

ANNALI DELL'ISTITUTO UNIVERSITARIO ORIENTALE DI NAPOLI

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

Sezione filologico-letteraria
AION (filol)

Direttore responsabile
GIOVANNI CERRI

Comitato di redazione
GIOVANNI CERRI · GIORGIO JACKSON
LUIGIA MELILLO · LUIGI MUNZI · RICCARDO PALMISCIANO
AMNERIS ROSELLI · DOMENICO TOMASCO · ROBERTO VELARDI

*

Registrato al nr. 2926 del Registro Periodici del Tribunale di Napoli ai sensi del
D.L. 8-2-1948 nr. 47.

I diritti di traduzione, di riproduzione e di adattamento totale o parziale e con qualsiasi
mezzo (compresi microfilms, microfiches e riproduzioni fotostatiche) sono riservati
per tutti i Paesi.

I volumi degli Annali possono essere richiesti in scambio da altre Università o istitu-
zioni culturali rivolgendosi all'Istituto Universitario Orientale, Dipartimento di Studi
del Mondo classico e del Mediterraneo antico, Palazzo Corigliano, Piazza S. Domenico
Maggiore, 80134 Napoli, tel. 081 6909712, fax 081 6909631
Manoscritti e contributi per la pubblicazione dovranno essere inviati
allo stesso indirizzo.

<http://www.iuo.it/dipmcma/pubblicazioni>

*

ISSN 1128-7209
ISBN 88-8147-239-2
ISBN 88-8147-327-5

© Istituto Universitario Orientale 2004

*

Il volume è stato pubblicato con contributi di fondi MIUR 40% e 60%, nonché del Di-
partimento di Storie e Metodi per la Conservazione dei Beni Culturali (Università di
Bologna, sede di Ravenna) e della Fondazione Flaminia (Ravenna).

4602
GOSTOLI, A.
2004

SAMO

STORIA, LETTERATURA, SCIENZA

ATTI DELLE GIORNATE DI STUDIO

Ravenna, 14-16 novembre 2002

A cura di
Eleonora Cavallini



PISA · ROMA
ISTITUTI EDITORIALI E POLIGRAFICI INTERNAZIONALI
MMIV

TRADIZIONE ASTRONOMICA A SAMO
(PITAGORA E IBICO)

ANTONIETTA GOSTOLI

L'ISOLA di Samo ha dato, com'è noto, contributi fondamentali alla storia della cultura greca: uno di questi, forse il più straordinario, è rappresentato dalla scoperta del sistema eliocentrico, elaborata da Aristarco nel III sec. a. C. Sul carattere genuinamente scientifico di questa scoperta e quindi sull'influenza effettiva che le notizie ad essa relative ebbero nella riscoperta dello stesso sistema da parte di Copernico, ha fornito ampia documentazione Lucio Russo già nel volume *La rivoluzione dimenticata* (Milano 1996) e ne riparerà oggi in questo Incontro di studi.

Una serie di notizie attendibili, relative a Pitagora e a Ibico, dimostra come già nella prima metà del VI sec. a. C. l'isola di Samo fosse un centro attivo e all'avanguardia nella ricerca astronomica, dove fu elaborata o perfezionata una delle scoperte fondamentali relativa alla strutturazione delle sfere celesti: l'identificazione in un solo e unico astro di quelli che fino ad allora erano stati ritenuti due astri diversi e che come tali continuarono ad essere trattati a livello di fantasia popolare e di concezione mitica, *Phosphoros* ovvero *Heosphoros* e *Hesperos* (in greco), *Lucifer* e *Vesper* (in latino).

Dunque la scoperta di Aristarco e il contesto di studi che fiorirono al suo tempo non furono a Samo una novità di epoca ellenistica, bensì la continuazione di un'antica tradizione scientifica radicata nell'isola.

