

# ORSIS

Organismes i Sistemes

20



---

DADES CATALOGRÀFIQUES RECOMANADES PEL SERVEI DE BIBLIOTEQUES  
DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

**Orsis**

Orsis : organismes i sistemes : revista de botànica, zoologia i ecologia / Departaments de Botànica, d'Ecologia i de Zoologia de la Universitat Autònoma de Barcelona. — Núm. 1 (1985)- . . . — Bellaterra : Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, 1985- . . . — 23 cm

Anual. — A partir del núm. 3 (1988) la menció de responsabilitat correspon a les unitats de Botànica, Zoologia i Ecologia del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona.

ISSN 0213-4039

I. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Botànica, Departament d'Ecologia, Departament de Zoologia, Laboratori de Botànica, Laboratori de Zoologia, Laboratori d'Ecologia.

1. Botànica, zoologia i ecologia — Revistes

2. Ciències naturals — Revistes

58, 59, 574

---

**Consell de redacció**

Francisco Lloret, Llorenç Sáez, Jacint Ventura;

Francisco Lloret (secretari de redacció)

**Secretaria de redacció**

Universitat Autònoma de Barcelona

Departament de Biologia Animal,

Biologia Vegetal i Ecologia

Facultat de Ciències

08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Tel. 93 581 26 18. Fax 93 581 13 21

**Consell assessor**

Carmen Bach, Creu Casas, Francisco Díaz-Pi-

neda, Antoni Escarré, Enric Gadea, José Me-

rino, Jacint Nadal, Juan Manuel Nieto,

Joan Puigdefàbregas, Celso Rodríguez,

Benito Valdés, Elise van Campo

**Coberta**

Loni Geest & Tone Høverstad

**Bases de dades en què ORSIS està  
referenciada**

– Biosis Previews (a partir del vol. 19, 2004)

– Dialnet (Unirioja)

– Índice Español de Ciencia y Tecnología  
(ICYT-CSIC)

– Sumaris del CBUC

**Subscripció i administració**

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Publicacions

08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Tel. 93 581 10 22. Fax 93 581 32 39

sp@uab.es

**Intercanvi**

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques

Secció d'Intercanvi de Publicacions

08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Tel. 93 581 11 93. Fax 93 581 32 19

sb.intercanvi@uab.es

**Edició i impressió**

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Publicacions

08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Tel. 93 581 15 96. Fax 93 581 32 39

sp@uab.es

ISSN 0213-4039

Dipòsit legal: B. 2.003-1986

Imprès a Espanya. Printed in Spain

Imprès en paper ecològic

**Aquest número ha estat parcialment finançat per la Comissió d'Investigació del  
Vicerectorat d'Investigació de la Universitat Autònoma de Barcelona.**

ORSIS és una revista que publiquen a les unitats de Botànica, Zoologia i Ecologia del Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia de la Universitat Autònoma de Barcelona amb l'objectiu de donar a conèixer treballs originals de recerca o articles de revisió de botànica, zoologia i ecologia. Se'n publica un volum a l'any, constituït per un número o més.

ORSIS es pot obtenir per intercanvi amb publicacions equivalents o per subscripció utilitzant la butlleta que trobareu al final d'aquest exemplar.

La reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment, compresos la reprografia, el tractament informàtic i la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec públics, és rigorosament prohibida sense l'autorització escrita dels titulars del «copyright», i estarà sotmesa a les sancions establertes a la Llei. S'autoritza la reproducció de l'índex i dels resums sempre que n'aparegui la procedència.

Encara que el català és la llengua oficial d'ORSIS, no trasludem a aquesta llengua ni els índexs analítics, ni les paraules clau, ni els resums dels articles escrits en castellà.

---

# Índex

Orsis. Organismes i Sistemes

Núm. 20, p. 1-92, 2005, ISSN 0213-4039

Les paraules clau són en llenguatge lliure.

S'autoritza la reproducció dels resums i de les pàgines de l'índex.

