

# La biodeversitat de la Marjal de Pego-Oliva i la seua conservació mitjançant la ramaderia

Rubén Limiñana, Vicente Urios i Asunción Menargues  
Universitat d'Alacant

**El Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva** és una xicoteta zona humida situada entre les províncies d'Alacant i València, la qual es va originar fa al voltant de 3 000 anys a causa del tancament d'una antiga albufera per una barrera sorrenca, a conseqüència dels corrents marins dominants en la zona.

Són diverses les raons que fan que aquest enclavament romanga permanentment inundat. En primer lloc, la zona presenta una pluviometria elevada (al voltant de 2 000 mm l'any); aquesta aigua de pluja és arreplegada en els relleus calcaris que envolten la marjal i es filtren cap a la depressió i formen el naixement de dos rius, *el Bullent i el Molinell*, així com diferents afloraments d'aigua coneguts com a *ullals*. En segon lloc, la barrera sorrenca que va tancar la marjal està més elevada que aquesta, la qual cosa dificulta el desguàs. En tercer lloc, els sediments argilencs fan que el terreny siga poc permeable i evita el drenatge. Finalment, els temporals marins de llevant dificulten o tanquen el discórrer en la desembocadura dels dos rius. Aquest conjunt de factors fa que hi haja una capa d'aigua permanent, amb una extensió aproximada de 300 hectàrees, d'entre 10 i 50 cm de fondària, que augmenta en època d'inundacions. Quant a les aportacions d'aigua a la marjal, cal destacar també la presència de l'antic riu Revolta, que discorria per enmig de la marjal el segle XIX, abans de la canalització del riu Bullent cap a la mar, i que aporta aigua a la marjal en èpoques de crescuda.

La marjal ha tingut gran relació amb la població de la zona des d'antic, principalment pel cultiu de l'arròs. Amb la invasió àrab, es hi van construir tres castells que van donar protecció al poble de Pego; com a conseqüència es va produir un augment de població, cosa que va portar a rompre una major quantitat de terres i va començar el cultiu de l'arròs, introduït pels àrabs. Al llarg de la història, s'ha prohibit el conreu de l'arròs en algunes ocasions, com, per exemple, la prohibició el 1403 per part de Martí I, en un intent de dessecar la marjal per a eradicar malalties que minvaven la població, com el còlera i el paludisme. A la fi del segle XVIII, es publica el llibre del cèlebre botànic valencià José Cavanilles: no cita l'arròs com a cultiu a la marjal. Pocs anys després, a primeries del segle XIX, s'autoritza de nou el cultiu de l'arròs, i les famílies més poderoses de la zona instal·len una xarxa de reg i



Ovella guirra.

drenatge. Durant els segles XIX i XX s'ha conreat arròs en la marjal de Pego-Oliva, si bé l'extensió ha anat variant al llarg de tot aquest temps entre 150 i 900 hectàrees.

## La biodiversitat de la Marjal de Pego-Oliva: lloc important per a l'avifauna

Els ecosistemes de les zones humides són de gran interès biològic, tant per albergar unes formacions vegetals (terrestres i aquàtiques) d'especial fragilitat, com per la raresa d'algunes de les espècies que hi apareixen. D'altra banda, aquestes formacions vegetals conformen un hàbitat natural òptim, en molts casos exclusiu, d'espècies de peixos, aus, mamífers i invertebrats.

L'ictiofauna del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva és molt rica per la netedat i qualitat de les aigües, principalment, per les aportacions del riu Bullent. Apareixen representats, en aquesta zona humida, una gran part dels peixos ibèrics, entre els quals destaca el samaruc (*Valencia hispanica*), un endemisme valencià que manté en el parc una de les millors poblacions de l'espècie. Altres espècies de peixos amb interès econòmic: el mújol, l'anguila o les llises. Els mamífers hi estan representats per la rata d'aigua (*Arvicola sapidus*), una espècie bastant rara que excava els seus caus en els marges del riu Bullent. Hi són abundants els senglars (*Sus scrofa*), que s'alimenten en les hortes i arrossars de la marjal i es refugien als canyissers i les serres properes. Destaquem també, per la seua presència la rabosa

comuna (*Vulpes vulpes*), l'eriçó europeu (*Erinaceus europaeus*) i algunes espècies de rates penades (*Pipistrellus pipistrellus* i *Miniopterus schreibersii*). Els rèptils i amfibis també hi apareixen representats; destaquem la presència de les dues espècies de tortugues d'aigua autòctones, com són la tortuga d'aigua europea (*Emys orbicularis*) i la tortuga d'aigua ibèrica (*Mauremys caspica*).

