

DADI PARTICOLARI: INTORNO A DUE DADI PARALLELEPIPEDI DEL CIVICO MUSEO ARCHEOLOGICO DI MILANO

La presentazione di due inediti dadi di forma parallelepipedica allungata, rispettivamente in palco di cervide e avorio, conservati presso il Civico Museo Archeologico di Milano, è occasione per una breve nota sull'evoluzione della forma del dado.

Il comunissimo dado cubico a sei facce, con numerazione concepita in modo tale che la somma delle cifre contrapposte dia sempre 7, non è infatti l'unico tipo di dado restituito dalle antiche culture europee; esso è molto diffuso nel mondo romano che apparentemente lo esporta con larga fortuna, introducendolo anche presso popoli cui il dado cubico era sconosciuto.¹ Si è infatti da più parti notato come presso Celti e Germani e altre culture dell'Europa a nord delle Alpi fino all'età augustea siano soprattutto documentati dadi a quattro facce di forma parallelepipedica o oblunga, con alcune varianti (forma più corta a losanga, allungata, appiattita) e diversi gradi di finitura, ma quasi sempre caratterizzati da una numerazione che non conosce né 1, né 2, bensì solo 3-4-5-6² (fig. 1). Poiché la documentazione disponibile pare anche suggerire che gli stessi popoli presso i quali erano in uso i dadi parallelepipedici a quattro facce non conoscevano invece gli astragali, tanto ampiamente utilizzati da Greci e Romani,³ si è con il tempo fatta strada la convinzione che i dadi del tipo oblungo a quattro facce siano una sorta di "sostituto artificiale" dell'astragalo o un astragalo "dadizzato";⁴ l'astragalo in effetti offre a sua volta solo quattro facce, cui ad onore del vero il mondo classico attribuisce però la sequenza numerica 1/6-3/4, la stessa cioè che ritroviamo nel dado cubico (e non nel dado oblungo!).

Il quadro è ulteriormente complicato dalla (ri)comparsa e progressiva diffusione in area europea a partire dall'età tardo-antica del dado parallelepipedico a quattro facce, ora di forma molto allungata. Di questo tipo sono appunto i due reperti inediti qui presentati.

Claudia Lambrugo
Università degli Studi di Milano
claudia.lambrugo@unimi.it

¹ Sui dadi cubici di età romana vd. GIACOBELLO 2015 con altra bibliografia di riferimento; sulla diffusione dei dadi cubici e di altri strumenti ludici romani in altre culture a partire dalle zone del *limes* vd. PACE 2015 con altra bibliografia.

² MANNIEZ 2010, pp. 18-19; per una sintesi bibliografica delle aree di diffusione di questo tipo di dado vd. *infra* nt. 11.

³ Sugli astragali usati nel mondo greco e romano come dadi (e non per giochi di abilità, generalmente riservati agli infanti e agli adolescenti) vd. BIANCHI 2015 con altra bibliografia di riferimento.

⁴ DEPAULIS 2000; DUGGAN 2015 con dadi parallelepipedici in tombe della necropoli Arnoaldi con numerazione completa da 1 a 6; cfr. anche SCHÄDLER, c.s.

Presso il Civico Museo Archeologico di Milano sono conservati due dadi a forma di parallelepipedo, un tipo meno diffuso rispetto ai più comuni e noti dadi da gioco di forma cubica, che tuttavia, in quanto presente in epoche e contesti culturali diversi, si rivela di estremo interesse per offrire un seppur breve contributo all'analisi del tema del rapporto tra diffusione culturale e gioco.⁵

I due esemplari in questione, il cui luogo di rinvenimento è purtroppo ignoto,⁶ appartengono al tipo allungato con il punteggio indicato sulle facce rettangolari mediante occhi di dado doppi. Su un esemplare (fig. 2: 1)⁷ sono segnati i seguenti valori: 1, 5, 2, 6. Sull'altro esemplare (fig. 2: 2),⁸ ai valori 1, 2, 6, 5, indicati mediante occhi di dado doppi, si affiancano ulteriori motivi decorativi composti con occhi di dado semplici più piccoli raggruppati e variamente disposti. Le facce minori quadrate presentano superficie liscia in entrambi i dadi.

