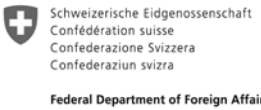
١٨

تعقب أختام الذخيرة

تقييم الذخيرة من العيار الصغير التي تم توثيقها في سوريا

بقلم: ن. ر جينزين- جونز

ورقة عمل لمشروع مسح الأسلحة الصغيرة/ مشروع تقييم الأمن في شمال إفريقيا بدعم من ووزارة الخارجية الهولندية والوزارة الملكية النرويجية للشؤون الخارجية ووزارة الشؤون الخارجية للفيدرالية السويسرية ووزارة الشؤون الخارجية الدنماركية.



حقوق التأليف

تم النشر في سويسرا من قبل مشروع مسح الأسلحة الصغيرة
© مشروع مسح الأسلحة الصغيرة، معهد الدراسات العليا للدراسات الدولية والتنموية، جنيف ٢٠١٤

نشر في نيسان/ أبريل ٢٠١٤
تمت الترجمة باللغة العربية في كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٤

جميع الحقوق محفوظة: لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الإصدار أو تخزينه في نظام استعادة للمعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال أو بأي وسيلة من الوسائل من دون أذن خطي مسبق من مشروع مسح الأسلحة الصغيرة، أو حسبما هو مسموح صراحة بموجب القانون أو بموجب الشروط المتفق عليها مع المنظمة المناسبة لاستنساخ الصور. وترسل الاستفسارات المتصلة بإعادة الإصدار الذي يخرج عن النطاق المبين أعلاه إلى مدير المطبوعات في مسح الأسلحة الصغيرة على العنوان التالي.

مسح الأسلحة الصغيرة
معهد الدراسات العليا للدراسات الدولية والتنموية
شارع بلان ٤٧، ١٢٠٢ جنيف، سويسرا

محرر السلسلة: ماثيو جونسون
تحرير النسخة: ديبرا آيد
تدقيق: دونالد ستراشان
تمت الترجمة إلى العربية من طرف طلال أبو غزالة للترجمة والتوزيع والنشر
تصميم بخط MyriadPro وخط AxtManal : واثق زيدان watheqz@gmail.com
تمت الطباعة في (Nbmedia) في جنيف

رقم الإيداع الدولي ISBN: ٠-٠٤-٥٤٨-٩٤٠-٢-٩٧٨

This is an Arabic translation of Working Paper 18, Following the Headstamp Trail: An Assessment of Small-calibre Ammunition Documented in Syria.

مسح الأسلحة الصغيرة

مسح الأسلحة الصغيرة هو مشروع بحث مستقل تابع لمعهد الدراسات العليا للدراسات الدولية والتنموية بجنيف سويسرا. وتقوم وزارة الشؤون الخارجية للفيدرالية السويسرية بدعم هذا المشروع الذي انطلق سنة ١٩٩٩، كما تقوم حكومات أستراليا وبلجيكا والدنمارك وفنلندا وألمانيا وهولندا ونيوزيلندا والنرويج والمملكة المتحدة والولايات المتحدة، فضلاً عن الاتحاد الأوروبي، بتقديم مساعدات متواصلة. ويعبر المسح عن امتنانه للدعم السابق الذي قدمته حكومات كندا وفرنسا والسويد، بالإضافة إلى الدعم المالي الذي تلقاه على مدى السنوات من المؤسسات والعديد من الهيئات داخل منظومة الأمم المتحدة.

وتتمثل أهداف مشروع مسح الأسلحة الصغيرة في: أن يكون مصدرًا أساسيًا للمعلومات العامة حول جميع الجوانب المتصلة بالأسلحة الصغيرة والعنف المسلح؛ وأن يكون مركزًا مرجعيًا للحكومات وصناع السياسات والباحثين والناشطين؛ وأن يرصد المبادرات الوطنية والدولية (الحكومية وغير الحكومية) بشأن الأسلحة الصغيرة؛ وأن يدعم المساعي المبذولة لمعالجة تأثيرات انتشار الأسلحة الصغيرة وإساءة استخدامها؛ وأن يكون بمثابة مركز لتبادل المعلومات بحيث يجري فيه تشارك المعلومات ونشر الممارسات الفضلى. كما يرعى المشروع البحوث الميدانية وجهود جمع المعلومات، ولا سيما في البلدان والأقاليم المتضررة. ويضطلع بالمشروع موظفون دوليون ذوو خبرات في الدراسات الأمنية والعلوم السياسية والقانون والاقتصاد والدراسات الإنمائية وعلم الاجتماع وعلم الجريمة. ويتعاون المشروع مع شبكة من الباحثين والمعاهد الشريكة والمنظمات غير الحكومية وحكومات أكثر من ٥٠ دولة.

مسح الأسلحة الصغيرة
معهد الدراسات العليا للدراسات الدولية والتنموية
شارع بلان ٤٧، ١٢٠٢ جنيف، سويسرا

تلفون: ٥٧٧٧ ٩٠٨ ٢٢ ٤١ +
فاكس: ٢٧٣٨ ٧٣٢ ٢٢ ٤١ +
البريد الإلكتروني: sas@smallarmssurvey.org
الموقع الإلكتروني: www.smallarmssurvey.org

نبذه عن مشروع تقييم الأمن في شمال أفريقيا

يعتبر مشروع تقييم الأمن في شمال أفريقيا مشروعاً متعدد السنوات تابع لمشروع مسح الأسلحة الصغيرة، ويهدف لدعم المشاركين في إيجاد بيئة أكثر أماناً في شمال أفريقيا ومنطقة الساحل والصحراء. ويقدم المشروع بحوثاً وتحليلات زمنية قائمة على الأدلة حول توفر وتداول الأسلحة الصغيرة وديناميكيات الجماعات المسلحة الناشئة وانعدام الأمن المرافق لها. ويبرز البحث تأثيرات الثورات الأخيرة والنزاعات المسلحة في المنطقة على سلامة المجتمع.

يحصل مشروع تقييم الأمن في شمال أفريقيا على التمويل الرئيسي من وزارة الشؤون الخارجية الهولندية. وإضافة إلى ذلك، يتلقى المشروع دعم مستمر من الوزارة الملكية النرويجية للشؤون الخارجية ووزارة الشؤون الخارجية للفيدرالية السويسرية ووزارة الشؤون الخارجية الدنماركية، وكان قد حصل في السابق على منح من وزارة الخارجية الأمريكية ووزارة الخارجية الألمانية.

جدول المحتويات

قائمة الإطارات والصور ٦
قائمة الاختصارات ٩
نبذة عن المؤلف ١١
شكر وتقدير ١٢
المقدمة ١٣
التوافر العام والأسعار ١٦
الخصائص الفنية للذخائر التي تم تحديدها ١٨
الذخيرة من عيار 39 x 7.62 ملم ١٨
الذخيرة المصنعة في إيران وسوريا ١٨
الذخيرة صينية الصنع ٢٢
الذخيرة سودانية الصنع ٢٢
الذخيرة المصنعة في بلدان حلف وارسو/ بلدان الكتلة الشرقية ٢٤
الذخيرة المفخخة ٢٦
الذخيرة من عيار 54R x 7.62 ملم ٢٩
الذخيرة من عيار 51 x 7.62 ملم و 308 Winchester..... ٢٩
الذخيرة من عيار 108 x 12.7 ملم ٣٠
الذخيرة من عيار 114 x 14.5 ملم ٣١
طلقات الصيد ٣٢
الذخيرة الخلبية من عيار ٩ ملم و ٨ ملم ٣٥
ذخيرة أخرى ٣٦
ترجيح وجود خراطيش لم يتم رصدها بعد ٣٧
الخلاصة ٣٩
الملحق ١: الذخيرة من العيار الصغير التي تم تحديدها في سوريا ٤٠
ملاحظات نهائية ٥٠
المراجع ٥٤
قائمة الإصدارات ٥٦

قائمة الإطارات والصور

الإطارات

١ الإطار ١ تحديد الاختلافات بين الذخيرة الإيرانية والسورية ٢١

١ الإطار ٢ ممارسات وسم الخراطيش سورية الصنع من عيار 18 x 9 ملم ٣٨

الصور

١ ظرف خرطوشة سورية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ١٩٨٤ مؤسسة معامل الدفاع في دمشق ١٩

٢ ظرف خرطوشة سورية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٨ ..... ١٩

٣ ظرف خرطوشة إيرانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠٠١ مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية ١٩

٤ ظرف خرطوشة إيرانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠١١ مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية ١٩

٥ تغليف خشبي خارجي من منشأ إيراني يحتوي على ١,٠٠٠ خرطوشة من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٢ ..... ٢٠

٦/٧ تغليف داخلي من الورق المقوى من منشأ سوري يحتوي أساساً على ٥٠ خرطوشة من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجت في عام ١٩٩٨ ..... ٢٠

٨ خرطوشة صينية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجها في عام ١٩٩٧ مصنع الدولة ٧١ ... ٢٣

٩ خرطوشة صينية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجها في عام ٢٠١١ مصنع الدولة ٨١١ .. ٢٣

١٠ خرطوشة سودانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠١٢ هيئة التصنيع الحربي ٢٣

١١ خرطوشة سودانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠٠٩ هيئة التصنيع الحربي ٢٣

١٢ خرطوشة نوع (WOLF) من عيار 39 x 7.26 ملم- جرى إنتاجها على الأرجح إما في (Ulyanovsk Machinery Plant) أو (Tula Cartridge Works)، وكلاهما يقعان في روسيا الاتحادية، وذلك قبل عام ٢٠٠٩ ..... ٢٤

١٣ خرطوشة قرغيزية الصنع من عيار39 x 7.62 ملم- أنتجها في عام ٢٠٠٠ (Bishkek Machine-Building Plant) ٢٤
١٤ خراطيش حارقة خارقة للدروع رومانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ١٩٩٦ (Uzina Mecanicaˇ Sadu S.A) ٢٤
١٥ خرطوشة مجهولة المصدر من عيار 39 x 7.62 ملم يحتمل أن تكون من منشأ روماني، أنتجت في عام ٢٠١٢ ..... ٢٤
١٦ تغليف داخلي من الصفيح المعدني يحتوي على خراطيش من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها (Lugansk Cartridge Works) في لوغانسك، أوكرانيا ٢٥
١٧ تغليف خشبي خارجي يحتوي على خراطيش من عيار عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها (Lugansk Cartridge Works) في لوغانسك، أوكرانيا ٢٥
١٨ ظرف خرطوشة أوكرانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠١٠ (Lugansk Cartridge Works) ٢٥
١٩/٢٠ ذخيرة متفجرة شوهدت في دير سنبل ٢٧
٢١ ذخيرة متفجرة مزعومة شوهدت في دمشق الغربية ٢٧
٢٢ ظرف خرطوشة صينية الصنع من عيار 54R x 7.62 أنتجها في عام ٢٠١١ مصنع الدولة ٩٤٥ ..... ٢٨
٢٣ تغليف خشبي خارجي، من منشأ سوري على الأرجح، يحتوي على خراطيش من عيار 54R x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٦٣ ..... ٢٨
٢٤ خراطيش لا تحمل وسم من عيار 51 x 7.62 ملم شوهدت في أدلب في أيلول ٢٠١٢ ..... ٢٨
٢٥ تغليف خشبي خارجي يحتوي على ١,٠٠٠ خرطوشة من عيار 51 x 7.62 ملم ٢٨
٢٦ ظرف خرطوشة نوع 308 Winchester. تشيكوسلوفاكية الصنع أنتجها في عام ١٩٨٦ (Sellier & Bellot) ٢٨
٢٧ تغليف خارجي من الورق المقوى يحتوي على خراطيش نوع 308 Winchester ٢٨
٢٨ ظرف خرطوشة سوفيتية الصنع من عيار 108 x 12.7 ملم أنتجها في عام ١٩٧٠ (Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant) ٣٠
٢٩ تغليف خشبي خارجي يحتوي على ١٦٠ خرطوشة (B-32) حارقة خارقة للدروع من عيار 108 x 12.7 ملم أنتجها في عام ١٩٧٠ Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant) ٣٠

٣٠ ظرف خرطوشة صينية الصنع من عيار 114 x 14.5 ملم أنتجها في عام ١٩٨٢ مصنع الدولة ٩٦٣١ ..... ٣١
٣٢/٣١ خرطوشة (BZT) حارقة خارقة للدروع بأداة تتبع مسار صينية الصنع من عيار 14.5 x 114 ملم أنتجها في عام ١٩٧٢ مصنع الدولة ٦٣١ ..... ٣١
٣٣ خرطوشة (MDZ) حارقة شديدة الانفجار من عيار 114 x 14.5 ملم من منشأ غير معروف ٣٢
٣٤ خراطيش حارقة خارقة للدروع عراقية الصنع من عيار 114 x 14.5 ملم أنتجتها منشأة اليرموك الصناعية ٣٢
٣٥ تغليف من الورق المقوى يحتوي أساساً على طلقات صيد تركية الصنع أنتجتها «Turaç Dıs¸ Ticaret Ltd. S¸ti.» في إطار علامتها التجارية «Sterling»..... ٣٣
٣٦ خرطوشة slug bore 410. تركية الصنع أنتجها مصنع (.Yavas¸çalar)..... ٣٣
٣٧ مجموعة من طلقات الصيد والذخيرة الخلبية للمسدسات معروضة في متجر للأسلحة النارية والسلع الرياضية في مدينة الباب ٣٤
٣٨ ظرف طلقة صيد قياس ١٢ غير معروفة تم توثيقها في إبلين في عام ٢٠١٢..... ٣٤
٣٩ خراطيش خلبية نوع Özkursan و YAS «Iron» و King ٨ ملم (أنتجتها و Özkursan Yavasçalar و Çifsan على التوالي) ٣٥
٤٠ خراطيش خلبية تركية الصنع نوع (Apaci) و (V.I.P) من عيار ٩ ملم أنتجتها Avrasya و Turan على التوالي ٣٦
٤١ خرطوشة «FMJ» روسية الصنع من عيار 39 x 5.45 ملم أنتجها في عام ١٩٩٨ «Barnaul Machine Tool Plant» ٣٧
٤٢ خرطوشة تشيكوسلوفاكية الصنع من عيار 45 x 7.62 ملم أنتجها في عام ١٩٥٢ مصنع «Považské Strojárne, A.S”. ٣٧
٤٣ خرطوشة تشيكية الصنع من عيار 25 x 7.62 ملم أنتجها مصنع « Sellier & Bellot»..... ٣٧
٤٤ خراطيش سورية الصنع من عيار 18 x 9 ملم أنتجتها في عام ١٩٨٤ مؤسسة معامل الدفاع . ٣٨

الاختصارات

ACP	مسدس كولت الآلي
AK	بندقية الكلاشنكوف الاتوماتيكية
AKM	بندقية الكلاشنكوف الاتوماتيكية المحدثة
AK-74	بندقية الكلاشنكوف الأتوماتيكية طراز ١٩٧٤
AK-74M	بندقية الكلاشنكوف الأتوماتيكية طراز ١٩٧٤ محدثة
API	ذخيرة حارقة خارقة للدروع
API-T	ذخيرة حارقة خارقة للدروع مع أداة تتبع مسار
B-32	رصاصة B-32 حارقة خارقة للدروع
BCS	النحاس الأصفر المكسو بالفولاذ
BMG	رشاش براوننج (Browning)
BMZ	مصنع بيشكيك لبناء الآلات (Bishkek Machine-Building Plant)
BZT	ذخيرة حارقة خارقة للدروع مع أداة تتبع مسار نوع (BZT)
CCS	النحاس الأحمر المكسو بالفولاذ (غالبا ما يشار إليه باسم غير صحيح وهو "مغسول بالنحاس").
CNCS	سبيكة من النحاس والنيكل المكسو بالفولاذ
DShKM	رشاش دغتيريوف الثقيل دوشكا من العيار الكبير
EID	مؤسسة معامل الدفاع
FAL	بندقية آلية خفيفة
FMJ	سترة معدنية كاملة
FN	مصنع هيرستال الوطني (FN Herstal)
GMCS	الفولاذ المطلي
HEI	ذخيرة حارقة شديدة الإنفجار

KPVT	رشاش فلاديميروف من العيار الكبير للدبابات
MAG	رشاش للاغراض العامة
MDZ	حارق فوري؛ حارق شديد الانفجار
MANPAD	نظام الدفاع الجوي المحمول
NSV	نيكيتانا سوكولوفا فولكوفا (أسماء المصممين)
OSV-96	بندقية القنص التكتيكية العامة ٩٦
PAK	مسدس صوت أوتوماتيكي
PK	رشاش كلاشنيكوف
PKM	رشاش كلاشنكوف محدث
PKT	رشاش كلاشنكوف للدبابات، نموذج من رشاش الكلاشنكوف مثبت على المركبة
PSL	بملف إطلاق كهربائى
RPD	بندقية قناصة نصف آلية
SKS	رشاش ديغتياريف خفيف
SSG 69	بندقية سيمونوف ذاتية التلقيم
SVD	بندقية قنص طراز ٦٩
TCW	بندقية قنص دراغونوف
VEB	مصنع تولا لأشغال الخراطيش (Tula Cartridge Works) (شركة مملوكة للدولة)

نبذة عن المؤلف

ن. ر جينزين هو خبير عسكري في الأسلحة والذخيرة ومحلل أمني يركز على النزاعات الراهنة والحديثة. وهو مدير خدمات بحوث التسلح (ARES)، وهي شركة استشارية متخصصة تقدم الخبرة التقنية والتحليل لمجموعة من المنظمات الحكومية وغير الحكومية. وللمؤلف العديد من البحوث والتحليلات الموسعة حول مسائل تتصل بالأسلحة الصغيرة وذخيرتها، وقد قدم تقييمات فنية للأسلحة الحارقة والذخيرة العنقودية وانتشار الأسلحة. وتشمل مجالاته البحثية الأخرى مكافحة القرصنة والمخدرات واستغلال الاستخبارات التقنية، إضافة إلى أنه صانع أسلحة معتمد وجامع للذخيرة.

