
CIENCIAS NATURALES.

BOTANICA.

Sobre el estado actual de nuestros conocimientos relativamente al género Azucena (Lilium Tourn.) y distribucion geográfica de las especies que lo componen; por Mr. P. DUCHARTRE.

(Comptes rendus, 8 mayo 1861.)

Las Azucenas (*Lilium* Tourn.) componen uno de los géneros vegetales más dignos de estudio, por la nobleza y elegancia de su porte, la amplitud y diverso color de sus flores; así es que muchas de ellas hace largo tiempo que se cuentan entre los más habituales huéspedes de los jardines; y últimamente los viajeros botánicos han traído á Europa muchas nuevas, que en su mayor parte se han considerado, con razon, como adquisiciones sumamente interesantes. Pero por lo mismo que estas plantas son muy hermosas, los horticultores son quienes más principalmente se han aficionado á ellas, al paso que los botánicos las han descuidado algun tanto; así es cómo su nomenclatura é historia botánica han venido á ser cada vez más difíciles, porque en muchos casos se han dado nombres específicos á simples variedades, ó se han inscrito en los catálogos sin la menor indicacion de caractères distintivos; y algunas veces tambien porque la misma planta ha recibido denominaciones diversas; y por último, porque nombres ya impuestos á especies claramente determinadas se han trasportado sin motivo á otras diversas, que de antemano se habian descrito y denominado.

Semejantes dificultades, verdaderamente graves, no podrían desaparecer sino mediante el estudio atento y perseverante de una coleccion la más numerosa posible de Azucenas vivas, y por consiguiente cultivadas; porque los herbarios generalmente están poco provistos de especies de este género, y además los ejemplares secos no pueden dar más que una idea imperfecta de la forma y del color de las flores. Desde hace algunos años he tratado de formar dicha coleccion; pero por diversos motivos mis esfuerzos han tenido escaso resultado. No obstante, aunque poco rica esta coleccion, que en los momentos actuales no existe por efecto de la guerra, me ha dado ocasion, no de escribir una Monografia del género Azucena, ó sea *Lilium*, trabajo considerable, que exigiria mucho tiempo y materiales más completos que los ahora disponibles, sino de formar una idea cabal del estado actual de los conocimientos adquiridos sobre el conjunto de este hermoso grupo genérico. Creo que no será inútil exponer aquí sucintamente cuál es dicho estado, é indicar cuáles han sido las adquisiciones sucesivas que lo han producido. No dejaré de decir que en mis estudios sobre las Azucenas, me ha proporcionado elementos preciosos para el trabajo y excelentes notas Mr. Max. Leichtlin, de Carlsruhe, que hace mucho tiempo colecciona estas hermosas plantas con una perseverancia de las más laudables, y que ha podido tambien reunir en su jardin la série más numerosa de ellas que, sin contradiccion, en el día existe.

Antes de terminar el siglo último, se conocian muy pocas especies de Azucenas, todas propias de la Europa meridional, de Levante, y de la parte oriental de la América del Norte. En 1774, Linneo caracterizó solo nueve especies, cinco de ellas espontáneas en el antiguo continente. (*Lilium candidum*, *bulbiferum*, *pomponium*, *chalcedonicum*, *Martagon*), tres propias de la América del Norte (*L. superbum*, *philadelphicum*, *canadense*), y la novena, comun á las partes septentrionales de ambos continentes (*L. camtschatcense*). Hacia la misma época, Gouan nombraba y describia la Azucena de los Pirineos (*L. pyrenaicum*).

Pocos años despues, en 1786, Chaix distinguió como una

especie separada la Azucena naranjada (*L. croceum*), hermosa planta del Delfinado y de los Alpes, que antes y despues de este botánico se ha tomado comunmente por una variedad de la Azucena bulbífera; mientras que en América Walter daba á conocer la preciosa Azucena de Catesby (*L. Catesbæi*), que habita los sitios pantanosos del E. de los Estados-Unidos. A fines del siglo XVIII, en 1794, el género de que tratamos recibió repentinamente un considerable aumento, por la publicacion de una Memoria de Thunberg relativa á la flora del imperio del Japon, que solo habia bosquejado antes Kämpfer; pero que en el espacio de 50 años habia suministrado á la ciencia y á nuestros jardines un gran número de vegetales dignos de mencionarse por diversos títulos. Thunberg dió á conocer en esta Memoria cinco especies de Azucena (*L. cordifolium, speciosum, longiflorum, lancifolium, maculatum*), cuya historia completó en otro trabajo publicado en 1811, en el cual se describieron dos nuevas especies (*L. elegans, japonicum*). Dos de estas siete azucenas japonesas (*L. speciosum, longiflorum*) son magníficas plantas de adorno, que se encuentran comunmente y en la actualidad en los jardines.