L'analisi della diffusione dei dadi a parallelepipedo, realizzati in osso, avorio, palco, ma anche pietra, metalli, legno e altri materiali, è un tema estremamente complesso, che può essere solo accennato in questa breve nota.⁹ L'origine di questo tipo di dadi è infatti antichissima, come attestano i rinvenimenti in Iran, Pakistan e Turkmenistan di esemplari databili a partire dalla metà circa del III millennio a.C. e nel corso dell'età del Bronzo.¹⁰ Per quanto riguarda invece l'area europea dadi a forma di parallelepipedo con specifiche caratteristiche tipologiche risultano ampiamente documentati nel corso dell'età del Ferro e in particolare in paesi dell'Europa centrale e settentrionale le attestazioni si prolungano fino all'età imperiale romana.¹¹

⁵ Porgo i miei più sentiti ringraziamenti alla prof.ssa Claudia Lambrugo; sono grata inoltre alle dr.sse Donatella Caporusso e Anna Provenzali, Civico Museo Archeologico di Milano, per l'autorizzazione allo studio; alla dr.ssa Silvia Di Martino e al dr. Paolo Andreatta per la determinazione osteologica.

⁶ Acquisizione 1997-98, Nn. Inv. A 1998.03.23-24 (provenienza dall'area mediterranea).

⁷ In palco di cervide, superficie molto sfadata; lungh. cm 6,7; largh. cm 1,2 -1,1.

⁸ In avorio, superficie di colore verde probabilmente a seguito di contatto con bronzo; lungh. cm 8; largh. cm 1,1-0,9.

⁹ La questione della comune conoscenza dei dadi a parallelepipedo da parte dei popoli indoeuropei è proposta in DEPAULIS 2000.

¹⁰ PIPERNO - SALVATORI 1983, pp. 179-180 fig. 7 (Shahr-i Sokhta); FINKEL 2004, p. 39 (Mohenjo-daro, Harappa); KANIUTH 2010, p. 6 (Altyn Depe, Gonur Depe). La numerazione presenta di solito valori da 1 a 4 indicati con punti e cerchietti oppure da 1 a 3 e sulla quarta faccia solchi orizzontali, verticali, obliqui, variamente disposti. Per esemplari più tardi sempre con numerazione da 1 a 4 in Pakistan e Uzbekistan: MARSHALL 1951, pp. 662-663 (Sirkap, II-I sec. a.C.); SILVI ANTONINI 2009, p. 159 fig. III.22 (Uch Kulakh, III-IV sec. d.C.). Non vengono affrontate in questa sede le problematiche connesse alle possibili funzioni ludiche e/o divinatorie di questi dadi.

¹¹ Questi dadi, che non è possibile in questa sede analizzare nel dettaglio, sono già stati oggetto di indagini che ne hanno evidenziato i caratteri tipologici (parallelepipedo corto, allungato, appiattito), le aree di diffusione e le differenti estensioni cronologiche: in Inghilterra, Scozia e Irlanda (CLARKE 1970; MAC GREGOR 1985, pp. 129-131; RIDDLER 1997; RIDDLER - TRZASKA NARTOWSKI 2012; RIDDLER 2012); Danimarca (ENGELHARDT 1869, p. 11); Germania (KRÜGER 1982, "Stabwürfel"; MIKLER 1997, pp. 31-32); Francia (MANNIEZ 2010, pp. 18-19; FUGÈRE - PRÉVOT 2008, p. 240 e p. 261 nt. 46; http://artefacts.mom.fr/Dé_parallélépipédique_ancien_recent_DEJ-3008-3001); Boemia (PIČ 1906, c. 90, tav. XLIV); Italia (DUGGAN 2015, pp. 37-38 figg. 18-19). In particolare per le complesse pro-

