

# *Contribución al estudio de la terminología agrícola. Apuntes sobre la raíz ḤRK y los vocablos Qala'a, Ḥawḍ, Hadaf, Sarīr, Takbīs y Marqūd.*

Dolores OLIVER PÉREZ

En el *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn Baṣṣāl y en la *urḡūza* de Ibn Luyūn encontramos bastantes vocablos de carácter agrícola que no pueden ser interpretados a partir de las definiciones que aparecen en los diccionarios<sup>1</sup>. Aunque la lectura de las mencionadas obras ha tenido como objetivo conocer si la raíz ḤRK fue utilizada por los geógrafos árabes y descubrir sus posibles significados, en el largo período dedicado al estudio del campo agrícola, nos hemos detenido con frecuencia para realizar investigaciones paralelas sobre otras raíces que se usaban en ámbitos rurales, bien para concretar su contenido sémico, bien porque veíamos la posibilidad de que hubieran dejado huellas en romance.

La redacción de estas páginas tiene, por lo tanto, un doble objetivo. Por un lado, ofrecer un breve resumen del papel que jugó la raíz ḤRK en el lenguaje de los campesinos y documentar valores significativos que ningún diccionario recoge<sup>2</sup>; por otro, copiar una parte de los apuntes reunidos sobre otros vocablos, de modo que sea posible llenar alguno de los muchos vacíos que se dan en los glosarios árabes y despertar el interés por el estudio de un campo donde el arabista tiene aún mucho que decir.

## LA RAIZ ḤRK EN AGRICULTURA

Presentamos aquí las conclusiones que hemos extraído del análisis de los 109 testimonios de ḤRK contenidos en los tratados objeto de estudio<sup>3</sup> y,

---

<sup>1</sup> Lo mismo podemos decir del *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn al-'Awwām, obra que hemos estudiado últimamente y cuyo análisis permite corroborar todas las teorías que aquí enunciamos, aunque sólo aludiremos a ella en la segunda parte de este artículo, ante la necesidad de no extendernos demasiado.

<sup>2</sup> En nuestra tesis doctoral "La raíz árabe ḤRK y sus derivados romances: *arrancar*, *arrear*, *arriar*, *derranchar*, *derrocar*, *derrengar* y otros" ofrecemos un amplio y documentado estudio sobre ḤRK y *arrancar* en el campo agrícola. Ver respectivamente I, 324-430 y II, 603-680.

<sup>3</sup> Nos referimos a las obras que mencionamos a continuación y a las que remitimos en este trabajo por medio de las siglas que aquí indicamos. IBaṣṣ. = Ibn Baṣṣāl, *Kitāb al-Filāḥa*, ed. Millás Vallicrosa y Mohamed Aziman en *Ibn Baṣṣāl, Libro de Agricultura*, Tetuán, 1955, texto árabe 73-281; trad. 41-235.- ILuy. = Ibn Luyūn, *Kitāb ibdā' al-malāḥa wa inhā' al-rayāḥa fī uṣūl sina'at al-filāḥa*, ed. y trad. Joaquina Eguaras Ibáñez en *Ibn Luyun, Tratado de Agricultura*, Granada, 1975, texto árabe 31-175; trad. 177-

en particular, de los 83 que corresponden al *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn Baṣṣāl, obra de valor incalculable por su carácter práctico y por conservarse la traducción romance que de ella se hizo a finales del siglo XIII o principios del XIV<sup>4</sup>.

1º) Los verbos *ḥaraka*, *ḥarraka* y *taḥarraka* (generalmente en voz pasiva) y los nombres de acción *ḥaraka* y *taḥrīk* estuvieron con frecuencia en labios de los campesinos arabófonos y designaron, en algunas ocasiones, prácticas desconocidas por los hispanos, lo que explica que dieran nacimiento a las formas verbales *arrincar*<sup>5</sup>, *aricar* y *arrejacar* y al adverbio *arreo* "sucesivamente, sin interrupción".

2º) Los agrónomos árabes gustan introducir dichos vocablos en páginas donde describen el cultivo de las distintas plantas y, dentro de ellas, en los párrafos que aluden al momento de la siembra o a las labores posteriores a la nascencia, y acuden a ellos con relativa asiduidad cuando hablan de la incorporación de abonos al suelo y de la elaboración de estiércoles. Asimismo y en lo que se refiere al campo de la fisiología vegetal, HRK juega un importante papel en los apartados referentes a la dinámica del desarrollo vegetativo, repitiéndose en pasajes que versan sobre la aparición de brotes, el crecimiento de las plantas o la circulación de la savia.

La mayor o menor presencia de HRK guarda también relación con la forma en la que el geópono transmite sus enseñanzas, coincidiendo la mayoría de los testimonios con exposiciones pormenorizadas en las que el autor se detiene para describir, con todo detalle, los movimientos que deben ejecutarse, o las alteraciones que sufren las plantas por influencia de factores externos.

---

255.- *El Calendario de Córdoba*, ed. y trad. francesa de CH. Pellat, en *Le Calendrier de Cordoue publié par R. Dozy, nouvelle édition par...*, Leiden, Brill, 1961.- Fragmentos del *Kitāb al-Filāḥa* de Abū-l-Jayr en Lucie Bolens, *Agronomes andalous de Moyen Age*, Ginebra, 1981, Apéndices.

<sup>4</sup> Interés especial para el estudio de HRK ha tenido esta traducción al permitirnos conocer los vocablos romances con los que el autor anónimo identifica nuestra raíz. El mencionado texto al que aludiremos aquí como traducción del XIII, ha sido publicado por Millás Vallicrosa en *Al-Andalus*, XIII (1948), 347-430 con el título "La traducción castellana del «tratado de Agricultura» de Ibn Baṣṣāl".

<sup>5</sup> La grafía *arrincar* es la que corresponde a la mayor parte de los testimonios contenidos en tratados agrícolas escritos antes del siglo XVII, mientras que es *arrancar* la que se repite en obras literarias e históricas de la misma época. El hecho de constatar que los agrónomos árabes muestran una fuerte inclinación por el uso de pasivas frente a los cronistas, que sólo emplean la voz activa, nos mueve a sostener que la forma *arrincar* nació en ámbitos rurales al asociar nuestros campesinos determinados movimientos y labores con el *ḥurika*, *ḥurrika* que salía de labios de sus compañeros arabófonos.

## 3º) HRK en fuentes geopónicas encierra tres tipos de acepciones:

a) En primer lugar, es una raíz que presenta significados exclusivos del ámbito agrícola, como son los de "arar", "cavar", "escardar" y "aricar" y que se caracteriza por no designar las labores de desfonde sino las llamadas superficiales, las cuales introdujeron los árabes en la Península y fueron criticadas en la época medieval, precisamente porque no se practicaban en el resto de Europa.

b) HRK expresa un número importante de acciones que desbordan el campo que aquí se examina y que pueden considerarse propias del lenguaje de la vida diaria. En textos que tratan de los movimientos que realiza el campesino cuando trabaja la tierra o confecciona abonos, traduce, entre otros, nuestros verbos *remover*, *revolver*, *agitar*, *mezclar*, *batir*, *envolver*, *triturar*, *cortar*, *voltear*, *echar*, *cubrir*, *enterrar* y *volcar*, dándose también testimonios que recogen los semas intensivos o durativos característicos de la forma II, *ḥarraka* y suman a las anteriores acepciones un "con fuerza" o "de forma repetida". En párrafos que tratan de fisiología vegetal los agrónomos gustan utilizar *taḥarraka*, para señalar que una planta "nace", "despierta de su letargo", "empieza a desarrollarse", "acelera su crecimiento" y que la savia "comienza a moverse" o "corre con premura", acuden a *ḥarraka* para marcar un "hacer que" se realicen las mencionadas acciones y se inclinan por el *maṣḍar ḥaraka* al hablar de la "fuerza", "impulso" o "empuje" de la savia.

c) HRK es, finalmente, una raíz con capacidad para definir de forma simultánea varios movimientos, lo que explica que sea la elegida cuando se desea indicar la necesidad de repetir diversas operaciones, y que presente una curiosa ambigüedad que será asumida por los derivados. Así vemos que en los trasplantes designa la doble acción de "extraer" y "trasladar", mientras que en la frase traducida por *arrancar una rama* puede ser representativa de "remover" y "cortar". Por otro lado, como definitoria de labores de cultivo, recoge, junto con *aricar*, los diversos cuidados culturales que se proporcionan a la planta y la finalidad que con ellos se persigue.

4º) Si nos centramos en las acepciones que llamamos "agrícolas" podemos destacar siete valores, seis de los cuales corresponden a una forma verbal que transcribimos como *ḥaraka/ ḥarraka*, por sentir que han podido generarse a partir del *ḥaraka* "herir, rajar, golpear, cortar, perforar" o de *ḥarraka* "remover"<sup>6</sup>. La importancia que damos a estos significados de carácter técnico, que ningún diccionario recoge, nos mueve a dedicarles las

---

<sup>6</sup> Sobre el uso del verbo *ḥaraka*, vid. nuestra tesis doctoral, I, 327-8.

siguientes páginas. Para mayor claridad informamos, entre paréntesis, de los verbos o nombres de acción bajo los cuales han sido documentados y hacemos seguir el texto árabe de una traducción personal, donde vamos destacando, mediante negritas, la interpretación elegida para los sucesivos testimonios<sup>7</sup>.

a) "**arar, labrar**" (vbs. *ḥaraka/harraka*, n.ac. *ḥaraka, ḥarakatan*).

Los agricultores arabófonos, utilizan el verbo de la forma I/II y el *maṣdar* de la I, *ḥaraka* cuando quieren expresar la acción de "remover la tierra" con el arado u otro implemento similar y no sienten la necesidad de definir una labor en la que se tenga que profundizar a un nivel específico.

Este sentido ambiguo es propio de textos que hablan del tratamiento de suelos bajo determinadas circunstancias y resulta fácil de documentar en Ibn Baṣṣāl, al ofrecer dicho autor algunos párrafos donde emplea *ḤRK* y *ḤRT* "arar" como sinónimos. He aquí uno de ellos en el que está señalando los problemas derivados de una superabundancia de agua, y al que sumamos una segunda cita, que sirve paralelamente para defender el uso de la pasiva *tuhurrika* en sentido de "arrancar (las malas hierbas)".

