

Traducción del libro primero del *Liber de plantis* según lo recoge la edición véneta de los comentarios de Averroes (1550-1562)



Pilar Herráiz Oliva

Istanbul Medeniyet Üniversitesi
ORCID: 0000-0001-5365-8613

Recibido: 21 de julio de 2023, aceptado: 30 de octubre de 2023

Resumen

En el presente artículo, presentamos una traducción del libro primero del *Liber de plantis* o *Libro sobre las plantas* según se encuentra en la edición *Iunctina* de las obras de Aristóteles y Averroes compilada en el siglo XVI en Venecia. Lo que nos ha llevado a elegir esta obra es, en primer lugar, la escasez de bibliografía en lengua castellana sobre dicho tratado, así como sobre la botánica como disciplina teórica en la Edad Media. En segundo lugar, dada la existencia de múltiples versiones del *Liber de plantis*, nos hemos decidido por la que aquí presentamos debido a que ya existen traducciones al inglés de la versión latina inicial de Alfred de Sareshel o Alfredo Anglico, así como por su lugar en el *corpus* veneciano de los comentarios de Averroes. Asimismo, dado que esta es la última retroversión de la que tenemos constancia, con esta traducción es también nuestra intención contribuir a la historia de la recepción del tratado que nos ocupa en lo que respecta a la terminología en él recogida. A nuestra traducción adjuntamos un léxico botánico, tal y como los nombres de las plantas aparecen en el texto, que esperamos sirva a los investigadores interesados tanto en la Historia de la Filosofía como en la Historia de la Ciencia.

PALABRA CLAVE: DE PLANTIS, APUD IUNTAS, EDICIONES RENACENTISTAS, HISTORIA DE LA CIENCIA, BOTÁNICA

Translation of the First Book of the Treatise *De plantis* as Compiled in the Venetian Edition of Averroes' Commentaries (1550-1562)

Abstract

This paper presents a translation of the first book of the *Liber de Plantis* or *Book on Plants* as found in the Giunta edition of the works of Aristotle and Averroes compiled in the 16th century in Venice. The choice of this text has been motivated firstly by the scarcity of bibliographical sources in the Spanish language related to this treatise as well as regarding botany as a theoretical discipline in the Middle Ages. Secondly, given the existence of multiple versions and translations of the *Book on Plants*, we



have selected this edition because English translations of the initial Latin version of Alfred of Sareshel or Alfredus Anglicus are already available, and also due to its place in the Venetian *corpus* of Averroes' commentaries. Moreover, given that this is the last retroversion of the *Book on Plants* that we know of, it is also our intention to contribute to the history of the reception of this treatise regarding the terminology it contains. A botanical glossary just as the plants are named in the text is attached, hoping researchers interested in both the History of Philosophy and History of Science will deem it useful.

KEYWORDS: DEPLANTIS, APUDIUNTAS, RENAISSANCE EDITIONS, HISTORY OF SCIENCE, BOTANY

1. Introducción: el *Liber de plantis*

El *Liber de plantis* o *Libro sobre las plantas* constituye uno de los textos más traducidos de la Edad Media. Perdido el original griego, se tradujo inicialmente al asirio; del asirio se vertió al árabe; del árabe se tradujo al hebreo y al latín (Daiber, 1996: 629).¹ Alrededor del año 1300 y muy probablemente de manos de Máximos Planudes (Wingate, 1963: 15-16) o de Manuel Holobolos (Drossaart Lulofs y Poortman, 1989: 567) se realizó una retrotraducción al griego basada en la versión latina que realizara Alfredo Ánglico un siglo antes. Tras ganar popularidad (Drossaart Lulofs y Poortman, 1989: 2), dicha retroversión en griego volvió a traducirse al latín en 1542 y en 1543 ya de manos de “Andrea a Lacuna, Secobiensi, Philiatro, Interprete Coloniae”, tal y como él mismo se identifica (Wingate, 1963: 61). La versión de 1542 sería finalmente incluida en el catálogo de obras de Aristóteles y Averroes compiladas en Venecia en el siglo XVI por los hermanos Junta.²

Drossaart y Portman (1989) estudian en detalle y presentan las distintas versiones del *Liber de plantis*, aunque no la recogida en la edición *Iunctina* de las obras de Averroes, lo cual constituye una de las razones que motivan el presente trabajo.³ Cabe, sin embargo, y a modo de contextualización, realizar un breve apunte acerca de los devenires de la obra que tratamos por cuanto conducen a su inserción en lo que Kraye (1995: 194) llama *traducciones humanísticas* y que, en cierto modo y con mayor o menor éxito, pretendían superar a las medievales. Kraye (1995: 200-203) también señala la importancia de contar con el texto griego como uno de los posibles criterios de inclusión en distintas compilaciones renacentistas; o más bien señala que la ausencia del texto griego original podía ser motivo de exclusión, aunque no en todos los casos, para lo que utiliza el *De plantis* entre los ejemplos que propone. No es de extrañar, puesto que encontramos la traducción latina realizada por Alfredo Ánglico en los *incunabula* que recogen las ediciones del *corpus* aristotélico realizadas en 1482 y 1496, también en Venecia.⁴ Sin embargo, los hermanos Junta decidieron, en su lugar, incluir la versión de 1542 en su compilación, para lo que quizá uno de los criterios fuera la existencia del texto griego, pese a que este se hubiera hecho a partir de una traducción latina y no constituyera, como tal, la versión griega original que, por lo demás, no sabemos en qué momento se perdió.

Lo que sí sabemos es que Alfredo Ánglico, allá por los albores del siglo XIII, utilizó para su traducción latina, con toda probabilidad, la traducción árabe realizada por Ishāq ibn Ḥunayn alrededor del año 900 (Cerrito, 2019: 9-10). Una traducción –la de Alfredo Ánglico– por lo demás, plagada de arabismos que, en muchos casos, se

1. Dichas traducciones se encuentran en Drossaart Lulofs y Poortman (1989).

2. Hay una traducción de la versión griega realizada por W. S. Hett (1955).

3. Aunque sí señalan que la misma es una traducción latina hecha a partir de la retrotraducción al griego (1989: 2).

4. Respectivamente, GW 2336 (1482) y GW 2341 (1496). Pueden consultarse en *Incunabula Short Title Catalogue (ISTC): The international database of 15th-century European printing*.

toman del árabe andalusí, y que también contiene varios hispanismos. Asimismo, el disponer de una versión latina cuyo texto griego sí pudieran consultar los humanistas del Renacimiento podría haberse sumado a las razones por las cuales esta fue finalmente la versión elegida para la edición *Iunctina*. A modo de ejemplo ilustrativo de las dificultades que plantea la versión del *De plantis* de Alfredo de Sareshel está el uso de palabras como *acelga* (sic), que desaparecen totalmente de la retroversión griega y que tampoco encontramos en la versión elegida para la compilación veneciana de los Iunta, u otras como *belemum* (beleño), que le valieron a la traducción del Inglés la enérgica protesta de Roger Bacon (*Opus tertium*, 2012: 91), por hispanismo,⁵ y que, sin embargo, sí encontramos en la edición véneta de los hermanos Iunta. Por su parte, otros términos como *neveq* (*nabq*, *azufaifo*), que Alberto Magno identifica con el más latino *Jujuber* (1867: 364, 55), corren la suerte de transformarse en algo como *Benteli Arabicae* en la traducción recogida por la edición *Iunctina*.

Dicha edición está compuesta por once volúmenes publicados entre 1550 y 1552 que fueron en algunos casos corregidos y reimpresos en 1562.⁶ Para las correcciones empleadas en la reimpresión se consultaron, además, distintos manuscritos hebreos disponibles en Venecia (Stone, 1996: 78). Decimos que fueron corregidos *en algunos casos* porque no ocurre así con el *De plantis*, cuyo texto permanece igual en ambas versiones salvo por la elección de las distintas abreviaturas en cada una de las mismas. En todo caso, la versión de 1562 volvió a publicarse en 1574-75.

La compilación de los Iunta no sólo contiene las obras de Aristóteles, sino también algunas obras pseudoaristotélicas y en ella tienen también un papel prominente las obras del filósofo cordobés Averroes. Entre estas últimas se incluyen, además, algunas que no son comentarios a Aristóteles, como el *Colliget* o la *Destructio destructionis*. Es más, hasta la fecha, dicha compilación continúa constituyendo el texto de referencia sobre las obras del filósofo cordobés. Irónicamente, esta monumental edición, como bien apunta D. N. Hasse, es la obra que marca el fin de la transmisión occidental del pensamiento de Averroes (2016: 17).

En cualquier caso, la inclusión de una obra pseudoaristotélica en una compilación de este tipo no debe sorprendernos, dado que en este momento histórico se entiende como parte del todo de los *libri naturales* del filósofo de Estagira y, por lo tanto –y aunque nosotros ya la conozcamos como pseudoaristotélica– forma parte del *corpus* aristotélico. No en vano, del *Liber de plantis* en su versión latina inicial se conservan 159 manuscritos en latín, lo que habla de su lectura y amplia difusión. Por el contrario, el número de comentarios a esta obra en dicha lengua es relativamente reducido, pues sólo se conservan nueve (Long, 1999: 404), pese a que en total conocemos por Charles Lohr, tal como apunta Panarelli, la existencia de once, a saber: Alberto Magno, Alfredo de Sareshel o Ánglico, Roger Bacon, Adam de Bockenfield, Boecio de Dacia, Geoffrey de Aspell, Henry de Rainham, John Britton, Pedro de Alvernia, Philippe de Vitry y John Krosbein (Panarelli, 2019: 127-28).

Hemos de decir, sin embargo, que la cuestión de la autoría del *De plantis* es objeto de polémica desde bien temprano en su recepción, pues el texto fue atribuido tanto a Aristóteles como a Teofrasto. Hoy sabemos que, con toda probabilidad, el autor de esta obra fue Nicolás de Damasco, quien también combinó partes de un tratado supuestamente perdido de Aristóteles sobre las plantas, así como diversas partes de la *Historia plantarum* de Teofrasto (Drossaart Lulofs y Poortman, 1989: 9-14). Ilustrativo de esta problemática

5. Roger Bacon, *Opus Tertium*, en Brewer (2012: 91): “Belemum est Hispanicum, et nullus Parisius nec in Anglia potest per illam translationem scire quid est belemum”.

6. Para entender con mayor grado de detalle el proceso editorial de la edición *Iunctina* cabe consultar C. Burnett (2013: 55-64).

es el caso de Tomás de Aquino, que nos dice que el *Libro sobre las plantas* no lo escribió Aristóteles, sino Teofrasto.⁷ Sin embargo, cuando Alberto Magno critica la falta de claridad del texto en su *Liber de vegetabilibus*, se la atribuye exclusivamente al traductor, por lo que entendemos que sí la consideraba una obra salida de la pluma de Aristóteles mismo.⁸

Ahora bien, si su inclusión en la compilación llevada a cabo por los hermanos Iunta no constituye *per se* una muestra de la relevancia del *Liber de plantis*, ni de la edición que presentamos, ¿por qué hemos elegido, entonces, esta versión? La razón más evidente estriba en que no existe una traducción de este tratado tal y como lo recoge la compilación véneta a ninguna lengua moderna. Al menos, no que conozcamos. Sí que existe una traducción al inglés de la traducción de Alfredo Ánglico (Forster, 1913) y, pese a que nos lamentamos de no tenerla todavía en nuestra lengua, nos parece que el público hispanohablante puede utilizar la misma con mayor o menor dificultad. Sin embargo, creemos que para lograr un estudio más completo de la recepción del *Liber de plantis*, obra que consideramos fundamental en la historia de la Botánica como disciplina, es necesario poder acceder a ambas versiones, principalmente por cuanto concierne a la nomenclatura o al léxico de plantas, pues, en algunos casos las dos nomenclaturas, i.e., la presente en la traducción de Alfredo Ánglico y la que se encuentra en la versión que aquí tratamos, se recogen en tratados posteriores de botánica como si fueran plantas distintas, mientras que en realidad parece ser el producto del uso bien de ambos textos, bien de la versión griega. No obstante, no podríamos entender bien estas cuestiones a no ser que comparemos el léxico disponible en las versiones de dicho tratado con el que contamos.

Los problemas en este sentido tienen lugar principalmente con algunas palabras presentes en la traducción de Alfredo Ánglico cuyo origen es árabe o hispánico. En algunos casos, tal y como referíamos anteriormente, desaparecen de la edición véneta, aunque sí las encontremos en otros comentarios medievales como el monumental *De vegetabilibus* de Alberto Magno. Este es el caso, por ejemplo, de la palabra *acelga*, que referíamos con anterioridad, así como de *atarfa* (tamarisco, atarfe), *cuscuta* o *fengenkest* (sauzgatillo). Otras plantas se transforman en algo diferente, como es el caso de la *adulva* (platanero) que pasa a convertirse en *artemisia silvestre* (ajenjo), el del *cafur* (alcanforero), que pasa a ser *propolida*; o el hispánico *bota* (terebinto) que se convierte en *tragion*. La confusión a veces alcanza tales proporciones que en libros que constituyen exponentes de la botánica renacentista, así como de la historia de dicha disciplina, como el de Andrea Cesalpino *De plantis libri XVI* (1583),⁹ podemos encontrar en el léxico –y sin ánimo de ser exhaustivos– en algunos casos ambas nomenclaturas como la hispánica *belenion* y la más griega *hyoscamus*, las dos presentes en la edición que manejamos; o las palabras *tragion* (terebinto), *cassuta* (cascuta) o *caphur* (alcanfor) junto con otras palabras típicamente hispanas como *canna* (caña). Las tres últimas se encuentran en la traducción de Alfredo Ánglico, mientras que este no es el caso de otras como *tragion* y *hyoscamus*, que sí aparecen en la *Iunctina*. Así, esperamos haber mostrado, si bien de manera sucinta, que de no examinar las distintas versiones, no sería posible conocer, no sólo la recepción del *Libro sobre las plantas*, sino también una parte muy importante de la terminología botánica al menos hasta el siglo XVI. Estas, consideramos, constituyen por sí mismas razones de peso para examinar y traducir el texto que presentamos aquí junto con su léxico.

