Nuevos retos en la gestión de especies exóticas. Situación del arruí en el Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit (Alicante)

Autor: Xavier Amat Montesinos

Institución: Universidad de Alicante, Departamento de Geografía Humana

Otros autores: Amparo Aracil Amat (Universidad de Alicante, Departamento de Geografía Humana)

Resumen:

La sentencia 637/2016 del Tribunal Supremo ha abierto un nuevo escenario sobre la gestión de las especies exóticas invasoras en España. Algunas especies como el arruí (*Ammotragus lervia*) han sido declaradas oficialmente como una amenaza para el medio ambiente, intensificando el debate sobre los métodos de control y regulación de este ungulado.

El Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit, al sur de la Comunidad Valenciana y próximo a los focos de población de arruí en Murcia, es uno de los espacios de acogida de la especie más relevantes del sureste ibérico. Detrás de su rápida expansión se identifican elementos socioeconómicos que juegan un papel mucho más destacado que los procesos propiamente naturales, alimentando conflictos diversos entre actores sociales y políticos.

El texto presenta los resultados de un proceso de análisis y observación participada dentro de la zona de estudio, sintetizando las opiniones y las propuestas de gestión basadas en el conocimiento ecológico tradicional de la zona. El objetivo es contribuir a articular estrategias de gestión de la especie en el marco de la elaboración del PRUG para el Paisaje Protegido.

Palabras clave:

arruí; gestión cinegética; PRUG; agroecosistema

1. INTRODUCCIÓN

El arruí (*Ammotragus lervia*) es una especie de ungulado herbívoro originario del norte de África, introducido en la Península Ibérica en la década de 1970 con fines cinegéticos (Perea, 2014, 49). Actualmente cuenta con poblaciones estables en numerosos espacios acotados de la mitad meridional peninsular, pero sobre todo, el mayor número de ejemplares se localiza en zonas del sureste ibérico, en las provincias de Murcia y Alicante.

La introducción de ungulados para su aprovechamiento cinegético ha sido una práctica común desde época medieval (Rubio, 1989), aunque la legislación que regula la presencia e introducción de especies exóticas invasoras no ha sido establecida en España hasta 2007, a través de la *Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

Desde que fueron liberados los primeros ejemplares, la expansión del arruí ha sido continua en el territorio peninsular. En consecuencia, este bóvido juega ya un papel importante como consumidor primario, es origen de daños a explotaciones agrícolas, causa de accidentes de tráfico (Marco, Herrero, Escudero y otros, 2011, 136) y, sobre todo, es un recurso cinegético con alta capacidad de atracción. Si bien es cierto que es una especie con una gran capacidad de adaptación al medio, la gestión de estas especies exóticas no está exenta de controversias, ya que el interés económico que generan compite con los impactos que provocan sobre los ecosistemas (Sicilia, Miranda y Cassinello, 2014).

Considerada como especie vulnerable a nivel mundial por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza desde 1986, en España está catalogada como especie exótica invasora (aunque con algunas excepciones, como la población de Murcia). En este sentido, el Tribunal Supremo mediante Sentencia número 637/2016, de 16 de marzo, ha fallado en contra de la exclusión del arruí de los catálogos de especies exóticas invasoras, declarándolo oficialmente una amenaza para el medio ambiente. Es por ello que, a día de hoy, existe un gran desconcierto en cuanto al futuro de la presencia del arruí en las zonas en las que se ha permitido su mantenimiento y explotación durante las últimas décadas.

La nueva situación legal en la que se encuentra el arruí podría dejar al mundo de la caza mayor sin una de sus especies emblemáticas, pero también, a muchos propietarios de cotos que verían amenazada una fuente de ingresos fundamental. El objetivo de cazadores y propietarios, a grandes rasgos, pasa ahora por la descatalogación de la especie como exótica invasora. Por contra, desde el ámbito conservacionista se sigue exigiendo a las autoridades competentes la aplicación de métodos de control sobre la expansión del arruí, más allá de la concesión de permisos de caza a cotos privados y clubs de cazadores, considerados éstos en determinados casos como objeto y sujeto de las políticas en materia de gestión cinegética.

En resumen, existe actualmente un intenso debate social entre quienes defienden su presencia y quienes persiguen su erradicación, con intereses en ocasiones cruzados y con posturas irreconciliables. En paralelo, la población local sensibilizada con esta cuestión tiende a considerar que el arruí aporta biodiversidad y valor ecológico a su

entorno más cercano, contribuyendo a polarizar las posturas entre fomento y erradicación del arruí.

Con estas condiciones, la investigación que se plasma en este texto surge de la necesidad de revisar el conocimiento sobre las cuestiones políticas y económicas que intervienen en la aparición y expansión del arruí en el sureste peninsular, sin dejar de lado los aspectos del medio natural que interceden en la distribución del ungulado. Para ello, se propone el estudio de caso de un espacio natural protegido del interior alicantino: el Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit, una de las zonas clave para entender la problemática vinculada al arruí.

2. METODOLOGÍA

El objetivo del presente trabajo es conocer la situación del arruí y concretar sus necesidades de gestión, a tenor de las crecientes desavenencias que se vienen produciendo desde su controvertida introducción. Por un lado, se intenta demostrar que la aparición y rápida extensión del arruí en la zona objeto de estudio responde a un interés concreto, y no a un proceso natural llevado a cabo por una especie exótica invasora. Por otro lado, se pretende analizar la gestión que se ha venido realizando desde las administraciones competentes desde que el arruí fuera introducido en los años 1990, y plantear los puntos de conflicto y las posibles soluciones que podrían plantearse en cuanto a su gestión.

