

VII
**Seminari sobre patrimoni natural
de la comarca de la Garrotxa**

RESUMS DE LES PONÈNCIES

ICHN Delegació de
Institució Catalana
d'Història Natural **la Garrotxa**

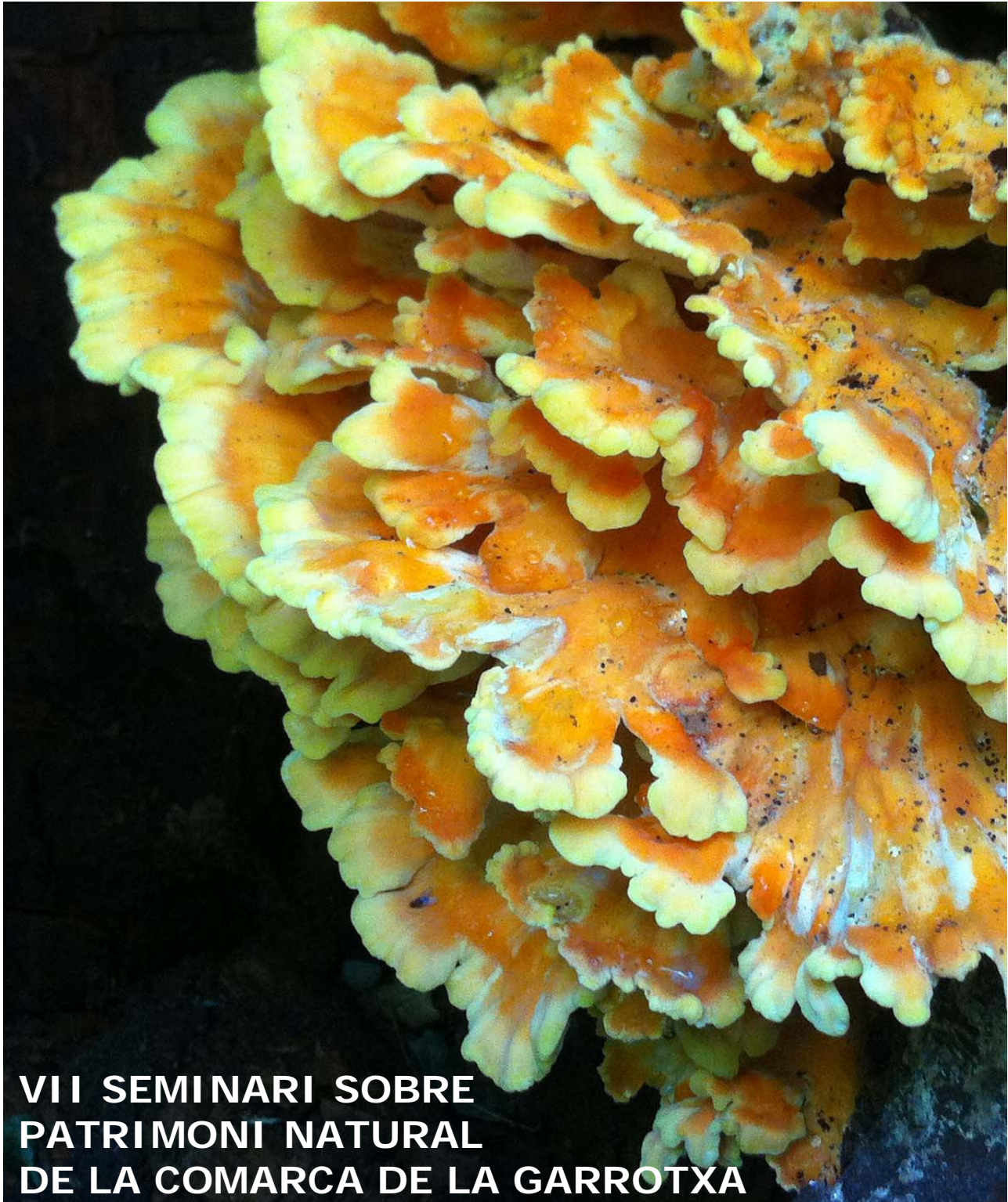
23 de febrer de 2013

RESUMS DE LES PONÈNCIES

VII Seminari sobre patrimoni natural de la comarca de la Garrotxa

Organització

ICHN Delegació de
Institució Catalana d'Història Natural **la Garrotxa**



**VII SEMINARI SOBRE
PATRIMONI NATURAL
DE LA COMARCA DE LA GARROTXA**

**Dissabte, 23 de febrer de 2013 a Olot
de 10 del matí fins a 2/4 de 7 del vespre**

VII Seminari sobre patrimoni natural de la comarca de la Garrotxa **23 de febrer de 2013**

