

**IL LIBRO DELLA AGRICOLTURA NABATEA NELLA  
TRADIZIONE AGRONOMICA ANDALUSA**

**THE BOOK OF NABATAEAN AGRICULTURE WITHIN THE  
AGRONOMICAL TRADITION OF AL-ANDALUS**

PINELLA TRAVAGLIA

Università degli Studi di Messina, Italia

El *Libro de la Agricultura Nabatea* (traducido al árabe en el siglo X a partir de materiales siríacos que se remontan a los siglos III-V d.C.) contiene elementos agronómicos y mágicos a la vez. En la tradición árabe de este texto tales aspectos se presentan separados, mientras que en la propia obra queda clara la interpretación de todas las prácticas de transformaciones dentro de las ciencias de la naturaleza. El trabajo finaliza con la teoría de que el *Libro de la Agricultura Nabatea* puede ser el origen de la conexión entre agricultura y magia en algunos agrónomos andalusíes como al-Ṭighnārī y Ibn al-‘Awwām.

*Palabras clave:* agricultura; magia; agrónomos andalusíes.

The *Book of Nabataean Agriculture* (translated into Arabic in the 10<sup>th</sup> century from Syriac sources dating back to between the 3<sup>rd</sup> and the 5<sup>th</sup> centuries A.D.) contains both agronomical and magical elements. In the Arabic tradition, these elements of the text are presented as separate aspects; however, in the original text, the practice of metamorphosis is clearly placed within the realm of natural sciences. This refutes the theory that the *Book of Nabataean Agriculture* represents the origin of the connection between agriculture and magic in certain agronomical texts from al-Andalus, such as al-Ṭighnārī and Ibn al-‘Awwām.

*Key words:* Agriculture; Magic; Agronomists of al-Andalus.

## Introduzione

Secondo lo storico arabo Ibn Khaldūn (secolo XIV), il *Libro dell'agricoltura nabatea* subisce, nella storia della sua ricezione, una sorta di divisione tra gli aspetti tecnico-scientifici e quelli magici. I primi verrebbero accolti soltanto nella tradizione agronomica, in particolare egli cita il maggiore esponente della scuola andalusia, Ibn al-‘Awwām. I secondi troverebbero spazio soltanto nella tradizione magica. Qui Ibn Khaldūn si riferisce a un testo noto come manuale di magia astrologica, *Ghāyat al-Ḥakīm* (Il fine del saggio), apparso in versione castigliana nel secolo XIII e conosciuto nel mondo latino come Picatrix <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cfr. Pseudo-Majrīṭī, *Das Ziel des Weisen*, H. Ritter (ed.), Leipzig-Berlin, 1933; Perone Compagni, V., "Picatrix latinus. Concezioni filosofico-religiose e prassi magica",

È stato tradotto dal greco il *Libro dell'agricoltura nabatea*, un'opera attribuita ai sapienti nabatei che contiene molta scienza a proposito di quello<sup>2</sup>. Ma a causa di ciò che hanno visto nel contenuto di questo libro, in quanto il capitolo sulla magia era ostacolato e hanno vietato di interessarsi ad esso, i musulmani<sup>3</sup> si sono limitati a riprenderne il discorso sulle piante per quanto riguarda la loro piantagione e la loro cura: ne hanno esposto questi aspetti e hanno eliminato completamente il discorso sull'altra arte. Anche Ibn al-'Awwām riassume il *Libro dell'agricoltura nabatea* sotto questi aspetti<sup>4</sup>, tralasciando il resto che sarà riportato da Maslama nel suo libro sulla magia<sup>5</sup>.

Dagli studi che ho effettuato, la tesi dello storico arabo risulta vera soltanto parzialmente. È vero, cioè, che in una certa tradizione magica gli aspetti tecnico-scientifici, pur essendo prevalenti nel *Libro dell'agricoltura nabatea*, vengono omessi offrendone, in tal modo, una visione parziale<sup>6</sup>.

Viceversa nella tradizione scientifica, e mi riferisco qui alla tradizione agronomica andalusa, erede principale del nostro testo, entrambi gli aspetti vengono accolti e, in qualche modo, equiparati. Questa equiparazione si pone in continuità con l'intento del *Libro dell'agricoltura nabatea* che, pur attingendo a differenti patrimoni scientifici, religiosi, magici, considera sempre gli interventi dell'uomo sulla natura come opera della natura stessa<sup>7</sup>.

*Medioevo*, 1 (1975), 237-246; Pingree, D., "Between the Ghāya and Picatrix I: The Spanish Version", *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, 44 (1981), 27-54; Fierro, M., "Bāṭinism in al-Andalus. Maslama b. Qāsim al-Qurṭubī (d. 353/964), author of the *Rubāt al-Ḥakīm* and the *Ghāyat al-Ḥakīm* (Picatrix)", *Studia Islamica*, 84 (1996), 87-112.

<sup>2</sup> Con il termine «quello» l'autore si riferisce a quanto scritto immediatamente sopra: lo studio delle piante dal punto di vista della piantagione, della riproduzione, delle proprietà, delle virtù, dei loro rapporti con gli spiriti degli astri e dei corpi celesti (conoscenze utilizzate anche per la magia).

<sup>3</sup> *Ahl al-milla*.

<sup>4</sup> Cioè la piantagione e la cura dei vegetali.

<sup>5</sup> Ibn Khaldūn, *al-Muqaddima*, 'A.S. al-Shaddādī (ed.), al-Dār al-Bayḍā', 1995, III, 103-104. Cfr. Ibn Khaldūn, *Discours sur l'histoire universelle (al-Muqaddima)*, V. Monteil (tr.), Bayrūt, 1967-1968, III, 1083.

<sup>6</sup> Cfr. Travaglia, P., "Considerazioni sulla magia nel medioevo. Il 'Libro dell'agricoltura nabatea'", in *Atti del XII Congresso Internazionale di Filosofia Medievale "Universalità della ragione - Pluralità delle filosofie nel medioevo"* (Palermo 16-22 Settembre 2007), in corso di stampa presso Brepols.

<sup>7</sup> Cfr. Travaglia, P., "Perfezionare la natura, riprodurre la vita. Il *Libro dell'Agricoltura Nabatea*", in *Atti del Colloquio internazionale "Le monde végétal. Médecine, botanique, symbolique"* (Université de Lausanne 29 Novembre-1 Dicembre), Lausanne, 2006. Cfr. Hāmeen-Anttila, J., *The Last Pagans of Iraq. Ibn Waḥshiyya and his Nabatean Agriculture*, Leiden, 2006.

La letteratura andalusa medievale conosce un'importante trattatistica sull'agricoltura, composta tra il X e il XIV secolo principalmente da otto autori, secondo stili e, talvolta, intenti differenti. Sulle loro fonti e le loro scuole, sui rapporti reciproci e con gli ambienti arabi, sulla tradizione manoscritta attualmente conservata e sulle edizioni, gli studi di E. García Sánchez e di J.M. Carabaza Bravo segnano, attualmente, lo *status quaestionis*<sup>8</sup>. Sebbene alcuni di questi autori abbiano svolto a Toledo almeno una parte della propria attività, García Sánchez parla di un'unica scuola andalusa, con sede a Sevilla, nella quale si uniscono la teoria e la pratica, riflettendo nel suo complesso l'intera agricoltura mediterranea<sup>9</sup>. A questa scuola si attribuisce la «rivoluzione agricola andalusa» che consiste in una forte accelerazione dello sviluppo sia delle tecniche sia delle conoscenze teoriche in campo agricolo, soprattutto grazie all'apporto degli arabi in quel territorio.

Il primo testo agronomico andaluso è il *Kitāb fī tartīb awqāt al-ghirāsa wa al-maghrūsāt* (*Libro su come ordinare i tempi della semina e della piantagione*), composto tra la fine del X e gli inizi dell'XI secolo. Del suo autore non abbiamo notizie biografiche ma qualche studioso ipotizza di identificarlo con Ibn Abī l-Jawād la cui *Risāla fī l-filāḥa* (*Epistola sull'agricoltura*), solo citata dagli agronomi posteriori, è però andata perduta<sup>10</sup>.

