

Forbud mod dårlige

Danmarks Jægerforbund arbejder for at sikre en bedre kvalitet af haglpatroner. Her følger en status over de indhøstede erfaringer.

Det er velkendt, at skudafstand og skydefærdighed er afgørende for udfaldet af skuddet. Alligevel anbefaler Vildtforvaltningsrådet og Danmarks Jægerforbund, at der anvendes kvalitetspatroner. Men hvad menes der med kvalitetspatroner?

De fleste har en fornemmelse af, hvad en god patron er. Mange bruger prisen som et kvalitetsmål, og i mange tilfælde vil der være en vis sammenhæng. Men da patroner i dag varierer i pris afhængig af haglmateriale, kan man ikke uden videre garantere, at en dyr patron er bedre end en billig. Prisen spiller i øvrigt en klar rolle, idet jægere for at spare penge ofte vælger billige patroner. Desuden vurderes kvaliteten som regel på patronens udseende og navn. I markedsføringen af patroner anvendes ofte navne, som giver et indtryk af kvalitet. „Super“, „Express“, „Magnum“ er alle ord, som klinger godt i jægerens ører. Og har patronen også flotte farver og tilmed en høj messingkappe, kan ingen vel være i tvivl. Men disse egenskaber er i virkeligheden meget dårlige mål for kvalitet.

Hvad er kvalitet?

I Danmarks Jægerforbunds undersøgelser måles en given patron types kvalitet som

dens evne til at overføre sin potentielle energi til målet samt dens ensartethed patronerne imellem, uanset om det drejer sig om komponenterne hver for sig (mål og vægt), udgangshastigheden eller haglenes form og størrelse.

Kvaliteten har i denne sammenhæng intet med størrelsen af haglladningen og den gennemsnitlige udgangshastighed at gøre. Disse ses som faktorer, der alene har relevans i forbindelse med udvælgelse af den mest egnede patron type til en given jagtform, hvilket er et spørgsmål om rådgivning eller evt. opstilling af egentlige lovregler.

Der er blevet brugt mange ressourcer på også at måle og vurdere haglenes fordeling og spredning i selve skuddet og bruge disse faktorer som kvalitetsmål. Praktiske erfaringer har vist, at det er overordentligt ressourcekrævende at opstille brugbare regler til kvalitetsvurdering på denne baggrund. I stedet er jægerne derfor blevet opfordret til selv at foretage prøveskydninger for individuelt at finde den patron, der passer bedst i deres haglbøsse. Dette vil vi vende tilbage til i en senere artikel.

Lovgivning eller ej

Vildtforvaltningsrådet har tidligere foreslået, at der bør stilles visse krav til pa-

tronernes kvantitative egenskaber såsom ladning og udgangshastighed. Her må man overveje, om dette sikres bedst gennem forbud mod patroner, der ikke lever op til kvalitetskravene, eller ved blot at sikre jægerne et tilstrækkeligt informationsgrundlag til at vælge de gode patroner.

Ambitionerne om at indføre lovgivning i lighed med klassifikationssystemet for ammunition til riffeljagt er igennem de sidste seks år aftaget. Det har vist sig at være en meget kompleks problemstilling at foretage vurderinger af betydningen af ladning, haglstørrelse og udgangshastighed, og derfor har man gradvist slækket på ønskerne til egentlige lovkrav.

Det resulterede i 2001 i et ændringsforslag til bekendtgørelsen. Her arbejder man alene med krav til udgangshastighed, og der skelnes ikke mellem vildtarter. Udkastet til ændring af bekendtgørelsen berører ernærings- og produktionsmæssige forhold, hvilket betyder, at Danmark ikke uden om EU kan gennemføre egne regler. Derfor er udkastet sendt til høring i Bruxelles, og Skov- og Naturstyrelsen oplyser i marts 2003, at der ikke er signaler om udfaldet af denne proces. Det er således ikke forventeligt, at lovgivningen træder i kraft foreløbig.

Retsstilling

De krav, som bekendtgørelsesforslaget fremsætter, går på anvendelsen (og f.eks. ikke salg) af patroner. De er med andre ord henvendt til jægeren. Efter bekendtgørelsen er det juridisk set jægeren, der står inde for, at de patroner, der anvendes, lever op til lovgivningen, hvilket er helt parallelt til de regler, der i mange år har været for riffelammunition.

Det indebærer konkret, at jægeren skal sikre, at de patroner, han anvender, har en udgangshastighed på minimum 375 m/s (for tunge haglmaterialer) og 400 m/s (for lette). Hans eneste mulighed for at tjekke hastigheden er at aflæse,

haglpatroner?

hvad fabrikanten opgiver denne til.

Deklarationen af patronerne får derfor stor betydning, da nøjagtigheden af de anførte oplysninger er afgørende for jægerens retsstilling. Og præcis dette spørgsmål har været et kardinalpunkt for Danmarks Jægerforbund i forbindelse med arbejdet i den såkaldte patronarbejdsgruppe.

