

Fup og fakta

Er blyfrit problemfrit? Det spørgsmål bliver for tiden stillet i mange jægerkredse. I denne artikel kigger vi på, hvad der er op og ned i forhold til den blyfrie riffelammunition.

Tekst: Nicholai Vigger Knudsen, våbenkonsulent i Danmarks Jægerforbund



VÅBEN: Som de fleste jægere sikkert har fundet ud af, er der internationalt stor politisk enighed om at mindske spredningen af bly. Denne politiske holdning, der allerede har fået indflydelse på jagten i Europa, kan betyde, at vi på et eller andet tidspunkt bliver pålagt af myndighederne at skifte til blyfri ammunition, hvis vi fortsat ønsker at gå på jagt i Danmark.

Bly kontra blyfri blev lystigt debatteret blandt danske jægere i forbindelse med forbuddet mod blyhagl. Og i den seneste tid, hvor et fuldstændigt blyforbud virker mere og mere sandsynligt, blusser debatten endnu engang op.

Over de næste par sider vil jeg forsøge at svare på nogle af de spørgsmål, der ofte bliver stillet.

Er det for eksempel rigtigt, at:

Udsagn 1

Blyfrit er ikke så effektivt?

Flere undersøgelser har vist, at blyfrit riffelammunition virker ganske fortrinligt til praktisk jagt. En af disse undersøgelser er "Blyfri riffelammunition - effektivitet under praktisk jagt" af Niels Kanstrup, Dansk Jagtakademi & Thorsten Johannes Skovbjerg Balsby, Aarhus Universitet, der blev omtalt i forrige nummer af Jæger.

Denne undersøgelse konkluderede i løbet af tre jagtsæsoner, med indsamlet data fra 657 nedlagte dyr under almindelige danske jagtformer med typiske våbentyper og kalibre, "At de afprøvede blyfri riffelprojektiler havde en effektivitet, der svarer til klassiske

blyholdige projektiler, og at de ud fra en letalitet- og dyreværnsmæssig vurdering kan anbefales som et alternativ til blyholdige projektiler."

I 2012 gennemførte Carl Gremse og Prof. Dr. Siegfried Rieger fra Hochschule für Nachhaltige Entwicklung en undersøgelse i samarbejde med de tyske herregårdsjægere, hvor målet var at belyse den dræbende effekt af blyfrie riffelprojektiler. Her er konklusionen noget anderledes end i den danske undersøgelse.

I forbindelse med undersøgelsen blev der nedlagt mere end 11.000 stk. klobbærende vildt.

En af konklusionerne ved denne undersøgelse var, at vildt nedlagt med blyfri riffelammunition løber længere, inden de forender, end vildt der er nedlagt med blyholdigt riffelammunition. Som eksempel kan nævnes, at den gennemsnitlige flugtafstand for kronvildt var ca. 38 meter med blyholdigt ammunition og ca. 91 meter med blyfrit. Ved råvildt var flugtafstanden henholdsvis ca. 19 og 47 meter med blyholdigt og blyfrit ammunition. Altså en markant længere flugtafstand.

Udsagn 2

Kaliber 6,5x55 forsvinder?

6,5x55 blev oprindeligt designet i 1891 til militær brug i Sverige og Norge. Den startede sin gloriøse karriere med et 10,2 grams projektil, der skulle levere en stor gennembrydningsevne ved f.eks. stillingskrig, og det skulle fungere pålideligt under alle tænkelige forhold.

For at opnå den samme anslags-

energi med blyfrit riffelammunition som med traditionelt blyholdigt riffelammunition, skal man opretholde den samme kuglevægt og hastighed, men da eksempelvis kobber ikke har den samme massefylde som bly, vil projektilet skulle være længere end et blyholdigt.

Vi kan ikke lave projektilet bredere, da det så ikke længere er tale om den samme kaliber, så den eneste faktor vi kan skrue på er længden.