تركها عند ذلك احسن من حركتها لخيطة  
الزريعة و صيانة الارض وان حركت في ذلك  
الوقت اضر بها ذلك من العام القادم و زاد ها ذلك  
مرضا الى مرضها لانها متى حركت ثم خرج عليها  
الشمس في فصل الربيع والصيف اشتد ذلك و صارت  
على صفة خبث الحديد (...) و اما اذا نظرت اليها عند  
الحوث على ما قدمنا فرايت ارضها تنقطع مدرا  
عظيما (...) ينبغي الا تحوث اذا كانت على هذه الحال  
حتى تخف (IBass., 58. 1-5, 6-7, 11-12)

Dejar la tierra como está es mejor que *labrarla* (*ḥarakati-hā*), tanto en lo que respecta a la labor de siembra como a la protección del suelo. Si *se aru* (*in ḥurrikat*) en ese momento, la tierra se resentirá y las dolencias irán apareciendo una tras otra. En efecto, *cuando se ara* (*matà ḥurrikat*)<sup>8</sup> la tierra y el sol de primavera y verano cae sobre ella,

<sup>7</sup> En los enunciados utilizamos *ḥarakatan* y *tahrikkan* cuando contamos con testimonios del acusativo interno, y en las traducciones escribimos en cursiva las palabras o frases que consideramos de interés, así como las transcripciones, y, dentro de estas últimas, transcribimos como *harraka* los testimonios que corresponden a la forma I/II.

<sup>8</sup> Millás Vallicrosa, en la traducción que hace de este párrafo (p. 65), interpreta este segundo testimonio como *labrar*, hecho indicativo de que él también ha creído percibir acepciones agrícolas no consignadas en diccionarios.

se endurece y toma el aspecto de escoria de hierro (...). En el momento en que se vaya a labrar (*al-ḥart*) la tierra, tal y como *ha sido expuesto con anterioridad*, debe observarse su aspecto y si se han formado grandes terrones (...) conviene *no ararla* (*an lā tuhrata*) mientras se encuentre en tales condiciones y esperar hasta que se seque.

إذا حركت هذه الأرض تحركت وإذا تحركت لم يكن فيها عشب يذهب برطوبتها، لأنها ضئيلة بما عندها لا يوجد فيها ما زرع فيها إلا بعد الخدمة والاجتهاد، وحينئذ يجب كل ما زرع فيها ولا يقوم معه عشب يشاركه في الغذاء (Ibíd, 47.5)

Cuando se ara (*idā hurrikat*) esta tierra, se arrancan las malas hierbas (*tuhurrikat*) y salen del lugar donde se encuentran (*idā taharrakat*) deja de existir en la tierra hierba que se lleve su humedad. Esto se debe a que este suelo es avaro con lo que tiene, impidiendo así que lo plantado se desarrolle, a no ser que se multipliquen las labores<sup>9</sup> y cuidados; todo lo que se siembra en ella sólo prospera cuando a su lado no crece mala hierba que comparta su alimento.

b) "arar superficialmente, aricar" (*ḥaraka/ḥarraka*, n. ac. *tahrīk, tahrīkan*).

El verbo *ḥaraka / ḥarraka* definiendo una aradura específica, designa tres tipos de labores superficiales, uno de los cuales se examina en la siguiente entrada.

b.1) En textos donde se describe la incorporación de los fertilizantes al suelo, representa, al igual que ḤRT<sup>10</sup>, una aradura en la que se profundiza

<sup>9</sup> Queremos aprovechar esta nota para destacar que el examen de la obra de Ibn Baṣṣāl permite apoyar que tanto el verbo *jadama* como su nombre de acción *jidma*, se usan con frecuencia en los sentidos de "arar, labrar (la tierra)" y "labores agrícolas", y que ambos se repiten en pasajes que tratan de la elaboración de estiércoles, reflejando en ellos acepciones que los diccionarios no consignan. En este último contexto IBass. emplea *jadama* y *jidma*, como sinónimos de *qaṭa'a* y *taqī'* (cfr. IBass., 52.12, 131.3) y gusta aplicarles los valores de "cortar" y "triturar".

<sup>10</sup> En nuestra tesis doctoral, 428-29, nota 54 informamos de la distribución de los 37 testimonios de ḤRT, que hemos localizado en la obra de Ibn Baṣṣāl.

de 8 a 10 cms<sup>11</sup>, es decir, más superficial que la realizada para preparar un terreno (de 10 a 40 cms)<sup>12</sup>.

b.2) En pasajes que hablan de enterrar o cubrir la simiente, define una aradura en la que se penetra de 3 a 8 cms., habiendo de señalar que en este segundo tipo de contexto, árabes e hispanos coinciden al evitar respectivamente la mención de los verbos *ḥarata* y *arar*, para inclinarse los primeros por ḤRK, los segundos, por las expresiones "dar un pase de arado, tabla, grada..." o "cubrir con el arado"<sup>13</sup>. En lo que respecta a Ibn Baṣṣāl, este autor repite nuestra raíz ventiocho veces y únicamente introduce ḤRT̄ en dos párrafos, que resultan altamente significativos; en uno de ellos indica que lo sembrado "debe ararse mediante una gabilla o haz de plantas espinosas que se lastran de piedras y se atan a una pareja de bueyes", (pp. 121.20-22); en el otro dice que "al arar se hace preciso *no profundizar* porque la semilla que queda cubierta por un palmo no nace" (p. 129.6)<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Sobre los métodos que hoy se aplican para incorporar el abono al suelo véase T. Littleton Lyon y H.O. Buckman, *Edafología*, (Buenos Aires, 1944), 405-46. Sobre la práctica de arar para mezclar el abono con la tierra, véase *Ibíd.*, 420-21, 432-33; Francisco Uranga Galdiano, *Nociones de Agronomía* (Pamplona, 1943), 198 y *La Huerta* (publicación del Ministerio de Agricultura, Servicio de Extensión Agraria, Madrid, 1962), 64, 65, 74, 93, 133, 144. En este contexto IBaṣṣ., usa ḤRK en 168.10, 153.2 y 159.17 y ḤRT̄ en 114.21, 115.23, 136.25 y 149.3.

<sup>12</sup> Sobre la profundidad a la que penetra el arado en las labores de desfonde y, en general, en las que preceden a la siembra: *La Huerta*, 45-47.

<sup>13</sup> En nuestra tesis doctoral, I, 358 y 342-3, notas 15-18, hablamos de los diferentes sistemas que hoy se emplean para enterrar la simiente e informamos de la terminología que usan los agrónomos, así como de la profundidad a la que se siembran los diversos cultivos. Sobre este tema véase también Uranga, op. cit. 228-30; García Fernández, *Cereales de invierno*, Madrid, 1958, 61-65; 62, 66, 151, 158; *Ibíd.*, *Cultivos frecuentes*, Madrid, 1960, 2, 34, 103, 110; *La Huerta*, 51, 64, 75, 146, 229.

<sup>14</sup> Aprovechamos esta nota para informar que Ibn Luyūn, autor que hace un uso de ḤRK y ḤRT̄ similar al de IBaṣṣāl, gusta designar al tipo de labores superficiales que aquí examinamos mediante dos voces que no localizamos en el autor del XI y que tampoco se consignan como agrícolas en los diccionarios. Nos referimos a *lawwaha* "dar un pase de tabla" y *talawih* "tabla con pinchos que usan los campesinos para arar". Así vemos, por ejemplo, que en el capítulo donde explica el modo de sembrar los cereales y otras plantas que nacen a partir de simientes, especifica que, "tras ser arrojada la semilla en las parcelas, debe efectuarse *un pase de tabla (lawwaha)*", o "hacer que una pareja de bueyes arrastre con cuidado otros implementos que se asemejan a *la tabla (talawih)*" (pp. 124.7-10). Sobre el uso de *tablas* para enterrar la simiente así como para igualar o nivelar un terreno, véase *La Huerta*, 39-42, 46-47; José María Herrero, *Lecciones sobre maquinaria agrícola*, Bilbao, 1944, 45-61.

El maşdar *taħrik* es el que asume el valor sustantivo de "aricado" y el adverbial "arando sin profundizar" sentido, este último, propio de la frase *ħarraka-l-ard taħrikan ŷayyidan* (pp. 168.11, 159.17; 122.12), que utiliza Ibn Başşāl para describir una labor en la que el arado penetra a menor profundidad que en la definida como *ħaraṭa-l-ard ħarṭan ŷayyidan* (127.14).

Para documentar este segundo significado contamos con un interesante testimonio de Ibn Luyūn que corresponde al *maşdar* y que encuentra su perfecta equivalencia en el derivado romance *aricado*.

El autor, que gusta ofrecer explicaciones técnicas, para mostrar su erudición, ha indicado previamente los motivos por los que el término *ħarṭ* "aradura" debe identificarse con una labor profunda, aunque se use cuando el arado penetra en la tierra a distintos niveles, y ahora va a informar de las voces que designan dos tipos de aradura superficial<sup>15</sup>

"وما هي الطرغنة و التحريك"  
والحرث لا مبلغا الطرغنة و دونها التحريك كيف  
(ILuy. 55.7, 21) يثبت

"Lo que es el rastrilleo y el *aricado*" (*ma hiya al-targina wa-l-taħrik*).- La aradura más superficial<sup>16</sup> es el rastrilleo<sup>17</sup>; la que se efectúa justo por debajo de la anterior es el *aricado* (*al-taħrik*), como es bien sabido<sup>18</sup>.

He aquí dos citas que contienen la forma verbal:

يوخذ لمائة حوض من الزريعة نصف رطل و يزرع في  
الاحواض ثم يحرك بالتراب لكي يمتزج به و تخفى  
(IBass., 159. 4)

<sup>15</sup> Para una mejor comprensión del texto señalaremos que en el *rastrilleo*, se suele arañar o asurcar la tierra penetrando a unos 3 ó 4 centímetros y en el *aricado* se hace de 5 a 8, y que generalmente se asocia la *labor de arar* con operaciones en las que se profundiza a un nivel superior a los 10 cms.

<sup>16</sup> Traducimos aquí *mablag* "profundizar, penetrar" por *ser superficial* al aparecer dicho *maşdar* precedido del adverbio *no*.

<sup>17</sup> Dozy, en su *Suppl.*, (s.v. ṬRG), refiriéndose a este texto, indica que *targina* designa *herser*, "rastrillar" y ofrece, a continuación, como equivalente el español "trailla", lo que carece de sentido. La *trailla* no es ninguna labor sino un instrumento en forma de gran recogedor que se utiliza para nivelar los terrenos y que no tiene otra misión que desplazar la tierra de un lugar a otro.

