

# L'importanza della definizione di una classe tecnologica, ovvero il caso giordano della HM(P-G)W

Elisa Pruno

**Abstract:** The contribution proposes a reflection on the possibilities of framing ceramic artefacts of daily and common use through their technological characteristics, taking as an example hand-made geometrically painted ceramics (the Hand Made Geometrically Painted Ware) in the Bilad al Sham, between the XI and XIII century, not as the only distinction, but as an element from which to start. The proposed exemplification allows us to address issues that are applicable in a broader way, both from a geographical and chronological point of view.

## 1. Introduzione

Durante il Colloquio Internazionale di archeologia islamica, che si tenne al Cairo nel 1993 sotto l'egida dell'IFAO, i cui atti vennero pubblicati a cura di R. P. Gayraud nel 1998, anno in cui mi laureavo, avendo come relatore il professor Guido Vannini, di cui, qui e adesso, celebriamo i molti temi di ricerca, con un coro di allievi, colleghi, amici, J. Johns presentò la questione, già allora ritenuta di grande rilievo, della presenza della ceramica fatta a mano dipinta geometricamente (la Hand Made Geometrically Painted Ware) nel Bilad al Sham, tra i secc. XI e XIII (Johns 1998). Dalì a qualche anno sarei andata per la prima volta in Giordania con la missione della Cattedra dell'Università di Firenze, diretta dal professor Vannini, proprio quando si cominciava lo studio comprensivo di stratigrafia muraria e scavo stratigrafico del sito di Shawbak e avrei fatto conoscenza con la HM(P)(G)W (Figg. 1, 2, 3). In quel momento iniziò una storia che non si è ancora interrotta.

Con questo contributo vorrei provare a riflettere sulla ceramica fatta a mano medievale, dipinta e non, presente, più o meno copiosamente, nel Bilad al Sham, ragionando in particolare su alcuni aspetti che sono stati, negli anni passati, molto utilmente messi a fuoco nel settore di studio della ceramica medievale italiana ed europea, in particolare quelli riguardanti il concetto di classe tecnologica, classe ceramica, tipo e funzione (tra gli altri Milanese 2009, Gianchedda 2021). Infatti ritengo che siano definizioni niente affatto circoscrivibili

Elisa Pruno, University of Florence, Italy, elisa.pruno@unifi.it, 0000-0001-6287-6735

Referee List (DOI 10.36253/fup\_referee\_list)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup\_best\_practice)

Elisa Pruno, *L'importanza della definizione di una classe tecnologica, ovvero il caso giordano della HM(P-G)W*, © Author(s), CC BY 4.0, DOI 10.36253/979-12-215-0376-0.36, in Michele Nucciotti, Elisa Pruno (edited by), *Florentia. Studi di archeologia. Vol. 5 - Numero speciale - Studi in onore di Guido Vannini*, pp. 491-500, 2024, published by Firenze University Press, ISBN 979-12-215-0376-0, DOI 10.36253/979-12-215-0376-0

ad aspetti definitivi, utili soprattutto nella compilazione di inventari e banche dati, ma che piuttosto permettano di meglio inquadrare problemi di produzione, provenienza e funzione di manufatti che, se letti criticamente, possono aiutarci a connotare meglio intere fasce di popolazione che hanno vissuto per molti secoli nei territori presi in considerazione.

A questo proposito ritengo rilevante citare Enrico Giannichedda (il cui volume, rivolto al classificare in archeologia, mi ha spinto a riflettere su molteplici aspetti di questo atto fondativo di ogni proposta di interpretazione):

Nel classificare [...] la controparte è duplice. Composta com'è dai reperti materiali (manufatti ed ecofatti con tutte le ambiguità del caso) e dalle persone e comunità che li hanno prodotti, usati, scartati o quant'altro. Ovviamente con i reperti che, anziché un fine, sono il mezzo per comprendere la storia di persone e società. La complessità del classificare sta in questo: ammettere i caratteri e le criticità della propria posizione, 'spremere' i reperti per quanto possibile, 'prendere sul serio' le persone di cui vogliamo ricostruire la storia (Giannichedda 2021, 255).