Sul problema sopra prospettato (l'identificazione in un solo astro di *Heosphoros* e di *Hesperos*) esaminiamo ora le testimonianze antiche:

Aët. II 15, 4 (*Dox. Gr.* 345, 14) = Parmen. *Vorsokr.* 28 A 40a (I 224, 29)

Παρμενίδης πρῶτον μὲν τάπτει τὸν Ἑῶιον, τὸν αὐτὸν δὲ νομίζόμενον ὑπ' αὐτοῦ καὶ Ἑσπερον, ἐν τῷ αἰθέρι· μεθ' ὃν τὸν ἥλιον, ὅφ' ὧι τοὺς ἐν τῷ πυρώδει ἀστέρας, ὅπερ οὐρανὸν καλεῖ (cf. B 10, 5).

Parmenide colloca per primo nell'etere l'astro del mattino (Ἑῶιον = *Heosphoros*, cioè *Lucifero*), da lui ritenuto lo stesso astro che *Hesperos*; dopo di quello il sole, al di sotto del quale pone gli astri che sono nella regione del fuoco da lui chiamata cielo.

In questo passo Aezio attribuisce dunque la scoperta a Parmenide, senza avanzare dubbi in proposito.

Viceversa più complessa è la testimonianza di Diogene Laerzio IX 23 = Parmen. *Vorsokr.* 28 A 1 (I 218, 15):

καὶ δοκεῖ πρῶτος (Παρμενίδης) πεφωρακέναι τὸν αὐτὸν εἶναι Ἑσπερον καὶ Φωσφόρον, ὥς φησι Φαβωρίνος ἐν πέμπτῳ Ἀπομνημονευμάτων (fr. 46 Barigazzi).

οὐ δὲ Πυθαγόραν (*Vorsokr.* 14 A 20) Καλίσμαχος δὲ φησὶ μὴ εἶναι αὐτοῦ τὸ πολίτηα (fr. 442 Pf.).

Sembra che per primo (Parmenide) abbia scoperto (τεκμαίρεται)¹ che sono lo stesso astro Hesperos e Phosphoros, come dice Favorino nel quinto libro delle *Memorie*. Altri dicono che il primo a fare la scoperta fu Pitagora. Callimaco invece afferma che il poema non è suo.

Dunque Diogene allega la testimonianza di Favorino per attribuire la scoperta a Parmenide, ma cita contestualmente una diversa opinione corrente, secondo la quale la scoperta sarebbe invece risalita già a Pitagora. In questo contesto problematica appare l'allusione alla posizione di Callimaco: "Callimaco afferma che il poema non è suo". Che significa? La sintassi di Diogene, in se stessa, lascerebbe il campo aperto a diverse letture: 1) Callimaco negava che il poema Περὶ φύσεως attribuito a Parmenide fosse autentico. Sembra davvero improbabile! Sarebbe l'unica voce in tutta la tradizione antica ad averne messo in dubbio l'autenticità; 2) Callimaco negava che fosse autentica in particolare la sezione del poema pertinente all'identità di Lucifero ed Esopo. In effetti nel linguaggio della critica letteraria ellenistica proprio questo può essere il significato di πολίτηα: sezione strutturalmente autonoma di un poema lungo e articolato.² In questo caso Callimaco avrebbe sostenuto che la scoperta spettava a Pitagora e che il suo contenuto fosse stato inserito poi nel poema di Parmenide da un interpolatore successivo, forse un allievo della scuola eleatica.

