

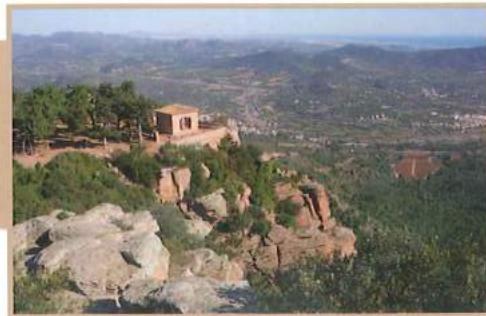
La Universitat de València i els seus entorns naturals



L'Albufera



El Túria



La Serra Calderona



**VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA**

COORDINADOR DE L'EDICIÓ:
Jorge Antonio Catalá Sanz

COORDINADORS DE LES EXPOSICIONS:
Jorge Antonio Catalá Sanz
Josep Montesinos i Martínez

COMISSARIS DE LES EXPOSICIONS:
Eduardo Vicente Pedrós
Ángel Morales Rubio
Màrius V. Fuentes Ferrer

IDEA ORIGINAL:
Jorge Hermosilla Pla

TEXTOS:
Teresa Alfonso Martín
María Antón-Pardo
Carmen Aranegui Gascó
Xavier Armengol Díaz
Guillermo Arnal
Francisco Javier Aznar Avendaño
Joaquín Baixeras Almela
Antonio Ballester Potenciano
María Dolores Bargues Castelló
Javier Barona Fernández
Joaquín Bastida Cuairan
Alberto Bernués Bañeres
Adriá Besó Ros
Rafael Boluda Hernández
Rubén Bueno Marí
Ana Camarasa Belmonte
David Campos Such
Carlos Caurín Alonso
Manuel Costa Talens
Jordi Domingo
Jose Durban Aparisi
Andreu Escrivà García
Estepa Unitat de Investigació
José Vicente Falcó Gari

Guillermo Fernández Alfaro
Mercedes Fernández Martínez
Javier Ferrer Polo
Albert Ferrer Orts
Màrius V. Fuentes Ferrer
Policarp Garay Martín
Ana María García
Ernest García García
Mario Giménez Ripoll
Patricia Gozalbes Aparicio
Miguel Guara Requena
Jesús Hernández Núñez de Arenas
Emilio Iranzo García
Albert Ituren Oliver
Ricardo Jiménez Peydró
José Luis Jiménez Salvador
Francesc La Roca i Cervigón
Ignacio Lacomba Andueza
Javier Lluch Tarazona
Javier Marco Barba
Enric Marco Soler
Santiago Mas-Coma
Consuelo Mata Parreño
Gonzalo Mateo Sanz
Joan F. Mateu Bellés
Josep Mena Carbonell
Francesc Mesquita-Joanes
Maria Rosa Miracle Solé
Juan S. Monrós González
Sergio Montagud Alario
Josep Montesinos i Martínez
Antonio José Morales Hernández
Ángel Morales Rubio
Isaac Muedra Ortiz
Pilar Navarro Gómez
Oficina del Parc Natural de la Calderona
Carla Olmo-Rodríguez
María Teresa Oltra Moscardó
Raquel Ortells Bañeres
Juan Ignacio Palanca Galindo

José Vicente Pardos Urios
Agustín Pastor García
Ramón Peña Martínez
Martín Peña Ortiz
Aurelio Peña Rivera
Francisco Javier Peris
Juan Bautista Peris Martínez
Ruben Piculo Mateo
Juan Piqueras Haba
Josep V. Pitxer i Campos
María Ángeles Raduán Ripoll
Juan Antonio Raga Esteve
Pilar Risueño Mata
Maria A. Rodrigo Alacreu
Carmen Rojo García-Morato
Susana Romo Pérez
Maria Sahuquillo Llinares
Carles Sanchis Ibor
Vicente Sancho Alcayde
Alberto Sanjuan Sánchez
Ricard Segura
Mª Dolores Sendra Cabrera
Esther Soler Monzó
Juan M. Soria García
Pilar Soriano Guarinos
Gerardo Stübing Martínez
Jesús Tomás Aguirre
Sales Tomás Pons
José Velázquez Cano
Pablo Vera García
José Verdejo Bravo
Eduardo Vicente Pedrós
Salvador Villalba Roselló
José Antonio Yélamos Parrado
Ferran Zurriaga i Agustí

IMATGES:
Tret que es faça constar expressament, els autors
de cada text.

