

Sterna, la revista



Núm.: 005 - Março - junho/2018



Sterna, la revista

Núm. 005. Març - juny/2018

Coordinador editorial:
Carlos Alvarez-Cros

Consell editorial: Carlos Alvarez-Cros, Josep Ma Bas Lay, Jaume Ramot Garcia, Rosa Matesanz Torrent

Convidat: Carme Lafay

Col·laboradors: Carlos Alvarez-Cros, Manel Alvarez Cros, Albert Mallol Camprubí, Núria Formatger Masferrer, Mònica López García, Rosa Matesanz Torrent, Esther Pardo Gimeno, Eudald Pujol Buxó, Jaume Ramot García, Josep "Temi" Vives Rego.

Revisió i correcció: Esther Pardo Gimeno.

Contacte:
sterna@yahoo.com

Les opinions dels autors, col·laboradors i convidats corresponen exclusivament al seu criteri personal.

© Les imatges són propietat dels seus autors.

Imatge de portada: brocat variable *Euphydryas aurinia*. sobre una flor de centaurea. Al costat de l'abocador de Solius, 20/05/18. Foto: Carlos Alvarez-Cros.

SUMARI

3 EDITORIAL. Jaume Ramot Garcia, President del Grup de Natura Sterna.

4 UN CONVIDAT: CARME LAFAY

5 UN PERSONATGE: AQUÍMIDES DE SIRACUSA.

6 HI HA RECEPTES PER CONSERVIAR LA NATURA? Temi Vives.

7 ON VAN ELS NOSTRES DUCS PETITS? Jaume Ramot Garcia

9 PRIMAVERA QUE POSPOSA EL TRIOMF INEVITABLE D'ÀNDALUS. Eudald Pujol Buxó.

11 UN INDRET: EL CAMÍ DE RONDA DE SAÇARÓ. Carlos Alvarez-Cros.

13 UN PROJECTE: 1000 PUNTS D'AIGUA. Eudald Pujol Buxó

15 UN LLIBRE: OCELLS I HUMANS, O VICEVERSA. UNA FRASE (O DUES). UN REFRANY (O DOS). UN PENSAMENT.

16 UN WEB: CATALAN BUTTERFLY MONITORING SCHEME.

17 UN CAS DE L'ESTEL I L'ORIOI: PAPALLONES Carlos Alvarez-Cros.

18 UNA ACTIVITAT: APRENEM I PINTEM PAPALLONES

18 UNA SOPA DE LLETRES. UNA ENDEVINALLA.

19 "EARTHCACHES" A LA VALL DEL RIDAURA - 3. Manel Alvarez Cros

22 UNA RECEPTA: XAROP DE PI. Mònica López Garcia.

23 UN ARBRE: EL PI BLANC. Mònica López Garcia

24 LA FARIQOLA. Esther Pardo Gimeno.

24 UN POEMA. Esther Pardo Gimeno.

25 UNS APUNTS DE FOTOGRAFIA DE NATURA. Rosa Matesanz Torrent.

26 UNA DE FOTOGRAFIES BONIQUES O CURIOSSES...

31 UNA IMATGE VAL MÉS QUE...

34 STERNA EN ACCIÓ.

47 CARTES DELS LECTORS.

48 CONTRAPORTADA: ART I NATURA. Temi Vives.

EDITORIAL

GESTIONANT EL FUTUR DEL PARC DELS ESTANYS.

Aquests mesos hem reprès les converses amb el consistori municipal de Castell-Platja d'Aro i S'Agaró per valorar l'ampliació de la part visitable del sector nord del Parc dels Estanys. Més enllà de desvetllar detalls del projecte, que encara no estan del tot definits, voldria, com a president, agrair als membres del Grup de Natura Sterna i a l'equip de govern la bona tasca que han dut a terme. Per part nostra, el fet de poder participar en un projecte que ens apassiona, és una oportunitat única per aportar una experiència adquirida, tant per la professionalitat de molts dels nostres membres, com pel coneixement del territori i les seves complexes sinèrgies naturals. A l'equip de govern, amb l'alcalde al capdavant, cal agrair-li la seva confiança i deferència a l'hora de comptar amb la nostra opinió en aquest viatge. Un viatge que ens ha de portar cap a un destí clar i concret: fer del Parc dels Estanys un referent de la biodiversitat i un exemple de gestió ambiental dins i fora de la nostra vall.

Sovint, engranar els interessos purament naturalistes i les necessitats turístiques d'un territori com el nostre, és de difícil encaixar. Cal molta maniobrabilitat per part dels gestors per no tombar les balances cap a una o altra banda. L'èxit del projecte rau justament en aquest punt. Un dels principals objectius, com diu el nostre alcalde, és que: "Volem que la gent ens vulgui venir a veure" i la del president de Sterna és: "Volem optar a tenir la màxima biodiversitat al Parc". A partir d'aquestes dues premisses els tècnics de Sterna i els de l'administració local han iniciat una sèrie d'estudis i treballs per fer factibles ambdues demandes.

Els polítics han de fer l'esforç (per una vegada) de no valorar les seves inquietuds en vots directes, donat que les seves accions van destinades a uns veïns que sovint passen desapercebuts i sense dret a



ser consultats. I per part nostra hem d'entendre que el Parc dels Estanys no és un parc natural o una reserva integral, sinó un parc urbà, on la gent hi pot gaudir de diverses maneres. Però cal no oblidar un altre sector clau en el desenvolupament d'aquest projecte. Els veïns i veïnes i tots els usuaris que visitaran el parc. Ells són la clau de l'èxit. Saber fer entendre que al parc no s'hi val tot, que el parc és viu i en ell s'hi refugien centenars d'espècies, serà la clau de volta perquè el resultat sigui exitós.

A la nova ampliació del Parc tenim la intenció de potenciar espais que afavoreixin la reproducció d'amfibis i rèptils. Recrear per ells uns ambients de ribera, basses temporals i murs de pedra seca on es puguin refugiar. Però intentarem també que els nostres visitants i veïns gaudeixin el Parc amb els cinc sentits.

Si som capaços d'arribar a complir les expectatives d'aquest projecte, estem segurs que serem una referència a nivell nacional en la conservació i la millora de la biodiversitat. Ànims i molta feina per davant és els que ens queda. Per part meva, només agrair novament a tots els integrants d'aquests projecte la seva dedicació, esforç i estima per la Vall d'Aro.

Jaume Ramot García,
President del Grup de Natura Sterna

UN CONVIDAT: CARME LAFAY

Carme Lafay (Barcelona, 1954) és metge radiòloga de professió i autora de tretze obres de ficció i tres assaigs. Les seves novel·les "Nosotras y ellos" i "Tots tenim secrets" han quedat, respectivament, finalista i guanyadora dels premis Delta 2007 i Josep Lluís Savall 2009.

Amant de les arts i la natura, viatgera apassionada, Lafay també ha estat *bailloira* i presentadora de programes radiofònics culturals. És observadora i crítica, qualitats que es reflecteixen en els seus escrits sobre la dona i en novel·les de denúncia.

Per a saber-ne més: <https://es-es.facebook.com/clafayb>
<https://twitter.com/clafayb?lang=es>
[Mireu els seus llibres](#)



Un dissabte de finals de febrer, a primera hora de la tarda, estava conduint per l'agradable carretera comarcal que serpenteja per la Vall del Cercavins. De sobte, al pas del cotxe aixecaren el vol a dreta i esquerra uns grups formats per centenars de petits ocells negres. Sorgien dels vorals de la carretera i s'enlairaven cap al cel per ajuntar-se amb altres com ells vinguts de qui sap on. Aquells milers de petits voladors dibuixaren cercles, espirals i diferents figures fins a atapeir-se de tal manera que taparen momentàniament el sol.

Jo, mentrestant, presa d'una inquietud hitchcockniana, havia frenat en sec per a

observar les seves acrobàcies aèries. Passaren els minuts i, tot d'una, els estornells desaparegueren com si haguessin creuat el túnel del temps.

Unes hores després d'arribar al meu destí, un poblet de la Segarra a pocs kilòmetres del lloc de l'incident, em va sobresaltar una fressa: havien tornat! Vaig agafar la càmera al vol i sortí corrents amb la idea de fer-los fotos. Els estornells havien ocupat una pineda veïna i el soroll era eixordador. Vaig apropar-me al bosc de puntetes, abans de detenir-me sobre un turonet a mirar. Els arbres n'anaven plens, estaven drets sobre les branques, en renglera, un al costat de

l'altre, tan bufons! Un pas en fals i els ocelllets abandonaren els pins en grups, volant cap a la plana, mentre jo intentava immortalitzar-los en una fotografia.

Va ser el meu veí pagès qui em va informar que es tractava d'estornells. En Ramon és un gran coneixedor i amant de la fauna i flora d'aquest tros de la



© Carme Lafay

Segarra, una comarca catalana desconeguda pels turistes i que encara es manté força verge. El conreu que s'hi fan són de secà: vinya, olivera, ametller, cereal i algun fruiter, si es rega.

Com a tot arreu el clima ha canviat en els últims anys. La sequera s'ha fet crònica, les nevades i el fred s'hi produeixen a destemps i la vegetació pateix molt.

-Aviat no s'hi podrà estar a l'agost; cada estiu s'enfila més el termòmetre –fa en Ramon-. Pensa que ja collim les olives en màniga curta i aquest any se'ns han mort molts ametllers. Acabarem tenint cireres a l'abril i préssecs al gener. I l'horta, capgirada. Farem les bones collites a l'hivern.

-I què passarà amb els animals? – pregunto, preocupada.

-Els senglars marxaran al nord, els conills desapareixeran, les gallines no pondran i es moriran. Això sí: ens emplenarem de serps i llangardaixos.

-I els ocells? –Penso en els estornells i també en les moltes espècies que admiro quan surto a caminar.

-L'ocell rai! Sempre s'ha buscat la vida. Migren i van on volen, on més els convé... i ho fan molt de pressa.

De tornada a casa reflexiono sobre l'encert d'en Ramon amb aquelles paraules. Quina pena! Se m'encongeix el cor: potser només ens quedaran els ocells.

Pot ser del vostre interès sobre aquest tema, la meva obra:

[De sol a sòl, cròniques del juliol de 2030](#)
d'Editorial Octaedro, ISBN: 978-84-9921-877-9.

UN PERSONATGE

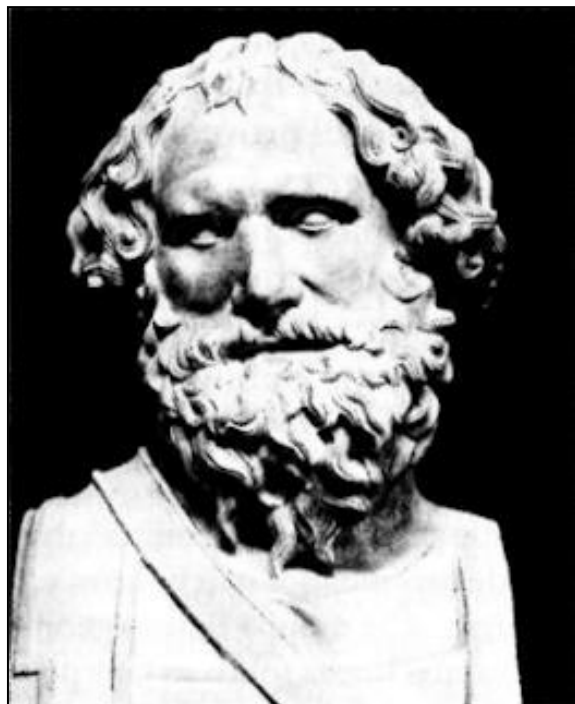
ARQUÍMIDES (287 – 212 aC)

Gran matemàtic, astrònom, filòsof, físic i enginyer grec, nascut i mort a Siracusa.

Combinà la teoria amb la pràctica, inventant des d'estris per a l'agricultura fins a armes defensives.

La seva concentració a l'hora de resoldre problemes era mítica, oblidant-se de menjar i de qualsevol altra cosa que no fos el problema plantejat. Se li atribueixen diferents episodis i frases famoses. Una combinació d'ambdós aspectes fou el descobriment del primer principi de la hidrostàtica, que porta el seu nom: tot cos submergit en un fluid experimenta una empenta vertical i cap amunt igual al pes de fluid desallotjat. Sembla que l'intuí tot banyant-se i sortí nu al carrer cridant "Eureka, ho he trobat!". El seu domini de politges i palanques era tal, que va exclamar: doneu-me un punt de suport i mouré el món.

És curiós que, malgrat totes les seves grans aportacions a la Ciència, es sentís especialment orgullós de descobrir que el volum d'una esfera inserida en un cilindre, és exactament igual a dos terços del volum



del cilindre. Tant era així, que demanà que ho inscrivieren a la seva làpida. Fou, gràcies a això que, 137 més tard de la seva mort, Marc Tuli Ciceró pogué redescobrir la seva oblidada tomba.

HI HA RECEPTES PER CONSERVAR LA NATURA?

Llibres i revistes, televisió i radio i els debats polítics i tertúlies sovint denuncien atacs a la Natura: incendis, construcció desmesurada, boscos talats, contaminació per aigües brutes, plàstics, escombraries, etc. Al final, la pregunta és inevitable: què cal fer, què podem fer, per evitar aquests comportaments que fan malbé el nostre patrimoni natural? Les respostes són moltes i diverses, però bàsicament cal dir que només hi ha tres direccions en les que cal avançar per parar la progressiva destrucció de la Natura: el coneixement científic, la legislació i la divulgació.

