

ACERCA DE UNA CACTÁCEA, YA TOLEDANA

MÁXIMO MARTÍN AGUADO
Numerario

INTRODUCCION

En un artículo publicado en la prensa diaria hace ya mucho tiempo (invierno de 1960-61 o de 1961-62) daba cuenta de la primera llegada masiva de gaviotas a este sector del Tajo, y ofrecía una primera interpretación del acontecimiento. Desde entonces hasta hoy ya nunca han faltado estas aves a su anual e invernal cita toledana, y hasta se diría que han animado a otras especies de parecido linaje o condición a sumarse a su aventura. Un asunto que, por su entidad, bien merecería ya ser estudiado más a fondo.

Con idéntico propósito de dar a conocer ahora el comienzo de otra invasión de nuestro territorio, pero esta vez llevada a cabo por una planta americana, por una *Cactácea*, redacto hoy esta comunicación. En primer lugar para dar la noticia e interpretarla, pero también para hacerla después tan informativa e ilustradora como me resulte posible y el lector sea capaz de soportar, puesto que procuraré aprovechar un caso tan llamativo para concitar en torno a él otras de las muchas cuestiones que el hecho me sugiere. Un hermoso pretexto para descansar, aunque transitoriamente, de nuestro habitual y absorbente toledanismo e intentar evadirnos científicamente hacia América.

(Esto escribía y tal era mi proyecto en los pasados años de conmemoraciones del V centenario del Descubrimiento. Pero razones principalmente de salud, añadidas a mis cada vez mayores dificult-

tades para elaborar los gráficos que más desearía, no me permitieron acabar el trabajo a tiempo, y cada día me lo permiten menos. De ahí que me limite hoy a dar a la imprenta lo más elaborado que tengo de él, que es poco más que la noticia, dejando el extenso resto del mismo para otra publicación posible. En el supuesto de que esa especie de propina de vida con la que me he encontrado, después de haber estado tan grave, me conceda la tregua necesaria para ello).

LA NOTICIA

Una cactácea mejicano-estadounidense escapada del cultivo y muy espinosa, *Opuntia imbricata*, ha empezado a colonizar uno de los dos cerros a los que he llamado últimamente **centinelas del torno**, el de la Cabeza, de cuya ermita partió la invasión hace ahora unos veinticinco años.

Por los datos que he logrado recoger, la madre o la hermana del entonces sacerdote de la ermita la tenían en un tiesto, y resultándoles muy molesta y agresiva, la arrojaron por el pretil a la ladera del cerro, habiéndose extendido desde entonces como plaga por casi todo él (figs. 1, 2 y 3).

En verdad, a esta expansión tan rápida han contribuido también los pastores. Porque es muy grande la facilidad con que los tallos de la planta se rompen en fragmentos que, clavados en las patas de los animales o en otras partes de su cuerpo, son transportados a otros lugares y allí enraízan, funcionando así como esquejes para su multiplicación vegetativa. Del mismo modo pueden ser transportados los frutos ya maduros.

En relación con este hecho me dicen mis informantes que era tal el martirio que ello suponía para cabras y ovejas, e incluso para los



Fig. 1. Más de cuatro siglos después de que se trajera de América, la *chumbera*, *Opuntia ficus-indica*, recibe en su feudo del toledano Cerro de la Cabeza, hace poco más de veinticinco años, la inesperada visita de una especie hermana, aunque de aspecto muy diferente; de la también mejicana *Opuntia imbricata*, que terminará por adueñarse de la situación y convertir el cerro en su propio dominio (figs. 2 y 3). Foto: José Manuel Martín.

pastores, que éstos recurrieron al Ayuntamiento pidiendo que descastaran a tan insufrible “cardo”, y que no habiéndoles atendido, tuvieron que dejar de pastorear la zona.

Las matas no alcanzan aún el metro de altura, y pueden llegar a crecer hasta dos metros más. Pero ya florecen. Lo hacen en junio, y dan flores rojo-violáceas nada vistosas, que reciben la visita de los abejorros.

Desde el punto de vista botánico, nuestra intrusa es una hermana menor de la **chumbera**, aunque por su aspecto nadie lo diría. De

todas formas, para estudiarla, lo mismo en sus más estrictos aspectos botánicos sistemáticos que en los ecológicos, nada mejor que partir, precisamente, de la **chumbera**. Y de su también paisana, la **pitiera**, ya que pese a ser tan distintas (dicotiledóneas las chumberas y monocotiledóneas las pitieras), ambas se forjaron en sus mismos ambientes, aunque con resultados morfológicos muy distintos, precisamente por su condición botánica tan diferente; y además protagonizaron juntas, hace ya más de cuatro siglos, una aventura parecida. Nada más propio, por lo mismo, sino que las dos oficien ahora como de introductoras de embajadores en la presentación de credenciales de la nueva aspirante a ingresar, con ellas y como ellas, en nuestra flora.

