

ISTITUTO  
DELL'ATLANTE  
LINGUISTICO  
ITALIANO



UNIVERSITÀ DI TORINO

*Opera promossa dalla  
Società Filologica Friulana  
«G.I. Ascoli»*

# BOLLETTINO

DELL'ATLANTE LINGUISTICO ITALIANO

*III Serie - Dispensa N. 34  
2010*

Occ. empe(i)ar, it. appicciare, it. sett.  
(im)pi(z)èr, it. merid. (ap)picci(c)à  
'accendere (un fuoco)': un verbo risalente al  
Mesolitico Sauveterriano (8.000-5.800 a.C.)

FRANCESCO BENOZZO

Bologna

**N**el periodo (Olocene) compreso tra le fasi finali del Paleolitico Superiore e l'introduzione dell'agricoltura, le culture della prima Europa postglaciale (Mesolitico) cominciano a essere associate con alcune rilevanti attività specializzate, quali le tecniche di pesca (area atlantica, germanica e baltica) e lo sfruttamento del legno (Europa centrale e meridionale) (Kozłowski 1973; Bagolini *et al.* 1994). Quest'ultima caratteristica è una conseguenza dell'espansione delle foreste e dello sfruttamento delle nuove risorse boschive, e la sua testimonianza archeologica più importante è costituita dai primi reperti di strumenti composti su cui restano tracce di colle e catrami per tenere unite le impugnature alle parti contundenti (in pietra o legno) (Perlès 1995). Gli archeologi datano pertanto al Mesolitico più remoto l'invenzione del catrame e della pece, utilizzata anche per tenere unite le parti delle imbarcazioni di cui restano tracce nella zona atlantica (cfr. Hayek *et al.* 1990; Aveling-Heron 1998; Sampson *et al.* 2002; Pawlik 2004). Questa invenzione è ben documentata nelle lingue e nei dialetti europei: per esempio, con riferimento al catrame, Mario Alinei nota che «some words [...] still evoke the ancient technique: Old Icelandic *tjorr* 'sword' but literally 'wooden handle, attached with tar', dialect Swedish *tjör*, *tjor*, *tjur* 'piece of resinous wood from an old pine or fir', 'curved part of the bow'» (Alinei 2003: 211). Inoltre, «the same Germanic word family of *tree* and *tar* also include such words as *trust* and *true*, originally 'reliable'. Traditionally, these words have been connected to *tree*, without any pertinent arguments. More concretely and significantly, both *trust* and *true* 'reliable' could be connected with glueing techniques, and reflect the impact of this innovation on the mind of Germanic Mesolithic fishers and hunters» (*ibidem*; vedi anche Alinei 2008; 2010: 526-527).

Prima di approfondire il problema linguistico, è utile ricordare che, relativamente al periodo olocenico, nelle regioni a nord del Mediterraneo sono identificabili tre culture mesolitiche (M) (Kozłowski 2005):

- M1) il complesso micro-liminare iberico;
- M2) il complesso nord-balcanico;
- M3) il Sauveterriano, in Italia, Francia del Sud e parte dell'area balcanica, seguito dalla diffusione, nel Castelnoviano, di microliti trapezoidali [fig. 1].

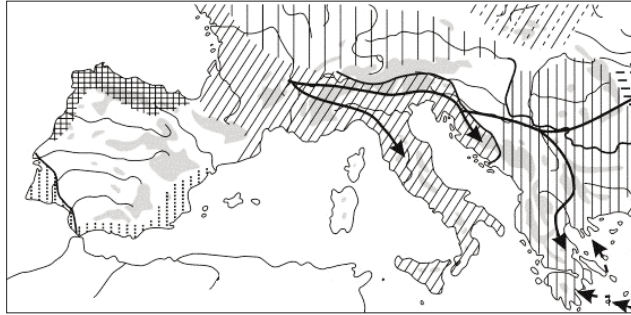


Figura 1 – Mesolitico olocenico nell'area del Mediterraneo del nord [da Kozłowski 2005].