## 2. L'origine degli studi

Partire dall'articolo di Johns mi permette non solo un aggancio cronologico autobiografico ironicamente quasi cabalistico, ma soprattutto di evidenziare un percorso all'interno delle ricerche sulla ceramica medievale nel Levante che ha nell' HM(P)(G)W un argomento rilevante e che, ancora oggi, presenta numerosi punti da mettere in luce e su cui discutere. Se infatti guardiamo con attenzione a quanto presente in un manuale della ceramica in Giordania, pubblicato nel 2022 (Haron and Clark 2022), raccogliendo i contributi di numerosi studiosi che lavorano in quel territorio, ci si accorge della presenza, quasi fosse una sorta di *fil rouge*, della ceramica fatta a mano (HMW), spesso definita con appellativi diversi e presentata in modo specifico in ogni momento in cui essa appare nelle diverse aree considerate, quasi sempre senza tentare un discorso diacronico e complessivo, anche dal punto di vista della diffusione geografica. Da molti (recentemente Sinibaldi 2022, 108) il XII secolo, con l'arrivo dei Crociati, viene ritenuto il momento in cui la ceramica fatta a mano, l'HMW, fa la sua apparizione nei contesti archeologici giordani. E qui bisogna appuntare l'attenzione sul fatto che senza dubbio il primo e principale interesse nei riguardi della HM(P)(G)W è stato quello della cronologia, del suo potenziale come fossile-guida, in particolare del periodo crociato, più in generale della fase medievale, a partire comunque almeno dal XII secolo. Johns a questo proposito pone immediatamente la questione cronologica, proprio al debutto del suo contributo:

In the 12th century A.D., the pottery of rural sites in Bilad al-Sham underwent a dramatic change. The early Islamic repertoire, which had consisted of fine-bodied, wheel-thrown wares, was rapidly replaced by coarse, handmade wares decorated with intricate geometric painted designs [...] This pottery, which is often referred to as "Ayyubid-Mamluk ware", and is more rarely called

“pseudo-prehistoric ware” because of its superficial resemblance to certain Bronze and Iron Age ceramics is here given the more neutral name of handmade geometrically-painted ware (HMGPW) (Johns 1998, 65).

Infatti abbiamo un'indicazione cronologica che focalizza il XII secolo come il periodo di cambiamento dei corredi ceramici presenti nei villaggi rurali del Bilad al Sham, dove nuove ceramiche fatte a mano e dipinte con disegni geometrici sostituiscono le ceramiche tornite di periodo Early Islamic. Johns basa la sua disamina anche sui dati all'epoca molto recenti dei lavori di R. Brown, tanto nel Kerak Plateau che nei sondaggi eseguiti a Shawbak e a al-Wu'Ayra (Brown 1992). Quali sono i punti salienti dell'analisi di Johns, ancora utili oggi per impostare un discorso di metodo sullo studio dell'HM(G-P)W? Egli li ha così indicati:

1. il momento della sua comparsa all'interno dei corredi ceramici;
2. per quanto tempo essa ha largamente rappresentato il manufatto più presente in essi;
3. la sua diffusione geografica;
4. la sua distribuzione sociale.

In breve, Johns delinea quindi alcuni punti fermi che avrebbero dovuto essere messi alla prova dalle ricerche successive, che si sono avute abbastanza copiose e, in alcuni casi, sono state condotte stratigraficamente. Essi sono, dunque, ripartendo dalla cronologia, la seconda metà del XII secolo, come momento di comparsa e diffusione della HM(G-P)W nel Bilad al-Sham, anche se non tace un problema di continuità/discontinuità in produzioni affini ad essa, in particolare della HMW. Infatti la questione legata alla possibile precedenza cronologica di una HM(G-P)W caratterizzata da pittura rossa lineare, di cui l'HM(G-P)W sarebbe stata un'evoluzione, si è ritenuta abbastanza incerta sin da subito e, anzi, non suffragata da dati certi (Johns 1998, 66). Ma la questione della presenza di una ceramica fatta a mano non dipinta, (HMW), presente ampiamente nello stesso territorio, e cronologicamente sia precedente che successiva all'HM(G-P)W pone molte questioni, che saranno riprese. Per quanto riguarda le ultime presenze, se ci sono dati certi che conducono l'HM(G-P)W sino al XV-XVI secolo, in contesti successivi Johns ritiene che possano essere residuali. Inoltre sino al XIX secolo, nei siti rurali del Bilad al-Sham, pare che l'HMW continui ad essere presente, talvolta in ingenti quantità. Ma a Johns pare evidente la diversa posizione, nei rispettivi contesti, della ceramica fatta a mano e della ceramica fatta a mano dipinta geometricamente che condividono, secondo lui, solo un aspetto della loro produzione, differenziandosi per forma, decorazioni e, probabilmente, destinazione d'uso. Per quanto riguarda poi la distribuzione geografica, Johns afferma: «HMGPW occurs in Bilad al-Sham from Aleppo in the North to Ayla in the South, and from the Mediterranean coast to the Euphrates. There are wide gaps within this distribution, but these may be caused by corresponding gaps in archaeological research and publications» (Johns 1998, 69). Infine la questione, rilevante, della distribuzione sociale: i primi studi esaminati mettono in rilievo come l'HM(G-P)W sia predominante nei villaggi rurali (si vedano

