

# BIOdiversitat

Revista electrònica del Servei de Vida Silvestre

# 26



**30 anys de conservació de la biodiversitat des de la Generalitat Valenciana**

**Programa de seguiment satel·litari d'àguila de panxa blanca en el PN Serra d'Espadà**

**Presència de la canya autòctona (*Arundo micrantha*) i primers treballs de maneig de germoplasma**

Femella d'àguila de panxa blanca en el moment del seu alliberament després de la col·locació d'un emissor satel·litari. © JAVIER BLASCO.

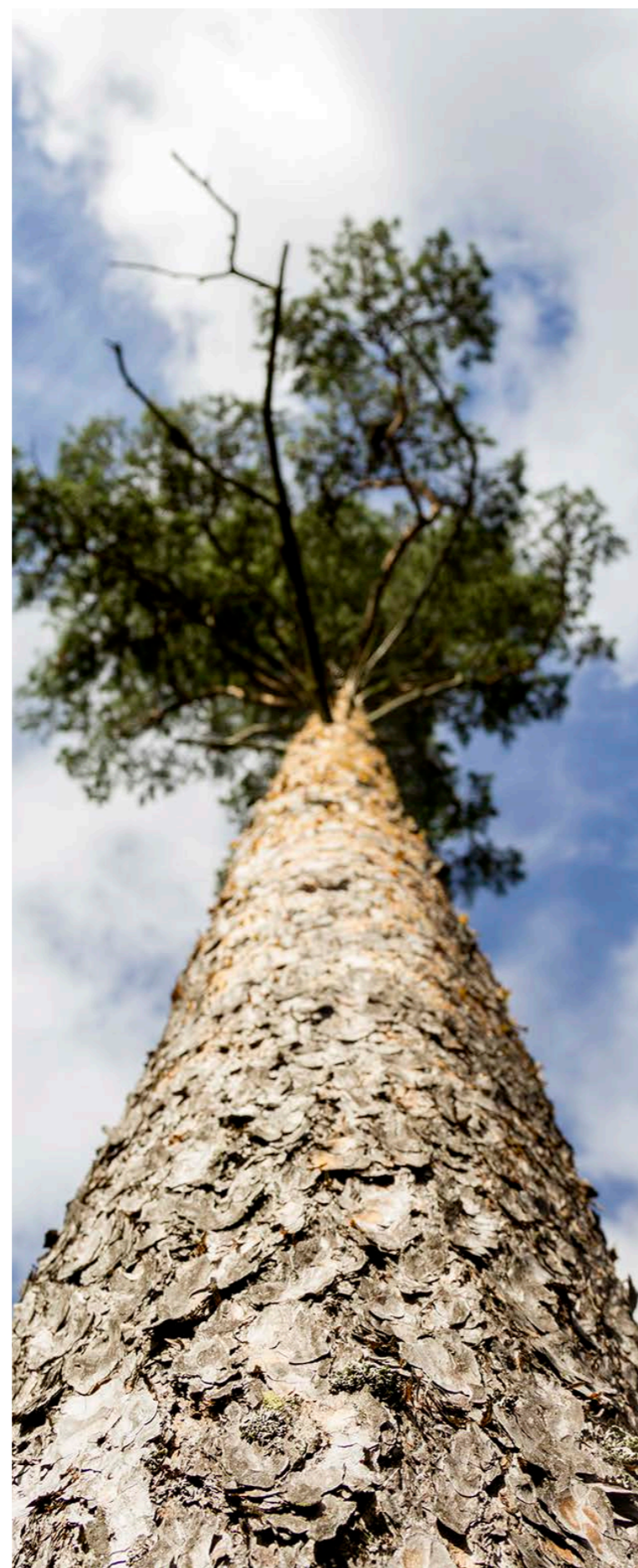
# NOVA ETAPA

Amb aquest número 26, la revista *BIODiversitat* compleix 12 anys i necessitava un xicotet rejuveniment. Pensada com a òrgan de difusió externa dels treballs que realitza el **Servei de Vida Silvestre de la Direcció general de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental** en un època encara no dominada per les xarxes socials i els missatges curts, hem decidit, no obstant açò, mantenir-la i modernitzar-la per a conservar aquest canal obert, que no compleix amb la urgència i immediatesa dels *tweets* o els *posts*, però si ens obliga a seleccionar, de forma un poc més serena, sobre quines coses poden interessar als subscriptors d'aquesta publicació i donar-los pistes sobre el nostre treball en conservació d'espècies i hàbitats.

Els canvis introduïts són, en primer lloc, d'aspecte. Hem cercat un fons blanc per a facilitar la lectura, augmentat la part visual, amb major atenció a la selecció de fotografies, i afegint més taules i gràfics perquè el lector "veja" més que "lliça" sobre les espècies, hàbitats i dades. En segon lloc, de continguts: tractarem que siguem més variats, amb textos curts i amb referències mitjançant *links* a informació complementària, per a satisfer a aquells lectors més curiosos.

Si hem encertat, ho sabrem prompte per l'augment de subscriptors. Si ens equivoquem, també ho acceptarem, pensant que no sabem comunicar o que ens estem equivocant de canal. El que no ens resignem a acceptar és la falta d'interès públic en el que la Generalitat fa per a conèixer, divulgar i conservar el nostre patrimoni natural. La ferramenta està en les vostres mans. **Digueu-nos què vos pareix.**

El Comitè Editorial.



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

## Continguts



4 | 30 anys de conservació



6 | El noticiari del BDB



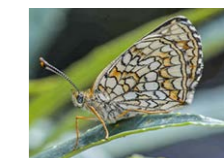
8 | Espècies invasores



10 | Xarxa Natura 2000 en acció



12 | Participació social



14 | Novetats de Biodiversitat



16 | Vint-i-cinc anys del concepte tècnic de *Microreserva*



18 | Seguiment satel·litari d'aguila de panxa blanca en la ZEPA de la Serra d'Espadà



20 | Presència de canya autòctona i primers treballs de maneig de germoplasma



22 | Ocupació de caixes refugi de rates penades en el Parc Natural de l'Albufera



24 | La DG de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental a Iberflora 2016



25 | El trévol de quatre fulles torna al Delta de l'Ebre



26 | Actuacions d'estalvi d'aigua en el CRF "La Granja" (El Saler)



28 | Informes tècnics



30 | Últimes publicacions



1



2

## Trenta anys de conservació de la biodiversitat des de la Generalitat Valenciana

Imatges comparatives que mostren el pas dels anys d'alguns dels membres inicials del Servei de Protecció dels Recursos Naturals. 1. Embassament de Buseo (Xera, València) a l'abril de 2003. 2. Alcoi (Alacant) a novembre de 2012. © ARXIU SVS.

Si la Comunitat Valenciana va obtenir el seu Estatut d'Autonomia en 1982, no és fins a 1986 quan assumix plenes competències en matèria de conservació de la naturalesa.

Fins aquell any van ser exercides per l'ICONA, institut estatal del Ministeri d'Agricultura que va fer moltes coses en matèria de boscos, caça i pesca, però poc pel que fa a protecció d'espècies amenaçades o d'espais naturals. No és que no fera falta eixa actuació llavors, sinó que els professionals de les delegacions provincials del Ministeri havien sigut entrenats per a altres objectius, més relacionats amb el foment i ordenació dels aprofitaments del medi natural que amb accions de conservació de flora i fauna o declaració de parcs naturals.

D'altra banda, l'assumpció de competències per part de la Generalitat Valenciana arriba en un moment de canvi de cicle no sols polític sinó econòmic, ja que coincidix amb l'entrada d'Espanya en la Comunitat Econòmica Europea, antecedent de la Unió Europea (1 de gener de 1986). En estes condicions, s'alien les directrius europees de conservació de la naturalesa (exemplificades per la Directiva d'Aus aprovada en 1979) amb la demanda social (encapçalada per un jove moviment conservacionista) que demana als governs més acció en matèria de conservació.

La Generalitat Valenciana articula llavors sengles estructures per a abordar estos nous objectius socials i polítics. Des de la Conselleria d'Agricultura es crea el Servei de Protecció dels Recursos Naturals (Decret 193/1985, de 9 de desembre, del Consell), mentre que la d'Obres Públiques crea el Gabinet d'Ordenació del Territori i Medi Ambient (Decret 2/1986, de 13 de gener). La creació d'estos nous òrgans comporta la contractació de nous professionals, dotats de pressupostos mínims però que permeten l'engegada de la política ambiental de la Generalitat, capdavantera per la primera protecció de la flora endèmica i amenaçada (Orde de 20 de desembre de 1985) i per la declaració del Parc Natural de l'Albufera (Decret 89/1986, de 8 de juliol). I això en va ser només el principi.

