



Noves colònies de corb marí emplomallat

Teixedes, savinars de muntanya i pinedes de pi negre

Cens d'aus que hivernen 2007



Flora endèmica del P.N. Serra Gelada

Setmana de la Biodiversitat

La tortuga de Florida



Conservació d'arbustos i arbres rars o amenaçats

Recuperació de tortugues marines

El Dia del Cranc Autòcton

Primera població terrestre de *Medicago citrina*



**La tramusera valenciana**  
**La descoberta**  
**d'una nova espècie**

# BIOdiversitat

Revista electrònica del Servei de Biodiversitat

Nº3 26n trimestre 2007

Contacte : [infobiodiversitat@gva.es](mailto:infobiodiversitat@gva.es)

Fotografia: Simón Fos

 GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA DE TERRITORI I HABITATGE



Simón Fos

## La tramussera valenciana. La descoberta d'una nova espècie.

És de tots conegut que encara no s'han descobert totes les espècies d'animals i de plantes que hi ha al planeta, però no solament es poden fer noves descobertes a regions re-motes i selvàtiques, també se'n poden fer a casa nostra mateix. Així ho demostra la tramussera valenciana (*Lupinus mariae-josephi*), una planta endèmica del territori valencià de la família de les lleguminoses. Dins d'aquesta família trobem un grapat de plantes molt conegudes com ara les faves, els

cultivar-la (pensava que podia servir per a atraure la caça) i se les va endur. Al final no les va cultivar, però al cap d'una vintena d'anys les llavors van anar a parar al Centre d'Experimentació Agrària de Carcaixent. I és ací on va començar l'aventura dels científics, que en veure les llavors van reconèixer que pertanyien a una planta tramussera. El seu cultiu va permetre identificar-la com una espècie desconeguda fins aleshores. De primer, es va sospitar que la nova planta ja era extingida,

A més, els investigadors sospiten que molts topònims que fan referència al nom de la planta i que fins ara es creia que no hi tenien relació, perquè les tramusseres tradicionals no eren aptes per als sòls de la zona, podrien deure el nom a la tramussera valenciana.

Fins ara la planta s'ha trobat a Montserrat, Llombai, Xàtiva i Gandia, i amb indicis que ha estat (però potser ja no existeix per destrucció de l'hàbitat) entre Alberic i Ga-

**Una de les diferències més grans de la nova espècie: és capaç de créixer on les altres tramusseres no ho poden fer.**

pèsols, els fesols, els cigrons, les garrofes, la soja, etc. Tornant a la nostra planta protagonista, la seua història és ben apassionant ja no només per tractar-se d'una planta que es pensava extingida, sinó per l'argument del seu redescobrimnt.

L'aventura de la tramussera valenciana ve de lluny, als anys setanta un caçador anomenat Ramon Jorge Perpiñá va trobar, als Castellars de Montserrat, entre Real de Montroi i Llombai, una planta que no coneixia en una zona on havia vist perdus en diverses ocasions. Va recol·lectar-ne les llavors per mirar de

perquè no en trobaven enlloc i, a més, germinaven molt poques de les llavors recollides 30 anys enrere, a més la majoria de plantes morien abans de fer noves llavors.

Poc abans que es quedaren sense llavors i per tal d'intentar continuar multiplicant la planta, en el 2005, es va fer una reunió a València amb tots els experts que havien investigat sobre la planta: calia retrobar l'espècie a la natura. I ho van aconseguir. Tenint en compte les indicacions ecològiques del caçador que n'havia trobat les primeres llavors, es van desenvolupar una sèrie de campanyes de rastrejament fins que van trobar una població de unes set-centes tramusseres en un paratge que ja s'havia investigat i amb un nom que semblava predir la troballa: la lloma del Tramussar. El més curiós del cas és que el sòl d'aquesta zona era molt diferent al que necessiten la resta d'espècies conegudes de tramusseres. Vet aquí una de les diferències més grans de la nova espècie: és capaç de créixer on les altres tramusseres no ho poden fer. Des d'aleshores se n'han trobat tres poblacions més al territori valencià, i s'ha comprovat que es tracta d'una lleguminosa endèmica valenciana (o siga típica i exclusiva).



Simón Fos

Exemplar de tramussera valenciana



Simón Fos

Detall de la flor de la tramussera valenciana (*Lupinus mariae-josephi*)



Miguel Ángel Monsalve

Si voleu més informació d'aquesta planta podeu trobar-ne en:

1) una xicoteta nota d'Eva van der Berg a l'edició espanyola de la revista National Geographic del passat mes de setembre.

2) un grapat de 3 articles al número de desembre de Quercus, on l'equip d'experts que dirigeix a Madrid el Dr. Txema Iriondo (principal expert nacional en conserva-

ció de flora) corrobora la identitat de l'espècie per mètodes d'identificació genètica.

3) un extens article en el número 52 de la revista Mètode de la Universitat de València.

4) per últim des de l'equip de botànics valencians redescobridors de la planta, s'han publicat diversos articles tecnicientífics en revistes accessibles per Internet

com ara Flora Montiberica o Toll Negre. Aquest equip acaba de crear una pàgina web (encara en construcció):

<http://es.geocities.com/tramusseravalenciana>

Per últim, si necessiteu més informació podeu posar-vos en contacte amb l'equip valencià de treball d'aquesta espècie en el següent correu electrònic:

[tramusseravalenciana@yahoo.es](mailto:tramusseravalenciana@yahoo.es)

## Noves colònies de cria del corb marí emplomallat en la Comunitat Valenciana.



Miguel Ángel Monsalve

Penya-segats del Penyal d'Ifach. Una de les noves localitzacions de cria del corb marí emplomallat

El corb marí emplomallat és una espècie inclosa en el Pla d'acció d'aus marines establert per la Conselleria de Territori i Habitatge, en el qual s'indica l'obligació de realitzar un seguiment i control de les seues poblacions.

Aquesta espècie té hàbits marins, amb una gran preferència per les costes rocoses i les illes. Generalment fa els seus nius en penya-segats de difícil accés, a coves o lleixes del litoral.

La seua distribució per les costes del Mediterrani espanyol és molt irregular. En tot el litoral peninsular (des del nord de Catalunya a Gibraltar) es van censar en el 2001 no més de 50 parelles, i existia molt poca informació sobre aquestes colònies. D'altra banda, en les Illes Balears es van censar, l'any 2000, 1.333 parelles per a tot l'arxipèlag, encara que pareix que s'ha produït un lleuger descens en la població balear del corb marí emplomallat durant les dues últimes dècades.