In realtà sembra molto più probabile una terza lettura del brano di Diogene: l'αὐτοῦ dell'enunciato in questione è riferibile più naturalmente a Pitagora nominato nella frase immediatamente precedente (οὐ δὲ Πυθαγόραν) che non a Parmenide, menzionato ancora prima. In questo caso Callimaco, forse nei *Pinakes*, avrebbe argomentato così: «C'è chi attribuisce la scoperta a Pitagora, chi la attribuisce a Parmenide. In effetti la teoria si trova sia nel Περὶ φύσεως di Parmenide, sia in un poema attribuito a Pitagora. Ma quest'ultimo è apocrifo, come tanti altri scritti attribuiti al maestro di Samo».³

Diogene Laerzio affronta il medesimo problema anche in un altro passo⁴ che fornisce altri elementi di riflessione:

Πυθῶν τὲ γὰρ τοῦτον (Πυθαγόραν) ... εἰς τοὺς Ἑλληνας μετέγα καὶ σταθμὰ εἰσ-

1. Il verbo τεκμαίρεται di solito ricorre nel significato di 'scoprire', 'cogliere in flagranza' un fatto o qualcuno che machina insidie (cfr. 13j, s.v.). In riferimento alla scoperta dell'identità dei due astri sembra sottolinearne argutamente l'originalità e l'elemento di sorpresa.

2. Vedi Ardzizoni 1953: 112-119.

3. Per questa interpretazione del passo, cfr. Pfeiffer 1949: ad loc.; Blum 1977: col. 240. Doveva trattarsi di un poema di filosofia della natura che circolava sotto il nome di Pitagora, secondo Burkert 1962: 286. Sul problema della pseudo-epigrafia anche nella critica antica, si vedano Cassio 2000; Centrone 2000.

4. Diog. Laert. viii 14 = Parmen. *Vorsokr.* 28 A 40a (1224, 31).

ἡγήσασθαι καὶ τὰ φησὶν Ἀποτόξεως ὁ μουναζός (fr. 24 Wehrli): πρῶτον τε Ἑσπερίον καὶ Φωσφόρον τὸν αὐτὸν εἶναι, ὡς φησὶ Πακλεινίδης.

Dicono che (Pitagora) per primo abbia introdotto in Grecia pesi e misure, come dice Aristosseno il Musico, e per primo identificò Hesperos con Phosphoros, come dice Parmenide.

Interpretando alla lettera questo secondo passo, dovremmo dedurre che Parmenide, nel suo poema, citasse Pitagora, attribuendogli la paternità dell'identificazione dei due astri. Questa ricostruzione contrasterebbe però con quanto affermato dallo stesso Diogene Laerzio nel passo riportato sopra ("Sembra che per primo Parmenide abbia scoperto che sono lo stesso astro Hesperos e Phosphoros... altri dicono Pitagora"). Pertanto la maggior parte degli editori ha preferito correggere o integrare il testo tradito.⁵

In realtà non è necessario correggere il testo tradito. Esso può avere benissimo proprio il senso ricercato dai filologi che hanno ritenuto opportuno emendarlo: «Dicono che Pitagora per primo affermò l'identità dei due astri, nello stesso modo in cui afferma Parmenide».⁶ In questo caso le due espressioni apparentemente parallele che si susseguono a breve distanza (καὶ τὰ φησὶ Ἀποτόξεως ὁ μουναζός... ὡς φησὶ Πακλεινίδης) avrebbero invece un significato del tutto eterogeneo.

La spiegazione più ovvia dell'oscillazione dei dossografi antichi nell'attribuzione della scoperta potrebbe essere la seguente, tenendo conto delle dinamiche concrete della cultura arcaica: Pitagora, il filosofo del quale si diceva anche che nulla avesse scritto,⁷ compì la scoperta o, quanto meno, dimostrò scientificamente e diffuse tra i Greci una scoperta astronomica appresa durante i suoi viaggi in Oriente;⁸ Parmenide, che ebbe rapporti stretti con i Pitagorici,⁹ ne riconobbe la validità, la verificò a livello di calcoli astronomici e la espose nel suo poema, nella sezione relativa alle sfere celesti.¹⁰

Un frammento di Ibico sembra confermare in pieno questa ricostruzione e spostare a Samo il luogo di origine della scoperta o della sua diffusione:

An. Ox. iii 413, 15 Cramer (*Schol.* in Basil. *Orat.* περί γενέσεως) = Ibyc. fr. 331 Page/Davies

5. οὐ δὲ γὰρ Πακλεινίδην Casaubon, Cobet, Wehrli: ὡς δὲ φησὶ Φωσφόρος Πακλεινίδης Karsten: ὡς δὲ Φωσφόρος φησὶ Πακλεινίδην Barigazzi, Marcovitch.

