

AGAVE X CAVANILLESII, NUEVO HÍBRIDO DESCUBIERTO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Daniel GUILLOT ORTIZ* & Piet Van DER MEER**

*C/ La Pobleta 7, 46118-Serra (Valencia). dguillot@eresmas.com

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

RESUMEN: En este artículo describimos un híbrido nuevo de origen natural perteneciente al género *Agave* (fam. *Agavaceae*), descubierto en El Saler (Valencia), *Agave x cavanillesii* D. Guillot & Meer (*A. fourcroydes* Lem. x *A. decipiens* Baker).

ABSTRACT: In this article we will describe one natural taxa of *Agave* (fam. *Agavaceae*) discovered in El Saler, Valencia (E Spain), *Agave x cavanillesii* D. Guillot & Meer (*A. fourcroydes* Lem. x *A. decipiens* Baker).

INTRODUCCIÓN

Agave x cavanillesii D. Guillot & Meer
(*A. decipiens* Baker x *A. fourcroydes*
Lem.)

Holotypus: Hs, VALENCIA, El Saler, isletas, D. Guillot, 5-V-2002. (VAL.).

Descripción: Roseta de 1-2 m de altura, robusta, fuerte, con hojas levemente ensiformes, banda rojiza 1 mm marginal en ocasiones presente, verde claro a gris, ligeramente sigmoidales, 8-11 cm anchura x 160-200 cm de longitud, engrosada en la base, 1/5 base, 4/5 cóncavas más fuertemente que *A. fourcroydes*. Espinas marginales espaciadas 2'5-4 cm, margen recto

o levemente curvado. Dientes de color negro o rojizo o negros con banda basal rojiza de 1 mm y banda amarilla de 1 mm o ésta ausente, 3-4 mm base ensanchada y 3-4 mm de altura, 3 mm correspondiendo al ápice, recurvado. Espina apical gris, 2-2'5 cm, sigmoidal, decurrente 1-2 cm, banda basal negra, 3-4 mm seguida de 1-3 mm de grosor banda rojizo-violácea. Inflorescencia con brácteas similares a *A. fourcroydes*, número de umbelas superior a 20, alternas, hemisféricas, eje curvado de las inflorescencias parciales de aproximadamente 30 cm de longitud, parte florífera. 25-35 cm de diámetro.

Descriptio: Planta perennis robusta, prolibus plurimis, aggregatis; rosula 1-2 m, folia canaliculata, amargo fascia 1 mm, margine dentado-spinosa, viridi glauco vel cinereus, mucronata, rigida, crassa, basis succosa, exteriora reflexa, 8-11 cm lat. x 160-200 long.. Spina foliorum terminalis cinereus, 2-2'5 cm, recurvato-inflexi, fascia niger, 3-4 mm, fascia rubescentis. Spina foliorum margo niger vel rubescens, basis fascia niger, 3-4 mm, fascia rubescentis. Spina foliorum margo niger vel rubescens, basis fascia rubescens 1 mm vel basis fascia 1 mm luteus et basis fascia rubescens 1 mm. Scapus curvus, crassus, vestitas squamis alternis triangulum, semiamplexicaulibus, 30-40 cm longitudo x 10-12 cm latitudo, scapo adpressis. Panicula composita, pluris 20, pedunculi recurvato-inflexi, decompositi, multiflori.



DISCUSIÓN

Describimos un híbrido nuevo para la flora valenciana, perteneciente al género *Agave* L., de origen natural, observado en El Saler (Valencia), que denominamos *Agave x cavanillesii*. En la zona se encuentran cultivados y naturalizados desde hace unos 30 años los dos posibles parentales: *A. decipiens* y *A. fourcroydes*.