Finalmente, se valorarán los beneficios y perjuicios que la presencia de este herbívoro provoca sobre el agroecosistema objeto de investigación, cuyo creciente abandono requiere de nuevos enfoques con los que tratar de recuperar su funcionalidad tradicional, adaptándola a los actuales paradigmas de sostenibilidad y ruralidad.

2.1. Área de estudio

El Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit es uno de los espacios naturales protegidos de mayor dimensión en la Comunidad Valenciana, con una superficie de 15.842 hectáreas, repartidas entre municipios de Petrer, Castalla, Tibi, Sax y Agost.

Declarado en 2007 Paisaje Protegido "por sus bellos paisajes, su relieve, su fauna, su vegetación y por su rico patrimonio rural", se trata de un conjunto de elevaciones pertenecientes al dominio estructural del prebético, con un gradiente altitudinal que oscila entre los 1.296 metros del pico del Maigmó, y los 470 metros de la zona correspondiente a la rambla de Caprala (Petrer). En términos biogeográficos, este espacio se caracteriza como un agroecosistema mediterráneo serrano, sometido a una antropización milenaria (con evidencias de ocupación desde la Edad de Bronce) que ha permitido la configuración de un paisaje intensamente habitado (Amat y Puche, 2008, 200).

El Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit está considerado el enclave con mayor densidad de arruí en toda la provincia de Alicante (García, 2011, 306). Además, pese a su carácter de organismo exótico, el bóvido cuenta con la aceptación de la población local, motivando diversas manifestaciones a favor de su protección y contra su gestión cinegética a través de batidas.

Por su parte, el arruí es muy valorado por las sociedades de cazadores, ya que puede contribuir a proporcionar ingresos económicos importantes dentro de los numerosos cotos privados de caza existentes en la zona de estudio. Además, la especie juega una importante función ecológica como sustituta de otros herbívoros salvajes y domésticos, contribuyendo a minimizar los impactos del infrapastoreo evidentes en esta zona (Amat, 2011).



Figura 2. Manifestación contra una batida de arruís en la sierra del Sit (diciembre de 2006)



2.2. Material y fuentes

En los últimos años, diversas investigaciones demuestran la incidencia del arruí sobre las comunidades vegetales de alto valor florístico, su posible competencia con otros ungulados autóctonos y su alto valor cinegético (Robledano y Ballesteros, 2015). Sin embargo, no existen estudios que aborden la repercusión social relacionada con su expansión, cuestión que resulta altamente interesante dado el carácter cinegético y el interés socio-económico vinculado a esta especie.

El proceso de investigación se ha basado en la entrevista a 17 agentes de información, conocedores de la situación del arruí en la zona de estudio y en la Comunidad Valenciana. Para tratar de obtener una perspectiva amplia y no sesgada de las problemáticas vinculadas al arruí, se ha intentado buscar un cierto equilibrio en la elección del perfil de las personas consultadas.

Figura 3. Relación de encuentros con agentes informadores

- 1 igara 6: Notabion de cribacita 65 con agentes informaciónes		
Perfil	Referencia empleada el apartado 4	Fecha de la entrevista
Agente ASAJA Alicante	Sindicato agrario	09/02/2016
Presidente del Centro Excursionista de Petrer	Montañero 3	11/02/2016
Propietario de coto y agricultor		12/02/2016
Dirección Territorial de la Federación de Caza de la Comunidad Valenciana	Federación de Caza	15/02/2016 24/05/2016
Alicante Natura, Educador ambiental	Educador ambiental	16/02/2016

Presidente de la Asociación Defensa Herbívoros Contra Incendios Forestales	ADHIF	25/02/2016
Propietario de coto, cazador y agricultor	Propietario	28/02/2016 15/03/2016 12/04/2016
Fotógrafo de naturaleza		28/02/2016
Dirección Territorial de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural	Administración 2	05/04/2016 24/05/2016
Pastor y agricultor	Agricultor	07/04/2016
Agente medioambiental	Administración 1	19/04/2016
Montañero y empresario	Montañero 1	20/04/2016
Técnico de medio ambiente, Ayuntamiento de Petrer		25/04/2016
Agente medioambiental de la Generalitat Valenciana		26/04/2016 03/05/2016 24/05/2016
Ingeniero forestal de la Federación de Caza de la Comunidad Valenciana		02/05/2016
Presidente del Grupo Cuentamontes. Presidente fundador del Club Alpino Eldense. Jefe de la Sección de Escalada	Montañero 2	03/05/2016
Ingeniero forestal y autor del libro Guía de interpretación de la Fauna Vertebrada del Paisaje Protegido Serra del Maigmó i del Sit		06/05/2016

Tras una primera aproximación a los agentes informadores, la investigación se ha orientado hacia el estudio sobre la viabilidad de la gestión cinegética del arruí en la zona de estudio. Este tipo de aprovechamiento que tuvo su inicio en los años 1990, ha generado un gran rechazo social y ahora la problemática se enfrenta a una tesitura complicada tras la Sentencia 637/2016 del Tribunal Supremo y su posterior publicación en el BOE (17/06/2016).

3. SITUACIÓN DEL ARRUÍ EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LA SERRA DEL MAIGMÓ Y SERRA DEL SIT

3.1. Un espacio de acogida

El Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit está considerado el enclave con mayor densidad de arruí en toda la provincia de Alicante (García, 2011, 306) y por extensión de la Comunitat Valenciana. La alta capacidad de adaptación de la especie a este hábitat, así como la ausencia de predadores sobre ejemplares adultos, unido a su interés cinegético, ha favorecido su rápida dispersión por estas sierras. A través del eje del sistema sub-bético, el arruí ha ido colonizando las sierras de todo el conjunto morfoestructural que forma las sierras del Maigmó y del Sit.