6. Cfr. Diels-Kranz 1951⁶: ad loc.

7. Cfr. Diog. Laert. viii 6; Centrone 2000: 439-441.

8. L'origine babilonese della scoperta è accolta da Bowra 1973: 350, sulla scorta di Rehm 1912: col. 1251. Ma è opinione generalmente condivisa dalla critica più recente che presso i Babilonesi l'astronomia scientifica, cioè di carattere matematico, non si possa collocare prima del IV secolo a. C.: cfr. Neugebauer 1957¹: 105; van der Waerden 1968: 28; Dicks 1970: 168; Franciosi 1990: 27.

9. Cfr. Diog. Laert. ix 23 = Parmen. *Vorsokr.* 28 A 1 (1217, 24); Cerri 1999: 50 s.

10. Parmen. *Vorsokr.* 28 B 10-15 (1241-244); cf. Cerri 1999: 55.

ὁ δὲ αὐτὸς ἑωσφόρος καὶ ἑσπερος, καίτοι γε τὸ παλαιὸν ἄλλος ἐδόκει εἶναι ὁ ἑωσφόρος καὶ ἄλλος ὁ ἑσπερος. πρῶτος δὲ Ἴβυκος ὁ Ῥηγίνος συνήγαγε τὰς προσηγορίας.¹¹

Heosphoros e *Hesperos* sono lo stesso astro. Eppure nell'Antichità sembravano due astri diversi. Il primo a ricondurre ad unità i due nomi fu Ibico di Reggio.

Non risulta da alcun'altra fonte che Ibico si sia occupato di astronomia: evidentemente in qualche sua composizione oggi perduta (un encomio, uno scolio) aveva avuto occasione di alludere ai due astri affermandone l'identità come cosa ovvia. Si potrebbe pensare che abbia ricondotto ad unità i due nomi chiamando l'astro con il nome di Afrodite,¹² ma in realtà questa denominazione è attestata per la prima volta nell'*Epinomide* pseudoplatonica.¹³

Dove, in quale località concreta, la dottrina astronomica avrebbe potuto essere diventata, già nel VI sec. a. C., patrimonio popolare, se non a Samo, la patria di Pitagora, frequentata da Ibico stesso?

Secondo la *Suda*¹⁴ Ibico si sarebbe trasferito dalla Magna Grecia a Samo durante la cinquantaquattresima Olimpiade (564-561); Eusebio invece ne colloca il *floruit* nella sessantunesima Olimpiade (536-533), cioè durante il regno del tiranno Policrate.¹⁵ Che sia giusta la cronologia alta proposta dalla *Suda* (considerata più attendibile dalla critica più recente)¹⁶ o quella di Eusebio, è comunque del tutto possibile che a Samo egli abbia incontrato Pitagora, già assunto al rango di maestro di sapienza prima di trasferirsi a Crotone (intorno al 530 a.C.).¹⁷