El coneixement científic és imprescindible per qualsevol actuació, ja sigui preventiva o reparadora. Si no sabem què passa i llurs causes i quines alternatives tenim, difícilment podrem prendre decisions encertades. És massa fàcil caure en la demagògia d'aplicar mesures que obtinguin repercussió mediàtica, popularitat o, fins i tot, que agradin a la ciutadania, però que finalment no tinguin cap utilitat real, simplement per ignorància, o basant-se en informació deficient. Avui dia sabem que els coneixements generats per centres i científics de indubtable qualitat i reconeixement internacional no són aplicats o explotats com es mereixen. Sens dubte cal aprofitar els coneixements disponibles i impulsar l'adquisició de nous coneixements quan calgui.

La legislació, en el sentit ampli, és a data d'avui una eina essencial de protecció tant per prevenir com per reparar fets destructors, fomentar bones conductes i pràctiques a nivell de indústria, agroramaderia, pesca i gestió dels residus. La llei també es fonamental per encarrilar les actuacions de recuperació després dels danys.

Bàsicament hi ha tres tipus de mesures legals: I) la protecció concreta d'espècies o ecosistemes en general. Per exemple protegir els rapinyaries, el litoral, o els

boscos d'alzines, roures o sureres; II) la reglamentació de les activitats que poden afectar a la Natura, que garanteixin que la activitat en qüestió no tingui efectes negatius per la natura; III) la protecció d'ecosistemes concrets, per exemple protegir determinades plantes o aus en risc d'extinció. Lo ideal és legislar una combinació dels tres elements, que sigui intel·ligent, fàcil d'aplicar i fàcil de sancionar en cas de incompliment.

Finalment, la divulgació és l'element clau. De poca cosa serviran dades científiques i lleis protectores si no hi ha una complicitat de la societat i tota la ciutadania per un objectiu comú: la conservació del nostre patrimoni natural per les futures



generacions. Val a dir que, egoïstament parlant, la protecció de la Natura ens aporta molts beneficis tant de cara a la qualitat de vida com per l'economia en general.

Òbviament, tot això ens porta a una pregunta clau: és el nostre model socioeconòmic compatible amb la conservació del nostre patrimoni natural? Crec que tenim dubtes més que raonables. Potser les receptes actuals no salvaran el patrimoni natural si no fem un replantejament més profund de les nostres relacions amb la natura que ens envolta. Acabarem fent-la malbé? Ens agradi o no, només depèn de nosaltres.

Temi Vives

ON VAN ELS NOSTRES DUCS PETITS?

Un dels principals objectius de l'anellament científic dels ocells és saber on van. En el cas dels ducs, una de les qüestions més preuades és la que respon al títol d'aquests article. On van els nostres ducs un cop s'emancipen i inicien la seva vida com a adults?

Gràcies als esforços esmerçats en aquesta tasca de localització i marcatge dels polls, tot just ara comencem a tenir alguna vaga resposta. D'ençà que es va iniciar aquesta recerca l'any 1999, s'ha anellat al voltant de 100 polls, (107 per ser exactes). Aquests anellaments són fruit del seguiment de 21 territoris al Baix Empordà.

Malgrat tot, per obtenir resultats, cal que aquests ocells siguin recapturats en algun lloc (ja siguin vius o morts). Amb les recuperacions comença la monitorització de dades com ara dispersió, longevitat, estat de salut o, fins i tot, perills i paranys on solen morir.

● Per això és molt important que si mai trobeu un ocell anellat feu per que arribi a algun centre de fauna, associació naturalista o a la policia. El que sigui abans de perdre les dades.

D'aquells 107 polls de duc anellats, hores d'ara n'hem aconseguit recuperar només 10. (Una dada prou elevada si tenim en compte que la mitjana de recuperació en passeriformes és de entre un 1 i un 3%). Segurament, el fet que el duc és un au molt grossa fa que sigui detectable tant viva com morta.

Les dades obtingudes ens van donant una informació molt interessant:



Com podem veure només el 40% dels



ANELLA	DATA	ORIGEN	DATA	FINAL	KM	DIES	SEXE
002186	05.04.03	Pineda de Mar	16.05.05	Palamós	44	772	M
013989	08.04.12	St. F. Guíxols	04.02.13	Castell d'Aro	6	306	M
F6853	03.04.16	Castell d'Aro	28.06.16	Castell d'Aro	0.2	278	?
F6852	23.02.15	Castell d'Aro	17.05.17	Sta. Crist. d'Aro	3.9	813	M
F10283	29.04.17	Sta. Crist. d'Aro	25.08.17	Regencós	24.23	271	F
F10433	29.03.17	Calonge	20.05.17	Calonge	0.256	169	?
F6773	27.03.13	Calonge	08.05.16	Platja d'Aro	2.2	1.139	?
F10436	18.10.15	Sta. Crist. d'Aro	26.04.16	Sta. Crist. d'Aro	2.4	192	?
013986	09.04.08	Castell d'Aro	05.01.09	Pineda de Mar	37	271	M
F10287	01.05.17	Castell d'Aro	27.04.18	Dosrius	59	422	F

exemplars marcats han marxat més lluny de 10 km. El 60% restant s'ha quedat per la mateixa zona. Més interessant és veure els motius d'aquestes recuperacions. El 90% han estat trobats morts. Dels quals: 1 ofegat en una piscina, 6 electrocutats, 2 atropellats i només 1 capturat viu.

Primeres conclusions:

Amb aquestes dades, tot i que escasses, podem advertir que una gran part dels polls que neixen al Baix Empordà no els cal anar massa lluny per formar una nova parella. Això, sumat a l'alt nombre de recuperacions d'ocells accidentats, ens fa pensar que la mortalitat d'adults és molt (o massa) elevada.



Per entendre aquesta reflexió que fem, caldria abans explicar com funciona la dinàmica de dispersió. El poll que neixen en un territori hi romanen fins que els pares els expulsen per evitar competències. És el moment que aquests ducs juvenils inicien un periple a la recerca de nous territoris. Mentre vagin trobant zones ocupades per altres parelles ells no s'hi poden establir i així van fent en el que s'anomena "població flotant". Ara bé; si en algun moment troben que en alguna de les parelles ja formades hi falta un dels components, ells s'hi poden quedar com a nous reproductors. I justament aquest fet és el que detectem en les poblacions del Baix Empordà. La majoria del polls anellats els trobem com a adults reproductors a la mateixa zona. Senyal inequívoca que els seus pares han mort.

En aquest sentit, també podem saber que les principals causes de mort dels nostres ducs és produeixen per electrocució, atropellaments i, ja més ocasionalment, per ofegament o caçats. Aquestes dades ens han servit per alertar a l'administració

d'aquest problema i instar-la a posar solucions immediates.

Entre d'altres dades interessants, que hem pogut confirmar, veiem que els ducs, tant mascles com femelles, tot i la seva grandària són sexualment madurs ja al primer any de vida. Un fet que en d'altres espècies de rapinyaires diürns de mida semblant, és dilata fins uns anys més tard. Aquesta dada ens la dona la darrera recuperació d'una femella de duc nascuda a Castell d'Aro el 2017 i recapturada com a reproductora a Dosrius (Maresme).

Natura Sterna reclama mesures per evitar electrocucions de ducs

Aquest rapinyaire, protegit per la legislació europea i espanyola, ha patit diversos accidents els darrers anys amb el cablejat elèctric a la comarca. El darrer cas ha estat localitzat aquest dimarts a Albons

Carlos Teranade | 24.04.2018 | 07:01

El Grup de Natura Sterna denuncia el risc que representen algunes de les torres de cablejat elèctric per al duc, una au rapinyaire imponent present a la comarca i hàbitat de la qual és objecte de protecció per part de la Unió Europea i de les normatives espanyoles i catalanes. El Senyador d'Informació Ornitològica de Catalunya, dependent de la Generalitat, exposa que el seu estat de conservació a Catalunya és proper a l'amenança.



Obtenint també amb aquesta recuperació el nostre record de distancia de dispersió. 59 km en línia recta.



El poll del mig fou anellat a Castell d'Aro el dia 01.05.2107



El 27.04.2018 ja era una femella reproductora al Maresme, amb 2 polls.

Jaume Ramot García

PRIMAVERA QUE POSPOSA EL TRIOMF INEVITABLE D'AL-ÀNDALUS

No us preocupeu, no he canviat de tema per parlar d'història. Bé, una mica. D'història biològica una mica. Alguna vegada us heu preguntat què fa que hi hagi espècies d'animals que no arribin més amunt d'una zona geogràfica, o més amunt d'una alçada concreta a les muntanyes? Què fa que sigui possible que trobem algunes espècies de sargantanes a 2.700 metres d'altitud a llocs a on l'hivern s'hi acumulen fàcilment 3 metres de neu, però que altres espècies siguin més escasses a partir de poc més de 1.000 metres i gairebé mai passin de 1.500? I què carai té a veure això amb Al-Àndalus?

Avui posarem exemples amb serps: per exemple a Catalunya tenim dues espècies de serp llisa: la meridional (*Coronella girondica*) i la septentrional (*Coronella austriaca*). Pels no-experts, són pràcticament indistingibles a cop d'ull, tenen costums i alimentació semblants i, de fet, són espècies evolutivament germanes. Però mentre la meridional arriba des del Marroc fins al terç sud de França i al nostre país es mou des dels zero fins als 1.500 metres d'altitud, l'espècie septentrional viu a Escandinàvia i Rússia i només apareix a Catalunya des dels 1.000 fins als 2.500 metres (deu n'hi do!). Què ho fa? Hi ha una part subtil, que és l'adaptació de la maquinària cel·lular a funcionar a una certa temperatura, que nosaltres no podem veure amb els ulls. És a dir, tot el cos d'un animal (i el nostre, clar) funciona bioquímicament mitjançant proteïnes que interaccionen amb altres proteïnes, i aquestes reaccions químiques, igual que quan cuinem una cosa al forn o a la paella, surten més bé o més malament segons una temperatura exacta. Per tant, la maquinària cel·lular i química de cada espècie (el metabolisme, en altres paraules) s'adapta als hàbitats i climes, funcionant a la temperatura corporal concreta que es troba més sovint, i això acaba marcant i limitant, a la llarga també,



© Eudald Fojó Buxó - Serp llisa meridional - 31/10/09

quins climes i hàbitats prefereix l'espècie. Sí, és un argument circular. Això vol dir a la llarga que, si una espècie vol canviar de clima o hàbitat, implica que ho ha de fer a poc a poc i s'hi ha d'adaptar bioquímicament. Fins aquí bé, és subtil però simple, i sembla fàcil que les espècies es puguin adaptar a nous règims de temperatura, fins i tot prou ràpidament.

Però hi ha «trampes evolutives» que no són tant fàcils de canviar. Per exemple: la serp llisa septentrional, per adaptar-se a la fredor dels climes a on viu, és vivípara. És a dir, pareix cries vives. Això implica una dura càrrega per la mare, però evita que, si no es tria bé el lloc de fer la posta d'ous, aquests puguin no arribar a terme per una glaçada tardana o per manca de calor. La mare portarà les cries a la panxa i com que la mare no morirà de fred perquè sap buscar els bons llocs, les cries no es moriran. El contrari però, passa amb la seva espècie germana, la serp llisa meridional. La meridional pon ous, el que treu esforços a la mare, que es desempallega de les cries i l'esforç molt més aviat, a canvi d'un risc més elevat per la vida dels ous. No cal dir però, que un cop es perd el risc de fred primaveral (que és l'època de reproducció), en un clima cada cop més calorós durant la primavera degut al canvi climàtic l'espècie meridional serà a la llarga més efectiva reproduint-se, i acabarà expulsant a la septentrional. De

fet, això ja se sap que fa anys que passa. Les espècies ibero-magribines triomfen cada dia més, i puguen, puguen, puguen... en altitud, i cap al nord, expulsant les centre-europees. I ja us podeu imaginar que detalls com pondre ous, no són tan fàcil de canviar per part de l'evolució, que necessitaria uns milers o milions d'anys, un temps que, amb el ritme del canvi climàtic actual, és massa. És el triomf inevitable d'Al-àndalus, de les espècies ibero-magribines. A això em referia...