Su aparición en esta zona se debe a supuestas fugas desde fincas privadas, identificando una fuga de 59 ejemplares en 1990 en la sierra de Peñarroya, y otra de 5 ejemplares en 1999 en la sierra de Aitana (Serrano, Calabuig, Cassinello y otros, 2002a y 2002b). No obstante, existen al respecto diversas teorías que cuestionan este suceso. Por un lado, se cree que pudieron ser liberados premeditadamente, y por otro, que fueron los propios propietarios de cotos de caza colindantes quienes favorecieron su liberación. Esta hipotética fuga intencionada podría haber venido acompañada de sueltas desde

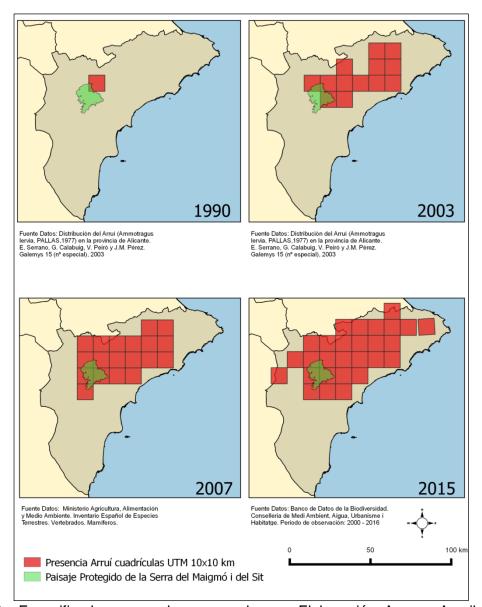
camiones en diferentes puntos de la provincia. De una manera o de otra, desde entonces el Paisaje Protegido se ha convertido en el enclave con mayor densidad de arruís de la provincia, y Alicante en la provincia con mayor número de ejemplares en España. De este modo, y según las estimaciones de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Desarrollo Rural y Cambio Climático, las estimaciones cifran la presencia del arruí en la provincia de Alicante en aproximadamente 1.500-1.700 ejemplares.

Como la mayoría de ungulados, los arruís son especies sociales que viven en rebaños que, en ocasiones, pueden superar el centenar de ejemplares. En conjunto, se estima que la población de arruís en el Paisaje Protegido es de 600 ejemplares, identificando algunas zonas más frecuentadas como L'Avaiol, Alt de Peret, Les Fermoses, el Maigmó, El Palomaret y Els Xaparrals (García, 2011, 309).

El arruí se ha mostrado como una especie oportunista que aprovecha una alta diversidad de flora, lo que puede ser un inconveniente para la supervivencia de algunas especies amenazadas o protegidas. Su presencia tampoco parece favorecer el desarrollo de la vegetación arbustiva leñosa, ya que el ramoneo puede contribuir a menguar o incluso hacer desaparecer algunas poblaciones vegetales cuando su presencia es intensa.

En cambio, la presencia del ungulado puede beneficiar los pastos herbáceos, llegando incluso a generar dependencia entre pastos y arruís. En este sentido, en general, el arruí prefiere el pasto herbáceo. Solamente cuando éste escasea o es de baja calidad tiende a ramonear las matas y pequeños arbustos, a diferencia de otros ungulados que prefieren arbustos grandes y árboles. Su comportamiento, por tanto, es similar al del ganado doméstico, y su impacto sobre la vegetación natural del Paisaje Protegido es casi nulo.

Figura 4. Distribución y expansión del arruí en la provincia de Alicante



Fuente: Especificadas para cada caso en el mapa. Elaboración: Amparo Aracil Amat.

Por otra parte, cabe destacar la capacidad de la especie para pasar largas temporadas sin beber, lo que le ha permitido ocupar casi todos los hábitats del Paisaje Protegido, aunque sus preferencias les hacen permanecer la mayor parte del tiempo en zonas de matorral, pastizales y ambientes rocosos (García, 2011, 309). Además, es importante señalar la existencia de charcas y bebederos con los que paliar sus necesidades hídricas y de alimentación, donde juega un papel importante el interés de determinados sectores por mantener el arruí.

En la actualidad, la especie está realizando además una importante función ecológica que anteriormente realizaban los rebaños de cabras y ovejas, y que se repartían por todas las partidas rurales que conforman el Paisaje Protegido (Amat, 2010). Sin embargo, esta función puede suponer un impacto negativo sobre las zonas de cultivo cuando el

pasto escasea en las zonas forestales, y el arruí puede provocar daños en los campos de almendros, olivos y cerezos, especies a las que el arruí tiene especial predilección como se ha observado en los últimos años.

Figura 5. Arruís alimentándose en plantaciones de cerezos (2014)

Fuente: <www.petreraldia.com>.

3.2. Gestión política y administrativa del arruí

La Ley de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana (1994) establece en su capítulo III que los planes rectores de uso y gestión "constituyen el marco en que han de desenvolverse las actividades directamente ligadas a la declaración del espacio natural protegido, y en particular la investigación, el uso público y la conservación, protección y mejora de los valores ambientales". El plan rector de uso y gestión del Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit debía estar aprobado en un plazo máximo de dos años desde su declaración. Sin embargo, transcurrida casi una década desde dicho acto administrativo, este espacio aún carece de una figura normativa que pueda establecer las regulaciones pertinentes, y en este sentido, la gestión que se pueda realizar del arruí ha de considerarse incompleta.