- 7-12 **Cagniant, Henri**  
Les *Crematogaster* du Maroc (Hym., Formicidae). Clé de détermination et commentaires. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 7-12, 3 ref., 1 il.  
On présente une clé de détermination et des commentaires sur les *Crematogaster* actuellement connus du Maroc: *C. sordidula*, *C. inermis*, *C. auberti*, *C. scutellaris*, *C. aegyptiacus*, *C. laestrygon*, *C. oasium*, *C. antaris*. La majorité de ces entités semblent constituer des superspecies dont les formes marocaines sont détaillées ici.  
**Mots-clé:** Fourmis, *Crematogaster*, superspecies, Maroc.
- 13-25 **de Haro, Andrés; de Haro, Juan-José** (Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Biologia Animal, Vegetal i Ecologia); **Collingwood, Cedric A.** (City Museum)  
*Cataglyphis cubicus* (Forel, 1903) stat.nov. (Hymenoptera, Formicidae) y ♂ nov., grupo *albicans*, de Asilah, costa atlántica de Marruecos. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 13-25, 15 ref., 13 il., 7 tab.  
Se describe el macho de *Cataglyphis cubicus* (Forel, 1903) (Hym., Formicidae), del grupo *albicans*, de Asilah, litoral noroeste de Marruecos. Se separa esta especie de *C. rosenhaueri* (Emery, 1906), del suroeste de España, no sólo por la genitalia de los machos, sino también por la morfometría de las obreras.  
**Palabras clave:** *Cataglyphis cubicus*, Hymenoptera, Formicidae, ♂ nov. grupo *albicans*, Asilah, Marruecos, morfometría de las obreras.
- 27-32 **Espadaler, Xavier** (Universitat Autònoma de Barcelona. Unitat d'Ecologia i CREAM)  
*Monomorium destructor*, la hormiga de Singapur, detectada y detenida en el puerto de Barcelona (Hymenoptera, Formicidae). *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 27-32, 21 ref., 3 il.  
*Monomorium destructor*, la hormiga de Singapur, fue detectada en el puerto de Barcelona, dentro de un contenedor con mercancías procedentes de Corea del Sur. El producto fue devuelto al origen y el almacén y zona de descargas fumigados. Esta especie de hormiga invasora podría ser problemática en cli-

mas mediterráneos ya que es conocido su potencial dañino en productos muy variados.

**Palabras clave:** foráneas, exóticas, hormigas, hormiga de Singapur, España.

- 33-40 **Cros, Rosa M.; Brugués, Montserrat; Ruiz, Elena; Barrón, Anna** (Universitat Autònoma de Barcelona. Botànica. Facultat de Ciències). Contribució a la brioflora d'Andorra. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 33-40, 5 ref.

Es donen a conèixer 33 taxons de moltes nous per Andorra així com d'altres interessants per la seva raresa en aquest territori o als Pirineus en general. Destaquem per les escasses citacions als Pirineus: *Dicranodontium uncinatum*, *Hylocomiastrum pyrenaicum*, *H. umbratum*, *Encalypta rhytocarpha*, *Grimmia alpestris*, *G. atrata*, *G. funalis* i *Sphagnum warnstorffii*.

**Paraules clau:** Andorra, briòfits, moltes, Pirineus.

- 41-59 **Casas, Creu** (Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Biologia Animal, Vegetal i Ecologia. Unitat de Botànica). Catàleg de les moltes d'Andorra. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 41-59, 49 ref.

El catàleg és una recopilació de totes les dades publicades que fan referència a les moltes d'Andorra. S'han revisat tots els exemplars d'herbari assequibles corresponents a les espècies publicades. Aquest treball representa l'estat actual del coneixement de la brioflora (moltes) d'Andorra.