Jo længere et projektil – desto højere hastighed eller rotationshastighed er nødvendig for at stabilisere projektilet i flugten.

Et blyfrit riffelprojektil på 10,1 gram vil blive for langt til en standard 6,5x55 riffel, hvilket vil sige, at man vil være nødt til at forlænge overgangskonus og udvide magasinbrønden, da den også bliver for kort.

Derudover vil der i de fleste tilfælde også være behov for at ændre stigningen i piben fra 1:8 (én rotation pr. 8,0 tommer) til en kortere stigning - eller med andre ord: købe en ny pibe.

Formuleringen i den nuværende bekendtgørelse om skydevåben og ammunition, der må anvendes til jagt m.v. siger, at vi til jagt på kronvildt, dåvildt, sikavildt, muflon, vildsvin og spættet sæl, skal anvende enten en kuglevægt på mindst 9 g (139 gr) og anslagsenergi E100 mindst 2700 J, eller en kuglevægt på mindst 10 g (154 gr) og anslagsenergi E100 mindst 2000 J.

Såfremt denne formulering forbliver uændret, vil det kunne betyde, at den populære kaliber 6,5x55 i praksis ikke længere må anvendes til jagt på større vildtarter end råvildt i Danmark.

Heldigvis har myndighederne været lydhøre, når Danmarks Jægerforbund har foreslået, at der bør findes en ny måde at definere hvornår ammunition er effektivt nok. Hvordan denne effektivitet skal måles, hvis ikke man længere skal anvende kuglevægt og anslagsenergi, er til gengæld et godt spørgsmål. Man ville sagtens kunne forestille sig, at man definerede effektivitet på andre parametre. Når man snakker om effektivitet, kan man blandt andet reflektere over, om gennemskud på vildtet i virkeligheden er optimalt i forhold til effektivitet. Projektilet efterlader nemlig ofte kun en tredjedel af sin energi i dyret.

Udsagn 3

Blyfrit sviner og slider mere?

De første blyfrie projektiler var helt uden føringsbånd og havde dermed stor kontakt med indersiden af løbet. De fleste blyfrie projektiler i dag har tværgående føringsbånd, der mindsker friktionen og afsætningen af kobber i piben.

Da kobberprojektiler mangler den bløde blykerne, vil de i de fleste tilfælde afsætte mere kobber og tombak især i småkalibrede rifler og i magnumkalibre.

Flere bøssemagere anbefaler, at man for hver hundrede skud bør rense piben, såfremt man skyder med højhastighedskalibre som f.eks. .222, .223, .243 og lignende.

Får man præcisionsproblemer, bør piben renses med f.eks. "borefoam" eller kobberopløsende midler.

Mange typer træningsammunition vil formentligt ikke medføre mere slitage end normalt, da en del blyprojektiler i dag er kobber- eller nikkelbelagte, dette gælder specielt spidsskarp ammunition.

Prøv at sætte en magnet på dine træningsprojektiler, og du vil opleve, at det ofte er jernprojektiler der er forniklet eller forkobret.

Udsagn 4

Blyfri er meget dyrere?

Der er ingen tvivl om, at de første blyfrie projektiler, der kom frem, var dyrere end gennemsnittet af de blyholdige. I dag, hvor udbuddet og

efterspørgslen er blevet væsentligt større, er prisforskellen også blevet mindre. Der findes i dag så mange tilbud, at blyfri riffelammunition kan skaffes til "almindelige" priser.

Udsagn 5

Kobber er lige så giftigt som bly?

Kobber er ligesom bl.a. jern, zink, krom osv. essentielle sporstoffer for den menneskelige organisme. Bly derimod er ikke nødvendig for organismen og kan have giftige effekter.

