R. Battaglia

Nicolina. Civiltà

Mousteriana. Civiltà

1934

ENCICLOPEDIA ITALIANA TRECCANI

VOL. XXIII

Raffaello BATTAGLIA

MIOLITICA, CIVILTA'
MOUSTERIANA, CIVILTA'

ISTITUTO DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA
FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI
ROMA 1934

perpetua. Si può osservare anche bradicardia per alterazione del sistema di conduzione intracardiaca e dissociazione completa o incompleta. È relativamente frequente nella difterite, e può dare luogo ad accidenti improvvisi. Oltre quelle del polso, hanno importanza le modificazioni dei toni cardiaci che, per effetto della diminuita energia sistolica, si fanno più deboli e spesso s'accompagnano a rumori dovuti a insufficienza funzionale della valvola mitralica. La miocardite nel corso delle infezioni spesso si accompagna a peri- ed endocardite. La prognosi è varia: benigna nelle forme attenuate, che di solito guariscono senza reliquati, severa nelle forme più gravi che terminano col quadro del collasso cardiaco o improvvisamente per sincope. È impossibile esporre ciò che si riferisce ai diversi tipi di miocardite, in rapporto con le varie infezioni; basti ricordare che nel reumatismo articolare hanno notevole importanza per la produzione dei disturbi cardiaci, le alterazioni miocardiche le quali costituiscono, dal punto di vista anatomopatologico, una forma specifica caratterizzata da una miocardite interstiziale a focolaio con produzione di nodulini miliarici disseminati, che spesso interessano la regione del fascio atrio-ventricolare, e che si rivelano clinicamente con sintomi di alterata funzione cardiaca che si sovrappongono, complicandolo, al quadro proprio delle localizzazioni endocardiche.

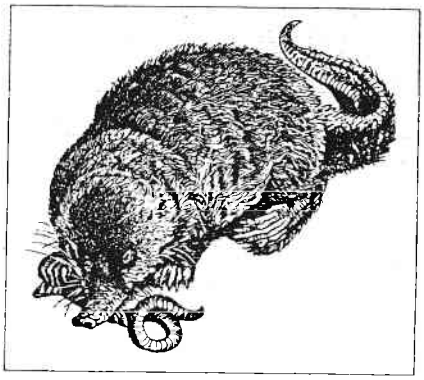
Miocarditi croniche. – Sono nella loro evoluzione strettamente collegate con i processi degenerativi del miocardio. Si tratta di miocarditi interstiziali fibroplastiche con iperplasia del connettivo destinato a sostituire il tessuto muscolare distrutto; hanno pertanto il significato di un processo riparatore consecutivo ad alterazioni della fibra muscolare, le quali possono essere o no di natura flogistica, e conseguire ad alterazioni circolatorie per lesioni arteriose, a veri e propri processi di miocardite infettiva, a localizzazioni sifilitiche, ad alterazioni degenerative imputabili ad azioni tossiche. Spesso le lesioni miocardiche s'associano con alterazioni dell'endocardio, del pericardio, dell'aorta e delle coronarie, o con analoghe lesioni di altri organi e più specialmente del fegato e del rene. Il decorso e la sintomatologia delle miocarditi croniche sono estremamente variabili. Esordiscono insidiosamente e decorrono silenziosamente, finché non entrano in scena i fenomeni d'insufficienza cardiaca che variano col variare della gravità e della sede delle lesioni cardiache, e s'accompagnano con i fenomeni proprî delle altre lesioni vascolari o viscerali che possono coesistere. I fenomeni più caratteristici sono la dispnea, che, dapprima accessionale e spesso notturna o insorgente in seguito a sforzo, si fa continua ed è riferibile alla progressiva insufficienza del miocardio che s'accompagna a dilatazione della cavità del cuore rilevabile plessimetricamente; inoltre si possono avere alterazioni del ritmo cardiaco, con comparsa d'intermittenze extrasistoliche, con aritmia perpetua, spesso con bradicardia da lesione del fascio, e spesso gli edemi quando si manifestano fenomeni d'insufficienza del ventricolo destro. Domina il quadro, per la sua importanza, la tendenza all'iposistolia che si può manifestare in forma acuta improvvisa, con edema polmonare e con attacchi stenocardici, o che si può stabilire lentamente con segni d'insufficienza funzionale rispettivamente a carico dei due ventricoli. La prognosi è fatalmente infausta, trattandosi di lesioni a evoluzione progressiva, ma il decorso, variabilissimo, può essere protratto consentendo anche per lungo tempo condizioni discrete di vita.

La terapia generale delle miocarditi si propone di eliminare, per quanto è possibile, le cause che le producono e quindi combattere i processi infettivi, allontanare le intossicazioni, ecc.; di economizzare con un appropriato regime igienico-dietetico le forze superstiti del miocardio, di stimolare la funzione muscolare del cuore con l'uso dei comuni cardiocinetici, ogni volta che questo si mostri acutamente o cronicamente deficiente. Né l'alterazione miocardica costituisce all'uso di tali farmaci una controindicazione poiché sempre, finché duri la vita, esiste una parte del miocardio ancora in condizioni discrete di funzione e di eccitabilità; certo è che l'efficacia di tali farmachi è inversamente proporzionale alla gravità della lesione ed è questo un criterio di grande importanza nella diagnosi e nella prognosi delle miocarditi. G. B. Q.

MIOCENE (dal gr. *μείον* « meno » e *καινός* « recente »). – Nome adoperato un tempo in geologia per indicare l'insieme dei piani inferiori e medî del periodo neogenico.

MIOCLONIA (dal gr. *μῦς* « muscolo » e *κλόνος* « spinta, scossa »). Si designano con questo termine piccole rapide contrazioni che compaiono in un muscolo. Interessano soltanto un gruppo di fibre muscolari e non il muscolo *in toto* e quindi non determinano nessun effetto locomotorio. Le mioclonie si possono mantenere ben circoscritte a determinati muscoli oppure alternare in parecchi muscoli. La causa della mioclonia si può determinare nel muscolo stesso (*m. idiomuscolari*), oppure nel nervo (cfr. le m. della neurite interstiziale ipertrofica), oppure nel cervello. Mioclonie di origine cerebrale sono di frequente osservazione nell'encefalite epidemica, tanto nella sua forma acuta che nella forma cronica. Ma si conoscono anche delle *sindromi mioclioniche*, in cui cioè la mioclonia riassume tutta o quasi tutta la sintomatologia clinica. Oltre al *paramioclono multiplo di Friedreich* sono da ricordare tra le sindromi miocloniche la *mioclonia di Unverricht-Lundborg*, malattia familiare legata all'epilessia; la *epilepsia partialis continua di Kosheweniko*, consistente in uno stato mioclonico di una determinata regione del corpo in cui di tanto in tanto scoppia un accesso epilettico di tipo jaksoniano; la *corea di Dubini* e la *corea di Henoch-Bergeron*. Esiste infine, una forma mioclonica localizzata agli arti superiori che compare spesso nella convalescenza del tifo petecchiale. O. B.