le ricerche condotte sul Kerak Plateau da R. Brown), mentre non rappresenta la maggioranza in siti come *qala* Kerak, oppure 'Athlith, dove fa parte di contesti che vedono la presenza di ceramica acroma tornita. Questa era la sintesi bibliografica più aggiornata nel momento in cui ho cominciato, grazie alla proposta di Guido Vannini, ad occuparmi delle produzioni ceramiche del sito di Shawbak.

### 3. La svolta stratigrafica

Il primo, fondamentale lavoro su cui ho potuto ragionare è stato quello di B. Walker che, nel 2012, riprese in mano i trent'anni di lavoro condotto a Tell Hesban da Jim Sauer, il primo a condurre uno studio sistematico dei materiali dell'importante sito pluristratificato, cercando di confrontare le seriazioni prodotte dallo studioso con i precisi depositi stratigrafici scavati e documentati anche nelle più recenti campagne condotte sul sito, a partire dagli anni 2000:

It is not easy to step in the shoes of a scholar as respected and beloved as Jim Sauer. It is even harder to complete the work he began thirty years ago on the Islamic pottery at Hisban. Although he never claimed to be a specialist of medieval pottery per se, his analyses of Hisban's pottery in the 1970s laid the foundations for the categorization and seriation of Islamic pottery in Jordan. Before Sauer, archaeologists working in Jordan gave "Arab pottery" only the briefest acknowledgment in their field reports. After his 1973 monograph, the study of Islamic pottery became a field of specialization in its own right, as ceramicists began to distinguish Abbasid and Fatimid sherds from Umayyad and today attempt to define the Ayyubid and Ottoman periods ceramically (Walker 2012, 507).

Un punto nodale degli studi di Sauer è stato la definizione della cosiddetta ceramica Ayyubide-Mamelucca, che altro non è che la nostra, attuale HMGPW. Fondamentale a mio avviso è l'inquadramento offerto da B. Walker in questo contributo, che permette di confrontare i dati di Tell Hesban con: «[...] those sites with secure stratigraphy, convincing chronology, and well-illustrated ceramic corpora» (Walker 2012, 508). Quindi, ripartendo dalle acquisizioni stratigrafiche di Tell Hesban, si definiscono contesti di XIII secolo che sono confrontabili con quelli tipici di siti di periodo Crociato/Ayyubide in Palestina e nella Grande Siria, comprendenti ceramica pseudo-Celadon, graffita, dipinta sotto vetrina con impasto siliceo e ceramica fatta a mano dipinta. E a questo proposito Walker definisce la questione, delicata, proposta da Sauer, di una sorta di filiazione della HMPW monocroma da quella bicroma, suggestione che non è supportata dai dati stratigrafici (Walker 2012). Inoltre, Walker sottolinea come a Hesban il XIV secolo (Early Mamluk II) veda una presenza ampia e diversificata per forme e modelli decorativi della HMGPW. Così come, però, sempre ad Hesban, ancora alla fine del XIV secolo, si vede la presenza, ben datata anche grazie a ceramiche d'importazione, di ceramica HMW, usata per contenere e/o trasformare il latte di capra in formaggio o *samneh* (Walker 2010, 570).

I dati che provengono da Tell Hesban sono di estremo rilievo perché permettono, assieme ai contesti di XII-XIII secolo di Wu'Ayra, di inquadrare stratigrafi-

camente la ceramica fatta a mano e provare a verificare somiglianze e divergenze con i contesti stratigrafici di un sito di lunga durata quale è quello di Shawbak. Proprio il confronto con la documentazione della ceramica di Wu'Ayra, a partire dalle definizioni classificatorie, ci ha posto di fronte a una serie di scelte da compiere, a partire dall'inquadramento della ceramica fatta a mano.