Alla scuola andalusa dell'XI secolo appartengono personaggi noti come Ibn Wāfid, Ibn Ḥajjāj, Ibn Baṣṣāl, Abū l-Khayr al-Ishbīlī, sui quali torneremo, e apparentemente meno noti come Ibn al-Luengo e Abū Muḥammad 'Abd al-Wahāb<sup>11</sup>.

Alla stessa scuola si sarebbero formati anche i due grandi autori dell'XI e del XII secolo, al-Ṭighnārī e Ibn al-'Awwām, che si distinguono per trattazioni di tipo enciclopedico.

<sup>8</sup> Cfr. Carabaza Bravo, J.M., y García Sánchez, E., "Estado actual y perspectivas de los estudios sobre agronomía andalusí", *El saber en al-Andalus. Textos y Estudios*, III, F. Roldán Castro y I. Hervás Jávega (eds.), Sevilla, 2001, 101-118; Carabaza, J.M., y García Sánchez, E., "Códices misceláneos de agronomía andalusí", in *Homenaje al Prof. J. Bosch Vilá*, Granada, 1991, II, 393-416.

<sup>9</sup> García Sánchez, E., "El botánico anónimo sevillano y su relación con la escuela agronómica andalusí", in *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y Estudios*, III, E. García Sánchez (ed.), Granada, 1994, 193-210, 197.

<sup>10</sup> *Ibidem*, 196.

<sup>11</sup> *Ibidem*, 196-198.

Infine, una figura singolare è quella di Ibn Luyūn, giurista vissuto ad Almeria nel secolo XIV, che sull'agricoltura ha lasciato un *Componimento poetico sull'agricoltura (Urjūza fī l-filāḥa)*<sup>12</sup>.

Le prime attestazioni della conoscenza del *Libro dell'agricoltura nabatea* si incontrano già nel secolo XI, in particolare nel *Kitāb 'umdat al-ṭabīb fī ma'rifat al-nabāt (Libro base del medico per la conoscenza delle piante)*, la principale trattazione andalusa medievale di botanica adesso attribuita al sivigliano Abū l-Khayr al-Ishbīlī<sup>13</sup>. Pur non interessandosi a temi specificamente agricoli, troviamo in essa una citazione dell'*Agricoltura Nabatea* e molti riferimenti alla nomenclatura botanica nabatea. Sull'attendibilità di quest'ultimo aspetto, J. Bustamante, F. Corriente e M. Tilmatine, autori di una più recente edizione e traduzione, avanzano dubbi al riguardo:

el extremado empeño de su autor en dar sus nombres en varias lenguas, griego, persa, bereber, romance y «franco», latín, siríaco, dialecto andalusí, e «indio», datos a veces deformados y confundidos, particularmente en el caso de voces llamadas «rumies», «nabateas», coptas e «indias», ya que Abū l-Ḥayr, como la mayoría de los botánicos andalusíes que le precedieron, se limitaba a transmitir dichos tecnicismos extranjeros, copiándolos de las obras de sus predecesores, sin dominar mucho ni poco todas o algunas de esas lenguas, puesto que los errores contenidos en su obra son claro indicio de que sólo sabía el árabe y su dialecto andalusí<sup>14</sup>.

La citazione esplicita dell'*Agricoltura* riguarda l'Agnocasto:

Si dice, nel libro «della agricoltura nabatea», nella menzione dell'Agnocasto<sup>15</sup> che questo è il nome persiano e che Ibn Waḥšīya<sup>16</sup> disse: questa pianta si chiama in

<sup>12</sup> Carabaza Bravo y García Sánchez, "Estado actual", 110-111, 116-118.

<sup>13</sup> Abū l-Khayr al-Ishbīlī, *'Umdat al-ṭabīb fī ma'rifat al-nabāt*, M.'A. al-Jaṭṭābī (ed.), al-Ribāt, 1990, I, 5-38.

<sup>14</sup> *Idem*, *Kitābu 'umdati ṭṭabīb fī ma'rifati nnabāt likulli labīb (Libro base del médico para el conocimiento de la botánica por todo experto)*, J. Bustamante, F. Corriente y M. Tilmatine (eds.), Madrid, 2004, *prefacio*. Su questo aspetto, una differente prospettiva interpretativa era stata indicata da Asín Palacios, M., *Glosario de voces romances registradas por un botánico anónimo hispano-musulmán (siglos XI-XII)*, Madrid-Granada, 1943, XVI-XLVII, che rilevava, invece, un buon dominio linguistico da parte dell'autore.

<sup>15</sup> *Al-sīsbā*, come *al-sīsbān*, cfr. Bustamante, Corriente y Tilmatine, *Kitābu 'umdati ṭṭabīb*, 457.

<sup>16</sup> L'ed. Bustamante, Corriente e Tilmatine, legge "Abū Ḥanīfa", e come variante "Ibn Waḥšīya", cfr. I, 457, 674.

arabo *al-faqd*<sup>17</sup>, cioè il persiano *al-sīsabān*, e in greco *fanḡankastu*<sup>18</sup>, in berbero *ātikārif*. I curdi mangiano il suo grano, e anche il popolo dell’Azerbaijan. Il suo grano è buono per creare divisione, e rientra nell’opera dei talismani (*‘amal al-ṭalismāt*). Affermarono che quando si incensa un luogo con il suo grano, da esso si cacciano i vermi, i gechi e gli scarafaggi. Quando si mangia costantemente induce la febbre; inoltre, ha una proprietà peculiare nel dissolvere i gas con forza, solo che lascia cefalea e emicrania. Esso libera bene le ostruzioni del fegato e della milza, e rende fluida la flemma densa, aderente all’interno del corpo. E quando si mangia costantemente il suo grano, o il pane fatto da esso, espelle attraverso l’urina gli umori già dissolti<sup>19</sup>.

Per quanto riguarda, invece, il *Libro di agricoltura (Kitāb al-filāḥa)*, dello stesso Abū l-Khayr al-Ishbīlī, non troviamo nessuna citazione esplicita dell’*Agricoltura Nabatea*. Tuttavia, in una miscellanea di testi di agricoltura posta sotto il nome dell’agronomo andaluso, curata da Sīdī al-Tuhāmī, ne compaiono alcuni estratti<sup>20</sup>.

Non sono state reperite citazioni esplicite dell’*Agricoltura Nabatea* nel *Kitāb al-filāḥa* di Ibn Wāfid (autore toledano principalmente impegnato nel campo della medicina)<sup>21</sup>, né nel *Muqni‘ fī l-filāḥa* di Ibn Ḥajjāj (sivigliano); i due testi circolano insieme nella tradizione manoscritta, solitamente attribuiti solo al secondo<sup>22</sup>. Tuttavia, per quanto riguarda Ibn Ḥajjāj, nonostante la maggior parte del suo materiale sia tratto dall’opera di Vindanio Anatolio di Beirut<sup>23</sup>, alcuni stu-

<sup>17</sup> Cfr. Dozy, R.P.A., *Supplément aux dictionnaires arabes*, Leiden, 1881, II, 272. Cfr. *Dioscurides Triumphans. Ein anonym arabischer Kommentar (Ende 12. Jahrh. n. Chr.) zur Materia medica*, A. Dietrich (ed.), Göttingen, 1988, I, 31-32; II, 161-162.

<sup>18</sup> *Ibidem*: in realtà non si tratta di un termine greco ma della denominazione persiana che si riferisce alla morfologia della pianta, che vede le foglie raggruppate a cinque-sette.

<sup>19</sup> Al-Ishbīlī, *‘Umdat al-ṭabīb*, ed. al-Jaṭṭābī, 638. Cfr. Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa an-nabaṭiyya. L’Agriculture nabatéenne*, T. Fahd (ed.), Damas, 1993, I, 529-530; per la menzione dei talismani si riferisce, probabilmente, a I, 186-191.

<sup>20</sup> Maṭḥa‘a al-jadīda, Fes, 1938. Sulle corrispondenze con l’*Agricoltura Nabatea* e con i manoscritti del *Kitāb al-filāḥa* di Abū l-Khayr, cfr. Abū l-Khayr, *Kitāb al-filāḥa (Tratado de agricultura)*, J.M. Carabaza (ed. e trad.), Madrid, 1991, 38-44, 341-380. Cfr. anche García Sánchez, E., “Problemática en torno a la autoría de algunas obras agronómicas andalusíes”, in *Homenaje al prof. D. Cabanelas, o.f.m., con motivo de su LXX aniversario*, Granada, 1987, II, 333-341, 337; Carabaza Bravo y García Sánchez, “Códices”.