En ausencia de un marco rector que coordine la gestión de los recursos naturales, las actuaciones puntuales de los propietarios (públicos o privados) de suelo son las que han condicionado en mayor grado las dinámicas del Paisaje Protegido. De este modo, además de la tradicional agricultura de secano, la mayor parte de los propietarios privados han adscrito sus tierras a un coto de caza, pues ello genera unos beneficios adicionales que además se han visto aumentados tras la introducción del arruí. Por otro lado, los terrenos de propiedad pública salen a subasta mediante concesión para ser gestionados y explotados cinegéticamente.

Aunque todos ellos son formalmente cotos de caza menor, la caza mayor está permitida cuando se argumenta que la fauna considerada como tal está causando daños a la agricultura. Mientras, en las zonas de caza controlada, es la dirección general competente quien establece las normas de caza y expide los permisos que a su juicio son necesarios para controlar la situación del arruí.

Pese a que tradicionalmente ha sido la caza menor la que se ha practicado en este territorio, desde la introducción del arruí y a pesar de su condición de especie exótica invasora, la caza mayor ha cobrado un especial protagonismo, e incluso varias figuras de prestigio internacional en el ámbito cinegético han visitado estos cotos para conseguir las preciadas cornamentas que representan los trofeos de arruí.

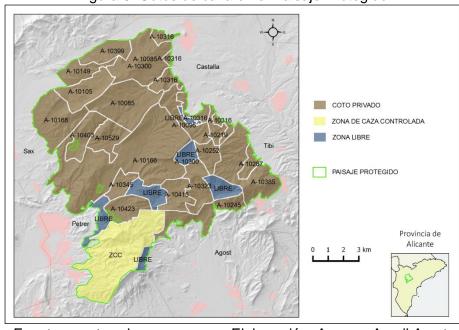


Figura 6. Cotos de caza en el Paisaje Protegido

Fuente: <cartoweb.cma.gva.es>. Elaboración: Amparo Aracil Amat.

Siguiendo esta dinámica, el turismo cinegético empieza a ser visto como una opción de desarrollo en estas sierras. El Paisaje Protegido se encuentra a media hora del aeropuerto internacional del Altet y de la ciudad de Alicante, así como aproximadamente a una hora de Benidorm. Un aficionado a la caza desde cualquier punto de Europa podría pasar un fin de semana con su familia en la costa y dedicar una jornada a conseguir un buen trofeo, según se ha publicitado desde algunos cotos privados. En este sentido, el turismo cinegético es ya considerado como una actividad económicamente rentable, capaz de revalorizar paisajes como éste, sometidos al abandono rural.

4. LA DIMENSIÓN SOCIAL EN LA EXPANSIÓN DEL ARRUÍ

La aparición y expansión del arruí en las sierras del Maigmó y del Sit es un hecho reciente que, sin embargo, ha despertado un amplio interés social y un intenso debate alrededor del mismo. La dicotomía entre defensores de la especie y partidarios de su erradicación pone en el punto de mira al propio arruí y las medidas de gestión que afectan al ungulado.

En los siguientes epígrafes se exponen cuestiones clave que aluden a la introducción del arruí en la zona de estudio, las repercusiones sobre el medio y los aspectos de su gestión cinegética. La consulta a diferentes actores vinculados a la situación del arruí ayudan a

conocer estos aspectos y a formular una serie de retos en la gestión de la especie en el corto y medio plazo.

4.1. Una introducción intencionada

En 2009 el gobierno valenciano aprobó mediante decreto un conjunto de medidas para el control de especies exóticas invasoras, al objeto de prevenir la introducción y la proliferación de este tipo de especies entre las que encontraba el arruí. Conforme a dicho decreto, cabe interpretar la condición de especie exótica invasora del arruí y, en consecuencia, se da la necesidad de conocer las causas que han provocado su aparición y expansión en las sierras del Maigmó y del Sit.

Al plantear la cuestión de la introducción del arruí, prácticamente existe consenso entre los diferentes agentes sociales al aceptar que su presencia en estas sierras se debe a un proceso inducido, motivado por la explotación cinegética de la especie:

El origen del arruí en Alicante fue su introducción en cotos vallados, con permiso de Conselleria, pero era evidente que se extenderían por el territorio. Son fincas grandes, sin vigilancia, con barrancos, desniveles... además los propietarios de los cotos abiertos colindantes eran los primeros interesados en su expansión. Entonces los trofeos se cotizaban muy bien, ahora ya no tanto (Educador ambiental).

Pero además de este interés por parte de determinados ámbitos del colectivo de cazadores, se identifican una serie de medidas para el estímulo del arruí en la zona, que se materializaron a través de diversas decisiones políticas por parte de la Diputación de Alicante entre los años 1995 y 2003:

Todo empezó por el interés de un diputado en los años 90... Cazador, por supuesto. Compró varias fincas, para urbanizarlas. La típica cultura de la paella en el campo. Barbacoas, papeleras, todo desnaturalizado. (...) Ya lo había hecho antes en el Forcall, en Castalla. Qué casualidad, la finca desde donde dicen que se habían escapado unos cuantos arruís (Montañero 2).

La introducción, entonces, parece responder más a intereses personales que a criterios de gestión medioambiental. En este sentido, no se conocen estudios previos ni se realizó ninguna previsión. Al parecer, no existían otro tipo de motivaciones que no fuesen las estrictamente personales. De este modo, el arruí

...se introdujo legalmente pero sin prever la repercusión que este hecho tendría en el futuro. Conselleria permitió su introducción y ahora se encuentra con el problema (Educador ambiental).

Pero si la introducción fue un hecho provocado por la intervención humana, en su posterior expansión participan otro tipo de factores como son la capacidad de adaptación del ungulado y las posibilidades de hábitat que las sierras del Maigmó y del Sit ofrecen a la especie:

Son animales fuertes, sin ningún predador natural, y si además se les ceba, se reproducen con facilidad. Están aquí para quedarse, se han integrado perfectamente en este hábitat (Educador ambiental).