7. Tomás de Aquino, *Sent. libri De sensu et sensato*, I.11, n.14: “In libro de plantis, quem Aristoteles non fecit, sed Theophrastus, ut Alexander hic dicit in commento”.

8. Alberto Magno, *De vegetabilibus libri VII*, IV.4.1, §137: 277: “Et haec est scientia Aristotelis de coloribus lignorum, quae propter malitiam translationis vix est intelligibilis”.

9. Dicha obra está disponible en la *Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico* <https://bibdigital.rjb.csic.es/records/item/13478-de-plantis-libri-xvi?offset=1>. Para el léxico, puede consultarse su propio índice.

A estas razones que aducimos para la elección de nuestro texto, habría que añadir una más, que tiene que ver con su contenido y las consecuencias que derivaron del mismo para la botánica como disciplina científica. Se trata de que el *Liber de plantis* sirve como una de las bases para que la botánica pueda instituirse como disciplina de carácter teórico.¹⁰ Es decir, con el *De plantis*, la tradición botánica sufre una bifurcación: frente a una caracterización de las plantas como base de libros herbales o tratados de farmacopea (cuyo ejemplo paradigmático lo encontramos en *De materia medica* de Dioscórides), o medicina o simplemente para un uso agrícola, el *De plantis* presenta a la planta como una entidad susceptible de reflexión filosófica y teórica. Esta visión cristalizó, no sólo en las distintas traducciones, retrotraducciones y las numerosas copias que hemos tratado aquí, así como en sus ecos en el Renacimiento, sino que también tuvo una consecuencia mucho más concreta, que es el hecho de que lo encontramos casi exclusivamente en colecciones académicas, mientras que los libros herbales los encontramos principalmente en colecciones monásticas (Long, 1999: 403). De ahí que este tratado pueda ser considerado como el impulsor de un desdoblamiento de la botánica como saber en el que esta ya no es una mera disciplina aplicada a las artes prácticas, sino también, como hemos dicho con anterioridad, un área del saber con carácter eminentemente teórico (ibid.). Por estos motivos, también consideramos que de no atender a la recepción humanística ignoraríamos otro de los puntos clave de su influencia posterior.

2. Estructura y contenido del *Liber de plantis*

El *Liber de plantis* se compone de dos libros que, a su vez, se dividen en tres y dos capítulos respectivamente. El primer libro se dedica fundamentalmente a tratar qué es estar viva para una planta y en qué medida podemos decir que las plantas son vivientes pese a que carezcan de algunas capacidades que sí están presentes en los animales, como lo es la sensación. Que las plantas tienen en sí mismas el principio de la vida ya lo decía Aristóteles, como también que aquello que distingue a plantas y animales es la sensación:

διὸ καὶ τὰ φύομενα πάντα δοκεῖ ζῆν· φαίνεται γὰρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα δύναμιν καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, δι' ἧς αὖξισίν τε καὶ φθίσειν λαμβάνουσι κατὰ τοὺς ἐναντίους τόπους· οὐ γὰρ ἄνω μὲν αὖξεται, κάτω δ' οὐ, ἀλλ' ὁμοίως ἐπ' ἄμφω καὶ πάντη, ὅσα αἰεὶ τρέφεταιί τε καὶ ζῆ διὰ τέλους, ἕως ἂν δύνηται λαμβάνειν τροφήν. χωρίζεσθαι δὲ τοῦτο μὲν τῶν ἄλλων δυνατὸν, τὰ δ' ἄλλα τοῦτου ἀδύνατον ἐν τοῖς θνητοῖς. φανερόν δ' ἐπὶ τῶν φουομένων· οὐδεμία γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει δύναμις ἄλλη ψυχῆς. τὸ μὲν οὖν ζῆν διὰ τὴν ἀρχὴν ταύτην ὑπάρχει τοῖς ζῶσι, τὸ δὲ ζῶν διὰ τὴν αἴσθησιν πρώτως· καὶ γὰρ τὰ μὴ κινούμενα μὴδ' ἀλλάττοντα τόπον, ἔχοντα δ' αἴσθησιν, ζῶα λέγομεν καὶ οὐ ζῆν μόνον. (*De anima*, 413a 25-413b 4)

De ahí que opinemos también que todas las plantas viven. Salta a la vista, en efecto, que poseen en sí mismas la potencia y principio, en cuya virtud crecen y menguan según direcciones contrarias: todos aquellos seres que se alimentan de manera continuada y que se mantienen viviendo indefinidamente hasta tanto son capaces de asimilar el alimento, no crecen, desde luego, hacia arriba sin crecer hacia abajo, sino que lo hacen en una y otra y todas las direcciones. Por lo demás, esta clase de vida puede darse sin que se den las otras, mientras que las otras –en el caso de los vivientes sometidos a corrupción– no pueden darse sin ella. Esto se hace evidente en el caso de las plantas en las que, efectivamente, no se da ninguna otra potencia del alma. El vivir, por tanto, pertenece a los vivientes en virtud de este principio, mientras que el animal lo es primariamente en virtud de la sensación: de ahí que a aquellos seres que ni se mueven ni cambian de lugar, pero poseen sensación, los llamemos animales y no simplemente vivientes. (*De anima*, 413a 25-413b 4: 51-52)

10. Para esta cuestión, véase Yavuz y Herráiz-Oliva (2020).

De ahí parte el *Libro sobre las plantas*, es decir, de la idea de que, si bien las plantas viven, dado que no tienen sensación, que es propia de los animales, y puesto que permanecen fijadas a la tierra, quizá su estar vivas pueda no ser tan evidente en todos los casos. O, dadas sus características, ya que, por ejemplo, no podemos observar en ellas la vejez, o, a veces, es difícil distinguir que efectivamente se trata de una planta, quizá no podamos siquiera percibir que lo son y, como tales, que se nutren, se reproducen y crecen, por lo que tienen, al menos, una de las potencias del alma. Otra de las cuestiones fundamentales es cuál es el principio de la vida para las plantas, dónde comienza su estar fijadas a la tierra y, de este modo, en qué consiste para ellas el estar vivas.

Así, el libro primero del tratado que aquí presentamos comienza hablando sobre estas cuestiones, principalmente cómo podemos decir de las plantas que están vivas, si lo están, dado que su vivir puede no resultar del todo evidente a nuestros ojos. Para ahondar en estos temas, en el capítulo primero, que versa –tal y como adelantábamos–, sobre la vida de las plantas y sus facultades, el autor comienza por discutir lo que dijieran Anaxágoras, Empédocles y Demócrito sobre la naturaleza de estas, lo que incluye si podemos decir de ellas que tienen alma o sexo, si respiran, si tienen voluntad o deseo, etc. Después, el autor del *De plantis* pasa a expresar sus propias opiniones sobre estas cuestiones a partir de lo que observamos en la naturaleza. De este modo, afirma que tienen alma, pues, aunque a diferencia de los animales no posean la capacidad de la sensación, se nutren y se mueven. Además, también se investiga si las plantas respiran o si tienen sexo en este mismo capítulo. El segundo capítulo de este libro trata sobre las partes de las plantas, sus diferencias y sus funciones; y el tercero estudia las diferencias de las plantas.

El libro segundo se compone de dos capítulos. En el primero, el autor trata sobre la generación de las plantas y en el segundo de la generación de sus partes y sus accidentes. Así, en el primer capítulo, el autor habla de cómo están formadas las plantas, del proceso de digestión o concocción, de cómo les afecta el clima y el suelo donde crecen e incluso de cómo se ven afectadas por los terremotos o cómo se comportan en ellas el aire y el agua. En el segundo capítulo trata cuestiones como la fertilidad de las plantas, el proceso de maduración o los distintos colores de las plantas y los orígenes de dichas diferencias.

Una de las particularidades que también hacen del *Libro sobre las plantas* algo de naturaleza distinta a los libros herbales acostumbrados tiene que ver con que usa las plantas como modelo explicativo, mas no descriptivo. Es decir, no nos encontramos ante una compilación descriptiva de un número de especies observables, sino de un intento de explicación, primero, de qué es vivir para una planta y, así, cuáles son las funciones básicas de esta forma de vida; y, segundo un estudio razonado de cuáles son los motivos o, mejor dicho, los mecanismos que tiene la naturaleza para producir y conservar esta forma de vida con sus diferencias, para lo que utiliza las plantas a modo de ejemplo. Asimismo, aunque no lo hayamos mencionado en el resumen, en este tratado también se trata de cómo podemos nosotros modificar la naturaleza de las plantas por medio de injertos o del conocimiento del suelo o del clima idóneo para facilitar su desarrollo y crecimiento. Es decir, cómo el hombre puede intervenir en y modificar la naturaleza de esta forma de vida.

3. Nuestra traducción

Para nuestra traducción, hemos utilizado el texto latino que se encuentra en las dos versiones de la edición *Iunctina* y hemos comprobado que no hay ninguna diferencia entre las dos salvo por el uso diverso de abreviaturas. La versión de 1550 se encuentra en

el quinto volumen, ff. 224v-230r. La de 1562 también la encontramos en el quinto volumen, ff. 488r-499v, de *Aristotelis opera cum Averrois comentariis*. Asimismo, hemos comparado nuestro texto con el que se encuentra en el tercer volumen de *Aristotelis opera* editado por Academia Regia Borussica (Georgium Reimerum, 1831) que lleva por título *Aristoteles latine interpretibus variis* y hemos observado que las diferencias son mínimas: un verbo donde hay un sustantivo y viceversa o el uso puntual de algunas palabras diferentes. Por esta razón, y para facilitar el acceso al texto latino, hemos optado por añadir la numeración y divisiones de Bekker a nuestro texto, de tal manera que también sea más fácil el citar lo o explorarlo si la ocasión lo requiriera. Con este mismo objeto, y dado que hemos hablado de la importancia de las distintas nomenclaturas de las plantas como una de las motivaciones de nuestra traducción, hemos decidido poner en itálicas las instancias correspondientes a cada uno de los frutos y plantas que aparecen en el texto y que de algún modo se incluyen en el léxico final.

Lo que nos llevó a investigar esta cuestión en un primer momento fue la creencia de que el texto contenido en la edición véneta podía tratarse de un comentario de Averroes al *Libro sobre las plantas*.¹¹ Tal y como hemos apuntado al principio, finalmente se trata de una retrotraducción que se realizó en 1542. En la misma, y a diferencia del texto de Alfredo Ánglico, vemos que muchos de los arabismos e hispanismos han desaparecido o, de alguna manera, han devenido en otra planta u otro elemento. En algunos de estos casos, dado que es difícil identificar a qué se refiere el autor, nos hemos decantado por consultar la propia traducción del *Kitāb al-Nabāt* de Alfredo Ánglico, para lo que se ofrecen las correspondientes notas con las que hemos suplementado nuestra traducción cuando así lo consideramos conveniente.

Por último, nos gustaría, a modo de pequeña *captatio benevolentiae*, decir que no nos sorprende la escasez de traducciones en esta materia dada la dificultad del texto. El gran Alberto Magno, valga la redundancia, ya se quejaba de lo difícil que era y nosotros, aunque muchos siglos después, no podemos sino empatizar con él. Baste decir que hemos intentado hacer una traducción decente e inteligible en la medida de nuestras posibilidades. Hemos intentado siempre traducir de la manera más fiel al texto sin violentar el original, aunque en aras de la claridad, nos hemos inclinado por una estructura más castellana en los lugares donde lo hemos considerado necesario.*

11. H. J. Drossaert Lulofs y E. L. J. Poortman dedican las páginas 363-371 de su estudio a estudiar la cuestión de la posibilidad de que exista un fragmento de su epítome, aunque Mauro Zonta muestra que no podemos concluir que este fragmento pertenezca a Averroes mismo en Zonta (2011: 269-292).

* Nos es debido agradecer a quienes revisaron este trabajo, pues con sus valiosísimas sugerencias han contribuido a mejorar este texto.

Aristotelis de plantis Liber primus

Cap<itulum> 1. Disceptatio de plantarum vita et facultatibus, tum ex Antiquorum, tum ex propria opinione

Glossa: Averrois doctrinae sequentes cui dicata sunt haec volumina, libros de Plantis hoc in loco collocavimus de quibus ipse (si tamen hic ille est De Vegetabilibus Liber) in Primo Meteorologicorum meminit Capitulo Primo.

815 Vita et in animalibus, et in plantis esse deprehensa est, in animalibus quidem patens, et manifesta; in plantis vero occultior, nec adeo evidens. Ad huiusce igitur confirmationem, multam inquisitionem praecessisse est necesse.