#### 4. Del perché richiamare il concetto di classe tecnologica

Nel 2013 Sinibaldi, presentando i risultati di una ricerca sulla ceramica a Petra tra XI e XX secolo, condotto sulla base di dati provenienti da ricognizione, lamentava la mancanza di un metodo di descrizione condiviso della HMW, che, invece, tanta importanza ha nei contesti medievali dell'intera regione (Sinibaldi 2013, 170). Anche l'esperienza condotta nei primi anni di inventariazione dei contesti stratigrafici del sito di Shawbak, ci hanno messo di fronte alla necessità di ragionare sui criteri distintivi della cosiddetta ceramica fatta a mano, l'HM(G-P)W, in modo da cercare di comprenderne, anzitutto, i possibili agganci cronologici, i caratteri d'uso, le declinazioni produttive. E qui si torna a discutere su cosa e come sia definibile l'HM(G-P)W: ceramica fatta a mano, che può essere dipinta, sia con motivi geometrici che lineari, con disegni in rosso o bruno, su una base ingobbata o meno (Fig. 1). Ceramiche con questi caratteri, più o meno intrecciati tra loro, sono presenti nel territorio del Bilad al-Sham, con differenze quantitative e qualitative, per un periodo assai lungo, forse oggi circoscrivibile dall'XI al XIX secolo. Possiamo, partendo dall'idea che classificare in archeologia ci possa servire a comprendere meglio i diversi gruppi umani che stiamo studiando, provare ad individuare dei caratteri utili davvero a discriminare all'interno dei nostri 'pottery assemblages'? Ho deciso di riprendere dall'inizio (che è un po' anche l'inizio della storia della missione archeologica fiorentina in Giordania, cominciata a Wu'Ayra, con la prima definizione, mai pubblicata, ma ancora estremamente utile, dei criteri distintivi della ceramica medievale), provando a definire ed elencare quali siano gli elementi utili a descrivere e classificare la ceramica fatta a mano (considerando primariamente l'abbondanza di frammenti nel sito di Shawbak, abitato in diversa maniera dalle fasi pre-crociate agli anni Cinquanta del secolo scorso, all'interno di una stratificazione assai complessa, in cui l'estrema frammentazione e la residualità giocano un ruolo assai importante e ancora da comprendere in modo chiaro (si veda, in questo volume, a proposito di residualità, il contributo di Ranieri). E ripartire non si può se non facendolo attraverso le fondamentali indicazioni fornite da Mannoni, nel lavoro di classificazione della ceramica medievale ligure (riprese varie volte e sintetizzate anche da Marco Milanese, proprio per comprenderne i criteri, in un per me imprescindibile saggio già citato, nel 2009). E quindi ripartiamo dalla necessità di voler definire la HM(G-P)W come classe ceramica. In quale senso? Dicendo subito che una classificazione non può essere fatta in modo totalmente autoreferenziale, guardando solo all'interno delle proprie cassette, ma deve essere in grado di definire criteri utili per aggiungere quanto ancora non noto e di confrontare i propri materiali con quelli rinvenuti e pubblicati altrove.

Faccenda assai banale a dirsi, molto meno a farsi, soprattutto in aree dove le tradizioni di ricerca sono molteplici e disparate, come proprio nel Bilad al-Sham. Mannoni inizia con la definizione di tipo, che è «un gruppo di ceramiche che presentano uguali caratteri tecnologici, forme e decorazioni» e da qui si arriva poi a definire la classe come un insieme più ampio nel quale «raggruppare i tipi aventi in comune alcuni caratteri fondamentali che possono essere stilistici oppure tecnologici». Tenendo fermi questi punti, io ho guardato poi alla proposta «minima per una nuova alfabetizzazione» di Marco Milanese (Milanese 2009, 52), che indica questi come possibili criteri di classificazione:

1. Classe tecnologica (CT), che indica le caratteristiche tecnologiche, individuabili autopticamente;
2. Classe ceramica (CC), con cui si indicano i gruppi mannoniani, cioè l'insieme di pezzi che hanno caratteristiche tecnologiche o stilistiche omogenee;
3. Tipo, che segue gerarchicamente le prime due definizioni e che può raccogliere indicazioni di serialità, attraverso l'individuazione di specifici attributi.

Per esemplificare, Milanese porta il caso delle maioliche arcaiche pisane o savonesi che potrebbero essere così espresse: CT smaltate, CC maioliche arcaiche, T savonese (o pisana). Come è possibile provare ad applicare questa procedura analitica proposta da Milanese alle questioni fin qui presentate dell'HM(G-P)W?