Entre els grups faunístics d'aquest aiguamoll, destaca, per sobre de tots, el de les aus. Podem trobar a la marjal una gran varietat d'aus, algunes de les quals presenten un gran interès científic i de conservació. Açò, juntament amb la facilitat d'observar aquest grup de vertebrats, fa que la Marjal de Pego-Oliva siga un dels millors llocs de la Comunitat Valenciana per a observar aus aquàtiques, la qual cosa destaca el potencial turístic d'aquest enclavament. En aquesta zona humida, les aus que mantenen alguna relació amb l'aigua són les millor representades i més abundants, tant les nidificants i residents com les que utilitzen aquesta zona humida durant la hivernada, per la gran quantitat d'aliment que troben a les zones d'arrossars. Per la grandària, les aus més fàcils de veure són els agrons. Els més grans són l'agró blau (*Ardea cinerea*) i l'agró roig (*Ardea purpurea*); el més amenaçat, l'oroval (*Ardeola ralloides*), també ha nidificat en aquest enclavament natural. Els ànecs també constitueixen un grup ben observable; especialment, en l'època hivernal, quan arriben grans bàndols hivernants d'aquest grup d'aus; per la seua facilitat d'observació destaca també el collverd (*Anas platyrhynchos*), mentre que la rosseta (*Marmaronetta angustirostris*), una espècie en perill a Espanya, hi pot ser observada també (hi ha nidificat, en alguna ocasió). Destaquem així mateix les aus limícoles, que es mouen pels arrossars i canyissers d'aquest aiguamoll, com la polla d'aigua (*Gallinula chloropus*), la fotja (*Fulica atra*), la camallonga (*Himantopus himantopus*) o l'amençat gall de canyar (*Porphyrio porphyrio*), que destaca pel seu color blau i lluent. Finalment, referirem la presència d'un xicotet passeriforme, la xixarra mostatxada (*Acrocephalus melanopogon*) la qual que presenta a la Marjal de Pego-Oliva la millor població nidificant d'aquesta espècie a tota la Comunitat Valenciana i una de les més importants en tot el territori hispànic.

Val a dir que la biodiversitat en aquest espai natural pateix canvis al llarg del temps, de manera que en els anteriors paràgrafs hem volgut destacar algunes espècies que, per la seua facilitat d'observació o pel seu interès de conservació, són importants a la Marjal de Pego-Oliva, si bé hi ha moltes més espècies de tots els taxons que poden ser observades en algun moment de l'any.

### La ramaderia a la Marjal de Pego-Oliva

La ramaderia ha sigut considerada com un element d'especial interès a la marjal per dues raons; d'una banda, per la influència en la gestió i control

de la vegetació; d'altra banda, és també interessant la presència d'una raça d'ovella exclusiva de la Comunitat Valenciana, la coneguda com a *roja llevantina*, *guirra* o *sudat*.

Les races ramaderes presents a la zona són d'oví i boví, entre les quals destaquem, justament, l'ovella guirra. Es tracta d'una raça sense banyes i de típica capa marró-rogencosa de color xocolate, de grandària mitjana i amb un pes que oscil·la entre els 40 i 50 kg en les femelles adultes. Presenta una alta rusticitat i longevitat, i és capaç d'aprofitar recursos pobres i de difícil digestibilitat, com els presents en les pastures de la marjal. El seu origen sembla estar en el Nord d'Àfrica, d'on va poder ser portada per algun dels pobles musulmans berbers que van envair la Península Ibèrica a l'Edat Mitjana.