Neque enim constat, habeant ne plantae animam, appetendique facultatem; doloris item, et voluptatis, et rerum discretionis. Anaxagoras itaque, et Empedocles desyderio eas duci aiunt: sentire item, ac tristitia, voluptateque affici affirmant. Et Anaxagoras quidem animalia ipsas esse et voluptate, ac dolore **20** moveri docuit, e foliorum scilicet defludio, et ex incremento istud colligens. Empedocles vero sexum his admixtum esse arbitratus est.

Eodem modo Plato quoque appetitu solum illas duci, ob vehementem scilicet facultatis altricis necessitatem, affirmabat. Quod si constet eas voluptate, ac dolore affici, tum sentire quoque rationi erit consentaneum, et ubi hoc constiterit, tum appetitu quoque duci: siquidem somno reficiuntur, et vigiliis excitantur: rationi consentaneum erit.

Ad eundem modum, si quaeramus an spiritum ducant, et sexuum mixtionem habeant, an contra sit, multam super hoc ambiguitatem, et quaestionem prolixam excitabimus. Verum talia omisisse, neque singulorum inquisitioni, quae operae pretium habeant **30** nullum, instituisse rectius fuerit.

Aristóteles sobre las plantas Libro primero

Capítulo 1. Discusión sobre la vida de las plantas y sus facultades, tanto a partir de las opiniones de los antiguos como de la propia

Glosa: Los seguidores de la doctrina de Averroes, a quien se dedican estos volúmenes, colocamos los libros sobre las plantas en este lugar (si bien aquí éste es el *Libro de las cosas relativas a las plantas*) de los que cuales él mismo habla en el capítulo primero del libro primero de los *Meteorológicos*.¹

815 La vida se observa en las plantas y en los animales. En los animales es ciertamente patente y manifiesta; en las plantas está en realidad más oculta y no es tan evidente. Para confirmarla, es necesaria una intensa investigación previa.

Y no consta, en efecto, que las plantas no tengan alma, la capacidad de desear, de [sentir] dolor, de [sentir] placer y de distinguir las cosas. Es por esto que Anaxágoras y Empédocles sostienen que estas son movidas por el deseo, y, del mismo modo, afirman que sienten, incluso, tristeza, y que son afectadas por el placer. Precisamente Anaxágoras enseñó que estas son seres vivos y que son movidas por el placer y el dolor **20**, lo que infiere de la caída de las hojas y de su crecimiento. Empédocles, además, opinaba que su sexo está mezclado.

Del mismo modo, Platón afirmaba que aquellas eran dirigidas solamente por el apetito, debido a la vehemente exigencia de la capacidad nutritiva.² Pues si constara que se ven afectadas por el placer y el dolor, entonces también será razonable que sientan; y cuando esto constara, entonces será razonable que sean también guiadas por el deseo, dado que se recuperan con el sueño y se estimulan con la vigilia.³

De la misma manera, si nos preguntáramos si respiran y si tienen mezcla de sexos o no, suscitaremos mucha confusión sobre este punto y una larga discusión. En realidad, será más apropiado omitir tales cuestiones y no insistir en la investigación de los particulares de cosas que no tienen **30** valor alguno.

1. *Aristotelis Meteorologicum cum Averrois Cordubensis Media Expositione*, I.1, fol. 404rA: "Post hoc autem consyderat de vegetabilibus in libro distincto".

2. Véase, v.g. Platón, *Timeo*, 77a 5-77c 6.

3. Es decir, si sienten placer y dolor, sienten; si sienten, se ven afectadas por las pasiones y también sería razonable que les apliquemos sueño y vigilia si es que sienten.

Sunt autem qui animas habere plantas affirmarunt: quia scilicet gignere eas conspexissent aliique, et incrementum suscipere. Item virescere, quae iuventus quaedam ipsarum sit, rursusque senio dissolvi; et quod nullum inanimatorum isthaec cum plantis habeat communia. Proinde ubi eiusmodi quaedam plantis adesse animadvertissent, appetitu quoque **815b** duci eas existimarunt.

Nos autem quae manifesta sunt primum, deinde quae latentia persequamur. Dicimus itaque, si quid alatur, idem quoque appetitu duci et voluptate afficitur, per saturitatem; dolore autem, per famem. Et absque sensu affectiones illae non fiunt.

Paradoxa igitur est, quamvis non adeo temere erret eius intentio, qui plantis sensum, appetitumque tribuendum esse ita existimavit. Anaxagoras, Democritus, et Empedocles mentem quoque, et cognitionem eis inesse affirmarunt. At nos, talia tanquam falsa repudiantes, sano insistamus sermoni.

Affirmamus igitur quod neque appetitum plantae habeant, **20** nec sensum. Appetitus enim non aliunde quam e sensu est. Neque igitur sensum in his deprehendimus. Neque partem quae sentiat, nec eius similitudinem, et neque speciem definitam, nec quidpiam ad hanc consequens, neque motum localem, neque viam ad sensibile aliquod et neque signum quodpiam, quo iudicari possit sensum iis inesse, ut signa habentur, quibus ali sciuntur, et incrementum omnino accipere deprehenduntur.

Neque vero ita, a nobis hoc constitueretur, nisi altricem, auctricemque facultatem partes animae **30** esse cognitum foret. Proinde, cum talem quandam huius animae partem continere planta deprehendatur, necessario sit ut animam quoque habere eam statuamus. At cum sensu careat, sensibile ipsam non esse, nequaquam non est admittendum.

Por su parte, algunos afirmaron que las plantas tenían alma, porque efectivamente percibieron que estas se reproducían; otros percibieron que también brotaban. Del mismo modo, que reverdecían con una cierta juventud que sería propia de ellas mismas, y que nuevamente eran destruidas por la vejez; y como ninguno de los seres inanimados tiene esto en común con las plantas, así pues, cuando advirtieron que algunas cosas de este tipo se presentaban en las plantas, consideraron que estas también eran guiadas por su inclinación natural **815b**.⁴

Nosotros, en cambio, buscamos en primer lugar las cosas que son manifiestas y después las que están latentes. Así, decimos que si lo que se nutre es guiado también por su inclinación natural y afectado por el placer mediante la saciedad, [se verá afectado por] el dolor a través del hambre. Y dichas afecciones sólo se producen en los sentidos.

La paradoja se da entonces, aunque su opinión no yerre irreflexivamente en quien creyó que hay sensación en las plantas y que hay que atribuirles impulsos por esta razón. Anaxágoras, Demócrito y Empédocles afirmaron que tenían mente y cognición. Pero nosotros, que rechazamos tales cosas tan falsas, insistamos en un discurso juicioso.

Afirmamos, pues, que las plantas no tienen deseo ni sensación **20**, pues el deseo no viene de otro lugar sino de la sensación. Y tampoco observamos en ellas percepción sensorial, ni una parte que sienta, ni algo similar a esta. Tampoco una forma definida, ni nada consecuente a esta; ni movimiento local; ni modo alguno de envejecer; ni signo alguno por el que pueda juzgarse que se encuentra en ellas sensación, tal y como se tienen signos por los que otras cosas son conocidas y del mismo modo que sin duda se percibe que adquieren crecimiento.

Tampoco esto puede ser verdaderamente establecido por nosotros, a no ser que la facultad nutritiva y la reproductiva fueran reconocidas como **30** partes del alma. De ahí que, como se observa que la planta contiene una cierta parte del alma, es necesario que juzguemos que también esta tiene alma. Pero, aunque carece de sensación, no debe admitirse en absoluto que la misma no sea sensible.

4. La palabra *appetitus*, para cuya traducción en este caso nos hemos decidido por *inclinación natural*, es una noción ciertamente compleja en el ámbito filosófico. *Appetitus* refleja una tendencia o inclinación del ente hacia su bien y fin y a su movimiento propio a tal efecto. Para esta definición, véase Magnavacca (2007: 86-87). Sin embargo, *appetitus* también está relacionado con el deseo, o mejor aún, con el impulso que nos lleva a actuar para satisfacerlo. Si bien la palabra *apetito* en castellano aún conserva este significado como primario, consideramos que en el uso cotidiano del lenguaje este sentido está progresivamente cayendo en el abandono/desuso. No es nuestra intención aquí disertar sobre los sentidos de *apetito* en castellano, sino solamente advertir de que trataremos de emplear la terminología que nos parezca más adecuada en cada caso.

Sensus enim illustrandae vitae causa est: vis altrix vero auctionis rei viventis est causa. Hae differentiae hoc in loco procedunt, quod intelligi nequeat ut in eodem **816** inter vitam, eiusque privationem medium inveniatur aliquod.

Sed dicat quispiam, quod cum planta animata sit, animal quoque eandem esse: id, quod nos nequaquam affirmamus, etenim difficile est plantae functionem attribuere, reddere animae functioni, quae in animali habetur. Quod enim plantis vitam ita inesse negat, est id ipsum quod non sentiant. Sunt autem animalia quoque nonnulla cognitione carentia, quia vero natura vitam animalis per mortem corrumpens, suo in genere eandem rursus per generationem conservat, prorsus consentaneum rationi non est, ut inter animatum inanimatumque **10** medium aliud quoddam constituamus.

Scimus autem quod chonchilia animalia sint cognitione carentia. Quapropter plantae sunt, et animalia. Solus ergo sensus causa est, per quam haec animalia dicantur. Nam genera speciebus suis nomina dant, et definitiones: species vero suis individuus nomina. Debetque genus ex una, et communi causa, quae sit in multis, esse, non ex multis. Caeterum ratio causae, per quam genus astruitur, non cuius est manifesta.

Rursus autem sunt animalia, quae sexu foemineo carent, alia itidem quae non generant alia rursus motum nullum habentia. Sunt praeterea diversorum colorum **20** alia, quemadmodum alia, quae partium sibi dissimilem aedunt, alia rursus e terra crescunt, aut arboribus.

Quod igitur in animalis vita principium est? Quodnam aliud, praeter nobile istud animal, quod caelum, solem, stellas et planetas circuit? Quae extra scilicet hanc ambiguitatem sunt, et sunt impatibilia?

En efecto, la sensación es aquello por lo que se muestra la vida, mientras que la facultad nutritiva causa el crecimiento de los seres vivos. Las diferencias a este respecto tienen lugar aquí, porque no puede entenderse **816** que entre la vida y su privación se encuentre algo intermedio.

Pero dirá alguno que, como la planta está animada, también esta es animal. Esto, nosotros de ninguna manera lo afirmamos, pues es verdaderamente difícil atribuir a las plantas esta función, o asignar a la función de su alma lo que se encuentra en el animal. De esta manera, lo que niega que haya vida en las plantas es esto mismo, que no sienten. En cambio, hay también animales que carecen de toda cognición.⁵ Pero como la naturaleza, que destruye la vida del animal por medio de la muerte, la conserva en su género nuevamente por medio de la generación, no es razonable que entre lo animado y lo inanimado **10** establezcamos algo intermedio.⁶

Por otra parte, sabemos que los animales con concha carecen de cognición. Por lo tanto, son plantas y también animales. Es sólo, pues, la sensación, por la cual estos se llaman *animales*. En efecto, los géneros dan a sus especies los nombres y las definiciones, mientras que las especies [dan] a sus individuos los nombres. Y el género debe ser [establecido] a partir de una causa común que se dé en muchos, no a partir de muchos. La otra razón de la causa por la que se atribuye el género no es evidente para todos.

También hay, por otra parte, seres vivos que carecen de sexo femenino, del mismo modo que los hay que no generan a otros seres vivos dado que no tienen movimiento en ellos. Además, algunos son de diversos colores **20**, mientras que otros producen partes disímiles a ellos. Otros también crecen en la tierra, o en los árboles.

¿Cuál es, entonces, el principio de la vida en los seres animados? ¿Qué otra cosa, además de este ser vivo manifiesto que rodea al cielo, al sol, a las estrellas y a los planetas, que sin duda se encuentran al margen de esta ambigüedad y que son impasibles?

5. Aquí hemos de entender cognición como *virtus estimativa*, es decir, una suerte de conocimiento basado en el instinto.

6. Es decir, aunque un animal individual muera, el género del animal se preserva por la generación de otros individuos

Nam sensus cognoscentium passio est, sciendum est autem quod plantae motum ex sese non habent, sunt enim terrae affixae: ipsa vero terra immota est. Ratiocinandum itaque fuerit, unde nam huic vita accedat, ut et ipsas faciamus sensum habere neque enim rem communem aliquam habent haec. **30** Dicimus ergo quod animalium vitae communis causa sensus est. Is discretionem facit inter vitam mortemque medium. Caelum autem, quia functionem habet nobiliorem multo, dignioremque nostra, procul ab hisce dissitum est. Est itaque necesse, ut perfectum animal, et diminutum commune aliquid habeat et is est vitae scopus. Proinde ubi haec abfuerit, ab eiusmodi nominibus quisque recedat oportet, quia medium non est. Sed vita medium est.

Quod enim est inanimatum, id animam non habet, neque ex ipsius partibus habet aliquam. Planta vero ex eorum numero non habetur, quae carent anima, nam in ipsa portio quaedam animae habetur. Animal **816b** tamen non est, quia sensum non habet. Prodit autem de vita ad non vita paulatim, ut singula queque.