Desde principios del actual siglo, puede decirse que el número de las especies conocidas del género Azucena ó *Lilium*, era ya doble del que existía en el tiempo en que Linneo publicó su última obra general, porque dado el impulso se han hecho cada vez más visibles sus efectos. El Japon se puede considerar como la tierra privilegiada de este género de plantas; y habiendo tocado en estas islas en 1804 el capitan inglés Kireckpatrick, trajo de ellas dos especies nuevas, una la hermosa Azucena atigrada (*L. tigrinum*, Gawl.), que se ha generalizado mucho por su completa rusticidad y sus brillantes flores de color rojo de cinabrio manchadas de pardo rojo oscuro, y otra de grandes flores blancas, agradablemente olorosas, que despues ha llamado Mr. J. E. Planchon, Azucena olorosa (*L. odorum*). Pero quien principalmente ha contribuido á la introduccion de la Azucena japonesa ha sido el Doctor Ph. Fr. von Siebold, de Würzburg, que exploró primeramente las tierras situadas en la parte más Oriental, en su calidad de médico agregado á la embajada holandesa, desde 1823 á

1830, y que despues no ha cesado hasta su muerte, acaecida en 1866, de recolectar ó hacer recolectar plantas para introducir las en Europa. A él se debe el haber podido tener ó conocer al ménos la Azucena callosa (*L. callosum* Sieb. et Zuccar), de bonitas florecillas rojas y punteadas; la Azucena de Thunberg (*L. Thunbergianum* Roem. et Sch.), hermosa especie de numerosas variedades, cuyas grandes flores son unas veces de color rojo intenso, otras rojo anaranjadas y otras de amarillo de albaricoque, siempre más ó ménos manchadas, y á la cual creo que pueden referirse como variedades el *L. fulgens* Ch. Morr. y el *L. venustum* Hort. ber.; la Azucena eximia (*L. eximium* Court.), de grandísimas flores blancas, lo mismo que las de la Azucena Takesima (*L. longiflorum* Takesima), que tambien le es debida; dos graciosas plantas de flor solitaria de tamaño mediano, variadas da amarillo, naranjado, rojo más ó ménos pardo, una de las cuales, llamada Azucena de las vírgenes (*L. Partheneion* Sieb. et Vr.), no es más que una variedad de la otra llamada Azucena coridion (*L. coridion* Sieb. y Vr.); una Azucena carmin (*L. puniceum* Sieb. et Vr.), que es mera variedad del *L. tenuifolium* Fisch.; y por último, una hermosa planta, todavía muy rara en Europa, el *L. alternans* Sieb., que presenta una quincena de flores teñidas de color naranjado oscuro, variadas con manchas amarillas y estriás pardas. Siebold habia intentado tambien la importacion en Europa de la admirable Azucena de fajas doradas (*L. auratum* Lindl.), que sin embargo no ha podido adquirirse realmente hasta 1860, y cerca de la cual debe colocarse la Azucena de Witte (*L. Wittei* Suring.), que ha sido reconocida recientemente. Tambien en época reciente ha descrito y figurado Mr. J. D. Hooker la Azucena de Leichtlin (*L. Leichtlini*), de grandes flores de color amarillo de limon salpicadas de rojo; así como Mr. Regel la Azucena de Maximowicz (*L. Maximowiczii*), cuyas flores están teñidas de hermoso color rojo de escarlata, anaranjado y marcadas en su mitad inferior con puntos de color purpúreo negruzco. Para completar esta enumeracion de las Azucenas japonesas, solo falta mencionar una especie muy mal conocida, que Mr. Asa Gray ha llamado *Lilium medeoloides*, segun

un ejemplar único sin flores abiertas; otra que Lindley ha llamado Azucena de Fortunio (*L. Fortunei*), del nombre de su importador, y cuya autenticidad específica no se ha fijado bien; por último, la Azucena Wilson (*L. Wilsoni* Hort.) de flores muy grandes, teñidas de hermoso color rojo de naranja, con puntos de color pardo negruzco, y señaladas con fajas medianas de color dorado. Quizá también podría inscribirse la Azucena nankina (*L. testaceum* Lindl.), cuyo origen no se ha fijado con seguridad, y que diversos botánicos han considerado como híbrida.