MIOGALE (dal gr. *μῦς* « topo » e *γαλῆ* « donnola »; lat. scient. *Desmana* Guldenstädt, 1777; fr. e ingl. *desman*; sp. *desmán*; ted. *Bisamrüssler*). – Genere di una sottofamiglia di Talpe (lat. scient. *Desmaninae* Cabrera 1925), con muso prolungato a proboscide senza padiglione degli orecchi, con piedi anteriori e posteriori specializzati per il nuoto e muniti di membrana natatoria: gli anteriori di dimensioni normali, i posteriori molto grandi; coda lunga quanto il tronco e squamosa (v. TALPE). Conducono vita anfibia, nutrendosi d'insetti acquatici, crostacei e pesciolini. Se ne distinguono due generi:



MIOGALE, *Desmana moschata* L.

1) Miogale, della statura di un grosso ratto, con coda compressa e munita di ghiandole odorifere ventralmente alla base. Una specie (*Desmana moscata* L.) si estende dalla Russia meridionale alla Siberia meridionale-occidentale.

2) Miogalina (lat. scient. *Galemys* Kaup, 1829), lunga circa 13 cm. senza la coda, che è tondeggiante e sottile. Una specie con una sottospecie vive nella penisola iberica e nella Francia meridionale. O. D. B.

MIOLA, CAMILLO. – Pittore, nato a Napoli il 14 settembre 1840, morto ivi il 14 maggio 1919. Fu, dopo il Celentano, tra i primi seguaci del Morelli; ma mentre il suo maestro, aderendo al « soggettismo » d'accademia, si teneva lontano dal mondo greco-romano, il M. vi tornò decisamente, col gusto archeologico d'un pittore accademico di primo stampo. Le sue opere maggiori furono difatti: *Plauto mugnaio* (1867), *Gli Oschi di Mergellina* (1872), *Orazio in villa* (1877), *L'oracolo di Delfo* (1878), *Il fatto di Virginia* (1883). Più tardi il M. si dedicò a quadretti di « genere » con esercizio di pittura minuziosa a punta di pennello, e con intendimenti palizziani. Ma egli ebbe soprattutto fama come « romanista » in campo morelliano; e le sue opere più ricordate sono ancora oggi il *Plauto mugnaio* e l'*Orazio in villa*. I suoi dipinti principali sono a Napoli, nel palazzo municipale, nella pinacoteca provinciale, nella direzione del Banco di Napoli e nella galleria di Capodimonte.

BIBL.: Thieme-Becker, *Künstler-Lexikon*, XXIV, Lipsia 1930 (con la bibl. precedente). A. d. R.

MIOLATI, ARTURO. – Chimico, nato a Mantova il 2 marzo 1869. Si laureò in ingegneria chimica al politecnico di Zurigo; fu quindi assistente di A. Hentzsch a Zurigo, poi a Tubinga e quindi assistente di S. Cannizzaro a Roma. Dal 1902 insegnò elettrochimica nel politecnico di Torino, dal 1907 chimica generale e poi chimica fisica nell'università di Padova.

Numerose particolarmente sono le ricerche del M. sui composti complessi dei metalli dell'ottavo gruppo in relazione alla teoria di Werner, specie sui composti lutei del cobalto, sugli alogenoplatinati, sui complessi dell'iridio, sugli acidi fosfomolibdici, ecc. Il M. si è occupato anche del problema della fissazione dell'azoto atmosferico, della catalisi, della chimica delle pressioni elevate e particolarmente di elettrochimica. Nel campo della chimica organica ha eseguito ricerche sulla costituzione delle fucsine, sulle ammidi di acidi bibasici, ecc.

MIOLITICA, CIVILTÀ. – Le civiltà pleistoceniche si dividono in due gruppi fondamentali, che si succedono nel tempo: proto- e paleolitiche; paleolitiche superiori e mesolitiche. A queste seguono nell'Olocene le civiltà neolitiche, nelle quali esistono già, più o meno sviluppati, quegli elementi culturali che costituiranno in seguito le basi economiche, sociali e politiche delle grandi civiltà del mondo antico orientale e greco-romano. I problemi che interessano l'origine delle civiltà neolitiche europee sono ancora

molto complessi e oscuri: presentano serie difficoltà tanto le vecchie ipotesi delle immigrazioni in massa, quanto quelle che ammettono evoluzioni locali. Tuttavia un fatto oggi possiamo ritenere come acquisito, e cioè che nelle civiltà del cosiddetto paleolitico superiore e mesolitico troviamo in germe, o in pieno sviluppo, alcuni di quegli elementi che si ritenevano proprî e caratteristici delle civiltà neolitiche.

Il progredire delle ricerche rivelò, in altri termini, una sempre maggiore varietà e complessità nelle civiltà che precedettero il Neolitico, e un sempre maggiore distacco tra le prime e le culture del Paleolitico. Già nel 1912 H. Breuil proponeva di separare le civiltà del Paleolitico superiore da quelle del grande ciclo chelléo-mousteriano che le precedette.

Il profondo distacco esistente tra i cicli culturali primitivi proto- e paleolitici e quelli successivi più evoluti, apparsi nel nostro continente, a quanto pare, nell'interstadio würmiano, trova una valida conferma anche nel campo antropologico. La razza, con le sue diverse tendenze e possibilità psichiche, costituisce indubbiamente un fattore di primaria importanza nella genesi delle civiltà. Ora è precisamente con il diffondersi delle civiltà del Paleolitico superiore che appaiono in Europa e nel bacino del Mediterraneo i primi rappresentanti dell'umanità attuale. Delle diverse razze, di cui troviamo i resti scheletrici nei sepolcri di questo periodo, alcune sono estinte, altre appartengono a stirpi umane ancora viventi. La composizione antropologica dell'Europa non era allora meno complicata di quanto lo sia al presente. Anzi possiamo ritenere che il mosaico razziale fosse ancora più vario dell'odierno, poiché accanto alle stirpi leucoderme (Cromagnoniani, Mediterranei, brachicefali di Furfooz), vissero razze melanoderme proto-etiopiche e negroidi (Grimaldi, Combe-Capelle) e razze appartenenti – secondo l'opinione più diffusa – al ceppo eschimoide (Chancelade). Nei periodi precedenti, all'incontro, cioè durante lo svolgersi delle arcaiche civiltà chelléane, clactoniane, mousteriane, vissero in Europa e negli altri continenti tipi umani primitivi, appartenenti a specie e forse anche a generi estinti, molto diversi dal gruppo dell'*Homo sapiens* fossile e vivente (*Sinanthropus*, *Palaeanthropus*, *Eoanthropus*).