LA PERIPECIA HUMANA DE SUS DOS ANTIGUAS COMPAÑERAS

Ya mediado el siglo XVI se trajeron de América dos plantas cultivadas, originarias de los mismos semidesiertos de los que procede la especie que hoy nos ocupa, y que luego, asilvestradas y naturalizadas, han pasado a ser, también juntas, parte tan natural de los paisajes botánicos canario, del sur de la península y del Magreb como de los propios territorios áridos del Norte de Méjico y del sur de los E.U. Me refiero a la **pitiera** y a la **chumbera**, bastante semejantes por su ecología, y de ahí que sean capaces de convivir en los mismos territorios, pero diametralmente opuestas por su organización, dado que la primera es, como ya sabemos, una monocotiledónea y una dicotiledónea la segunda. Empezaremos, pues, por la primera.

La Pitiera

La **pitiera**, *Agave americana* L., Sp. Pl. 323 (1753), hoy perteneciente a la familia de las *Agaváceas* (también en su mayoría crasas

pero por sus hojas, no por sus tallos), se trajo en 1561 para beneficiar como textiles las fibras **-pita-** de sus hojas suculentas, y aun cuando sea una planta tan familiar entre nosotros, no estará de más que la describamos brevísimamente, con algunas gráficas pinceladas.

Durante años y años la **pitiera** no es otra cosa que una gran roseta basal de enormes hojas grises, carnosas de acerada punta y bordes espinosos, en las que se van acumulando -y también en la raíz- las reservas necesarias para poder llegar, no importa cuantos años después, a florecer y fructificar. Inmediatamente después de lo cual, muere.

En Méjico, su patria, tardan en hacerlo entre 6 y 10 años, y de su polinización suelen ocuparse los murciélagos. Aquí, en su segundo hogar, vive más, hasta varios decenios, y no sé que tenga resuelto al asunto de la polinización. Aunque no lo necesita, puesto que se multiplica con toda facilidad vegetativamente.

Presenciar de cerca y durante el último año de su existencia estos preparativos para la floración, y la floración misma, es un espectáculo inolvidable, y que llega a sorprender incluso a los que estamos más acostumbrados a ser testigos de ello.

Lo primero que hace es emitir de entre las robustas hojas un no menos robusto e inesperado tallo o escapo floral, que crece muy deprisa. Y cuando esta especie de turión o gigantesco espárrago ha alcanzado la altura necesaria -hasta 7 m.- para hablar con los volátiles de la noche, con sus amantes nocherniegos, despliega en su terminación sus flores. Las cuales forman una originalísima inflorescencia paniculada, comparable a lo que podría ser un singular y



Fig. 2. Lo mismo que las demás *chollas*, nuestra *Opuntia* es de porte tan adusto y tan ferozmente espinosa, que literalmente se hace sombra con sus propias espinas, para mitigar las temperaturas y atenuar así la transpiración. Es, acaso, lo único por lo que se la podría considerar como algo ornamental. Foto: José Manuel Martín.

esbelto candelabro, que tuviera brazos horizontales situados a distintas alturas, y de tamaños comedidamente decrecientes hacia el ápice, cada uno de los cuales desplegara hacia su parte terminal una serie de flores erectas, muy artísticamente colocadas.

En Méjico, a estos tallos floríferos los cortan cuando empiezan a desarrollarse, y el abundantísimo guarapo o aguamiel que brota por el corte lo fermentan -típicamente en pellejos- para elaborar el **pulque**, la bebida nacional del país, y otros líquidos alcohólicos no menos característicos, como el **tequila**.

Aunque la planta nos llegó de América con sus correspondientes

nombres vernáculos -**heneque, maguey**, etc.-, Linneo no los utilizó para crear su designación científica. Sino que, seguramente impresionado por el maravilloso porte y aspecto que ostenta al florecer, rebuscó en la mitología griega la deidad femenina que mejor pudiera reflejar tan hermosa y admirable condición, y de ahí el genérico *Agave*. Limitándose en el específico, *americana*, a expresar simplemente su procedencia, solo que de un modo demasiado general.