Alguns dels primers tècnics del Servei de Protecció dels Recursos Naturals de visita al Salt dels Presseguers (Fredes, Tinença de Benifassà), hui Microreserva de Flora, al novembre de 1991. A l'esquerra Santiago Reyna, el primer cap del Servei.

© ARXIU SVS





## Assistència del BDB a les VII Jornades sobre informació de biodiversitat i administracions ambientals

Durant els dies 7 i 10 de novembre, els gestors del BDB van assistir a les **VIII Jornades sobre informació de biodiversitat i administracions ambientals** celebrades a Barcelona, organitzades conjuntament per l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona, la Direcció General de Polítiques Ambientals de la Generalitat de Catalunya i la Unitat de Coordinació de GBIF a Espanya ([Global Biodiversity Information Facility in Spain](#)).

Estes jornades, a les quals han assistit representants de prop de 30 institucions d'àmbit nacional relacionades amb la **gestió de la informació pública de la biodiversitat**, es celebren de manera anual des de l'any 2009,

amb l'objectiu de buscar solucions comunes que reduïsquen la duplicitat d'esforços i faciliten l'intercanvi i la integració de dades entre distintes administracions i els procedents del món acadèmic i científic.

La temàtica central de l'edició de 2016 s'ha dedicat a la **ciència ciutadana**, i s'han presentat les experiències dels distints grups en projectes, tant europeus com nacionals, per a fomentar la ciència ciutadana en la nostra societat.

Esta dinàmica d'intercanvi d'experiències permet al **Banc de Dades de Biodiversitat de la Comunitat Valenciana** millorar la pràctica de la gestió de la ciència ciutadana i implementar els casos o protocols que més s'adapten al sistema actual de treball i a les ferramentes i servicis de què disposa, inclús potenciar el paper d'esta base de dades públiques com a node de connexió de la ciència ciutadana de biodiversitat a la Comunitat Valenciana.

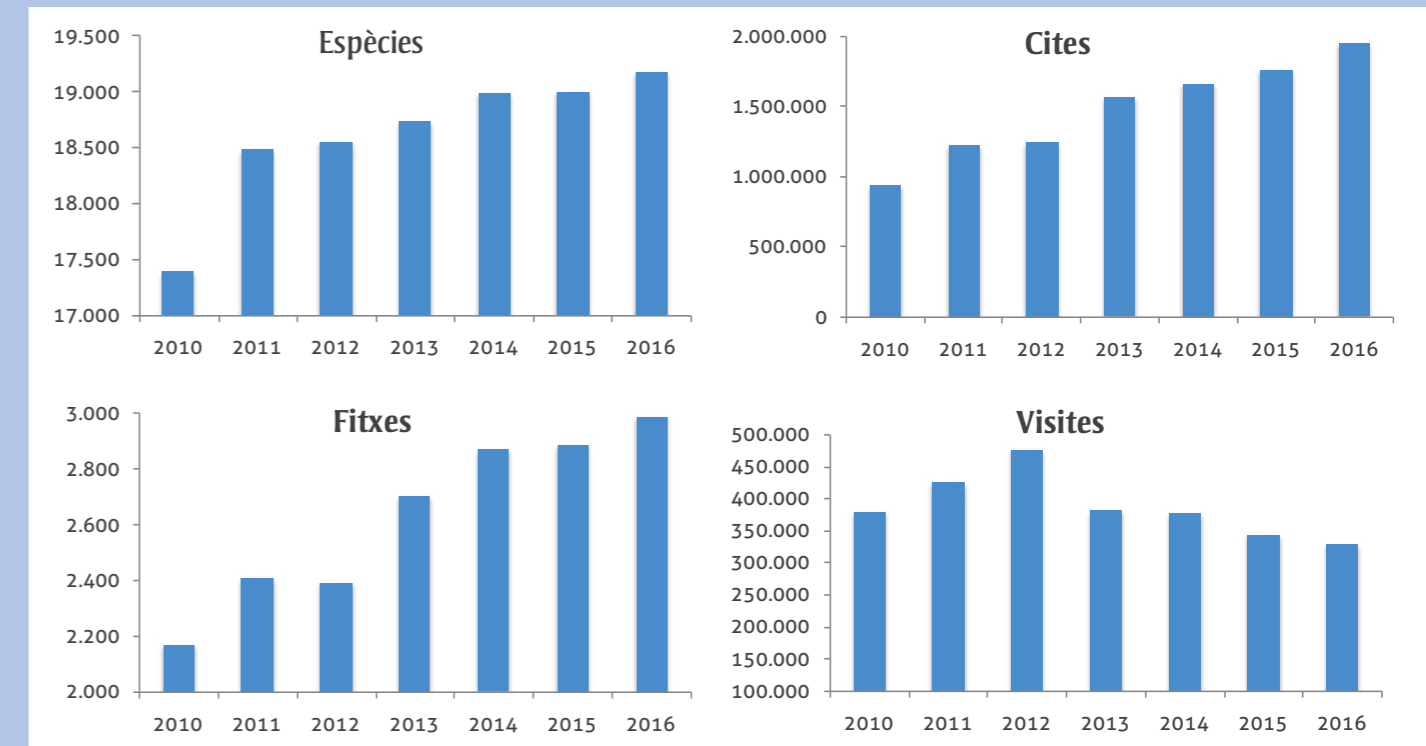
Les jornades van concloure amb una sessió de camp en el Parc Natural de Montserrat guiada per tècnics del parc. ORGANITZACIÓ JORNADES.



Foto de grup dels representants de les diferents administracions ambientals participants en les Jornades. ORGANITZACIÓ JORNADES.

## Estadística dels últims 7 anys del BDB

Es presenten en forma de gràfica les xifres dels últims 7 anys de camí del Banc de Dades de Biodiversitat de la Comunitat Valenciana.





**E**l curatall (*Carpobrotus edulis*) és una planta sud-africana inclosa en el catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores.

## Eliminació de curatalls al nord de la Gola del Perellonet

Col·laboració dels voluntaris de l'Associació Xaloc en l'eradicació de curatall. PAULA ALÓS.

Membres de les Brigades N2000 treballant a la vora de l'estany del Pujol. ARXIU BN2000.



Rendiment dels treballs realitzats per de les diferents entitats que han participat en l'eradicació de *Carpobrotus edulis* en ambients litorals del LIC Albufera, durant 2015-2016.

ENTITAT	2015	2016
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Brigades N2000 (Servei Vida Silvestre)	27	239
Brigades PN l'Albufera	-	503*
Parador Nacional	12	-
Global Nature + Gas Natural	15	-
PN Albufera	10	-
SEU/BirdLife	35	19
Associació Xaloc	4	-
Brigades La Caixa	84	-
Voluntariat VAERSA	-	15
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>773</b>

\*Brigada en col·laboració amb el Centre de Menors Rei Jaume I, de Picassent; Pernod Ricard Espanya i Ford Espanya, SL (Almussafes).

**E**s tracta d'una espècie que va ser àmpliament utilitzada en jardineria litoral, i que també va ser empleada per a fixar sistemes dunars. Com resultat d'ús deliberat, la planta es va naturalitzar àmpliament en dunes, on es comporta com una agressiva colonitzadora d'estos ambients.

Les cobertures denses de curatall provoquen una intensa modificació de l'estructura i funcions de les dunes, i poden excloure la flora silvestre dunar per competència per l'espai. Per esta raó, el Servei de Vida Silvestre duu a terme actuacions amb vista a aconseguir l'eradicació d'esta espècie en tres LIC costaners: l'Albufera, Dunes de la Safor i Dunes de Guardamar.

En el primer d'estos espais Natura 2000 es treballa durant les anualitats 2015 i 2016 per a aconseguir l'eradicació del curatall des de la gola del Perellonet a Pinedo. Amb eixa finalitat, les brigades dels Serveis de Vida Silvestre i de Gestió d'Espais Naturals Protegits, amb la col·laboració de voluntaris coordinats per SEO/Birdlife i altres entitats, han dut a terme les actuacions detallades en la taula.