4.2. Impactos sobre el medio

Sin duda, el foco de atención se centra en los daños generados en la agricultura, aunque también, el arruí empieza a ser visto como un recurso económico en potencia, dado el interés cinegético que despierta.

Dentro del sector agrario la tendencia es la de denunciar los daños a las plantaciones provocadas por el ramoneo. Sin embargo, como se puede observar, las opiniones son dispares:

Con los arruís no hemos tenido problemas, solo algún caso aislado. Sí con otro tipo de fauna, como el conejo o el jabalí. Éstos sí hacen daño de verdad cuando hay plaga (Sindicato agrario).

En esta misma dirección:

(Los arruís) raramente bajan a comer a bancales cultivados, sólo si se dan episodios de extrema sequía (ADHIF).

Pero durante los últimos años y coincidiendo con episodios de sequía acentuada, puede identificarse una preocupación creciente con el comportamiento de los animales:

Ante la proliferación de arruís, es difícil que los nuevos plantones salgan adelante. No los destrozan, como los jabalíes, pero al ramonear la hoja y los brotes, no dejan progresar los almendros y olivos. (Educador ambiental)

Desde hace tres o cuatro años llueve menos. El monte está seco y no tienen alimento. Ahora se meten a los bancales, hasta cuando hay gente, ya no tienen miedo. Yo he estado en un bancal cogiendo cerezas y en el bancal de arriba estaban empinándose a los cerezos. Daba igual que intentara espantarlos, no me hacían ni caso (Agricultor).

La administración parece mostrar una cierta sensibilidad hacia esta cuestión. Una manera de enfrentarla es la de conceder permisos de caza, amparándose en informes de daños a los cultivos. De hecho, esta es una de las condiciones que se contemplan para poder practicar caza mayor en cotos que son de caza menor, aunque ello también genera recelos:

Les interesa cebarlos para luego solicitar una batida. Que se coman los cultivos de agricultores les viene bien para justificarla. Conselleria les concede los permisos por daños al sector agrícola (Educador ambiental).

En paralelo, los responsables de cotos privados, que pueden ser a la vez propietarios de tierra y agricultores, defienden el mantenimiento del arruí por tratarse de un buen recurso económico, generando así un interés contradictorio. Esta circunstancia es importante

destacarla, pues un agricultor que a la vez tenga intereses cinegéticos, puede solicitar autorizaciones de caza, alegando daños en sus propios cultivos:

Semanas antes de abrirse el periodo de caza del arruí, agricultores (que en ocasiones, casualmente están además adscritos a un coto), comienzan a denunciar daños en sus cultivos a Conselleria. Esta, muy sensibilizada con ellos, concede permisos de caza sin tener un censo. La única prueba es la que aportamos los agentes medioambientales, que nos limitamos a certificar los daños que vemos en una parcela (10%, 20%... de daños sobre el cultivo). Pero normalmente estos cultivos ni siquiera son aprovechables, o los mantienen exclusivamente para la fauna. De ello el agente medioambiental no tiene información ni derecho a tenerla. En algunos casos reciben subvenciones de la PAC, cuando están cultivando cereal sólo para proveer a la fauna y piden además daños. En ocasiones sale algún artículo en prensa para justificar los permisos que se dan ante la opinión pública (Administración 1).

Aunque algunos propietarios de tierras admiten que estos hechos se producen, el argumento es que la agricultura ya no es rentable y se ven obligados a adscribir sus tierras a un coto que les reporte algún beneficio. Entonces, cuando el propietario de las tierras y el coto es la misma persona, se considera al arruí como un buen recurso con el que obtener una mayor recompensa económica por su espacio cinegético:

Los ingresos por aprovechamiento cinegético son los únicos beneficios que nos llegan al campo, la agricultura ya no es productiva, solo cultivamos para autoconsumo (Propietario).

Las recompensas pueden ser mayores si dentro de los cotos es posible encontrar arruís, cuyo valor de caza ha sido en determinados años extraordinariamente elevado:

El arruí se ha convertido en una especie emblemática en esta zona desde los años 90. Antes se pagaba mejor, ahora se puede sacar sobre 1.000 euros por un macho y 500 por una hembra, aproximadamente. Pero gran parte de esos beneficios se invierten en la siembra de cereal, en el mantenimiento de charcas y en diversas actuaciones para la mejora del coto, contempladas en el Plan Técnico (Propietario).

Sin embargo, de nuevo, el papel de la administración competente es importante, al ser propietaria de una amplia superficie de terreno forestal que pone a disposición de la caza, y que genera agravios comparativos entre cazadores de cotos privados y montes públicos:

La administración no aporta nada para la conservación o gestión del Paisaje Protegido, además favorece a la Federación de Caza al cederle el aprovechamiento cinegético de la Serra del Sit. A los cazadores les sale más barato cazar en este espacio, que en un coto privado (Propietario).

Por último, la presencia de arruís se está empezando a ver incluso como una oportunidad de explotación económica para el turismo, e incluso en determinados cotos se han sentado las bases para su impulso:

El arruí asociado a la caza mayor puede generar economía local: jornales rehaleros; hostelería; en recechos, dinero en efectivo; dinero en puestos; y eleva el prestigio de la provincia (Administración 1).

El turismo cinegético es una buena salida al abandono rural. Por ejemplo el coto de L'Avaiol ha tomado fama internacional gracias a la caza del arruí. Ilustres cazadores deportivos de prestigio internacional han venido a cazar aquí, como Ricardo Menem y Robert Speegle (Federación de Caza).

