

LA FLORA SINGULAR DEL PUIG MAJOR

ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN EN LAS MONTAÑAS INSULARES

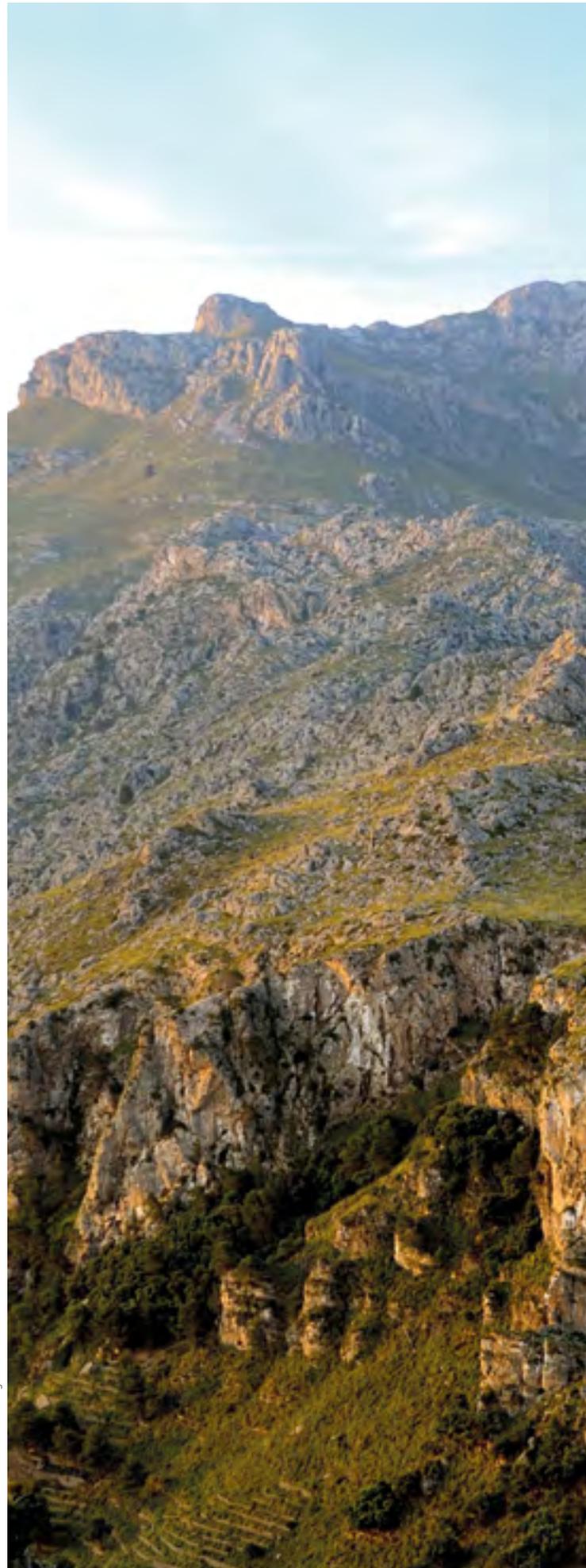
Joan Mayol

Muchos humanos sentimos atracción por determinados accidentes geográficos. Probablemente, las islas y las montañas son de los más apreciados, especialmente por el gremio de los naturalistas. No es extraño, pues, que la lista de botánicos que ha pisado la cumbre más alta de las Baleares, el Puig Major de Son Torrella, sea tan nutrida: es muy probable que hubiera Joan Salvador i Riera, el primer botánico que herborizó en Mallorca y que redactó su catálogo en 1712. También en el siglo XVIII debieron de ascender Bonaventura Serra i Ferragut (autor de una primera flora mallorquina, que ilustró con más de 170 especies) y Antoine Richard, enviado por Luis XV a estudiar la flora de varios países meridionales. Ambos recibieron la ayuda de Joan Borràs, un herbolario de gran prestigio de Fornalutx –el pueblo más próximo al Puig Major–, y resulta impensable que no los condujera a la cima. Es más, el catálogo de la flora balear de Richard llegó a manos de Carlos Linneo, a quién emocionó vivamente. Así, dejó escrito, constatando la relación entre biodiversidad y felicidad: «*Bone Deus, felices isti incolae habent in suis pratis omnes istas plantas...*» (“¡Buen Dios! Felices los habitantes que tienen todas estas plantas en sus campos”).

