

# Studia graeco-arabica

8

---

2018

### *Editorial Board*

Mohammad Ali Amir Moezzi, École Pratique des Hautes Études, Paris  
Carmela Baffioni, Istituto Universitario Orientale, Napoli  
Sebastian Brock, Oriental Institute, Oxford  
Charles Burnett, The Warburg Institute, London  
Hans Daiber, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a. M.  
Cristina D'Ancona, Università di Pisa  
Thérèse-Anne Druart, The Catholic University of America, Washington  
Gerhard Endress, Ruhr-Universität Bochum  
Richard Goulet, Centre National de la Recherche Scientifique, Paris  
Steven Harvey, Bar-Ilan University, Jerusalem  
Henri Hugonnard-Roche, École Pratique des Hautes Études, Paris  
Remke Kruk, Universiteit Leiden  
Concetta Luna, Scuola Normale Superiore, Pisa  
Alain-Philippe Segonds (†)  
Richard C. Taylor, Marquette University, Milwaukee (WI)

### *Staff*

Cristina D'Ancona, Elisa Coda, Giulia Guidara, Issam Marjani, Cecilia Martini Bonadeo

### *Submissions*

Submissions are invited in every area of the studies on the transmission of philosophical and scientific texts from Classical Antiquity to the Middle Ages, Renaissance, and early modern times. Papers in English, French, German, Italian, and Spanish are published. Prospect authors are invited to check the *Guidelines* on the website of the journal, and to address their proposals to the Editor in chief.

### *Peer Review Criteria*

*Studia graeco-arabica* follows a double-blind peer review process. Authors should avoid putting their names in headers or footers or refer to themselves in the body or notes of the article; the title and abstract alone should appear on the first page of the submitted article. All submitted articles are read by the editorial staff. Manuscripts judged to be of potential interest to our readership are sent for formal review to at least one reviewer. *Studia graeco-arabica* does not release referees' identities to authors or to other reviewers. The journal is committed to rapid editorial decisions.

### *Subscription orders*

Information on subscription rates for the print edition of Volume 8 (2018), claims and customer service: [redazione@pacineditore.it](mailto:redazione@pacineditore.it)

Web site: <http://learningroads.cfs.unipi.it>

Service Provider: Università di Pisa, ICT - Servizi di Rete Ateneo

ISSN 2239-012X (Online)

Registration at the law court of Pisa, 18/12, November 23, 2012.

Editor in chief Cristina D'Ancona ([cristina.dancona@unipi.it](mailto:cristina.dancona@unipi.it))

Mailing address: Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, via Pasquale Paoli 15, 56126 Pisa, Italia.



© Copyright 2017 by Industrie Grafiche Pacini Editore, Pisa.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, translated, transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission from the Publisher. The Publisher remains at the disposal of the rightholders, and is ready to make up for unintentional omissions. *Studia graeco-arabica* cannot be held responsible for the scientific opinions of the authors publishing in it.

### *Cover*

Mašhad, Kitābhāna-i Āsitān-i Quds-i Raḡawī 300, f. 1v  
Paris, Bibliothèque nationale de France, *grec* 1853, f. 186v



Maurice Borrmans MAfr. (1925-2017)

*Studia graeco-arabica* is most grateful to Reverend Father Valentino Cottini, former Director of the Pontificio Istituto di Studi Arabi e d'Islamistica, for accepting to open this volume and to Dr. Concetta Luna, Scuola Normale Superiore, for her invaluable help in driving it to publication.

## Table of Contents

Valentino Cottini <i>Maurice Borrmans. Un profilo</i> .....	» 1
Marco Zambon “ <i>Apprendere qualcosa di sicuro</i> ” (ps. Clem. Hom. I 3, 1) <i>Verità filosofica e verità profetica nella I omelia pseudoclementina</i> .....	» 13
Giovanni Catapano <i>Nobilissimus philosophus paganorum / falsus philosophus: Porphyry in Augustine’s Metaphilosophy</i> .....	» 49
Elisa Coda <i>Divine Providence and Human Logos in Themistius Some Philosophical Sources of Discourse 6</i> .....	» 67
Henri Hugonnard-Roche <i>E Dio disse: “La terra produca germogli” (Gen. 1, 11) Sulla tradizione botanica siriana</i> .....	» 85
Ida Zilio-Grandi <i>La pazienza dell’Islam: la virtù detta ‘ṣabr’</i> .....	» 105
Patrizia Spallino, Mauro Mormino <i>Cuore, anima e mente Un esempio di circolarità lessicale tra tradizione islamica e cristiana</i> .....	» 119
Cristina D’Ancona <i>God and Intellect at the Dawn of Arabic Philosophical Thought Plotinus’ Treatise V 4[7], Aristotle’s Metaphysics and De Anima in the Age of al-Kindī</i> .....	» 133
Giovanni Mandolino <i>La testimonianza del patriarca nestoriano Israel di Kaškar (m. 872) sulla pseudo-Teologia di Aristotele</i> .....	» 153
Carmela Baffioni <i>Embryology in an Ismā‘īlī Messianic Context The Manuscript Tradition of the Iḥwān al-Šafā’</i> .....	» 167
Thérèse-Anne Druart <i>Al-Fārābī: A Philosopher Challenging Some of the Kalām’s Views on the Origin and Development of Language</i> .....	» 181

Khalil Samir Khalil S.J. <i>La doctrine de l'Incarnation de Yahyā ibn 'Adī à la lumière du Traité 17 Sbath</i> .....	» 189
Hans Daiber <i>Ethics as Likeness to God in Miskawayh An Overlooked Tradition</i> .....	» 195
Issam Marjani <i>Avicenne, commentaire de la Sourate al-A'lā Traduction française du texte établi à l'aide d'un 'nouveau' témoin et relevé des emprunts de Faḥr al-Dīn al-Rāzī dans son exégèse de la sourate</i> .....	» 205
Emmanuel Pisani O.P. <i>Le ḥanbalisme, matrice idéologique du fondamentalisme islamique?</i> .....	» 233
David B. Burrell C.S.C. <i>In the Wake of Maurice Borrmans: Perceptions of Islam and Christianity</i> .....	» 247
Christian Jambet <i>Le problème de la certitude dans la philosophie de Subrawardī</i> .....	» 255
Cecilia Martini Bonadeo <i>Una parafrasi araba di Metafisica Iota Il capitolo XI del Libro sulla scienza della metafisica di 'Abd al-Laṭīf al-Baḡdādī</i> .....	» 269
Richard C. Taylor <i>Averroes and the Philosophical Account of Prophecy</i> .....	» 287
Concetta Luna <i>Prêcher aux philosophes et aux théologiens: quatre sermons de Gilles de Rome pour le temps pascal</i> .....	» 305
Gianfranco Fioravanti <i>La Questio 'utrum passionēs sive accidentia sint separabilia a subiecto' di Antonio da Parma (m. 1327)</i> .....	» 381
Mohammad Ali Amir-Moezzi <i>Le šī'isme entre exercice du pouvoir et sauvegarde de la foi Le cas d'al-Maḡlisī</i> .....	» 387
<i>Book Announcements and Reviews</i> .....	» 397
Jules Janssens <i>Marc Geoffroy. In Memoriam</i> .....	» 470
<i>Index of Manuscripts</i> .....	» 475
<i>Index of Ancient and Medieval Names</i> .....	» 476
<i>Index of Modern Names</i> .....	» 480

# *E Dio disse: “La terra produca germogli” (Gen. 1, 11)*

## *Sulla tradizione botanica siriana*

Henri Hugonnard-Roche\*

### *Abstract*

This paper examines the botanical tradition in Syriac from the viewpoint of the theory on the nature of plants, exploring its relationship with the Aristotelian framework as part and parcel of the study of the living beings. The utilitarian account of plants (in pharmacological or medical terms) does not enter the picture; rather, in Syriac literature the scientific examination of plants occurs first within the context of the place of plants in the hierarchy of the living beings as it appears in the exegeses of the *Hexaemeron*, especially that of Basilios of Caesarea's *Homilies*, as reflected by Jacob of Edessa. Even though Theophrastus' *On Plants* was not translated into Syriac, the translation of Nicolas of Damascus' *De Plantis* made the learned Syriac readership acquainted with the Aristotelian – and Theophrastean – model in a much more complete form. This is especially apparent in Barhebraeus, who combined it with extracts from Avicenna.

Nella tradizione siriana, la botanica si potrebbe studiare da diversi punti di vista: ad esempio, da un punto di vista medico, analizzando, appunto, l'impiego delle piante nei testi di medicina, oppure da un punto di vista geografico, e in questo caso, l'oggetto di studio sarà la flora propria dei singoli luoghi. Nella tradizione siriana, infatti, sono conservati numerosi testi che riguardano la botanica da un punto di vista pratico, soprattutto per quanto riguarda la farmacologia.<sup>1</sup> Si potrebbero citare, per esempio, i capitoli VI-VIII sulle piante nell'opera di Galeno, *Sulle facoltà delle medicine semplici*, tradotti da Sergio di Reš'aynā all'inizio del VI secolo.<sup>2</sup> Si dovrebbero menzionare anche le numerose traduzioni eseguite dal famoso medico e traduttore Hunayn ibn Ishāq, che ha tradotto numerosi scritti di Galeno dal greco in siriano (e in arabo), che trattano delle piante e delle loro proprietà.<sup>3</sup>

Nel testo che segue, però, parleremo soltanto della 'botanica' intesa come parte di un *corpus* scientifico generale, quale appunto il *corpus* degli scritti scientifici di Aristotele, descritto nell'introduzione programmatica dei *Meteorologica*. In questa introduzione, dopo avere menzionato le ricerche già svolte sulla fisica, sul cielo, sulla generazione e la corruzione, l'autore annuncia che nell'opera che si accinge a scrivere tratterà della "meteorologia". E aggiunge: "Dopo avere trattato

---

\*L'occasione per la scrittura di questo articolo è stata una relazione tenuta in occasione della XI Settimana di formazione del Centro Interuniversitario GrAL sul tema: "Tradizioni del sapere botanico tra antichità e medioevo" tenutasi a Pisa nel novembre 2016. Ringrazio per il loro aiuto prezioso Elisa Coda, Cristina D'Ancona e Concetta Luna, per aver riletto il testo e corretto il mio italiano. Sono naturalmente l'unico responsabile degli errori e dei difetti del mio testo.

<sup>1</sup> Sulla letteratura siriana di farmacologia, si veda lo studio generale di S. Bhayro - R. Hawley, "La littérature botanique et pharmaceutique en langue syriaque", in É. Villey (ed.), *Les sciences en syriaque*, Geuthner, Paris 2014 (Études syriaques, 11), pp. 285-318.

<sup>2</sup> Questa traduzione è in gran parte inedita: *status quaestionis* in Bhayro-Hawley, "La littérature syriaque" (cit. n. 1), p. 293-6; si veda anche Boudon-Millot, "L'ecdotique" (*infra*, n. 3), p. 376.