En l'actualitat, s'han extirpat la totalitat de nuclis de curatall en l'àrea compresa entre la gola del Perellonet i Pinedo, excepte en el recinte del Parador Nacional, on encara ocupa una important superfície.

## Nou sistema de caça amb parany per al control del visó americà



**D**es de l'any 2014, la Generalitat Valenciana participa com a soci en el projecte LIFE 13 NAT/ES/00171, "Nous enfocaments en la conservació del visó europeu a Espanya" ([web](#)).

Dins d'esta línia d'actuació s'ha posat en marxa un nou protocol de captura per a esta espècie, basat en la col·locació de plataformes flotants en els rius, en compte de les caixes-trampes de vora utilitzades fins ara. Com a resultat de l'experiència, s'ha comprovat que estes plataformes flotants, a més de ser fins a 7 vegades més efec-

El nou dispositiu de trampeig consta d'una plataforma flotant de polietilè coberta per tots dos costats de contraxapat, un túnel a manera de refugi on es col·loca una safata amb una mescla d'arena i argila en la qual queden marcades les petjades, i que després de comprovar la presència de visó americà, és substituïda per una gàbia parany. AGENTS MEDIAMBIENTALS DEL RACÓ D'ADEMÚS.

tives també són més selectives, la qual cosa comporta una major rapidesa en la reducció de la població objecte de control i una afecció menor a la fauna autòctona.

## Restauració de l'Hàbitat d'Interès Comunitari 2250\*

### Dunes litorals amb *Juniperus* spp. en el LIC Albufera de València

**E**l Servei de Vida Silvestre està desenvolupant una actuació de restauració d'este Hàbitat d'Interès Comunitari destinada específicament a la millora de l'estat vegetatiu de ginebre marí (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) en dos enclavaments d'este LIC, el **Racó de l'Olla** i el **Tancat de la Creu**, ambdós en la Devesa del Saler.

Els treballs aborden la reducció de densitat del matoll realitzant aclarides selectives manuals al voltant dels ginebres marins que queden

completament lliures de competència. També s'ha eliminat la totalitat de la flora invasora que creix en els rodals d'actuació, i en el cas del Tancat de la Creu, es du a terme un **reforç poblacional** per mitjà de la plantació de 100 exemplars.

En total, s'han alliberat de competència 152 ginebres i s'han eliminat 2.000 m<sup>2</sup> de sempreverd (*Myoporum laetum*) i 500 de curatall (*Carpobrotus edulis*).



Este tipus d'actuacions d'alliberament selectiu de la competència permeten que els exemplars adquirisquen més vigor i faciliten la futura regeneració natural. 📷 RAMÓN G. PEREIRA.

# XARXA NATURA 2000 EN ACCIÓ

## Restauració del *Lavajo* del Tío Bernardo

### en el LIC Lavajos de Sinarcas (València)

estes llacunes alberguen una flora i fauna característica i diferent de la que sustenten altres hàbitats aquàtics. Es tracta de plantes i animals amb un cicle de vida molt breu i que produeixen estructures resistents a la dessecació.

El projecte de restauració del *Lavajo del Tío Bernardo* ha consistit en el reperfilatge de la cubeta fins a recuperar-ne la topografia original i el seu cicle d'inundació-dessecació, que va ser alterat en 1978 per una excavació que va provocar la permanència d'aigua durant tot l'any i que va comportar la desaparició d'alguna de les seues espècies més singulars.

**E**ls *lavajos* són xicotetes zones humides d'escassa profunditat que es caracteritzen per alternar cicles d'inundació i dessecació al llarg de l'any. Gràcies a esta successió de cicles secs i humits,

Per a realitzar el procés de reperfilatge de la cubeta del *lavajo*, va ser necessari l'ús de maquinària. 📷 RAMÓN G. PEREIRA.



Estat actual del *Lavajo* del Tío Bernardo en una imatge presa a gener de 2017. 📷 RAMÓN G. PEREIRA.



## PARTICIPACIÓ SOCIAL

### Reunió preparatòria de la **Plataforma Valenciana Biodiversitat i Empresa**

El passat 4 de novembre es va celebrar en el Parador del Saler la reunió preparatòria de la futura **Plataforma Valenciana Biodiversitat i Empresa**, en la qual els impulsors d'esta iniciativa —la Fundació CV Victoria Laporta Carbonell, la Fundació Global Nature i l'empresa Simbiosi, Espai Ambiental— van exposar la seua proposta de funcionament d'este fòrum a les **18 entitats** assistents entre empreses privades, ONG, universitats i administracions públiques.



La Plataforma pretén promoure i facilitar iniciatives de molt diversa índole (accions directes de conservació, etc...) que generen un impacte positiu mesurable, a través d'indicadors objectius, en les espècies i espais que habiten a la Comunitat.

D'una banda, este fòrum pretén ser un punt de trobada entre actors

del món empresarial i de les ONG interessats a promoure projectes de conservació de la biodiversitat facilitant el contacte dels seus representants en actes presencials o *online*.

I, d'altra banda, la Plataforma, naix amb l'objectiu de donar a conèixer experiències exemplars, mitjançant

Assistents a aquesta reunió preparatòria celebrada en les instal·lacions cedides pel Parador del Saler. **SIMBIOSI, ESPAI AMBIENTAL.**

la creació d'una "marca" de reconeixement als projectes que siguen avaluats i seleccionats.

Durant els primers mesos de 2017 es presentarà públicament este fòrum d'empreses i associacions per a explicar el seu funcionament i la seua forma de reconeixement, que es focalitzarà en els projectes concrets i no en les entitats.

Relació de les entitats assistents a la reunió preparatòria de la **Plataforma Valenciana Biodiversitat i Empresa**.

Simbiosi, Espai Ambiental	Lafarge-Holcim
Fundación Global Nature	Actio Birding
Fundación CV Victoria Laporta	Iberdrola
Fundació Assut	Global Omnium, Aguas de Valencia
Acció Ecologista AGRÓ	INFERTOSA
SEO Birdlife	GRACOMSA
Asociación Poseidon	Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural
Red Eléctrica de España	Universitat de València
Parador de El Saler	Universitat Alacant/Estació Científica Font Roja Natura

## Seminari sobre tortugues d'aigua invasores



Els 7 grups locals que van acudir al Seminari, van presentar els resultats del seu treball durant els últims anys, com a primer pas per a posar en comú les diferents estratègies i avaluar els passos que cal donar en el futur.

Com a conclusió de la jornada, a més de la creació d'un fòrum de comunicació entre els grups i entitats participants, el Servei de Vida Silvestre es va comprometre a recopilar tota la informació existent generada pels anys de treball de les entitats de voluntaris i plasmar-la en una publicació electrònica perquè tots els interessats tingueren un fàcil accés a esta interessant informació de caràcter pràctic i divulgatiu.

El passat 10 de desembre es va convocar a una reunió en el **Tancat de la Pipa** (Parc Natural de l'Albufera) a aquelles entitats que han treballat de manera voluntària en l'estudi de les tortugues

d'aigua autòctones i exòtiques, per a posar en comú les experiències de cadascuna d'elles, compartir encerts i errades i poder millorar els mètodes d'estudi.

## IV Premis Biodiversitat i Societat 2016

Un any més, i ja van quatre, el 20 de desembre passat, el **Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana** a Sagunt va albergar el lliurament dels **Premis Biodiversitat i Societat**.

En els últims anys, han anat sorgint en el nostre territori noves fórmules per a la gestió i conservació del territori on els ciutadans, empreses, associacions, entitats públiques etc. són promotors i protagonistes de les accions de conservació. Amb estos guardons la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental reconeix a aquelles entitats valencianes que han destacat en els seus programes de gestió, conservació o difusió de la biodiversitat valenciana. Enguany els premiats han sigut els següents:

- **Grup d'Investigació Zoologia de Vertebrats de la Universitat d'Alacant:** Premi a la Investigació Aplicada a la Conservació de la Biodiversitat.
- **Ajuntament d'Ibi:** Premi a l'Ajuntament Exemplar.
- **Fundació Assut:** Premi a la Custòdia del Territori.

- **Consell Valencià de Col·legis Veterinaris:** Premi a la Difusió i Comunicació.
- **Servei de Protecció de la Natura (SEPRONA) de la Guàrdia Civil:** Premi a l'Entitat Pública Col·laboradora en la Conservació.



JAVIER BLASCO.