Provo a proporre la classificazione nel seguente modo, seguendo Marco Milanese:

- CT handmade (fatta a mano, come principale elemento descrittivo tecnologico, con una rilevazione autoptica dell'impasto);
- CC plain/painted (acroma o dipinta);
- T se plain (acroma), i caratteri distintivi per i tipi saranno l'impasto e le forme; se painted (dipinta), i caratteri saranno la distinzione, già nota ed utilizzata in letteratura di decorazione geometrica o lineare, sia bruna che rossa.

In cosa queste definizioni ci permettono di classificare in maniera utile a definire meglio aspetti cronologici e sociali delle comunità che hanno prodotto e utilizzato la ceramica fatta a mano, dipinta o meno, in modo lineare o geometrico?

Anzitutto la lunga durata della classe tecnologica: a Shawbak abbiamo ceramica fatta a mano in pressoché tutte le fasi medievali, cosa che può essere letta come un indizio della durevole pervasività di questa produzione (e delle relative competenze di approvvigionamento delle materie-prime e di cottura da parte di coloro che la realizzavano). Le classi della ceramica fatta a mano acroma o dipinta, invece, presentano tipi più circoscrivibili cronologicamente (nel caso delle acrome si pensi alle pentole ad orecchie di elefante, nel caso delle dipinte alla decorazione geometrica, meglio rappresentata nelle fasi mamelucche)<sup>1</sup>. E quindi

<sup>1</sup> Molti anni fa, durante i lavori condotti a Petra, Guido Vannini, Andrea Vanni Desideri e Cristina Tonghini elaborarono un database con relativo codice di inserimento per i manufatti dello scavo di Wu' Ayra, in cui la ceramica fatta a mano veniva definita secondo i se-

come possiamo provare a procedere, dopo una proposta analitica di descrizione di fenomeni, verso una proposta di loro interpretazione? Faccio mia e pongo a me stessa questa domanda di Giannichedda «[...] le classificazioni nostre, borghesi, positiviste sono davvero in grado di riprodurre le classificazioni che furono di altri uomini in altri periodi e luoghi?» (Giannichedda 2021, 259). Ci servono davvero? Queste riflessioni possono, a mio avviso, aiutare a meglio circoscrivere la presenza di una *little tradition* (per definizione, ambito di utilizzo e riferimenti all'applicazione dei concetti di *Great and Little Traditions* nel progetto fiorentino in Giordania si veda Nucciotti and Pruno 2016) nella produzione ceramica, quella legata cioè alla ceramica fatta a mano, non dipinta, di impasto da grezzo a semidepurato, che sembra essere abbastanza onnipresente, al punto che alcuni la definivano 'pseudo-prehistoric ware', ma ancora si trova in contesti recenti. Questa produzione supera e percorre le diverse suddivisioni cronologiche su base politica della storia del territorio che è oggetto delle nostre ricerche: essa infatti si trova in epoca crociata, ayyubide, mamelucca e ottomana, senza poter dire, con certezza, che ci fosse anche prima e senza dimenticare che contesti sicuri del secolo scorso sono stati scavati, certamente, ma non studiati né, tantomeno, editi.

La lunga presenza di ceramica fatta a mano, cotta in forni a fossa, ci racconta di una tecnologia di lunghissima durata, che non riemerge carsicamente perché resta presente per moltissimi secoli, producendo strumenti utili al soddisfacimento di bisogni primari, come le pentole, o legati a piccole produzioni alimentari, come il formaggio, ad esempio. Ci potrebbe, almeno in parte, aiutare ad inquadrare l'assenza di dati su fornaci da ceramica, lungo molti periodi, certamente nella fase medievale, ad oggi noti nella regione centro-meridionale della Giordania, di cui la valle di Petra e Shawbak fanno parte. Dà conto, forse, e su questo mi sento chiamata a lavorare ancora, della presenza di una parte di popolazione non stanziale, ma nomade o seminomade, che trasporta non solo masserizie, ma anche competenze necessarie alla loro produzione, nella loro essenzialità e riproducibilità, con argilla, paglia, acqua e fuoco. Ma qui si dovrebbero aprire, davvero, altri argomenti.