<sup>3</sup> Su questo argomento, si può leggere V. Boudon-Millot, "L'ecdotique des textes médicaux grecs et l'apport des traductions orientales", in *Entre Orient et Occident: la philosophie et la science gréco-romaines dans le monde arabe*, Fondation Hardt, Genève 2011 (Entretiens sur l'Antiquité classique), p. 321-87.

di questi fenomeni dovremo esaminare, se ci sarà possibile spiegare, secondo il metodo già indicato, i problemi relativi agli animali ed alle piante, in generale ed in particolare. E con questa ricerca sarà pressoché compiuto il programma che ci eravamo assegnati fin dall'inizio".<sup>4</sup>

Esamineremo dunque la tradizione botanica siriana dal punto di vista di questo progetto generale che considera lo studio delle piante come un sapere che riguarda una parte degli esseri viventi, nell'ambito della parte teorica della filosofia secondo la classificazione tradizionale in epoca tardo-antica. E, più in particolare, l'argomento che affronteremo sarà la ricezione siriana degli scritti botanici greci, di Aristotele e dei suoi successori, e della loro utilizzazione da parte di autori siriani.

### *Aristotele come fonte*

Come è noto, Aristotele fa riferimento più di una volta, nelle sue opere, ad un suo trattato sulle piante (περὶ φυτῶν).<sup>5</sup> Questi riferimenti si trovano in particolare nei trattati sugli animali, nei passi in cui Aristotele mette a confronto le osservazioni che riguardano i due tipi di esseri viventi. Un esempio molto chiaro si legge in un capitolo del *De Generatione animalium*, in cui Aristotele mette a confronto la funzione del maschio e quella della femmina nella riproduzione degli animali e delle piante. A differenza di ciò che succede negli animali, nelle piante le due funzioni sono mescolate e la femmina non è separata dal maschio. E Aristotele scrive:

E tutto questo è combinato ben a ragione dalla natura. L'essenza delle piante non ha infatti alcun'altra funzione o attività se non la formazione del seme. Pertanto, dal momento che questo è il prodotto dell'accoppiamento della femmina e del maschio, essi sono già stati posti mescolati dalla natura nelle piante; perciò nelle piante la femmina e il maschio non sono distinti. Ma sulle piante si è già trattato in altre opere (ἀλλὰ περὶ μὲν φυτῶν ἐν ἑτέροις ἐπέσκεπται). La funzione dell'animale non si esaurisce invece nel generare (che è comune a tutti gli esseri viventi) [...].<sup>6</sup>

È noto anche che un trattato sulle piante, in due libri, è menzionato negli antichi cataloghi delle opere di Aristotele (Diogene Laerzio, Anonimo, Tolomeo).<sup>7</sup> Però, ammesso che sia stato scritto da Aristotele, questo trattato è a tutti gli effetti perduto in greco. Alessandro di Afrodisia non conosce un tale trattato di Aristotele sulle piante, che non era più in circolazione, ammesso che sia esistito. Secondo Paul Moraux, "lo scritto dev'essere caduto in disuso relativamente presto, soppiantato dagli scritti botanici di Teofrasto".<sup>8</sup> Tuttavia Galeno, in un suo trattato recentemente riscoperto, *De Indolentia* (Περὶ ἀλυπησίας) ("Non affliggersi"), cita alcuni manoscritti che erano in suo possesso, ma erano andati perduti in un incendio del Palatino, tra cui un trattato che si potrebbe identificare come il *De Plantis* di Aristotele.<sup>9</sup> Inoltre, secondo Drossaart Lulofs, l'editore del *De Plantis* di Nicola

<sup>4</sup> Aristotele, *Meteorologica*. Introduzione, traduzione e note di L. Pepe, Guida Editori, Napoli 1982 (Micromegas, 7), p. 38; cf. Arist., *Meteor.* I 1, 339 a 5-8.

<sup>5</sup> Si può trovare una lista di riferimenti in [Aristotele], *Le piante*, introduzione, traduzione, note e apparati di M.F. Ferrini, Bompiani, Milano 2012 (Testi a fronte, 143), p. 98, n. 8 (nel seguito: Ferrini, *Le piante*).

<sup>6</sup> Arist., *De Gen. anim.* I 23, 731 a 24-30; cito da Aristotele, *Riproduzione degli animali*, trad. D. Lanza, Laterza, Roma-Bari 1973, p. 192.

<sup>7</sup> Cf. P. Moraux, *Les listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, Éditions Universitaires de Louvain, Louvain 1951 (Aristote, Traductions et études), in part. p. 25, 109, 297.

<sup>8</sup> Citato da Ferrini, *Le piante* (cit. n. 5), p. 98, n. 8.

<sup>9</sup> Cf. M. Rashed, "Aristote à Rome au II<sup>e</sup> siècle: Galien, *De indolentia*, §§ 15-18", *Elenchos* 32 (2011), p. 55-77, ristampa in Id., *L'héritage aristotélicien. Textes inédits de l'Antiquité*, nouvelle édition revue et augmentée, Les Belles Lettres, Paris 2016, pp. 27-51.



di Damasco, di cui parleremo fra breve, alcune tracce del trattato di Aristotele sarebbero individuabili nelle traduzioni del trattato di Nicola.

Per quanto riguarda la tradizione orientale, la tradizione araba non sembra averlo conosciuto: non si trova, ad esempio, nessun riferimento ad un “libro sulle piante” nella voce “Aristotele” nel catalogo bio-bibliografico *Kitāb al-Fihrist*, composto nell’anno 987/8 dal libraio di Bagdad Ibn al-Nadīm.

### Teofrasto

Le *Ricerche sulle piante* (*Historia plantarum*) e il trattato *Sulle cause dei fenomeni riguardanti i vegetali* (*De Causis plantarum*) di Teofrasto sono le opere piú importanti sulla conoscenza teorica dei vegetali nell’Antichità. Ciò nonostante, i botanici e i filosofi di epoca tardo-antica hanno avuto una scarsa conoscenza di queste opere e lo stesso vale per gli autori orientali; piú precisamente, questi autori non ne hanno colto l’intento scientifico originale, o non l’hanno conservato.

In effetti, nel suo studio *Nature silenziose*, Luciana Repici ha dedicato appunto a Teofrasto una sezione intitolata “Teofrasto, addio?”. In questa sezione, la studiosa osserva che in età ellenistica “le piante non persero visibilità e anche il botanico Teofrasto continua ad essere non di rado sullo sfondo o chiamato direttamente in causa”.<sup>10</sup> Galeno, ad esempio, in un suo trattato, scriveva ancora che, ai suoi tempi, i libri di Teofrasto “sulle piante esposti in due trattati assai estesi erano molto diffusi”. Tuttavia, scrive ancora Repici, “uscita dall’unica scuola filosofica in cui era stata coltivata, la botanica venne incamminandosi lungo sentieri diversi da quelli verso cui Aristotele e Teofrasto l’avevano indirizzata”.<sup>11</sup> Potremmo, dunque, riassumere dicendo che, a partire dall’epoca ellenistica, la botanica non fu piú una disciplina filosofica a tutti gli effetti, ma divenne una disciplina principalmente medica.

È certamente importante ricordare qui che Aristotele si proponeva di rivolgere il suo interesse scientifico in eguale misura agli animali e alle piante; questo è quanto egli ha scritto all’inizio dei *Meteorologica*: “Dopo avere trattato di questi fenomeni dovremo esaminare, se ci sarà possibile spiegare, secondo il metodo già indicato, i problemi relativi agli animali ed alle piante, in generale ed in particolare”.<sup>12</sup> Il progetto di Aristotele era, appunto, quello di svolgere uno studio generale e allo stesso tempo diversi studi particolari sugli animali e sulle piante.<sup>13</sup> Ne abbiamo visto un breve esempio nel passo citato a proposito della generazione degli animali e delle piante.

Nel primo libro dell’*Historia animalium*, all’inizio del trattato, Aristotele introduce una breve riflessione sulla natura delle diverse specie di parti negli animali, e fornisce vari esempi delle diverse modalità in base alle quali si differenziano le parti degli animali in questione – parti anomeomere o parti omeomere –, poi descrive lo scopo e la struttura del suo libro in questo modo:

<sup>10</sup> L. Repici, *Nature silenziose. Le piante nel pensiero ellenistico e romano*, Il Mulino, Bologna 2015, p. 41.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 41.

<sup>12</sup> Traduzione di Pepe, p. 38, già citata sopra, n. 4; cf. Arist., *Meteor.* I 1, 339 a 5-8.

<sup>13</sup> La questione del progetto di Aristotele è discussa nell’articolo di A. Falcon, “Aristotle and the Study of Animals and Plants”, in B. Homes - K.-D. Fischer (ed.), *The Frontiers of Ancient Science. Essays in Honor of Heinrich von Staden*, De Gruyter, Berlin - Boston 2015, pp. 75-91: secondo l’autore, lo studio degli animali dovrebbe precedere, secondo Aristotele, lo studio delle piante, perché i risultati ottenuti dallo studio degli animali dovrebbero essere considerati un punto di partenza per lo studio di queste ultime. Lo stesso problema è affrontato brevemente da C. Cerami - A. Falcon, “Continuity and Discontinuity in the Greek and Arabic Reception of Aristotle’s Study of Animals”, *Antiquorum philosophia* 8 (2014), pp. 35-56, dove, tuttavia non viene discusso l’argomento piú importante del metodo raccomandato da Aristotele nello studio degli esseri viventi, cioè l’esame delle caratteristiche comuni e delle differenze.

Αἰ δὲ διαφοραὶ τῶν ζῴων εἰσὶ κατὰ τε τοὺς βίους καὶ τὰς πράξεις καὶ τὰ ἦθη καὶ τὰ μόρια, περὶ ὧν τύπων μὲν εἵπομεν πρῶτον, ὕστερον δὲ περὶ ἕκαστον γένος ἐπιστήσαντες ἐροῦμεν.<sup>14</sup>

Le differenze tra gli animali riguardano il loro modo di vita, le loro attività, il loro carattere (temperamento), le loro parti. Ne parleremo prima in modo generale, poi ci soffermeremo su ogni genere.<sup>15</sup>

Come l'*Historia animalium* di Aristotele, l'*Historia plantarum* di Teofrasto si apre con una riflessione sulla natura delle diverse parti delle piante e sulle distinzioni necessarie a un'esposizione mereologica pertinente. È interessante, a nostro avviso, confrontare il testo di Aristotele con le prime righe dell'*Historia plantarum* di Teofrasto:

Τῶν φυτῶν τὰς διαφορὰς καὶ τὴν ἄλλην φύσιν ληπτέον κατὰ τε τὰ μέρη καὶ τὰ πάθη καὶ τὰς γενέσεις καὶ τοὺς βίους· ἦθη γὰρ καὶ πράξεις οὐκ ἔχουσιν ὥσπερ τὰ ζῷα. Εἰσὶ δ' αἱ μὲν κατὰ τὴν γένεσιν καὶ τὰ πάθη καὶ τοὺς βίους εὐθεωρητότεραι καὶ ῥαγούς, αἱ δὲ κατὰ τὰ μέρη πλείους ἔχουσαι ποικιλίας.<sup>16</sup>

Per capire le differenze tra le piante e gli altri aspetti della loro natura, si devono considerare le loro parti, le loro qualità, i loro modi di generazione, e i loro modi di vita, perché non hanno caratteri e attività come li hanno gli animali. Sono le differenze che riguardano la loro riproduzione, le loro qualità e il loro modo di vita, che si possono più facilmente osservare, le differenze riguardanti le loro parti sono le più diverse.<sup>17</sup>

Dal confronto tra questi due passi di Aristotele e di Teofrasto risulta chiaro che lo scopo delle opere dei due autori era lo stesso. Il punto di partenza nelle due opere è, appunto, una riflessione, o meglio un'analisi della natura delle diverse parti degli esseri viventi, animali o piante, e delle distinzioni che è necessario operare per svolgere un'analisi esaustiva e pertinente. Come abbiamo visto, Teofrasto riprende i quattro tipi di differenze menzionati da Aristotele: le parti, il carattere (ἦθη), le attività (associate alle qualità), (πράξεις/πάθη)<sup>18</sup> e il modo di vita. Di questi, egli considera poi soltanto quelli che sono appropriati ai vegetali. Sull'esempio di Aristotele, Teofrasto esamina, quindi, le caratteristiche per cui le piante sono diverse o simili tra loro.

