

## LA ZOOTECNIA EN LOS TEXTOS AGRICOLAS ARABES

**Camilo ALVAREZ DE MORALES**

Escuela de Estudios Arabes (C.S.I.C.), Granada

### I. OBRAS UTILIZADAS

El trabajo ha sido realizado consultando directamente ocho textos agrícolas árabes, o escritos en árabe, e indirectamente nueve si consideramos la opinión de que el tratado de Ibn Ḥayyāy contiene, además, parte del *Libro de Agricultura* de al-Zahrāwī. De ellos he tomado las noticias que se referían a la zootecnia, es decir, "al arte de la cría, multiplicación y mejora de los animales domésticos" según define este término el diccionario de la R.A.E.

He consultado también, a título de simple muestra, algunos Calendarios, tres concretamente, de distintos lugares y fechas y otros tres tratados de agricultura latinos, de ellos uno con especial dedicación, a fin de establecer paralelos y diferencias con los textos que antes mencioné, escritos en árabe y difundidos por el ámbito del mundo musulmán.

Las obras de las que he extraído las noticias han sido:

- 1.- *El manuscrito XXX de la Colección Gayangos*, copia árabe del siglo VIII de una obra sobre agricultura atribuida a Anatolio de Berito (ss. IV-V J.C.), según edición y traducción realizada por C. Vázquez de Benito<sup>1</sup>.
- 2.- La *Filāḥa al-Yūnāniyya*, traducción árabe realizada a partir de un original griego del s. VIII de la obra de Casiano el Escolástico<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> C. Vázquez de Benito, *El manuscrito n° XXX de la Colección Gayangos*, Madrid - A.E.O.-, 1974.

<sup>2</sup> Quṣṭūs al-Rūmī, *Kitāb al-Filāḥa al-Yūnāniyya*, El Cairo, 1293 H.

- 3.- *La traducción castellana del Tratado de agricultura de Ibn Wāfid*, publicada por Millás Vallicrosa <sup>3</sup>.
- 4.- *La traducción castellana del Tratado de agricultura de Ibn Baṣṣāl*, también dada a la imprenta por Millás <sup>4</sup>.
- 5.- *Al-Muqni' fī l-filāḥa de Ibn Ḥayyāy al-Iṣbīlī*, traducida al castellano por J. M<sup>a</sup> Carabaza, a partir de la edición jordana de 1982. En opinión de la traductora, las páginas 6-84 de la edición pudieran pertenecer al perdido tratado de agricultura de al-Zahrāwī, que, a su vez, pudo ser recogido más tarde por Ibn Wāfid <sup>5</sup>.
- 6.- *El Kitāb fī l-filāḥa* de Abū l-Jayr al-Andalusī, según edición realizada por al-Tuhāmī en Fez, 1357 H<sup>6</sup>.
- 7.- El famoso *Libro de agricultura* de Ibn al-'Awwām, en la edición y traducción de Banqueri <sup>7</sup>.
- 8.- El *Tratado de agricultura* de Ibn Luyūn, editado y traducido por J. Eguaras <sup>8</sup>.

De ellos, como vemos, los dos primeros corresponden a versiones árabes de textos griegos y los seis restantes a tratados andalusíes.

Los Calendarios estudiados han sido el famoso de *Córdoba*, en traducción francesa de Pellat<sup>9</sup>, el *Anónimo granadino del siglo XV*,

---

<sup>3</sup> J.M. Millás Vallicrosa, "La traducción castellana del 'Tratado de Agricultura' de Ibn Wāfid", *Al-Andalus*, VIII (1943), 281-332.

<sup>4</sup> J.M. Millás Vallicrosa, "La traducción castellana del 'Tratado de Agricultura' de Ibn Baṣṣāl", *Al-Andalus*, XIII, (1948), 347-430.

<sup>5</sup> J.M<sup>a</sup>. Carabaza Bravo, *Aḥmad b. Muḥammad b. Ḥayyāy al-Iṣbīlī: "al-Muqni' fī l-filāḥa". Introducción, estudio y traducción con glosario*, Granada-Universidad-1988 (repr. microfichas).

<sup>6</sup> Abū l-Jayr al-Andalusī, *Kitāb fī l-Filāḥa*, ed. Sīdī Tuhāmī, Fez, 1357 H.