= M1   
  = M2   
  = M3   
  = Diffusione dei microliti trapezoidali

Secondo le più recenti ricerche (cfr. *ibidem*) queste *facies* culturali vanno interpretate come sviluppi di precedenti complessi culturali paleolitici (P):

- M1) in continuità con il Magdaleniano (P1);
- M2) in continuità con l'Epigravettiano tardo-balcanico (P2);
- M3) in continuità con l'Epigravettiano tardo-italico (P3) [fig. 2].

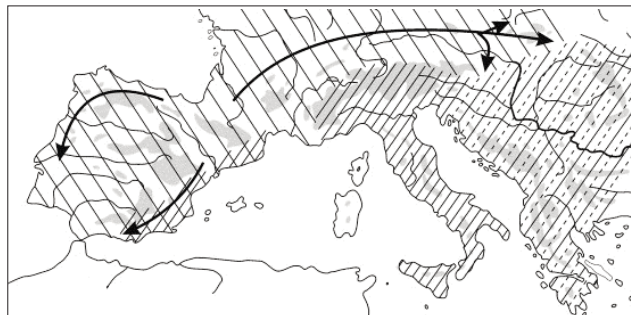


Figura 2 – Paleolitico Superiore Finale nel Mediterraneo del nord (14.000-10.000 anni fa) [da Kozłowski 2005].

= P1   
  = P2   
  = P3

Questa stabilità paleo-mesolitica, che è stata studiata a partire dalla sostanziale permanenza di tecniche utilizzate per lo sfruttamento delle risorse naturali (come già notava Gabe 1958; e cfr. ora Otte 1994), è osservabile anche con riferimento alla produzione di peci e catrami: la scoperta, risalente al 2006, di due manufatti in pietra parzialmente coperti di pece nel greto di un fiume dell'Italia centrale, la cui datazione rimonta al Medio Pleistocene, implica infatti una capacità degli uomini pleistocenici di utilizzare materiali naturali disponibili durante le fasi glaciali, e in qualche modo antedata l'invenzione della pece al Paleolitico mediterraneo (Mazza *et al.* 2006). Le industrie litiche del sito indicano che in quest'area le impugnature incollate con la pece «had already been accomplished long before similar techniques became a diffused practice in other parts of the world» (*idem*: 1317). Come dirò tra breve, questa scoperta non è priva di implicazioni per la mia ipotesi etimologica (vedi anche Boeda *et al.* 1996 e Grünberg 2002).

L'invenzione della pece è collegata a una conoscenza approfondita delle tecniche e delle procedure associate allo sfruttamento del fuoco. La pece era infatti ricavata dalla distillazione o dalla fusione della legna e in particolare delle cortecce (Bonfield *et al.* 1997; Kaye 1997; Gibby 1999; Regert-Rolando 2002; Regert *et al.* 2003; Regert 2010) e il metodo tradizionale di produzione, estremamente elaborato, doveva prevedere la costruzione di piccoli forni a forma di cono invertito, di fornaci di pietra di diverse tipologie e di contenitori rudimentali (pre-neolitici, e cioè precedenti l'uso della ceramica!) dove fondere il materiale (Pollard *et al.* 2006: 154-155)<sup>1</sup>.