<sup>21</sup> Cfr. Álvarez de Morales, C., *El libro de la almohada de Ibn Wāfid de Toledo (Recetario médico árabe del siglo XI)*, Toledo, 1980.

<sup>22</sup> Cfr. Carabaza Bravo, J.M., *Aḥmad b. Muḥammad b. Ḥayyāy al-Ishbīlī, al-Muqni‘ fī al-filāḥa. Introducción, estudio y traducción, con glosario* (reprod. Microfich.), Granada, 1987. Cfr. anche García Sánchez, “Problemática”.

<sup>23</sup> Carabaza Bravo, *Aḥmad b. Muḥammad*, I, 122-175. Su Vindanio Anatolio, sulla sua opera e la sua tradizione araba cfr. *infra*, 541-542.

diosi hanno rilevato assonanze con il *Libro della agricoltura nabatea* <sup>24</sup>.

Nemmeno nel trattato di agricoltura (*Kitāb al-filāḥa*) di Ibn Baṣṣāl (il maestro della scuola andalusa dell'XI secolo, che svolse la sua attività prima e principalmente a Toledo, poi a Sevilla) vi sono citazioni esplicite dell'*Agricoltura*, tuttavia comunanze e dipendenze sono già state sottolineate e studi più approfonditi potrebbero verificarle <sup>25</sup>.

La diffusione dell'*Agricoltura Nabatea* in ambito andaluso si fa consistente nell'XI-XII secolo, quando al-Ṭighnārī e Ibn al-'Awwām, la usano tra le fonti principali.

In ambito iberico la circolazione del nostro libro prosegue nel secolo XIII quando Alfonso X «il Saggio», re di Castiglia, si fa promotore di un ampio movimento culturale che incentiva traduzioni e composizioni di opere in castigliano, privilegiando temi astrologici e magici: in questo contesto si colloca la traduzione di *Picatrix* che, come abbiamo detto, coglie esclusivamente e unilateralmente gli aspetti magici dell'*Agricoltura* <sup>26</sup>. E tuttavia, non si può escludere che anche nell'ambiente di Alfonso X questo libro sia stato colto in una sorta di commistione tra magia e scienza della natura, come sembra fare, ad esempio, Enrique de Villena:

y que sea en la natura vegetal, asaz se demuestra en la Philahaptia, que quiere dezir Agricultura caldea, en la qual Abenohaxia dixo en la lauor de oliuera como acaesçen algunas dolencias, y nonbro entre ellas la ytericia, quando se tornan las fojas amarillas por sequeadat, y añade que si no es curada segunt que el alli muestra, que vienense a torcer sus fojas y encanutarse, y faze el fructo menudo y muy amargo, y el cuesco grande, y nunca bien madura, y nasçen torondos en sus rramas, y non salen derechas, y descortezanse, y aquello tal dizen que es lepra de los rrobres; Abenexia en la Philaha Ciaptia mayor, dixo que viera vn cauallo que a quantos cataua fazia venir fluxo, de que lo non osauan sacar con la cabeça descubierta <sup>27</sup>.

Ma noi ci soffermiamo adesso sulla tradizione agronomica andalusa attraverso l'esame dell'opera di al-Ṭighnārī e Ibn al-'Awwām.

<sup>24</sup> Cfr. Attié, B., "La bibliographie de al-Muqni' de Ibn Ḥağğāğ", *Hespéris-Tamuda*, 19 (1981), 47-74.

<sup>25</sup> Cfr. García Sánchez, "El botánico anónimo", 197; Ibn Baṣṣāl, *Libro de agricultura*, J.M. Millás Vallicrosa y M. 'Azimán (eds.), Tetuán, 1955.

<sup>26</sup> Cfr. *supra*, n. 1.

<sup>27</sup> Cfr. *Tratado de la lepra e Tratado de Aojamiento* in *Heuristica a Villena y los tres tratados*, F. Almagro y F. Carpintero (eds.), Madrid, 1977, 40, 184.

## Al-Ṭighnārī

Autore granadino vissuto tra i secoli XI e XII, al-Ṭighnārī, nel suo *Kitāb zuhrāt al-bustān wa nuzhāt al-aḏhān* (*Libro dello splendore del giardino e degli svaghi delle menti*) cita l'*Agricoltura Nabatea* sia per gli aspetti tecnico-scientifici (proprietà dei terreni, irrigazione, concimazione, semina, innesti, trapianti, uso medico di alcune piante), sia per gli artifici volti alla cura delle piante o ad alterare il consueto corso della natura nei processi di fruttificazione<sup>28</sup>. Sebbene raramente si tratti di veri elementi magici, essi costituiscono comunque espedienti straordinari che rivelano nuove possibilità di intervento dell'uomo nella natura.

Nel complesso abbiamo rilevato, nel *Kitāb zuhrāt al-bustān*, 26 frammenti esplicitamente ricondotti al *Libro dell'agricoltura nabatea*: talvolta sotto il titolo dell'opera, talvolta attribuiti all'autore (*ṣāhib*) dell'*Agricoltura Nabatea*, due attribuiti al traduttore Ibn Waḥshīya e uno a Ṣagrīth, autore della prima redazione dell'opera.

Sovente il contenuto dell'*Agricoltura Nabatea* viene assimilato all'insegnamento di Qusṭus che potrebbe rappresentare effettivamente una delle principali fonti enciclopediche dell'*Agricoltura Nabatea*. Precisamente, al-Ṭighnārī si riferisce a un testo dal titolo *al-Filāḥa al-Rūmiyya*, ricompilazione bizantina scritta in greco nel VI secolo e il cui autore, Cassiano Basso, è stato identificato dagli arabi con un certo Qusṭus<sup>29</sup>. La maggior parte dei frammenti di autori greci e latini contenuta in questa compilazione, comunemente chiamata *Geoponica*, non è sopravvissuta in originale, tuttavia alcune delle fonti di Cassiano si conoscono in traduzioni indipendenti da quest'opera<sup>30</sup>. Le versioni arabe dei *Geoponica* di Cassiano, arricchite da commenti e aggiunte, risalgono all'VIII secolo; una seconda edizione viene effettuata nel X secolo<sup>31</sup>. Nei *Geoponica* confluiscono i testi geoponici di

<sup>28</sup> Muḥammad Ibn Mālik al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān wa-nuzhat al-aḏhān* (*Esplendor del jardín y recreo de las mentes*), E. García Sánchez (ed., introd. y est.), Madrid, 2006, 294, 329, 339, 350. Cfr. anche García Sánchez, E., "Las fuentes citadas en el tratado agrícola de al-Ṭighnārī", *Dynamis*, 21 (2001), 205-231.

<sup>29</sup> Cfr. Cassianus Bassus, *Geopónica o Extractos de Agricultura de Casiano Baso*, M.J. Meana, Cubero, J.I. y Sáez, P. (trads.), Madrid 1998, 39-41; Attié, B., "L'origine d'*Al-Filāḥa ar-rūmiyya* et du Pseudo-Qusṭus", *Hespéris-Tamuda*, 13 (1972), 139-181.

<sup>30</sup> Cfr. Cassianus Bassus, *Geopónica*, 27 sgg.

<sup>31</sup> *Ibidem*.

Anatolio di Beirut risalenti al IV-V secolo: *Συναγωγή γεωρικῶν ἐπιτηδευμάτων*<sup>32</sup>. Si tratta della raccolta di una vasta tradizione greco-bizantina (Bolo-Democrito, Apuleio, Africano, Diofane, Fiorentino, Leo, Panfilo, Tarentino), tradotta in arabo nel 795 d.C. da Yaḥyā b. Khālid b. Barmak, attraverso un intermediario siriano<sup>33</sup>.