شكر وتقدير

يود المؤلف أن يعرب عن خالص امتنانه لكل من أسهم في إنتاج هذا التقرير. ويخص بالشكر سي جي شيفرز وداميان سبليترز لجهودهما العظيمة في توثيق المواد المستخدمة في مناطق الصراع حول العالم وتقديمهما للجزء الأكبر من الصور التي أستند إليها هذا التحليل. كما يخص بالشكر روس كورنيل والكسندر ديل وفيديركو غرازيانو ورون ميرشانت وهانز ميغيليسكي وجون موس وجاك ويلس (رقيب اول متقاعد) لمشاركة خبراتهم الفنية الكبيرة معنا على نحو متواصل. كما يدين المؤلف بالشكر لجوناثان فيرغسون ونيكولاس مارش ونيل مارشال ورضا نزاري وميشيل ويبر (رقيب اول متقاعد) والعديد من المصادر السرية الذين يمسك عن ذكر أسمائهم لأسباب أمنية أو تتعلق بالخصوصية.

المقدمة

ظهرت إلى دائرة الضوء نتيجة للصراع الذي تدور رحاه في سوريا مجموعة متنوعة من الذخائر ذات العيار الصغير (المعروفة بعيار أقل من ٢٠ ملم) في أيدي كل من القوات الحكومية وقوات المتمردين. كما كشف الصراع عن بعض طرق الإمدادات المتنوعة وسلط الضوء على أوجه النقص والوفرة لعيارات بعينها في مناطق مختلفة من البلاد. وعلى الرغم من أن التركيز ينصب في معظم الأحيان على استخدام أنظمة تسليح أكبر، إلا أن "الطلقات النارية" كانت السبب المباشر وراء عدد لا يستهان به من الضحايا، حيث شكلت ما يقرب من ٣٦٪ من جملة الوفيات الناجمة عن الصراع في الفترة ما بين آذار ٢٠١١ وحزيران ٢٠١٣ (Syria Tracker 2013) .[١]

ويستكشف هذا التقرير نحو ٧٠ نوعاً مختلفاً من أختام الذخائر ذات العيار الصغير، إضافة إلى تحليل صور لخراطيش وطرق تغليفها والمعلومات السياقية مثل أنظمة الأسلحة والمقاتلين. وتضم مصادرنا المعلومات المقدمة إلى المؤلف من مختلف الصحفيين والخبراء والمنظمات، فضلاً عن مواد المصادر المفتوحة، وبشكل رئيسي على هيئة صور فوتوغرافية[٢]. ومعظم الصور التي أخضعت للتحليل قد جرى التقاطها في محافظتي إدلب وحلب، وهي ما جاءت مصحوبة بمشاهد تظهر مدن حلب والدانا والباب وإبلين وباب الهوى وكفر نبل وأطمة وجبل الزاوية ودير سنبل وإدلب وتفتناز. وتم التقاط أغلبها ما بين آذار ٢٠١٢ وأيار ٢٠١٣ .

والذخيرة التي يجري تقييمها في هذا التقرير تم الحصول عليها من مصادر تتبع للمتمردين وللقوات الحكومية، فضلاً عن ما تم جمعه من ساحات المعارك حيث مصادر الخراطيش والأغلفة تبقى مجهولة. ومن المهم أن نشير إلى أن الغنائم من العتاد الحكومي التي تم التحصل عليها في ساحة القتال ظلت تمثل بالنسبة للمتمردين مصدراً أساسياً لذخيرة الأسلحة الصغيرة، وهو ما يجعل نسب الخراطيش إلى جانب بعينه أو الآخر أمراً عسيراً بشكل أخص، وذلك بغض النظر عن مكان العثور عليها أو بحوزة أي جهة. ومع ذلك، فإن المنتجين الأصليين للذخيرة يمكن تحديدهم، كما يمكن تحديد الأنماط المتعددة للإمداد. ويرجح أن الكثير من الذخيرة التي تم توثيقها- و ليس جميعها بالطبع- قد جرى تزويدها في الأساس للقوات الحكومية السورية.

وتتبع الذخيرة ذات العيار الصغير قد يكون مهمة شائكة. فأولاً، من المرجح أن تكون الذخيرة قد دخلت سوريا عبر مجموعة متنوعة من الطرق. والجزء الأكبر من الخراطيش المحددة في هذا التقرير قد تكون دخلت البلاد نتيجة لعمليات مصرح بها من دولة إلى دولة أخرى. وثمة احتمالات أخرى تطرح

نفسها أيضاً، بما في ذلك أن تكون قد دخلت عبر إعادة تصدير مصرح بها من بلد ثالث، أو نقل غير مشروع من بلد ثالث، أو تم تهريبها عبر الحدود بواسطة تجار الأسلحة و/أو مقاتلين. ولذا يلزم هنا التأكيد على أن الدول المنتجة المحددة في هذا التقرير ليست بالضرورة هي المسؤولة عن نقل الذخيرة بصورة مباشرة لأطراف النزاع في سوريا. ومن المهم أن نلاحظ أيضاً أن الذخيرة يمكن أن يكون لها فترة صلاحية طويلة جدا، وبالتالي فإن تاريخ إنتاج الخراطيش لا يعد مؤشراً قوياً لتاريخ إمدادها . فعلى سبيل المثال، الذخيرة التي تم إنتاجها في الثمانينيات والتسعينيات يمكن أن يكون قد تم تخزينها لعقود من الزمن قبل أن يتم تصديرها في وقت لاحق جداً إلى سوريا، أو قد يكون تم إرسالها إلى سوريا في تاريخ يكاد يعقب إنتاجها مباشرة.

وإحصاء كمية الذخيرة، لاسيما ذخائر الأسلحة الصغيرة، يعد أمراً عسيراً في ظل استمرار الصراع. وبعض بيانات التعبئة التي تم تحليلها في هذا التقرير تشير إلى أن هناك "ملايين" الخراطيش، في حين أن صور فوتوغرافية أخرى تمثل ذخيرة بحوزة نفر من المقاتلين. وصعوبة العثور على معلومات موثوقة- من أي نوع كانت- من شأنها العمل على مضاعفة هذه المشكلة.

وعلى الرغم من القيود المذكورة أعلاه، يعرض التقرير النتائج التالية:

- الخراطيش التي تم تحديد هويتها جرى تصنيعها أساساً في مصانع تقع في الصين وإيران وسوريا وبلدان الكتلة الشرقية سابقاً.
- شكلت الذخيرة المنتجة في سوريا وإيران جزءاً كبيراً من أختام الذخيرة التي جرى تقييمها، مما يوحي بأن الكثير من الأسلحة المستخدمة في الصراع جاءت من مصادر محلية.
- على أقل تقدير هناك سبعة من أختام الذخيرة التي تم تحديده هويتها (تعود لخراطيش منتجة في الصين وإيران ورومانيا والسودان) تشير إلى تاريخ إنتاج يعود إلى عام ٢٠١١ وما بعده. وهذا يشكل دليلا إضافياً على أن هناك إمدادات متواصلة من خارج سوريا أثناء فترة النزاع.
- تم توثيق ذخيرة صينية الصنع أنتجت خلال ستة عقود متتالية بدءاً منذ ستينيات القرن الماضي، بما في ذلك نماذج من عامي ٢٠٠٨و٢٠١١ .
- الخراطيش ذات العيارات المستخدمة في بلدان الكتلة الشرقية تبدو أكثر شيوعا ومتوافرة على نطاق أوسع مقارنة بعيارات حلف شمال الأطلسي . وعلى وجه التحديد فإن إمداد خراطيش عيارات حلف شمال الأطلسي يبدو غير منتظم ولا يعتبر مصدر يمكن الاعتماد عليه.

وينقسم هذا التقرير إلى قسمين، ففي حين يدرس القسم الأول حجم التوافر العام للأنواع الرئيسية من الذخيرة التي تم مناقشتها، وذلك استنادا إلى بيانات أختام الذخيرة وأسعار السوق السوداء وغير

ذلك من المعلومات ذات الصلة. فإن القسم الثاني يوفر خلفية فنية وتوضيحات بالصور الفوتوغرافية للذخيرة التي تم رصدها. وأخيراً، يوفر الملحق ١ جدولاً يلخص أختام الذخيرة التي تم تحديدها هويتها وعددها ٧٠، ويشمل ذلك على مخططات توضيحية لأختام الذخيرة أو صور فوتوغرافية لها متى كان ذلك متاحاً.

باستناده على ورقة عمل مسح الأسلحة الصغيرة رقم ١٦ أثر أختام الذخيرة: تقييم للذخيرة صغيرة العيار التي تم العثور عليها في ليبيا (أيضا لنفس المؤلف)، فإن هذا التقرير يضيف تقييماً أساسياً آخر إلى مجموعة من الأعمال ذات الصلة بذخيرة الأسلحة الصغيرة في مناطق الصراعات.

التوافر العام والأسعار

شهد توافر الذخيرة تذبذباً كبير خلال فترة الصراع في سوريا. وعلى الرغم من أن القوات الحكومية (وبعض عناصر المتمردين) تحصل عادة على ذخيرة الأسلحة الصغيرة الخاصة بها من مستودعات مركزية، إلا أن هذا ليس ما يحصل دوماً. ظلت بعض عناصر قوات المتمردين من وقت لآخر تحتاج لاستكمال إمداداتها المنظمة بمشتريات من السوق السوداء[٢] تتم من خلال أفراد ومجموعات. وعلاوة على ذلك، أثر الصراع الدائر في سوريا أيضا على أسعار ذخيرة الأسلحة الصغيرة وتوافرها في أماكن أخرى من النطاق الجغرافي. وتشير الأسعار في منتصف عام ٢٠١٢ في لبنان وتركيا، واللتان غالباً ما يتم اللجوء إليهما للحصول على الأسلحة والذخيرة لقوات المتمردين، إلى طلب مكثف (Chivers 2012c; Florquin, 2013, p. 272).

ويرتبط استخدام أنظمة الأسلحة المختلفة في القتال ارتباطا وثيقا بتوافر الذخيرة من العيار والنوع الصحيحين. وليس من غير المألوف أن تجد الأسلحة الصغيرة وقد أُلقيت جانباً بسبب نقص الذخيرة المتوافقة معها. وقد أشار أحد قادة الكتائب التي تقاتل إلى جانب المتمردين قرب حلب إلى وجود نقص حاد في الخراطيش من عيار 5.56 × 45 ملم، الأمر الذي يحد من استخدام بنادق M16 التي كان يحملها العديد من مقاتليه أثناء الصراع. وبالمثل، حظيت بنادق القنص دراغونوف "SVD" بإنتشار واسع في صفوف المقاتلين نتيجة لإمدادات الذخيرة من عيار 7.62 × 54R ملم التي يمكن الإعتماد عليها أكثر(والمستخدمة أيضاً مع رشاشات كلاشنكوف العادية "PK" ورشاشات كلاشنكوف المحدثة (PKM) (Chivers, 2012c). وتشير المناقشات التي تمت مع مصادر في مناطق النزاع في سوريا إلى ندرة الخراطيش من عيار 5.56 × 45 في المناطق التي زاروها، مما جعل التقاط شواهد مصورة لها تحدياً صعباً. ونتيجة لذلك، لا يعرض هذا التقرير أي صور لأختام ذخائر من عيار 5.56 × 45 ملم، على الرغم من التواجد الواسع للأسلحة المصممة لإستخدام هذا الصنف من الذخيرة منذ بداية الصراع (Jenzen-Jones, 2013).

وتوافر مجموعة متنوعة من الذخيرة صينية الصنع هو أمر جدير بالملاحظة. وقد جرى توثيق ذخيرة منتجة خلال الحقبة الممتدة منذ فترة الستينيات وحتى وقتنا الحاضر (بما في ذلك كل من عامي ٢٠٠٨ و٢٠١١) بعيارات عديدة من تلك الشائعة في الكتلة الشرقية: 7.62× 39 ملم، 7.62 × 54R ملم، 12.7 × 108 ملم، 14.5 × 114 ملم. ووجود هذه الذخيرة في سوريا لا يقدم أي إشارة حاسمة حول أي شيء قد يتجاوز معرفة بلد المنشأ لها. وربما كانت هذه الذخيرة ضمن المواد التي يزعم أن قطر قد أشترتها من السودان. وبالمثل، يمكن أن تشير إلى وجود إمدادات مستمرة من ذخيرة الأسلحة الصغيرة صينية الصنع إلى سوريا– إما خلال السنوات التي سبقت اندلاع الصراع أو في وقت مبكر من اندلاعه– وهو

ما ياتي متوافقا مع الامدادات المستمرة للأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة المصممة لإطلاق العيارات المذكورة هنا وغيرها (Jenzen-Jones, 2013).

وقد شهدت أسعار الذخيرة تذبذباً هي الأخرى أثناء فترة النزاع، حيث قامت بعض جماعات المتمردين في منطقة حلب بدفع ما يصل إلى ٤,٠٠ دولارات أمريكية ثمناً لخرطوشة بندقية أو رشاش واحدة في السوق السوداء[٤]. وما هو مألوف أن يكون السعر اقل من ذلك بكثير، حيث كان متوسط السعر وفقاً للبيانات حول الأسعار التي ذكرها ما يزيد عن ١٢ قائداً للمتمردين في حديثهم لمجلة نيويورك تايمز هو ٢,٠٠ دولار أمريكي تقريباً للخرطوشة من عيار 7.62 x 39 ملم (Chivers, 2012c). وتشير البيانات التي تم جمعها في جبل الزاوية في أيلول ٢٠١٢ إلى أن الخراطيش من عيار 51 × 7.62 ملم موجودة بأسعار أعلى من ذلك بكثير ويصعب الحصول عليها مقارنة بالخراطيش من عيار 39 × 7.62 ملم الأكثر شيوعاً. وقد بيعت البنادق الآلية الخفيفة مع ١٠٠ خرطوشة فقط، وكانت تكلفة الخرطوشة الإضافية الواحدة ٣,٠٠ دولارات أمريكي (Spleeters, 2012).

الخصائص الفنية للذخائر التي تم تحديدها

الذخيرة من عيار 7.62 × 39 ملم

الذخيرة المصنعة في إيران وسوريا

كما هو متوقع في النزاعات الحديثة في منطقة الشرق الأوسط، كانت الخراطيش من عيار 39 × 7.62 ملم هي الأكثر شيوعا بين عيارات ذخيرة الأسلحة الصغيرة، حيث مثلت الجزء الأكبر من الخراطيش الموثقة في هذا التقرير. وثمة مجموعة متنوعة من ظروف الخراطيش- المصنوعة من سبيكة النحاس، ومن الفولاذ المغطى (أو المطلي) بالنحاس، ومن الفولاذ المكسو بالنحاس- تم رصدها. وأشارت المصادر إلى أن الخراطيش من عيار 39 × 7.62 ملم كانت تستخدم مع مجموعة واسعة من بنادق الكلاشنكوف (AK)، وبنادق من طراز (SKS)، وبندقية آلية خفيفة من طراز (RPD) (وما يشابهها من تلك صينية الصنع من نوع ٥٦) (Jenzen-Jones, 2013).[٥]

ومن بين الـ ٤٧ ختماً مختلفاً من أختام الذخيرة عيار 39 × 7.62 ملم التي تم توثيقها في هذا التقرير، هناك ٢٢ قد تم إنتاجها إما في إيران أو في سوريا. وهذا ليس بغريب في ضوء القدرات الإنتاجية المحلية القائمة منذ أمد طويل في سوريا، والدعم الإيراني التاريخي / المستمر لحكومة الأسد (Charbonneau, 2013) . وقد يكون وجود مقاتلي حزب الله والقوات الإيرانية في سوريا سبباً أيضاً في ازدياد الذخيرة إيرانية الصنع (Fisk, 2013).