Nell'area mediterranea, nella quale si registra una netta preponderanza dell'uso di dadi cubici nel corso dell'età imperiale romana, vi sono indizi di un nuovo impulso di diffusione di dadi a parallelepipedo a partire dalla tarda antichità, come indicato dalla presenza di esemplari caratterizzati da una forma allungata (con una lunghezza superiore a 5 cm e fino a oltre 11 cm), la cui numerazione presenta di norma i valori 1, 2, 6, 5 (disposti in modo che la somma dei numeri sui lati opposti risulti sette). In questi esemplari i punti sono indicati da occhi di dado semplici o doppi, senza ulteriore decorazione, e un'unica variante si può rilevare sulla faccia riportante il valore 6, con i punti disposti o in due gruppi di tre disposti a triangolo collocati alle estremità oppure in tre coppie di due punti affiancati posti alle due estremità e al centro.¹²

Un esame che non pretende di essere esaustivo delle attestazioni di dadi di questo tipo nell'area mediterranea evidenzia che un certo numero di rinvenimenti sembra concentrarsi in particolare in Egitto, da Antinopolis,¹³ Cairo-Fustat,¹⁴ Akhmim¹⁵ e da altri contesti sconosciuti,¹⁶ in Siria un esemplare proviene da Antiochia,¹⁷ altri originariamente nella Collezione Froehner sono conservati a Parigi, Cabinet des Médailles¹⁸ (fig. 3: 1-6).

Il primo dado a parallelepipedo allungato conservato a Milano (fig. 2: 1), che presenta i punti semplicemente indicati con occhi di dado doppi, potrebbe trovare confronto in questo gruppo di esemplari, nonostante l'anomalia dell'inconsueta disposizione della sequenza della numerazione delle facce (forse dovuta a un errore), per cui la somma dei punti sui lati opposti risulta rispettivamente tre e undici, invece che il canonico sette.

Data l'estrema semplicità ed essenzialità delle caratteristiche tipologiche di questo tipo di dadi, riprodotti con caratteristiche immutate nel corso di molti secoli, in epoche e ambiti culturali diversi, in mancanza di dati precisi sui contesti di rinvenimento una definizione cronologica risulta comunque molto incerta.

È opportuno infatti ricordare che in India e in paesi vicini la produzione di dadi a parallelepipedo (*pasa*) in avorio e osso con caratteristiche molto simili è continuata fino ai tempi recenti, in quanto questi esemplari sono ancora comunemente utilizzati, in particolare per il gioco del Chaupar, una variante del Pachisi.¹⁹

Per il secondo dado a parallelepipedo del Museo di Milano (fig. 2: 2) è invece possibile

blematiche connesse alla numerazione delle facce vd. KRÜGER 1982; MANNIEZ 2010; RIDDLER 2012.

¹² Tra i dadi a parallelepipedo dell'età del Ferro negli esemplari del tipo stretto e molto allungato i punti risultano spesso disposti in fila uno sotto l'altro variamente distanziati.

¹³ Due dadi in osso, Paris, Musée du Louvre (DUREUIL 2000, p. 220 nt. 274).

¹⁴ Due dadi in osso, Oxford, Ashmolean Museum (CONTADINI 1995, pp. 128-129 e p. 140 figg. 36-37, nn. 15-16, uno da Fustat, rinvenimento di superficie, l'altro acquistato al Cairo).

¹⁵ Dado in osso, London, British Museum (N. EA26431, HRNČIARIK 2002, p. 138 fig. 1d); nello stesso museo è conservato anche un esemplare in avorio da Mansura in Pakistan (CONTADINI 1995, pp. 136, 141-142 fig. 50, n. 2, databile al X sec. d.C.).

¹⁶ Tre dadi in osso, London Petrie Museum (FLINDERS PETRIE 1927, tav. 49, nn. 230-232); un dado in avorio di ippopotamo (GOYON 2000, pp. 147-148, tav. I, fig. 1).

¹⁷ Dado in osso (RUSSELL 2000, p. 86 fig. 9).

¹⁸ Quattro dadi in osso, inv. Fr 870-871, 876 e senza n. (FEUGÈRE 2016).