Pertanto, nella tradizione agronomica andalusa, Qusṭus è stato accomunato al *Libro dell'agricoltura nabatea* e giustamente le due fonti vengono qui assimilate, appartenendo ad una medesima tradizione scientifica che veicola nel mondo arabo il patrimonio antico del sapere relativo all'agricoltura<sup>34</sup>.

Il primo frammento, attribuito da al-Ṭighnārī a Ibn Waḥshīya, riguarda i pronostici che relazionano il comportamento di alcuni animali con la predizione di un anno con abbondante pioggia e freddo:

1. «L'agricoltura nabatea: quando noti che i passerini cantano debolmente, oppure noti che i corvi volano rapidamente e vivacemente, girando nell'aria e gracchiando continuamente, o noti che gli uccelli corrono fra gli alberi e aumentano le immersioni nell'acqua, e noti che il pollame si sfrega di più sul terreno e si sparpaglia singolarmente rotolando su di esso, e noti deboli scintille sulla parte bassa della pentola, quando si innalza sul fuoco, allora tutto quello indica la forza della pioggia e del freddo. Ciò è stato citato da Ibn Waḥshīya, ed egli ha riferito che i sapienti Persiani ne erano sicuri»<sup>35</sup>.

La previsione di fenomeni meteorologici effettuata sulla base del comportamento degli animali, evoca un concetto generale, di natura

<sup>32</sup> Per le versioni arabe di quest'opera cfr. Cassianus Bassus, *Geopónica*, 39-41; Sáez Fernández, P., "Fuentes grecolatinas del tratado agrícola andalusí anónimo", in *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y Estudios*, III, E. García Sánchez (ed.), Granada, 1994, 283-292. Cfr. anche *El manuscrito n.º XXX de la colección Gayangos (fols. 1-98)*, M.C. Vázquez de Benito (ed.), Madrid-Barcelona, 1974; El Faiz, M., y García Sánchez, E., "Le fonti dell'agronomia arabo-musulmana", in *La civiltà islamica*, Roma, 2003, 852-853.

<sup>33</sup> Ullmann, M., *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden, 1970-1972, II, 429-433, 431; cfr. Rodgers, R.H., "Hail, Frost, and Pests in the Vineyard: Anatolius of Berytus as a source for the 'Nabataean Agriculture'", *JAOS*, 100 (1980), 1-11; Hämeen-Anttila, *The last Pagans*, 52-78.

<sup>34</sup> Cfr. Alvez Carrara, A., "Geoponica and Nabatean Agriculture: a new approach into their sources and authorship", *Arabic Sciences and Philosophy*, 16 (2006), 103-132. Sull'influenza delle fonti greco-bizantine nella tradizione scientifica andalusa cfr. anche García Sánchez, E., "Fuentes y temas agrícolas en el *Kitāb al-Īmī* de Ibn al-Bayṭār", in E. García Sánchez (ed.), *Ibn al-Bayṭār y la Ciencia Árabe*, Málaga, 2008, 35-54.

<sup>35</sup> Al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 55.

scientifico, ampiamente presente nell'*Agricoltura Nabatea*, e cioè la stretta connessione e interazione tra tutti gli aspetti della natura, dagli astri ai minerali, dai fenomeni atmosferici alle specie viventi, dalle caratteristiche delle regioni della terra alle trasformazioni che in essa si producono. Pertanto, potremmo giustamente dire che tutto concorre alla produzione di tutto, vista quell'unità materiale del cosmo che lega in un'unica sorte elementi anche lontani fra loro<sup>36</sup>. A livello microscopico tale concetto viene reso, nell'*Agricoltura Nabatea*, con il termine *manābit* che indica il modo con cui tutti gli aspetti della natura agiscono in un luogo definendone quello che oggi chiameremmo «habitat». La precisa visione scientifica di cui abbiamo genericamente richiamato i tratti, viene espressa nell'*Agricoltura Nabatea* anche attraverso una favola che assai efficacemente ne rende l'idea e che pertanto riportiamo:

Il carrubo siriano (*al-jarnūb al-shāmī*) possiede proprietà peculiari che sono state menzionate dal signore Dhuwānāy in modo insuperabile: su questo argomento non vi è nulla di più di ciò che disse il signore Dhuwānāy. Sul carrubo si menzionano prodigi, già dal tempo di Bābā, relativamente a favole circa un preteso dialogo tra lui e l'olmo su ciò che segue le consuetudini, le massime, i segni e i punti di vista. In ciò che si è menzionato vi è che l'uccello chiamato «Ḥarāshādā» ama quella pianta e la rafforza con la sua esistenza, ed essa gli dà rifugio. Esso compone un nido con la lana, il cotone e il filo di lino e di canapa, solo il maschio lo compone. Dopo, la femmina cova e fa quattro uova: si dice che da un pulcino di ogni uovo spunti un uccello diverso dall'altro. Disse che la causa di ciò è il tipo di accoppiamento. Cioè la femmina si accoppia quando soffiano i quattro venti, dalle quattro regioni, nei quattro periodi. Il primo è il vento «كَمْتَا», il secondo è il vento «dabūr»<sup>37</sup>, il terzo è il vento «سَمَوَاتِي», e il quarto è il vento «سَمَلَق»<sup>38</sup>. Provengono dalle quattro regioni una delle quali si trova tra l'Est e il Nord, la seconda tra l'Est e il Sud, la terza tra ciò che è vicino al Sud e a Occidente, e la quarta tra ciò che è vicino al Nord e a Occidente. E i quattro periodi sono: il primo dal sorgere del Sole alla sesta ora trascorsa del giorno; il secondo dalla

<sup>36</sup> Cfr. Travaglia, P., "Asclepio e la creazione artificiale della vita nella 'Agricoltura Nabatea'", in *Hermetism from late Antiquity to Humanism. La tradizione ermetica dal mondo tardo-antico all'Umanesimo*, P. Lucentini, I. Parri e V. Perrone Compagni (eds.), Turnhout, 2003, 315-338, v. 324-327.

<sup>37</sup> *Dabūr* (*Zéphyr*): vento freddo-umido che soffia da Occidente, cfr. al-Mas'ūdī, *Kitāb al-tanbīh wa al-iṣrāf* in Carra de Vaux, *Le livre de l'avertissement et de la revision*, F. Sezgin (trad.), Frankfurt am Main, 1986, 25-26; sui quattro venti cfr. 25-36. I restanti tre di cui parla l'*Agricoltura* non sono stati identificati. Cfr. al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 38.

<sup>38</sup> Questi nomi non compaiono nella trattazione sui venti, cfr. Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa*, I, 22-23.

sesta ora trascorsa del giorno al completamento della dodicesima; il terzo dalla dodicesima alla diciottesima ora, e il quarto dalla diciannovesima all'altra ventiquattresima. E il colore del primo pulcino è un bel rosso intenso; del secondo è un giallo vivo; del terzo un nero come la pece; del quarto un bianco albo. Disse Abū Bakr ibn Wahshiyya: questo è un simbolo delle piantagioni degli alberi, e già ne hanno dimostrato il significato nel capitolo sulla menzione dei periodi di tempo delle piantagioni<sup>39</sup>.

Torniamo, dunque, al testo di al-Ṭighnārī. La citazione 2 dell'*Agricoltura Nabatea*, associata qui al *Kitāb al-filāḥa al-hindiyya* (*Libro dell'agricoltura indiana*), verte sulle proprietà della terra nera e ha un contenuto prettamente scientifico-descrittivo<sup>40</sup>. Il frammento 3 riguarda il concime ricavato da sterco bovino: le sue proprietà sono legate alle qualità elementari<sup>41</sup>. Il 4 enumera le piante che indicano vicinanza di acqua e, dunque, umidità della terra: rovo di more, cunzia, papiro, lingua di bue, capelvenere e altri tipi di giunco<sup>42</sup>. Il 5 offre indicazioni per scavare un pozzo e sapere se l'acqua sia vicina o lontana, dolce o amara<sup>43</sup>. Il 6 e il 7 vertono sulla scelta del tempo favorevole per scavare pozzi<sup>44</sup>.

I frammenti seguenti vertono sull'albero di fico, in essi troviamo la menzione di proprietà straordinarie che si svelano attraverso artifici.

8. «Dicono alcuni che lo sterco di cavallo, se è posto sulle pianticelle dell'albero, lo rende più rapido nel rinverdire»<sup>45</sup>.