DISSENY:
Daniel Rojano Muñoz

MAQUETACIÓ:
Unitat de Suport del Vicerectorat de Participació i
Projecció Territorial. Victoria Lorenzo Plumed

CARTOGRAFIA:
Unitat de Suport del Vicerectorat de Participació i
Projecció Territorial. Antonio Briz Marrades

IMPRESSIÓ: Guada Impressors, S. L.

ISBN: 978-84-370-8990-4
Dipòsit legal: V-2412-2012

© d'aquesta edició: Universitat de València, 2012
© dels textos: els autors
© de les imatges: els autors i propietaris.

COL·LABORA:
Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi
Ambient



Els invertebrats

Alberto Bernués, Francisco Javier Peris, Rubén Bueno, José Vicente Falcó, M^a Teresa Oltra i Ricardo Jiménez

Laboratori d'Entomologia i Control de Plagues. ICBiBE. Universitat de València

La riquesa específica al Parc

La Serra Calderona té una gran varietat d'ambients, cosa que contribueix a l'existència d'una gran diversitat animal i d'espècies de gran interès. Entre els invertebrats més destacats, podem esmentar-ne algunes espècies de grups coneguts, com els aràcnids, els crustacis o els gasteròpodes (caragols), i destaquen, per la seu varietat i nombre, els insectes.

La gran varietat de fauna i flora existent al Parc Natural suposa l'existència d'un gran nombre de relacions interespecífiques entre aquests invertebrats i la resta d'èssers vius als seus nínixols ecològics. Com a exemple d'aquest fet podem esmentar l'estreta relació entre els insectes i els gasteròpodes amb les plantes, d'on obtenen aliment i un ambient propici per desenvolupar el seu cicle biològic. Això afecta directament l'èsser humà, el qual es beneficia (per exemple al produir-ne la polinització de moltes plantes) o és perjudicat (quan són causants de plagues), constituint-se així un dels "jocs naturals" més antics de la història humana. Igualment, alguns d'aquests invertebrats són causants de malalties entre els animals de la Serra, al actuar com a paràsits d'aquests, encara que, rarament, són capaços d'afectar l'èsser humà.

Dades quantitatives

Entre tots els grups animals que es poden trobar al Parc Natural, els invertebrats són, sens dubte, el més variat i nombrós. Actualment, es coneixen, si més no, 785 espècies diferents d'aquests animals, repartides en cinc grans divisions o *phyllums*: anèlids (o cucs), amb un 0,13% de representació en nombre d'espècies; artròpodes (com les aranyes, insectes i crancs) amb un 93,76% de representació; mol·luscs (caragols i animals amb closca), que representen el 1,66% de la biodiversitat d'invertebrats al Parc Natural; nematodes (cucs de terra i paràsits), representant el 3,06% de la biodiversitat; i platihelmints (o cucs plans), amb una representació específica del 1,40 % del total.

Espècies endèmiques i amenaçades de la Serra Calderona

Els distints grups zoològics reunits sota la denominació d'invertebrats presenten el major nombre d'endemismes del planeta. La raó és òbvia: la seu enorme diversitat, ja que els invertebrats

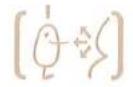
constituïxen les dues terceres parts del milió i mig d'espècies descrites formalment.

Per la condició de Parc Natural que té la Serra Calderona, és inevitable que hi haja espècies endèmiques de la Comunitat Valenciana i, d'altra banda, espècies amenaçades (Taula 1 i Figura 1). Entre les primeres, podem destacar a *Phytocoris (Ktenocoris) santolinae* (xinxe de les plantes), únic representant de la família *Miridae* inclòs al Catàleg d'Invertebrats Endèmics de la Comunitat Valenciana, i que, a més a més, solament ha estat citat al Parc Natural de la Serra Calderona al territori valencià. Altre exemple d'aquesta categoria és l'*Anillochlamys auroxi*, representant de la família *Leiodidae*, un escarabat cavernícola que colonitza les zones més interiors de les coves on habita.