Arbejdsgruppen er sammensat af repræsentanter for de importører af haglpatroner, der har ønsket at være med, samt Skov- & Naturstyrelsen, Danmarks Miljøundersøgelser og Danmarks Jægerforbund. Danmarks Jægerforbund Kalø varetager sekretariatet for arbejdsgruppen og har som sådan en koordinerende rolle.

Jægerforbundet er nemlig af den overbevisning, at man ikke kan lovgive sig ud af hele spørgsmålet om patronkvalitet. Med den foreslåede bekendtgørelse kan man indføre et forbud, der sorterer decideret jagtuegnede patroner fra – målt på gennemsnitshastigheder. Men den sikrer ikke kvalitet i form af ensartethed.

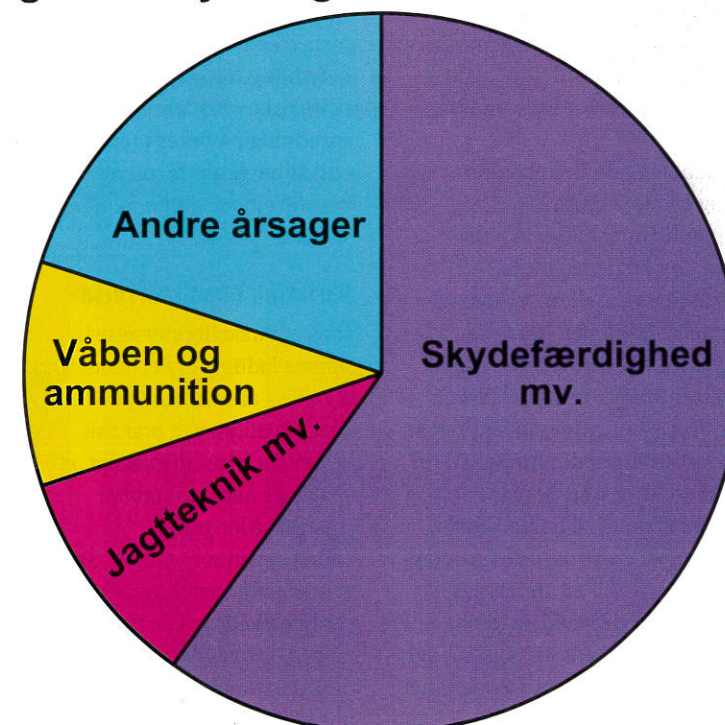
Forskning i kvalitet

I 1999 publicerede DMU den faglige rapport „Kvalitetsparametre for haglammunition. En undersøgelse af spredning og indtrængningsevne som funktion af haglenes størrelse og form“.



Høje messingkapper og fancy navne „sælger“ ofte patronerne, men er ikke nødvendigvis et udtryk for kvalitet.

Årsag til anskydning



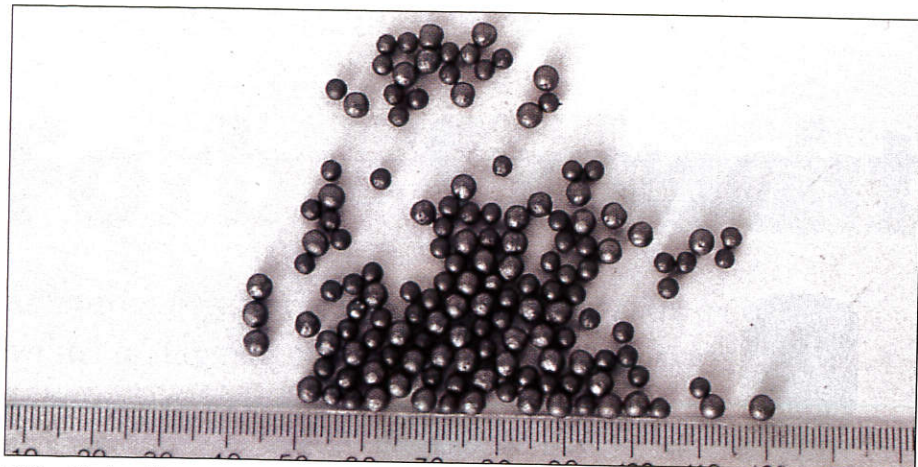
Al erfaring viser, at det frem for alt er jægerens bedømmelse af skudafstand og deres skydefærdigheder, der er afgørende for risikoen for anskydning. Men også teknikken har betydning.

VILDTFORVALTNINGSRÅDETS ANBEFALINGER

I sin handlingsplan for forebyggelse af anskydninger fra 1997 skriver Vildtforvaltningsrådet: „Det er vigtigt for at undgå unødige anskydninger, at der kun anvendes kvalitetsammunition til jagt“ og „Der bør i bekendtgørelsen om jagtvåben og ammunition indføres krav til den haglammunition (anslagsenergi m.v.), der anvendes til jagt.“ Desuden henvises til en række mere specifikke anbefalinger med fokus på de faktorer, der er afgørende for kvaliteten af ammunitionen samt sikring af en grundig deklaration af haglpatroner. Det anbefales, at der nedsættes et udvalg/arbejdsgruppe, som foranlediger en løbende kvalitetstest af den haglammunition, der findes på markedet, og som sørger for, at jægerne gøres bekendt med resultaterne. Dette har givet anledning til en omfattende indsats, ikke mindst fra Danmarks Jægerforbunds teknikere på Kalø.