El continente asiático ha suministrado por su parte numerosas adiciones al género Azucena ó sea *Lilium*. La China, que posee varias especies de este género en comun con el Japon por una parte y con la Corea por la otra, parece tener peculiarmente dos especies, á saber: la Azucena uniforme (*L. concolor* Salisb.), cuyas flores umbeladas son de hermoso color rojo de minio uniforme, y la cual, aunque introducida en Inglaterra en 1806, ha permanecido siendo muy rara; y la Azucena de la China (*L. sinicum* Lindl.), pequeña especie de dos ó tres flores de color de escarlata, de tamaño mediano, que se ha llevado á Inglaterra en 1824. Generalmente se considera también como de la China la hermosa Azucena de Brown (*L. Brownii* Br.), cuya voluminosa flor, de color blanco puro en su interior, es purpúreo pardusca exteriormente. Por último, Mr. E. A. Carriere ha presentado como remitida de la China al Jardin de plantas de París, la Azucena falso-atigrada (*L. pseudotigrinum* Carr.), que se ha descrito y representado en 1867.

El conocimiento de las Azucenas de la flora de las Indias orientales, data solo de 50 años á esta parte: efectivamente, en 1820 Wallich descubrió en la cordillera del Himalaya la hermosa Azucena gigantea (*L. giganteum* Wall.), á la cual su alto y grueso tallo y sus hojas acorazonadas, grandes y pecioladas, dan un aspecto enteramente particular, que solo se encuentra en el *L. cordifolium* Thunb., del Japon. El mismo botánico descubrió, en 1826, otra Azucena indiana, de grandísima flor blanca algo verdosa por fuera, que tomó por la Azucena de flor larga del Japon, y que en 1829, Roemer

y Schultes llamaron Azucena de Wallich (*L. Wallichianum*). Al lado de esta especie debe colocarse la Azucena de flor tubulada (*L. tubiflorum* R. Wight), otra hermosa especie indiana de flor grandísima de hermoso color blanco puro, que ha sido representada y caracterizada sucintamente en 1833 por Mr. Rob. Wight en el quinto volumen de sus *Icones plantarum Indiæ orientalis*, y á la cual refiero como variedades el *Lilium neilgherrense* y *Wallichianum*, del mismo botánico. Unicamente en 1825 David Don describió, con el nombre de Azucena de Nepal (*L. nepalense* D. Don), una hermosa especie, que Francisco Hamilton (ó Buchanam) había encontrado en 1802 ó 1803, y cuya gran flor es de color amarillo verdoso, con la garganta y el tubo teñidos de púrpura vivo. En 1839, en su obra acerca de las plantas del Himalaya, Royle agregó dos nuevas especies de Azucenas á las que la India había suministrado. Una de ellas, hermosa planta de flores rosadas ó violadas, era una Fritilaria con el nombre de Fritillaria de Thompson, que para Lindley (1845) se ha convertido en la Azucena de Thompson (*L. Thomsonianum*); otra, digna de notarse por la abundancia de sus hojas lanceolado-lineares, es la Azucena de muchas hojas (*L. polyphyllum* Royle), cuyas dos ó tres flores son blancas y de tamaño mediano. Débese á Klotzsch la descripción de dos Azucenas indianas, que había descubierto ya en 1845 y 1846 el Dr. Hofmeister en el Himalaya, durante el viaje del príncipe Waldemaro de Prusia: son estas la Azucena de tres cabezas (*L. triceps* Kl.), cuyo nombre recuerda su estilo dividido en la cima en tres gruesos y cortos ramos, que da una sola flor blanca inclinada; y la Azucena enana (*L. nanum* Kl.), planta muy baja, algo vellosa, que tiene una flor blanca, pequeña é inclinada. A esta lista deben agregarse adquisiciones hechas recientemente, como son la Azucena de los Nilgherricos (*L. neilghericum* Ch. Lem.), de grande y hermosa flor de color amarillo de miel, uniforme, que parece haber sido descubierta por el viajero colector Th. Lobb, y cuya descripción, acompañada de un dibujo, publicó en 1863 Mr. Ch. Lemaire, en la Ilustración hortícola. Añadiré por mi parte á esta lista la Azucena punteada (*L. punctatum* Jacquem., n. sp.), de la

cual, en el herbario del Jardin de plantas de París existen algunos ejemplares secos, recojidos por Jacquemont, probablemente en el Himalaya, á los que se acompaña una nota, en la cual consta que las flores de esta especie inédita tienen la forma de las del Martagon, y son de color amarillo lívido, punteadas, de color purpúreo vinoso, y agradablemente aromáticas.