A la Comunitat Valenciana tan sols hi havia un nucli reproductor, la co-

lònia de la Reserva Natural de les Illes Columbretes (Castelló), la qual ha experimentat un augment en el seu efectiu poblacional des del 2003, quan comptava amb 10 parelles estimades, fins a l'actualitat (any 2006): amb 28 parelles.

La Conselleria de Territori i Habitatge en col·laboració amb parcs litorals de la Comunitat Valenciana (Serra d'Irta, el Montgó, Serra Gelada i Penyal d'Ifach) realitza prospeccions de la costa des del 2002 a la recerca de possibles individus reproductors, al mateix temps que s'han col·locat esquers a l'Illa Mitjana (Benidorm), en la Serra d'Irta i Peníscola, per a atraure els corbs a aquestes zones. La bona notícia es va donar l'any 2006 quan va aparèixer la primera parella de corb marí emplomallat que criava fora de les Columbretes a la província d'Alacant. Concretament va ser al cap de Sant Antoni on aquesta parella pionera va traure endavant dos pollets.

Durant enguany s'han seguit prospectant els penya-segats des de Dénia fins a Benidorm i el que s'ha descobert fins al moment permet ser optimistes sobre el futur d'aquesta zona com a nou nucli de cria d'aquesta espècie. En el Penyal d'Ifach apareixen quatre parelles, una en el cap de la Nau i en el cap de Sant Antoni almenys una més, totes amb un èxit reproductor elevat



David Asin

Illes Columbretes (Castelló). Únic nucli reproductor del corba marí emplomallat (*Phalacrocorax aristotels*) de la Comunitat Valenciana fins a l'any 2006.



(fet que indica una bona qualitat de la zona i dels individus). D'aquesta manera comptem amb almenys sis parelles de corb marí emplomallat criant en les costes de la Comunitat Valenciana a més de la colònia de les illes Columbretes.

Així pareix que aquesta espècie podria a poc a poc anar colonitzant els penya-segats valencians, encara que aquest augment podria significar un conflicte amb els pescadors d'aquestes zones.

Els corbs marins busquen el seu aliment i el dels seus pollets capbuscant-se en les proximitats de la colònia de cria. La major part de les preses les aconseguen en el fons, a profunditats entre 15 i 40 metres encara que poden arribar fins i tot als 80 metres. Les praderies

de *Posidonia oceanica* són les seues àrees d'alimentació preferides.

El possible problema apareix quan en la seua àrea de pesca es distribueixen arts de pesca fixes: tremall, almadrava, moruna, etc. o el palangre de superfície. Pareix que sobretot afecta els individus

### Comptem amb almenys 6 parelles de corb marí emplomallat criant en les costes de la Comunitat Valenciana al marge de la colònia de les Illes Columbretes.

jòvens i inexperts que acaben travats en les xarxes. En aigües de les Illes Balears s'estima que moren cada any per aquesta causa entre 600 i 1200 aus.

Aquest problema també afecta altres aus marines com la baldriga

cenrosa, la qual desapareixerà en pocs anys del mediterrani espanyol si no se soluciona el problema amb les arts de pesca.

Com a possible solució es proposa l'establiment de vedats al voltant dels llocs de reproducció. Aquesta mesura podria ser beneficiosa tant

per als corbs com per als pescadors de pesca artesanal perquè quan es produeixen captures accidentals d'aus marines es produeixen pèrdues econòmiques i, per tant, els pescadors també tenen interès a evitar-les. Una estima general xifra aproximadament entre 24.000 i 42.000 ☐ a l'any en pèrdues, per travar-se les aus a les xarxes, per al conjunt de la flota palangrera que té la base al port de Castelló (Sánchez et al. 1999).

Esperem que la població de corbs marins emplomallats en territori valencià siga, a poc a poc, més abundant i que el seu augment vinga aparellat amb una política de gestió que compatibilitze l'explotació sostenible dels recursos pesquers i la reproducció dels corbs marins emplomallats en les nostres costes.



Cap de Sant Antoni (en primer termini) i Cap de la Nao (darrere a l'esquerra) on s'han trobat noves parelles de corba marí emplomallat criant.

## Conservant les teixedes, els savinars de muntanya i les pinedes de pi negre de la Comunitat Valenciana.

Les teixedes, els savinars de muntanya i les pinedes de pi negre són 3 hàbitats que la Unió Europea ha declarat com a prioritaris per a la conservació. Al territori valencià només estan presents, de forma escassa, en les muntanyes més altes de l'interior, formant uns paisatges de una bellesa molt característica.

La Conselleria de Territori i Habitatge a través del Servei de Biodiversitat va encetar el Projecte LIFE

de Gestió i Valoració de Tres Hàbitats d'Alta Muntanya. Les activitats executades han contribuït a l'estudi i la conservació de les teixedes, les pinedes de pi negre i els savinars de muntanya en cinc llocs d'importància comunitària de la xarxa europea Natura 2000 en la Comunitat Valenciana: Alt Maestrat, Penya-golosa, Puebla de San Miguel, Mriola-Font Roja i Aitana-Serre-lla-Puig Campana.

A partir de la investigació duta a terme, podem dir que aquestes formacions vegetals es troben en un acceptable estat de conservació en trobar-se en àrees del nostre territori més inaccessibles i menys explotades que altres, però, s'han observat una sèrie de problemes sobre els quals hem de treballar si volem assegurar la seua conservació futura.

S'ha comprovat que en moltes localitats on estan presents els tei-



Lluís Serra



Gabriel Ballester

Pi negre i paisatge d'alta muntanya de la Puebla de San Miguel

xos, els ginebres i savines turíferes només apareixen exemplars adults aïllats que produeixen poques llavors fèrtils de difícil germinació. En aquesta situació, la supervivència de les espècies a mitjà i llarg termini està compromesa.

En alguns indrets s'ha detectat la mort per plagues o malalties de nombrosos exemplars de ginebres de muntanya, i, també l'existència, puntual, d'alguns exemplars de plantes exòtiques invasores que cal eliminar pels problemes que provoquen les espècies autòctones.

D'altra banda, els pobles de l'interior de la Comunitat Valenciana han sofert un greu despoblament en les últimes dècades amb la consegüent reducció de les tradicionals activitats agrícoles, ramaderes i forestals. Aquest abandonament ha comportat un increment del risc d'incendis i de pèrdua del sòl, que afecten molt negativament la conservació de teixedes, savinars i pinedes de pi negre.

A més, a les àrees de distribució dels tres hàbitats existeixen exemplars d'arbres monumentals que necessiten l'execució de treballs de manteniment per a garantir la seua supervivència futura.