#### Riferimenti bibliografici

- Brown, R. 1992. *Late Islamic Ceramic Production and Distribution in the Southern Levant: A Socio-Economic and Political Analysis*, Unpublished PhD Dissertation, Binghamton State University.
- Gayraud, R. P. 1998. *Colloque international d'archéologie islamique, IFAO, Le Caire, 3-7 février 1993*. Paris: Publications de l'IFAO (Textes arabes et études islamiques, 36).
- Giannichedda, E. 2021. *Fulmini e spazzatura. Classificare in archeologia*. Bari: Edipuglia.

guenti parametri: tecnologia di foggatura (a mano), tipo di impasto (da grezzo a depurato; finitura della superficie (acroma, decorata, ingobbata, lucidata) e caratteri della decorazione (rossa o bruna, lineare o geometrica). Come si vede, a parte la minore gerarchizzazione, vi erano in nuce tutti gli elementi presi qui in considerazione.

- Haron, J., and D. R. Clarck, edited by. 2022. *The pottery of Jordan. A manual*. Virginia & Amman.
- Johns, J. 1998. "The rise of middle Islamic hand-made geometrically-painted ware in Bilad al-Sham (11th-13th centuries A.D.)." In R. P. Gayraud, *Colloque international d'archéologie islamique, IFAO, Le Caire, 3-7 février 1993*, 65-93. Paris.
- Milanese, M. 2009. "Le classi ceramiche nell'archeologia medievale, tra terminologie, archeometria e tecnologia." In *Le classi ceramiche. Situazione degli studi*. Atti della 10 Giornata di Archeometria della Ceramica (Roma, 5-7 aprile 2006), 47-55. Bari: Edipuglia.
- Nucciotti, M., ed E. Pruno. 2016. "Great and Little Traditions in medieval Petra and Shawbak: contextualizing local building industry and pottery production in cc. 12-13." *Archeologia Medievale* XLIII: 309-20.
- Pruno, E. 2016. "Pottery in South Jordan between Little and Great Traditions: a case-study from Shawbak Castle." In *In&Around. Ceramiche e comunità*, a cura di M. Ferri, C. Moine, e L. Sabbionesi, 237-40. Firenze.
- Pruno, E., e R. Ranieri. 2017. "Ceramica da cucina nella Transgiordania meridionale (secc. XII-XIII): l'osservatorio stratigrafico di Shawbak." *Temporis Signa* XI: 37-46.
- Ranieri, R. 2016. *Produzione e distribuzione delle ceramiche delle fasi crociata e ayyubide nella Transgiordania meridionale durante i secoli XII e XIII: l'osservatorio stratigrafico di Shawbak*, tesi magistrale in Archeologia Medievale (2016), Università degli studi di Firenze (Supervisor: prof. Guido Vannini).
- Ranieri, R. 2022. *The Wheel Thrown Pottery in Southern Bilad al-Sham (12th-13th c.): production and consumption. The case-study of Shawbak (Southern Jordan)*, PhD in Islamic Archaeology (2022), Bonn International Graduate School – Oriental and Asian Studies, University of Bonn (Supervisor: Pro. Dr. Bethany J. Walker).
- Sinibaldi, M. 2013. "The Pottery from the 11th-20th Centuries from the FJHP Survey. Ceramics, Settlement, and Pilgrimage at Jabal Hārūn During the Later Islamic Periods." In *Petra – the Mountain of Aaron. The Finnish Archaeological Project in Jordan Volume iii*, edited by P. Kouki, and M. Lavento, 169-97. Helsinki.
- Sinibaldi, M. 2022. "The Crusader Period." In *The pottery of Jordan. A manual*, edited by J. Haron, and D. R. Clarck, 108-11. Virginia & Amman.
- Tonghini, C., and A. Vanni Desideri. 1995. "The material evidence from al-Wu'ayra: a Sample of Pottery." *SHAJ* VII: 707-19.
- Vannini, G., e A. Vanni Desideri. 1995. "Archaeological research on Medieval Petra: a preliminary report." *ADAJ* XXXIX: 509-40.
- Walker, B. 2010. "From Ceramics to Social Theory: Reflections on Mamluk Archaeology Today." *Mamluk Studies Review* 14: 109-57.
- Walker, B. 2012. "The Islamic Period." In *Ceramic inds: typological and technological studies of the pottery remains from Tell Hesban and vicinity*, edited by J. A. Sauer, and L. G. Herr, 507-93. Berrien Springs (Usa – MI).
- Walker, B. 2022. "The Middle Islamic Period." In *The pottery of Jordan. A manual*, edited by J. Haron, and D. R. Clarck, 112-25. Virginia & Amman.





Figura 1 – Esempi di HM(P)(G)W provenienti da Shawbak.



Figura 2 – Esempio di HM(P)(G)W da Shawbak.



Figura 3 – Esempi di HMW da Shawbak.