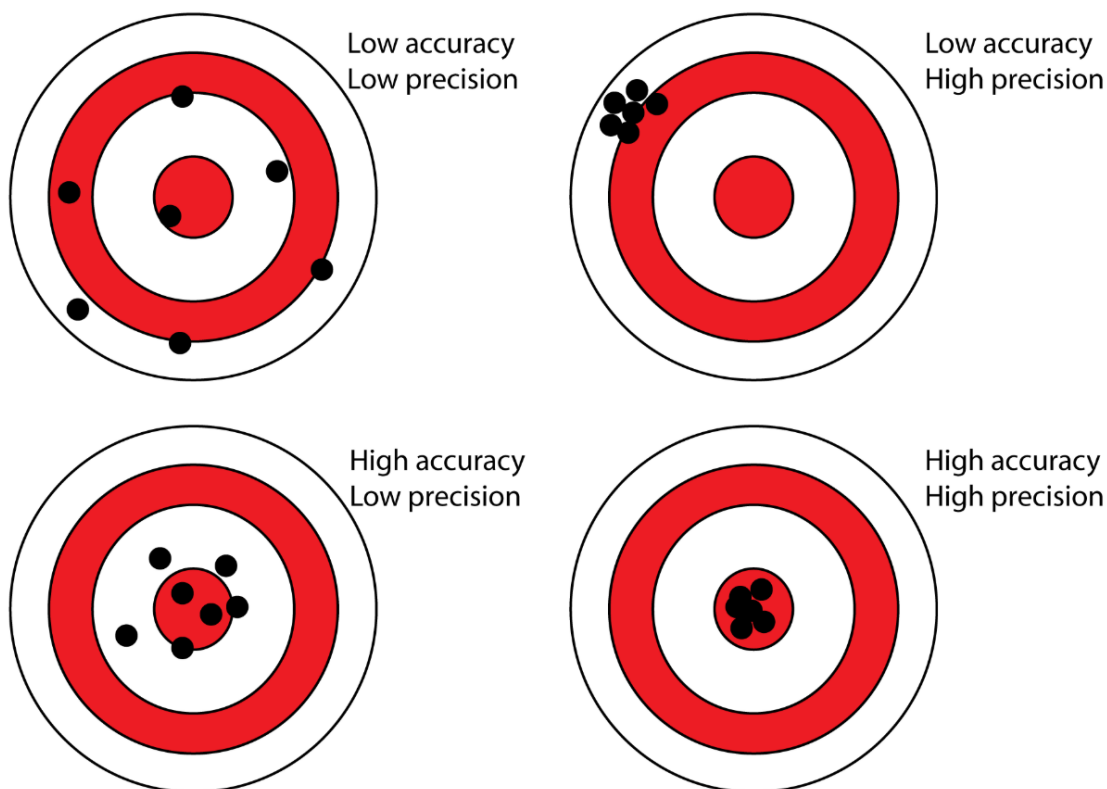
V tréninku střelce by určitě neměla chybět střelba na papírový terč, otočný spinner (nebo sklopný terč). Střelba na 10, 15 nebo více metrů (pro zahraniční soutěže). Spinner nebo sklopný terč upožňují opakovaný drill, který je třeba pro získání svalové paměti. Papírový terč naopak pro vypilování přesnosti a soustřelu střelby.

Přesnost vs. soustřel

Jak jsem naznačil shora. Papírový terč umožňuje střelci nejlépe kontrolovat přesnost nebo chyby. Narozdíl od spinneru nebo sklopného terče, který spíše slouží k opakování vyššího počtu, drillu (objem tréninku). Na spinneru střelec nemůže kontrolovat místo zásahu. Může se tak stát (zvláště u většího spinneru/sklopného terče), že střelec ztrácí přesnost, aniž by to registroval. To může výrazně ovlivnit výsledek na menší, nebo papírové terče, nebo střelbu na větší vzdálenosti.

Osobně tak v tréninku vidím východisko v použití menších terčů (sklopných nebo otočných) v pravidelné kombinaci se střelbou na papírový terč.

Spinner menšího průměru nebo papírový terč, prověří skutečný soustřel a přesnost (což není totéž), viz schéma níže:



2

Strategie soutěžení

Strategie soutěžení je individuální a zahrnuje mnoho aspektů, které si sám střelec musí vypracovat získanými zkušenostmi. Přesto jsme i mi narazili například na otázku tréninku mezi jednotlivými koly v soutěži.

Trénink mezi koly, nebo možnost rošťelu před výkonem, hraje roli na výsledek jednotlivých kol. Drtivá většina mezinárodních soutěží proto umožňuje střelcům tréninkový prostor.

Pokud to pořadatelé prostor a prostředky umožňují, měl by alespoň omezeně střelcům zajistit možnost tréninku mezi jednotlivými koly. Střelec se totiž během soutěžního dne potýká s mnoha vnějšími vlivy, jakými jsou například únava nebo odvedení pozornosti během několika hodin čekání na následující kolo.

Pokud to pořadatelé prostor neumožňuje (což mu nelze vytýkat), pak by se střelci měli zabývat individuálními postupy, vedoucími k navrácení koncentrace (zejména dechová cvičení, suchá střelba, ideomotorický trénink).

Jan Nowak, 5.1.2020, Valtice, Copyright © 2020, všechna práva vyhrazena.

² Zdroj: webová stránka, Mr. Evans' Science Website, [5.1.2020], [online], < <https://sites.google.com/a/apaches.k12.in.us/mr-evans-science-website/accuracy-vs-precision>>