En efecto, todas las especies de este mismo género -unas 300- son igualmente americanas y, por otra parte, no es normal que se dé a una planta cultivada y a su agriotipo silvestre el mismo nombre. Ejemplo prototípico entre los animales: el nombre linneano del

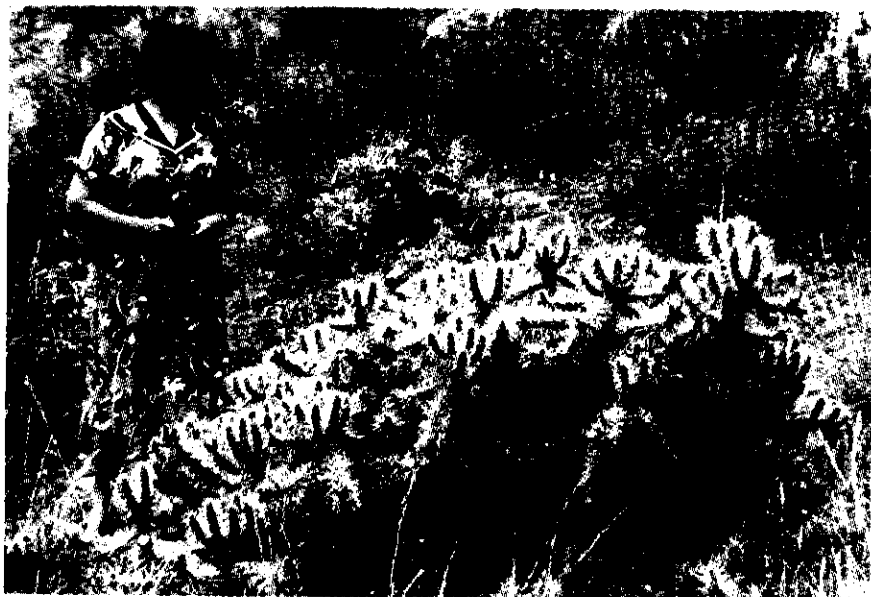


Fig. 3. Como se ve en la fotografía de la fig. anterior, en las partes más altas del cerro y más cercanas al pretil por el que fuera arrojada, la nueva invasora domina ya por completo a la vegetación autóctona. En cambio en las partes más bajas, como muestra esta otra fotografía, aún no es más que un esporádico infiltrado en la vegetación indígena, una estratégica aunque aparentemente inofensiva avanzadilla del invasor. Foto: José Manuel Martín.

perro es *Canis familiaris*, pero no el de su más seguro antecesor, el lobo, que es *Canis lupus*.

Para obviar este inconveniente, se propuso que al agriotipo silvestre de la **pitiera** se le bautizara con el nombre de *Agave mexicana*, reservando la designación linneana tan sólo para las formas de cultivo derivadas de ella. Criterio que no ha prevalecido porque entre la forma silvestre y las de cultivo no existen todavía las diferencias necesarias para poder considerarlas como especies distintas.

La Chumbera

Casi lo mismo podríamos decir de la **chumbera**, aunque al nombrarla científicamente no estuvieron acertados ni Linneo (que describió en su *Species plantarum* de 1753 las primeras 25 cactáceas conocidas, todas ellas adscritas a un mismo género, *Cactus*, y bautizó a esta especie con el nombre de *Cactus ficus-indica*) ni su contemporáneo, el británico Miller, que creó para ella, en 1768, un género distinto, *Opuntia*. Por lo cual su nombre científico todavía más vigente es *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.

La **chumbera** debió traerse a Europa al mismo tiempo o casi al mismo tiempo que la **pitiera**, puesto que hacia 1570 hacía ya algunos años que se la cultivaba en Italia. Con ella nos llegó también su nombre azteca, **nopal**, y el que los naturales de la Española daban a sus frutos, **tunos**. Pero nosotros la difundimos con el nombre de **Higuera de las Indias**, y es el que más ha perdurado, juntamente con otros parecidos, como el de **Higuera de Berbería**, que delatan la fuerza con que esta especie arraigo en otros territorios vecinos, igualmente adoptados como su segundo hogar. Tan sólo bastante tiempo después, se sobrepuso a todos ellos el de **chumbera**, que podría ser de origen portugués.

La mayoría de los botánicos prelinneanos desconocían, sin embargo, estas circunstancias. Y, creyéndola europea, trataron de averiguar el lugar de origen de la planta, y empezaron a relacionarla con cierta hierba de agradable sabor que, al decir de Teofrasto, crecía en los alrededores de **Opunte**, capital de la **Lócria Opuntia** o Lócria Oriental, en la antigua Grecia. De ahí el desacierto que supone utilizar dicho nombre, *Opuntia*, como genérico de una especie que no pudo existir en la Grecia de aquellos tiempos.

Casi lo mismos sucede con el otro genérico, *Cactus*, creado por Linneo, ya que **cardos** eran para los griegos el cardo o la alcachofa cultivados, o bien, el colectivo espinoso al que hoy llamamos **cardos**. Pero al latín, *cardos* pasó para designar únicamente a la alcachofa cultivada, creándose para el cardo igualmente cultivado el término *Cinara* o *Cynara*, y para sus parientes silvestres, con carácter más general, el de *cardum*.

