

LA GESTIÓN DEL CÀRRITX, UN DILEMA DE CONSERVACIÓN

La vida vegetal supone para los animales, incluido el primate humano, dos recursos fundamentales: alimento (materia prima y energía) y fibra. La energía de sus enlaces químicos, aprovechada como energía metabólica o, en nuestro caso, como calor; y la fibra, lignificada o no. La rama del pino que sustenta el nido del buitre negro le supone una utilidad similar a las bigas de nuestras construcciones; el mismo nido sería análogo a nuestros muebles (ambos del mismo material: madera), y el acolchado herbáceo de su cuenco es homólogo a los colchones vegetales sobre los que han reposado o amado tantas generaciones.

En Mallorca abunda una gran gramínea, *Ampelodesmos mauritanica*, con la que precisamente los últimos buitres negros insulares revisten sus plataformas de nidificación. La misma especie ha sustentado durante siglos los rebaños monteses, y ha sido utilizada por los humanos para obtener los más diversos materiales: techados de cabañas, cordeles resistentes (el nombre genérico significa ligazón de las viñas), aislante térmico, materia prima para papel... Hoy constituye, en determinadas circunstancias que comentaremos, la base de la cadena trófica del ganado, que alimenta a los buitres y proporciona las rentas más importantes de la economía pastoral de la Serra (ciertamente modestas). Se trata de una especie difundida en todas las riberas mediterráneas, y especialmente en la zona magrebí (donde se denomina *diss*, y se gestiona de una forma muy similar a la que describiremos en este artículo).

El nombre local en las Baleares es càrritx, un vocablo probablemente pre-catalán (las islas entraron en este ámbito idiomático en el s XIII) derivado del latín *Carex*, que a su vez ha dado lugar a la palabra castellana carrizo. Por desgracia, esta raíz común ha hecho que textos forestales, e incluso naturalistas, hayan traducido la palabra catalana por la castellana, generando una confusión lamentable al describir la vegetación de la Serra de Tramuntana como poblada de carrizo¹. La especie es rara en la península: abunda sólo en el Parque Natural del Garraf, al sur de Barcelona (donde, al parecer, fue introducida en el s XVIII por los Salvador, a partir de semillas menorquinas, por su interés económico), y se da también, escasa, en el SE ibérico, donde denomina carcera, vocablo no recogido en los diccionarios que hemos podido consultar. Usaremos indistintamente ambos nombres.

El càrritx es la especie dominante en determinadas comunidades vegetales, de una notable densidad, para las que hemos propuesto la denominación de zacatales¹, palabra de origen centroamericano que denomina herbazales altos y densos, ya que las denominaciones de garriga o pastizal no resultan adecuadas. Son, en la nomenclatura CORINE, matorrales termo-mediterráneos pre-estépicos. En la Serra de Tramuntana los zacatales ocupan una extensión muy considerable (cerca de 20.000 ha según el inventario de la UIB para la aplicación de NATURA 2000), y los botánicos los atribuyen a dos series distintas: por un lado, la de la degradación del *Oleo-Ceratonion*, la máquia mediterránea característica de baja altitud (12.800 ha), y por el otro, la de la garriga baleárica de altura *Smilaco-balearicae-Ampelodesmetum mauritanicae*, significativamente poblada de endemismos (6.500 ha). Ambas comunidades, identificables por la presencia de distintas especies características, tienen interés de conservación (especialmente la segunda de ellas) y figuran en los anexos de la Directiva Hàbitats, por lo que se han identificado distintos espacios a calificar como Lugares de

Importancia Comunitaria en la propuesta que aprobó el Govern de les Illes Balears en el año 2000 poblados por estas comunidades (5.679 y 3.846 ha, respectivamente). Este tipo de vegetación está poblado de especies heliófilas, que no resistirían una cobertura densa. En otras palabras: su mantenimiento depende de que la sucesión se detenga en este estadio, y una expansión del monte mediterráneo (máquia arbustiva, pinares o encinares) sería negativo para ellas. Se trata de un elemento esencial del paisaje de montaña mallorquín, que además de su interés científico no está desprovisto de valor estético. Una vez la formación es densa y cerrada, sin duda supone una protección muy eficaz del suelo, al cual el càrritx aporta buena cantidad de materia orgánica. Desgraciadamente, carecemos de estudios cuantitativos sobre el particular y ni siquiera la dinámica fitosociológica precisa de estas asociaciones ha sido estudiada experimentalmente.