Possumus autem alio quoque modo dicere quod animata sit planta, neque dicamus inanimatam esse, et si quid animam habeat, sensum tamen habere non dicimus. Nam res, quae alitur, absque anima non est, et animal omne animam habet, sed planta imperfecta res est. Rursus animal membra habet definita, planta indefinita; et materiam habet planta propriam motui, qui inest ipsi. Rursusque dicere possumus plantas animam habere: nam ea est quae motus in ipsis efficit.

At desyderium **10**, et qui loco fit motus, absque sensu non sunt. Sic alimentum trahere a principio naturali est, et id ipsum commune animali ac plantae est.

Neque cum attractione cibi sensus ullo modo iunctus sit, necesse est. Nam, quae aluntur, universa, duabus alimenti qualitatibus solum habent opus, caliditate frigiditateque, et proinde alimento humido indigent ac sicco. At caliditas frigiditasque in cibis reperiuntur siccis ac humidis: et neutra ex hisce naturis a pari suo seiungitur. Idcirco enim primo alimentum continuum alenti est **20** factum, usque ad ipsam corruptionis horam: debentque eo uti anima, ac planta tali, quale est ipsorum utrorumque.

Pues la sensación es una afección de los seres que conocen, pero hay que saber que las plantas no tienen movimiento por sí mismas, pues están fijadas a la tierra y la tierra es en cambio inmóvil. Del mismo modo, habrá que reflexionar de dónde proviene la vida para esta, para que también concedamos que estas sienten y no tienen cosa alguna común.⁷ **30** Así, decimos que la causa común de la vida de los animales es la sensación. Esta distinción es lo que media entre la vida y la muerte. En cambio, del cielo, como tiene una función mucho más noble y más digna que la nuestra, se discute en otra parte. De este modo, es necesario, para que el ser animado esté completo, que tenga algo mínimo en común, y esto es el criterio de la vida. Por lo cual, donde esta falte, es necesario que cada uno se aparte de nombres de este tipo, ya que no está presente lo que media. La vida es, en cambio, lo que media.⁸

Lo que está inanimado no tiene alma, ni ninguna de sus partes. Ahora bien, las plantas no se cuentan entre las cosas que no tienen alma, pues tienen alguna porción del alma, aunque no son animales **816b**, porque carecen de sensación. Sin embargo, avanzan gradualmente de la vida hacia la no-vida, como también sus partes.

Pero también podemos decir de otro modo que la planta es animada, para que no digamos que es inanimada, dado que, aunque de alguna manera tenga alma, no decimos que tiene sensación, pues la cosa que se alimenta no se da sin alma, y todo ser vivo tiene alma, aunque la planta es una cosa imperfecta. Además, el animal tiene partes definidas, la planta, indefinidas; y tiene la materia propia para el movimiento, que existe en ellas. También podemos decir que las plantas tienen alma, pues esta es la que efectúa en ellas el movimiento.

Ahora bien, el deseo **10** y lo que cambia de lugar no se dan fuera de la sensación, del mismo modo que la obtención del alimento se da por un principio natural, y esto es común a animales y plantas.

Y no es necesario que la sensación esté unida de algún modo con la búsqueda de alimento; pues todos los que se nutren necesitan de alimentos con dos cualidades, el calor y el frío, y de ahí que estén ávidos de alimento húmedo y seco. Por el contrario, la calidez y el frío se encuentran con cosas secas y húmedas en el alimento y a ninguno de estos dos elementos se le une uno igual. Por esta razón, el alimento en primer lugar alimenta de manera continua **20** hasta el momento de la muerte y el alma y la planta como tal deben usarlo en tanto que es del mismo tipo que ambos.

7. Es decir, si no sienten y los animales sí, ¿qué tienen las plantas en común con ellos para que podamos decir que están vivas, i.e., que son animadas?

8. Es decir, el criterio para poder afirmar que un ser es animado no es la sensación sino la vida del viviente. Lo que está animado tiene vida.

2. Perscrutemur itaque istud quoque, quod in oratione nostra praecessit, de plantae appetitu et de eius motu, animaque propria: etsi quid ab ea in spiritum resolvatur. Anaxagoras enim illas spiritum habere affirmavit. Et quonam modo? Siquidem invenimus animalia non pauca spiritum non habentia. Praeterea exacte deprehendimus neque dormire plantas neque vigilare: vigilia enim non aliunde quam ex effectu sensus est, somnus autem eiusdem est **30** debilitas.

Nec invenitur aliquid horum in rebus hisce, quae dum horis omnibus iuxta dispositionem eandem alantur, in natura tamen sua nihil sentiant. Et, dum alitur animal, ascendit vapor ab alimento ad caput, indeque prorsus dormire ipsum contingit. Ubi vero absumptus fuerit, qui ad cerebrum ascenderat, vapor, redit vigilia.

Porro in quibusdam animalibus vapor hic multus, quae tamen parum dormiunt, ut in camelo contingit et cervo et consimilibus, praecerebri scilicet siccitate et meatuum angustia. Et somnus motus statio est. Haec autem rei motae est quies.

Quod autem maxime proprissimeque in hac scientia inquirendum est, id Empedocles **817** dixit, an, scilicet in plantis sexus foemininus masculinusque reperiantur, et an sit species ex hisce duobus sexibus commixta. Dicimus itaque quod masculus cum gignit, in aliud gignit: foeminea vero, cum gignit, gignit ab alio, suntque ambo separati a se invicem.

Cum itaque in plantis reperiat quod unaquaeque species masculum genus habeat, et foemellum: et omnino quod masculum est, asperius est ac durius rigidiusque: foemellum debilius et fecundius: quaerendum rursus est inveniantur haec duo genera simul commixta in plantis **10** esse, ut Empedocles dicit.

Id quod ego sane ita habere non arbitror. Nam quae res permiscetur, primo simplices in sese esse debent, ut scilicet per se sit masculus et per se foemina, deinde commisceantur.

2. Examinemos, así, también esto que precede en nuestro discurso sobre las tendencias de las plantas, también sobre su movimiento y su propia alma, y si algo se libera de ellas hacia el aire. Anaxágoras afirmaba que las plantas respiran y ¿de qué modo? Si, de hecho, descubrimos que no pocos seres vivos no respiran. Además, conocemos con exactitud que las plantas ni duermen ni están despiertas. El estar despierto no es efecto de otra cosa que de la percepción sensorial, y el sueño es **30** la debilidad de esta.

Y tampoco encontramos ninguno de estos en estas cosas que en todo momento se alimentan de acuerdo con esta disposición, aunque nada sientan en su naturaleza.⁹ Y mientras el animal se alimenta, el vapor sube desde el alimento a la cabeza, y justo después ocurre el dormir. Por contra, cuando se disipa el vapor que asciende al cerebro, vuelve el estar despierto.

Por otra parte, en algunos animales hay mucho vapor ahí, aunque duerman poco, como ocurre en el caso del camello o el ciervo o animales similares, sin duda por la sequedad de la parte anterior del cerebro y por el estrechamiento de los conductos. Y el sueño es la quietud de lo movido, el reposo de las cosas que se mueven.

Por otra parte, el objeto más propio que hay que investigar en esta ciencia es, dijo Empédocles **817**, si en las plantas se encuentran los sexos masculino y femenino, y si hay una especie que sea el resultado de la mezcla de estos dos sexos. Decimos así que lo masculino, cuando engendra, lo hace dentro de otro; en cambio lo femenino, cuando engendra, lo hace a partir de otro, y ambos [sexos] están separados el uno del otro.

Y como en las plantas se encuentra que cualquier especie tiene género masculino y femenino, y todo lo que es masculino es más áspero, duro y rígido; y lo femenino más débil y fértil, también hay que investigar si se encuentran estos dos géneros mezclados a la vez en las plantas **10**, como dice Empédocles.

Yo considero que esto no se puede sostener de manera sensata pues, para que las cosas se mezclen, primero deben ser simples en sí, es decir, que sean primero masculinas por sí y por sí femeninas, y después se mezclen.

9. Es decir, no hay sueño y vigilia en las cosas que siempre están alimentándose.

Et commistio non erit nisi per propriam generationem. Inventa igitur fuit in plantis ante mixtionem suam mixtio, quae efficiens quoque et patiens causa in una hora esse debebat. Verum non invenitur masculinitas foeminitasque in ulla planta coniunctae. Et, si hoc ita esset, forte planta animali esset perfectior. At quo pacto id esse queat, quando animal non indiget in generatione sua re **20** quapiam extrinseca?

At planta haec temporibus anni indiget, nam sole opus habet et temperamento, et vere plurimum. Et multo etiam magis hisce indiget, quo tempore foras pullulat.

Est autem initium quoque plantarum alimenti e terra quoddam, et rursus aliud fructuum generationis a sole est. Sed et Anaxagoras dixit quod earum humiditas ex terra est. Idcirco ad Lechineum aiebat quod terra mater esset plantarum, Sol pater.

Caeterum masculi in plantis sexus, et foemelli alio quodam modo imaginari debemus, veluti quod **30** plantae semen impraegnationi simile sit animalium, quae in commixtione maris, et foeminae consistit. Et sicut in ovo vis est, dum pullus gignitur, unde alimentum quoque eius est usque ad ipsam complementi horam, et exitum ab ea, quando foemella pullum una in hora exponit, sic et plantae semen habet.

Rursus ait Empedocles quod plantae, licet pullos non generent, quia res, quae nascitur, non nisi ex natura seminis nascitur, et quod fit quod remanet ex eo in principio, nutrimentum radicis, et nascens movet se statim: sic itaque in **817b** mixtione masculorum et foeminarum plantarum existimare debemus, sicut et animalium, quia plantarum mixtio quoque in dispositione quadam est.

Y esta mezcla sólo tendrá lugar mediante la propia generación. En consecuencia, la mezcla se encontraría en las plantas antes de su mezcla, la cual debería ser causa eficiente y paciente a la vez. En realidad, en las plantas no se encuentra la masculinidad y la feminidad de manera conjunta, y, si esto fuera así, la planta sería fortuitamente más perfecta que el animal, pero ¿con qué medios sería esto posible, cuando el animal no necesita de ninguna cosa **20** extrínseca en su generación? Ahora bien, la planta necesita de estas cosas en ciertos momentos del año, pues tiene necesidad de sol y de un equilibrio en sus elementos y verdaderamente de muchas cosas. Y también necesita mucho más que esto cuando florece.

En cambio, el origen del alimento de las plantas es la tierra y por otro lado la generación de los frutos tiene lugar por medio del sol. Pero también Anaxágoras dijo que la humedad de estas viene de la tierra, por lo que le decía a Lecineo que la tierra es la madre de las plantas; el sol, el padre.¹⁰

Por lo demás, debemos representar el sexo masculino y femenino en las plantas de otro modo, ya que **30** las semillas de la planta son similares a la preñez de los animales, que consiste en la mezcla de lo masculino y lo femenino. Del mismo modo que la energía está en el huevo mientras que el pajarito se prepara para nacer y ahí está su alimento hasta el momento de su culminación, y sale del huevo cuando la hembra del pájaro los pone a la vista, así también es el caso para la semilla de las plantas.

También dijo Empédocles que, aunque las plantas no generen crías –pues lo que nace lo hace sólo a partir de la naturaleza de la semilla–, y [afirmó] que se produce lo que permanece de esto desde el principio, la nutrición de la raíz, y lo que nace se mueve constantemente. Debemos así, por tanto, considerar **817b** la mezcla de las plantas masculinas y femeninas así como la de los animales, porque también la mezcla de las plantas está en su constitución.

10. Varios autores han escrito sobre la posible identidad de Lecineo. G. S. Kirk (1956), por ejemplo, afirma que puede identificarse con el filósofo pitagórico Alcmeón de Crotona. Esto mismo sostiene A. Lebedev (1953: 456-457). Otros autores, como Jean-Paul Dumont, mencionan que podría hacer referencia a un pasaje de Eurípides, tal y como apunta David Torrijos-Castrillejo (2014: 134-135, n. 108).

Sed in animalibus, quoniam sexus miscentur, vires quoque sexuum, quae prius erant separatae, commiscentur: prodiitque ex ambobus illis res una quaedam; id, quod in plantis non fit. Non enim ubi genera eorumque facultates fuerint commixta, postmodum separatim habentur. Si igitur natura masculum cum foemina miscuit, **10** recte processit, quia non invenimus functionem in plantis aliquam praeter fructuum generationem, neque animal separatum est a foemella, nisi quibus horis non congregitur. Et hoc fit ob multas eius actiones, scientiasque.

Sunt autem qui putent plantas completas esse, et integras, vitamque ipsarum duarum facultatum gratia esse, quae insunt ipsis, ob alimentum scilicet idoneum, et longitudinem suae durationis: temporis item, quo frondet fructumque aedit ipsarum vita, convertiturque ad illas earum iuventus, neque fit in eius superfluum **20** aliquod. Planta somno non indiget ob multas causas, quia in terram posita est, eique alligata. Nec motum in sese, nec terminum finitum in suis partibus habet, et neque sensum nec motum habet voluntarium, nec animam perfectam, sed portionem partis animae habet magis.