© Eudald Pujol Buxó - Serp de ferradura - 24/06/13

Però aquesta primavera està essent especialment ennuvolada, i dona un respir a les espècies centreeuropees, ja que les ibero-magribines les hauran passat més magres. Si se'm permet un bon exemple per la Vall d'Aro, aquí hi tenim la serp de ferradura (*Hemorrhois hippocrepis*). Però no simplement la hi tenim, sinó que hi tenim, a Palamós i Palafrugell el límit nord de distribució de l'espècie. Una espècie ibero-magribina que es distribueix des dels límits del Sàhara fins a Palafrugell. Quin és el cas que limita aquesta espècie? Què hi ha a Palafrugell que no hi hagi a Perpinyà, per exemple? Doncs primaveres i tardors prou llargues. En aquest cas, el problema és que com que la serp de ferradura està adaptada a climes amb hiverns curts i bones primaveres, doncs fa el cicle reproductiu sencer en una sola temporada: es crea l'esperma i els òvuls/ous, s'aparellen, es desenvolupen els ous, surten les cries, tot entre hivern i hivern. Això que per climes càlids està bé, per zones amb primaveres tardanes o tardors curtes és un drama. No hi ha temps, tot va tard i fracassen les postes, neixen massa tard les cries, etc. el que implica una seriosa limitació per l'espècie. Com ho fan les espècies més centre-europees, us

estareu preguntant? Doncs creen i es guarden l'esperma i els ous des de la tardor anterior (o fins i tot ja des de l'estiu), i quan comença a fer calor a la primavera ja tenen una part de feina feta. Fins i tot, si no hi ha temps, hi ha anys que no es reproduïxen i només avancen feina per fer-ho tan bon punt fa prou caloreta a la primavera. Això avança els naixements i dona més temps a les cries abans que arribi la fred a zones amb estius curts. Aquesta incapacitat de preparar la feina (fer l'esperma abans del descans hivernal) per part de algunes serps ibero-magribines també és una «trampa evolutiva» que ha impedit històricament que serps com la verda (*Malpolon monspessulanus*) o la de ferradura arribin gaire amunt tant en altitud com cap al nord. Però ja us podeu imaginar, que a poc a poc, a mesura que primaveres com la de l'any passat es facin més freqüents, les serps de ferradura seran més abundants a casa nostra, i fins i tot algun dia saltaran fins al Montgrí, i seguint. El mateix passarà amb la serp verda al sud de França, que expulsa allà on entra la seva competidora, la serp verd-groga. Així doncs, immersos en el canvi climàtic, estem tenint una primavera fresca i plujosa que simplement posposa una mica el triomf inevitable d'Al-Àndalus.

Eudald Pujol Buxó

UN INDRET: EL CAMÍ DE RONDA DE S'AGARÓ

Estic totalment d'acord amb la senyora Anna Ensesa Montsalvatge quan, al seu llibre "S'Agaró, el somni de Josep Ensesa", reivindica la figura del seu pare, l'industrial gironí Josep Ensesa i Gubert (1892-1981). Una de les coses que li devem és el tram de camí de ronda que porta el seu nom, que va de la platja de Sant Pol a la Conca i forma part de la urbanització de S'Agaró. Ensesa va encomanar el disseny



© Carlos Alvarez-Cros - 14/05/18



© Carlos Alvarez-Cros - 14/05/18

d'aquest passeig, de més de dos quilòmetres de longitud, a l'arquitecte Francesc Folguera i Grassi. L'obra es realitzà a cavall de les dècades dels anys 40 i 50 del segle passat. El cost del recorregut fou enterament finançat per Josep Ensesa. Posteriorment, i respectant el disseny original, el Ministerio de Obras Públicas i l'Ajuntament de Castell-Platja d'Aro portaren a terme una important actuació de restauració. El resultat és el que tenim a l'actualitat. Aquest

passeig s'integra com a part de la urbanització que creà i promogué Ensesa a aquest tram de costa. Personalment el preferiria verge o almenys amb murs i edificacions més enretirats de la línia de costa. En tot cas, a la vista d'altres actuacions a altres punts litorals, i considerant el moment en que és realitzà, he de reconèixer-li l'esforç d'integració i de cert respecte per l'entorn.

Si el recorrem sense pressa, encara podrem admirar alguns dels valors naturalístics que hi



© Carlos Alvarez-Cros - 27/11/05

resten. A l'anterior número d'aquesta mateixa revista, en Manel Alvarez ens il·lustrava sobre les diferents i singulars formacions geològiques que podem trobar juntes en aquest reduït espai. A mida que anem avançant pel recorregut anirem trobant plafons explicatius.



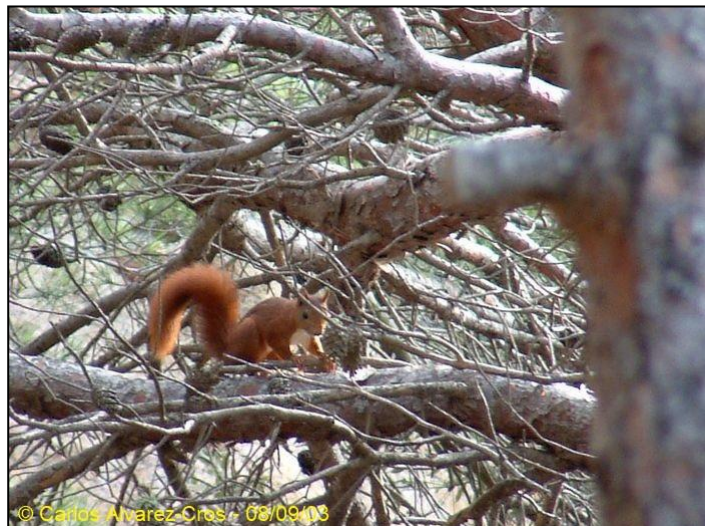
Donades les característiques de l'espai, la flora al·lòctona dels jardins adjacents tendeix a envair-ho tot. Malgrat això, alguns dels tamariscs *Tamarix* sp. i dels pins blancs *Pinus halepensis* que es van plantar originàriament encara resisteixen. També podem trobar alguna altra planta rupícola interessant, com l'ensopeguera *Limonium virgatum*. i altres adaptades a ambients salins, com la cinerària *Senecio cinerària*, la verdolaga marina *Atriplex portulacoide* o el plantatge marí *Plantago crassifolia*.

Pel que fa als ocells, podem gaudir d'una mescla d'ocells marins i boscos. Ens acompanyaran en el nostre passeig els omnipresents gavians argentats *Larus michahellis*, que tenen una petita colònia de cria a la punta d'en Pau, tot i

que també nien als teulats i terrats dels xalets de la urbanització. Durant tot l'any no és rar observar corb marí emplomallat *Phalacrocorax aristotelis*, algun exemplar del qual dorm a la punta d'en Pau i no es descarta que hagi pogut niar pels voltants. En migració i a l'hivern també podem observar blauet *Alcedo atthis*, mascarell *Morus bassanus*, gavina vulgar *Chroicocephalus ridibundus* i, si portem algun aparell de llarga vista, baldrigues i, fins i tot, algun gavot *Alca torda* o algun paràsit *Stercorarius* sp.

Els ocells de terra ferma estan capitanejats per tudons *Columba palumbus*, garses *Pica pica*, estornells *Sturnus vulgaris* i mallerengues blaves *Cyanistes caeruleus* i carboneres *Parus major*. També però, podem observar mallerenga petita *Periparus ater*, raspinnell comú *Certhia brachydactyla*, tallarol

capnegre *Sylvia melanocephala* i pardal xarrec *Passer montanus*, entre altres.



De bon matí, quan encara la gent és escassa, podem tenir la sort de sorprendre algun dels cada vegada més escassos esquirols *Sciurus vulgaris*.

Carlos Alvarez-Cros

UN PROJECTE: 1000 PUNTS D'AIGUA

Des de fa un cert temps que, entre diversos membres de Sterna, es parlava sobre la necessitat de crear una base de dades de punts d'aigua. L'objectiu seria tenir controlades les amenaces, l'estat i les possibles actuacions en aquests punts tan importants per la conservació de la biodiversitat (per exemple de flora aquàtica, amfibis, libèl·lules...) de la nostra vall. Casualment, mentre s'estava discutint aquesta necessitat a nivell local, va aparèixer, a un nivell més ampli (a nivell català), un projecte que, mitjançant finançament i suport també per part d'algunes administracions, sembla que té la continuïtat assegurada i pot servir pels nostres objectius. Es tracta del projecte "1000 Punts d'Aigua" <https://1000punts.cat>.

Segons la seva pròpia definició "1.000 Punts d'Aigua és un projecte col·laboratiu i de participació ciutadana que pretén donar valor i visibilitat als petits punts d'aigua repartits pel territori", el que en facilitarà la seva gestió i protecció a la llarga. Evidentment per agilitzar tot aquest projecte s'ha de fer de forma informàtica. Per tant, s'ha creat una pàgina web (<https://1000punts.cat>) que permet consultar la base de dades de punts d'aigua, permet entrar-ne de nous que no estiguin registrats, o entrar observacions sobre el seu estat, etc... Això, a la llarga, segur que facilita millorar el seu estat de conservació, que de fet és exactament el que volíem fer des de Sterna. Per tant, hem pensat d'apuntar-nos al carro i aprofitar tota la maquinària web per la nostra base de dades local. En retorn, ajudem a fer el projecte més gran i li donem utilitat, un *win-win*, com en diuen per aquí. Així doncs, hem registrat al Grup de Natura Sterna com a coordinador territorial del projecte i estarem col·laborant amb diverses entitats i col·lectius per crear una gran base de dades a tot el país. Però això, a vosaltres, no se us ha de fer gran ara, aquí i avui simplement volia explicar com proposem fer servir aquesta eina per part de Sterna a nivell local.

En el nostre cas, ara per ara, l'objectiu primari és crear un bon llistat de punts d'aigua de la Vall d'Aro i zones properes. Esperem que us hi animeu i que tots i totes

ens hi ajudeu. Veureu que és molt fàcil. Un cop fet això, imagineu que fàcil que serà prioritzar a on fer actuacions o demanar projectes per recuperar punts d'aigua, trobar fàcilment la informació per evitar més destrosses del territori, etc.

El funcionament com a usuaris per entrar informació al web és molt fàcil:

1 - Aneu a <https://1000punts.cat> i us en feu membres (veureu que a la part de dalt de la pàgina hi ha un apartat que us ho permet). Aneu amb compte que les contrasenyes que us envien en fer-vos-en membres, sovint acaben al correu brossa.

2 - Quan us en feu, o m'aviseu per WhatsApp (Eudald) o per correu electrònic a l'adreça que he creat expressament per gestionar aquest projecte (sterna.punts.aigua@gmail.com), dient-me el nom complet i l'adreça de correu electrònic amb el qual us hi heu registrat. Això permetrà que jo us pugui afegir com a membres del grup de Sterna de 1000 punts d'aigua, el que, a la llarga, facilitarà la comunicació entre nosaltres i la gestió en grup de la informació que anem acumulant. Heu de pensar que el projecte 1000 punts d'aigua està en desenvolupament i, a la llarga, hi haurà moltes possibilitats pels grups interns com nosaltres (de fet, si teniu propostes interessants sobre capacitats que es podrien afegir al projecte, els hi podem demanar sense cap problema).

3 - Doncs bé, ara ja podeu afegir nous punts d'aigua i/o observacions de l'estat dels punts d'aigua. Senzill, oi? Simplement heu d'anar a l'apartat a dalt a la dreta de la web i veureu que hi ha uns símbols de suma que us porten als formularis per afegir-hi punts d'aigua, o informació sobre els punts, si els visiteu. Veureu que en entrar un nou punt d'aigua hi ha una sèrie d'informació bàsica imprescindible (mides, localització, etc.) a més a més d'altra més prescindible (fotografia, etc.) que us demanarà que l'hi afegiu. Si hi ha un punt d'aigua que ja està afegit a la base de dades ho veureu si intenteu afegir-lo per doble, us farà un avís d'alerta en marcar-ne la localització. Per tant, és fàcil evitar duplicats.

4 - Si el punt d'aigua ja està afegit, també podeu entrar més informació, o millorar la informació que hi ha. Si voleu fer-ne un comentari com (per exemple) "aquest any hi ha aparegut l'lentia d'aigua i cobreix molt la bassa" o "l'aigua feia molta pudor" o "brillantor sobre l'aigua com de contaminació", doncs són comentaris interessants sobre l'estat del punt d'aigua que podeu fer a l'apartat Afegir informació. A la llarga seria bo tenir el màxim d'informació de cada punt, no només al moment d'entrar-lo, sinó també quan es visiti.

Finalment, potser us ho esteu preguntant: Què incloem dins de la categoria de "punt d'aigua"?

abeurador o una cubeta granítica típica de la nostra zona, fins a llacs o estanys de diverses hectàrees. També des de punts permanents, que aguanten l'aigua tot l'any, de temporals, que només en tenen en èpoques humides, o fins i tot d'efímers, com els camps inundats o les cubetes granítiques. Poden tenir origen natural, com les lacunes litorals o meandres abandonats de rius i rieres, o bé ser artificials (naturalitzats o no) com les basses de rec. Tot el que no sigui estrictament trams de rius o rieres i estanqui aigua, pràcticament és un punt d'aigua. Per exemple, el Parc dels Estanys, o la bassa de les Reinetes (per posar exemples locals) tot i rebre aigua de rieres són punts d'aigua: no es pot considerar de cap manera simplement

The screenshot shows the website interface for '1000 PUNTS D'AIGUA'. The header includes the logo and navigation links: 'El projecte', 'L'inventari', 'Actualitat', 'Manual de conservació', 'Recursos', and 'Les meves dades'. The main content area is titled 'L'INVENTARI' and features the entry for 'La bassa del Doff' in 'Castell-Platja d'Aro (El Baix Empordà)'. It includes a satellite map, a search bar with 'La bassa del Doff' entered, and a sidebar with 'Ubicació' showing a regional map and location details: 'Municipi: Castell-Platja d'Aro', 'Comarca: El Baix Empordà', 'Província: Girona', and 'Inventari de Zones Humides de Catalunya: Bassa del Doff'. The main entry lists characteristics: 'Tipus: Altres tipologies', 'Origen: Artificial naturalitzat', 'Règim hídric: Permanent', and 'Propietat: Públic'.

