

Los geóponos hispanoárabes

Debido a una serie de recientes descubrimientos bibliográficos en torno a los antiguos geóponos hispanoárabes, estamos en condiciones de ofrecer, hoy día, una visión de conjunto de la tradición de la ciencia agronómica entre los autores arábigoespañoles, tradición que presenta un alto interés, pues sus obras son quizá el mayor exponente que tenemos sobre el desenvolvimiento del saber agronómico en el dilatado mundo árabe medieval; en segundo lugar, también nos interesa grandemente esta ciencia geopónica hispanoárabe por la innegable influencia que ejerció en la agricultura occidental, tanto en las huertas del Sur y Levanté de la Península Ibérica como según nos atestiguan Ibn Galib, recogido por el Maqari en el Norte de Africa, de modo que los primeros tratados de Agricultura, redactados en lengua castellana, ya entre los siglos XIII y XIV, son tributarios de dichos geóponos hispanoárabes, como tendremos ocasión de comprobar más adelante. Por último, también nos interesa el conocimiento de esta ciencia geopónica hispanoárabe porque nos muestra una cierta continuidad de cultura en la España medieval respecto de la España latina, pues entre las fuentes bibliográficas que citan los autores geopónicos hispanoárabes nos encontramos, con cierta frecuencia, con citas de los célebres geóponos latinos "Yunius", o sea, Junius Moderatus Columella, el gran geópomo hispanorromano de Cádiz, así como también, aunque en menor escala, "Barun", o sea, Marcus Terencius Varrón.

Esta ciencia agronómica comenzó a prosperar en la España árabe en la gran época del Califato (siglo X), cuando su capital, Córdoba, emulaba con la declinante Bagdad en el cultivo de las ciencias y de las letras. Y se puede decir que la ciencia geopónica se desarrolló, en gran parte, del brazo de la Botánica y de la Terapéutica o Farmacología vegetal; en la Córdoba de los Califas ya había a modo de jardines botánicos para la experimentación de semillas vegetales, esquejes y raíces, im-

2

portados, a veces, de los más remotos países del Medio Oriente, para ser luego tales plantas aplicadas a la Agricultura, al mejoramiento de variedades o simplemente para los empleos médicos de la Farmacología. Desde mediados del siglo X ya se trabajó y comentó intensamente la gran obra de Materia médica de Dioscórides, obra en la cual se describen las propiedades de unas seiscientas plantas ⁽¹⁾; la serie de tratadistas de Farmacología o Materia médica vegetal en la España musulmana es muy larga, desde Ibn Yulyul, en la segunda mitad del siglo X, hasta el siglo XIII ⁽²⁾. De modo que a veces algún autor de Farmacología también es autor de una obra de Agricultura ⁽³⁾ o bien en una obra de Geopónica se citan a menudo autores de Farmacología, como el expresado Dioscórides.

~~Como dijimos anteriormente~~ Fue en la época del califato cordobés cuando empezaría a estructurarse la ciencia geopónica hispanoárabe, la cual se beneficiaría, claro está, de las fuentes bibliográficas del Medio Oriente. En tiempo del califa Al-Hakam tenemos el célebre Calendario de Córdoba, del año 916, redactado en árabe y latín por 'Aríb ibn Sa'ad y el dignatario eclesiástico mozárabe Rabí ibn Zayd o Recemundo, en el cual se dan noticias muy interesantes acerca de las actividades agrícolas de cada mes. ⁴

-
- 1-Cf. La magna edición y estudio que ha emprendido el Dr. C. E. DUBLER en su obra: La "Materia médica" de Dioscórides. Transmisión medieval y renacentista, obra de la cual han aparecido hasta ahora los vols. I y V, y está inminente de aparición el vol. con el texto árabe. Barcelona, 1953-4.
 - 2-Cf. el artº de M. MEYERHOF: Esquisse d'histoire de la Pharmacologie et Botanique chez les musulmans d'Espagne, en la revista "AL-Andalus", III (1935), p. 1-41.
 - 3-Véase, sobre todo, el caso de Ibn Wáfid, de Toledo, del que hablamos después.
 - 4-Cf. la edición de R. DOZY: Le calendrier de Cordoue de l'année 961, Leyde, 1873 y H. LEVY-PROVENÇAL: Histoire de l'Espagne musulmane, III, p. 222, 240 y 289-93.