وعلى الرغم من التمييز بين الخراطيش السورية والإيرانية يعتبر في الغالب أمراً عسيرا (أنظر أدناه)، قدمت بعض المصادر أدلة تحمل علامات إنتاج مؤكدة ترتبط بكلا البلدين. فالذخيرة السورية التي تنتجها مؤسسة معامل الدفاع في دمشق- ويحمل ختم ذخيرتها بيانات باللغة العربية (صورة ١) - تم توثيق نماذج منها تظهر تواريخ ١٩٨٢ و١٩٨٤،كما أن هناك طراز ختم ذخيرة ظهر لاحقاً قد تم توثيق نماذج منه تظهر تواريخ ١٩٩٦ و١٩٩٧ و ١٩٩٨ (صورة ٢) وبالمثل، تم تحديد الذخيرة الإيرانية بشكل مؤكد مع تواريخ إنتاجها، بما في ذلك في أعوام ١٩٧٠ و١٩٩٩ و ٢٠٠١ و ٢٠١١.[٦] وأحدث ختم ذخيرة إيراني تم التعرف عليه، يعود لعام ٢٠١١، وكان من "النوع الذي يظهر ثلاث بيانات" وهو غير شائع كثيراً (انظر الصورة ٤)، ويظهر الرقم "٧" على الختم في إشارة إلى رقم الدفعة أو الإرسالية. ويظهر خراطيش بظرف من سبيكة النحاس مع مانع تسرب أخضر شبه شفاف على إطار كبسولة الإشعال.

صورة ١ ظرف خرطوشة سورية الصنع من عيار 39 X 7.62 ملم أنتجتها في عام ١٩٨٤ مؤسسة معامل الدفاع في دمشق، ويظهر عليها سمات طراز إنتاج أقدم.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢ غلاف خرطوشة سورية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٨، وتحمل علامة لطراز إنتاج ظهر لاحقاً.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٣ ظرف خرطوشة إيرانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠٠١ مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية

© Damien Spleeters

صورة ٤ ظرف خرطوشة إيرانية الصنع من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجتها في عام ٢٠١١ مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية، وتحمل ختم ثلاثي.

© C.J. Chivers / The New York Times

كما تم تحديد خرطوشة من طراز أقدم يعود للفترة ١٩٩١-١٩٩٢، ويزعم بأنها ذات صلة بالتقارير حول الذخيرة المفخخة (أنظر أدناه لمزيد من التفاصيل).[٧] وهذه الخرطوشة تحمل وسم باللغة الفارسية لمنظمة الصناعات الدفاعية. وتعتبر مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية في إيران هي الجهة المسؤولة عن إنتاج ذخائر الأسلحة الصغيرة في إيران ويعتقد أن هناك مصانع فرعية عديدة تتبع لها. ولا يُعرف إلى أي مصنع من هذه المصانع يعود إنتاج كل ختم بعينه من أختام الذخيرة تلك .

وقد لوحظ أيضاً وجود عبوات لذخيرة إيرانية وسورية الصنع لخراطيش من عيار 39 × 7.62 ملم في سوريا. وظهر على صندوق خشبي إيراني الصنع وسم واضح إلى حد معقول (صورة ٥) مكتوب عليه:

١,٠٠٠ خرطوشة كلاشنكوف عسكرية رقم: ٧,٦٢

وزن: ٢٣,٥ كغم، حجم: ٢١ ديسيمتر مكعب، السنة: ١٣٧١ [٨]

وقد احتوى الصندوق على ١,٠٠٠ خرطوشة من عيار 39 × 7.62 ملم تستخدم بشكل أساسي مع بنادق الكلاشنكوف الاتوماتيكية (AK) وشملت عبوات التغليف سورية الصنع التي تمت ملاحظتها تغليف داخلي من الورق المقوى يحمل وسماً باللغة الانجليزية، وهو ما يتطابق مع طريقة الإنتاج الأحدث للأسلحة السورية. وكان هذا التغليف يحتوي على ٥٠ خرطوشة ذات قلب رصاصي من عيار 39 × 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٨ (صورة ٦/٧).

وهناك العديد من العوامل المعقدة التي تجعل من الصعب التمييز بين الذخيرة الإيرانية والسورية (انظر أدناه) والأختام التي تحمل شكل ٦' ٦' و٧' ٧' هي الأكثر صعوبة من ناحية التحديد بشكل قاطع وتختلف آراء الخبراء بخصوصها. ووفقاً لبعض المتخصصين في ذخيرة الأسلحة الصغيرة، فإن هذه

صورة ٥ تغليف خشبي خارجي من منشأ إيراني يحتوي على ١,٠٠٠ خرطوشة من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٢.

[مصدر سري]

صورة ٦/٧ **تغليف داخلي من الورق المقوى من منشأ سوري يحتوي أساساً على ٥٠ خرطوشة من عيار 39 x 7.62 ملم أنتجت في عام ١٩٩٨**

[مصدر سري]

المربع ١ تحديد الاختلافات بين الذخيرة الإيرانية والسورية

غالبا ما يكون من الصعب التمييز بين الخراطيش المصنعة في إيران وسوريا. وفي البداية، من المهم أن نتذكر أنه لا تتوفر سوى معلومات محدودة عن أساليب الإنتاج والقدرات في كلا البلدين. وفي حين أن هناك عدد من الخراطيش ذات المنشأ المؤكد في أي من البلدين، إلا أنه نظراً لندرة المعلومات والعينات القليلة التي قام الخبراء بتقييمها كان من الصعب معرفة درجة الاختلاف في الإنتاج اعتماداً على ما قمنا بتوثيقه. وقد لوحظت في سوريا على نحو متكرر خراطيش تحمل أختام لم يسبق توثيقها أو تحمل خصائص مختلفة عما هو معروف.

والخصاص المشتركة لعلامات الذخيرة المنتجة في إيران والمنتجة في سوريا تجعل من الصعب التوصل إلى تحديد نهائي لمنشأ الذخيرة، وهو أمر يمكن فهمه على ضوء الصلات الوثيقة بينهما. وعلى الرغم أن هناك تفسيرات محتملة شتى لتشابه العلامات (التصنيع بغرض التصدير، تطابق معدات الإنتاج، تشارك المكونات الداخلة في عملية التصنيع، وذلك من جملة أمور أخرى)، إلا أنه ليس ثمة طريقة بعينها تحددعلى نحو قاطع هوية جزء من الذخيرة التي جرى إفتراض بأنها انتجت بواسطة هذا البلد أو ذاك.

وبناء على ما سبق، فإن العديد من الخراطيش التي يناقشها هذا التقرير يتم إدراجها "بإفتراض" أنها ذات منشأ سوري أو إيراني، في حين يتم ذكر البعض منها على أنها إما إيرانية أو سورية الصنع (حين يكون بالإمكان نسب الخرطوشة إلى أحد هذين البلدين، على أنه من من غير المعلوم إلى أيهما على وجه التحديد) .وبالتالي، عند تحديد هوية الخراطيش بأنها إيرانية أو سورية الصنع فإن تحديد الهوية هذا ياتي بإعتباره "أفضل تخمين" للمؤلف إستناداً على ما هو متاح من معرفة وقت كتابة هذا التقرير، بما في ذلك آراء ستة من المتخصصين المستقلين في الذخيرة ممن قام المؤلف باستشارتهم في سياق البحث لإعداد هذا التقرير.
والقائمة غير الحصرية أدناه لخصائص تحديد الهوية التي يمكن إدراكها بصرياً تمثل خراطيش "تعبر عن الصنف" الإيراني والسوري، وينبغي الرجوع إليها فقط بإعتبارها مرشد.[١٢]

وصلة ثني الكبسولة
إيران: ثلاثة وصلات ثني على شكل أوتاد مربعة الشكل.
سوريا: تتميز الخراطيش القديمة بثلاثة وصلات ثني على شكل اوتاد مربعة الشكل، في حين تتميز الجديدة منها بعدم وجود وصلة ثني.

أسلوب الحرف 'X'
إيران: حجم كبير عادة (حرف X كبير)
سوريا: في الغالب ذو حجم صغير (حرف x صغير) ولكن في بعض الأحيان ذو حجم كبير (حرف X كبير)

تباعد الفاصلة العشرية
إيران: تتميز عادة بتباعد كبير بين الأرقام والفاصلة العشرية أي ٧,٦٢
سوريا: تتميز عادة بتباعد ضيق بين الأرقام والفاصلة العشرية (أي ٧,٦٢ سطح أعلى الظرف)

إيران: أخشن عادة من الخراطيش السورية.
سوريا: أقل خشونة عادة من الخراطيش الإيرانية.

أسلوب الرقم '٧'
إيران: بشكل حاد الزاوية عادة.
سوريا: منحني/ دائري بشكل أكبر عادة من الخراطيش الإيرانية.

شكل المقذوفة (الرصاصة) [١٣]
إيران: شكل دائري مقوس أكثر من المقذوفات السورية، مع طرف مستدق غير حاد.
سوريا: الذخيرة الأقدم لها شكل مقوس أكثر حدة من المقذوفات الإيرانية.

الخراطيش إما إيرانية الصنع بشكل واضح أو سورية الصنع بشكل واضح[٩]. ومع ذلك، يبدو أن لبعض هذه الأختام سمات تتوافق مع الصناعة الإيرانية، في حين أن هناك أخرى تتوافق مع الصناعة السورية، أما البقية فتمثل مزيجاً بين الصناعتين.

وهناك عدة أسباب محتملة لكون هذه الخراطيش غير قابلة للتمييز كمنتجات تخص هذا القطر أم ذاك . فعلى سبيل المثال، قد يكون التشابه في أختام الذخيرة والخصائص التعريفية المادية لهذه الخراطيش قد جاء نتيجة لعقد يتم بموجبه التصنيع في بلد لمصلحة البلد الأخر. وفي هذه الحالة، يكون الاحتمال الأقوى أن التصنيع تم في ايران لبيعه لسوريا. وهذا الاحتمال افسح المجال لتكهنات مفادها أن حرف "I" الكبير الذي شوهد في بعض الأختام يشير إلى صناعة إيرانية (Iran).[١٠] والاحتمال الآخر هو أن الأختام التي تحمل الأرقام "٦٦" و"٧٧" قد تكون ذات منشأ سوري، وأنتجت عن طريق آلات وردتها إيران. وهذا السيناريو قد يكون سبباً في تشابه الخصائص المادية لمنتجات البلدين، في حين يفسر أيضا الاختلافات في حجم الخط المستعمل والمساحات بين الكلمات...الخ. ويبقى هناك احتمال أخير أن تكون كل من إيران وسوريا تستعملان أختام متشابهة. وهذا الاحتمال يبدو أقل ترجيحاً نظراً لقيام إيران بتسويق ذخيرتها في المحافل التجارية، فضلاً عن التوثيقات التي تمت لخصائص الذخيرة إيرانية الصنع التي طفت على السطح في بلدان أخرى (Conflict Armament Research, 2012).

الذخيرة صينية الصنع

يحدد هذا التقرير عشرة أختام مختلفة ذات منشأ صيني لخراطيش من عيار 39 x 7.62 ملم، وذلك مع تواريخ صنع تتراوح ما بين ١٩٦٤– ٢٠٠١، وقد جرى توثيق الأختام لكل عقد زمني بدءاً من ستينيات القرن الماضي وحتى الوقت الحاضر، باستثناء عقد السبعينيات. وجميع هذه الخراطيش أظهرت ظروف من الفولاذ المكسو بالنحاس، – متي تم رصدها– و مقذوفات من الفولاذ المغلف بالنحاس. وكان العديد منها يظهر مانع تسرب أحمر على إطار كبسولة الإشعال. ونموذج خراطيش عام ٢٠٠٨ من "مصنع "٨١١ لا تحمل أي مانع تسرب على إطار الكبسولة، في حين أن مثيلتها لعام ٢٠١١ من المصنع نفسه تشمل مانع تسرب[١١]. ومانع التسرب على هذه الأخيرة يبدو إلى حد ما معتماً أكثر مما هو متعارف عليه في الذخيرة الصينية.

الذخيرة سودانية الصنع

زودتنا المصادر بتوثيقات لعدة أختام ذخيرة مختلفة لخراطيش من عيار ٧,٦٢ × ٣٩ ملم تم تصنيعها في السودان. وهذه الخراطيش التي جرى على الأرجح تصنيعها في مجمع الشجرة الصناعي برعاية هيئة التصنيع الحربي تظهر ظروف من الفولاذ المكسو بالنحاس مع مانع تسرب أحمر على إطار الكبسولة. وأختام الذخيرة تحمل مجموعة ثلاثية البيانات، تتشابه بشكل نموذجي مع الإنتاج السوداني الأحدث:

تعريف العيار في حالتنا هذه، "٣٩" لـ 7.62 x 39 ملم رمزين أو ثلاثة رموز رقمية لسنة الصنع، ورقم واحد يعتقد بأنه يمثل رقم الدفعة أوخط الإنتاج، حيث أن المعنى الدقيق لهذا الرمز الأخير لا يزال غير معروف. ومن المثير للاهتمام أن الختمين الاثنين اللذين جرى توثيقهما منذ عام ٢٠١٢ كانا يحملان وسمين مختلفين: الأول كان يحمل وسم "١٢" والأخر "٠١٢"[١٤]. وعلاوة على ذلك، فإن المثال لعام ٢٠٠٩ والذي جرى الاستشهاد به في هذا التقرير يفتقر إلى الرمز الثالث على الختم[١٥]. ومن غير الواضح ما إذا كان هذا متعمدا، أو يعود لخطأ في الدمغة عند التصنيع.[١٦]

وتهريب الذخيرة السودانية لقوات المتمردين ربما جرى عبر تركيا بدعم من قطر (Chivers and Schmitt, 2013)وهو احتمال أكده مصدر سري في سوريا. ويعتقد أيضاً أن قطر قد زودت قوات المتمردين في سوريا بأسلحة وذخيرة سودانية الصنع، بما في ذلك نظام الدفاع الجوي المحمول FN-6 وصواريخ موجهة مضادة للدبابات نوع HJ-8 وبنادق M99 المضادة للمواد وقذائف هاون وغير ذلك من أنواع الذخيرة.[١٧]

صورة ٨ خرطوشة صينية الصنع من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجها في عام ١٩٩٧ مصنع الدولة ٧١

© Damien Spleeters

صورة ٩ خرطوشة صينية الصنع من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجها في عام ٢٠١١ مصنع الدولة ٨١١.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ١٠ خرطوشة سودانية الصنع من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجتها في عام ٢٠١٢ هيئة التصنيع الحربي.

© C.J. Chivers / The New York Times

الصورة ١١ خرطوشة سودانية من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجتها هيئة التصنيع الحربي في عام ٢٠٠٩ . لاحظ عدم وجود الرمز الثالث في الختم.

© C.J. Chivers/The New York Times

الذخيرة المصنعة في بلدان حلف وارسو / الكتلة الشرقية

قدمت المصادر أدلة حول وجود خراطيش أنتجت في بلدان حلف وارسو من عيار 39 × 7.62 ملم. وكان هناك أدلة موثقة لذخيرة من الاتحاد السوفييتي السابق وروسيا الاتحادية أنتجتها ثلاث شركات تصنيع وهي: (Tula Cartridge Works (TCW"" إنتاج عام ١٩٨٥"، (Barnaul Machine Tool Plant (JSC إنتاج عام ١٩٩٨" ذخيرة أنتجت بموجب ترخيص من (WOLF Performance Ammunition) المملوكة للولايات المتحدة الأمريكية، وقامت بإنتاجها على الأرجح إما (Ulyanovsk Machinery Plant) "SPA"أو "TCW" (غير مؤرخة، ولكن تم إنتاجها في عام ٢٠٠٩ أو قبل ذلك)[١٨]. وعلى الرغم من أن ذخيرة (WOLF) تستهدف الأسواق المدنية في المقام الأول، إلا أنه تم شراؤها وتوزيعها بكميات كبيرة في أفغانستان (Chivers 2009)، وعلاوة على ما سبق، جرى توثيق أختام ذخيرة أنتجتها Volkseigener Betrieb (VEB) Mechanische Werkstätten Königswartha في ألمانيا الشرقية (أنتجت في عام

صورة ١٢ خرطوشة ماركة (WOLF) من عيار 39 x 7.26 ملم- جرى إنتاجها على الأرجح إما في (Ulyanovsk Machinery Plant) أو (Tula Cartridge Works)، وكلاهما يقعان في روسيا الاتحادية، وذلك قبل عام ٢٠٠٩

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ١٣ خرطوشة قيرغزية الصنع من عيار 39 x 7.26 ملم- أنتجها في عام ٢٠٠٠ (Bishkek Machine-Building Plant).