¹⁹ NORMAN BROWN 1964; MANNIEZ 2010, p. 19 fig. 3. Su questi esemplari recenti la numerazione usuale è proprio 1, 6, 2, 5, benché sia attestata anche la sequenza 1, 6, 3, 4 (FINKEL 2004, pp. 39-41).

un'inquadratura più precisa in quanto l'esemplare si distingue per la presenza, accanto agli occhi di dado più grandi indicanti i punti principali, di ulteriori occhi di dado semplici più piccoli variamente raggruppati e in alcuni casi disposti a costituire motivi decorativi elaborati, caratteristica questa che permette di inserirlo in un gruppo bene distinto.

Questa particolare modalità nella decorazione è infatti presente su alcuni esemplari rinvenuti in alcuni casi in contesti datati: in Egitto dal Cairo-Fustat²⁰ e da altri siti sconosciuti,²¹ in Israele da *Caesarea Maritima*,²² in Siria da Hama;²³ altri esemplari dalla Collezione Froehner sono conservati a Parigi, Cabinet des Médailles²⁴ (fig. 3: 7-12; fig. 4: 1-9).

Gli occhi di dado sono disposti in alcuni casi a formare figure interpretabili come grappoli stilizzati o rosette, in altri casi compongono motivi decorativi più complessi, come quello ricorrente sulla faccia riportante il valore 1 costituito da una forma che ricorda una Y rovesciata con i bracci ricurvi²⁵ (fig. 4: 10), mentre alle due estremità della faccia avente il valore 6 può presentarsi un semicerchio con peduncolo più o meno articolato accostato ai tre punti raggruppati.²⁶

Il rilevamento delle attestazioni qui presentato è del tutto preliminare, in quanto si auspica per il futuro un più completo esame della diffusione e l'impostazione di una seriazione cronotipologica all'interno del gruppo.

Si può osservare comunque chiaramente un'affinità stilistica tra alcuni di questi esemplari e la decorazione con motivi a occhio di dado variamente disposti presente su alcuni pezzi di scacchi islamici di forma astratta datati al X-XI secolo e attribuiti all'Egitto di epoca fatimide oppure alla Sicilia o Italia meridionale.²⁷ Su alcuni di questi elementi si rileva inoltre il particolare dei piccoli solchi allungati che partono da alcuni cerchietti, motivo questo presente anche su alcuni dadi a parallelepipedo.²⁸

In mancanza di rinvenimenti associati ad altri elementi significativi non può esse-

²⁰ Dado in osso, Kelsey Museum of Archaeology (CONTADINI 1995, pp. 136 e 141 fig. 51, n. 3; SCANLON 1976, p. 75 fig. 14, da Fustat, contesto del IX-X sec. d.C.); dado in osso (VORDERSTRASSE - CHAZIN 2015, n. 36); dado in osso (WULFF 1909, pp. 135-136, tav. XXV, n. 552).

²¹ Due dadi in osso, Budapest, Museo di Belle Arti (TÖRÖK 1993, pp. 66-67, tavv. C, Q13, CI, Q14, acquistati in Egitto); due dadi in osso, Paris, Musée du Louvre (DUREUIL 2000, n. 275); dado in osso, London, British Museum (CONTADINI 1995, pp. 137 e 141 fig. 54, n. 6).

²² Due dadi in osso (AYALON 2005, pp. 74-75, nn. 283-284, da contesti di età bizantina/inizio islamica ed età crociata-XII sec. d.C.).

²³ Quattro dadi in osso (OLDENBURG 1969, pp. 132-134, figg. 47, 7 e 9; 50, 1-3, da contesti databili tra VII e XIV sec. d.C.).

²⁴ Tre dadi in osso, inv. Fr 869, 872-873 (FEUGÈRE 2016; LERAT 2012, n. 145).

²⁵ Questa figura è presente, oltre che sul dado del Museo di Milano, su un dado conservato a Budapest, due della Collezione Froehner, tre da Hama, uno al Musée du Louvre, uno da Fustat (fig. 3: 8 e 10-11; fig. 4: 3-6). Il motivo è stato interpretato ipoteticamente come una figura umana stilizzata (TÖRÖK 1993, p. 67), oppure una forma semplificata del simbolo dello scorpione (DUREUIL 2000).