**Paraules clau:** Andorra, catàleg, correcció, exclusió, Pireneu Central, recopilació, revisió.

- 61-71 **Rull, Valentí; Nogué, Sandra** (Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia); **Vegas-Villarrúbia, Teresa** (Universitat de Barcelona. Departament d'Ecologia). Cambio climático y diversidad de la flora vascular en las montañas tabulares de Guayana. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 61-71, 28 ref., 2 il., 3 tab.

Una de las posibles consecuencias del calentamiento global es la extinción de especies de alta montaña por migración ascendente de las condiciones ambientales y pérdida de hábitat, fenómeno que, por el momento, ha sido considerado únicamente en montañas templadas y boreales. Este trabajo analiza la misma situación en montañas tropicales y estima el grado de amenaza de la flora vascular de las cimas de las montañas neotropicales de Guayana, al norte de Sudamérica. Del estudio basado en una muestra de 83 especies, entre aproximadamente el 8 y el 33% de las mismas se encuentran en peligro de extinguirse debido a la desaparición de su hábitat. La mayoría de estas especies son endémicas de Guayana, por lo que su desaparición afectaría a la biodiversidad global.

**Palabras clave:** Calentamiento global, biodiversidad, pérdida de hábitat, plantas vasculares, montañas, Sudamérica, Guayana.

- 73-81 **Oliveras, Imma; Piñol, Josep** (Universitat Autònoma de Barcelona. Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals); **Viegas, Dominhos X.** (University of Coimbra. Department of Mechanical Engineering). Modelling the long term effect of changes in fire frequency on the total area burnt. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 73-81, 17 ref., 3 il.

Wildfires are one of the major problems in Mediterranean countries, and much effort is done by the governments to dissuade people from starting fires. Public campaigns often promote the idea that the more ignitions the larger the surface burnt will be. This reasoning is, however, not so straightforward. This paper addresses the question of how fire frequency relates to the total area burnt by using a model of fire regime that includes variables such as the number of ignitions, fire fighting capacity, fuel accumulation rates, existence of prescribed burning and meteorological variability. This question was addressed by performing three experimental simulations: effect of the number of potential ignitions, the combined effect of the number of ignitions and extinction capacity, and the non random spatial pattern of fire ignitions. Results showed that a larger number ignitions did not have a great effect on the total area burnt but had an effect in the occurrence of large fires, independently of the extinction capacity and of the spatial distribution of ignitions. An explanation for these findings is provided and management implications of these results are briefly discussed.

**Keywords:** annual burnt area, behavioural simulations, fire ignition, fire regime, large fires.

- 83-91 **Lloret, Francisco; Bendinelli, Irene** (Universitat Autònoma de Barcelona. CREA (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals) i Unitat d'Ecologia, Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia).

Els incendis forestals a Catalunya de principis del segle XX a partir de fonts periodístiques. *Orsis*, 2005, núm. 20, p. 83-91, 7 ref., 2 il., 1 tab.

S'han comptabilitzat les notícies sobre incendis forestals aparegudes al diari *La Vanguardia* durant els mesos de juliol i agost del període 1909-1935. En total han estat 225 notícies, amb pics els anys 1928 (28 notícies) i 1934 (27 notícies). El nombre de notícies es correlaciona positivament amb les temperatures màximes i mitjanes diàries entre juny i setembre, i negativament amb les precipitacions dels mateixos mesos. Les zones amb més notícies d'incendis corresponen a les comarques de Girona (54% dels casos), seguides per les de Tarragona (24%), Barcelona (13%) i Lleida (9%). Les formacions vegetals més afectades van ser les pinedes (59% de les notícies), els matollars (40%) i les suredes (26%). El nombre de notícies publicades durant el període 1909-1935 va ser inferior al publicat en els mateixos mesos del període 1969-1995, el qual està correlacionat significativament amb les estadístiques de nombre d'incendis i de superfície cremada registrats en les estadístiques de l'administració. S'analitza l'impacte dels incendis forestals en l'opinió pública i en els medis governamentals durant el primer terç del segle XX.

**Paraules clau:** boscos, gestió forestal, història ecològica, règim d'incendis.