3

Esta tradición del calendario agrícola se mantiene en muchas obras de geóponos hispanoárabes posteriores. Asimismo se atribuye al célebre médico cordobés Abū-l-Qāsim ~~Halaf~~ ⁷ Ibn Abbās al-Zahrāwī (m. 1013) - o sea, el Alpuccasis de los latinos - un pequeño tratado de Agricultura. Pero fue en la Toledo, capital del reino de Taifas de los Banū Dū-l-Nun, donde encontramos a un eminente médico y distinguido autor geopónico: Abd al-Rahmān ben Muhammad ibn Abd al-Kabir ben Yahyā ben Wāfid. Compuso varias obras médicas, entre ellas el Libro de los medicamentos simples, muy en boga entre la gente; el Libro de la almohada; una Suma o compendio de la agricultura muy interesante, pero nuestro autor dominaba los aspectos de esta ciencia y había sido encargado de la plantación de la célebre huerta ~~xxxx~~ ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ del Rey, en Toledo, cabe al puente de Alcántara. Estas noticias nos han sido transmitidas por el gran ⁵ bibliógrafo ~~xxxxxx~~ hispanoárabe Ibn al-Abbār en su obra Takmila.

La Huerta del Rey en Toledo, donde está el llamado palacio de Galiana - que contiene restos de antiguas edificaciones árabes - es la antigua huerta que Ibn Wāfid plantó; en realidad, fue un jardín botánico, porque se plantó para experimentar y aclimatar plantas en ella. Esta huerta tuvo también la finalidad científica de aclimatar plantas que venían del Próximo Oriente, para luego estudiarlas. Es cierto que Ibn Wāfid, a quien el rey de Toledo encomendó el cuidado de dicha Huerta, escribió una obra de Agricultura, hasta entonces desconocida. Yo encontré en la Biblioteca Catedral de Toledo un tratado anónimo de agricultura, anónimo

4

DE INDUDABLE ORIGEN ÁRABE, EN CASTELLANO, que parece ser del siglo XIII o XIV; por desgracia, es fragmentario. Pero en un catálogo de la Biblioteca de El Escorial, del siglo XVI, sobre los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo, se registraba una obra de Aben Nufit, y en esta grafía hay que ver el nombre corrompido de Aben Wáfid. Los traductores castellanos lo traducirían a finales del siglo XIII; hasta ahora se desconocía el texto árabe original.⁶ Pero últimamente hemos tenido la alegría de haberse podido identificar algunos textos árabes, impresos o ya manuscritos, de esta obra geopónica de Ibn-Wáfid.⁷

La obra, según el final del índice de sus capítulos que figura en el folio 1^or. del ms. 10.106 de la Biblioteca Catedral de Toledo, constaba de 106 capítulos, distribuidos según el orden típico en los tratados árabes de agricultura, mucho más sistemáticos que los de los agrónomos latinos. He aquí el orden de materias que siguen los capítulos de Ibn Wáfid: Elección y estudio de las tierras; elección y estudio de las aguas; elección para el emplazamiento de las casas de campo; selección de los labradores; elección de los estiércoles y las simientes; peligros y remedios de las mieses; elección del tiempo para las siembras; cultivo del trigo, otros cereales y legumbres; explicación de las operaciones de la siega, trilla, conservación de los alfolíes, panificación y levaduras, con

6-Cf. nuestro artº: La traducción castellana del "Tratado de Agricultura" de IBN WÁFID, en la rev. "Al-Andalus", VIII (1943), p. 281 y sig así como nuestra obra Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo, Madrid, 1942, p. 92 y sig