FORSLAG TIL BEKENDTGØRELSEN

Patroner med hagl, der har en mindre vægtfylde end 7 g/cm^3 , må ikke anvendes til jagt.
Patroner med hagl, der har en mindre vægtfylde end 9 g/cm^3 , skal have en udgangshastighed (V1,5) på mindst 400 m/sek.
Patroner med hagl, der har en større vægtfylde end 9 g/cm^3 , skal have en udgangshastighed (V1,5) på mindst 375 m/sek.



Et kvalitetsmål er, at haglene er runde og i samme størrelse - i denne patron var haglstørrelsen opgivet til 4,0 mm, men der var også 3,0 mm-hagl i.

ARBEJDSGRUPPENS FORMÅL

Arbejdsgruppens formål er først og fremmest at sikre, at der på markedet findes jagtagnet haglammunition samt at arbejde for, at jægerne får et grundlag for at vælge kvalitetsammunition. Baggrunden er Vildtforvaltningsrådets handlingsplan, for så vidt angår afsnittet om øget krav til og eventuel godkendelse af haglammunition, som må anvendes til jagt. Det er arbejdsgruppens opfattelse, at dette bedst gøres gennem dialog og samarbejde mellem de implicerede parter.

Testens hovedformål var at afklare, i hvilket omfang haglenes form og størrelse har indflydelse på haglfordeling og indtrængningsevne inden for følgende tre hovedområder:

1. Sammenhæng mellem haglfordeling og haglenes form.
2. Sammenhæng mellem indtrængningsevne og haglenes form.
3. Sammenhæng mellem indtrængningsevne og haglenes størrelse.

For at få belyst disse hovedspørgsmål har der været foretaget et antal forsøgsskydninger bl.a. på gelatineplader. Ved at skyde på gelatine åbnes der mulighed for at vurdere hvert enkelt hagls placering og indtrængning i forhold til haglets form, størrelse og vægt. Der er desuden foretaget skydning på papir for at undersøge, hvorvidt patroner ladet med en kendt mængde deformere hagl gav en anden haglfordeling end patroner udelukkende ladet med kuglerunde hagl.

Undersøgelserne er grundigt omtalt i Jæger 1/2000, og her skal kun gives hovedkonklusionerne.

Store hagl spredes mindre og trænger længere ind end små. Kuglerunde hagl spredes mindre og trænger længere ind end deformere hagl.

Ingen af disse iagttagelser kommer som den store overraskelse. Det spændende ved undersøgelsen er, at der skal temmelig stor variation i størrelse og form til, før der bliver tale om en afgørende effekt på ballistikken. I en kontrolmåling af haglene i 25 patronmærker på det danske marked, fordelt på stål, bismuth, tin og tungsten, var den største deformationsgrad seks %. Dette niveau ligger betydeligt under deformationsgraden i de hagl, som blev afprøvet på Kalø - hvor der var tale om kunstigt deformerede hagl. Så konklusionen er, at de variationer i haglenes form og størrelse, som findes i patronerne på markedet, næppe har nogen væsentlig betydning for skuddets effekt under jagt-realistiske omstændigheder. Haglenes spredning påvirkes mere af trangboring end af haglenes form, og indtrængning beror frem for alt på haglenes størrelse/vægt.

Variation i haglstørrelse

Hagl af forskellig størrelse i samme ladning er derimod et onde - altså et tegn på dårlig kvalitet. Ved praktisk jagt er det hensigtsmæssigt, at så mange hagl som muligt trænger så langt ind i vildtkroppen som muligt. Sker en opdeling som følge af størrelsesforskelle, vil de få store hagl, der trænger langt ind, have dårligere dækning til at sikre, at noget vitalt rammes. Samtidig er de hagl, som kun trænger ind i overfladen, gået til spilde sammen med den energi, der er tilført.

Størrelsesforskelle blandt haglene i samme ladning vil ydermere bevirke, at haglsværmen bliver langstrakt og dermed samlet set mindre effektiv. Endelig er det svært at anbefale jægerne bestemte haglstørrelser til bestemte vildtarter, hvis haglstørrelsen i samme patronstype varierer.

Varedeklaration

Et meget væsentligt resultat af patrongruppens arbejde er søsætning af den såkaldte „patronlabel“, der fungerer som deklARATION af jagtpatroner i Danmark. Mærket var i starten ikke uden „børnesygdomme“, men efterhånden er den blevet rettet til, så den nu findes på stort set alle patronæsker med relevante oplysninger om haglmaterialets vægtfylde, udgangshastighed, haglstørrelse og alle de gængse oplysninger om kaliber osv.

Af praktiske grunde bliver mærket sat på æsken på fabrikken. Og da alle patroner i dag fremstilles i udlandet, har det været en tung proces at tilpasse de danske ønsker til produktionen på de udenlandske fabrikker, da det danske marked trods alt er af begrænset potentiale. Men ved god hjælp fra importørerne er det lykkedes at sikre udviklingen af mærkningen.

