

LA ESPECIE *AGAVE RAGUSAE* TERRAC. Y EL ICONO DE BESSLER

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Piet Van DER MEER**

*C/ La Pobreta, 7. E-46118. Serra (Valencia).

**Camino Nuevo de Picaña, s/n. E-46014. Picaña (Valencia).

RESUMEN: En el presente artículo vamos a analizar el icono de BESSLER (1613), de la obra *Hortus Eystettensis*, nombrado como *Aloe americanae* por este autor, que en realidad corresponde al taxon *Agave ragusae* Terrac., cultivado como ornamental y solamente citado como tal en el sur de Italia; siendolo también en la Comunidad Valenciana, descrito por Terracciano en el siglo XVIII, lo que representa que este taxon fue una de las primeras especies correspondientes al género *Agave* introducidas después del descubrimiento de América y cultivadas en Europa ya en el siglo XVII.

SUMMARY: In this article we will analyse one picture from the BESSLER (1613) book, *Hortus Eystettensis*, that he named as *Aloe americanae*, that correspond to *Agave ragusae* Terrac., one taxa cultivated in Italy and Valencia (SE Spain).

INTRODUCCIÓN

Dentro de la flora ornamental de la Comunidad Valenciana encontramos rarezas, como la especie *A. ragusae*, descrita por Terracciano (cf. GENTRY, 1982) en 1897, de origen desconocido, que fue dedicado a Henrici Ragusa, en cuyo jardín en Florencia crecía (cf. GENTRY, 1982). Taxon sólo citado como cultivado en el *Orto Botanico* de Palermo (GENTRY, 1982), y más recientemente en este área geográfica, en Sicilia occidental (ROSSINI & al., 2002).

Se trata de una especie que no aparece en las revisiones del género de autores como BERGER (1915), BREITUNG (1968), TRELEASE (1915), IRISH & IRISH (2000) o Thiede (in EGGLI, 2001), siendo nombrado por JACOBSEN (1954) y GENTRY (1982).

Se trata de una especie que ha sido frecuentemente confundida con *A. salmiana* var. *ferox* (Koch.) Gentry. Sin embargo, un análisis de la iconografía del

género *Agave* en Europa en el siglo XVII, nos muestra un icono que corresponde a BESSLER (1613), el quinto icono en antigüedad de los considerados referentes al género *Agave* en Europa (ULLRICH, 1993), tras los de CLUSIUS (1563), Camerarius (in ULLRICH, 1993), Ligozzi (in HEIKAMP, 1972) y CAMERARIUS (1588). Se presenta bajo el nombre de *Aloe americana*, nombre utilizado en aquella época para referirse a *Agave americana* L., lo que podemos observar en la iconografía del género hasta el siglo XVIII si repasamos ésta, encontrando a este taxon nombrado como *Aloe americana* hasta WEINMANN (1737).

El icono, aunque no ha sido interpretado hasta el momento por ningún autor como *A. ragusae*, representa a un ejemplar de esta especie. Vamos a analizarlo comparándolo con la descripción de Terracciano (cf. GENTRY, 1982), con los datos que nos aporta el propio GENTRY (l.c.), y con la descripción de ejemplares cultivados como ornamentales en la Co-

munidad Valenciana, así como con las descripciones de *A. americana* var. *americana* de GENTRY (1982), de *A. americana* subsp. *americana* de Thiede (in EGGLI, 2001), y de *A. americana* de BREITUNG (1968). Siguiendo la taxonomía de GENTRY (1982), situaremos el taxon en el subgénero *Agave*, y dentro de este en el grupo *Salmianae*.

El icono corresponde a la obra de Basilius BESSLER (1613) *Hortus Eystettensis*. Bessler, boticario de Nüremberg, fue encargado por el príncipe Johann Konrad von Gemmingen de realizar una serie de grabados del jardín de su fortaleza en Eichstätt, un castillo fortificado restaurado en 1609 según el estilo renacentista, utilizando dibujos del arquitecto austríaco Elias Holl.

BESSLER (1613), explica en su dedicatoria al príncipe, y en su introducción al lector, su método de trabajo, describiendo como obtenía conocimientos a través de lecturas y discusiones con reconocidos botánicos, y estableció un pequeño jardín propio en Nüremberg; escribiendo además que la mayoría de las plantas provenían directamente del jardín de Eichstätt, pero que algunas también provenían de las posesiones del príncipe en la diócesis de Eichstätt. En su obra omite más de cuarenta plantas nativas y hierbas del jardín del príncipe a favor de las más raras, siguiendo a otros autores como Fuchs y Tabernaemontanus. Al igual que Joachim Camerarius divide su trabajo en cuatro capítulos numerados hoja a hoja, concibiendo los dibujos como obras de arte, siendo el color el elemento fundamental, como se observa en las ilustraciones (cf. BLASS & KLINKHAMELS, 2001).