<sup>18</sup> Joaquina Eguaras, (ILuy, trad.JE, 193) elige para los dos testimonios de *taħrik* la traducción de *desterroneo*, nombre que no define ninguna labor de arado sino la acción de cortar o deshacer los terrones de tierra, lo que se consigue a través de diferentes métodos, siendo el más común el uso de pesados rodillos.

Se calcula la simiente a razón de media libra de semilla por cien tablares y se realiza la siembra. Luego *se da un pase de arado* (*yuharraku bi-l-turāb*) para que ésta quede bien mezclada y se entierre la simiente.

ثم يوخذ الزبل الرقيق البالي و يغربل بالسرند ويطرح  
 منه في كل حوض قعتان ثم تحرك الارض تحريكاً  
 جيداً حتى يمتزج بعضه ببعض ثم تزرع الزريعة فيها  
 (Ibíd. 168 10, 11)

Luego se toma el estiercol menudo y consumido, se criba con la zaranda<sup>19</sup> y se echan dos espuestas en cada tablár. Después *se efectúa una buena labor de aricado/ se da un pase de arado* (*tuharraku-l-ard tahrikan ýayyidan*)<sup>20</sup> para que se mezcle una y otra cosa. A continuación se siembra la semilla.

Las cuatro acepciones siguientes se localizan en textos donde se describen las llamadas labores de cultivo<sup>21</sup> que tienen que ejecutarse sin profundizar en el suelo para no dañar las raíces de las plantas. La primera es representativa de una práctica que puede realizarse arando o cavando, mientras que las tres restantes se llevan a efecto mediante el uso de azadillas o almocafres. Todos los valores que aquí se examinan pueden ser traducidos por el derivado romance *aricar*, voz que abarca un campo semántico muy amplio<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Hemos traducido el árabe *sarand* por el romance *zaranda*, "criba" al encerrar ambas voces idéntico significado. En el DRAE, en el artículo de zaranda se da la siguiente etimología: "viene de la onomatopeya *zaran* del balanceo".

<sup>20</sup> Para entender el significado de este *ýayyidan* se ha de tener presente que IBaşş. emplea el *maşdar ħaraka* en el sentido de "arar", y *tahrik* en el de "arar superficialmente" y que en la única ocasión en la que utiliza *ħaraka* como acusativo interno (121.8) le hace seguir del adjetivo *lařřfan* "superficialmente". Nuestra opinión es que *ýayyidan* está aquí reforzando el sentido de *tahrik* ("arando muy superficialmente") frase esta última que no introducimos en la traducción al optar por aquellas que hoy se repiten en el mismo contexto.

Queremos señalar también que el uso de *lařřf* "suave" como "no profundo", acepción que no traen los diccionarios, se puede documentar fácilmente en IBaşş., autor que gusta emplear la frase *ħafara ħufar liřřfan* "cavar hoyos no profundos" (pp. 119.14, 137.18, 139.17...) y explicitar a continuación que estos deben hacerse con los dientes de una azadilla y penetrar en la tierra a una profundidad de uno o dos dedos (cfr. 115.23-24; 143.17).

<sup>21</sup> Las expresiones *labores de cultivo* y *cuidados culturales* se utilizan hoy en día para designar las labores que se realizan desde que la planta nace hasta que concluye su ciclo vital y que tienen por finalidad conseguir su perfecto desarrollo.

<sup>22</sup> En nuestra tesis doctoral (pp. 353-55) informamos de la terminología que usan en este contexto árabes e hispanos y de los significados de *aricar* y *arrajacar*.

El análisis de los vocablos que utiliza Ibn Baṣṣāl cuando describe operaciones de cava nos permite destacar las siguientes particularidades<sup>23</sup>. Los agricultores árabes emplean HFR siempre que hablan de hacer un hoyo o de las labores que se efectúan antes de sembrar la simiente y en las que las azadas o azadones suelen penetrar a gran profundidad, y eligen NQŠ y HRK cuando se refieren a las cavas superficiales que se realizan con azadillas y almocafres después del nacimiento de las plantas. En este segundo contexto NQŠ y HRK expresan por igual la acción de "entrecavar" para aclarar, encalzar, mullir el terreno o eliminar las malas hierbas, mientras que sólo se menciona la primera cuando la finalidad es incorporar el abono a la tierra que rodea a la planta, y la segunda, cuando el propósito es definir de manera conjunta diferentes operaciones.

c) *aricar*, *arrejacar* como "efectuar una labor entre líneas" (*ḥaraka/harraka*).

*Aricar* y *arrejacar*<sup>24</sup> son los únicos términos técnicos que definen la llamada *labor entre líneas* que consiste en pasar el arado romano (y, a veces, en entrecavar) a lo largo de los surcos que separan las filas de plantas. He aquí una cita que permite documentarlo:

ويجرى الماء على الخطوط فاذا طاب الثرى حرك الخط  
الذي جرى عليها الماء (IBass.130.2)

Entonces se regarán los surcos y cuando la tierra esté embebida, *se pasa el arado a lo largo del surco (hurrika-l-jall)* por donde ha corrido el agua.

d) *aricar* como "escardar" (vbs. *ḥaraka / harraka*; n.ac. *taḥrik*).

<sup>23</sup> Apoyamos estas afirmaciones en el estudio que hemos realizado de los 54 testimonios de HFR y de los 48 de NQŠ que aparecen en la obra de Ibn Baṣṣāl, siendo en nuestra tesis doctoral (pp. 429-30, notas 55, 56) donde explicamos cómo se distribuyen todos ellos. Creemos de interés destacar aquí que NQŠ es una de las raíces que más utilizan los geóponos árabes cuando hablan de labores de cultivo y que si bien le atribuyen los significados que señalamos, éstos no se registran en los diccionarios de uso corriente; sólo en los *Suppl.* de Dozy encontramos *sarcler* "escardar" y en P. Alcalá "cavar".

<sup>24</sup> Aprovechamos esta nota para señalar que atribuimos el origen de *arrejacar* (antiguo *arrixacar*) al empleo de una frase similar a la que aquí documentamos, es decir, a una locución formada por el pretérito pasivo *hurrika* o por el imperativo *hurrik* seguido del nombre *saqq* "surco", "calle que separa las líneas de plantas". Sobre la pronunciación vulgar del imperativo (voz que originó *arre*), véase nuestra tesis doctoral, II, 784, 817: nota 22.

Esta acepción se capta con toda claridad en Ibn Baṣṣāl, autor que ofrece el verbo de la I/II como sinónimo de *naqaṣa* "escardar" y emplea *tahrīk* para evitar la repetición de la frase *tunqaṣu wa tunaqqa min 'uṣbi-hā* "se escarda y se arrancan sus malas hierbas". Para mayor claridad, en las siguientes citas transcribimos las expresiones que están definiendo la misma labor.

ثم تترك دون سقى حتى تنبت و تصير في قد الاصبع  
 او حدود الشبر ثم يدخل اليها وتخفف وتعدل وتحرك  
 مرة بعد مرة ثم تسقى بالماء ثم ترجل و تنقش ثم  
 تسقى يكون هذا دأبها الى اول اغشت (Ibíd. 115.8)

Se deja la tierra sin regar hasta que nazca la planta y alcance la altura de un dedo o cerca de un palmo. Entonces se entra en la tierra<sup>25</sup> y *aligeras, rectificas y escardas (tuḥarrika)*<sup>26</sup> una y otra vez, y riegas a continuación. Más tarde vuelves a descargar el terreno y a *quitar las malas hierbas (tunaqqiṣu)* para concluir de nuevo con el riego y sigues repitiendo la misma operación hasta que lleguen los primeros días de agosto.

فتنقش و تنقى من عشبها و يكون تحريكها مرتين  
 او ثلاثا (Ibíd., 122.19)

Entonces *se escarda y se arrancan las malas hierbas (tunqaṣu wa tunaqqa min 'uṣbi-hā)*, efectuándose *la labor de escarda / el aricado (yakānu tahrīku-hā)* dos o tres veces.

e) *aricar* como "entrecavar alrededor de la planta" (*ḥaraka- / ḥarraka*).

Árabes e hispanos coinciden al emplear respectivamente *ḥaraka / ḥarraka* y *aricar* para definir las labores superficiales de cava que se ejecutan una vez nacida la planta y que tienen como objetivo prioritario ahuecar el terreno para que absorba mejor el agua de lluvia.

En la primera cita el *maṣdar tahrīk* recoge los diversos cuidados culturales expuestos con anterioridad por lo que encierra un contenido que no corresponde a esta entrada sino a la siguiente.

<sup>25</sup> La frase *dajala / dujila ilā-l-ard* "entrar / meterse en la tierra" se recoge con frecuencia en esta obra en el sentido de "entrecavar" aunque hemos optado por una traducción literal al no registrar los diccionarios dicha acepción.

<sup>26</sup> Ibn Baṣṣāl, al hablar del cultivo del arroz (cfr. ár. 11.7) emplea la frase *tujaffifu wa-ta'tadilu wa-tanqiṣu* "aligeras, rectificas y escardas" y coloca *naqaṣa* en el lugar que aquí corresponde a *ḥarraka*. Los dos primeros verbos, muy usados hoy en día, están definiendo la labor denominada *aclareo*, que consiste en extraer y trasladar a un nuevo emplazamiento parte de las plantas que han nacido muy juntas, para permitir que todas puedan desarrollarse por igual.

فإذا نبت والقي امينا خفف بقلع الصغير منه و يترك  
 القوى الكبير وتدخل المناقيش اليه و تحرك ارضه  
 و يقام التراب الى اصول النبات و يوالى تحريك  
 الارض مرة بعد مرة (Ibn Bass., 128.6)

Cuando haya nacido el cohombro y producido el tallo, *se aclara* el terreno sacando los pequeños y dejando los fuertes y grandes y *se introduce el escardillo para entrecavar la tierra que rodea la planta (tuharraku arda-hu)* y amontonarla cerca de su raíz, *repetiéndose la labor de aricado (tahrīku-l-ard)* una y otra vez.

حركه بالمناقيش وقطع اصل ذلك النبات كله ليلا يجتذب  
 رطوبة الزبل ودسومته (Abu l-Jayr, L.Bolens V, 240. 6)

*Se entrecavará la tierra con el escardillo (hurrika bi l-minqāš)* y se cortarán las raíces de todas esas plantas *para que no absorban la humedad del estiércol ni su sustancia.*

f) *aricar la tierra* "efectuar labores de entrecava que tienen varias finalidades"; *aricar la planta* "proporcionarle todos los cuidados que precisa por medio del aricado de la tierra" (vbs. *ḥaraka / ḥarraka, taḥarraka*; n.ac. *tahrīk*).

