

*Butlletí trimestral*  
*Tardor 2002*  
*Número 55*

# LA LLÚDRIGA

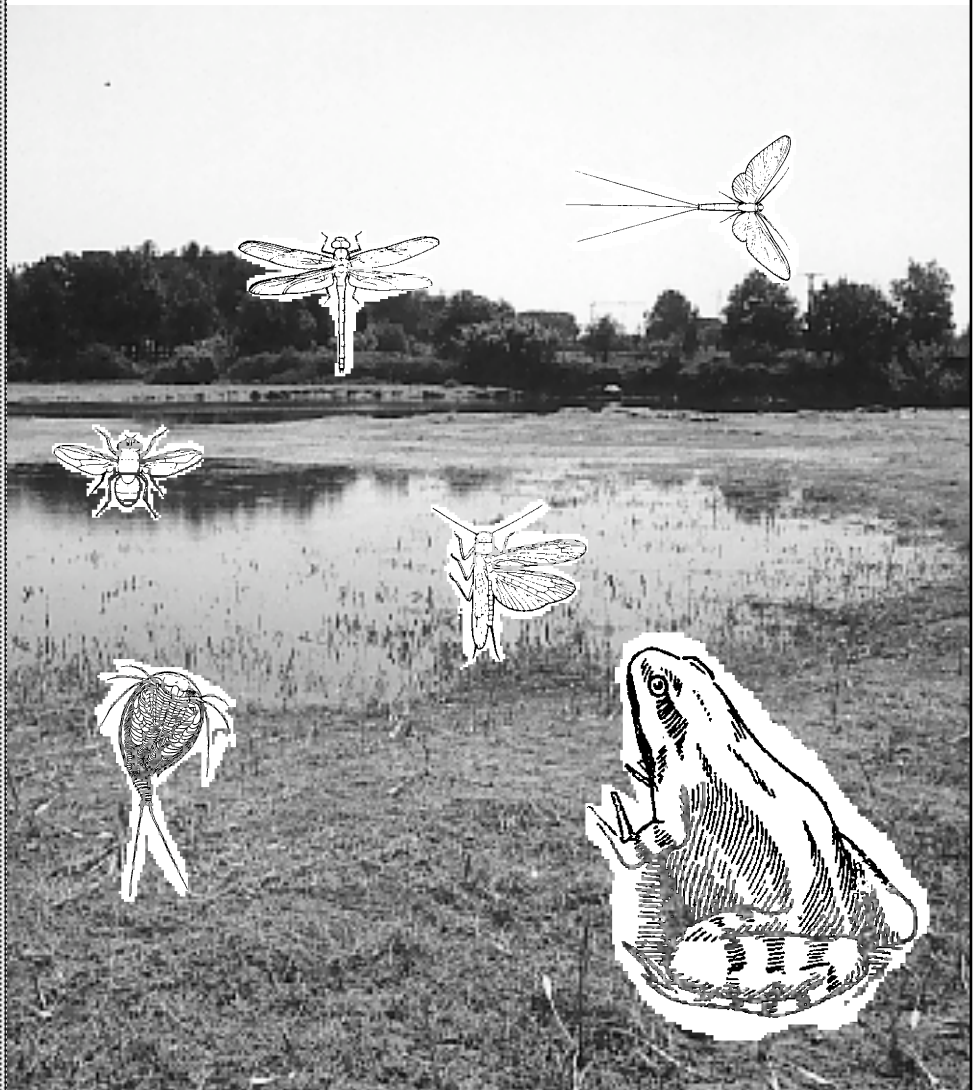


**LIMNOS**

**Associació de Defensa del Patrimoni Natural de Banyoles i Comarca**

## *Sumari*

- *Un altre estiu decebedor a Banyoles*
- *Serveix per alguna cosa el RAE?*
  - *Paisatge en mosaic*
  - *Citacions de fauna*
- *Els tudons de l'Estany*
  - *Fauna d'Espolla*
  - *Els has reconegut?*
  - *Rapinyaires i línies elèctriques*
- *Notícies. Verd i negre*
  - *Activitats*



## **FAUNA D'ESPOLLA**

Diuen que aquest estiu ha estat atípic. Una atipicitat d'altra banda gens negativa des del punt de vista natural: aigua suficient, incendis comptats, menys turisme massificat, temperatura agradable,... A l'estany de Banyoles, però, més que atípic, l'estiu ha estat regressiu. Els mals que l'afecten semblen repetir-se any rere any i no tenir solució: manca de vigilància i informació, papereres plenes, banyistes arreu, excrements acumulats als raconets, gent acampada, piragüistes remant arran de la vora, etc.... En l'apartat de notícies d'aquesta revista podeu llegir quantitat de coses que han passat els darrers mesos en relació amb l'Estany.

En lloc de millores, com prometen els polítics cara a la galeria, ens trobem que anem cap a una situació retrògada i que creïem superada. Així, l'endèmic mal que sembla l'estassada anual per al concurs de pesca a l'estanyol del Vilar enguany s'ha fet més que mai. I el culpable sembla invisible, o més aviat passa que n'hi ha molts que no el volen veure.

Molts projectes queden en paper mullat. L'entesa entre els ajuntaments de Banyoles i Porqueres, que d'altra banda van de conscienciats pel medi ambient, ha quedat en no res. El projecte LIFE de conservació de l'entorn de l'Estany, amb idees molt prometedores per a la conservació i gestió de l'Estany, i que s'ha demanat per tercera vegada, s'ha utilitzat com excusa que s'està fent alguna cosa, no essent més que un munt de paper que qualsevol dia quedarà abandonat en un calaix després d'haver complert la seva funció, que no és altra que encobrir la manca d'inversió a l'Estany. La sol.licitud de declaració de Parc Natural s'ha utilitzat com a excusa per a discussions polítiques. Les reunions a què hem assistit nosaltres i altres entitats relacionades amb l'Estany sovint no han servit per gaire res. Això sí, el diàleg no ha mancat. Hem procurat no només denunciar, sinó fer propostes i participar en les actuacions per millorar el medi ambient. Però hem assistit a moltes reunions on un cop decidits uns acords, aquests no s'han complert, amb el greuge que s'han publicitat les decisions com "consensuades amb els ecologistes". Això ha passat amb el Mundial de rem i el projecte de graderies, on, malgrat no estar-hi d'acord, hem participat per intentar que l'impacte sigui mínim.

L'ajuntament de Porqueres ha aprovat dos plans especials de protecció, que en realitat són plans urbanístics, a can Morgat i l'estanyol del Vilar. El Consell Comarcal ha triat el traçat més agressiu possible per al carril bici de l'Estany. L'ajuntament de Banyoles promou la "neteja" de l'Estany com si fos la d'un jardí...

Les administracions no només han destinat un misèrrim pressupost a l'Estany, sinó que han estat incapaços de promoure una gestió conjunta. Per amanir-ho, hem pogut llegir fa uns dies unes declaracions de l'alcalde de Banyoles en què pràcticament afirma que l'Estany sagna l'economia local. Deu comptar-hi l'Aplec de la Sardana i la Travessia, perquè d'inversions en conservació del medi natural se n'hi veuen ben poques.

¿Això és política, o simplement cinisme?

**LIMNOS**


Han col.laborat en aquest número: Dani Boix, Pilar Castel, Carles Feo, Josep Gómez, Georgina Gratacós, Moisès Jordi i Joan Ventura.

Foto i muntatge portada: Georgina Gratacós.

**LIMNOS: Associació de Defensa del Patrimoni Natural de Banyoles i Comarca**

Edifici Museu Darder - Plaça dels Estudis, 2 - 17820 Banyoles - Tel. i Fax 972 57 44 67 D.L.: GI 649-90

© dels autors. LIMNOS no ha de compartir necessàriament les opinions expressades en els articles signats pels seus autors. Imprès sobre paper reciclat. El tiratge d'aquesta revista és de 500 exemplars, que s'envien als socis de LIMNOS i a altres entitats i la trobareu a la biblioteca municipal de Banyoles.

AMB EL SUPORT DE  **ESPA**

Hem cregut oportú dedicar unes ratlles a reflexionar sobre el Reglament d'Activitats a l'Estany (RAE), que els darrers quatre anys hem anat repassant, article per article, trimestre a trimestre.

Les característiques de l'estany de Banyoles, com a espai natural però alhora humanitzat, com a lloc important per a la fauna i flora autòctones però també per a la població humana, com a espai compartit per molt diverses persones i utilitzat per a molt diverses activitats, fan que sigui totalment necessària una normativa que en reguli l'ús, tant per a la preservació de l'espai com per a compatibilitzar activitats de tota mena.

Així, és totalment positiu que es redactés un Reglament d'Activitats, i alhora que es modifiqués al cap d'uns anys per adaptar-lo a uns usos més sostenibles, després d'abandonar activitats tan perilloses per a la preservació de l'Estany com eren l'esquí nàutic o la motonàutica, amb l'ús de barques que utilitzaven combustibles que podien afectar negativament la qualitat de l'aigua. També va ser positiu, sobretot per a la vegetació aquàtica, l'abandó de l'ús de patins de pedals, més propis del turisme massificat de la Costa Brava, que a hores d'ara comença a estar de baixa per la major conscienciació dels turistes.

L'existència del RAE, però, no és la panacea que soluciona tots els problemes. Hi ha una evident mancança en el desenvolupament de molts dels seus apartats, la difusió de la seva existència entre els usuaris, el compliment del seu contingut i, sobretot, el desenvolupament d'un règim sancionador, com el mateix RAE preveu, però que mai s'ha arribat a fer.

Així, veiem com el RAE va repassant moltes de les activitats que tradicionalment s'han anat desenvolupant a l'Estany, i intenta regular-les de manera que no afectin l'entorn. Seria el cas del piragüisme, encara que les limitacions que s'hi posen són clarament incompletas pels practicants d'aquest esport. En l'àmbit esportiu, hem arribat a adornar-nos que un de tan practicat a l'Estany com és el rem gairebé ni se cita, quan se li hauria de dedicar un capítol sencer. També hi ha mancances clares quant als espais on s'ubica el Club Natació Banyoles, tant pel que fa a les normes que haurien de seguir els seus gestors com al seu ús públic. En aquest apartat també caldria incloure un altre espai habitualment tancat a l'accés dels banyolins, els Banyes Vells.

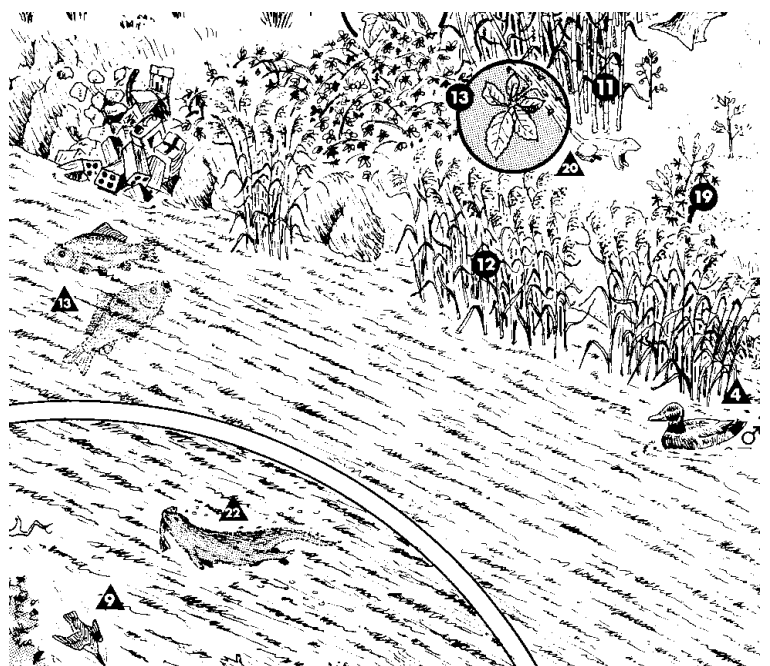
És evident que va ser molt més senzill eliminar del tot aquelles activitats que afectaven de forma més negativa a l'Estany, però també és ben evident que cal una bona normativa perquè les activitats permeses no acabin malmeter més l'espai que les que s'han prohibit. Així, tot i que es regula la tala de vegetació tot al voltant de l'Estany, es repeteix any rere any l'estassada del Vilar per al concurs de pesca del 16 d'agost, o el mateix Ajuntament estas-

sa altres zones on no caldria fer cap actuació d'aquesta mena, mentre en canvi permet que el piracant, un arbust exòtic, es reproduïxi descontroladament.

