

## El noticiari del BDBC

Resultats de la VI Setmana de la Biodiversitat

## Reflexions per a la conservació

## Hàbitats singulars

Els matollars arborescents de llorer (*Laurus nobilis*)

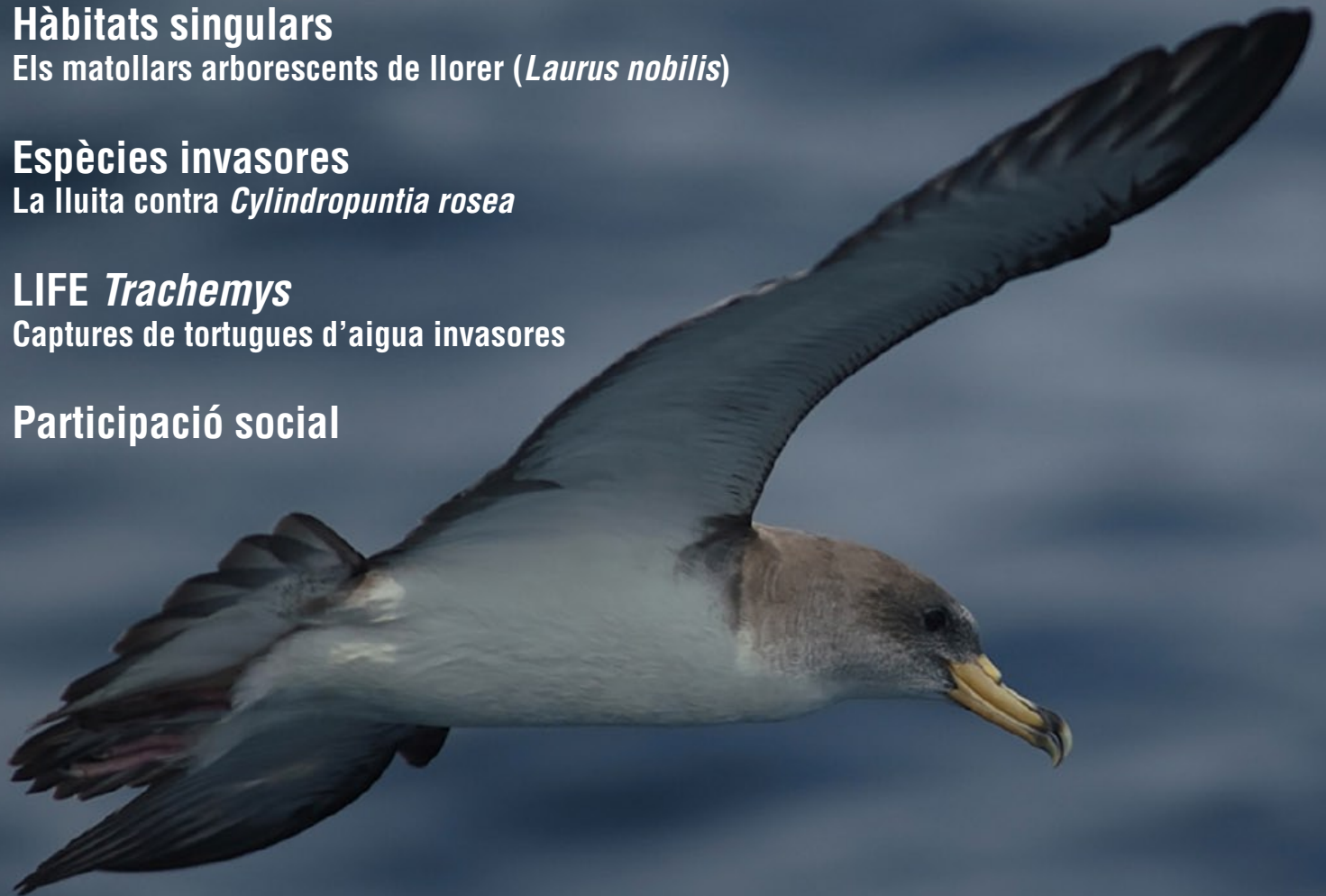
## Espècies invasores

La lluita contra *Cylindropuntia rosea*

## LIFE *Trachemys*

Captures de tortugues d'aigua invasores

## Participació social



Dispositius GPS en la colònia de baldriga cendrosa de les Illes Columbretes

Més d'un milió de llavors de silene d'lfac

Seguiment de les poblacions del talpó de Cabrera

Producció i plantació de flora aquàtica

Atropellaments a la Comunitat Valenciana

*Vitis sylvestris* vs. *Vitis vinifera*

Si vols subscriure't a *BIOdiversitat*, envia un missatge indicant ALTA en l'assumpte a l'adreça electrònica: [infobiodiversitat@gva.es](mailto:infobiodiversitat@gva.es)

## Resultats de la VI Setmana de la Biodiversitat

La VI Setmana de la Biodiversitat es va celebrar entre els dies 9 i 12 de maig al municipi del Campello (Alacant), organitzada pel Banc de Dades de Biodiversitat, la Regidoria de Medi Ambient de l'Ajuntament del Campello i l'Institut d'Ecologia Litoral. Enguany, no s'han mostregat quadrícules UTM, com en edicions anteriors, sinó que s'ha realitzat l'estudi de la biodiversitat d'un terme municipal gràcies a l'interès i recolzament de l'Ajuntament del Campello.

Durant els quatre dies, i en jornades de matí i vesprada, els 120 participants de 15 entitats diferents han realitzat les activitats següents:

- Prospecció de flora vascular.
- Seguiment d'aus.
- Prospecció de líquens.
- Detecció de rates penades.
- Control de peixos.
- Recol·lecció de mostres d'aigua i raspaments a la zona litoral per a la identificació de: fitoplàncton, amfípodes, decàpodes, blènnids, cloïsses, algues...
- Alliberament d'una tortuga marina.

En la VI Setmana de la Biodiversitat s'han trobat 753 espècies que abans no havien sigut citades a la zona. A l'àrea escollida es tenia constància de 456 espècies de les quals hi havia 2.405 citacions. Després dels quatre dies d'estudi, les espècies que s'hi han trobat han ascendit a 1.209, i les citacions a 8.242.