Et planta propter plantam creata non est, sed propter animal. Et si dixeris quod planta cibo vili indiget, ac malo, et si tali indigeat, multum tamen stabili et continuo, et nec facile **30** dissolubili. Et, si ita constat quod planta praestantius quiddam supra animal habeat, necesse est ut res inanimatae rebus animatis sint nobiliores. Sed animalis opus nobilius est, ac melius, quam opera plantae universa. Et alioqui in animali reperimus virtutes omnes, quae sunt in plantis, et multas insuper alias, non autem vicissim.

Rursus ait Empedocles quod plantae generationem habent in mundo, diminuto tamen, et non suis modis perfecto, absolutoque, et quod eo completo animal non generabitur. qui sermo aptus non est: quia mundus integer est ac sempiternus, et animalia generare cessavit nunquam, ac plantas et omnis generis species alias. In omni **818** autem plantarum specie calor est, et humor naturalis, qui ubi absumptus fuerit, valetudinem incurrunt plantae, et senescunt, intereuntque et marcescunt. Hanc alii corruptionem dicunt, alii non.

Pero en los animales, cuando se mezclan los sexos también se mezclan las facultades de los sexos –que antes estaban separadas–, y de ambos nace una sola cosa. Esto no se da en las plantas, ni siquiera donde se mezclan sus tipos y facultades –que después se encuentran de modo separado–, si efectivamente cuando se mezclan lo masculino con lo femenino **10** la naturaleza procede correctamente. Porque no buscamos ninguna función en las plantas además de la generación de los frutos, pero el animal no está separado de la hembra, excepto en los momentos en que no están juntos, y esto ocurre con muchas de las acciones y conocimientos de los animales.

Los hay que piensan que las plantas están completas y no les falta nada, y que su vida se debe a dos capacidades que se encuentran en ellas, a saber, por el alimento idóneo y la extensión de su duración, además del tiempo, por el cual la vida de estas reverdece y produce el fruto; hace surgir su vida y les devuelve su juventud, y no se produce en ellas nada que sea superfluo **20**. La planta no tiene necesidad de sueño por muchas razones, porque está fijada a la tierra y ligada a ella. Y en sí no tiene movimiento ni límite definido en sus partes, ni sentidos, ni movimiento voluntario, ni alma perfecta, sino más bien partes del alma.

Y la planta no es creada en cuanto planta, sino como ser vivo. Y si dijeras que necesita de comida ordinaria y mala, y si tal cosa necesitara, de cualquier modo [tiene que ser] muy estable y continua, y que no sea fácil **30** de disolver. Incluso si es cierto que la planta tiene alguna característica superior a la del animal, es necesario que las cosas inanimadas sean más nobles que las cosas animadas. Pero lo que hacen los animales es más excelente y mejor que lo que hacen todas las plantas, y, por otro lado, en el animal encontramos todas las funciones que hay en las plantas, y muchas otras que las superan, pero no al contrario.

De nuevo afirma Empédocles que las plantas tienen su generación en el mundo, aunque [el mundo sea] reducido y no perfecto y terminado, y que en él no se generará el animal completo. Este discurso no es aceptable, porque el mundo está completo y es sempiterno, y nunca dejó de generar seres vivos y plantas y otras especies de todo género. **818** En cambio, en toda especie de plantas hay calor y líquido natural, y cuando este está ausente, decae la salud de las plantas, y envejecen y mueren y se marchitan. A esto unos le llaman *descomposición*. Otros no.

Cap<itulum> 2. De plantarum partibus

3. Quaedam arbores succum habent, ut resinam, et gummi, et myrrham, et thus, et thymiam. Aliae nodos habent, et venas, ac ventrem, et lignum, et corticem, et medullam intra se. Quaedam ut plurimum e cortice sunt. Aliarum fructus sub cortice est, inter 10 ipsum scilicet et lignum. Et partes arborum aliae sunt simplices, ut humor qui in ipsis invenitur, et nodi, et venae. Aliae ex hisce compositae sunt partes, ut rami, et virgae, et folia. Haec vero omnia non in plantis omnibus reperiuntur. Nam aliae et has partes habent, et alias, velut radices, virgas, folia, ramos, flores, germina, et corticem, eum, qui fructus circumdat.

Et ut in animali membra sunt partium similium, ita et in plantis. Et quaevis plantae partes compositae coagmentatae membris animalium similes sunt. Et cortex plantae, iuxta suae naturae modum, cuti animalis est similis. Et 20 radix ori animalis similis est. Nodi quoque illius nervorum, qui sunt in animali, similitudinem habent. Eodem modo, quae in ipsa sunt, partes caeterae. Et dividuntur harum partium nonnullae in partes quodam modo dissimilares, aliae in similes partes, veluti scilicet in luto, quod uno modo per terram tantum dividitur, modo alio per elementa. Sic pulmo et caro dividuntur primo, et sunt eorum partes caro ac pulmo, et alio modo per elementa dividuntur. Eodem modo plantarum radices divisionem accipiunt. Verum in aliam manum non dividitur manus, nec in radicem aliam radix, nec folia 30 in folia alia. In his itaque radicibus, et foliis compositio est.

Fructuum quoque alii ex partibus paucis compositi sunt, alii ex multis, ut olivae: illae enim corticem habent, et carnem, et testam, ac semen. Et fructuum alii tria velamenta habent. Semina vero omnia e duobus corticibus sunt. Et partes plantarum sunt, quas diximus.

Capítulo 2. Sobre las partes de las plantas

3. Algunos árboles tienen jugo, como resina, goma, mirra, incienso y timiama. Otros contienen en sí nudos, venas, protuberancias, madera, corteza y médula. Algunos a lo sumo tienen corteza. En algunas, el fruto está bajo la corteza, a saber, entre 10 esta y la madera. También respecto a las partes del árbol, unas son simples, como el líquido que se encuentra en ellas, y los nudos y las venas; otras, compuestas, como las ramas, los brotes y las hojas. Pero esto no se observa en todas las plantas. Pues otras tienen también estas partes y otras, como raíces, brotes, hojas, ramas, flores, yemas y la corteza que rodea los frutos.

Y también las partes de las plantas son similares a las partes del cuerpo de los animales. Y el compuesto o las partes conectadas de las plantas también son similares a las partes del cuerpo de los animales. Y la corteza de la planta, junto con su naturaleza, es similar a la piel de los animales. Y 20 la raíz es similar a la boca del animal. También los nudos tienen similitud con los músculos de aquél, y del mismo modo, otras partes que hay en la misma. Y algunas de estas partes se dividen en partes en cierto modo distintas, otras en partes similares, como [ocurre] por ejemplo, en el barro, que está dividido de un modo por la tierra y de otro por los elementos. Así [ocurre que] los pulmones y la carne están primero divididos y sus partes son [a la vez] carne y pulmón, pero se dividen de otro modo de acuerdo con los elementos.¹¹ De este modo hemos de entender la división de las raíces de las plantas. Ahora bien, la mano no se divide en otra mano, ni la raíz en otra raíz, ni la hoja 30 en otra hoja. Así pues, existe composición en las raíces y las hojas.

También algunos frutos están compuestos de pocas partes; otros, de muchas, como las olivas, que tienen corteza, pulpa, cáscara y semilla. Y otros frutos tienen tres recubrimientos. De hecho, todas las semillas surgen a partir de dos cortezas. Y las partes de las plantas son las que hemos dicho.

11. La palabra que hemos decidido traducir como *barro* podría ser *barro*, *lodo* o también *loto* o una planta utilizada para tinter de amarillo, la *Serratula tinctoria*. Nos hemos inclinado por *barro* porque es una mezcla de agua y tierra, igual que el pulmón es carne y a la vez pulmón, lo que nos parece concuerda más con lo que intenta ejemplificar el texto.

Caeterum summa praesentis orationis intentio est determinare has plantarum partes, et velamenta, earumque differentias, id quod ad modum est difficile. In primis vero ipsarum essentiam definire, et colorem, et durationis tempus, impressionis item, quae illis accidere **818b** solent. Praeterea, quod non habent plantae mores animae, nec affectum animalis affectui similem. Quod si iuxta proportionem, animalis partes cum plantae partibus proposuerimus, extendetur oratio haec, et fortasse neque percurrere singula licebit, ut insignioribus universas suis differentiis plantarum partes recenseamus, quia pars rei cuiusque de genere eius proprio, deque substantia ipsius propria est. Et quando generabitur plantae species, remanebit in propria sua dispositione, nisi longa infirmitate quapiam ex eadem dispositione sua exciderit.

E floribus igitur, et fructibus, et foliis **10** plantarum alia toto anno sunt, alia vero non sunt, nec remanent, ut cortex, et corpus a re abiiciente ipsum, ob aliquam causam decidens. Haec in planta non remanent, quia multoties ab ipsa decidunt partes multae non finitae, ut pili hominis et ungues, sed pro illis nascuntur partes aliae, vel eo ipso in loco e quo exciderunt, vel in alio extra illum. Et iam palam est quod partes plantae non sunt definitae, sint ne partes nec ne, sed indefinitae solum sunt.

Nobis vero absurdum videtur affirmare res quaspiam, cum quibus crescit animal, et completur, non esse ipsius partes, sed esse ceu folia sunt, **20** et eiusmodi, quae in plantis habentur alia; quanquam definitae non sint tales animalis partes, et si paullatim decidant, ut cornua cervis solent, et comae animalibus quibusdam, et pili aliis, quae sese per hyemem cavernis occultant, et sub terram cadunt, licet inquam passionem talem habeant similem foliis deciduis.

Loquendum itaque nobis de iis rebus est, quas primum tradidimus, et exordienda enumeratio partium est plantarum, quae propriae sint, et quae **30** communes. Item earundem differentiarum.

Por lo demás, la intención principal del presente discurso es determinar estas partes de las plantas, sus recubrimientos y las diferencias entre las mismas, lo que es difícil. En primer lugar, cabe definir su esencia, color y duración, además de los efectos que les suelen **818b** acaecer. Asimismo, que las plantas no tienen los hábitos del alma, ni su condición es similar a la condición de los animales. Pero si comparáramos conforme a su proporción las partes de los animales con las partes de las plantas se extenderá este discurso y quizás no será posible escrutar cada detalle, ya que examinamos todas las diferencias más significativas de las partes de las plantas, porque dichas partes tienen un género y sustancia propias. Asimismo, cuando se genera la apariencia de la planta, permanecerá en su propia disposición, a no ser que una enfermedad grave la aparte de dicha disposición.

Entonces, de entre las flores, los frutos y las hojas **10** de las plantas, hay algunas que están presentes todo el año, mientras otras ni están ni permanecen, como la cáscara y lo que cae de sí mismas por algo que las hace caer. Estas cosas no permanecen en la planta, ya que sus partes no definidas frecuentemente se caen –como los pelos y las uñas de los hombres–, pero en lugar de ellas nacen otras partes, bien en el mismo lugar del que fueron arrancadas, bien en otro distinto de este. También es ya evidente que las partes de las plantas que no están definidas no es que no sean sus partes, sino sólo que no están definidas.

Es más, a nosotros nos parece absurdo afirmar que ciertas cosas con las que el animal crece y se completa no son sus propias partes, sino que son como las hojas **20** y otras cosas de este tipo que se encuentran en las plantas. Aunque no estén [tan] definidas como lo están las partes de los animales y si de hecho se caen con el tiempo –como les suele ocurrir a los cuernos de los ciervos, al pelaje de ciertos animales y a los pelos en otros, que se ocultan en cuevas durante el invierno y desaparecen bajo la tierra–, diremos que padecen algo similar a las hojas caídas.

Así pues, es necesario que hablemos de las cosas que tratáramos en primer lugar y comenzar por una enumeración de las partes de las plantas, cuáles les son propias y cuáles **30** comunes, además de sus diferencias.

Cap<itulum> 3. De plantarum differentiis

Dicimus igitur, quod in plantarum partibus magna diversitas inest, in multitudine et paucitate, magnitudine et parvitate, in fortitudine debilitateque. Id autem fit, quia humor qui in magnis arboribus est, in quibusdam est, ut lac, ut in *ficubus*, in quibusdam similis est pici liquidae, velut humor qui in vite est; in aliis est originalis, ut in *origano*, et in planta quam *opigaida* dicunt.

Item planta est, quae partes siccas habet, alia quae humiditas. Rursus alia est, partes habens discretas et nec similes nec aequales. Aliae rursus partes similes ad invicem habent, inaequales autem; quaedam habent partes, dissimiles autem; et neque locus in his est definitus. Differentia vero plantarum **819** in suis partibus cognoscuntur pulchre, ut et figurae ipsarum tum e colore tum e raritate ac spissitudine, asperitate ac lenitate, tum aliis omnibus quae ipsis accidunt differentiis, in aequalitate scilicet, et augmento naturali, in decremento, in magnitudine ac parvitate. Et alia non est unius modi, sed differentias multas habet, quemadmodum praediximus.

4. Et plantarum rursus aliae super foliis fructus producunt suos, **10** quaedam sub foliis. Et aliarum fructus a stipite suo suspensus est, aliarum e radice, velut arbores Aegypti, quas dicunt *margaritas*. Item aliarum fructus in medio sunt earum, quarundam vero fructus, et folia, et nodi indiscreta sunt. Et quarundam folia ad invicem similia sunt, quarundam non sunt. Et aliae ramos habent aequales, aliae tales non habent. Sunt etiam quas partes nominabimus in plantis omnibus, quae aucionem scilicet accipiunt, et appositionem, veluti radix est, et nigrae, et stipites et rami. Et haec membrorum in animalibus similitudinem habent, partes caeteras omnes continentium.