9. «Dice l'autore dell'*Agricoltura Nabatea*: se si stende della cenere, qualunque cenere, sulla base dei rami del fico, aumenta il suo carico e la sua rigogliosità. E se si pongono sulla radice di ogni pianticella di fico due o tre uova di gallina intere, allora il carico di quel fico aumenterà e sarà gradevole, e aumenterà anche quando l'albero sarà vecchio»<sup>46</sup>.

10. «*Agricoltura Nabatea*: se nei frutti dell'albero di fico vi sono vermi, il rimedio è che si scavi alla sua base fino a che appaiano le sue radici, dopo si colmi quello scavo con cenere, dopo vi si porti sopra la terra. Aggiunse: chi vuole che appaia sul fico una figura o uno scritto

<sup>39</sup> *Ibidem*, I, 184,9-185,7.

<sup>40</sup> Cfr. al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 62-63.

<sup>41</sup> *Ibidem*, 77.

<sup>42</sup> *Ibid.*, 92.

<sup>43</sup> *Ibid.*, 93.

<sup>44</sup> *Ibid.*, 98-99.

<sup>45</sup> *Ibid.*, 179-180.

<sup>46</sup> *Ibid.*, 180.

che voglia, invero quando si scrive sulle radici che la terra nasconde, quello si manifesta sul fico prodotto da quell'albero. E se si fa cadere il carico dell'albero di fico, si raccoglie quel frutto e si spalmano con esso le sue radici e i suoi rami, il suo carico non cadrà se non per vento o quando la sua maturazione sarà giunta all'estremo»<sup>47</sup>.

Il frammento 11 verte sulla piantagione dei germogli di fico<sup>48</sup>.

Segue la citazione di alcune ricette sull'albero di ulivo.

12. Sulla distanza che è necessario lasciare tra un ulivo e l'altro al momento della piantagione<sup>49</sup>.

13. Su alcune proprietà peculiari dell'ulivo:

*L'Agricoltura Nabatea*: quando le foglie di ulivo diventano fitte e il suo carico è scarso, si raccolgano le foglie dell'albero di ulivo silvestre, oppure le foglie dell'albero di quercia, dunque si mescolino le foglie di qualunque di questi alberi. Dopo si schiaccino, si ponga la loro acqua in un vaso e si aggiunga ad essa dell'acqua nella misura di un decimo di quella, e si scavi alla base dell'ulivo fino a che appaiano le sue radici. Dunque si faccia cadere quell'acqua alla base dell'albero e sulle sue radici fino a che non si stacchino. Si faccia questo in nottate di freddo<sup>50</sup> per quattro volte e il suo carico aumenterà. Affermano gli autori dell'*Agricoltura* che l'albero di ulivo appartiene a Saturno. Şagrīth disse che quando si pianta l'ulivo e su ogni pianticella pende qualcosa di ferro legata con un filo di lana, essa non avvizzirà secondo la misura del ferro, in rapporto alla scarsità e all'abbondanza, invero quello si vedrà rinverdire. Il ferro respingerà i danni dalla pianticella ed essa comincerà a portare frutto dopo cinque anni dal tempo della sua piantagione. E se il primo carico viene raccolto completamente, e si sotterra in uno scavo fatto alla radice della pianticella, invero quello la accresce e prepara il suo sviluppo cosicché saranno belli i suoi rami e buono il suo frutto<sup>51</sup>.

Nella citazione 14 si tratta dei modi differenti di piantare l'ulivo<sup>52</sup>, e nella 15 delle proprietà mediche della cenere ottenuta dai rami d'ulivo per la cura della sciatica<sup>53</sup>.

Nel frammento 16 si parla del tempo migliore per piantare il giugiolio<sup>54</sup> e nel 17 del modo di trapiantare negli orti gli arboscelli del ciliegio<sup>55</sup>.

<sup>47</sup> Al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 180-181.

<sup>48</sup> *Ibid.*, 182-183.

<sup>49</sup> *Ibid.*, 196.

<sup>50</sup> *Layālī al-bard*: le notti di freddo più intenso previste dal calendario.

<sup>51</sup> Al-Ṭighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 196-197.

<sup>52</sup> *Ibid.*, 197-198.

<sup>53</sup> *Ibid.*, 204-205.

<sup>54</sup> *Ibid.*, 222.

<sup>55</sup> *Ibid.*, 224.

Dunque si ritorna sul fico. Nel frammento 18 si afferma che piantando una cipolla bianca alla base di un albero di fico lo si protegge dalle malattie e scavando alla sua radice e ponendo cenere sulle sue vene si allontanano da lui i vermi <sup>56</sup>.

Nel 19 si indica un artificio perché uno stesso fico produca differenti tipi di frutto:

Chi vuole far fruttificare il suo fico, in modo che nell'unico albero vi siano specie diverse e generi differenti, vada a diversi generi di fico e prenda i loro semi. Dopo averli lavati immergendoli nell'acqua, li ponga in un cencio di cotone spesso allacciandolo debolmente, dunque li ponga in una cavità scavata profondamente nella terra quattro dita. Dopo riempia quello scavo con terra e letame in misura minore fino a che germogliano, allora si allaccino nel modo che abbiamo descritto. Dopo due anni si sradica l'arboscello, si pianta in un altro luogo e si rinchiude, e allora i colori dei suoi frutti differiranno <sup>57</sup>.

Nel frammento 20 si tratta della semina del noce e di alcuni artifici per migliorarne la qualità attraverso l'uso di urina umana <sup>58</sup>. Nel 21 e nel 22 si parla dell'epoca migliore per la semina dell'uva (il mese di Novembre) <sup>59</sup>.

Si tratta, dunque, della vite.

23. «L'*Agricoltura Nabatea*: se all'epoca della piantagione si tinge la parte più bassa della vite con il catrame, Dio libererà quella vigna dai vermi e dai parassiti della terra ed essa avrà un carico più abbondante rispetto alle sue simili» <sup>60</sup>.

Nel frammento 24 si parla di vari procedimenti relativi alla potatura della vite, alcuni dei quali di carattere magico: ad esempio se si pota la vite con una corona di mirto sulla testa la vigna darà più uva <sup>61</sup>.

Nel 25 si riferiscono alcune modalità di semina della vite per cui essa darà frutti simili a quelli della vite rampicante non potata. Questa citazione è attribuita a Ibn Waḥshīya <sup>62</sup>.

Infine, il frammento 26 parla degli effetti afrodisiaci della cipolla, mangiata a digiuno per quattro giorni <sup>63</sup>.

<sup>56</sup> Al-Tighnārī, *Kitāb Zuhrat al-bustān*, 294.

<sup>57</sup> *Ibid.*, 296.

<sup>58</sup> *Ibid.*, 301.

<sup>59</sup> *Ibid.*, 315 e 324.

<sup>60</sup> *Ibid.*, 329.

<sup>61</sup> *Ibid.*, 339.

<sup>62</sup> *Ibid.*, 350.

<sup>63</sup> *Ibid.*, 480.