La especie, además de los usos citados, tiene hoy día nuevos posibles intereses. Uno es el ornamental: en muchos ajardinamientos se usan especies del género *Cortaderia*, una gramínea sudamericana muy similar, con una lamentable tendencia a hacerse invasora, y que bien pudiera sustituirse por la mediterránea. El gran porte de la especie y su excelente adaptación a la aridez la hace muy valiosa en los jardines mediterráneos, donde paradójicamente está poco extendida. Pese a ello, es fácil localizar en Internet la oferta de plantas de càrritx (a 4, €) o sus semillas (nada menos que a 7 € el gramo) con este uso. Se ha destacado también su posible utilidad en investigación, ya que sus núcleos celulares contienen moléculas relativamente grandes de ADN, y quizá vale la pena indicar, para cerrar este apartado, que la ergota del hongo que ocasionalmente parasita sus semillas es el doble de activa que la del cornezuelo del centeno.

Los zacatales de càrritx son un producto de la actividad humana. Como otras formaciones vegetales de muchos lugares del mundo (sábanas africanas, landas atlánticas, etc), son el resultado de la práctica secular de los fuegos pastorales, probablemente la técnica más antigua para conseguir la mejora de los pastos, usada por nuestra especie desde hace decenas de miles de años. En Mallorca esta técnica está documentada desde los papeles botánicos más antiguos, cuando Cambessedes² ya la comenta, y la lamenta por los efectos devastadores sobre otras especies vegetales de la Serra de Tramuntana. Se ha destacado también que esta práctica tiene efectos erosivos, que son patentes en el paisaje rocoso de los lapiaces calizos de este gran espacio natural. Pero es indudable que el uso local del fuego en la gestión de la carcera es mucho más antiguo, y lo más probable es que sea milenario, como está comprobado en las landas británicas, por señalar un ejemplo conocido. Cuando una recorre estos paisajes, constata que en realidad, una gran parte de lo que fue erosionable está ya erosionado, y que es posible que la práctica sea, en este sentido, menos agresiva de lo que pudiera parecer a primera vista. Por otra parte, la rapidez del rebrote tanto del càrritx como de otras especies acompañantes hace que este efecto sea poco persistente.

Las hojas de la carcera, muy largas (hasta dos m o más en ejemplares viejos) son coriáceas y de borde denticulado y cortante. El ganado, especialmente el lanar y el cabrío, no pueden utilizarlas en este estado. Por esta razón, los pastores las queman, de manera que los herbívoros pueden acceder, en una primera fase, a la base foliar, rica en reservas de carbohidratos, y posteriormente a los rebrotes tiernos, perfectamente palatables durante los dos primeros años. Se considera que las hojas de tres-cuatro años ya no pueden ser pastadas, al menos por el ganado menor. En cambio, el ganado bovino,

y sobre todo el equino, puede aprovecharlas durante más tiempo. De hecho, burros y mulos –muy importantes en la isla hasta la mecanización agrícola- patean las plantas, a fin de poder acceder a las mencionadas bases foliares, y de esta forma pueden llegar a matarla; el càrritx, si no es mecánicamente afectado, puede vivir mucho tiempo: se ha documentado una longevidad de 30 años, pero los habitantes de la montaña creen que es muy superior, ya que es rarísimo ver individuos muertos de esta especie. Recientemente, un experto payés me decía que el càrritx vive toda la vida... ¡lo cual no puede ser más exacto! El ganado aprovecha también los brotes florales y las semillas (*faió*), cuya abundancia depende de la pluviosidad y el estado de la planta, y son más abundantes un par de años después del fuego. Es decir, la quema de la parte aérea de la planta multiplica su valor ganadero en tres fases: la base foliar inmediatamente, el rebrote a las semanas o meses de la quema, y la producción de espigas en los años siguientes. Según los viejos payeses, era ideal quemarlo en verano, ya que las lluvias otoñales le permitían una excelente recuperación. Desgraciadamente, no existe ningún estudio cuantitativo sobre la productividad ganadera y los distintos regímenes de uso de fuego. Lo que sí está perfectamente documentado ³ es que la densidad de individuos y el reclutamiento de plántulas aumenta significativamente con la frecuencia del incendio, que el fuego no disminuye la probabilidad de germinación, y en definitiva, que la alta frecuencia de incendios favorece la expansión de la especie. Alguna vez se ha propuesto comparar los modestos rendimientos de la ganadería de montaña con los beneficios de conservación que supuestamente se obtendrían al suprimir los fuegos de pastos, ignorando que no se trata de defender una mínima productividad, sino el equilibrio que supone una actividad humana testimonial que es posible que sea clave para mantener determinadas formaciones vegetales, determinados paisajes, frente a una concepción simplista de la conservación. Los zacatales, sin gestión pírca, son probablemente insostenibles. Esta es, en mi opinión, la hipótesis básica a la que debemos atenernos, y que debería contrastarse en la práctica.