Programa

- 10:00 **Recepció dels assistents i lliurament de documentació**
- 10:15 **Presentació**
- 10:25 **Efectes dels relleus volcànics sobre la dinàmica de l'aire a escala local. L'exemple del volcà del Croscat**
Jordi Zapata i Jordi Mazón (Museu dels Volcans d'Olot)
- 10:55 **Estudi geofísic multiparamètric de l'estructura interna del volcà de la Crosa de Sant Dalmai**
Xavier de Bolós (Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC. Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera. Grup de Vulcanologia de Barcelona)
- 11:25 **Primeres dades del seguiment de l'única població de la falguera *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a Catalunya**
Xavier Oliver i Joan Font (Delegació de la Garrotxa de la ICHN)
- 11:55 **Pausa - Cafè**
- 12:25 **Actuacions de conservació de la falguera *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a l'Alta Garrotxa**
Beatriu Tenas i Xavier Oliver (Delegació de la Garrotxa de la ICHN)
- 12:55 **Assaig de conservació *ex situ* de la falguera amenaçada *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a l'Alta Garrotxa**
Joan Font, Anna Papió, Xavier Pujol i Xavier Oliver
- 13:25 **Els cecidis, unes cases singulars**
Laura Matabosch (IES La Garrotxa)
- 13:55 **Dinar**

- 16:00 **La recuperació de les nàiades autòctones mitjançant la cria en captivitat**
Miquel Campos (ConSORCI de l'Estany), Carles Feo (ConSORCI de l'Estany), Rafael Araujo (Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC) i Quim Pou (ConSORCI de l'Estany)
- 16:30 **Notes sobre la distribució dels escorpins *Belisarius xambeui*, *Euscorpis flavicaudis* i *Buthus occitanus* a la Garrotxa**
Jordi Nebot (Delegació de la Garrotxa de la ICHN)
- 17:00 **Pausa - Cafè**
- 17:20 **Aportacions al coneixement dels ortòpters (Insecta: Orthoptera) de la Garrotxa (Girona, Espanya) (III)**
Rafael Carbonell (Delegació de la Garrotxa de la ICHN) i Joan Ventura
- 17:50 **Novetats de la llista dels ocells de la Garrotxa**
Carlos Álvarez i Fran Trabalon
- 18:20 **Cloenda**

Efectes dels relleus volcànics sobre la dinàmica de l'aire a escala local. L'exemple del volcà del Croscat

Jordi Zapata¹ i Jordi Mazón¹

¹ Museu del Volcans d'Olot

Una de les principals característiques climàtiques de la zona volcànica de la Garrotxa ve donada per ser un dels llocs més humits i plujosos, allà on les precipitacions presenten una major regularitat, de les terres properes a la Mediterrània, geogràficament integrades a la península Ibèrica.

A part dels factors geogràfics relatius a la latitud i posició respecte el continent, hi ha també aspectes ambientals de caràcter local associats a la presència d'una complexa orografia i a les formes tancades i deprimides que mostren algunes valls, elements entre d'altres que faciliten processos de forçament a determinats fluxos, el que facilita la formació de nuvolositat i fins i tot precipitacions, el que condiciona l'existència d'un important coixí d'humitat superficial.

El vulcanisme, dins el seu paper modelador del paisatge, ha tingut també una marcada influència sobre el medi atmosfèric; donat sobretot per la presència dels cons volcànics i les colades de lava; morfologies que han incidit de forma diversa en el clima local, afectant entre d'altres paràmetres, la circulació de l'aire i el camp de temperatures i precipitacions. La ponència que es presenta dins el VII Seminari sobre el patrimoni natural de la comarca de la Garrotxa pretén analitzar quin efecte tenen els relleus volcànics sobre la circulació de l'aire a nivell local. Per analitzar aquest paper de l'orografia volcànica en la dinàmica atmosfèrica, s'ha realitzat un experiment numèric mitjançant la simulació numèrica amb el model de mesoscala Weather Research Model (WRF) del National Center for Atmospheric Research dels Estats Units. S'ha comparat la simulació numèrica d'un episodi de precipitacions del 17 de setembre del 2011 (simulació de control) amb la simulació del mateix dia però reduït en 300 metres l'orografia en una zona de 10x10 km a la zona del volcà Croscat. Els resultats mostren com l'orografia volcànica d'aquesta zona juga un paper clau en determinats fluxos, afavorint la formació de nuvolositat.