Entre les espècies de la segona categoria podem destacar l'*Austrapotamobius pallipes*, el cranc de riu autòcton. Aquesta espècie habita cursos fluvials de mitjana i petita grandària d'aigües calcàries. També es possible trobar-lo a llacunes, canals i estanys artificials, on s'alimenta d'altres invertebrats que conviven amb ell. Capaç de realizar una posta de gairebé 140 ous, és considerada una espècie longeva, arribant a viure fins a 10 anys. De la mateixa manera, podem trobar al Parc espècies invasores. Els exemples més importants són el cranc de riu americà (*Procambarus clarkii*) i el morrut roig de la palmera (*Rhynchophorus ferrugineus*). El primer d'aquests dos desplaça activament del seu nínxol ecològic al cranc de riu autòcton (*Austrapotamobius pallipes*), declarat com a espècie vulnerable per la UICN), produint-ne la seu desaparició progressiva dels hàbitats inclosos a l'interior de la Serra Calderona. El morrut roig ha estat un seriós problema en la Comunitat Valenciana durant els últims anys, produint nombroses pèrdues econòmiques i ecològiques al nostre territori.

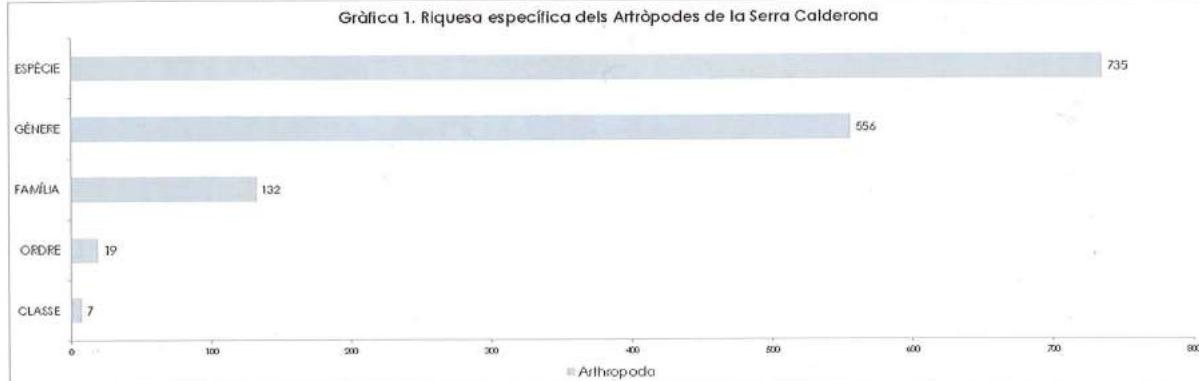
Factors d'amenaça dels invertebrats de la Serra Calderona

Una de les principals amenaces que pateix la biodiversitat animal, en general, i els invertebrats, en particular, és la modificació del medi per part de l'èsser humà. La declaració d'ambients protegits com la Serra Calderona assegura la supervivència dels endemismes instaurats al nostre territori.