**Taula 1.** Espècies censades al municipi del Campello abans i després de la VI Setmana de la Biodiversitat.

GRUP	Nombre d'espècies	
	Situació de partida	Resultats finals
Vertebrats	30	134
Invertebrats	106	306
Flora vascular	227	519
Flora no vascular	93	187
Fongs i líquens	0	63
<b>Total</b>	<b>456</b>	<b>1.209</b>

[+ info](#)

## Mariposas diurnas de la Comunitat Valenciana

L'últim llibre publicat de la "Col·lecció Biodiversitat" s'ha centrat en un grup animal molt conegut i de gran rellevància en els cicles ecològics però del qual necessitàvem actualitzar la presència a la Comunitat: les papallones diürnes.

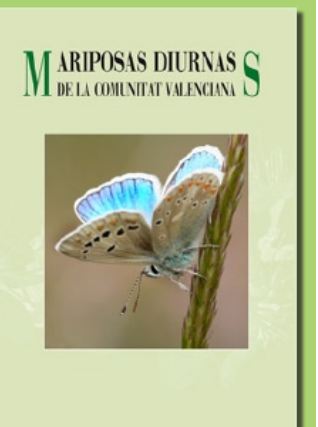
El llibre consta d'una introducció general sobre l'estudi i el coneixement general de les papallones, fitxes descriptives de les 159 espècies presents a la Comunitat i 40 làmines d'identificació d'adults i 9 de larves.

**Número 17** de la "Col·lecció Biodiversitat".

**Autors:** Sergio Montagud (Museu Valencià d'Història Natural), José Antonio García Alamá (col·laborador del Museu Valencià d'Història Natural).

**Edita:** Generalitat Valenciana

**Col·laboradors:** Fundación Zerynthia



Aquest treball del Museu Valencià d'Història Natural ha reunit abundants dades sobre la distribució, la biologia i les amenaces de les diferents espècies, i constata que la Comunitat és una de les zones de més diversitat de papallones amb el 70% de les presents a Espanya.

Quant a les diferents espècies ressenyades, cal destacar-ne dues: *Parnassius apollo* i *Euphydryas aurinia*. La primera està catalogada com a vulnerable en el Catàleg valencià d'espècies de fauna amenaçades. Quant a *Euphydryas aurinia*, s'ha detectat una forta regressió de les poblacions al centre d'Europa, mentre que les poblacions valencianes es troben estables.



S. Montagud

*Inachis io*

## Conservació de la flora mitjançant el cultiu *ex situ*, un escenari de pseudo-conservació?

No són rars els casos d'espècies que només es presenten en un determinat territori amb unes poques poblacions, que al seu torn tenen un nombre d'individus escàs. En matèria de conservació, aquest exemple es complica si és fruit d'un procés de declivi poblacional que, a més, la majoria de les vegades va associat a una pèrdua de capacitat reproductiva a les poblacions silvestres.

En aquesta complicada situació per a la conservació, les estratègies haurien de fonamentar-se tant amb activitats passives, mitjançant la preservació de l'hàbitat on viuen, com actives, amb la producció de nous individus. En aquest segon aspecte, concretament, en la conservació d'espècies vegetals, gràcies a determinades característiques intrínseques d'alguns òrgans de les plantes, com la totipotència i la latència, els bancs de germoplasma —en sentit ampli— tenen un paper fonamental en aquest escenari de conservació presentat. En aquest sentit, la conservació *ex situ* —activa de plantes, tradicionalment s'ha abordat mitjançant el manteniment del germoplasma, siga a través de col·leccions vives, de llavors, siga per qualsevol altre propàgul amb capacitat de generar un individu reproductor.

Clàssicament aquests treballs s'han efectuat des dels jardins botànics, els quals han tingut un important paper al llarg del temps en la conservació d'espècies en perill d'extinció, paper ja anunciat en els primers congressos internacionals de protecció de la natura cele-

brats en 1923 i 1931. Encara que el desenvolupament conceptual de la utilització de les col·leccions *ex situ* per a abordar explícitament temes de conservació va ser realitzat per De Cugnac, a mitjan segle passat, posteriorment, en la dècada dels anys 70, l'objectiu de treball va ser el desenvolupament del paradigma "Noah's Ark" amb la idea de preservar espècies amenaçades durant el període de temps que durara la degradació dels hàbitats naturals, amb l'esperança d'un canvi futur en l'actitud dels humans cap a la natura. No obstant això, aquesta idea —utòpica— prompte va ser abandonada, i es va crear la fórmula *in situ* / *ex situ*, concepte integrador d'ús complementari per al desenvolupament de la gestió i restauració de la biodiversitat.

Aquesta dualitat en el model ha sigut àmpliament aplicada al llarg de les últimes dècades. Però, enfront del cas exposat a l'inici d'aquest escrit, indubtablement, i encara que la conservació *in situ* ha de ser el principal objectiu i prioritat absoluta en matèria de conservació, la faceta productivista de la versió *ex situ* és del tot necessària. Així, en aquest sentit, i per a aconseguir l'èxit, la conservació *ex situ* requereix complir almenys tres requisits fonamentals: I) que realment les col·leccions prevegen una còpia de seguretat útil per a efectuar activitats *in situ*, II) que preserve de forma representativa la diversitat genètica, i III) que multipliquen de manera efectiva material per a fer front a les demandes del treball *in situ*. No obstant això, aquestes tres condicions no sempre arriben a complir-se, de manera que és poca la diferència que hi ha entre el que pot denominar-se un magatzem d'un verdader banc actiu de germoplasma, fins i tot quan parlem de

col·leccions conservades en bancs base, segons la tipologia de l'IPGRI (The International Plant Genetic Resources Institute).

La conservació *ex situ* de germoplasma s'ha abordat clàssicament des de la manipulació de llavors. Aquestes són deshidratades i conservades en recipients hermèticament tancats sota condicions de baixes temperatures, a vegades per sota de  $-18^{\circ}\text{C}$ , cosa que permet, segons la llei d'Harrington, preservar el material per llargs períodes de temps sense perdre la viabilitat. Però aquestes tècniques són moltes vegades impossibles d'aplicar, bé per la pròpia característica recalcitrant de la llavor —les quals no permeten nivells baixos de deshidratació sense perdre la viabilitat—, bé pel fet de ser espècies pràcticament de dispersió agàmica sense reproducció sexual, o en altres casos, perquè el baix nombre d'efectius de les poblacions ha reduït o fins i tot anul·lat de manera insalvable la capacitat de reproducció sexual.