7-Cf. E. GARCIA GOMEZ: Sobre agricultura arábigo-española (Cuestiones biobibliográficas) en la rev. "Al-Andalus", X (1945), p. 127-46, y nuestros artículos: Sobre bibliografía agronómica hispánicoárabe en la rev. "Al-Andalus", XIX (1954), p. 129-42 y Nuevos Textos manuscri-

5

un capítulo sobre el modo de "enleudar el pan sin levadura"; elección de los parajes para las viñas y las parras, su defensa respecto de los gusanos y otros enemigos, modos de obtener diferentes clases de racimos, preparación de las pasas; siguen diferentes cultivos arbóreos, de frutales: higuera, manzano, almendro, nogal, etc.; diferentes cuidados para defender los frutos de sus enemigos, entre ellos las avispas, y luego se alarga el autor en la explicación del cultivo del olivo, elaboración del aceite y preparación de las aceitunas para guardar.

A continuación, y sin distinción de capítulo e libro, se pasa al cultivo que llamaríamos hortelano, tratándose, en sendos capítulos, del cultivo de las berzas, lechugas, acelgas, rábanos y nabos, cebollas, puerros, ajos; siguen luego las plantas aromáticas: ruda, apio, albahaca, rosas lirios; a continuación, algunas trepadoras: calabazas, cohombros, badeas, etc.,

Hasta aquí llegaría la parte de fitotecnia, pues a continuación aparece un calendario agrícola, de tan firme tradición en el mundo islámico y de tanta influencia en el cristiano, como aún puede verse en la célebre obra Agricultura General de ^{Gabriel} Alonso de Herrera, con su calendario, dividido en crecientes y menguantes de los distintos meses lunares.

La última parte de la obra de Ibn Wāfid está dedicada a la zootecnia, si bien, al parecer, está falta de la parte dedicada al ganado mayor, pues solo estudia las abejas, palomas, gallinas, ánsares, pavones, perdices y otras aves. Los últimos capítulos parecen dedi-

(7-Cont.)-tos de las obras geopónicas de IBN WAFID e IBN BASSAL en la rev. "Tamuda", II (1954), p.339-44 y Un manuscrito árabe de la obra de Agricultura de IBN WAFID, en "Tamuda", II, p.87.

6

cados al estudio del modo de combatir los enemigos de la casa de campo: lobos, jabalíes, ratones, culebras, alacranes, pulgas, hormigas, chinches, moscas y moscardones. De modo que el plan que sigue el autor es un plan orgánico y sistemático, adoptado por la mayoría de los autores árabes y que ha llegado hasta nuestros días.

En cuanto a la forma y la economía de la exposición, hemos de decir que, en general, es parca y breve. El título de la obra era el de Suma o Compendio, y el autor procura exponer la materia estudiada de un modo muy sucinto y condensado. Además Ibn Wáfid evita, en general, hablar de las aplicaciones terapéuticas o farmacológicas de las plantas, que tanta extensión ocupan en otros autores. Por haber dedicado Ibn Wáfid una gran obra al estudio de los medicamentos simples, no tenía para qué volver a repetirse en este compendio de agricultura.

El carácter de manual práctico de nuestra obra se advierte enseguida. En cambio el autor se revela como un ingenio acentuadamente ávido de noticias curiosas y raras. No nos habla al menos en los textos de que disponemos de sus experiencias personales agrícolas, pero no deja de acumular detalles, a veces pintorescos, derivados, sin duda, de la práctica o del folklore agrícola o espigados en autores anteriores. Es cierto que a veces se descubre en nuestro autor más al botánico que al técnico agrícola. En general no cita a muchos autores. Muy a menudo se contenta con referirse a lo que dijeron "los sabios". Con alguna frecuencia cita a "Antolius" en su libro que fiso de labrar la tierra, en el cual hemos de ver al citado Anatolio de Berito o de Beirut, de fines del siglo IV, compilador de una colección

de tratados sobre agricultura, en doce libros, que constituye una de las principales fuentes de la Geopónica bizantina (siglo X). No hemos visto citada por nuestro autor la célebre Agricultura Nabatea, pero, dada la autoridad que esta obra alcanzó entre los autores árabes de Geopónica, creemos que ella no sería desconocida de Ibn Wáfid.