Per quanto molti archeologi considerino ancora oggi un mistero come gli uomini paleo-mesolitici potessero distillare la resina e fondere le cortecce («how these tars were produced in the Paleolithic-Mesolithic age remains a mystery»: Peters *et al.* 2010: 336), la moderna ricerca etnografica ed etnoarcheologica può offrire risposte adeguate. Per esempio, tra i nativi americani del Red River Gorge Pine, «tar was made by burning pine trees under pressure in kilns. Charcoal and tar were produced, with the tar collected in drainage grooves around the kilns» (*LRRG*: 3). Ritrovamenti di fornaci datate all'epoca pre-neolitica, quali quella di Trollskogen (in Norvegia), possono essere facilmente connessi alla stessa tecnica. Un altro metodo — diffuso ad esempio presso i Navaho — consisteva nello scavare una grande buca con un fondo in pendenza: dopo avere posto un contenitore nella parte bassa della pendenza, veniva riempita

---

<sup>1</sup> Si è ipotizzato che nemmeno i Neandertaliani fossero estranei all'uso di tecniche per la produzione della pece: «Today, comparable pitches can easily be produced with modern technical methods, i.e. using airtight laboratory flasks and temperature control facilities. However, any attempt at simulating the conditions of the Neandertal period and at producing these birch pitches without any of these modern facilities will soon be met with many difficulties. This implies [...] a conscious action is, and it is a clear sign of considerable technical capabilities» (Koller *et al.* 2001: 386).

la buca con della legna ricca di resina, alla quale si dava fuoco coprendola successivamente con della terra (a parte un foro che consentisse la ventilazione). In Nigeria, i grandi falò sono continuamente ricoperti con sterpaglie per un periodo di due giorni, in modo da fare raggiungere la temperatura necessaria alla distillazione della pece (Falola 2001).

Alcuni esperimenti effettuati con lo scopo di ricostruire falò preistorici per la produzione di pece hanno mostrato che in 24 ore è possibile raggiungere la temperatura di 1800 gradi Fahrenheit. Altre ricostruzioni sperimentali [fig. 3] mostrano significative similitudini con le carbonaie usate fino a pochi anni fa nell'Appennino [fig. 4].



Figura 3 – Ricostruzione di una fornace mesolitica.



Figura 4 – Carbonaia dell'Appennino settentrionale [da Nicoletti 1988].

Su un piano di ininterrotta continuità va sottolineato che la distillazione di pece è ben documentata per la preistoria dell'Appennino settentrionale e centrale (Lubell *et al.* 1995), e che la produzione di pece è sempre stata una delle attività connesse al lavoro dei carbonai (che la utilizzavano e vendevano per la copertura di tetti e come colla per gli attrezzi: Miniati 1986).

Nella prospettiva iconomastica aperta dal Paradigma della Continuità Paleolitica (cfr. [www.continuitas.org](http://www.continuitas.org)), nella cui ottica si colloca questo mio contributo, sarebbe curioso che due connessioni cruciali come quella tra il fuoco e la pece e quella tra il fuoco e la colla non avessero lasciato tracce linguistiche (per altri casi in cui il reperto linguistico diventa prezioso e spesso unico reperto archeologico, cfr. Benozzo 2006, 2008, 2009, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d, 2011a). Credo che, partendo dalle parole latine per 'pece' (*picem* e *picula*, significativamente derivate da *pinus* 'pino' [IEW: 794; Gamkrelidze-Ivanov 1995: 543]), sia possibile riconsiderare in questo contesto mesolitico o tardo paleolitico la motivazione originaria (iconimo) del verbo latino *picare*, con le varianti *\*picare* (REW: 6479) e *piculare*. Questi verbi sono attestati nelle continuazioni romanze (o meglio neoitalidi: cfr. Benozzo-Alinei 2011) col significato di 'appiccicare, attaccare, impigliare, prendere' (cfr. it. *pigliare*, *appiccicare*, *impegolare*, *impegolarsi*, *pigliare*, occ. *empegar*, sard. *pikare*, *pigare*, *pigulare*, port. *pegar*, franc. dialett. *poisser*, bearnese *apegà*, lad. *peâ*).

In un'area più ristretta e specifica, che corrisponde a quella dei dialetti italiani e occitani (Louis 1977: 42), lo stesso verbo è attestato col significato di 'accendere, accendere un fuoco, prender fuoco' [fig. 5]<sup>2</sup>.