Finalment, el desconeixement dels importants valors naturals dels hàbitats de l'alta muntanya valencians per part d'una societat cada vegada més urbana, comporta un alt risc per a la seua conservació. Hi ha un increment de l'afluència de la població urbana a les zones rurals en

demanda d'activitats d'oci i és necessari que la gent conega el seu patrimoni natural per a poder respectar-lo i conservar-lo.

Atesa aquesta problemàtica en aquest projecte, cofinançat tant per la Comissió Europea com la Generalitat Valenciana, s'han realitzat tres tipus d'accions:

1) S'han plantat milers de plantes característiques dels tres hàbitats d'alta muntanya, i s'han restaurat alguns dels arbres monumentals

### En moltes localitats només apareixen exemplars adults amb poques llavors fèrtils el que compromet la supervivència de l'espècie.

més representatius. També s'han realitzat estudis científics de les plantes d'alta muntanya, fent campanyes d'erradicació d'espècies introduïdes invasores.

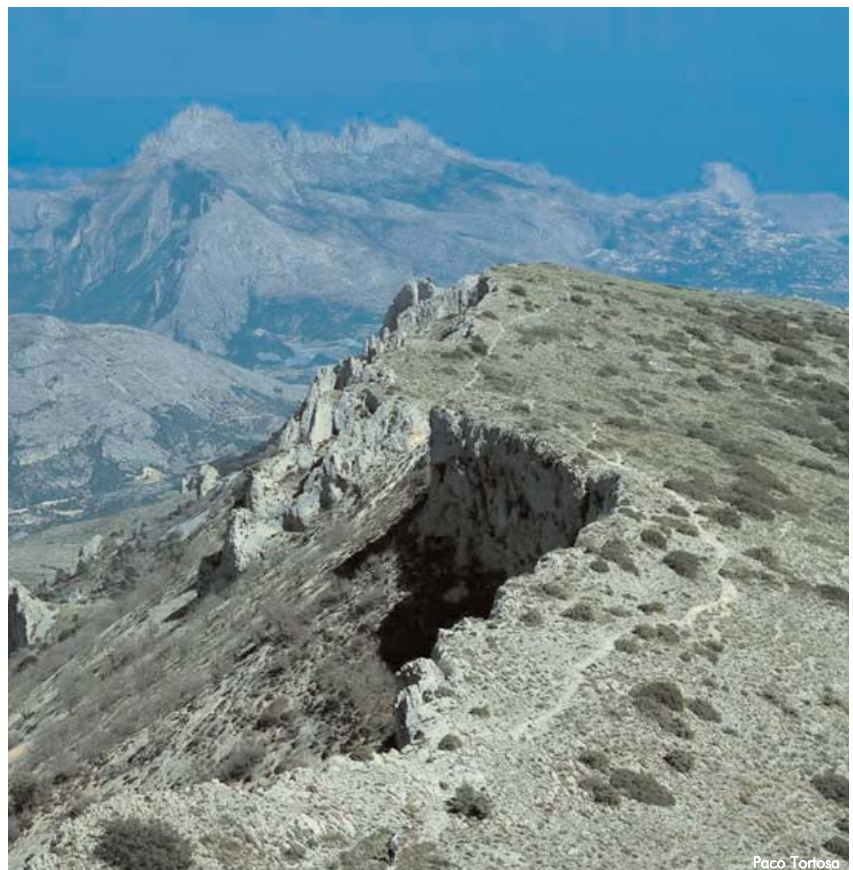
2) Un punt molt important ha sigut la implicació de la societat local en la conservació i la recerca de noves formes d'aprofitament sostenible del medi natural, la qual cosa s'ha

afavorit amb la realització de seminaris, xerrades, exposicions i material divulgatiu.

3) Finalment, s'han difós els seus valors naturals, mitjançant l'establiment de senders ecoeducatius, la posada en funcionament de programes didàctics per a escolars i adults i la creació d'una pàgina web: [www.lifemuntanya.com](http://www.lifemuntanya.com)

Per a estimar, cal conèixer abans. Aquest ha sigut una de les línies importants d'aquest projecte que

també vol oferir recursos econòmics a la població rural per a explotar de manera sostenible el medi natural de les muntanyes d'interior amb el doble objectiu de conservar-les i revertir el procés de despoblament. En pròxims números de la revista BIODiversitat farem difusió dels resultats concrets d'aquest projecte i dels seus beneficis tant ambientals com socioeconòmics.



Paco Tortosa

Altana (crestes d'Altana I, al fons, Bèrnia I el Penyal d'Ifac).



## Cens d'aus que hivernen a la Comunitat valenciana.



Exemplar de judia (*Vanellus vanellus*) en un alguamoll valencià.

De nou, el Servei de Biodiversitat ha impulsat, organitzat i coordinat el cens d'aus aquàtiques que

hivernen en les zones humides de la Comunitat Valenciana.

En aquest cens han participat diferents especialistes en aus dels Serveis Territorials de la Conselleria de Territori i Habitatge, dels centres de recuperació de fauna, dels parcs naturals i de la Societat Espanyola d'Ornitologia (SEO).

El cens s'ha realitzat a 34 localitats (vegeu taula annexa) que corresponen als aiguamolls inclosos al Catàleg Valencià de Zones Humides, a més a més d'altres, que no hi apareixen, però són de gran importància per a les aus aquàtiques, com per exemple, els embassaments o el Port de València.

Amb aquests censos es pretén realitzar un seguiment de les aus aquàtiques al territori valencià amb l'objectiu de definir les localitats importants per a la seua conservació, així com estudiar l'evolució de les poblacions i obtenir informació actualitzada per a la correcta gestió d'aquests ocells, tenint en compte que alguns d'aquests presenten greus problemes de conservació.

La informació del cens s'ha utilitzat per una de les darreres publicacions de la Conselleria: Aves acuáticas de la Comunitat Valenciana. Censos y evaluación de las poblaciones (1984-2004), dins de la Col·lecció Biodiversitat.

Taula 1: Resultats d'algunes de les espècies considerades al cens d'aus aquàtiques que hivernen a la Comunitat Valenciana.