²⁶ Questo motivo è presente, oltre che sul dado del Museo di Milano, su un dado conservato a Budapest, uno della Collezione Froehner, tre da Hama, uno al British Museum e uno al Musée du Louvre (fig. 3: 7 e 11; fig. 4: 2-5 e 7). La figura è stata interpretata ipoteticamente come un'aquila stilizzata sulla base di confronti in ambito copto (TÖRÖK 1993, p. 67).

²⁷ BARDIÈS-FRONTY 2012, nn. 43-44.

²⁸ Sono visibili sul dado del Museo di Milano e su uno da *Caesarea Maritima* (fig. 4: 8).

re accertato se questi dadi, oltre alle consuete funzioni, fossero utilizzati per alcuni giochi particolari, anche se sono state avanzate ipotesi che li collegano a versioni del gioco degli scacchi con quattro giocatori che prevedevano anche l'uso dei dadi oppure al gioco su tavola noto come *nard*.²⁹

Chiara Bianchi
 chiarabianchi.archeo@gmail.com

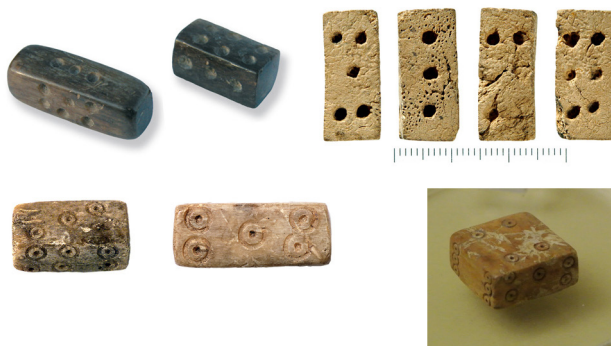


Fig. 1. Esempi di dadi parallelepipedi da contesti preaugustei (rielaborazione <http://artefacts.mom.fr/> / *Dé parallélépipédique ancien, récent, DEJ-3008-3001*)



Fig. 2. Dadi a parallelepipedo allungato. 1-2. Provenienza ignota, Milano, Civico Museo Archeologico (fotografia di Giuseppe Giudici).

²⁹ CONTADINI 1995, pp. 125-130.

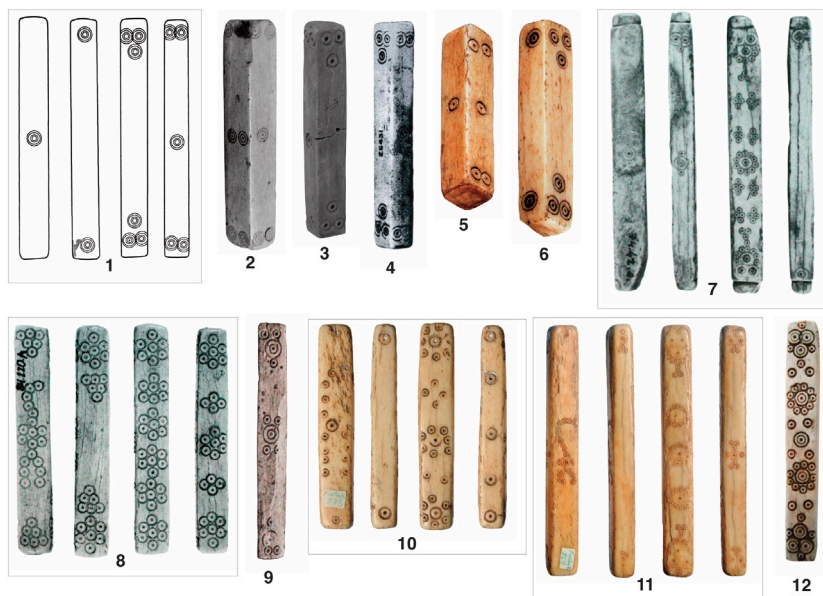


Fig. 3. Dadi a parallelepipedo allungato. 1-9. Dall'Egitto: 1. Luogo sconosciuto, h cm 11,3 (da GOYON 2000); 2-3. Fustat-II Cairo, h cm 6,1-5,2 (da CONTADINI 1995); 4. Akhmim, h cm 7,4 (da HRNČIARIK 2002); 5-6. Antinopoli, h cm 5,1-5,3 (da DUREUIL 2000); 7-8. Luogo sconosciuto, h cm 9,4-6,1 (da TÖRÖK 1993); 9. Il Cairo, h cm 7,6, (da WULFF 1909). 10-12. Provenienza ignota, Collezione Froehner, 10-11. h cm 8,8, 11,6 (da <http://artefacts.mom.fr>, foto Michel Feugère, inv. Fr 873, 869); 12. h cm 8,7 (da LERAT 2012, inv. Fr 872).