Estudi geofísic multiparamètric de l'estructura interna del volcà de la Crosa de Sant Dalmai

Xavier de Bolós¹, Stéphanie Barde-Cabusson¹, Dario Pedrazzi¹, Joan Martí¹, Albert Casas², Mahjoub Himi² i Raúl Lovera²

¹ Group of Volcanology. Institute of Earth Sciences "Jaume Almera". (GVB-CSIC). SIMGEO (UB-CSIC)

² Economic and Environmental Geology and Hydrology Group. Department of Geochemistry, Petrology and Geological Prospecting. Faculty of Geology, University of Barcelona

El volcà de la Crosa de Sant Dalmai és l'edifici volcànic més gran de la Zona Volcànica Catalana. Localitzat al sector septentrional de la depressió de la Selva, a la província de Girona, entre les comarques de La Selva i el Gironès. La seva estructura de tipus maar-diatrema és la millor preservada de la Península Ibèrica, amb un diàmetre de 1,5 km. Aquest volcà està excavat en el contacte entre el substrat dur i tou, format pels granits del Paleozoic i les graves del Quaternari, respectivament. Per tal d'estudiar la part superficial de l'estructura interna del maar de la Crosa de Sant Dalmai i caracteritzar els principals límits tectònics i geològics, s'ha realitzat un estudi geofísic multiparamètric, incloent gravimetria, magnetometria, potencial espontani i tomografia elèctrica. Els resultats obtinguts amb aquests mètodes, junt amb la revisió geològica de camp i les dades geològiques obtingudes a partir de dos sondejos mecànics, han proporcionat una visió detallada del reompliment post eruptiu, així com de la part superior de l'estructura del maar-diatrema. Aquesta informació ajuda a entendre l'origen i la posterior evolució del volcà, l'activitat eruptiva de la qual, inclou una alternança de fases freatomagmàtiques amb fases estrombolianes. Les dades geofísiques mostren que l'última fase estromboliana, culmina amb la formació d'un con d'escòries a l'interior del maar. Aquest s'ha associat amb una falla regional de direcció NW-SE. La poca erosió i degradació de l'anell de tefra que constitueix el maar, suggereixen que el volcà de la Crosa de Sant Dalmai és d'una edat molt més jove del que s'havia dit anteriorment.

Primeres dades del seguiment de l'única població de la falguera *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a Catalunya

Xavier Oliver¹ i Joan Font¹

¹ Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural

Presentem les primeres dades del seguiment realitzat entre els anys 2005 i 2012 de l'única població de *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce coneguda actualment a Catalunya. Es tracta d'una espècie subatlàntica i subalpina amb distribució discontinua des del centre i est d'Europa fins el Caucas i Turquia, pròpia de boscos molt humits i ombrívols. A Catalunya es va trobar una altra localitat a la Vall d'Aran (1997) desapareguda arran de la destrucció de l'hàbitat per una tallada forestal (Sáez *com. or.*).

Una petita població d'uns quaranta exemplars va ser descoberta l'any 1990 (Viñas, 1993; Sáez *et al.* 1994) a l'Alta Garrotxa dins de la comarca del Ripollès. L'any 2005 la cerca de la localitat va donar resultat negatiu, ja que la zona on s'havia trobat estava tota freqüentada per bestiar amb la pèrdua de tot el mantell herbaci, i sense exemplars de la falguera. No obstant això, a poca distància es va retrobar una altra localitat amb 45 exemplars, també amb l'hàbitat degradat a causa de la presència de bestiar.

L'espècie ha estat catalogada *En Perill* a l'àmbit català (Sáez *et al.* 2010) i es va incloure en el *Programa de seguiment i conservació de flora* de la Delegació de la Garrotxa de la ICHN (Oliver, 2008) i s'han realitzat diferents actuacions (cens, cartografia 1:5.000, seguiment anual i actuacions de conservació, a part de prospeccions en hàbitat idoni i localitats properes).