«El Puig Major de Son Torrella (antiguamente denominado Puig Major de Sóller) es la mayor elevación de Mallorca»

También quedaron deslumbrados por la flora mallorquina botánicos y otros estudiosos de las plantas como Jacques Cambessedes, François Delaroche, Fernando Weyler y Laviña –a quien le fue dedicada una especie de ranúnculo casi exclusivo de la cumbre–, Francesc Barceló i Combis, Paul Marès, Guillaume Vigineix, Llorenç Garcias Font, Oriol de Bolòs, Francesc Bonafé, Anthony Bonner y *tutti quanti* (Barceló, 1879-1881; Camarasa, 1989; Payeras, 2006). El clérigo Bonafé, en su monumental *Flora de Mallorca* (Bonafé, 1977-1980), pone el Puig Major como la primera de las principales localidades botánicas de la isla, una opinión ampliamente compartida.

El Puig Major de Son Torrella (antiguamente también denominado Puig Major de Sóller) es la mayor elevación



Luis Alberto Domínguez



Vista del macizo del Puig Major desde el este. Se identifica la cumbre por la esfera dentro de la cual funciona el radar. Nótese la complejidad tectónica y geomorfológica de todo el sector. En el siglo XIX, el archiduque Luis Salvador describió la ascensión a la cumbre como la más gratificante de la isla.

de Mallorca. Toma el nombre de la propiedad que en el siglo xv pertenecía a Juan de Torrella, descendiente de los nobles ampurdaneses de Torroella de Montgrí que participaron en la conquista catalana de la isla en el siglo xiii. Textos antiguos se refieren a él como el Montblanc de Mallorca, lo que indica la relativa frecuencia con la que la nieve lo cubre (frecuencia mayor en el pasado). La cota máxima es hoy de 1.445 metros. Esta zona alta de Mallorca es la de mayor pluviosidad de los Países Catalanes, con una media superior a los 1.500 mm anuales. El relieve accidentado y la naturaleza kárstica del terreno, sin embargo, limitan severamente la retención del agua en el suelo, y el aspecto general del paisaje es mucho más árido del que correspondería a estas precipitaciones.

El archiduque Luis Salvador describió, a finales del siglo xix, la ascensión al coloso como la más gratificante de la isla y explicaba que era posible hacerla desde Sóller a lomos de caballería hasta la cumbre. Los tiempos eran distintos: el noble austriaco acabó su descripción considerando conveniente construir un albergue, que haría el ascenso más atractivo a muchos potenciales visitantes (Salvador, 1884).

■ UN MACIZO CON VEGETACIÓN SINGULAR

El Puig Major es un macizo de relieves muy escarpados. Como toda la sierra de Tramuntana, está conformado por calizas jurásicas y triásicas elevadas en la orogénesis alpina, con pliegues y encabalgamientos espectaculares, que provocan peñascales verticales y precipicios vertigi-

nosos. El poeta Miquel Costa i Llobera, en una acertada metáfora, veía en este paraje «olas petrificadas del viejo mundo removido en temporal». Hay que tener presente que la cumbre (su proyección) está a menos de cuatro kilómetros del mar. De hecho, el pico es inaccesible desde las vertientes septentrional y oriental. Sus ariscas formas no tienen solo raíces estructurales: la erosión kárstica, pluvial y nival ha añadido accidentes topográficos impresionantes, tales como *rossegueres*¹ o canchales de pendiente

pronunciada y las características *clotades*, grandes cavidades verticales, simas incipientes, formadas por disolución de la roca calcárea, que acumulan en el fondo suelos más ricos en arcillas, y que suponen un hábitat para la vegetación de especial interés, tanto por motivos edáficos como microclimáticos. Geomorfológica y tectónicamente, es la cumbre más compleja de la isla.

El Puig Major no ofrece únicamente un atractivo topográfico y geológico: la espectacular cima de las Baleares alberga singularidades vegetales notables. Los fitosociólogos describieron en el siglo xix un

«El Puig Major no ofrece únicamente un atractivo topográfico y geológico: la espectacular cima ofrece singularidades vegetales notables»

¹ En Mallorca, se llama *rossegueres* a las pendientes pronunciadas movedizas de piedras y grava, productos de la erosión, que son similares, pero mucho más grandes, en los lugares por donde se arrastraban troncos y leña en las explotaciones forestales.