El objetivo para BESSLER (1613) no fue el valor científico, que es limitado, sino producir un magnífico juego de iconos, un florilegio, tan similar a la naturaleza como fuera posible, por lo que las plantas fueron pintadas en toda su belleza (cf. BLASS & KLINKHAMELS, 2001)

lo que para su interpretación por los autores de este artículo resulta fundamental. En cuanto al autor del citado icono, es desconocido, ya que BESSLER (1613) no menciona a ninguno de sus colaboradores en la obra, solamente agradece a J. Camerarius y C. Clusius, y por supuesto al príncipe, que había plantado él mismo muchas de las plantas del jardín de Eichstätt, su colaboración

Se cree que, citando a N. Baker (cf. BLASS & KLINKHAMELS, 2001), creía identificar a S. Schedel, miembro de una importante familia de Nüremberg, como uno de los dibujantes, y a Daniel Hertzog y Georg Gartner como los artistas que realizaban los dibujos preliminares, siendo los grabadores W. Kilion, R. Custos, F. y L. von Hulsen, P. Isselburg, D. Krüger, H. Lederer, J. Leyboldt, S. Raever, G. Remus, H. Ulrich, G. Gärtner, G. Mack jr., M. Fürstin y H.T. Fischer (cf. BLASS & KLINKHAMELS, 2001).

DESCRIPCIONES

1. **Descripción de Terracciano** (cf. GENTRY, 1982): Pedúnculo de 2-3 m de longitud, estrechamente bracteado; brácteas lanceoladas en la zona inferior, más pequeñas y triangulares en la parte superior, con margen liso; panícula laxa, con ramas divaricadas, en proporción a la planta; flores de 6-7 cm de longitud, verdoso-amarillentas, apiñadas, estrechamente bracteoladas, de 1'5-2 cm de longitud; ovario de 3 cm de longitud, rara vez más, cilíndrico, estrechado en el ápice; tubo de 1'5 cm de longitud, rara vez más, trígono, con seis costillas obtusas, y ápice apenas ensanchado; tépalos de cerca de 2 cm de longitud y 0'5-1 cm de anchura, de color amarillo o verde-amarillento, ápice lanceolado y algo endurecido, con el exterior plano a convexo, el interior acanalado y aquillado en la parte superior; filamentos de color verde claro o amarillento, inser-

tos en la base de los segmentos o en el ápice del tubo, de longitud doble a los segmentos; anteras desnudas, de 2 cm de longitud, estilo exerto en la madurez con cerca de 1 cm más allá de los estambres, ápice tríqueto, con estigma papiláceo dilatado, cápsula alargada, \pm largamente pedicelada, ovado u ovado-oblonga, obscuramente tríqueta, espolonada; semillas semi-orbitales, negras, alargadas, comprimidas. GENTRY (1982) apostilla, describiendo un ejemplar que crecía en el *Orto Botanico* de Palermo en 1969, que es muy similar a *A. salmiana ferox* pero con las hojas más acuminadas y con la curvatura de la hoja distintiva, acentuada a partir de la mitad del limbo foliar.

2. Descripción de la figura de BESSLER (1613): Roseta densa, fuerte, con 11 hojas, de color verde oscuro lustrosas en la figura, las inferiores curvadas a partir de la mitad, las medias y superiores curvadas en el extremo, oblongo-elípticas, bruscamente estrechadas en el ápice, con margen ondulado y lóbulos \pm triangulares, de tamaño y morfología irregular, aplanadas en toda su longitud, excepto en el ápice, donde son revolutas. Espinas marginales de color negro, curvadas, principalmente en el extremo, con margen foliar negro que se continúa con las espinas en ocasiones. Espina apical alargada, curvada, de color negro, excavada $\frac{1}{2}$ de su longitud. Inflorescencia parcialmente visible, laxa corresponde a una ramificación secundaria, con bractéolas lanceoladas, lisas, agudas, levemente acuminadas, dispuestas erectas a perpendiculares al eje. Pedicelo floral menor a igual al resto de la flor, mayor que la bractéola, con ovario muy corto, cilíndrico, estrechado, y perigonio verde, con lóbulos que ocupan la mitad de la longitud de esta, oblongo-lanceolados, curvados en el ápice, obtusos. Estambres sobrepasando a los lóbulos en una longitud similar a la de éstos. Anteras y filamentos amarillos.