En aquests casos, els programes de recuperació i conservació de les espècies vegetals han de preveure la possibilitat de la producció de germoplasma *ex situ* a través del cultiu i confecció de col·leccions mantingudes sota condicions controlades. Aquesta tècnica està sent implantada en un gran ventall d'espècies en el cas de la flora valenciana. Aquest elenc de tàxons comparteix que a la natura tenen un reduït nombre de poblacions amb un nombre d'individus per població escàs, cosa que condiona, sens dubte, la recol·lecció de llavors o material vegetatiu per a la multiplicació i la posterior implantació al camp. La posada en marxa dels programes de producció *ex situ* hauria de procurar material vegetal per a poder fer front a la demanda que imposen els plans de conservació d'aquestes espècies, ja que és impossible fer-ho sobre les poblacions silvestres.

Però resulta del tot difícil, ja que la confecció de col·leccions productores requereix una adaptació dels models teòrics a la realitat de cada espècie objecte de cultiu, ja que l'origen divers i les característiques tan disperses que mostren les espècies que necessiten aquests programes fa que cada vegetal requereixca ser estudiat i abordat per separat, amb programes específics, des de la germinació fins a la cria en viver i cultiu, i dissenyats i aplicats de manera individual per a poder traure el màxim partit al quasi sempre escàs material de partida amb què comencen a funcionar.

D'altra banda, cal remarcar que aquestes tècniques no estan exemptes de crítica, com ara el gran espai necessari per a determinades espècies, l'exposició a malalties i plagues, l'envelliment de les mostres, la hibridació espontània, l'empobriment genètic, les característiques del terreny d'implantació de la col·lecció, la mà d'obra i el cost elevat que comporta el manteniment d'algunes d'aquestes, entre altres. Al contrari, el cultiu d'aquestes espècies no sols abasteix de material, sinó que permet l'estudi i el seguiment de les diferents fenofases al llarg del cicle vital del vegetal, informació molt útil i de vegades poc coneguda, màximament quan es tracta de plantes silvestres que viuen en hàbitats molt específics i difícils de ser estudiats *in situ*. A més, aquests cultius, proporcionen dades habitualment poc documentades, cosa que permet a les persones que mantenen les col·leccions aconseguir un coneixement profund del vegetal cultivat i sobretot abordar els programes de conservació d'una manera més eficaç i realista.

**P. Pablo Ferrer Gallego,**  
Servei de Biodiversitat, CIEF.





# Hàbitats singulars

Els matollars arborescents de llorer (*Laurus nobilis*)

## Característiques de l'hàbitat

Els bosquets de llorer (*Laurus nobilis*) tenen gran importància com a testimonis i representants relictos de l'antiga vegetació que s'estenia pel Mediterrani a l'època terciària, actualment quasi desapareguda. Només els trobem a zones ombrívols que arrepleguen els vents marins carregats d'humitat on no es produeixen sequeres estivals.

Aquest hàbitat està inclòs en el Catàleg valencià d'espècies de flora amenaçades (Decret 70/2009, de 22 de maig) com a ecosistema vegetal extremadament rar o d'elevada concentració de flora endèmica amenaçada.

## Distribució

Caracteritzar aquest hàbitat és difícil i només ha sigut reconegut en tres xicotets indrets de l'Espanya peninsular: al nord de Mallorca, a la costa de Girona i als barrancs humits de la Safor i la Marina Alta: la Casella, la serra de les Agulles, el Buixcarró, el Circ de la Safor, etc.



## Flora

El llorer sol estar acompanyat d'altres espècies arbòries com ara el lledoner (*Celtis australis*) o el fleix de flor (*Fraxinus ornus*). Tant quan és dominant com no, l'acompanyen d'altres arbusts i lianes de fulla laurifòlia com l'alborcer (*Arbutus unedo*), el marfull (*Viburnum tinus*) i l'heura (*Hedera helix*).



S. Fos

Llorer (*Laurus nobilis*)

## Fauna associada

Els matollars de llorer no tenen una fauna associada específica, però pel fet de trobar-se al fons de barrancs resguardats de la calor estiuenca i amb sòls coberts de fulles i matèria orgànica, s'afavoreix la presència de multitud d'invertebrats: caragols, bavoses, llombríngols, aràcnids i insectes que aprofiten les aus i altres mamífers per a alimentar-se.

## Actuacions de conservació

Des del Servei de Biodiversitat s'han realitzat censos i recollida de llavors. Una part d'aquestes llavors s'han inclòs al Banc de Llavors de la Comunitat Valenciana i altres s'han utilitzat en proves de germinació i producció *ex situ*. Actualment, ja tenim els protocols de producció de llorers *ex situ* més eficients, per a futurs recolzaments de les poblacions naturals. El següent pas és caracteritzar i localitzar les poblacions naturals i les procedents de llorers cultivats.



J. Ferrando

Llavors de llorer (*Laurus nobilis*)

# Espècies invasores

## La lluita contra *Cylindropuntia rosea*

*Cylindropuntia rosea* és una de les plantes invasores més preocupants que hi ha a la Comunitat. Amb una alçària que pot arribar al metre i mig i les tiges cilíndriques entapissades d'espines amb agullons és un perill per als humans i els animals silvestres. Però la major preocupació és com compromet l'ús del territori a causa de la seua perillositat i de la velocitat amb què s'expandeix.

Les tres poblacions més grans s'han localitzat a Oriola, Lliria i al Carraixet. Tal com va indicar un veí, en menys de 40 anys "la planta s'estava menjant la serra". En aquest curt espai de temps aquesta cactàcia ha sigut capaç de formar 42 nuclis poblacionals que disten més de 300 km entre si.

La constatació de l'elevadíssim potencial invasor de *C. rosea*, les sol·licituds d'actuació per part d'ajuntaments i distints col·lectius socials, juntament amb la perillositat de la planta, van promoure la inclusió d'aquesta espècie en el Decret 213/2009, que prohibeix la seua introducció, comercialització i transport.



Per tal d'acabar amb la població més gran d'aquesta espècie invasora, la Generalitat s'ha embarcat en un ambiciós projecte de quatre anys de duració, amb finalització prevista en 2013. Finançat pel Fons Europeu Agrari de Desenvolupament Rural (FEADER); el Ministeri de Medi

Ambient, Medi Rural i Marí, i la Generalitat Valenciana, el projecte permetrà eradicar per complet *C. rosea* en una superfície de 12 hectàrees en una orografia molt complexa que impossibilita l'ús de maquinària, la qual cosa encaixa enormement l'extracció de la planta. Segons les estimacions, caldrà invertir-hi un total de 3.170 jornals per a extraure manualment al voltant de 192 tones, que seran evacuades de la serra mitjançant un complex sistema de tirolines. El projecte també preveu la revegetació de les zones afectades amb les espècies pròpies dels matolls arborescents de *Ziziphus*, un dels hàbitats prioritaris més escassos a la Comunitat. Amb un cost de 945.000 €, és sens dubte l'obra de més envergadura per al control d'una espècie exòtica que s'ha posat en marxa a la Comunitat.