Abajo, sector central de la sierra de Tramuntana. De izquierda a derecha, parte de la carretera de acceso al Puig Major, radar de la cumbre del Puig Major, Puig de ses Vinyes, embalse del Gorg Blau, macizo de Massanella y Tossals Verds. El Puig Major es la cumbre más elevada de las islas, y no es extraño que haya constancia de la visita de botánicos y estudiosos de las plantas desde el siglo xviii.



genuino piso balearico de vegetación por encima de los 800/900 metros, caracterizado por la abundancia de endemismos, algunos de los cuales son pulvínulos espinosos (conocidos popularmente con el irreverente nombre de *coxinets de monja*, “cojines de monja”), adaptados a condiciones ventosas y soleadas, bien defendidos contra los herbívoros como *Astragalus balearicus*, *Smilax aspera balearica* o *Teucrium marum occidentale*.

Aquí, los suelos son escasos; la roca domina.

Por otro lado, la gestión tradicional de los pastos (hoy casi abandonada por completo), compuestos en buena parte por el *càrritx* (“carrizo”, *Ampelodesmos mauritanica*), periódicamente quemado, ha supuesto un ritmo erosivo lamentable. Podemos elucubrar si este «piso balearico» es realmente natural o ha sido favorecido por siglos de aprovechamientos ganaderos que superan la presión de la herbivoría prehumana, cuando las manadas de *Myotragus* (el pequeño bóvido endémico, de incisivos de crecimiento continuo) eran depredadas por el águila real, de forma que probablemente evitaban las cumbres más expuestas.

A estas alturas no faltan las especies arbustivas y arbóreas biogeográficamente boreales, y algunas caducifolias, como la *pomera borda* (“serbal”, *Sorbus aria*), el *corner* (“guillomo”, *Amelanchier ovalis*), el *xuclamel de roca* (“madreselva”, *Lonicera pyrenaica majoricensis*), l’*arbre de visc* (“acebo”, *Ilex aquifolium*), el *teix* (“tejo”, *Taxus baccata*), la *cornera* (*Cotoneaster majoricensis*), no descrita hasta el año 2012, y el *rotaboc* (“arce granadino”, *Acer opalus granatense*).



Esta comunidad relicta es muy similar a la que se encuentra en las sierras de Aitana y Mariola (Bolòs y Molinier, 1958). No podemos descartar que en época prehumana (recordemos que las Baleares fueron las últimas islas mediterráneas en ser ocupadas, hace solo unos 4.500 años) hubiera comunidades forestales bien constituidas, aunque de limitada superficie. El paisaje actual ha sido severamente condicionado por la secular acción combinada de fuego y de diente, además del hacha.

Las singularidades vegetales no se limitan, claro está, a las especies leñosas. Bien al contrario, es entre las plantas herbáceas donde encontramos la flora más genuinamente local: el ranúnculo de Weyler (*Ranunculus weyleri*), la delicada primavera (*Primula acaulis balearica*), la violeta (*Viola jaubertiana*), el azafrán silvestre (*Crocus cambessedesii*), todos los cuales son endemismos de altura, presentes en esta y otras cimas mallorquinas. El *túrbit* *Ligusticum huteri*, el *Agrostis barceloi* y el recientemente descrito *Taraxacum majoricense* son endemismos exclusivos del Puig Major.

Otro ejemplo de singularidad es el cólquico (*Colchium lusitanicum*), que tiene en la cumbre su única población insular. También sobresale la abundancia de helechos inexistentes a cotas inferiores, como *Polystichum*

Esta bella orquídea (*Orchis cazorlensis*, arriba) solo se había detectado en Mallorca de forma esporádica, siempre en el Puig Major, pero pasaban años entre un registro y otro. Actualmente, se observan más de dos decenas cada año en los recintos de exclusión de herbívoros. Antes, las cabras eliminaban los tallos florales, de forma que la detección era muy improbable.





El túrbid (*Ligusticum huteri*) es un endemismo exclusivo de la cumbre del Puig Major y ha pasado por una situación crítica y terminal. El cultivo en jardines botánicos, la protección física de sus últimos refugios para evitar el acceso de las cabras y la translocación de ejemplares cultivados han permitido salvarlo de la extinción, a pesar de que continúa seriamente amenazado.

aculeatum, *Polystichum setiferum*, *Dryopteris tyrrhena* o *Dryopteris pallida balearica*. No faltan tampoco briófitos de carácter montano y boreal, varias especies de los cuales han cambiado el epifitismo o los suelos de sotobosque, que les son normales en el continente, por las paredes de las simas, donde pueden encontrar condiciones ambientales favorables.