Bedre patroner

Det fokus, som patronarbejdsgruppen og andre danske initiativer har sat på patroners kvalitet og egnethed til jagt, har ubetinget medvirket til at højne patronstandarder på en række fabrikker. Ved udvikling af krudt, forladning og andre komponenter er både effekt og ensartethed forbedret. Førhen fandt man hyppigt patroner med meget deformere hagl og ofte hagl af meget forskellig størrelse. Dette er udtryk for decideret sjusk i fremstillingen, og det viser sig, at der er sket store forbedringer på dette område. Men der er fortsat god grund



Patronlabelen, som giver jægeren oplysninger om æskens indhold, er et kvalitetstegn og et meget væsentligt produkt af arbejdet i patronarbejdsgruppen.

FORTSAT BEHOV FOR SAMARBEJDE

Det gode samarbejde mellem Danmarks Jægerforbund, fabrikker og importører skal fortsætte blandt andet med afprøvning og kontrol både af nye patronprodukter og dem, der allerede er på markedet. Dette vil sikres igennem patronarbejdsgruppen. Strategien er med andre ord, at give jægerne viden og redskaber til at kræve patroner, der er egnede til jagt. Jægerne skal lære at vælge den bedste frem for den billigste løsning. Importører og producenter har med dette set nødvendigheden af, at ammunition lever op til de krav, som jagt i et moderne samfund kræver. Samtidig har jægerne repræsentanter fået indsigt i branchens ofte hårde markedsbetingelser og kompleksiteten i patronfremstillingen.

til at være opmærksom på visse partier af billige patroner. Desværre overskygges moralen nogle steder fortsat af trangen til at tjene hurtige penge.

Kommende udfordringer

Patronarbejdsgruppens arbejde er langt fra færdigt. Reelt vil der til stadighed være behov for en sådan gruppe til at sikre samarbejdet mellem producent og forbruger. Der vil ligeledes være behov for en løbende overvågning og kontrol af nye og gamle produkter. Dette gælder, uanset om der kommer lovgivning på området, eller man alene satser på oplysning til jægerne.

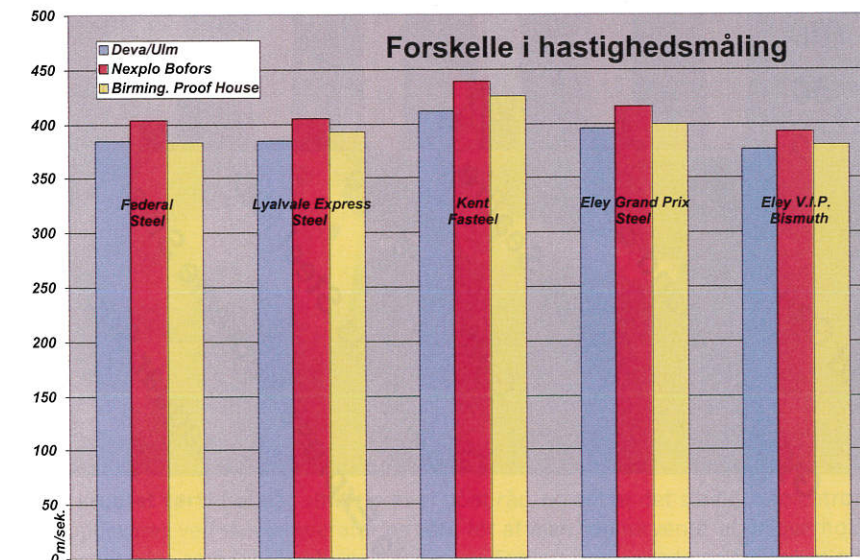
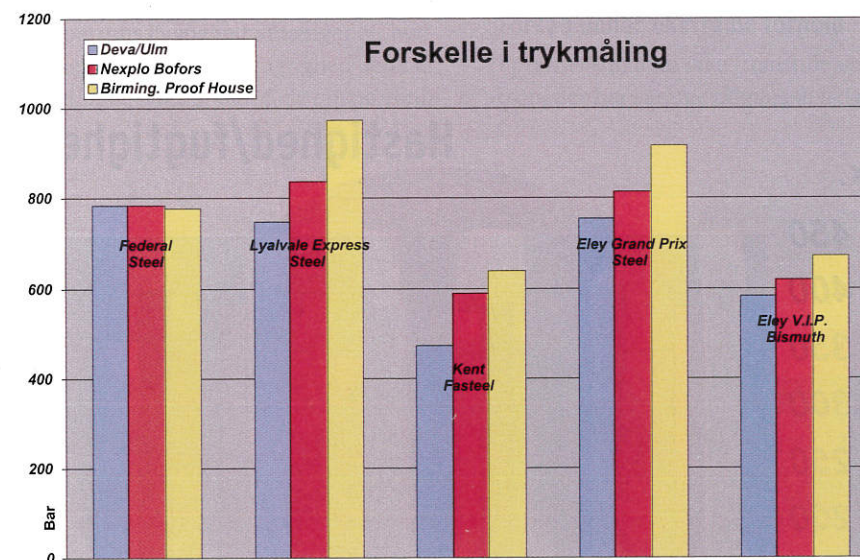
Der er fortsat småfejl i patronmærkningen, og det skal udbedres. Retningslinier for hastighedsmålinger og anden afprøvning skal yderligere udvikles og implementeres i produktionen. Der forestår også en stor opgave med at sikre internationalt samarbejde til sikring af gode patronprodukter. Arbejdsgruppen har med sit netværk blandt producenterne et fortrin i dette arbejde, hvor det vil være nødvendigt at involvere internationale organisationer såsom CIP, der er et europæisk organ, som opstiller sikkerhedsmæssige normer for våben og ammunition.