També en 2011, la Confederació Hidrogràfica del Xúquer ha eliminat un altra de les grans poblacions al barranc del Carraixet. Estesa per una superfície de 20 hectàrees, creixia en un lloc accessible i ampli, la qual cosa ha permès la utilització de maquinària i la reducció de costos. Tot i això, l'extracció de 567 tones ha comportat una inversió de 68.000 €, 141 jornals i 416 h de maquinària.

La gestió de *C. rosea* ens ensenya que, en el control d'espècies invasores, el cost de la inacció és elevadíssim i que una detecció i eliminació primerenca no sols és possible, sinó també molt convenient des del punt de vista econòmic. Per tot això, s'ha posat en marxa la Xarxa de Detecció per a descobrir precoçment les possibles noves poblacions de l'espècie. Si qualsevol particular observa una població de qualsevol espècie invasora pot comunicar-ne la localització enviant un correu electrònic a: [invasoras@gva.es](mailto:invasoras@gva.es).





## Estratègia i tècniques demostratives per a l'eradicació de tortugues invasores

# LIFE *Trachemys*

## CAPTURES DE TORTUGUES D'AIGUA INVASORES



En els primers sis mesos de treball del LIFE *Trachemys* s'han capturat **1.881 exemplars** de tortuga d'aigua de Florida als aiguamolls valencians, xifra que supera la mitjana anual dels cinc últims anys (els anys de més captures des que es treballa en l'eradicació d'aquest animal). Aquestes dades són preocupants per la quantitat de tortugues invasores presents al medi natural valencià i sobretot per les localitats on crien en llibertat. Durant aquests sis mesos s'han localitzat dos espectaculars zones de cria al Parc Natural de Pego-Oliva i la marjal de la Safor on s'han capturat 710 exemplars acabats de nàixer. D'altra banda, aquestes dades revelen que enguany s'han doblat els esforços i els recursos en el control i la captura de tortugues d'aigua invasores gràcies a la posada en marxa d'aquest projecte LIFE.

En els primers sis mesos de treball del LIFE *Trachemys* s'han capturat **1.881 exemplars** de tortuga d'aigua de Florida als aiguamolls valencians, xifra que supera la mitjana anual dels cinc últims anys (els anys de més captures des que es treballa en l'eradicació d'aquest animal). Aquestes dades són preocupants per la quantitat de tortugues invasores presents al medi natural valencià i sobretot per les localitats on crien en llibertat. Durant aquests sis mesos s'han localitzat dos espectaculars zones de cria al Parc Natural de Pego-Oliva i la marjal de la Safor on s'han capturat 710 exemplars acabats de nàixer. D'altra banda, aquestes dades revelen que enguany s'han doblat els esforços i els recursos en el control i la captura de tortugues d'aigua invasores gràcies a la posada en marxa d'aquest projecte LIFE.

**Taula 1.** Captures de tortugues d'aigua de Florida a les zones humides on treballa el LIFE *Trachemys*. Gener-juny 2011

LOCALITZACIÓ	EXEMPLARS CAPTURATS
Albufera de Gaianes	9
Clot de la Mare de Déu (Borriana)	38
Desembocadura del riu Xeraco	74
Marjal de la Safor	608
Marjal de Pego-Oliva	504
Marjal de Peníscola	47
Marjal de Tavernes	40
Marjal dels Moros	1
Marjal i estany de Nules	20
Marjalera de Castelló	239
Marjal i estanys d'Almenara	118
Sant Llorenç i Baldoví	1
Riu Serpis	1
Ullal de l'estany del Duc	181
<b>Total</b>	<b>1.881</b>

## NO ALLIBERES ANIMALS EXÒTICS

Les espècies invasores són una de les principals amenaces per als aiguamolls valencians ja que poden excloure les nostres espècies, provocar pèrdues econòmiques i causar problemes sanitaris greus.

A més de la tortuga d'aigua de Florida, a les zones humides han aparegut multitud d'espècies invasores de peixos com la gambúsia (*Gambusia holbrooki*), el carpet (*Carassius auratus*) o la perca americana (*Micropterus salmoides*) i també invertebrats com els crancs americans (*Procambarus clarkii*).



## Què pots fer per a evitar les invasions d'animals exòtics?

- **Abans** de comprar un animal exòtic **pensa** si podràs mantenir-lo durant tota la seua vida.
- Si no pots fer-te'n càrrec **no l'abandones mai al camp**, dóna'l a altres propietaris o entitats responsables que sàpies que no l'alliberaran.
- En el cas de les tortugues d'aigua de Florida, ens les pots portar als **centres de recuperació de fauna**:  
Castelló: 977 26 13 97  
València: 961 610 847  
Alacant: 965 150 810
- Si vas de pesca, **neteja** el teu equipament per a prevenir la dispersió de fases larvals d'espècies invasores aquàtiques.
- Si trobes alguna espècie invasora en algun aiguamoll ens ho pots comunicar a la nostra **Xarxa d'Alerta** que trobaràs en el web:

<http://cma.gva.es/lifetrachemys>

## Nit Europea de les Rates Penades

L'últim cap de setmana d'agost i el primer de setembre es va celebrar la Nit Europea de les Rates Penades. Aquesta iniciativa, impulsada per EuroBats, intenta difondre les bondats d'aquest grup de mamífers. En el nostre cas, SECEMU (Associació Espanyola per a la Conservació i l'Estudi de les Rates Penades) va proposar la realització d'aquesta nit a la Comunitat i tècnics del Servei de Biodiversitat, de Parcs Naturals i els ajuntaments van unir esforços per a celebrar aquest esdeveniment.



La Nit es va celebrar als parcs naturals de Calderona, Espadà i Túria amb una assistència de 150 persones i el suport de la SECEMU. En primer lloc tècnics de Parcs i Biodiversitat van realitzar una xarrada per a tots els públics per a desmitificar i difondre la vida de les rates penades que habiten la Comunitat. Posteriorment, en el cas dels parcs naturals de Calderona i Túria, els participants van passejar pels carrers de Nàquera i les vores del riu Túria, respectivament, observant i escoltant les rates penades gràcies a uns detectors d'ultrasons. Mentrestant, al Parc Natural d'Espadà, es van acostar a la boca de la cova de la Tia Onera per a observar l'eixida de les rates penades d'aquesta.