■ EL IMPACTO HUMANO EN LA CUMBRE

El ascenso a la cumbre, casi hasta los años sesenta del pasado siglo, suponía una excursión considerable, puesto que no había acceso rodado fuera del valle de Sóller. Eran posibles dos rutas: la áspera cuesta de la Coma de n'Arbona, desde Fornalutx; o desde Ses Cases de Son Torrella a las cuales se podía ascender por Biniaraix. Ambos itinerarios eran practicables gracias a los caminos de neveros, abiertos y mantenidos para hacer posible la bajada de hielo, a lomos de animal o a espaldas de hombre, de las seis casas o pozos de nieve habilitados en el Puig en época ignota, quién sabe si islámica.

Por estos caminos bajaron a miles los especímenes botánicos que recolectaban los naturalistas antes mencionados y muchos más. Hasta muy entrado el siglo xx, la sensibilidad conservacionista era excepcional y los

estudios se hacían recolectando masivamente, intercambiando y comerciando con los pliegos. Los botánicos «centuriaban», es decir, tenían el objetivo de conseguir cien muestras de cada especie. Un solo colector francés, que visitó las montañas de Sóller en 1869, hizo una gran cosecha de unas 400 especies, que distribuyó por centurias entre sus clientes (Barceló, 1879-1881).

Aun así, el impacto humano más grave e irreversible sobre la naturaleza del Puig Major fue propiciado por el general Franco, que había subido en 1934, en su etapa de comandante militar de las Baleares. A pesar de su amistad con la familia propietaria de Son Torrella, los Zayas (uno de los cuales fue cabecilla de Falange y represor sanguinario durante la Guerra Civil), el dictador ordenó en los años cincuenta la expropiación de la cumbre para ubicar un radar americano, una franja para abrir una pista de acceso y una buena serna para establecer un cuartel.

Existía un proyecto de carretera al Puig Major (donde en los años treinta se había previsto construir un teleférico cuyas obras se iniciaron en 1936, pero que la guerra frustró), redactado por un competente ingeniero mallorquín, Antoni Parietti Coll. Este es autor, entre otras, de la carretera de Sa Calobra, tan bien integrada en el paisaje. Aun así, su proyecto fue modificado sin ningún miramiento por el ingeniero militar americano: la obra



Foto anónima, archivo de Marcos Molina



Son Torrella era, en los años cincuenta, propiedad de un hermano del marqués de Zayas, fascista y jefe de la Falange en Mallorca durante la Guerra Civil, que fue responsable de los pelotones que fusilaron a centenares de republicanos. A pesar de la influencia del marqués y la oposición de su hermano, el régimen franquista llevó a cabo la expropiación de la cumbre. En la imagen, el marqués (sentado, en el centro) celebra el cumpleaños de Hitler con nazis residentes en Mallorca en los años treinta. Foto extraída del libro *Mallorca unterm Hakenkreuz 1933-1945*, de Alexander Sepasgossarian, con permiso del autor.

«El impacto más grave e irreversible sobre el Puig Major fue propiciado por Franco, que ordenó ubicar allí un radar americano»



En 1958 el ejército de los Estados Unidos voló la cumbre del Puig Major para ubicar unos potentísimos radares, después de una expropiación realizada por la dictadura franquista. La altura del monte disminuyó en ocho metros. Tanto la voladura como la apertura de la carretera de acceso supusieron grandes alteraciones del medio y una agresión irreversible al paisaje de la zona.

supuso grandes voladuras y dejó cicatrices incurables en el paisaje del macizo.

Para hacer posible las instalaciones militares, la cumbre fue volada con barrenos el 5 de noviembre de 1958. Se perdieron más de ocho metros de cota y muchas toneladas de roca rodaron montaña abajo. Los impactos sobre la flora debieron de ser enormes: destrucción física de varias hectáreas de hábitat por efecto de la voladura y de la apertura de la carretera, y todavía más hectáreas sepultadas bajo los escombros. Un túnel, abierto en la vertiente meridional, permitió el acceso rodado desde el valle de Sóller.