© Damien Spleeters

صورة ١٤ خراطيش حارقة خارقة للدروع رومانية الصنع من عيار 39 x 7.26 ملم أنتجتها في عام ١٩٩٦ (Uzina Mecanica¯¬ Sadu S.A)

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ١٥ خرطوشة مجهولة المصدر من عيار 39 x 7.62 ملم يحتمل أن تكون من منشأ روماني، أنتجت في عام ٢٠١٢

© C.J. Chivers / The New York Times

١٩٨٢ و (Mátravidéki Fémmûvek) في هنغاريا المجر (أنتجت في عام ١٩٨٤ و -Bishkek Machine) (Building Plant (BMZ)) في قيرغزستان أنتجت في عام ٢٠٠٠. وقد قامت كل من هذه الشركات المصنعة بإنتاج أنواع متعددة من ظروف الفولاذ المطلي مع مانع تسرب أحمر على إطار الكبسولة.

وقد وثقت بعض المصادر في حلب وجود خراطيش حارقة خارقة للدروع رومانية الصنع أنتجتها شركة (Uzina Mecanică Sadu S.A) في عامي ١٩٩٢ و١٩٩٦. وكانت لهذه الخراطيش ظروف من الفولاذ المطلي ومقذوفات ذات تركيب ثنائي القطع (مع طرف مستدق من النحاس ومغلفة بفولاذ مطلي مع مانع تسرب أحمر شبه شفاف على رقبة الظرف يغطي كامل الجزء المكشوف من الكبسولة وإطار الكبسولة. وكانت تحمل وسم على الطرف المستدق ذو اللون الأسود الذي يغطي لون أحمر أسفله، وهو الشكل المعروف في معظم الخراطيش الحارقة الخارقة للدروع في بلدان الكتلة الشرقية. كما تم توثيق خراطيش لا تحمل وسم من عيار 7.62 x 39 ملم ولكنها تحمل سمات تتوافق مع ما تقوم بتصنيعه شركة (Sadu) الرومانية. وتاريخ إنتاج الخراطيش يعود لعام ٢٠١٢ ويبدو أنها من منشأ روماني، أو تم إنتاجها عبر آلات

صورة ١٦ تغليف داخلي من الصفيح المعدني يحتوي على خراطيش من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجتها (Lugansk Cartridge Works) في لوغانسك، أوكرانيا لاحظ تاريخ الإنتاج (٢٠١٠).

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ١٧ تغليف خشبي خارجي يحتوي على خراطيش من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجتها (Lugansk Cartridge Works) في لوغانسك، أوكرانيا. لاحظ تاريخ العقد (١٧ شباط ٢٠١٠) والجهة المرسل إليها (القوات البرية الملكية السعودية)

© BBC

صورة ١٨ ظرف خرطوشة أوكرانية الصنع من عيار 7.62 x 39 ملم أنتجتها في عام 2010 (Lugansk Cartridge Works)

© Damien Spleeters

مصنوعة في رومانيا. وإضافة إلى ذلك، كانت هذه الخراطيش مغلفة بالفولاذ المطلي وعليها مانع تسرب أخضر يغطي الكبسولة وإطار الكبسولة.

وقد قدمت المصادر أيضاً شواهد تظهر مواد تغليف لخراطيش من عيار 39 × 7.62 ملم يبدو انها طلبت في الأصل من قبل القوات البرية الملكية السعودية. وقد شوهد مواد التغليف هذه في قاعدة للمتمردين السوريين في حلب في أواخر عام٢٠١٢.(Jenzen-Jones, 2012) وقد ذكرت التقارير أن الصندوق مثار النقاش كان يحتوي أساساً على أسلحة جرى شحنها من لوغانسك (شرق أوكرانيا) وموجهة إلى المملكة العربية السعودية (BBC News, 2012) وأشار التحليل الدقيق للعلامات أن الصندوق كان يحتوي على ذخيرة أنتجتها (Lugansk Cartridge Works) في أوكرانيا[٢٢].وكان الصندوق يحمل ملصق عليه عبارة "٩٩٠" من أصل "١٤٢٩" ويحتوي على الأرجح على "١٤٠٠" خرطوشة، الأمر الذي يعني أن العقد الأصلي كان يشمل ما يزيد عن مليوني خرطوشة. وأظهر الملصق الموجود على الصندوق أيضاً أن عملية البيع قد تمت بواسطة Dastan Engineering وهي على ما يبدو شركة قرغيزية لها مكاتب في أوكرانيا. ومع أن العدد الفعلي للصناديق الذي زود به المتمردين السوريين غير معروف، إلا أن الحكومة السعودية قد أقرت بتقديمها لأسلحة وذخيرة لقوات المتمردين (Worth, 2012).

وكان كل من التغليف المعدني الداخلي للصندوق)الذي يطلق عليه إسم "علب السردين" والخراطيش التي يحتويها يحملان علامات تشير إلى أنها أنتجت في عام ٢٠١٠، وهو ما يتوافق مع تاريخ العقد ١٧ شباط ٢٠١٠ الموجود على التغليف الخارجي الأصلي . وأظهرت الخراطيش ظروف من الفولاذ المطلي وتتضمن مقذوفات فولاذ مغلف بالنحاس. وإحتوت على مسحوق (Sunar 7,62 1/10K) جرى تصنيعه في (KGKPZ)، وهي شركة البارود الروسية المملوكة للدولة ومقرها في كازان. وإحتوت الخراطيش على مانع تسرب أحمر شبه شفاف على إطار الكبسولة وعلى رقبة ظرف الخرتوشة. وقد ظهرت بعض الذخيرة من هذه الشحنة في حلب، والدانا (بالقرب من معبر باب الهوى)، ودير سنبل (Chivers, 2012a; Jenzen-Jones, 2012).

الذخيرة المفخخة

وأخيرا أصبح هناك أدلة موثقة عن الذخيرة المفخخة في سوريا أو ما يسمى بخراطيش 39 × 7.62 ملم "الساخنة" . وقد تم وصف هذه الذخيرة في مقطعي فيديو نشرا على موقع يوتيوب بواسطة المتمردين، إضافة إلى قيام مصادر بتوثيقها في دير سنبل (Chivers, 2012b) ودمشق الغربية (انظر الصورة ١٩-٢١)[٢٣]. إذ حل مركب من الحبيبات شديدة الانفجار مكان الوقود الدافع في هذه الخراطيش، والهدف من هذا على ما يبدو هو إلحاق تدمير بالأسلحة التي تقوم بإطلاق هذه الذخيرة "الساخنة" بحيث لا تصلح للإستخدام بعد ذلك، فضلاً عن إمكانية إصابة الشخص الذي يطلقها. وقد أتسم برنامج الاستخدام لهذه الذخيرة المتفجرة بانتشاره، مع خطوط إمدادات متنوعة للذخيرة تتضمن على ما يبدو هذه الخراطيش "الساخنة"[٢٤].

صورة ١٩ ذخيرة متفجرة شوهدت في دير سنبل. وكانت الخرطوشة الأصلية قد تم إنتاجها على الأرجح إما في إيران أو سوريا.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢٠ ذخيرة متفجرة شوهدت في دير سنبل. لاحظ المسحوق الأبيض والمواد بلون الصدأ التي حلت مكان الوقود الدافع (الداسر).

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢١ ذخيرة متفجرة مزعومة شوهدت في دمشق الغربية. وكان قد تم إنتاج الخرطوشة من جانب مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية الإيرانية في ١٩٩١-١٩٩٢

صور مزودة من طرف Knights of the Year Battalion [٢٨]

وجميع الخراطيش المعدلة التي تم توثيقها في دير سنبل كانت تحمل ختم الذخيرة "٦٦" (أنظر المربع ١) في حين أن النموذج المأخوذ من دمشق الغربية كان لخرطوشة إيرانية الصنع جرى إنتاجها في الفترة ١٩٩١-١٩٩٢ (وهو ما يوافق عام ١٣٧٠ في التقويم المتبع في إيران). ويُظهر أحد مقاطع الفيديو التي تم بثها على موقع يوتيوب خرطوشة تخلو من أي معلومات لختم الذخيرة، ولكن تحتوي مانع تسرب أخضر واضح للعيان على إطار الكبسولة وثلاثة وصلات ثني على شكل أوتاد مربعة الشكل على رأس الخرطوشة.[٢٥] وعلى الرغم من أن هذه الخراطيش كانت هي الوحيدة المعدلة التي تم تحديدها حتى الآن، إلا انه لا يوجد سبب يمنع من الاعتقاد بأن ثمة خراطيش أخرى مفخخة أخرى. ولا يعرف بشكل قاطع منشأ الخراطيش "الساخنة" التي تحمل ختم الذخيرة "٦٦"، غير أنه يكاد يكون من المؤكد أنها إما من إيران أو من سوريا. وقد أشار البعض إلى أن الخرطوشة المفخخة التي تحمل الختم "٦٦" آتية من المخزونات الحكومية، في حين ذكر خبير آخر أنها ترتبط بفيلق القدس الإيراني[٢٦]. وتواجد الخراطيش الإيرانية التي يعود تاريخ إنتاجها لعام ١٩٧٠ في دمشق الغربية من شأنه دعم هذه النظرية. ومقطعي الفيديو على موقع "يوتيوب" يقدمان تفسيرات مختلفة، فأحدهما يدعي أن "معظم الخراطي [المفخخة] جاءت كحصيلة غنائم من حزب الله اللبناني" مؤكداً بأن حزب الله قد أخفاها بين الغنائم"[٢٧]، وبالمقابل، يزعم شريط الفيديو الأخر أن "وزارة الدفاع بالتعاون مع القوات الجوية" قامت بإنتاج الذخيرة المعدلة، ويشير إلى أن القذائف الصاروخية من طراز "RPG" وقذائف البنادق قياس ١٢ تم هي الأخرى تفخيخها (CWN, 2013)[٢٩]. وحتى بحلول كانون الأول عام ٢٠١٣، بقي منشأ جميع الذخائر المعدلة التي لوحظت في سوريا مجهولا.

صورة ٢٢ غلاف خرطوشة صينية الصنع من عيار 7.62 x 54 R ملم أنتجها في عام ٢٠١١ مصنع الدولة ٩٤٥.

© Damien Spleeters

صورة ٢٣ تغليف خشبي خارجي، من منشأ سوري على الأرجح، يحتوي على خراطيش من عيار 7.62 x 54R ملم أنتجت في عام ١٩٦٣

[مصدر سري]

صورة ٢٤ خراطيش لا تحمل وسم من عيار 7.62 x 51 ملم شوهدت في أدلب في أيلول ٢٠١٢

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢٥ تغليف خشبي خارجي يحتوي على ١,٠٠٠ خرطوشة من عيار 7.62 x 51 ملم، وترتبط بالذخيرة الواردة في صورة ٢٤.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢٦ غلاف خرطوشة نوع .308 Win-chester تشيكوسلوفاكية الصنع أنتجها في ١٩٨٦ عام Sellier & Bellot

© Damien Spleeters

صورة ٢٧ تغليف خارجي من الورق المقوى يحتوي على خراطيش نوع 308 Winchester.

© Abkhazian Network News Agency

الذخيرة من عيار 54R x 7.62 ملم

سجلت المصادر وجود سبعة أختام مختلفة لذخيرة من عيار 54R x 7.62 ملم، وكانت جميعها من الاتحاد السوفييتي السابق أو الصين. وتستخدم الخراطيش من هذا العيار في المقام الأول مع بنادق القناصة نصف الآلية "PSL" ومع بنادق القنص دراغونوف "SVD" ومع تلك التي من نوع ٧٩ ونوع ٨٥، وكذلك مع رشاشات كلاشنكوف العادية "PK" ورشاشات كلاشنكوف المحدثة "PKM" (ومع الصينية نوع ٨٠ المشابهة لها) ورشاشات كلاشنكوف للدبابات Jenzen-Jones, 2013 "PKT"، والنماذج السوفيتية التي تم توثيقها أنتجها (Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant) في عام ١٩٩٠ و(Barnaul Machine Tool Plant) في عامي ١٩٧٦ و١٩٨٣، إضافة إلى مصنع الدولة السوفييتية في مدينة فرونز التي تتبع الآن لقيرغيزستان (١٩٨٧)[٣٠،٣١]. أما النماذج الصينية فكانت جميعها قد أنتجت في فترة لاحقة، مع خراطيش أنتجها مصنع الدولة ٦١ في عامي (٢٠٠٦ أو ٢٠٠٨) ومصنع الدولة ٩٤٥ في عام (٢٠١١)[٣٢]. وكانت النماذج الصينية الثلاثة عبارة عن ظروف من الفولاذ المكسو بالنحاس، في حين كانت تلك من مصنع الدولة ٩٤٥ تظهر مانع تسرب احمر على إطار الكبسولة. وتواريخ انتاج الخراطيش الصينية التي تعود لفترات لاحقة تعتبر مؤشر على تحول الجيش السوري نحو موردين صينيين، وقد يتعلق الأمر جزئياً بقيام الجيش السوري بشراء الرشاشات الآلية صينية الصنع من النوع ٨٠ (Jones, 2013).

وقد تم توثيق شحنتين معبئتين بذخيرة من عيار 54R x 7.62 ملم. الأولى كانت عبارة عن صندوق خشبي من منشأ سوري على الأرجح وعليه كتابة باللغة العربية من الخارج. وكان الصندوق موسوماً بالرقم "٥"، وهو على ما يبدو إشارة للمصنع أو مرفق الإنتاج. وكان يتضمن أيضاً علامتين تجدر الإشارة لهما: تاريخ إنتاج يشير إلى نيسان ١٩٦٣ وعبارة "54 x 7.62 WAP" حيث ترمز "WAP" إلى حلف وارسو. وكان هناك أيضاً الرمز "٥٨" والذي على ما يبدو إشارة لرقم الدفعة. أما الصندوق الثاني فكان يحمل علامة خارجية باللغة الإنجليزية مع عبارة ظاهرة للعيان بوضوح من نوع "54 × 7.62" ملم. وقد أشار هذا الصندوق أيضاً إلى أن المحتويات كانت معبأة بالكافور، إلا أن ملصق مكتوب بخط اليد وغير مقروء غطى معلومات أخرى هامة.

الذخيرة من عيار 51 x 7.62 ملم و Winchester 308.

على الرغم من الاستخدام واسع النطاق في سوريا للأسلحة المصممة على إستخدام هذه الخراطيش – وهي البنادق الآلية الخفيفة "FAL" من إنتاج (FN Herstal) وبنادق القنص طراز ٦٩ "SSG 69" من إنتاج (Steyr Mannlicher) والبنادق من نوع (G3) من إنتاج (H&K)، فضلاً عن الرشاشات للأغراض العامة (MAG) من إنتاج (FN Herstal)، فإن المصادر لم تقدم سوى شواهد على ثلاثة خراطيش فقط من عيار 51 x 7.62 ملم و Winchester 308. (Jenzen-Jones- 2013). وقد تم توثيق ختم ذخيرة وحيد لخرطوشة من عيار 51 x 7.62 ملم في إدلب في أيلول ٢٠١٢، جنباً إلى جنب مع التغليف الخاص بها[٣٣]. والخرطوشة نفسها لم تكن موسومة وبدا عليها أنها سبيكة نحاسية مع مانع تسرب أخضر على إطار الكبسولة وثلاثة وصلات ثني على شكل أوتاد مربعة الشكل على رأس الخرطوشة[٣٤]. ولقد أظهر التغليف

أنه كان يحتوي أساساً على ١,٠٠٠ خرطوشة وصفت بأنها "7.62 NATO ball" (صورة٢٥) وفي حين أن الخراطيش تظهر سمات تتوافق مع التصنيع الصيني، إلا أن منشأها يبقى مجهولاً.