	Gavina corsa ( <i>L. audouinii</i> )	Judia ( <i>V. vanellus</i> )	Rascló ( <i>R. aquaticus</i> )	Ànec capblanc ( <i>O. leucocephala</i> )	Picaport ( <i>P. falcinellus</i> )	Gomet ( <i>I. minutus</i> )	Escabussó collnegre ( <i>Podiceps nigricollis</i> )
1. Marjal de Peniscola	0	0	0	0	0	0	0
2. Balsa de San Jordi	0	0	0	0	0	0	0
3. Prat de Cabanes-Torreblanca	0	56	15	0	0	1	0
4. Riu Sec de Castelló	0	13	0	0	0	0	0
5. Delta del Millars	0	52	1	0	0	1	0
6. Marjal de Almenara	16	449	1	0	0	0	0
7. Marjal dels Moros	0	30	2	0	0	0	0
8. Desembocadura del Carraixet	8	16	0	0	0	2	0
9. Puerto de Valencia	315	0	0	0	0	1	11
10. Cauce Nuevo Río Turia	3	0	0	0	0	0	0
11. P. N. de L'Albufera	7	3490	0	0	10	1	35
12. Marjal de Xeresa-Xeraco	8	56	0	0	0	2	0
13. Marjal de Pego-Oliva	19	489	0	0	5	2	1
14. Salinas de Calpe	0	342	0	0	0	0	0
15. Albufera de Gaianes	0	0	0	0	0	0	0
16. Saladar de Aguamarga	0	0	0	0	0	0	0
17. Clot de Galvany/Balsares	0	0	0	6	0	0	1
18. P. N. Salinas de Santa Pola	23	0	0	0	0	0	0
19. P. N. de El Hondo	0	65	1	290	0	2	440
20. Hondo de Amorós	0	0	0	0	0	0	0
21. Laguna de La Mata-Torrevieja	355	10	1	0	0	0	0
22. Embalse de Ulldecona	0	0	0	0	0	0	0
23. Embalse del Regajo	0	0	0	0	0	0	0
24. Represa de Domeño	0	0	0	0	0	0	0
25. Embalse de Cortes de Pallás	0	0	0	0	0	0	0
26. Embalse de Cortes II	0	0	0	0	0	0	0
27. Balsa de Casinos	0	0	0	0	0	0	0
28. Embalse de Contreras	0	0	0	0	0	0	3
29. Embalse de Benagéber	0	0	0	0	0	0	2
30. Embalse de Loriguilla	0	0	0	0	0	0	0
31. Embalse del Buseo	0	0	0	0	0	0	7
32. Embalse de la Forata	0	0	0	0	0	0	0
33. Embalse de Embarcaderos	0	0	0	0	0	0	11
34. Embalse de La Pedrera	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>754</b>	<b>5068</b>	<b>21</b>	<b>296</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>511</b>



Base de dades fotogràfica del P.N. de Serra Gelada

## Repoblació amb espècies endèmiques en el Parc Natural de Serra Gelada i el seu entorn litoral.



Base de dades fotogràfica del P.N. de Serra Gelada

Transport de material en l'accés a la duna fòssil.

Un dels principals valors naturals del Parc Natural de Serra Gelada i el seu entorn litoral són les seues poblacions de flora endèmica. Aquest parc natural, recentment declarat, presenta una de les poques serres litorals que queden sense urbanitzar en tot el litoral valencià, per la qual cosa es revela com un reducte per a les plantes típiques i pròpies d'aquests espais.

Com una acció tècnica de gestió relacionada amb el Dia de l'Arbre de la Comunitat Valenciana, el 31 de gener d'enguany, es va començar amb un programa de reforçament de poblacions de flora endèmica i amenaçada en el parc natural, amb la col·laboració dels di-

ferents serveis de la Conselleria de Territori i Habitatge. Durant la setmana del 12 al 17 de febrer es van realitzar les tasques de conservació *in situ*, per mitjà de la plantació de distintes espècies en el lloc de les dunes fòssils, zona d'especial protecció de serra Gelada. S'ha comptat amb espècies procedents del viver de la Santa Faç preparades per la Brigada per a la Conservació de la Biodiversitat (microreserves de flora).

Les espècies utilitzades i el nombre d'exemplars van ser les següents:

- 1) *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*: 24 ex.
- 2) *Matiola sinuata*: 10 ex.
- 3) *Teucrium dunense*: 24 ex.
- 4) *Glaucium flavum*: 10 ex.
- 5) *Crithmum maritimum*: 10 ex.

Les espècies plantades són d'especial rellevància en l'àmbit del parc natural a causa de la seua restringida àrea de distribució. A més, cal destacar que totes aquestes plantes han sigut produïdes a partir de llavors recol·lectades en el parc en anys anteriors.

S'han necessitat diverses jornades per a dur a terme la plantació a causa de la dificultat en l'accés a l'àrea triada. Es tracta d'una zona de penya-segat a la qual s'arriba seguint una antiga senda de pescadors. És per això que es van necessitar diversos dies per a preparar l'activitat, el transport del material i l'aigua necessària per a aquesta i la plantació pròpiament dita.



Base de dades fotogràfica del P.N. de Serra Gelada

Detall de *Juniperus Oxycedrus* subs. *macrocarpa*.

Cal destacar el bon estat de les comunitats vegetals de la duna fòssil, la qual cosa desaconsella futures plantacions d'aquestes espècies a curt termini, excepte potser de *Juniperus oxycedrus* sbsp. *macrocarpa*, espècie que podria ser interessant reforçar-ne la presència per la seua relictà distribució.

Aquest és un exemple de gestió dirigida a la recuperació de les poblacions d'unes espècies en perill i d'alt valor científic i ecològic. Potser, per ser unes plantes aparentment poc vistoses i, en alguns casos, de xicotet port, l'interés de la seua conservació no transcendeix al públic general i no desperta interès. Així, doncs, és treball de tots divulgar els seus valors perquè, de la mateixa manera que s'entén necessària la protecció, per exemple, de les grans àguiles i els arbres monumentals, aquestes plantes en perill tinguen el reconeixement que es mereixen.



Base de dades fotogràfica del P.N. de Serra Gelada

Zona de plantació.



## Primera edició de la Setmana de la Biodiversitat



Captura de fauna aquàtica.

Una quadrícula de 10x10 km (100 km<sup>2</sup>), que inclou els termes municipals d'Anna, Bicorp, Bolbaite, Chella, Enguera, Navarrés i Quesa, va ser el lloc triat per a un nou mètode d'aprofundir en l'estudi de la flora i la fauna valencianes: la Setmana de la Biodiversitat.

La primera edició d'aquesta experiència es va celebrar entre els dies 22 i 26 de maig del 2006. Participaren 72 científics i tècnics de diverses institucions dedicades a l'estudi del medi natural valencià: Ajuntament de València, Universitat de València, Universitat Politècnica de València, Universitat d'Alacant, Universitat Miguel Hernández i la Conselleria de Territori i Habitatge.

Tota la informació recollida va passar a formar part del Banc de Dades de la Biodiversitat de la Comunitat Valenciana (BDBCv), creat l'any 2003, i que recopila la documentació sobre la diversitat biològica valenciana per a la seua difusió

social (vegeu la web del BDBCv: <http://bdb.cth.gva.es/>).