A esta doble impropiedad en la designación de la **chumbera** se debe el que el genérico *cactus* no se aplique ahora ni al cardo de pencas comestibles ni a la alcachofa igualmente cultivada, para los que se ha creado el género *Cynara*. Además, lo normal hubiera sido que para referirnos hoy a ese colectivo de hierbas espinosas por sus hojas, pertenecientes en general a la familia de las Compuestas, a los que sirviéndonos de su raíz latina llamamos **cardos**, pudiésemos utilizar igualmente el término **cardos**, aprovechando su anterior raíz griega.

LA DESIGNACION CIENTIFICA DE NUESTRA INVASORA

El género *Opuntia* no está todavía bien delimitado, pero se le suelen asignar hasta casi 500 especies, hoy distribuidas por todo el con-

tinente americano, desde Canadá hasta la Patagonia, con lo cual es el de más amplia dispersión de las Cactáceas.

De ellas tan sólo aproximadamente la mitad, unas 250, tienen los tallos aplastados como las chumberas, con los entrenudos en forma de palas o raquetas, y atendiendo a dicho carácter, en el siglo pasado un botánico norteamericano, Engelman, creó para ellas, dentro del propio género *Opuntia* la sección *Platyopuntia*.

En todas las demás, los tallos son cilíndricos y en unas 40 de ellas, la sección de los mismos es redondeada, no angulosa, por lo que Engelman creó con ellos otra Sección, *Cylindropuntia*, hoy considerada como un subgénero de *Opuntia* o bien ya como un género independiente. Las especies del mismo son precisamente las que nos interesan en este momento, porque una de ellas es nuestra invasora.

Todas las *Cylindropuntia* están centradas y concentradas en los tan familiares escenarios de las películas del Oeste, en los consabidos semidesiertos del Norte de Méjico y del SO de los E.U., allí donde las lluvias no rebasan los 250 mm. anuales.

Y todas ellas son de porte muy adusto, tan ferozmente espinosas que literalmente se hacen sombra con sus propias espinas para atenuar las temperaturas y, con ello la transpiración, por lo que son bastante poco estimadas como ornamentales. Los cactólogos las llaman **Opuntias "cholla"**, y una de ellas es la que trata ahora de integrarse en nuestra flora (figs. 1-2-3).

La evolución de su designación científica, de acuerdo con lo indicado, y con otras circunstancias que especificaré mientras hablo de ella, ha sido la que detallo a continuación:

- a. En 1821, el botánico inglés Haworth la bautizó con el nombre de *Cereus imbricatus* porque, a causa de sus tallos cilíndricos, creyó que era un pariente de los **saguaros** columnares de Arizona, entonces conocidos con el nombre de *Cereus giganteus*.
- b. Inmediatamente después, en 1828, el botánico suizo De Candolle (que fue el que más cactáceas llegó a distinguir en su tiempo: 164 especies), advirtió que se trataba de una planta más afín a las *Opuntia* que a los *Cereus* y la cambió de género, con lo cual su nombre correcto pasó a ser, y puede seguir siendo, *Opuntia imbricata* (Haw.) DC.
- c. Pero ya en nuestro siglo, el botánico danés F. M. Knuth ha separado *Cylindropuntia* como género independiente, distinto de *Opuntia*, y si este criterio prevalece, es claro que nuestra especie pasaría a denominarse en lo sucesivo *Cylindropuntia imbricata* (Haw.) Knuth.

OTROS DATOS

Se ha citado antes como naturalizada en el litoral de diversos países mediterráneos y como subespontánea en Alicante, una prueba de que llegó de América por mar. Lo sorprendente es que alguien la trajera luego hasta aquí.

Y para terminar, esta curiosa noticia: nuestra intrusa ha sido seleccionada para estudios relacionados con el espacio, de manera que forma parte del elenco de las 4.000 especies de seres vivos que se han reunido en el gran invernadero de experimentación espacial de Arizona. Un verdadero honor, por consiguiente, haber tenido la

oportunidad de revelar la identidad de un fitopersonaje de tan altos vuelos. Lo que hasta predispone a olvidar el suplicio que, por sus terroríficas espinas, me ha supuesto el tener que hacerlo.

PRINCIPALES OBRAS CONSULTADAS

- 1983.- EDGAR Y BRIAN LAMP "Guía de los Cactus". Omega. Barcelona.
- 1986.- CULMAN, GÖTZ AND GRÖNER "The Encyclopedia of Cacti". Alphabooks. Great Britain.
- 1990.- CASTROVIEJO *et al.* "Flora ibérica", vol. II. Real Jardín Botánico CSIC. Madrid.
- 1992.- CLIVE INNES & CHARLES GLASS. "L'Encyclopédie Illustrée des Cactus". Bordas. París.