وذخيرة ٣٠٨ .للأغراض التجارية، من الصنف الذي يباع في أرجاء العالم لأغراض الصيد المدنية، قد رصدت أيضاً في سوريا. ووثقت المصادر أيضاً في مدينة إدلب السورية في عام ٢٠١٢ . وجود ذخيرة (لأغراض التصدير) أنتجتها (في عامي ١٩٨٦ و١٩٨٧) ما كان وقتذاك شركة تصنيع تشيكوسلوفاكية (Sellier & Bellot) [٣٥،٣٦]. وكان للخراطيش ظرف من النحاس ومانع تسرب أحمر على إطار الكبسولة، وتحمل وسم بارز مذكور فيه كلمة "WIN 308 " في إشارة إلى Winchester 308. وتجدر الإشارة إلى أن استخدام خرطوشة Winchester 308. في الأسلحة النارية المصممة على عيار 51 x 7.62 ملم قد يكون له آثار سلبية على الأسلحة النارية نفسها، ويرجع ذلك إلى حيز فراغ الرأس الأطول قليلاً في الأسلحة المصممة على عيار 51 x 7.62 ملم. وعلاوة على ذلك، قد تعاني الخراطيش أيضاً من فشل الظرف لحظة إطلاق النار من هذه الأسلحة، بما في ذلك تمزق جوانب الظرف أو انفصال الجزء العلوي منه. وقد يكون مصدر الذخيرة التي شوهدت هو تجار يبيعونها في الأسواق المدنية في البلدان المجاورة التي يعتبر بيع هذه الاشياء قانونياً.

الذخيرة من عيار 12.7 x 108 ملم

على الرغم من أن الذخيرة من عيار 108 x 12.7 ملم منتشرة بشكل واسع في سوريا، إلا أن المصادر لم تقدم سوى أربعة أختام ذخيرة[٣٧] وصور محدودة لمواد التغليف[٣٨]. وهذا النوع من الذخيرة مستخدم في الرشاشات الثقيلة مثل رشاش دغتيريوف الثقيل دوشكا من العيار الكبير (DShkM) ونيكيتانا سوكولوفا فولكوفا (NSV) ومن طراز (W85)، إضافة إلى طراز أحدث هو بندقية القنص التكتيكية العامة (OSV-96) وبنادق (M99) المضادة للمعدات (Jenzen-Jones, 2013). وقد أشار مقطع فيديو توثيقي لعدد من الصناديق الخشبية التي تحتوي على ذخيرة من عيار 108 x 12,7 ملم إلى وجود خراطيش (B-32) حارقة

صورة٢٨ **غلاف خرطوشة سوفيتية الصنع من عيار 108 x 12.7 ملم أنتجها في عام ١٩٧٠** (Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant)

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٢٩ **تغليف خشبي خارجي يحتوي على ١٦٠ خرطوشة** (B- 32) **حارقة خارقة للدروع من عيار** 108 x 12.7 **ملم أنتجها في عام ١٩٧٠** (Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant)

© Ugarit News

خارقة للدروع (API) و (BZT) حارقة خارقة للدروع بأداة تتبع مسار أنتجها (Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant في الاتحاد السوفييتي في عام ١٩٧٠ [٣٩]. وكان كلا النوعين مغلف في صناديق خشبية تقليدية تحتوي كل منها على ١٦٠ خرطوشة. وصورة التقطت في حلب في كانون الأول ٢٠١٢ لختم إحدى هذه الخراطيش أظهرت ظرف من سبيكة النحاس مع مانع تسرب أحمر على إطار الكبسولة [٤٠]. وتم أيضا تزويد المؤلف بأختام ذخيرة مطابقة تعود لعام ١٩٧١ التقطت في إيلين في أيلول ٢٠١٢ [٤١].

وقد تم توثيق خراطيش حارقة خارقة للدروع بأداة تتبع للمسار (API-T) صينية الصنع أيضا في حلب في كانون الأول ٢٠١٢ [٤٢]. والنموذج الذي التقطت له صورة فوتوغرافية، وله ظرف من الفولاذ المطلي بني اللون ومانع تسرب أسود على إطار الكبسولة، أنتج في عام ١٩٧٢ في مصنع الدولة ٦٣١ [٤٣]. والمقذوف كان مغلف بفولاذ مذهب مع لصاق أسود على باب الغلاف وطرف مستدق لونه أرجواني داكن، مما يشير إلى حشوه بخراطيش حارقة خارقة للدروع. كما هو نموذجي مع هذه الخراطيش، كثيرا ما يتم الخلط بين و اللون الأرجواني الداكن مع الظرف الأسود الذي يشير الى حارق خارق للدروع. وعلاوة على ما سبق، وثقت المصادر ختم لخرطوشة أخرى صينية الصنع من عيار 108 x 12.7 ملم يعود تاريخ إنتاجها لعام ٢٠١٠ ومع أن علامة المصنع قد تلفت اثناء الإستخلاص، يبدو أنها قد أنتجت من جانب مصنع الدولة ٤١ [٤٤].

الذخيرة من عيار 114 x 14.5 ملم

كما هو الحال مع الخراطيش من عيار 108 x 12.7 ملم، غالباً ما تشاهد الذخيرة من عيار 14.5 x114 ملم في جميع أنحاء سوريا، وذلك على الرغم من توثيقنا لختم واحد فقط في سياق البحث لهذا التقرير [٤٥]. وهذا المثال الوحيد الذي قمنا بتوثيقه كان لخرطوشة من إنتاج الصين في عام ١٩٨٢ وموسومة

صورة ٣٠ غلاف خرطوشة صينية الصنع من عيار 14.5x 114 ملم أنتجها في عام ١٩٨٢ مصنع الدولة ٩٦٣١

© Damien Spleeters

صورة ٣١/ ٣٢ خرطوشة (BZT) حارقة خارقة للدروع بأداة تتبع مسار صينية الصنع من عيار 114 × 14.5 ملم أنتجها في عام ١٩٧٢ مصنع الدولة ٦٣١.

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٣٣ خرطوشة (MDZ) حارقة شديدة الانفجار من عيار 114 x 14.5 ملم من منشأ غير معروف.

© Abkhazian Network News Agency

صورة ٣٤ خراطيش حارقة خارقة للدروع عراقية الصنع من عيار 114 x 14.5 ملم أنتجتها منشأة اليرموك الصناعية.

© Syrian Truth

برمز المصنع٩٦٣١[٤٦]. وقد تم التعرف على الخرطوشة من خلال ظرف فولاذي بلون أخضر زيتوني كان قد أستخدم سلفاً في إطلاق النار، ونوع المقذوف غير معروف.

وقد لاحظت المصادر أمثلة أخرى لمثل هذه الذخيرة في سوريا على الرغم من عدم توثيق أختامها. ووثقت المصادر وجود خراطيش عراقية الصنع من عيار 114 x 14.5 ملم مع تغليف يشير إلى أنها أنتجت في منشأة اليرموك الصناعية. وأظهرت كل علبة من الورق المقوى أنها تحتوي أساساً على ثمانية خراطيش حارقة خارقة للدروع. وكانت العلب مغلفة في أكياس بولي إثيلين سوداء، بحيث تضمن كل كيس منها ١٨ علبة أو ما مجموعه ١٤٦ خرطوشة. وشملت أنواع الخراطيش الأخرى التي تم التعرف عليها خراطيش من نوع (B-32) حارقة خارقة للدروع و(BZT) حارقة خارقة للدروع بأداة تتبع للمسار و(MDZ) حارقة شديدة الانفجار (الصورة ٣٣)، إضافة إلى مقذوفات من نوع (B-32).[٤٧] ولم يتسنى التعرف على منشأ هذه الخراطيش أو ماهية الأختام الموجودة عليها.

طلقات بنادق

تم تحديد طائفة متنوعة من طلقات بنادق في سوريا. وأشارت المصادر إلى وجود نوعين على الأقل من طلقات الصيد قياس ١٢ من العلامة التجارية "Sterling" . وهذه العلامة التجارية المملوكة لشركة تصنيع الذخيرة التركية "Turaç Dış Ticaret Ltd. Şti" تعتبر جديدة نسبياً إذ بدأ إنتاجها كذخيرة صيد بدءاً من عام ٢٠٠٢ . وشمل المثال الأول الذي تم توثيقه علبة تحتوي على ٢٥ طلقة صيد من سلسلة "Exclusive "Sterling وكانت كل طلقة منها من الحجم رقم ٥ تتضمن ٣٤ غرام من الرصاص المصلد بالانتيمون[٤٨]. وبالتالي شكلت الحمولة ما مجموعه ٢٠٠ كُرية قطر كل منها حوالي ٣,٠٥ ملم (Bussard, 2012, p.925)، وبهذا فهي ملاءمة لصيد الطيور المائية وطيور المرتفعات أكثر من القتال[٤٩]. أما التغليف الأخر الذي شوهد لطلقات البنادق فقد تضمن ١٠ خراطيش في كل علبة من سلسلة "Big Game Series" قنص الحيوانات البرية الكبيرة التي تنتجها "Sterling"، وكانت محشوة بما يعادل (٢٨,٣٥ غرام) من الخردق ذو الحجم الكبير (٩ كريات)[٥٠]. وهذا

لصورة ٣٥ **تغليف من الورق المقوى يحتوي أساساً على طلقات صيد تركية الصنع أنتجتها** "Turaç Dıs¸ Ticaret Ltd. S¸ti." **في إطار علامتها التجارية** "Sterling"

© C.J. Chivers / The New York Times

لصورة ٣٦ **خرطوشة** 410 bore slug. **تركية الصنع أنتجها مصنع** Yavas¸çalar.

© C.J. Chivers / The New York Times

النوع من الحشو هو اكثر ملاءمة للقتال بكثير بالنظر إلى استخداماته المماثلة في جميع أنحاء العالم لأغراض عسكرية وحماية المنازل وصيد الحيوانات البرية الكبيرة.

وقد لوحظ للبيع في سوريا نوعين إضافيين من الطلقات قياس ١٢، وكلاهما أنتجته Yavaşçalar A.Ş وجرى تسويقه في إطار علامتها التجارية "YAF"[٥١]. اشتمل النوع الأول على ٢٨ غرام من الطلقات ذات الحجم رقم ٨، أو ما يقرب من ٤٠٧ كُرية قطرها ٢,٢٩ ملم (Bussard, 2012, p. 925)[٥٢]. ومثل هذه النوع من الحشو سيكون ذو فائدة أقل في القتال مقارنة بخرطوشة "Sterling" المذكورة أعلاه. أما النوع الثاني من الحشو الذي لوحظ للعلامة التجارية "YAF" فكان من نوع "Gold Slug" واشتمل على ٣٠ غرام من الرصاص المغلف بسترة معدنية ومعبأ في عشرة علب من الورق المقوى. وهذا النوع من شأنه أن يشكل قوة قتالية فعالة.

وقد لاحظت المصادر أيضا وجود طلقات صيد نوع (410 bore.) من إنتاج غرفة الصناعة التركية "Zuber" متاحة للشراء[٥٣]. ويحمل هذا النوع (410 bore.) وسماً يشير إلى أنه "قياس ٣٦" ويجري تسويقه من جانب "Zuber"على هذا الأساس، إلا ان هذا الوصف يحمل نوعا من التضليل الذي يلجأ اليه بعض المنتجين في أجزاء من أوروبا. (Fiocchi, 2001) وتتضمن طلقات الصيد ١٢ غم من الطلقات ذات الحجم رقم ٤، أو ما يقرب من ٥٧ كُرية قطرها ٣,٣٠ ملم (Bussard, 2012, p. 925). كما كانت معبأة على هيئة ٢٥ خرطوشة في صندوق[٥٤]. وهذه الطلقات ستكون تقريبا عديمة الفائدة في سيناريو القتال. ومن ناحية اخرى، فإن خراطيش (410 bore slug.) التي تنتجها (Yavaşçalar) شوهدت في حلب في كانون الأول ٢٠١٢ (أنظر الصورة ٣٦) تتسم بمقذوف من الرصاص ذاتي التثبيت ذو وزن أثقل بكثير من الكُرية الواحدة في خراطيش ٤١٠ الأخرى الأمر الذي يجعلها مفيدة نوعاً ما في القتال[٥٥]. علاوة على ما سبق، تم توثيق وجود نوع ثالث تعذر تحديده لطلقات (410 bore.) وتحمل وسم "٣٦" وكلمة "SV" أو "KR" من منشأ غير معروف.[٥٦]

الصورة ٣٧ مجموعة من طلقات الصيد والذخيرة الخلبيه للمسدسات معروضة في متجر للأسلحة النارية والسلع الرياضية في مدينة الباب.
© Damien Spleeters

وأخيرا، لاحظت المصادر وجود نوع أخر غير معروف لطلقات الصيد. وقد تم توثيق أحد الأمثلة عليها في إبلين في أيلول ٢٠١٢. واتسمت هذه الطلقة بقشرة بلاستيكية زرقاء مع وسم أبيض باهت مطبوع عليها، ورأس غلاف نحاسي مع علامات مموجه على شكل بتلة.

وطلقات الصيد التي تم توثيقها في سوريا يمكن استخدامها مع مجموعة واسعة من البنادق المدنية والعسكرية التي شوهدت في البلاد، بما في ذلك العديد منها المنتجة في تركيا المجاورة (Jenzen-Jones, 2013).[٥٧] والعلامات التجارية "Sterling" و"Shed-dite" و"Zuber" جميعها متوفرة في تركيا ويمكن أن يكون قد تم بيعها إما بطريقة غير مشروعة أو شبه مشروعة لتاجر أسلحة أو جرى تهريبها عبر الحدود لأطراف أخرى[٥٨]. ومن المهم أن نشير إلى صعوبة تحديد طلقات الصيد بشكل خاص من الأختام لوحدها، وذلك نظرا لاشتراك مجموعة من المنتجين من أطراف أخرى في توريد الظروف، وبشكل أقل شيوعاً، توريد مكوناتها) (القشرة والرأس النحاسي (للجهات المصنعة للخراطيش الكاملة. وتتبع أيضاً العديد من خراطيش البنادق التي يجري توريدها في العقود العسكرية ما هو مطبق في الممارسات التسويقية التجارية، مما يجعل من الصعب تمييزها عن الخراطيش المصنعة و/ أو المستخدمة لأغراض مدنية.

صورة ٣٨ ظرف طلقة صيد قياس ١٢ غير معروفة تم توثيقها في إبلين في عام ٢٠١٢.
© Damien Spleeters

الذخيرة الخلبية من عيار ٩ ملم و٨ ملم

تم أيضا توثيق وجود مجموعة من الخراطيش الخلبية لمسدسات الصوت (PAK) في سوريا. وتستخدم هذه الخراطيش في مسدسات الصوت (ما يسمى) بمسدسات الغاز التحذيرية(ذات المنشأ التركي في المقام الأول. ويتم إنتاج الذخيرة والأسلحة المرتبطة بها في تركيا حيث تتوفر هناك بكثرة (دون الحاجة للحصول على ترخيص حمل سلاح ناري). وقد شوهدت ذخيرة خلبية من العيارين ٨ و ٩ ملم على حد سواء وعليها علامة إما ".P.A" أو "P.A.K" وعلى الرغم من أن العلامات التجارية هي تركية، إلا أنه يتم تصنيع بعضها بموجب عقود مع مصانع في أماكن أخرى. وقد مثلت العينات التي جرت تسجيلها مزيجاً من ظروف سبائك النحاس والفولاذ المكسو بالنحاس، مع طلقة دفع نحاسية أو نحاس مكسو بالنيكل عموما. والخراطيش التي شاهدتها المصادر مدرجة أدناه، مع الجهة المصنعة و/ أو الموزعة موضوعة في القائمة أدناه بين قوسين:[٥٩]

- Özkursan 9 ملم .P.A (Özkursan)
- Apaci 9 ملم P.A.K (Avrasya)
- V.I.P 9 ملم .P.A (Turan)
- Özkursan 8 ملم P.A.K (Özkursan)
- "Iron" YAS 8 ملم P.A.K (Yavasçalar)
- King 8 ملم P.A.K (Çifsan)

صورة ٣٩ **خراطيش خلبية نوع** Özkursan و "Iron" YAS و King 8 **ملم) (أنتجتها** Özkursan وYavasçalar و Çifsan **على التوالي (معروضة في متجر للأسلحة النارية والسلع الرياضية في مدينة الباب.**

© Damien Spleeters

صورة ٤٠ خراطيش خلبية تركية الصنع نوع Apaci و V.I.P من عيار ٩ ملم (أنتجتها Avrasya وTuran على التوالي) معروضة في متجر للأسلحة النارية والسلع الرياضية في مدينة الباب. © Damien Spleeters

ذخيرة أخرى

كميات محدودة من الذخيرة من عيار 7.62 x 45 ملم تم رصدها من جانب أحد المصادر، بجانب بندقية تشيكية الصنع نوع "vz. 52"، وذلك في حلب في كانون الأول ٢٠١٢ [٦٠]. وقد أنتجت هذه الخراطيش من قبل مصنع "Považské Strojrne, A.S" في تشيكوسلوفاكيا عام ١٩٥٢، وأظهرت ظروف من سبيكة النحاس ومقذوفات مغلفة بسترة معدنية من الفولاذ المكسو بسبيكة النحاس والنيكل[٦١]. وكان لها ختم ذخيرة ثلاثي البيانات مع كبسولة داكنة اللون.