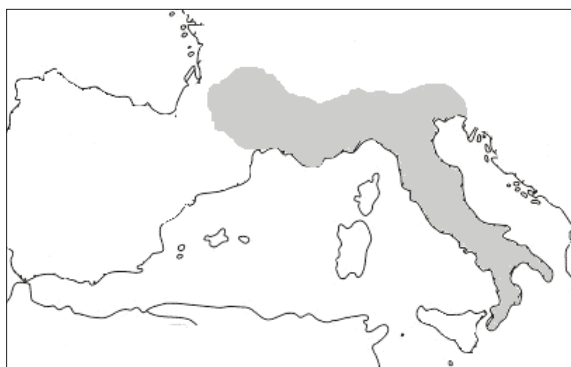


Figura 5 – Area dei verbi connessi a *picare* col significato di 'accendere (un fuoco)'.

Poiché in quest'area tali significati sono documentati accanto a quelli neoitalidi menzionati prima, per il principio della densità semantica (Alinei 1996;

<sup>2</sup> Anche lo spagn. *pegar* significa 'infiammare', ma nella locuzione *pegar fuego*: cfr. DCECH: IV, 514.

2004: 15) si deve pensare che essa sia quella dove il verbo in questione è stato originariamente lessicalizzato. Come si può vedere, con l'eccezione della Sicilia (dove il verbo 'accendere il fuoco' è *adđumàri*<sup>3</sup>), tale territorio (in cui si riscontra il passaggio iconomastico {'impeciare'} → 'accendere, accendere un fuoco') coincide proprio con quello del Sauveterriano (M3) al quale gli archeologi ascrivono l'invenzione e la produzione della pece [fig. 1]. E corrisponde anche all'area (paleolitica) dell'Epigravettiano tardo-italico (P3), dove — come argomentato in Mazza *et al.* 2006 — la produzione di pece era un'attività già sviluppata dal Pleistocene medio [fig. 2].

Ecco le corrispondenze delle diverse forme (elencate geograficamente, con riferimento ai dialetti italiani, alla fig. 6):

## (IN +) PICARE

→ dialetti alto-italiani *impigar, mpigà, pigàr*

## (IN +) / (AD +) \*PICEARE

→ dialetti alto-italiani *pizà, pizàr, (i)mpizàr, impizèr, apizà*

→ dialetti mediani *picè, appiccià, piccià, apicè*

→ dialetti meridionali *appicci, appiccià, appeccià, appeccé, mpezà, appiccià*

## (IN +) PICULARE

→ occitano *emp(e)iar*

→ dialetti alto-italiani *pià, pier, impièr, (i)mpiàr, impeà*

→ dialetti mediani *pier, mpiàr, apiè, pià*

Le forme meridionali *appizzakà, appeccià, appicceke, appiccakà, appic-cikà, appeckekà* (connesse a it. *appicciare*) sembrano avere accresciuto la radice \*PICEARE in \*PICICULARE, presumibilmente in analogia con PICULARE, ma anche con il possibile significato di 'colare la pece' (*pece colare*).

Con riferimento alle forme connesse a PICULARE, si può assumere una palatalizzazione di -CL- in [H], con conseguente caduta della consonante palatale: questo tratto fonetico (ben attestato in tutta l'area francese: Bourciez 1982: 143) è caratteristico dei dialetti piemontesi (Rohlf s 1966: 350), e la sua diffusione dall'area piemontese-occitana agli altri dialetti alto-italiani e ai dialetti

<sup>3</sup> Alfio Lanaia (che ringrazio) mi segnala ora che anche in Sicilia è ben attestato il tipo *(a)ppiccicari / mpiccicari*: dato che costituisce un'ulteriore prova della connessione archeologico-linguistica da me proposta.