En cuanto a la influencia de la obra de Ibn Wáfid, la existencia de la traducción castellana de los siglos XIII o XIV, a la que hemos aludido antes, ya es un dato elocuente. Pero mayor prueba de ello nos da el hecho de que en la Agricultura General de Gabriel Alonso de Herrera, escrita en pleno Renacimiento, bajo la influencia del Cardenal Cisneros, haya frecuentes alusiones a la obra agronómica de un tal Aben Cenif, en el que hemos de ver - como demostramos anteriormente ⁽⁸⁾ - el nombre alterado de nuestro Ibn o Aben Wáfid. Aun actualmente en algunos almanaques populares para uso de la clase agrícola, se dan consejos de Aben Cenif - o sea, de Ibn Wáfid -, derivados seguramente a través de la obra de Herrera.

Un autor geopónico, compatriota y contemporáneo del anterior, fue el toledano Abū Abd Allāh Muhammad ibn Ibrāhīm ibn al-Bassāl o Ibn Bassāl, del cual tampoco se sabía mucho antes ⁽⁹⁾. Se sabía que había sido autor de una obra de Agricultura, dedicada al rey Al-Ma'mūn de Toledo, de la cual había hecho un compendio en 16 capítulos, pero la obra había desaparecido. Igualmente que en el autor anterior, también encontré en los fondos de la Biblioteca Catedral de Toledo una traducción castellana, fragmentaria, que barrunté sería de la obra geopónica de Ibn Bassāl ⁽¹⁰⁾. En los últimos años he encontrado e identificado

dos manuscritos de esta recensión árabe en 16 capítulos: uno en un ms. propiedad de mi amigo Sr. M. Aziman, de Tetuán, y otro en un texto anónimo y acéfalo del ms. árabe nº 5013 de la Bibliothèque Nationale de París, fols. 75 r. al final ¹¹. En vista de la importancia de tal texto he preparado, con la colaboración de dicho Sr. Aziman, una edición, con estudio y traducción del mismo, que está inminente de aparición ¹².

Ibn Bassal en su obra agronómica, al menos en la redacción menor, que es la conocida, se produce en un plan sistemático, sumamente orgánico y práctico; el autor habla en primera persona, hace referencia a sus experiencias y no luce su erudición bibliográfica. He aquí el orden de las materias tratadas en los diferentes capítulos: En el cap. 1 estudia las propiedades de las diferentes aguas, en relación con las plantas; el cap. 2 estudia las diferentes clases de tierras y sus propiedades en la agricultura; el cap. 3 trata de los estiércoles y el modo de prepararlos y guardarlos; el cap. 4 trata del modo de elegir la tierra para los diferentes cultivos y del modo de prepararla y labrarla; el cap. 5 entra ya en la filotecnia, y trata del cultivo de diferentes árboles frutales; los cap. 6, 7, 8 y 9 vienen a ser suplementarios del cap. anterior, pues detallan al por menor las técnicas de

8-En el citado artº La traducción castellana del "Tratado de Agricultura" de IBN WAFID, p.288 y sigs.
 9-No está citado en la clásica obra de C. BROCKELMANN, Geschichte der arab. Litteratur, como tampoco en sus Suplementos.
 10-Cf. mi artº: La traducción castellana del "Tratado de Agricultura" de IBN BASSAL en la rev. "Al-Andalus", XIII (1948), p.347-430, y mi obra ya citada: Las traducciones orientales en los mss. de la Bibl. Catedral de Toledo, p.92 y sigs.
 11-Cf. el citado artº Nuevos textos manuscritos de las obras geonómicas de IBN WAFID e IBN BASSAL, en la rev. "Tamuda", II (1954), p.339-44.