*Aricar* y *aricado* son los únicos términos técnicos que traducen la raíz árabe cuando Ibn Baṣṣāl la usa para transmitir de forma simultánea las distintas operaciones de entrecava (mullir el terreno, eliminar las malas hierbas, aclarar y encalzar), que se realizan en la tierra que rodea a la planta para conseguir su pleno desarrollo.

En este caso el verbo de la I/II designa lo que nuestros agrónomos conciben como *aricar la tierra* frente al de la V, localizado en la frase *se arica el beño*, que encuentra su perfecta equivalencia en la expresión *aricar la planta*<sup>27</sup>. A nuestro entender, el uso de la última locución tiene un gran interés al poner de manifiesto que el derivado romance ha asumido el valor "efectivo"<sup>28</sup> o "resultativo" que caracteriza a la forma V y se emplea, por ello, para marcar que la planta va a recibir "los efectos beneficiosos" que se derivan del aricado de la tierra.

He aquí dos citas que contienen respectivamente las formas verbales I/II y V, y a las que hemos de sumar el testimonio de *tahrīk* de la entrada anterior. Tanto este último como el que aquí ocupa el primer lugar son introducidos por Ibn Baṣṣāl para evitar la repetición de los verbos que acaba de mencionar y cada uno de los cuales define una sóla práctica.

<sup>27</sup> Sobre el uso de la frase *aricar una planta*, véase *La Huerta*, p. 94.

<sup>28</sup> Traducimos aquí el término *effettivo*, que usa Veccia Vaglieri en su *Grammatica teorico-pratica della lingua araba* (Roma, 1961), I, 141-42, al hablar de la forma V.

فاذا نبتت الزريعة و استوى النبات و خرجت فيها  
 الاعمين دخل اليها بالحفر او النقش و يكون ذلك  
 مبسوطا لا عميقا و تخفف و تعدل تنقل من المكان  
 اللغيف وتغرس في الخفيف و تحرك كذلك مرة بعد  
 مرة بالنقش (IBass., 129.12)

Cuando nazca la planta y se haya afianzado y producido pequeños tallos, entras en la tierra *cavando o escarbando* (*bi-l-hafr aw-l-naqs*) *superficialmente*, y no en profundidad, *alivias e igualas* las plantas y *trasvasas* las que estén en lugar espeso a lugar claro. Has de *uricar de esta forma* (*tuharriku kadālika*)<sup>29</sup> una y otra vez y lo haces *mediante una labor superficial de cava*.

و تترك كذلك حتى ترى انه محتاج الى الماء بما يعلوه  
 من الدهمة، فيسقى عند ذلك و يتحرك مرة دون  
 سقى فاذا نظر اليه انه محتاج الى الماء سقى يفعل  
 به هذا ثلاث مرات و نحوها (IBass., 113.17)

Dejas la planta así hasta que veas que necesita agua a causa de su crecimiento. Entonces, en ese mismo momento, se riega y *se arica* [el beleño]<sup>30</sup> (*yutaharraku*) cuidando de no regar después. Cuando de nuevo observes que necesita agua, vuelves a regar y repites la misma operación unas tres veces.

#### g) "operación de arranque o trasplante" (*haraka*)

En esta entrada documentamos el uso del *maşdar haraka* como representativo de una práctica que los hispanos aprendieron de los árabes<sup>31</sup> y que en el siglo XIII se expresó a través del verbo *arrancar*, para pasar en época moderna a ser recogida por los sustantivos *trasplante* y *arranque*.

Queremos también indicar que las explicaciones que trae Ibn Başşāl sobre la forma de realizar un trasplante son prácticamente idénticas a las que se registran en tratados actuales de arboricultura<sup>32</sup>. El autor árabe del siglo

<sup>29</sup> Este testimonio ha sido vertido en la traducción del XIII (p. 430) por "volver con el escavar" mientras que Millás Vallicrosa (p. 167) ha preferido "cavar".

<sup>30</sup> En el texto árabe hallamos *faný*, pronunciación vulgar de *baný* "beleño".

<sup>31</sup> Sobre el aprendizaje de la práctica del trasplante y el nacimiento de *arrancar* dentro de dicho contexto, al asociar nuestros campesinos los sonidos *haraka* /*hurrika* /*hurrika* con los movimientos que realizaban sus compañeros semitas cuando extraían un plantón, véase, nuestra tesis doctoral, II, 603.6, 616-28, 663.

<sup>32</sup> Véase Manuel Priego, *Arboricultura General*, (Madrid, Artes Gráficas, 1923), 213-18, 226-28. Como dato curioso señalaremos que este autor utiliza *mover* y *movimiento* como equivalentes de *trasplantar* y *trasplante* en las pp. 216-17.

XI, al igual que Priego, habla de una primera plantación en tierra o en tiesto, de la espera de uno o dos años para que el renuevo se desarrolle y de su extracción o traslado a una maceta u hoyo donde continuará su ciclo vital y ambos coinciden también al señalar las especies que precisan uno o más "movimientos" y en el método que ha de emplearse para removerla de la tierra.

فان كان بعد عامين نقلت الى المكان الذي يراد كونها  
فيه و هي شجر كبير معظمة و يكون نقلها هذا في اي  
وقت امكن من الزمان لانها قد تمكنت في التصارى  
وقويت و لا تسأل عن الحركة (IBass., 81.3)

Cuando hayan transcurrido dos años, los árboles que tengan aspecto corpulento y fuerte se trasladarán al lugar que se haya elegido. El trasplante puede realizarse en cualquier momento del año debido a que las plantas se han hecho capaces y vigorosas en las macetas y por ello, no debes preocuparte de la operación de trasplante / de arranque (*al-ḥaraka*)<sup>33</sup>.

Concluimos estas observaciones sobre la raíz HRK destacando que los estudios realizados han dado a conocer que los verbos *arrancar* / *arrincar*, *aricar* / *lariacar* y *arrixacar* / *arrejacar* nacieron para definir prácticas introducidas en la Península por los árabes y han revelado que el mundo del Islam contribuyó de manera sustancial al desarrollo y perfeccionamiento de la agricultura española.

La aparición de *arrancar* se debe fundamentalmente al aprendizaje por parte de los hispanos de la técnica del trasplante; la del resto de las voces, a la adquisición de nuevos conocimientos que atañen a las araduras superficiales que se realizan en el momento de la siembra, y a los cuidados culturales que se llevan a efecto entrecavando con un almocafre alrededor de la planta o, en los cultivos en línea, pasando la aricadora o un arado que no profundice, a lo largo de los surcos.

El motivo de que sean términos semitas los que designan diferentes tipos de araduras superficiales lo apunta Juan de Arrieta<sup>34</sup> en su obra

<sup>33</sup> Millás Vallicrosa en op. cit. p. 48 traduce la frase que contiene este testimonio por "no padecerán con las operaciones de trasplante".

<sup>34</sup> La obra de Juan de Valverde Arrieta, publicada en Madrid en 1578 por Alonso Gómez con el título de *Diálogos de la Fertilidad y abundancia de España...* fue reeditada en 1581 con el nombre de *Despertador, que trata de la fertilidad, riqueza, baratos, armas y caballos que España solía tener y la causa de los daños y faltas con el remedio suficiente*. La edición que hemos manejado y a la que aquí remitimos es la publicada en Madrid por A. Sancha, en 1777 (pp. 321-356), como apéndice a la obra de Gabriel Alonso de Herrera, *Agricultura general*.

*Diálogos* o *Despertador*, cuando intenta convencer al lector de que "los inventos árabes" están convirtiendo en estéril la tierra de España, y hacen que su agricultura se diferencie de la del resto de Europa.

Este autor del XVI, acérrimo defensor del método romano de "arar hondo" y de "utilizar exclusivamente bueyes", achaca la pobreza de España y la falta de fertilidad de su tierra al "mal invento de las mulas", introducidas en Castilla por Alfonso X el Sabio en 1252, (op. cit. 339), que "sólo rascañan y arañan la tierra por la superficie", y al hecho de que los labradores hispanos no "aren en profundidad como los antiguos" sino que prefieran hacerlo de forma "somera".

Para dar fuerza a su tesis no se conforma con enumerar una y otra vez los efectos beneficiosos o dañinos que resultan de arar al estilo romano o árabe (pp. 335, 336b, 337, 342, 343, 347a, 348, 352b y 353b), sino que además destaca que España es la única nación donde se da una práctica que todos califican de errónea. En esta línea, cuenta que en Lombardía, Italia, Francia, Grecia, Turquía y "otras partes" que ha visitado, "se tiene por muy mostruosa la forma de arar de España", y añade que "los extranjeros que vienen acá vuelven muy espantados dello, y burlan y escarnecen como de cosa mala y peregrina" (p. 339b).

Las palabras de Juan de Arrieta tienen un gran valor al poner de manifiesto que labores descritas en el siglo XI por Ibn Baṣṣāl (por medio de *ḥaraka / harraka / ḥurika / ḥurrika*), y que hoy se consideran fundamentales, no forman parte de la cultura latina sino de la ciencia que nos fue transmitida a través del Islam.

En resumen, nuestro estudio sobre HRK ha permitido descubrir que la contribución árabe al progreso de la agricultura es más trascendental de lo que hasta ahora se ha creído y sugiere la necesidad de seguir investigando en este campo para ir sacando a la luz nuevos arabismos y aportaciones.

### HAWḌ, HADAF, SARĪR

Los diccionarios dan para el sustantivo *ḥawḍ* las acepciones de "bancal", "parcela", y nada dicen de *hadaf* y *sarīr*, que sugiera su presencia en el lenguaje de los agricultores.

El análisis de los testimonios localizados en los *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn Baṣṣāl y de Ibn al-'Awwām<sup>35</sup> y en la urḡūza de Ibn Luyūn, permite conocer cuál es el significado exacto de estos vocablos dentro de exposiciones que versan sobre el cultivo de las plantas.