En el marc d'aquesta iniciativa un punt d'aigua és un indret situat fora dels àmbits estrictament fluvials on l'aigua s'estanca. La definició és molt àmplia i poc concreta a propòsit, ja que pretén incloure tota la gran diversitat d'ambients aquàtics no fluvials, per exemple des de llacs fins a punts amb l'aigua ínfimament visible com les molleres o jonqueres. O des de punts molt petits, com pot ser la pica d'una font, un

gorgs o tolls, el seu caràcter és sobretot (com el seus noms populars indiquen) no fluvial. És a dir, si dubteu, entreu la dada.

I finalment (ara sí) qualsevol dubte també me'l podeu consultar per les mateixes vies que em direu si us en feu membres.

Esperem que a la llarga això ens sigui ben útil.

Eudald Pujol Buxó

UN LLIBRE

OCELLS I HUMANS, O VICEVERSA. / AVES Y HUMANOS, O VICEVERSA.

Autor: Carlos Alvarez-Cros

Edita: Tundra Ediciones

Any: 2018

Pàgines: 286.

Aquest llibre és un recull de 130 escrits curts (d'exactament 365 paraules cadascun), i independents entre sí, en els que l'autor viatja pel món de les relacions entre ocells i humans. És ple de llegendes, de curiositats i d'anècdotes. Els ocells omnipresents comparteixen protagonisme amb personatges reals i imaginaris, tan diversos com el déu Apol·lo, la poetessa Safo, la cantant Taylor Swift, el Papa Francesc, en Pau Casals, James Bond i molts, molts altres. Es parla una mica de tot i sempre d'ocells.



Versió català:

https://www.tundraediciones.es/index.php?option=com_virtuemart&view=productdetails&virtuemart_product_id=363&virtuemart_category_id=25&lang=es

Apart de la versió en català, també hi ha disponible una versió en castellà:

https://www.tundraediciones.es/index.php?option=com_virtuemart&view=productdetails&virtuemart_product_id=364&virtuemart_category_id=25&lang=es

UNA FRASE (O DUES)

El dubte és el principi de la saviesa.
–Aristòtil–

El secret no és tenir cura de les papallones.. és tenir cura del jardí perquè elles vinguin a tu. –Mario Quintana–

UN REFRANY (O DOS)

Els ocells tornen a cantar, la primavera acaba d'arribar.

Abril ploraner, maig rialler.

UN PENSAMENT

"Oblidem que el cicle de l'aigua i el cicle de la vida són el mateix". Jacques Y. Cousteau.

Vegeu aquest vídeo curt però extraordinari:
<http://hmongbuy.net/video/wT7n8BJC1RU>

UN WEB

Catalan Butterfly Monitoring Scheme o Pla de Seguiment de Ropalòcers de Catalunya. <http://www.catalanbms.org/ca/>

CBMS
Catalan Butterfly Monitoring Scheme

Inici El projecte La xarxa Resultats Publicacions Contacte i crèdits

El butlletí Cynthia Articles científics

El butlletí Cynthia

Cynthia és una publicació anual que ofereix un resum de les dades més destacables de cada temporada i una sèrie de seccions per a donar a conèixer les diferents estacions de mostratge, els treballs científics que genera el CBMS, els elements més importants per identificar correctament les espècies i, en general, tot allò destacable sobre l'ecologia de les papallones catalanes.

Setmana 1 de la temporada número 25

Enllaços directes

Voleu participar ?
El Butlletí Cynthia
Les espècies
La xarxa el 2017
Previsió meteorològica

Darrer número Números anteriors

Número 14 (temporades 2015-2016)

Després d'un període més llarg del que tocava, publiquem un nou Cynthia amb més continguts. Hi trobareu els resums de les temporades 2015 i 2016, molt positives pel que fa a la implicació dels col·laboradors i a l'augment en el nombre d'estacions, però alhora molt negatives pel que fa als resultats. Aquestes dues temporades han estat les pitjors de tota la sèrie disponible, i durant dos anys consecutius moltes espècies han assolit els valors més baixos des de 1994.

- Llegiu-lo online a ISSUU
- Descarregueu-lo en format PDF (7.2 Mb)
- English text (0.3 Mb)

L'any 1994 es va iniciar, amb el suport de la Generalitat de Catalunya, un projecte de seguiment de les poblacions de papallones: el *Butterfly Monitoring Scheme* a Catalunya (abreviat CBMS). La seva filosofia i metodologia coincidien plenament amb les del conegut BMS britànic d'on va prendre el nom: conèixer amb precisió els canvis d'abundància de les papallones a partir de la repetició setmanal de censos visuals al llarg de transectes fixos, per tal de relacionar-los posteriorment amb diferents

factores ambientals. La utilització de les papallones en aquests projectes respon al seu contrastat caràcter bioindicador, a la seva popularitat i carisma, i al fet d'haver experimentat, en temps recents, regressions generalitzades arreu d'Europa.

Aquest és el millor i més seriós web català sobre papallones diürnes, on es pot trobar tota mena d'informació, a la vegada que ofereix la possibilitat de participació en el seguiment d'aquests atractius organismes.

UN CAS DE L'ESTEL I L'ORIOI: PAPALLONES

L'Estel arribà a casa dels avis després d'anar d'excursió amb l'escola.

- Com ha anat? Ja has berenat? -Preguntà l'àvia.

- Sí, m'ho he menjat tot, era molt bo. Ai, estic cansada...

- Que heu caminat molt?

- No. Però no sé. Això dels museus, cansa.

- Però t'ha agradat? -Preguntà l'avi.

- El dels quadres i escultures, sí. L'altre, el dels animals, no gaire.

- I doncs?

- L'he trobat trist, tots aquells animals que volien semblar vius però no es movien...

- Si s'haguessin mogut, quin fart de córrer davant del lleó, no? -Rigué l'Oriol.

L'Estel li feu una ganyota, girà el cap cap a l'avi, mig ofesa, i continuà.

- I el que menys m'ha agradat ha estat la col·lecció de papallones. Totes quietes i una mica esgrogueïdes, clavades dins aquells calaixos amb tapa de vidre. Els escarabats ja ni me'ls he mirat. Quina pena!

L'avi li explicà - Abans era la manera que tenien d'estudiar-les. Pensa que, en aquells temps, no hi havia càmeres de fotografiar ni de vídeo.

- Ja, però m'ha fet angúnia. Amb lo maques que són quan les veiem a l'hort, amb aquells colors brillants i aquell volar alegre... Llàstima que n'hi hagi tan poques.

- Doncs quan el teu avi i jo érem joves, quasi les havíem d'apartar, de tantes que n'hi havia. -Va dir l'àvia, mentre buscava al seu marit amb la mirada.

- I tant! Però els maleïts insecticides les han delmat i els herbicides no deixen que creixi ni floreixi res. I aquesta mania de tallar-ho tot, de "netejar" els marges. Què vols que mengin, pobretes!

-Avi, tu no tires res a l'hort, no? -Intervingué l'Oriol.

- No, fa molts anys que no. M'estimo més que les erugues se'm mengin alguna cosa. Un preu barat si el comparem amb la feina que fan les papallones. I també serveixen d'aliment als ocells. Ja heu vist com les mallerengues se n'han atipat aquesta primavera.



© Carlos Alvarez-Cros - 09/07/16

L'Estel però, seguia capficada en els seus pensaments. De sobte, digué.

- Encara es fan col·leccions de papallones?

- Espero que no. -Respongué l'avi. - No sembla que tingui massa sentit, tenint a l'abast les actuals càmeres digitals. Sabeu què podem fer? Començarem una col·lecció de fotos de papallones. Primer de les que voltin per la vora de casa i després... ja veurem.

-Val! -Digueren els nens quasi a la vegada.

Carlos Alvarez-Cros

UNA ACTIVITAT: APRENEM I PINTEM PAPALLONES

Les erugues surten dels ous. Al cap d'uns deu dies cada eruga fa un forat a la coberta de l'ou i surt a l'exterior. Les erugues mengen fulles de plantes. Cada classe d'eruga s'alimenta d'unes poques plantes particulars. Creixen molt de pressa. Canvien (muden) de pell quatre o cinc vegades. Al cap d'unes setmanes les erugues han crescut del tot.

Lavors, es erugues comencen a secretar un fil de seda i es converteixen en crisàlide. A l'interior de cada crisàlide s'està formant una papallona. Al cap d'unes setmanes o fins i tot mesos de la crisàlide surt una papallona.

Les papallones són uns insectes que tenen les ales cobertes d'escates de colors.

El mascle i la femella d'una mateixa espècie poden ser molt diferents per la seva forma, el seu color, la seva grandària o el seu comportament.

Les papallones utilitzen la seva llarga espiritrompa per xuclar el nèctar de les flors i els sucres dolços de la fruita madura. Les papallones també necessiten aigua.

Després de l'aparellament, la femella pon els sous amagats a la planta de la que, quan neixin es nodriran les erugues.

A aquest enllaç: <https://www.thecolor.com/Coloring/Butterflies.aspx> podeu pintar fàcilment el dibuix des del mateix ordinador.

Molt més al web de l'associació Micològica Joaquim Codina: <http://www.grn.es/amjc/links.htm>



UNA SOPA DE LLETRES

I	M	E	S	T	I	M	U	A	R	P	A	E	N
Z	U	O	I	R	C	S	E	L	A	A	N	R	E
O	R	P	L	A	P	I	R	P	E	C	T	E	M
A	F	E	P	L	A	E	A	I	E	R	E	I	U
P	E	O	E	U	I	L	A	P	I	F	N	O	R
I	L	O	T	L	L	X	S	C	A	M	E	R	A
L	Q	G	R	O	S	A	I	O	U	E	S	U	M
U	Z	U	N	N	G	I	L	T	E	I	S	R	A
R	O	A	T	U	K	R	P	E	Z	A	S	T	R
T	I	P	R	R	E	S	A	C	I	A	U	A	G
A	S	E	D	E	A	I	R	F	E	R	O	E	E
R	L	E	R	B	F	R	E	L	I	A	N	O	U
C	O	L	L	E	C	C	I	O	R	A	V	I	R
B	L	O	Z	A	I	A	C	R	I	M	T	A	P

Busqueu les següents paraules:

Eruga	Col·lecció
Capoll	Ales
Papallona	Antenes
Flor	Ous
Marge	Càmera
Museu	Fotografia

UNA ENDEVINALLA

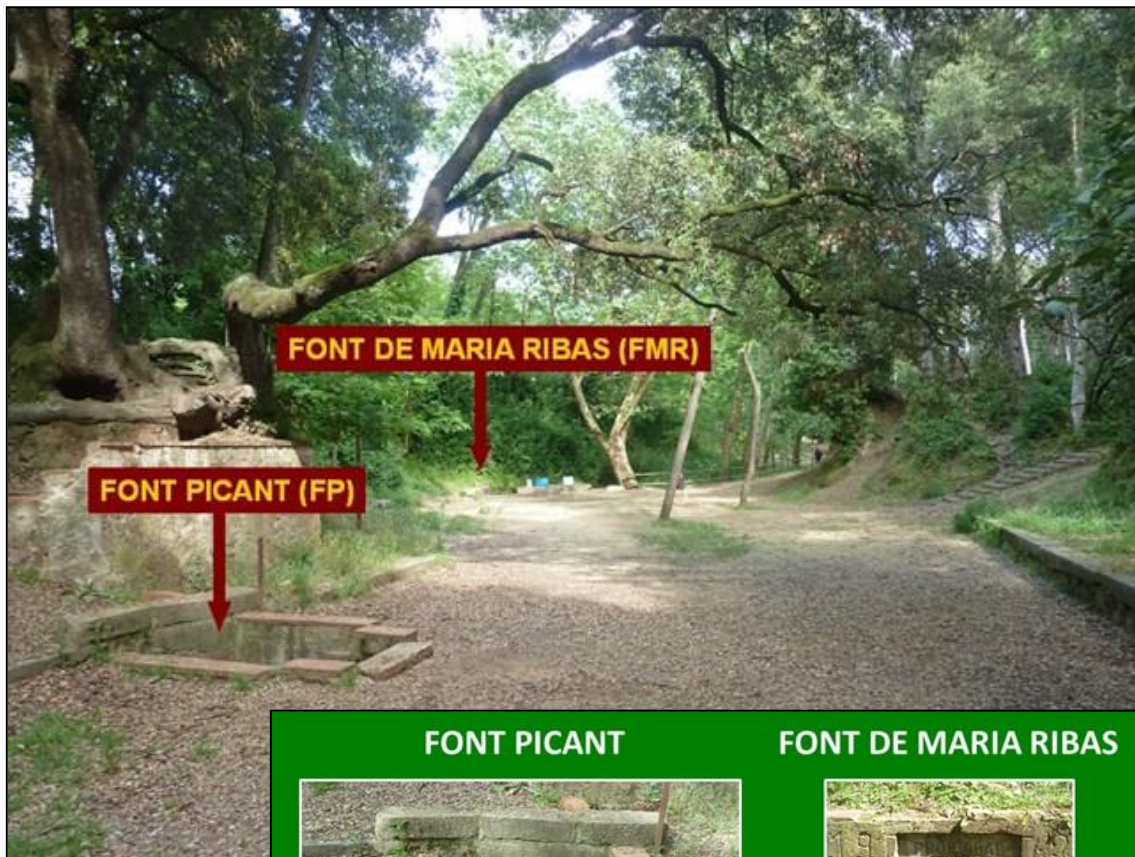
M'arrossego com un cuc
fins que em fico dins un sac;
quan el sac em ve petit,
cap enlaire i s'ha acabat.