Un altre factor que afecta negativament la bona conservació de l'Estany, que cal recordar està inclòs dins el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), és el fet que hi ha moltes activitats que no consten al RAE i que s'estudien només a mesura que van apareixent. Així, ens trobem que es permeten activitats, a vegades esporàdiques, com un casament amb ús de petards als Banyes Vells aquest estiu, a vegades més permanents, com la construcció d'un parc arqueològic a La Draga. Si bé quan es va fer aquella monumental sardana al voltant de l'Estany es van tenir en compte els aspectes ecològics, no ha passat el mateix en aquests altres casos. Els petards no són cap problema si no es torna a repetir un acte d'aquesta mena, que a més es va fer en un espai arbrat i que esperem no provoqués l'abandó de cap posta d'ocell. El tema de La Draga caldria estudiar-lo més, perquè aporta molts elements urbans a una zona que fins ara s'ha mantingut força aïllada, sobretot pel que fa a il·luminació.

No cal dir, però, que a part d'això, el que manca al RAE és que es compleixi la vigilància que requereix l'espai i, sobretot, que s'elabori el règim sancionador previst.

Tres factors són claus: EDUCACIÓ, VIGILÀNCIA I RESPECTE. Educant els usuaris potencials de l'estany de Banyoles, dedicant-hi esforços de vigilància per al compliment del RAE i respectant la seva essència d'espai natural protegit, potser aconseguirem un lloc del qual tots i cadascun puguem gaudir sense malmetre'l.



El Pla d'Espais d'Interès Natural va entrar en vigor l'any 1993. Aquest Pla ja va néixer amb deficiències degut a la representació inadequada d'espais, la manca de corredors biològics i el baix nivell genèric de protecció. A més, amb nou anys han sorgit moltes crítiques a la seva aplicació a causa de la lentitud en el desenvolupament dels Plans Especials de protecció, la manca de models d'avaluació de l'eficàcia de la política de gestió o la poca inversió realitzada.

Un altre dels problemes del PEIN és que la major part dels espais tenen caràcter forestal mentre que gairebé no s'han contemplat les àrees agroforestals, espais agrícoles i ramaders extensius alternats amb clapes de bosc. L'existència d'aquests espais dins de masses forestals és un valor molt positiu des d'un punt de vista ambiental ja que genera diversitat paisatgística i biològica. Les àrees agroforestals configuren el que es coneix com a paisatge mosaic, és a dir la intercalació de boscos, pastures, camps de conreu, cursos fluvials... Aquest tipus de paisatge, propi d'un territori històricament humanitzat, és el més típic de Catalunya però està en clara regressió per dos fenòmens contraposats: el fenomen urbanitzador i l'augment del bosc.

El PEIN de Rocacorba és un clar exemple d'aquest fet. Les àrees protegides són només forestals i exclouen els petits nuclis de població on encara es manté l'agricultura i la ramaderia extensiva. És el cas de Falgons, Pujarnol, Granollers de Rocacorba i particularment del nucli de Biert que, malgrat situar-se al cor de l'espai, va ser exclòs de protecció. L'aïllament geogràfic de tots aquests pobles i els canvis socioeconòmics produïts durant el segle XX van ocasionar el seu despoblament que es traduí en un abandonament

d'activitats agrícoles i amb l'avenç imparabile del bosc. La inclusió de l'espai natural de Rocacorba en el Pla d'Espais d'Interès Natural hauria estat un bon moment per frenar aquesta tendència amb la protecció específica de les àrees agrícoles i ramaderes extensives. A més s'asseguraria el corredor biològic entre el PEIN de Rocacorba, el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa i el PEIN de l'estany de Banyoles.

Però ignorar la protecció de les zones agrícoles que es configuren prop d'un espai forestal no és només un error estratègic derivat del fet de subestimar la seva funció com a connectors d'espais naturals o la importància que suposa la diversitat paisatgística i biològica que generen. Desplaçar aquestes àrees agrícoles de la política d'espais naturals protegits té una conseqüència més perversa, ja que suposa negar d'arrel la possibilitat que una activitat humana pugui ésser compatible amb la protecció d'un espai natural protegit. I, el que és pitjor, ens aboca a un model d'ordenació del territori nefast en el qual es prioritza una protecció suposadament radical d'un petit percentatge del territori —el que, per qüestions físiques, no és rendible a les activitats antròpiques modernes— negant les aportacions de les activitats tradicionals que, com l'agricultura, la ramaderia i la silvicultura, s'han relacionat des de sempre amb aquest medi. Mentrestant a la resta del territori —el 80% en el cas de Catalunya— s'impulsa un model econòmic i social completament insostenible que, a nivell urbanístic, es tradueix en una ocupació extensiva del territori que incrementa el consum de recursos, els impactes ambientals i la pressió sobre els espais oberts.

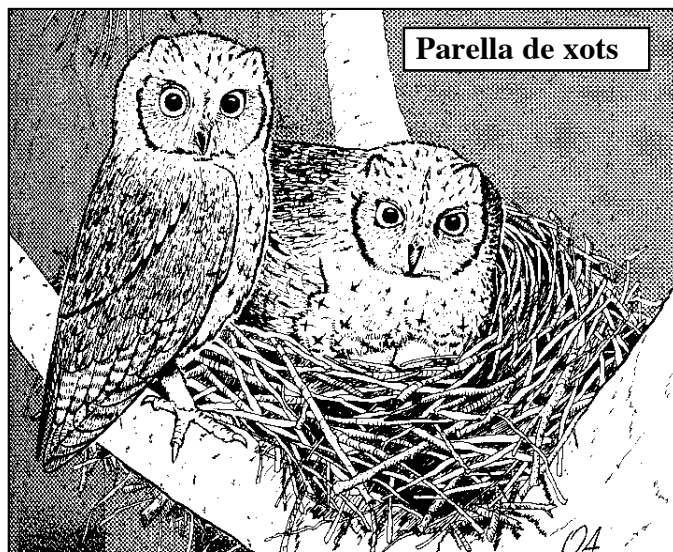
**Moisés Jordi Pinatella**



De nou un bon grapat d'observacions que ens han alegrat una mica l'estiu, després que la presència massiva de turistes i les activitats que es fan a l'Estany en època de vacances ens facin posar una mica tristos, perquè, com sempre, s'ha respectat poc la natura. Una de les dades més destacades ha estat l'estada d'uns dies que ha realitzat una gavina menuda juvenil per l'Estany, una espècie freqüent al litoral i més escassa a l'interior i que no havia estat mai observada a l'Estany. El seu vol, com el dels fumarells, la mida petita i la coloració eren característiques ben patents.

Després de l'observació d'una llúdriga al riu Terri, ara ha arribat una observació, bastant creïble, tot i que, sense fotografia, d'una llúdriga propera a les Coves de Serinyà, seguint el riu Serinyadell, un espai allunyat menys de 3 km de l'Estany. Altres dades interessants han estat el pas matiner d'ocells migratoris en ple estiu com l'ànec cullerot, xivitones, xivites, fumarells, la reproducció probable del martinet menut, el pas discret de cigonyes per la ciutat de Banyoles, com sol ser habitual cada any, i les concentracions de falcó mostatxut i milà negre al riu Fluvià. Amb les observacions de rapinyaires en migració des del cim de Golany a Rocacorba es confirma la hipòtesi que aquesta zona podria ser un bon punt per al seguiment del pas d'aquest tipus d'aus per la nostra comarca, tal com es fa en turons de comarques veïnes.

Hem de destacar també els dos xots joves que es van alliberar a la zona de La Puda, i que procedien del centre de recuperació de fauna del Cortalet, al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, així com la captura durant les activitats d'anellament a La Puda d'un jove de mallerenga blava que havia nascut a una de les caixes



niu que Limnos va col·locar a principis d'any a la Caseta de Fusta (recordeu que ja vam explicar que s'havien anellat tots els pollets de les caixes niu).

També podeu veure que hem canviat la forma de presentar les citacions. Tot i la mida reduïda, esperem que d'aquesta manera us sigui més fàcil la consulta.

**Carles Feo i Quer  
Georgina Gratacós i Teixidor**

**Observadors**, AJO= Anna Julià i Olivé, CFQ= Carles Feo i Quer, GGT= Georgina Gratacós Teixidor, JLB= Jaume Llorens i Bach, JMG= Josep M<sup>a</sup> Massip i Gibert, JPS= Joan Pontacq i Seguranyes, JRG= Josep M<sup>a</sup> Rodríguez García, JRS= Josep Roura Sala, OCV= Oriol Clarabuch Vicent, PCS= Pilar Castel i Soler, XVP= Xavi Vila i Portella.

EB: Estany de Banyoles  
EIE: Estanyol intermitent d'Espolla  
IF: Illa del Fluvià o de Fares  
SMC: Sant Miquel de Campmajor

Nom comú	Nom científic	Núm. Exemplars	Lloc	Zona	Data	Observadors	Comentaris
<u>F. Podicipedidae</u>							
Cabusset	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	11	IF	Desembocadura del Ser	29/8/02	CFQ	
Cabussó coll-negre	<i>Podiceps nigricollis</i>	3	EB	-	2/9/02	CFQ	
<u>F. Phalacrocoracidae</u>							
Corb marí gros	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	IF	-	16/9/02	CFQ	Rara observació estival d'una espècie hivernant a la comarca.
<u>F. Ardeidae</u>							
Martinet menut	<i>Ixobrychus minutus</i>	2	EB	Volant a Can Morgat	22/6/02	AJO, CFQ	
		1	EB	Zona dels Desmaís	14 i 18/7/02	AJO, CFQ	Masclé.
Martinet blanc	<i>Egretta garzetta</i>	2	IF	Movent-se al llarg del riu	10 al 19/8/02	CFQ	
Agró roig	<i>Ardea purpurea</i>	1	EB	Volant a la riba nord	22/6/02	CFQ	
		2	Riu Fluvià	A prop de Vilert	25/8/02	CFQ	
		1	Riu Fluvià	A prop d'Espinavessa	25/8/02	CFQ	
<u>F. Ciconiidae</u>							
Cigonya blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	1	Banyoles	Es para a l'edifici de davant de Correus	21/8/02	CFQ, PCS	
		5 a 7	Banyoles	Arbres i edificis C/P. Aislus i Psg. Indústria	31/8/02	JLB	Les dels dies 31/8 i 1/9 segurament pertanyen al mateix grup
		16	Banyoles	-	31/8/02	JMG	
		12	Banyoles	Volant a l'oest de la ciutat	1/9/02	JRG	
<u>F. Anatidae</u>							
Ànec cullerot	<i>Anas clypeata</i>	5	EB	Part nord	24/8/02	CFQ	
		4	EB	Part nord	4/9/02	CFQ	
Xibec	<i>Netta rufina</i>	13	EB	Nord	7/7/02	GGT, PCS, CFQ, XVP	
<u>F. Accipitridae</u>							
Milà negre	<i>Milvus migrans</i>	11	IF	Desembocadura del Ser	25/7/02	CFQ	La majoria dels exemplars són joves.
Àguila marcenca	<i>Circaetus gallicus</i>	1	Porqueres	Puig Clarà	28/8/02	CFQ, AJO	
Arpella vulgar	<i>Circus aeruginosus</i>	2	Collet de Portelles	En pas cap al sud	15/9/02	XVP	
Àguila calçada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	SMC	Sobre la vall	15/9/02	XVP	Individu de fase clara.
<u>F. Falconidae</u>							
Falcó mostatxut	<i>Falco subbuteo</i>	5	IF	Desembocadura del Ser	15/7/02	CFQ	
		5	IF	Desembocadura del Ser	12/8/02	CFQ	
		7	Riu Fluvià	Arbre sec a l'arbrada d'en Xiquet (Esponellà)	16/8/02	CFQ	Màxim observat al riu.
		2	SMC	Sobrevolant la vall	15/9/02	XVP	