وقد رصدت أيضا في سوريا خرطوشة من عيار 39 x 5.45 ملم[٦٢]. أنتجت من قبل المصنع الروسي "Barnaul Machine "Tool Plant في عام ١٩٩٨، وأظهرت ظرف من الفولاذ المطلي بالأخضر ومقذوفات مغلفة بفولاذ مصقول ومانع تسرب أرجواني على رقبة الظرف وإطار الكبسولة[٦٣]. كانت هذه الخرطوشة تستخدم على الأرجح في كل من بندقية الكلاشنكوف الأتوماتيكية طراز "AK-74" أو بندقية الكلاشنكوف الأتوماتيكية المحدثة "AK-74M"، وكلتيهما يعرف عنهما استخدامهما في سوريا. (Jenzen-Jones, 2013)

وبحسب المصادر، تم توثيق خرطوشتي مسدس من عيار ٧,٦٢ × ٢٥ ملم أنتجتهما "Sellier & Bellot" في جمهورية التشيك، ولقد شوهدتا إلى جانب مسدس يوغسلافي الصنع نوع "M57".[٦٤]

وإضافة لما سبق، تم توثيق خرطوشة مسدس سورية الصنع أنتجت في عام ١٩٨٤ من قبل مؤسسة معامل الدفاع في دمشق [٦٦]. وحملت الخرطوشة وسم "17 x 9"، غير أنه يعتقد بأن الخراطيش السورية التي تحمل هكذا وسم وتم إنتاجها في تلك الفترة الزمنية هي في الواقع من عيار 18 x 9 ملم ولها ختم يذكر طول غير صحيح موسوم على ظرف الخرتوشة[٦٧]. وقد شوهدت الخرطوشة جنباً إلى جنب مع مسدس "PM" روسي الصنع مصمم على الخراطيش من عيار 18 x 9 ملم، الأمر الذي يعزز هذه النظرية. وكانت الخرطوشة تتسم بغلاف من سبيكة النحاس ومانع تسرب أحمر جرى وضعه بطريقة غير منتظمة بحيث يغطي الكبسولة وإطار الكبسولة.

صورة ٤١ **خرطوشة "FMJ" روسية الصنع من عيار** 39 × 5.45 **ملم أنتجها في عام** ١٩٩٨ "Barnaul Machine Tool Plant".

© Damien Spleeters

صورة ٤٢ **خرطوشة تشيكوسلوفاكية الصنع من عيار** 45 x 7.62 **ملم أنتجها مصنع** "Považské Strojárne, A.S" **في عام** ١٩٥٢

© C.J. Chivers / The New York Times

صورة ٤٣ **خرطوشة تشيكية الصنع من عيار** 25 x 7.62 **ملم أنتجها مصنع** "Sellier & Bellot"

© C.J. Chivers / The New York Times

ترجيح وجود خراطيش لم يتم رصدها بعد

عيارات ذخيرة عديدة يعرف عنها أنها موجودة ومستخدمه فعلا في سوريا، ولكن لم يتم توثيقها بواسطة هذا التقرير أو بواسطة باحثين آخرين[٦٨]. فعلى سبيل المثال، العيارات التي تظهر على نحو متكرر في اللقطات والصور الإخبارية للصراع، وبالأخص 45 x 5.56 ملم (ناتو)، ليس لها أختام ذخيرة تم تسجيلها و/أو توثيقها بأي طريقة أخرى في هذا التقرير. ومع الأخذ بعين الاعتبار صعوبة جمع المعلومات من منطقة النزاع، ندرج فيما يلي قائمة بعيارات الأسلحة الصغيرة التي يعرف أو يشتبه بشدة أنها

حاضرة في سوريا وقت نشر هذا التقرير، وذلك جنباً إلى جنب مع سلاح/ أسلحة مرتبطة بها موضوعة أدناه بين قوسين (Jenzen-Jones 2013) [٦٩]

- ذخيرة من عيار 45 x 5.56 ملم (مختلف الأسلحة من نوع "M16" و"-15AR"، إضافة إلى البنادق الهجومية نوع "FAMAS" و "Steyer AUG")
- ذخيرة "50 BMG. (رشاش "Browning M2").
- ذخيرة من عيار 19 x 9 ملم لمسدسات (Parabellum) و (FN Browning Hi-Power) و GLOCK) (17 والرشاش نصف الألي ٤ (Sterling L2A3 Mk) وبندقية MP5 من انتاج (Heckler & Koch) ورشاش بور سعيد الألي.
- ذخيرة من عيار (60-30.) للرشاش الألي (Browning M1919A4)
- ذخيرة من عيار 54 x 7.5. لبندقية MAS-36 فرنسية الصنع. [٧٠]
- ذخيرة من عيار 33 7.92x ملم Kurz (MP 43; MP 44)
- مختلف العيارات المستخدمة أساساً للصيد/ الأغراض المدنية بنادق الصيد بعيارات غير محددة

المربع ٢ ممارسات وسم الخراطيش سورية الصنع من عيار 18 x 9 ملم

يبدو أن البعض على الأقل من خراطيش (Makarov)، سورية الصنع من عيار 18 x 9 ملم التي تنتجها مؤسسة معامل الدفاع في دمشق، تحمل الوسم ١٧×٩ منقوشاً بالأرقام العربية .وقد كان هذا سبباً في حدوث بعض الالتباس نظراً لأن هذه الخراطيش تم وصفها بطرق متباينة على أنها ذخيرة لمسدس كولت الألي (380 ACP.) من عيار 9 x 17 ملم تارة، ومن عيار 18 x 9 ملم تارة أخرى. وبالمقابل فإن قياسات أغلفة الخراطيش من جانب العديد من المتخصصين في ذخيرة الأسلحة الصغيرة، فضلا عن أدلة شفهية حول استخدام هذه الخراطيش مع مسدسات "PM" والنسخ المصمة لاستخدام عيار 18 x 9 ملم، تشير إلى أن طول الظرف (١٧) الموسوم على الختم غير صحيح. ولا يُعرف ما إذا كانت مؤسسة معامل الدفاع قد فعلت ذلك متعمدة أم أن ثمة خطأ قد حدث من جانبها. ووجود نماذج من خراطيش تحمل وسماً بهذه الطريقة وتعود للأعوام ١٩٨١ و١٩٨٤ و١٩٨٧ يعتبر أمر معلوم. [٦٥]

صورة ٤٤ خراطيش سورية الصنع من عيار 18 × 9 ملم أنتجتها في عام ١٩٨٤ مؤسسة معامل الدفاع. لاحظ الأحرف العربية للعيار ‹17 × 9›.

© C.J. Chivers / The New York Times

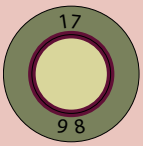
الخلاصة

هذا هو التقرير الأول حول ذخيرة الأسلحة الصغيرة الموجودة في سوريا حيث يوثق ٧٠ ختماً مختلفاً من أختام الذخيرة في أرجاء البلاد، وهي تظهر تواريخ إنتاج تمتد من خمسينات القرن العشرين وإلى يومنا هذا. ويستند التقرير على خليط يتألف من معلومات المصادر المفتوحة ومواد مقدمة من موظفي المنظمات غير الحكومية والصحفيين وغيرهم، بما في ذلك مجموعة متنوعة من المصادر السرية. والعديد من الخراطيش التي تم تسجيلها قد جرى إنتاجها في تواريخ لاحقة لاندلاع شرارة النزاع في سوريا، مما يشير إلى إمدادات مستمرة للذخيرة من الخارج. والدول الرئيسية المصنعة للخراطيش الموثقة في هذا التقرير هي الصين وإيران وسوريا، فضلا عن العديد من بلدان الكتلة الشرقية السابقة. ويعتبر كل من التصنيع المحلي بالإضافة إلى ما يرجح أنه إمداد ملحوظ من إيران بمثابة مصدرين هامين لذخيرة الحكومة السورية، وبالتالي للعديد من جماعات المتمردين التي تستولي على مستودعات الذخيرة العسكرية[٧١].

ويقدم هذا التقرير أيضا معلومات أولية تتعلق بأسعار العيارات المختلفة ومدى توافرها. وبشكل عام، فإن عيارات بلدان الكتلة الشرقية تعتبر أكثر شيوعا ومتاحة على نطاق أوسع قياساً إلى تلك التي تخص حلف شمال الأطلسي (الناتو). والنقص في الخراطيش ذات العيارات التي يستخدمها حلف شمال الأطلسي (الناتو)، إضافة إلى الخراطيش المصنعة وفقاً لمواصفات عسكرية (لتمييزها من رصيفتها المصنعة وفقاً لمواصفات تجارية)، ظل يتسبب في عدد من المشاكل في بعض الحالات التي تم توثيقها.

وعلى الرغم من أن جهود جمع البيانات التي تشكل أساس هذا التقرير تبقى مرتجلة ونطاقها بالضرورة محدود بالظروف على أرض الواقع، إلا أن مشروع المسح يأمل أن يقدم هذا التقرير بيانات أساسية هامة للذخيرة التي تم رصدها حتى هذا التاريخ، وأن يكون بمثابة خطوة أولى نحو مزيد من العمل في المستقبل لتوثيق الذخيرة في سوريا والإقليم بشكل أرحب.

الملحق ١:
الذخيرة من العيار الصغير التي تم تحديدها في سوريا

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم [٧٢]	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي) [٧٣]
5.45 x 39 ملم	Barnaul Machine Tool Plant JSC	١٩٩٨	روسيا الاتحادية	17 | 98		HP01-24
7.62 x 39 ملم	مصنع الدولة ٣١ [٧٤]	١٩٦٤	الصين الشعبية	31 | 64		HP01-01
	مصنع الدولة ٦١ [٧٥]	١٩٩١	الصين الشعبية	61 | 91		HP02-20
	مصنع الدولة ٨١ [٧٦]	١٩٨٢	الصين الشعبية	81 | 82		HP01-08
	مصنع الدولة ٨٢١ [٧٧]	١٩٨٢	الصين الشعبية	821 | 82		HP01-05
	مصنع الدولة ٦١	١٩٩٢	الصين الشعبية	61 | 92		HP02-21

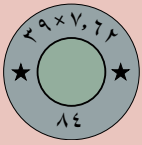
العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39مم	مصنع الدولة ٧١ [٧٨]	١٩٩٧	الصين الشعبية	71 | 97		HP01-26
	مصنع الدولة ٦١	٢٠٠٨	الصين الشعبية	61 | 08		HP02-13
	مصنع الدولة ٧١	٢٠٠٨	الصين الشعبية	71 | 08		HP02-05
	مصنع الدولة ٨٢١ [٧٩]	٢٠٠٨	الصين الشعبية	811 | 08		HP02-24
	مصنع الدولة ٨١١	٢٠١١	الصين الشعبية	811 | 11		HP02-25
	VEB Mechanische Werkstatten Konigswartha	١٩٨٢	المانيا الشرقية (ألمانيا الآن)	04 | 82		HP02-41
	Matravideki Femmuvek [٨٠]	١٩٨٤	هنغاريا المجر	23 | 84		HP02-12

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39مم	DIO AMIG [٨١]	١٩٧٠	إيران	Sazman Sanaye Defa دفاع صناعي سازمان		HP11-01
	DIO AMIG	١٩٩٩	إيران	7.62x39 | 99		HP01-11
	DIO AMIG	٢٠٠١	إيران	7.62x39 | 2001		HP01-10
	DIO AMIG	٢٠١١	إيران	7.62x39 | 7 | 11		HP02-30
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٣	إيران أو سوريا [٨٢]	7.62x39 | 7 | 2003 | 7		HP01-09 & CP01-05
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٤	إيران أو سوريا	7.62x39 | 6 | 2004 | 6		HP02-26
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٤	إيران أو سوريا	7.62x39 | 7 | 2004 | 7		HP02-06 & HP02-07

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39 ملم	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٥	إيران أو سوريا	7.62×39 | 7 | 2005 | 7		HP01-25
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٦	إيران أو سوريا [٨٣]	7.62×39 | 6 | 2006 | 6		HP02-01
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٨	إيران أو سوريا	7.62×39 | 7 | 2008 | 1		HP02-28
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٩	إيران أو سوريا	7.62×39 | 7 | 2009 | 7		HP01-03
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠٠٩	إيران أو سوريا	7.62×39 | 7 | 2009 | 1		HP02-04
	مرفق إنتاج إيراني أو سوري غير معروف	٢٠١٠	إيران أو سوريا	7.62×39 | 7 | 2010 | 7		HP02-29
	Bishkek Machine-building Plant (BMZ)	٢٠٠٠	قيرغيزستان	60 | 00		HP01-04

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39ملم	Uzina Mecanica Sadu S.A.	١٩٩٢	رومانيا	322 | 92		HP02-14
	Uzina Mecanica Sadu S.A.	١٩٩٦	رومانيا	321 | 96		HP02-11 & CP02-04
	غير معروف	٢٠١٢	رومانيا	7.62×39 | 12		HP02-10
	WOLF Performance Ammunition	غير معروف	روسيا الاتحادية [٨٤]	7.62×39 | WOLF.		HP02-31
	Barnaul Machine Tool Plant JSC	١٩٩٨	روسيا الاتحادية	17 | 98		HP01-07
	هيئة التصنيع الحربي [٨٥]	٢٠٠٩	السودان	39 | 09 | *[86]		HP02-17
	هيئة التصنيع الحربي [٨٧]	٢٠١٠	السودان	39 | 10 | 1		HP02-18

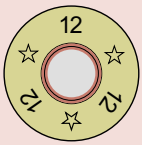
* تشمل الأختام بيانات الجهة المصنعة وسنة الإنتاج، إضافة إلى وسم العيار إن وجد أو في غياب وسم سنة الإنتاج و/ أو الجهة المصنعة. أنظر رسومات الأختام لرموز أو نصوص أخرى، علاوة على المخطط الفعلي.

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39ملم	هيئة التصنيع الحربي [٨٨]	٢٠١١	السودان	2 | 011 | 39		HP02-19
	هيئة التصنيع الحربي [٨٩]	٢٠١٢	السودان	1 | 12 | 39		HP02-15
	هيئة التصنيع الحربي [٩٠]	٢٠١٢	السودان	1 | 012 | 39		HP02-16
	مؤسسة معامل الدفاع	١٩٨٢	سوريا	٣٩×٧,٦٢ | ٨٢		HP99-01
	مؤسسة معامل الدفاع	١٩٨٤	سوريا	٣٩×٧,٦٢ | ٨٤		HP02-03
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	١٩٩٦	سوريا	7.62×39 | 96		HP02-44
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	١٩٩٨	سوريا	7.62×39 | 98		HP01-06 & HP02-02

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 39 ملم	مرفق إنتاج سوري غير معروف	٢٠٠٠	سوريا	7.62×39 | 2000		HP02-45
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	٢٠٠١	سوريا (فرضاً) [٩١]	7.62×39 | 7 | 2001 | 7		HP02-42 & CP02-07
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	٢٠٠٣	سوريا (فرضاً)	7.62×39 | 7 | 2003 | 7		HP02-27
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	٢٠٠٩	سوريا (فرضاً)	7.62×39 | 7 | 2009 | 7		HP02-43
	مرفق إنتاج سوري غير معروف	١٩٩٧	سوريا (فرضاً)	7.62×39 | 97		HP02-23
	Lugansk Cartridge Works	٢٠١٠	أوكرانيا	LCW | 10 | 7.62×39		HP01-02, PP02-01 & PP06-01
	Tula Cartridge Works	١٩٨٥	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	539 | 85		HP02-22

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 45ملم	Považske Strojarne, A.S. [٩٢]	١٩٥٢	تشيكوسلوفاكيا (جمهورية التشيك الآن)	aym | – | 52		HP02-33 & CP02-05
7.62 x 51ملم و.308 Winchester	Sellier & Bellot JSC	١٩٨٦	تشيكوسلوفاكيا (جمهورية التشيك الآن)	308W | 86		HP01-20 & PP05-01
	Sellier & Bellot JSC	١٩٨٧	تشيكوسلوفاكيا (جمهورية التشيك الآن)	308W | 87		HP01-21, HP02-08 & PP02-05
	غير معروف (خراطيش لا تحمل وسم)	غير معروف	غير معروف	لا يوجد		HP02-09 & PP02-04
7.62 x 54Rملم	مصنع الدولة ٦١	٢٠٠٦	الصين الشعبية	61 | 06		HP01-12
	مصنع الدولة ٦١	٢٠٠٨	الصين الشعبية	61 | 08		HP01-13
	مصنع الدولة ٩٤٥ [٩٣]	٢٠١١	الصين الشعبية	945 | 11		HP01-17

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
7.62 x 54R ملم	Soviet State Factory, Frunze [٩٤]	١٩٨٧	الاتحاد السوفييتي (قيرغزستان الآن)	60 | 87		HP01-14
	Barnaul Machine Tool Plant, JSC [٩٥]	١٩٧٦	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	17 | 76		HP02-38
	Barnaul Machine Tool Plant, JSC	١٩٨٣	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	17 | 83		HP02-39
	Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant [٩٦]	١٩٩٠	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	188 | 90		HP01-16
12.7 x 108 ملم	مصنع الدولة ٦٣١ [٩٧]	١٩٧٢	الصين الشعبية	631 | 72		HP02-32 & CP02-08
	مصنع الدولة ٤١ [٩٨]	٢٠١٠	الصين الشعبية	41 | 10		HP02-37
	Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant	١٩٧٠	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	188 | 70		PP03-03[99] & HP02-36

العيار	مرفق الإنتاج	سنة الإنتاج	بلد التصنيع	معلومات الختم	مخطط أو صورة الختم	المواد المصدرية (الرمز المرجعي)
108 x 12.7ملم	Novosibirsk Low Voltage Equipment Plant	١٩٧١	الاتحاد السوفييتي (روسيا الاتحادية الآن)	188 | 71		HP01-19
114 x 14.5ملم	مصنع الدولة ٩٦٣١[١٠٠]	١٩٨٢	الصين الشعبية	9631 | 82		HP01-18
	منشأة اليرموك الصناعية	غير معروف	العراق	لم يشاهد	N/A	PP10-01
25 x 7.62ملم	Sellier & Bellot	غير معروف	جمهورية التشيك	S & B | 7.62×25		HP02-35
18 x 9 (تحمل وسم 17 x 9)	مؤسسة معامل الدفاع	١٩٨٤	سوريا	9 x 17 | 84		HP02-40
.410bore	Yavas¸çalar A.S¸.	غير معروف	تركيا	CAL 36 | CAL 36		HP02-34 & CP02-06
قياس ١٢[١١١]	Yavas¸çalar A.S¸.	غير معروف	تركيا	CHEDDITE | 12[١٠٢]		PP01-02[١٠٣]
	غير معروف	غير معروف	غير معروف	12 | 12 | 12		HP01-23

ملاحظات نهائية

١. بخصوص التركيز على إنتشار الأسلحة الثقيلة وأنظمتها، مثل أنظمة الدفاع الجوي المحمولة والعربات المصفحة، انظر،على سبيل المثال، (Spleeters 2013). بخصوص الوفيات التي يمكن إعزائها إلى "الطلقات النارية"، فإن العدد الذي يدعيه المرصد السوري هو ٢٥٠٠٠ على أقل تقدير من جملة ٧٠٠٠٠ حالة وفاة تم رصدها. والراجح أن النسبة الحقيقية للوفيات عن طريق الأسلحة النارية أكثر من ذلك بكثير، على كل، طالما أن قاعدة بيانات المرصد السوري تورد معلومات حول ١٠٨٥١ حالة وفاة إضافية "غير محددة" السبب، فالراجح أن معظمها بسبب الأسلحة النارية. مراسلة مع طه كاس – هوت، (Syrian Tracker ,13 July, 2013)

٢. نظراً للطبيعة السرية للعديد من مصادر الصور الفوتوغرافية التي تشكل أساس هذا التقرير، لزم أن تكون هوية المصدر مموهة.

٣. CO 99-03.

٤. الأسعار في منتصف العام 2012, CO09-03

٥. C0 09-01.

٦. HP11-01 (1970), HP01-11 (1999), HP01-10 (2001), and HP02-30 (2011).

٧. HP11-01.

٨. التاريخ يتبع التقويم الهجري الشمسي(وفق المعيار الإيراني) وهو يوافق العام ١٩٩٢أو ١٩٩٣، وذلك إعتماداً على تاريخ الإنتاج المحدد.

٩. CO99-02.

١٠. HP02-04, HP02-28.

١١. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

١٢. هناك خواص تحديد هوية لايمكن إدراكها بصرياً، مثل تحديد السترة الحديدية وغير الحديدية الخاصة بالمقذوف، وهي غير مشمولة بالذكر هنا.

١٣. الإشارة هنا للخراطيش ذات السترة المصنوعة من الفولاذ

١٤. HP02-15 and HP02-16.

١٥. HP02-17.

١٦. أخاتم الذخيرة يتم وسمها على الخرتوشة أثناء التصنيع. وبالتحديد يتم وسمها أثناء عملية تسمى "السحب" أو "البثق". في عملية السحب تقوم آلة بضغط قطعة على هيئة كوب مصنوعة من النحاس– أو من مادة أخرى من المواد التي يصنع منها الظرف– إلى داخل قالب لتتخذ الشكل الأولي الممدد لظرف الخرتوشة. ثم يقوم صافع من الفولاذ المصلد، يسمى المثقاب، بصنع ثقب في قاعدة الخرتوشة وفي ذات الوقت يتم دمغ ختم الذخيرة على قاعدة الخرتوشة (Conflict Armament Research, 2012).

١٧. مصدر سري

١٨. مصنع(Barnaul Machine Tool JSC (صار الآن مصنع (Barnaul Cartridge CJSC)'). . مصنع Ulyanovsk Machinery أصبح مملوكاً من قبل (TCW) منذ العام ٢٠٠٥. وفي وقت ما من العام ٢٠٠٩، إنشقت (TCW) عن (WOLF) نتيجة لخلاف قانوني. وذخيرة (WOLF) المنتجة بعد تاريخ الإنشقاق مصنعة بواسطة مصنعين آخرين وتتبع ترتيبات ختم ذخيرة مختلفة.

١٩. –منذ العام ٢٠٠٨، صار (travidéki Fémmûvek) يعرف بإسم (.RUAG Hungarian Ammotec Inc) وهو من المصانع التي تتبع ل(,RUAG Ammotec AG)، وموقعها سويسرا. كان (BMZ) يعرف رسمياً بإسم (Frunze') ويتبع للدولة السوفيتية(ورمز إنتاجه ٦٠).

٢٠. HP02-11 & CP02-04.
٢١. HP02-10.
٢٢. هذا التحليل تم تأكيده لاحقاً حين تم نشر صور التغليف الداخلي والخراطيش نفسها (Chivers,2012a).
٢٣. كما هو مذكور في الموقع الإلكتروني الخاص ب(KOTY)، تم زيارته في ١٤ نوفمبر ٢٠٠٢.
٢٤. ضابط منشق من الجيش العربي السوري أخبر قوات المتمردين عن وجود هذه الخراطيش "الساخنة" في سوريا(Chivers, 2012 b).
٢٥. الترجمة تفضلت بتزويدها للمؤلف حسناء الجمالي (YouTube, 2013)
٢٦. مصدر سري
٢٧. الترجمة تفضلت بتزويدها للمؤلف حسناء الجمالي (YouTube, 2013)
٢٨. هذه الصورة أخذت من الصفحة الخاصة ب (KOTY) على الفيسبوك، تم زيارته في ١٤ نوفمبر٢٠١٣.
٢٩. الترجمة تفضلت بتزويدها للمؤلف حسناء الجمالي (YouTube, 2013)
٣٠. HP01-14, HP02-38, HP02-39, and HP01-16.
٣١. مصنع (Novosibirsk Low Voltage Equipment) يعرف الآن بإسم (Plant JSC, LVE Novosibirsk Cartridge). ومصنع (Barnaul Machine Tool) هو الآن (,Barnaul Cartridge Plant CJSC) والمصنع المملوك للدولة في فرونزي هو الآن ((Bishkek Machine-Building Plant (BMZ) في بشكيك، . قيرغيزستان.
٣٢. HP01-12, HP01-13, and HP01-17.
٣٣. PP02-04.
٣٤. HP02-09.
٣٥. HP01-20, HP01-21, and HP02-08.
٣٦. الآن يقع في جمهورية التشيك، وتغليف طلقات (Sellier & Bellot) تم أيضاً توثيقه.
٣٧. HP02-32, HP02-36, HP02-36,and HP01-19.
٣٨. PP03-02 and PP03-03.
٣٩. صار الآن (Novosibirsk Cartridge Plant JSC) في روسيا الإتحادية.
٤٠. HP02-36.
٤١. HP01-19.
٤٢. CP02-08, HP02-32.
٤٣. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
٤٤. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين HP02-36
٤٥. الخرتوشة من عيار 114 x 14.5مم تستخدم مع KPV, KPVT والبنادق الآلية الثقيلة نوع ٧٥، (Jenzen-Jones, 2013).
٤٦. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
٤٧. CP04-02, CP05-01.
٤٨. PP01-01.
٤٩. التقدير مبني على محتوى من عنصر الأنتيمون مقداره ٤٪.
٥٠. PP02-02 and PP02-03.
٥١. PP01-02 and PP01-04.
٥٢. التقدير مبني على محتوى من عنصر الأنتيمون مقداره ٢٪.
٥٣. PP01-02.
٥٤. التقدير مبني على محتوى من عنصر الأنتيمون مقداره ٤٪.
٥٥. HP02-24 and CP02-06.
٥٦. PP01-02.
٥٧. الفرق بين الإثنين طفيف للغاية، ومعظم المراقبين ينظرون لأسلحة "حراسة المنازل" بإعتبارها بنادق من "الطراز العسكري"، ولم يستطع المؤلف في أغلب الحالات التفريق بينهم.

٥٨. المبيعات "شبه الشرعية" تعرف هنا بإعتبارها المبيعات التي يكون البائع موقن من أن المنتجات سوف يتم تهريبها خارج القطر في إنتهاك للقانون، ولكنه يقوم بالبيع بغض النظر عن ذلك (CO99-01, CO 08-01).

٥٩. PP01-02, PP01-03, PP01-4.

٦٠. عادة ما يشار إلي هذا السلاح (في مجافاة للصواب) بإعتباره HP02-33 and CP02-05 .(CZ 52).

٦١. مؤخراً صار يعرف ب (PS-Grand a.s.,)، ويتبع ل (Povžsk Bystric,)، ويقع في ما صار يعرف الآن بسلوفاكيا.

٦٢. HP01-24.

٦٣. مؤخراً صار يعرف ب Barnaul Cartridge Plant (CJSC). HP01-24 and CP01-02

٦٤. HP02-35.

٦٥. CO99-02.

٦٦. HP02-40.

٦٧. CO99-02.

٦٨. إن كان بمقدورك أن تساعد بتزويدنا بصور لأختام ذخيرة غير مضمنة في هذا التقرير، نرجو الإتصال بمشروع مسح الأسلحة الصغيرة عبر البريد الإلكتروني weaponsid@smallarmssurvey.org

٦٩. يطرح هذا فقط بمثابة موجه عام للعيار المتوقع، وربما لا يمثل الطراز المحدد أو يكون مسؤولاً عن التحولات في العيار.

٧٠. هذا العيار ظل ينتج في سوريا، وهو يظهر ختم ذخيرة مكتوب باللغة العربية

٧١. كما ورد أعلاه، فإن إستخدام الذخيرة التي يتم الإستيلاء عليها من قبل المتمردين يعتبر أمر لا يخلو من مخاطر، وذلك لكون المخزونات فيما يبدو مدسوس فيها خراطيش مفخخة.

٧٢. في إتجاه عقارب الساعة إبتداءً من أعلى، والعلامة "|" تفصل كل جزء من الآخر، والرموز (كالنجوم مثلاً) غير مضمنة.

٧٣. الرموز المصحوبة بعلامة(#) تشير إلى أن المعلومات التي تخص موقع الصورة وتاريخها غير معلومة أو لا يمكن التحقق منها.

٧٤. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٧٥. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٧٦. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٧٧. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٧٨. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٧٩. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.

٨٠. (travidéki Fémmûvek) تعرف الآن بإسم (RUAG Hungarian Ammotec Inc.) وهو من المصانع التي تتبع لRUAG) (Ammotec AG,، وموقعها سويسرا.

٨١. مجموعة صناعات الذخيرة والمعادن التابعة لمنظمة الصناعات الدفاعية الإيرانية هي المنظمة المسؤولة من إنتاج ذخيرة الاسلحة الصغيرة في إيران . ويعتقد أنها تدير العديد من المصانع الفرعية المملوكة لها. ومن غير المعلوم في أي مصنع بعينه من هذه المصانع تم إنتاج هذه الخرتوشة.

٨٢. إنظر المربع ٢

٨٣. إنظر المربع ٢

٨٤. تتعاقد (WOLF) مع عدد من مصانع الإنتاج. والأرجح أن يكون هذا النموذج إما من (Cartridge Works Tula) أو(Ulyanovsk Machinery Plant,)، وكلاهما موجود في روسيا الإتحادية.

٨٥. "مجمع الشجرة الصناعي" على الأرجح.

٨٦. قد يكون هذا حدث على نحو متعمد أو غير متعمد، إنظر النقاش في النص.

٨٧. "مجمع الشجرة الصناعي" على الأرجح.

٨٨. "مجمع الشجرة الصناعي" على الأرجح.

٨٩. "مجمع الشجرة الصناعي" على الأرجح.

٩٠. "مجمع الشجرة الصناعي" على الأرجح.
٩١. إنظر المربع ٢
٩٢. صار الآن (.PS-Grand a.s).
٩٣. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
٩٤. الآن (.Bishkek Machine-Building Plant)
٩٥. الآن (.Barnaul Cartridge Plant CJSC)
٩٦. الآن (.LVE Novosibirsk Cartridge Plant JSC)
٩٧. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
٩٨. علامة المصنع غير واضحة، ولكنها على الأرجح ٤١. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
٩٩. علامة المصنع لم تشاهد، مستنبطة من التغليف.
١٠٠. مصنع غير معروف مملوك للدولة في الصين.
١٠١. إنظر الملاحظة على تحديد هوية المقذوفة النارية تحت Shotshells.
١٠٢. ختم الذخيرة ('Cheddite') على وشك أن يستخدم رؤس نحاسية 'Cheddite' مصنعة بواسطة (.Yavaşçalar)
١٠٣. ختم الذخيرة لم تتم مشاهدته، أخذت من صورة التغليف.

المراجع

BBC News (London). 2012. '"Saudi Weapons" seen at Syria rebel base'. Online edition. 8 October. <http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-19874256>

Bussard, Michael. 2012. *Ammo Encyclopedia (4th edition)*. Minneapolis: Blue Book Publications, Inc.

Charbonneau, Louis. 2013. 'Iran steps up weapons lifeline to Assad'. *Reuters*. Online U.S. edition. 14 March. <http://www.reuters.com/article/2013/03/14/us-syria-crisis-iran-idUSBRE92D05 U20130314>

Chivers, C.J. 2009. 'Arms Sent by U.S. May Be Falling Into Taliban Hands'. *The New York Times*. Online edition. 19 May. <http://www.nytimes.com/2009/05/20/world/asia/20ammo.html? pagewanted=all&_r=0>

——. 2012a. 'What a Crate in Syria Says About Saudi Help to the Rebels'. *At War. Notes From the Front Lines (New York Times blog)*. 11 October. Accessed 1 July 2013. <http://atwar.blogs.nytimes.com/2012/10/11/what-a-crate-in-syria-says-about-saudi-help-to-the-rebels/>

——. 2012b. 'Dirty Tricks of Government Forces: Where Deception and Deadliness Meet Inside a Gun'. *At War, Notes From the Front Lines (New York Times blog)*. 7 November. Accessed 1 July 2013. <http://atwar.blogs.nytimes.com/2012/11/07/dirty-tricks-of-government-forces-where-deception-and-deadliness-meet-inside-a-gun/>

——. 2012c. 'Arming for the Syrian War: Do Soaring Prices Predict Escalating Conflict?' *At War (New York Times blog)*. 17 July. Accessed 23 July 2013. <http://atwar.blogs.nytimes.com/ 2012/07/17/arming-for-the-syrian-war-do-soaring-prices-predict-escalating-conflict/>

—— and Eric Schmitt. 2013. 'Arms Shipments Seen From Sudan to Syria Rebels'. *The New York Times*. Online edition. 12 August. <http://www.nytimes.com/2013/08/13/world/africa/arms-shipments-seen-from-sudan-to-syria-rebels.html?hp&_r=0>

Conflict Armament Research. 2012. *The Distribution of Iranian Ammunition in Africa: Evidence From a Nine-Country Investigation*. London: Conflict Armament Research. Accessed 4 July 2013. <http://www.conflictarm.com/images/Iranian_Ammunition.pdf>

Fiocchi, Pietro. 2001. Correspondence with Michael Goines (email), November. Accessed 12 March 2013. <http://www.fourten.org.uk/36gauge.html>

Fisk, Robert. 2013. 'Iran to send 4,000 troops to aid President Assad forces in Syria'. *The Independent*. Online edition. 16 June. <http://www.independent.co.uk/news/world/middle-east/iran-to-send-4000-troops-to-aid-president-assad-forces-in-syria-8660358.html>

Florquin, Nicolas. 2013. 'Price Watch: Arms and Ammunition at Illicit Markets'. *In Small Arms Survey 2013: Everyday Dangers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jenzen-Jones, N.R. 2012. 'Saudi Arabian Army ammunition in Syria'. *The Rogue Adventurer*. 10 October. Accessed 30 June 2013. <http://rogueadventurer.com/2012/10/10/saudi-arabian-army-ammunition-in-syria/>

——. 2013. *Database of Syrian Conflict Small Arms & Light Weapons*. SQL database. Unpublished.

Knights of the Year (KOTY; كتيبة فرسان السنة). 2012. Web site (Facebook page). Accessed 14 November 2013. <https://www.facebook.com/KtybtFrsanAlsnt>

Spleeters, Damien. 2012. 'Guerrilla Country'. *Foreign Policy.* Web edition. 15 October. <http://www.foreignpolicy.com/articles/2012/10/15/Guerrilla_Country_Syria_Jebel_Zawiya>

——. 2013. 'Sur les traces des missiles sol-air en Syrie'. *Slate.fr.* 28 March. Accessed 22 July. <http://www.slate.fr/story/69965/syrie-missiles-sol-air>

SCWN (Syria Civil War News). 2013 'Syria: SAA Sabotage Rebel Ammuntion'. Posted on SCWN YouTube Channel, 12 April. <https://www.youtube.com/watch?v=_ms5Qd2Lx40>

Syria Tracker. 2013. *Cause of Death by Governorate.* Fatality data for Syria as of 7 June 2013, and provided by Taha Kass-Hout, Syria Tracker, a project of the Humanitarian Tracker, 13 July.

Worth, Robert F. 2012. 'Citing U.S. Fears, Arab Allies Limit Syrian Rebel Aid'. *The New York Times.* Online edition. 6 October. <http://www.nytimes.com/2012/10/07/world/middleeast/citing-us-fears-arab-allies-limit-aid-to-syrian-rebels.html?hpw>

YouTube. 2013 '(untitled)'. Accessed 14 November. <https://www.youtube.com/watch?v=5RHGwRdSr>

قائمة الإصدارات

Occasional Papers

1 *Re-Armament in Sierra Leone: One Year After the Lomé Peace Agreement,* by Eric Berman, December 2000

2 *Removing Small Arms from Society: A Review of Weapons Collection and Destruction Programmes,* by Sami Faltas, Glenn McDonald, and Camilla Waszink, July 2001

3 *Legal Controls on Small Arms and Light Weapons in Southeast Asia,* by Katherine Kramer (with Non-violence International Southeast Asia), July 2001

4 *Shining a Light on Small Arms Exports: The Record of State Transparency,* by Maria Haug, Martin Langvandslien, Lora Lumpe, and Nic Marsh (with NISAT), January 2002

5 *Stray Bullets: The Impact of Small Arms Misuse in Central America,* by William Godnick, with Robert Muggah and Camilla Waszink, November 2002

6 *Politics from the Barrel of a Gun: Small Arms Proliferation and Conflict in the Republic of Georgia,* by Spyros Demetriou, November 2002

7 *Making Global Public Policy: The Case of Small Arms and Light Weapons,* by Edward Laurance and Rachel Stohl, December 2002

8 *Small Arms in the Pacific,* by Philip Alpers and Conor Twyford, March 2003

9 *Demand, Stockpiles, and Social Controls: Small Arms in Yemen,* by Derek B. Miller, May 2003

10 *Beyond the Kalashnikov: Small Arms Production, Exports, and Stockpiles in the Russian Federation,* by Maxim Pyadushkin, with Maria Haug and Anna Matveeva, August 2003

11 *In the Shadow of a Cease-fire: The Impacts of Small Arms Availability and Misuse in Sri Lanka,* by Chris Smith, October 2003

12 *Small Arms in Kyrgyzstan: Post-revolutionary Proliferation,* by S. Neil MacFarlane and Stina Torjesen, March 2007, ISBN 2-8288-0076-8, also in Kyrgyz and Russian (first printed as *Kyrgyzstan: A Small Arms Anomaly in Central Asia?,* by S. Neil MacFarlane and Stina Torjesen, February 2004)

13 *Small Arms and Light Weapons Production in Eastern, Central, and Southeast Europe*, by Yudit Kiss, October 2004, ISBN 2-8288-0057-1

14 *Securing Haiti's Transition: Reviewing Human Insecurity and the Prospects for Disarmament, Demobilization, and Reintegration*, by Robert Muggah, October 2005, updated, ISBN 2-8288-0066-0

15 *Silencing Guns: Local Perspectives on Small Arms and Armed Violence in Rural South Pacific Islands Communities*, edited by Emile LeBrun and Robert Muggah, June 2005, ISBN 2-8288-0064-4

16 *Behind a Veil of Secrecy: Military Small Arms and Light Weapons Production in Western Europe,* by Reinhilde Weidacher, November 2005, ISBN 2-8288-0065-2

17 *Tajikistan's Road to Stability: Reduction in Small Arms Proliferation and Remaining Challenges*, by Stina Torjesen, Christina Wille, and S. Neil MacFarlane, November 2005, ISBN 2-8288-0067-9

18 *Demanding Attention: Addressing the Dynamics of Small Arms Demand,* by David Atwood, Anne-Kathrin Glatz, and Robert Muggah, January 2006, ISBN 2-8288-0069-5

19 *A Guide to the US Small Arms Market, Industry, and Exports, 1998–2004,* by Tamar Gabelnick, Maria Haug, and Lora Lumpe, September 2006, ISBN 2-8288-0071-7

20 *Small Arms, Armed Violence, and Insecurity in Nigeria: The Niger Delta in Perspective*, by Jennifer M. Hazen with Jonas Horner, December 2007, 2-8288-0090-3

21 *Crisis in Karamoja: Armed Violence and the Failure of Disarmament in Uganda's Most Deprived Region*, by James Bevan, June 2008, ISBN 2-8288-0094-6

22 *Blowback: Kenya's Illicit Ammunition Problem in Turkana North District,* by James Bevan, June 2008, ISBN 2-8288-0098-9

23 *Gangs of Central America: Causes, Costs, and Interventions,* by Dennis Rodgers, Robert Muggah, and Chris Stevenson, May 2009, ISBN 978-2-940415-13-7

24 *Arms in and around Mauritania: National and Regional Security Implications*, by Stéphanie Pézard with Anne-Kathrin Glatz, June 2010, ISBN 978-2-940415-35-9 (also available in French)

25 *Transparency Counts: Assessing State Reporting on Small Arms Transfers, 2001–08*, by Jasna Lazarevic, June 2010, ISBN 978-2-940415-34-2

26 *Confronting the Don: The Political Economy of Gang Violence in Jamaica,* by Glaister Leslie, November 2010, ISBN 978-2-940415-38-0

27 *Safer Stockpiles: Practitioners' Experiences with Physical Security and Stockpile Management (PSSM) Assistance Programmes,* edited by Benjamin King, April 2011, ISBN 978-2-940415-54-0

28 *Analysis of National Reports: Implementation of the UN Programme of Action on Small Arms and the International Tracing Instrument in 2009–10,* by Sarah Parker, May 2011, ISBN 978-2-940415-55-7

29 *Blue Skies and Dark Clouds: Kazakhstan and Small Arms*, edited by Nicolas Florquin, Dauren Aben, and Takhmina Karimova, April 2012, ISBN 978-2-9700771-2-1

30 *The Programme of Action Implementation Monitor (Phase 1): Assessing Reported Progress*, by Sarah Parker with Katherine Green, August 2012, ISBN 978-2-9700816-2-3

31 *Internal Control: Codes of Conducts within Insurgent Armed Groups*, by Olivier Bangerter, November 2012, ISBN 978-2-9700816-8-5

Special Reports

1 *Humanitarianism Under Threat: The Humanitarian Impact of Small Arms and Light Weapons,* by Robert Muggah and Eric Berman, commissioned by the Reference Group on Small Arms of the UN Inter-Agency Standing Committee, July 2001

2 *Small Arms Availability, Trade, and Impacts in the Republic of Congo,* by Spyros Demetriou, Robert Muggah, and Ian Biddle, commissioned by the International Organization for Migration and the UN Development Programme, April 2002

3 *Kosovo and the Gun: A Baseline Assessment of Small Arms and Light Weapons in Kosovo,* by Anna Khakee and Nicolas Florquin, commissioned by the United Nations Development Programme, June 2003

4 *A Fragile Peace: Guns and Security in Post-conflict Macedonia,* by Suzette R. Grillot, Wolf-Christian Paes, Hans Risser, and Shelly O. Stoneman, commissioned by United Nations Development Programme, and co-published by the Bonn International Center for Conversion, SEESAC in Belgrade, and the Small Arms Survey, June 2004, ISBN 2-8288-0056-3

5 *Gun-running in Papua New Guinea: From Arrows to Assault Weapons in the Southern Highlands*, by Philip Alpers, June 2005, ISBN 2-8288-0062-8

6 *La République Centrafricaine: Une étude de cas sur les armes légères et les conflits,* by Eric G. Berman, published with financial support from UNDP, July 2006, ISBN 2-8288-0073-3

7 *Small Arms in Burundi: Disarming the Civilian Population in Peacetime (Les armes légères au Burundi : après la paix, le défi du désarmement civil),* by Stéphanie Pézard and Nicolas Florquin, co-published with Ligue Iteka with support from UNDP–Burundi and Oxfam–NOVIB, in English and French, August 2007, ISBN 2-8288-0080-6 ISSN 1661-4453

8 *Quoi de neuf sur le front congolais ? Evaluation de base sur la circulation des armes légères et de petit calibre en République du Congo*, par Robert Muggah et Ryan Nichols, publié avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)–République du Congo, décembre 2007, 2-8288-0089-X

9 *Small Arms in Rio de Janeiro: The Guns, the Buyback, and the Victims,* by Pablo Dreyfus, Luis Eduardo Guedes, Ben Lessing, Antônio Rangel Bandeira, Marcelo de Sousa Nascimento, and Patricia Silveira Rivero, a study by the Small Arms Survey, Viva Rio, and ISER, December 2008, ISBN 2-8288-0102-0

10 *Firearms-related Violence in Mozambique,* a joint publication of the Ministry of the Interior of Mozambique, the World Health Organization–Mozambique, and the Small Arms Survey, June 2009, ISBN 978-2-940415-14-4

11 *Small Arms Production in Brazil: Production, Trade, and Holdings,* by Pablo Dreyfus, Benjamin Lessing, Marcelo de Sousa Nascimento, and Júlio Cesar Purcena, a joint publication with Viva Rio and ISER, September 2010, ISBN 978-2-940415-40-3

12 *Timor-Leste Armed Violence Assessment Final Report*, edited by Robert Muggah and Emile LeBrun, a joint publication of ActionAid, AusAID, and the Small Arms Survey, October 2010, ISBN 978-2-940415-43-4

13 *Significant Surpluses: Weapons and Ammunition Stockpiles in South-east Europe*, by Pierre Gobinet, a study of the RASR Initiative, December 2011, ISBN 978-2-9700771-2-1

14 *Enquête national sur les armes légères et de petit calibre en Côte d'Ivoire: Les défis du contrôle des armes et de la lutte contre la violence armée avant la crise post-électorale*, by Savannah de Tessières, March 2012, ISBN 978-2-9700771-6-9

15 *Capabilities and Capacities: A Survey of South-east Europe's Demilitarization Infrastructure*, by Pierre Gobinet, a study of the RASR Initiative, April 2012, ISBN 978-2-9700771-7-6

16 *Availability of Small Arms and Perceptions of Security in Kenya: An Assessment*, by Manasseh Wepundi, Eliud Nthiga, Eliud Kabuu, Ryan Murray, and Anna Alvazzi del Frate, a joint publication of Kenya National Focus Point on Small Arms and Light Weapons, and the Small Arms Survey, with support from the Ministry of Foreign Affairs of Denmark, June 2012, ISBN 978-2-9700771-8-3

17 *Security Provision and Small Arms in Karamoja: A Survey of Perceptions*, by Kees Kingma, Frank Muhereza, Ryan Murray, Matthias Nowak, and Lilu Thapa, a joint publication of the Danish Demining Group and the Small Arms Survey, September 2012, ISBN 978-2-9700816-3-0

18 *Costs and Consequences: Unplanned Explosions and Demilitarization in South-east Europe*, by Jasna Lazarević, a joint publication of the Regional Approach for Stockpile Reduction, the US Department of State's Office of Weapons Removal and Abatement, and the Small Arms Survey, November 2012, ISBN 978-2-9700816-7-8

19 *Making a Mark: Reporting on Firearms Marking in the RECSA Region*, by James Bevan and Benjamin King, a joint publication of Regional Centre on Small Arms in the Great Lakes Region, the Horn of Africa and Bordering States, and the Small Arms Survey; with support from the US Department of State's Office of Weapons Removal and Abatement. April 2013, ISBN 978-2-9700856-1-4

20 *In Search of Lasting Security: An Assessment of Armed Violence in Nepal*, by Mihaela Racovita, Ryan Murray, and Sudhindra Sharma, a joint publication of the Interdisciplinary Analysts, and the Small Arms Survey's Nepal Armed Violence Assessment project, supported by Australian Aid, AusAID. May 2013, ISBN 978-2-9700856-3-8

Book Series

Armed and Aimless: Armed Groups, Guns, and Human Security in the ECOWAS Region, edited by Nicolas Florquin and Eric G. Berman, May 2005, ISBN 2-8288-0063-6

Armés mais désoeuvrés: Groupes armés, armes légères et sécurité humaine dans la région de la CEDEAO, edited by Nicolas Florquin and Eric Berman, co-published with GRIP, March 2006, ISBN 2-87291-023-9

Targeting Ammunition: A Primer, edited by Stéphanie Pézard and Holger Anders, co-published with CICS, GRIP, SEESAC, and Viva Rio, June 2006, ISBN 2-8288-0072-5

No Refuge: The Crisis of Refugee Militarization in Africa, edited by Robert Muggah, co-published with BICC, published by Zed Books, July 2006, ISBN 1-84277-789-0

Conventional Ammunition in Surplus: A Reference Guide, edited by James Bevan, published in cooperation with BICC, FAS, GRIP, and SEESAC, January 2008, ISBN 2-8288-0092-X

Afghanistan, Arms and Conflict: Armed groups, disarmament and security in a post-war society, by Michael Bhatia and Mark Sedra, April 2008, published by Routledge, ISBN 978-0-415-45308-0

Ammunition Tracing Kit: Protocols and Procedures for Recording Small-calibre Ammunition, developed by James Bevan, June 2008, ISBN 2-8288-0097-0

Kit de Traçage des Munitions: Protocoles et Procédures de Signalement des Munitions de Petit Calibre, developed by James Bevan, co-published with GRIP, June 2008, ISBN 2-8288-0097-0

The Central African Republic and Small Arms: A Regional Tinderbox, by Eric G. Berman with Louisa N. Lombard, December 2008, ISBN 2-8288-0103-9

La République Centrafricaine et les Armes Légères: Une Poudrière Régionale, by Eric G. Berman with Louisa N. Lombard, co-published with GRIP, May 2009, ISBN 978-2-87291-027-4

Security and Post-Conflict Reconstruction: Dealing with fighters in the aftermath of war, edited by Robert Muggah, January 2009, published by Routledge, ISBN 978-0-415-46054-5

The Politics of Destroying Surplus Small Arms – *Inconspicuous Disarmament,* edited by Aaron Karp, July 2009, published by Routledge, ISBN 978-0-415-49461-8

Primed and Purposeful: Armed Groups and Human Security Efforts in the Philippines, by Soliman M. Santos, Jr. and Paz Verdades M. Santos, with Octavio A. Dinampo, Herman Joseph S. Kraft, Artha Kira R. Paredes, and Raymond Jose G. Quilop, a joint publication of the South–South Network for Non-State Armed Group Engagement and the Small Arms Survey, April 2010, ISBN 978-2-940415-29-8

Controlling Small Arms: Consolidation, Innovation and Relevance in Research and Policy, edited by Peter Batchelor and Kai Michael Kenkel, January 2014, published by Routledge, ISBN 978-0-415-85649-2