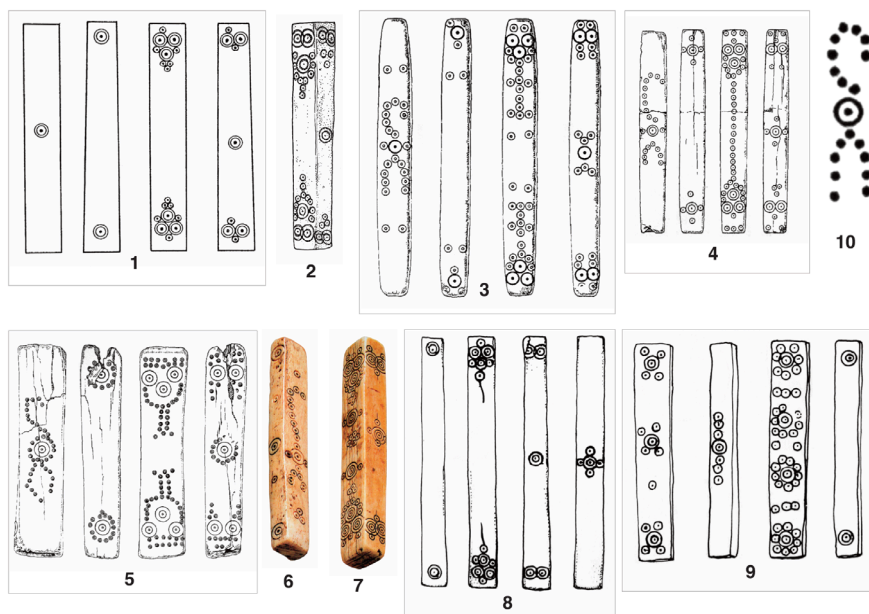


Fig. 4. Dadi a parallelepipedo allungato. 1-2, 6-7. Dall'Egitto: 1. Fustat-II Cairo (da CONTADINI 1995); 2. Luogo sconosciuto (da CONTADINI 1995); 6-7. Luogo sconosciuto, h cm 7,7-7,9 (da DUREUIL 2000). 3-5. Dalla Siria, Hama, h cm 9,6-7,5-8,7 (da OLDENBURG 1969). 8-9. Da Israele, *Caesarea Maritima*, h cm 8,5-7 (da AYALON 2005). 10. Figura schematica attestata su alcune facce con valore 1.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Art du jeu, jeu dans l'art 2012 : Art du jeu, jeu dans l'art. De Babylone à l'Occident médiéval*, éd. par Isabelle Bardiès-Fronty - Anne-Elizabeth Dunn-Vaturi, Musée de Cluny-musée national du Moyen Age, 28 novembre 2012-4 mars 2013, Paris, Éditions de la Réunion des Musées Nationaux, 2012.
- AYALON 2005 : Etan Ayalon, *The Assemblage of Bone and Ivory Artifacts from Caesarea Maritima - Israel, 1st-13th centuries CE*, Oxford, Archaeopress, 2005.
- BARDIÈS-FRONTY 2012 : Isabelle Bardiès-Fronty, *Pièces d'échecs*, in *Art du jeu, jeu dans l'art 2012*, p. 77.
- BIANCHI 2015 : Chiara Bianchi, *Gli astragali: un gioco anche per gli adulti*, in *Tra alea e agòn 2015*, pp. 75-79.
- CLARKE 1970 : David V. Clarke, *Bone dice and the Scottish Iron Age*, «Proceedings of the Prehistoric Society» 36 (1970), pp. 214-232.
- CONTADINI 1995 : Anna Contadini, *Islamic Ivory Chess Pieces, Draughtsmen and Dice*, in *Islamic Art in the Ashmolean Museum*, 1, ed. by James Allan, Oxford, Oxford University Press, 1995, pp. 111-154.
- DEPAULIS 2000 : Thierry Depaulis, *Les Indo-Européens jouaient-ils aux dés?*, «Board Games Studies» 3 (2000), pp. 103-106.
- DUGGAN 2015 : Eddie Duggan, *Strange Games: some Iron Age examples of a four-player board-game?*, «Board Games Studies» 9 (2015), pp. 17-40.
- DUREUIL 2000 : Jean-François Dureuil, *Schede 274-275*, in *L'art copte en Egypte: 2000 ans de christianisme*, Paris, Gallimard, 2000, p. 220.
- ENGELHARDT 1869 : Conrad Engelhardt, *Vimose Fundet*, Copenhagen, Gad, 1869.
- FEUGÈRE 2016 : Michel Feugère, *Dé parallélépipédique très allongé, DEJ-9011* (<http://artefacts.mom.fr/>).
- FEUGÈRE - PRÉVOT 2008 : Michel Feugère - Philippe Prévot, *Les matières dures animales (os, bois de cerf et ivoire) dans la vallée de l'Hérault*, in *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?*, éd. par Isabelle Bertrand, Actes du colloque de Chauvigny (8-9 déc. 2005), Montagnac, Éditions Monique Mergoïl-Association des Publications Chauvinoises, 2008, pp. 231-268.
- FINKEL 2004 : Irving Finkel, *Dice in India and Beyond*, in *Asian Games: The Art of Contest*, ed. by Irving Finkel - Colin Mackenzie, New York, Asia Society, 2004, pp. 38-45.