## Ibn al-‘Awwām

Nel *Kitāb al-filāḥa* (*Libro di agricoltura*) del sivigliano Ibn al-‘Awwām gli autori dell’*Agricoltura Nabatea* vengono esplicitamente richiamati circa trecento volte. Innanzitutto per la descrizione di piante, alberi e fiori: l’ulivo, il carrubbo, il mirto, il corbezzolo, il castagno, la quercia, il pero, il giuggiolo, il pistacchio, il melograno, il fico, la rosa, il gelsomino, il cedro, l’arancio amaro, il limone, il sorbo, il melocotogno, il melo, il cinnammomo, l’albicocco, il melocotogno persiano, il ciliegio, la palma, il nocciolo, la vite, il platano, il banano, l’oleandro, il salice, il noce, il cavolfiore, la zucca <sup>64</sup>; il grano, l’orzo, il riso, i fagioli, i piselli, le lenticchie, il sesamo, il granturco, il miglio, le fave, i ceci, la trigonella, l’ervo, il cotone, il lino, la canapa, lo zafferano, il papavero bianco, la lattuga, l’indivia, la portulaca, lo spinacione, gli spinaci, la bietola, l’acetosella, la rapa, le carote, i ravanelli, le cipolle, l’aglio, i porri, i cocomeri, i meloni, i cetrioli, le melanzane, i finocchi, il nasturzio, il coriandolo, il giglio bianco, il nenúfaro, il narciso, la matricaria, la violetta, la mentuccia, la maggiorana, il basilico, il malvavisco, il papavero, il cardo, la ruta, l’appio, l’origano, la ruchetta, l’elenio, la dragontea, la camomilla, il sommacco, la fumaria, l’asparago, il capper, la cordia, il terebinto <sup>65</sup>. Di queste piante vengono offerte, in maniera generalmente fedele e più o meno sintetica, notizie di tipo enciclopedico. Leggiamo, ad esempio, a proposito dell’indivia:

Dice Sagrit, que la endibia es planta lunar, y que el modo de sembrarla es esparcir su simiente bien quando la luna esté en creciente; y que hacer esto de noche es mejor que de dia, y lo mismo en lo tocante á su estercolo y riego. Añade, que la hay de quatro especies, de las quales dos se siembran al entrar el otoño, y las otras dos al entrar el verano por convenirles estas dos estaciones enxutas: que las dos primeras especies son suaves, de las quales la una es llamada blanca, y amarilla la otra; que las otras son ásperas; y que de las dos veraniegas la una es llamada blanca y la otra verde <sup>66</sup>.

L’*Agricoltura Nabatea* è citata anche per la descrizione della natura dei terreni e delle acque, dei fenomeni astro-meteorologici, per

<sup>64</sup> L’enumerazione segue l’ordine della esposizione in Ibn al-‘Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, J.A. Banqueri (ed. e trad.), Madrid 1802, I.

<sup>65</sup> *Ibid.*, II.

<sup>66</sup> Ibn al-‘Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, II, 154-155.

l'organizzazione sociale del lavoro agricolo, per i procedimenti di irrigazione e di concimazione, per le diverse modalità di semina di cereali e ortaggi, per l'uso medico, alimentare e cosmetico delle piante, per la conservazione della frutta, per la profilassi e la cura dei vegetali, per gli innesti e i trapianti. Dal *Libro dell'agricoltura nabatea* vengono tratte ricette culinarie tra cui molte sulla preparazione del pane.

Ibn al-‘Awwām accoglie ampia parte del patrimonio enciclopedico-descrittivo e tecnico contenuto nell'*Agricoltura Nabatea* assimilandone anche i tratti più specifici: la relazione tra vita vegetale e moto degli astri e l'importanza dell'esperienza quale fonte delle conoscenze acquisite in campo agricolo. Nel *Libro dell'agricoltura nabatea* la veridicità delle ricette riportate è sempre garantita dalla sperimentazione diretta delle stesse da parte degli autori, anche quando esse provengono da una letteratura incerta risalente a profeti leggendari, come Adamo, cui si attribuiscono i primi insegnamenti sulla produzione artificiale delle piante <sup>67</sup>.

E così riferisce Ibn al-‘Awwām:

En la Agricultura Nabatea dice Kutsámi, que es máxíma de David-Nidán, Señor de Bachár (es la Fortaleza con la Prefectura de *Bachar*; que se extiende hácia el norte de Alepo), que no se plante ni inxerte arbol alguno, ni nada se siembre, y que nada bien vegetan las plantas sino es en creciente de la luna hasta pasado cinco dias de la menguante; de manera que segun su juicio se extiende mas el tiempo de hacer los plantíos; cuya máxíma (de que es tambien Autor Adan de gloriosa memoria), añade Kutsámi, habiendo hecho de ella experiencia, ha salido cierta y segura <sup>68</sup>.

Ma anche Ibn al-‘Awwām afferma, nella introduzione alla sua opera, di essere stato testimone di alcune pratiche agricole messe in atto da agricoltori andalusi, e il suo interesse più preciso si rivolge proprio al trattamento di piante che crescono in al-Andalus, per questo egli include tra la sue fonti anche autori andalusi e l'esperienza degli agricoltori di questa terra <sup>69</sup>.

<sup>67</sup> Sull'importanza della sperimentazione nell'*Agricoltura Nabatea* cfr. Travaglia, "Perfezionare".

<sup>68</sup> Ibn al-‘Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, 222. Secondo l'*Agricoltura Nabatea*, l'insegnamento di Adamo, rivelatogli dalla Luna, sarebbe stato conservato in due testi: il *Libro dei segreti della Luna* e il *Libro delle generazioni* che, però, non sono stati identificati, cfr. Ibn Waḥshīyya, *Kitāb al-filāḥa*, II, 1325, 1332-1334.

<sup>69</sup> Ibn al-‘Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, I, 10.

È solo l'esperienza a rendere ragione di «cosas peregrinas y raras», riferite nell'*Agricultura Nabatea*, come il modo di prevedere il numero di melograni che una certa pianta produrrà in un anno: prendere il primo melograno che quella produce e contarne i chicchi <sup>70</sup>.

I temi delle proprietà straordinarie di certe piante e della ingegnosità di alcuni espedienti umani, volti a utilizzarle o a migliorarle, sono ampiamente presenti nelle sezioni che abbiamo riferito, in particolare quelle relative agli innesti.

Ad esempio, a proposito degli innesti per la cura della vite si afferma:

Tratando Abu-el-Jair, y el Autor de la Agricultura Nabatea de semejante asunto, dicen que sobre el inxerto se cuelge un vaso de barro lleno de agua dulce con un pequeño taladro en el asiento de donde esta le fluya gota á gota; y quando se le apurase ó disminuyese se le vuelva á llenar, continuando esto mismo hasta que prenda y prevalezca el inxerto, ó hasta que le alimenten las lluvias del invierno, y que esto se execute en el tiempo arriba expresado <sup>71</sup>.

Relativamente alle proprietà peculiari, l'aspetto più importante accolto dal *Libro dell'agricoltura nabatea*, sia per il suo rilievo teorico sia perché proprio questo aspetto mostra la specificità della ricezione di questo libro, è l'identificazione delle proprietà peculiari con i talismani. All'inizio del capitolo 29 del volume secondo leggiamo tra le altre cose:

Refiérense ciertas cosas, de que hacen mencion los Basíthas en sus libros, como provechosas á los árboles y plantas, y para quitarles toda calamidad (mediante Dios), llamadas unas *talismanes*, y *propriedades* otras; los quales son de opinion que lo mismo es *talisman* que *propriedad* <sup>72</sup>.

È proprio nell'*Agricultura Nabatea* che troviamo esplicitamente tale identificazione, forse compiuta per la prima volta dal traduttore Ibn Waḥṣīya:

Questi che si chiamano talismani sono soltanto opere di cose grazie alle loro proprietà peculiari. E il popolo della Mesopotamia e della grande Siria (*al-Šām*) li

<sup>70</sup> *Ibid.*, I, 659.

<sup>71</sup> *Ibid.*, I, 468.

<sup>72</sup> *Ibid.*, II, 328.

chiama «talismani», mentre noi li chiamiamo «proprietà specifiche di azioni»<sup>73</sup>: il senso delle due espressioni è uno solo anche se i nomi differiscono.<sup>74</sup>

Non sempre sarà facile per l'autore dell'*Agricoltura Nabatea* sostenere tale identificazione, soprattutto di fronte ad elementi di magia talismanica di natura prettamente cerimoniale, provenienti da quella tradizione pagana che costituisce una delle fonti del testo, e tuttavia egli proverà a sostenerla fino in fondo:

Il fondamento e il motivo di tutto ciò sono le azioni delle cose grazie alle loro proprietà peculiari (*bi-khawāṣṣi-hā*). Questa è la strada dell'opera dei talismani, ed è il loro significato, perché il talismano è un conferimento di potere impresso su una cosa provvista di una certa natura: il dominante gli porta questo potere, e, nell'imprimerlo, cancella quello che la cosa aveva, con un'azione chiamata proprietà peculiare, allora nasce un'altra cosa. E questo è di per sé la trasformazione, che cambia e muove la cosa ad altro da ciò che era.