Come scrive Arnaud Zucker: “À l’instar du Stagirite qui consacre les premières lignes de son *Histoire* à l’évocation des types de différences entre les animaux, Théophraste examine les traits par lesquels les plantes diffèrent ou se ressemblent. Les rapports entre les deux livres sont très profonds et très étroits, et ils révèlent clairement l’intention d’appliquer *mutatis mutandis* la méthode aristotélicienne d’examen des différences (διαφορὰς θεωρεῖν) au domaine végétal”.<sup>19</sup>

Non vorrei soffermarmi più a lungo su questa questione, che non è ciò che mi propongo di analizzare. Desideravo, tuttavia, mettere in luce, preliminarmente, ciò che alcuni studi recenti hanno mostrato, cioè che Teofrasto aveva il progetto di fare, e ha fatto, almeno in parte, per le piante, ciò che

<sup>14</sup> Arist., *Hist. anim.* I 1, 487 a 11-14.

<sup>15</sup> Traduzione nostra. La considerazione di queste differenze struttura tutta la ricerca sugli animali.

<sup>16</sup> Theophr., *Hist. plant.* I 1.1-6. Si veda l'edizione e traduzione di S. Amigues, Les Belles Lettres, Paris 1988, p. 2.

<sup>17</sup> Traduzione nostra.

<sup>18</sup> Cf. Arist., *De Part. anim.* I 5, 645 b 33, dove le differenze relative alla riproduzione sono incluse nei caratteri e attività (πάθη καὶ πράξεις). Il termine πάθη che, seguendo Amigues, abbiamo tradotto con “qualità”, significa la qualità propria o proprietà dei diversi tipi di piante.

<sup>19</sup> A. Zucker, *Aristote et les classifications zoologiques*, Peeters, Louvain la Neuve-Paris-Dudley (MA) 2005 (Aristote. Traductions et Études), p. 255-6.

il suo maestro Aristotele aveva fatto per gli animali.<sup>20</sup> Un proposito senza dubbio interessante, che la successiva tradizione ha perso, considerando a tutti gli effetti la botanica una disciplina principalmente medica. Si deve, tuttavia, fare un'eccezione per l'opera di Nicola di Damasco, come vedremo in seguito.

Nella tradizione orientale, l'opera di Teofrasto rimase quasi totalmente sconosciuta. Il *Fihrist* di Ibn al-Nadīm non menziona l'*Historia plantarum*, che con ogni probabilità non fu mai tradotta né in siriano né in arabo. Invece, Ibn al-Nadīm scrive a proposito del *De Causis plantarum*: "è stato tradotto da Ibn Bakkuš, la cui parte esistente è un commento di una parte della prima sezione".<sup>21</sup> Di fatto, il testo non è perfettamente comprensibile: Ibn al-Nadīm parla allo stesso tempo di una "traduzione" e di un "commento"; inoltre, bisogna notare che, traduzione o commento che fosse, ciò che del *De Causis plantarum* esisteva in arabo, quando Ibn al-Nadīm scriveva, era un testo incompleto. E non sappiamo neppure se Ibn Bakkuš, un medico che visse nel X secolo, avesse mai tradotto l'opera per intero: Ibn al-Nadīm ha trovato solo una parte del primo capitolo (*maqāla*), o un commento su quel capitolo. Inoltre, non sappiamo con esattezza da quale lingua Ibn Bakkuš tradusse il *De Causis plantarum*, se dal greco o dal siriano, sebbene nulla faccia pensare che l'opera fosse conosciuta in siriano. Per quanto riguarda la stessa versione araba di Ibn Bakkuš, è ragionevole ritenere che sia scomparsa presto, perché, a quanto pare, non è stata utilizzata da nessun autore arabo.<sup>22</sup>

### Nicola di Damasco

Tuttavia, un'opera greca di botanica, che possiamo enumerare tra le opere che raccolsero l'eredità della tradizione aristotelica, fu tradotta in siriano e in arabo, e godette di una fortuna maggiore nei secoli successivi, perché fu conosciuta proprio sotto il nome di Aristotele, non solo nella tradizione orientale, ma anche nella tradizione latina: mi riferisco al trattato *De Plantis* di Nicola di Damasco. Fino al XIX secolo, quest'opera faceva parte integrante del corpus aristotelico, in una retroversione greca condotta a partire dalla versione latina di Alfredo di Sareshel (Alfredus Anglicus), fatta nel Duecento.<sup>23</sup>

Si pensa in generale che l'autore del *De Plantis* fosse un uomo chiamato Nicola, nato verso il 64 e morto, a una data imprecisata, dopo il 4 a. C., il quale visse alla corte di Augusto. Scrisse tra l'altro diverse opere storiche e filosofiche, in particolare un compendio della filosofia di Aristotele, e un compendio sulle piante, il *De Plantis*.<sup>24</sup>

<sup>20</sup> Su questo argomento, si può leggere lo studio approfondito di A. Gotthelf, "*Historiae I: plantarum et animalium*", in W.W. Fortenbaugh - R.W. Sharples (ed.), *Theophrastean Studies: On Natural Science, Physics and Metaphysics, Ethics, Religion, and Rhetoric*, Transaction Publishers, New Brunswick (N.J.) 1988, pp. 100-35; ristampato in A. Gotthelf, *Teleology, First Principles, and Scientific Method*, Oxford U.P., Oxford 2012, pp. 307-42. L'autore ha messo a confronto la struttura dell'*Historia animalium* con quella dell'*Historia plantarum* e ha evidenziato un'affinità stretta fra le due opere.

<sup>21</sup> Cf. Ibn al-Nadīm, *Fihrist*, p. 252.9-10 Flügel. Si veda la traduzione di B. Dodge, *The Fihrist of al-Nadīm. A tenth-century survey of Muslim culture*, vol. II, Columbia U.P. New York 1970, p. 607.

<sup>22</sup> Cf. Nicolaus Damascenus *De Plantis. Five Translations*, Edited and Introduced by H.J. Drossaert Lulofs - E.L.J. Portman, North-Holland Publishing Co., Amsterdam-Oxford-New York 1989 (Aristoteles Semitico-Latinus), pp. 9-14 (nel seguito citato sotto il nome di Drossaert Lulofs, che è l'autore della parte che riguarda la versione siriana). Il volume contiene l'edizione e la traduzione del frammento della traduzione siriana del *De Plantis*, l'edizione siriana e la traduzione della parte sulle piante del *Candelabrum sanctuarii* di Barebreo e della parte sulle piante del *Butyrum sapientiae* dello stesso autore, l'edizione e la traduzione della versione araba del *De Plantis*, la versione latina di Alfredus Anglicus e la retroversione greca, ed altri testi relativi alla tradizione del *De Plantis*.

<sup>23</sup> Sulla tradizione del *De Plantis* pseudo-aristotelico, in siriano, arabo e latino, si veda H. Hugonnard-Roche, "Pseudo-Aristotele, *De Plantis*", in R. Goulet (ed.), *Dictionnaire des Philosophes Antiques, Supplément* (nel seguito: *DPhA*), CNRS-Éditions, Paris 2003, pp. 499-505.

<sup>24</sup> Cf. J.-P. Schneider, art. "Nicolas de Damas", in Goulet (ed.), *DPhA*, CNRS-Éditions, Paris 2005, vol. IV, p. 669-79.

Il *De Plantis* di Nicola è conservato in un frammento di una traduzione siriana presente in un manoscritto (Gg.2.14) della Cambridge University Library. Questo manoscritto contiene una versione abbreviata del *Compendio di filosofia aristotelica* composto da Nicola (la versione abbreviata è dovuta a un copista o ad un autore sconosciuto). Alla fine del testo di questo compendio, si trovano brevi frammenti (solo il fol. 383r-v) di un compendio sulle piante, *De Plantis*.<sup>25</sup> E non si sa se questo testo facesse parte del *Compendio di filosofia* o fosse un'opera indipendente.

Oltre alla versione siriana oggi quasi totalmente perduta, il trattato di Nicola fu tradotto in arabo verso l'anno 900 dal famoso traduttore Ishāq ibn Hunayn, con correzioni di Ṭābit ibn Qurra, e questa versione araba è interamente conservata (pubblicata con una traduzione inglese da Drossaart Lulofs).<sup>26</sup>

Anche se questo trattato, in generale e soprattutto nella condizione in cui ci è noto attualmente, è di mediocre qualità, esso è importante perché fu di fatto l'unica opera teorica sulla morfologia e la fisiologia delle piante conosciuta dagli autori posteriori. Questo trattato, in effetti, sebbene sia di carattere meramente compilativo e non di ricerca, fu l'unico ad assicurare la sopravvivenza di un interesse puramente teorico per la botanica, e, successivamente, la 'rinascita' di questo interesse in un autore come Avicenna.

In questo trattato vengono affrontate questioni sulla natura e sulle regole della vita delle piante. Ecco un elenco di alcune di queste questioni:

- le piante hanno un'anima?
- hanno la sensazione?
- possono provare gioia o pena, possono dormire?
- esiste nelle piante una differenziazione sessuale tra maschio e femmina?
- quali sono le diverse divisioni delle piante secondo i diversi criteri?
- come possiamo avvalerci dell'analogia tra piante e animali per spiegare la funzione degli organi delle piante in confronto a quelli degli animali?

### *Tradizione siriana*

La tradizione del sapere sulle piante, nella cultura siriana, è in gran parte analoga a quella del sapere sugli animali, almeno se si pensa al sapere scientifico, presentato all'inizio del presente studio, cioè un sapere teorico che fa parte della conoscenza generale della natura secondo la classificazione aristotelica. Come abbiamo visto in uno studio precedente, che riguardava la tradizione dell'*Historia animalium* di Aristotele in siriano, è infatti nei commenti sull'*Esamerone* che si trattava innanzitutto dei vegetali, come degli animali, perché nei commenti sull'*Esamerone*, veniva trattata la questione della creazione del mondo e degli esseri viventi, cioè le piante, gli animali e l'uomo.<sup>27</sup> Se i cristiani esprimevano la propria rappresentazione del mondo della natura in questo tipo di opera, rimaneva poco del sapere greco nei commenti sull'*Esamerone*, perché la loro finalità era molto diversa.