"EARTHCACHES" A LA VALL DEL RIDAURA - 3

Quan arribem a l'esplanada de les fonts de Bell-lloc, a la Font Picant, ens trobem amb dues fonts, una d'elles, la **FONT DE MARIA RIBAS**, és una font de les anomenades "d'aigua dolça" i l'altra, la **FONT PICANT**, és una font de les anomenades "d'aigua picant". Les fonts estan separades 50 metres entre elles i són totalment diferents en la seva composició, sabor, quimisme, cabal, etc. Amb aquest *Earthcache* he pretès respondre, d'una manera planera i entenedora, el perquè de les diferències entre dues fonts tan properes.

En aquest enllaç: [EL MISTERI DE LES FONTS DE BELL-LLOC](#), podeu veure, a més de la descripció en català, que adjunto a continuació, l'*EarthCache* complet: coordenades, descripció en català, castellà i anglès, preguntes a contestar i les opinions i fotografies dels més de 100 equips que l'han visitat.

**Com explicar l'existència de dues fonts tan properes i tan diferents?
Aquest és el misteri !!**



Què són les fonts picants? Son fonts que la seva aigua porta un elevat contingut d'anhidrid carbònic dissolt. Aquest anhidrid carbònic dissolt fa que les seves

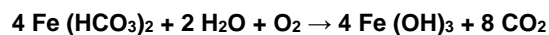
aigües siguin més agressives i amb un pH prou àcid com perquè durant la seva circulació entre les roques ataquen els minerals i pugui transportar-los en dissolució.

En aquest cas tenim un model d'integració d'anhidrid carbònic a les aigües subterrànies que no té un origen termal, sinó que té lloc en fred o a la temperatura ambient del massís granític. La procedència de l'anhidrid carbònic, potser sí que està en relació amb una manifestació volcànica, però en tot cas llunyana i hidricament marginal.

Al Massís de les Gavarres s'hi localitzen diverses fonts picants. L'existència d'aquestes fonts ha estat relacionada amb la presència de fractures importants a nivell regional, especialment aquelles que limiten el massís cristal·lí amb les conques adjacents d'origen tectònic. Les deus carbòniques que es troben als vessants septentrionals de la conca del Ridaura es relacionen amb les falles que separen les Gavarres de la fossa de la Vall d'Aro. Totes elles estan enclavades en roques granítics.

Una característica comú d'aquestes fonts és la coloració vermellova de l'entorn de les surgències, causades per la precipitació d'òxids i hidròxids de ferro i manganés (Fe^{3+} i Mn^{3+}) en superfície. Aquests dos cations es troben dissolts a l'aigua en les condicions reductores que es produeixen en profunditat (Fe^{2+} i Mn^{2+}).

Quan les aigües picants arriben a la superfície, ocorren diversos canvis espontanis, com són la pèrdua del CO_2 dissolt, amb el consegüent increment del pH, i l'adquisició d'oxigen amb la consegüent oxidació del ferro que s'insolubilitza i això provoca la seva precipitació en forma d'hidròxids. El $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$ és soluble, mentre que el $\text{Fe}(\text{OH})_3$ només és soluble a pH molt àcids.



Aquest procés, és molt fàcil d'observar en l'aigua de la **FONT PICANT** de Bell-lloc (**tap vermell**). Ompliu una ampolla de vidre o plàstic transparent amb aigua de la font i podreu observar els canvis espontanis que s'aniran produint. Observeu:



(T=0) Recent omplerta. Transparent. Si la deixem tapada, al poc temps, en obrir el tap comprovarem la sortida del gas carbònic. (es descompon el bicarbonat).

(T=2 h.) Al cap de 1 o 2 hores: es començarà a enterbolir. (comença la precipitació)

(T=5 h.) L'enterboliment augmenta fins l'opacitat total de l'aigua (continua la precipitació)

(T=24 h.) Deixem l'ampolla en repòs. A les 24 hores l'aigua quedarà transparent i hi haurà un pòsit color ocre de les sals de ferro sedimentades.

L'ampolla amb el **tap blau** correspon a l'aigua de la **FONT DE MARIA RIBAS** que no ha patit cap canvi. Comencem a comprovar que el seu comportament és molt diferent. Si les provem veiem que no tenen res a veure. Comparem les seves analítiques i veiem la gran diferència que hi ha entre elles.

Com s'explica aquesta diferència en tan pocs metres de distància?

S'ha realitzat diversos estudis per aclarir aquesta diferència i s'ha arribat a la conclusió que les fonts d'aquesta zona estan influenciades per tres fluxos d'aigua:

1.- **Flux regional** : és un flux profund i la seva procedència pot situar-se fora del sistema hidrogeològic local. És un cabal constant, tant quantitativa com qualitativament i de un temps de residència notable de més de 50 anys.

2.- **Flux local** : es relaciona amb fluxos a través d'una xarxa de fractures de menor extensió que les regionals, en l'àmbit de les Gavarres. La seva aportació a la font es realitza a través d'un flux pistó: la pressió de l'aigua de la precipitació en la zona no saturada afavoreix la circulació a través d'aquestes vies i s'incorpora al cabal de la font. Es tracta d'aigües amb tems de residència de l'ordre de 30 anys.

3.- **Flux hipodèrmic**, el qual apareix just després de les precipitacions més importants, quan s'ha superat la capacitat hídrica del terreny. És una massa d'aigua ràpida que s'atribueix a una procedència directa de la precipitació i es manifesta a les fonts durant pocs dies.

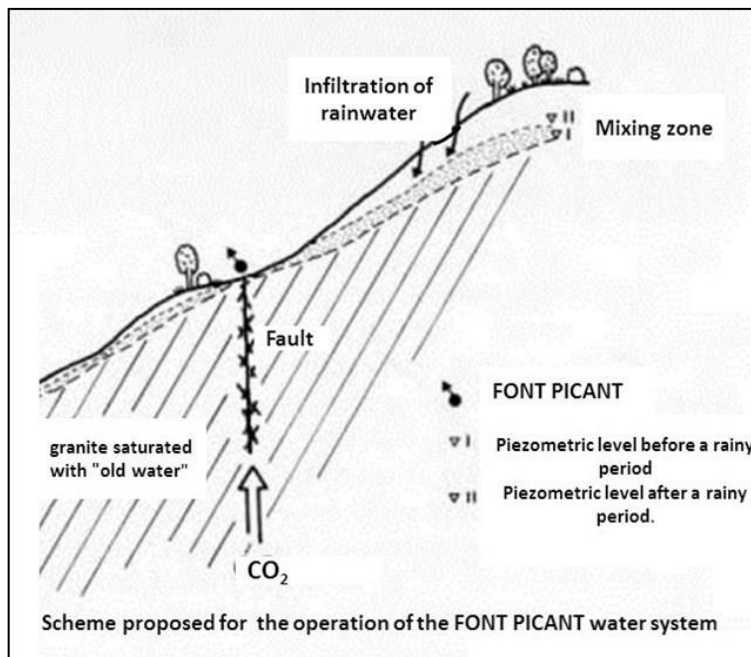
El cabal de base d'una font és representatiu d'un sistema de flux no influenciat per infiltracions recents, de composició i cabal constant en el temps.

A la **FONT PICANT** hi predomina el flux regional que configura el cabal base de la font. És el que es registra quan es produeixen les condicions de menor recàrrega. Les mínimes variacions que mostra després d'episodis plujosos indiquen la participació temporal de fluxos més locals.

El flux regional és l'únic anterior a l'aportació de CO₂ i els altres s'incorporen al sistema amb posterioritat a l'addició del gas.

ANÀLISIS QUÍMIQUES (mg/l)		
	FP	FMR
TSD	3221,5	6,5
Cl	89,5	76,7
SO ₄	8,4	67
HCO ₃	911,3	52,5
Ca	232	76,3
Mg	249,6	13,4
Fe	5,63	0,02
K	6,95	1,37
Na	1080	47

T.S.D.: "Total Dissolved Solids"



La **FONT DE MARIA RIBAS** mostra variacions ràpides que es relacionen amb un sistema de flux més superficial. S'ha calculat que al seu cabal de base li correspon un temps de trànsit d'aproximadament 30 anys. Es relaciona aquest cabal de base amb el flux local. Addicionalment, durant els cabals més elevats, se li incorpora el flux hipodèrmic de velocitat d'infiltració més ràpida.

Podem dir que els cabals de base de les dues fonts són de fluxos diferents, el flux regional amb incorporació de CO₂ a la **FONT PICANT** i el flux local a la **FONT DE MARIA RIBAS** a més d'una influència diferent del flux hipodèrmic sobre els dos cabals de base.

En resum: Si una font es defineix com "una manifestació superficial d'un sistema hidrogeològic profund", aquestes dues fonts, encara que molt juntes, són "manifestacions de sistemes hidrogeològics diferents".



FONTS :

"LES FONTS PICANTS DE LA VALL D'ARO" Clotet – Publicacions de l'Institut d'Estudis del Baix Empordà.- vol. 9 -1990

"LES FONTS DE LES GAVARRES" Clotet/Pallí/Roqué – Col·lecció : DIALOGANT AMB LES PEDRES - nº 7- 1999

"LES MANIFESTACIONS HIDROTERMALES DE LES COMARQUES GIRONINES" Linares/Pallí/Roqué/Vall – Col·lecció : DIALOGANT AMB LES PEDRES- nº 9 - 2001

"ANÀLISI DELS SISTEMES DE FLUX A L'ÀREA GAVARRES-SELVA-BAIX EMPORDÀ" Tesi doctoral : E. Vilanova (UAB – 2004)

Manel Alvarez Cros

UNA RECEPTE

XAROP DE PI

Un grapat de pinyetes joves de pi blanc (han de ser verdes, petites i tendres)
Sucre (el més pur possible i si es biològic millor)

Tallem en rodelles les pinyetes, les posem dins del pot de vidre barrejades amb el sucre. La quantitat de sucre vindrà relacionada amb la quantitat de pinyetes que feu servir, no cal emplenar el pot fins a dalt de sucre, només que veieu que totes les pinyetes queden ben tapades de sucre. Tapeu bé el pot, el remeneu i ho deixeu a sol i serena durant uns vint dies. Recordeu remenar el pot cada dia perquè no es floreixi. Passat el temps, filtreu el líquid resultant i el guardeu en un pot de vidre.

Perquè podem fer servir aquest xarop? Per prendre a culleradetes, ja que va bé per als constipats i mals de gola, per endolcir infusions, per posar al mató, als iogurts, al formatge fresc, a les macedònies, per



© Mònica López García

endolcir pastissos i per als més atrevits...
vinagreta de xarop de pi: oli, sal, vinagre i unes culleradetes de xarop de pi, tot ben barrejat... i a condimentar l'amanida.

Mònica López García

UN ARBRE

EL PI BLANC (*Pinus halepensis*)

El pi blanc és un arbre perennifoli que pot arribar a fer més de 20m. Pertany a la família de les pinàcies i al gènere *Pinus*. Originari de gairebé tota la regió mediterrània, des del nord fins al sud. El seu nom científic *Pinus* és el nom genèric de pi en llatí i *halepensis* prové de la ciutat Síria d'Alep, on aquest arbre era realment abundant.

La seva copa és irregular, normalment poc densa, formada per branques d'escorça llisa d'un color gris o marró i per fulles perennes amb forma d'agulla, disposades de dos en dos d'un color verd clar i amb una mida de 6 a 12 cm de llarg.

El seu tronc és de color gris cendra, format per plaques més o menys rectangulars separades en solcs profunds.

Les flors són unisexuals i no tenen ni calze ni corol·la. Un mateix arbre pot tenir flors femenines i masculines. Les femenines són de color morat cap a marró, amb aspecte de pinyes en miniatura i que, en créixer, seran les noves pinyes. Les masculines són en forma petita i cònica, de color groc, reunides en grups nombrosos i cridaners, que creixen als extrems de les branques. Quan les flors masculines s'obren deixen anar el pol·len i donen nom a les anomenades pluges de sofre. Això sol passar entre abril i maig. La pol·linització es dona mitjançant el vent. Les pinyes del pi blanc joves són verdes, i van passant al marró a mida que van creixent, quedant de color gris en envellir. Aquestes pinyes velles poden estar a l'arbre durant anys sense caure i sense obrir-se. La seva mida és de 6 a 12 cm de llarg i tenen forma cònica. Encara que no ho sembli, aquestes pinyes també fan pinyons, que són les llavors de l'arbre, però són tant petits que la feina que portaria recol·lectar-los no compensa el seu consum. És un arbre molt resistent a les sequeres i pot viure a llocs àrids, pedregosos i secs. En general és un arbre irregular, el seu tronc de jove és allargat, però amb el temps es va tornant tortuós i amb inclinació. Pot arribar a viure entre 250 i 300 anys. Els incendis afavoreixen la seva propagació, ja que amb



el foc, exploten les pinyes que dispersen els pinyons que podran arribar a formar un nou arbre al lloc cremat. La seva fusta és de color blanc grogós i no està gaire considerada per la dificultat de trobar exemplars rectes i llargs i per la quantitat de resina que produeix i que la fa difícil de treballar. Per al que sí que s'utilitza la seva fusta es per fer llenya per cremar, per fer cel·lulosa, caixes i palets. La resina que produeix es fa servir per elaborar productes químics com vernissos, gomes adhesives, etc. És un arbre molt utilitzat en repoblacions forestals, per la seva rapidesa de creixement i per que no necessita molta aigua per viure. Creix també de forma natural i es molt abundant a la nostra terra.