---

<sup>35</sup> Ibn al-'Awwām, *Libro de Agricultura*, edición facsímil de la obra de Banqueri (Madrid, 1802), 2 vols., Ministerio de Agricultura, Madrid, 1988 (= Awwām).

a) Los geóponos árabes emplean las expresiones *qaṭa'a l-aḥwād* y *qāma l-aḥwād* cuando hablan de tierras de regadío<sup>36</sup> que van a prepararse o cortarse para "cultivos en llano", y están indicando al agricultor que debe empezar por nivelar el terreno y dividirlo en parcelas, primero grandes y luego más pequeñas, es decir, comenzar con las *traviesas*, seguir con los *cuarteles* y subdividir éstos en *tablares*<sup>37</sup>, y, naturalmente, ir a la vez levantando los caballones que las separan y abriendo las regueras en las cuales se apoyan, y que derivan de la acequia principal. El significado que aquí defendemos se capta con toda claridad al ofrecernos textos descriptivos de dicha operación<sup>38</sup> y al utilizar una terminología diferente siempre que tratan de los llamados cultivos "en lomos" o "en mesillas"<sup>39</sup>. En el primer caso encontramos, entre otras<sup>40</sup>, *qāma / qaṭa'a-l-arḍa ihdāfan* "levantar caballones"<sup>41</sup>, siendo propio de Ibn Baṣṣāl añadir "de forma que tenga el aspecto de un techo artesonado"<sup>42</sup>; en el segundo, suelen utilizar la locución *qāma-l-arḍa asirratān*<sup>43</sup>, que designa el acto de disponer la superficie a modo de caballones planos y anchos, que se separan por medio de profundos surcos o regueras.

---

<sup>36</sup> No consideramos correcta la definición que trae Lucie Bolens de *ḥawḍ* "champs carrés irrigués ou non" (p. 120), ya que la disposición en tablares no tiene otra finalidad que distribuir las acequias dentro de una superficie de terreno destinada a cultivos de regadío y los autores árabes nunca emplean *ḥawḍ* cuando se refieren a tierras de secano.

<sup>37</sup> Sobre el valor de estos nombres véase *La Huerta*, p. 45. El término *bancal* se usa cuando se habla de terrenos en pendiente y da nombre al conjunto de tablares que se encuentran en el mismo plano.

<sup>38</sup> Véase, entre otros, IBaṣṣ. 144.19-24, Awwām II, 138.25-27, 150.26-151.7 y comparar con *La Huerta*, 42-44, 48-49.

<sup>39</sup> El empleo de voces distintas para el cultivo en llano o en lomos es fácil de percibir cuando los geóponos, al hablar de una determinada hortaliza, nos dicen que existen dos métodos: uno, disponiendo la tierra en *tablares* y otro, en *lomos* o *mesillas*. (IBaṣṣ.: 127.20/128.9; 135.1-2/136.28; 143.2/143.21; 144.4/144.19; 145.6-7/146.15.- Awwām II, 119.4/119.6; 148.4/149.10; 218.3/9; 233.7/233.10; 236.8/236.10.- ILuyūn 141.19/20). También tienen interés los textos donde se explicita que se use el sistema de *lomos* y no el de *tablares* (Awwām II, 231.20-21) o que se puede sembrar en surcos hechos en tablares y fuera de ellos (Ibíd. II, 215.19-20).

<sup>40</sup> Ibn Baṣṣāl utiliza también *qāma l-arḍa jutūtan* "trazar los surcos" (127.20-21, 144.4) y Ibn al-Awwām *amila l-arḍa ihdāfan* (II, 149.10-11).

<sup>41</sup> IBaṣṣ. 129.22; 136.28, 143.22; 146.15; 160.8; Awwām: II, 193.4, 9, 231.20-21.

<sup>42</sup> Como ejemplos de la frase *'alā hay'ati-l-tasqīf* o *miṭla l-tasqīf* podemos citar 143.22, 144.4, 146.16. Queremos también señalar que en ningún diccionario hemos encontrado el término *tasqīf* maṣdar de la forma II del verbo *saqafa* que Dozy define (*Suppl.* I, 663) como "plafonner" y P. Alcalá como "techar ṣaḳiṣami".

<sup>43</sup> IBaṣṣ. 130.6, Awwām II, 230.25.

En lo que respecta al significado de los mencionados nombres podemos efectuar las siguientes observaciones:

1) El sustantivo *ḥawḍ* (pl. *aḥwād*) encierra dos distintos valores. En primer lugar se usa como equivalente a nuestro *tablar*, o al antiguo *era*<sup>44</sup>, al ser representativo de las parcelas menores en las que se divide un terreno de regadío, las cuales están limitadas por caballones y son de forma rectangular. En estos *aḥwād*, tal y como explican los geóponos árabes, y al igual que sucede en los tablares, las plantas se colocan en hileras<sup>45</sup>, se riegan a manta<sup>46</sup> y se siembran unas veces en pequeños hoyos<sup>47</sup>, otras en surcos no profundos<sup>48</sup>, coincidiendo también los autores semitas con nuestros agrónomos, al señalar la existencia de cultivos que se disponen en llano y se recalzan después de su nacimiento, para terminar su ciclo vital sobre caballones. Estamos ante la acepción que le asigna Dozy en su *Supplément*, cuando define *ḥawḍ* como "*carreau, couche, planche, dont les bords relevés facilitent la retenue des eaux dans les irrigations*" y frente al sentido que le atribuye P. Alcalá en su *Vocabulista* (p. 237), donde da el árabe *háud, aḥwād* para "era de ajos o cebollas" y "era como quiera".

*Ḥawḍ* da nombre a una superficie de regadío de cuatro codos de ancho por doce de largo<sup>49</sup>, medidas que señalan Ibn Luyūn, (p.40), Ibn al-'Awwām

<sup>44</sup> En la traducción del XIII se da siempre *era* como equivalencia del árabe *ḥawḍ* y *aḥwād* (416.10, 12, 15, 16; 471, 6, 19, 21; 418.12...), pero hoy en día es el término *tablar* el que generalmente se aplica a las unidades de cultivo que componen una huerta, y que suelen medir de 2,50 a 3 metros de ancho por 7 u 8 de largo (*La Huerta*, p. 42; Gisbert, *Cultivos de levante*, p. 114. Madrid, 1933). En la actualidad *era* se emplea cuando se habla de parcelas de muy diferente tamaño lo que hace que se especifiquen sus medidas (*La Huerta*, 64, 75; *Hojas Divulgadoras*, Ministerio de Agricultura, 1968, n<sup>o</sup>7; 1971, n<sup>o</sup>2, n<sup>o</sup>4-5).

<sup>45</sup> Los geóponos gustan indicar el número de filas que se deben de trazar con cada cultivo en particular y la distancia a la que han de sembrarse las plantas que componen cada línea. Dado que son innumerables los párrafos donde se consignan los mencionados datos, únicamente informaremos de las líneas en que se dividen algunos tablares según Ibn Baṣṣāl: dos (143.2, 153.5, 112.12) tres (148.13, 157.2), cuatro (110.6, 151.12) cinco (109.5, 111.14, 143.2, 158.17).

<sup>46</sup> Interés especial tienen los pasajes donde se aconseja cultivar una determinada hortaliza en *caballones* "porque con el sistema de *aḥwād* la tierra se inunda" (IBaṣṣāl, 159.20-23; Awwām II, 149.15-18). Ver también IBaṣṣ., 118.14-17.

<sup>47</sup> IBaṣṣ. 115.24, 119.14; 137.18, 143.4; Awwām II, 84.7, 211.19, 239.3, 277.11.

<sup>48</sup> IBaṣṣ. 116.25, 116.17; 145.25, 148.3, 150.6; Awwām II, 201.20, 211.9.

<sup>49</sup> Los cálculos que hemos hecho a partir de los datos que ofrece Ibn Luyūn (44.3-8) nos llevan a sugerir que los geóponos utilizaron el codo *raṣāṣī* y que un tablar árabe medía aproximadamente 2,10 metros por 6,30, aunque tampoco desechamos la posibilidad

(I, 11.18, 151.7-9) y, con mucha frecuencia, Ibn Baṣṣāl (109.5-6, 128.10-11; 131.22-23; 135.1-2; 144.4, 149.20...), y que suponemos corresponden a un tablar árabe de tipo medio, ya que todos ellos gustan recordar que un determinado *hawḍ* debe ser "de la extensión señalada" y, en muy pocas ocasiones, apuntan medidas diferentes<sup>50</sup>. El uso de *hawḍ*, en este sentido, permite precisar la cantidad de abono o semilla que ha de utilizarse en relación con una superficie de terreno fija, al igual que sucede con *marŷ* "marjal", voz representativa de una parcela de mayor tamaño (30 brazas) y que suele registrarse, por ello, en descripciones de cultivos de secano<sup>51</sup>.

Desconocemos si este vocablo ha dejado huellas en nuestro romance aunque podemos señalar que en un documento notarial bilingüe encontramos en frases paralelas el plural *aḥwād* y el latín *alholdes*<sup>52</sup>.

2) El sustantivo *hadaf* (plural *ahdāf*)<sup>53</sup>, bajo el cual dan los diccionarios la acepción "lo que se eleva sobre el suelo (otero, edificio)", se repite en exposiciones que versan sobre dos tipos de cultivo. En las que tratan de plantaciones en llano, los *ahdāf* son los caballones que separan los tablares entre sí, y los que se alzan sobre la reguera principal y las secundarias, siendo común que todos estos lomos se aprovechen para el desarrollo de plantas diferentes a las que se encuentran en las pequeñas parcelas<sup>54</sup>. La misma voz es la que utilizan los geóponos cuando hablan de cultivos en lomos, en cuyo caso, suelen comenzar señalando que se formen los caballones, "uno al lado de otro" y se tracen los surcos o regueras, para sumar, a continuación, explicaciones que conciernen a la anchura de lomos y surcos y al sistema que debe seguirse con cada especie en particular, no olvidando destacar todos estos detalles que consideran importantes (el lugar donde debe efectuarse la siembra o trasplante, la formación de una o dos hileras, el aporcado, el cachado de

---

de que se esté aludiendo al codo *ma'm ūdī* en cuyo caso tendrían 1,68 por 5,24. Más difícil nos resulta aceptar la opinión de Lucié Bolens que se inclina por el codo de 0,94 por 2,77, sobre todo cuando sabemos que en algunos se daban hasta 9 filas de plantas (cfr. Awwām II, 148.4).

<sup>50</sup> IBaṣṣ., 129.18-19; Awwām II, 238.18.

<sup>51</sup> Testimonios de *marjales de secano* los tenemos en Awwām II, 52.2, 15.20; 129.3; 214.26. La frase *marjal de riego no dividido en tablares*, la encontramos en Ibíd.II, 109.17. La medida de 30 brazas la da Ibn al-Awwām en I, 241.15.

<sup>52</sup> Véase el artículo de Mercedes García-Arenal, "Documentos árabes de Tudela y Tarazona", (*Al-Qanṭara*, III, 27-72), 56.