BD  
D

## Redescobriment d'*Utricularia australis*, espècie en perill d'extinció

**A**l setembre passat, durant els treballs d'arreplega de trampes per a l'estudi de tortugues d'aigua, la Brigada Natura 2000 de Castelló va trobar a la **Marjal de Nules** una planta que per l'aspecte pareixia *Utricularia australis*. Esta espècie es donava per desapareguda en esta localitat des de feia dos dècades.

Una vegada passat l'avís, els tècnics de conservació de flora van visitar el lloc

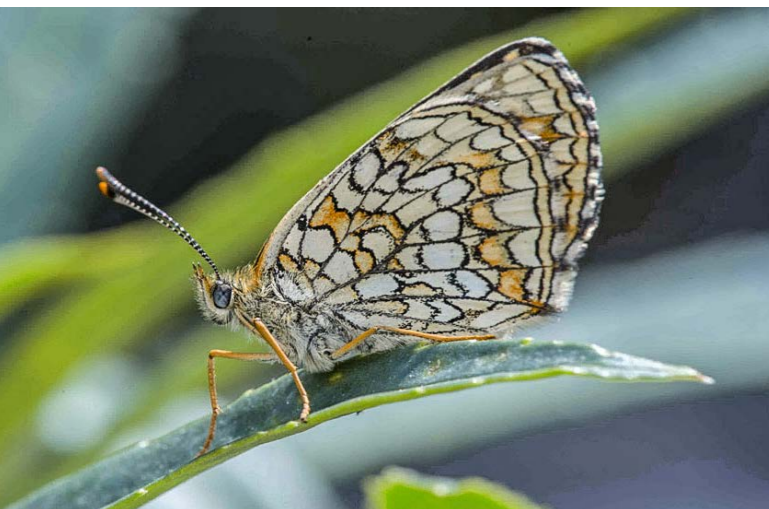
per a confirmar que, efectivament, es tractava d'*U. australis* i no d'*U. vulgaris*, espècies difícilment distingibles, i van comprovar que es tractava de la planta aquàtica catalogada en perill d'extinció.

Prospeccions en les sèquies pròximes han donat com a resultat la localització de la planta en tres llocs més del mateix espai XN2000.

CCEDCV

# Novetats de Biodiversitat

SERGIO MONTAGUD



BD  
D

## Localització de la palometa diürna *Melitaea diamina*

El treball conjunt dels equips de l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva de la Universitat de València i del Servei de Vida Silvestre ha donat com a fruit la primera troballa d'una població establida en el territori valencià de la rara palometa diürna *Melitaea diamina*.

La troballa ha sigut possible gràcies al rastreig de les zones d'hàbitat

favorable de vegetació forestal d'alta muntanya amb suficient població de la planta nàrtica de les larves *Valeriana montana* subsp. *tarraconensis*. Atés que esta planta té altres poblacions prop de la **Pobla de Benifassà**, no es descarta que en els pròxims anys se'n puguin trobar altres poblacions d'este rar lepidòpter.



WWW.BIOLIB.DE

PABLO FERRER

BD  
D

## Localització de *Najas marina* en el Llac de l'Albufera

**D**urant la passada primavera membres de l'equip de conservació de flora del Centre de Conservació d'Espècies Dulciaquícules de la Comunitat Valenciana del Palmar (València) i de l'Oficina Tècnica Devesa-Albufera de l'Ajuntament de València han localitzat una població del macròfit *Najas marina* en el llac de l'Albufera. Es tracta d'una planta aquàtica que arrela i que viu en aigües poc profundes de llacs, llacunes i estanys. Encara que es tracta d'una espècie de distribució subcosmopolita, fins a la data no se'n tenia constàn-

cia de la presència en esta localitat.

La seua aparició coincideix amb l'augment de macròfits d'altres espècies en el llac de l'Albufera, esdeveniment que no es produïa des de la dècada dels 70 i que s'està observant des de l'any 2015 i sobretot en el 2016. Esta evolució favorable de les comunitats de plantes aquàtiques submergides pot estar relacionada amb la millora de la qualitat d'aigua en el llac, aspecte que es troba actualment en estudi.



## Nou híbrid del gènere *Anthyllis*: *Anthyllis x currasii* en la Canyada (Paterna)

**R**ecents estudis taxonòmics han descrit la presència d'un nou híbrid del gènere *Anthyllis* en la Muntanya de la Canyada de Paterna (València), procedent del creuament natural de *A. cytisoides* i *A. lagascana*.

Podeu consultar tots els detalls d'este descobriment en l'article publicat en el número 73 la revista *Anales del Jardín Botánico de Madrid* ([enllaç](#)).



# VINT-I-CINC ANYS DEL CONCEPTE TÈCNIC *MICRORESERVA*

Actualment esta xarxa de *Microreserves de Flora* compta amb **300 espais** repartits en les tres províncies valencianes.



1

Cap al final de 2016 fa 25 anys que es va publicar per primera vegada la paraula "**microreserva**", en el si de l'apartat sobre els recursos flora i fauna silvestres, que formava el capítol I.13 del primer volum de l'obra "Projecte 93: La Comunitat Valenciana en l'Europa Unida", editada per la Direcció General de Planificació i Estadística de la Conselleria de Presidència de la Generalitat Valenciana. Este treball enciclopèdic de 10 volums, dirigit pel professor José Honrubia —Departament d'Estructura Econòmica, Universitat de València— pretenia establir una àmplia planificació de

tots els sectors productius i grans línies d'actuació de les administracions públiques valencianes enfront de l'establiment en 1993 de la Unió Europea —prèviament havia sigut la Comunitat Econòmica Europea—, i el capítol abans indicat es va redactar des del departament de la Generalitat corresponent a l'actual Servei de Vida Silvestre.

La idea de crear una xarxa de microreserves era una clara conclusió que s'extreia de la lectura i recomanacions dels convenis d'investigació per a conèixer el patrimoni

valencià de plantes silvestres rares, endèmiques i amenaçades encarregats en 1989 i 1990 a diferents equips de la Universitat de València i Universitat Politècnica de València, però que necessitava transformar-se en un concepte prou concret. Des del Servei es va plantejar la creació d'eixa xarxa de xicotets terrenys representatius de la flora singular valenciana, i es van incloure en documents interns inicialment sota el nom de "refugis genètics de flora". En 1991, coincidint amb la participació en el projecte abans indicat, es va proposar el nom "microreserva" per ser molt més pràctic, i es reunia en una sola paraula la idea d'aquells "refugis genètics". Pel que s'ha pogut revisar fins ara, ni eixa paraula ni la seua traducció a l'anglès —microreserve— s'havien utilitzat anteriorment. El seu ús es va estendre arran de l'aprovació del projecte LIFE per a crear la xarxa, en 1992, i la difusió tècnica de la seua execució i resultats.

En este [enllaç](#) podeu obtindre més informació sobre les microreserves de flora valencianes.

1. Fotografia de l'equip de treball de les Microreserves de Flora presa en la MRF "Penyal d'Ifac-Nord" a Calp (Alacant), durant la reunió del comitè directiu de Planta Europa realitzada en València, a l'abril de 1999. 📷 HUGH SYNGE.

2. Equip de preparació del projecte LIFE-Muntanya en una de les savines multicentenaries de la MRF "Las Blancas", a la Puebla de San Miguel (València), al juliol de 2002. 📷 EMILI LAGUNA.

3. Una de les primeres eixides per a delimitar les microreserves, en aquest cas, la MRF "El Menejador", en Alcoi (Alacant), en el PN Carrascar de la Font Roja, mitjançant la utilització de tecnologia GPS de l'època, al maig de 1995. 📷 EMILI LAGUNA.

4. Equip de treball de les Microreserves de Flora durant la preparació del projecte LIFE de Conservació d'Hàbitats Prioritaris, prop de la MRF "Mas de Cotet" (PN Carrascar de la Font Roja, Alcoi), al desembre de 1998. 📷 EMILI LAGUNA.



2



3



4

## SEGUIMENT SATEL·LITARI

# Àguila de panxa blanca en la ZEPA de la Serra d'Espadà



**E**n el marc del conveni de col·laboració que **Red Eléctrica de España** i la **Generalitat Valenciana** van firmar al març de 2011 per a la coordinació d'accions, estudis i projectes que contribuïsquen a la millora dels espais naturals, hàbitats i espècies silvestres a la Comunitat Valenciana, en 2015 es va firmar un acord de col·laboració amb la **Universitat d'Alacant** per a realitzar un estudi sobre la incidència de l'alimentació suplementària sobre l'ecologia espacial i reproductora de l'àguila de panxa blanca (*Aquila fasciata*) a la Comunitat Valenciana.