La població està formada per tres rodals en hàbitats de diferent estructura i amb diferents estructures poblacionals i dinàmiques, molt influenciades pels impactes que reben i per la variable meteorologia, especialment les sequeres estivals.

Bibliografia

Oliver, X. 2008. Aportacions al coneixement de la flora amenaçada de la Garrotxa. *Annals de la delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural*, 3: 29-38. DG ICHN. Olot.

Sáez, L.; Viñas, X & Vilar, L. 1994. Notas pteridológicas de Cataluña II. *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce en la Alta Garrotxa, Pirineo Oriental. *Acta Botanica Malacitana*, 19: 234-235. Barcelona.

Saez, L.; Aymerich, P. & Blanché, C. 2010. *Llibre vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argana.

Viñas, X. 1993, Flora i vegetació de l'Alta Garrotxa. Universitat de Girona. Memòria de doctorat. Inèdit.

Actuacions de conservació de la falguera *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a l'Alta Garrotxa

Beatriu Tenas¹ i Xavier Oliver¹

¹ Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural

La incorporació l'any 2005 de la localitat de *Dryopteris remota* de l'Alta Garrotxa en el *Programa de seguiment i conservació de Flora* gestionat per la Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural va comportar, a més d'actuacions de seguiment, actuacions de vigilància i conservació, amb dues visites anuals com a mínim per assegurar el bon estat de la localitat, accions de protecció sobre l'hàbitat i els exemplars pactades amb el masover i el propietaris de les dues finques on és present la falguera, etc.

L'any 2008 es fa una primera actuació de conservació a través de converses amb els dos propietaris i masovers de les finques, reduint la presència a la zona de bestiar i limitant amb un pastor elèctric una petita superfície perquè la presència de vaques no afectés la totalitat d'exemplars existents.

El seguiment de la localitat registra un estancament de la població i dels exemplars madurs, i les prospeccions realitzades amb resultat negatiu que van descartant l'existència d'altres nuclis a la zona ens indica que els principals riscos vénen donats per constituir una població molt petita i aïllada, i per tant, d'una gran fragilitat, molt pocs exemplars fèrtils amb fluctuacions importants segons els anys, i sense possibilitat d'incrementar la població per falta d'hàbitat en bones condicions a la zona, força freqüentat pel bestiar.

Les actuacions d'ampliació i millora d'hàbitat es van poder realitzar l'any 2011 gràcies al finançament de la Diputació de Girona i l'Obra Social de la Caixa, i van consistir per una banda, en el tancament amb pastor elèctric de dues zones: una que inclou tota la població actual de la falguera i una segona en el sector on es va localitzar el 1990 i posteriorment va desaparèixer, amb una superfície important d'hàbitat idoni preservat perquè la població pugui créixer, i per altra, en la recuperació de pastures com a mida de millora de l'entorn i de compensació al masover i el propietari de la finca on hi ha la gran majoria dels exemplars.

Els treballs de conservació es van realitzar al llarg del 2011 tot i que el seguiment de les actuacions es continuarà de manera indefinida.

Assaig de conservació *ex situ* de la falguera amenaçada *Dryopteris remota* (A. Braun ex Döll) Druce a l'Alta Garrotxa

Joan Font^{1,3}, Anna Papió¹, Xavier Pujol² i Xavier Oliver³

¹ Grup de recerca de flora i vegetació. Departament de Ciències Ambientals de la Universitat de Girona

² Banc de llavors de la Garrotxa. Consorci de medi ambient i salut pública-SIGMA, Olot

³ Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural

Dryopteris remota és una falguera extraordinàriament rara a Catalunya. Es coneixen únicament dues poblacions, una a la Vall d'Aran (zona del Portilló de Bossòst), desapareguda actualment per degradació de l'hàbitat, i una altra a la comarca del Ripollès (vall de Salarça, Camprodon), amb un nombre molt reduït d'individus, dins de l'Espai Natural de l'Alta Garrotxa. Es tracta d'un tàxon estrictament apomíctic d'origen híbrid i els estudis genètics realitzats mostren una baixa variabilitat, tant entre individus de la mateixa població com entre les poblacions conegudes.