Tot va començar en observar que al mateix Banc de Dades hi existien àrees del nostre territori que no havien estat prospectades amb profunditat i on se suposava que hi havia una alta riquesa biològica. Aquest era el cas de la quadrícula triada, la qual presenta una baixa densitat de població i una alta diversitat d'hàbitats per estudiar. L'hotel Fuente de Lucena (Enguera) va ser el punt de partida on es planejaven el treball de camp, es repartien les zones d'estudi i es comentaven i recopilaven els resultats.

### Més de 800 espècies trobades i 5000 cites en un setmana.

Durant tota la setmana es realitzaven diferents treballs de prospecció de la zona amb diferents metodologies i horaris depenent de les espècies, la captura o l'observació.

- 1) Es muntaren trampes de llum nocturnes per a insectes.
- 2) Els rius, rierols i basses de la zona es prospectaren per a la localització d'amfibis, peixos i crustacis d'aigua dolça.
- 3) Experts en invertebrats cavernícoles estudiaren les cavitats.
- 4) Es recolliren mostres d'aigua per a la posterior anàlisi al laboratori.
- 5) S'estudiaren les aus de la zona per observació directa o escoltant el seu cant, tant pel dia com de nit.
- 6) Es determinaren les plantes i es recol·lectaren mostres de líquens,



Grabació del programa Medi Ambient.

briòfits i molses per a la seua determinació al laboratori.

7) Es cercaren senyals, empremtes, excrements i marques que indicaren la presència dels mamífers.

8) Experts en quiròpters prospectaren les coves i els clevills.

Tot açò amb la companyia de les càmeres de Punt 2, que van realitzar un monogràfic de la Setmana de la Biodiversitat en el programa Medi Ambient.



Estudi de mostres d'aigua al laboratori.

Fins al 21 de maig de 2006 les dades registrades al BDBCv per a aquesta quadrícula eren de 129 espècies i 178 cites. Després de la Setmana les dades van augmentar considerablement: 852 espècies i 5010 cites.

L'experiència va ser molt positiva tant per la col·laboració entre les diferents institucions implicades com pels resultats obtinguts, per la qual cosa ja es pensa en repetir-la. A més, no hem d'oblidar que el territori valencià és dels més diversos d'Europa i el seu estudi ajuda al coneixement i l'estima de la població de la riquesa que atesora.



Exemplars de *Capra pyrenaica* de la zona.





Jose Vicente Bataller

## La introducció de la tortuga de Florida: una greu agressió al medi natural valencià.



Jose Vicente Bataller

Cria de tortuga de Florida trencant la closca de l'ou.

La introducció en el territori valencià d'espècies animals i vegetals exòtiques és un fenomen que s'ha accelerat durant els darrers anys. El creixement dels intercanvis comercials a nivell mundial ha afavorit la introducció, voluntària o accidental, d'un nombre d'espècies cada volta més elevat que és transportat a llocs molt allunyats de la seua àrea de distribució natural.

A hores d'ara sabem que aquest factor és de gran importància en la pèrdua de diversitat biològica arreu del món, considerant-se la segona causa de pèrdua de biodiversitat, just darrere de la destrucció dels hàbitats. A més de les conseqüències ecològiques, les conseqüències econòmiques i sanitàries no són menyspreables i constitueixen un greu problema per a gestors i governs, que es veuen abocats a fer grans esforços econòmics per tal de pal·liar els efectes de la colonització duta a terme per una espècie exòtica.

Algunes de les espècies introduïdes acaben naturalitzant-se i proliferant al nou medi i poden provocar canvis significatius en la composició, l'estructura o el funcionament dels ecosistemes. Una d'aquestes és la tortuga de Florida (*Trachemys scripta elegans*). És una espècie invasora que, a falta de depredadors, es prou prolífica al territori valencià. A més, presenta un indubtable avantatge sobre les tortugues d'aigua

típiques valencianes (tortuga d'aigua europea i tortuga d'aigua ibèrica) que es troben en regressió a causa de la introducció de la tortuga de Florida entre altres factors. Molts investigadors han indicat la competència pel menjar o pels llocs per a assolellar-se, entre les tortugues autòctones i l'exòtica, on, en la majoria del casos, ixen desfavorides les espècies natives.

Així doncs, si no es controlen les poblacions de la tortuga de Florida, aquesta es pot estendre per les masses d'aigua valencianes sent un

### La introducció d'espècies exòtiques és la segona causa de pèrdua de biodiversitat arreu del món.

greu perill per a les tortugues d'aigua autòctones i, en general, per als ecosistemes dels aiguamolls.

La Conselleria de Territori i Habitatge, atés el greu problema de les tortugues exòtiques va encetar dos estudis complementaris. Un d'ells encaminat a la recollida de tortugues de Florida de llocs on la seua presència silvestre ha esdevingut un problema: Marjal de Peníscola, Clot de la Mare de Déu (Borriana),

Marjals i Estanys d'Almenara, Ullal de l'Estany del Duc (Gandia) i la Marjal de Pego-Oliva. L'altre estudi té el seu objectiu en l'avaluació de l'èxit reproductiu de la tortuga de Florida a l'Estany d'Almenara.

En el primer dels casos es van recollir, des d'abril a novembre del 2006, un total de 673 exemplars de tortugues exòtiques. Cal comentar que aquestes dades no tenen parangó en la resta de l'estat espanyol. D'altra banda, al segon estudi es van recollir 124 nius en una superfície de 2 hectàrees amb

un total de 1.329 ous recollits (11 per niu de mitjana). Aquestes dades ens indiquen la magnitud del problema al qual s'enfrontem.

Una de les entrades més comunes d'animals exòtics és la seua venda. Als comerços d'animals podem trobar un bon grapat d'espècies al·lòctones. En el cas de comprar-ne hem de ser responsables de les cures que donem als animals i no amollar-los mai al medi natural.



Jose Vicente Bataller

Femella de tortuga de Florida descoberta posant ous al seu niu.



Jose Vicente Bataller



Carlos Gago

Exemplar de tortuga d'aigua europea (*Emys orbicularis*) una de les espècies autòctones afectades per la introducció i alliberament al medi natural de tortugues exòtiques.

En el cas de la tortuga de Florida la Conselleria de Territori i Habitatge i el zoològic de València duen a terme un projecte conjunt per a evitar la compra i l'abandonament de les tortugues de Florida (vegeu l'article al número 1 de BIODiversitat: *Campanya de recollida de tortugues de*

3) Només un 10% dels comerços desconeixien la campanya de la nostra conselleria sobre la prohibició de la comercialització de *Trachemys scripta*.