Problemer med måling

Som en ekstra kontrol af metodikken for hastighedsmålinger udførte DJ Kalø i efteråret 2002 en test hos tre statskontrollerede prøveskydningsanstalter: DEVA i Tyskland, Bofors i Sverige og Birmingham Proof house i England. Alle prøveanstalter fik fem forskellige patroner til test. Med bestillingen fulgte en meget nøje beskrivelse af, hvordan vi ønskede testen gennemført (temperatur, fugtighed m.v.). Afprøvningen viste, at det ikke er muligt at måle hastighed med den grad af nøjagtighed, som det tidligere har været antaget. Således målte ét institut konsekvent højere hastigheder end de to andre. For én patrontypes vedkommende måltens en

individuel forskel på 27 m/s. Med dette kan der sættes spørgsmålstegn ved værdien af at bruge hastighed som kvalitetsparameter.

Der er ikke foretaget nogen endelig konklusion på dette arbejde, og i hvilket omfang det vil forhindre indførelse af lovkrav til udgangshastighed, skal yderligere



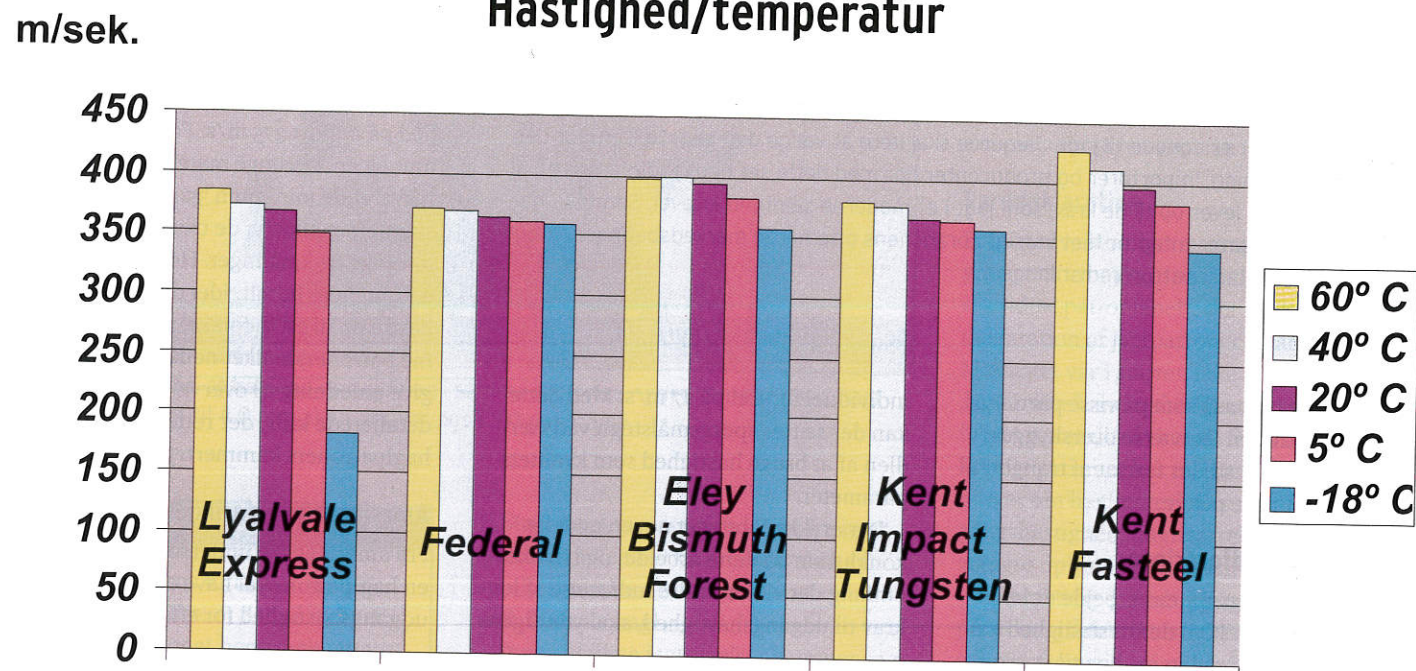
Tryk- og hastighedsmålinger af patroner fra fem produktserier blev udført samtidigt på tre forskellige prøveinstitutter. Resultaterne er desværre ikke tilstrækkeligt ensartede til, at man umiddelbart herudaf kan klassificere en given patrons kvalitet og ydeevne.