Durant l'any 2011, dins del *Programa de seguiment i de conservació de flora del Ripollès*, s'han iniciat els treballs de conservació *ex situ* paral·lels a actuacions de millora de l'hàbitat d'aquesta falguera. Aprofitant la realització del cens de la població, s'han recollit una o dues frondes d'una dotzena d'individus reproductors un cop georeferenciats. Una part de les espores obtingudes s'ha emmagatzemat en sec al banc de germoplasma a 5°C de temperatura, mentre que la resta s'ha utilitzat per fer les proves de germinació i cultiu.

La sembra de les espores es va realitzar directament en plaques de Petri sobre torba comercial prèviament tamisada i esterilitzada. Les plaques es van col·locar en una cambra de germinació a una temperatura constant de 20±2°C sota dos fotoperíodes diferents (amb 12 h de llum i sense llum) cobertes amb un paper de filtre per tal d'atenuar la llum.

L'aparició de protalus es va produir força ràpidament, després de 20 dies de la sembra, iniciant-se el desenvolupament de la fase filamentosa (protonema) únicament en condicions de llum. El desenvolupament dels protalus va prosseguir fins a una fase laminar, que apareix aproximadament al cap d'una setmana, fins a constituir un poblament continu a la superfície de la placa. Els gametòfits laminars a causa de l'elevada densitat aturen el seu desenvolupament i únicament els més perifèrics presenten l'aspecte cordat característic dels gametòfits madurs. Es fa necessari, doncs, la separació dels protalus mitjançant el transplantament a una nova placa per afavorir el seu complet desenvolupament, que es produeix al cap d'un

mes. L'aparició de les primeres frondes té lloc als 90 dies, moment en que els exemplars són trasplantats a un contenidor més gran amb el mateix tipus de substrat per permetre el desenvolupament de l'espòrit.

El desenvolupament posterior dels espòrits és lent, però l'elevada quantitat de gametòfits i la seva llarga supervivència a les plaques permet anar repicant nous individus. Un cop trasplantat en testos, els individus són traslladats a les instal·lacions de la Cooperativa la Fageda a Santa Pau en el marc de col·laboració amb aquesta entitat d'inserció social establert en el projecte finançat per l'Obra Social de la Caixa i Diputació de Girona.

Els cecidis, unes cases singulars

Laura Matabosch¹

¹ IES La Garrotxa

El treball consta d'una part teòrica i una part pràctica de l'estudi dels *cecidis*, unes estructures de tipus tumoral, que apareixen en algun òrgan vegetal induïdes per insectes i altres artròpodes, bacteris i fongs.

La part teòrica ha estat realitzada a partir d'una recerca bibliogràfica. La part pràctica es desenvolupa a partir d'un treball de camp i d'observació i d'un treball experimental. Per dur a terme el treball de camp i d'observació, es fa el seguiment exhaustiu d'uns quants cecidis (des del mes de maig fins al setembre) d'una zona principal (la muntanya Pelada), que pertany a la zona volcànica d'Olot així com també d'altres zones secundàries.

Pel que fa a la part experimental, s'ha fet un muntatge de terraris i de pots-lupa amb la intenció de poder observar i comprovar de manera directa, quin organisme ha produït un cecidi determinat.

També s'ha utilitzat una càmera termogràfica, per poder comprovar de manera indirecta, la presència d'un organisme en desenvolupament a l'interior dels cecidis.

Els resultats i les dades obtingudes en aquesta part pràctica han permès extreure conclusions.

La recuperació de les nàiades autòctones mitjançant la cria en captivitat

Miquel Campos¹, Carles Feo¹, Rafael Araujo² i Quim Pou¹

¹ Consorci de l'Estany. Contacte: mcampos@consorcidelestany.org

² Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Les nàiades o musclos de riu són els grans bivalves d'aigua dolça (Mollusca, Bivalvia, Unionoidea) que es consideren un bons indicadors de l'estat dels ecosistemes aquàtics. Actualment, les seves poblacions es troben en regressió i en una situació general molt crítica degut a l'alteració del seu hàbitat, la pèrdua de qualitat de l'aigua, el cabal mínim dels cursos fluvials, el canvi en la comunitat de peixos i la presència d'espècies exòtiques invasores. Presenten un extraordinari comportament reproductor, amb un cicle vital molt curiós i estretament relacionat amb els peixos. Les larves, anomenades gloquidis, són paràsits de les brànquies dels peixos, i al cap de 10-20 dies d'haver-s'hi fixat i transformar-se en juvenils, es desprenen i cauen del peix hoste, i quedaran dipositats en el sediment del riu o llac on iniciarà una nova etapa del cicle. S'ha descrit una certa especificitat entre les espècies de nàiade i el peix hoste per la qual cosa el canvi de la comunitat de peixos, degut a la proliferació d'espècies exòtiques invasores, ha estat determinant en la seva regressió a tot Catalunya.