Capítulo 3. Sobre las diferencias de las plantas

Decimos también que hay una gran diversidad en las partes de las plantas; en su abundancia y en su escasez, en su grandeza y en su pequeñez, en su fortaleza y en su debilidad. Esto sucede porque el líquido que hay en los grandes árboles en algunos es como leche, como en el caso de las *higueras*; en otras es similar a la brea líquida, como el líquido que hay en la *vid*; en otras es original, como en el *orégano* y la planta a la que llaman *mejorana*.

También hay plantas que tienen partes secas, otras que las tienen húmedas; otras cuyas partes están separadas y no son ni semejantes ni iguales. Otras tienen partes semejantes entre sí, aunque desiguales. Algunas tienen partes que en cambio son desemejantes y ningún lugar está en ellas definido. Pero la diferencia entre las plantas **819** se reconoce bien en sus partes, como también en las formas de estas, tanto por su color, su porosidad y su densidad, su aspereza y suavidad, como por todas las otras cosas que acaecen en sus diferentes [partes], es decir, [se reconoce] en la uniformidad y aumento natural, en su disminución, en su abundancia y escasez. Y otras cosas que no son de un solo modo, sino que tienen muchas diferencias del modo antedicho.

4. Por el contrario, los frutos de otras plantas se producen sobre las hojas, **10** algunos bajo las hojas. Y en algunas el fruto está suspendido del tronco, en otras de la raíz, como los árboles de Egipto que se llaman *margaritas*.¹² Además, en otras el fruto se encuentra en el medio, y en ellas en realidad no se distinguen los frutos, las hojas y los nudos. Y en algunas las hojas son similares entre sí, otras no. Y otras tienen las ramas iguales, otras no las tienen. En todas las plantas se encuentran las partes que nombraremos, que adquieren crecimiento y enraizamiento, como son la raíz y las ramitas delgadas, el tronco y las ramas.¹³ Estas guardan similitud con las extremidades de los animales, que mantienen unidas a las demás partes.

12. Posiblemente el autor se refiere a la *Margarita discoidea*, un árbol cuyos frutos tienen forma de perlas, que es lo que significa *margarita*.

13. Creemos que la palabra *nigrae*, que no podemos sino traducir como *negras u oscuras* es una mala lectura de lo que el texto latino de Alfredo Ánglico recoge como *virgae*, es decir, las ramitas delgadas. Véase Drossaert Lulofs y Poortman (1989: 529, lín. 80). Asimismo, es decir, como *virgae*, lo recoge la edición de Bekker cuya numeración utilizamos.

20 Et radix quidem plantae media est inter plantam, et alimentum, et vocamus eam non radicem solum, sed et vitae causam, quod vitam plantis adducat. Et stipes plantae est, quae sola e terra nascitur et staturae hominis est similis. Surculi sunt, qui e radice arboris pullulant: rami vero, qui supra surculos nascuntur. Nec reperiuntur in omnibus plantis haec. Plantarum rursus habentium ramos, aliae sunt perpetuae, aliae non sunt, sed in singulos annos durant. **30** Item plantae sunt nec ramos habentes, nec folia, ut *fungi*, et *tubera*.

Et rami qui in arboribus nascuntur, ut et cortices et ligna, et medullae non aliunde, quam ex humore arborum nascuntur. Vocant medullam arboris alii matricem, alii viscera, quidam vero cor. Haec autem, ut et venae et caro totius arboris, e quattuor elementis sunt.

Partes quoque saepe reperiuntur ad folia gignenda et flores idoneae, sic virgae breves quaedam sunt ad foliorum procreationem aptae, velut in *salicibus*. Quaedam praeter flores fructus quoque in arboribus, et quaecumque alia e semine nascuntur, quaeque ipsa ambiunt.

Plantarum item aliae arbores sunt, aliae **819b** inter arbores et herbas mediae, et frutices dicuntur. Aliae herbae sunt, aliae olera. Et plantae fere omnes, sub haec nomina cadunt. Sunt item arbores, quae e sua radice stipitem habent, et nascuntur ex eo rami multi, ut *oleae* et *fici*. Aliae non habent.

Sunt et plantae inter arbores et herbas minutas mediae, quae frutices dicuntur, in radicibus suis multos ramos habentes, ut quae dicuntur *virgulta*, et *rubus*. Olera sunt, quae multos stipites habent ex una **10** radice, et ramos multos, ut *ruta*, et *caulis*, et eiusmodi. Sunt et herbae, quae stipitem e radice sua non habent, sed folia mox producunt. Quaedam omni anno nascuntur et arescunt, ut *triticum* et similia. Neque possumus haec omnia novisse nisi per similitudines, et exempla ac descriptiones.

20 Y la raíz es lo que media entre la planta y el alimento, y no la llamamos solamente *raíz*, sino *causa de la vida*, porque conduce la vida hacia las plantas. Y el tronco de la planta es el que nace solo de la tierra, y es similar a la estatura del hombre. Hay brotes que surgen de la raíz del árbol; ahora bien, las ramas nacen por encima de los brotes, lo que no se observa en todas las plantas. Además, algunas de las plantas que tienen ramos son perennes, otras no lo son, sino que duran un sólo año. **30** También hay plantas que no tienen ramos ni hojas, como los *hongos* y las *trufas*.

Y las ramas que nacen en los árboles –de la corteza, de la madera y de la médula– no nacen de otra cosa que del líquido de los árboles. Algunos llaman a la médula del árbol *matriz*; otros, *viscera*; algunos, en cambio, *corazón*. Pero estas, como las venas y la carne de todos los árboles, se forman a partir de cuatro elementos.

Se observa que a menudo también se encuentran partes adecuadas para engendrar hojas y flores. Así, ciertas ramas cortas son aptas para la producción de hojas, como en los *sauces*. Otras [lo son] tanto para las flores como para los frutos en los árboles; otras nacen de la semilla y algunas se quedan a su alrededor.

Algunas plantas son árboles, otras **819b** son algo intermedio entre los árboles y las hierbas, y se llaman *arbus-tos*. Algunas son hierbas, otras plantas hortenses.¹⁴ Y casi todas las plantas caen bajo estas denominaciones. Además, hay árboles cuyo tallo sale a partir de su raíz y de él nacen muchas ramas, como [en el caso] del *olivo* y la *higuera*. Otras no lo tienen.

También hay plantas que son algo intermedio entre los árboles y las hierbas pequeñas, que se llaman *arbus-tos*. Tienen muchas ramas en sus raíces, como las que se llaman *matorrales* y *zarzas*. Hay vegetales que tienen muchos tallos que salen de una **10** raíz y muchas ramas, como la *ruda* y la *col* y las plantas que son de este modo. También hay hierbas que no tienen un tronco que brote de su raíz, sino que producen las hojas después. Algunas nacen todo el año y se secan, como el *trigo* y similares. Y no podemos conocer todas estas cosas de no ser por las similitudes, los ejemplos y las descripciones.

14. Probablemente crucíferas.

Quaedam herbae in duo extrema declinant, ut olus quod *regium* dicitur. Aliae sunt, quae eadem et herbae dicuntur, et olera. Aliae per initia dum nascuntur, spicarum **20** formam videntur habere, postmodum in arbores evadunt, velut *benteli Arabicae*, et quod *helioscopion* dicitur. *Myrtus* quoque et *malus* ac *pyrus* sylvestris, et eiusmodi reliquae arbores sub hoc genere continentur, e quibus multi superflui sunt stipites e radicibus earum nati, eoque determinare illas operae pretium est, ut exemplum praestent, et ratiocinationem. Neque enim omnium definitiones sunt perscrutandae.

Plantarum quoque alia domestica est, alia hortensis, et alia sylvestris. Ad quem modum vero *pyros* et alias eiusmodi plantarum species, silvestres appellare consuevimus, quia culturam **30** nullam acceperunt.

Rursus plantarum aliae fructum faciunt, aliae non faciunt, veluti *salices*, et nonnulla *quercuum* species. Quaedam oleum faciunt, quaedam non. Et aliae folia producunt, aliae non. Et aliarum folia decidere solent, aliarum non solent. Et de diversitate plantarum in magnitudine et parvitate, in pulchritudine et deformitate, bonitate fructuum ac malitia multa dicere licet. Item arbores sylvestres magis fructificant, quam hortenses, sed hortensium fructus meliores sunt, quam sylvestrium. Et aliae plantarum in locis siccis nascuntur, quaedam in mari, in fluminibus aliae, quaedam **820** in mari rubro.

Item nonnullae in locis quibusdam magnae fiunt, in locis aliis parvae. Et aliae in fluminum ripis nascuntur, aliae in stagnis. Et quae in locis siccis nascuntur, aliae nascuntur in montibus, aliae in planitie. Et aliae in locis aridissimis vivunt, ut in regione Aethiopiae, et illic melius proveniunt, quam alibi. Et quaedam in locis altis vivunt, quaedam contra. Et quaedam in locis humidis vivunt, quaedam in aridis, aliae in utrisque, ut *salix*. Plantae igitur magnam diversitatem habent pro locorum differentiis: **10** quapropter horum quoque differentiae sunt inspiciendae.

Algunas hierbas se vencen por los dos extremos, como la hierba de jardín a la que llaman *regia*.¹⁵ Otras son del mismo tipo y se llaman hierbas y verduras. Otras desde un principio al nacer parecen tener **20** forma de espigas, y después escalan a los árboles, como el *azufaifo*¹⁶ y a la que llaman *heliotropo*. El *mirto*, el *manzano*, el *peral* silvestre y los restantes árboles de este tipo también están contenidos en este mismo género, en que hay muchas ramas superfluas que nacen de las raíces. También vale la pena delimitarlas de tal manera que sirvan como ejemplo y modelo, pues no hay que examinar todas las definiciones.

Entre las plantas las hay que son domésticas, otras hortenses y otras que son silvestres como como el *peral* y otras especies de plantas que son de este modo al que acostumbramos a llamar *silvestres* porque no fueron **30** cultivadas.

También hay plantas que producen fruto y otras que no, como los *sauces* o algunas *encinas*. Algunas producen aceite, otras no; otras producen hojas, otras no. Y las hojas de unas suelen caerse, las de otras, no. Y pueden decirse muchas cosas de la diversidad de las plantas en cuanto a su grandeza y pequeñez; su belleza y fealdad, la bondad del fruto y su malicia.¹⁷ Además, los árboles silvestres dan más frutos que los hortenses, pero los frutos de los hortenses son mejores que los de los silvestres. Y otras plantas nacen en lugares secos, algunas en el mar, otras en los ríos, algunas **820** en el Mar Rojo.

Además, algunas [plantas] en algunos lugares se hacen grandes, en otros, pequeñas. Y otras nacen en la ribera de los ríos, otras en estanques y algunas nacen en lugares secos; otras en los montes, otras en la planicie y otras viven en lugares muy áridos, como en la región de los etíopes, y allí crecen mejor que en otros lugares. Y algunas viven en lugares altos, algunas lo contrario; algunas viven en lugares húmedos, algunas en áridos, algunas en ambos, como el *sauce*. Así, las plantas tienen gran diversidad en función de las diferencias en los lugares, **10** por lo que también habrán de examinarse dichas diferencias.

15. *Regia* corresponde a *olus regium*, algo así como *legumbre* o *verdura regia*. En realidad, tiene que ver con una mala lectura inicial de Alfredo Ánglico, que confunde el árabe *mulūhiyya* (malva) como *mulūkiyya* (*regia*). Debemos entender aquí, por lo tanto, *malva*.

16. *Benteli Arabicae* se recoge en la traducción de Alfredo Ánglico con el arabismo *nevéc*, que es una transcripción del árabe *nabq* y que se refiere al *Zizyphus lotus*, es decir, el azufaifo. Véase Drossaart Lulofs, y Poortman (1989: 287) y Poortman (2003: 170).

17. La palabra *malitia* también puede designar la mala calidad o la esterilidad de una planta, como en la expresión *malitia arborum* de Paladio. Dado que el autor se refiere a algunas condiciones en las que las plantas son venenosas, nos hemos inclinado por esta traducción.

5. Plantarum itidem aliae terrae ita affixae sunt, ut separari ab ea nolint, aliae in meliora loca transferri possunt. Eodem modo fructuum alii meliores sunt in uno loco quam in alio. Et quarundam plantarum folia aspera sunt, quarundam lenia. Et aliarum folia sunt parva, aliarum scissa, ut *vitis* et *ficuum*. Aliarum multas fissuras habent, ut *pinus* folia.

Quaedam totae cortex sunt **20** medianus. Et quaedam nodos habent, velut cannae: quaedam spinas, ut ramus. Quaedam multos ramos habent, ut *morus silvestris*: quaedam haec non habent. Et aliae multas differentias habent alias, sicut ex quibus prodeunt surculi, et ex aliis non.

Id quod non aliunde, quam e differentia radicum provenit. Quaedam unam tantum radicem habent, ut *squilla*. Haec e solo nascitur, et rare procedit, quia in inferius dilatando sese, et progressa magis Sole discernitur. Cum enim accesserit, auget illam Sol. Idemque surculos **30** ex infernis elicit.