El interés de la planta está documentado desde antiguo: en un documento del s XVII ya se hace referencia a la profesión de *carritxer*, los segadores de esta planta para venderla como forraje o para otros usos, hoy una práctica esporádica y marginal, pero que existió hasta los años 40⁴: Una finca de unas 1000 ha podía tener cuatro o cinco cortadores de carcera. Los profesionales distinguían distintas variedades de càrritx, y al más apreciado (hojas tiernas y suaves al tacto) lo denominaban hembra. Se segaba desde febrero hasta la cosecha de cereal, como forraje. En cambio, el más duro y avejentado era, en aquellos años, usado para fabricar papel de poca calidad. Cada día, un *carritxer* segaba dos viajes de mulo (“*somades*”), constituidos por 75 “*manades*” o haces. También se usaba para revestir los pozos de nieve, aislar entre sí los bloques de hielo que se conservaban varios meses en estas instalaciones cada invierno (este proceso se mantuvo en Mallorca hasta la segunda década del pasado siglo), y envolverlos para bajarlos a la ciudad a lomos de caballerías, de noche, para evitar el rigor estival. En Sicilia se tejían con càrritx determinadas piezas de las almadrabas. Las barracas de carbonero en Mallorca se cubrían sistemáticamente con haces de esta planta, que tarda años en pudrirse.

Actualmente, la siega de càrritx es testimonial, y sólo se usa en las sombrillas de playa, una imagen muy característica de la isla; y la gestión tradicional del mismo mediante fuego es una práctica muy regresiva (gráfico). Está prohibida de mayo a septiembre, se ha erradicado de las fincas públicas (un 10% de la Serra, aproximadamente), y sólo se autorizan, en las privadas que lo solicitan, 5 ha por

propiedad y año. El objetivo de esta gestión es básicamente preventivo ante los incendios, y a favor de la expansión del pino de Halepo, evidentemente incompatible con el fuego. En el último tercio de siglo se ha producido un fenómeno interesante: a partir de los años sesenta, el número de payeses activos en la Serra empezó a descender de manera significativa, pero la mayor parte de las explotaciones continuaban activas: cada profesional se hacía cargo de una superficie mayor, gestionando fincas vecinas desertadas, lo cual implicaba el uso de técnicas “rápidas” y efectivas, entre las cuales figura el fuego. Sin embargo, actualmente estos últimos supervivientes alcanzan la jubilación, y hay explotaciones que se abandonan totalmente. Los zacatales envejecen, incrementan su altura y su densidad y, paradójicamente, se hacen mucho más incendiables. A la vez, invaden antiguas tierras de cultivo marginal abandonadas y olivares de montaña, y por otra parte han desaparecido los équidos y bóvidos en régimen extensivo, así como la siega, que ya hemos descrito. No todos los agricultores que se mantienen en la Serra tienen la experiencia de sus antecesoros en el manejo del fuego, aunque las subvenciones comunitarias mantienen (por el momento) un gran número de ovejas (en beneficio, entre otros, de nuestro Buitre negro!). Pero volviendo a los *carritxars*, pasamos de las quemas controladas a los incendios mucho más ocasionales, pero fácilmente descontrolados, producidos por causa humana o, más raramente, por rayos.