drøftes. Under alle omstændigheder skal der ske en afklaring af målemetoder, før der stilles juridiske krav. Danmarks Jægerforbunds foreløbige anbefaling er, at patroner med lette hagl uanset målemetode (stål, tin mv.) skal have en udgangshastighed på mindst 375 m/s. For wolfram, vismut og andre tunge materialer er kravet tilsvarende minimum 350 m/s. Som et supplement bad vi de tre institutter om at foretage trykmålinger. Her var forskellen endnu mere udtalt, idet de tre institutter havde op til 20 % forskel mellem de samme patroner, hvilket nødvendigvis må give anledning til overvejelse om, hvor detaljerede krav, der rettelig kan stilles til haglpatroners kammertryk.

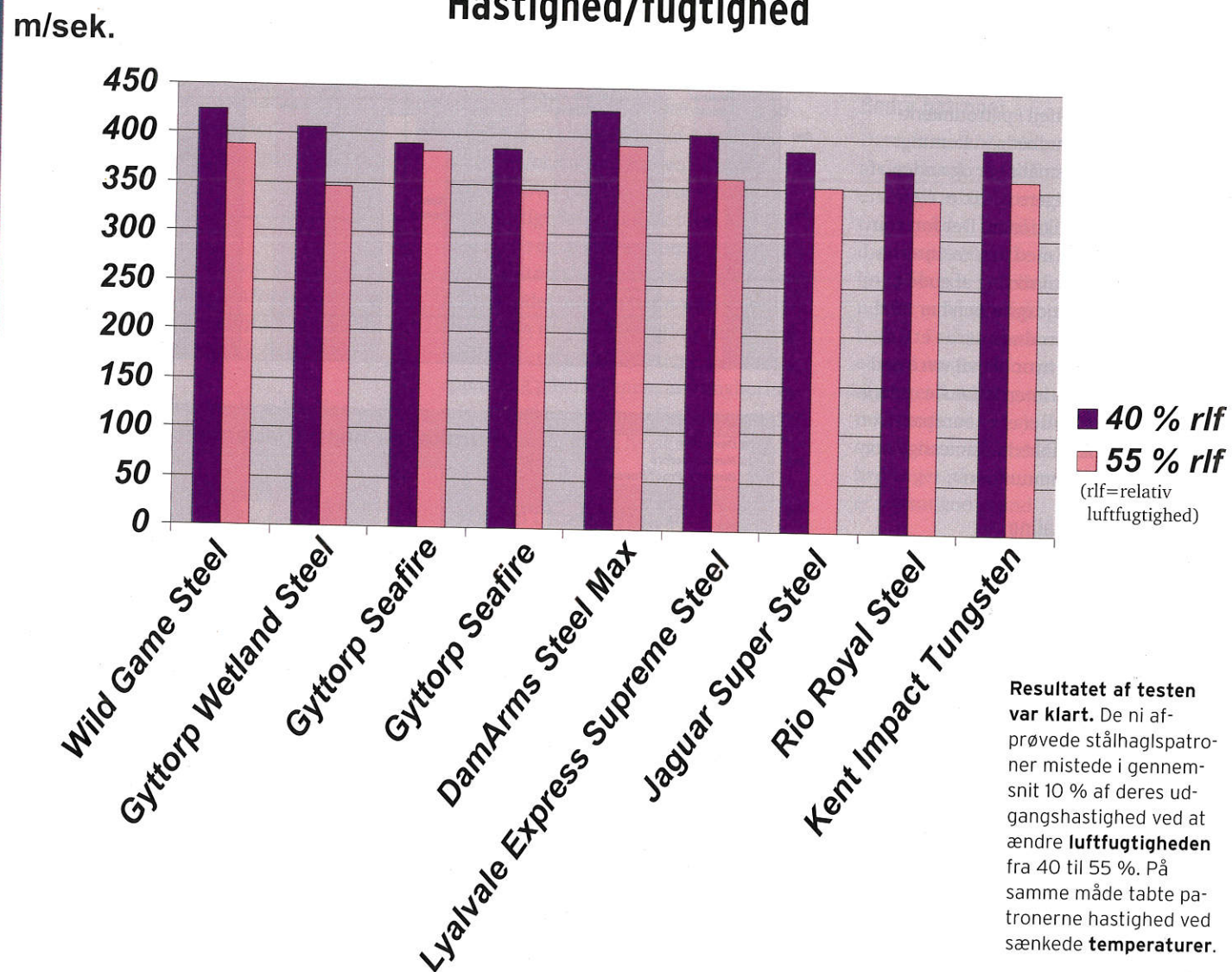
Amerikanske erfaringer

Fra amerikanske undersøgelser ved vi, at en haglpatron skal have en passende høj udgangshastighed for effektivt at kunne

Hastighed/temperatur



Hastighed/fugtighed



IKKE ALLE PATRONER ER LIGE FØLSOMME

Det er ikke alle krudttyper og fænghætter, der er lige følsomme over for fugtighed og temperatur. Følsomheden afhænger af krudttypen, fænghætte og samspillet mellem disse. Desuden kan man vælge at coate krudtet og dermed gøre det mere fugtåvisende. Generelt kan man sige, at jo mere "der gøres ud af" en patron, desto mindre følsom vil den være over for ydre forhold såsom fugtighed og temperatur. Men det koster...