Succorum quoque qui in fructibus sunt, alii potabiles sunt, velut *uvarum* succus, et *malorum granatorum*, et multorum aliorum: quorundam non sunt potabiles. Et aliorum unctuosi sunt, ut *olivae* succus, et *nucis*, et *pinei*. Quidam non sunt. Aliorum item dulces mellei, ut *dactylorum* et *ficuum*. Alii calidi et acuti, ut *origani* et *sinapis*. Alii amari, ut *absinthii* et, *centaurii*.

Quidam fructuum compositi ex carne sunt, et osse, et grano, ac *pruna*. Alii e carne et grano, ut *cucumeres*: quidam ex humore et granis, ut *mala granata*. Et alii corticem foris habent, carnem intus, ut *poma*, *pyra*; quidam carnem foris, os intus. Sunt quoque alii quibus **820b** statim semen fit cum tegumento, quo operiuntur, ut *dactyli* et *amygdala*. Quidam non tales sunt. Et fructus alii edendo sunt, et per accidens non edendo sunt. Et alii fructus nobis non sunt edendo, aliis vero sunt, velut *hyoscyamus* et *helleborus*, quae hominibus sunt venena, coturnicibus vero alimentum.

5. Del mismo modo, algunas plantas están fijadas a la tierra de tal manera que no quieren ser separadas de ella, [mientras que] otras pueden ser transferidas a lugares mejores. De manera semejante, algunos frutos son mejores en un lugar que en otro. Y en algunas plantas las hojas son ásperas y en otras suaves. En algunas, las hojas son pequeñas y en otras tienen hendiduras, como las de la *vid* y la *higuera*. Otras tienen muchos cortes, como las hojas del *pino*.

Algunas [hojas] están en medio de toda **20** la corteza. Y algunas tienen protuberancias, como los juncos; otras, espinas como ramas. Algunas tienen muchas ramas, como el *moral silvestre*; algunas no las tienen. Y otras tienen muchas otras diferencias, como que de algunas salen brotes, y de otras no.

Esto no tiene su origen en otra cosa que no sea la diferencia en las raíces. Algunas [plantas] tienen sólo una raíz, como la *Scilla maritima*.¹⁸ Dicha planta nace del suelo y crece de un modo raro, porque se expande hacia abajo y avanza más cuanto más se separa del sol. Cuando se acerca, el sol la hace crecer, y del mismo modo hace salir sus brotes **30** desde la parte inferior.

También algunos de los jugos que se encuentran en los frutos se pueden beber –como el de las *uvas*, el de las *granadas*– y muchos otros no se pueden beber. Algunos son untuosos, –como el de las *olivas*, las *nueces* y las *piñas*–, y otros no. Otros son dulces como la miel, como los [jugos] de los *dátiles* y de los *higos*. Otros son cálidos y penetrantes, como los del *orégano* y la *mostaza*; otros, amargos, como los de los *ajenjos* y las *centáureas*.

Algunos de los frutos [de las plantas] están compuestos de pulpa, hueso y pepitas, como las *ciruelas*; otros de pulpa y pepitas, como los *pepinos*, algunas de líquido y granos, como la *granada*. Y otros tienen la cáscara fuera y la pulpa dentro, como la *manzana* y la *pera*; otras tienen la pulpa fuera y el hueso dentro. También hay otros en los que **820b** la semilla se produce inmediatamente con la cáscara que los recubre, como los *dátiles* y las *almen-dras*. Algunos no son de este tipo. Algunos frutos son comestibles y otros en cambio no lo son. Otros frutos no son comestibles para nosotros; otros sin embargo lo son, como el *beleño* y el *elébora*, que son venenos para los hombres, pero que son verdaderamente alimento para las codornices.

18. *Drimia maritima*.

Item fructuum alii in siliquis sunt, veluti *fabae* grana: alii in tegumentis, et veluti telis, **10** ut triticum visitur et caeteri: alii in carne, ut *dactylorum* fructus: quidam velut in casis multis, et tela, ac testis, ut sunt *nuces*. Et quidam cito maturescunt, ut *mora*, *cerasa*: alii tarde, ut fructus agrestes aut omnes aut plerique. Et aliae plantarum cito producunt folia, ac fructus, aliae tarde. Et earum quaedam hyemem consequuntur, priusquam maturescant.

Colores praeterea et fructuum et florum, et quae illis innascuntur operimentorum, admodum diversi **20** sunt. Et plantae quaedam totae sunt virides, quaedam ad nigredinem vergunt: aliae ad albedinem, ad rubedinem aliae, ob calorem adurentem, eum, qui partibus terreis commixtus est, aerem. Item figurae fructuum, si fuerint sylvestres, differentes habent positiones. Neque enim omnes sunt angulares, neque linea recta omnes sunt.

6. Arborum praeterea aromaticarum, aliarum radix aromatica est, aliarum cortex, quarundam flos, quarundam lignum; aliarum vero partes omnes sunt aromaticae, ut *balsami*. Arbores rursus aliae **30** e semine nascuntur, aliae ex sese ipsis. Et aliae e radice evelluntur et transplantantur aliae e stipite, aliae e ramis, vel e semine. Quaedam per se paulatim extenduntur, quaedam in terra.

Quaedam plantantur in arboribus, ut quae inseruntur. Est autem insitio mejor similium in similia. Est et alia quoque proportio, per quam optime committuntur dissimilia, velut *mali* cum *pyris*. In similibus, velut *ficus* cum *ficu*, et *vitis* in *vitem*, et *amygdalus* cum *amygdalo*.

Est et alia insitio in generibus diversis, velut *artemisiae* in *artemisiam sylvestrem*, et oleae sativae in *sylvestrem oleam*, et *mori* in arbores multas. Item arborum sylvestrium in hortenses.

Et nulla planta **821** semen producit simile semini, a quo est orta. Quaedam enim melius faciunt semen, quaedam peius. Et e quibusdam malis seminibus arbores bonae proveniunt, ut ex *amygdalis* amaras et *malis granatis* acidis.

Además, otros frutos están en vainas, como los granos de las *leguminosas*; otros dentro de cáscaras y otros en membranas, como se observa **10** en el trigo y en otros. Otros están en pulpa, como los frutos de la *datilera*. Algunos están como en muchas vainas y membrana y en cáscaras, como las nueces. Algunos maduran rápidamente, como las *moras*, las *cerezas*; otras, tarde, como los frutos agrestes, ya sean todos o la mayoría. Otras plantas producen las hojas y los frutos rápido; otras, tarde. Y, de entre estas, algunas se recogen en invierno antes de que maduren.

Además, los colores de las frutas y las flores y también lo que de surge de aquello que las recubre son sumamente **20** diversos. También algunas plantas son completamente verdes; algunas tienden al negro, otras al blanco, otras al rojo por el calor abrasador que está mezclado con el aire en partes terrosas. Además, las formas de los frutos, tienen posiciones distintas si son silvestres y no todos son angulares ni están todos en línea recta.

6. Además, en algunos árboles aromáticos es aromática la raíz; en otros, la corteza, la flor o la madera. En otros todas las partes son aromáticas, como los *bálsamos*. Por el contrario, otros árboles **30** nacen de una semilla y otros de sí mismos. Y otros se arrancan de raíz y se trasplantan a otros del tronco, otros de las ramas o a partir de la semilla. Algunos se ensanchan lentamente por sí mismos, algunos en la tierra.

Algunos [árboles] se plantan en los árboles, como los que se injertan. Es en cambio mejor el injerto si [se injerta] lo similar en lo similar. Existe también otra proporción por la que óptimamente se unen las [plantas] desemejantes, como *manzanas* con *peras*. En cuanto a las que son similares; o *higo* con *higo*, *vid* en la *vid* y *almendro* con *almendro*.

El injerto es distinto en las [plantas] de género diverso, como las *artemisas* en la *artemisa silvestre* o los *olivos* cultivados en el *olivo silvestre* y las *moras* en muchos árboles. Asimismo, de los árboles silvestres a los hortenses.

Y ninguna planta **821** produce una semilla similar a la semilla de la que se origina: algunas producen una semilla mejor; otras, peor. Y de algunas malas semillas provienen árboles buenos, como en el caso de las *almen-dras* amargas y las *granadas* ácidas.

Quarundam arborum semen, cum fuerint debiles, deficit, velut *pini*, et *palmae*. Et non provenit facile e semine malo arbor **10** bona, nec e bono semine mala arbor. Verum in animali multoties contingit, ut e malo bonum nascatur, et contra quoque.

Arbor praeterea dum corticem habet duram ad modum sterilis fit: et si scindatur radix eius et fissurae illius immittatur lapis, iterum fiet fertilis. In *palmis* quoque, si folia, vel foliorum pulvis, vel *palmae* masculinae cortex foliis femellae palmae apponantur, ut cohaereant, cito maturescent eius fructus, casusque eorum prohibebitur. Discerniturque masculus a foemella, quia prius pullulant eius folia, suntque minora quam illius; itidem e fragrantia discernuntur.

Alicubi **20** vero ex aliquo horum vel ex omnibus istud contingit. Quod si forte ex odore masculi abduxerit quippiam ventus ad foemellam, sic quoque maturescent ipsius fructus, quemadmodum cum folia masculi ex illa fuerint suspensa.

Ficus quoque *sylvestres* per terram expansae ficibus hortensibus conferunt. Eodem modo *balaustia* oleis conducunt, quando una plantantur.

7. Rursus plantarum nonnullae in aliam speciem transmutantur, veluti *nux* dum senuerit. Sic dicunt quod *calamentum* **30** in *mentham* vertatur, et *tragium* item abscissum, et iuxta mare plantatum *sisymbrium* fiat. *Triticum* quoque et *linum* transmutari in aliam speciem aiunt. Beleninum vero, quod perniciosum est, in Persia natum, in Aegyptum transplantatum, et Palaestinam sit edendo. *Amygdala* quoque, et *mala granata* suam malitiam per culturam amittunt. Et *mala granata* stercore porcino radicibus iniecto, et aqua dulci frigida rigata meliora redduntur.

Sed *amygdali* clavis confixae, gummi per multum tempus stillantes, meliores redduntur. **821b** Multaeque sylvestres plantae per hoc artificium hortenses fiunt.

La semilla de algunos árboles, dado que son débiles, se desprende, como la de los *pinos* y las *palmeras*. Y no sale fácilmente un buen árbol de mala semilla, ni un mal árbol **10** de semilla buena. Por el contrario, muchas veces en los animales acaece que nace uno bueno de uno malo y viceversa.

Además, mientras el árbol tiene una corteza muy dura es estéril y si se cortara la raíz y se introdujera una piedra en la hendidura, se volverá fértil. También en las *palmas*, si las hojas, o el polvo de las hojas, o la corteza de la *palma* masculina se adhieren a las hojas de la palma femenina, de modo que se junten, sus frutos madurarán más rápido, y se impedirá su caída. Y el macho se distingue de la hembra porque sus hojas brotan antes y son más pequeñas que las del macho; se distinguen del mismo modo por la fragancia.

Ahora bien, en algunas de estas **20** ocurre esto por otro [motivo] o por todos, ya que, si por casualidad el olor masculino fuera llevado por algún viento a la hembra, también madurarán estos mismos frutos, del mismo modo que si [dicha fragancia] quedara suspendida en las hojas del macho.

También los *higos silvestres* se juntan con higos hortenses en grandes extensiones de tierra. Del mismo modo, las *flores del granado silvestre* se unen con los olivos cuando se plantan uno junto a otro.

7. Por otro lado, algunas plantas se transforman en otra especie, como la *nuez* cuando envejece. Así, dicen que la *calaminta* se transforma **30** en *menta* y también el *tragion* se transforma en *mostacilla alta*¹⁹ cuando lo arrancan y se planta junto al mar. También afirman que el *trigo* y el *lino* se convierten en otra especie. En cambio el beleño, que es venenoso, nace en Persia y se trasplanta en Egipto para que se coma en Palestina. También la *almendra* y la *granada* pierden su malicia por medio del cultivo. Y las *granadas* crecen mejor si se vierte estiércol porcino en las raíces y si se riegan con agua dulce fría.

En cambio, las *almendras* que se sujetan con clavos destilan resina durante mucho tiempo y se vuelven mejores. **821b** Muchas plantas silvestres devienen hortenses por medio de esta técnica.

19. En el caso de *tragium*, todo apunta a que para dirimir de qué planta se trata, debemos guiarnos por la traducción de Alfredo Ánglico, que utiliza el arabismo andalusí *botam*, que se refiere al terebinto o *Pistacia terebinthus* y para el que también existe la palabra castellana –aunque menos conocida–, *albotin*. No hemos de extrañarnos de que ni el traductor al griego ni quien la tradujo posteriormente otra vez al latín pudieran entender a qué planta se refería el texto de Sareshel, puesto que en árabe es *buṭm*. Por su parte, la *mostacilla alta* es una planta perteneciente a la familia *Brassicaceae*, probablemente *Sisymbrium altissimum*.

Locus vero, et cultura terrae huic rei conferunt plurimum, maxime anni tempus, quo quae plantantur magis indigent. E plantarum plures in vere plantantur, in hyeme paucae, et antumno, paucissimae aestate post ortum caniculae. Nam in paucis locis eiusmodi plantatio fit, et nusquam nisi Romae, et perraro eo tempore. In Aegypto non fit plantatio nisi per annum semel.