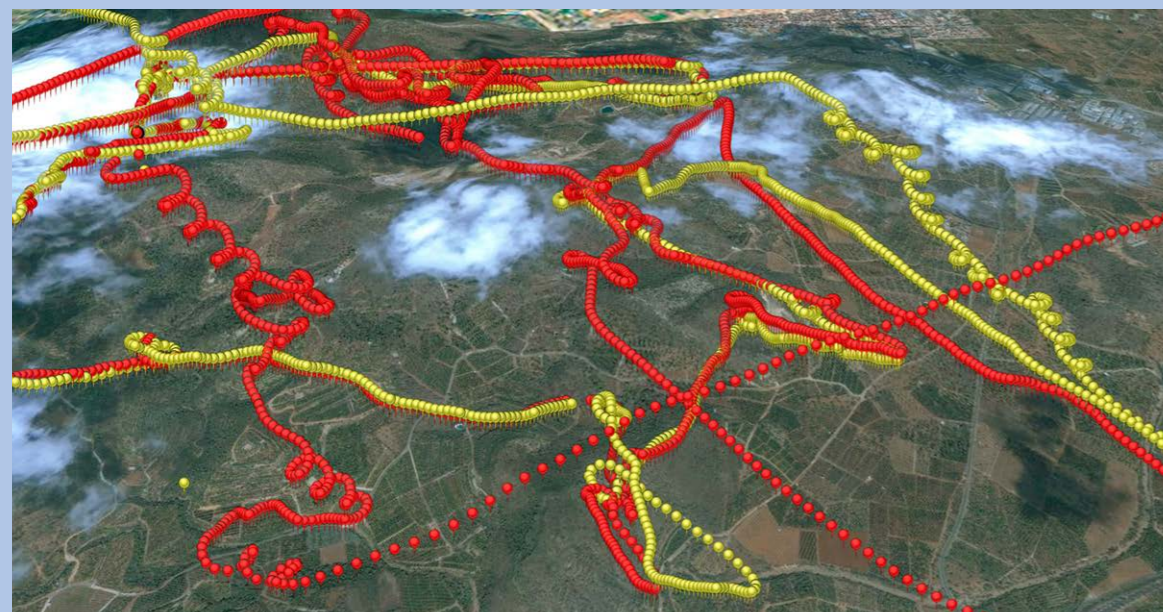
Fruit d'este estudi, fins a la data s'han marcat per mitjà d'emissors GPS/GSM de l'última tecnologia disponible, **14 individus de 7 parelles distintes** nidificants en la Zona d'Especial Protecció d'Aus (ZEPA) de la **Serra d'Espadà** (Castelló).

Este augment exponencial del nivell de coneixement dels patrons de comportament de les àguiles de panxa blanca d'Espadà ha permés determinar la grandària de les seues àrees vitals així com les seues zones d'alimentació amb un grau de detall sense precedents, la qual cosa també ha possibilitat descobrir les causes ocultes de mortalitat de l'espècie. La mort d'un exemplar per

col·lisió amb línia elèctrica ha resultat en la **senyalització de 30 quilòmetres de línies elèctriques** en la Plana Baixa (termes de la Vall d'Uixò, Almenara, la Llosa i Nules). L'ofegament de dos exemplars ha conduït a revisar **un total de 266 basses de reg** identificades dins de les àrees vitals de les parelles marcades. Al febrer s'ha començat a instal·lar rampes antiofegament en 55 basses identificades com a potencialment perilloses.

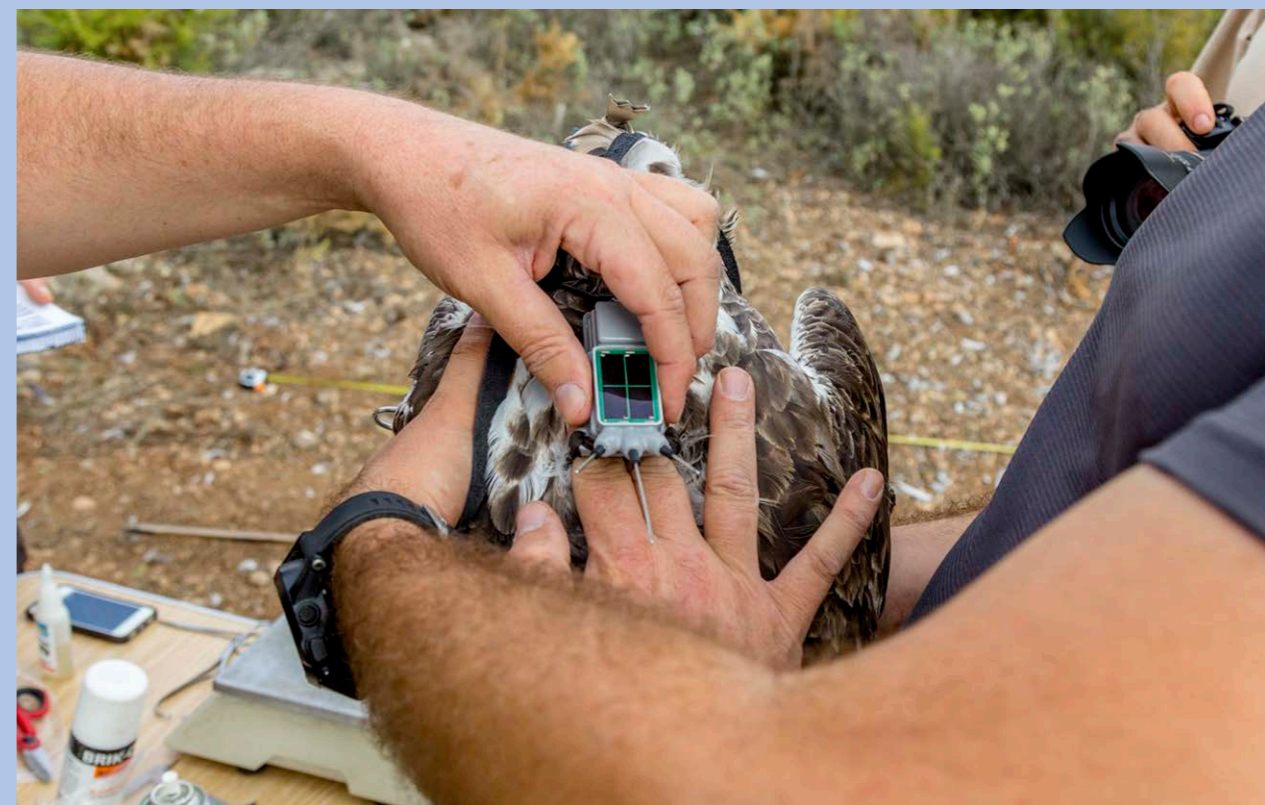
**A**ctualment hi ha recopilades **4.509.532 dades**, de les quals **4 milions** corresponen a localitzacions GPS, que determinen la posició exacta de l'exemplar, i **500.000 a dades d'accelerometria**, que reflectixen els canvis de velocitat i posició de vol de les àguiles.

A més de la col·locació del transmissor satel·litari i marcatge de l'exemplar, la revisió de l'estat general de salut, la presa de mesures biomètriques i de mostres biològiques completen el protocol de captura.  
 © JAVIER BLASCO.



Distribució espacial de les localitzacions dels dos membres d'una de les parelles marcades amb tecnologia satel·litària. La precisió d'este sistema permet observar com estes aus planadores remunten altura utilitzant els corrents tèrmics ascendents i quina és la seua estratègia vital i de caça, volant ambdós membres moltes vegades de manera paral·lela i coordinada.  
 © PASCUAL LÓPEZ.

El transmissor satel·litari es fixa a l'esquena de l'animal mitjançant un arnès de tefló cosit per un únic punt que, al cap del temps, es desprèn per si mateix. La col·locació i dimensions del transmissor no afecten a la vida diària dels exemplars marcats.  
 © JAVIER BLASCO.