---

Si veda tuttavia S. Fazzo, "Nicolas, l'auteur du Sommaire de la philosophie d'Aristote: doutes sur son identité, sa datation, son origine", *Revue des études grecques* 121 (2008), pp. 99-126, che suggerisce di collocare l'autore verso il IV secolo d.C. Comunque sia, la botanica di Nicola è l'unico trattato dell'antichità greca fedele alla concezione aristotelica, ripresa da Teofrasto, della ricerca sulle piante.

<sup>25</sup> Cf. la riproduzione del foglio di manoscritto e l'edizione del testo in Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 50-3.

<sup>26</sup> Cf. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 126-215.

<sup>27</sup> Cf. H. Hugonnard-Roche, "Les Livres sur les animaux d'Aristote dans la tradition syriaque: quelques aperçus", in M.M. Sassi – E. Coda – G. Feola (ed.), *La zoologia di Aristotele e la sua ricezione dall'età ellenistica e romana alle culture medievali*, Atti della X "Settimana di Formazione" del Centro GrAL, Pisa U.P., Pisa 2017, pp. 171-203.

*Basilio di Cesarea*

Su questi argomenti certamente l'opera fondamentale è la serie delle *Omèlie* di Basilio di Cesarea (ca. 330-379), riguardanti i sei giorni della Creazione, che furono predicate effettivamente a Cesarea, in Cappadocia, prima di essere messe per iscritto verso l'anno 377. Benché scritte in greco, l'importanza di queste *Omèlie* per la tradizione siriana risulta dal fatto che furono presto tradotte nella lingua dei cristiani siriani, già nel V secolo, come è attestato da un manoscritto del V secolo che contiene le *Omèlie* VIII e IX, mentre un altro manoscritto del VII o VIII secolo contiene l'intera opera.<sup>28</sup> Inoltre le *Omèlie* ebbero una grande influenza sui commenti successivi scritti in siriano, specialmente quello di Giacobbe di Edessa, di cui parleremo in seguito.

Prima di esaminare il testo delle *Omèlie* di Basilio che riguarda le piante, conviene ricordare ciò che avevamo già detto a proposito delle parti che riguardano gli animali, vale a dire che, secondo l'editore del testo siriano, la traduzione, sebbene non segua il greco in modo stretto, non ne cambia veramente il senso.<sup>29</sup> Insomma, la versione siriana non tradisce l'originale greco, e si può ritenere che costituisca un testimone fedele delle *Omèlie* per i lettori di cultura siriana. E certo ha trasmesso i punti fondamentali del pensiero di Basilio sugli argomenti trattati nelle *Omèlie*.<sup>30</sup>

Il trattato di Basilio sull'*Esamerone* si compone, in effetti, di una serie di nove omèlie che riguardano i giorni della creazione. Come avevamo scritto nel nostro studio sulla tradizione dell'*Historia animalium*, "Le dessein de Basile, dans ses homélies, était de démontrer la sagesse et la puissance de Dieu, qui présidèrent à la création du monde, en demandant des preuves à la science de son temps en suivant le texte biblique de la Genèse I, 1-25".<sup>31</sup> Quindi le nozioni di botanica (*Omèlia* V) sono precedute da nozioni di cosmogonia (*Omèlie* I e II) e di meteorologia (*Omèlie* III et IV) e seguite da nozioni di astronomia (*Omèlia* VI) e di storia naturale (*Omèlie* VII, VIII e IX).

La quinta omèlia quindi, che ci interessa, è quella relativa al terzo giorno, in cui furono create le piante. Il testo della Bibbia, Genesi, 1, 11, è questo: "Dio disse: La terra produca germogli, erbe che producono seme e alberi da frutto, che facciano sulla terra frutto con il seme, ciascuno secondo la propria specie".

All'inizio del suo discorso, Basilio cita proprio il testo della Bibbia. La questione principale che pone questo testo, nella lettura di Basilio, è quella della genesi delle piante. Le tappe di questa generazione sono: prima la germinazione, poi l'apparizione di nuovi germogli, poi la crescita della pianta che diviene perfetta, poi la formazione del seme; e il fatto che dopo ricominci, nello stesso modo, l'ordine dello sviluppo delle piante, ciascuna secondo la propria specie. Rimangono due problemi principali: il primo, da dove viene il nutrimento delle piante? La risposta è: dalla terra. Quando nella terra, dove si trova il seme, c'è una giusta proporzione di terra (l'elemento terra), di umidità (l'elemento acqua) e di calore (l'elemento fuoco), il seme può estrarre dalla mescolanza degli elementi, cioè dal limo, le particelle minuscole che costituiscono il suo cibo. A Basilio interessa sottolineare che la terra produce da sola dei germogli, perché in questo modo critica quelli che attribuiscono questo ruolo al sole, e

<sup>28</sup> Cf. R.W. Thomson (ed. e trad.), *The Syriac Version of the Hexaemeron of Basil of Caesarea*, Peeters, Louvain 1993 (edizione) et 1995 (trad.) (Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium, vol. 550 et 551 rispettivamente); sui manoscritti, si veda il volume dell'edizione, p. V.

<sup>29</sup> Cf. Thomson, *The Syriac Version* (cit. n. 28), p. VI.

<sup>30</sup> Per il testo greco, si veda Basile de Césarée, *Homélies sur l'Hexaéméron*, texte grec, introduction et traduction de St. Giet, Éditions du Cerf, Paris 1968<sup>2</sup> (Sources chrétiennes, 26bis); si veda anche Basilio di Cesarea, *Sulla Genesi (Omèlie sull'Esamerone)*, a cura di M. Naldini, Mondadori, Milano 1990.

<sup>31</sup> Hugonnard-Roche, "Les Livres sur les animaux" (cit. n. 27), p. 175.



che di conseguenza hanno una venerazione eccessiva per questo astro, come se fosse la causa della vita: l'ordine stesso della Creazione rifiuta questa tesi, perché di fatto prima della creazione del sole (*Omelia* VI) furono create le produzioni terrestri (*Omelia* V).<sup>32</sup>

Il secondo problema è: da dove viene il seme? come avviene la riproduzione delle piante? In generale, la pianta produce un seme, ben visibile, il quale è l'origine di una nuova germinazione e dell'intero ciclo della riproduzione. Questo argomento non è meno importante del precedente: in effetti, è grazie alla produzione del seme da parte delle piante che le varie specie sono conservate, dopo la prima creazione, e che le specie si riproducono, mediante un seme particolare, ciascuna secondo la sua specie (*κατὰ γένος*).

Però – scrive Basilio – alcuni alberi sembrano non produrre un seme, come i pioppi neri o bianchi, i salici, gli olmi. Tuttavia, in casi del genere, i germogli possono provenire, suggerisce Basilio, dalle radici, oppure dai ramoscelli dell'albero che producono radici (Basilio pensa ai giardinieri che riproducono delle piante per mezzo di talee). Un altro problema riguardante la riproduzione delle piante è quello degli alberi, di cui alcuni sono maschi, altri femmine, come la palma. A questo proposito, Basilio introduce nel testo un commento interessante, dicendo che coloro che si prendono cura di questi alberi gettano sugli alberi femminili il seme degli alberi maschili, che si chiama *psen*. Però lo *psen*, nei testi di Aristotele (*Historia animalium* V 32, 557 b 2 6) e di Teofrasto (*Historia plantarum* II 8), è un insetto, mentre nel *De Plantis* di Nicola (I 6, 820 a 14) è il frutto della palma maschile. Lo stesso passo si trova anche nella traduzione siriana delle *Omeliae*.<sup>33</sup> Si capisce dunque che questo esempio induce a credere che Basilio abbia conosciuto in qualche modo il testo di Nicola.

In effetti, il testo di Basilio contiene numerosi esempi sulla varietà delle piante e delle loro diverse caratteristiche, fondati sull'osservazione delle piante, o su altre fonti testuali. L'editore-traduttore del testo in francese, Stanislas Giet, indica in nota che, nell'*Historia plantarum* di Teofrasto, oppure nel *De Plantis*, si trovano numerosi dettagli che Basilio poté prendere a prestito, forse da un manuale o da un compendio.<sup>34</sup>

Per esempio, ho già detto che Basilio scrive che alcuni alberi sembrano non produrre un frutto. Ecco il passo:

Ma, si dice, alla terra fu ordinato di produrre alberi fecondi che producano frutto sulla terra, nel quale sia il suo seme; ma noi vediamo molti alberi che non sono forniti né di frutti né di semi. Che cosa diremo? Che alle piante più pregevoli per natura toccò una speciale menzione; e poi che a un attento osservatore tutte le piante appariranno chiaramente o fornite di seme o aventi quel che equivale al potere dei semi. Difatti i pioppi, i salici, gli olmi, i pioppi bianchi, e tutti gli alberi di questo genere, non

<sup>32</sup> Basile de Césarée, *Homélie*, pp. 280-1 Giet; Basilio, *Sulla Genesi*, p. 130-33 Naldini. Basilio riprende qui un'idea espressa da Teofilo di Antiochia, *Ad Autolyicum* II, 15, che l'avrebbe presa a prestito da Filone, *De Opificio mundi*, 14, secondo Giet, p. 280, n. 1; cf. Theophilus of Antioch, *Ad Autolyicum*, text and translation by R.M. Grant, Clarendon Press, Oxford 1970 (Oxford Early Christian Texts), p. 51: "On the fourth day the luminaries came into existence. Since God has foreknowledge, he understood the nonsense of the foolish philosophers who were going to say that the things produced on earth come from the stars, so that they might set God aside. In order therefore that the truth might be demonstrated, plants and seeds came into existence before the stars". Altri riferimenti a questa tradizione sono aggiunti in nota da Naldini, p. 353.

<sup>33</sup> "Then their planters and cultivators, and those who know the patterns of their natures, at this sight take from the branch of the males something which is called 'psenas', which resembles a seed, and they graft it to the female" (trad. Thomson, *The Syriac Version* [cit. n. 28], p. 66).

<sup>34</sup> Cf. Basile de Césarée, *Homélie sur l'Hexaéméron*, p. 290 n. 3 Giet. Si vedano anche i riferimenti nelle note di Naldini al testo dell'*Omelia* V, pp. 352-60.

sembrano portare alcun frutto in apparenza, ma da un accurato esame si può riscontrare che ognuno di loro ha il suo seme.<sup>35</sup>

Gli stessi alberi sono menzionati insieme in contesti simili da Teofrasto nel *De Causis plantarum*, dove scrive: “poiché non è facile raccogliere i semi su alcune specie d'alberi o erbe, alcuni sono dell'avviso che non tutte le piante si riproducano per mezzo di semi. Ora, com'è stato detto nelle Ricerche (cioè l'*Historia plantarum*), questa riproduzione (cioè per mezzo di semi) è evidente nei salici”.<sup>36</sup> Anche nell'*Historia plantarum*, Teofrasto scrive che alcuni alberi, di cui si presume che siano privi di frutti, come l'olmo e il salice, a quanto si dice, si riproducono.<sup>37</sup> Insomma, il salice, l'olmo e i pioppi neri e bianchi si trovano nell'opera di Teofrasto in diversi passi in cui si tratta del problema della riproduzione senza frutto, come nel testo di Basilio.