M. A. Monsalve

Rata penada dels graners  
(*Eptesicus serotinus*)



Xerrada sobre rates penades en el P.N. de la Serra d'Espadà

**Taula 1.** Espècies de rates penades observades en la Nit Europea de les Rates Penades

Nom valencià	Nom castellà	Nom científic
Rata penada comuna	Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Rata penada nana	Murciélago de Cabrera	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Rata penada de vores clares	Murciélago de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
Rata penada muntanyenca	Murciélago montaño	<i>Hypsugo savii</i>
Rata penada dels graners	Murciélago hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>
Rata penada de cua llarga	Murciélago rabudo	<i>Tadarida teniotis</i>
Rata penada de ferradura mediterrània	Murciélago mediterráneo de herradura	<i>Rhinolophus euryale</i>
Rata penada d'orelles trencades	Murciélago ratonero pardo	<i>Myotis emarginata</i>



Asociación Española  
para la Conservación y el Estudio  
de los Murciélagos "SECEMU"

parc natural  
del turia



parc natural  
de la serra  
calderona



parc natural  
de la serra  
d'espada



# Colomers barrera, exemple de resolució de conflictes

En nombroses ocasions la conservació del patrimoni natural s'enfronta amb la conservació del patrimoni cultural. Gestionat de manera adequada aquests tipus de conflictes poden tenir una solució que satisfaga totes les parts implicades, tenint en compte els seus interessos i possibles beneficis i perjudicis.



Un bon exemple d'aquest tipus de col·laboracions entre actors socials que s'enfronten a un problema comú és el que es genera entre la conservació de les aus rapaces que s'alimenten de coloms i els aficionats a la colombicultura com a esport autòcton. La Llei de protecció de la colombicultura (Llei 10/2002, de 12 de desembre, DOGV 4398) preveu l'existència del conflicte amb aus rapaces. En l'article 11 diu: "s'han de procurar mitjans com ara colomers barrera o de distracció per a evitar les agressions als coloms esportius".

En el desenvolupament material d'aquest article, s'ha establert una estreta col·laboració entre la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient i la Federació de Colombicultura de la Comunitat Valenciana quant a la gestió dels colomers barrera. Aquestes instal·lacions permanents es doten amb coloms no esportius o assilvestrats i aporten a les rapaces aliment alternatiu als coloms esportius, minimitzant les possibles baixes entre els coloms federats.

Les accions que s'han de realitzar durant 2011 per part de la Federació de Colombicultura se centren en el manteniment, el control, l'alimentació i la supervisió de cinc d'aquests colomers barrera ubicats a diferents llocs de la geografia valenciana: Estivella, Beniarjó, Almoradí, Macastre i Almenara.

L'èxit d'aquesta col·laboració és notable i s'ha pogut comprovar com, any rere any, s'ha reduït considerablement el nombre d'atacs d'aus rapaces sobre coloms esportius, minimitzant el conflicte d'interessos generat i unint els esforços de les part implicades.





# Caçadors, agents ambientals, l'Ajuntament de Pedralba, tècnics de Biodiversitat, del CIEF i de Parcs col·laboren per a recuperar la falsa flor d'aranya



P.N. Túria

Falsa flor d'aranya (*Garidella nigellastrum*)

Quan es va publicar en 2010 el Catàleg valencià d'espècies de flora amenaçada la falsa flor d'aranya (*Garidella nigellastrum*) es va incloure com a espècie en perill d'extinció, ja que només se'n coneixia una població menuda a Pedralba.

La primera bona notícia per a aquesta planta va venir de la troballa, per part d'un agent ambiental de Jalance, d'una nova xicoteta població en aquest municipi. Però, la seua situació continuava sent preocupant sobretot per a la població de Pedralba, amenaçada per les transformacions agràries. A partir d'aquesta situació tècnics del CIEF, de Biodiversitat i el Parc Natural del Túria van començar un projecte de creació d'una nova població a Pedralba dins dels límits del Parc Natural del Túria.

Al gener d'enguany es va realitzar una sembra de falsa flor d'aranya per part de tècnics del CIEF, Biodiversitat i del Parc Natural a una parcel·la de l'Ajuntament de Pedralba que utilitza la societat de caçadors d'aquest municipi per a cultivar cereals i lleguminoses per a la fauna salvatge. La societat de caçadors El Faisán va deixar part de la parcel·la sense sembrar i va condicionar la zona per a simular les condicions en què es troba de forma natural *Garidella nigellastrum*. Ben entrada la primavera, el personal tècnic del parc va comprovar que la sembra havia sigut un èxit, ja que havien germinat almenys 60 plantes, de les quals prop de la desena ja estaven en flor.



Finalment, tècnics del CIEF han trobat recentment una nova població de *Garidella nigellastrum* al terme de Jalance, a poc mes d'1 km de la població trobada l'any passat per l'agent ambiental de la zona. La localitat encara no ha estat censada però s'estima una xifra al voltant dels 2.000 exemplars.



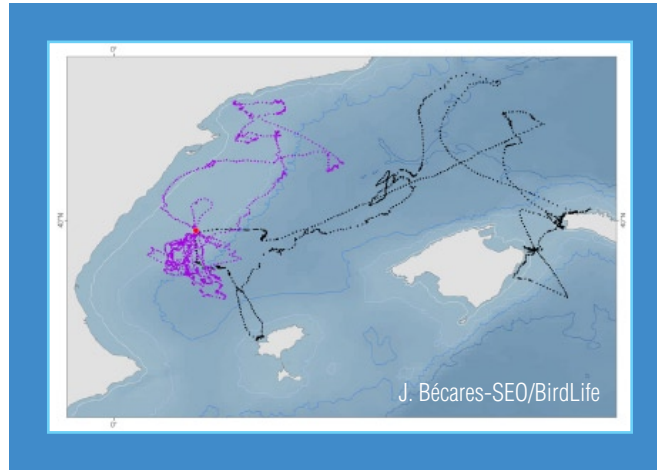
La baldriga cendrosa (*Calonectris diomedea*) és una espècie inclosa en el Pla d'acció d'aus marines de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient, per tant cal realitzar un seguiment i control de les poblacions. L'única població nidificant a la Comunitat Valenciana és l'establida en la Reserva Natural de les Illes Columbretes (Castelló). Des de l'any 1998, la població sembla estabilitzada entorn de les 50 parelles. No obstant això, en els últims anys de seguiment, s'ha observat una disminució en el nombre de nius (forats naturals de la roca) ocupats, com també una disminució del nombre de pollets anellats i d'adults recapturats, la qual cosa preocupa els tècnics ja que podria indicar un futur declivi poblacional. Sembla que el problema es troba al mar, ja que a l'arxipèlag no hi ha depredadors que puguen afectar l'espècie (gats, rates) i hi ha nius disponibles per a la reproducció de més parelles.