L'exemplar de *Pinus halepensis* més gran del món es troba als Camps de Cagitan a Mula (Murcia) amb 6,25m de perímetre.

Altres noms populars per aquest arbre són:
En català: Pi bord, Pi de garriga, Pi garriguenc, Pi d'Alep
En castellà, Pino carrasco, Pino blanquillo, Pino de Alepo
En occità: Pin, Pin blanc, Pin d'Alèp, Pin de cavaïoun, Pin de Jerusalèm
En anglès: Aleppo pine
En francès: Pin, Pin blanc, Pin blanc de Provence, Pin d'alep, Pin de Jerusalèm.

Mònica López García

LA FARIÇOLA

En llatí *Thymus vulgaris* i en català la trobem en cada lloc del país el seu nom, com ara frigola, timó, tomell o tomaní.

Una de les coses més maques que recorde haver vist és una petita fulla de farigola a través de la lent d'un microscopi. És un paisatge increïble veure les gotes de l'oli essencial responsable de la olor tant característica d'aquesta herba i que fa fugir mosques i mosquits. L'oli essencial és qui proporciona a la farigola les seves propietats curatives: afavoreix la digestió i evita la formació de gasos. També és adequada per a les persones reumàtiques i per a les que tenen mal de gola o estan constipades i tothom coneix el remei de rentar-se la boca amb aigua de farigola si hi tenim ferides o mal alè. També la podem utilitzar en ús extern per al dolor o per rentar ferides, evitant que s'infectin.

Per acabar, no recordeu de quan éreu petits, l'olor de la sopa de farigola que feien les avies?. L'antiga medecina preventiva...



Esther Pardo Gimeno

UN POEMA

HAIKU

L'abella em mira.

Tinc farigola als dits.

En mel somia

Esther Pardo Gimeno

N.E. Un haiku és una de les formes de poesia tradicional japonesa més esteses. Es tracta d'una composició breu de 3 versos de 5, 7 i 5 síl·labes. La seva poètica es basa en la sorpresa i l'embaïment que produeix al poeta la contemplació de la natura. Els autors de haiku s'anomenen *haijin*. (<https://ca.wikipedia.org/wiki/Haiku>)

UNS APUNTS DE FOTOGRAFIA DE NATURA.

INTRODUCCIÓ AL DIGISCOPING

Dins del món de l'ornitologia, el *digiscoping* és una tècnica relativament nova. Neix amb l'era digital, i ha evolucionat, i segueix evolucionant, a la mateixa velocitat que avança la tecnologia de les càmeres digitals. Consisteix en col·locar la càmera digital o el telèfon mòbil davant de l'ocular del telescopi d'observació terrestre, i realitzar fotografies o vídeos d'allò que veuríem si hi miréssim amb el nostre ull.

El que la caracteritza i l'ha dut a l'èxit, és que ens permet acostar-nos al subjecte el doble o més que els teleobjectius fotogràfics tradicionals, podent arribar a treballar amb distàncies focals de més de 2.000 mm. Aquest fet és un punt molt destacable a favor del respecte i la conservació de les espècies perquè les molèsties del fotògraf es minimitzen notablement.



© Rosa Matesanz Torrent - Un dels possibles equips de *digiscoping*

Va ser inventada per en Laurence Poh, de Malàisia, d'una manera accidental, l'any 1999. Aquest gran especialista tant en ornitologia com en fotografia, va tenir la idea d'acoblar una càmera digital a un telescopi d'observació terrestre, davant la necessitat d'aconseguir una imatge més ampliada d'un rapinyaire al que no acabava d'identificar, i de publicar-ho posteriorment a internet. El Sr. Alain Fossé, un ornitòleg amateur francès, ho batejà posteriorment com a *digiscoping*: *digi* (digital) + *scoping* (de *scope*, telescopi en anglès).

A partir d'aquest moment, i des del primer dia, la utilització del *digiscoping* entre els ornitòlegs i/o fotògrafs de natura és fa viral a nivell mundial i tant es fa servir per documentar citacions, identificar observacions d'aus i llegir anelles, com per la vessant fotogràfica de natura més artística. Els ornitòlegs, de fet, només havien d'adquirir una petita càmera digital compacta i un adaptador per al seu telescopi per tenir tot l'equip necessari.

Caldria destacar que l'aparició de la fotografia digital, ajudada en part per la tècnica *digiscoping*, ha fet que el món de l'ornitologia doni un gran pas endavant. Una dada interessant és que les observacions documentades augmenten exponencialment, de manera que entre 1999 i 2005 es dupliquen les citacions de rareses amb un 70% d'imatges. Les citacions són més fiables i els dubtes molt



© Rosa Matesanz Torrent - Utilització del *digiscoping* per llegir l'anella d'una cigonya, al parc dels Estanys de Platja d'Aro

més fàcil d'aclarir degut a la possibilitat de disposar-ne de forma quasi bé immediata i dels avantatges que dóna el tractament informàtic dels arxius. Altres factors, com poder disparar pràcticament sense límit i, poder compartir a l'instant els arxius a través d'aplicacions de missatgeria i per les xarxes socials, també hi han contribuït favorablement.

Amb els anys, s'ha anat creant webs específiques de *digiscoping* on s'hi poden

compartir imatges i localitzacions o participar en fòrums per aclarir dubtes de tot tipus, comprar i vendre material de segona mà, contactar amb altres aficionats, etc... La més potent i operativa que hi ha avui en dia és <http://www.photodigiscoping.com/>, de Marcos Lacasa, amb un fòrum molt complet i actualitzat, però també podeu trobar molts arxius i informació a <http://fotodigiscoping.info/>.

Rosa Matesanz Torrent

UNA DE FOTOGRAFIES BONIQUES O CURIOSSES...

... de la Núria Formatger Masferrer



◀ Mascle d'ànec gris *Anas strepera*, a la bassa del Dofí, el 21/04/18.

▶ Mascle de mastegatxes *Ficedula hypoleuca*. Parc dels Estanys de Platja d'Aro. 02/05/18.



... d'en Manel Alvarez-Cros



◀ Martinet ros *Ardeola ralloides*, Parc dels Estanys, Castell-Platja d'Aro. 30/04/18.

▶ Martinet blanc *Egretta garzetta*. Parc dels Estanys, Castell-Platja d'Aro. 02/05/18.



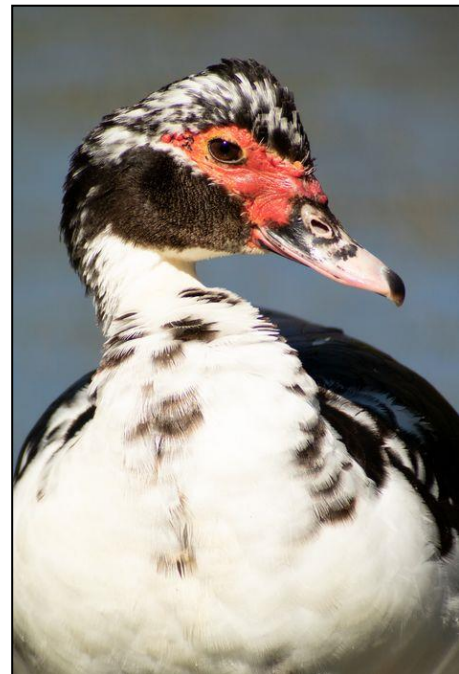
◀ Cabusset *Tachybaptus ruficollis*, cantant i transmetent la vibració a l'aigua. Parc dels Estanys, Castell-Platja d'Aro. 19/05/18.

... de la Rosa Matesanz Torrent



◀ Femella de pardal comí *Passer domesticus*, a uns camps de Castell-Platja d'Aro. 03/04/18.

▶ Ànec mut *Cairina moschata* var. *domestica*, a la bassa del Dofí de Castell d'Aro. 09/04/18.



◀ Marieta, posada sobre una flor d'estepa, a la desembocadura del Ridaura. 22/04/18.



... de la Mònica López García



◀ Flor de roser silvestre *Rosa canina*, al puig de les Bateries de Sant Feliu de Guíxols. 20/05/18.

▶ Nimfa de *Philaenus spumarius* un dels principals vectors de propagació del bacteri *Xylella fastidiosa*, causant de la mort de molts arbres, especialment oliveres i ametllers. Sant Feliu de Guíxols. 16/04/18.



◀ *Synema globosum*, aranya Napoleó, anomenada així pel dibuix que llueix a l'abdomen, que recorda la silueta del personatge. A la urbanització Casa Nova de Sant Feliu de Guíxols. 12/05/18.

... d'en Carlos Alvarez-Cros



◀ Papamosques gris balear *Muscicapa striata balearica*, al Parc dels Estanys de Platja d'Aro. 01/05/18.

▶ Papallona nocturna *Scopula ornata*, prop de can Perera, a Panedes, Llagostera, el 04/05/18.



◀ Un sargantaner gros *Psammodromus algirus*. Ridaura, prop de can Pata. 11/05/18.

UNA IMATGE VAL MÉS QUE...



La Núria Formatger Masferrer sorprengué aquest berrat pescaire *Ardea cinerea*, capturant una gran anguilla *Anguilla anguilla*, al Parc dels Estanys de Platja d'Aro. 18/03/18.



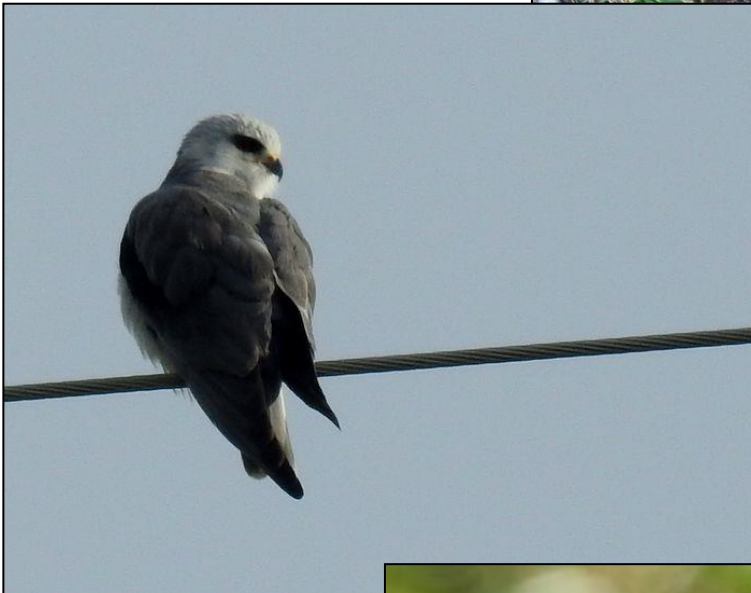
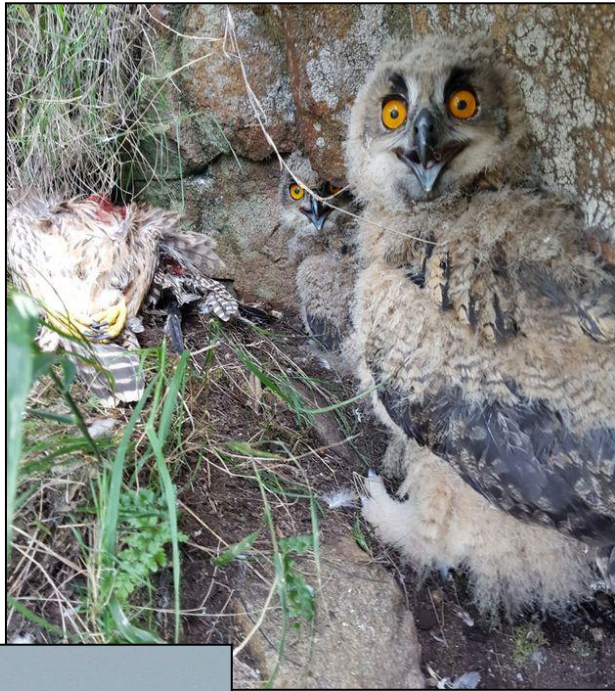
Nova espècie de papallona diürna detectada a la vall del Ridaura, per Carlos Alvarez Cros, el 20/04/18, prop de can Perera, a Panedes, Llagostera. Turquesa meridional *Glaucopsyche melanops*.

Nova espècie d'odonat detectada a la vall del Ridaura, per Carlos Alvarez Cros, el 20/04/18, prop de can Perera, a Panedes, Llagostera. Rodadits de bassa *Gomphus pulchellus*.