L'inserimento del 'trattato' di Basilio sulle piante nel quadro di un commento sulla Creazione non solo impone l'ordine degli argomenti, ma orienta da una parte l'esame di questo oggetto di conoscenza, riguardo alle piante in particolare, in primo luogo verso il loro studio dal punto di vista della generazione e della riproduzione; d'altra parte, questo inserimento nel quadro più ampio della creazione dell'uomo, che sarà creato qualche giorno dopo, determina il secondo aspetto dello studio, cioè quello relativo all'utilità delle piante per la sopravvivenza degli altri esseri viventi creati nei giorni successivi.

Riassumendo brevemente le osservazioni fatte a proposito del testo di Basilio, potremmo dire che tutta l'argomentazione di Basilio è in primo luogo un commento della parola divina (Gen. 1, 11): “La terra produca germogli, erbe che producono seme e alberi da frutto”; infatti, Basilio descrive il ciclo della riproduzione delle piante, però senza aggiungere nessuna nota scientifica al processo descritto. D'altra parte, tutto il discorso sulle piante, la loro creazione e la loro riproduzione, è subordinato ad una visione esplicitamente teleologica: la creazione delle piante, argomento dell'omelia sul terzo giorno della creazione, secondo Basilio, è stata voluta da Dio guardando all'utilità delle piante come nutrimento per gli animali e per gli uomini, che saranno creati nei giorni successivi: la gratitudine per il Creatore, frutto di un'ammirazione ragionata della natura, è l'atteggiamento al quale tende l'analisi di Basilio sulle piante e sugli animali.

In effetti, Basilio non propone nessuna riflessione di natura teorica relativamente alle questioni che ho elencato prima, né sulla riproduzione delle piante, né sulla loro classificazione, nel senso aristotelico di studio delle loro parti. Inoltre, nel discorso di Basilio manca una riflessione più generale sulla collocazione delle piante nella scala degli esseri viventi, aspetto che viene discusso, invece, da Aristotele e Teofrasto.

Come ho detto, Basilio è stato un autore importante nella tradizione siriana: molte sue opere furono tradotte dal greco in siriano, tra le quali le *Omeliie* sull'*Esamerone*, le quali esercitarono una grande influenza sul trattato omonimo di Giacobbe di Edessa.

<sup>35</sup> Basile de Césarée, *Homélies*, pp. 302-3 Giet; Basilio, *Sulla Genesi*, p. 147 Naldini (trad. citata).

<sup>36</sup> Théophraste, *De Causis plantarum*, I, 2: [...] διὰ τὸ μὴ εἶναι ῥαδίως ἐπὶ τινῶν λαμβάνειν μήτε τῶν δένδρων μήτε τῶν ποιωδῶν τὰ σπέρματα, διὰ ταῦτ' οὐκ οἴονται τινες πάντ' ἀπὸ σπέρματος ἐνδέχεσθαι. Καίτοι, καθάπερ ἐν ταῖς Ἱστορίαις εἴρηται, καὶ φανερώτατον ἐπὶ τῶν ἰτεῶν [...]; cf. Théophraste, *Les causes des phénomènes végétaux*, éd. et trad. S. Amigues, Les Belles Lettres, tome I, Paris 2012 (CUF), p. 3: “comme il n'est pas possible de recueillir facilement les graines sur certaines espèces d'arbres ni de plantes herbacées, de ce fait certains sont d'avis qu'ils n'admettent pas tous <la reproduction> par graine. Or, comme il a été dit dans les Recherches, <celle-ci> est même tout à fait évidente pour les saules”. Amigues osserva in nota (p. 120) che la reputazione di sterilità del salice risale ad Omero (citato nell'*Historia plantarum*, III, 1, 3), ripresa da Arist., *De Gen. anim.* I 18, 726 a 6-7: “Alcuni esseri viventi non hanno affatto seme, come il salice e il pioppo” (trad. Lanza, cit. nota 6).

<sup>37</sup> *Historia plantarum*, III, 1, 2; cf. *Recherches sur les plantes*, éd. et trad. S. Amigues, tome II, Les Belles Lettres, Paris 1989 (CUF), p. 3.

*Giacobbe di Edessa, Esamerone*

Nato intorno all'anno 630, nella provincia di Antiochia, Giacobbe studiò nel monastero di Qenneshre, sulle sponde del fiume Eufrate, monastero in cui c'era in quel tempo la scuola più famosa per gli studi greci.<sup>38</sup> In seguito, fu vescovo di Edessa (oggi Urfa nel sud della Turchia). Giacobbe conosceva perfettamente il greco, anche se scrisse soltanto in siriano. Scrisse opere di teologia, di storia (una cronaca che si estendeva lungo un periodo compreso tra la fine della storia ecclesiastica di Eusebio di Cesarea, IV s., fino al suo tempo), e la prima grammatica sistematica siriana.<sup>39</sup> L'opera che ci interessa qui è, in particolare, il suo commento sull'*Esamerone*, che, come vedremo, si ispira a quello di Basilio.<sup>40</sup>

Nel terzo trattato, Giacobbe, dopo aver parlato della creazione della terra, dei mari, delle isole, dei fiumi e delle montagne, comincia a trattare delle piante, citando il medesimo passo biblico (Gen. 1, 11) al quale ho fatto allusione prima a proposito di Basilio. Dalle parole della Sacra Scrittura, Giacobbe trae l'argomento principale del suo commento, cioè la conservazione della natura in ogni pianta. Per effetto del precetto divino, ogni erba possiede in sé la potenza di produrre il proprio seme adatto alla germinazione, *secundum genus suum et secundum similitudinem suam*.<sup>41</sup> Vediamo che, dopo la Creazione, per effetto delle parole divine, la natura si è conservata identica a se stessa, che la generazione delle piante è proseguita senza sosta, e che tutte le specie create all'inizio sono state preservate:

His verbis videtur conservatio naturae in unoquoque ex eis quae germinant et vis quae illam producit. Cuius rei exemplum est nobis in eo quod ab initio creationis usque nunc virtus huius mandati non defecit, sed continuo facit lutum terrae producere et germinare, statim ac humectatum est, ex hoc tempore et hodie usque, omnes species quas Creator in ea condidit et posuit tanquam per primum mandatum.<sup>42</sup>

Giacobbe di Edessa si sofferma a lungo su questo argomento, cioè sulla persistenza delle specie, per effetto dell'ordine di Dio, creatore del genere umano, che continua senza sosta ad agire e mantenere la germinazione e la riproduzione delle piante. Eccone ancora un altro esempio:

Similiter perspicere possumus mandatum illud, quod iussit Deus factor et creator generis humani, in omnibus regionibus terre habitabilis operari, quam Deus habitaculum hominibus dedit, cum mandatum illud factoris ex luto terrae progignit et germinat et omnibus habitantibus super eam cibum copiosum et eximium praebet. [...] Etenim illud mandatum in ea semper inest nec deficit nec languescit nec cessat operari et gignere.<sup>43</sup>

<sup>38</sup> Cf. la breve voce introduttiva di J. Tannous, "Qenneshre, Monastery of", in S. Brock *et al.* (ed.), *The Gorgias Encyclopedic Dictionary of Syriac Heritage*, Gorgias Press, Piscataway (NJ) 2011, pp. 345-6; si veda anche l'articolo di J.W. Watt, "Portrait of John bar Aphtonia, Founder of the Monastery of Qenneshre", in J.W. Drijvers – J.W. Watt, *Portraits of Spiritual Authority. Religion Power in Early Christianity, Byzantium and the Christian Orient*, Brill, Leiden 1999 (Religions in the Graeco-Roman World, 137), pp. 155-69.

<sup>39</sup> Per un primo quadro generale, si veda la voce di A.G. Salvesen, "Ya'qub of Edessa", in Brock *et al.* (edd.), *The Gorgias Encyclopedic Dictionary* (cit. n. 38), pp. 432-3; si vedano anche gli studi riuniti in B. ter Haar Romeny (ed.), *Jacob of Edessa and the Syriac Culture of his Day*, Brill, Leiden-Boston (Monographs of the Peshitta Institute Leiden. Studies in the Syriac Versions of the Bible and their Cultural Context 18).

<sup>40</sup> Testo siriano pubblicato da J.-B. Chabot: *Iacobi Edesseni Hexaameron seu in opus creationis libri septem*, ed. J.-B. Chabot, Paris 1928 (*Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium*, 92); traduzione latina di A. Vaschalde, Louvain, 1932, ristampa 1953 (*Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium*, 97).

<sup>41</sup> Cf. trad. lat. di Vaschalde (cit. n. 40), p. 103.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 105.



In realtà, le piante non sono identiche in tutte le parti della terra, ma le diverse regioni forniscono diversi cibi a seconda delle capacità del suolo e della qualità dell'aria:

Ergo ex his omnibus clare patet terram humefactam ex mandato primo [*sc.* Dei] habere virtutem germinandi herbam, et mandatum incitare eam perpetuo et indesinenter ut commixta cum aqua et calore solis attrahat cum eis etiam aerem, et ex eorum mixtione germinet et proferat super se filios genitores seminis quod speciem propagat, et arbores diversas fructiferas quae varias species generum suorum conservant atque custodiunt.<sup>44</sup>

Tutto questo, aggiunge Giacobbe, è fatto grazie alla benevolenza di Dio allo scopo di nutrire l'uomo e tutti gli animali, che sarebbero stati creati dopo. Come Basilio, Giacobbe di Edessa riprende due punti essenziali della creazione divina: la persistenza delle specie vegetali, sulla quale tuttavia insiste più a lungo di Basilio, e lo scopo della creazione di queste specie, destinate all'uomo e agli animali, a cui procurano il cibo che permette la loro sussistenza.

Dopo aver esposto lo scopo teleologico della creazione delle piante e la persistenza di ogni pianta *secundum genus suum et secundum similitudinem suam*, Giacobbe s'interessa alla questione della nutrizione delle piante e della loro riproduzione.

Come Basilio, Giacobbe si domanda: si nutre la pianta? Giacobbe spiega questo punto mediante un confronto con il modo di nutrirsi degli animali: come agli uomini e a tutti gli animali è stata data la facoltà di nutrirsi e crescere grazie alla volontà che è mossa dal desiderio, così la facoltà naturale di nutrirsi e crescere è stata data anche alle piante, le quali, attraverso le 'vene' che sono nella terra, attingono dalla terra il cibo, cioè il limo puro che, una volta mescolato con gli altri elementi, che sono appunto l'acqua e l'aria (e il calore del sole), diventa il loro cibo.