Podríamos resumir el balance de la gestión de los fuegos pastorales en una matriz de efectos favorables y desfavorables, ciertos o probables, según indicamos a continuación:

	Pros	Contras
Ciertos	<ul style="list-style-type: none"> • Renta agraria • Prevención de incendios • Mantenimiento de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción de especies no pirófitas • Impacto estético • Riesgo de incendio
Posibles	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de otras especies 	<ul style="list-style-type: none"> • Erosión

Sin gestión, la formación vegetal se cierra, se incrementa el riesgo de incendio y de pérdida de biodiversidad. El fuego mantiene la ganadería, diversifica la vegetación ya que mantiene un mosaico en distintos estadios sucesionales y probablemente es beneficioso para distintos endemismos que, como el *càrritx*, rebrotan después del mismo.

Se plantea, por tanto, el dilema que al que aludimos en el título: debería favorecerse la continuidad de las quemas pastorales, o al contrario, deben erradicarse? Antes de contestar a esta pregunta deberíamos saber algo más: sería muy útil cuantificar los procesos erosivos, que van a depender de la época del fuego y de la pendiente del terreno; la comparación de la capacidad productora de la especie bajo distintos regímenes de gestión pírica también es relevante. Así mismo, puede ser útil experimentar la respuesta de la comunidad vegetal a una práctica pastoril mixta, recuperando la presencia de grandes herbívoros, así como la posibilidad de siegas con maquinaria ligera (que sólo será posible en lugares concretos), mantener los usos artesanales (las sombrillas playeras ya citadas, cuando menos) y quizá recuperar otros posibles por las excelentes cualidades de la fibra. Parece evidente que no hay una

respuesta a esta cuestión que sea válida universalmente, y en determinadas condiciones de pendiente, composición vegetal, y épocas del año, el fuego debe ser proscrito. Pero también parece posible que esta viejísima herramienta, probablemente la primera que usó el hombre en estas islas, no debe ser demonizada con carácter general, y puede aportar ventajas importantes en el mantenimiento de este tipo de vegetación y de la sociedad humana que ha gestionado durante siglos el espacio natural más importante de las Baleares: la Serra de Tramuntana. En cualquier caso, si el fuego es necesario o inevitable, hay que saber donde, cuando, cuanto y quien puede manejarlo con garantías de sostenibilidad. Hace poco, recorría con un viejo y sabio agricultor un magnífico pinar que él ha gestionado con fuego desde hace décadas. *Si alguien me ofreciera eliminar las jaras con un herbicida, me decía, probablemente aceptaría, pero si fuera el càrritx, le diría no gracias, porque esta especie me ha permitido salvar el rebaño* (sus 400 ovejas sorianas, los mejores bomberos de su bosque) *varios inviernos en que ha nevado y no disponían de otro alimento*. El equilibrio de ganado, pastor y naturaleza probablemente no puede mantenerse sin fuego. Sólo a partir de esta tesis será posible diseñar un futuro prometedor para la Serra de Tramuntana, el espacio natural más relevante de las Baleares todavía pendiente de conservación.

(Este artículo se ha redactado a partir de la ponencia presentada en el taller de Eurosite sobre fuego y espacios naturales, organizado por la Fundació Territori i Paisatge en Bellaterra (Barcelona) en febrero de 2002)

Joan Mayol

Joan Mayol. Biólogo. Trabaja en conservación de la naturaleza desde 1978. Ha sido profesor de Biogeografía en la Universitat de les Illes Balears, biólogo del ICONA, director del Parque de S'Albufera de Mallorca y Consejero de Agricultura y Pesca del Govern de les Illes Balears. Actualmente es jefe del departamento de Biodiversitat de la Conselleria de Medi Ambient. Es socio fundador del GOB. Jmayol@dgmambie.caib.es

1 Colom, G. 1964 *El medio y la Vida en las Baleares*. Gráficas Miramar. Palma de Mallorca (y muchas otras obras).

¹ Castelló, M. y Mayol, J. 1987 La explotación arcáica del càrritx, Ampelodesmos mauritanica (Poiret) Durd & Shifz en Mallorca. *Ponencias y comunicaciones en la XXVII reunión científica de la Sociedad Española para el estudio de los pastos*. Pp: 502-512. Sa Nostra. Palma de Mallorca

² In Knoche 1921 *Flora balearica* Montpellier. 4 vols.

³ Vilà, M. et al. 2001 Positive fire-grass feedback in Mediterranean Basin woodlands. *Forest Ecology and Management* 147: 3-14

⁴ Lillo, F. Comunicación personal