Nom comú	Nom científic	Núm. Exemplars	Lloc	Zona	Data	Observadors	Comentaris
<b>F. Recurvirostridae</b> Carnesllargues	<i>Himantopus himantopus</i>	1	EIE	-	30/6/02	PCS, JPS	
<b>F. Charadriidae</b> Xivita	<i>Tringa ochropus</i>	2	Riu Fluvià	Espinavessa	4/8/02	CFQ, AJO	
		3	Serinyà	Resclosa	11/9/02	XVP	
Xivitona	<i>Actitis hypoleucos</i>	4	EB	Volant de la Caseta de Fusta a Lió	15/7/02	CFQ	Primera observació postnupcial.
		13	EB	Volant pels arbres caiguts de can Morgat	22/8/02	CFQ	Màxim d'individus observats.
<b>F. Laridae</b> Gavina menuda	<i>Larus minutus</i>	1	EB	-	6 a 21/9/02	CFQ, XVP	Individu juvenil. Primera citació a la comarca.
<b>F. Sternidae</b> Fumarell negre	<i>Chlidonias niger</i>	5	EB	-	7/7/02	CFQ, XVP	Primera observació postnupcial.
		2	EB	-	10/8/02	CFQ, JLB	
		1	EB	-	11/9/02	CFQ, PCS, GGT	Individu juvenil.
<b>F. Strigidae</b> Xot	<i>Otus scops</i>	2	EB	La Puda	30/7/02	CFQ, OCV	Exemplars joves del PNAE.
<b>F. Muscipidae</b> Papamosques gris	<i>Muscicapa striata</i>	1	EB	Bosc de Can Morgat	3/8/02	CFQ	Femella amb placa incubatriu. Atropellada a la carretera.
<b>F. Paridae</b> Mallerenga blava	<i>Parus caeruleus</i>	1	EB	La Puda	3/8/02	XVP, CFQ, OCV	Jove anellat el maig a la Caseta de Fusta.
<b>F. Laniidae</b> Botxi	<i>Lanius meridionalis</i>	1	Pla de Martís	Rec d'Espolla	16/8/02	CFQ	
<b>F. Psittacidae (exòtic)</b> Cotorra argentina	<i>Myiopsitta monachus</i>	1	Porqueres	Camps darrera el Castell	28/8/02	CFQ, AJO	
<b>Mamífers (F. Mustelidae)</b> Lúdriga	<i>Lutra lutra</i>	1	Serinyà	Font d'en Cassa, a prop de les Coves	16/8/02	JRS	Travessant la carretera en direcció al Parc Arqueològic.
Visó americà	<i>Mustela vison</i>	1	EB	Riera Castellana	28/7/02	PCS, JPS	
		1	EB	Sota el Puig sant Martíà	25/8/02	GGT, AJO, CFQ	Atropellat a prop de Mas Herbeig.
		1	Serinyà	Riu Serinyadell	22/7/02	JRS	
		1	Riu Fluvià	A prop de Vilert	25/8/02	CFQ	
		1	Camós	En el jardí d'una casa	4/9/02	-	

## OCELLS

## ELS TUDONS DE VORA L'ESTANY

El tudó és una espècie abundant a les comarques gironines, des de l'Empordà, fins a la Garrotxa, passant pel Pla de l'Estany, entre altres.

Fa un parell de dècades se'n podien veure grans vols, que a trenc d'alba començaven les seves rutes a través dels boscos. Des de fa uns anys van més dispersos, un sol tudó, a parelles o en vols que rarament solen sobrepassar la dotzena.

És un animal àgil, caut, de mida similar al colom, amb un bonic plomatge gris-negre, rosat i blanquinos. El vol del tudó sol ésser en línia recta amb un objectiu clar, encara que no dubta de fer virolles si les circumstàncies ho demanen; per aturar-se, pel vent, per la presència humana agressiva o de rapinyaires.

Recordem que el colom se li assembla molt però a més del gris, a vegades té colors marronosos i tons molt més blancs, el seu vol és en semicercle, quasi sempre dona voltes en un mateix lloc i dubta força abans de conquerir un espai.

Tradicionalment als boscos de la nostra comarca i vora l'estany hi ha hagut molts tudons. Als mesos de juliol, agost i setembre sovintegen els camps de rostoll a la recerca de restes de gra de blat i altres. Els seus arbres preferits són el roure, l'alzina, l'arbre blanc i també el pi. A primers de tardor, si troben al pas algun saüquer amb grana madura no dubten a picotejar-la. Més tard, a l'octubre, amb l'arribada dels primers freds, busquen llocs assolellats amb aigua i menjar, com les aglans, el gra de faig, etc.

El soroll de les seves ales tocadetes pel fred sovint espanta més d'un bosquetà distret o altres persones no as-

sídues als boscos. Pel que es desprèn enguany, les cries poden haver estat importants a diferents comarques; i en llocs humanitzats també s'ha constatat la presència de molts exemplars.

Des de fa uns sis o set anys en podem observar amb molta més freqüència que abans al perímetre de l'Estany. Pel que sembla cada vegada ocupen aquest lloc amb més assiduïtat, els podem veure i sentir-los cantar des dels plàtans i els arbres del parc de la Draga fins a l'entorn de l'estanyol del Vilar, passant pel Bosc de can Morgat.

Gairebé podríem parlar de "tudons urbans", ja que cada vegada s'espanten menys amb la gent que fa footing, tot i que és una au força esquerra. En ocasions davant el soroll humà opten per la discreció i a penes es mouen de la branca, com a molt paren de cantar, pràcticament es deixen observar a distàncies relativament curtes. A vegades s'atreveixen a aturar-se en els plàtans del carrer Alfons XII, de la plaça Catalunya o als arbres de l'interior del Club Natació. Segurament els mateixos tudons en un bosc llunyà, davant la presència dels humans, no es deixarien veure i fugirien en sentit contrari.

Abans no arribi l'hivern, si passen per la zona de Can Morgat de bon matí, amb bicicleta o a peu (si es amb el cotxe millor que ho deixin per un altre dia: seria un risc), facin una pausa, i amb sort podran observar algun tudó. Sobretot no el confonguin amb un colom, que és diferent. És un immens plaer gaudir dels seus cants, veure'ls jugar i volejar pels camps i el bosc.

**Joan Ventura Planella**

## Introducció

El perill de degradació i desaparició al que es troben sotmesos els sistemes aquàtics lenítics continentals a la península Ibèrica ha estat motiu de preocupació (Martínez-Rica 1981, Seminario sobre Bases Científicas para la Protección de los Humedales en España 1986, Proyecto "Charcas" 1997). Dins aquest marc, els ambients aquàtics temporanis són els que es troben en una situació més precària, atès que la seva degradació no s'ha aturat malgrat l'existència d'iniciatives de protecció de les llacunes temporànies mediterrànies (Directiva Europea 92/43/CEE). Així en l'àmbit mediterrani, darrerament s'ha posat de manifest la importància de la flora dels sistemes aquàtics temporanis (Rita & Bibiloni 1991, Font & Vilar 1998, Quézel 1998, Médail *et al.* 1998, Casas *et al.* 1998) i la necessitat de la protecció d'aquests ambients per a la conservació d'espècies animals (Valdecasas *et al.* 1992, Baltanás *et al.* 1992).

Els ambients temporanis han desaparegut o s'han degradat de manera alarmant en molts punts del planeta durant el darrer segle (Holland *et al.* 1995, Brown 1998, Giudicelli & Thiéry 1998). A més, s'ha menysvalorat la importància de la seva fauna, tot i l'existència de grups zoològics que únicament habiten llacunes i basses temporànies (Cole 1966, Hartland-Rowe 1972). Així a Europa, la destrucció d'aquests hàbitats ha comportat la desaparició de moltes poblacions d'anostracis i notostracis en els darrers 50 anys (Armengol *et al.* 1975, Löffler 1993, Franzén 1996, Hughes 1997). Cal remarcar la notòria importància d'aquests ambients per a espècies, tant animals com vegetals, poc comunes (Collinson *et al.* 1995). La desaparició d'aquests ambients també pot ser crítica per la persistència d'espècies de vertebrats aquàtics en un territori a causa dels efectes que comporta sobre la dinàmica de les metapoblacions (Gibbs 1993).

La biodiversitat és un dels punts clau que s'utilitza en els criteris de protecció de zones humides (Ramsar Convention Bureau, 1992), per tant la conservació dels am-

bients lenítics necessita del coneixement sobre la seva biodiversitat. En canvi, es coneix relativament poc la composició d'espècies d'invertebrats (grup que representa el major nombre d'espècies) que colonitzen les seves aigües i molts dels esforços de la seva gestió estan bàsicament dirigits a la conservació de poques espècies, principalment les aus aquàtiques (Mocci, 1983; Britton, 1982).

## Metodologia

Es van mostrejar tots els episodis d'inundació (hidroperíodes) compresos entre 1996 i el 2000. Val a dir que posteriorment l'estanyol d'Espolla s'ha inundat dues vegades més, però encara no es disposa dels resultats d'aquests dos hidroperíodes i, per tant, no figuren en aquest escrit. Aquests episodis se'ls ha anomenat *hidroperíodes* i s'han agrupat en funció de la superfície inundada. Així en els hidroperíodes 1, 2 i 3 es va inundar quasi la totalitat de la superfície de la llacuna, mentre que en els hidroperíodes a, b, c i d només es va inundar la cubeta més fonda. Les dates de cada hidroperíode figuren en la **Taula 1**.

L'inici correspon al primer dia que l'estanyol estava inundat i el fi, al primer dia que l'estanyol quedava completament sec. Tots els episodis es van iniciar amb l'estanyol completament sec a excepció de l'H1. En aquest cas l'estanyol s'havia inundat, aproximadament, el 16 de desembre del 1995 en la seva totalitat i el 10 de gener de 1996 només quedava una columna d'1.5 m en la cubeta més fonda. La nit del 10 a l'11 es va a tornar a inundar la llacuna en la seva totalitat i és quan es va iniciar el seu mostreig.

Durant els períodes en què l'estanyol estava sec era visitat quan es produïen pluges per tal d'observar la presència d'organismes en els rasclers alveolars, cavitats de les roques calcàries anomenades així pel seu origen càrstic (Brusi 1995), els quals retenen aigua pocs dies.

Aquests rasclers alveolars tenen unes mides màxi-mes de 380 cm<sup>2</sup>.

Les captures es van realitzar amb una periodicitat setmanal a excepció del final dels hidroperíodes on es va incrementar la freqüència. L'estanyol es va dividir en set àrees en funció de la batimetria, hidrologia i vegetació. A cada àrea es va realitzar un transecte (vegeu la **Figura 1**) mitjançant una draga trineu d'Elster modifi-

Hidroperíode	inici	fi	duració de la (dies)	nombre de dies de inundació	superfície màxima mostreig (m <sup>2</sup> )	nivell màxim inundada (m)	riquesa específica
1	11-01-1996	19-04-1996	100	17	28131	3.94	67
2	02-05-1996	16-06-1996	46	7	23825	3.75	54
a	21-11-1996	30-11-1996	10	2	719	0.78	11
3	09-12-1996	14-03-1997	96	15	26175	3.82	73
b	06-06-1997	08-06-1997	3	1	125	0.30	6
c	04-07-1997	21-07-1997	18	5	2969	2.27	35
d	13-11-1999	26-11-1999	14	4	1638	1.12	18
4	23-12-2000	26-02-2001	66	9	20394	3.52	?
5	12-04-2002	06-07-2002	86	12	26588	3.88	?