<sup>53</sup> Hemos de destacar que Ibn Luyūn emplea a veces términos que no encontramos en otras obras y que da a estos lomos la denominación de *ahdāf* (114.19) y de *qabalyūnat* (142.3, 149.17).

<sup>54</sup> Awwām II, 133.19-20, 210.12-13; IBaṣṣ. 117.26.

lomos, etc.). Algunas veces indican que se coloque la semilla o el pequeño plantón en la parte alta del lomo o en sus vertientes, otras, que se siembre en las regueras y se vayan recalzando las plantas a medida que crecen, no faltando tampoco textos donde apuntan que se deshagan paulatinamente tres de cada cuatro caballones "de modo que la parcela termine tomando el aspecto de un *ḥawḍ*" (IBaṣṣ. 137.7-8).

3) Los diccionarios dan para *sarīr* (pl.*asirra*)<sup>55</sup> las acepciones de "lecho, cama, trono" pero no hacen ninguna alusión a su posible uso dentro del ámbito agrícola. Únicamente Dozy, basándose en un texto de Ibn al-'Awwām (I, 312.13), señala (*Suppl.* I, 644) que se emplea en el sentido de "treillage sur lequel on fait monter du jasmin, etc., pour former des berceaux ou des espaliers dans les jardins", definición que precisa ser matizada y a la que sumaremos una segunda.

La lectura de los párrafos donde se localiza este vocablo, a la vista de las explicaciones que dan nuestros agrónomos cuando hablan de las mismas especies, nos ha hecho comprender que *sarīr* y, en particular, la expresión *qāma-l-arḍa asirratān*, se usó para definir un tercer tipo de cultivo, el llamado comunmente en "mesillas", y, con menor frecuencia, en "camas", "bandas" y "plataformas"<sup>56</sup>.

La plantación en mesillas, típica de las cucurbitáceas, cuyos órganos aéreos tienen un desarrollo rastrero y precisan ser protegidos de las aguas, consiste en abrir surcos de riego y levantar entre ellos plataformas de una anchura que varía de uno a cuatro metros. En este tipo de cultivo, tal y como señalan los autores árabes e hispanos, la siembra se realiza en los surcos, a ambos lados de las mesillas, y cuando las plantas empiezan a crecer, se van disponiendo sus tallos para que se extiendan sobre las plataformas. He aquí, como ejemplo, el texto de Ibn Baṣṣāl relativo al cultivo de la sandía, que es prácticamente idéntico al que trae Ibn al-'Awwām (II, 230.25-231.10) y a los que a su vez encontramos en obras de este siglo<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> Ibn Luyūn nunca emplea *sarīr* pero al hablar del pepino, parece definir estas mesillas a través del plural *asidda* (138.6), voz bajo la cual no encontramos acepciones que puedan aplicarse a este texto. Sólo en los *Suppl.* de Dozy y en el diccionario de Beaussier hemos localizado un *sadda* que es definido respectivamente como "cama" y "tarima que sirve de cama", no haciéndose alusión alguna al campo agrícola.

<sup>56</sup> Sobre las particularidades de este sistema y los nombres que se usan para definirlo véase, *La Huerta*, 42, 53-44, 101, 102; *Hojas Divulgadoras*, 1970, n°7, 1971, n°22, 23. En *La Huerta* p. 50, se ofrecen dibujos de las mesillas donde se cultivan pepinos y sandías.

<sup>57</sup> Desconocemos el nombre *maḥ*, que se registra en el texto de IBaṣṣ., y nos preguntamos si no será corrupción de *māh* "agua" o una abreviatura de *umnahāt*, "acquia", "almatriz de riego", voz que se repite en los tratados (IBaṣṣ., 156.19; ILuy., 141.1; Awwām

تقام الارض اسرة طول كل سرير اثني عشر ذراعاً ،  
 ومرضه اربعة اذرع و بين سرير وآخر خط يجرى فيه  
 مح يدخل عليه بالماء فاذا نبت خفف و ترك ما يحتاج  
 منه فاذا صار في قدر الشبر او اكثر من ذلك كيس  
 و اخرج الى جانب السرير ( IBass., 130, 5-9 )

Por otro lado, el análisis de los artículos que consagra Ibn al-'Awwām al pepino<sup>58</sup> y al jazmín<sup>59</sup>, y el conocimiento de que los sustantivos *mesilla* y *cama*, se aplican hoy a semilleros cuya superficie de siembra es más alta que el suelo, junto con la constatación de que a veces se protegen con empalizadas de cañas y tablas de madera<sup>60</sup>, permite destacar un segundo valor de *sarṭr*, aquel que Dozy ha intentado recoger en su *Supplément* y que consideramos propio de pasajes donde se alude al cultivo de árboles.

El geópono árabe afirma que el jazmín y otros arbustos similares pueden plantarse con éxito en acequias de riego, siempre que se "hagan para ellos mesillas (*asirra*) de cañas y madera" y, más tarde, al hablar del pepino, distingue dos sistemas a partir de mesillas; en el primero, se procede al igual que en la sandía; en el segundo, las semillas se echan en tiestos taladrados y una vez nacidas las plantas, éstas se colocan encima de una mesilla (*sarṭr*) "que se armará con cañas levantadas sobre pies de madera". A nuestro entender, el examen comparativo de ambos textos pone de manifiesto que *sarṭr*, en cita a la que Dozy remite, no es un simple "encañado", sino "un terreno en alto" que se sujeta con una armadura de cañas para evitar que la tierra se desmorone.

### QALA'A

Los autores de diccionarios y glosarios dan *arrancar*, como primera definición de *qala'a*, y suman otras muchas entre las que podemos destacar "desarraigar", "destituir", "sacar algo del lugar donde encuentra", "desprender" y "levantar".

El estudio del *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn Baṣṣāl y de Ibn al-'Awwām permite conocer cómo debe interpretarse ese "arrancar", en contextos agrícolas, y añadir un nuevo valor que no se consigna en diccionarios.

I, 178.17, 246.3-5). El texto correspondiente de Awwām (233.2-3) reza: wa-ājar jatt̄ yaŷrā fi-hi al-mā' yasqī-hi.

<sup>58</sup> Awwām II, 233.10-20.

<sup>59</sup> Awwām I, 312.12-14.

<sup>60</sup> *Hojas divulgadoras*, 1968, n°7; 1965, n°2.

a) *Qala'a* se localiza primordialmente en párrafos donde se describe la práctica del trasplante y en los que se da todo tipo de detalles, por lo que resulta fácil percibir su contenido. En dicho contexto los geóponos árabes suelen emplear este verbo como complementario de *naqala* para designar el acto de "arrancar" la planta que va a ser "trasplantada"<sup>61</sup> y al explicar la forma de realizar esta operación, no dejan de repetir que se debe "actuar con mucho cuidado", "utilizar una azada o un instrumento de madera con la punta plana", "cortar alrededor la tierra en la que yace la planta", "extraerla con su cepellón", "trasladarla tal y como se encontraba en su primitivo lecho" y "hacer hoyos donde quepa el plantón con todas sus raíces y con todo su cespel"<sup>62</sup>.

Si tenemos en cuenta estos factores y que *qala'a* posee dos nombres de acción que designan respectivamente "cepellón" y "vástago" o "hijuelo"<sup>63</sup> y ninguno que vierta "raíz", nos vemos precisados a rechazar la traducción de *desarraigar* o la de *arrancar* en el sentido de "tirar con violencia", y a defender que *qala'a*, da nombre a una operación que se realiza con mucho cuidado para no provocar la muerte de la pequeña planta y cuya finalidad es extraerla con el cepellón que contiene sus raíces<sup>64</sup>. He aquí dos de las muchas citas donde se describe esta práctica<sup>65</sup>:

و وجه العمل في قلعها ان يحفر حولها بالمناقش  
العقايبة حتى تحاز النقلة بخرزتها او تنقل كما  
هي بارضها، (IBass.83.8)

وصفة قلعها ان يستعمل له حديد او عيذان محدودة  
الاطراف ثم تمسك النقلة الواحدة بيدك ثم تدخل العود  
او الحديد من اسفلها و تنقل باصولها (Ibíd. 135. 10)

<sup>61</sup> IBass., 137.1, 138.21, 146.6, 151.13, 156.1, 157.2, 170.5,...

<sup>62</sup> Véase IBass., 60.4-5, 68.19, 69.3-4, 71.12, 74.14, 76.18, 80.2-3, 87.9; ILuy. 73.5, 11, 12; Awwām I, 155.25, 160.20, 249.22, 318.11-12.

<sup>63</sup> Dozy (*Suppl.* II, 597) traduce *qullu'a* por "motte de terre avec racines d'herbes, gazon" y señala que el Vocabulista trae "céspes" y P. Alcalá "terron con rayzes, cespel". El término *cesped* se repite en la traducción del XIII y designa en la época medieval "cepellón", es decir, "trozo de tierra donde se encuentran las raíces de la planta". Sobre *gal'a* "vástago", véase dicc. Corriente.

<sup>64</sup> Tanto IBass. como Awwām utilizan con mucha frecuencia *jarza* (voz que se registra en la primera cita) en el sentido de "cepellón" acepción que no encontramos en ningún diccionario.

<sup>65</sup> Véanse otras descripciones en IBass. 68.19-22, 87.6-3; Awwām I, 160.19-22; ILuyūn, 72-75.

b) *Qala'a* en algunos párrafos expresa "cortar", lo que explica que el anónimo escritor del XIII elija el mencionado verbo romance para traducir el árabe<sup>66</sup>; en otros, parece definir "cortar en profundidad", valor que, curiosamente, es compartido por nuestro verbo *calar*.

El primer matiz, que se capta primordialmente en frases que hablan de la separación de la rama de un árbol, no resulta difícil de entender<sup>67</sup>; estamos ante el *qala'a*, "separar, desprender" y "mover algo de su sitio" que en el mencionado contexto, se asocia con la práctica de desprender la rama mediante un corte y pasa consecuentemente a concebirse como "cortar".

Mayor interés tiene el documentar aquí el uso de *qala'a* para designar "cortar en profundidad", significado que acudió a nuestra mente al leer las páginas que Ibn Baṣṣāl dedica al cultivo de la rubia y en las que expone dos métodos distintos. En el primero (149.16-18) habla de "segar" (*ḥaṣada*) en agosto las ramas en las que hay semilla, cubrir de tierra lo que ha quedado tras la siega, y recalzar la planta unos cuatro dedos. Las explicaciones que corresponden al segundo, cuyo texto presentamos a continuación, se distinguen de las anteriores en que *qala'a* va a sustituir a *ḥaṣada*, señalándose en él por dos veces que en septiembre "se corte en profundidad" (*quli'at*), se preparen los tablares donde quedaron las "raíces" de las plantas "cortadas" (*anqa'a*) y se rieguen hasta que éstas retoñen<sup>68</sup>.