4.3. El debate sobre la gestión cinegética

El arruí, al contrario que el resto de especies cinegéticas tradicionales (conejos y perdices) de las sierras del Maigmó y del Sit, es una pieza de caza mayor. La caza mayor, por su parte, no ha sido el tipo de modalidad desarrollado en estas sierras y no resulta de especial interés para los cazadores locales. Por su parte, el resto de actores relacionados con el monte, admiten que la caza puede realizarse como un método de control, aunque no consideran la caza mayor una actividad compatible con los usos compartidos del Paisaje Protegido.

Aquí nunca se ha practicado caza mayor, el cazador de esta zona generalmente es un buen gestor de la naturaleza, ama su territorio. En esta comarca existe mucha sensibilidad hacia su montaña, hacia su patrimonio natural (Montañero 1).

Si los propietarios de cotos y cazadores valoran su presencia como un recurso cinegético que resulta novedoso en este espacio y que puede repercutir en su revitalización económica, el resto de usuarios de las montañas consideran incompatible la práctica de la caza mayor con el resto de actividades que se realizan en este territorio, y en la mayoría de los casos, aceptan la presencia e integración del arruí en el ecosistema como un valor natural que aporta singularidad y belleza al paisaje:

No soy anticaza, creo que la caza es un mal necesario, los amantes de la naturaleza entendemos que debe existir... aunque nos duela, pero se ha de practicar de una forma selectiva y responsable. Estas decisiones se deben tomar por técnicos especializados como biólogos, no por un funcionario de Conselleria, sin ningún criterio científico (Montañero 1).

Ambos grupos (cazadores y no cazadores) se consideran amantes de la naturaleza, pero su manera de entenderla y de hacer uso de ella es muy distinta, y es aquí donde surgen los principales conflictos. Así, desde sectores contrarios a la práctica de la caza se afirma que:

No estoy totalmente en contra de la caza. Se debe ejercer en defensa de la propia especie, pero no como aprovechamiento ocioso (Montañero 2).

La fauna se debe regular por ella misma en su hábitat. El problema que ahora existe es debido a la manipulación. Los cazadores no cuidan la fauna, la gestionan de acuerdo a sus objetivos cinegéticos (Educador ambiental).

Yo no estoy en contra de la caza y los cazadores, aunque no entiendo cómo pueden disfrutar con el sufrimiento ajeno (Montañero 2).

Esto no es Salamanca o La Mancha. El principal uso tradicional de este espacio es el lúdico, (excursionismo, senderismo, escalada...) y ello es incompatible con la caza mayor. Aquí se debe gestionar la fauna de siempre, no la caza mayor, con un criterio de equilibrio, de sostenibilidad, sociológico (Educador ambiental).

Por su parte, desde sectores favorables a la práctica de la caza, se afirma que esta actividad cumple una función social y se advierte del peligro que supone el desinterés hacia ella de las generaciones más jóvenes y de los políticos:

Los cazadores son quienes realmente gestionamos y cuidamos la fauna. Si no fuera por nosotros no habría nada en nuestros montes. Mantenemos la fauna proporcionándole comederos y bebederos, y sembrando cereal para alimento (...). Cuando desde Medio Ambiente nos piden algo, siempre estamos ahí para resolverlo desinteresadamente. Por ejemplo cuando se produjo un brote de triquinosis, o cuando hay plaga de conejos, que destrozan sembrados e incluso redes enteras de sistemas de riego por goteo (Federación de Caza).

Además de ello, existe una crítica explícita hacia los sectores contrarios a la caza, denunciando su supuesto inmovilismo y escasa preocupación por el mantenimiento de los montes:

Los ecologistas hacen mucho ruido pero realmente no actúan en beneficio de la fauna. Deberían de colaborar más con los cazadores y no ser tan radicales, no sólo con el arruí sino con todas las especies. Si existe es porque nosotros hacemos una buena gestión, manteniendo el equilibrio (Federación de Caza).

Nadie conoce el tema del arruí, todo el mundo habla pero nadie con conocimiento suficiente, y menos los políticos, que no saben siquiera distinguir un arruí de un muflón. Para ellos son cabras. Solo saben legislar y legislar, sin saber nada, ni preocuparse por ello (Administración 2).

En este contexto, el papel jugado por la administración competente ha sido ampliamente cuestionado por parte de los colectivos no cazadores, manifestando su crítica hacia la gestión llevada a cabo por la administración competente en materia de caza:

Conselleria ha metido una especie alóctona en media provincia, que ha ocupado el nicho dejado por la cabra hispánica hace tiempo y el ganado extensivo después. Es imposible cuantificarlos. Su movilidad es desconcertante y caprichosa (Educador ambiental).

No hay control por parte de Conselleria, no existen censos, pero se conceden permisos de caza sin ningún rigor. Hay funcionarios que ni siquiera saben diferenciar entre un arruí, una cabra montés o un muflón (ADHIF).

Conselleria se ha tragado que los cazadores gestionan la fauna y la naturaleza, y cree que son necesarios para mantener el equilibrio. Pero de qué equilibrio hablan

cuando son los propios cazadores los que ceban a sus presas y las esperan en comederos y bebederos para poder abatirlos con facilidad. ¡Qué deporte tan noble! (Montañero 2).

En cambio, desde la propia administración se defiende la labor realizada justificando los escasos recursos de los que disponen para su gestión:

La caza no es un deporte, es una explotación forestal más, nadie se preocupa por ella y sin embargo es necesaria para gestionar la naturaleza. Apenas recibimos recursos económicos para su gestión, a cualquier actividad deportiva de montaña se destina más dinero, la gestión de la caza es invisible (Administración 2).