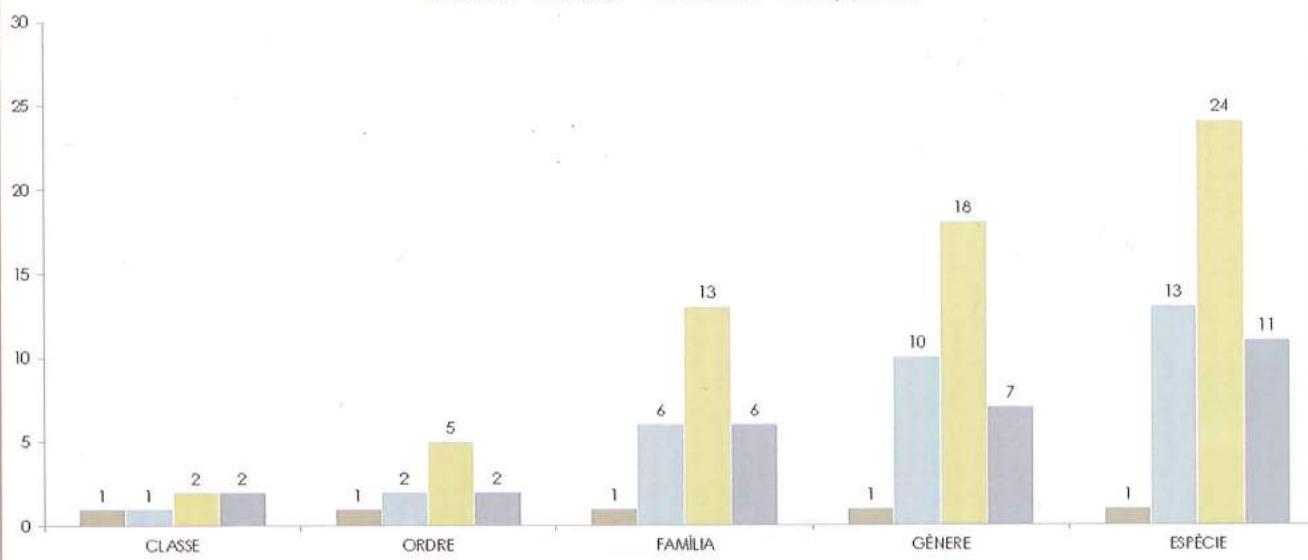




Gràfica 1. Riquesa específica dels Artròpodes de la Serra Calderona



■ Annelida ■ Mollusca ■ Nematoda ■ Plathelminthes



Phylum: Arthropoda

- Classe: Insecta
- Ordre: Odonata
- Família: Corduliidae
- *Macromia splendens*
- Estatus UICN: Perill crític



Phylum: Arthropoda

- Classe: Malacostraca
- Ordre: Decapoda
- Família: Astacidae
- *Austropotamobius pallipes*
- Estatus UICN: Vulnerable



Phylum: Mollusca

- Classe: Gastropoda
- Ordre: Neotaenioglossa
- Família: Hydrobiidae
- *Spathogyna feizi*
- Estatus UICN: En perill

Especie invasora

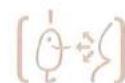


Phylum: Arthropoda
Classe: Insecta
Ordre: Coleoptera
Família: Curculionidae
Rhynchophorus ferrugineus

Especie invasora



Phylum: Arthropoda
Classe: Malacostraca
Ordre: Decapoda
Família: Cambaridae
Procambarus clarkii



**LLISTAT D'ESPÈCIES D'INVERTEBRATS ENDÈMICS DE LA COMUNITAT VALENCIANA
PRESENTS A LA SERRA CALDERONA**

PHYLUM	CLASSE	ORDRE	FAMILIA	GÈNERE	ESPÈCIE
Arthropoda	Arachnida	Aranae	Araneidae	Mangora	<i>Mn. acalypha</i>
			Philodromidae	Philodromus	<i>Philodromus sp.</i>
			Salticidae	Heliophanus	<i>Heliophanus sp.</i>
	Entognatha	Diplura	Campodeidae	Ca. grallesiensis	
			Paratachycampa	Pa. hispanica	
		Coleoptera	Carabidae	Laemostenus	<i>La. levantinus</i>
			Cerambicidae	Iberodorcadion	<i>Ib. korbi</i>
			Curculionidae	Strophosoma	<i>St. edmundi</i>
			Tenebrionidae	Asida	<i>As. jurinei</i>
					<i>As. humeralis</i>
					<i>As. moroderi</i>
				Dendarus	<i>De. schusteri</i>
		Hemiptera	Stenosis	St. zarcoi	
			Leiodidae	Anillochlamys	<i>An. aurouxi</i>
			Malachiidae		<i>An. subtruncatus</i>
					<i>Attalus</i>
	Malacostraca	Isopoda	Miridae	Pelochrus	<i>At. baguenai</i>
				Phytocoris	<i>Pe. moroderi</i>
		Decapoda	Trichoniscidae	Troglonethes	<i>Ph. santolinae</i>
		Amphipoda	Palaemonidae	Armadillidium	<i>Tr. aurouxi</i>
	Gastropoda	Neotaenioglossa	Incertae sedis	Palaemonetes	<i>Ar. espanyoli</i>
			Hygomiidae	Xerocrassa	<i>Pa. zariquieyi</i>
			Tissexodontidae	Suboestophora	<i>Se. valentiensis</i>
Mollusca	Gastropoda	Pulmonata	Hydrobiidae	Tarragonia	<i>Ta. gasulli</i>
			Hygomiidae	Xerocrassa	<i>Xe. roblesi</i>
			Tissexodontidae	Suboestophora	<i>Su. boscae</i>
Nematoda	Secernentea	Oxyurida	Pharygodonidae	Skrjabinodon	<i>Sk. mascomai</i>
				Parapharungodon	<i>Pa. psammodromi</i>



1- Sirfid.

2- Figura 1. Espècies amenaçades i invasores.

3- *Clytus arietis*.

4- Isòpode.

5- *Chrisolina herbacea*.6- *Hyles euphorbiae*.7- *Argiope lobata*.8- *Scolopendra cingulata*.