- FLINDERS PETRIE 1927 : William M. Flinders Petrie, *Objects of daily use with over 1800 figures from University College, London*, London, British School of Archaeology in Egypt, 1927.

- GIACOBELLO 2015 : Federica Giacobello, *Dadi e buena suerte! Da Roma ai nostri giorni*, in *Tra alea e agòn* 2015, pp. 71-74.
- GOYON 2000 : Jean-Claude Goyon, *Le dent, l'ivoire et l'hippopotame dans l'Égypte des derniers siècles*, in *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*, éd. par Jean-Claude Béal - Jean-Claude Goyon, Lyon, Université Lumière-Lyon 2, 2000, pp. 147-156.
- HRNČIARIK 2002 : Erik Hrnčiarik, *Alea iacta est*, «Anodos» 2 (2002), pp. 137-141.
- KANIUTH 2010 : Kai Kaniuth, *Long distance imports in the Bronze Age of Southern Central Asia: recent finds and their implications for chronology and trade*, «Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan» 42 (2010), pp. 3-22.
- KRÜGER 1982 : Thomas Krüger, *Das Brett- und Würfelspiel der Spätlatènezeit und römischen Kaiserzeit im freien Germanien*, «Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen» 15 (1982), pp. 135-324.
- LERAT 2012 : Mélanie Lerat, *Dé*, in *Art du jeu, jeu dans l'art* 2012, p. 136.
- MAC GREGOR 1985 : Arthur Mac Gregor, *Bone Antler Ivory and Horn. The Technology of Skeletal Materials since the Roman Period*, London, Croom Helm, 1985.
- MANNIEZ 2010 : Yves Manniez, *Contribution à l'étude des dés en os d'époque romaine de la cité des Nîmes (F)*, «Instrumentum » 32 (2010), pp. 18-22.
- MARSHALL 1951 : John Marshall, *Taxila: An Illustrated Account of Archaeological Excavations*, II, Cambridge, Cambridge University Press, 1951.
- MIKLER 1997 : Hubertus Mikler, *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz*, Montagnac, Éditions Monique Mergoil, 1997.
- NORMAN BROWN 1964 : William Norman Brown, *The Indian Games of Pachisi, Chaupar and Chausar*, «Expedition» (1964), pp. 32-35.
- OLDENBURG 1969 : Evelyn Oldenburg, *Les objets en faïence, terre-cuite, os et nacre*, in *Hama, fouilles et recherches 1931-1938, IV, 3: Les petits objets médiévaux sauf les verreries et poteries*, Copenhagen, Fondation Carlsberg, 1969, pp. 107-141.
- PACE 2015 : Alessandro Pace, *Miles ludens. Il gioco e i soldati nella Britannia romana*, in *Tra alea e agòn* 2015, pp. 43-49.
- PIČ 1906 : Josef L. Pič, *Le Hradischt de Stradonitz en Bohême*, Leipzig, Karl W. Hiersemann, 1906.
- PIPERNO - SALVATORI 1983 : Marcello Piperno - Sandro Salvatori, *Recent results and new perspectives from the research at the graveyard of Shahr-i-Sokhta, Sistan, Iran*, «Annali dell'Istituto Universitario Orientale» 43 (1983), pp. 173-191.
- RIDDLER 1997 : Ian Riddler, *Dice*, in *Birdoswald. Excavations of a roman fort on Hadrian's Wall and its successor settlements: 1987-92*, ed. by Tony Wilmott, Swindon, English Heritage, 1997, pp. 297-298.