<sup>7</sup> Ibn al-'Awwām, *Libro de Agricultura*, ed. y trad. J. A. Banqueri, 2 vols., Madrid, 1802.

<sup>8</sup> Ibn Luyūn, *Tratado de agricultura*, ed. y trad. J. Eguaras, Granada-Patronato de la Alhambra y Generalife- 1988.

<sup>9</sup> *Le Calendrier de Cordoue de l'année 961*, (Nouvelle édition et trad. annotée par Ch. Pellat), Leiden-Brill-1961.

publicado por J. Vázquez Ruiz<sup>10</sup> y el *Egipcio del siglo XVIII*, publicado y estudiado por R. Muñoz<sup>11</sup>.

Finalmente, los textos latinos han sido los de Catón<sup>12</sup> y Varrón<sup>13</sup>, más superficialmente, y el *De los trabajos del campo* de Junio Moderato Columela, según edición de A. Holgado Redondo<sup>14</sup>, éste último más detenidamente.

Como ya he dicho, de todos ellos presento aquí las noticias que se refieren a los animales domésticos o aquellos otros que, sin serlo, son utilizados por el hombre en su provecho, como podría ser el caso de las abejas.

No son, sin embargo, éstas las únicas alusiones que a los animales se hace en tales tratados. Hay una serie de noticias que van referidas a otro tipo de animales que tienen influencia en la agricultura bien porque, siendo dañinos, hay que eliminarlos, bien, simplemente, y ello es más palpable en los Calendarios, datos sobre aves, peces, o mamíferos, referidos a época de aparición, puesta, apareamiento, etc. Estas noticias, aunque no recogidas aquí, no las relego al olvido ni las juzgo inútiles por lo que ahora expondré.

## II. ESCASEZ DE OBRAS DE ZOOLOGIA ENTRE LOS ARABES

Digo que no las creo inútiles porque entran dentro de un campo que tan poco interesó a los árabes, como es el de la zoología. Arrancando de las obras que a los animales dedicó Aristóteles, parecía que podía penetrar en el

---

<sup>10</sup> J. Vázquez Ruiz, "Un calendario anónimo granadino del siglo XV", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, IX-X, (1961-62), 23-64.

<sup>11</sup> R. Muñoz "Un calendario egipcio del siglo XVIII (2ª parte)", *Awraq*, II (1979), 100-122.

<sup>12</sup> Caton, *De l'Agriculture*, texte établi, traduit et commenté par R. Goujard, Paris-"Les Belles Lettres"- 1975.

<sup>13</sup> Varron, *Economie rurale. Livre premier*, texte établi, traduit et commenté par J. Heurgon. Paris -"Les Belles Lettres"- 1978.

<sup>14</sup> Lucio Junio Moderato Columela, *De los trabajos del campo*, ed. A. Holgado Redondo, Madrid -Ministerio de Agricultura- Siglo XXI -1988.

mundo científico árabe el estudio de esta ciencia, pero no fue así. Pellat<sup>15</sup> hace responsable de ello a Ŷāḥiz· que en los siete volúmenes de su *Kitāb al-Ḥayawān* se ocupa más de glorificar la obra divina de la Creación que de estudiar científicamente a los animales, criticando, de paso, a Aristóteles y considerando que ya los beduinos sabían de los animales cuanto era preciso.

Aparte de esta obra de Ŷāḥiz·, más de *adab* que de zoología, apenas si Ibn Qutayba, Qazwīnī, Ibn Bajtīšū‘ y algún otro se ocuparon de redactar tratados de éste género, todos ellos conteniendo más datos de tipo mágico, medicinal o alimenticio, que puramente científicos. Sólo se salvan de este desinterés los temas que afectan al caballo, en su doble vertiente de hipología e hipiatría, y los referentes a la halconería.

Esta falta de elementos bibliográficos podría dar interés al acopio de datos que se puede realizar a partir de las obras de agricultura o de los Calendarios, encaminado hacia el propósito de esbozar una historia de la zoología entre los árabes.