Appunto in considerazione delle affinità che il gruppo delle civiltà del Paleolitico superiore presenta con le civiltà neolitiche, risulta opportuna la nuova classificazione proposta da U. Rellini (1919), il quale stacca nettamente le civiltà del Paleolitico superiore da quelle paleolitiche antiche (Chelléano, Clactoniano, Mousteriano), e ne fa un gruppo a parte che denomina *Miolitico*.

La comunanza del nome: Paleolitico antico e Paleolitico superiore, può generare infatti confusioni e fare credere – come precisamente ritenevano i vecchi paleoetnologi – all'esistenza tra i due gruppi di rapporti di parentela e di affinità etnologiche, che non esistono in realtà. Questo inconveniente venne rilevato anche da J. de Morgan (1909) e da H. Breuil (1912); il primo sostituì il termine Paleolitico superiore con quello di Archeolitico (già adottato da altri autori per indicare le industrie del Pleistocene inferiore), il Breuil, pure senza adottarlo, ritenne preferibile invece il termine Mesolitico, anch'esso già usato, però, per indicare le industrie microlitico-geometriche derivate da quelle del Paleolitico superiore. Il nome proposto dal Rellini – già suggerito da A. Issel nel 1908, ma con altro significato – evita invece interpretazioni errate.

Il Miolitico abbraccia, secondo il Rellini, una lunga età di transizione, che va dalle ultime manifestazioni glaciali del Würmiano al principio dell'Olocene. In questo lungo periodo avvennero in Europa e negli altri continenti importanti modificazioni geografiche e climatiche. Alle tundre ghiacciate e alle steppe delle ultime fasi glaciali del Würmiano succedevano le foreste di betulle, di pini, di abeti e di querce. E con l'avanzarsi della foresta, l'estinzione dei grandi mammiferi pleistocenici e l'emigrazione verso il nord della renna e delle altre specie artiche, si diffondeva nelle zone temperate l'attuale fauna di foresta. Non meno importanti movimenti e mutamenti avvenivano nelle società umane. In Europa, come nell'Asia e nell'Africa settentrionale, si diffondevano le civiltà delle lamelle silicee, e più tardi quelle microlitico-geometriche e le rozze civiltà protoneolitiche delle selci scheggiate. E. Octobon ha tratteggiato un quadro molto chiaro della complessità dei fenomeni etnici ed etnologici che caratterizzano principalmente la seconda metà del Miolitico (corrispondente al Mesolitico).

Il quadro etnologico del Miolitico si può ritenere così composto: A) *Ciclo delle lamelle silicee*: 1. Culture delle lamelle (Aurignaciano, Magdaleniano, Grimaldiano, Capsiano, ecc.); 2. Culture delle selci microlitico-geometriche (Aziliano, Tardenoisiano, Capsiano superiore, Natufiano). B) *Ciclo nordico delle ossa* (Kunda). C) *Ciclo delle selci scheggiate* (Asturiano, Campignano, Ertebölle).

Il primo gruppo (A 1) appartiene cronologicamente al Miolitico inferiore. Alle civiltà sopra nominate di questo gruppo vanno aggiunte il Solutreano e il Predmostiano con punte silicee lavorate sulle due facce. Gli altri gruppi (A 2, B, C) vanno riferiti al Miolitico superiore.

Uno dei fenomeni etnologici più interessanti, che caratterizza le civiltà del Miolitico inferiore, è la rapida fioritura delle arti figurative (incisioni, pitture, sculture). Veramente impressionanti sono le sculture e pitture policrome di animali trovate negli abitati e nelle caverne sacre aurignaciane e magdaleniane della Francia e della Spagna settentrionale. Altro stile presentano i vivaci pannelli rappresentanti cacce e combattimenti dipinti dai Capsiani sulle pareti rocciose della Spagna meridionale. Un'arte particolare, in cui si notano influssi dell'arte quaternaria russo-asiatica (Mezine), troviamo in Moravia nelle stazioni occupate dai Predmostiani. In Russia e in Siberia compaiono statuette femminili simili a quelle aurignaciane dell'Europa occidentale e incisioni di stile geometrico. I Grimaldiani d'Italia lasciarono soltanto scarse tracce della loro abilità artistica: la statuetta femminile di Savignano del Panaro e i graffiti di grotta Romanelli scoperti dal barone G. A. Blanc, nei quali si avvertono anche influenze del Capsiano nordafricano. Nell'Africa settentrionale, fino nelle più interne oasi sahariane, esistono imponenti gruppi d'incisioni e pitture rupestri, alcune delle quali forse risalgono al Miolitico. A questo periodo appartengono le pitture rupestri e le sculture d'animali recentemente scoperte nelle grotte della Palestina (Magharāt al-Wādī, Maghārat al-Kibārah, Umm az-Zuwaitinah). Nel Miolitico superiore questa fiorente attività artistica va estinguendosi gradatamente, almeno in Europa.

Nelle civiltà miolitiche fu in grande onore il culto dei morti. I riti funebri praticati dai Grimaldiani della Riviera ligure sono uguali a quelli praticati più tardi dai Neolitici liguri. Nel Miolitico troviamo le prime tracce di capanne seminterrate. Verso la fine di questo periodo avvenne l'addomesticamento del cane (Mugem, Tourasse, Oban). È probabile che presso i Magdaleniani la renna vivesse in uno stato di semi-addomesticamento. In Moravia troviamo i primi strumenti di pietre verdi levigate. L'Octobon ha messo in rilievo, con le sue ricerche sul Mesolitico (Miolitico superiore), le difficoltà che s'incontrano nel fare derivare, sul suolo europeo, le civiltà neolitiche da quelle del Miolitico inferiore, attraverso la catena delle industrie azilio-tardenoisiane. Nel Neolitico europeo, benché sorto da ceppi locali, prevalgono di fatto gli elementi stranieri, alcuni di origine africana, altri di origine asiatica. Ma se noi vogliamo studiare l'origine delle civiltà neolitiche senza preoccupazioni di ordine geografico, o meglio ancora la genesi dei principali elementi culturali che distinguono le civiltà neolitiche, allora dovremo constatare che questi elementi sorsero e si maturarono, come affermò il Rellini, sul suolo fertile delle civiltà miolitiche.