Y en este sentido, en cuanto a la situación y expansión del arruí, preocupa el escaso interés por parte de los organismos públicos en materia de investigación, a pesar de estar contemplado en la propia ley de caza:

Nunca he recibido una llamada telefónica desde ninguna institución científica preocupándose por la difusión y repercusión de esta especie, siendo Alicante la provincia con mayor número de ejemplares, y siendo yo el encargado de autorizar o no, su aprovechamiento (Administración 2).

4.4. Síntesis de las propuestas de gestión

Desde que el arruí empezara a fomentarse a inicios de los años 2000 no ha habido ninguna propuesta capaz de satisfacer los intereses de los diferentes agentes implicados. Las opiniones recogidas parecen demostrar que, tras la experiencia de los últimos años, es posible identificar un conjunto de patrones que podrían ayudar a entender la situación del arruí y articular medidas favorables a su gestión. En síntesis, las propuestas de gestión pasan por tres aspectos clave: (1) replantear la consideración del arruí como especie exótica invasora y calibrar sus verdaderos impactos, (2) valorar el potencial de la especie como reguladora y generadora de biodiversidad, y (3) evaluar los beneficios de una gestión cinegética sostenible y los potenciales efectos sobre la economía rural.

En primer lugar, existen cada vez más voces favorables a la descatalogación del arruí como especie exótica invasora, entendiendo que su impacto sobre el ecosistema es nulo:

Lo de invasora podría traducirse más bien por integrada, pues se adapta perfectamente a los hábitats de montaña mediterránea, generando en ellos mayor biodiversidad. Además constituye un recurso paisajístico a tener en cuenta para la revitalización de estos espacios de montaña, que ante su progresivo abandono, requieren de nuevas actividades económicas para la conservación de su paisaje (ADHIF).

Estoy de acuerdo en mantener y no erradicar al arruí. Que sea introducido no significa nada, cualquier especie ha sido introducida en algún momento de la historia (Federación de Caza).

Además de ello, tampoco puede considerarse invasora puesto que, lejos de comportarse como tal, expandiéndose y desplazando otras especies, presenta un crecimiento limitado y sostenido dentro del medio:

No es cierto que exista un problema de reproducción masiva e incontrolada, yo salgo todos los días al monte y no es fácil verlos. Sólo se acercan a las zonas pobladas cuando existe una acentuada sequía, es lógico. Mienten cuando dicen que hay sobrepoblación, y lo hacen para conceder precintos o batidas (Montañero 3).

Pero además, en segundo lugar, el arruí está empezando a ser considerada como especie generadora de biodiversidad y recurso interesante para la protección contra incendios. Una alternativa interesante que suple la ausencia de otros ungulados y el declive de la ganadería extensiva en determinados espacios como éste:

Hace 100 años había en Petrer más de 70 "ganaos", después se fueron eliminando porque decían que acababan con las repoblaciones de pinos. El "ganao" regenera el monte, le la vida. Por donde pasa, la vegetación se regenera, con las pezuñas entierra semillas y además mantiene el monte limpio (Agricultor).

Los herbívoros no perjudican la flora, sino que generan mayor biodiversidad. Contribuyen a enriquecer la cadena trófica con sus excrementos y sirviendo de alimento para aves rapaces y otros mamíferos carnívoros (...). Y además cumplen una función extraordinaria en la limpieza y desbroce de montes (ADHIF).

Pero sin lugar a dudas, la clave en la evolución del arruí estará en la gestión cinegética de la especie, la solución a los problemas que implica la caza mayor en las sierras del Maigmó y del Sit, y la capacidad de compatibilizar la presencia y aprovechamiento cinegético con el resto de usos del territorio.

Hay que cazar al arruí de forma selectiva, nunca en batida o montería, yo no estoy de acuerdo con estas modalidades. Además en montes públicos o en cotos privados abiertos como el mío, no se puede cazar tampoco al rececho. Es un ideal romántico que no tiene cabida en estos territorios tan concurridos y con reducida extensión superficial (Propietario).

En este sentido, parece necesario replantear el actual modo de regulación del arruí, pensado para fomentar su aprovechamiento cinegético *per se*, favorecer su introducción en cotos y obviar la gestión integrada de los ecosistemas:

Lógico que hayan declarado el espacio como zona de control de caza mediante Orden de Conselleria. Así evitan que se acabe con la especie, pudiendo disponer de ella para ser cazada (Montañero 3).

Las políticas medioambientales deberían trabajar en la mejora de los hábitats, en lugar de dejar a los cotos realizar sueltas (Administración 1).

Pero si algo parece irrenunciable en la optimización de la gestión del arruí es la necesaria compatibilización de usos y el acercamiento de sensibilidades entre los agentes implicados:

Hacer compatible la agricultura y la caza conlleva algunos sacrificios por parte de todos, aunque no nos guste, hay que aceptarlo. Si los agricultores ceden sus propios terrenos a cotos de caza, en caso de recibir daños por la fauna, deben exigirles a los responsables de estos cotos medidas de prevención (ADHIF).

En este sentido, es la Conselleria con competencias en materia de medio ambiente quien podría dar solución a la mayoría de estos problemas mediante la redacción y aplicación del Plan Rector de Uso y Gestión del Paisaje Protegido. Su elaboración pasa obligatoriamente por el entendimiento entre los diversos usuarios y residentes de este territorio:

El principal problema que tiene en la actualidad el Paisaje Protegido es la falta de una normativa que regule sus usos, pero los políticos, con su doble moral, no quieren dar ese paso, no se atreven. Los cazadores aunque son pocos, tienen mucho poder, y nadie se cuestiona echarlos de aquí, no interesa a la administración. Cuando se constituya la mesa para crear el Plan Rector de Uso y Gestión, debemos estar todos representados, pero buscando un equilibrio, no pueden tener el mismo peso 48 cazadores que 18.000 usuarios deportivos. No hay más demonios en la montaña que aquellos que dicen salvarla, poniendo un precio por ello (Montañero 2).