Arborum aliae e radicibus **10** suis folia producant, aliae e gemmis, aut e ligno suo, quaedam prope terram, quaedam longe, quaedam in medio. Et aliae semel in anno fructum ferunt, aliae saepius, sed non maturescunt fructus earum et crudi manent. Quaedam multum sunt fertiles, multo tempore, ut ficus; quaedam altero quoque anno fructum ferunt, altero reficiuntur, velut oleae, licet multos ramos producant, quibus velantur. quaedam per iuventam fertiliores sunt quam per senectam aliae **20** contra, ut *amygdali*, *pyri*, *populi*.

Differentia quoque sylvestrium plantarum, et hortensium per masculos discernitur et foemellas, ubi quaeque ipsarum per proprietatem, quae eis inest, cognita fuerit. Nam masculus spissior est, ac durior plurimis ramis abundans, minus humectus, celerior in maturationem, habetque folia differentia et surculos; foemella vero omnia haec minus habet.

Oportet igitur, ubi haec cognoverimus, rursus coniecturam facere, quo pacto cognoscamus genera per se, et arbores itidem. Et eodem modo in **30** herbis, quo pacto accipienda sint, quae dixerunt de hisce Antiqui; quomodo inspectis eorum libris, quos scripsere, perscrutari queamus medullam harum rerum inquisitione compendiosa, id est, ut consyderemus herbas oleares, et herbas, quae solum semen habent, et quae auxilium praestant, et medicinales, et mortiferas plantas. Eodem modo arbores una cum herbis.

Sed et ad cognoscendas causas ipsarum generationem inquirere debemus, et quare nonnullae in quibusdam locis nascantur, in quibusdam non. Item plantationes earum et radices, et succorum differentias, atque odorem, **822** et lactis, et gummi bonitatem et malitiam cuiusque, ac durationem. Quam ob causam aliarum fructus durent, aliarum non. Item cur quarundam fructus cito, quarundam tarde.

Ahora bien, el lugar y el cultivo de la tierra contribuyen en gran medida a esto, y especialmente el momento del año en el que se plantan aquellas plantas que más lo necesitan. Muchas de las plantas se plantan en primavera; pocas en invierno y otoño y poquísimas en verano después del comienzo de la canícula, porque en pocos lugares se lleva a cabo la plantación de ese modo y en ninguno salvo en Roma y raramente en ese momento del año. En Egipto, la plantación no se realiza sino sólo una vez al año.

Otros árboles producen sus hojas a partir de las raíces **10**; otros desde sus brotes y otros a partir de su madera. Algunos cerca de la tierra, otros lejos, otros en el centro. Otros producen frutos una vez al año, otros más a menudo, pero sus frutos no maduran y se mantienen verdes. Muchos son también fértiles mucho tiempo, como el higo. Otros dan fruto un año y el otro descansan, como los olivos, aunque produzcan muchas ramas con las que los cubren. Algunos son más fértiles durante su juventud de lo que lo son en su vejez. Otros, **20** lo contrario; como las *almendras*, las *peras*, los *álamos*.

Otra diferencia entre las plantas silvestres y las hortenses es que se distinguen por los machos y las hembras y estos por el conocimiento de las propiedades que tienen. Pues el macho es más compacto y duro, abundante en ramas, menos húmedo y más rápido en su maduración y tiene diferentes hojas y retoños. La hembra, por el contrario, tiene menos de estas cosas.

Por consiguiente, cuando hayamos conocido estas cosas, también es necesario que nos preguntemos de qué modo conocemos a los géneros por sí y también a los árboles. Y del mismo modo con respecto a las hierbas **30**, es necesario pensar de qué modo deben ser entendidas las cosas que dijeron los antiguos; cómo, una vez inspeccionados los libros que escribieron, podemos estudiar a fondo el núcleo de estas cosas por medio de una investigación provechosa, de tal manera que estudiemos las hierbas oleicas, y aquellas que sólo tienen semilla y las curativas y las medicinales y las plantas que son mortíferas. Del mismo modo, los árboles junto con las hierbas.

Pero para conocer las causas de estas cosas debemos investigar la generación y por qué algunas nacen en ciertos lugares y no en otros. Además, la forma de plantarlas y sus raíces; y las diferencias en sus jugos y olores **822**; y en sus jugos lechosos y resina; y el beneficio o perjuicio de cada una; y la duración, por cuya causa algunos frutos duran y otros no. Del mismo modo, [debemos investigar] por qué el fruto de algunas es temprano y el de otras, tardío.

Et inquirendae plantarum proprietates, et radicum maxime, ut quo pacto aliarum fructus molles fiunt, aliarum nequaquam. Et quo pacto quidam venerem provocent, quidam somnum, alii etiam interficiant, et multas differentias alias. Item quo modo aliarum fructus lac generant, aliarum minime.

Y deben investigarse las propiedades de las plantas, y principalmente la raíz, de qué modo algunos frutos son suaves y otros no. De qué manera algunos son afrodisíacos, otros somníferos, otros también matan y muchas otras diferencias. También de qué modo el fruto de algunas produce un líquido lechoso y el de otras casi nada.

Léxico de plantas del libro primero del *Libro sobre las plantas*²⁰

- » Absinthium, artemisia abisinthium: Ajenjo, *Artemisia absinthium*
- » Amygdala: Almendra
- » Balaustium: Flor del granado silvestre
- » Balsamum: Bálsamo (árbol)
- » Bentelus Arabica: probablemente azufaifo, *Zizyphus lotus*
- » Calamentum: Calaminta, *Clinopodium nepeta* o *Clinopodium menthifolium*
- » Caulis: Col
- » Centaureum: Centáurea, género de plantas de la familia Asteraceae
- » Cerasum: Cereza
- » Cucumis: Pepino
- » Dactylus: Dátil
- » Ficus: Higuera, *Ficus carica*
- » Fungus: Hongo
- » Helioscopion: *Euphorbia helioscopia*
- » Helleborus: Eléboro, Helleborus
- » Hyoscyamus (niger), belenum: Beleño negro, *hyoscyamus niger*
- » Malum granatum: Granada
- » Malus: Manzano, *Malus domestica*
- » Margarita: *Margarita discoidea*
- » Mentha: Menta, hierbabuena, *Mentha spicata*
- » Morus: Moral, *Morus nigra*
- » Myrtus: Mirto, *Myrtus*
- » Nux: Nuez
- » Olea: Olivo, *Olea europaea*
- » Opigaidum (también origanalis): Mejorana, *Origanum majorana*
- » Origanon: Orégano, *Origanum vulgare*
- » Palma: Palma, palmera, planta de la familia de las *Arecaceae*
- » Pomum: Fruta de hueso, manzana
- » Populus: Álamo, *Populus*
- » Prunum: Ciruela
- » Pyrus: Peral, *Pyrus communis*
- » Quercus: Encina, *Quercus*
- » Regium: Malva, *Corchorus olitorius*, (véase nota 15).
- » Ruta: Ruda, *Ruta*
- » Salix: Sauce, *Salix*
- » Sinapis: Mostaza, *Sinapis*
- » Sisymbrium: Mostacilla alta, *Sisymbrium altissimum*
- » Squilla: Cebolla albarrana, *Drimia maritima*.
- » Tragion: Puede ser *Ceterach officinarum* o *Pistacia therebintus*, aunque nos inclinamos por la segunda opción (véase nota 19).²¹
- » Triticum: Trigo
- » Tuber: Trufa²²
- » Uva: Uva
- » Virgulta: Matorrales, maleza
- » Vitis: Vid

20. Para evitar extendernos más de lo necesario en este punto, nos hemos decidido por especificar el nombre científico de aquellas plantas o frutos que son más dudosos.

21. Véase asimismo *Plantarum Umbelliferarum enuo disponendarum Prodrromus*, 1813: 26 [recuperado en: <https://www.asturnatura.com/genero/tragium>].

22. Nótese que algunos diccionarios, como el de Blánquez Fraile, nos dicen que *tuber* es *acerolo*, pero no coincide con la descripción de la planta.

Bibliografía

Fuentes

Ediciones

- » AA.VV. (1831). *Aristotelis Latine interpretibus variis*, vol. III, Academia Regia Borussica. Berlín: Reimer, 395-402.
- » Alberto Magno (1867). *De vegetabilibus libri VII*. Ed. Meyer, E. H. F. y Jessen, K. F. W. Berlín: Reimer.
- » Aristóteles (1964). *Περὶ ψυχῆς*, en *On the soul / Parva naturalia / On breath*. Texto bilingüe griego-inglés, versión en inglés por W.S. Hett, London: William Heinemann Ltd. - Cambridge: Harvard University Press.
- » Averroes (1550). *Liber de plantis*, en *Aristotelis Opera cum Averrois Comentariis*, vol. V. Venecia: apud Iunctas, ff. 488r-499v.
- » Averroes (1562, 2ª). *Aristotelis Meteorologicum cum Averrois Cordubensis Media Expositione*, en *Aristotelis Opera cum Averrois Comentariis*. Vol. V, Venecia: apud Iunctas, ff. 389-487.
- » Averroes (1562, 2ª). *Liber de plantis*, en *Aristotelis Opera cum Averrois Comentariis*, vol. V, Venecia: apud Iunctas, ff. 488r-499v.
- » Nicolaus Damascenus (1989). *De plantis. Five Translations*. Ed. Drossaart Lulofs, H. J. y Poortman, E. L. J. Amsterdam - Oxford - Nueva York: North-Holland Publishing Company. (Aristoteles Semitico-Latinus, 4).
- » Tomás de Aquino (1949). *Sententia libri De sensu et sensato*. Ed. Busa, R. Disponible en: <http://www.corpusthomicum.org/css01.html> [última consulta: 19 de febrero de 2024].

Traducciones

- » Aristóteles (2000). *Acerca del alma*. Trad. Calvo Martínez, T. Madrid: Gredos.
- » Platón (1992). *Timeo*. Trad. Lisi, F., en *Diálogos VI. Filebo, Timeo, Critias*. Madrid: Gredos.

Bibliografía complementaria

- » Burnett, C. (2013). "Revisiting the 1552-1550 and 1562 Aristotle-Averroes Edition". En: Akasoy, A. y Giglioni, G. (eds.). *Renaissance Averroism and its Aftermath: Arabic Philosophy in Early Modern Europe*. Dordrecht - Heidelberg - Nueva York - Londres: Springer, 55-64.
- » Cerrito, A. (2019). "Alberto Magno e il *De plantis*: ricostruire la botanica perduta di Aristotele". En: Martorana, M., Pascual, R. y Regoli, V. (eds.). *Raccolta di saggi in onore di Marco Arosio*, vol. 5. Roma: Ateneo Pontificio Regina Apostolorum.
- » Hasse, D. N. (2016). *Success and Suppression. Arabic Sciences and Philosophy in the Renaissance*. Cambridge (MA): Harvard University Press.

- » Hett, W. S. (1955). *Aristotle, Minor Works: On Colours. On Things Heard. Physiognomics. On Plants. On Marvellous Things Heard. Mechanical Problems. On Indivisible Lines. The Situations and Names of Winds. On Melissus, Xenophanes, Gorgias*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- » Kirk, G. S. (1956). "A Passage in *De Plantis*", *The Classical Review* 6.1, 5-6.
- » Kraye, J. (1995). "The Printing History of Aristotle in the Fifteenth Century: A Bibliographical Approach to Renaissance Philosophy", *Renaissance Studies* 9.2, 189-211.
- » Lebedev, A. (1953). "Alcmaeon on Plants. A New Fragment in Nicolaus Damascenus", *La parola del passato. Rivista di studi antichi* 273, 456-457.
- » Long, R. J. (1999). "Botany". En: Mantello, F. A. C. y Rigg, A. G. (eds.). *Medieval Latin. An Introduction and Bibliographical Guide*. Washington, DC: Catholic University of America Press 401-405.
- » Magnavacca, S. (2007). *Léxico técnico de filosofía medieval*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- » Panarelli, M. (2019). "John Krosbein's Commentary on the pseudo-Aristotelian *De plantis*. A Critical Edition", *Bulletin de Philosophie Médiévale* 61, 125-152.
- » Poortman, E. L. J. (2003). *Petrus de Alvernia, Sententia super librum 'De vegetabilibus et plantis'*. Leiden - Boston: Brill.
- » Stone, H. (1996). "Why Europeans Stopped Reading Averroës: The Case of Pierre Bayle", *Alif: Journal of Comparative Poetics* 16: Averroës and the Rational Legacy in the East and the West, 77-95.
- » Torrijos-Castrillejo, D. (2014). *Anaxágoras y su recepción en Aristóteles*. Roma: Edizioni Santa Croce.
- » Wingate, S. D. (1963). *The Mediaeval Latin Versions of the Aristotelian Scientific Corpus, with Special Reference to the Biological Works*. Dubuque (IA): W. C. Brown Reprint Library.
- » Yavuz, M. y Herráiz-Oliva, P. (2020). "Botany as a New Field of Knowledge in the Thirteenth Century: On the Genesis of the Specialized Sciences", *Teorie Vědy / Theory of Science: Journal for Interdisciplinary Studies of Science* 42.1. DOI: 10.46938/tv.2020.478.
- » Zonta, M. (2011). "Averroes on taste? a possible fragment from Averroes' lost book of plants". En: *The Earth and its Sciences in Islamic Manuscripts*. Londres: Al-Furqan Islamic Heritage Foundation, 269-292. DOI: 10.56656/100137.10.