A les conques internes catalanes s'han descrit 4 espècies autòctones, les quals totes elles es troben a la Garrotxa. La nàiade rodona (*Potomida littoralis*) s'ha localitzat en trams puntuals del riu Fluvià a la Garrotxa i a la part baixa del riu Ter, així com a l'Estany de Banyoles. La nàiade allargada (*Unio mancus*) es coneix a la zona d'Olot i al curs mig i baix del Fluvià, al riu Ter i a l'Estany de Banyoles. *Unio ravoisieri*, molt semblant a l'anterior i que durant molt temps ha estat confosa, només ha estat citada al riu Ser i a l'Estany de Banyoles, úniques localitats de tota la Península Ibèrica. Finalment, la nàiade anodonta o petxinot (*Anodonta anatina*) també es troba localitzada a l'estany de Banyoles, riu Ter i el Fluvià. Són totes elles considerades espècies protegides. Els esforços de conservació en aquestes espècies han estat escassos i fins fa poc temps l'única experiència coneguda a Catalunya i pionera, va ser el projecte d'estudi i recuperació de la nàiade *Unio elongatulus aleroni* al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa iniciat l'any 1993.

El 2010 s'inicia a l'Estany de Banyoles un projecte de cria en captivitat d'*Unio mancus* en el marc d'un projecte finançat pel programa LIFE de la Unió Europea. El "PROJECTE ESTANY - Millora dels Hàbitats i Espècies de la Xarxa Natura 2000 de Banyoles: un

projecte demostratiu-", té per objectiu principal intervenir i combatre de forma global les espècies exòtiques invasores per tal d'alentir i revertir el declivi d'espècies i hàbitats d'interès comunitari a l'espai Xarxa Natura 2000 "Estany de Banyoles". Projecte que també inclou accions de reforçament poblacional de les espècies autòctones com les tortugues d'aigua, el barb de muntanya i les nàiades. Des del 2010 el Consorci de l'Estany ha desenvolupat un protocol de reproducció de nàiades en un laboratori de cria experimental que ha permès obtenir exemplars juvenils de 1 a 2 anys d'edat per ser alliberats i millorar l'estat de les poblacions de les espècies d'*U. mancus* i *U. ravoisieri* a la zona lacustre de l'Estany de Banyoles.

Notes sobre la distribució dels escorpins *Belisarius xambeui*, *Euscorpius flavicaudis* i *Buthus occitanus* a la Garrotxa

Jordi Nebot¹

¹ Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural. jordinebot50@gmail.com

Amb motiu de la recent aparició a la premsa d'una notícia que feia referència al l'escorpí cec (*Belisarius xambeui*), hem considerat que era el moment de difondre les dades de què disposàvem, tant sobre l'esmentat escorpí, com sobre les altres espècies presents a la comarca: l'escorpí negre (*Euscorpius flavicaudis*) i l'escorpí groc (*Buthus occitanus*).

Així doncs, l'objectiu d'aquesta comunicació és donar a conèixer les cites sobre escorpins de la Garrotxa que al llarg d'una vintena d'anys s'han anat reunint, tant per part de l'autor com per diversos naturalistes de la comarca.

Per la present comunicació, s'ha procedit a revisar i reordenar les dades recopilades, tot ampliant-les amb la revisió bibliogràfica i la revisió de material dipositat en diverses col·leccions públiques i privades, com el Museu dels Volcans o el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, entre d'altres.

Un cop vista la distribució de les tres espècies, s'han extret unes primeres conclusions:

- L'escorpí cec (*Belisarius xambeui*) és una espècie àmpliament distribuïda per la meitat occidental de la comarca, rarificant-se cap a l'est on es troba amb més freqüència a l'interior de les cavitats.
- L'escorpí negre (*Euscorpius flavicaudis*) és sens dubte l'espècie més abundant a la comarca, tot i que les dades que disposem mostren una distribució poc clara. Caldria ampliar les observacions per poder conèixer la seva distribució real.
- L'escorpí groc (*Buthus occitanus*) presenta poblacions molt delimitades al sud de la comarca (zona de Les Planes -Sant Aniol). Disposem d'algunes dades a l'Alta Garrotxa, però caldria ampliar els mostrejors en aquesta part de la comarca, ja que es tracta d'una zona on podria trobar-se aquesta espècie.