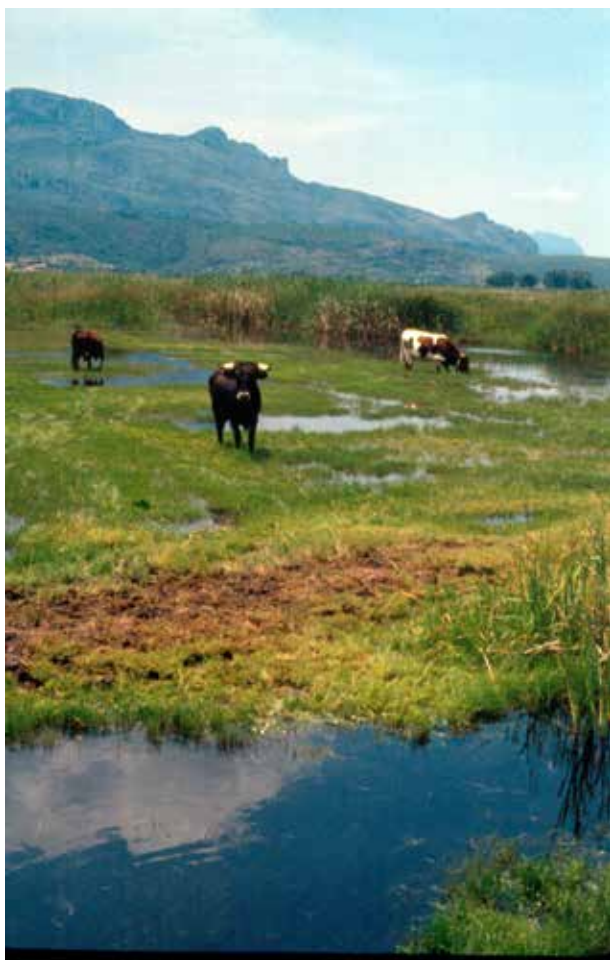
Està considerada com una raça en perill de desaparició i, per tant, va ser catalogada dins del grup de "races de protecció especial" en l'ordre del Ministeri d'Agricultura de 1979. S'hi compten al voltant de 6000–7000 exemplars d'aquesta raça; la població present a la Marjal de Pego-Oliva manté la puresa racial i és una de les més sanejades de la província d'Alacant. En l'actualitat presenta alguns problemes de tipus comercial, com el menor pes en canal contra de races veïnes com la manxega o la segurenya, així com el color més vermellós de la carn, que li lleva valor comercial. Per tant, existeix un perill de desaparició d'aquesta raça, cosa que podria evitar-se lligant la seua persistència a la del parc. **L'existència de productes de qualitat, com la carn d'aquesta raça d'ovella o l'arròs de cultiu biològic, són un atractiu més que pot servir per a afavorir la conservació de zones naturals.** D'altra banda, l'existència de la figura de protecció garanteix al consumidor la qualitat i autenticitat d'aquests productes; a més, el consum *in situ* redundaria en un major benefici per a la població local.

Respecte al bestiar boví present en aquesta zona protegida, correspon al complex racial *de brega*, caps de bestiar braus ben adaptats a les pastures i matolls presents en aquest espai natural. La seua gran capacitat per a desbrossar, unida al fet que pot utilitzar recursos d'alimentació llenyosos i poc digestibles com les tiges del canyís, fan que aquest tipus de ramaderia siga perfectament compatible amb el manteniment de la marjal.

### Efecte de la ramaderia en la biodiversitat

Les riberes, llacunes, albuferes i marjals mediterrànies constitueixen ecosistemes d'una elevada productivitat i dinamisme, on les comunitats vegetals presenten una enorme productivitat de biomassa, molt superior a la que suporta la vegetació climàtica del territori (Ríos et al., 1990). En aquest sentit, l'excessiu creixement de determinades espècies vegetals podria suposar la pèrdua d'hàbitat disponible per a alguns grups faunístics, cosa que comportaria una disminució de les seues poblacions, així com de la biodiversitat del Parc Natural.





Ramat boví pasturant a la Marjal. Fotografia dels autors.



Terreny sobrepasturat Fotografia dels autors.



Terreny no pasturat Fotografia dels autors.

La conservació d'un espai natural té com a objectiu principal el manteniment de la seua biodiversitat i dels processos ecològics que caracteritzen aqueix espai. En aquest sentit, especialment en els països mediterranis, la major part d'aquests processos tenen un component humà, resultat del procés d'interacció durant segles de diverses activitats humanes i les comunitats biològiques naturals. En la Marjal de Pego-Oliva concorren varis d'aquests factors, com són la pràctica tradicional del pasturatge amb caràcter intensiu, la presència de races autòctones de bestiar en perill de desaparició (ovella roja llewantina, guirra o sudat), la presència d'unes comunitats botàniques i faunístiques de gran valor i, per tant, s'imposa la necessitat d'implementar mesures que garantisquen la persistència de tots aquests elements i processos. S'ha demostrat en diversos estudis científics com la ramaderia extensiva en àrees protegides millora la biodiversitat, sempre que es mantinguen els sistemes d'explotació tradicionals i es controle la càrrega ramadera i les rotacions dins del territori.

