

Andrew Cunningham, *'I Follow Aristotle': How William Harvey Discovered the Circulation of the Blood*, Routledge, London-New York 2022, pp. 180, £ 120.00, ISBN 9781032162232

Rita Argentiero
Università degli Studi di Padova

Andrew Cunningham, Senior Research Fellow presso il Department of History and Philosophy of Science dell'University of Cambridge, presenta la propria ricerca, dal titolo *'I Follow Aristotle': How William Harvey Discovered the Circulation of the Blood*, come quello che, data l'età, la stanchezza mentale e il *retirement status*, potrebbe essere il suo ultimo libro ma che, al contempo, occupa la posizione di primo per il fatto di essere stato concepito anni addietro, all'inizio della carriera. I motivi della procrastinazione sono da lui ricondotti sia a questioni di natura metodologica sia al sorgere improvviso di nuove idee, inattesi (e talvolta fortunati) contrattempi ricordati come cause del rimaneggiamento della struttura compositiva del testo. Proprio perché il volume rappresenta il frutto di molti anni di lavoro, l'autore ripropone e rivede articoli, argomentazioni e testi presentati in pubblicazioni precedenti, corroborando l'attività di accorpamento e aggiustamento con l'inserimento di elementi innovativi. Tratto peculiare delle sue ricerche è il maneggiamento delle fonti harveyiane nella loro versione non latina ma inglese e dietro tale scelta si cela la convinzione che queste ultime siano le matrici primarie, come si evince dal suo asserire "I believe that both of these books (*sc. The Anatomical exercise and Anatomical Exercitations*) were written in English by Harvey, and

then both were translated into Latin, with the Latin versions being published first in both cases” (p. 167).

La tematica oggetto di riflessione a partire dalla quale e attorno alla quale si muovono le indagini e le interpretazioni dello studioso è costituita dalla scoperta della circolazione del sangue da parte del medico inglese William Harvey, da costui annunciata nell’epistola dedicatoria della sua *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus* (1628) con l’*addenda* di alcune informazioni collaterali, tra cui l’affermazione “being confirmed by ocular demonstration for nine years and more”, che consente a Cunningham di collocare l’evento tra il 1617 e il 1618, da lui elogiato per il rappresentare “the most important discovery about the functioning of human and animal body ever made” (p. 1). Tale presa di coscienza circa il funzionamento dei corpi degli esseri viventi è segnalata dall’autore come del tutto inaspettata e imprevedibile non solo per la comunità accademica dell’epoca, che non gradisce affatto la novità introdotta per il suo forte disaccordo con la concezione galenica, ma anche per lo stesso Harvey, che esita nella divulgazione e finisce addirittura per pentirsi di quanto scritto.

Nel tentativo di ripercorrere la storia che porta alla scoperta, lo studioso avvia la ricerca inquadrando il contesto in cui essa avviene e sottolinea il ruolo chiave svolto dall’influenza esercitata dall’Università di Padova sul London College of Physicians a partire dalla sua fondazione, avvenuta per volontà di Thomas Linacre, umanista che, dopo essersi laureato presso l’Università della Repubblica di Venezia, decide di esportare a Londra la pratica medica lì appresa facente leva sui testi latini e greci, specie quelli di Ippocrate e Galeno. Il medesimo approccio è riproposto dal secondo (ri)fondatore, John Caius, e infine da colui a cui Cunningham riconosce la veste di terzo, ovvero Harvey, il quale, alla stregua dei suoi predecessori, si forma a Padova ed esporta il metodo

e le nozioni immagazzinate incoraggiando gli altri affiliati a fare lo stesso, nonché “to search and study out the secrets of Nature by way of experiment” (p. 5).

Del periodo trascorso da Harvey a Padova, l'autore dà particolare risalto alle lezioni di anatomia tenute, all'interno del teatro anatomico dell'Università, da Girolamo Fabrizi d'Acquapendente, le cui ricerche si caratterizzano per l'essere modellate più sull'esempio di Aristotele che non su quello di Galeno e dei suoi moderni seguaci e tale peculiarità è considerata dallo studioso in linea con le tendenze aristoteliche dei colleghi filosofi, i quali “were doing something essentially new, whilst also essentially ancient” (p. 17). In quest'ottica, sarebbe proprio seguendo l'esempio dello Stagirita e di Fabricius che Harvey avrebbe maturato il profondo interesse per il funzionamento del corpo non solo dell'uomo, ma di tutti gli esseri viventi in generale, arrivando, una volta tornato a Londra dopo il conseguimento del titolo, a condurre ispezioni su corpi vivi e dissezioni su corpi morti di ogni tipo, passando dall'uomo alla farfalla, dal pesce al serpente, dal gatto al pappagallo deceduto della moglie, e così via. Nel compimento di tali studi, Cunningham mette in evidenza la particolare dedizione dedicata da Harvey al cuore, organo trascurato da Fabricius, la cui osservazione del movimento, in combinazione all'attenzione per quello del sangue e alla noncuranza per quello della respirazione, porta alla scoperta della circolazione ematica. A proposito del funzionamento di quest'ultima l'autore ne riassume i punti salienti, sostenendo che “the distinctive features of Harvey's account of the movement of the heart and arteries are that *all* the blood in the body is pumped around the body rapidly and continuously by the force of the heart, outward from the heart through arteries, and *returned* to the heart through the veins. In this Harveian understanding of circulation, all the blood constitutes *one system*, not two, and the two types of blood vessel, the

arteries and the veins, are parts of *one blood transport system*, and not two. Moreover, this concept of *unidirectional* circulation is built on a particular understanding of the functions of the flaps in the heart and in the veins, that is, that they are *valves* and that they are competent in their functioning” (pp. 113-114).