Ritengo che anche il verbo italiano *pigliare* andrebbe interpretato come forma palatalizzata di PICULARE, cioè come un allotropo di *impegolare*: questa correlazione è confermata dalla serie sinonimica *impigliare* ↔ *impegolare* e *impigliarsi* ↔ *impegolarsi*. Oltretutto, il verbo ‘prender fuoco’ è, in tutti i dialetti italiani, *pigliar fuoco* (con le varianti, da Nord a Sud, *pié, pier, pià, piàr, pisà, pigà, pijà, peccià, pillà, piglià, piggia, piggàri, piccicàri*, etc.). Di più: l’antico significato di *impegolare* rappresenta una stupenda conferma della mia ipotesi iconomastica, dal momento che nei primi documenti scritti (ad es. in Guido da Pisa, del XIV sec.) è utilizzato con il significato di ‘impiastrare, spalmare di pece’: {*impegolare*}, cioè, lavora ancora come iconimo di *pigliare* (e *pigliar fuoco*).

Per riassumere e concludere, i verbi utilizzati nell’area occitana e italiana col significato di ‘accendere (un fuoco)’ possono essere visti come sviluppi dell’iconimo {produrre pece, spalmare di pece}, rappresentato dalle forme latine *picare*, *\*piceare*, *impicolare* e *\*piciculare*, derivate a loro volta dalla parola latina per ‘pece’ (*pix, picem, picula*)<sup>5</sup>. Il campo iconomastico è quello connesso alle varie tecniche di sfruttamento del fuoco e di preparazione del fuoco per la distillazione della pece. Questa attività è una delle più importanti innovazioni mesolitiche, periodo in cui da un lato il fuoco incominciò a essere utilizzato per la produzione di pece e dall’altro la stessa pece incominciò a essere utilizzata per l’accensione di fuochi (torce bruciate con resti di pece sono tipici reperti dei siti mesolitici europei: Zvelebil 2008: 32). Una *cumulative evidence* di tipo etnolinguistico, archeologico e geografico indica che questo verbo si originò durante i ventidue secoli che coincidono con il complesso culturale del Sauvettariano (10.000-7.800 anni fa), una *facies* che mostra forti elementi di continuità con quelle del Paleolitico Superiore.

*Università degli Studi*

<sup>5</sup> Rinuncio qui a discutere le etimologie abitualmente proposte per spiegare i verbi in questione; per citare solo due esempi, il *DEDI* interpreta *impièr, impià, pià* ‘accendere un fuoco’ come continuazioni del lat. parl. *\*piliare* [dal latino tardo *pilare*], vale a dire ‘rubare’ (!) (*DEDI*: 235), omettendo di spiegare il passaggio semantico, mentre Remo Bracchi, sulla scorta — semanticamente intrigante — delle leggende del fuoco-drago che viene risvegliato con armi appuntite, vede nel lombardo *impizar* (sempre ‘accendere un fuoco’) la forma alto-italiana *pizàr* ‘pungere, punzecchiare’ (Bracchi 2009: 117).

