Route Educational & Social Science Journal
Volume 7 (2); February 2020

Artical History

Received	Accepted	Available Online
09.01.2020	20.01.2020	15.02.2020.

THE MANUFACTURE OF GUNPOWDER IN ALGERIA DURING THE OTTOMAN ERA

Soumia KHOUDRANE[1]

Abstract

Baroudism is considered an antiquity in the applied arts, which is closely related to the manufacture of weapons and gunpowder, which in turn are used in firearms. Valarodip is a handcraft that spread widely in Algeria, and was very active in several areas during the Ottoman rule. Like other crafts of antiques and ornaments.

In this article we will discuss the parody of the museums of Algeria during the Ottoman period, by talking about the concept of parody and the history of its appearance, and then the parody of the parody industry in Algeria during the Ottoman period, as well as how to carry it and use it. We also list the most important manufacturing centers in Algeria at the time. Let us go on to talk about the techniques of the Baudia industry, by exposure to the raw materials and tools that are used as well as the modulation methods.

Key words: Definition of Parody, Period of appearance, Industry Centers, Industry techniques.

[1] Algeria, sousou86.khoudrane@gmail.com

صناعة البارودية في الجزائر خلال العهد العثماني

الباحثة سمية خذران –باحثة دكتوراه في الأثار الإسلامية
جامعة الجزائر 02

ملخص

تعتبر البارودية من التحف التي تدخل ضمن الفنون التطبيقية، والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بصناعة الأسلحة ومادة البارود، التي تستعمل بدورها في الطلقات النارية للأسلحة. فالبارودية عبارة عن حرفة يدوية انتشرت في الجزائر انتشارا واسعا، وعرفت نشاطا كبيرا في عدة مناطق خلال فترة الحكم العثماني. شأنها في ذلك شأن الحرف الأخرى من تحف وحلي.

سنتطرق في هذه المداخلة لدراسة الباروديات بمتاحف الجزائر خلال العهد العثماني، وذلك بالحديث عن مفهوم البارودية وتاريخ ظهورها، ثم نعرج على صناعة البارودية بالجزائر خلال العهد العثماني، وكذلك التطرق إلى كيفية حملها واستخدامها. كما نقوم بسرد لأهم مراكز صناعتها في الجزائر حينذاك. لننتقل إلى الحديث عن تقنيات صناعة الباودية، وذلك بالتعرض إلى المواد الأولية والأدوات التي تستخدم وكذلك أساليب التشكيل. والهدف من ذلك إبراز التأثيرات العثمانية على الفنون والحرف بالجزائر خلال العهد العثماني

الكلمات المفتاحية: مفهوم البارودية، تاريخ ظهورها، مراكز الصناعة، تقنيات الصناعة.

مقدمة:

تعتبر البارودية من التحف التي تدخل ضمن الفنون التطبيقية، والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بصناعة الأسلحة، ومادة البارود الذي يستعمل بدوره في الطلقات النارية للأسلحة. إذن فصناعة الباروديات عبارة عن حرفة يدوية انتشرت في الجزائر انتشارا واسعا، وعرفت نشاطا كبيرا في عدة مناطق خلال فترة الحكم العثماني، شأنها في ذلك شأن الحرف الأخرى من تحف وحلي.

هذه الأخيرة التي نجد بأن الباحثين اهتموا بمختلف أنواعها خلال دراستهم للفنون التطبيقية، وخاصة تلك التي تعود إلى العهد العثماني. فأولوا اهتماما كبيرا لتلك التحف بشتى أنواعها من حلي وتحف خشبية وزجاجية ونحاسية...إلخ. وغير ذلك مما كان يستعمل في الحياة اليومية في المجتمع الجزائري خلال تلك الحقبة من الزمن. وكانت الأسلحة والباروديات من بين هذه التحف. إلا أن الدارسون أولوا اهتماما بالغا

للأسلحة في دراساتهم، لما تمتعت به من إتقان في الصناعة وإبداع في الزخرفة. حيث تفنن الصناع في تشكيلها وزخرفتها بتقنيات مختلفة، من تطعيم وترصيع بأنواع عدة من المعادن، من فضة ونحاس وأحجار كريمة أخرى، زادت من جمال منظرها. وذلك على حساب الباروديات، على الرغم من أن هذه الأخيرة لا تقل أهمية عن الأسلحة فهي ملازمة لها.

وبما أن الباروديات عنصر أساسي وملازم للسلاح فهي لا تقل أهمية عنه لذلك فإننا نجد بأنها حظيت بنفس الاهتمام من حيث الصناعة وتقنيات الزخرفة. إذ أنها صنعت من مواد متعددة ومختلفة أهمها الخشب والنحاس والقرون العاجية. ووجدت بأشكال متنوعة غاية في الجمال، فجاءت على شكل قرن ومستطيلة ودائرية وكمثرية...إلخ. إضافة إلى المواد التي استخدمت في الزخرفة من ذهب وفضة ونحاس، وأحجار كريمة. وكذلك أساليب الزخرفة النباتية والهندسية والرمزية وحتى الكتابية.

فما بقي من هذه الأسلحة موجودة الآن في المتاحف أين عرضت في قاعات خاصة، وبأشكال متنوعة. يلمح الزائر إليها، والمتهم بهذا النوع من الدراسة، المدى الذي وصل إليه الصانع والفنان من الإبداع الفني والزخرفي لهذه الأنواع من الحرف في الجزائر في العهد العثماني.

إن المتعمق في دراسة موضوع الباروديات من جوانبه المختلفة، من طرق الصناعة، وتقنيات وأساليب ومواضيع الزخرفة. والمواد المستعملة في عمليتي والصنع والزخرفة، سوف يدرك روعة الذوق عند الصانع أو الفنان، كما يستشف ظروف بيئته الاقتصادية والاجتماعية، وحتى الظروف السياسية للمجتمع الجزائري حينذاك. كما يستطيع من خلال تحليل المواضيع الزخرفية والرموز المستخدمة، أن يغوص في تفكيره، ويعرف معتقداته وأسلوب تفكيره.

أولاً: صناعة الباروديا:

بعد جلب البارود من المخازن، وبعد القيام بعملية توزيعه وتقسيمه على الجنود، يتم وضعه في قوارير صنعت خصيصا لهذا الغرض. وعرفت بقوارير البارود. فما هو مفهومها؟ ومتى كان ابتكار هذا النوع من القوارير؟ وكيف تستخدم؟ وما هي أهم مراكز صناعتها؟

1ـ تعريف البارودية وتاريخ ظهورها:

1 . أ ـ تعريف البارودية:

لقد ورد اختلاف بين الباحثين في تحديد وضبط أصل مصطلح البارودية. إذ أنهم لم يتفقوا على مصطلح واحد، فكل من يتعرض إلى شرحها يطلق عليها تسمية معينة، وذلك حسب الوظيفة التي تشغلها، أو بالنظر إلى الشكل الذي تتخذه. فقد حدد يحي الشهابي في معجم المصطلحات الأثرية وشرحها بمعنى