Las partes occidentales y centrales de Asia han sido exploradas principalmente por los botánicos rusos, habiendo traído de ellas varias hermosas especies de Azucenas. Las primeras de las indicadas regiones han suministrado tres especies, de flores amarillas punteadas, que tienen la forma de las de la Azucena blanca, en la Azucena monadelfa (*L. monadelphum* Marsch. Bieb.), cuyo nombre específico indica el carácter distintivo, y á la cual debe referirse, segun Mr. K. Koch, como un simple estado de desarrollo, el *L. Loddigesianum* Roem. et Sch.; presenta su periantio arrollado hácia fuera la Azucena de Szovitz (*L. Szovitzianum* Fisch. y Lall.), que tambien es conocida en los jardines con el nombre de *L. colchicum* Stev.; y se manifiestan las flores primeramente verdosas, despues ocráceas, bastante pequeñas y fuertemente arrolladas hácia fuera en la Azucena del Ponto (*L. ponticum* K. Koch). En las partes centrales y más ó ménos septentrionales del Asia se ha encontrado primeramente un grupo de especies muy bellas, cuyas flores son pequeñas y están teñidas de color rojo de amapola muy vivo, á saber: la Azucena de hojas ténues (*L. tenuifolium* Fisch.), especie esparcida en toda la Siberia meridional, con varias flores redobladas sin puntos; la Azucena graciosa (*L. pulchellum* Fisch.), de flor solitaria, punteada, con estilo corto; la Azucena enana (*L. pumilum* Red.), de la Dauria, que se parece mucho al *L. tenuifolium*, pero que tiene las hojas más anchas, más rígidas, y el periantio sin surco nectarífero; y por último, la Azucena de Busch (*L. Buschianum* Lodd.), especie muy linda, que produce una ó varias flores derechas, no revueltas y con puntos. Deben agregarse todavía la Azucena brillante (*L. spectabile* Fisch.), que se encuentra en toda la Siberia meridional, y que se ha esparcido mucho por los jardines, la cual cultivada

presenta un magnífico ramillete de grandes flores derechas, acampanadas, velludas por su parte exterior y de hermoso color rojo de minio, mezclado con el de naranja; por último, la Azucena avenácea (*L. avenaceum* Fisch.), planta del Kamtschatka, de la Mandchuria, de las islas Kuriles y del Japon, cuyo tallo no tiene en general más que un solo verticilo de hojas, y cuyas flores en forma de racimo son de mediano tamaño, de color rojo de amapola y algunas veces de naranja, algo revueltas y con muchas manchas.

En este mismo siglo se han descubierto en Europa algunas Azucenas nuevas. Hace unos 60 años que Bernhardi dió á conocer la Azucena de Carniola (*L. carniolicum*), planta de la Carniola y de la Istria, parecida al *L. pomponium* L., de flores colgantes, rojas ó de color leonado, marcadas en su centro con muchas líneas prominentes y de color rojo pardo. En 1842, Ebel halló en el Montenegro la Azucena delgada (*L. gracile* Ebel), que solo vió en fruto; y por último, en 1844 Mr. Grisebach descubrió una Azucena de Albania (*L. albanicum*), cuyo nombre indica su patria, planta muy afine á la Azucena de los Pirineos, de flor solitaria, amarilla, colgante y revuelta.

La América del Norte, tanto bajo el punto de vista de las especies de Azucena ó *Lilium* que en ella se han encontrado hasta el dia, como bajo el geográfico, puede dividirse en dos partes extensas, separadas por la gran cordillera de las montañas Roquizas, es decir, en una region ó vertiente Atlántica y en otra Pacífica. En la primera de ellas, las cuatro especies de Azucenas que he nombrado (*L. superbum*, *L. canadense*, *L. philadelphicum*, *L. Catesbæi* Walt.) son las únicas que se han descrito hasta el dia, y todo lo que modernamente se ha descubierto se reduce á variedades, entre las cuales la más digna de notarse es la del *Lilium philadelphicum*, que se ha llamado *Wansharaicum* ó *Wansharicum*, porque fue hallada en el condado de Wanskara, comprendido en el Wisconsin, y la cual por su flor es una verdadera Azucena de Filadelfia, aunque tiene las hojas alternas y no verticiladas, al revés de lo que en esta sucede. Por el contrario, las Azucenas de la vertiente Pacífica, que al parecer deben ser muy