Voksne har brug for mellem 1,0 og 1,5 mg kobber om dagen, og børn har brug for mellem 0,5 og 1,0 mg dagligt. Den øvre acceptable indtagelsesmængde starter allerede ved 5,0 mg om dagen for voksne, og for børn er det mellem 1,0 og 4,0 mg pr dag – alt efter kropsvægt (H.Itter, Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin). Men store mængder kobber er ikke godt. Heldigvis sker der stort set ikke fragmentation fra de fleste blyfri alternativer. Metallet bliver således ikke spredt ud i dyrekroppen og havner dermed ikke på jægerens tallerken.

Udsagn 6

Blyfrie riffelprojektiler rikochetterer mere?

Risikoen for et rikochetterende projektil afhænger af mange faktorer som f.eks. indgangsvinklen, det materiale projektilet rammer, hastigheden osv.

Det tyske testcenter for jagt- og sportsvåben, DEVA (Deutsche Versuchungs- und Prüfanstalt für jagd- und sportwaffen) offentliggjorde i 2011 en undersøgelse, der viste at rikochetterende fragmenter fra blyfrie projektiler er gennemsnitligt 36% større og har 26% mere restenergi end deres tilsvarende blyholdige modstykker. Der er derimod næsten ingen forskel på udgangsvinklen for rikochetterende projektiler, ligegyldigt om de kommer fra et blyholdigt eller blyfrit projektil.

Den største vinkel DEVA oplevede, at et projektil rikochetterede var 20°.

Altså, rikochetterende fragmenter fra blyfrie projektiler er større og flyver længere end de, der måtte komme fra traditionelle blyholdige projektiler.

Det er næsten umuligt at sikre sig 100% imod rikochetter, og derfor har myndighederne heller ikke defineret nogen minimums- eller maksimumsvinkler, der må anvendes ved afgivelse af skud på jagt. Det samme gælder den

manglende definition på kuglefang.

Jagtlovens § 22. siger, at: "Ingen må jage på en måde, der udsætter vildtet for unødige lidelser, skader personer, husdyr eller genstande eller udsætter personer for nærliggende fare for at blive skadet eller medfører haglfald på anden persons bolig, have eller gårdsplads."

Med andre ord, hvis en person bliver ramt i forbindelse med, at du på jagt afgiver et riffelskud, så har du ikke haft tilstrækkeligt kuglefang.

Udsagn 7

Der findes ikke blyfrie alternativer til salonrifler?

Bl.a. de amerikanske ammunitionsproducenter Winchester, Hornady og CCI har i skrivende stund blyfrie alternativer til både .22 long rifle, .22 magnum og .17 HMR.

Der findes altså funktionelle alternativer til salonrifler – både til jagt og til skydebanen.

Udsagn 8

Der er problemer med blyfri ammunition til små kalibre?

For de populære kalibre .222 og .223 bliver der i Danmark solgt flest 3,2 grams projektiler, og for dem vil der også være en udfordring i at skifte til blyfrie alternativer med samme vægt.

Ligesom ved 6,5x55 vil man være nødt til at forlænge projektilet for at opretholde den samme vægt, og dette vil medføre, at gyropunktet på projektilet rykkes. Den eneste måde at stabilisere dette længere projektil er ved at skifte stigningen på piben.

Den normale stigning på disse jagtrifler er i dag mellem 1:12 og 1:14 (Den populære SAKO Vixen laves f.eks. traditionelt med stigning 1:14).

Hvis man ønsker den samme præcision med blyfrie alternativer, anbefaler mange bøssemagere, at man skifter til en pibe med stigning 1:7 – 1:8.

Blyfrit er absolut ikke problemfrit, og jægerne vil i fremtiden med stor sandsynlighed skulle træffe flere valg, vedrørende hvilken ammunition de ønsker at bruge til forskellige typer jagt og forskellige vildtarter, men udfasningen af bly i riffelammunition er stille og roligt på vej.

Modsat forbuddet mod blyhagl er både industrien, myndighederne og ikke mindst jægerne bedre forberedte denne gang.

nvk@jaegerne.dk