Ma la popolarità della dottrina su Espero-Lucifero, quale sembra potersi dedurre dalla menzione quasi scontata che Ibico doveva farne in un suo canto corale o monodico, lascia la porta aperta ad un'eventualità ulteriore, cioè che la dottrina fosse già stata elaborata da astronomi di Samo anteriori a Pitagora e a noi ignoti, i quali potevano averla appresa grazie ai rapporti di Samo con il mondo orientale ed egizio ed averla quindi insegnata al giovane Pitagora. Quest'ultimo la sistematizzò ulteriormente e la trasferì in Occidente, facendone uno dei capisaldi della sua astronomia, recepita dai gruppi pitagorici delle città della Magna Grecia: di qui l'attribuzione della dottrina a lui in particolare. È possibile che Ibico, originario di Reggio, sia venuto a co-

noscenza della dottrina in Occidente? In linea teorica l'ipotesi è possibile, ma non molto verisimile. In Occidente l'identificazione dei due astri continuò ad essere considerata come una 'scoperta scientifica', parte integrante dell'insegnamento 'filosofico', vuoi di Pitagora, vuoi di Parmenide, proprio come dimostra il dibattito erudito sulla paternità della scoperta. Sembra che nell'Ellade in generale non fosse divenuto ancora elemento di cultura popolare. Ibico invece doveva farne menzione in un canto simposiale, magari erotico o in un canto corale, eseguito di fronte ad un vasto pubblico festivo, non di fronte ad un pubblico di sapienti, né Ibico stesso era scienziato. La localizzazione a Samo sembra davvero la più coerente con i dati in nostro possesso.

Solo i poeti ellenistici riprenderanno questo tema parlando di Espero-Lucifero come di due astri in uno, uno in due, ad un pubblico di lettori amante di poesia, ma non esperto di astronomia: per es. Meleagro nell'elegante epigramma Ἡοῦς ἄγγελε χαίρει, Φαεσφόρε, καὶ ταχὺς ἔλθοις / Ἑσπερος, ἦν ἀπάγεις λάθριος αὐθις ἄγων, «Messaggero dell'Aurora, Stella del mattino, salve! ma torna presto come Stella della sera, segretamente di nuovo conducendo quella che porti via»;¹⁸ Catullo nel contesto di un epitalamio *Nocte latent fures, quos idem saepe revertens/ Hespere, mutato comprehendis nomine Eous*, «Copre i ladri la notte, ma tu, Espero, li scopri ritornando con il mutato nome di Eoo».¹⁹

Un motivo che si manterrà vitale nella poesia latina²⁰ e sarà ripreso anche dal poeta inglese Alfred Tennyson: «Sweet Hesper-Phosphor, double name for what is one, the first, the last, thou like my present and my past, thy place is changed, thou art the same».²¹

Università della Calabria

11. Cfr. Achill. Tat. *In Arat. Isag.* 17 (Comment. in *Arat. Rel.* 43, 25 Maass) πέμπτος ὁ τῆς Ἀφροδίτης παρὰ μὲν Ἑλλήσιν ἑωσφόρος <...> πρῶτος δὲ Ἴβυκος εἰς ἐν συνέστειλε τὰς προσηγορίας.

12. Per questa ipotesi, si veda D'Alfonso 1995-1998: 71 n. 61. Cerri 1999: 267 s. suggerisce che il nome di Afrodite possa essere stato dato all'astro da Parmenide.

13. Plat. *Epinom.* 987 b ὁ μὲν γὰρ ἑωσφόρος ἑσπερός τε ὦν αὐτὸς Ἀφροδίτης εἶναι σχεδὸν ἔχει λόγον.

14. *Suda*, s.v. Ἴβυκος (II 607 Adler).

15. Eus. *Chron.* Ol. I.xi (II 99 Schoene): *Ibycus carminum scriptor agnoscitur.*

16. Sisti 1966; Barron 1969: 136 s.; Gentili 1995²: 178 n. 33; Giannini 2002: 304.

17. La raccolta delle fonti relative ai viaggi di Pitagora, accompagnata da un'amplissima discussione, in Zeller-Mondolfo 1950: 386-404.

18. AP XII 114.

19. Catull. 62,34 s. Che l'astro si manifesti due volte nello stesso giorno, di mattina e di sera, è una finzione cara ai poeti ellenistici. In realtà può essere visibile talora al mattino, prima dell'alba, talora alla sera, dopo il tramonto del sole.