Bibl.: R. Battaglia, *Il Miolitico*, in *Riv. di antropologia*, XXIX (1930); H. Breuil, *Les subdivisions du Paléolithique Supérieur et leur signification*, in *Congrès int. d'anthrop. et d'archéol. préhist.*, XIV sess., Ginevra 1912; id., *Les origines de la Société*, Parigi (Deuxième Semaine int. de synthèse); O. Menghin, *Weltgeschichte der Steinzeit*, Vienna 1931; G. Patroni, *Le origini preistoriche d'Italia*, in *Rend. R. Ist. lomb. di sc. e lett.*, LX (1927); U. Rellini, *Le trato di Grimaldi e l'età miolitica*, in *Riv. di antropol.*, XXIII (1919); id., *Successione probabile delle industrie pleistoceniche europeo-africane*, in *Riv. di antropol.*, XXVII (1926); id., *Appunti sul Paleolitico italiano*, in *Bull. paletn. ital.*, XLIV (1924); id., *Sulla nomenclatura delle culture quaternarie*, in *Bull. paletn. ital.*, XLVII (1927); G. Schwantes, *Nordisches Paläolithikum und Mesolithikum*, in *Mitt. a. d. Museum für Völkerkunde in Hamburg*, 1928; id., *Zur Campignien-Frage*, in *Germania*, XVI (1932); E. Octobon, *Le Mésolithique*, in *XV Congrès int. d'anthrop. et d'archéol. préhist.*, Lisbona, 1930. R. Bat.

MIOLLIS, Sextius-Alexandre-François. – Generale francese, nato il 18 settembre 1759, morto a Aix in Provenza il 18 giugno 1828. Prese parte alla guerra per l'indipendenza degli Stati Uniti riportando una ferita all'assedio di Yorktown (1781). Nel 1789, ritornato in Francia, aderì alla rivoluzione; fu nominato capitano e, successivamente, all'assedio di Tolone, luogotenente colonnello. Promosso generale di brigata, partì con l'armata d'Italia e si distinse nei combattimenti di Dego e Mondovì e all'assedio di Mantova (1796-1797), della quale città fu nominato, dopo la guerra, governatore. Conchiuso il trattato di Campoformio, il M. passò nell'esercito di A. Masséna. Poco tempo dopo (1802) cadde in disgrazia per avere rifiutato di votare a favore del consolato a vita, ma poi fu dal primo console incaricato di organizzare le truppe coloniali. Venne richiamato in servizio nel 1805 e nominato di nuovo governatore di Mantova. Al comando delle forze francesi dell'Italia settentrionale, prese possesso di Venezia e nel 1807 occupò la Dalmazia. Dal 1807 al 1814 fu governatore di Roma e degli stati del papa, dando prova di tatto diplomatico nelle dure vertenze sorte tra Pio VII e Napoleone; ma non poté sottrarsi all'ordine categorico d'impadronirsi a viva forza della persona del pontefice e di farlo tradurre prigioniero a Savona (1809). Alla prima restaurazione il M. ebbe da Luigi XVIII il comando della divisione di Marsiglia. Durante i Cento giorni fu governatore militare di Metz e nel 1815 collocato a disposizione.

Il M., uomo coltissimo e integro, protesse le arti e le scienze; in Italia fondò accademie, fece eseguire molte ricerche archeologiche, ideò – a Mantova – la Piazza Virgiliana e il grande obelisco in onore del poeta, fece trasportare a Ferrara le ceneri dell'Ariosto e, infine, a Verona restaurò l'Arena. A. B.

del Necker, malgrado l'opposizione del Mirabeau. Eletto presidente dell'assemblea nazionale il 28 settembre 1789, consigliò al re di resistere. Dimessosi l'8 ottobre, il 10 lasciò Parigi e ritornò nel Delfinato dove scrisse la sua difesa. Nel maggio 1790 si rifugiò in Svizzera dove scrisse altre opere. Nel 1794 fu a Dresda e poi a Weimar dove aprì una scuola di filosofia, storia e diritto. Nel 1801 ritornò in Francia: Napoleone lo nominò nel 1803 prefetto di Ille-et-Vilaine, membro della Legion d'onore nel 1804 e consigliere di stato nel 1805.

Sue opere principali, oltre la citata autodifesa: *Considérations sur les gouvernements*, Grenoble 1788; *Appel au tribunal de l'opinion publique sur le décret rendu par l'Assemblée nationale le 3 oct. 1790*, Ginevra 1792; *Recherches sur les causes qui ont empêché les Français de devenir libres*, Berna 1794; *De l'influence attribuée aux philosophes, aux francs-maçons et aux illuminés sur la Révolution de la France*, Tubinga 1801.

Bibl.: Berriat Saint-Prix, *Eloge historique de M. Mounier*, Parigi 1806; De Lanzac De Laborie, *Un royaliste liberal en 1789*, Parigi 1887. Giu. Ca.

MOUREU, Charles. – Chimico francese, nato a Mourenx il 19 aprile 1863, morto a Biarritz nel 1929. Nel 1899 fu nominato assistente alla scuola di farmacia e nel 1907 professore di chimica farmaceutica. Poi successe a C. Berthollet e a E.-C. Jungfleisch nella cattedra di chimica organica nella stessa scuola. Nel 1911 fu eletto membro dell'Académie des Sciences.

Il M. eseguì ricerche sull'acroleina e derivati e trovò il modo di stabilizzarla come aggressivo: tale stabilizzazione rappresentò un'applicazione delle sue importanti ricerche sulla catalisi negativa, specialmente nel campo degli antiossigeni. Egli s'occupò anche dei derivati acetilenici e, con diversi collaboratori, dell'analisi dei gas delle sorgenti termali. Pubblicò un ottimo e moderno manuale di chimica organica (*Notions fondamentales de chimie organique*, Parigi 1902). A. Q.

MOUSKET (Mouskes), **Philippe.** – Cronista francese, vissuto nel sec. XIII, morto intorno agli anni 1233-1245. Di famiglia appartenente all'alta borghesia di Tournai, non lasciò di sé alcuna notizia nella sua *Chronique rimée*.

La cronaca di circa 31.000 versi (ed. a cura del barone di Reiffenberg, Bruxelles 1836-38, voll. 2) si rifà dalla presa di Troia e arriva al 1241, con l'intento esplicito di divulgare la storia di Francia, anche tra i laici e gl'indotti di latino. La forma narrativa, trascurata nel dettato, ha notevole importanza, non solo storica, ma anche letteraria, poiché, oltre ai compendi e alle cronache medievali (Cronache di Saint-Denis, *Annales Laurissenses*; Eginardo, Guglielmo di Jumièges, Orderico Vitale; lo pseudo-Turpino), il M. sa mettere a profitto le leggende e i poemi epici del tempo, testimoniando anche qualche opera perduta. La parte storicamente più originale è quella che va da Filippo II, e diventa preziosa dopo il 1225, quando il M. tratta avvenimenti a lui direttamente noti, specie quelli che si riferiscono alla vita della Fiandra. Sa. B.