**Taula 1.** Resum de característiques dels hidroperíodes de l'estanyol temporani d'Espolla entre 1996 i el setembre del 2002.

cada (**Figura 2**) amb un porus de malla de 250  $\mu\text{m}$ . Les dimensions de la boca de la draga són de 50x30 cm i els transectes tenien una longitud de 20 m. En alguns casos la longitud dels transectes es va disminuir a 10 m per problemes de colmatació de la malla o, en els moments d'assecatge, per reducció de la superfície inundada de la llacuna. Immediatament després de la captura tots els organismes es van fixar amb formol al 4%. En els hidroperíodes b i d el baix nivell d'aigua no va permetre la utilització de la draga trineu i es va optar per utilitzar un salabre de base plana (38 cm) i amb un porus de malla de 250  $\mu\text{m}$ .

## Resultats i discussió

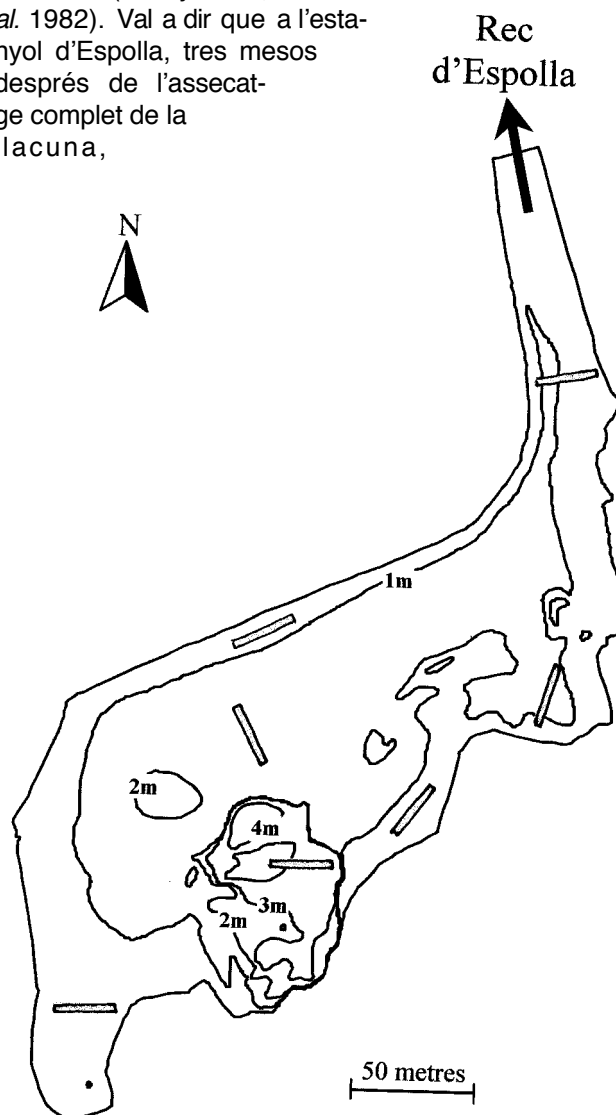
S'ha observat una elevada riquesa específica (113 taxons). Els insectes (82 taxons) dominen clarament la composició faunística en nombre d'espècies (**Taula 2**). Dípters (34 espècies), coleòpters (22 taxons) i heteròpters (17 taxons) són els ordres més ben representats. No obstant, només dues espècies són presents en la majoria de mostres amb una abundància important (larves del coleòpter *Agabus nebulosus* i adults del coleòpter *Berosus signaticollis*) i puntualment tres altres espècies tenen abundàncies remarcables (larves dels quironòmids *Psectrocladius sordidellus*, *Cricotopus bicintus*, i larves de l'efemeròpter *Cloeon inscriptum*).

El nombre d'espècies de coríxids (12) és comparativament considerable en el context de la fauna de llacunes i/o basses a la península Ibèrica (Murillo, 1984), i fins i tot a nivell europeu (Macan, 1962). És comú trobar diferents espècies d'heteròpters en una mateixa massa d'aigua (Murillo 1984); sovint es localitzen dues o més espècies i s'han citat masses d'aigua amb 12 i, fins i tot, 16 i 18 espècies de coríxids (Macan 1962, Degrange 1981 a Murillo 1984). La inestabilitat del medi sembla una característica que afavoreix la presència d'un nombre alt d'espècies de coríxids en un mateix punt. A Catalunya es coneixen masses d'aigua on conviuen fins a cinc espècies d'heteròpters (Murillo 1984). Malgrat que les associacions d'espècies semblen aleatòries, determinats autors han caracteritzat hàbitats aquàtics a partir de les associacions d'espècies (García-Avilés *et al.* 1996). També el nombre d'espècies de limnefílids i de quironòmids és alt respecte al trobat en altres masses d'aigua temporànies (Kenk 1949, Bevercombe *et al.* 1973, Williams 1983, Lake *et al.* 1989, Bazzanti *et al.* 1996).

Els crustacis són el segon grup en riquesa essent els branquiòpodes, i dins d'aquests els cladòcers, el grup més ben representat. A diferència dels altres branquiòpodes, l'anostraci *Chirocephalus diaphanus* i els cladòcers *Alona elegans* i *Tretocephala ambigua* s'han capturat en una abundància molt menor. Per altra banda *Moina brachiata* té abundàncies molt baixes en els hidroperíodes hivernals i molt altes en els primaverals/estivals, on pot arribar a ser el crustaci més abundant. En altres ambients temporanis mediterranis s'ha descrit la dualitat en la composició taxonòmica (insectes: moltes espècies amb pocs individus; crustacis: poques espècies amb

molts individus) que s'ha observat a l'estanyol d'Espolla (Boutin *et al.* 1982).

Només tres espècies han estat presents en tots els hidroperíodes: *Tubifex tubifex*, *Triops cancriformis* i *Megacyclops viridis*. Tres altres espècies s'han localitzat en sis dels set hidroperíodes: *Heterocypris incongruens*, *Sigara lateralis* i *Berosus signaticollis*. Totes sis espècies són pioneres amb biologies que els permeten aparèixer els primers dies d'inundació o, en el cas dels tubificids, que tenen la capacitat d'habitar tot tipus d'ambients aquàtics. *Triops cancriformis* surt de la diapausa i assoleix el 5è estadi larval en 43 hores (Fryer 1988), a més de realitzar la primera oviposició abans dels 20 dies després de l'eclosió (Takahashi *et al.* 1980). *Megacyclops viridis* presenta un període de diapausa en l'estadi copepodit IV (Einsle 1996), cosa que explica que s'hagin localitzat adults poques hores després de la inundació. *Heterocypris incongruens* també produeix ous diapàusics que poden desenvolupar-se molt ràpidament, podent completar en quatre dies els tres estadis larvals inicials (Szczuchura 1971). *Berosus signaticollis*, de manera similar a altres espècies del gènere, roman enterrat (les larves i els adults) en el sediment, on fins i tot pot completar la seva metamorfosi (Thiéry 1979, Barbero *et al.* 1982). Val a dir que a l'estanyol d'Espolla, tres mesos després de l'assecatge complet de la llacuna,



**Figura 1**



s'han capturat individus adults de *B. signaticollis* enterats en el sediment. Malgrat que *Sigara lateralis* no resta en l'estanyol durant la fase seca, aquesta espècie té una capacitat de dispersió molt gran fins i tot dins els corixids (Brown 1951, Fernando 1959). *Tubifex tubifex* es localitza en una gran diversitat d'ambients aquàtics tant d'aigües corrents (grans rius i petits rierols) com estanyades (llacs i estanys de muntanya). *T. tubifex*, conjuntament amb *Limnodrilus hoffmeisteri*, són les dues úniques espècies d'oligoquets trobades freqüentment en petits estanys (Brinkhurst & Jamieson 1971). Alguns autors consideren els tubíficids típics d'ambients permanents (Wiggins *et al.* 1980), malgrat que han estat trobats en aigües temporàries (Kenk 1949, Barclay 1966, Bazzanti *et al.* 1996, Bevercombe *et al.* 1973). L'absència d'*H. incongruens* i *S. lateralis* en l'hidroperíode b es pot atribuir a la seva curta durada, mentre que l'absència de *B. signaticollis* en l'hidroperíode d es pot explicar per la

llarga durada del període sec anterior a la inundació.

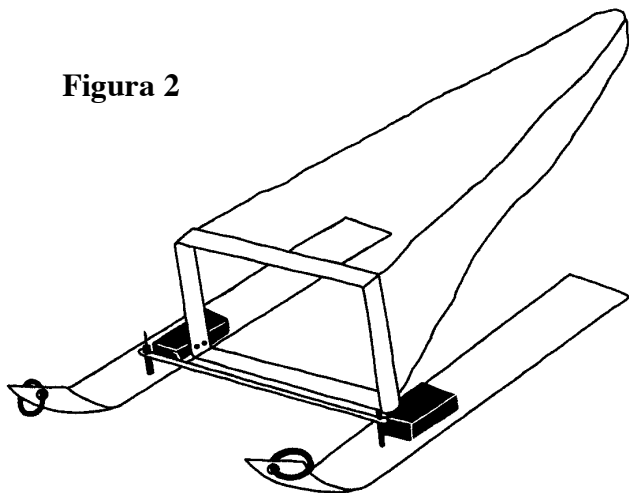
Les dues espècies capturades, *Dasyhelea* sp. i *Helophorus obscurus*, en els rasclers alveolars (cavitats de les roques calcàries) de l'estanyol que quedaven inundats després de ploure presenten estratègies biològiques diferents que els permeten viure en ambients de tan curta durada. *Dasyhelea* és un dels gèneres més àmpliament distribuït en tolls sobre pedres d'arreu del planeta (Williams 1987), i les seves larves tenen la capacitat de sobreviure a certa dessecació (McLachlan & Cantrell 1980, Dodson 1987). Per altra banda les espècies de distribució àmplia del gènere *Helophorus* són espècies amb gran capacitat de dispersió (Fernando 1958, Fernando & Galbraith 1973). A més, *Helophorus obscurus* mostra preferència per masses d'aigua de curta durada (Eyre *et al.* 1992).

Hidroperíode dies de mostreig	Ocurrència (%)							
	1	2	a	3	b	c	d	global
	17	7	2	15	1	5	4	51
<b>Ph. Plathelminthes</b>								
Neorhabdocoela indet.	24			20				14
Typhloplanidae indet.				67				20
Rhynchodemus cf. sylvaticus				13			25	6
<b>Ph. Nematoda</b>								
Rhabditida indet.	6							2
Tobrilus gracilis	6							2
<b>Ci. Oligochaeta</b>								
Enchytraeidae indet.	18	14		13				12
Tubifex tubifex	35		50	7				16
Tubificidae imadurs amb sedes caplars	76	71	50	67	100	20	25	63
Allolobophora caliginosa				7				2
Lumbricidae imadurs indet.	18	14		60				25
<b>Ci. Crustacea</b>								
<b>SCI. Branchiopoda</b>								
Chirocephalus diaphanus				7				2
Triops cancriformis	100	86	100	100	100	80	25	90
Daphnia pulicaria	53	57	100	67		60		55
Simoccephalus vetulus	65	29		60				43
Moira brachiata	6	71		7		40		18
Alona elegans	24			33				18
Tretocephala ambigua	12			7				6
<b>SCI. Ostracoda</b>								
Heterocypris incongruens	82	100	50	87		60	25	76
Eucypris virens	71	57		73		40		61
Cyprididae imadurs indet.	53	29		40		40	50	37
Ilyocypris gibba	12							4
<b>SCI. Copepoda</b>								
Megacyclops viridis	100	100	100	100	100	100	75	98
Cyclops sp.	29	43		27				24
<b>SCI. Malacostraca</b>								
Stenasellus cf. builli	18							6
Niphargus cf. delamarei	18			13				10
<b>Ci. Insecta</b>								
<b>O. Ephemeroptera</b>								
Cloeon inscriptum		57 (n)				60 (n)		14
<b>O. Odonata</b>								
Lestes viridis		29 (n)				20 (n)		4
Anax imperator								2
<b>O. Heteroptera</b>								
Aquarius paludum		14 (n, a)						2
Micronecta cf. scholzi					20 (a)			2
Cymatia rogenhoferi					20 (a)			2
Corixa affinis	18 (a)	43 (a)		20 (n)				18
Corixa panzeri	24 (n, a)	14 (a)		13 (n, a)				14
Corixa punctata	41 (n, a)	29 (a)	50 (a)	7 (n)			25 (a)	24
Hesperocorixa moesta				7 (a)				2
Helicocoris vermiculata					60 (n, a)			6
Paracoris concinna	35 (n, a)	29 (n, a)		53 (n, a)		20 (a)		33
Sigara dorsalis	53 (n, a)		50 (a)	27 (n, a)		25 (a)		29
Sigara lateralis	41 (n, a)	71 (n, a)	100 (a)	7 (a)		40 (n, a)	100 (a)	41
Sigara falleni	18 (n, a)						25 (a)	8
Sigara limitata							25 (a)	2
Corixidae nimfes indet.	29 (n)	14 (n)		33 (n)				22
Anisops sardae		29 (a)				40 (a)		8
Notonecta viridis				7 (a)				2
Notonecta glauca	12 (a)						25 (a)	6
Notonectidae nimfes indet.	18 (n)	14 (n)		13 (n)		20 (n)		14
Plea minutissima						20 (a)		2
<b>O. Coleoptera</b>								
Halphilus lineatocollis	6 (l)			33 (l, a)		20 (a)		14
Hygrobia hermanni	6 (l)	14 (a)						4
Gyinus caspius				13 (a)				4
Hydroporus sp.	6 (l)			33 (l)			25 (a)	14
Laccophilus sp.		14 (l)						2
Copelatus haemorrhoidalis	29 (l, a)	14 (a)		7 (l)				14
Agabus didymus	35 (l, a)	14 (l)		53 (l, a)				29
Agabus nebulosus	71 (l)	29 (l, a)		80 (l, a)		25 (a)		53
Agabus bipustulatus	24 (l)			20 (l)				14

Hidroperíode dies de mostreig	Ocurrència (%)							
	1	2	a	3	b	c	d	global
	17	7	2	15	1	5	4	51
<b>O. Coleoptera (continuació)</b>								
Ilybius sp.	6 (l)			13 (l)		40 (l)		10
Colymbetes fuscus	6 (l)			7 (l)				4
Meladema coriacea	6 (l)	14 (l)		7 (l)		20 (l)		8
Eretes sticticus		29 (l, a)				40 (l)		8
Dytiscus circumflexus	6 (l)			13 (l, a)				6
Berosus signaticollis	82 (l, a)	100 (l, a)	100 (a)	93 (l, a)	100 (a)	80 (l, a)		82
Dryops algiricus	47 (l, a)	29 (l, a)		67 (l, a)				39
Oulimnius rivularis						20 (a)		2
Helophorus brevipalpis			29 (a)					4
Helophorus gr. maritimus			43 (l, a)				25 (a)	8
Helophorus obscurus							25 (a)	2
Helophorus asturiensis								2
Alleculidae indet.	71 (l)	29 (l)		7 (a)		67 (l)		47
<b>O. Trichoptera</b>								
Limnephilus cf. decipiens				7 (l)				2
Melampophylax mucoreus				13 (l)				4
Stenophylax sp.				7 (l)				2
Micropterna sp.				20 (l)				6
Mesophylax aspersus	6 (l)							2
Mesophylax impunctatus	53 (l)			13 (l)				22
<b>O. Diptera</b>								
Tipula sp. 1				7 (l)				2
Tipula sp. 2			50 (l)					2
Dolichopeza sp.				7 (l)				2
Limonia sp.				7 (l)				2
Psychoda sp.							25 (l)	2
Chaoborus flavicans		57 (l, p)				40 (l, p)		12
Culex hortensis		14 (l)						2
Aedes vexans						100 (l)	20 (l)	4
Atrichopogon sp.				13 (l)				4
Dasyhelea sp.	6 (l, p)							2
Procladius choreus	12 (p)	29 (l, p)		27 (p)		20 (l)		18
Zavrelimyia sp.	6 (l)	14 (l, p)		7 (l)				6
Macropelopia nebulosa				7 (p)				2
Pothastia gr. gaeidii	6 (l)			13 (l)				6
Corynoneura sp.		14 (l)						2
Cricotopus bicinctus	47 (l, p)			53 (l, p)				31
Cricotopus sylvestrus	6 (l)	43 (l, p)		13 (l)		60 (l)		18
Gymnometricnemus sp.	6 (l)		50 (l)	20 (l)				10
Hydrobaenus sp.				27 (l, p)				8
Metricnemus sp.				7 (l)				2
Orthocladus thienemanni				7 (p)				2
Orthocladus oblidens	6 (p)			7 (p)				4
Psectrocladius gr. sordidellus	24 (l, p)	29 (l, p)		53 (l, p)		40 (l)		31
Thienemanni sp.	6 (l)							2
Chironomus riparius	6 (l)	43 (l)		20 (l, p)		60 (l)	25 (a)	22
Microtendipes gr. pedellus	6 (p)			7 (l)				4
Parachironomus gr. arcuatus						20 (l)		2
Microsectra sp.	6 (p)	29 (l)		27 (l)				14
Tanytarsus sp.						40 (l, p)		4
Virgatantarsus sp.		14 (l)						2
Chloropidae indet.		14 (l)						2
Ephydra sp.		14 (l)						2
Hydrellia sp.	6 (l)	29 (l, p)		7 (l)				8
Setacera sp.	12 (l)							4
<b>Ph. Bryozoa</b>								
Plumatella repens	29 (c, e)	43 (c, e)	e	40 (c, e)	e	20 (c, e)		29
<b>Ci. Gastropoda</b>								
Fossaria truncatula	71	43		100	100	20		63
Physella acuta	12	29		53				24
<b>Ci. Amphibia</b>								
Triturus marmoratus	35 (l, a)			20 (l)				18
larves d'urodels indet.	47 (l)			7 (l)				18
Discoglossus pictus	76 (l)	29 (l)		87 (l)				55
Hyla meridionalis	24 (l)	86 (l)				40 (l)		24
Pelobates cultripes	76 (l, a)	71 (l)		47 (l)				49
Pelodytes punctatus	100 (l)	86 (l)		93 (l)				73
Bufo calamita	29 (l)	86 (l)				40 (l)		25
larves d'anurs indet.	41 (l)	29 (l)		20 (l)				24

**Taula 2.** Inventari faunístic per hidroperíode i del global de l'estudi. El valor de la taula indica l'ocurrència de cada taxó (% de dies de mostreig en els quals un taxó ha estat capturat). Llegenda: **l** - larva; **n** - nimfa; **p** - pupa; **a** - adult; **c** - colonia; **e** - estatoblast.

Figura 2



Cal constatar la troballa d'espècies amb distribucions poc conegudes, com és el cas de la planària terrestre *Rhynchodemus cf. sylvaticus*, primera cita per la península Ibèrica, de dues espècies de coríxids (*Sigara falleni*, *Sigara limitata*) i dues de limnefílids (*Mesophylax impunctatus* i *Limnephilus cf. decipiens*) no citades abans a Catalunya, i de tres espècies de coríxids (*Cymatia rogenhoferi*, *Hesperocorixa moesta* i *Heliocorisa vermiculata*) i dos gèneres de quironòmids (*Gymnometriocnemus* sp. i *Hydrobaenus* sp.) rars a la península Ibèrica.

A més s'han capturat dues espècies de crustacis hipogeus (*Niphargus cf. delamarei* i *Stenasellus cf. buili*). La captura d'aquests crustacis està relacionada amb el fet que les aigües que alimenten l'estanyol són subterrànies. Les determinacions s'han basat en Ruffo (1954) i Karaman (1986) per a l'amfípode, i en Remy (1949),

Magniez (1976) i Henry & Magniez (1983) per a l'isòpode. La importància de les troballes de *Niphargus cf. delamarei* i *Stenasellus cf. buili* fa que la validació de l'espècie es deixi per un posterior treball detallat de la morfologia dels individus. *Niphargus cf. delamarei* només havia estat citat, a la península Ibèrica, a la cova de la Mosquera (Ginet 1977, Karaman, 1986), i a diversos punts del sud de França (Ruffo 1954). El gènere *Niphargus* ha estat citat a Berga (Pretus & Sabater 1990) i en diversos punts que van des dels Pirineus fins a Tarragona (Notenboom 1990). A Catalunya només es coneix la presència d'una altra espècie de *Niphargus*, *N. longicaudatus* (Margalef 1970). Existeix una cita antiga (Gibert 1920) de la presència de *Niphargus* a Catalunya que s'ha considerat dubtosa (Margalef 1952). *Stenasellus cf. buili* es va trobar per primer cop a la cova de la Giraudasso a les Corberes (Remy 1949), i es va pensar que tenia una distribució molt restringida. Les posteriors citacions a les gorgues de l'Hérault ja van fer pensar en una àrea més gran de la seva distribució (Magniez 1976) la qual cosa es verificaria de manera clara ja que la presència a Espolla suposaria que l'espècie es distribueix més enllà dels Pirineus.

**Dani Boix Massafred**

**Biòleg.**

**Professor de l'Àrea d'Ecologia.**

**Departament de Ciències Ambientals de la UdG**

*Aquest dossier és un resum de la seva tesi doctoral "Estructura i dinàmica de la comunitat animal aquàtica de l'estanyol temporani d'Espolla", que es pot consultar, així com les referències citades en el text, a la biblioteca de Limnos.*

## ELS HAS RECONEGUT?

## TIPUS DE FRUITS

Per problemes d'espai, hem d'explicar molt breument cadascun dels fruits i intentar definir tots els termes científics de les descripcions.

És important saber que el pericarp és el conjunt de teixits externs del fruit, que recobreixen les llavors. Format, de dins a fora, per l'endocarp, el mesocarp i l'epicarp.

**1.- Càpsula.** Fruit sec, provinent de la soldadura de diversos carpels de l'ovari de la flor, que quan és madur s'obre deixant lliures les llavors. Exemple: lliuri groc.

**2.- Cariopsi.** Fruit o gra de les gramínies, sec i indehiscent (no s'obre espontàniament), amb el pericarp prim i soldat a la llavor. Ex.: Blat.

**3.- Sàmara.** Fruit sec proveït d'una expansió membranosa en forma d'ala. Ex.: auró.

**4.- Aqueni.** Fruit sec, indehiscent, amb una sola llavor no soldada al pericarp i generalment amb la coberta poc consistent. Ex.: dent de lleó.

**5.- Silíqua.** Fruit capsular, allargat, que s'obre en dues valves i que té dues cavitats separades per una membrana. Ex.: celidònia.

**6.- Con.** Estròbil (conjunt de peces fèrtils que s'insereixen en forma d'hèlix o cíclica al llarg d'un eix) propi de les coníferes. Ex.: pinya de pi.

**7.- Llegum.** Fruit sec, provinent d'un sol carpel, que quan és madur s'obre per la sutura ventral i pel nervi mitjà del carpel quedant escindit en dues valves. Ex.: mongeta.

**8.- Baia.** Fruit indehiscent d'epicarp prim (la pela) i mesocarp i endocarp carnosos (la polpa). Ex.: aranyó.

**9.- Drupa.** Fruit més o menys carnos, que té l'endocarp llenyós (el pinyol). Ex.: préssec.

**10.- Fol·licle.** Fruit sec i amb diverses llavors, provinent d'un sol carpel, que quan és madur s'obre per la sutura ventral. Ex.: consolda.

**11.- Pom.** Fruit carnos en el qual intervenen els pistils (òrgan femení) i el receptacle (part més o menys eixamplada de la flor). Té el mesocarp carnos i l'endocarp coriàci. Ex.: pera.

**12.- Pixidi.** Fruit capsular, provinent de diversos carpels soldats, que s'obre transversalment separant-se'n una part com si fos una tapadora. Ex.: moragues.

**13.- Cúpula.** Realment, és un recobriment llenyós dels fruits, que es dona en les fagàcies. També es diu així a l'embolcall de la base d'altres fruits, com els glans. Ex.: castanya.

**14.- Silícula.** Silíqua curta, de llargada no superior a tres vegades l'amplada. Ex.: bossa de pastor.

**15.- Hesperidi.** Fruit amb epicarp prim ric en olis essencials, mesocarp esponjós i endocarp membranós comestible i dividit en grills. Ex.: llimona.

**16.- Gàlbul.** Fruit indehiscent i arrodonit propi de les cupressàcies. Ex.: xiprés.

**17.- Siconi.** Infrutescència formada per un receptacle en forma de pera o arrodonit, més o menys carnos. Ex.: figa.

Una de les problemàtiques en la conservació d'espècies animals és la mortalitat d'algunes espècies protegides. Aquesta mortalitat pot ser natural o causada per l'home. Un d'aquests fenòmens de mortalitat derivada de les activitats humanes és l'electrocució d'ocells en línies elèctriques. Ocells inexperts, línies elèctriques antigues, mal protegides, fetes sense pensar en aquestes conseqüències i la seva situació en punts de migració, o dins d'espais naturals, són tot de causes que expliquen aquest fet. A la nostra comarca, hi ha una sèrie de línies elèctriques que haurien de modificar la seva ruta o haurien de canviar els models de suport per assegurar la preservació de les espècies. Una d'aquestes és la línia d'alta tensió situada al costat de l'estanyol de la Cendra i va cap als aiguamolls de la Puda i una altra és una línia petita que creua els Amaradors fins al bosc de Can Morgat. Però un dels casos més problemàtics coneguts en els últims anys a la comarca era la mortalitat habitual de rapinyaires en una línia elèctrica a Usall.

El més de març de 2002, Limnos va portar una carta personalment a l'empresa responsable d'aquesta línia elèctrica, Agri-Energia S.A., on se'ls plantejava la problemàtica observada en un tram de línia elèctrica d'Usall, on s'havien electrocutat un mínim de cinc exemplars d'aligot en els últims sis anys. Recordem que l'aligot, igual que tots els rapinyaires de les nostres comarques, està protegit per llei. Els aligots sempre s'han trobat morts en un camp de conreu molt proper a la línia, pel que s'ha descartat altres possibilitats com ara la mort per causa d'un caçador, l'enverinament, etc. Al llarg de tots aquests anys havíem deixat passar l'oportunitat de queixar-nos, però el fet evident d'una nova electrocució recent i algunes reaccions de ciutadans de Banyoles interessats en el tema, ens van fer tirar endavant l'antiga iniciativa.

Aquest tram de línia mortal constava de set pals elèctrics d'un model molt antic, considerat d'alt risc per a l'electrocució dels ocells, situat just al veïnat d'Usall passant davant de l'església. Aquests pals de línia elèctrica a l'arribar a la variant ja eren d'un altre material, més nous i menys perillosos. La petició de Limnos a l'empresa va ser plantejar la possibilitat de canviar els pals elèctrics o aplicar mesures d'aïllament sobre l'existent per reduir el risc d'impacte o electrocució de les aus. En una primera reunió amb l'empresa, la companyia es va mostrar interessada, però va demanar uns quinze dies per estudiar-ho, ja que el canvi d'un pal d'electricitat o d'una part d'aquest és molt car. Finalment, l'empresa va considerar oportú aprofitar l'ocasió per renovar la instal·lació elèctrica d'aquest tram de línia i va accedir a solucionar el problema. A finals d'abril, es va canviar totalment un dels pals elèctrics, el més problemàtic, on s'havien observat les electrocucions i també es va substituir la part de dalt dels altres sis pals restants. La nova instal·lació, més moderna, és considerada d'altra banda de menys risc per a l'electrocució d'ocells, per la qual cosa considerem que

les mesures preses han estat les correctes.

És necessari fer un seguiment de les noves instal·lacions per comprovar la seva efectivitat, que esperem que sigui del tot positiva. Considerem aquest fet com una situació puntual però que ha de servir d'exemple per mostrar la compatibilitat del manteniment d'un servei eficient i de qualitat sense afectar el medi ambient. D'això se'n diu desenvolupament sostenible. Malauradament poques empreses tenen aquest concepte ben après, o només l'utilitzen per al seu benefici quan realitzen actuacions puntuals de patrocini o subvenció de projectes de conservació del medi ambient per rentar-se la cara. Desitgem que aquestes col·laboracions es produeixin més habitualment, que les empreses escoltin les queixes dels ciutadans i adaptin les seves expectatives de benefici a la qualitat del servei o producte que ofereixen sense malmetre l'entorn, les persones o la convivència. En un futur, aquestes actuacions haurien de sorgir de les mateixes empreses, sense necessitat que ningú els digués res, i això seria un senyal que es comencen a fer les coses ben fetes.

**Carles Feo i Quer**

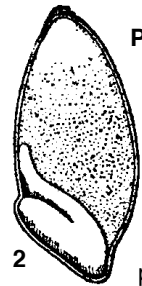


**Aspecte actual d'un dels pals arreglats a Usall.**

*Un munt de notícies necessita un munt d'il·lustracions. Per això aquest trimestre hem triat una bona colla de fruits (no fruites) de plantes per posar-vos a prova (els noms després del dossier).*



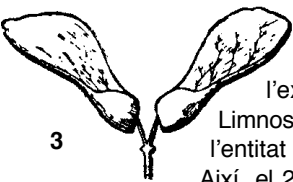
**1** **El Consell Comarcal ens denega una subvenció sol·licitada.** Enguany no hem rebut la subvenció per a activitats culturals del Consell Comarcal, que vam sol·licitar per editar un nou tríptic de la sèrie "Els nostres amics". Tot i que fins ara sempre havíem pagat només una part de l'edició amb aquesta subvenció, de moment hem decidit ajornar el cinquè número d'aquests tríptics. La raó que ens han donat per justificar la denegació ha estat força sorprenent: "d'acord amb els criteris de selecció establerts aquest any, (la subvenció) no pot ser atesa".



**2** **Presentem observacions a la regulació dels locals d'oci nocturn a la ciutat de Banyoles.** L'Ajuntament de Banyoles, el mes de juny passat, va aprovar el projecte de *Modificació puntual del Pla General d'Ordenació per a la regulació i ubicació dels usos recreatius referits a les activitats musicals*. L'objectiu final d'aquesta normativa és que els bars nocturns desapareguin del centre de Banyoles i vagin a concentrar-se en zones menys habitades, per tal de minimitzar les molèsties als veïns.

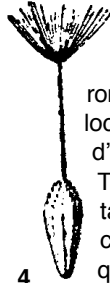
Els dos sectors proposats per instal·lar-hi locals d'oci nocturn són la zona industrial de La Farga i el front de l'Estany, en les àrees compreses entre el camp de futbol municipal i el rec de Guèmol i entre els Banyes Vells i el Club Natació Banyoles. Pel que fa a aquest segon sector, el front de l'Estany, vam creure oportú recordar a l'Ajuntament de Banyoles que el Reglament d'Activitats a l'Estany (RAE), en el seu article núm. 9, especifica clarament que el límit màxim de decibels en les zones properes a l'Estany, per a qualsevol activitat potencialment emissora de sorolls, és de màxim 55 dBA de dia i 45 dBA de nit. El propòsit d'aquesta limitació és, segons detalla aquest article, permetre assolir uns nivells de soroll ambiental en l'entorn natural que garanteixin l'adient protecció d'aquest entorn i el compliment de les normes de qualitat ambiental.

Per això els hem demanat que tinguin present aquest article 9 del RAE a l'hora de concedir qualsevol permís per a activitats musicals, tant pel que fa a instal·lacions fixes en aquests punts del front de l'Estany, com per a activitats musicals més esporàdiques que es puguin organitzar en altres zones properes, com ara el parc de La Draga.



**3** **Trobada estival de socis.** Enguany hem repetit novament l'experiència de convocar els socis de Limnos a una trobada informal per parlar de l'entitat i compartir un berenar ben ecològic. Així, el 20 de juliol ens vam trobar a la Font del Salt Dalmau, a Camós. Els olors dels camps recentment fets, amb una quantitat esperem que no excessiva de purins, van acompanyar la trobada, així com el diurètic so del salt d'aigua i la font, que aquest 2002 rajaven més del que és habitual a l'estiu, gràcies a les abundants pluges de les quals hem gaudit. Tot i que és probable que alguns socis desistissin de venir

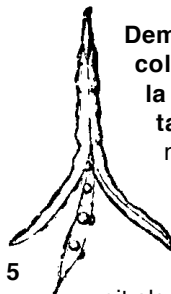
en no conèixer el lloc, o per estar lluny del centre urbà, vam poder tractar els temes previstos amb profunditat. Els bàsics eren la preparació d'activitats en relació als 15 anys de vida de Limnos i reflexionar sobre si cal modificar les nostres actuacions cara al futur. Quant al lloc de trobada, vam rebre diverses visites de persones en busca d'aigua, el que ens va fer veure l'interès turístic de l'espai. També ens van visitar diversos ocells, que els companys més ornitòlegs van anar identificant pel cant. Alhora, vam pensar que estaria bé de preparar alguna sortida per Camós, ja que, a part de aquesta font, el municipi té d'altres espais d'interès natural que valdria la pena visitar.



**4** **Destrossen el rec de davant dels Bombers.** A principis d'estiu es van començar unes obres a la ronda Fortià, en el solar fins aleshores buit, davant dels locals dels Bombers i just a tocar el rec doble (Ca N'Hort, d'en Teixidor) que passa descobert per aquesta zona. Tot i que des de la Regidoria de Medi Ambient de l'Ajuntament de Banyoles ens van informar que la construcció dels pisos que s'hi estan fent no afectaria els recs, i que des de la Regidoria d'Urbanisme els havien informat que es respectaria, tot i que just, el metre mínim de distància de l'aigua a la paret de l'edifici, ens va sorprendre veure com es va tirar a terra totalment la paret del Rec d'en Teixidor (feta amb travertí ves a saber quant de temps fa), desviant l'aigua cap a l'altra banda. En vam informar l'Ajuntament, i el tècnic de Medi Ambient va iniciar els tràmits per solucionar el problema, ja que l'actuació havia estat totalment il·legal. Es van aturar les obres i, pel que ens han dit, s'ha sancionat l'empresa constructora i se l'obliga a recuperar l'espai.

Tot i que des del punt de vista natural no va ser una actuació gravíssima, sí és greu que no es respectin els pocs trams de rec que queden descoberts a la nostra ciutat, sobretot quan no n'hi ha necessitat, com en aquest cas, en què només es va fer per comoditat de l'empresa constructora. A més, aquesta paret, que s'hauria de recuperar utilitzant travertí com el que hi havia fins ara, pertany a un tram de construcció antiga en què no s'ha utilitzat ciment modern, com en altres zones properes. De moment no hem esbrinat el nom de l'empresa constructora, però demanem als que tinguin consciència ecològica i es vulguin comprar un pis, que desisteixin d'adquirir-lo en aquest bloc.

Fa unes setmanes, l'empresa Purllet va adequar com a pàrquing un antic hort amb recs a dos dels seus quatre costats. Va realitzar el treball sense tocar per res els recs, tot i que ho tenia més difícil que no en el cas de davant dels Bombers. Una bona mostra que, si es volen fer les coses bé, es pot.



**5** **Demanem a la Diputació de Girona que col·loqui bandes reductores de velocitat a la carretera de circumval·lació de l'Estany.** Des de la nostra Associació, en diversos mitjans i en diferents ocasions, hem expressat que considerem necessari que la carretera de circumval·lació de l'Estany, en especial el tram comprès entre l'església de Porqueres i l'enllaç amb la carretera d'Olot, sigui d'ús restringit als veïns de la zona i d'un sol sentit de circulació.

La convivència dels vehicles (en especial cotxes, motos i autocars) amb el gran nombre de persones que hi practiquen activitats esportives, tant a peu com amb bicicleta, o que, senzillament, hi passegen, és cada cop més difícil i fins i tot perillosa, sobretot al capvespre, amb poca claror i alguns cotxes que hi circulen en aquestes hores com si hi fessin ral·lis.

Per això, i fins que no es pugui fer realitat la nostra proposta de restringir-hi la circulació només als veïns i fer-la d'un sol sentit,

hem demanat a la Diputació de Girona, com a administració responsable de la gestió d'aquesta carretera, que col·loqui diverses bandes rugoses, reductores de velocitat, en els punts que cregui més convenients, entre l'estadi municipal de futbol de Banyoles i l'enllaç amb la carretera d'Olot.

Creiem que aquesta solució provisional, a banda de millorar la seguretat de les persones que utilitzen aquest vial, pot contribuir a una major preservació de l'espai natural on es troba situada aquesta carretera, perquè pot ajudar a reduir considerablement el trànsit de vehicles a motor per aquesta zona tan propera a l'Estany.



6

**Limnos es queixa de les estassades a l'estanyol del Vilar.**

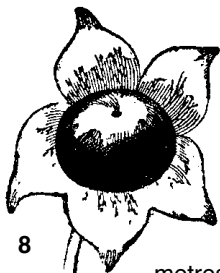
Un any més s'han reproduït les estassades a l'estanyol del Vilar, coincidint amb el Concurs de Pesca del 16 d'agost. La vegetació que envolta aquest estanyol forma un cinyell de protecció per a l'erosió dels marges i redueix l'efecte de la contaminació de les seves aigües que podria portar aquest estanyol a situacions crítiques de mortalitat de peixos i de tota la fauna que hi habita. Els pescadors s'han responsabilitzat indirectament d'aquestes actuacions, ja que és evident que les estassades s'han realitzat per millorar les condicions per als concursos de pesca que s'hi celebren. Limnos ha manifestat una vegada més la seva oposició a aquestes tallades a l'Ajuntament i a l'Associació de Pescadors. Novament cal recordar que altres anys s'havien pres mesures útils i senzilles, com ara lligar els canyissos en lloc de tallar-los. Quan hem parlat amb els pescadors, ens han confirmat que ells no necessiten estassar per pescar i també estan d'acord amb mesures com ara col·locar passeres de fusta per poder pescar sense trepitjar la vegetació. Falta que alguns mals pescadors deixin de fer bretolades com arrancar i trencar els senyals del vedat de pesca, pescar en zones no autoritzades o estassar la vegetació, segons els convingui. L'estanyol és un espai on crien el coll-verd i les polles d'aigua i s'hi alimenta el martinet menut, una espècie protegida, per posar només alguns exemples.



7

**L'Ajuntament de Banyoles accepta l'al·legació de Limnos a la modificació puntual del Pla Especial de Protecció de l'Entorn de l'Estany a causa del Mundial de Rem del 2004.**

A l'última *Llúdriga* exposàvem la situació creada amb el redactat modificat a l'Article 22 del pla Especial de Protecció de l'Entorn de l'Estany, on aquest es deixava desprotegit de les actuacions derivades de campionats de rem. L'al·legació ha estat acceptada i el redactat quedarà així: "...no es permetran alteracions dins les zones protegides, excepte les restauracions de l'entorn natural i les derivades de la realització dels Mundials de rem del 2004". Queden doncs, amb la nostra puntualització, acotades les possibles alteracions només a la realització dels mundials del 2004.



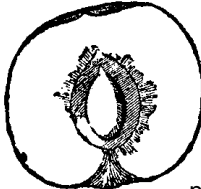
8

**Aboquen purins a tocar l'estany de Banyoles.**

Una veïna de Porqueres ens va fer saber que una cuba, sembla ser que procedent de la Garrotxa, havia abocat purins al camp de davant de casa seva, a la zona del Vilar, i que n'hi havia tanta quantitat que s'havia format un petit rec que seguia el camí de terra força metres enllà. Tot i que aquell dia va ploure, com tants d'altres aquest estiu, i es va diluir el problema, la veïna va poder fer algunes fotos i va denunciar el cas. Aquest fet, que almenys s'ha repetit els dos darrers anys en aquest ma-

teix lloc, és malauradament massa habitual en la nostra comarca. El més greu d'aquest cas concret és la proximitat a l'Estany i el fet que es tracta de la conca de recepció de les seves aigües.

En tot cas, felicitem aquesta veïna de Porqueres per haver dedicat bona part del seu temps a realitzar la denúncia i a informar-se sobre el que podia fer per denunciar el cas. Creiem que és molt efectiu també que qui vegi abocaments actuï particularment que no només que es pensi que ja ho farà alguna entitat, com ara Limnos. Moltes vegades ens es difícil assabentar-nos dels abocaments o no podem dedicar-hi el temps que caldria. Això sí, agraiem que se'ns facin saber i ens oferim per donar la informació de què disposem per anar controlant aquest tema tant com sigui possible.



9

**Actuacions a Porqueres, amb ajuts de la Generalitat, en espais inclosos en el PEIN.**

Com a resposta als suggeriments que els vam fer, per si es volien acollir a unes subvencions convocades per la Generalitat per a inversions de millora d'espais inclosos en el PEIN, l'Ajuntament de Porqueres ens ha enviat un escrit on ens indiquen la destinació dels ajuts que han sol·licitat en aquesta convocatòria.

Les inversions que tenen previstes fer, amb aquests ajuts de la Generalitat que han demanat, són per millorar la vegetació de la riba de l'Estany, col·locar barreres d'accés i fer reposició de rètols. Aquests ajuts s'afegirien al que han destinat enguany a la restauració i construcció d'una passarel·la i un mirador a la zona de La Cuaranya.

Pel que fa a les altres propostes que els fèiem, ens indiquen que la inundació de la zona de la Font del Rector pot ser una de les properes actuacions a realitzar dintre d'aquest any o el proper. La recuperació de la zona de l'Hort del Castell, la considerem prioritària degut a l'important potencial que té la zona, però diuen que el fet que aquests terrenys siguin de titularitat privada pot alentir l'execució del projecte.

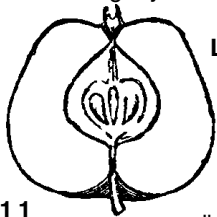


10

**La contaminació crònica de la riera Canaleta i les negligències de les empreses de construcció.**

La riera Canaleta encara baixa pudenta i grisa, entre restes de mobles i deixalles, voltada de carreteres, de col·lectors i de clavegueres, cada cop més canalitzada i urbanitzada. Sembla que la intenció de tots sigui acabar tapant-la i convertir-la en un col·lector més d'aigües residuals amb destinació a la depuradora. El millor exemple és al barri de Canaleta, on s'acumulen les deixalles i l'aigua grisa, de forma lamentable, cosa de què nosaltres i diversos veïns ens hem queixat a l'Ajuntament. Les causes de l'abocament continu d'aigües residuals cal buscar-la en les empreses de construcció que van fer obres al carrer de Sant Mer i a la zona de la Vila Olímpica. Fa anys, al carrer Sant Mer van canviar el sistema de clavegueres i provisionalment el van connectar al col·lector d'aigües que surt directe de l'Estany per controlar-ne el nivell, en lloc de fer-ho a les clavegueres. Finalment van tancar el carrer, es van acabar les obres i l'empresa constructora va desaparèixer. Sembla ser que ara s'adonen que els abocaments d'aigües de claveguera a la riera Canaleta tenen l'origen en totes aquestes connexions irregulars i mal fetes. Ara ningú es fa càrrec de les despeses per reparar-ho i l'Ajuntament n'ha anat arreglant algunes, mica en mica. En un principi, la responsabilitat és de l'Ajuntament, que en aquest cas ja s'ha dedicat a buscar una solució al problema, però amb extrema lentitud. Quant a les empreses constructores, amb actuacions com aquestes demostren que no tenen cap mena de respecte per l'entorn, sinó que només volen anar ràpid i reduint despeses,

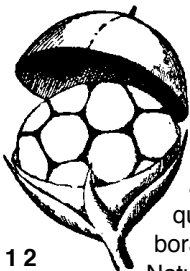
construint de qualsevol manera sense pensar en les conseqüències. D'exemples recents n'hi ha molts. En les darreres obres del carril bici, l'empresa ha fet l'aparcament de maquinària pesada als camps de prop l'Estany, aixafant terrenys protegits, en lloc de buscar un emplaçament més adequat i menys agressiu. També és habitual veure obres on a l'hora de fer els fonaments i abans de tapar-los hi aboquen tot tipus de deixalles (llaunes, plàstics, fustes, ferros) que quedaran sota terra fins que l'aigua subterrània transporti els seus contaminants cap als recs i d'aquí als rius de la comarca. Les obres a prop dels recs de Banyoles tampoc se'n salven. Per construir al costat d'un rec, el tallen, el tapen, fan els fonaments i després tornen a obrir-lo, canviant les parets originals de travertí per altres de formigó. Així podríem seguir amb molts exemples de la falta d'ètica professional dels constructors. Només cal seguir el tema de trista actualitat sobre les deficiències en la seguretat dels treballadors per adonar-nos que les coses no es fan bé. Desenganyem-nos, això no és ni progrés ni civilització.



11

**L'ànima en pena d'un ànec coll-verd amb el bec trencat.** Durant uns dies es va poder veure a la zona de Can Lero un ànec coll-verd amb el bec trencat que provava d'alimentar-se del pa que li tirava la gent. Davant la trista imatge de

l'animal i les queixes d'algunes persones a l'oficina de turisme, un membre de Limnos va capturar l'ànec, que estava molt feble per la manca d'alimentació. La nostra indignació va ser gran en comprovar que la causa de la fractura de la part inferior del bec era un ham que tenia clavat a la boca. El vam portar a un veterinari, però no es va poder fer res per ell. (Aprofitem per agrair la col·laboració desinteressada dels veterinaris de la Clínica 1001 en aquest cas). Coneixem les pràctiques d'alguns individus que es dediquen a pescar ànecs amb fil de cuca i un ham. També sabem que molts pescadors no dubten a trencar el fil i deixar l'ham al costat de l'Estany quan aquest se'ls enganxa entremig la vegetació o al tronc d'un arbre. Aquesta és una mostra més de la falta de sensibilitat d'alguns per l'Estany i la fauna que hi viu, i diu molt de la manca d'ètica d'alguns pescadors.



12

**Restauen l'itinerari de La Puda i fan un mirador a la platja dels Estudiants.**

L'Ajuntament de Banyoles ha rebut una subvenció de la Generalitat per la recuperació d'aquest itinerari. Estava molt abandonat fins ara i n'havíem demanat l'adequació. Ha estat arreglat, primer amb la col·laboració d'uns camps de treball de l'Escola de Natura, i després per una empresa que ha col·locat passerres de fusta i tanques. S'han eliminat les restes d'una pollancreda artificial, que més endavant es replantarà amb arbres de ribera autòctons i s'hi adequarà la senyalització amb plafons educatius. Cal agrair a les propietàries de la finca de Casa Nostra la cessió de l'ús dels terrenys de l'estanyol d'en Montal per a l'itinerari, sota el control de l'Escola de Natura.

Els Ajuntaments de Banyoles i Porqueres han aprofitat per construir un mirador de fusta elevat a la punta de La Cuaranya, també coneguda com a platja dels Estudiants. Aquest mirador, momentàniament, ha malmès l'entorn immediat de la zona, per manca d'un estudi previ del terreny, tot i que esperem que es recuperi ràpidament amb plantacions de vegetació. Confiam que les actuacions realitzades serveixin per a l'eliminació de la zona de bany il·legal que hi havia en aquest indret. També esperem que es faci un bon ús de les instal·lacions. Finalment, també dins aquest projecte, es col·locarà una passera de fusta a la zona dels Amaradors-Lió, en un tram on el camí quedava

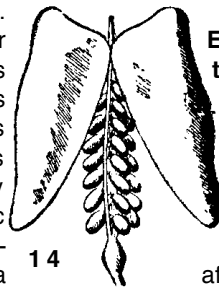
inundat. Aquesta actuació l'havíem reclamat des de Limnos fa ben poc.



13

**Limnos critica el Consell Comarcal per la continuació del carril bici per terrenys massa propers a l'Estany.**

Una entitat ecologista ha de defensar els carrils bici, però no ho podem fer en el cas del que volta l'estany de Banyoles. L'opció escollida perjudica l'entorn de l'Estany. El traçat afegit circularà des dels Desmais fins a la font del Rector, passant per sota l'església de Porqueres. En lloc de passar a prop de l'església, el traçat anirà molt proper a l'Estany. També s'apropa a una pollancreda talada recentment, deixant un camp de conreu entre el carril bici i la carretera de circumval·lació. Després que l'Ajuntament de Porqueres ens digués que defensaria l'opció de passar a prop de l'església, finalment ha donat suport a la proposta del Consell Comarcal, construint-se arran d'una de les zones de més valor ecològic de l'Estany. L'espai de sota l'església de Porqueres és un dels més ben conservats i tranquils de l'Estany. A més, s'hi troba la falguera *Thelypteris thelypteroides*, estrictament protegida pel PEIN (Pla d'Espais d'Interès Natural). El carril bici pot facilitar l'accés a aquesta zona, la creació de nous caminets improvisats, la degradació de la vegetació i diverses molèsties a la fauna. Ara queda pendent de resoldre el tema de la construcció del tros de carril bici que falta fins a enllaçar amb la banda de Lió. Continuem reivindicant el seu pas per la carretera actual de circumval·lació de l'Estany.



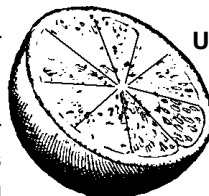
14

**Espectacle "Dones d'aigua" a l'Estany.**

Durant l'agost passat es va realitzar un espectacle musical sobre la llegenda de les goges a la zona dels Desmais, a la part del municipi de Porqueres. L'organitzador de l'acte, l'Ajuntament de Porqueres, va tenir inicialment la bona intenció de parlar amb nosaltres per intentar que tot plegat no afectés negativament l'espai. Després d'una trobada, vam acordar que col·locarien l'escenari d'esquenes a l'església de Porqueres (la seva proposta inicial), que posarien uns lavabos, que estassarien poc i que procurarien que la gent no aparqués al costat la carretera, una zona perillosa i on està prohibit aparcar. Fins i tot, van dir que intentarien de fer tancar la carretera. Malgrat això, el dia de l'espectacle, l'espectador estava girat, encara no sabem per què, van estassar un tros més del previst i els cotxes van aparcar on van voler. Si fóssim positius, diríem que almenys van posar uns lavabos i van vigilar la zona, cosa que, per exemple, no es fa mai durant l'Aplec de la Sardana.

Molesta molt que els compromisos que prenen els ajuntaments a les reunions a què ens convoquen acabin, al final, per no complir-se.

Sort que, com a mínim, l'espectacle va ser molt bo i la música, suau, s'adeia amb el lloc.



15

**Una barca motora del Club Natació es dedica a passejar per l'Estany a tota velocitat els dies anteriors a la Travessia.**

Una barca motora amb el nom de "Carmen" al darrere es va veure fent voltes per la zona nord de Can Morgat el 13 i el 14 de setembre, accelerant a tota velocitat a menys de 10 metres de la riba. A més, el dissabte 14 portava un pneumàtic negre gros lligat al darrere amb una corda, que va ser utilitzat per practicar una mena d'esquí aquàtic a alta velocitat i igualment prop de la riba. La policia local, avisada

per un soci de Limnos, va trucar immediatament al Club Natació, i després ens van informar de la situació. La resposta del Club Natació va ser del tot absurda, afirmant que "estaven provant la barca per a la travessia" (???!!). La policia local va dir que no hi podia fer res. Evidentment lamentem l'ús particular i personal de la barca del Club Natació per al gaudi d'algun privilegiat sense seny. A la vegada ens entristeix veure la falta de conscienciació del Club Natació vers aquests fets, dels quals es fa còmplice amb excuses ridícules. Demanem al Club Natació més respecte per l'Estany, per les seves normatives i per la resta d'usuaris, molts d'ells habitants de Banyoles, incloent socis del Club i socis de Limnos.

No cal dir que la manca d'actuació per part de la Policia local en aquesta mena de fets comença a ser endèmica.

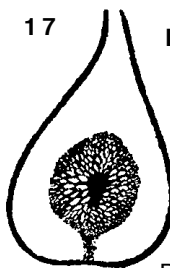


16

**Nou servei de vigilància ambiental del Consell Comarcal.** Des de fa uns mesos, el Consell Comarcal disposa d'una persona encarregada de realitzar tasques de camp relacionades amb àmbits d'actuació mediambiental competència d'aquesta administració. Entre d'altres actuacions, aquesta persona realitza el control d'abocaments d'aigües residuals industrials al sistema de sanejament, seguiment de l'estat dels rius i recs de la comarca o localització d'abocadors incontrollats de residus sòlids. En tot cas, creiem que ja que fa aquestes feines, seria la persona a qui hauríem d'informar dels abo-

caments de què tinguem constància, per això us recordem que el telèfon del Consell Comarcal és el 972 57 35 50.

17



**La Generalitat aprova el Pla de protecció de la llúdriga.** Aquest Pla respon a les necessitats d'aquesta espècie de mustèlid protegida per les diferents legislacions: europea, estatal i nacional. L'àmbit d'actuació d'aquest Pla inclou, entre altres, el riu Fluvià i els afluents de la seva conca i els rius Ser, Junyell, Ritort i Merdençà. En queda fora l'estany de Banyoles i el riu Terri i afluents, ja que la Conca del Ter hi està inclosa només des de Flaçà fins a la desembocadura. En aquest pla es regulen els aprofitaments piscícoles, per la qual cosa s'han creat uns refugis de pesca al riu Ser, des de l'aiguabarreig amb el Fluvià fins el torrent de Mieres o Merdençà, i al riu Fluvià des de Canelles fins a Vilert. Aquestes zones són prioritàries en el control de contaminants químics i orgànics per mantenir un mínim de qualitat de les seves aigües. Hi ha una sèrie d'activitats que necessitaran d'un informe de la Direcció General de Patrimoni Natural i Medi Físic per poder-se fer en aquests punts, com ara: esports d'aventura, extracció d'àrids i concessió de nous aprofitaments hidràulics. A més les centrals elèctriques construïdes han de comptar amb passos de fauna per a la llúdriga i, sempre que sigui possible, realitzar obres de pas amb escales de peixos o altres sistemes per mantenir la circulació de fauna al llarg del riu.

## VERD I NEGRE

### VERD

- **Per al fiscal de medi ambient,** José Joaquín Pérez de Gregorio, perquè ja es hora que algú, des d'instàncies oficials, comenci a fer a pública la incompetència de la Generalitat en matèria de defensa del medi ambient. Segons indica Pérez de Gregorio en la memòria del ministeri fiscal de 2001, hi ha hagut una progressiva disminució del nombre de denúncies en els darrers anys, per part del Departament de Medi Ambient, que ha arribat, el 2001, a l'extrem de la no-formulació de cap denúncia a la fiscalia. A veure si a partir d'ara s'espavilen, que de material no els en falta.

- **Per als participants als Camps de Treball a l'estany de Banyoles.** Durant aquest estiu dos grups d'esplai han realitzat uns camps de treball organitzats per l'Escola de Natura i els Ajuntaments de Banyoles i Porquerres. El primer grup del camp de treball era d'Esparreguera i va venir del 22 al 27 de juliol a Porquerres, on va realitzar tasques de manteniment a les Estunes, neteja de grafitis, recollida de deixalles i renovació dels rètols de senyalització de l'itinerari i dels noms dels arbres. També van ajudar en el pintat de les passeres de fusta de l'estanyol Nou, a col·locar una tanca i a arreglar el terreny de la Cuaranya on més tard s'ha construït un mirador. El grup que va treballar a Banyoles era de Manresa i va estar recuperant l'itinerari de La Puda, del 27 de juliol al 8 d'agost, amb el rascat i repintat de totes les passeres de fusta i la torre mirador de l'estanyol de la Cendra. També es va estassar el camí fins l'estanyol d'en Montal, es van col·locar unes tanques i un pas canadenc. Un cop més hem d'agrair la feina dels voluntaris dels camps de treball i a l'Escola de Natura per realitzar tasques tan importants com l'educació ambiental i el manteniment de les infraestructures de l'Estany i el seu entorn.

### NEGRE

- **Per a la Generalitat de Catalunya,** concretament per al Departament de Medi Ambient, per ser, segons indica el fiscal de Medi Ambient en la memòria de l'any 2001, el principal obstacle de la fiscalia a l'hora de perseguir els delictes mediambientals. Segons el fiscal, l'actitud de la Generalitat arriba a punts que voregen el delicte en no denunciar diverses activitats com ara indústries contaminants que funcionen amb absoluta il·legalitat administrativa en nombroses poblacions catalanes, abocadors il·legals de residus tòxics o perillosos, granges il·legals de porcs que aboquen purins a dojo, contaminacions per abocaments a diversos rius... El fiscal diu, també, que la Generalitat els envia la documentació incompleta i que, fins i tot, n'oculta de comprometedora per a l'administració. No cal que hi fem cap més comentari.

- **Per als abocaments a la riera Canaleta.** L'Ajuntament de Banyoles ha anat trobant noves clavegueres connectades al col·lector que porta aigües, en teoria netes, a la riera Canaleta. Ens agradaria saber quins van ser els constructors que van fer aquestes obres i qui va ser el tècnic municipal que va supervisar-les. Tots plegats es mereixen un negre ben gros, o bé un bany a la Canaleta...

- **Per al senyor Bush i la seva escola de política mediambiental,** a un nivell semblant a la seva política exterior. La brillant idea d'acabar amb els incendis tallant els arbres ha revolucionat el món i a partir d'ara es creu que es formarà una escola "bushniana" dedicada a solucionar problemes d'aquesta manera. La seva política de guerra també va pel mateix camí, atacant tots aquells que el podrien molestar algun dia. Aquí, a casa nostra, en tenim alumnes

