

Untersuchungen zur Entwicklung eines Geschosstyps mit geringerer Bleisplitterabgabe ans Wildbret

SCHWIND, K.-H.

Die Problematik der Kontamination von Wildbret mit Blei, das vom Tötungsgeschoss stammt, ist schon seit einigen Jahrzehnten bekannt. Auf der Suche nach Lösungsmöglichkeiten wurde ein Forschungsvorhaben initiiert, bei dem u. a. festgestellt werden sollte, wie hoch Wildbretproben im bayerischen Raum mit Bleisplittern vom Tötungsgeschoss belastet sind. Darüber hinaus sollte ein Geschosstyp entwickelt werden, der eine geringere Splitter- und Gesamtbleiabgabe um den Schusskanal herum besitzt. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde zunächst im Entwicklungslabor eines Jagdmunitionsherstellers ein bleireduziertes Geschöß entwickelt, das für die vorliegenden Arbeiten zur Verfügung stand und bei Beschussversuchen auf Gelatineblöcke eine geringere Bleiabgabe zeigte. Die Gallertfestigkeit der Gelatineblöcke entsprach in etwa der von Wildbretgewebe. Die Zerlegung der beschossenen Gelatineblöcke erfolgte mit einem speziell hierfür angefertigten Schneid- und Zerlegewerkzeug aus Edelstahl, bei dem die Gelatineblöcke zunächst in jeweils 5 Scheiben von 7 cm Dicke und anschließend im Zylinderkoordinatensystem entlang des Schusskanals in 12 Segmente zerteilt wurden. Aus jedem beschossenen Gelatineblock resultierten somit 60 Einzelproben, in denen jeweils eine Bleibestimmung vorgenommen wurde. Anhand dieser Einzeldaten konnte die Geschosssplitterverteilung entlang des Schusskanals in den Gelatineblöcken bestimmt werden. Die analytische Untersuchung eines mit einem herkömmlichen Kegelspitzgeschosses (aus dem Sortiment des Munitionsherstellers) und des neuentwickelten bleireduzierten Kegelspitzgeschosses (desselben Herstellers) beschossenen Gelatineblocks ergab, dass das neuentwickelte Geschoss aufgrund seiner Tendenz zur Bildung von größeren Splittern (bis zu 9 mm Länge), die seitlich weniger weit streuen, in Längsrichtung zum Schusskanal in einem engen Bereich zwar eine höhere Bleiabgabe als das konventionelle Kegelspitzgeschoss dieses Herstellers besitzt, infolge seiner reduzierten Blei- und Splitterabgabe seitlich zum Schusskanal jedoch eine deutlich verminderte Bleiabgabe zeigt. Aufgrund der jagdlichen Praxis, den Einschusskanal auszuschneiden und ein eventuell steckengebliebenes Restgeschoss herauszuschneiden, können bei Verwendung des bleireduzierten Geschosstyps sehr viel mehr Geschosssplitter durch Herausschneiden aus dem Wildbret entfernt werden als dies beim Einsatz des konventionellen Geschosstyps möglich ist, da die Splitter des neuentwickelten Geschosses seitlich zum Schusskanal weniger weit streuen.