► dræbe. På baggrund af disse erfaringer må man anbefale, at lette haglmateriale som stål, tin og zink skal have en udgangshastighed på 375-425 m/sek. Hvis hastigheden for disse materialer kommer under 375 m/sek., kan man påvise et større antal anskudte fugle. Modsat har man ikke kunnet påvise, at patroner med en udgangshastighed over 425 m/sek. er mere effektive end patroner med en hastighed på 375-425 m/sek. Konklusionen er derfor, at der ikke er grund til at forsøge at opnå højere udgangshastigheder end 425

m/sek. Det kan ydermere have en række uheldige konsekvenser så som højere tryk, skader på haglskål og hylster mv.

Fugt og kulde sløver patroner

At måle udgangshastighed på haglpatroner er lidt ligesom at måle, hvor lang en elastik er. Hvis ikke man anvender samme metode hver gang, vil man uvilkårligt få forskellige målinger fra gang til gang. En haglpatronens hastighed afhænger af, hvilken temperatur og luftfugtighed den har været opbevaret under. Selv om patronfa-

brikanterne gør meget for at gøre patronerne så vandtætte som muligt, vil der altid kunne trænge lidt luft med en anden fugtighed ind i en patron. Krudtet vil efter tre til fem dage have samme temperatur og luftfugtighed som omgivelserne og vil dermed ændre karakter. Populært sagt brænder krudt hurtigere og udvikler dermed mere energi, jo mere tørt det er.

Forsøg under ekstreme forhold

I praksis kan man ikke fremstille en patron, der har samme udgangshastighed ►

OPBEVAR PATRONER KORREKT

Det gode ved haglpatroner er, at de er ca. tre-fem dage om at optage omgivende lufts fugtighed, så i praksis kan man roligt anvende haglpatroner under ekstreme forhold i én til to dage, hvis de vel at mærke har været opbevaret korrekt før jagten! Har man været uheldig at „glemme“ en æske patroner i garagen eller bagagerummet, er de ikke ødelagt. De skal blot opbevares ved stuetemperatur i ca. syv dage. Så er krudtet „tørret“, og patronen har opnået sin fulde effekt igen.

ADVARSEL. Man må under ingen omstændigheder forsøge at forcere denne proces ved at tørre krudtet kunstigt ved brug af varmeblæser eller ovn. Dels er der fare for selvantændelse, og krudt, der udsættes for høje temperaturer, kan ændre karakter for bestandigt, så det brænder ekstremt hurtigt og dermed udvikler et farligt højt tryk.



Hold krudtet tørt! Det har altid været et godt råd, og det er det stadig. Haglpatroner skal opbevares ved stuetemperatur og tørt, for at man kan forvente, at de overholder de hastigheder, som fabrikanterne foreskriver. Forkert opbevarede patroner kan miste helt op til 30 % i udgangshastighed!

► på en varm julidag og en frostdag i januar. Derfor tilpasser fabrikanten fremstillingen af patronen, således at den fungerer bedst muligt ved den temperatur, som den forventes at blive brugt ved. Nogle fabrikanter som f.eks. amerikanske Federal laver patroner til jagt i et koldt klima.

I 1999 og 2000 lavede Danmarks Jægerforbund Kalø i samarbejde med Danmarks Miljøundersøgelser et forsøg, hvor vi udsatte haglpatroner for ekstreme tem-

peraturer for at se, hvornår der opstod en målbar effekt på udgangshastigheden. Samtidig var vi interesserede i at vide, hvor stor effekt der ville være, hvis patronerne blev opbevaret ved forskellig luftfugtighed, men ved samme temperatur.

Eksperimenterne dækkede et udsving fra -18 til +60°C, og inden for dette spektrum viste alle patroner afhængighed. Der var dog store forskelle mellem individuelle patroner, da de selv inden

for „jagtrealistiske“ temperaturer havde store udsving i hastigheden. Dette er selvsagt af negativ betydning for skuddets effektivitet. Danmarks Jægerforbund arbejder på at sikre så ensartede patroner som muligt og opfordrer samtidigt jægerne til at opbevare og anvende patroner hensigtsmæssigt – tørt og ved stuetemperatur. ▶

nk@jaegerne.dk
lta@jaegerne.dk

HVAD SIGER PATRONIMPORTØRERNE?