■ PRIMERAS ACCIONES DE PROTECCIÓN

Es interesante constatar que entonces ya había preocupación por la flora singular del Puig Major. Llorenç Garcias Font, boticario de Artà y socio fundador de la Institución Catalana de Historia Natural (1899), de la Sociedad de Historia Natural de las Baleares (1948) y de la Sociedad Española de Ornitología (1954), elaboró una memoria botánica del terreno afectado por la nueva carretera, en colaboración con los sollericos Jeroni Orell, joven e inquieto botánico, y Guillem Colom, geólogo eminente. Consiguieron autorización para hacer translocaciones de varias plantas antes de la voladura (Garcias y Pons, 2011), al menos de *Ranunculus weyleri*. Esta fue la primera translocación vegetal documentada en el Estado español y parece que también consiguieron alguna modificación del proyecto para reducir el impacto sobre la flora (Cursach, Orell y Rita, 2018).

Una vez terminada la instalación americana, el Puig Major era prácticamente inaccesible, y pasaron años sin noticias de su flora, ni publicaciones alusivas. A finales de los sesenta, la base pasó a ser compartida con el ejército español y en la década siguiente se llegan a conseguir excepcionales permisos de visita. Aun así, la siguiente acción de conservación que nos consta fue clandestina: en 1973 el botánico bretón Jean Yves Lesouëf escaló el monte a escondidas de los vigilantes armados para conseguir semillas de los endemismos, destinadas al banco de germoplasma que propiciaba entonces el biólogo y pionero de la conservación vegetal César Gómez Campo, en el primer proyecto de conservación *ex situ* de flora endémica española.

Es en los años ochenta cuando se dispararon las alarmas: las visitas botánicas al Puig, ya más factibles al retirarse el ejército americano, revelaron que varios de sus endemismos se habían convertido en más y más escasos. En especial, las cuidadosas investigaciones encargadas por el Gobierno Balear a Llorenç



Jesús Jurado

Arriba, los botánicos Jean Yves Lesouëf y Anthony Bonner, en Palma en 1973. Aquel año, Lesouëf realizó una acción clandestina de conservación en el Puig Major para conseguir semillas de los endemismos, destinadas al banco de germoplasma que se estaba constituyendo. Llorenç Garcias Font, boticario de Artà y socio fundador de la Sociedad de Historia Natural de las Baleares, intervino para conservar la flora del Puig Major durante las obras americanas, en 1958. Junto a Jeroni Orell y Guillem Colom, Garcias Font translocó varias especies para evitar la extinción. A la derecha, el boticario artanenco al final de su vida, en 1975.



Archivo de la Sociedad de Historia Natural de las Baleares

Sáez, botánico acreditado y especialmente ágil, señalaron la rarefacción de la flora de mayor interés. Los herbívoros domésticos (ovejas), y notoriamente las cabras —una especie asilvestrada en la isla, cuya abundancia se ha incrementado a un ritmo alarmante en los últimos decenios, en paralelo al despoblamiento rural— se han identificado como el factor de degradación más intenso.

Un ejemplo nos ayudará a valorarlo: el caso del tejo, una especie tóxica y, en principio, poco atractiva para los herbívoros. En un estudio reciente (Moragues, Manzano, Bosch y Mayol, 2017), se ha constatado que un 70% de los 479 tejos (no plantados) conocidos en Mallorca presentan malformaciones más o menos extensas debidas a la acción de las cabras, que eliminan sistemáticamente los nuevos plantones. De hecho, muestran malformaciones todos los que les son accesibles; solo se salvan los que vegetan en peñas verticales. Muchos individuos están reducidos a arbolillos relictos refugiados entre los tallos espinosos y densos de la *aritja* (“zarzaparrilla”) balearica: cualquier brote que abandona la cobertura espinosa es devorado inmediatamente. Individuos que tendrían que ser arbóreos quedan reducidos al mínimo biológico, de poquísimos metros. En cambio, cuando han quedado incluidos en recintos de exclusión de herbívoros (que describiremos más abajo), han vegetado rápidamente y han alargado sus brotes y ramas varios decímetros anuales.