Riconosciuto il forte ascendente dell’esperienza padovana, intrisa dell’ascolto di echi aristotelici, sul modo di fare ricerca di Harvey, lo studioso non ha dubbi nel prendere posizione all’interno del dibattito riguardante l’inquadramento degli scritti del medico, schierandosi in favore di coloro che li intendono aristotelici e, di conseguenza, contrapponendosi a quanti li ritengono invece allineati allo spirito della rivoluzione scientifica e pertanto moderni. Tra le varie argomentazioni che Cunningham illustra, spicca l’affermazione harveyiana “I follow Aristotle... as my General, Fabricius... as my Guide” (p. 19), presente nell’introduzione dell’*Anatomical exercitations concerning the generation of living creatures*, a cui egli attribuisce il significato di esplicita dichiarazione del metodo con cui investigare la natura.

La convinzione dell’autore circa la componente aristotelica presente in Harvey è tale da spingerlo ad insistere più volte sull’argomento e culmina nel riconoscimento della stessa come elemento necessario in mancanza del quale l’intuizione del medico, o di chiunque altro che si fosse trovato al suo posto, non sarebbe avvenuta. Asserisce infatti che “My particular thesis in this book is that—this discovery of the circulation of the blood in animals was made by William Harvey because as an anatomist he was following the model of anatomising first begun in the 4th century B.C. by the Greek philosopher Aristotle. That was his general ‘project of enquiry’. Further, I claim that this particular discovery would not have been possible – for anyone – without this prior Aristotelian commitment. Thus I am claiming that being a com-

mitted Aristotelian anatomist was a necessary condition for the discovery of the circulation of blood” (p. 28).

Al fine di individuare le specifiche componenti che prima Fabricius e poi Harvey riprendono da Aristotele, lo studioso conduce un approfondimento sul modo con cui lo Stagirita avrebbe svolto le indagini anatomiche, mettendo in evidenza la compresenza del fattore “manual (dissection)” e di quello “mental (rational and contemplative)” (p. 38), interdipendenti tra loro. Il primo aspetto è ricondotto allo scritto aristotelico perduto *Sulla Dissezione (o Anatomia)*, in cui il filosofo avrebbe riversato la propria esperienza diretta di dissezioni di animali di vario tipo, mentre il secondo al *De anima*, interpretato, sulla scia di A.L. Peck che vede nel trattato il completamento delle opere zoologiche, come il punto di partenza delle ricerche svolte sugli animali in virtù del fatto che “the soul is in a sense the principle of living things” (p. 43). Secondo Cunningham tali indagini, orientate allo studio degli esseri viventi in generale, deriverebbero proprio dall’interesse nutrito da Aristotele nei confronti dell’anima e la motivazione addotta è che “he looks at them [*sc.* animals] solely with respect to what light they shed on the essence and attributes of the soul. He looks at animals because they are soul-in-action” (pp. 58-59). A questo proposito l’autore sottolinea l’essere, da parte dello Stagirita, non solo un biologo, ma anche e soprattutto un anatomista, che usa il coltello (strumento reputato “central to his investigations” [p. 59]) e che adopera “both his hands and his head to investigate the bodies of living beings, alive and dead, in order to discover reasons why they are as they are” (p. 59).

Vagliata la prospettiva puramente aristotelica, lo studioso mette in risalto che il rapporto anima-corpo nonché l’approccio all’anatomia, così come pensati dallo Stagirita, sono riscoperti da Fabricius tra le perplessità di alcuni, dato che “many objections were made against him by gen-

erations of students for failing to perform his duties and for teaching the wrong things” (p. 69), e l’entusiasmo di altri, tra cui i Riformatori e il giovane Harvey il quale, anche col passare degli anni e l’avvento di nuove filosofie, tra cui quella di Descartes, da lui considerata “shitt-breeches” (p. 117) secondo la testimonianza di John Aubrey, continua a vedere in Aristotele “his model for experimenting” (p. 125).

Nel riflettere sul rapporto tra l’antico e il moderno, Cunningham offre una riflessione su coloro che sono considerati precursori di qualcosa, facendo notare che si tende a leggere le innovazioni introdotte da costoro alla luce di eventi che si verificano in tempi successivi e attribuisce a tale fenomeno il nome di “backward causation” (p. 140). Egli ritiene invece che non si debba finire per trasformare gli “Ancients into Moderns” (p. 155), ma che si debba piuttosto contestualizzare ogni cosa nel proprio tempo e tale convinzione lo porta a vedere in Aristotele non “a precursor (good or bad) in so many areas of the study of living things” (pp. 140-141), “not a modern investigator in his animal book” (p. 140), ma colui che compie “a very precise and unique programme of investigation into ‘the animal’, a programme answering the needs of his time and his philosophy” (p. 140). Sebbene tale argomentazione possa sembrare a prima vista anomala per il suo apparire all’interno di un testo che mira a cercare l’influenza dello Stagirita in Harvey, a una seconda lettura essa trova una sua giustificazione nella volontà dell’autore di non alterare la paternità della scoperta, attribuita al solo medico.

In conclusione, nonostante la ripetitività di qualche concetto, che in verità potrebbe essere frutto di una scelta strategica volta ad imprimere nella mente del lettore i tratti salienti degli argomenti illustrati, il contenuto della ricerca presentata da Cunningham è particolarmente attrattivo e appassionante, e potrebbe interessare un pubblico vasto

in quanto, essendo fondato sul binomio medicina-filosofia, apre ad uno stimolante e costruttivo dialogo interdisciplinare.