Per aquesta raó, la Conselleria de Medi Ambient ha col·laborat amb SEO/BirdLife (programa LIFE+ INDEMARES) per a la col·locació de dispositius GPS en 20 exemplars reproductors de baldriga cendrosa a fi de conèixer les zones d'alimentació utilitzades pels adults reproductors de la colònia, els seus ritmes d'activitat i el comportament al mar.

Durant quatre jornades de mitjan del mes de juliol, un equip format per dos tècnics de la Conselleria i uns altres dos de SEO/BirdLife van capturar diversos individus reproductors de baldriga cendrosa i van col·locar els dispositius GPS en

el dors dels exemplars escollits, per a posteriorment, i després d'una setmana de recollida de registres, recapturar els animals als seus nius i recuperar els dispositius per a la posterior anàlisi de les dades.



Els resultats preliminars mostren diferents tipus de comportament; destaquen els exemplars que realitzen desplaçaments en l'entorn de les illes Columbretes (fora de la plataforma continen-

**Figura 1**

Recorreguts de dos dels exemplars marcats amb els dispositius GPS.

tal) i d'altres, que realitzen expedicions més llargues, i es desplacen en una nit fins a les illes Balears (i s'agreguen a les basses –agrupació d'exemplars reproductors i no reproductors en la superfície del mar en les proximitats de les colònies de cria– de baldriga cendrosa que es formen a l'entrada d'aquesta colònia). Una altra conclusió preliminar que es pot obtenir de les dades recopilades fins al moment és que els relleus entre ambdós membres de la parella, en època de cures als pollets acabats de nàixer, són molt breus, d'1 a 2 dies, mentre que el més habitual en altres colònies estudiades és que aquests torns s'allarguen de 3 a 4 dies fins a una setmana.

Gràcies a aquesta col·laboració entre diferents entitats, i basant-se en els resultats obtinguts, podrem definir les possibles amenaces que pateixen al mar els exemplars d'aquesta única colònia valenciana per a gestionar-la millor i perquè es conserve en el futur.

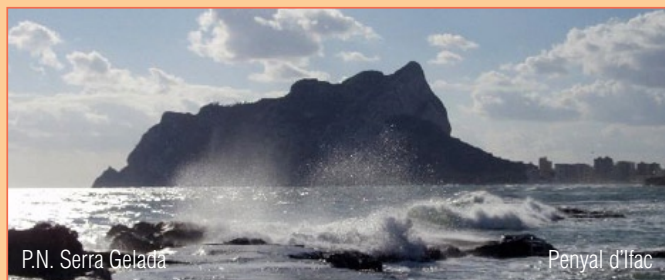




# Més d'un milió de llavors de silene d'Ifac



La silene d'Ifac (*Silene hifacensis*) és una espècie emblemàtica de la flora valenciana amb només 90 exemplars en quatre xicotets grups als penya-segats costaners entre Xàbia i Calp, que s'ha extingit d'antigues poblacions a Dénia i Benidorm.



P.N. Serra Gelada

Penyal d'Ifac

El Servei de Biodiversitat realitza accions de conservació des de mitjans dels anys 90 del segle passat, i ha aconseguit la reintroducció d'escassíssims exemplars a Calp i Xàbia, però sense acabar d'assegurar encara la supervivència i millora suficient de les poblacions. Un dels principals problemes és la seua implantació en el medi natural, ja que la planta habita en clavills molt estrets, que no admeten la plantació convencional dels exemplars obtinguts en viver. En conseqüència, la implantació ha de fer-se a través de sembres directes als clavills, dins de la línia de penya-segats litorals del nord-est d'Alacant.

En general, les sembres a partir de llavors d'espècies de flora silvestre tenen sempre un percentatge d'èxit molt baix (normalment entre l'1% i l'1‰ en hàbitats terrestres, i inferiors als penyals), ja que les llavors han d'enfrontar-se a la irregularitat de precipitacions, els canvis bruscos de temperatura, els atacs d'insectes o fongs, etc., que no pateixen al viver. Això implica que per a abordar la sembra de plantes de penyals, com el cas de silene d'Ifac, cal produir centenars de milers de llavors, i fins i tot milions, implantant-les en clavills en llocs molt favorables (ombrívols i accessibles per a poder procurar regs xicotets d'emergència).

Amb aquest objectiu, l'any 2008 es va mamprendre un ambiciós programa de posada en cultiu de plantes-mare productores de llavor. Es van germinar llavors de les quatre poblacions alacantines, i es van mantenir en quatre vivers de la Conselleria a Quart de Poblet, Dénia, Calp i Alacant. Cada any s'han anat obtenint noves plantes per tal d'augmentar aquest estoc de plantes productores: les anomenades plantacions llavoreres (vegeu *BIOdiversitat* 7 i 9).

En 2010 es van obtenir els primers resultats i es van recol·lectar un poc més de 117.000 llavors. Moltes de les



plantes productores eren encara juvenils, per la qual cosa la seua producció era nul·la o molt escassa. En 2011, l'estoc de plantes productores ascendeix a 240 exemplars adults,

que van començar a florir cap al mes d'abril, i van produir la major part de la llavor entre maig i juny. A mitjan juliol, els tècnics de Biodiversitat porten ja recol·lectats al voltant d'1.150.000 llavors, la qual cosa assegura que el pròxim hivern podran abordar-se ja les primeres sembres ambicioses en camp. La previsió és continuar incrementant l'estoc de plantes productores que podrien rendir en els pròxims anys sobre els 1,5 milions de llavors per any, suficients per a afrontar en diverses fases la progressiva recuperació de les poblacions naturals desaparegudes.



Santamaría

Silene d'Ifac (*Silene hifacensis*)

# Seguiment de les poblacions del talpó de Cabrera

+ info

El talpó de Cabrera (*Microtus cabrerae*) és el més gran dels talpons valencians (excepte la rata d'igua *Arvicola sapidus*). És una espècie exclusiva de la península Ibèrica, rara a la Comunitat Valenciana on només s'ha localitzat a l'interior de la província de València, a les comarques del Racó d'Ademús, la Vall d'Aiora i Requena-Utiel, sent en aquesta última on es troben la major part dels seus efectius.