El Servicio de Protección de Especies del Gobierno de las Islas Baleares tomó la iniciativa, y apoyó al Jardín Botánico de Sóller para mantener en cultivo y en banco de germoplasma muestras representativas de las plantas

del Puig Major. A la vez, se iniciaron acciones *in situ*, en colaboración con el Ministerio de Defensa (que asumió una costosa limpieza de escombros, residuos metálicos y plásticos de toda la montaña, donde los habían abandonado durante décadas de incuria), y la protección de los lugares de más abundancia de plantas amenazadas con recintos de exclusión de herbívoros. Ha quedado demostrado que la defensa mecánica es la única solución por ahora, combinada con la reducción poblacional de cabras, hoy especialmente necesaria después de la iniciativa de las autoridades cinegéticas de dar valor de trofeo a esta especie asilvestrada y de comportamiento invasor en la isla, decisión que ha comportado un nuevo estímulo a su proliferación.

■ ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN

Las actuaciones de conservación se inician en los noventa, y se plasman en un plan oficialmente aprobado en 2008.

Paradójicamente, la agresiva carretera de acceso ha sido crucial para permitir una presencia frecuente y efectiva de los técnicos de conservación, así como la construcción y mantenimiento de los recintos de exclusión de herbívoros, claves para la evolución demográfica positiva de las especies más valiosas.

Estos once años de Plan de Recuperación han incluido iniciativas muy diversas. La más esencial, como queda dicho, es la de exclusión de herbívoros: son actualmente

Especie	Censo 2007/08	Censo 2018
<i>Agrostis barceloi</i>	195	1.598
<i>Chaenorhinum rodriguezii</i>	5	212
<i>Colchium lusitanicum</i>	100	178
<i>Cotoneaster majoricensis</i>	34	109
<i>Cystopteris fragilis</i>	3	635
<i>Dryopteris tyrrhena</i>	28	550
<i>Hieracium amplexicaule</i>	3	45
<i>Ligusticum huteri</i>	64	624
<i>Polystichum aculeatum</i>	32	276
<i>Polystichum setiferum</i>	25	715
<i>Rosa squarrosa</i>	24	64
<i>Orchis cazorlensis</i>	0	22

En la tabla superior se ve la comparación de las poblaciones de las plantas vasculares más amenazadas antes y después de la aplicación del Plan de Recuperación. A pesar de que puede haber algún caso de hallazgo de especímenes preexistentes, la inmensa mayoría corresponden a incrementos demográficos reales por efecto del control de herbivoría y, en menor medida, por plantaciones exitosas (Sáez, 2007; Sáez, Moragues y Manzano, 2019).



Joan Bauzá

Modelo digital de elevaciones a partir de un sensor lidar 5 m (acrónimo de *light detection and ranging*, “detección y medida por luz”) (Instituto Geográfico Nacional). Curvas de nivel cada 100 m, empezando por la cota de 1.000 m sobre el nivel del mar.

cinco vallados de una cierta superficie. Hay que decir que los recintos (de rejas metálicas y alambres de púas) necesitan una atención constante: en caso de que una cabra llegue a penetrar, se convierten en corrales, con efectos nefastos sobre la flora (lo que ha sucedido ocasionalmente) que solo se pueden paliar con una intervención rápida. Además, la meteorología favorece derrumbes rocosos, que requieren intervenciones de mantenimiento de los vallados. Un recinto de exclusión en la vertiente norte, instalado para favorecer la concentración más grande de ejemplares arbóreos de *rotaboc*, se ve afectado cada año por aludes de rocas. En este caso, a pesar de que llegan a germinar centenares de semillas de *Acer* cada año, no sobrevive ni uno de los nuevos ejemplares, a pesar del vallado. Es probable que, para esta especie, no sean solo las cabras el factor limitante, y que los reclutamientos de juveniles requieran veranos especialmente favorables desde el punto de vista climático, que en los últimos años no se dan.

Otras actuaciones de conservación incluyen el refuerzo poblacional de determinadas especies y la introducción benigna de la lechetrezna *Euphorbia fontqueriana* (endemismo exclusivo del Puig de Massanella), dentro y fuera de los recintos de exclusión desde el año 2015, que ha conseguido implantar algunos individuos que se reproducen con éxito donde están a salvo de los dientes de las cabras. También se ha trabajado en la difusión de información con publicaciones y cartelería, incluida la edición de una monografía ilustrada (Moragues, Mayol y Sáez, 2008). En paralelo, Amics de la Terra y el actual gestor de la finca, Carlos Zayas, han plantado en cotas inferiores decenas de millares de pinos y encinas y han conseguido salvarlos de la voracidad de las cabras con vallas muy extensas.