## BIBLIOGRAFIA

- ALI = MASSOBRIO L., RONCO G. (2001), *Atlante Linguistico Italiano*, vol. V, *La casa e l'arredamento*, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- ALINEI M. (1996), "The Principle of Morphosemantic Density and the Etymology of the Latin *rota* Word Family", in *Studier i talesprogsvariation og sprogkontakt. Til Inger Ejkskjær på halvfjerdsårsdagen den 20. maj 1996*, København, Institut for dansk Dialektforskning, C.A. Reitzels Forlag, pp. 11-16.
- ALINEI M. (2003), "Interdisciplinary and Linguistic Evidence for Palaeolithic Continuity of Indo-European, Uralic and Altaic Populations in Eurasia, with an Excursus on Slavic Ethnogenesis", in *Quaderni di Semantica*, 24, pp. 187-216.
- ALINEI M. (2004), "The Celtic Origin of Lat. *rota* and its Implications for the Prehistory of Europe", in *Studi celtici* 3, pp. 13-29.
- ALINEI M. (2008), "Forty Years of *ALE* [*Atlas Linguarum Europae*]: Memories and Reflexions of the First General Editor of its Maps and Commentaries", in *Revue Roumanie de Linguistique*, 52, pp. 5-46.
- ALINEI M. (2010), *L'origine delle parole*, Roma, Aracne.
- AVELING E.M., HERON C. (1998), "Identification of Birch Bark Tar at the Mesolithic site of Star Carr", in *Ancient Biomolecules*, 2, pp. 69-80.
- BAGOLINI B., BIAGI P., BROGLIO A., KOZŁOWSKI J.K., KOZŁOWSKI S.K., LANZINGER M. (1994), *Human Adaptations to the Mountain. Environmenting the Upper Palaeolithic and Mesolithic*, Trento, Museo Tridentino di Scienze Naturali.
- BENOZZO F. (2006), "Un reperto lessicale di epoca preistorica: emiliano occidentale *tròl*, galego *trollo* 'rastrello per le braci'", in *Quaderni di Filologia Romanza*, 19, pp. 217-221.
- BENOZZO F. (2008), "Un nuovo ritrovamento lessicale preistorico in area atlantica: portoghese *ventrecurgo* 'pietra megalitica', 'ventre della barca'", in *Quaderni di Filologia Romanza*, 21, pp. 99-106.
- BENOZZO F. (2009), "Correlations between Archaeology, Ethnolinguistics and Ethnophilology", in *The European Archaeologist*, 32, pp. 6-7.
- BENOZZO F. (2010a), *Etnofilologia. Un'Introduzione*, Napoli, Liguori.
- BENOZZO F. (2010b), "Words as Archaeological Finds: A Further Example of the Ethnophilological Contribute to the Study of European Megalithism", in *The European Archaeologist*, 33, pp. 13-18.
- BENOZZO F. (2010c), "Sounds of the Silent Cave. An Ethnophilological Perspective on Prehistoric *incubatio*", in G. DIMITRIADIS (ed.), *Archaeologies and "Soundscape". From the Prehistoric Sonorous Experiences to the Music of the Ancient World*, Oxford, Archaeopress [BAR International Series] (in stampa).
- BENOZZO F. (2010d), "Origini italide e neolitiche del nome del vino: per un'interpretazione del lat. *vīnum* come *uvīnum* 'bevanda prodotta dall'uva'", in *Rivista Italiana di Dialettologia*, 34, pp. 181-187.