### III. BASE PARA UNA HISTORIA DE LA VETERINARIA ARABE

También el estudio de la zootecnia puede dar paso a una historia de la veterinaria árabe. Los tratados de albeitería, por lo general, se refieren a los caballos (no olvidemos que del *hippiatros* griego deriva la voz *al-bayṭār*), excluyendo al resto de los animales de labor o de campo. En ocasiones sí se ocupan de ellos, como pudo ser el caso de Abū l-Jayr que en su *Kitāb fī l-filāḥa*<sup>16</sup> advierte que no trata del ganado ovino, caprino, vacuno o equino por haberlo hecho en su *Kitāb al-bayṭara*. Desgraciadamente tal obra está perdida.

Con estas interrogantes planteadas, y centrándome ya en el tema de la zootecnia, quiero comenzar examinando cuáles son los animales que de ordinario aparecen en los textos agrícolas, para pasar, a continuación a analizar el contenido de cada una de estas obras.

---

<sup>15</sup> *En E. I.*<sup>2</sup>, III, 321, s. v. Ḥayawān.

<sup>16</sup> Vid. n. 6, op. cit. p. 76.

#### IV. QUE ANIMALES SON CITADOS Y CUALES NO LO SON. POSIBLES CAUSAS

En total he podido constatar hasta quince clases de animales, refiriéndome a aquellos que no son simplemente citados sino que merecen que los distintos autores se ocupen de ellos de un modo concreto. Son estos quince: ganado vacuno (4), ganado lanar (3), ganado cabrío (1), caballos (3), abejas (6), gallinas (4), palomas (6), ánades (4), pavo real (3), perdiz (2), torcaces (2), mulo (1), asno (1), camello (1) y perro (1). (La cifra que figura tras cada especie corresponde al número de tratados agrícolas que la citan.)

Prácticamente en esta relación se encuentran todos los animales que en una granja de nuestros tiempos y nuestras tierras hemos estado acostumbrados a ver, con alguna salvedad. Por ejemplo, un animal tan doméstico como es el gato no se recoge en ninguno de los tratados ni siquiera para cazar ratones, animales que se matan y ahuyentan de muchos medios, algunos tan curiosos como coger a un ejemplar, pintarle la cara de rojo y dejarlo suelto para que asuste a los demás, o bien despellejarlo y soltarlo con el mismo objeto. Una posible razón para esta omisión del gato podría ser el que se le considerara animal con mal de ojo, aunque a veces también se le consideraba con *baraka*<sup>17</sup>.

Quizás por la misma razón el perro apenas es tratado y cuando se cita no se hace tanto como animal de compañía sino en sus funciones de cazador, guardián de ganado o vigilante de la casa. La omisión de los cerdos parece más explicable. En cualquier caso, entrar en explicaciones de tipo legal, religioso, o análisis de hadices, aparte de ser tratado por la Dra. García Sánchez, nos alejaría de nuestro objetivo mucho más de lo que quisiéramos.

Para terminar con este tema de qué animales son tratados y cuáles no lo son, a título indicativo, se podría señalar que en el *Kitāb manāfi' al-Ḥayawān*<sup>18</sup> aparecen citados la práctica mayoría de animales conocidos, con

---

<sup>17</sup> Vid. n. 15, art. cit., p. 315.

<sup>18</sup> *Libro de las utilidades de los animales*, Prólogo, traducción y notas de C. Ruiz Bravo-Villasante, Madrid-Fundación Universitaria Española- 1980.

indicaciones de todo tipo, desde las que tocan aspectos mágicos a la más prácticas, tales como que la carne de cerdo es muy alimenticia. Esta obra, que se le atribuye, entre otros más dudosos, a Ibn Bajtīšū‘, fue muy difundida por todo el orbe islámico.

#### V. QUE SE ESTUDIA DE ZOOTECNIA EN LOS TEXTOS UTILIZADOS

Del ganado vacuno, lanar, cabrío, mular y asnar, se estudian aspectos que conciernen a las características físicas para conocer los ejemplares de mejor calidad, aspectos referentes al apareamiento, parto y cuidado de las crías, distintas enfermedades que les atacan y modo de tratarlas, castración, sangrías, procedimientos para volver dóciles a los que no los son, alimentación y datos sobre el establo y el pesebre. El camello apenas merece unas breves líneas en el tratado de Ibn al-‘Awwām, en las que se habla de su apareamiento, comida y edad. En cuanto al caballo, es, con diferencia, el animal de este grupo que más atención merece, aunque, en general, los aspectos que a él se refieren son los mismos que antes relacionamos, si bien mucho más amplia y minuciosamente tratados.