# PRESÈNCIA de la CANYA AUTÒCTONA i PRIMERS TREBALLS de maneig de germoplasma



La canya autòctona es diferencia del seu parent invasor, la canya comuna, per la menor grandària de les espiguetes i per presentar brots secundaris des del primer any de creixement, a més de per la seua menor alçada. **PABLO FERRER.**

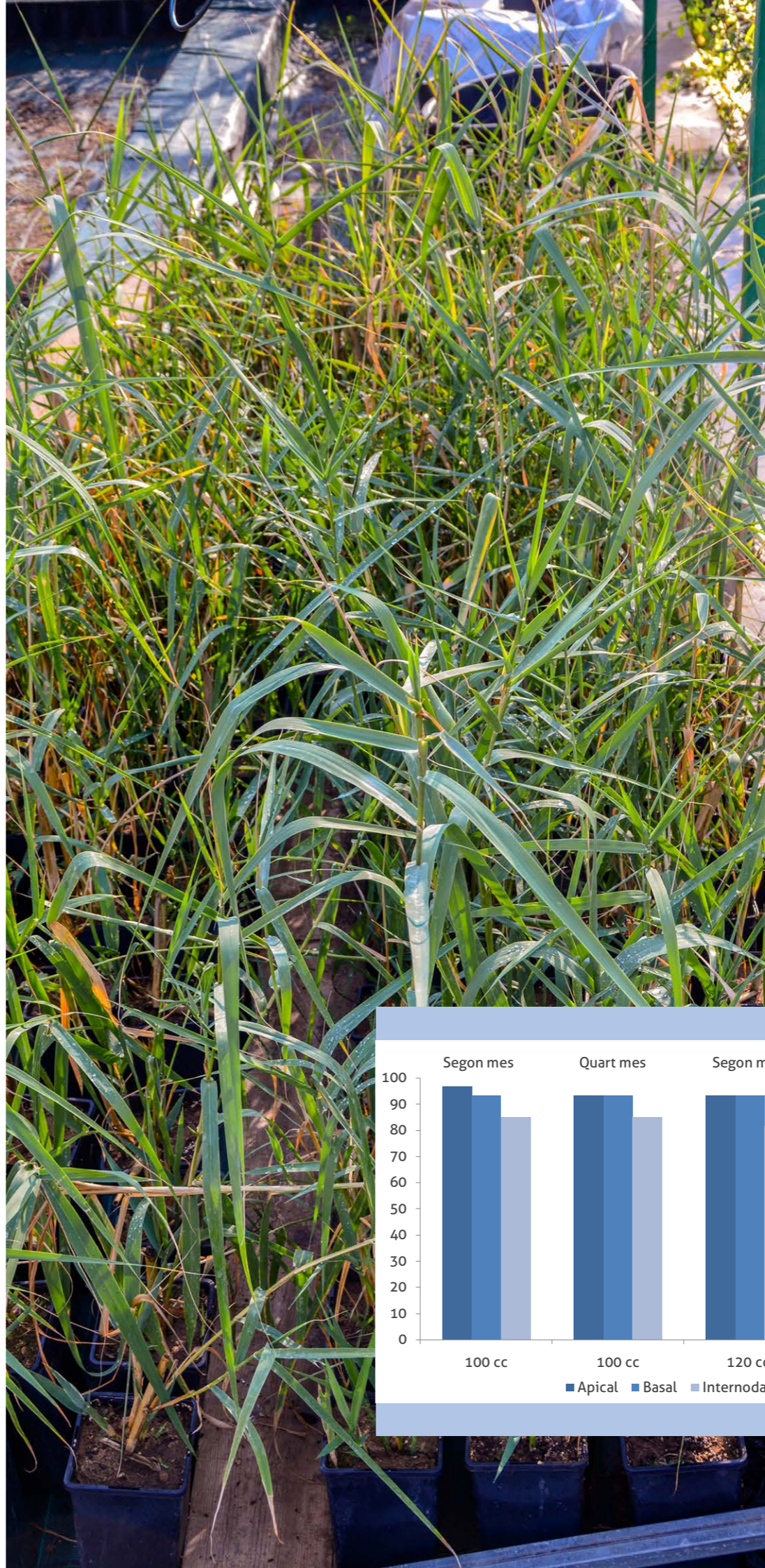
Des que al desembre de 2014 es localitzara per primera vegada en territori valencià esta espècie de canya autòctona (*Arundo micrantha*) —veure [BIOdiversitat número 23](#)—, se n'han anat localitzant noves poblacions al llarg de les tres províncies de la Comunitat.



Així, a més de les poblacions inicialment localitzades a la vall del Segura, durant 2015 i 2016 se n'han trobats nous nuclis de l'espècie a Castelló (Castelló de la Plana, la Vall d'Uixó i Segorbe) i València (Paterna, Picassent i Calles), amb la població de Calles-Domeño com la més gran localitzada fins a la data.

El creixent nombre de cites tant a la Comunitat Valenciana com en la resta de la Península Ibèrica durant els últims anys, permet suposar que la canya autòctona pot estar present en moltes altres àrees del territori, però que sens dubte ha hagut de passar desapercebuda per haver-se confós amb la canya comuna (*A. donax*) o amb el canyís (*Phragmites australis*).

La troballa d'esta espècie en el territori valencià ofereix interessants possibilitats des del punt de vista de la gestió i restauració d'ambients en què es troba assilvestrada la canya comuna, ja que la canya autòctona, a causa de les seues característiques ecològiques i biològiques, es podria utilitzar en treballs de restauració de ribera per a fomentar la competència amb l'espècie invasora.



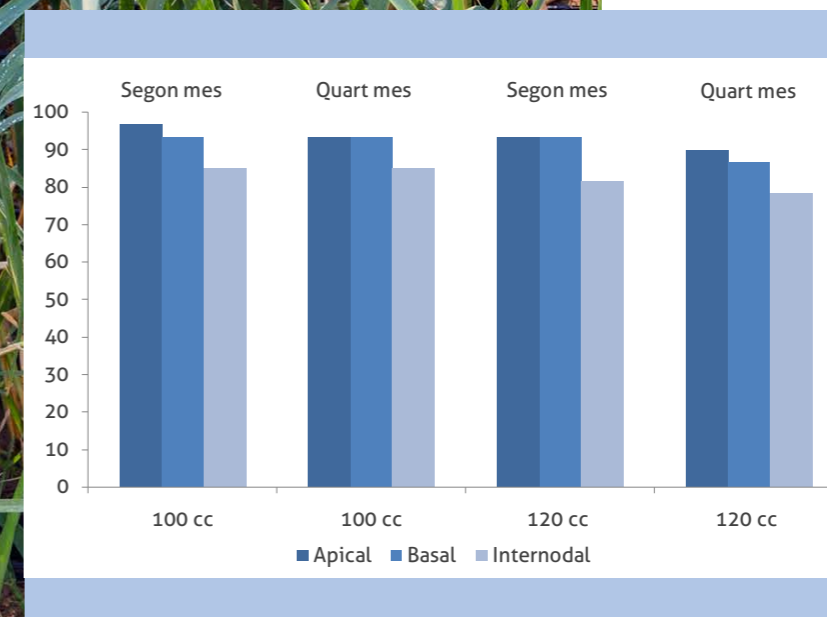
Instal·lacions de producció de canya autòctona en el viver del CIEF. **PABLO FERRER.**



Per esta raó s'ha posat en marxa un protocol d'estudi i experimentació enfocat a conèixer aspectes relacionats amb la reproducció controlada i resistència a la sequera d'esta espècie autòctona.

En esta línia de treball, s'ha recollit material procedent de diferents localitats (Alacant, Castelló i València) durant els mesos de febrer i març de 2016 per a realitzar assajos de cultiu en el viver del Centre d'Investigació i Experimentació Forestal (CIEF). Per a conèixer la capacitat de multiplicació s'han realitzat diferents assajos amb diferents tipus de substrat, capacitat en volum del contenidor utilitzat i diferents parts de la planta.

Les experiències realitzades per al cultiu mostren que es tracta d'una espècie amb una gran capacitat de rizogènesi i amb períodes molt curts des de l'estacatge fins a la brotació, tant de la part aèria com d'arrel, la qual cosa permet obtenir planta en intervals molt curts de temps (3-4 mesos), el que redueix considerablement els costos de producció.



Comparació del percentatge de rendiment de la producció (percentatge d'individus arrelats i amb brotació aèria) de canya autòctona en el viver del CIEF al llarg de quatre mesos depenent de la part de la planta utilitzada en la multiplicació vegetativa, en funció de la capacitat del contenidor emprat.