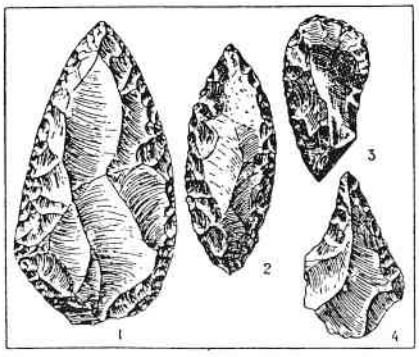
MOUSTERIANA, CIVILTÀ. – La civiltà paleolitica, che prese il nome dal riparo sotto roccia di Le Moustier in Dordogna (G. de Mortillet, 1869), è caratterizzata dall'uso di manufatti litici ricavati da schegge silicee con faccia inferiore liscia e bulbata, ritoccate lungo i margini. Nelle vecchie classificazioni il Mousteriano appariva una civiltà primitiva estremamente povera. Due soli oggetti di pietra: una cuspide ovale e un raschiatoio semicircolare, adoperati a mano – perché secondo G. de Mortillet i Mousteriani non sapevano immanicare gli strumenti – costituivano tutto quanto l'uomo di quell'epoca sapeva produrre nel duro ambiente glaciale che lo circondava. Lavorazione dell'osso, attitudini artistiche, sia pure elementari, credenze religiose, riti funerarî venivano posti al di fuori delle possibilità psichiche dell'uomo mousteriano. Il quadro della civiltà mousteriana, quale risulta dalle più recenti ricerche, è invece ben più vasto e complesso, per quanto ora si sappia che certe industrie appartenenti al cosiddetto « ciclo della scheggia ritoccata », – il quale fino a pochi anni or sono era considerato sinonimo di Mousteriano – facciano parte di gruppi culturali diversi e più antichi. L'industria mousteriana delle schegge sarebbe stata preceduta da quella chelléo-acheuleana dell'amigdaloide (v.). Le scoperte fatte nei terreni plio-pleistocenici dell'East Anglia (Ipswich, Cromer) e in Cina (Chou-Kou-Tien) dimostrarono l'esistenza di comunità umane antichissime, le quali sapevano ricavare manufatti da schegge grossolane, prima e contemporaneamente della diffusione sulla terra delle civiltà chelléane. Un'industria di schegge prechelleane venne scoperta anche da U. Rellini nel 1929 a Loretello di Venosa (Lucania).

Il Mousteriano appare in Europa nell'ultimo periodo interglaciale (Riss-Würm), attraversa la prima grande espansione glaciale würmiana (Würm I), e si estingue nell'interstadio tra Würm I e Würm II (Bouicheta, Abri Audi). Anteriormente al Mousteriano, nei terreni del penultimo interglaciale a Baker's Hole s'incontra il Levalloisiano (da Levallois, Seine), confuso prima col Mousteriano, e ora, in seguito alle osservazioni di H. Breuil, tenuto distinto. Anteriormente alla diffusione dell'industria di Levallois, nell'interglaciale Günz-Mindel, appaiono nelle alte terrazze fluviali del Tamigi a Barnfield Pit, Swascombe, i rozzi manufatti ricavati da schegge grossolane del Clactoniano antico (da Clacton on Sea nell'Essex). Questa primitiva industria paleolitica, di cui esistono tracce in varie località dell'Inghilterra, in Francia, nel Principato di Monaco e nell'Africa, è contemporanea quindi alle industrie amigdaliane di Chelles e Saint-Acheul. Il Clactoniano superiore viene riferito di fatto dal Breuil al principio del Mindel-Riss.

Le schegge clactoniane si distinguono per avere il piano di percussione non preparato, largo e inclinato rispetto al piano di scheggiatura. I manufatti levalloisiani e mousteriani sono ricavati invece da nuclei con piano di percussione preparato mediante un accurato lavoro di scheggiatura. In certi abitati mousteriani della Francia persiste, secondo il Breuil, l'antichissima tecnica clactoniana (La Quina). Le selci levalloisiane sono di grandi dimensioni, per lo più di forma ovale, con i margini lisci scarsamente ritoccati. La faccia superiore è tagliata a grandi piani. Insieme a questi strumenti si trovano dischi e grosse lame a sezione triangolare. Oggetti di questo tipo furono raccolti nell'Europa occidentale e nell'Africa del Nord. Le schegge silicee lavorate dai Mousteriani sono più corte e larghe; il ritocco marginale è molto più accurato e continuo. Nel Mousteriano finale di La Quina (Charente) si hanno punte con ritocco marginale alternato sulle due facce. Negli abitati mousteriani, accanto alla punta ovale e al raschiatoio a taglio arcuato, si trovano diversi altri tipi di raschiatoi, dischi, punteruoli, coltelli, lame, alcune delle quali a margine incavato (*à encoche*), strumenti bipuntuti (le cosiddette *limaces* di La Quina), ecc. Il bulbo di percussione è spesso asportato per ridurre lo spessore della base, specialmente nelle cuspidi che dovevano essere immanicate (giavellotti, lance).

In certe stazioni mousteriane sono frequenti anche strumenti amigdaloidi cordiformi. Gli scavi recenti di D. Peyrony in Dordogna dimostrarono che in questo dipartimento la tecnica acheuleana continuò presso certe tribù durante tutta la durata del Mousteriano. Tra i manufatti litici sono da ricordare ancora percussori e sferoidi di calcare, probabilmente pietre da getto o *bolas*. L'utilizzazione e la lavorazione delle ossa, contrariamente a quanto si riteneva un tempo, era abbastanza diffusa tra i Mousteriani. Sono caratteristiche le cosiddette incudini, trovate per la prima volta da H. Martin a La Quina. Si tratta di falangi di cavallo, bisonte o grandi cervidi, estremità articolari inferiori dell'omero di bisonti e cavalli o anche semplici pezzi di diafisi, le quali presentano una parte della superficie coperta di tagli e di tracce di colpi. Altre ossa con segni di lavorazione, e certamente utilizzate come strumenti da lavoro e forse anche come armi, diedero gli abitati trogloditici francesi del Petit-Puy Moyen, di La Chapelle-aux-Saints, Le Moustier, La Ferrassie, Rebières, ecc. Ossa mousteriane utilizzate furono raccolte anche in alcune caverne della Germania, del Belgio e della Spagna settentrionale. L'industria delle ossa diventa comune, come vedremo, anche nel Mousteriano alpino.

Il Mousteriano europeo si può dividere in tre gruppi principali, ritenuti da alcuni *facies* geografiche, da altri, con maggior ragione, gruppi culturali distinti.