Por lo que respecta a las aves, prácticamente se repiten los mismos temas. También de ellas se estudian sus características físicas, apareamiento, época de puesta, cuidado de los huevos, alimentación, lugares indicados para guarecerse, enfermedades, animales que les atacan, modo de aclimatar las especies silvestres, como es el caso de las perdices, torcaces, etc. Así como el caballo era el rey del apartado anterior, en este lo es la paloma, a cuyos cuidados y preparación y mantenimiento del palomar se le dedican muchas líneas.

Cerrando la relación, las abejas ocupan un lugar privilegiado dentro de los tratados agrícolas. Todos los estudiados, sin excepción, se dedican a su estudio, abarcando desde el lugar idóneo, por su flora, para colocar las colmenas, hasta la forma de éstas, su limpieza y mantenimiento, el estudio de los reyes de las abejas, la cría de enjambres, cómo trasladarlos de un lugar a otro, datos sobre la producción de la miel y su conservación y procedimientos para castrar las colmenas. Hechos curiosos, repetidos en casi

todos los textos, es aconsejar que se coloque una abeja de oro sobre la colmena para aumentar su producción, y el procedimiento del ternero desangrado, machacado a palos y con todos sus orificios naturales cosidos, dentro del cual paulatinamente se va formando un enjambre que acaba por dejar limpio el esqueleto del animal.

Curiosamente, el tratado de Columela no cita este procedimiento del ternero lo que, en opinión de su editor, revela el buen sentido de Junio Moderato.

## VI. LAS FUENTES

Siguiendo siempre la línea de dar preferencia a lo que se refiere en concreto a la zootecnia sobre la globalidad del tratado, paso a detallar los autores que dan noticias concretas sobre animales determinados:

### **Ganado vacuno**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs, Demócrito.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs, Demócrito, Sūdyūn.

En Ibn al-‘Awwām: Casio, Qusṭūs, Aristóteles, Galeno, Casiano, *Agricultura Nabatea*, Asthahursis, Dioscórides.

### **Ganado lanar**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs, Demócrito, Sūdyūn.

En Ibn al-‘Awwām: Casiano, Qusṭūs, Aristóteles, al-Aṣma‘ī.

### **Ganado cabrío**

En Ibn al-‘Awwām: Casiano, Qusṭūs, Aristóteles, *Agricultura Nabatea*.

**Mulos**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs.

En Ibn al-‘Awwām: Ibn Abī Ḥizām.

**Asnos**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs.

En Ibn al-‘Awwām: Casiano, Qustūs, Aristóteles, Ibn Abī Ḥizām.

**Camellos**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs.

En Ibn al-‘Awwām: Casiano, Aristóteles, Agricultura Nabatea.

**Caballo**

En Anatolio de Berito: Mahrārīs, Hipócrates.

En la Filāḥa *al-Yūnāniyya*: Qustūs, Sūdyūn.

En Ibn al-‘Awwām: Ibn Qutayba, Muḥammad b. Salām, *Arte Veterinaria de los Persas (Kitāb al-bayṭara li-l-furs)*, Musā b. Naṣr, Salam b. Ŷandab, Qustūs, Casiano, Aristóteles, ‘Arīb b. S·a‘d, Muḥammad b. Ya‘qūb b. Ḥidām, Ibn Abī Ḥizām, al-Aṣma‘ī, Hipócrates el Veterinario, *Agricultura Nabatea*, Ibn al-Bagdādī, los griegos y los greco-romanos, (*al-Rūmiyya*), Abū ‘Ubayda. Hay también citas: "Nosotros hacemos...". En general se aprecia que las noticias tomadas de autores griegos suelen corresponder en el caso de las enfermedades, a los síntomas y las tomadas de los árabes, a los remedios.



**Abejas**

En Anatolio de Berito: No cita autores.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs.

En *Ibn Ḥayyāy*: No cita autores.

En Ibn Wāfid: "Los filósofos antiguos" (Método del ternero).

En Abū l-Jayr: No cita autores.

En Ibn al-‘Awwām: Aristóteles, Ibn Sīnā, Demócrito, "Los españoles modernos" (*Andalusiyūn*), Casiano, al-Ḥayy al-Garnāṭī.

**Gallinas**

En Anatolio de Berito: Hermes.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs.

En *Ibn Ḥayyāy*: No cita autores.