El plan ha demostrado la viabilidad de recuperar especies y poblaciones, pero es evidente que el sistema de los recintos de exclusión tiene dos grandes inconvenientes:

supone una superficie protegida mínima en el conjunto del territorio y requiere una atención y mantenimiento constantes. Ha demostrado de manera incontestable que el problema de estas especies son las cabras «salvajes» (y en muy menor medida, algunas ovejas), de forma que la conservación de este patrimonio genético único requiere un control efectivo de estos herbívoros introducidos. Conservar el ganado cabrío en este jardín natural es un disparate equivalente a convertir en un establo una iglesia románica.

Como se dice en el libro de Moragues et al. (2008), las flores tienen un papel tradicional importante a la hora de facilitar y demostrar el cariño entre las personas. El Puig Major es el escenario singular de una historia de amor privilegiada, el que muchas personas sienten por la naturaleza mallorquina, simbolizada por las flores de la montaña, cuya conservación ha hecho confluír tantas voluntades y tantos esfuerzos. +

REFERENCIAS

- Barceló, F. (1879-1881). *Flora de las Islas Baleares*. Palma: Establecimiento tipográfico de Pedro José Gelabert.
- Bolós, O., & Molinier, R. (1958). Recherches phytosociologiques dans l'île de Majorque. *Collectanea Botanica*, 5(34), 700–865.
- Bonafé, F. (1977–1980). *Flora de Mallorca*. Mallorca: Editorial Moll.
- Camarsa, J. M. (1989). *Botànica i botànics dels Països Catalans*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- Cursach, J., Orell, J. J., & Rita, J. (2008). Experiences of historical introductions in Majorca: The case of *Ranunculus weyleri* (Ranunculaceae). *Mediterranean Botany*, 39(2): 157–165. doi: [10.5209/MBOT.60072](https://doi.org/10.5209/MBOT.60072)
- Garcias, M., & Pons, G. X. (eds.). (2011). *Llorenç Garcias i Font, científic i promotor cultural*. Mallorca: Govern de les Illes Balears.
- Moragues, E., Manzano, X., Bosch, G., & Mayol, J. (2017). L'impacte de la cabra (*Capra hircus*) sobre el teix (*Taxus baccata*) a l'illa de Mallorca. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 60, 9–22.
- Moragues, E., Mayol, J., & Sáez, L. (2008). *Flors del Puig Major*. Mallorca: Govern de les Illes Balears.
- Payeras, A. (2006). Història de la Botànica a les Illes Balears: Plantes vasculares. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 49, 155–172.
- Sáez, L. (2007). *Estudi bàsic per a la conservació de la flora vascular del Puig Major de Son Torrella (Mallorca, Illes Balears)*. Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears. [Informe inédito].
- Sáez, L., Moragues, E., & Manzano, X. (2019). *Pla de conservació de la flora vascular amenaçada del Puig Major (Mallorca, Illes Balears): Seguiment de les espècies amenaçades prioritàries. Any 2018*. Seo-BirdLife. [Informe inédito].
- Salvador, L. S. (1884). *Die Balearen in wort und bild*. Consultada la edición castellana de 1980 de la Caixa d'Estalvis de les Balears “Sa Nostra”, 10 volúmenes.

AGRADECIMIENTOS

La Dra. Eva Moragues y el naturalista Xavier Manzano han dedicado miles de horas de campo y gabinete a la protección de la flora del Puig Major. El Dr. Sáez mantiene un seguimiento de especial intensidad de la evolución demográfica de las poblaciones. El personal del Jardín Botánico de Sóller y del Viver Forestal de Menut aporta también esfuerzos continuados a la protección de este tesoro biológico. La Dra. Joana Cursach, de la UIB, está muy implicada en el proyecto de translocación de *Euphorbia fontqueriana*. Los Dres. Àngel Ginés y Joan Bauzá han aportado datos a la redacción de este artículo, y la Dra. Carol Constantino, directora del Museo Balear de Ciencias Naturales de Sóller, el Dr. Juan Rita (UIB), J. J. Orell y Luis Alberto Domínguez han ayudado con las ilustraciones. A todos, muchas gracias.

JOAN MAYOL. Jefe del Servicio de Protección de Especies del Gobierno de las Islas Baleares hasta su jubilación en 2019.