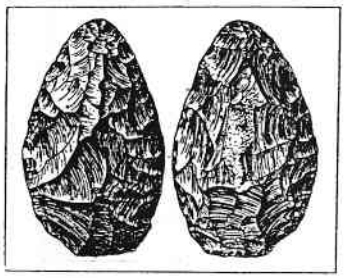
Oggetti del Mousteriano di tipo piccolo 1, Cuspide; 2, punta doppia; 3, raschiatoio; 4, punteruolo (da H. Obermaier, *El hombre fosil*)

Essi sono: *a*) Mousteriano di tipo piccolo (corrispondente alla classica industria di Le Moustier, strato n. 6); *b*) Mousteriano di tradizione acheuleana; *c*) Mousteriano alpino.

a) *Mousteriano di tipo piccolo*: negli strati puri mancano completamente le amigdali a lavorazione bifacciale. L'industria litica è quella descritta più sopra dischi, lame, ecc., con cuspidi ovali, raschiatoi, faccia inferiore liscia e bulbata, e ritocco marginale che può esten-

dersi fino a coprire tutta o parte della faccia superiore. Ossa utilizzate e lavorate. Questa industria è diffusa fino in Ungheria. Essa è ben rappresentata in Francia, in Italia, in Germania, nella Spagna centrale e meridionale.

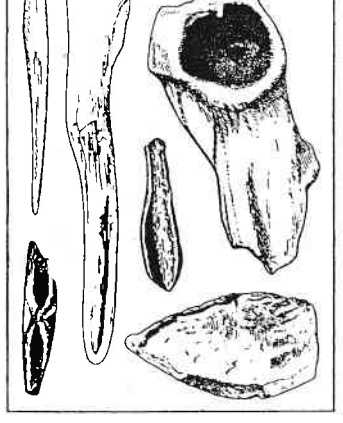
b) *Mousteriano di tradizione acheuleana*: caratterizzato da amigdaloidi a contorno triangolare e cordiforme di varia grandezza (4-15 cm.), piccole asce con faccia inferiore piana, grandi utensili tipo Levallois, punte e lame larghe. A questi manufatti si associano anche selci lavorate con la classica tecnica mousteriana. Il Mousteriano di tradizione acheuleana è comune negli abitati della Dordogna (Le Moustier, La Ferrassie, Laussel, Combe-Capelle); lo si trova anche nella Charente e nelle grotte dei Pirenei e dei Cantabridi. Nel nord della Francia appare nel *löss* recente di Saint-Acheul. Manufatti di tradizione acheuleana sono segnalati anche nell'*Obere Singensteiner Stufe* della Germania. Nel Périgord il Mousteriano tipico e quello di tradizione acheuleana appaiono sovrapposti o alternati in uno stesso abitato. Nello strato inferiore (n. 8) di Le Moustier si hanno grossolani strumenti lavorati su una sola faccia a base larga, i quali ricordano gli amigdaloidi. Negli strati superiori (n. 3), dove riappare questa tecnica grossolana, M. Bourlon trovò una dozzina di amigdali a lavorazione bifacciale e punte molto grosse simili a quelle dello strato inferiore. Anche nel Mousteriano finale tipo Abri Audi, accanto alle tipiche punte asimmetriche (derivate probabilmente dalle cuspidi ovali del mousteriano di tipo piccolo), compaiono piccoli amigdaloidi. Nei giacimenti mousteriani della Spagna centrale (valle del Manzanares) furono anche osservate ripetute alternanze delle due industrie ora nominate, nei diversi livelli stratigrafici. In alcune località della stessa valle venne notata la presenza di manufatti silicei uguali a quelli dell'Africa settentrionale, come punte tenuifoliate di tipo esbaikiano e raschiatoi ateriani. Questi fatti, messi in luce da H. Obermaier e da J. Pérez de Barradas, hanno grande importanza per lo studio dei movimenti delle popolazioni mousteriane della Penisola Iberica e dei loro rapporti con quelle nordafricane.



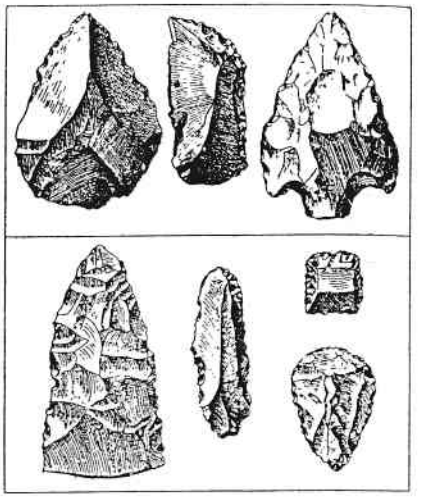
Amigdala del Mousteriano di tradizione acheuleana (La Chapelle-aux-Saints) (da *L'Anthropologie*, 1913)

I due tipi culturali ora descritti hanno origini separate. Il Mousteriano di tipo piccolo deriva probabilmente dalle industrie premousteriane di Taubach e di Weimar; quello di tradizione acheuleana si sviluppa, indipendentemente dal primo, dall'Acheuleano superiore.

c) *Mousteriano alpino*: l'industria litica è scadente. I manufatti, di piccole dimensioni, sono ricavati da schegge irregolari di calcare, quarzite, selce e altre rocce, e talora anche da ciottoli fluviali spezzati. Si osserva un grande numero di raschiatoi larghi a contorno irregolare, punteruoli, dischi e qualche punta di tipo Le Moustier. In certi abitati si trovano raschiatoi che non superano i 2-3 cm. di lunghezza. Il ritocco laterale è scarso. Caratteristica è l'industria delle ossa. Gli oggetti sono ricavati comunemente da diafisi di *Ursus spelaeus* e di grossi ruminanti. Per quanto è possibile giudicare dalla forma e dai segni lasciati dall'uso, questi manufatti poterono servire da raschiatoi, da lisciatoi o spatole e da punteruoli. Questo strumentario doveva venire impiegato con ogni verosimiglianza nella preparazione delle pelli. Certe robuste diafisi appuntite paiono pugnali. Sembra che i Mousteriani alpini adoperassero le mandibole dell'orso delle caverne come armi e gli acetaboli, isolati dalle ossa che li circondano, come recipienti o come lampade. Dai canini dell'orso speleo pare che staccassero lamelle taglienti. Tra i più caratteristici prodotti dell'osteotecnica del Mousteriano alpino sono le fibule o bottoni d'osso, fatte con pezzi di coste dell'orso e ossa cave di animali di taglia minore (lunghezza 24-58 mm.). Nella metà superiore dell'osso venivano praticati due tagli obliqui in modo da lasciare nel mezzo un ponticello. Numerosi esemplari contenevano le grotte bavaresi di Velden, Kummetsloch e Tücherfeld; alcuni pezzi furono raccolti nella grotta di Mixnitz in Stiria e a Equi nelle Alpi Apuane. Da Velden provengono alcuni curiosi oggetti di uso ignoto, ottenuti ritagliando parte dell'estremità prossimale delle scapole di orso. Nella caverna Pocala (Trieste) si rinvenne un canino dello stesso animale con due solchi mediani, intorno ai quali doveva venir legata una cordicella (pendaglio, amuleto). Gli abitati trogloditici di queste comunità primitive di caccatori d'orsi sono situati nelle alte vallate alpine della Svizzera, della Baviera e della Stiria. Più a sud troviamo tracce d'industrie simili a quelle delle caverne alpine a Krapina in Croazia, nella Pocala (Carso triestino) e in due o tre grotte delle Alpi Apuane (Equi, Buca del Tasso).