Come Basilio, Giacobbe osserva che le piante producono il seme in diversi modi: alcune lo producono nell'estremità o testa, altre nelle radici. Alcuni alberi producono il seme all'interno del frutto. Giacobbe descrive così i diversi modi di produzione del seme e le diverse forme dei semi.

Nel complesso, nella parte sulle piante del suo *Esamerone*, Giacobbe segue la stessa via di Basilio: egli s'interessa alla germinazione e alla crescita delle piante, alla produzione del seme. Tutto è però spiegato alla luce dell'ordine divino, che ha creato le piante per il bene degli animali, e, in ultima analisi, dell'uomo. Le descrizioni di Giacobbe sono senza dubbio più ampie e ricche di dettagli rispetto a quelle di Basilio, ma rientrano anch'esse nell'ambito della disciplina detta 'storia naturale'. Non c'è in esse niente che possa definirsi teoria scientifica, nel senso della ricerca condotta nell'*Historia animalium* di Aristotele o dell'*Historia plantarum* di Teofrasto. A questo proposito, il passo più interessante è quello che riguarda il senso di 'natura' nel brano seguente:

Natura est id quod in aliquo semper et stabiliter invenitur, sive virtus vocatur sive qualitas sive aptitudo, unde semper constituitur eius essentia, aut substantia, aut prima generatio. Id natura est in aliquo, quod potest illud movere ut subsistat secundum genus suum; id natura est quod in aliquo illud servat et continet ut semper sit sine fine et sine mutatione. Haec est definitio naturae, et illustrat et declarat id quod Deus de arbore fructifera dixit: Fiat arbor fructifera cuius semen sit in semetipsa secundum genus suum et secundum similitudinem suam [...].<sup>45</sup>

<sup>44</sup> Cf. trad. lat. di Vaschalde (cit. n. 40), p. 107.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 114.

Questa definizione, nella sua parte iniziale, si presenta come una definizione puramente filosofica: è quanto suggerisce la presenza delle parole “essenza” e “sostanza”; ma, come si vede nell’ultima frase, anche in questo passo è evidente lo sforzo di Giacobbe per cercare di coniugare un punto di vista prevalentemente filosofico con il testo della Genesi.

Per continuare il discorso sulle tradizioni della botanica greca in siriano, facciamo ora un grande salto cronologico, fino al XIII secolo: è qui che ritroveremo, infatti, alcune testimonianze di uno studio della botanica da un punto di vista filosofico, nell’opera del filosofo Barebreo.<sup>46</sup>

### *Barebreo*

Barebreo (Gregorio Bar Ebroyo), 1225-1286, nacque in Cappadocia, nel villaggio di Ebro, nei pressi della città di Melitene. Dopo studi a Antiochia, Tripoli, e forse Damasco, fu promosso all’episcopato già a venti anni, e in seguito fu vescovo di Aleppo verso il 1253. Nel 1264 diventò ‘maphriano’, la seconda carica più alta della chiesa giacobita (o siro-occidentale). Morì a Maragha, una città che oggi si trova nell’Iran, che fu la capitale del principe mongolo Hülagü, nipote di Gengis Khan, a Maragha passò molto tempo e fu in contatto con alcuni degli studiosi più eminenti dell’epoca, riuniti intorno all’astronomo e matematico Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī.<sup>47</sup>

Barebreo scrisse opere di argomento teologico, filosofico, scientifico, storico, grammaticale, e medico, raccogliendo nelle sue opere i risultati dei suoi studi e delle sue numerose letture, in siriano, ma anche in arabo.<sup>48</sup> Parleremo qui di due enciclopedie di Barebreo, in cui troviamo due modi diversi di trattare la botanica in due contesti dottrinali diversi, l’uno teologico, l’altro filosofico; si tratta infatti di due opere per scrivere le quali Barebreo adoperò fonti diverse.

1. L’enciclopedia intitolata *Mnorat qudshe*, conosciuta sotto il nome latino *Candelabrum sanctuarii*, è un’enciclopedia di teologia dogmatica, che contiene nella seconda parte principale, o “base”, un trattato sulla natura dell’universo.

La maggior parte della seconda “base” del *Candelabrum* è costituita da un *Esamerone*, cioè una descrizione dell’universo secondo l’ordine della creazione nella Bibbia. Nella parte di questo *Esamerone* che riguarda ciò che fu creato il terzo giorno, i mari e le piante, la sezione sulle piante è costituita da due parti del tutto diverse: la prima dipende soprattutto dal trattato di Nicola di Damasco sulle piante (*De Plantis*), del quale Barebreo cita numerosi estratti. La seconda parte è costituita da una lista di

<sup>46</sup> Bhayro-Hawley, “La littérature botanique” (cit. n. 1), pp. 289-91, danno come esempio di botanica ‘teorica’ i passi sulla botanica nell’opera *Il Libro dei tesori* di Giobbe di Edessa o Ayyūb al-Ruhāwī (fine VIII-inizio IX sec.), traduttore di opere di Galeno e autore di numerose opere di medicina, in arabo e in siriano (quasi tutte perdute): cf. B.H. Roggema, “Iyob of Edessa”, in Brock *et al.* (edd.), *The Gorgias Encyclopedic Dictionary* (cit. n. 38), pp. 225-6; *Il Libro dei tesori* è una specie di enciclopedia sul mondo della natura: cf. *Encyclopedia of philosophical and natural sciences as taught in Baghdad about A.D. 817 or Book of Treasures*, by Job of Edessa. Syriac text edited and translated with critical apparatus by A. Mingana, W. Heffers & Sons, Cambridge 1935. In effetti, questa enciclopedia è di natura scientifica e filosofica, ispirata alle opere di Aristotele e di Galeno, e anche ad opere arabe: si veda, in particolare, l’introduzione di Mingana, pp. XXVII-CLVII. Mentre vengono dati numerosi dettagli sugli animali, c’è pochissimo sulle piante, e quel poco non ha nulla a che vedere con la metodologia di Aristotele e Teofrasto.

<sup>47</sup> Si veda la voce di H. Takahashi, art. “Bar ‘Ebroyo, Grigorios”, in Brock *et al.* (edd.), *The Gorgias Encyclopedic Dictionary* (cit. n. 38), pp. 54-6, e H. Takahashi, *Barhebraeus: A Bio-bibliography*, Gorgias Press, Piscataway (NJ) 2005.

<sup>48</sup> Si veda una panoramica delle opere filosofiche di Barebreo in H. Takahashi, “The Reception of Ibn Sīnā in Syriac. The Case of Gregory Barhebraeus”, in D.C. Reisman (ed.), *Before and After Avicenna. Proceedings of the First Conference of the Avicenna Study Group*, Brill, Leiden-Boston 2003, pp. 249-81, in part. pp. 251-8. Cf. Drossart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), p. 35.

proprietà curative di alcune erbe medicinali, basata su Dioscoride e Qazwīnī (1203-1283), medico, geografo, autore di una famosa cosmografia – lista che, secondo Drossaart Lulofs,<sup>49</sup> fu probabilmente aggiunta da Barebreo stesso alla fonte della prima parte, cioè Nicola. Barebreo sapeva che il *De Plantis* era un'opera di Nicola, e da ciò che scrive in una sua *Cronaca* si può desumere che possedesse il trattato sulle piante in siriano, deduzione confermata anche dall'uso che ne fa nelle sue opere.<sup>50</sup>

La prima parte della sezione sulle piante,<sup>51</sup> che ora ci interessa, contiene una serie di divisioni che riguardano le piante: queste divisioni provengono da Nicola, il quale, come abbiamo visto prima, si era a sua volta ispirato a Teofrasto. Le divisioni sono precedute da un proemio, che forma una specie di piccola dossografia; le questioni affrontate in questa dossografia sono tratte da Nicola.<sup>52</sup>

Ecco l'elenco dei temi o problemi, contenuti nel proemio:

- Anassagora dice che le piante hanno una natura animale, perché si rallegrano e soffrono.
- Empedocle afferma che le piante sono esseri maschili e femminili allo stesso tempo, perché le loro nature sono mescolate e unite in ciascuna di esse.
- Secondo Platone, le piante hanno una parte che desidera, perché il desiderio è necessario per il nutrimento.
- Le piante sono animali, perché crescono, sono giovani e invecchiano, ecc.
- Democrito attribuisce alle piante l'intelletto (*hawno*).<sup>3</sup>

Finiscono qui i temi o problemi che Barebreo riprende da Nicola.<sup>53</sup> Poi ci sono due ulteriori problemi:

- Dal fatto che le piante non hanno la sensazione, non si può concludere che non siano (esseri) viventi, poiché le stelle non hanno la sensazione e neanche il movimento, eppure sono esseri viventi;
- le piante sono animali perché hanno parti simili a quelle degli animali.

Alla fine del proemio, Barebreo scrive che Aristotele rifiuta tutti questi argomenti, ma attribuisce alle piante una natura animata, benché non animale.

Si vede subito come il modo di presentare lo studio sulle piante nell'*Esamerone* di Barebreo sia del tutto diverso da quello di Basilio e di Giacobbe di Edessa. Non c'è nessun riferimento alla parola divina, per effetto della quale la terra ha ricevuto la capacità di far germinare i semi, e così anche di far crescere le piante, ciascuna *secundum suum genus et secundum suam similitudinem*. Invece, nel discorso di Barebreo, il problema generale, al quale si riferiscono implicitamente i problemi elencati nel proemio, riguarda il posto delle piante sulla scala degli esseri viventi, in particolare per quanto riguarda il loro rapporto o confronto con gli animali e la differenza tra piante e animali. Questi problemi sono legati evidentemente alla questione sottintesa dell'anima dei diversi esseri viventi, animali o piante.

<sup>49</sup> Cf. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), p. 35.

<sup>50</sup> Nella sua *Cronaca ecclesiastica*, in effetti, scrive che “tra gli eruditi che vivevano in quel tempo (cioè all'epoca di Giustiniano), c'era Nicola che spiccava nello studio della filosofia. Le sue opere comprendono un *Compendio di filosofia aristotelica* [Barebreo aggiunge che ne possiede una copia siriana], un trattato sulle piante, e una confutazione di quelli che dicono che l'intelletto è identico agli intelligibili”; cf. la traduzione in *Nicolaus Damascenus On the Philosophy of Aristotle*, by H.J. Drossaart Lulofs, Brill, Leiden 1969 (*Philosophia Antiqua*, 13), p. 10.

<sup>51</sup> Cf. l'edizione e la traduzione francese di Bakoš, *PO XXIV*, pp. 320-25; nuova edizione critica (che utilizza dei manoscritti supplementari), con una traduzione inglese, a cura di Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 56-62.

<sup>52</sup> Il confronto tra il *Candelabro* e la versione araba del trattato di Nicola è stato realizzato dall'editore del testo di Barebreo: cf. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), p. 27; si veda inoltre un'analisi del testo, *ibid.*, pp. 28-32.

<sup>53</sup> Per quanto riguarda le dottrine dei filosofi menzionati in questa dossografia, a proposito delle piante, si veda Ferrini, *Le piante* (cit. n. 5), pp. 53-9.