5. CONCLUSIÓN

El arruí no llegó arbitrariamente a la Península Ibérica. Ha sido introducido y se ha naturalizado porque las sierras del sureste peninsular presentan unas condiciones biogeográficas muy similares a las de sus zonas de origen. Es indiscutible que el humano es el principal factor que ha incidido en la evolución de esta especie, potenciando su presencia de acuerdo a unos intereses concretos.

La expansión del arruí en la provincia de Alicante tiene un trasfondo claramente político y económico. Si bien fue la Diputación de Alicante quien mediante su política ambiental procedió a la introducción del arruí, la influencia que el sector de la caza ha ejercido ha sido determinante para que la especie no solo no se haya erradicado, sino que se siga gestionado como una especie cinegética más. Actualmente, además, se siguen estableciendo las condiciones idóneas para su rápida reproducción con el único fin de disponer de una especie de caza mayor, que poco tiene que ver con las formas de gestión tradicional de agroecosistemas como el formado por las sierras del Maigmó y del Sit.

Para los cazadores de la zona el arruí nunca ha representado una especie atractiva, siendo la caza menor la que se ha practicado tradicionalmente en estas sierras. Sin embargo, la hipotética descatalogación de la especie como exótica invasora, obligará a asumir su aprovechamiento cinegético como algo necesario, ante la ausencia de predadores naturales. Con una adecuada gestión por parte de las administraciones públicas, se podría mantener una determinada población sin representar un problema. Es

necesario plantearse además, si el mantenimiento del arruí puede constituir un recurso rentable en aspectos como la prevención de incendios o su contribución a la biodiversidad y al paisaje, como así parece demostrarse.

Otro aspecto a considerar es el de la rentabilidad que aporta a los propietarios de fincas rurales, pues los rendimientos agrícolas y ganaderos son cada vez más escasos y requieren de nuevas actividades con las que diversificar sus economías. Las políticas de desarrollo rural deberían orientarse en este sentido, pues los problemas de la agricultura de secano tradicional y de la ganadería extensiva, no están causados por el arruí, sino por la baja rentabilidad, la falta de apoyo institucional y la ausencia de relevo generacional.

Independientemente de cuál sea el futuro legal de esta especie catalogada actualmente como exótica invasora, su erradicación o su gestión en el Paisaje Protegido de la Serra del Maigmó y Serra del Sit debe pasar por una valoración compartida y consensuada entre quienes forman parte de este territorio. Y esta decisión reclama la urgente elaboración y aplicación de un Plan Rector de Uso y Gestión, donde se determinen los usos y actividades, en el que debiera prevalecer la conservación cultural y social de la naturaleza.

AGRADECIMIENTOS

A Mª José Gil, Eduardo Beltrá, Juan Manuel Maestre, Vicente Verdú, Miguel Ángel Romero, José Esparcia, Pedro Amat, Luís Villaplana, Mónica Ameringo, Raimundo Montero, Néstor Rico, José Amat, Miguel López, Ramón García y el resto de personas que han ayudado a construir nuestras reflexiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Amat, X. (2010). La vida del pastor. Paisatges i passatges per al record. *Revista Festa 2010*, 32-37.
- Amat, X. (2011). Infrapastoreo ¿El fin del paisaje complejo? Revista Ecoeco, primaverano 2011, 10-13.
- Amat, X. y Puche, M.C. (2008). La ruralidad como marco para la excelencia territorial. Las sierras del Maigmó y del Cid, espacio de lo posible. En Martínez. A. y otros (Eds.). Sostenibilidad en los espacios rurales: proyectos europeos, herramientas participativas, experiencias municipales y territoriales en España (pp. 199-212). Alicante: Ceder-Aitana, Universidad de Alicante.
- García, R. (2011). Fauna vertebrada del Paisaje Protegido Serra del Maigmó i del Sit. Guía de interpretación. Asociación de Amigos del Valle de L'Avaiol.
- Marco, J., Herrero, J., Escudero, M.A. y otros, (2011). Veinte años de seguimiento poblacional de ungulados silvestres en Aragón. *Pirineos*, *166*, 135-153.
- Perea, R. (2014). El papel de la caza mayor en la gestión y conservación de los hábitats. *Ambienta*, 108, 44-51.

- Robledano, F. y Ballesteros, G. (Dir.) (2015). *V Congreso de la Naturaleza de la Región de Murcia 2015. Libro de resúmenes*. Asociación de Naturalistas del Sureste.
- Rubio, J.M. (1989). *Biogeografía. Paisajes vegetales y vida animal (Serie Geografía de España)*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Serrano, E., Calabuig, G., Casinello, J. y otros (2002a). The human dimension that favours the unnatural expansion of an exotic ungulated (*Ammotragus lervia*) troughout the Iberian Peninsula. *Pirineos*, *157*, 181-189.
- Serrano, E., Calabuig, G., Casinello, J. y otros (2002b). Corología del arruí *Ammotragus lervia* (Pallas, 1777) en el sureste peninsular. *Galemys, 14 (1)*, 17-29.
- Sicilia, M., Miranda, M. y Cassinello, J. (2014). *Introducción de especies exóticas de interés cinegético: implicaciones ecológicas sobre especies nativas y herramientas de gestión en cotos de caza*. Comunicación presentada en el Congreso Nacional de Medio Ambiente CONAMA 2014.