4) El total de tortugues d'aigua inspeccionades va ascendir a 519 e-

## La transmissió de malalties, com la salmonel·losi, ha provocat la restricció del comerç de tortugues en altres països.

*Florida. Un projecte per a la conservació de la fauna valenciana).*

En el mateix sentit, i amb l'objectiu de controlar i fer un estudi del comerç de la tortuga de Florida, el Servei de Biodiversitat va emprendre l'any passat un programa d'informació i inspecció de nuclis zoològics i tendes d'animals. Aquesta campanya ha donat enguany els següents resultats:

1) Les inspeccions van ser realitzades per tècnics del Servei de Biodiversitat, acompanyats d'agents de la Policia Autònoma que van realitzar en el 2007 un total de 66 visites, de les quals es van inspeccionar un total de 58 nuclis zoològics en actiu.

2) Per províncies, el nombre d'inspeccions de 2007 van ser:

València: 33 Nuclis zoològics.

Castelló: 7 Nuclis zoològics.

Alacant: 18 Nuclis zoològics.

xemplars. D'aquestes, un total de 214 eren *Pseudemys* spp., 201 exemplars de *Graptemys* spp., i diferents exemplars d'altres espècies (*Geochelone* spp., *Tortuga* spp., *Pelomedusa* spp., *Pelusius* spp., *Malaclemmys* spp., *Cuora* spp., *Emydura* spp., *Chelodina* spp., etc) posades a la venda com a animals de companyia.

5) Només el 10% de les botigues tenien *Trachemys* a la venda, amb un total de 113 exemplars. La majoria dels casos es van donar a Alacant a botigues on s'havien produït canvis de propietari o errors en l'enviament, ja que els exemplars de *Trachemys scripta* ha-vien sigut facturats com *Graptemys* spp. Es van estendre 7 actes de decomís.

Aquestes dades indiquen que s'ha produït una desviació de les espècies en el comerç, sense cap dubte els gèneres *Graptemys* spp. i *Pseudemys* spp. són els que han ocupat el seu lloc. Suposen aproximadament el 78% del comerç actual de tortuguetes venudes per a mascotes a la Comunitat Valenciana.

Milers d'espècies s'han extingit o corren perill d'extingir-se víctimes d'invasors al·lòctons. En tot el món molts ecosistemes han desaparegut a causa d'invasions d'espècies exòtiques i són irrecuperables. És més, la destrucció del medi ambient, inclosa la fragmentació dels hàbitats, i el canvi climàtic global estan estenent l'àrea geogràfica de distribució de moltes d'aquestes espècies invasores. És responsabilitat de tots evitar que les espècies exòtiques arriben als nostres espais naturals, i com a ciutadans-consumidors podem ajudar a evitar-lo amb els nostres hàbits de consum, pensant-ho molt bé a l'hora de comprar un animal exòtic i, en el cas de fer-ho, ser responsables de la seua tinença.



Miguel Angel Monsalve

Exemplar de *Graptemys* sp. Tortuga exòtica que es ven als comerços d'animals i que provoca greus danys als ecosistemes naturals al ser alliberada.



## Conservació d'espècies arbòries rares o amenaçades de la Comunitat Valenciana

Les actuals activitats humanes estan destruint la diversitat biològica del territori valencià sent la principal conseqüència la pèrdua d'hàbitats.

### S'estudiaran les poblacions de 52 arbres i gran arbustos autòctons rars o amenaçats.

Per a la preservació de la biodiversitat algunes espècies són clau perquè determinen o afavoreixen la capacitat d'altres per a poder viure en una comunitat d'éssers vius. Entre aquestes espècies, n'ocupen un lloc privilegiat els arbres i arbustos silvestres. Només alguns d'ells arriben a dominar el paisatge formant comunitats vegetals pròpies, com ocorre amb pins, alzines, roures, xops, salzes, etc.; altres apareixen formant un segon estrat arbòri al voltant dels anteriors o formant part del sotabosc que creix davall d'aquests (orles espinoses, corneres, romerars, etc.). Finalment, altres apareixen de forma dispersa, formant part d'aquestes comunitats, però, a diferència de les anteriors, estan representats per un nombre molt xicotet d'exemplars. Algunes d'aquestes espècies arbòries i arbustives disperses, malgrat no arribar a formar àmplies extensions en la seua àrea d'ocupació, es troben àmpliament distribuïdes pel territori, però altres, a més de ser escasses en la seua comunitat vegetal, presenten una distribució molt reduïda,

per diferents causes d'origen humà, fins al punt que corren el risc de desaparèixer. Són les espècies arbòries i arbustives rares o amenaçades.

menaça, fonamentalment quan la seua àrea d'ocupació és molt reduïda, està aïllada o fragmentada i pateix una pressió humana o ambiental important.

D'altra banda, el nombre d'individus que presenten les poblacions també és fonamental a l'hora de valorar el grau d'amença. Una població xicoteta té major tendència a extingir-se per pèrdua de variabilitat genètica i depressió

Les espècies arbòries i arbustives rares posseeixen una àrea de distribució reduïda o el seu nombre d'individus és baix. Aquesta raresa pot portar algunes espècies a l'a-

**Taula 1:** Espècies d'arbres i arbustos seleccionades per a aquest projecte.

Nom científic	Nom Castellà	Nom Valencià	Nº de quadrícules 10x10 km del BDB
<i>Acer campestre</i> L.	Arce común	Auró blanc	6
<i>Acer opalus</i> Miller ssp. <i>opalus</i>	Blada de fulla gran		
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Plantano falso	Plàtan fals	
<i>Berberis hispanica</i> Boiss. subsp. <i>Hispanica</i>	Agracejo	Coralets	1
<i>Buxus balearica</i> Lam.	Boj	Boix	
<i>Cistus creticus</i> L.	Jara de Creta	Estepa	2
<i>C. heterophyllus</i> subsp. <i>carthaginensis</i> (Pau) M.B. Crespo & Mateo	Jara de Cartagena	Estepa	1
<i>Clematis cirrhosa</i> L.	Hierba pordiosero	Tombadent	1
<i>Cneorum tricoccon</i> L.	Olivillo	Olivereta, olivella	
<i>Corema album</i> (L.) D.	Don Camarinas		1
<i>Corylus hispanica</i> Mill. ex D. Rivera & al.	Avellano	Avellaner	
<i>Cotoneaster granatensis</i> Boiss.	Durillo dulce, guillomo		1
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik	Cornera		
<i>Cotoneaster tomentosus</i> (Aiton) Lindl.	Guillomeda	Cornera	8
<i>Crataegus granatensis</i> Boiss.	Espino albar	Cirerer de pastor	
<i>Cytisus fontanesii</i> Spach ssp. <i>fontanesii</i>	Bolina	Ginestrilla	10
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Bonetero	Evonim	
<i>Euonymus latifolius</i> (L.) Mill.	Bonetero	Evonim	
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Arraclán	Fàngula	2?
<i>Genista jimenezii</i> Pau	Hiniesta	Ginestell	
<i>Genista longipes</i> Pau subsp. <i>longipes</i>	Piorno amarillo, cambrón		1
<i>Genista tricuspida</i> Desf.	Gatosa		2(3?)
<i>Genista valentina</i> ssp. <i>murica</i> (Coss.) Mateo & M.B. Crespo	Hiniesta	Ginestell	8
<i>Halimium atriplicifolium</i> (Lam.) Spach. ssp. <i>atriplicifolium</i>	Jatra blanca		1
<i>Hypericum androsaemum</i> L.	Todabuena	Orval	6
<i>Juglans hispanica</i> D. Rivera & al.	Nogal o noguera ríncnora		



Aloc (*Vitex agnus-castus* L.)



endogàmica, fluctuacions demogràfiques i variació ambiental.

En el territori valencià hi ha una sèrie d'espècies arbòries i arbustives el nombre i l'àrea d'ocupació de les quals ha disminuït o se sospita que està disminuint en l'actualitat. Aquestes espècies ocupen especialment hàbitats relictics o llocs molt pressionats urbanísticament i en l'actualitat presenten àrees molt restringides o ocupen un nombre de localitats molt baix. Juntament amb açò es coneix o se sospita que moltes d'aquestes no superen la grandària mínima teòrica per a mantenir la seua variabilitat genètica. D'ací la importància de realitzar valoracions de l'estat de conservació i el grau d'amenaça que presenten aquestes espècies, per a millorar-ne la gestió i el manteniment.

Així doncs, la Conselleria de Territori i Habitatge ha mamprés un treball per a determinar la distribució, el grau de conservació, problemes o riscos de supervivència, i proposar mesures de gestió per a 52 arbres i arbustos autòctons rars o amenaçats del nostre territori. En la taula annexa es mostra la llista de les espècies triades mostrant el seu nom científic i vulgar, juntament amb el nombre de quadrícules de 10 x 10 km on es coneix la presència de l'espècie segons el Banc de Dades de Biodiversitat de la Conselleria de Territori i Habitatge.

Els objectius d'aquest treball són:

- 1) Actualitzar les dades incloses en el Banc de Dades de Biodiversitat.
- 2) Catalogar les espècies segons les



David Asin

*Medicago citrina*

**Taula 1 (continuació):** Espècies d'arbres i arbustos seleccionades per a aquest projecte.

Nom científic	Nom Castellà	Nom Valencià	Nº de quadrícules 10x10 km del BDB
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> (Sm.) Ball	Enebro marino	Càdec de mar	7
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> (Guss.) Nyman	Sabina negra	Savina	
<i>Launaea arborescens</i> (Batt.) Murb. <i>Launaea</i>			2
<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurel	Llorer	4
<i>Lonicera splendida</i> Bois.	Madreselva	Xuclamel groc	10
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Pomera borda		
<i>Maytenus senegalensis</i> ssp. <i>euro-paeus</i> (Boiss.) Rivas Mart.	Arto negro, espino cambrón		2
<i>Medicago citrina</i> (Font Quer) Greuter	Alfalfa arborea	Alfals arbori	1
<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv.	Miricaria	Miricària	3
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	Espina de cristo	Espinavessa	
<i>Populus tremula</i> L.	Temblón, tiemblo	Trèmol	3
<i>Prunus prostrata</i> Labill.	Sanguina, aranyoner postrat		12
<i>Quercus canariensis</i> Willd.	Quejigo	Roure africà	
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	Espino		
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Uva crespa	Rgrassó	1
<i>Rubus canescens</i> DC.	Zarza, zarzal	Romeguer	
<i>Rubus praecox</i> Bertol.	Zarza, zarzal	Romeguer	
<i>Rubus vigoii</i> R. Rosello, Peris & Stübing	Zarza, zarzal	Romeguer	4
<i>Salix tarraconensis</i> Pau	Salze de cingle		3
<i>Tamarix boveana</i> Bunge	Tamarix, taray, tamarisco		
<i>Tamarix dalmatica</i> Baum	Tamarix, taray, tamarisco		2
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilo	Til-ler, tilde, tell.	11
<i>Ulmus glabra</i> Hudson	Olmo de montaña	Oma	4
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Arándano, nabinera	Navissera.	1
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Pimentero borde	Aloc	
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C. Gmel.) Hegi	Vid silvestre	Vinya	

categories i criteris de la Llista Roja de la Unió Internacional para la Conservació de la Natura (UICN) i del Ministeri de Medi Ambient.

3) Considerar les amenaces, tant actuals com potencials, que presenten o poden arribar a presentar en el futur.

4) Realitzar un estudi de les mesures de conservació ja executades o en curs d'execució.

5) Recomanar mesures de conservació complementàries o noves.

D'aquesta manera amb aquest treball, el Servei de Biodiversitat pretén actualitzar les dades d'unes espècies amenaçades, per a posteriorment, dur a terme les mesures de protecció necessàries. Malgrat açò, no hem d'oblidar que la conservació d'aquestes espècies i de les comunitats vegetals on viuen, (bosc, matolls, màquies, etc.) és responsabilitat de tots i la correcta gestió dels espais naturals valencians no és només competència de l'administració sinó també de tots els ciutadans que els visitem i en fem ús.



## Recuperació de tortugues marines

Des del Centre de Recuperació de Fauna del Saler en coordinació amb l'Oceanogràfic i la Universitat de València es du a terme un programa de recuperació de tortugues marines. Entre les tres institucions implicades es va acordar un protocol d'actuació en cas que es trobe una tortuga marina, tot açò amb la col·laboració del telèfon d'emergències 112, lloc on qualse-

en el Parc Natural de l'Albufera, lloc amb accés restringit idoni per al naixement de les tortugues. En la matinada del 20 de setembre van nàixer 25 tortugues i 2 exemplars més en els dies successius. Aquest fet ha sigut històric i d'una gran importància, ja que, no es tenia constància d'un naixement de tortugues marines a platges valencianes des de feia uns 200 anys.