I nomi degli autori greci citati qui sopra nel testo di Barebreo si trovano, infatti, nella parte iniziale del *De Plantis*, del quale citiamo solo un brano dell'inizio (a partire della versione araba):

Anassagora ed Empedocle dicono che le piante hanno desiderio e sensazione, provano dolore e piacere.<sup>54</sup> In particolare, Anassagora asserisce che le piante sono esseri viventi capaci di provare piacere e dolore, e lo deduce dalla caduta delle foglie e dalla loro crescita; Empedocle asserisce che i loro maschi e le loro femmine si mescolano. Platone ritiene che esse provano il desiderio, dato il loro forte bisogno di nutrirsi. [...].

Anassagora, Democrito ed Empedocle affermano che le piante possiedono l'intelletto (*ʿaql* = νοῦς) e la capacità di conoscere (*fahm*). Però dobbiamo astenerci da queste parole orribili.<sup>55</sup>

Ci sono talvolta piccole differenze tra Nicola e Barebreo, ma ne vorrei menzionare solo una che riguarda un problema interessante, cioè quello dell'anima delle piante, che è senz'altro il problema più importante sullo sfondo delle questioni. Infatti, nel libro della Genesi, si dice che le piante furono create il terzo giorno; ma non viene affatto detto che possiedano un'anima. La parola *nepesh hayah* ("anima" o "essere vivente") non si trova prima del settimo giorno in cui pesci e uccelli furono creati, come è stato notato da Drossaart Lulofs.<sup>56</sup>

Barebreo non riprende l'affermazione di Nicola secondo la quale "alcuni sostengono che le piante hanno un'anima perché le hanno viste nascere, diventare verdi, e morire quando sono vecchie". Secondo Drossaart Lulofs, la ragione dell'omissione da parte di Barebreo deriva dal fatto che egli scrisse il passo sulle piante nel contesto dell'*Hexaemeron*, in cui non si fa menzione dell'anima il terzo giorno della creazione.<sup>57</sup>

Del resto, la fonte del testo di Barebreo, dopo il proemio, vale a dire le sette divisioni diverse delle piante, è Teofrasto attraverso Nicola. Come ho già detto, la ricerca, negli ultimi decenni, ha mostrato che l'opera di Teofrasto *Περὶ φυτῶν* è ampiamente modellata nel suo andamento metodologico su quello di Aristotele nel *Περὶ ζῴων ἱστορίαι*. Il principio metodologico della ricerca (*ἱστορία*) è lo stesso nei due autori: la ricerca si fonda sullo studio delle differenze tra gli esseri esaminati, cioè animali o piante. Lo strumento generale usato è quello della divisione in diversi gruppi di esseri uniti dalle somiglianze tra loro e dalle differenze rispetto agli altri esseri, in un medesimo genere ('genere' inteso in senso lato, non nel senso della classificazione delle specie nel XIX secolo).

Le divisioni ritenute nel *Candelabro* di Barebreo, immediatamente dopo il proemio, sono un'illustrazione di questo modo di presentare la ricerca. Citiamo parzialmente la prima divisione:

Ogni pianta è o un albero, quando dalla radice ha un fusto e i suoi rami sono numerosi, come l'olivo e il fico, o un arbusto, quando i suoi rami si ramificano immediatamente dalla radice, come la canna e il rovo, o un ortaggio (sotto-arbusto), quando dalla radice sono numerosi i fusti e i rami, come il cavolo e la ruta, o un'erba, quando la radice produce delle foglie e non c'è un fusto, e quest'erba cresce e appassisce ogni anno [...].<sup>58</sup>

<sup>54</sup> Cf. Arist., *De An.* II 2, 413 b 23.

<sup>55</sup> Cf. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 127-9 (§ 3-4, 10).

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>58</sup> Cf. *Le Candélabre des Sanctuaires de Grégoire Aboulfaradj dit Bar Hebraeus*, édité et traduit en français par J. Bakoš, Didot, Paris 1930-1933 (*PO* XXII 4, XXIV 3). In part. cf. *Le Candélabre*, p. 322 Bakoš; ed. e trad. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 58-59.22-27 (traduzione nostra).

La stessa divisione si trova nel *De Plantis*, con tutti gli stessi esempi.<sup>59</sup> Altri esempi, come i precedenti, potrebbero portare alla medesima conclusione: Barebreo si è chiaramente ispirato a Teofrasto attraverso Nicola.

Maria Fernanda Ferrini, autrice di una traduzione italiana del *De Plantis* (dalla retroversione greca), ritiene che la prima parte dell'opera di Nicola segua il modello di Teofrasto: per esempio, nell'indagine teorica relativa all'analogia tra piante e animali. Però "il resto dell'esposizione [di Nicola] assomiglia a una successione di 'schede', in cui confluiscono nozioni di morfologia e di fisiologia botanica, e ha un andamento empirico e descrittivo".<sup>60</sup> La stessa cosa si potrebbe dire a proposito del *Candelabro* di Barebreo, eccetto il fatto che il testo di questo trattato è molto più breve e sommario: è una pura successione di piccole divisioni che si ritrovano tutte nel *De Plantis*, e che riguardano per lo più la morfologia delle piante. Nell'ultima divisione, intitolata "sui cambiamenti delle piante tra loro", possiamo leggere, in particolare, l'esempio 'famoso' della palma femmina che riceve qualcosa del fiore della palma maschio, il che fa maturare il frutto e impedisce che cada.<sup>61</sup> Nello stesso modo, Barebreo asserisce, seguendo Nicola, che il fico selvatico è utile al fico coltivato, e il fiore del melograno è utile all'olivo. Però questi fenomeni sono presentati come delle caratteristiche, fra le altre, di alcune piante, e non come esempi riguardanti il problema generale del sesso delle piante.

2. Veniamo ora alla seconda enciclopedia di Barebreo, intitolata *Hewat hekmtō*, conosciuta sotto il titolo latino *Butyrum sapientiae* (*Crema della scienza*), completata da Barebreo sei mesi prima della sua morte. Nella composizione di questa seconda opera, Barebreo prese a modello l'enciclopedia di Avicenna, il *Kitāb al-Šifā'* (*Libro della guarigione*). Il *Hewat hekmtō* si compone di quattro parti: logica, scienza naturale (*kyonyoto*), metafisica (*botar kyonyoto*), filosofia pratica. La parte della scienza naturale contiene otto sezioni: *Fisica*, *De Caelo et mundo*, *De Generatione et corruptione*, *De Mineralibus*, *Meteorologica*, *De Plantis*, *De Animalibus*, *De Anima*. Si può osservare che il trattato sulle piante è collocato prima del trattato sugli animali, al contrario dell'ordine adottato in generale dai commentatori, i quali seguono la presentazione che si trova nei *Meteorologica*, dove Aristotele, riassumendo il suo programma di studi sulle cose naturali, colloca la ricerca sulle piante dopo quella sugli animali. Inoltre, gli studi di Teofrasto sulle piante chiaramente presuppongono spesso gli studi sugli animali, che sono una base di confronto per l'analisi delle caratteristiche delle piante. Barebreo invece ha adottato l'ordine di Avicenna: *De Plantis* – *De Animalibus*, che rispetta l'ordine dello studio sull'anima adottato da Aristotele nel *De Anima*, in cui si parte dall'anima dotata della sola facoltà nutritiva, quella delle piante, per trattare in seguito dell'anima degli animali, e poi di quella dell'uomo.<sup>62</sup>

La sezione sulle piante del *Butyrum sapientiae* deriva principalmente dal *Libro sulle piante* del *Kitāb al-Šifā'*: si tratta però di un adattamento personale, in cui Barebreo ha incluso anche passi tratti dal libro di Nicola.<sup>63</sup> Secondo Drossaart Lulofs, i passi provenienti dal *Kitāb al-Šifā'*

<sup>59</sup> Cf. Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 154-5 (§ 89-90); Ferrini, *De Plantis* (cit. n. 5), p. 272-5.

<sup>60</sup> Cf. Ferrini, *De Plantis* (cit. n. 5), p. 42.

<sup>61</sup> Cf. *ibid.*, p. 285.

<sup>62</sup> Cf. Arist., *De An.* II 3, 414 a 29 - II 4, 415 a13.

<sup>63</sup> H.J. Drossaart Lulofs, "Aristotle, Bar Hebraeus and Nicolaus Damascenus on Animals", in A. Gotthelf (ed.), *Aristotle On Nature and Living Things. Philosophical and Historical Studies Presented to David M. Balme on his Seventieth Birthday*, Mathesis Publications, Pittsburgh 1985, pp. 345-57, ha mostrato che, nella sezione del *Butyrum sapientiae* sulle scienze naturali, Barebreo si è ispirato ampiamente alla versione siriana del compendio di Nicola sulla filosofia aristotelica.

sono tradotti liberamente dall'arabo in siriano, mentre Barebreo cita in modo abbastanza letterale i passi che trae da Nicola.<sup>64</sup>

Le divisioni del testo di Barebreo sono diverse da quelle di Avicenna: il testo di Avicenna si divide in sette capitoli (*fūsūl*), quello di Barebreo si divide in quattro capitoli (*kephale*), ogni capitolo si divide in sezioni, ogni sezione in "teorie" (nel senso greco di esame di una questione particolare, che corrisponde a qualche paragrafo del *Kitāb al-Šifā*). Inoltre, le questioni dottrinali non sono sempre presentate secondo l'ordine dei paragrafi di Avicenna.

Ecco l'indice del libro:

Capitolo primo: sulla sussistenza delle piante

1. sulla nutrizione delle piante
2. sulla mescolanza nelle piante
3. sul maschile e il femminile nelle piante

Capitolo secondo: sulle parti delle piante

1. sul paragone tra le parti delle piante e quelle degli animali
2. sui principi della generazione nelle parti delle piante
3. sul fusto, sui rami, ramoscelli, e sulle foglie

Capitolo terzo: sulle cose che crescono dalle piante

1. frutta
2. semi
3. spine e succhi

Capitolo quarto: sugli altri argomenti a proposito delle piante

1. discussione generale sulle piante
2. misture nelle piante

Prendiamo il primo capitolo: sulla sussistenza delle piante. Il termine siriano che traduce sussistenza, *qūyyomo*, corrisponde alla traduzione normale del termine greco *ὑπόστασις*: quindi si può notare già che il vocabolario usato da Barebreo nel *Butyrum sapientiae* inserisce la questione discussa in questa enciclopedia in un contesto diverso da quello del *Candelabro*. Si può notare, per inciso, che il termine non si trova nel testo di Avicenna, in cui figura soltanto: "Sulla generazione e la nutrizione delle piante".