Vi har spurgt en af de store importører af jagtudstyr, hvordan man ser på markedet for haglpatroner:

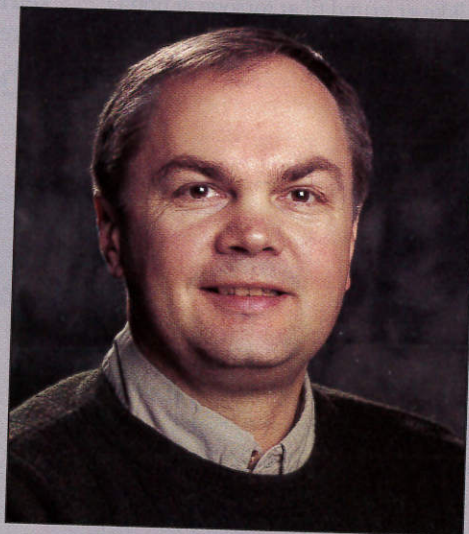
Anders Würtz har til daglig kontakt til såvel producenterne af haglammunition som netværket af danske jagtbutikker. Han har følgende kommentarer:

- For mig at se er den eneste løsning, at Danmarks Jægerforbund forsøger at fortælle jægerne igen og igen, at de får, hvad de betaler for. „Rigtig kvalitet“ skal være den afgørende faktor, når jægeren vælger en patron til jagt. Hvis forbrugerne fravælger de billige patroner (eks. 1,99 kr./stk. for en stålpatron) og går efter en højere kvalitet, skal vi som importører nok sørge for at lede fabrikerne på rette vej.

- Det er faktisk kun forbrugerne, som bestemmer, hvad vi skal købe af fabrikerne. Det er det samme arbejde for os at håndtere billige som dyre produkter. Jeg er selv jæger og har selvfølgelig et ønske om at dræbe så effektivt som muligt. Derfor vil jeg selvfølgelig helst sælge patroner af højeste kvalitet. Men konkurrencen på især stålhaglpatroner er meget stor, og markedet efterspørger „billige“ patroner. Derfor må vi også sælge patroner, hvor der er sparet lidt på komponenterne. Et godt eksempel er de amerikanske stålpatroner, som er af høj kvalitet og meget velegnede specielt til hav og kystjagt, men da prisen er væsentligt højere end på de europæiske patroner, er salget af disse ganske minimalt i Danmark.

- Det danske marked er interessant for de fleste producenter. På „stålpatroner“ er vi i Danmark et forgangsland, og da stål er et produkt, som flere andre lande har stigende interesse for, bliver der „lyttet“ meget til vores erfaringer her i landet. Hvis vores behov med tiden ændrer sig i retning af, at jægerne er villige til at betale for kvalitet, er jeg sikker på, at producenterne også kan/vil levere bedre produkter til os.

- Der er ingen tvivl om, at vi allerede i dag har forbedret kvaliteten af de patroner, som sælges herhjemme. Det konstruktive samarbejde, som vi har i patronarbejdsgruppen, samt fælles krav til mærkning og minimumshastigheder for haglpatroner, tror jeg, vil øge kvaliteten i fremtiden. Samtidigt håber jeg, at man fra jægerens side vil efterspørge de bedre haglpatroner, ganske som man gør i dag med riffelpatroner.



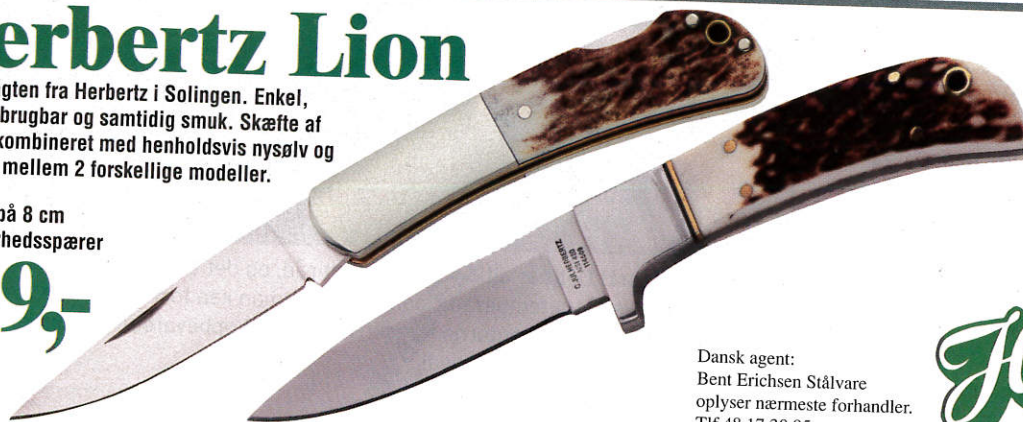
Anders Würtz er ansvarlig for indkøb af jagtartikler hos Normark Denmark A/S, og han har 25 års erfaring i branchen.

Herbertz Lion

til bukkejagten fra Herbertz i Solingen. Enkel, pålidelig, brugbar og samtidig smuk. Skæfte af ægte ben kombineret med henholdsvis nysølv og stål. Vælg mellem 2 forskellige modeller.

Foldekniv på 8 cm
med sikkerhedsspærrer

399,-



Jagtkniv med fast brugsrigtig klinge på 9 cm

499,-

Dansk agent:
Bent Erichsen Stålvare
oplyser nærmeste forhandler.
Tlf 48 17 30 95

Herbertz®