En un ecosistema d'aquest tipus (albufera), l'existència d'una situació d'equilibri entre zones de canyisser-bovar dens, jonqueres, barrellars i prades de gramínies, juntament amb les aigües lliures on apareix una vegetació aquàtica ben conservada, és la que pot generar la màxima biodiversitat. Aquesta situació podria aconseguir-se actualment de dues formes: mitjançant fregues periòdiques amb les quals extraure part de la biomassa acumulada, o mitjançant un pasturatge extensiu, mantenint una xicoteta càrrega ramadera que vaja rotant per les zones emergides de la marjal on s'acumula aquesta biomassa. Aquest segon mètode sembla més adequat que el primer, ja que és menys costós i perillós, i a més té un menor impacte ecològic.

Al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, es va considerar, fa uns anys, de màxim interès la utilització de la ramaderia per a la gestió i control del canyisser (*Phragmites australis*). L'excessiva colonització per part del canyisser, especialment per la seua agressivitat de la major superfície semi-submergida i emergida, tendeix a simplificar l'ecosistema per reducció de nínxols ecològics, amb un important minvament de la riquesa biològica (espècies vegetals i de fauna).

El principal tipus de bestiar que hi va ser considerat per poder dur a terme aquesta opció va ser el boví, ja que l'oví està molt menys adaptat a romandre en zones inundades períodes llargs de temps. Durant anys i anys, el bestiar boví ha pasturat per la marjal en règim d'aprofitament continuat, creant zones de pastures en zones amb baixa càrrega ramadera, si bé en altres zones amb major càrrega es va observar un sobrepasturatge i, com a conseqüència, una excessiva compactació del terreny i, a més, apareixia vegetació nitròfila (el que es coneix com a *males herbes*). L'actuació que s'hi va fer va ser utilitzar el bestiar boví per controlar el creixement del canyís, ja que es va observar que aquesta era una de



Panoràmica de la Marjal. Al fons, el Montgó i la serra de Segària- Fotografia dels autors.

les plantes que aquest bestiar més consumia en la marjal; per açò, es van obrir noves zones del parc al pasturatge, i restringint i rebaixant així la càrrega ramadera de les zones més pasturades.

L'any 2001, es va realitzar un estudi experimental de pasturatge al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva: 80 caps de bestiar boví pasturant en 100 hectàrees durant 6 mesos realitzen un control visible del canyís (Urios et al., 2001). Passat aquest temps, s'ha de canviar de zona ja que es pot produir un sobrepasturatge. També s'hi va observar que fins als 5 mesos s'aconseguia un efecte sobre la vegetació de canyisser-jonquera de poca importància, suficient per a deixar zones d'aigües lliures i on es poden establir, per exemple, colònies de fumarell de galta blanca (*Chlidonias hybrida*). Passat aquest temps i fins als 10 mesos es pot aconseguir una pastura-jonquera i, depenent de la salinitat de l'aigua, aquest pot ser de gramínies i joncs o bé de salades i joncs en desaparèixer el canyís. La degradació del terreny per sobrepasturatge es produeix més per la concentració de molts animals en poc espai i per trepitjar, que per un pasturatge durant molt temps però en zones àmplies.

En conclusió, la ramaderia pot tenir un efecte molt positiu en la Marjal de Pego-Oliva. D'una banda es mantindrien activitats tradicionals que poden suposar beneficis econòmics per a la regió i, d'altra banda, ben gestionada, aquesta és una activitat que pot tenir una gran rellevància en la conservació de la biodiversitat en aquest Parc Natural. No obstant això, si bé s'hi van realitzar algunes actuacions en aquest sentit en el passat, actualment no s'hi realitza cap acció de gestió utilitzant el bestiar, aspecte que hauria de ser tingut en compte per al futur d'aquest espai natural protegit.

#### Bibliografia

- Ríos, S., Robledo, A., Correal, E. & Alcaraz, F. 1990. Prados y pastizales vivaces naturales del NO de Murcia. PASTOS (nº extr.): 294–301, San Sebastián.  
 Urios, V., Verdú, J.R., Crespo, M.B., Ríos, S., Micó, E., Galante, E. & Laguna, E. 2001 Ganadería y conservación de la Biodiversidad en el Parque Natural de Marjal de Pego-Oliva, Alicante-Valencia (España). 131 pp. CIBIO- Universidad de Alicante, Alicante.