La prima sezione riguarda la nutrizione delle piante. Barebreo comincia il trattato con il confronto tra piante e animali, scrivendo che essi hanno delle funzioni attive e passive in comune, grazie alle quali ha luogo la nutrizione; però, le piante traggono il loro cibo senza il desiderio, perché il desiderio è necessario solo per gli esseri che sono capaci di muoversi, mentre è il cibo che arriva alle piante. La sensazione sarebbe inutile per le piante, perché non possono cercare le cose utili ed evitare le cose dannose. Perciò, secondo Barebreo, hanno torto quelli che, oltre alla sensazione, attribuiscono alle piante anche l'intelletto (*hawno*) e la ragione (*sūkolo*), come Anassagora, Empedocle e Democrito.<sup>65</sup>

In seguito, Barebreo esamina in quale senso si possa dire che le piante sono esseri viventi: se "vivente" significa un corpo che sussiste assorbendo un nutrimento, allora le piante sono viventi; ma se "vivente" significa nutrirsi da se stesso, percepire, muoversi, allora le piante non possiedono la

<sup>64</sup> Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), p. 35. La sezione sulle piante del *Butyrum sapientiae* è stata edita e tradotta in inglese da Drossaart Lulofs, *ibid.*, pp. 68-112. Si veda anche una breve analisi del testo, *ibid.*, pp. 35-41.

<sup>65</sup> *Ibid.*, pp. 68-69 (testo e traduzione).



vita; quindi la parola “vita” (*haye*) si può dire delle piante, però non si può predicare di esse la parola “animale” (*hayūto*).<sup>66</sup>

Prima di concludere la prima sezione, Barebreo torna ancora al confronto tra piante e animali, citando quasi letteralmente questa volta un passo estratto da Nicola, in cui sono esposte le opinioni di Anassagora e di Platone: Anassagora afferma che le piante sono animali, perché provano tristezza e piacere, e quindi perdono le foglie; Platone attribuisce alle piante solo il desiderio, perché è necessario per la nutrizione.<sup>67</sup>

Barebreo giustappone quindi, nella stessa sezione, passi estratti da Nicola e passi estratti da Avicenna, sul medesimo argomento, passi in cui Avicenna si era già ispirato a Nicola. Nella seconda citazione che riprende Nicola, si trova inoltre una confutazione tratta da Aristotele che dice che se le piante avessero il desiderio, proverebbero anche piacere e pena, che sono gli attributi degli esseri dotati di sensazione, ma è chiaro che le piante non hanno sensazione. Barebreo non chiama Aristotele con il suo nome, ma lo definisce “il nostro maestro”. Questo epiteto, inserito nel testo, è un modo di far riferimento ad Aristotele: maestro non solo di Nicola, ma anche di Barebreo. È evidente che Barebreo sa chi è il maestro di cui parla Nicola; ma ci si può ragionevolmente chiedere se ogni lettore di Barebreo potesse sapere con altrettanta sicurezza chi fosse colui che veniva designato nel suo testo come “il nostro maestro”.

Passiamo ora alla terza sezione: maschile e femminile nelle piante. Così come nel caso della questione se le piante siano viventi o meno, l'autore inizia da una spiegazione del senso in cui si può parlare di ‘maschile’ e ‘femminile’ nelle piante stesse. Riassumiamo qui quello che scrive Barebreo.<sup>68</sup>

Se ‘maschio’ è chiamato un corpo che per natura ha la capacità di muovere una materia in modo tale che riceva una forma simile alla sua, e ‘femmina’ un corpo che ha la capacità passiva di ricevere una forma nel modo che si è detto, allora le piante hanno sesso maschile e femminile, ed è possibile che una pianta unica sia maschio e femmina allo stesso tempo: femmina perché la materia è generata in essa, maschio perché possiede in sé la capacità di generare.

Se, invece, è detto ‘maschile’ un corpo da cui, per mezzo di un organo adatto, fuoriesce una materia che agisce su una materia presente in un recipiente, il quale è detto ‘femminile’, allora tra le piante non ci sono maschio e femmina. Quindi si chiama ‘femminile’ la capacità di secernere un residuo che entra nella costituzione di una pianta simile a sé, e si chiama ‘maschile’ la capacità di dare forma al residuo. L'autore conclude, quindi, l'argomento dicendo che il processo della procreazione negli animali è simile a quello nelle piante, tramite i semi.

Nel seguito dell'argomentazione, Barebreo aggiunge un passo tratto da Nicola, che offre un esempio di congiunzione dei due principi, maschile e femminile, nelle piante. L'esempio è quello che abbiamo già visto: quando qualcosa del fiore maschile è spolverato sopra il cuore di una palma, fa maturare il frutto e impedisce che cada, e qualche volta, quando soffia un vento leggero, porta la capacità del maschio alla femmina.

Poi Barebreo aggiunge altri due esempi, tratti anch'essi da Nicola, che però non hanno a che fare con il sesso delle piante se non in modo indiretto: scrive, in effetti, che il fico selvatico è utile alla produzione dei fichi, e che il calice (fiore) del melagrano è utile alle olive. Il primo esempio, quello del fico, è tradizionale e si trova già nell'*Esamerone* siriano di Basilio, subito

<sup>66</sup> Drossaart Lulofs, *Nicolaus Damascenus* (cit. n. 22), pp. 68-9 (testo e traduzione).

<sup>67</sup> *Ibid.*, pp. 70-1 (testo e traduzione).

<sup>68</sup> *Ibid.*, pp. 74-7 (testo e traduzione).

dopo quello della palma: secondo Basilio, si piantano dei fichi selvatici accanto ai fichi coltivati per porre rimedio alla debolezza di questi ultimi. Basilio non parla del sesso dei fichi, ma l'utilità del ravvicinamento delle due specie dei fichi si comprende naturalmente se una può contribuire a impollinare l'altra.

### Conclusiones

Agli inizi della tradizione siriana degli scritti di argomento botanico, le considerazioni sulle piante dal punto di vista che potremmo dire 'teorico', a differenza delle opere puramente descrittive o di quelle mediche, si trovavano nei trattati simili ai commenti sull'*Esamerone*. In questa prima fase, le rare considerazioni di natura teorica relative al posto delle piante nella gerarchia degli esseri erano inserite, di fatto, in un contesto teologico e presentate in una prospettiva compiutamente teleologica. Prendiamo un esempio. Come si è visto, il punto d'inizio dell'argomento nell'*Omelia* di Basilio era la parola divina (Gen. 1, 11), il terzo giorno della creazione: "La terra produca germogli". Da lì deriva tutta l'argomentazione del trattato: la prima cosa da studiare, o da descrivere, è la germinazione, o più in generale la generazione delle piante e la loro nutrizione, e poi la loro utilità per il nutrimento degli animali e dell'uomo, che è la loro finalità. Se consideriamo il primo capitolo dell'ultimo testo di Barebreo di cui abbiamo appena parlato, il *Butyrum sapientiae*, – capitolo il cui scopo è ὑπόστασις (*qūyyomo*) delle piante – vediamo che comincia anch'esso con la nutrizione delle piante. Però il contesto è del tutto diverso: in questo secondo caso, nel *Butyrum sapientiae*, sebbene non ci siano rimandi espliciti, il riferimento principale che è la fonte di questo ordine, oltre al *De Plantis* di Nicola, non è altro che il testo del *De Anima* di Aristotele, cioè il passo in cui egli dice che nelle piante si trova soltanto la facoltà nutritiva dell'anima,<sup>69</sup> sebbene sia certamente vero che nel capitolo di Barebreo non si legge la parola "anima", ma solo la parola "funzione" (*obūdūto*). In questo capitolo si trovano anche i termini che indicano le diverse facoltà, come sensazione o intelletto o ragione. Ma quando Barebreo, avendo come fonte Avicenna, cerca di definire qual è ὑπόστασις delle piante, s'interessa di fatto alla loro anima e alle sue funzioni. Aristotele scrive: ὥστε καθ' ἕκαστον ζητητέον, τίς ἐκάστου ψυχῆ, οἷον τίς φυτοῦ καὶ τίς ἀνθρώπου ἢ θηρίου "[...] occorre indagare per ciascun ente quale sia l'anima sua propria, ad esempio quale sia l'anima della pianta e quale l'anima dell'uomo o della bestia".<sup>70</sup> Citiamo un altro passo:

Ma se occorre dire che cos'è ciascuna facoltà, ad esempio che cos'è la facoltà intellettuale o quella sensitiva o quella nutritiva, allora bisogna anzitutto dire che cos'è il pensare o che cos'è il percepire, perché gli atti e le operazioni sono anteriori alle facoltà dal punto di vista razionale. Se le cose stanno così, allora bisogna ancora stabilire le cose che stanno prima degli atti e cioè gli oggetti che ad essi corrispondono, bisognerà cioè, per la stessa ragione, anzitutto determinare tali oggetti, ad esempio il nutrimento e l'oggetto sensibile e quello intelligibile. Ne consegue che occorre parlare anzitutto del nutrimento e della generazione, perché l'anima nutritiva appartiene anche agli altri viventi <oltre che alle piante>, e <infatti> è la prima e la più comune facoltà dell'anima, in virtù della quale a tutti quanti i viventi appartiene la vita. Le sue operazioni sono quelle di generare e di nutrirsi, perché la più naturale operazione per i viventi <è quella generativa e nutritiva, quella cioè per la quale>, una volta che abbiano raggiunto il loro pieno sviluppo, e non siano quindi immaturi o frutto di generazione

<sup>69</sup> Cf. Arist., *De An.* II 2, 413 a 33 - b 1; 414 a 32-33.

<sup>70</sup> *Ibid.*, 414b32; cf. Aristotele, *Sull'anima II: la fisica dell'anima e delle sue facoltà sensoriali*, introduzione, traduzione e note di G.R. Giardina (con testo greco a fronte ed. D.W. Ross), Aracne, Roma 2009, p. 114.



spontanea, producono un altro vivente a loro identico, l'animale un animale, la pianta una pianta, affinché partecipino, per quanto sia loro possibile, dell'eterno e del divino.<sup>71</sup>

Ora, nel passo che abbiamo letto non è assegnata nessuna facoltà alle piante tranne la nutritiva. Tuttavia, secondo l'analisi di Aristotele, per conoscere l'essenza delle cose, bisogna prima stabilire gli atti e le operazioni che corrispondono alle cose che sono l'oggetto dello studio. Di conseguenza l'ordine razionale della ricerca impone a chi vuole conoscere l'ὑπόστασις delle piante di cominciare con l'operazione che corrisponde alla loro facoltà, cioè la nutrizione, la quale non è separabile dalla generazione, perché le funzioni dell'anima nutritiva consistono nel garantire la generazione e la nutrizione.

Certo Barebreo non si riferisce direttamente al testo del *De Anima*, e non fa nessun riferimento a una base razionale sulla quale stabilire l'ordine della sua ricerca, o piuttosto della sua esposizione, perché non si tratta di una vera e propria ricerca. Però l'uso del termine *qūyyomo*, nel titolo del capitolo, sembra collocare l'esposizione in un campo filosofico, cioè in un ambito aristotelico, ispirato a Nicola e ad Avicenna. Anche se si può pensare che il progetto del *Butyrum sapientiae* di Barebreo non ebbe un pieno successo, questo progetto era molto diverso dal progetto del *Candelabro*, in cui l'esposizione sulle piante era parte integrante di un *Esamerone*.

---

<sup>71</sup> Cf. Arist. *De An.* II 4, 415 a 16-b1; trad. it. Giardina, pp. 115-17.