Non crediamo che questo possa essere compreso se non secondo questa disposizione e graduale progresso, poco a poco, infatti, segue necessariamente da ciò che il talismano è una proprietà peculiare, e la proprietà peculiare è un talismano.

Solo che, mentre ogni talismano è provvisto di una proprietà peculiare, non ogni cosa provvista di una proprietà peculiare deve essere chiamata talismano. E, parimenti, mentre ogni cambiamento si chiama trasformazione, non ogni trasformazione si chiama talismano.

Comprendete questa divisione tra questi due significati qua!<sup>75</sup>.

All'*Agricoltura Nabatea* Ibn al-'Awwām si riferisce più specificamente nell'*articolo V* del capitolo 29, intitolato: «De los talismanes y propiedades indicadas en el título de este capítulo, según la *Agricultura Nabatea*»<sup>76</sup>.

Qui vengono riportati procedimenti speciali affinché le piante e gli alberi da frutta crescano velocemente e sani, per la cura della vite, per

<sup>73</sup> Si tratta delle cosiddette «proprietà peculiari», per gli arabi *khawāṣṣ*, che trovano nelle Φυσικά di Bolo di Mende una delle fonti più importanti e antiche, cfr. “Bolos of Mendes”, in *Dictionary of Scientific Biography*, C. Coulston Gillispie (ed.), New York, 1981, I.2, 256-257; Cabo González, A.M., “La figura de Demócrito en los tratados agrícolas hispanoárabes”, in *Ciencias de la naturaleza en al-Andalus. Textos y estudios*, III, E. García Sánchez (ed.), Granada, 1994, 159-168; Letruit, J., “Chronologie des alchimistes grecs”, in *Alchimie. Art, histoire et mythes*, D. Kahn y S. Matton (eds.), Paris-Milano, 1995, 15-17. Su questo tema nella tradizione araba e, in particolare, nell'*Agricoltura Nabatea*, cfr. Travaglia, “Considerazioni sulla magia”.

<sup>74</sup> Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa*, I, 381.

<sup>75</sup> *Ibid.*, II, 1283.

<sup>76</sup> Ibn al-'Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, II, 337.

allontanare gli animali nocivi dalle piante e dalle viti, per far fruttificare gli alberi fuori tempo, e particolari modalità di semina <sup>77</sup>.

Di questi procedimenti, classificati come talismani, è possibile dare un'interpretazione del tutto naturalistica, come lo stesso autore afferma all'inizio del capitolo. Ad esempio: si indica di porre al sole il giunco odoroso all'inizio di dicembre, rigirandolo ogni giorno affinché si asciughi bene. Dunque, posto in un luogo secco, lo si ricopra con acqua per un tempo compreso fra sette e nove giorni finché si imputridisca e diventi nero. Dunque, si ponga al sole o all'aria a seccare; dopo si sminuzzi e si mescoli con circa una sesta parte di cenere di quercia unita a un poco di colatura di olive. Concimando con questo preparato la vite o gli alberi deboli questi si ristabiliranno, dopo 14 giorni, acquistando una nuova robustezza, e daranno frutti dalle proprietà meravigliose <sup>78</sup>.

A Ṣaghriṯh, autore dell'*Agricoltura Nabatea*, viene attribuito il seguente talismano contro gli animali nocivi: sradicando il giunco con tutte le sue radici e attaccandolo agli alberi e alle viti, esso allontana le calamità che derivano dagli uccelli, dagli insetti, dalle api e dalle bestie, cosa che è dimostrata dall'esperienza <sup>79</sup>.

Infine, anche alcuni suffumigi, la cui efficacia si fonda sulle proprietà naturali sprigionate dalle sostanze naturali bruciate, vengono trattati nell'ambito dei talismani. Si parla, cioè, di diverse modalità di bruciare ruta ai piedi del roseto perché esso fiorisca fuori stagione; rami di giuggiolo ai piedi del noce perché fruttifichi fuori stagione; legna di albicocco e mandorlo ai piedi del pero e dell'albicocco perché fruttifichino fuori stagione <sup>80</sup>. Si afferma, poi, che i suffumigi fatti con agnocasto mettono in fuga salamandre, vermi e scarafaggi, che il suffumigio della verza unita a paglia scaccia tutti gli animali, mentre i topi vengono uccisi da suffumigi di agnocasto e zolfo <sup>81</sup>.

Anche gli aspetti cerimoniali e liturgici, apparentemente lasciati fuori dal discorso scientifico di Ibn al-ʿAwwām, vengono in qualche modo recuperati sullo stesso piano delle proprietà peculiari: egli parla spesso di «propiedades graciosas» (*zarīf al-jawāṣṣ*) o «maravillosas»

<sup>77</sup> Ibn al-ʿAwwām, *Kitāb al-filāḥa*, II, 337-353.

<sup>78</sup> *Ibid.*, II, 338-339.

<sup>79</sup> *Ibid.*, II, 340.

<sup>80</sup> *Ibid.*, II, 341-342.

<sup>81</sup> *Ibid.*, II, 342-344.

(‘*ijabā*) ma esse sono sempre interpretate come opera della natura, al pari delle proprietà sopra menzionate.

Riferiamo, come esempio, le ricette relative alla semina della cipolla che producono un’alterazione del suo sapore. Ibn al-‘Awwām afferma che, trattandosi nell’*Agricoltura Nabatea* del significato di certe sue proprietà, alcuni autori sostengono che la cipolla va seminata a stomaco vuoto, con il corpo completamente purificato, e che se si vogliono ottenere cipolle dal sapore delicato e leggermente aspro la semina va fatta quando la Luna è crescente oppure quando si trova vicina o congiunta a Venere. Inoltre, preziosa proprietà della cipolla è che quando la sua semenza viene unta con olio e poi seminata, la cipolla avrà un sapore delicato e morbido, se invece viene unta con miele nascono cipolle dolci e poco aspre. Ibn al-‘Awwām riferisce poi che Ṣaḡhrīth afferma che il seminatore deve tirare la semenza all’indietro, senza guardarla: così le cipolle saranno molto grandi e avranno altre proprietà, descritte minuziosamente, in aggiunta a quelle generalmente possedute <sup>82</sup>.

Di procedimenti di questo genere, tratti dal *Libro dell’Agricoltura Nabatea*, si parla anche nella prima parte dell’opera all’interno di sezioni diverse, citiamo alcuni esempi. Si riferisce come pratica utile alla salute della vite quella di accendere candele tra le viti durante la notte <sup>83</sup>. A proposito della piantagione del dattero si afferma che questa non deve essere effettuata da una persona vile, maldicente e di umore melanconico ma, al contrario, da un uomo contento e pieno di allegria <sup>84</sup>. Come rimedio alle malattie dell’ulivo si consiglia di recarsi presso l’albero con un sacchetto pieno di olive mature nella mano destra e con un sarchio con il manico di ferro nella sinistra, di scavare con questo ai suoi piedi in giorno di sabato e di seppellire lì una certa quantità di olive, coprendole con la terra e innaffiandole bene all’inizio della notte della domenica (oppure, come altri sostengono, all’inizio di quella operazione), innaffiandole ancora sufficientemente in quella successiva, e ripetendo l’operazione due notti di seguito e, da lì in avanti, ogni terza notte: dopo ventuno notti si otterrà un effetto benefico per quell’albero <sup>85</sup>.

<sup>82</sup> *Ibid.*, II, 197-200.

<sup>83</sup> *Ibid.*, I, 550.

<sup>84</sup> *Ibid.*, I, 345.

<sup>85</sup> *Ibid.*, I, 559.

Un altro procedimento di natura cerimoniale, per cui certe parole dette in un certo modo sembrano avere un'efficacia causale, riguarda gli alberi che fruttificano ad anni alterni. Per farli fruttificare ogni anno, riferisce l'*Agricoltura Nabatea*, due uomini devono recarsi presso l'albero e uno di loro deve porsi di sotto con una scure o un coltello nella mano dicendo: «Lo taglierò». Allora, l'altro deve domandare «perché?» e il primo rispondere «perché non porta frutto». Replichi dunque il secondo: «garantisco per lui che darà frutto quest'anno e se così non sarà farai dopo quel che ti pare». E così l'albero porterà frutto <sup>86</sup>.

Alcuni procedimenti straordinari, riportati da Ibn al-'Awwām, implicano l'uso di sangue umano:

Máxima es de la Agricultura Nabathea que si enfermando el naranjo quedare revejido sin engruesar, la medicina que en este caso le conviene es infundirle en el hoyo, que se le hiciere al pie, sangre con mezcla de agua caliente ó fria, y tambien leche de ovejas; y que aun mas le conviene todavia infundirle al pie algunos dias seguidos sangre humana de aquel modo extraida [con lanceta y sanguijuela] mezclada con agua; lo qual dándole vida le hace crecer <sup>87</sup>.

L'uso di parti umane per ottenere prodotti dalle proprietà straordinarie interviene anche in pratiche dal sapore necromantico (probabilmente retaggi di paganesimo) che la stessa *Agricoltura Nabatea* interpreta in senso naturalistico.

Tambien dicen, que sembrando la simiente del melon en calavera humana, sepultando esta y regándola frecüentemente, lleva melones que aumentan la agudeza de ingenio, y hacen mas entendido y memorioso a quien los come; y que sembrándola en calavera de asno y haciendo con ella lo mismo, infatuan aquellos melones á quien los come, cegándole la inteligencia, y dexándole sin memoria hasta el punto de no acordarse de nada absolutamente <sup>88</sup>.

A proposito di tale procedimento di semina del melone, l'autore dell'*Agricoltura Nabatea* afferma che queste «azioni singolari» (*al-af'āl al-zarīfa*) sono dovute ad una particolare rapidità nella mescolanza delle nature, per l'attrazione che si verifica tra quelle simili:

In questo vi sono prodigi di azioni singolari. E tutto ciò si deve soltanto alla rapidità con cui queste cose accolgono le nature, e la bontà con cui attraggono le cose vicine per le nature. E i prodigi delle azioni nascono nel mescolarsi delle loro nature. Si semina nei crani, sulle ossa e nelle interiora di specie animali, si

<sup>86</sup> Ibn al-'Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, I, 552.

<sup>87</sup> *Ibid.*, I, 620.

<sup>88</sup> *Ibid.*, II, 229-230.

sotterrano, e spuntano meloni che operano azioni prodigiose e singolari: per ogni animale una specie di azioni, secondo che esse siano più vicine o simili alla natura posseduta da quegli animali. E se i semi si mescolano alla natura umana, proviene una cosa singolare: i meloni avranno conseguenze sul corpo umano<sup>89</sup>.

Anche alcune pratiche di produzione artificiale delle piante vengono riferite fedelmente dal *Libro dell'agricoltura nabatea*:

Si despues de sembrada la simiente de los cohombros, se derrama sobre ella vino rancio con una hebra de azafran, nacen de ella melones; y si sembrando la de estos se riega con el aguaza que se exprime de las calabazas, salen cohombros de ella; cuya operacion ha de hacerse al tiempo de sembrarlas<sup>90</sup>;

Sobre el modo de criar los espárragos, tomad (dice Adan de feliz memoria) dos astas de carnero, y taladrándoles los dos extremos gruesos, esconded en los dos taladros dos pedazos de tallo de espárragos, y metiendo las dos astas en aceyte y revolviéndolas despues en ceniza, sepultadlas así en la tierra excavada profundamente, á los quales si perseverais regando, á cada uno de ellos le nacen espárragos á los ocho dias<sup>91</sup>.

La spiegazione di quest'ultimo procedimento offerta nell'*Agricoltura Nabatea* indica, ancora una volta, l'interpretazione naturalistica di queste pratiche seguita anche da Ibn al-'Awwām. Essa si fonda sull'idea di una unità materiale del cosmo dovuta ai quattro elementi principali che costituiscono sostanzialmente tutti i regni, facendo sì che un individuo di un certo genere possa nascere anche da un genere o da una specie differente<sup>92</sup>.

Investighiamo su questa prima produzione (il resto si forma in maniera analoga), essa si forma così: il modo è che le estremità delle corna, quando vengono colte dalla barbabietola, e si manifestano nel ventre della terra e l'acqua giunge su di esse, si decompongono, con il trascorrere dei giorni e l'aiuto dell'acqua, mentre la barbabietola si decompone molti giorni prima. Quando la barbabietola si decompone e riceve l'acutezza dei lampi, penetra nelle corna e le decompone con la putrefazione dell'acqua e la natura della terra che esse hanno; e non si dileguano quell'altea e quella borace che si trovano nella barbabietola ma operano

<sup>89</sup> Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa*, II, 909-910.

<sup>90</sup> Ibn al-'Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, II, 222-223. Cfr. Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa*, II, 1330: "E per il prodigio di queste produzioni dal seme del cocomero, quando si semina e si versa su di esso il vino vecchio con un filo di zafferano, spunta il melone. E dal seme del melone, quando si semina nella terra e si abbevera con l'acqua spremuta dalla zucca, spunta il cocomero".

<sup>91</sup> Ibn al-'Awwām, *Kitāb al-filāḥa*, II, 323. Cfr. Ibn Waḥshiyya, *Kitāb al-filāḥa*, II, 1320: "Adamo ci ha ordinato di sotterrare le estremità delle corna del montone con le foglie della barbabietola, secondo ciò che descrisse, e di abbeverarle con l'acqua e da ciò nasce l'asparago".

<sup>92</sup> Questa tematica filosofica è stata approfondita in Travaglia, "Asclepio".

nelle corna, con l'acqua e i due calori, finché non si completa la putrefazione delle corna. Quando essa si completa, poiché la loro origine proviene dagli animali - che sono più sottili e più caldi degli altri due generi, le piante e i minerali, e dunque sono più propensi alla putrefazione e più veloci nel congiungersi ad altro - si decompongono in un certo tempo e si dissolvono per quella putrefazione fino a quando diventano radici; da quelle radici cresce l'asparago<sup>93</sup>.

Nell'autore sivigliano sono assenti gli approfondimenti filosofici che troviamo nel *Libro dell'agricoltura nabatea*, e tuttavia è interessante che Ibn al-'Awwām accolga nel contesto di un discorso scientifico enciclopedico anche gli aspetti magici dell'*Agricoltura Nabatea*.

In conclusione vogliamo ritornare sull'affermazione di Ibn Khaldūn con cui abbiamo iniziato questo contributo: essa ci dice qualcosa non soltanto sulla diffusione del *Libro dell'agricoltura nabatea*, ma anche sulla sua origine che, afferma lo storico in quel luogo, è un'opera greca di cui l'*Agricoltura* araba non sarebbe che una traduzione<sup>94</sup>. Come abbiamo visto nel corso di questo lavoro, il debito dell'*Agricoltura Nabatea* nei confronti della tradizione scientifico-enciclopedica greca è uno degli elementi emersi dalle ricerche degli ultimi anni. Tuttavia, la sintesi tra questi aspetti e le pratiche agricole consolidate in territorio babilonese da tempi antichissimi si presenta con elementi di originalità e di rilevanza filosofica, in particolare per quanto riguarda l'interpretazione delle pratiche magiche all'interno di un discorso naturalistico.

Dall'*Agricoltura Nabatea* questa interpretazione penetra nella tradizione andalusa, e se J.M. Carabaza Bravo considera un elemento originale delle fonti agricole andaluse, rispetto alla tradizione classica, l'introduzione dell'uso di talismani nei rimedi per l'agricoltura, il nostro studio sembra confermare che l'*Agricoltura nabatea* abbia avuto una notevole influenza in questa originalità come nella unificazione di aspetti magici e scientifici<sup>95</sup>.

*Recibido:* 06/04/2009

*Aceptado:* 24/06/2009

<sup>93</sup> *Ibid.*

<sup>94</sup> Ibn Khaldūn si contraddice poco più avanti, cfr. *al-Muqaddima*, 108, dove sottolinea, invece, l'origine babilonese dell'opera.

<sup>95</sup> Carabaza Bravo, J.M., "Los 'remedia' clásicos y andalusíes", *BAEO*, XXXII (1996), 205. Cfr. anche Fierro, M., "La magia en al-Andalus", in D. Páredros, *Magos y prácticas mágicas en el mundo mediterráneo*, Madrid-Málaga, 2002, 245-273.