Oggetti d'osso del Mousteriano alpino (da O. Menghin, *Weltgesch. der Steinzeit*)



In alto: Oggetti del Mousteriano ateriano; *in basso*: Oggetti del Mousteriano mauretano (da O. Menghin, *Weltgeschichte der Steinzeit*)

Gli strati delle caverne alpine appartengono all'ultimo periodo interglaciale (Riss-Würm); quelli delle grotte italiane appartengono invece all'età würmiana. In tutti questi abitati l'animale predominante è l'orso speleo.

In Italia predomina il Mousteriano di tipo piccolo, con centri importanti in Liguria (grotte di Grimaldi, livelli inferiori), nell'Emilia e nell'Umbria (giacimenti di superficie sulle terrazze del Panaro, del Samoggia, del Chiascio, ecc.). In alcune località apparvero piccoli amigdaloidi molto simili a quelli del Mousteriano francese di tradizione acheuleana. Nelle caverne della Toscana (Equi) e della Carsia Giulia (Pocala) s'incontra il Mousteriano alpino. Nella valle del Bradano, presso Matera, il Rellini trovò in posto selci peduncolate di tipo ateriano.

Industrie litiche mousteriane furono scoperte, come abbiamo detto, anche fuori d'Europa, principalmente nell'Asia anteriore e nell'Africa settentrionale: anche in queste località il Mousteriano si trova spesso nelle caverne. In Algeria M. Reygasse scoperse una nuova industria mousteriana, denominata Ateriana (da Bir-el-Ater, Costantina). Essa si trova in giacimenti di superficie e anche in posto al Douar Dukhane (Tebessa) e nell'Oued Djebana. L'industria si compone di manufatti uguali a quelli del Mousteriano europeo di tipo piccolo, di lame ritoccate che preludono a quelle dell'Aurignaciano e di una cuspide, spesso irregolare, munita di un peduncolo di base grossolano: la cuspide ateriana. L'Ateriano venne segnalato anche in Egitto e in Cirenaica. A nord esso si diffuse fino nella Spagna e in Italia (Matera).

L'apparizione del Mousteriano in Europa coincide con la diffusione del *Palaeanthropus Neanderthalensis*. Dalla Penisola Iberica alla Crimea i resti di questa specie umana estinta apparvero in strati mousteriani o in regioni note per la presenza di resti appartenenti a questa civiltà paleolitica. Scheletri neanderthaliani furono scoperti in Francia, nel Belgio, in Germania (Neanderthal), nella Penisola Iberica, in Italia (Roma), in Croazia e in Crimea. È dubbio se i resti umani di Podkumok, nel Caucaso settentrionale, appartengano alla specie neanderthaliana o a qualche sua varietà. Anche le ossa umane della grotta di Mugharet-ez-Zuttiyeh (Galilea), presentano caratteri alquanto diversi da quelli dei neanderthaliani europei. Al Mousteriano appartiene probabilmente il cranio dell'Olmo (Arezzo), il quale presenta caratteri morfologici simili a quelli dell'uomo attuale.

Una parte di questi avanzi umani erano sepolti in fosse scavate artificialmente o in depressioni naturali del suolo, nell'interno delle abitazioni trogloditiche. Piastre di pietra venivano talvolta poste sopra il cadavere. Sepolture neanderthaliane furono scoperte a La Chapelle-aux-Saints, e a La Ferrassie (Dordogne), a Kiis-Koba in Crimea e forse a Spy nel Belgio. La grotta di La Ferrassie conteneva ben sei deposizioni, due di adulti, maschio e femmina, e quattro di bambini. Gli scheletri erano deposti in fosse separate; una tomba infantile era coperta da una lastra calcarea, sulla quale erano incavate dodici coppelle disposte a coppie intorno a una cavità più

OGGETTI MOUSTERIANI DEL TERRITORIO PARMENSE (da *Bull. di Pal. it.*, XXXII)

grande. Sopra un'altra sepoltura di bambino erano deposte alcune selci, eccezionali per dimensioni e finezza di lavoro. Gli scheletri erano orientati in direzione E.-O.

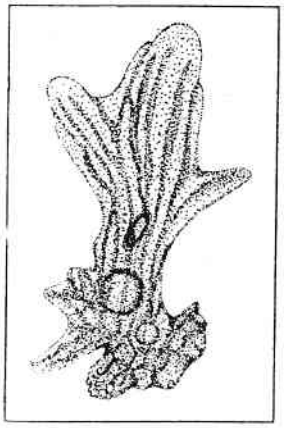
Altri costumi o altri riti rivelano le scoperte fatte nelle grotte di La Quina (Charente) e di Krapina (Croazia). A La Quina ossa umane di parecchi individui provengono dagli strati n. 2 e 3. Raramente si trovano parti dello scheletro in regolare connessione anatomica. Per lo più si tratta di ossa isolate, spezzate intenzionalmente e disseminate in mezzo ai resti dei pasti e alle selci lavorate. H. Martin osserva che, malgrado questo fatto, nessun indizio lascia supporre l'esistenza dell'antropofagia tra gli abitatori di La Quina. Resti di un banchetto di cannibali sono invece, con ogni verosimiglianza, le ossa umane di Krapina. Nelle caverne della Svizzera (Drachenloch) e della Baviera (Petershöhle) furono scoperti teschi e ossa di orso speleo deposte in nicchie e in arche di pietra. L'orientazione costante data ai cranî di orso, la cura con cui furono ammucchiate in gruppi separati ossa appartenenti a parti differenti dello scheletro, lasciano sospettare l'esistenza di qualche primitiva cerimonia religiosa o rito propiziatorio. Alcuni studiosi pensano che si tratti di depositi di viveri.