- RIDDLER 2012 : Ian Riddler, *Antler and bone dice*, in *Excavations at Knowth 5: The archaeology of Knowth in the first and second millennia AD.*, ed. by George Eogan, Dublin, Royal Irish Academy, 2012, pp. 419-421.
- RIDDLER - TRZASKA NARTOWSKI 2012 : Ian Riddler - Nicola Trzaska Nartowski, *Antler/bone die*, in *Borderlands. Archaeological investigations on the route of the M18 Gort to Crusheen road scheme*, Dublin, National Roads Authority, 2012, pp. 132-133.
- RUSSELL 2000 : James Russell, *Household furnishing*, in *Antioch, the lost ancient city*, ed. by Christine Kondoleon, Princeton, Princeton University Press, 2000, pp. 79-89.
- SCANLON 1976 : George T. Scanlon, *Fustat Expedition: Preliminary Report 1968. Part II*, «Journal of the American Research Center in Egypt» 13 (1976), pp. 69-90.
- SCHÄDLER c.s. : Ulrich Schädler, *Greeks, Etruscans and Celts*, in *VENI, VIDI, LUDIQUÉ. Jeux et multiculturalité dans l'Antiquité gréco-romaine*, éd. par Véronique Dasen - Ulrich Schädler, Colloque International (20-22 ottobre 2014, La-Tour-de Peilz, Musée Suisse de Jeu), in corso di stampa.
- SILVI ANTONINI 2009 : Chiara Silvi Antonini, *La ceramica e altri reperti*, in *Gli scavi di Uch Kulakh (Oasi di Bukhara). Rapporto preliminare 1997-2007*, «Rivista degli Studi Orientali» 80, suppl. 1 (2009), pp. 137-164.
- TÖRÖK 1993 : László Török, *Coptic Antiquities, I, Stone sculpture, bronze objects; ceramic coffin lids and vessels; terracotta statuettes, bone, wood and glass artefacts*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1993.
- Tra alea e agòn 2015 : *I materiali della Collezione Archeologica "Giulio Sambon" di Milano. 1. Tra alea e agòn: giochi di abilità e di azzardo*, a cura di Claudia Lambrugo - Fabrizio Slavazzi, Sesto Fiorentino, All'Insegna del Giglio, 2015.
- VORDERSTRASSE - CHAZIN 2015 : Tasha Vorderstrasse - Hannah Chazin, *Rectangular die*, in *A Cosmopolitan City: Muslims, Christians and Jews in Old Cairo*, ed. by Tasha Vorderstrasse - Tanya Treptow, Chicago, Oriental Institute Museum Publications, 2015, p. 166.
- WULFF 1909 : Oskar Wulff, *Altchristliche und Mittelalterliche Byzantinische und Italienische Bildwerke. I. Altchristliche Bildwerke*, Berlin, Verlag Georg Reimer, 1909.