3. Descripción de Thiede (in EGGLI, 2001; ut *A. americana* subsp. *americana*): Tallo corto. Rosetas 1–2 x 2–3.7 m Hojas lanceoladas, estrechadas sobre la base engrosada, en general acuminadas, algunas reflejas sobre la mitad de la lámina, planas o acanaladas, lisas o ligeramente ásperas, la mayoría 1–2 m x 15–25 cm de color gris glauco claro a verde claro, en ocasiones variegadas, con margen ondulado a crenado; dientes marginales variables, 5–10 mm, grandes, marrón a gris-pruinoso, espaciados 2–6 cm, de base ancha, finos ápices rectos, flexuosos o curvados. Espina terminal cónica o subulada, en su mayor parte 3–5 cm, marrón lustroso a gris-pruinoso. Inflorescencia 5–9 m, paniculada, estrechada, recta, externamente alargada y oval, bastante abierta. Inflorescencias parciales 15–35, dispuestas en el $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ superior de la inflorescencia, extendidas; flores de 7–10 cm. Ovario 3–4.5 cm, verdoso, estrechado en la base, cuello estriado. Tépalos amarillos, tubo 8–20 mm, lóbulos desiguales, 25–35 mm.

4. Descripción de GENTRY (1982, ut *A. americana* var. *americana*): Plantas de tamaño medio a alargado, forma rosetas laterales y en ocasiones semilla; tallo corto, con rosetas 1–2 m de altura, 2–3.7 m de anchura; hojas la mayoría 10–20 x 1.5–2.5 dm, lanceoladas, estrechadas, sobre una base gruesa, planas, acanaladas, o reflejas, en general acuminadas, de color gris glauco claro a verde claro, en ocasiones variegadas, cutícula lisa a ligeramente áspera, margen ondulado a crenado, dientes variables, los mayores 5–10 mm de longitud, con el ápice recto a flexuoso o curvado, desde una base ancha, distanciados 2–6 cm, de color marrón a gris-pruinoso; espina en general de 3–5 cm de longitud, cónica a subulada, poco excavada en la mitad aproximadamente de su longitud, de color marrón brillante a gris pruinoso, inflorescencia 5–9 m de altura, vástago alargado, recto, con brác-

teas triangulares escariosas bastante reducidas; panículas en general alargadas, ovales, abiertas, con 15-35 umbelas laxas ascendentes en $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{3}$ superior; flores 70-100 mm de longitud, largamente pediceladas, alargadas, perigonio amarillo sobre ovario verdoso; ovario en general 30-45 mm de longitud con cuello acanalado; tubo 8-20 mm profundidad, 16-20 mm anchura, boca embudada, paredes gruesas, ligeramente estriado; tépalos desiguales, los externos mayores, 25-35 mm de longitud, linear-lanceolados, con ápice cuculado, rugoso, en ocasiones rojo estrechado en la antesis, los internos 2-3 mm más cortos, con quilla alta y estrecha, y entrantes prominentes entre estos; filamentos estaminales frecuentemente muy alargados, 60-90 mm de longitud, en ocasiones aplanados, largamente estrechados insertos cerca del medio del tubo, 5-10 mm sobre la base; anteras 30-36 mm de longitud, amarillas; pistilo recio con estigma trilobulado, superando a las anteras en longitud en la postantesis; cápsulas oblongas, 4 -5 cm, de longitud, cortamente estipitadas. Semillas 7-8 x 5-6 mm, negro brillante.

5. Descripción de BREITUNG (1968, ut *A. americana*): Rosetas de 3-4 m de diámetro, estoloníferas, Hojas 1'5-2 dm anchura, 2'4-2'6 m de longitud, estrechamente lanceoladas, acuminadas, ascendentes, recurvadas o reflejas sobre la mitad, de color verde glauco claro, glabras, espina 5-7 mm, anchura 25-30 mm longitud, cónica, fuerte, redondeada o cortamente excavada, sésil o poco decurrente, escábrida en la base; dientes 5-10 mm de longitud, distanciados 4-7 cm, triangulares, más o menos recurvados, marrón oscuro llegando al gris, bases ensanchadas 10-13 mm anchura, sobre prominencias bajas, entre las cuales el margen es cóncavo; inflorescencia 5-8 m de altura; panícula ocupando sobre la mitad de la longitud del escapo; flores con

8'5-9 cm de longitud, incluyendo el ovario, verde amarillo claro; cápsulas 4 cm de longitud.