la plantación, del injerto y de la poda. El cap. 10 ya entra en el cultivo herbáceo: cultivo de leguminosas, plantas fibrosas y tintóreas; es extraño que no se hable de cereales en esta redacción menor; el cap. 11 trata del cultivo de las plantas que se emplean molidas para condimentar los alimentos; el cap. 12 trata del cultivo de los cohombros, calabazas, badeas y plantas análogas; el cap. 13 estudia el cultivo de las plantas bulbosas y raíces; el cap. 14 trata del cultivo de las llamadas típicamente verduras; el cap. 15 se fija en las plantas aromáticas: rosa, alheli, etc., y, por fin, el cap. 16 trata de algunos conocimientos complementarios, muy útiles al agricultor, acerca del descubrimiento de aguas, abertura de pozos, conservación de las frutas, etc.

Toda la obra refleja la gran experiencia del autor, lograda no solo en España, sino en el Oriente, durante algún viaje allí realizado por él mismo. La obra, por sus condiciones didácticas, eclipsaría seguramente a la anterior de Ibn Wáfid, y es muy citada en los autores posteriores árabes sobre Agricultura. Ya vimos como fue traducida, en los siglos XIII o XIV, al castellano.

12-Editada por el Instituto Muley Hasan, de Tetuán (1955). Ibn

Banāl, Libro de Agricultura, editado, traducido y anotado por
José María Vallerón y Mohamed Ajiman. En 4º
232 + 117 páginas.

Con los dos autores de Agricultura hispanoárabes que ahora ocuparán nuestra atención, nos trasladamos a la vega del Tajo, en Toledo, a orillas del Guadalquivir, en Sevilla. El primero de ellos es Ahmad ben Muhammad ibn al-Hayyay, quien hacia el año 1073-74 florecía en Sevilla y sus alrededores, y escribió una obra Al-Muqni, que no nos ha llegado completa, y es ignorada también en la gran obra de C. Brockelmann Geschichte der arabischen Litteratur. Sin embargo, creemos que una parte de la misma se guarda en el ms. árabe nº 5013 de la Bibliothèque Nationale de París, pero no del fol. 1 al 70v., como quiere el Catalogue des manuscrits arabes, nouvelles acquisitions de E. Blochet o el Index général des manuscrits arabes musulmans de la Bibliothèque Nationale de París, de G. Vajda, sino sólo del fol. 47v. al fol. 70v., en los cuales se contiene parte, como excerpta, de la obra de Ibn Hayyay ~~XXX~~. Lo mismo ocurre en el manuscrito misceláneo del Sr. M. Aziman de Tetuán, según hemos demostrado (13). Se trata de diferentes cultivos arbóreos y herbáceos como el olivo, la viña, la higuera y diferentes hortalizas. Es curioso que el autor, que ha hecho diferentes experiencias en la región sevillana, contrasta muy a menudo su punto de vista con los de diferentes autoridades geopónicas antiguas, sobre todo la de "Iunius", o sea, la de Junio Moderato Columela de Cádiz. Ello prueba que el texto del agrónomo hispanolatino le sería accesible por medio de alguna traducción al árabe. Desde luego, la obra de Ibn Hayyay hace gala de una gran erudición bibliográfica, si bien siempre con un afán crítico, a fin de contrastar los diferentes criterios y puntos de vista agronómicos. Nuestra obra es una de las principales fuentes de la gran obra ~~XXXXXXXX~~ agronómica del sevillano Ibn al-Awwam, de la que hablaremos a continuación.

Contemporáneo y compatriota del anterior es Abū-l-Jayr de Sevilla, el cual tampoco está citado en la gran obra de C. Brockelmann, pero de cuya obra tenemos algunos vestigios, en parte manuscritos y en parte impresos. En Fez en el año 1357 de la Hégira (3 marzo 1938 a 21 febrero 1939) se publicó una obra de Agricultura a nombre de Abū-l-Jayr, pero ya se ha demostrado por E. García Gómez (14) y por nosotros mismos (15) que tal publicación de Fez es una colección, muy incorrecta, de textos diferentes de carácter geopónico.