A partir de l'observació de les sendes típiques d'aquests talpons en la vegetació, els seus excrements i les egagròpiles de rapaces nocturnes, els agents ambientals han pogut descobrir la presència de 19 poblacions, cinc de les quals són noves (dades de 2010). La distància entre els diferents nuclis oscil·la entre 1 i 14 quilòmetres i apareixen sempre en zones d'herbassars humits que es mantenen verds tot l'any. Junta-ment amb la població del Racó d'Ademús, les dues de la Vall d'Aiora i la situada a Montesa, el total de poblacions censades a la Comunitat puja a 27.

Les principals amenaces detectades provenen de la transformació d'aquests herbassars en carreteres, en cultius o en llocs secs. A més, l'aplicació d'herbicides en cunetes i límits o l'eliminació d'aquests llocs també representa una seriosa amenaça, atés que també són llocs utilitzats pel talpó de Cabrera tant per a viure com per a desplaçar-se i colonitzar nous llocs. No hem d'oblidar que les seues poblacions superen rarament una hectàrea de superfície i una xicoteta transformació del territori pot fer desaparèixer una població sencera d'aquesta espècie amenaçada.

La localització i seguiment de les poblacions es realitza gràcies a la implicació dels agents ambientals.

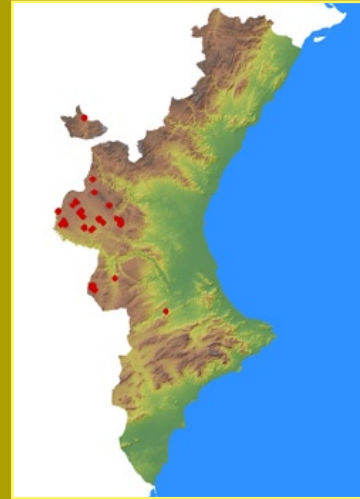


Figura 1. Distribució del talpó de Cabrera a la Comunitat Valenciana.



Figura 2. Exemple d'hàbitat típic.



Figura 3. Exemple de territori estudiat.



# Producció i plantació de flora aquàtica

Des de 1999 el Centre d'Investigació Piscícola del Palmar treballa en la producció i plantació de vegetació aquàtica autòctona utilitzada amb l'objectiu de restaurar els hàbitats aquàtics de les zones humides valencianes.



J. Quiles

*Iris pseudacorus*

Durant el primer semestre de l'any 2011 s'han produït prop de 8.400 plantes, que s'uneixen a l'estoc de 14.261 exemplars provinents de l'any 2010. Actualment, s'està treballant amb més de 65 espècies autòctones, algunes incloses en el Catàleg valencià d'espècies de flora amenaçada com *Ceratophyllum submersum*, nenúfar (*Nymphaea alba*), *Myriophyllum alterniflorum*, *Utricularia australis* o falagueres com *Pteris vittata*, *Phyllitis scolopendrium*, *Thelypteris palustris*, trèbol de quatre fulles (*Marsilea strigosa*) o *Polystichum setiferum*, i altres més comunes com: Iliri groc (*Iris pseudacorus*), *Scirpus holoschoenus*, *Scirpus maritimus*, *Lytrum salicària*, *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton pectinatus*, *Retra-ma tinctoria* o *Althaea officinalis*.

En el que portem d'any s'ha plantat un total de 13.240 plantes aquàtiques, pertanyents a 24 tàxons diferents, 7 dels quals estan inclosos en el Catàleg valencià de flora amenaçada.



C. Peña

*Pteris vittata*

Aquestes plantacions s'han realitzat en col·laboració amb diverses entitats públiques i privades cosa que augmenta l'èxit futur de les plantacions ja que entre tots els col·lectius implicats es realitzen les labors de seguiment. Les entitats que han col·laborat en el primer semestre de 2011 han sigut:

- Acció Ecologista-Agró.
- Friends of Avinença.
- Parc Natural de les Gorges del Cabriol.
- Confederació Hidrogràfica del Xúquer.
- Ajuntament de Castelló de la Plana.
- Ajuntament de València.
- Ajuntament de Teulada.

[+ info](#)



Viveros CEIP

# Atropellaments a la Comunitat Valenciana

Teixó (*Meles meles*) atropellat



A. Polo

Els atropellaments són una de les principals causes d'ingrés d'animals silvestres als centres de recuperació de fauna dependents de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient.

Des del Servei de Biodiversitat es recopilen dades d'atropellaments de fauna silvestre a les carreteres de la Comunitat Valenciana i es manté una base de dades que actualment disposa de prop de 1.200 registres per a 112 espècies diferents de fauna vertebrada.

La sèrie de dades comprén des de principis dels noranta fins a l'actualitat, i clarament és en aquests últims anys quan s'ha introduït major quantitat d'informació, tal com podem veure en la *figura 1*.

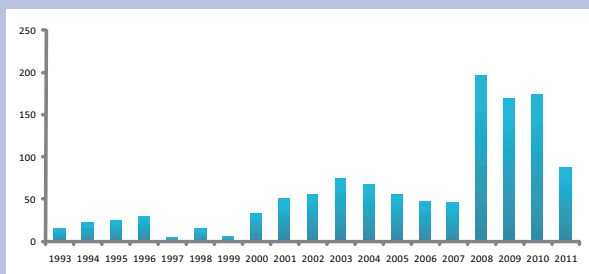


Figura 1. Nombre de registres per any.

Respecte al percentatge d'atropellaments per grups de fauna, són els amfibis/rèptils els que s'emporten la pitjor part (un 41% del total dels registres), seguits de mamífers i aus.

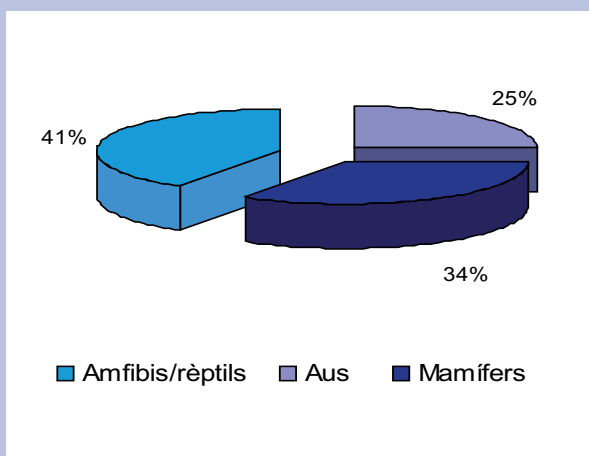


Figura 2. Percentatge d'atropellaments per grups de fauna.