6. Descripción propia de los ejemplares cultivados en la Comunidad Valenciana: Roseta fuerte, robusta, de 1-1'5 m de altura y 1'5-1'8 m de diámetro, con hojas en número superior a 30 de color verde oscuro lustroso, oblongo-elípticas, de 80-100 cm x 16-20 cm anchura y 7-8 mm de grosor en la mitad superior y 9-10 cm de grosor en la base, revolutas, en el $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ superior, engrosada y ligeramente abombada en haz y envés en el resto, ensanchadas en la base, fuertemente recurvadas y sigmoidales en ocasiones, con las más viejas recurvadas y tendidas, estrechadas en el ápice. Margen foliar fuertemente recortado con protuberancias de 1'5-2'5 cm x 8-10 mm de altura, más o menos triangulares, dientes de color gris o negro glauco, fuertemente recurvados, en ocasiones sigmoidales de 1-1'2 cm en la base y 1'5-2 cm de altura, con banda de 1 mm de color gris oscuro, ganchudos. Espina apical de 4 -7 cm x 5 mm en la base, recurvada, cilíndrica y sigmoidal en la mitad superior, levemente acanalada en la inferior, decurrente 10-20 cm, con banda marrón oscuro de 2-4 mm en la base, banda gris glauco de 1'5 mm externa y una media de color marrón grisáceo claro lo que se repite a lo largo de la base de las espinas, disminuyendo en ocasiones en la mitad inferior.

DISCUSIÓN

Si comparamos la descripción de Terracciano (cf. GENTRY, 1982) con el icono podemos observar coincidencias en numerosos caracteres, como el pedúnculo, de 2-3 m de longitud, estrechamente bracteado según Terracciano, observable también en el icono, con brácteas lanceoladas abajo, más pequeñas y triangulares en la

parte superior con margen liso, en el icono sólo observables las superiores floríferas, lanceoladas, agudas, levemente acuminadas, lisas, lo que coincide con la descripción. Según este autor, panícula laxa, con ramas divaricadas, laxa en el icono, flores de 6-7 cm de longitud, verdoso-amarillentas, estrechamente bracteoladas, con pedicelos mayores que las bractéolas en Terracciano, en el icono flores verdoso-amarillentas, con bracteolas estrechas y pedicelos florales mayores que estos. Ovario cilíndrico, estrechado en el ápice en este autor, al igual que en el icono. Tubo de 1'5 cm de longitud y seis costillas obtusas, según el autor, al igual que en el icono. Tépalos de cerca de 2 cm de longitud y 0'5-1 cm de anchura, de color amarillo o verde amarillento según el autor, al igual que en el icono, verde amarillento. Filamentos estaminales de color verde claro o amarillento, según el autor, al igual que en el icono. Fruto y semilla no observable en el icono.

GENTRY (1982) añade que es muy parecida a *A. salmiana ferox* pero con la hojas más curvada, como se observa en el icono, y con la curvatura de la hoja distintiva, que se observa en todas las hojas del icono, acentuada a partir de la mitad del limbo foliar. En la figura 21.20 de la obra de GENTRY (1982: 615), podemos observar un ejemplar correspondiente al Jardín Botánico de Palermo, donde se observa claramente la curvatura de las hojas, frente al ejemplar en la figura 21.17 de la obra de este autor, donde se representa *A. salmiana* var. *ferox*, con hojas erectas poco curvadas, y ápice más acuminado en la primera.

Si comparamos el icono con los ejemplares de *A. ragusae* cultivados en la Comunidad Valenciana, coinciden en presentar roseta fuerte, densa, hojas en número superior a 11, de color verde oscuro lustroso, curvadas, oblongo-elípticas, estrechadas en el ápice, con lóbulos triangulares, de tamaño y morfología irregular.

Dientes curvados, gris oscuro, margen foliar gris oscuro que se continúa por los dientes en ocasiones. Espina apical curvada, de color gris oscuro, acanalada en la mitad inferior.