numerosas, son todavía, ó al ménos lo eran hasta hace poco tiempo, enteramente desconocidas en Europa, donde acaba de introducirlas vivas Mr. Leichtlin. Tres de ellas han sido descritas en 1863 por el Dr. Kellogg, en el raro *Boletin de la Academia de Ciencias naturales de San Francisco*, y son la Azucena leopardal (*L. pardalinum* Kell.), de California, cuyas flores colgantes tienen la parte central de color de naranja con grandes manchas pardas, y su porcion periférica de un hermoso color rojo, sin fusion entre ambas tintas; la Azucena pequeña (*L. parvum* Kell.), del territorio de Nevada, planta de poca altura, que tiene de cinco á nueve florecitas derechas, teñidas en su parte central de color amarillo naranja-do, que se confunde con el rojo-purpúreo de los extremos, y punteadas en su parte media; la Azucena de Lady Washington (*L. Washingtonianum* Kell), magnífica planta de Sierra-Nevada, de hojas verticiladas, cuyas flores, deliciosamente aromáticas, son primero blancas, y despues se vuelven de color de lila purpúreo. Una especie hermosa, todavía enteramente inédita, es la Azucena de Humboldt (*L. Humboldtii* Roetzl y Leichl. *in litt.*), que ha descubierto recientemente Mr. Roetzl en Sierra-Nevada y ha introducido en Europa Mr. Leichtlin: las flores son en general numerosas, inodoras, grandes, de hermoso color amarillo de naranja, y sembradas de manchas de color pardo oscuro.

Tambien se ven indicadas en un corto número de catálogos una Azucena de California (*L. Californicum* Hort.) y otra de Colombia (*L. Columbianum*), cuyos nombres indican la patria; pero ambas plantas no se han descrito ni figurado hasta el día, y me son enteramente desconocidas.

Aunque no se pueda afirmar que la enumeracion precedente sea rigurosamente completa, demuestra que Linneo en 1774 conocia solo 9 especies de Azucena ó *Lilium*; Persoon en 1805 caracterizaba 17 de ellas; Kunth en 1843 indicaba 40 (2 de ellas referidas al género *Fritillaria*), bien que en realidad no constituian más que 37; Spae, en una Memoria especial con fecha de 1847, que es el trabajo monográfico más moderno sobre estas hermosas monocotiledóneas, admitia 44, que deberian reducirse á 39 ó todo lo más á 40; y en-

tre tanto yo he podido señalar 68, á pesar de la supresion de cierto número que se habian propuesto como tipos específicos distintos, y que me parece deben relegarse á la categoría de simples variedades. Ha habido, pues, en el género *Lilium*, en el espacio de los 23 años últimos, un aumento de más de la mitad en el número de sus especies; aumento enorme para tan corto espacio de tiempo, y que atestigua el interés con que los viajeros han buscado y recojido estas plantas, cuya belleza debía atraer naturalmente sus miradas.

Resulta de la anterior reseña de las Azucenas hasta ahora conocidas, que este grande y hermoso género tiene una disposicion geográfica muy notable. 1.º Pertenece exclusivamente á tres de las partes del mundo, Europa, Asia y América, no poseyendo esta más que dos especies en su mitad septentrional, que forma la América del Norte. 2.º Entre las tres partes, el Asia es la patria del mayor número de especies de este género, despues debe contarse Europa, y por último América, teniendo en cuenta su inmensa extension con relacion al número de las plantas que crecen naturalmente en ella. Respecto de Asia, considerada particularmente, es en la parte oriental donde, bajo este punto de vista, hay mayor riqueza; despues de ella vienen la parte meridional, en seguida la occidental, y por último la Siberia y las regiones limítrofes. 3.º El género Azucena ó *Lilium* falta completamente en el hemisferio austral, y en el boreal no llega al trópico de Cáncer, ó si alguna de sus especies aparece en la India es en las grandes cordilleras de montañas, á una altitud que permite hallar una temperatura ménos elevada que en las llanuras inmediatas. La consecuencia práctica de esta distribucion geográfica, es que las Azucenas nunca son plantas de estufa, y que casi todas pueden cultivarse al aire libre; y por último, que las más sensibles al frio no necesitan durante el invierno más que resguardarse de las heladas, siendo por consiguiente el cultivo de tan hermosas plantas, muy sencillo bajo el indicado punto de vista.