BIBL.: R. Battaglia, *Note su alcune ind. paleol. della cerchia alpina*, in *Atti Accad. ven.-trent.-istriana*, XXII (1932); R. Biasutti, *Posizione cronol. relativa delle facies amigd. e moust. in Italia*, in *Arch. antr. ed etn.*, LVIII (1928); F. Birkner, *Die eiszeitl. Besiedlung des Schulerloches und des unteren Altmühltales*, in *Abh. d. bayer. Akad. d. Wiss.*, XXVIII (1916); M. Boule, *Les Hommes fossiles*, Parigi 1923; M. Bourlon, *L'ind. moustér. au Moustier*, in *Congrès int. anthrop. et archéol. préhist.*, Monaco 1906; E. Bächler, *Das Drachenloch ob Vättis*, in *Jahrb. St. Gallen Naturwiss. Gesell.*, LVII (1920-21); id., *Die ältest. Knochenwerkzeuge*, in *Jahresb. schweiz. Ges. f. Urgesch.* (1928); H. Breuil, *Remarques sur les sépul. moustériennes*, in *L'Anthropologie*, XXXI (1921); id., *Le Clactonien*, in *Bull. Soc. préhist. franç.* (1930); H. Breuil e L. Koslowski, *Études de stratigr. paléol. dans le Nord de la France*, in *L'Anthropologie*, XLI-XLII (1931-1932); K. Hörmann, *Die Petershöhle bei Velden*, in *Abh. Naturhist. Gesell. Nürnberg*, Norimberga 1923; O. Menghin, *Weltgeschichte der Steinzeit*, Vienna 1931; H. Obermaier, *El hombre fosil*, 2ª ed., Madrid 1925; id., *El paleolitico de l'Africa Menor*, ivi 1927; id. e J. Pérez de Barradas, *Las diferentes fácies del Musteriense español*, in *Rev. de la Bibliot. arch. y museo del Ayunt. de Madrid* (1924); D. Peyrony, *Le Moustier*, in *Rev. Anthropol.* (1930); H. Martin, *Rech. sur l'évol. du Moustérien dans le gisem. de la Quina*, Parigi 1907-10; R. Vaufrey, *Le paléolithique italien*, ivi 1928; E. Werth, *Der fossile Mensch*, Berlino 1921-28. R. Bat.

MOUTON, GEORGES, conte di LOBAU. – Militare francese, nato a Phalsbourg il 21 febbraio 1770, morto a Parigi il 27 novembre 1838. Arruolatosi, volontario, nell'esercito nel 1792, combatté nei Paesi Bassi e in Italia; ma pervenne agli alti gradi solo tardi, nel 1805, quando, venuto in grazia di Napoleone, fu nominato generale di brigata e aiutante di campo dell'imperatore. Si segnalò specialmente nella prima campagna di Spagna (1808) e nella campagna del 1809 contro l'Austria, che gli valse il titolo di conte di Lobau. Fatto prigioniero nel 1813, dopo la battaglia di Lipsia, rientrato in Francia nel 1814, assecondò Napoleone nei Cento Giorni: perciò sotto la restaurazione fu messo completamente in disparte. Ma la fortuna di M., che, eletto deputato nel 1828, s'era schierato con l'opposizione liberale contro il governo di Carlo X, doveva risorgere con Luigi Filippo: per la parte attiva presa alla rivoluzione di luglio, fu infatti insignito dei titoli di maresciallo e di pari di Francia.

MOVIMENTO (lat. *motus*; fr. *mouvement*; sp. *movimiento*; ted. *Bewegung*; ingl. *movement, motion*). – La motilità è una delle caratteristiche fondamentali degli esseri viventi, ed è, di solito, la manifestazione più immediata ed evidente di una proprietà essenziale degli organismi, l'eccitabilità o irritabilità. Da un punto di vista generale, si possono distinguere negli organismi tre modi di movimento: il movimento protoplasmatico, il movimento ciliare e il movimento muscolare.

Il *movimento protoplasmatico* si manifesta sotto forma di correnti nella massa semifluida del plasma, riconoscibili per lo spostamento dei corpiccioli solidi che vi sono inclusi e che vengono trasportati dal suo movimento. La forma più tipica di movimento protoplasmatico si trova nei Protozoi della classe dei Sarcodici e particolarmente nelle amebe donde deriva il termine di «movimento ameboide» spesso usato a indicare questa sorta di attività. Molte cellule dei Metazoi, inoltre, e in particolare certi elementi del sangue (fagociti), sono dotati della capacità di muoversi come le amebe. In questi organismi, quando sono in attività, si osserva la formazione di «pseudopodi» cioè di ernie o protuberanze del plasma corticale (ectoplasma) più denso, in cui fluisce il plasma centrale (endoplasma) più fluido e ricco d'inclusi: alla formazione di uno pseudopodo corrisponde spesso la retrazione e la scomparsa di un altro preesistente, sicché l'organismo può spostarsi in ogni senso, allungandosi da una parte, e retraendosi dalla parte opposta. Gli pseudopodi possono essere di forma e numero molto variabili nello stesso individuo, come nel tipico esempio dell'*Amoeba proteus*, oppure più o meno costanti per numero, aspetto e caratteristiche fisiologiche, come avviene in altre specie di Sarcodici. Non sempre però a queste correnti plasmatiche corrisponde lo spostamento di tutto l'organismo; in alcuni casi, per es., il movimento plasmatico è soltanto interno e la cellula non muta forma né posizione. Tipici esempî di tali correnti plasmatiche si trovano in molte cellule vegetali, e particolarmente in quelle delle Characee, dove furono scoperte da B. Corti nel 1774.



MOVIMENTO AMEBOIDE; *Amoeba proteus* in locomozione (da A. A. Schaeffer, *Ameboid movement*)

Anche nelle cellule animali, e negli stessi Protozoi, esistono spesso correnti del plasma, a cui non corrisponde alcuna deformazione o spostamento della cellula.

Le cause di questi movimenti sono assai difficili a conoscere soprattutto per le piccole dimensioni degli esseri che li presentano, e per l'impossibilità di sottoporli all'indagine meccanica. Molte teorie sono state emesse per spiegare la formazione degli pseudopodi, il movimento rotatorio della pellicola superficiale delle Amebe, la trasformazione dell'ectoplasma in endoplasma e viceversa, e altri fenomeni che costituiscono aspetti meno evidenti, ma certamente assai importanti del movimento ameboide. Con particolare favore sono state accolte un tempo quelle che attribuivano la formazione e la retrazione dei pseudopodi a fenomeni fisici o fisico-chimici, come modificazione della tensione superficiale o della carica elettrica in punti determinati del corpo cellulare, solificazione e gelificazione dei sistemi colloidali della cellula, ecc. Le cause esterne