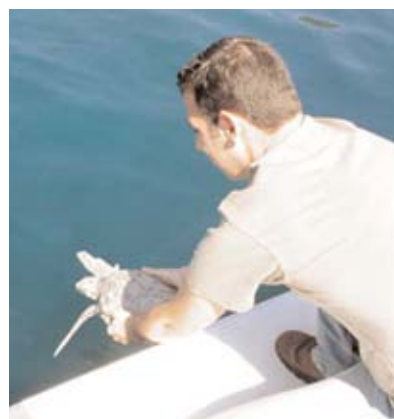
**En el mes de maig 11 tortugues marines han sigut alliberades després de la seua recuperació.**

vol ciutadà ha de telefonar si troba una tortuga marina que tinga algun tipus de problema. Si està morta és la Universitat de València la que s'encarrega de l'animal, mentre que si està viva entre el Centre de Recuperació de Fauna del Saler i l'Oceanogràfic es fan càrrec de la cura, la recuperació i l'alliberament de nou a la mar.

La gran sorpresa per a aquest grup de treball, i per a qualsevol amant de la natura, va ser quan a l'agost de l'any passat un temporal de llevant va deixar al descobert en la platja de Puçol un niu de tortuga marina (*Caretta caretta*) amb 72 ous. Aquest niu va ser traslladat a la platja de la Punta,

Aquest niu es va trobar per casualitat gràcies al temporal de llevant que el va deixar al descobert, per la qual cosa hi ha la possibilitat que altres tortugues puguen arribar al litoral valencià a pondre ous i no tinguem evidències d'això. Per tot açò, en l'estiu d'enguany es mamprendrà una campanya per a intentar localitzar possibles postes de tortugues marines. En aquest projecte comptem amb la inestimable col·laboració de les primeres persones que arriben a les platges de bon matí: el personal de neteja de les platges i el dels llocs sanitaris.

Les tortugues marines arriben a les platges a la nit a pondre, per la



Tortuga marina alliberada en aigües de les Illes Columbretes.

qual cosa és molt important la detecció de les seues empremtes en les primeres hores del dia abans que el trepig de les persones que acudeixen a la platja esborre els rastres d'un possible niu.

Així, tant als vehicles de neteja i als punts de ajuda sanitària de les platges valencianes se'ls repartirà una fitxa amb la imatge d'unes empremtes de tortuga marina per a facilitar la identificació d'aquestes i així detectar el més aviat possible un niu d'aquesta espècie.

D'altra banda al Centre de recuperació de Fauna "La Granja del Saler" i a l'Oceanogràfic es continua amb la recuperació i l'alliberament de les tortugues marines. El passat dijous 3 de maig s'alliberaren 8 exemplars en aigües de les Illes Columbretes, mentre que entre el dimarts 8 i dijous 10 se n'alliberaren 3 més al golf de València davant de la marjal dels Moros a 5 milles de la costa. En aquest cas són tortugues recollides en el camp de regates de la Copa de l'Amèrica pel vaixell que neteja la zona de l'empresa UTE Ecoimsa-Linersa. Totes aquestes tortugues són joves la qual cosa fa pensar en la hipòtesi que es tracte d'un grup migratori de tortugues marines joves que en aquesta època passe per davant de les costes valencianes.



Carlos Gago

Alliberament de cries de tortugues marines nascudes al litoral valencià en l'estiu de 2006



Jose Vicente Bataller

## Notícies curtes

### Alliberament de 700 crancs de potes blanques en la celebració del Dia del Cranc Autòcton

El 17 de febrer es va celebrar el Dia del Cranc Autòcton amb un alliberament de crancs de riu de potes blanques a Aín (Castelló). L'acte va ser organitzat per tècnics del Servei de Biodiversitat i del Parc Natural de la Serra d'Espadà.

El cranc de riu de potes blanques, espècie típica dels rius valencians presenta una situació molt delicada a tot l'Estat espanyol ja que es troba en greu perill d'extinció. La causa la trobem en la introducció del cranc de riu americà, el qual competix pel territori amb l'espècie nativa, a més

d'haver introduït al mateix temps l'afanomicosi: una malaltia produïda per un fong per a la qual el cranc autòcton no hi té defenses. Per tal de recuperar les poblacions del cranc de riu de potes blanques des del Servei de Biodiversitat s'estan cercant basses, trams de rius, etc. on no hi apareix el cranc americà per tal d'amollar crancs autòctons i així revertir el procés de desaparició d'aquesta espècie emblemàtica valenciana. Un bon lloc on reintroduir aquest cranc es va trobar a Aín. S'alliberaren 700 crancs de riu de potes blanques proce-

dents d'una astacifactoria de Rillo de Gallo (Guadalajara). A l'acte van assistir 200 persones, 80 d'aquestes xiquets, i tots els presents pogueren alliberar algun cranc.

D'altra banda, el passat dia 24 d'abril, es va celebrar a Navarra una reunió tècnica a la que varen acudir experts amb l'estudi i gestió del cranc de tota Espanya, tot i contant amb la presència de tècnics de la Conselleria de Territori i Habitatge.

Després de fer un repàs a la situació actual de les poblacions de cranc, de la seua evolució recent i de les diferents línies d'actuació dutes a terme per cada comunitat autònoma, es varen elaborar unes conclusions per a garantir la conservació de l'espècie. Com a punt més destacable, cal ressaltar la presència d'un tècnic de la Direcció General de Conservació de la Biodiversitat del Ministeri de Medi Ambient, que va confirmar la creació d'un grup de treball a nivell nacional per a la protecció del cranc de riu, a més de remarcar la importància de redactar una estratègia nacional per a la conservació del cranc de riu, així com una altra per al control de les espècies exòtiques, incloent-hi els crancs alòctons.



Assistents al Dia del Cranc Autòcton escoltant a un dels educadors del P.N. de la Serra d'Espadà

### Primera població continental d'alfals arbori (*Medicago citrina*) en la Comunitat Valenciana

En el mes de gener d'enguany un equip de la Conselleria de Territori i Habitatge va visitar el cap de Sant Antoni, a Xàbia, dins dels censos de flora que es realitzen en el Parc Natural del Montgó.

En aquesta visita es van trobar 2 exemplars d'alfals arbori (*Medicago citrina*), espècie que no s'havia trobat fins ara en cap localització continental del territori valencià.

L'alfals arbori és un endemisme de l'est espanyol de la família de les

lleguminoses que forma part de les espècies insulars més amenaçades del Mediterrani. Fins ara, només es coneixia a les Illes Balears i a les illes Columbretes.

També es trobaran altres espècies d'interès com ara les següents:

*Patellifolia patellaris*  
*Salsola oppositifolia*  
*Samolus valerandi*  
*Sonchus dianae*  
*Daucus carota gingidium*  
*Rhamnus borgiae*

*Limonium scopulorum*  
*Urginea undulata*



Nova localització de *Medicago citrina*