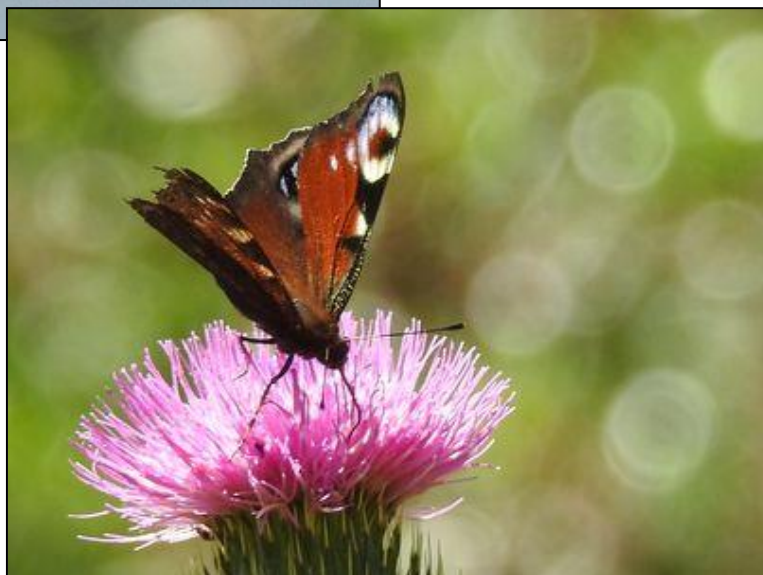
Nova espècie d'orquídia detectada a la vall del Ridaura, per Mònica López Gracia i Albert Mallol Camprubí, el 12/05/18. Abellera *Ophrys apifera*.

En anellar aquests polls de duc *Bubo bubo*, en Jaume Ramot García i en Josep Ma Bas Lay es trobaren amb la sorpresa d'un jove falcó pelegrí *Falco peregrinus* a mig menjar. Sant Feliu de Guíxols. 20/05/18.



Nova espècie d'ocell detectada a la vall del Ridaura, per Carlos Alvarez Cros, el 21/05/18, prop de can Barella, a Panedes, Llagostera. Esparver d'espalles negres *Egretta caerulea*.

Nova espècie de papallona diürna fotografiada a la vall del Ridaura, per Carlos Alvarez Cros, el 08/06/18, al Ridaura, aigües amunt de can Pata. Paó de dia *Aglais io*.



STERNA EN ACCIÓ



A mitjan març, veié la llum el quart número d'aquesta revista.

El podeu trobar, junt amb els altres, a:
<http://ocellvallridaura.000webhostapp.com/Sterna/Sterna.html>

Si voleu col·laborar-hi, envieu un correu a l'adreça de correu electrònic: vallridaura@yahoo.es o al correu de contacte del Grup de Natura Sterna: sterna@yahoogroups.com



Més o menys al mateix temps, al web dels ocells de la vall del Ridaura, s'incorporà un nou grup animal, el de papallones nocturnes a la vall:

http://ocellvallridaura.000webhostapp.com/Papallones_nocturnes/Papallones_nocturnes.html

Podeu contribuir a la seva ampliació, enviant les vostres imatges a: vallridaura@yahoo.es





El 16 de març es detectà l'abocament de la càrrega d'un camió de residus industrials de cartró i plàstics a la llera del Ridaura, a l'alçada del pont del Remei, a Castell d'Aro. Els fets foren investigats per la Unitat de Medi Ambient de la Policia Municipal.



© Carlos Alvarez-Cros - 16/03/18



© Jaume Ramot Garcia - 16/03/18



El 17 de març el nostre company Albert Mallol organitzà una sortida naturalista a la zona del Balcar, a Santa Cristina d'Aro.

Podeu trobar un vídeo elaborat pel nostre company Pere Bofil a:

https://www.youtube.com/watch?v=SrC_SMZzFWc&feature=youtu.be

SORTIDA NATURALISTA AL BOSC DEL BALCAR
Organitzada pel Grup de Natura Sterna
Dissabte 17 de març a les 16h.
Lloc de trobada: al pàrquing de la zona esportiva de Santa Cristina d'Aro.
Reunida: 19h.
Anir ben calçat. La participació a la sortida és per compte propi. L'associació no es fa responsable dels danys i perjudicis que se'n puguin derivar.
Typha latifolia – El Ridaura



© Núria Formatger Masferrer - 17/03/18



© Núria Formatger Masferrer - 17/03/18



El 20 de març es procedeix a la col·locació de diverses càmeres de foto-trampeig davant de caixes niu per a rapinyaires nocturns per fer-ne un seguiment i, si es dona el cas, esbrinar qui i com pot arribar a depredar-les.

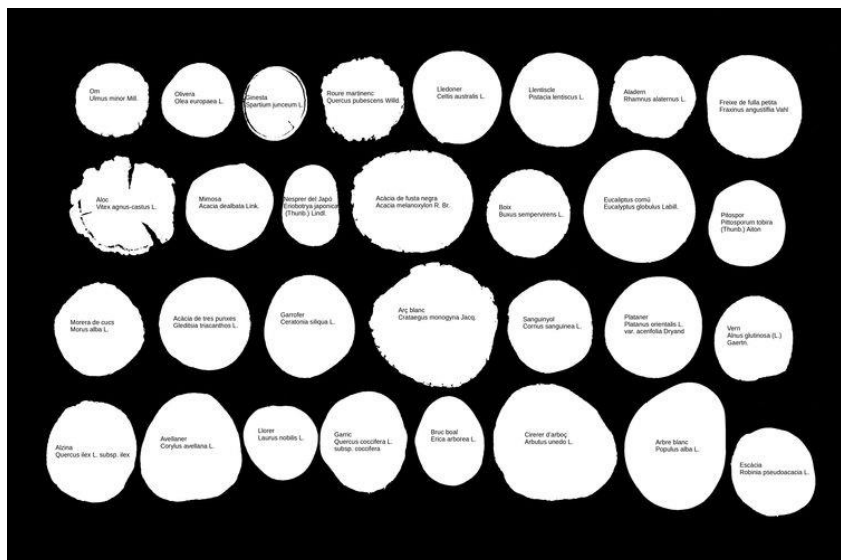


© Rosa Matesanz Torrent -20/03/18



El 21 de març, coincidint amb el Dia Internacional dels Boscos, el company Albert Mallol publicà la primera de quatre parts del projecte de les "Llenyes de la Vall d'Aro". En ella s'identifica fins a trenta fustes amb el seu nom i els usos. Un gran treball!

Podeu trobar els originals a:
<http://ocellvallridaura.000webhostapp.com/Llenyes/Llenyes.html>





Amb la Setmana Santa, es produeix una sèrie important d'actes incívics al Parc dels Estanys de Platja d'Aro, amb multitud de gossos solts, gent saltant les tanques i, fins i tot, arbres i mobiliari arrencats... Per tal d'evitar-ho,



© Carlos Álvarez-Cros - 280318



© Carlos Álvarez-Cros - 02/04/18

l'Ajuntament hauria d'instaurar un mínim servei de vigilància, especialment en dies i hores de major afluència de públic.



El 30 de març, es procedeix a instal·lar una caixa niu per a òliba, donada per la fusteria Lignum de Castell d'Aro. L'1 de juny es constata que ja està ocupada per un adult, que és anellat.



© Carlos Álvarez-Cros - 300318




© Jaume Ramot Garcia - 30/03/18



El 31 de març el nostre company Albert Mallol organitzà una sortida naturalista a la zona del Ridaura i bosc d'en Provençal, a cavall de Castell d'Aro i Santa Cristina d'Aro.

Podeu trobar les imatges del mini-herbari, amb els noms i usos de les plantes a:

http://ocellvallridaura.000webhostapp.com/Sortides_bot%C3%A0niques/Sortides%20bot%C3%A0niques.html



**SORTIDA
NATURALISTA**

AL RIDAURA I AL BOSC D'EN PROVENÇAL

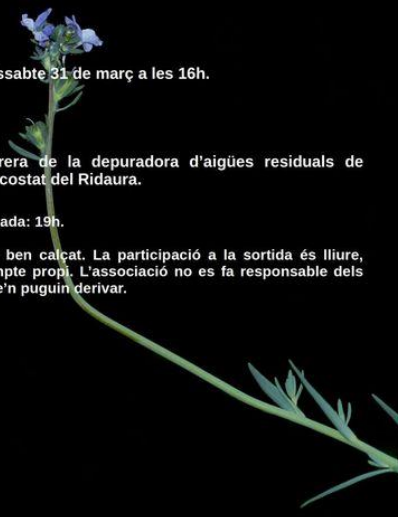
Organitzada pel Grup de Natura Sterna

Dissabte 31 de març a les 16h.

Lloc de trobada: darrera de la depuradora d'aigües residuals de Castell-Platja d'Aro, al costat del Ridaura.

Horari aproximat de tornada: 19h.

Observacions: Cal anar ben calçat. La participació a la sortida és lliure, gratuïta i a risc per compte propi. L'associació no es fa responsable dels danys i perjudicis que se'n puguin derivar.



Linària arvense – Castell-Platja d'Aro



© Mònica López García - 31/03/18



El 15 d'abril, el Grup de Natura Sterna organitzà una sessió d'anellament científic d'ocells, conjuntament amb el Centre Excursionista Montclar de Sant Feliu de Guíxols.

CENTRE EXCURSIONISTA MONTCLAR
C/ Capmany 100 - 17220 St. Feliu de Guíxols

SORTIDA D'OBSERVACIÓ I ANELLAMENT D'OCELLS a la font del Ferro
15 D'ABRIL DE 2018



Amb la col·laboració del grup de natura Sterna

Lloc de sortida: a les 8h a l'estació d'autobusos. Desplaçament amb cotxes per arribar a Castell d'Aro.

Tornada: després de dinar.

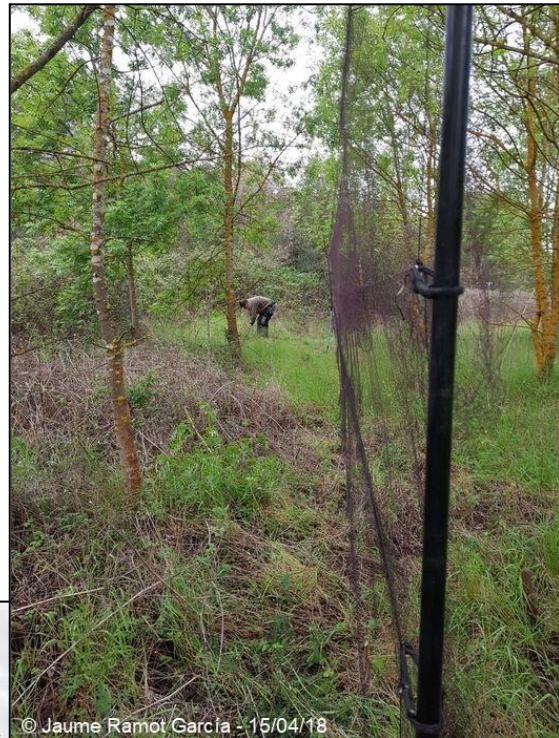
Cal portar: menjar, aigua, calçat adequat i capelina.

Procureu confirmar l'assistència abans del 12 d'abril.

Telf.: 658 837 199 | obertmontclar@gmail.com

Tots els participants han de tenir una assegurança de muntanya. El Centre no es fa responsable dels accidents que pugui sofrir una persona que assisteixi a la sortida sense federar.

Excursionisme **OBERT**
CENTRE EXCURSIONISTA MONTCLAR
C/ Capmany 100 - 17220 St. Feliu de Guíxols



© Jaume Ramot Garcia - 15/04/18



© Jaume Ramot Garcia - 15/04/18



El 22 d'abril, el Diari de Girona es feu ressò de la denúncia de Sterna del mal que fan les torres d'electricitat a la població de ducs i altres rapinyaires. Malgrat de les múltiples actes aixecades, la distribuïdora Endesa no s'ha donat per al·ludida.

<http://www.diaridegirona.cat/baix-emporda/2018/04/22/natura-sterna-reclama-mesures-evitar/909048.html>



El 24 d'abril, després de rebre l'avis de l'ofegament d'un mussol comú al safareig d'un hort de Castell d'Aro, es procedí a la instal·lació d'una rampa salvavides pel cas que algun altre animal hi pogués caure accidentalment.



Més tard, es fa un control de les caixes niu de gamarús.



Per tal de millorar la visibilitat, el 25 d'abril es procedí a una neteja de la vegetació de la zona de davant de l'observatori de la bassa del Dofí.



El 27 d'abril, el Grup de Natura Sterna reprèn les converses amb l'Ajuntament de Castell-Platja d'Aro i li ha presentat un projecte de remodelació de la zona nord del Parc dels Estanys. La idea és incrementar la biodiversitat de l'espai, preservar la zona humida i, a la banda nord, més propera al carrer Luxemburg fer un recorregut didàctic-turístic on es puguin exercitar els cinc sentits mitjançant la interactuació amb els diferents elements naturals.

<http://www.elpuntavui.cat/territori/article/11-mediambient/1370832-platja-d-aro-encara-la-segona-fase-del-parc-dels-estanys.html>



El 29 d'abril el nostre company Albert Mallol organitzà una sortida naturalista a la zona del Puig Pinell i Punta Prima de Castell-Platja d'Aro.

**SORTIDA
NATURALISTA
AL PUIG DE PINELL I PUNTA PRIMA**

Organitzada pel Grup de Natura Sterna

Diumenge 29 d'abril a les 16h.

Lloc de trobada: a l'Avinguda de s'Agaró, al costat de la rotonda de la Rosa dels Vents, a Castell-Platja d'Aro.

Horari aproximat de tornada: 20h.