En canvi, si ens referim a varietat d'espècies atropellades, és el grup de les aus el que presenta més diversificació, amb 60 espècies diferents, seguit de mamífers (25 espècies) i amfibis/rèptils (23 espècies).

Algunes de les espècies més afectades –per grups– es mostren en la taula següent:

AUS		
<i>Erithacus rubecula</i>	Pit-roig	51
<i>Athene noctua</i>	Mussol comú	32
MAMÍFERS		
<i>Erinaceus europaeus</i>	Eriçó comú	37
<i>Crocidura russula</i>	Musaranya comuna	31
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	23
<i>Meles meles</i>	Teixó	23
<i>Atelerix algirus</i>	Eriçó africà	16
Eriçó no identificat		11
<i>Felis sylvestris</i>	Gat salvatge	10
AMFIBIS/RÈPTILS		
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Serp verda	91
<i>Bufo bufo</i>	Gripau comú	82
<i>Elaphe scalaris</i>	Serp blanca	59
<i>Vipera latasti</i>	Escurçó	24
<i>Bufo calamita</i>	Gripau corredor	14
<i>Coronella girondica</i>	Serp llisa meridional	13

Com major siga el nombre de dades d'atropellaments recopilades, més efectiu resultarà arribar a identificar les espècies i punts més problemàtics per a actuar minimitzant l'impacte de la circulació rodada sobre la nostra fauna.

Qualsevol dada d'atropellament pot enviar-se a l'adreça **centre\_granja@gva.es**.

En la fitxa han d'omplir-se, sempre que siga possible, almenys els camps següents:

Espècie	Fecha
Localitat	UTM (amb datum)
PK carretera	Observacions
Comunicant	



# *Vitis sylvestris* vs. *Vitis vinifera*

La hipòtesi que *Vitis vinifera* és una forma domesticada de *Vitis sylvestris* té cada vegada menys adeptes, i en general s'està abandonant el criteri de considerar ambdues plantes com subespècies d'un mateix tàxon. *Vitis sylvestris* és un tàxon autòcton que creiem quasi totalment extingit, i pel que coneixem no és el vertader avantpassat de la vinya cultivada (*Vitis vinifera*), arqueòfit agrari distribuït a la península Ibèrica fonamentalment per la civilització romana.

*Vitis vinifera* és una espècie artificial, generada a partir d'un o més tàxons caucàsics del gènere, que es va domesticar a l'Àsia Menor des de molt antic, i que inicià posteriorment en diferents onades el seu períple com a planta cultivada ja consolidada cap al Mediterrani occidental. Durant aquest trajecte, el genoma de la vinya cultivada es nodrí, a través de la hibridació, dels microtàxons del complex genètic de *Vitis sylvestris*, una espècie nativa d'àmplia implantació preglacial sud-europea les poblacions de la qual havien quedat fortament fragmentades en el període Würm, romanent en nombrosos refugis aïllats que li van permetre microespeciar i expandir-se a xicoteta escala. Al llarg dels últims 5.000 anys, *Vitis vinifera* ha devorat a poc a poc genèticament gran part de les poblacions natives de *Vitis sylvestris*, alhora que aquesta última s'ha integrat parcialment, en algunes zones, en el patrimoni genètic d'unes poques varietats locals de la vinya cultivada.



E. Laguna

Fulla de peu mascle de *V. sylvestris*

*Vitis sylvestris* és un tàxon dioic (a diferència de *Vitis vinifera*), i una de les poques espècies vegetals del planeta amb marcat dimorfisme sexual (vegeu fotos); les fulles dels peus masculins tendeixen a ser profundament pentalobulades, amb poca pelussa i amb si peciolar en U quadrangular (no en lira com en *Vitis vinifera*), mentre que les dels femenins són subcordades, lleument trilobulades, amb molta pelussa pel revés i amb si peciolar en V. Els fruits de *Vitis sylvestris*, molt xicotets (menys d'1 cm), negres en la maduresa, disposats laxament en els xanglots, són al mateix temps dolços i àcids, i contenen llavors subesfèriques ovalades sense punta (el que ajuda també a diferenciar-les de *Vitis vinifera*). Tot indica que *Vitis sylvestris* és un complex de microespècies –aparentment hi hauria almenys dos a la península, una ripària mediterrània i una altra subrupícola, dels penya-segats marins del Cantàbric–, per ara impossibles de desgranar, ja que en la majoria de poblacions la freqüència d'introgresions amb *Vitis vinifera* ha facilitat transicions morfològiques que emmascaren els millors trets diferencials entre els citats microtàxons primitius.



E. Laguna

Fulles de plantes femelles de *V. sylvestris*

# Notícies breus

## Esparver cendrós (*Circus pygargus*) a la província de València

L'esparver cendrós, espècie catalogada com a vulnerable segons el Catàleg valencià d'espècies de fauna amenaçada – Decret

32/2004 i Ordre d'1 de desembre de 2006 – (vegeu *BIOdiversitat* núm. 2), és una au rapaç estival típica d'ambients relacionats amb cultius cerealistes i coscollars, entre d'altres.

Durant l'any passat s'han observat indicis que fan pensar que s'ha reproduït a la província de València a una única localitat, Dosaigües, però no ha sigut fins enguany

quan s'ha pogut confirmar la reproducció d'aquesta espècie en aquest lloc, quan els tècnics de la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient han localitzat la ubicació exacta de l'únic niu conegut a tota la província.



Altres localitats on s'ha observat la presència de l'espècie però sense que se n'haja pogut confirmar la nidificació és a les zones de la Vall d'Aiora i al territori del municipi alacantí de Villena, que per la seua proximitat a la província de València es pot especular que la parella observada pot nidificar en aquesta província.

## Nova població de la papallona apollo (*Parnassius apollo*) al massís de Penyagolosa

El passat 5 de juliol l'agent ambiental de la comarca va observar exemplars de *Parnassius apollo* a la finca del Mas de Monzó de la Serra de la Batalla, i va remetre aquesta informació a l'oficina tècnica del Parc Natural de Penyagolosa.

Dos dies després, l'equip tècnic del Parc Natural es va dirigir a la zona per a realitzar una exploració més exhaustiva. Es va explorar una zona més àmplia en la qual es van trobar exemplars en vol i es van poder observar uns 40 individus, aproximadament, a la Serra de la Batalla.

Aquesta troballa es va produir dins d'un pla de mostreig realitzat per l'absència de citacions recents al Penyagolosa, on desgraciadament sembla que ha desaparegut.