## RATES PENADES

# Ocupació de caixes refugi

## Parc Natural de l'Albufera

Entre els anys 2004 i 2015 es van col·locar 166 caixes-refugi per a rates penades en diferents punts del Parc Natural de l'Albufera, com a experiència pilot per a valorar-ne l'ús per part de rates penades fissurícoles.



3

En esta segona revisió, s'han obtingut resultats per a 160 caixes, i s'ha comptat un total de 391 exemplars, la qual cosa representa una mitjana de 0,59 ex./caixa, xifra lleugerament superior a la registrada en 2013, que va ser de 0,53. En tots els casos en què va poder identificar-se els exemplars, l'espècie detectada va ser rata penada de Cabrera.

S'han detectat diferents preferències d'ocupació de les caixes en funció del material amb què estan construïdes i de l'hàbitat en què estan col·locades. Així, l'ocupació és major en les que estan fabricades amb una mescla de serradura, calç i ciment, enfront de les de fusta, i lleugerament major en les que estan situades en l'arrossar enfront de les àrees de bosc.

1. Tècnica de conservació de fauna realitzant la revisió de caixes refugi de ciment col·locades sob les torres elèctriques en l'arrossar. JORGE CRESPO.

2. Detall de les rates penades ocupant una de les caixes refugi de ciment. JORGE CRESPO.

3. Caixes refugi de fusta col·locades en un àrea boscosa de la Devesa del Saler. M.A. MONSALVE.

Al setembre de 2013, tècnics del Servei de Vida Silvestre van realitzar una primera revisió sobre 113 de les caixes refugi, finalitzada l'època de cria, que va donar com a resultat una ocupació (almenys un individu detectat en l'interior) del 91% de les caixes de ciment (n=22), enfront d'un 51% d'ocupació de les caixes de fusta (n=81), i va ser la rata penada de Cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*) l'espècie predominant.

Al juny de 2016 s'ha fet per primera vegada una revisió de les caixes coincidint amb l'època de cria, comptabilitzant els exemplars adults allotjats en l'interior de les caixes amb ajuda de llanterna, espill reflector o endoscopi, en funció de l'altura en què es trobaven situades.

### Saber més

En 2014 el Servei de Vida Silvestre va publicar un informe tècnic en què es valoraven les experiències realitzades amb caixes refugi per a rates penades a la Comunitat Valenciana.



2

1

## La Direcció general de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental en Iberflora 2016

Entre els dies 28 i 30 del passat mes de setembre es va celebrar la 45ª Edició d'Iberflora. En esta edició, la **Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental** ha comptat amb un estand en què s'han exposat al públic assistent diverses de les seues àrees de treball: gestió d'espècies vegetals amenaçades pel Servei de Vida Silvestre, conservació i ús públic en els Parcs Naturals, arbres monumentals, etc...

Respecte a la part de l'estand dedicat a la **flora amenaçada** es va exposar una xicoteta representació

En l'estand presentat en Iberflora estaven representats els diferents Serveis que componen la Direcció general.  
 INMA FERRANDO.

de plantes cultivades en el **Centre per a la Investigació i Experimentació Forestal (CIEF)**.

Aprofitant l'interés mostrat pels visitants de l'estand de la Direcció General, es va elaborar un qüestionari senzill per a avaluar el coneixement que tenien els visitants sobre els treballs que realitza l'administració en la conservació d'hàbitats i espècies de flora amenaçada.

L'enquesta realitzada durant l'esdeveniment revela que el **coneixement de la flora valenciana amenaçada és baix per part de la població**; no obstant això, en els municipis on s'han realitzat algun tipus d'activitat participativa, el reconeixement de les espècies és lleugerament major.



## El trévol de quatre fulles torna al Delta de l'Ebre

La desaparició del trévol de quatre fulles en el **Parc Natural del Delta de l'Ebre** va motivar diferents contactes a nivell tècnic entre les administracions ambientals de Catalunya i de la Comunitat Valenciana, amb l'objectiu que esta espècie vulnerable poguera tornar a créixer en este emblemàtic espai natural català.

El resultat d'esta col·laboració interregional es va materialitzar en el mes de setembre amb la cessió i posterior plantació d'uns 30 exemplars d'esta planta cultivats en el **Centre de Conservació d'Espècies Dulciaquícules del Palmar** (Valèn-

cia), dependent del Servei de Vida Silvestre, i en el **Jardí Botànic de la Universitat de València**.

La plantació va tindre lloc en una parcel·la didàctica dins de l'ecomuseu i centre d'interpretació del parc natural, situat a Deltebre, en la qual es poden tindre controlades les condicions de creixement dels plançons. L'adequat creixement de les plantes en esta primera parcel·la de plantació indicarà si la reintroducció pot dur-se a terme en altres llocs apropiats de la zona humida, esta vegada en condicions menys dirigides.

Al final de la dècada del 2000 el trévol de quatre fulles (*Marsilea quadrifolia*) es donava per extingit en el Parc Natural del Delta de l'Ebre.

Moments del lliurament i de la posterior plantació dels exemplars de trévol de quatre fulles cedits des del Servei de Vida Silvestre.  
 EMILI LAGUNA.



# ACTUACIONS D'ESTALVI D'AIGUA

Centre de Recuperació de  
Fauna "La Granja" (El Saler)

**E**n el Centre de Recuperació de Fauna de "La Granja" es desenvolupen els programes de cria en captivitat dels dos anàtids més amenaçats a nivell nacional: l'ànec capblanc (*Oxyura leucocephala*) i la rosseta (*Marmaronetta angustirostris*), així com la recuperació d'altres espècies d'aus aquàtiques.

Obres de condicionament del primer element del sistema de filtrat, la llacuna artificial on es realitza el prefiltratge de la matèria orgànica més voluminosa. © CRFLG.



## Unió Europea

Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural  
*Europa inverteix en les zones rurals*

**L**a cria i manteniment d'estos exemplars implica una despesa considerable de recursos hídrics ja que les instal·lacions en què es desenrotllen els programes de cria en captivitat i la recuperació d'exemplars ferits, compten amb àmplies zones de llacuna que han de ser inundades periòdicament per a reproduir amb tota l'exactitud possible les condicions dels hàbitats naturals en què viuen.

La localització del Centre de Recuperació de Fauna, just al costat del llac de l'Albufera, facilitava la utilització de les aigües del mateix llac, però les experiències d'ús realitzades van resultar negatives per tractar-se d'una aigua amb elevada càrrega de matèria orgànica, que en provocava una ràpida putrefacció i obligava a repetides neteges de les instal·lacions, cosa que produïa contínues molèsties als animals. Per esta circumstància ha sigut inevitable la utilització d'aigua potable per a cobrir estes necessitats.

Com a alternativa al consum d'aigua potable s'ha construït un sistema de filtres verds que permet la utilització de les aigües procedents del llac, a les quals se sotmet a un procés de depuració al fer-les circular a través de vegetació palustre autòctona (bova i lliri), que utilitza la matèria orgànica dissolta per al seu creixement, reduïx la capacitat de putrefacció de l'aigua, i la fa apta per a usar-la en les instal·lacions.

L'aigua es capta a través d'una llacuna artificial en què es realitza un prefiltratge de la matèria orgànica més voluminosa. Després esta aigua és bombada als tres filtres verds, d'una superfície aproximada total d'uns 110 m<sup>2</sup>, i d'allí, a través de les canalitzacions, es distribuïxen a les instal·lacions.

2016 ha sigut el primer any complet de funcionament d'este sistema, i s'obté com a resultat la reducció en un 24% de la factura de l'aigua. S'espera que este estalvi siga major durant 2017 ja que està prevista l'execució d'una segona fase de filtres verds per a connectar la resta de les llacunes.

Els propis filtres verds estan situats en l'espai que queda entre les gàbies que alberguen les aus aquàtiques, facilitant la canalització de l'aigua filtrada per al seu ús. © CRFLG.



# INFORMES TÈCNICS DEL SERVEI DE VIDA SILVESTRE (i II)



## 09. Ampliació del material vegetal de reproducció de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginiensis*, espècie en perill d'extinció.

Descripció detallada dels treballs de recuperació d'esta espècie de la qual només es coneix un exemplar silvestre, amb el qual s'està treballant anys per a poder-la reproduir de manera controlada, i evitar així que desaparega.