شرع في قلعها في شهر شتنبر عند تمام العامين (...) وإذا  
 قلعت على ما ذكرنا في شهر شتنبر عمد إلى أرضها التي  
 قلعت منها، و تنغم فيها الأحواض على ما انقطع من  
 سروقها و بقي في مكان من أصولها ثم يدخل عليها بالماء  
 وتستقي مراراً حتى تنوم، (IBass. 149. 22, 23-26)

La sospecha de que *qala'a*, en este párrafo designaba, frente a *ḥaṣada*, un tipo específico de corte, se confirmó al comprobar que Millás Vallicrosa también se había visto forzado a traducir uno de los testimonios por "cortar" (p. 191.19), y tomó mayor consistencia cuando poco después leímos

<sup>66</sup> Como ejemplo podemos citar el testimonio que corresponde a 68.20 donde IBaṣṣ. acude a *qala'a* para señalar que se tenga cuidado de no "cortar nada de sus raíces" e inmediatamente después usa *qa'a'a*, al repetir el mismo pensamiento siendo ambos verbos interpretados como "cortar" en la traducción del XIII, p. 379.16.

<sup>67</sup> Cfr. IBaṣṣ., 61.24, 63.25.

<sup>68</sup> Ibn al-Awwām, al hablar de esta misma planta repite varias veces que si se desea que la planta retoñe de nuevo se deben *arrancar* (*qala'a*) únicamente las raíces grandes y dejar en la tierra las pequeñas y débiles (II, 127.9-21). El mismo autor, al tratar poco después de la alfalfa (II, 130.3-5), afirma que si *se siega* (*ḥaṣada*) y riega, volverá a brotar a partir de las raíces que permanecieron en el suelo.

las páginas referentes al cultivo del rosal, y nos encontramos de nuevo los verbos *qala'a* y *ḥasada* en dos pasajes consecutivos en los que se exponen dos métodos para su reproducción. Otra vez constatamos que frente al acto de cortar (*ḥasada*) a un codo por encima de la tierra (164.8-9), existe otro sistema definido por medio de *qala'a* con el cual se consigue que "nazca y prospere un rosal, que dará flores de gran calidad al segundo año". El hecho de no aceptar que un rosal que ha sido arrancado con todas sus raíces, vuelva a brotar, y el conocimiento de que los geóponos árabes asocian con frecuencia *qala'a* con el acto de introducir un instrumento cortante en la tierra, unas veces para extraer un plantón, otras, para recolectar plantas cuyo elemento nutritivo se encuentra bajo el suelo<sup>69</sup>, nos lleva a apoyar que, en este tercer contexto, designa frente a *qata'a* o *ḥasada* un "cortar en profundidad", en el que únicamente se dejan raíces. He aquí el texto de Ibn Baṣṣāl al que sumamos otro de Ibn al-Awwām referido a la misma planta.

و اذا قلع الورد من الارض التي كان فيها ثم سقي  
موضعه الذي كان فيه بعد ان تقام فيه الاحواض نبت فيه  
ورد غيره و يتعنم (...) و يكون احسن واجود واقوى  
(Ibíd 164. 2-6)

ان قلع الورد من ارضه لينقل الي موضع اخر او قلع  
اذا اشرف فان كان في سقي فيحرص تلك الارض وتسقي  
بالما في الحين فينبت من اصوله ومروقه الباقية فيها  
ورد كثير يورد في العام الثاني (Awwam I, 307.19-23)

En resumen, el estudio de *qala'a* en el *Kitāb al-Filāha*, sugiere que este verbo encierra significados agrícolas no recogidos en diccionarios, y que sólo es posible captar su exacto contenido sémico cuando conocemos el tipo de movimientos que realiza el campesino en los diferentes contextos donde aparece.

<sup>69</sup> El *qala'a* de la recolección tampoco se asocia con el acto de "sacar" o de "arrancar tirando" sino con una técnica que consiste en introducir la azada en la tierra y cortar las raíces que sujetan la planta al suelo. Este hecho explica el que los geóponos árabes empleen *jaraṣa* como complementario de *qala'a*. Como ejemplo podemos citar la frase que utiliza Ibn al-Awwām al hablar de la recolección de las cebollas, zanahorias y ajos (II, 142.22): *qala'a mina-l-arḍa wa jaraṣa 'an-hā* "despréndela de la tierra (¿corta las raíces que la sujetan a la tierra?) y sácala de ella".

### AT-TAKBÍS Y SU DERIVADO ROMANCE ATAQUIZA

La lectura de las partidas del *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn Baṣṣāl, que versan sobre las ataquizas<sup>70</sup>, a la vista de la traducción romance que de ellas se hizo a finales del siglo XIII o principios del XIV, nos ha dado a conocer el étimo que originó el sustantivo *ataquiza* (y, consecuentemente, el verbo *ataquizar*), mientras que el análisis comparativo de las explicaciones que traen autores de diferentes épocas, sobre el arte de acodar, ha revelado que estamos ante otra operación cuyo aprendizaje debemos a los árabes.

En lo que respecta al primer punto, no podemos considerar casual que en las páginas donde Ibn Baṣṣāl habla de la práctica del acodo, encontremos quince testimonios del *maṣḍar takbīs* o de su plural *takābīs* (pp. 65.11, 15; 77.21, 23 (2 test.); 78.2; 81.20, 21 (2 test.); 87.2, 11, 15, 19, 20, 21), y que todos ellos sean traducidos en el siglo XIII-XIV por un nombre que aparece bajo las siguientes grafías: *ataquiza* (*s*) (386.26, 27, 33; 389.23, 24, 25; 397.24; 398.4, 6, 11), *ataquises* (376.24), *ataquiças* (397.21) y *ataquiso* (386.30).

Si, por otro lado, tenemos presente que en las obras examinadas no hemos localizado el *maṣḍar takāṭar*, y que el vocablo *takbīs*, es el que los geóponos árabes repiten con más insistencia<sup>71</sup>, nos vemos precisados a sostener que nuestro *ataquiza* no procede de *takāṭar* "multiplicación", como se indica en el DRAE, sino del término agrícola *takbīs*, con artículo *at-takbīs*, que daría el romance *atakbis* > *ataquis*, y con vocal de apoyo *ataquiza* > *ataquiza*.

En lo que atañe a nuestra segunda afirmación adelantaremos aquí algunas observaciones que consideramos de interés:

a) El análisis de las fuentes mencionadas por Ibn al-Awwām, cuando trata de cada materia en particular, pone en evidencia que no debemos a los antiguos, sino a la escuela agronómica andalusí, las enseñanzas que transmite sobre el arte de ataquizar. Este autor, que gusta repetir las teorías de los geóponos latinos y de Bizancio, y que confiesa haber experimentado

<sup>70</sup> Capítulo V, partidas XV, XXIII, XXXVII; Capítulo VI, partida I.

<sup>71</sup> El análisis de los capítulos que los mencionados autores dedican a los acodos arroja la siguiente proporción: ILuy: (pp. 63-67): *takbīs*: 7 testimonios (63.21, 65.1, 3, 16; 66.1; 67.3, 4); *tagṭīs*: 2 (66.12, 13). Awwām: (I, pp. 181-191) *takbīs*: 7 (182.2; 184.12, 13; 185.6, 12; 187.10; 191.8); *tagṭīs*: 3 (181.14, 182.1, 185.20), *istislāf*: 5 (181.25, 185.17, 187.8, 18, 191.8), *aqlāb*: 2 (185.20, 191.8); IBaṣṣ. (pp. 77-88) *takbīs*: 15 (V supra), *tagṭīs*: 3 (77.21, 23, 24). Los testimonios de *tagṭīs* de IBaṣṣ., son vertidos en la traducción del XIII por *asentar* (386.23, 26, 27, 28, 29) y, al igual que los de Awwām, designan un tipo específico de amugronamiento que se practica con vides. El vocablo *aqlāb* se usa como sinónimo de *tagṭīs* mientras que *istislāf* define un tercer sistema de acodado que sólo hallamos en Awwām.

personalmente todas las doctrinas que plasma en su obra (I, p. 10), semeja olvidarse de ellos en las muchas páginas que dedica los acodos. Así vemos, por ejemplo, que en el capítulo V, "la plantación de los árboles" (I, pp. 155-196); hace continuas referencias a Junio, Kastos, Solón, Sidagós, Marsial, Demócrito y Carmano<sup>72</sup> en aquellos párrafos donde explica la reproducción por semilla, estaca o barbado, no sucediendo lo mismo cuando aborda el tema de los acodos<sup>73</sup>. En su obra encontramos también otros pormenores que parecen confirmar nuestras sospechas: el que destine diez páginas a la plantación por acodo y se exprese en un estilo muy personal, recreándose en los más mínimos detalles y no dudando en detenerse para señalar que está hablando de algo que los geóponos árabes han ensayado con éxito (183.22-26); el que en ningún momento informe de los vocablos griegos o latinos que designan "acodo", cuando es propio de este autor dar los nombres no árabes que se usan en el ámbito agrícola<sup>74</sup>, y, sobre todo, el que no incluya las ataquizas, al enumerar las diferentes formas de plantar "según Junio" (156.12-14), cuando unas líneas antes, al presentar su propia lista, les ha dado una importancia capital (156.1-5).

b) El examen de la obra del gran geópono del XVI Alonso de Herrera, también corrobora las tesis que aquí apuntamos. Este escritor, al igual que Ibn al-'Awwā m, gusta citar y asumir las teorías de los clásicos y no les atribuye ningún sistema de acodado, si bien se distancia claramente del agrónomo árabe por ser sus conocimientos del ataquizado muy rudimentarios y traslucir una falta de interés por dicha técnica. Sólo en dos ocasiones se detiene a explicar un determinado método (90.b 57-91 a 12 y 115 a 45-56), ofreciendo, en dicho caso, un resumen de exposiciones que encontramos en Ibn al-'Awwām (I, 187.11-188.8 y 182.13-21), mientras que el resto de sus referencias a

---

<sup>72</sup> Para dar una idea de la proporción, informaremos que las páginas 181-91, que tratan de los acodos, sólo contienen una mención de Junio (156.10) frente a las primeras diez hojas del capítulo (155-65) donde contabilizamos 29 testimonios; Kastos: (156.20, 2; 157.1; 158.18; 159.24; 164.1); Junio: (156.10, 24, 28; 157.2; 158.20; 160.8, 24; 162.6, 26; 163.16, 26; 164.2, 7); Sidagós: (157.12, 158.15; 161.17, 27; 163.19; 165.15); Demócrito: (159.19, 23); Solón: (156.16) y Carmano (158.18).