Com es pot veure, caldrà seguir aprofundint en el coneixement dels escorpins de la comarca per ampliar i concretar la distribució, extensió i abundància d'aquestes poblacions presents a casa nostra.

Aportacions al coneixement dels ortòpters (Insecta: Orthoptera) de la Garrotxa (Girona, Espanya) (III)

Rafael Carbonell¹ i Joan Ventura²

¹ Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural.

rafael_carbonell@hotmail.com

² jvbrunyola@gmail.com

Gràcies al treball del grup d'ortòpters de la Delegació de la Garrotxa de la ICHN, i de revisions de material col·lectat anteriorment, durant el 2012 s'ha trobat una espècie nova per a la comarca, *Gryllomorpha dalmatina*, la qual s'havia citat anteriorment de forma errònia per confusió amb *Petaloptila* sp. Cinc són noves per a l'Alta Garrotxa: *Arcyptera fusca*, *Cyrtaspis scutata*, *Dolichopoda linderi*, *Omocestus hamorrhoidalis* i *Stenobothrus nigromaculatus*. Sis espècies resulten noves per a la Zona Volcànica: *Barbitistes fischeri*, *Calliptamus italicus*, *Leptophyes punctatissima*, *Thyreonotus corsicus*, *Uromenus rugosicollis* i *Yersinella raymondii*. Finalment, es destaca una inusual abundància de *Dolichopoda linderi* a prop d'Olot i d'una nova població del llagost *Euchorthippus declivus*. El nombre de tàxons a la comarca i àrees protegides compartides és ara de 80, mentre que a la comarca administrativa és de 76, a l'Alta Garrotxa de 60 i a la Zona Volcànica de 59.

Novetats de la llista dels ocells de la Garrotxa

Carlos Álvarez i Fran Trabalon

L'any 2007, en el marc del III Seminari de la DG-ICHN, es va fer la presentació pública de la Llista dels ocells de la Garrotxa. Per elaborar aquesta llista, es va fer una cerca bibliogràfica exhaustiva, anant des dels textos de Vayreda, publicats el 1883, fins a la cerca d'observacions recents registrades a Internet i, fins tot, realitzant feines detectivesques a la col·lecció de taxidèrmia del senyor Bartomeu Pairó.

Cinc anys després d'aquella llista, han passat moltes coses per a un període tant curt de temps. Per un cantó, s'han incorporat a la llista noves espècies, fruit de les observacions de camp realitzades en aquest període. Per un altre cantó, algunes espècies, fins i tot, han canviat de nom, ja que en els darrers anys han augmentat molt els estudis moleculars i genètics, provocant canvis en l'ordre i la taxonomia de diferents espècies d'ocells.

Aquests canvis justifiquen una revisió del document original i la creació d'una segona versió. Les novetats introduïdes respecte de la llista de 2007, es poden resumir de la següent manera:

- Canvis taxonòmics que afecten l'ordre i la nomenclatura de les espècies de la Llista dels ocells de la Garrotxa.
- Noves espècies incorporades directament a la llista: són aquelles que no s'havien observat abans, o no hi ha constància bibliogràfica, i que no estan considerades com a rareses en el context de Catalunya.
- Noves espècies que no es poden incorporar a la llista, ja que estan considerades com a rareses a Catalunya, i que per tant, estan subjectes a homologació per part del Comitè de Rarezas de la SEO (CR-SEO) o del Comitè Avifaunístic de Catalunya (CAC). Aquestes espècies s'incorporaran a la llista una vegada homologada alguna de les citacions.
- Subespècies: tàxons que pertanyen a espècies ja vistes a la Garrotxa, però dels quals no hi ha constància d'algunes de les seves subespècies.
- Novetats referents a l'apartat de les espècies considerades exòtiques i/o escapades de captivitat.

Per fi, els autors volen agrair als observadors d'ocells de la Garrotxa la seva tasca i el seu esforç en documentar les observacions fetes, ja que sense ells no seria possible l'elaboració i manteniment d'aquesta llista.