

RECENSIONI

M. CLAGETT, *Ancient Egyptian Science*, Vol. III, *Ancient Egyptian Mathematics* (Memories of the American Philosophical Society, 232), Philadelphia 1999, pp. X + 462, 43 ill.

L'opera *Ancient Egyptian Science* di Marshall Clagett era prevista inizialmente in tre volumi, i primi due dei quali sono stati recensiti da chi scrive su «Aegyptus» 75 (1995), pp. 321-322 e 76 (1996), pp. 185-187. Qui si presenta il terzo, dedicato alla matematica, mentre il quarto e ultimo è ancora in preparazione.

Il volume è rivolto essenzialmente agli storici della scienza, così come i precedenti, ma è molto interessante anche per gli egittologi, dal momento che contiene una presentazione ampia e articolata delle caratteristiche principali della matematica egizia e del dibattito che essa ha suscitato tra gli storici e i matematici. Per questa ragione ci sembra che l'autore, che come storico della scienza si è occupato in particolare di storia della matematica – come prova tra l'altro la sua celebre opera *Archimedes in the Middle Ages*, pubblicata tra il 1964 e il 1984, in 5 volumi suddivisi in 10 tomi – abbia realizzato con questo volume la parte migliore dell'opera.

Nella prima sezione del lavoro si illustra l'aspetto pratico della matematica egizia, finalizzata già dalle epoche più antiche alla misurazione dei terreni o ai calcoli necessari per le costruzioni, per lo stoccaggio delle merci nei magazzini, per il commercio; si presentano inoltre le unità di misura utilizzate; le procedure di calcolo e i problemi-tipo, che dovevano aiutare gli scribi, i contabili, gli architetti ecc. a effettuare calcoli e misure. Questo pragmatismo si esprime nell'assenza di formule matematiche generali, ma nell'uso diffuso di esempi come modelli per risolvere i problemi. È il caso di quelli raccolti nel papiro Rhind, di cui si dirà in seguito, che mostrano il livello di conoscenze che uno scriba degli inizi del II millennio a.C. doveva possedere in campo matematico e sono, nello stesso tempo, uno specchio del livello raggiunto dagli Egizi in questo settore. L'assenza di formule, che può essere messa in relazione con la mancanza di trattazioni generali anche in altre branche del sapere, dalla filosofia alla medicina alla scienza delle costruzioni, è tipica della mentalità degli abitanti della valle del Nilo e del loro particolare approccio alla realtà, e non deve portare a considerare semplicistica la natura dell'antica matematica egizia, che invece aveva raggiunto risultati di grande rilevanza.

Queste considerazioni possono dedursi già dalla prima parte del volume, in cui l'autore include una descrizione dettagliata dei vari tipi di tavole che gli Egizi usavano per i loro calcoli e dedica ampio spazio alla natura delle frazioni – per le quali, appunto, non era adottata una formula applicabile a tutti i casi – e alla loro forma di notazione (sempre con numeratore 1, ad eccezione di $\frac{2}{3}$ e

3/4). Segue quindi la presentazione di problemi particolari, quali il calcolo di quantità sconosciute, di aree o di volumi, tra cui quello della piramide tronca, uno dei grandi risultati raggiunti dai matematici egizi.

La soluzione di quest'ultimo problema, insieme con molti altri, si trova nel papiro Rhind, che apre la serie di documenti presentati nella seconda sezione del volume. Si tratta dei sei più significativi testi egizi sull'argomento: oltre a quello già menzionato, il papiro matematico di Mosca, i frammenti matematici di Kahun, il papiro di Berlino, il rotolo di cuoio del British Museum e le sezioni G e I del papiro Reisner I. Già riassunti alle pp. 16-18, sono poi illustrati ampiamente alle pp. 113-279: in questa parte centrale del volume, la traduzione di ogni testo è preceduta da una breve introduzione relativa alla datazione e al contenuto essenziale del documento, nonché alle circostanze del suo ritrovamento, ed è seguita da note molto dettagliate.

La terza sezione del volume comprende la bibliografia, l'Indice delle parole egizie e l'Indice dei nomi propri e degli argomenti. Seguono numerose illustrazioni, che includono la riproduzione dei testi ieratici con la loro trascrizione geroglifica e permettono così di verificare le traduzioni proposte. Le fotografie o i fac-simili dei documenti consentono inoltre di esaminare i disegni realizzati dagli Egizi stessi sui papiri ad illustrazione dei problemi proposti, per meglio capire i procedimenti utilizzati per giungere alla loro soluzione.

L'impianto solido del volume e l'analisi dettagliata dei diversi problemi sono talvolta offuscati da una sovrabbondanza di lunghe citazioni da opere di egittologi e di matematici, quali Peet, Hayes, Chace, Petrie, Schiaparelli, Glanville, Griffith, Simpson o Gillings, autore quest'ultimo con cui Clagett è talvolta in disaccordo, come emerge ad es. dall'Introduzione o dalle pp. 46-48. Questa abitudine della citazione, tipica anche dei volumi precedenti, se talvolta impedisce di cogliere immediatamente l'opinione dell'autore e lascia al lettore il compito di effettuare una sintesi, ha tuttavia il merito di tracciare una storia esauriente delle edizioni e delle interpretazioni dei testi, dal momento della loro scoperta ai giorni nostri.

Nel suo insieme, l'opera si configura dunque come un pratico strumento di lavoro, volto ad illustrare le scienze egizie in tutti i loro aspetti. Si auspica ora che il quarto e ultimo volume contenga, oltre all'illustrazione della medicina e di altre scienze come annunciato, anche una valutazione sintetica complessiva dei risultati raggiunti dagli Egizi nei diversi ambiti scientifici, simile a quelle che il Clagett ha già proposto, con la precisione e la profondità di conoscenze che lo contraddistinguono, per altri periodi storici e altre civiltà.

PATRIZIA PIACENTINI

K. LOMONACO, *Egitto. Catalogo delle foto più significative del «Fondo Camperio», Prometeo* (Collana di Saggi Ricerche e Studi, Sez. Storica 13), Prometheus, Milano 2001, pp. 77 con 24 fotografie.

Nel 1975, il comune di Villasanta, nell'hinterland milanese, acquistò la villa della famiglia Camperio, detta la "Santa", con la biblioteca e gli archivi che vi