Si comparamos la descripción de *A. americana* var. *americana* de GENTRY (1982) con el icono de BESSLER (1613), encontramos una serie de coincidencias, como el margen ondulado a crenado de GENTRY, ondulado en la figura de BESSLER, espinas marginales curvadas, espina apical de color marrón brillante a gris pruinoso en GENTRY, gris en el icono, excavada en la mitad de su longitud en ambas, pero difiere en numerosos caracteres, como el color, en *A. americana* var. *americana* gris glauco a verde claro, verde oscuro lustroso en el icono, en la morfología foliar, lanceolada en la descripción, oblongo-elíptica en el icono, en general acuminada en la descripción, bruscamente estrechada en el icono, planas, acanaladas o reflejas en la descripción, las inferiores curvadas a partir de la mitad en el icono, planas en toda su longitud, excepto en el ápice revolutas, margen foliar grisáceo que se continúa con las espinas marginales en el icono, no en la descripción, flores largamente pediceladas en *A. americana* var. *americana*, pedicelo floral menor a igual al resto de la flor en el icono, ovario de 30-45 mm de longitud, y tubo de 8-20 mm con tépalos de 25-35 mm en la descripción, ovario muy corto en el icono, perigonio amarillo en *A. americana* var. *americana*, verdoso en el icono, tépalos linear-lanceolados en la descripción, oblongo-lanceolados en el icono, ápice cuculado en la descripción, incurvado en el icono.

En cuanto a la descripción de *A. americana* de BREITUNG (1968), coincide el icono en caracteres como las hojas acuminadas, bruscamente estrechadas, curvadas a partir de la mitad, y los dientes recurvados de color gris, pero difiere en numerosos caracteres, como la morfología

foliar, estrechamente lanceoladas en este autor, oblongo-elípticas en el icono, verde glauco claro en Breitung, verde oscuro lustroso en el icono, espina cortamente excavada y poco decurrente en este autor, decurrente en el icono, lóbulos foliares triangulares en el icono, prominencias bajas en la descripción de *A. americana*, flores de color verde amarillo claro en la descripción, verde en el icono. La descripción de Thiede (in EGGLI, 2001), presenta similitudes como las hojas acuminadas, reflejas sobre la mitad de la lámina, planas o acanaladas, margen ondulado a crenado, dientes de color gris, ápice curvado, espina apical gris, pero difiere en dos aspectos fundamentales, el color de las hojas, gris glauco claro a verde claro en *A. americana* subsp. *americana*, verde oscuro en el icono, la morfología, lanceoladas en la descripción, oblongo-elípticas en el icono, y en el color de los tépalos, amarillo en la descripción, verde en el icono.

CONCLUSIONES

El icono presenta numerosas diferencias con la especie *A. americana*, en cuanto a color, morfología foliar, ápice, espina apical, pedicelos, color de los tépalos etc, en los tres autores citados (GENTRY, 1982; Thiede, in EGGLI, 2001 y BREITUNG, 1968), mientras que respecto de las descripción de Terracciano (cf. GENTRY, 1982), sólo presenta similitudes, al igual que respecto de las características añadidas por GENTRY y las de los ejemplares cultivados como ornamentales en la Comunidad Valenciana, por lo que según nuestra opinión, el citado

icono corresponde a un ejemplar de *A. ragusae*.

BIBLIOGRAFÍA

- BESSLER, B. (1613) *Hortus Eystettensis*. 3 vols. Nüremberg.
- BERGER (1915) *Die Agaven*. Jena. G. Fischer Verlag.
- BLASS, C. & S. KLINKHAMELS (2001) *The garden at Eichstätt. Icons*. Ed. Taschen.
- CAMERARIUS, J. (1588) *Hortus medicus et philosophicus*. Frankfurt am Main.
- CLUSIUS, C. (1576) *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia*. Antwerpen.
- BREITUNG, A.J. (1968) *The Agaves. The Cactus and Succulent journal*. Yearbook.
- EGGLI, U. (2001) *Illustrated Handbook of Succulent Plants. Monocotyledons*. Springer.
- HEIKAMP, D. (1972) *Mexico and the Medici*. Florencia.
- JACOBSEN, H. (1954) *Handbuch der Sukkulente Pflanzen*, I. Jena. G. Fischer Verlag.
- GENTRY, H.S. (1982) *Agaves of Continental North America*. University of Arizona Press. Tucson.
- IRIHS, M. & G. IRISH. (2000) *Agaves, yuccas & related plants. A gardener's guide*. Portland. Oregon.
- ROSSINI, S. & al. (2002) Las plantas americanas en los jardines de Sicilia Occidental (Italia). *Lagascalia* 22.
- TRELEASE, W. (1913) *Agave in the West Indies*. National Academy of Sciences. Vol. 11.
- ULLRICH, B. (1993) *Agaven. Illustrationen blühender Exemplare bis 1800*. Stadt Frankfurt am Main.
- WEINMANN, J.W. (1737) *Phythanotza Iconographia*, vol. 1. Regensburg.

(Recibido el 27-VI-2003)