Observacions: Cal anar ben calçat. La participació a la sortida és lliure, gratuïta i a risc per compte propi. L'associació no es fa responsable dels danys i perjudicis que se'n puguin derivar.

Hipoqueris glabra - Castell-Platja d'Aro



© Rosa Matesanz Torrent - 29/04/18



© Jaume Ramot García - 03/05/18



Fruit de la gestió de seguiment de falcó pelegrí *Falco peregrinus*, el 3 de maig, membres del Grup de Natura Sterna anellaren un poll a Calonge i dos a Palamós. Deixaren sense anellar quatre polls d'un niu, a Sant Feliu de Guíxols, ja que estaven en un estat de creixement massa avançat i constataren el fracàs d'una parella a Santa Cristina d'Aro.



© Jaume Ramot García - 03/05/18



El 5 de maig en Josep Callol feu una nova donació al Grup de Natura Sterna de caixes-niu per a ocells insectívors i per a rats-penats. Moltes gràcies Josep! S'instal·laran i segur que ajudaran a enfortir les poblacions d'aquestes espècies que estan necessitades de refugis adequats, com els que has elaborat.



© Jaume Ramot García - 05/05/18



A mitjans de maig, el Grup de Natura Sterna es registrà com a coordinador territorial del projecte 1000 Punts d'Aigua <https://1000punts.cat>, col·laborant amb diverses entitats i col·lectius per crear una gran base de dades a tot el país.



Per la festa de Sant Isidre de Castell-Platja d'Aro (19/05/18), alguns membres del Grup de Natura Sterna organitzaren un taller de manualitats pels més menuts, en el que es confeccionà menjadores per ocells.



© Mònica López García - 19/05/18



© Mònica López García - 19/05/18



El 23 de maig s'anellà i marcà amb bandes alars els tres polls de milà negre *Milvus migrans* d'un niu situat prop de can Perera, a Panedes, Llagostera. El 20 de maig s'havia anellat els polls de duc *Bubo bubo* d'un niu a Sant Feliu de Guíxols, el 24 de maig s'anellà tres polls d'òliba d'un niu d'una masia de Solius i el 29, cinc polls de xoriguer al castell de Castell d'Aro. El 2 de juny s'anella dos polls d'astor i un d'aligot comú.



© Jaume Ramot García - 23/05/18



Al mes de març, continuava el culebrot de l'obra de l'accés del xalet de la Conca a la platja, envaint la zona verda. Malgrat les declaracions de l'Ajuntament en el sentit que es repararà el dany fet, haurem d'estar atents a que no es compleixin les sospites del portaveu d'ICV al consistori, Pedro Torres, que el tema no acabi amb la venda de la part pública inferior del talús als privats. Després de la gran alarma social i el rebuig generalitzat provocats, un supòsit com aquest no s'hauria de portar a terme o, com a mínim, s'hauria de plantejar en una consulta popular.

<http://www.elpuntavui.cat/territori/article/11-mediambient/1372169-deu-dies-per-reparar-el-talus-malmes-a-la-conca-a-s-agaró.html>

<http://www.diaridegirona.cat/baix-emporda/2018/03/17/pren-forma-laccés-al-talus/901851.html>



A finals de maig, els serveis tècnics de l'Ajuntament que van visitar els treballs valoraren positivament la fonamentació que s'ha fet en la part malmesa del talús; si bé requeriran a la societat promotora que reforci la presència de vegetació (esperem que autòctona) i que la superfície sigui més irregular... Malgrat que l'accés que s'ha obert, a uns set metres d'alçada, ara és legal, té llicència d'obres i es troba dins de la propietat privada, no deixa que ens ha deixat el que, encara, sembla un nyap.

<http://www.diaridegirona.cat/baix-emporda/2018/05/24/lajuntament-demana-mes-vegetacio-restauracio/915489.html>



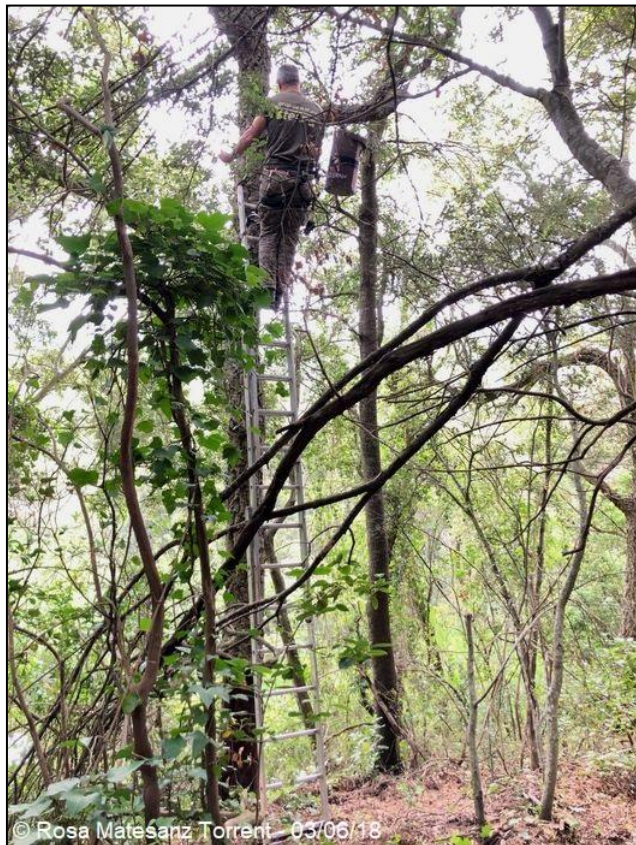
El 29 de maig, el nostre president, Jaume Ramot, acompanyà a tècnics de l'empresa adjudicatària del redactat de l'Estudi de mitigació dels efectes sobre les poblacions d'avifauna en les carreteres C-31 a Santa Cristina d'Aro i de la C-65 i de la C-31 a Calonge, en un recorregut d'inspecció per les esmentades vies de circulació. Esperem que aquesta col·laboració cristal·litzi en l'arranjament dels principals punts negres pel que fa a atropellaments d'ocells i altres animals en aquestes carreteres.



El 2 de juny s'anellà els dos polls de falcó pelegrí *Falco peregrinus* d'una parella que instal·là el seu niu a la il·legal i desmantellada via ferrada que pretenia unir l'actual de la cala del Molí i cala Jonca, a Sant Feliu de Guíxols. A aquesta mateixa zona hi havia criat corb marí emplomallat *Phalacrocorax aristotelis* i xoriguer comú *Falco tinnunculus*.



El 3 de juny es penjà una caixa de gamarús a la Font Josepa i una de mussol/xot (la 79) a Romanyà de la Selva.





El 9 de juny es celebrà l'assemblea anual ordinària del Grup de Natura Sterna, a les noves instal·lacions municipals del Nou Casino ("Casinet") de Castell d'Aro.



Seguint l'ordre del dia, es presentaren els comptes del 2017 i el pressupost pel 2018. El tresorer, Josep Ma Bas, presentà el cens de socis a 31 de desembre de 2017 i 31 de maig de 2018. El president, Jaume Ramot, feu un balanç de les actuacions del Grup durant el 2017 i 2018 i Carlos Alvarez explicà l'estat del coneixement dels diferents grups d'organismes, a la vall i de la col·laboració amb els portals Ornitho.cat i 1000 Punts d'Aigua.

Al final, es parlà de temes diversos com els de les quotes dels socis, la contractació de l'assegurança dels participants en activitats, l'estat del web del Grup, les relacions amb els ajuntaments dels diferents municipis de la vall, etc.

Dels comentaris, sorgí aquesta necessitat: **STERNA necessita un/a voluntari/a per fer-se càrrec del web del Grup i del seu manteniment. Qui s'ofereixi, que contacti amb la Junta al correu: sterna@yahoogroups.com**

CARTES DELS LECTORS

Podeu adreçar els vostres escrits per aquesta secció al correu: sterna@yahoogroups.com. Recordeu que sempre tindran una connexió amb la natura, no superaran les 200 paraules i no contindran elements ofensius per a cap persona o col·lectiu. És indispensable que l'autor s'identifiqui amb nom, cognoms i DNI. El Consell editorial es reserva els drets de publicació dels escrits i de resumir-los si superen l'extensió establerta.

ON SÓN LES PAPALLONES?

Els insectes sempre m'han fet una mica d'angúnia. Tinc amb ells una relació ambivalent, d'atracció i rebuig, difícil d'explicar. Entre tots, el grup que més m'atrau i menys rebuig em produeix és el de les papallones. Els vistosos colors de les diürnes i els delicats dissenys de les nocturnes són del tot encisadors.

No ha estat fins que m'he retirat que he disposat de temps per dedicar-hi. I ara que tinc temps, no hi ha papallones. Els que,

com jo, teniu una certa edat, convindreu amb mi, que abans n'hi havia moltes, mentre que ara... Seria fàcil atribuir aquesta escassetat a l'ús d'insecticides i herbicides. I sí, aquestes en són causes fonamentals. Però no podem obviar la desaparició dels guarets, de les tanques entre els camps, la mania d'arrasar els marges de camps i camins i la introducció d'espècies vegetals al·lòctones que desplacen la vegetació autòctona, que necessiten les nostres papallones.

Carlos Alvarez-Cros

Vols ser soci/a de Sterna? És gratis!

Si voleu ser socis del Grup de Natura Sterna només ens heu d'enviar un correu electrònic a l'adreça: sterna@yahooogroups.com amb aquestes dades:

Nom i cognoms

DNI

Adreça de correu electrònic

Telèfon mòbil

Telèfon fix

Una vegada rebudes, us enviarem un carnet de soci que podreu imprimir i retallar o portar al mòbil. Pel fet de ser soci, tindreu prioritat en les activitats del Grup, podreu col·laborar i presentar iniciatives i rebreu a la vostra adreça de correu electrònic la Revista de Sterna.

Per fer coses hem de ser més socis padrins!

Si, a més, voleu **ser soci padrí** i contribuir a les despeses del Grup, podeu fer un **donatiu anual de l'import que ens digueu, amb un mínim de 25€**, que se us carregarà al número de compte corrent que ens indiqueu.

Si volguéssiu fer una **aportació puntual**, poseu-vos en contacte amb nosaltres a sterna@yahooogroups.com

Si vols col·laborar en la revista, tens alguna idea interessant o algun suggeriment o proposta, fes-nos-ho saber. Envia un correu a: sterna@yahooogroups.com



Estigues informat del que fem i del que passa a la vall.

<https://es-es.facebook.com/Grup-de-Natura-Sterna-164351910300211/>

SOLUCIÓ A LA SOPA DE LLETRES I A L'ENDEVINALLA

I	M	E	S	T	I	M	U	A	R	P	A	E	N
Z	U	O	I	R	C	S	E	L	A	A	N	R	E
O	R	P	L	A	P	I	R	P	E	C	T	E	M
A	F	E	P	L	A	E	A	I	E	R	E	I	U
P	E	O	E	U	I	L	A	P	I	F	N	O	R
I	L	O	T	L	L	X	S	C	A	M	E	R	A
L	Q	G	R	O	S	A	I	O	U	E	S	U	M
U	Z	U	N	N	G	I	L	T	E	I	S	R	A
R	O	A	T	U	K	R	P	E	Z	A	S	T	R
T	I	P	R	R	E	S	A	C	I	A	U	A	G
A	S	E	D	E	A	I	R	F	E	R	O	E	E
R	L	E	R	B	F	R	E	L	I	A	N	O	U
C	O	L	L	E	C	C	I	O	R	A	V	I	R
B	L	O	Z	A	I	A	C	R	I	M	T	A	P

La papallona.

CONTRAPORTADA: ART I NATURA.



El quadro que reproduïm en la nostra contraportada es titula: "El profeta alimentat per un corb" d'en Clive Hicks-Jenkins, nascut al 1951 a Newport (sud del País de Gal·les). Durant 25 anys ha estat treballant com escenògraf, coreògraf i director de teatre. Ha viatjat molt per Europa i Amèrica amb companyies de dansa i teatre. Finalment es va instal·lar a Gal·les, al 1980, per dedicar-se a la seva activitat preferida: la pintura. Al terrat del seu estudi anomenat "la bateria" hi ha molts ratpenats *Pipistrellus pipistrellus*, que és una espècie molt freqüent per tot Europa i que, segons ell mateix diu, gaudeix de la seva companyia. La pintura de Hicks-Jenkins es considera figurativa, terme que actualment arreplega qualsevol forma d'art modern que faixi referència al món real.

L'obra fa referència al profeta Elies de l'Antic Testament, del que sabem que apareix de manera sobtada en l'escenari històric al

segle IX aC. Va fer una proclama contra la corrupció i va viure de la caritat, patint set i fam fins que va desaparèixer al Jordà. La llegenda diu que els corbs li portaven pa i carn a la nit i bevia del torrent. L'artista situa al profeta a una cornisa, en al·lusió a que va viure en torrents o coves de les muntanyes del desert. El corb es de color vermell ardent, desafiant al color negre tradicional; contrasta la seva feresa amb la passivitat del profeta i sembla que estigui conversant amb ell.

El corb és un dels ocells més intel·ligents, molt utilitzat en el món de l'art per representar tant la vida com la mort. En les relacions entre l'home i els ocells, normalment són els humans els que alimenten al ocells, però sovint els rols s'inverteixen com en aquest quadre a on l'ocell cuida del profeta que viu en una Natura hostil: el desert.

Temí Vives