بارودية أو جعبة البارود. [2] كما وردت عند مُحَمَّد بن شنب بمصطلح "بلسكة" ضمن الكلمات التركية والتي شرحها بـ "الفشك" أو " البلاسقة" أو "بلسقة" أو جعبة البارود. وكل هذه المصطلحات تعني بارودية.[3]
هذا وقد ذكر Devoulx مصطلح poudriere والذي كان يقصد به بارودية. [4] أو كما وردت في القواميس العامة،
مثل المنهل بمعنى مخزن البارود أو علبة البارود.[5] هذا وقد أطلقت عليها أيضا تسميات مختلفة حسب الشكل الذي تتخذه. فكانت تتخذ الشكل الإيجاصي أو الكمثري، لذلك أطلق عليها تسمية كمثرة أو إيجاصة.[6] كما ذكرت بلفظة قرن البارود لأنها جاءت في شكل قرون الحيوانات.[7]
غير أن هذا المصطلح ورد أيضا عند Mercier بمعنى مختلف، بحيث أطلقه على قوارير أو قدور النفط.[8] وهي عبارة عن أوعية من الطين كان يخزن بها النفط، وهي بحجم أكبر من البارودية بكثير.
إلا أن العبّادي ذكر مصطلح آخر وهو اسم النفطية أو البارودية،[9] قاصدا به الفئة الذين يشرفون على إطلاق صواريخ النفط، والصواعق على العدو.
وقد ذكرها درياس لخضر وعرفها بقوارير البارود، مشبها إياها بالزمزميات وهي عبارة عن نوع من الأواني إن صح التعبير، كانت تستعمل في حمل الماء عند السفر.[10] وهو كذلك ما ورد عند عفيف بهنسي.
ومما سلف ذكره، فقد استنتجنا بأن أنسب مصطلح هو جعبة البارود أو البارودية فهي الأقرب إلى المعنى، إذ أنها مشتقة من كلمة البارود وهي المادة التي صنعت البارودية لغرض حملها.
فالبارودية إذن، هي عبارة عن علبة صنعت لحمل مادة البارود، وهي من بين أهم الأغراض والمستلزمات التي يحملها الجندي معه أثناء المعارك والحروب. ترافق بذلك البندقية. وبذلك فهي تصنف ضمن العتاد العسكري.

---

[2]) الشهابي (حي)، معجم المصطلحات الأثرية بالفرنسية والعربية، دمشق، 1387هـ/ 1967م، ص 287.
[3]) Ben Cheneb. M, Mots Turcs et persans conserves dans le parler Algerien, Alger, 1922,p22.
[4]) Devoulx. A, Tachrifat, Reueil de nores historique sur l'Ancienne Regence d' Alger, Alger, 1852, p 39.
[5]) جبور (عبد النور) وإدريسي (سهيل)، المنهل، قاموس فرنسي عربي، دار الآداب ، بيروت لبنان، ط39، 2008م، ص 952.
[6]) Ricard. P, Les arts et industries du nord de l'Afrique arts ruraux, Paris, 1924, p 19.
[7]) ونترنغهام و بلاشفورد، الأسلحة والتكتيكات، ترجمة حسن بسام، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ص 104.
[8]) العبادي (أحمد المختار)، "عرض لكتاب البارود والأسلحة النارية"، مجلة الهيسبيرس، عدد الصفحات 274.267، 1959م، ص 269.
[9]) العبادي (أحمد المختار)، المرجع السابق، ص 269.
[10]) درياس (لخضر)، المدفعية الجزائرية في العهد العثماني، دار الحضارة للطباعة والنشر، الجزائر، ط1، 2007م، ص 65.

اتخذت البارودية أشكالا عديدة، كما صنعت بأحجام متفاوتة، ولكنها متوسطة الحجم لكي يكون حملها يسيرا. ولم يكن التنوع في الشكل أو الحجم فحسب، وإنما ظهر التنوع كذلك في المواد المستخدمة في صناعتها وزخرفتها.

فمن حيث الشكل، فقد وجدت لها أشكال دائرية ومضلعة ومعينة... إلى غير ذلك. وكانت فردية أحيانا وأحيانا أخرى زوجية.[11]

أما من حيث الحجم، فقد صنعت بأحجام معينة ومحددة. بحيث تتحدد بذلك كمية البارود الذي تحمله. وبذلك أيضا يتحدد عدد الطلقات، فمثلا إذا كانت البارودية تتسع لكمية من البارود تقدر بـ ½كغ، فإن عدد الطلقات التي ستخرج من البندقية تعادل 30 طلقة نارية.[12] وبالتالي فإن حجم البارودية وسعتها وكمية البارود التي تملؤها، هي ما يحدد عدد الطلقات النارية.[13]

وأما فيما يخص المواد المستعملة في صناعتها، فإنها متنوعة كذلك. إذ نجدها مصنوعة من الخشب والعظم والنحاس، وهذا إضافة إلى المواد المستخدمة في زخرفتها، والتي تكون أحيانا مواد أغلى كالذهب والفضة ، والأحجار الكريمة.[14]

وقد نفذت على هذه المصنوعات زخارف متنوعة، بأشكال هندسية ونباتية محورة وكتابات ورموز فنية مختلفة.[15]

1 . ب ـ تاريخ ظهور البارودية:

تطلب استخدام الأسلحة النارية الخفيفة عدة ملحقات تتبعها. منها حاوية الطلبات، أدوات تفكيك الرتاج، قنبلة إشعال، وفاحصة بارود ...إلى غير ذلك من المستلزمات التي يحتاجها الجندي في ميدان المعركة. والبارودية باعتبارها إحدى هذه الأدوات فقد لقيت اهتماما كبيرا من طرف صناع البنادق، على غرار بقية التجهيزات الضرورية.[16]

---

[11]) نفسه، ص 65.

[12]) Francois. A, Dictionnairs militaire portative, t 3, Paris, 1758, p 163.

[13]) ونترنغهام و بلاشفورد، المرجع السابق، ص 109.

[14]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 65.

[15]) Salama. P, Recherches sur scultuegeometrique Traditionnelle, Ruvue du MinistereAlgerien du Tourisme, N° 16, p 30.

[16]) أنثني (نورث) ، الأسلحة الإسلامية، ترجمة عبد الرحيم (سمير) ، الدار العربية للموسوعات، لبنان، 2000م، ص 26.

أما عن تاريخ ظهور البارودية، فأن تحديده يعد أمرا صعبا. حيث أن كل الباحثين الذين تعرضوا بالدراسة للأسلحة، يعرضون صورا لبعض البارودیات التي ترجع إلى القرنين 11هـ/ 17م و 12هـ/ 18م[17]. دون تقديم أية معلومات حول تاريخ استعمالها والأشكال التي ظهرت عليها في البداية.

ولكن من المرجح أن أول استعمال للبارودیات كان بعد انتشار بندقية الفتيل أي في منتصف القرن 10هـ/ 16م. إذ أنه وبعد جلب مادة البارود من المخازن وتوزيعها علي الجنود يقومون بوضعه في قوارير البارود.[18] هذا ما يفسر أن البارودية ظهرت حينما دعت الحاجة والضرورة لحمل البارود. حيث أصبح الجندي مجبرا على حمله معه أثناء الحروب والمعارك.

وبالتالي يمكننا أن نتصور أنها كانت بأشكال بسيطة في بداية ظهورها، على غرار الأسلحة التي كانت تستخدم وقتئذ. ولكن مع مرور الوقت، أخذت في التطور شيء فشيء بحيث اهتم الإنسان أو الصانع بتطويرها، بقدر اعتنائه بتطوير الأسلحة. فظهر هذا التطور في أشكالها ومواد الصناعة المختلفة، كما أبدع الصانع وتفنن في أساليب صناعتها وتقنيات زخرفتها.[19]

2 ـ صناعة البارودية في الجزائر خلال العهد العثماني:

عرفت الجزائر نشاطا اقتصاديا وصناعيا ملحوظا في العهد العثماني، في مختلف المجالات. كما شهدت حركة صناعية شملت أغلب المهن،[20] وانتشرت الحرف اليدوية فكثرت الورشات والمصانع الخاصة بذلك. ومما ساعد على هذا التطور هو قدوم جماعات كثيرة من مهاجري الأندلس واستقرارها بالمناطق الساحلية. فأصبحت بعض المدن مثل قسنطينة والجزائر وتلمسان ...وغيرها، تعج بالصنائع والحرفيين الذين كانوا يزاولون مختلف المهن والصناعات في ورشاتهم ومشاغلهم.[21]

وقد أظهر الأندلسيون مهارة وإتقانا كبيرين في مختلف الصنائع. فأسندت إليهم الأشياء الفاخرة لما اكتسبوه من الخبرة.[22] وكانت صناعة الأسلحة وتحضير البارود أهم ما اختصوا به،[23] إضافة إلى الصناعة المعدنية

---

[17]) Rid. W, Histoire des armes, Paris, 1969, pp 135,139,151.

[18]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 65.

[19]) Ernest. B,Dictionnaire de l'art de la curiesité et du bibelot, librairie de firmin _ Didot et Cle, Paris, 1883,p 557.

[20]) سعيدوني (ناصر الدين) والبوعبدلي (الشيخ المهدي) ، الجزائر في التاريخ، العهد العثماني، المؤسسة الوطنية للكتاب، ج4،1984م، ص 61.

[21]) طيان (شريفة) ، الفنون التطبيقية الجزائرية في العهد العثماني، دراسة أثرية فنية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الآثار الإسلامية، جامعة الجزائر، ج1، 2008/2007م، ص 28.

[22]) حليمي (عبد القادر) ، مدينة الجزائر نشأتها وتطورها قبل 1830، المطبعة العربية لدار الفكر الإسلامي، الجزائر، 1972م، ص 298.

[23]) Perrot. A. N, Alger, esquisse topographique et istorique du royaume et de ville d'Alger, Paris, 1830. P 44.

وصناعة النحاسيات والحلي.[24] فصناعة الأسلحة كما أشرنا سالفا، كانت تعد من بين أهم الصناعات التي عرفت انتشارا واسعا. أضف إليها صناعة البارودية التي تعد من مستلزمات الأسلحة.

عرفت البارودية اهتماما كبيرا وتطورا من طرف الصناع حتى أضحت من بين الهدايا الفاخرة التي كانت ترسل من طرف الحكام في الجزائر إلى السلاطين في أسطنبول، بحيث يورد Devoulx في كتاب التشريفات أنه من ضمن الهدايا التي قام الداي شعبان [25] بإرسالها للسلطان العثماني مصطفى خان الثاني (1156.1152هـ/ 1694.1691م)، في سنة 1154هـ/ 1692م، قوارير مصنوعة من الذهب والفضة قدر عددها بعشرة قوارير[26]

أما الداي بابا علي،[27] فقد كانت الهدايا التي قدمها إلى السلطان مصطفى خان الثالث(1187.1171هـ/ 1757. 1773م)، تحتوي على ثماني قوارير صنعت بأسلوب رفيع.

كما احتوت الهدايا المقدمة للسلطان محمود خان (1223. 1255هـ/ 1805. 1832م)، من طرف الداي علي خوجة على قوارير لحمل مادة البارود أيضا، قدرت باثنتي عشرة قارورة محلات بزخارف نفذت عليها بالأحجار الكريمة.[28]

هذا وإننا نلمس قوة إبداع الصناع لهذه التحفة في العهد العثماني بمدينة الجزائر، من خلال الأمثلة و النماذج المعروضة في متاحف الجزائر كالمتاحف التي نحن بصدد دراسة النماذج من خلالها: متحف الباردو والمتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية ومتحف الفنون والتقاليد الشعبية. حيث يظهر التميز والتنوع في الأشكال ومواد الصناعة والعناصر الزخرفية المحفورة عليها.

2 . أ- كيفية حملها واستخدامها:

قبل أن نتطرق إلى هذا العنصر، ارتأينا أن نتحدث أولا عن كيفية حمل البارودية واستخدامها في أوروبا في نفس الفترة الزمنية، أي ما بين القرنين الحادي عشر والثالث عشر هجري / السابع عشر والتاسع عشر ميلادي. وذلك لكي يتسنى لنا معرفة الكيفية التي كانت تعلق بها البارودية في الجزائر، ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف في شكلها وزخرفتها.

كان الجندي يقوم بحمل البارودية في حمالة الذخيرة،[29] وهي مصنوعة من الجلد وتغلق أحيانا بالقماش، توضع على الكتف الأيسر للجندي لتصل إلى الجانب الأيمن. بها عدة ثقوب، يمر الحبل من خلالها وذلك

[24])Marcais. G, l'art en Algerie, Alger, 1906, p 143.

[25]) الحاج شعبان داي خوجة، الذي تولى حكم الجزائر سنة 1150هـ/ 1689م، ومات قتيلا سنة 1156هـ/ 1695م.

[26]) Devoulx. A, Tachrifzt, recueil de notes hisroriques sur l'administration de l'ancienne régence d'Alger, Alger, 1852, p 39.

[27]) الداي بابا علي، تولى حكم الجزائر من سنة (1179.1168هـ) إلى سنة (1766.1754م).

[28]) Devoulx. A, Op. Cit, p 44.

من أجل حمل الذخائر واللوازم التي يحتاجها الجندي كالبارودية وعدة لوازم أخرى.[30] وعند الاستعمال كان الجندي حامل البندقية يمسك البارودية بوضعية مائلة، ثم يقوم بفتحها بواسطة مغلاق. يضغط الجندي على النابض أو الدافع ليسمح بفتح الحاجز الفاصل الداخلي فيتدفق البارود في عنق البارودية، حيث تكون فوهتها مغلقة بسدادة حتى لا يخرج البارود منها. وبعدما يمتلئ العنق بكمية من البارود تكون محدودة، لأن العنق يصنع بمقياس معين لتكون كمية البارود ثابتة. بعدها يقوم الجندي بالضغط على نابض ثاني ليسمح بفتح السدادة لتفريغ البارود في البندقية.[31]

في حين توجد أنواع أخرى من البارودیات لا تحتوي على قفل أو مغلاق للفوهة، مما يضطر حامل البندقية إلى وضع أصبعه الإبهام على فوهة العنق لسدها فإذا احتاج إلى البارود فإنه يفتح الحاجز الفاصل الداخلي ليخرج البارود إلى عنق البارودية، وبعدها يقوم برفع إبهامه لسكب البارود من العنق وصبه مباشرة داخل البندقية. هذا عن طريقة الاستعمال، أما فيما يخص الزخارف التي كانت تنفذ على هذه البارودیات، فهي عبارة عن زخارف قوامها صور آدمية وحيوانية. وكذلك أشكال نباتية متمثلة في فروع وأغصان متداخلة فيما بينها، مع ندرة الأشكال الهندسية.[32]

أما فيما يخص كيفية تعليق واستخدام البارودية في الجزائر، فهي لا تختلف عما سبق ذكره بالنسبة لاستخدام البارودية في أوروبا. فقد كان الجندي يحملها في حمالة الذخائر إلى جانب علبة الخراطيش ومستلزمات أخرى.[33] أو أن يعلقها منفردة بواسطة حزام خاص يصنع من الجلد أو من الصوف وشعر الماعز، والذي اختصت بصناعته بلاد القبائل الكبرى. وهو مصنف ضمن الصناعة البربرية الخاصة كذلك بمنطقة الأوراس.[34]

كل هذه الأغراض يتم تعليقها من طرف الجندي حيث يمررها على الكتف الأيسر فتصل إلى الجانب الأيمن، فتتخذ وضعيتها المناسبة في الجهة اليمنى كي يسهل استخدامها. وعند الاستعمال كان الجندي يقيس كمية البارود التي ستوضع في البندقية بالضغط على النابض الذي يحجز البارود في بدن البارودية لكي يسمح له بالمرور إلى العنق ثم يقفله بعد صب الكمية المراد استخدامها، التي تقاس بعنق البارودية. وتصب بكميات محدودة وموزونة في البندقية. كما يمكن للبارودیات أيضا أن تكون علبا لتخزين البارود إذا افتقد عنقها إلى خاصية تحديد الكمية التي توضع داخل البندقية.[35]

---

[29]) Maindron. M, Les armes, Paris, 1890, p 305.
[30]) Leloir. M, Dictionnaire du costume, Paris, 1951, p 28.
[31]) Maindron. M, Op. Cit, p 308.
[32]) Maindron. M, Op. Cit, pp 304- 308
[33]) Eudel. P, L'orfevrerieAlgerienne et Tunisienne, Alger, 1902, p 507.
[34]) Marcais. G, L'exposition d'art musulman d'Alger, 1905, p 21.
[35]) Maindron. M, Op;Cit, pp 304- 308.

وقد تكون عملية الاستخدام أسهل من ذلك على عكس ما ذكر سالفا، فعملية صب مادة البارود تستدعي نزع السدادة أو المغلاق عن الفوهة فقط، ثم سكب كمية البارود المطلوبة في البندقية.

2 . ب ـ أهم مراكز الصناعة:

تنوعت أشكال الباروديات في الجزائر خلال العهد العثماني، حيث وجدت لها أشكال دائرية ومضلعة وعلى شكل معينات. كما ظهرت في شكل كمثري أو كوسي. وكذلك نجدها تأخذ شكل قرون الحيوانات، أو شكل الزمزميات.

كما جاءت في بعض الأحيان فردية، وأحيانا أخرى على شكل قارورتين متلاصقتين. هذا وقد تنوعت كذلك المواد التي صنعت منها، فنجد الباروديات الخشبية والنحاسية...إلخ. هذا ما جعل صناعتها تنتشر في الجزائر انتشارا واسعا. إذ اشتهرت مدينة الجزائر بصناعتها، وكانت تباع في أسواقها.[36]

كما تمركزت صناعة البارودية في مناطق عدة من الجزائر، فقد فرض وجود مراكز خاصة بصناعة البارود والأسلحة النارية بأنواعها الخفيفة والثقيلة في مناطق مهمة في الشرق والغرب والوسط، فرض توفر مصانع تختص بصناعة البارودية. ومن أهم المناطق التي كانت تنتج مثل هذه القوارير نجد منطقة الأوراس،[37] والمناطق المجاورة لها.[38] وتمتاز هذه القوارير بأنها كلها مصنوعة من الخشب، وخاصة خشب الأرز. وقد تفنن صناعها في تشكيلها، كما أبدعوا في عملية الزخرفة، إلى أن أضحت من التحف الناذرة والثمينة التي كانت تهدى للسلاطين في اسطنبول من طرف الحكام في الجزائر.[39]

وقد أرجعت هذه الصناعة المتميزة إلى منطقة الأوراس، لتوفر المنطقة على مادة خشب الأرز فهي المادة التي كانت تستغل بكثرة في صناعة قوارير البارود. ومن بين الدلائل أيضا التي تؤكد على انتشار صناعة البارودية في منطقة الأوراس، هي العناصر الزخرفية المنفذة عليها والتي تعد من أهم مميزات منطقة الأوراس، حيث أن هذه الأخيرة قد احتفظت وحافظت على عناصرها الزخرفية المميزة والخاصة بها. فهي زخارف عتيقة بمعانيها ورموزها لم تتأثر بالتغيرات والأساليب الزخرفية والفنية العثمانية كما حدث في عدة مناطق بالجزائر.[40]

هذا ولم تقتصر صناعة البارودية الخشبية على منطقة الأوراس فحسب، بل انتشرت كذلك في منطقة القبائل الكبرى في منطقة الأربعاء ناث يراثن، ومنطقة ثاوريث ميمون، وكذلك منطقة أكفادو ببجاية. هذه الأخيرة

---

[36]) Marcais. G, L'art en Algérie, imprimerie Algérienne, Alger, 1906, p 142.

[37]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 69.

[38]) Marcais. G, " Art chretiend' Afrique et Art Berbere ", in mélange d'histoire et archeologie, t 1, p 132.

[39]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 69.

[40]) Marcais. G, L'art en Alger..., Op. Cit, p 142.

التي تقع على بعد 170 كلم شرق مدينة الجزائر. والتي وصفها الإدريسي في القرن 6هـ/ 12م قائلا : " ... وبها من الصناعات والصناع ما ليس بكثير من البلاد ... ، وبها دار الصناعة لإنشاء الأساطيل والمراكب والسفن والحرابي، لأن الخشب في أوديتها وجبالها كثيرة الجودة...".[41] وفي العهد العثماني كان بالمدينة سوق وحرف عديدة، أهمها صناعة الخشب. وأهم أنواع الخشب المستعمل في مختلف الصناعات نجد التين والجوز.[42] وكانت المنطقة تمد المدن والمناطق الأخرى بهذه المادة لاستخدامها في صناعة الأثاث والسفن.[43] وكانت صناعة البارودية في المنطقة مميزة جدا ومنتشرة.

نذكر أيضا جبال كوكو وهي تعرف باسم إمارة كوكو الواقعة في جبال القبائل بالقرب من منطقة عين الحمام. عرفت بصناعة المنسوجات الكتانية والقطنية ... إلخ، بالإضافة إلى توفرها على مناجم الحديد كما تعد منطقة غنية بالأحجار الكريمة. برع صناعها في صناعة الخناجر من الحديد.[44] إذ وصفها مرمول كاربخال في قوله: " ... ويوجد من بين هؤلاء البربر عدة ممن يحسنون صناعة البارود، حيث تتوفر جهاتهم على معادن ملح البارود، ويأتيهم التجار بالكبريت من فرنسا. كما تتوفر لديهم معادن الحديد، وفيهم صناع مهرة يجيدون صنع الخناجر والسيوف والرماح... ".[45] وكانت مختصة في بعض الصناعات التي لم يذكرها مرمول مثل الباروديات الخشبية التي كانت تصنع بأسلوب محلي، حيث يتم تصديرها إلى مدينة الجزائر ومدن أخرى [46]

أما إذا تحدثنا عن البارودية المصنوعة من معدن النحاس، فإننا نستطيع نسبتها إلى مراكز عدة من الشرق والغرب والوسط.

ففي الشرق نجد مدينة قسنطينة المشهورة بصناعة البارود والأسلحة، وهناك قبائل عرفوا باسم " أهل الزواوة " الذين كانوا يقصدون المدينة، وهم من سكان الجبال يصنعون في مناجمهم مادة البارود وكل أنواع الأسلحة.[47] فانتشار صناعة الأسلحة والبارود، جعلت من الضرورة وجود مصانع أو ورشات خاصة بصناعة البارودية. إضافة إلى عدة مناطق أخرى في الشرق اشتهرت كذلك بهذه الصناعة منها منطقة أريس ومشونش والبابور.

---

[41]) الإدريسي (أبو عبد الله الشريف)، المغرب العربي في القرن6هـ/12م، مأخوذة من كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، تحقيق محمد حاجصادق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983م، ص57

[42]) Davity. P, Description générale de l'Afrique, Paris, 1660, pp 207.

[43]) طيان (شريفة) ، المرجع السابق، ص 60.

[44]) Davity. P, Op. Cit, pp 176_178.

[45]) مرمول (كربخال)، أفريقيا، ترجمة محمد حجي وآخرون، مكتبة المعارف، الرباط، 1989م، ج 2، ص 374 - 375.

[46]) طيان (شريفة) ، المرجع السابق، ص 116.

[47]) Tamimi. A, Le beylik de Constantine et Haje Ahmed Bay, Tunis, 1978, pp 55_56.

هذا بالإضافة إلى المكانة الهامة التي اكتسبتها المنطقة في صناعة النحاسيات، لذلك يمكن القول بأن المنطقة اهتمت بصناعة البارودية النحاسية بمختلف أشكالها، على عكس منطقة الأوراس والقبائل التي اهتمت بصناعة البارودية الخشبية.

أما عن المناطق أو المراكز التي انتشرت بها صناعة البارودية في الغرب الجزائري فهي نفس المناطق التي اهتمت بصناعة الأسلحة والبارود، فنجد بوجه خاص مدينة تلمسان ووهران، وهي مدن ساحلية امتازت خلال فترة الحكم العثماني بنشاط تجاري وصناعي واسع. وما ساعد على ذلك، الأندلسيون الذين استقروا بالمنطقة على غرار مدينتي الجزائر وقسنطينة. بعد هجرتهم بسبب الاضطهاد الإسباني، فنشطت مختلف الصناعات وخاصة في عهد عثمان باشا،[48] ومُحَمَّد باي الكبير.[49] فكانت صناعة الأسلحة والبنادق والنحاس والحديد والخشب، من أهم الصناعات وكذلك صناعة الباروديات باعتبارها من مستلزمات الأسلحة.[50]

هذا إضافة إلى انتعاش التجارة الخارجية بها، بحكم مجاورتها مع المغرب الأقصى.[51] ما أثر على الصناعة والحرف اليدوية. لكن هذا الأمر لا ينفي وجود صناعة الباروديات بالمنطقة، وأن كان Marcais قد أشار في كتابه، إلى أسلحة المغرب الأقصى مصنفا قرون البارود ضمن مستلزمات هذه الأسلحة.

وكذلك من بين أهم المدن التي عرفت صناعة الأسلحة والبارود في الغرب الجزائري نذكر مدينة مليانة ومستغانم، وبالضرورة فقد امتهن سكانها صناعة البارودية بما أنها ضرورية ومن مستلزمات السلاح كما ذكر سابقا.[52]

وعن مراكز صناعة البارودية بالوسط، نجد مدينة الجزائر إذ ذكرها Marcais حينما تحدث عن البارودية ذات الشكل الكمثري والتي صنفها ضمن مستلزمات أسلحة مدينة الجزائر.[53] ولقد تمركزت هذه الصناعة في القصبة العليا في زنقة النحاسين.[54] وسوق الجقماقجية المتخصصين في صناعة الأسلحة وإصلاحها.[55]

---

[48]) عثمان باشا: تولى منصب الداي سنة 1206هـ/ 1791م، وكان يلقب بالحاكم المصلح والداي المجاهد، دام حكمه قرابة ربع قرن.

[49]) محمد باي الكبير: هو محمد ابن عثمان بن إبراهيم باي وهرن، لقب بمحمد الكبير بعد فتح وهران، وهو باي معسكر من سنة 1193هـ/ 1779م إلى سنة 1211هـ/ 1796م، حارب الأسبان إلى أن أخرجهم من وهران وجعل منها مقر حكمه حتى سنة 1207هـ/ 1792م، وبقي على رأس حكم بايلك الغرب إلى غاية سنة 1214هـ/ 1799م.

[50]) طيان (شريفة)، المرجع السابق، ص 49.

[51]) Venture De paradis, Alger au 18éme siécle, 2éd, Bouslama, Tunis, p 32.

[52]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 45.

[53]) Marcais. G, " L'exposition d'art …", Op. cit, p 22.

[54]) Emerit M, "Les quartiers commerçants à Alger à l'poque turque ", in Algéria, 1952, p 9.

[55]) طيان (شريفة) ، المرجع السابق، ص 34.

حيث تفنن الحرفيون والصناع المتخصصين بهذه الحرفة في صناعتها بأشكال متعددة، معتمدين في ذلك على مواد مختلفة من قرون الحيوانات والأخشاب والنحاس.

كما كانت تجلب أو تستورد من المغرب الأقصى عن طريق التجارة الخارجية.

فهناك مناطق من المغرب الأقصى أيضا كانت تهتم بهذه الصناعة مثل منطقة سوس جنوب المغرب الأقصى ومقادو، وهي مميزة من حيث الزخارف التي كانت تنفذ عليها. وقد كان اليهود الذين استقروا بالمنطقة مع المسلمين الأندلسيين النازحين من أسبانيا يمتهنون هذه الصنعة، كاهتمامهم بصناعة النحاس والحلي والأسلحة. فكانت لهم لمستهم الخاصة في الصناعة والزخرفة.[56] كما أنها كانت تسمى لديهم بـ "أقريش"Akriche.[57] وكانت تصنع من النحاس الأحمر والأصفر والفضة.[58] متخذة أشكالا متعددة دائرية ومنحنية. وقد تتخذ أشكال قرون الحيوانات تلبس بمادة النحاس، ثم ترصع بالفضة التي تنفذ عليها زخارف نباتية قوامها أوراق وفروع ملتوية.[59]

هذا وقد برزت في بلاد القبائل الكبرى، والأوراس صناعة البارودية ذات شكل قرون الكركدن، فهي صناعة بربرية. وما يثبت ذلك تقنية الصنع التي تتميز بالبساطة. ذلك بالإضافة إلى الزخارف المنفذة بأشكال بسيطة هي الأخرى تشبه بذلك الزخارف التي نفذت على الباروديات الخشبية.

أما عن الصحراء الكبرى فقد اهتمت هي الأخرى بصناعة البارودية، وخاصة الخشبية منها، قدر اهتمامها بمهنة صناعة البارود والتجارة به. نذكر منها منطقة الواحات ووادي ريغ وتيميمون وبلاد السودان وغيرها.[60] فقد وصلتنا نماذج تظهر عليها لمسات الصناعة الصحراوية في شكلها وزخارفها.

مما سبق ذكره يمكننا أن نستخلص بأن مراكز صناعة البارودية هي نفسها مراكز صناعة الأسلحة ومادة البارود. فحيث توجد مصانع وورشات صناعة الأسلحة والبارود تتوزع أيضا ورشات خاصة بصناعة الباروديات. كما أنها تتمركز أيضا في المناطق المتوفرة على المواد الأولية المستخدمة في صناعة البارودية: كالخشب والنحاس والقرون.

3 ـ تقنيات الصناعة:

تميزت التحف الخشبية الجزائرية في العهد العثماني بالتنوع سواء من ناحية الصناعة أو من ناحية الزخرفة، فاستعملت لتحقيق هذه الفرضية تقنيات عديدة وأساليب كثيرة تتناسب مع كل أنواع الخشب.

[56]) Gabus. G, Au sahara arts et symbols, Suisse, 1958, p 92.
[57]) Eudel. P, Op. Cit, p 92.
[58]) Vidale. G, L'art Marocain, Paris, 1925, p 104.
[59]) Eudel. P, Op.Cit, p 507.
[60]) درياس (لخضر) ، المرجع السابق، ص 46.

3 . أ ـ تقنية صناعة البارودية الخشبية:

لقد لقيت صناعة البارودية الخشبية اهتماما بالغا من حيث صناعتها، وحتى فيما يخص الزخرفة. ذلك لأنها وكما ذكر آنفا اشتهرت بصناعتها منطقة القبائل والأوراس بشكل خاص. ولهذه المناطق لمستهم الخاصة، إذ أن القطعة المصنوعة في إحدى هذه المناطق تعرف بمجرد النظر إليها، وذلك يعود إلى ما تميزت به المنطقة من فنون زخرفية ما تزال مزدهرة إلى يومنا هذا.

بعد اختيار القطعة الخشبية المراد صناعتها في شكل بارودية، يقوم الصانع أو الحرفي بتحديد الأبعاد المحددة عليها. فيعين الطول والعرض والسمك، ويزاد في هذه الأبعاد مقدار ½ بوصة[61] أي حوالي 1.35 سم في كل من الطول والعرض، ومقدار ⅛ بوصة أي حوالي 0.34 سم في السمك وذلك للاستهلاك أثناء التشكيل.[62]

وبعد تحديد هذه الأطوال يقوم بقطع الجزء المخصص للعمل عليه. بعد ذلك تنعّم القطعة وتصقل باستخدام المسحاج. ثم يقوم برسم شكل البارودية على القطعة الخشبية. بعد الانتهاء من عملية الرسم، يقوم الصانع بوضع نقطة في الوسط لتحديد المركز ويتم ذلك برسم خطين متقاطعين، ثم يتم رسم دائرة البدن ثم يتم تحديد مقياس الطرفين أو الحاملين، وارتفاع العنق وسمكه. وبعد الانتهاء تأتي مرحلة القطع، حيث يقطع الخشب الزائد حتى يأخذ البدن شكل الدائرة ويظهر الشكل النهائي للعنق.[63]

وبعد الانتهاء من عملية التشكيل الخارجي، تأتي مرحلة التفريغ الداخلي. تتم هذه العملية باستخدام أزميل مدبب، وهي عملية مهمة جدا إذ يتم تفريغ القطعة من جهتين، الجهة الأولى تخص بدن البارودية، حيث يفتح تحت الحاملين فتحتان مستطيلتان ومن خلالهما يتم تفريغ البدن من الداخل. وأما الجهة الثانية فتخص العنق، ويتم تفريغ هذه الأخيرة من خلال الفوهة، وتستمر عملية التفريغ إلى أن يتأكد الصانع من سعة المساحة الداخلية للبدن والعنق، لاحتواء كمية معتبرة من البارود. وعند الانتهاء من عملية التفريغ تسد فتحتا البدن بقطعتين من الجلد، حيث تطوى قطعة من الجلد في شكل أسطوانة بمقياس يتناسب وفتحة البارودية.

3 . ب ـ تقنية صناعة البارودية النحاسية:

قبل أن يشرع الحرفي في عملية تشكيل القطعة من معدن النحاس، لا بد من إتباع خطوتين لا بد منهما: عملية تخمير المعدن، ثم عملية التنظيف. وذلك من أجل ضمان تليين وطراوة المعدن، حيث تتم عملية التخمير بتسخين معدن النحاس أولا، ثم غطسه في الماء. هذا فيما يخص النحاس الأحمر حتى يصبح المعدن

---

[61]) البوصة: عبارة عن وحدة قياس تساوي 2.707 سم، و0.0254 م,

[62]) جرونمان (هنري كريس) ، النجارة العامة، ترجمة عبد القادر عباس، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة، 1962م، ص 146.

[63]) نفسه، ص 140.

لينا. بينما النحاس الأصفر فبعد عملية تسخينه إلى درجة الاحمرار يتم تركه ليبرد تدريجيا. تأتي بعد ذلك مباشرة عملية التنظيف، بحيث يقوم الصانع بغمس القطعة النحاسية في محلول ساخن مكون من مادة الصودا الكاوية بمقدار محدد، يخفف في الماء حتى تتخلص القطعة من الأكسدة التي تكونت على السطح وهي أحسن وأبسط طريقة.[64]

يستعمل في صناعة البارودية النحاسية كل من النحاس الأصفر والأحمر. فبعد تهيئة الصفيحة المعدنية، تأتي الخطوة الموالية وهي عملية التخطيط. وتتم هذه العملية باستعمال أداة البركار أو المدور الحديدي،[65] وذلك بعد تحديد كل المقاسات المطلوبة.

تأتي بعدها عملية التقطيع، حيث يقوم الصانع بقطع الصفيحة النحاسية باستخدام مقص خاص يتماشى مع سمك القطعة. وفي حالة تخطيط أجزاء معينة من الصفيحة المعدنية، يضطر الصانع إلى تقطيعها قطعة تلوى الأخرى، ثم يقوم بتشكيلها باستخدام تقنية الطرق بأساليبه: التقبيب والتعميق والجمع. وذلك لإعطاء الشكل النهائي والمرغوب للكتلة أو القطعة المعدنية، وذلك بالقيام بحركة طي أو تدوير القطعة، ثم نزع الأجزاء الزائدة بواسطة أداة قاطعة. وبعدها تمر القطعة لعملية الزخرفة.[66]

أما المغلاق أو السدادة فكانت تصنع من مادة النحاس، وعادة ما تتخذ شكل قلنسوة أو أسطواني مسدس.

3 . جـ تقنية صناعة البارودية ذات شكل القرن:

يقوم الصانع في أول مرحلة بعملية خرط وتفريغ القرن من الداخل حتى يأخذ الحجم أو السعة المحددة، ثم يقوم بتنعيم أو صقله من الخارج. تلي هذه العملية مرحلة تحديد الأبعاد من طول وعرض وقطر. وبعدها يقطع الجزء المراد صناعته باستخدام أداة المنشار. وبعد تحديد طول قطر كل من القاعدة والفوهة، تقطع من القرن قطعتان بنفس قياس القاعدة والفوهة، وذلك من أجل صناعة القاعدة، ولسد الجهة العليا منها حيث يثبت العنق المستدير المصنوع من الحديد. بعد ذلك يتم تثبيت القطعتين في القاعدة وفي الجهة العلوية باستعمال مسامير.

[64]) زهران (محمد أحمد) ، فنون وأشغال المعادن والتحف، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1965م، ط1، ص 119. 120.

[65]) Ayachi. T "L'artisanat du cuivre en Tunisie" in R. C. A. T. P, n° 1, Tunis, 1968, p 164.

[66]) Arseven. C. E, Les arts décoratifs turcs, Milli EgitimBasimevi, Istanbul, S. D, p 129.

الخاتمة

مما سلف سرده خلال بحثنا، خرجنا بعدة نقاط استنتاجية ساعدتنا على الإجابة على التساؤلات الواردة في الإشكالية التي طرحناها في مقدمة البحث.

. استنتجنا أن أنسب مصطلح تعرف به البارودية هو جعبة البارود أو البارودية فهي الأقرب إلى المعنى. إذ أنها مشتقة من كلمة بارود، وهي المادة التي صنعت البارودية لغرض حملها.

. البارودية عبارة عن علبة صنعت لحمل مادة البارود، وهي من بين أهم الأغراض والمستلزمات التي يحملها الجندي معه أثناء المعارك والحروب. ترافق بذلك البندقية. وبذلك فهي تصنف ضمن العتاد العسكري.

. اتخذت البارودية أشكالا عديدة، فقد وجدت بأشكال دائرية وكمثرية ومضلعة ومقوسة بشكل قرن الفيل...إلخ.

. وجدت البارودية أحيانا فردية، وأحيانا أخرى زوجية، أي باروديتان متطابقتان من حيث الشكل والحجم، ملتصقتان أو ملتحمتان فيما بينهما.

. أخذت البارودية أحجاما معينة ومحددة، لتتسع لحمل كمية معتبرة من مادة البارود، هذا من جهة، ولكي يكون حملها سهل ويسير للجندي، من جهة أخرى.

. لم يكن التنوع في الشكل أو الحجم فحسب، وإنما ظهر التنوع كذلك في المواد المستخدمة في الصناعة. فقد تنوعت هي الأخرى، حيث وجدت مصنوعة من مادة الخشب بمختلف أنواعه: كخشب الأبنوس والأرز، وهي أخشاب سهلة التشكيل والزخرفة، كما تميزت بمقاومتها لعوامل المناخ والطبيعة. كما صنعت كذلك من معدن النحاس الأحمر والأصفر. فالنحاس معدن سهل التشكيل لطواعيته.

. كما صنعت البارودية أيضا من القرون العاجية، لكن المجموعة المتحفية المدروسة لم تحتوي على هذا النوع من الباروديات. وربما ذلك راجع إلى أن القرون العاجية مادة نفيسة وناذرة، لذلك كانت تصنع منها الباروديات وترسل إلى سلاطين الدولة العليا كهدايا.

. استنتجنا مما سبق أيضا بأن هناك تمازج في التقنيات الصناعية والزخرفية بين المحلي والوافد. ولو أن كل القطع المدروسة تمت صناعتها في الجزائر، إلا أن الفرق يظهر في التقنيات الصناعية والزخرفية بين ما هو مصنوع بالأسلوب المحلي، من طرف الصناع المحليين، وبين ما هو متأثر في صناعته بالأسلوب العثماني الوافد.

فالبارودية المصنوعة محليا تأخذ الشكل الدائري أو المربع. مصنوعة من مادة الخشب ومعظم الزخارف التي نفذت عليها هي عناصر هندسية. أما البارودية المتأثرة بالأساليب العثمانية نجدها ذات شكل

كمثري أو مقوسة بشكل قرن الفيل. وأغلبها مصنوعة من معدن النحاس. كما نجد أن الزخارف المنفذة على سطحها هي زخارف متنوعة بين النباتية والهندسية والرمزية والكتابية.

. نفذت على الباروديات الخشبية والنحاسية المدروسة، عدة تقنيات زخرفية أضفت على شكلها ومظهرها العام منظرا غاية في الجمال. تمثلت هذه التقنيات في الحز والحفر بأنواعه والتكفيت والتطعيم، كما وجدنا تقنية التطريق والتخريم. هذا وقد حليت هذه التحف بمختلف العناصر الزخرفية، إذ نجد الزخارف النباتية والكتابية وحتى الرمزية. وهي زخارف تميزت بها الفنون العثمانية، ولكنها كانت نادرة مقارنة بالعناصر الزخرفية الهندسية. هذه الأخيرة التي تميزت بها القطع البربرية. إذ أن معظم القطع صنعت في منطقة الأوراس.

. من أهم الاستنتاجات كذلك، وفيما يتعلق بالجانب الاقتصادي والسياسي للجزائر خلال الفترة العثمانية، أن الوضع الاقتصادي للبلاد كان مزدهرا وقتئذ، ويظهر ذلك في انتشار ورشات مختلفة الحرف والصناعات والمهن.

كما ساهم العنصر الأندلسي المهاجر، في نشاط الاقتصاد في البلاد خلال العهد العثماني في جميع المجالات لما لهم من خبرة. مما أهلهم للتكفل بالصناعات الفاخرة، وخاصة صناعة الأسلحة، والصناعات المعدنية ومنها صناعة البارودية باعتبارها من مستلزمات الأسلحة.

أما بالنسبة للجانب السياسي، فيظهر الاستقرار والولاء للدولة العليا فيما كان يرسل من طرف الحكام في الجزائر إلى سلاطين الدولة العثمانية من هدايا فاخرة تضمنت الباروديات كتحف ثمينة مصنوعة من الذهب والفضة، محلات بزخارف نفذت بأساليب رفيعة.

الملاحق

البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 01

رقم الجرد: *II.B.34*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: خشب الأرز

مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية

الفترة: العهد العثماني / القرن 13هـ / 19م

المصدر: الأوراس

المقاسات: الطول: 22.5 سم القطر: 11 سم قطر الفوهة: 04 سم

السمك: 02.5 سم الوزن: 212.9 غ

حالة الحفظ: حسنة

القطعة رقم 01

البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 02

رقم الجرد: *II.B.089*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: خشب الأبنوس+ نحاس+ حديد

مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية

الفترة: العهد العثماني

المصدر: مجهول

المقاسات: الطول: 19.5 سم أقصى عرض: 10.5 سم قطر الفوهة: 05 سم

السمك: 04 سم

حالة الحفظ: حسنة

القطعة رقم 02

البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 03

رقم الجرد: II.B.92

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: خشب الأرز

مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية

الفترة: العهد العثماني / القرن 13هـ / 19م

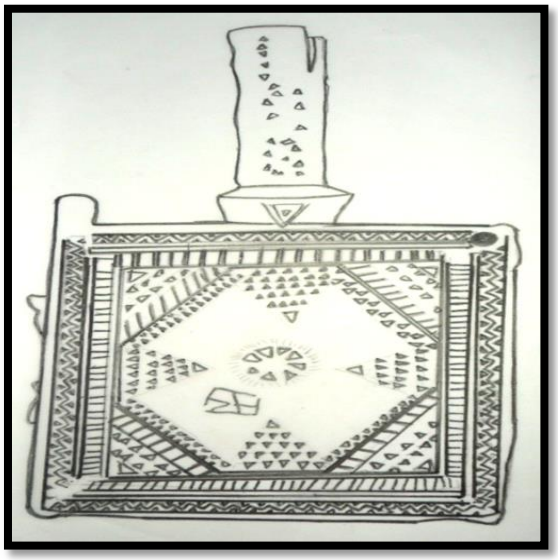
المصدر: الأوراس

المقاسات: الطول البدن: 13 سم العرض: 12 سم

الإرتفاع: 22.08 سم قطر الفوهة: 2.5 سم

حالة الحفظ: حسنة

القطعة رقم 03



البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 04

رقم الجرد: *II.M.95*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: نحاس أحمر + نحاس أصفر

مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية

الفترة: العهد العثماني / القرن (12 . 13هـ) / (18 . 19 م)

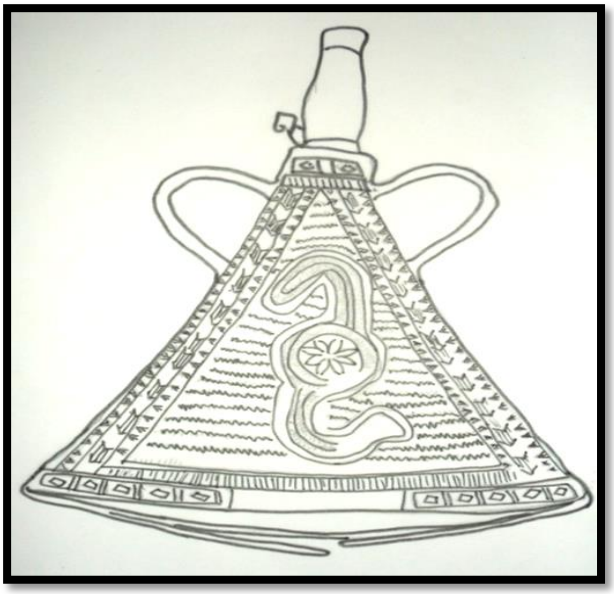
المصدر: المغرب الأقصى

المقاسات: الارتفاع: 21.3 سم طول القاعدة: 15.5 سم قطر الفوهة: 1.5سم

السمك: 02 سم طول الرقبة: 06 سم

حالة الحفظ: متوسطة

القطعة رقم 04



البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 05

رقم الجرد: *II.Mi.96*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: خشب + نحاس أحمر + نحاس أصفر

مكان الحفظ: المتحف الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية

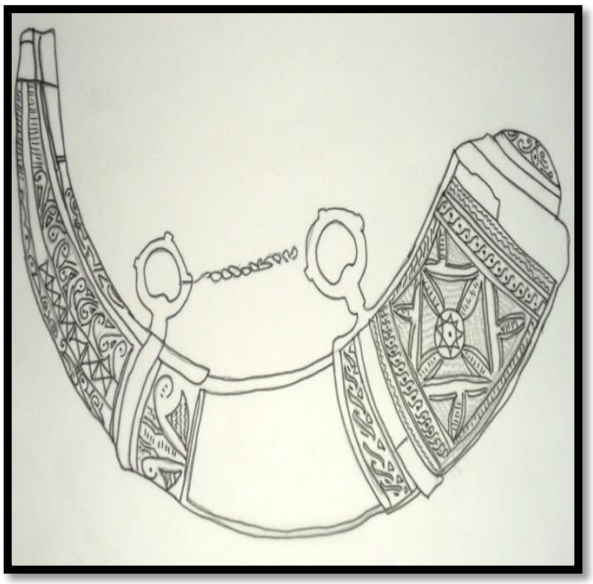
الفترة: العهد العثماني / القرن (12 . 13 هـ) / (18. 19 م)

المصدر: المغرب الأقصى

المقاسات: الطول: 36.5 سم قطر القاعدة: 07 سم قطر الفوهة: 2.3 سم

حالة الحفظ: متوسطة

القطعة رقم 05



البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 06

رقم الجرد: *A.H.2011(5)*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: خشب

مكان الحفظ: متحف الباردو

الفترة: العهد العثماني

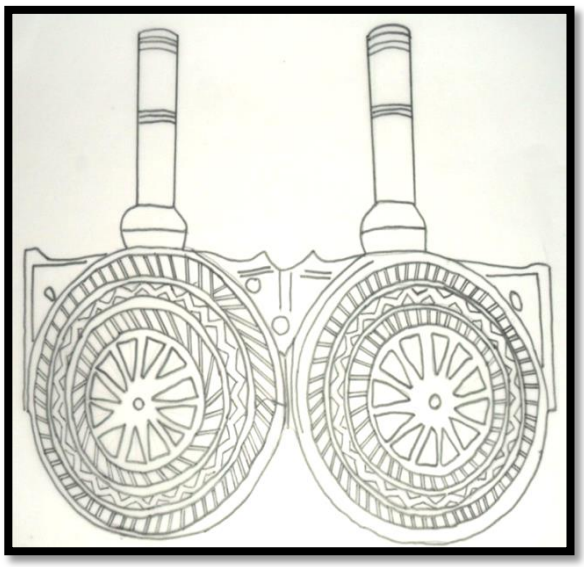
المصدر: مجهول

المقاسات: الطول : 17 سم القطر: 10 سم قطر الفوهة: 1.5 سم

السمك: 02 سم طول العنق: 08 سم

حالة الحفظ: جيدة

القطعة رقم 06



البطاقة التقنية:

رقم الصورة: 07

رقم الجرد: *A.H.2006 (3)*

اسم القطعة: بارودية

الاسم المحلي: بواطة دل البارود

الوظيفة: حمل البارود

مادة الصنع: نحاس أصفر + نحاس أحمر

مكان الحفظ: متحف الباردو

الفترة: العهد العثماني

المصدر: مجهول

المقاسات: الطول: 17 سم طول القاعدة: 07 سم قطر الفوهة: 02 سم

السمك: 03 سم طول العنق: 05 سم

حالة الحفظ: متوسطة

القطعة رقم 07

قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية:

1- الإدريسي (أبو عبد الله الشريف)، المغرب العربي في القرن6هـ/12م، مأخوذة من كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، تحقيق مُحَّد حاج صادق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983م.

2- أنثني (نورث) ، الأسلحة الإسلامية، ترجمة عبد الرحيم (سمير) ، الدار العربية للموسوعات، لبنان، 2000م.

3- باكار (أندري) ، المغرب والحرف التقليدية الإسلامية في العمارة، باريس، 1981م، ج2.

4- البيروني (أبو الريحان مُحَّد بن أحمد) ، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر، عالم الكتاب، بيروت.

5- جبور (عبد النور) وإدريسي (سهيل) ،المنهل، قاموس فرنسي عربي، دار الآداب ، بيروت لبنان، ط39، 2008م، ص 952.

6- جرونمان (هنري كريس) ، النجارة العامة، ترجمة عبد القادر عباس، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة، 1962م.

7- حليمي (عبد القادر) ، مدينة الجزائر نشأتها وتطورها قبل 1830، المطبعة العربية لدار الفكر الإسلامي، الجزائر، 1972م.

8- درياس (لخضر) ، المدفعية الجزائرية في العهد العثماني، دار الحضارة للطباعة والنشر، الجزائر، ط1، 2007م.

9- زهران (مُحَّد أحمد) ، فنون وأشغال المعادن والتحف، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط1، 1965م.

10- سعيدوني (ناصر الدين) والبوعبدلي (الشيخ المهدي)، الجزائر في التاريخ، العهد العثماني، المؤسسة الوطنية للكتاب، ج4، 1984م.

11- الشهابي (حي) ، معجم المصطلحات الأثرية بالفرنسية والعربية، دمشق، 1387هـ/ 1967م.

12- طيان (شريفة) ، الفنون التطبيقية الجزائرية في العهد العثماني، دراسة أثرية فنية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الآثار الإسلامية، جامعة الجزائر، ج1، 2008/2007م.

13- العبادي (أحمد المختار) ، "عرض لكتاب البارود والأسلحة النارية"، مجلة الهيسبيرس، عدد الصفحات 274267، 1959م.

14- مرمول (كربخال)، أفريقيا، ترجمة مُحَّد حجي وآخرون، مكتبة المعارف، الرباط، 1989م، ج 2.

15- وارنر (هيرت) ، أشغال النجارة العامة، ترجمة عبد المنعم عاكف، دار الهرام، 1970م.

16- ونترنغهام و بلاشفورد، الأسلحة والتكتيكات، ترجمة حسن بسام، المؤسسة العربية للدراسات والنشر.

قائمة المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

1- Arseven. C. E, Les arts décoratifs turcs, Milli EgitimBasimevi, Istanbul, S. D.
2- Ayachi. T, "L'artisanat du cuivre en Tunisie" in R. C. A. T. P, n° 1, Tunis, 1968.
3- Ben cheneb. M, Mots Turks et persans conserves dans le parler Algérien, Alger, 1922.
4- Chevalier. G, La sculpture sur bios, librairie J B, Baillere et fils, Paris, 1957.
5- Commbe. A.D, forêts de l'Algérie, imprimerie du gouvernement général, Alger, 1989.
6- Davity. P, Description générale de l'Afrique, Paris, 1660.
7- Devoulx. A, Tachrifat, Reueil de nores historique sur l'Ancienne Regence d'Alger, Alger, 1852.
8- Devoulx. A, Tachrifzt, recueil de notes hisroriques sur l'administration de l'ancienne régence d'Alger, Alger, 1852.
9- Eudel. P, Petits méties Algérois, éd jourdan, Alger, 1901.
10- Emerit M, "Les quartiers commerçants à Alger à l'poque turque ", in Algéria, 1952.
11- Ernest. B,Dictionnaire de l'art de la curiesité et du bibelot, librairie de firmin _ Didot et Cle, Paris, 1883.
12- Eudel. P, L'orfevrerieAlgerienne et Tunisienne, Alger, 1902.
13- Francois. A, Dictionnairs militaire portative, t 3, Paris, 1758.
14- Gabus. G, Au sahara arts et symbols, Suisse, 1958.
15- Leloir. M, Dictionnaire du costume, Paris, 1951.
16- Maindron. M, Les armes, Paris, 1890.
17- Marcais. G, " Art chretiend' Afrique et Art Berbere ", in mélange d'histoire et archeologie, t 1.
18- Marcais. G, l'art en Algerie, Alger, 1906.
19- Marcais. G, L'art en Algérie, imprimerie Algérienne, Alger, 1906.
20- Marcais. G, L'exposition d'art musulman d'Alger, 1905.
21- Perrot. A. N, Alger, esquisse topographique et istorique du royaume et de ville d'Alger, Paris, 1830.
22- Ricard. P, Les arts et industries du nord de l'Afrique arts ruraux, Paris, 1924.
23- Rid. W, Histoire des armes, Paris, 1969.
24- Salama. P, Recherches sur scultuegeometrique Traditionnelle, Ruvue du Ministere Algerien du Tourisme, N° 16.
25- Shaw. TH, Voyage de Monsieur Shaw,t.l, la haye, 1743.
26- Tamimi. A, Le beylik de Constantine et Haje Ahmed Bay, Tunis, 1978.
27- Venture De paradis, Alger au 18éme siécle, 2éd, Bouslama, Tunis.
28- Vidale. G, L'art Marocain, Paris, 1925.