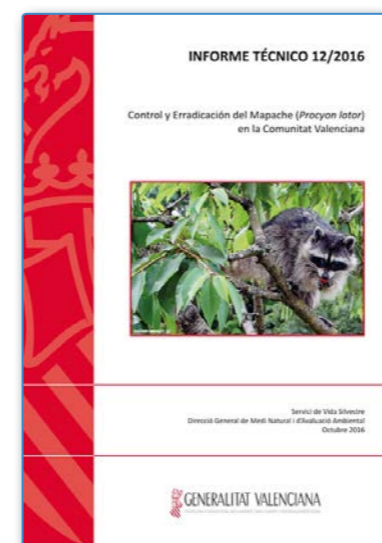
## 10. Distribució de les espècies prioritàries en les masses d'aigua de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer.

Anàlisi de la distribució espacial de les espècies protegides i/o amenaçades en les masses d'aigua de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer, per a ressaltar aquells trams o zones humides que resulten més importants per a la conservació d'estes espècies.



## 11. Seguiment i evolució de les poblacions dels taxons del Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada. Any 2015.

Balanç del seguiment de la flora protegida valenciana realitzat durant 2015, determinant les tendències tant en abundància de les seues poblacions com en la grandària poblacional de les espècies, aportant una visió general de l'estat de conservació actual de la flora protegida i de la seua evolució en el temps.



## 12. Control i eradicació de l'ós rentador (*Procyon lotor*) a la Comunitat Valenciana.

Descripció de les tàctiques i estratègies aplicades amb èxit per a l'eradicació d'este mamífer invasor que va arribar a aclimatar-se i a reproduir-se en llibertat, i que en va eixamplar la distribució d'una manera preocupant.



## 13. Cens d'aus aquàtiques nidificants en zones humides de la Comunitat Valenciana. Any 2016.

En l'estació reproductora de 2016 s'han censat un total pròxim a les 27.000 parelles d'aus aquàtiques repartides per les 30 zones humides que han sigut censades, amb la qual cosa es pot considerar un bon any encara que sense ser-ne un dels millors.



## 14. 23 anys conservant llavors en el Banc de Germoplasma de la Generalitat Valenciana.

Anàlisi històrica de més de dos dècades de funcionament de la col·lecció de llavors de flora rara, endèmica o amenaçada conservada en el Centre per a la Investigació i Experimentació Forestal de Quart de Poblet (València).



## 15. L'estepeta cap de gat (*Helianthemum caput-felis*). Conservació, amenaces i estat actual de coneixement en la Comunitat Valenciana.

Estudi en profunditat de l'estat de conservació i les amenaces d'esta espècie catalogada com a vulnerable les poblacions valencianes de la qual es restringeixen a algunes zones litorals alacantines.

# Últimes publicacions

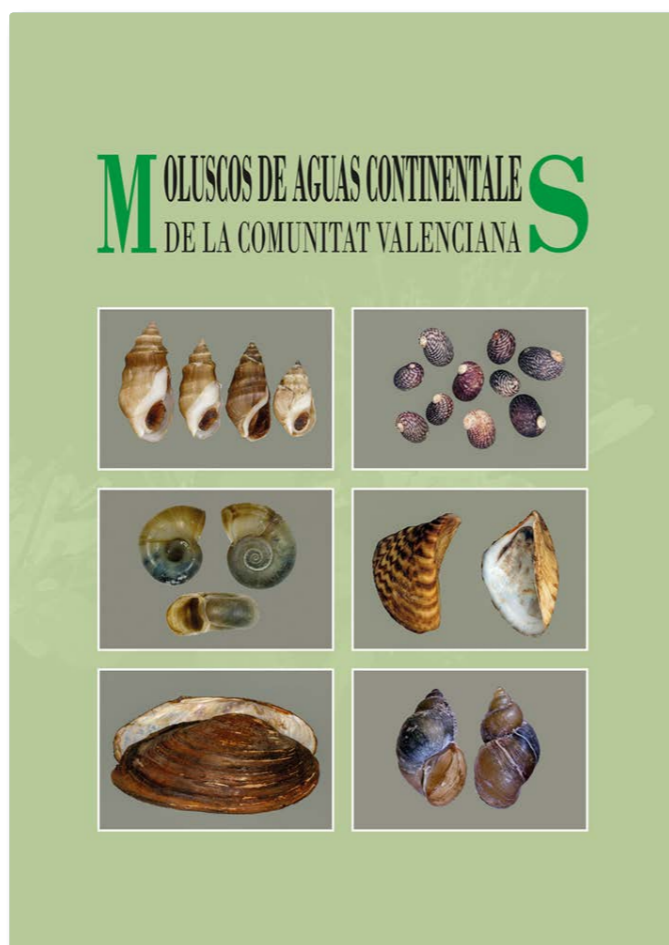
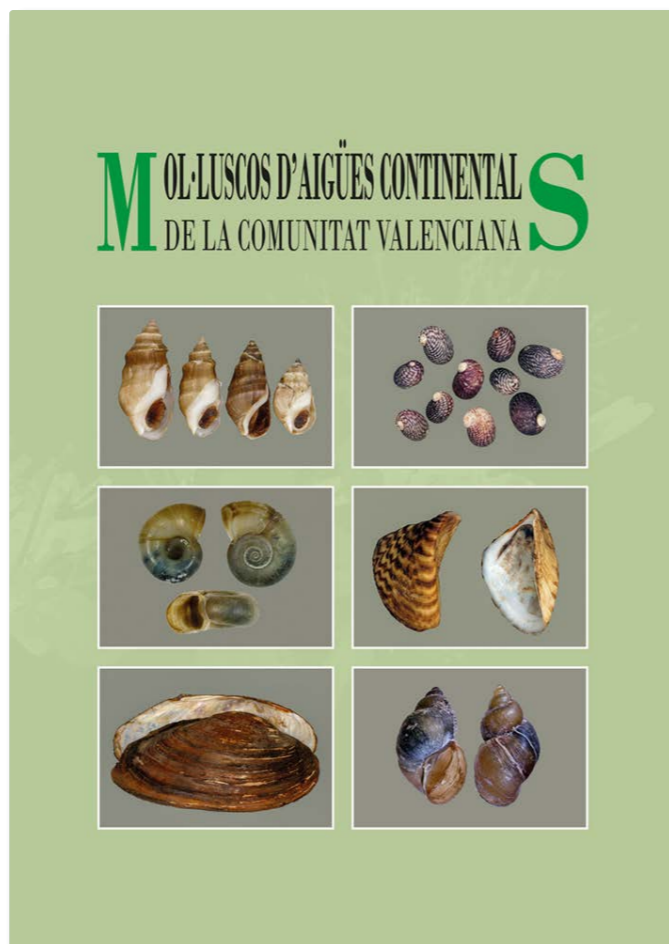
Clickant sobre les imatges podeu consultar i descarregar les publicacions.

durant els últims mesos, el Servei de Vida Silvestre ha impulsat la edició de dos noves publicacions relacionades amb la biodiversitat que pobla la Comunitat Valenciana.

D'una banda, s'ha publicat el número 16 de la sèrie de cartells del Banc de Dades de Biodiversitat de la Comunitat Valenciana, dedicat en esta ocasió als **ascomicets**, edició que ha comptat amb la col·laboració de la **Societat Micològica Valenciana**.

D'altra banda, el mateix mes de desembre ha vist la llum la monografia sobre **mol·luscos d'aigües continentals de la Comunitat Valenciana**, dels professors Martínez López i Ribarrocha García, publicada tant en **valencià** com en **castellà**.

En esta obra es mostren, per a cada un dels 66 tàxons descrits, les descripcions morfològica, biològica i ecològica dels mol·luscos —gasteròpodes i bivalves— que viuen en el nostre territori, incloent-hi, a més de les espècies autòctones i endèmiques, aquelles exòtiques i invasores de recent aparició. A més s'indica l'estat actual de conservació per a cada una de les espècies, en funció del grau de coneixement que es té de la seua distribució i de les amenaces que els afecten.



# Ascomicets

Banc de Dades de Biodiversitat de la Comunitat Valenciana

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

BANC DE DATES DE BIODIVERSITAT DE LA COMUNITAT VALENCIANA

GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL

SOCIETAT MICOLOGICA VALENCIANA  
CASTELLO VALENCIA ALACANT  
SOMIVAL

Biodiversitat de la Comunitat Valenciana Núm 16



# Servei de Vida Silvestre



**GENERALITAT VALENCIANA**

CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL