

# Butlletí d'Oxygastra

Grup d'Estudi dels Odonats de Catalunya

Número 3

Març 2007



Resum de dades de 2006

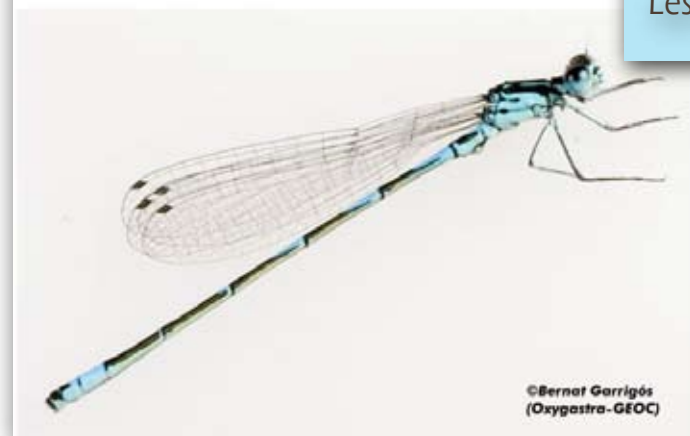
La nova base de dades online

Espècies interessants II.

Coenagrion pulchellum

Les exúvies

## Coenagrion pulchellum



©Bernat Garrigós  
(Oxygastra-GEOC)

## Resum de dades de 2006

S'ha incorporat un total de 1.424 registres nous de Josep Escolà, Bernat Garrigós, Josep García, Lluís Piella, Ramon Batlle, Xavier Maynou, Mike Thomas Lockwood i Ricard Martín. En total, hores d'ara tenim 8.204 registres.

S'han corregit 1.497 registres, de Lluís Piella, Josep Escolà i Mike Lockwood.

No s'ha afegit els 922 registres d'en Paul Muller ja que aquests tenen dades per edats i sexes que es perdrien a l'actual base de dades. Caldrà, abans, fer una sèrie de modificacions.

## La nova base de dades

A les darreres reunions hem vist la necessitat d'adaptar la base de dades d'Oxygastra a les noves necessitats de la nova fitxa de l'atles, on s'han de tenir en compte els censos d'esforç constant. Això implica seguir recollint dades com ho fèiem fins ara, o sigui un recull de cites en registres individuals i sense relació necessària entre uns i altres i a més ens caldrà recollir cites que sí tindran una relació entre unes i altres, ja que formaran part d'una unitat de cens comparable amb altres censos similars.

Caldrà doncs un nou formulari que reculli les dades de forma molt similar a la fitxa de camp i que després emmagatzemi les dades en les taules actuals i en unes taules noves que guardin la informació relativa al cens d'esforç constant.

A la darrera reunió en Toni Serra ens va parlar de l'ArthroCat, el qual ens posava a la nostra disposició per si volíem utilitzar-lo com a base o pel que vulguem a la nostra base de dades. En Bernat ha fet una visita a en Toni per veure les característiques d'aquesta base de dades i se'n poden aprofitar algunes coses molt bones:



©Bernat Garrigós  
(Oxygastra-GEOC)

**1er** - L'ArthroCat utilitza un sistema d'identificació de les espècies que recull molt bé les variacions i sinònimes que pot tenir cada espècie.

Així, per exemple, es pot entrar *Calopteryx splendens xanthostoma* o *Calopteryx xanthostoma*, però unes taules predefinides ho relacionaran i totes les dades es recolliran sota la mateixa espècie, la que nosaltres definim. Cada registre duu dos codis d'espècie, el **codi alias** i el **codi vàlid**.

En la majoria de casos els dos codis seran el mateix, ja que l'espècie no té sinònims, però en l'exemple anterior hi haurà dos codis diferents, tot i que realment només un és el vàlid. A l'ArthroCat tots aquests codis i taules ja estan definits i per tant hi ha molta feina feta.

**2on** - L'ArthroCat porta una base de dades de localitats, amb 50.000 topònims de Catalunya referenciats amb les seves coordenades UTM i per tant les seves quadrícules tant de 1x1 com de 10x10. Si tenim dades d'una nova localitat, només cal introduir-la i ja la podem utilitzar.

**3er** - La base de dades porta un formulari i té unes taules específiques per a bibliografia, molt més potent que la nostra base de dades i que per tant podem aprofitar.

En Toni Serra ha rebut les dades bibliogràfiques entrades per en Ricard, les passaran al seu sistema i ens passaran el nou ArthroCat amb totes aquestes dades i les modificacions del programa. A partir d'aquí podem decidir com ho reciclem.

Aquesta estructura té punts forts i punts febles i, per tant, s'ha d'estudiar què volem fer:

#### **Punts forts:**

- . Taules de localitats
- . Classificació de les espècies per alies i codi vàlid
- . Base de dades bibliogràfica
- . Interoperabilitat amb ArthroCat

#### **Punts febles**

- . Manca de formulari específic per a Oxygastra
- . Migració de dades d'un sistema a l'altre
- . Dificultat de treballar en entorn multiusuari
- . Complexitat de codi de programació

La base de dades velles també té els punts forts i punts dèbils que ens recomanen modificar-la. Aquestes modificacions no es poden fer ràpidament.

La proposta passa per lliurar a tots els membres que recullen dades d'Oxygasta una còpia de la base de dades actualitzada però només amb ús de consulta!!! I mentre adaptar la nova base dades amb el millor de les dues bases de dades i anar recollint informació sobre paper, així quan la base de dades estigui llesta ja es pugui entrar. Però, com serà aquesta base de dades?

#### **Cap a una base de dades *on line***

Ja s'està treballant en una base de dades *on line*, amb consulta restringida. El model *on-line* implica més feina inicialment, però també la feina posterior serà menor.



Com qualsevol sistema, aquesta manera de treballar les dades té avantatges i inconvenients.

#### **Avantatges**

- Pot incorporar el millor de l'estructura dels models anteriors
- Utilitza una codificació que dominem
- Actualització constant de programari i dades
- Accessos restringits segons usuaris
- No depèn de cap software de base de dades

#### **Desavantatges**

- Codificació de nou
- Necessitat de connexió
- Velocitat inferior

És evident que qualsevol de les opcions implica esperar un temps a tenir el nou model. Es pot començar amb la base de dades actualitzada només per a consulta.

## Espècies interessants II. *Coenagrion pulchellum*

*Coenagrion pulchellum* (Van der Linden, 1825) vola, en general, entre abril i setembre, però és més abundant al maig-juny. Habita medis d'aigües estancades, como basses i estanyols amb la vegetació aquàtica ben desenvolupada; també colonitza les zones encalmades i amb vegetació aquàtica de rius de corrent lent (Dijkstra, K. D. & R. Lewington, 2006).

A Catalunya, ha estat citada en nombroses ocasions. Són moltes les cites antigues: Ignacio Bolívar el 1878, Martorell Peña el 1879, Cuni Martorell els anys 1880, 1888, 1889, 1898, y Navás el 1900, 1907, 1919 i 1924. Recentment, el 1999, el grup d'estudi dels odonats d'Osona, Meganeura, la cita a prop de Sant Bartomeu Sesgorgues. Les cites antigues són molt dubtoses. Hi ha autors, com F. Ocharan, que les consideren confusions amb l'espècie bessona *Coenagrion puella*.



Recentment, al revisar la col·lecció del Museu de Zoologia de Barcelona, s'ha detectat una femella i dos mascles de l'espècie que ens ocupa. Els exemplars, força deteriorats, permeten una segura determinació per l'estructura del pronot i pel disseny dels primers segments abdominals. A l'etiqueta es pot llegir que van ser capturats a Castelldefels el 1917 per Ignasi de Sarra.

Aquests exemplars representen, doncs, les captures catalanes (i ibèriques) més antigues d'una espècie que deu passar molt

desapercebuda. En efecte, *C. pulchellum* viu als mateixos medis que *C. puella*. Té un disseny corporal, tant en el mascle com en la

femella, molt similar, i un període de vol també semblant. Per tant, **recomanem** als odonatòlegs d'Oxygastra que estiguin

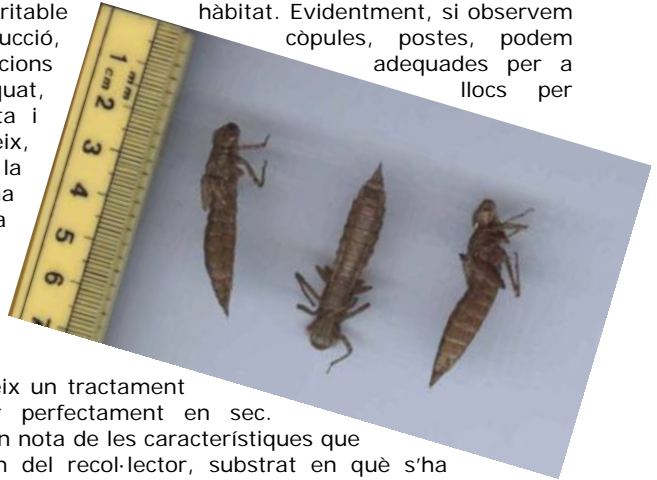
a l'aguait quan vegin *Coenagrion puella*.

El criteri segur per distingir-los és l'exposat per F. Ocharan a la seva tesi doctoral: anàlisi del pronot (especialment en el cas de les femelles) i dels apèndixs abdominals dels mascles. Podeu veure els detalls a Askew (1985) o a Dijkstra & Lewington (2006).

Compareu la foto de *C. pulchellum* d'en Bernat Garrigós amb la de *C. puella* que trobareu aquí: [http://www.habitas.org.uk/dragonflyireland/5606\\_p.htm](http://www.habitas.org.uk/dragonflyireland/5606_p.htm) Semblants, oi?

## Les exúvies

Moltes vegades trobem espècies en llocs que, per la consulta de treballs publicats, sabem que no es troben en el seu hàbitat. Probablement, ens les hem trobat quan anaven d'un lloc a l'altre. És per això que el registre d'un adult d'odonat no ens assegura que el lloc d'observació o captura sigui el seu veritable hàbitat. Evidentment, si observem comportaments associats a la reproducció, còpules, postes, podem pensar que aquell lloc reuneix les condicions adequades per a completar el seu cycle biològic: biòtop adequat, establir territoris, zones adients a la posta i lllocs per a la vida de les larves. Tanmateix, podem tenir un dubte raonable sobre la viabilitat real de les larves. Hi ha, però, una prova inequívoca de la colonització efectiva d'un medi per part d'una determinada espècie: la presència d'exúvies. Per tant, és fonamental en la nostra tasca de mostreig, agafar totes les exúvies possibles.



La recol·lecció d'exúvies no requereix un tractament especial, donat que es poden conservar perfectament en sec. Lògicament, serà del tot convenient prendre'n nota de les característiques que podran ser útils: data de recol·lecció, nom del recol·lector, substrat en què s'ha trobat, posició (horitzontal, vertical), distància horitzontal a l'aigua, distància vertical,... Els exemplars es poden guardar en potets de plàstic, d'aquells de rotllo de pel·lícula fotogràfica (els regalen als comerços especialitzats). A Oxygastra tenim bons especialistes en la identificació d'exúvies, i cada vegada en som més els que ens afegim al seu estudi.



Quan ens trobem, es podrà entregar les mostres. La identificació és una feina d'hivern, molt engrescadora i, us asseguro, dona moltes satisfaccions!

**NOTA: les imatges d'aquesta pàgina han estat agafades de :**  
<http://www.uksafari.com/jpeg2/dragonflyexuviae.jpg>