<sup>73</sup> Únicamente hemos localizado en esta obra dos alusiones a acodos por parte de autores clásicos. En el párrafo donde expone la teoría de Junio sobre los árboles que se plantan a partir de estacas encontramos una frase cuya traducción literal es la siguiente: "Junio dice que hay algunos hombres que toman las ramas de estos árboles y que, permaneciendo unidas a ellos, las doblan y las meten en tierra hasta que echan raíces". En el artículo dedicado a la técnica del *istislāf*, Awwām dice: "Kastos y otros tratan de este procedimiento", frase no referida a la forma de acodar sino al sistema que debe seguirse con "el plantón" que ha sido separado del árbol y se encuentra en un tiesto.

<sup>74</sup> Cfr. Awwām, I, 23.11, 12, 13; 50.14, 15, 19; 51.5; 60.14, 19; 147.15; 160.7, 9.

mugrones, son simples frases donde informa "que otros no jarretan las vides sino que las tumban" (47.18), o que un sarmiento o el ramo flexible de un árbol puede ser "tumbado sotierra" (66.b4; 118.129) o "acodado" (97.126), para añadir, en una ocasión, que no debe rajarse, como aconseja Pedro Crecentino, porque ese procedimiento no lo tiene por bueno (p. 91 b25)<sup>75</sup>.

c) Finalmente, la lectura de las páginas (156-161) donde Manuel Priego enumera y explica los diferentes métodos de amugronar, practicados en la actualidad, pone de manifiesto que los geóponos de los siglos XI y XII tenían un mayor dominio de la técnica del acodo que los agrónomos de nuestro tiempo. Todos los procedimientos que expone, incluso los que califica de "más modernos y recomendables" (158), los encontramos en el *Kitāb al-Filāḥa* de Ibn al-'Awwām, junto a otros muchos que semejan haber quedado en el olvido.

En resumen, todo parece indicar que los clásicos apenas prestaron atención a los acodos, y que fueron los agrónomos hispanoárabes los que, atraídos por dicha técnica, hicieron importantes aportaciones, y llegaron a un grado de perfección que no ha podido ser superado.

La tesis que aquí apuntamos cobraría mayor fuerza si futuras investigaciones demostrasen que *ataquiza* no es el único arabismo que define el acodo y no perdemos la esperanza de que esta sospecha prospere, sobre todo cuando constatamos que los étimos propuestos para *mugrón* y *acodo* no resultan nada satisfactorios y que su equivalente francés *marcotte* se considera de origen desconocido.

Si bien no nos ha sido posible detenernos a investigar la historia de los sinónimos hispanos de *ataquiza*, presentaremos a continuación las noticias que hemos recogido para concluir formulando unas primeras hipótesis.

### MUGRÓN Y ACODO

La consulta de diccionarios, enfocada a conocer qué étimos se han propuesto para el español *mugrón*, y si se han aportado argumentos válidos, nos ha permitido reunir los siguientes datos.

a) El DRAE trae *amugronar* de *mugrón* y da bajo el sustantivo la etimología que aquí esquematizamos: *morgón* < *mergon* < lat. *mergo*, *-onis* "tallo enterrado" < lat. *mergus* ("mergo, especie de cuervo marino").

b) Corominas (DCEC, IV, 184) rechaza la teoría propuesta por Díez (del latín *mucro*, *-onis* "punta") y defiende que el antiguo *murgón*, el aragonés,

---

<sup>75</sup> Herrera suele criticar también las teorías de Teofrasto y Crecentino sobre la forma de plantar los árboles, y aconseja que no se sigan porque la experiencia le ha demostrado que no son correctas (cfr. 86.17-20, 32; 91. a40-49; 1.2-8).

asturiano y mozárabe *morgón* y el catalán *murgó*, vienen de *mergo*, *-onis*, (que también hace descender del lat. *mergus*), para añadir que la forma castellana "parece resultar de *murgrón*, y éste de un *mergoro*, *-onis*, derivado del lat. vulgar *mergora*, que a su vez lo es de *mergus*". El mismo autor señala más tarde que "falta poner en claro el consonantismo del castellano *mugrón*" y enuncia varias hipótesis en torno a su posible desarrollo. La lectura del artículo que dedica a esta voz pone de manifiesto que estamos ante un vocablo de origen muy oscuro, cuya área de uso se limitó a regiones habitadas por el elemento árabe, y que formó parte de la lengua mozárabe así como del árabe vulgar hablado en la Península y en Argelia. De la misma forma sabemos por Corominas que se documenta por primera vez en *Alexandre* con la graffa *murgón* y que es en el siglo XIII cuando se recoge el testimonio verbal más antiguo, *morgonar*.

c) En los diccionarios latinos no hemos localizado ningún vocablo que, asemejándose a los étimos propuestos, encierre acepciones que hagan suponer su uso en el campo agrícola. Así vemos, por ejemplo, que el de Ernout-Meillet trae únicamente un artículo de *mergo-is, -ere*, "plonger" en el que se indica que procede de la raíz indoeuropea *mezg-·ī* (*mergulus, mergunculus*): "plongeon", *merso, -as* y *mersito, -as, sumergo, summerso, -as*.

d) En los diccionarios franceses solamente encontramos el verbo *marcotte* y el sustantivo *marcotte*, bajo los cuales no se dan referencias etimológicas; siendo opinión de Corominas (DCEC, V, 184G) que el fr. *marcotte* "quizá" derive de la forma italiana más común, voz esta última que no debe ser muy popular, ya que los diccionarios italianos comunes dan bajo nuestro *mugrón* las equivalencias de "propaggine (di vite)" y "rampollo (di altre piante)"<sup>76</sup>.

En resumen, hasta el momento actual se han atribuido a la voz hispana étimos latinos que no han podido ser documentados, y las investigaciones se han llevado adelante sin responder previamente a una cuestión que consideramos capital. Si el francés *marcotte* y el italiano *margotto* son voces hermanas del antiguo *murgón*, se hace preciso buscar un étimo con capacidad de generar las tres formas señaladas y no creemos que pueda defenderse el paso del latín *mergus* al francés *marcotte*. Por otro lado, si nuestro *mugrón* procede de una raíz distinta, estamos ante una voz cuya área de uso se limita a la Península, lo que obliga a volver los ojos hacia el mundo árabe, al no poder admitir que un término latino sólo haya dejado huellas en nuestro romance.

<sup>76</sup> Cfr. S. Carbolell, *Diccionario Spagnolo-italiano*, Milán, 1987.

Como resultado de una rápida investigación dentro de la lengua árabe hemos reunido los siguientes datos:

a) Los diccionarios árabes dan para nuestro *amugronar* los verbos *kabasa*, y *raqada/raqqada* y para *mugrón* los sustantivos: *takbīs* y *tarqīd*. En el de Beaussier, donde se recoge el árabe vulgar hablado en Marruecos, localizamos el verbo *margana* (?) "marcotter, provigner" y el participio pasivo *margūn*, "marcotte, provin", mientras que en el llamado *Vocabulista in Arabico*, el verbo *margana* se traduce por el latín *propagare* "multiplicar, reproducir por acodo".

b) La lectura de tratados geopónicos permite añadir dos importantes observaciones. Por un lado, los agrónomos usan con frecuencia voces que no se registran en los diccionarios, como son *aqlab*, *tagūs* e *istislāf*; por otro, cuando hablan de acodar una rama emplean un lenguaje muy variado, siendo posible reunir bastantes participios que también designan "mugrón" y que se distinguen de los anteriores vocablos por documentarse en uno o dos testimonios<sup>77</sup>.

En conclusión, creemos que el francés *marcotte*, el italiano *margotto* y el antiguo español *murgón* son términos de origen árabe, siendo nuestra opinión que se generaron a partir de *marqūd*, participio pasivo de *raqada* "acodar", verbo que se repite en textos relativos al arte de ataquizar. En lo que respecta a la evolución fonética de la voz hispana, la más alejada del étimo, podemos ofrecer dos hipótesis. a) El participio árabe *marqūd* dió un primitivo *marqūd*, que sufrió posteriores desarrollos fonéticos *margúd* > *margún* > *murgón/morgón* > *mugrón*, tesis que obliga a preguntarnos si no será la existencia de un antiguo romance *murgón* lo que explique la aparición en nuestro suelo de la voz árabe *margūn*. b) Ese término *margūn*, que pertenece al árabe vulgar y se registra en el diccionario Beaussier, es el que dio nacimiento al español *mugrón*.

En lo que respecta a *acodo*, la información recogida es mínima, ya que el DCEC de Corominas no registra esta voz y el DRAE no da etimología, aunque en la entrada que corresponde a la forma verbal, se dice que *acodar* procede de la preposición *a* y el sustantivo *codo* y se trae el último nombre del latín *cubitus*.

En este caso nos limitaremos a señalar que la defensa del étimo latino presenta la misma problemática que *mugrón*. Por un lado los diccionarios únicamente consignan bajo *cubitus* las acepciones de "codo", "parte del

---

<sup>77</sup> He aquí tres ejemplos tomados de Ibn al-'Awwām: *mukabbasa* (I, 187.1), *mutakabbasa* (I, 193.17) y *maqlūb* (I, 187.1).

cuerpo" y "medida" y no hacen referencia alguna a su uso como término agrícola (Cfr. DELL, 277). Por otro, podemos preguntarnos cómo es posible que ese *cubitus* haya dado el español *acodo* "mugrón" sin generar paralelamente un vocablo similar en el resto de las hablas romances.

En resumen, pensamos que los datos recogidos hasta el momento invitan a efectuar un estudio detenido de fuentes agrícolas árabes y romances cuya finalidad sea reconstruir la historia de estas tres voces y demostrar que son de origen semita todos los vocablos hispanos que definen una práctica aprendida de los árabes. Así mismo, queremos concluir señalando que las investigaciones realizadas nos han hecho sentir que se hace preciso prestar una mayor atención a la agricultura árabe tanto para desvelar el significado de aquellas voces que no pueden ser comprendidas a partir de los diccionarios, como para ir sacando a la luz todo el caudal de palabras y conocimientos que en dicho campo debemos al mundo del Islam.