El henequén, *A. fourcroydes*, es una planta cultivada por sus fibras, domesticada por los mayas en época prehispánica en la Península de Yucatán (COLUNGA & al., 1999). Su origen se ha atribuido a *A. angustifolia* Haw., la única especie del género *Agave* L. que crece en este área (COLUNGA & MAY-PAT, 1993). Su área de cultivo se ha restringido a la península de Yucatán, algunas regiones de los estados mexicanos de Tamaulipas y Veracruz y a Cuba; es estas tres últimas áreas las semillas fueron introducidas de Yucatán, siendo su propagación estrictamente vegetativa, por medios de rosetas (COLUNGA & al., 1999). Cuando las flores se desarrollan, el porcentaje de germinación es de aproximadamente el 9 % en el henequén (COLUNGA & al., *l.c.*). Estudios previos nos desvelan que en el pasado la diversidad del germoplasma de este cultivar y la variación morfológica en condiciones naturales y uniformes del henequén y su antecesor *A. angustifolia* (COLUNGA & al., 1996; COLUNGA & MAY-PAT, 1997) eran mayores. Estos estudios indican la pérdida de evidencia sobre la diversidad del henequén durante la época Maya prehispánica, pero autores como COLUNGA & al. (1999) asumen que esta diversidad era al menos igual o mayor que la publicada en manuales agronómicos al principio del siglo XIX (REGIL & PEÓN, 1853; ESPINOSA, 1860; BOLIO, 1914). Estos manuales nos muestran siete variedades de henequén y el cultivo experimental de estas plantas. En el presente, solo tres de estas variedades son frecuentemente cultivadas: *Sac Ki*, *Yaax Ki* y *Kitam Ki*. Estudios etnobotánicos

(COLUNGA & MAY-PAT, 1993) sugieren que la pérdida acelerada de diversidad genética ocurrió al principio de este siglo. Esta pérdida de diversidad se debió al establecimiento de plantaciones extensivas de *Sac Ki*, exclusivamente dedicado a la industria de la cuerda, acentuado por la práctica exclusiva de propagación vegetativa. El tipo corresponde a un ejemplar cultivado en Europa, sin especificar la localidad (BREITUNG, 1968). Para algunos autores (THIEDE, IN EGGLI, 2001), *A. fourcroydes* representa un grupo polifilético de cultivares derivados independientemente de *A. angustifolia*, y consecuentemente el nombre *A. fourcroydes*, debería ser abandonado y los diferentes cultivares, ser nombrados bajo el nombre del progenitor. Los ejemplares encontrados naturalizados en El Saler (Valencia), siguiendo a GENTRY (1982), corresponden a *Sac Ki*.

La especie *A. decipiens* Baker (= *A. laxifolia* Baker) crece espontáneamente sólo en Florida (GENTRY, *l.c.*), siendo el lectotipo tomado por Gentry una ilustración de BAKER, bajo el nombre de *A. laxifolia*. SMALL (1933) indicó que crecía en dunas costeras y en pueblos indios viejos. Según GENTRY (*l.c.*) algunas de las colecciones foliares de la Península de Yucatán se parecen a *A. decipiens*, pero las flores nos remiten estas hojas a *A. angustifolia*.

Ambos taxones se encuentran encuadrados en el subgénero *Agave* grupo *Rigidae* por GENTRY (*l.c.*); en la serie *Rigidae*, subserie *Sisalanae* por BREITUNG (*l.c.*); en la sección *Sisalanae* por BERGER (1915). Este autor, en su obra *Die Agaven* (*l.c.*), nos muestra una fotografía de *A. fourcroydes* correspondiente a *Sac Ki*.

Descripción de *Agave decipiens*: Roseta robusta, hojas de color verde oscuro ligeramente curvadas o sigmoidales, erectas, con la base que tiende a ser más tendida, como *A. x cavanillesii*, de 90-120

cm x 9-11 cm de anchura máxima, elípticas; base ligeramente engrosada en 1/5 inferior, cóncava más que en *A. fourcroydes*, como el híbrido en los 4/5 superiores; margen foliar entre las espinas marginales cóncavo, de 1'5-2 cm. Dientes de 1'5-2 mm en la base, 1-2 mm altura, sobre prominencias cortas y verdes de 1'5-2 mm de altura, con ápice negro curvado y banda basal amarilla o violeta seguido de banda amarilla como el híbrido, ápice del diente en ocasiones sigmoidal. Espina de color negro o negro rojizo, de 2 cm x 4-5 mm base ligeramente anchamente acanalada ¼ inferior, sigmoidal, con banda violácea 1 mm en la base, no decurrente. Brácteas de la inflorescencia alternas, triangular-lineares como el híbrido, de aproximadamente 30-40 cm x 6-7 cm de anchura en la base.