- BENOZZO F. (2011a), “Una nuova conferma della presenza celtica nel Mesolitico atlantico: uno sviluppo iconomastico legato ai depositi di conchiglie preistorici (*shell middens*)”, in *Quaderni di Semantica*, 32, pp. 155-158.
- BENOZZO F. (2011b), *Etnofilologia. Un'introduzione*, Napoli, Liguori.
- BENOZZO F., ALINEI M. (2011), “Dalla linguistica romanza alla linguistica neo-italide”, in *Atti del VII Convegno Triennale della Società Italiana di Filologia Romanza (Bologna, 5-8 ottobre 2009)* (in stampa).
- BINDER D. (2000), “Mesolithic and Neolithic Interaction in Southern France and Northern Italy: New Data and Current Hypothesis”, in PRICE T.D. (ed.), *Europe's First Farmers*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 117-143.
- BOEDA E., CONNAN J., DESSERT D., MUHESEN S., MERCIER N., VALLADAS H., TISNERAT N. (1996), “Bitumen as a Hafting Material on Middle Palaeolithic Artefacts”, in *Nature*, 380, pp. 336-338.
- BONFIELD K.M., HERON C., NEMCEK N. (1997), “The Chemical Characterization of Wood Tars in Prehistoric Europe”, in PIOTROWSKI W., BRZEZINSKI W. (eds.), *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*, Warsaw, State Archaeologicum Museum, pp. 203-211.
- BOURCIEZ J. (1982), *Phonétique française. Étude Historique*, Paris, Klincksieck.
- BRACCHI R. (2009), *Nomi e volti della paura nelle valli dell'Adda e della Mera*, Tübingen, Max Niemeyer.
- BROGLIO A. (1996), “The Formation of the Mesolithic Complexes in the Alpine-Po Valley Region”, in *13<sup>th</sup> International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Forlì, Colloquium 7 (The Mesolithic)*, pp. 41-46.
- CONNAN J. (1999), “Use and Trade of Bitumen in Antiquity and Prehistory: Molecular Archaeology Reveals Secrets of Past Civilizations”, in *Philological Transactions of the Royal Society of London*, 354, pp. 33-50.
- DCECH = COROMINAS J., PASCUAL J.A. (1980-1981), *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*, Madrid, Gredos.
- DEDI = CORTELAZZO M., MARCATO C. (2005), *Dizionario etimologico dei dialetti italiani*, Torino, UTET.
- FALOLA T. (2001), *Culture and Customs of Nigeria*, Westport, CT, Greenwood Press.
- GABE W.C. (1958), “The Mesolithic Continuum in Western Europe”, in *The American Anthropologist*, 60, pp. 658-667.
- GAMKRELIDZE T.V., IVANOV V.V. (1995), *Indo-European and the Indo-Europeans. A Reconstruction and Historical Analysis of a Proto-Language and a Proto-Culture*, Berlin-New York, Mouton de Gruyter [*Indoevropskij Jazyk i Indoevropceji*, Tbilisi, Tbilisi State University, 1984].
- GIBBY E.H. (1999), “Making Pitch Sticks”, in WESCOTT D. (ed.), *Primitive Technology*, Layton, Gibbs Smith, pp. 189-190.
- GRÜNBERG J.M. (2002), “Middle Palaeolithic Birch-Bark Pitch”, in *Antiquity*, 76, pp. 15-16.
- HAYEK E.W.H., KRENMAYR P., LOHNINGER H., JORDIS H., MOCHE W., SAUTER F. (1990), “Identification of Archaeological and Recent Wood Tar Pitches Using Gas Chromatography/Mass Spectrometry and Pattern Recognition”, in *Analytical Chemistry*, 62, pp. 2038-2043.
- IEW = POKORNY J. (1959), *Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch*, Bern-München, Francke.