13) -~~Confert~~ nuestro artículo: "Aportaciones para el estudio de la obra agronómica de Ibn Hayyay y de Abū-l-Jayr". Al-Andalus, vol. XX, 1955, pp. 87-105

14) En el artículo citado anteriormente. 15) Sobre Bibliografía agronómica

En cuanto a manuscritos, se conoce alguno del citado fondo de la Bibliothèque Nationale de París, nº 4764, cuya publicación anunció el Prof. H. Pérès(16). En todo caso, como demostramos en el artículo aludido antes, este autor Abū-l-Jayr ha sido también una fuente muy importante del geópono posterior sevillano Ibn al-ʿAwwām; la obra ofrece un plan orgánico, cita autores antiguos, entre ellos a Aristóteles, emplea los nombres romances de los meses, y después de haber tratado ampliamente de la fitotecnica, trata de los cuidados de las aves domésticas, con citas de Filemón, como Ibn Wafid, y dando prescripciones para combatir los animales dañinos.

En la vega granadina encontramos, casi por el mismo tiempo, otro autor de Geopónica, que nos ha dejado una obra muy interesante, guardada en varios manuscritos (17) y de la cual se espera una pronta edición. Se llamaba Abū ʿAbd Allāh Muhammad ibn Malik al-Tignarī; había hecho la peregrinación a La Meca y era muy erudito. Su obra está estructurada en 12 secciones y dividida en 360 capítulos; en ella el autor nos habla de sus estudios en Sevilla, de sus relaciones con Ibn Bassāl, de sus experiencias agrícolas, de los ingertos que empleaba, de sus plantaciones de higueras durante los meses de noviembre y de diciembre, de los instrumentos agrícolas de que se servía, entre ellos de un típico ~~garbel~~ garbel o criba que los zaragozanos habían inventado, en fin, se nos muestra muy experto en la ciencia agronómica. Dicha obra de al-Tignarī ejerció mucha influencia en el mundo árabe occidental; en la primera mitad del siglo XIV el almeriense Ibn Luyūn (m.1349) extractó y puso en verso la obra citada de Ibn Bassāl, con referencias de otros autores geopónicos.

Pero la obra que fué como el canto del cisne de toda esta escuela geopónica hispanoárabe, obra que viene a ser como el receptáculo de todas sus experiencias y hallazgos, es el Libro de Agricultura "Kitāb al-Filāḥa" del sevillano Abū Zakariya Yahyā ben Muḥammad ben Ahmad ibn al-ʿAwwām, quien llevó a cabo su gran obra a fines del siglo XII, en la frontera del siglo XII, fecha en la cual ya los cristianos de Castilla se preparaban para la conquista del valle del Guadalquivir y de su mejor joya, que es la ciudad de Sevilla. La obra de Ibn al-ʿAwwām es enorme; la edición y traducción, llevada a cabo por J.A. Banqueri (Madrid 1802), ca hispanoárabe. En la Revista Al-Andalus, xix, año 1954, pp.129-42.

16) En el vol. V de la Bibliothèque arabe-française, Argel 1946.

17) Conf. nuestro artº: Un nuevo manuscrito de la obra agronómica de al-Tignarī, en la rev. Tamuda, I (1953), p.85-86.

forma dos grandes volúmenes en folio, a dos columnas. Casi puede decirse que la misma abundancia y profusión de citas dañan a la obra, haciéndola poco didáctica. Allí figuran transcritos largos pasajes de autores geopónicos, tanto orientales como hispanoárabes, aunque diríamos que hacia estos últimos van las simpatías y la preferencia del autor. La distribución del plan de la obra es el clásico en casi todas las obras geopónicas árabes, si bien da una gran extensión a la parte de zootecnia, entrando a menudo en materia de veterinaria o albeitería.

José M. Millán-Talavera