20. *Ciris* 351 s., che riprende Callim. fr. 291 Pf.; Cinna fr. 6 Blänsdorf; Manil. I 177; Sen. Ag. 819-821; *Hipp.* 749-752; Stat. *Theb.* VI 238-241.

21. A. Tennyson, *In Memoriam* 120.

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

- ARDIZZONI, A.
1953 *Ποίημα. Ricerche sulla teoria del linguaggio poetico nell'Antichità, Bari 1953.*
- BARRON, J.P.
1969 *Ibycus: to Polycrates, «BICS» 16, 1969, 119-149.*
- BLUM, R.
1977 *Kallimachos und die Literaturverzeichnung bei den Griechen. Untersuchungen zur Geschichte der Biobibliographie, «Archiv für Geschichte des Buchwesens» 18, Lief. 1-2, 1977, 1-359 (pubblicato anche come volume autonomo: Frankfurt am Main 1977).*
- BOWRA, C.M.
1973 *La lirica greca da Alcmene a Simonide, trad. it. Firenze 1973 (Oxford 1961²).*
- BURKERT, W.
1962 *Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon, Nürnberg 1962.*
- CASSIO, A. C.
2000 *Dialetti greci e pseudepigrapha pitagorici: le valutazioni degli antichi, in La letteratura pseudepigrapha nella cultura greca e romana. Atti di un Incontro di Studi, Napoli 15-17 gennaio 1998, a cura di G. Cerri, «A.I.O.N.» Sez. filol.-lett. 22, 2000, 153-165.*
- CENTRONE, B.
2000 *La letteratura pseudopitagorica: origine, diffusione e finalità, in La letteratura pseudepigrapha (vedi supra), 429-452.*
- CERRI, G.
1999 *Parmenide di Elea, Poema sulla natura. Introduzione, testo, traduzione e note di Giovanni Cerri, Milano 1999.*
- D'ALFONSO, F.
1995-1998 *Anassimene e Ibico alla corte di Policrate, «Helikon» 35-38, 1995-1998, 55-76.*
- DICKS, D.R.
1970 *Early Greek Astronomy to Aristotle, London 1970.*
- DIELS, H.-KRANZ, W.
1951 *Die Fragmente der Vorsokratiker, I. Griechisch u. deutsch von H. Diels, hrsg. von W. Kranz, Berlin 1951⁶.*
- FRANCIOSI, F.
1990 *Le origini scientifiche dell'astronomia greca, «Bollettino dell'Istituto di Filologia greca, Univ. di Padova», Suppl. 10, Roma 1990.*
- GENTILI, B.
1995 *Poesia e pubblico nella Grecia antica. Da Omero al V secolo, Roma-Bari 1995³.*

- GLANNINI, P.
2002 *Ibico tra Reggio e Samo, in Messina e Reggio nell'antichità: storia, società, cultura. Atti del Convegno della S.I.S.A.C. (Messina-Reggio Calabria 24-26 maggio 1999), a cura di B. Gentili e A. Pinzone, Messina 2002, 301-310.*
- NEUGEBAUER, O.
1957 *The Exact Sciences in Antiquity, Providence R.I. 1957².*
- PFEIFFER, R.
1949 *Callimachus, I, Fragmenta, edidit R. Pfeiffer, Oxonii 1949.*
- REHM, A.
1912 *Hesperos, in RE VIII 1, 1912, coll. 1250-1257.*
- SISTI, F.
1966 *Ibico e Policrate, «QUCC» 2, 1966, 91-102.*
- VAN DER WAERDEN, B.L.
1968 *Anfänge der Astronomie, Basel-Stuttgart 1968.*
- ZELLER, E.-MONDOLFO, R.
1950 *La filosofia dei Greci nel suo sviluppo storico. Parte I, I Presocratici; Vol. II, Ionici e Pitagorici, a cura di R. Mondolfo, Firenze 1950.*