En Ibn al-‘Awwām: Casiano, Qusṭūs, Aristóteles, Yāḥiz, *Agricultura Nabatea*.

**Palomas**

En Anatolio de Berito: Hermes.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs, Sūdyūn.

En Ibn Wāfid: Filemón.

En *Ibn Ḥayyāy*: Anatolio, Casiano.

En Abū l-Jayr: Filemón.

En Ibn al-‘Awwām: Aristóteles, Filemón, Casiano, Qusṭūs, Yāḥiz, Ibn Zuhr, *Agricultura Nabatea*.

**Anades**

En Anatolio de Berito: No cita autores.

En la *Filāḥa al-Yūnāniyya*: Qusṭūs.

En *Ibn Ḥayyāy*: No cita autores.

En Ibn al-‘Awwām: Aristóteles, Qusṭūs.

**Pavo real**

En Anatolio de Berito: No cita autores.  
 En Ibn Ḥayyāy: No cita autores.  
 En Ibn al-‘Awwām: Aristóteles.

**Perdices y torcaces**

En Anatolio de Berito: No cita autores.  
 En Ibn Ḥayyāy: No cita autores.

**Perro**

En Anatolio de Berito: No cita autores.

Se han identificado<sup>19</sup> los autores Qusṭūs con Casiano Basso el Escolástico (s. VI J.C.), Sūdyūn con Sotón (s. VI J.C.), y Demócrito con Bolos Demócrito de Mendes.

**VII. COMPARACION CON OBRAS LATINAS**

Ya quedó señalado al comienzo que, además de las obras agrícolas redactadas en árabe, había pretendido establecer un cotejo con alguna obra latina clásica. Brevemente vi las de Catón y Varrón, apreciando que la mayoría de sus noticias se referían a los bueyes. Finalmente opté por ocuparme de modo concreto de la de Junio Moderato Columela.

La disposición de esta obra es:

**Libro VI.-** Bueyes, toros y vacas, caballos y mulos. De cada uno de estos grupos se estudian sus características físicas, apareamiento, parto, doma, alimentación... es decir, en líneas generales lo que en los anteriores habíamos visto. Sus fuentes son Cornelio, Celso, Magón, Demócrito

---

<sup>19</sup> Vid, entre otros, y como trabajo más reciente, J.M<sup>a</sup>. Carabaza Bravo, op. cit. p. 122.

(siempre referido a Bolos Demócrito de Mendes) y Virgilio (*Geórgicas*).

- Libro VII.-** Asno, ovejas, cabras, cerdos y perros. Lo que de ellos se estudia es también similar a lo que dicen los textos árabes. Sus fuentes son Celso, Virgilio y Demócrito.
- Libro VIII.-** Aves (gallinas, palomas, tórtolas, pavos reales, gansos y patos) y peces. También los aspectos estudiados son similares. Fuentes: Varrón, Demócrito y Celso.
- Libro IX.-** Animales silvestres (corzos, gamos, jabalíes, gacelas y ciervos) y abejas. En los primeros se analiza cómo preparar lugares para encerrarlos y cómo cuidarlos allí. Con las abejas se sigue parecido tratamiento al de los textos árabes, sin citar el método del ternero. Fuentes para las abejas: Higinio, Virgilio, Celso, Aristóteles, Demócrito, Magón y Aristómaco.

#### VIII. QUE DICEN LOS CALENDARIOS Y CUALES HE CONSULTADO

Finalizo con una ojeada brevísima a los Calendarios. Sólo he revisado los tres que al comienzo cité. Deliberadamente he dejado fuera los cinco egipcios estudiados por Pellat<sup>20</sup> o el de Ibn al-Bannā<sup>21</sup>, por citar algunos.

En general, los Calendarios cuando dan noticias sobre animales de labor, van referidas a épocas de celo o apareamiento, comienzo de parideras etc. Nunca, o al menos yo no lo he encontrado, consejos o datos que afecten al cuidado de tales animales.

<sup>20</sup> Ch. Pellat, *Cinq calendriers égyptiens*, Paris -Institut Français d'Archéologie Orientale -1986.

<sup>21</sup> Ibn al-Bannā', *Le Calendrier d'Ibn al-Bannā' de Marrakech (1256-1321 J. C.)*, texte arabe établi et traduit par J. Renaud, Paris-Larose -1948.