Descripción de *Agave fourcroydes*:

Hojas en forma de espada, elípticas, rectas, de color grisáceo, de 160-200 cm de longitud, levemente cóncavas en la mitad superior, engrosadas y triangulares en la base, 1/8 inferior, el resto cóncavas, de sección en la base rómbica. Espinas marginales regulares espaciadas 3-3'5 cm, entre las espinas margen ligeramente curvado, espinas anchas (6-8 mm) en la base, con 4-5 mm de altura, 3 mm correspondiendo al ápice, curvado, de color negro, banda marginal rojiza ligera o ausente. Espina apical de 3-3'5 cm de longitud x 6-8 mm de base, sigmoidal, gris o negruzca, decurrente 1 cm, ligeramente cóncava en el tercio inferior, con banda violácea de 3-5 mm en la cara inferior de la hoja. Inflorescencia 5 veces el tamaño de la roseta, verde claro, con brácteas alternas, numerosas, parte florífera ½ del total. Brácteas triangulares, 30-40 cm x 10-12 cm en la base, adpresas. Inflorescencias en panículas superiores en número a 25, con numerosos hijuelos, escapo levemente curvado.

Coincide con *A. fourcroydes* en el tamaño de la roseta, el de las hojas, la distancia entre espinas marginales, el margen

ligeramente curvado, el color de la espina apical, la espina decurrente, la morfología y tamaño de las brácteas. Coincide con *A. decipiens* en la anchura foliar, color de los dientes, banda basal amarilla o violeta seguido de banda amarilla, en el tamaño de la espina apical. Por el contrario existen otros caracteres intermedios o compartidos con ambos, como el color de las hojas, anchura de la base de los dientes, o las bandas basales en la espina apical.

Difiere de *A. fourcroydes*: Hojas engrosadas en 1/5 basal de su longitud, el resto cóncavas y más fuertemente que *A. fourcroydes*; espinas marginales de 3–4 mm; espina apical más cortas. Difiere de *A. decipiens*: Hojas casi el doble (160–200 cm de longitud, frente a 90–120 cm en *A. decipiens*), espinas marginales más espaciadas (2.5–4 cm, frente a 1.5–2 cm en *A. decipiens*), espina apical de color gris con banda basal negra (negro o negro-rojizo con banda basal violácea en *A. decipiens*).

BIBLIOGRAFÍA

BERGER, A. (1915) *Die Agaven*. Verlag Von Gustav Fischer. Jena.
 BOLIO, A.J.A. (1914) *Manual práctico del henequén, su cultivo y explotación*. Editorial Católica. Mérida (México).
 BREITUNG, A.J. (1968) *The Agaves. The Cactus and Succulent Journal*. Yearbook. Abbey Garden Press. Reseda. California.

COLUNGA, P., COELLO, J., EGUIARTE L. E., & D. PINERO (1999) Isozymatic variation and phylogenetic relationships between henequen (*Agave fourcroydes*) and its wild ancestor *A. angustifolia* (Agavaceae). *Amer. J. Bot.* 86(1): 115-123.
 COLUNGA, P. ESTRADA-LOERA & F. MAY-PAT (1996) Patterns of molecular variation, diversity, and domestication of wild and cultivated populations of *Agave* in Yucatán. México. *Amer. J. Bot.* 83: 126-140.
 COLUNGA, P. & F. MAY-PAT (1993) *Agave studies in Yucatán. México. Past and present germplasm diversity and uses. Econ. Botany.* 47: 312-327.
 COLUNGA, P. & F. MAY-PAT (1997) Morphological variation of henequen (*Agave fourcroydes*, Agavaceae) germplasm and its wild ancestor (*A. angustifolia*) under uniform growth conditions: diversity and domestication. *Amer. J. Bot.* 84: 1449-1465.
 EGGLI, U. (2000) *Illustrated Handbook of Succulent plants. Monocotyledons*. Springer. Berlin.
 ESPINOSA, J.D. (1860) *Manual de mayordomos de las fincas rústicas de Yucatán*. Impr. del autor. Mérida (México).
 GENTRY; H. S. (1982) *Agaves of Continental North America*. The University of Arizona Press. Tucson.
 REGIL, J.M. & A.M. PEÓN (1853) Estadística de Yucatán, *Bol. Soc. Mex. Geogr. Estadíst.* 3: 237-338.
 SMALL, J.K. (1933) *Manual of the South-Eastern Flora*. New York.

(Recibido el 16-XI-2004)