- KAYE T.P. (1997), *Pine Tar: History and Uses*, on line <[www.maritime.org/conf/conf-kaye-tar.htm](http://www.maritime.org/conf/conf-kaye-tar.htm)>.
- KOLLER J., BAUMER U., MANIA D. (2001), “High-Tech in the Middle Palaeolithic: Neanderthal-Manufactured Pitch Identified”, in *European Journal of Archaeology*, 4, pp. 385-397.
- KOZŁOWSKI S.K. (1973), *The Mesolithic in Europe*, Warsaw, Warsaw University Press.
- KOZŁOWSKI S.K. (2005), “Paléolithique supérieur et Mésolithique en Méditerranée: cadre culturel”, in *L'Anthropologie*, 109, pp. 520-540.
- LOUIS A. (1977), *Dictionnaire occitan-français*, Toulouse, Institut d'Études Occitanes.
- LRRG = *Living In The Red River Gorge: An Archaeological Story*, Living Archaeology Committee 2008, on line <[www.southeasternarchaeology.org](http://www.southeasternarchaeology.org)>.
- LUBELL D., MUSSI M., MUSACCHIO A., AGOSTINI S., COUBRAY S., GIRAUDI C. (1995), “Exploitation of Seasonal Resources in the Mountains of Abruzzo (Central Italy): Epigravettian to Neolithic”, in *L'Europe des derniers chasseurs. V<sup>e</sup> Colloque International UISPP (Grenoble, 18-23 septembre 1995)*, Paris, Éditions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, pp. 465-472.
- MARTINI F. (2008), *Archeologia del Paleolitico. Storia e culture dei popoli cacciatori-raccoglitori*, Roma, Carocci Editore.
- MAZZA P.P.A., MARTINI F., SALA B., MAGI M., COLOMBINI M.P., GIACHI G., LANDUCCI F., LEMORINI C., MODUGNO F., RIBECHINI E. (2006), “A New Palaeolithic Discovery: Tar-Hafted Stone Tools in a European Mid-Pleistocene Bone-Bearing Bed”, in *Journal of Archaeological Science*, 33, pp. 1310-1318.
- MINIATI M.V. (1986), “Carbonai e produzione tradizionale del carbone nell'Appennino tosco-marchigiano”, in *Quaderni dell'Istituto di Linguistica dell'Università di Urbino*, 4, pp. 349-368.
- NICOLETTI G. (1988), *I carbonai. Immagini di un mestiere scomparso*, Pordenone, Savioprint.
- OTTE M. (1994), “Europe during the Upper Palaeolithic and Mesolithic”, in *History of Humanity*, vol. I, *Prehistory and the Beginning of Civilizations*, Paris, UNESCO, pp. 207-224.
- PAWLIK A. (2004), “Identification of Hafting Traces and Residues by Scanning Electron Microscopes and Energy-Dispersive Analysis of X-Rays”, in WALKER E.A., WENBAN-SMITH F., HEALY F. (eds.), *Lithics in Action*, Oxford, Oxbow Books, pp. 172-183.
- PERLÈS C. (1995), “La transition Pléistocène/Holocène et le problème du Mésolithique”, in *Los últimos cazadores, transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial el inicio del Holoceno en el ambiente mediterráneo*, Alicante, Património, pp. 179-209.
- PETERS K.E., WALTERS C.C., MOLDOWAN J.M. (2010), *Biomarkers and Isotopes in the Environment and Human History*, Cambridge, Cambridge University Press.
- POLLARD A.M., BATT C.M., STERN B., YOUNG S.M.M. (2006), *Analytical Chemistry in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- REGERT M. (2010), “Investigating the History of Prehistoric Glues by Gas Chromatography-Mass Spectrometry”, in *Journal of Separation Science*, 27, pp. 244-254.
- REGERT M., ROLANDO C. (2002), “Identification of Archaeological Adhesives Using Direct Inlet Electron Ionization Mass Spectrometry”, in *Analytical Chemistry*, 74, pp. 965-975.

- REGERT M., GARNIER N., DECAVALLAS O., CREN-OLIVÉ C., ROLANDO C. (2003), "Structural Characterization of Lipid Constituents from Natural Substances Preserved in Archaeological Environments", in *Measurement Science and Technology*, 14, pp. 1620-1630.
- REW = MEYER-LÜBKE W. (1935<sup>3</sup>), *Romanisches etymologisches Wörterbuch*, Heidelberg, Winter.
- ROHLFS G. (1966), *Grammatica storica della lingua italiana e dei suoi dialetti*, 3 voll., vol. I, *Fonetica*. Torino, Einaudi [*Historische Grammatik der Italienischen Sprache und ihrer Mundarten*, Bern, A. Francke, 1949].
- SAMPSON A., KOZŁOWSKI J.K., KACZANOWSKA M., GIANNOULI B. (2002), "The Mesolithic Settlement at Maroulas, Kythnos", in *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 2, pp. 45-68.
- <[www.continuitas.org](http://www.continuitas.org)> = *Palaeolithic Continuity Paradigm for the Origins of Indo-European Languages*, PCP Workgroup's Official Website.
- ZVELEBIL M. (2008), "Innovating Hunter-Gatherers: The Mesolithic in the Baltic", in BAILEY G., SPIKINS P. (eds.), *Mesolithic Europe*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 18-59.