

The background features several stylized blue beetle illustrations. One beetle is in the top left, another in the top right, one in the middle left, one in the middle right, and a larger one in the bottom left. They are set against a light blue background with faint diamond shapes.

# ELS CURSOS NATURALISTES DE LA INSTITUCIÓ

➤➤ PROGRAMA  
2016

# » INFORMACIÓ I INSCRIPCIÓ

Per formalitzar la inscripció, cal posar-se en contacte, com a mínim, deu dies abans de l'inici del curs, amb la Secretaria de la ICHN, donant el vostre nom, adreça electrònica, número de telèfon i DNI.

Una vegada feta la preinscripció, cal fer l'ingrés de la matrícula al compte de la ICHN, a MicroBank ES51-0133-3001-20-4200002683, fent constar el vostre nom i el del curs al qual us matriculeu. La inscripció es considerarà vàlida després d'haver realitzat el pagament.

En el cas que una persona vulgui anul·lar la inscripció, només recuperarà el 80 % de l'import, sempre que ho sol·liciti amb una antelació mínima de quinze dies respecte a l'inici del curs.

Els cursos estan limitats a 20 places. La matrícula es farà per rigorós ordre d'inscripció, d'acord amb la data de l'ingrés de la matrícula. Hi haurà una llista d'espera per cobrir baixes eventuals.

Els cursos que no comptin amb un nombre mínim d'assistents es podran anul·lar i es retornarà l'import íntegre de la inscripció.

Els socis de les entitats adherides a la ICHN, els de la SCB i els de la FEEC, tindran el mateix preu d'inscripció que els socis de la ICHN.

El preu de la matrícula dels cursos inclou l'assistència a les sessions teòriques i pràctiques, la documentació i l'assegurança per accident o danys a tercers. El transport, els àpats i l'allotjament no hi són inclosos.

En funció de les condicions climatològiques i tenint en compte que es tracta de cursos de camp, majoritàriament, cal portar l'equipament adequat (roba d'abric, impermeable, calçat adequat, aigua, barret, protecció solar, protecció contra insectes, etc.). Els desplaçaments durant els cursos es faran a peu o amb els vehicles dels assistents.

Posteriorment, s'enviarà un certificat d'assistència als que hagin assistit al curs amb aprofitament.

## **PER A MÉS INFORMACIÓ I INSCRIPCIÓ:**

### **Secretaria de la ICHN.**

De dilluns a divendres.

Tel: 933 248 582; a/e: [ichn@iec.cat](mailto:ichn@iec.cat).

1

# EL SENGLAR.

ECOLOGIA,  
GESTIÓ I REDUCCIÓ DE CONFLICTES.



## DATES

7 i 8 de maig de 2016

## PROFESSORAT

Carme Rosell, doctora en biologia; Ferran Navàs, llicenciat en biologia.

## LLOC DE TROBADA

Dissabte 7 de maig, a les 9 h, a Can Jordà, Santa Pau (la Garrotxa).

## PREU

La matrícula per als socis de la ICHN, els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració i els habitants dels municipis de l'àmbit del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

## DISSABTE

**De 9 a 9.30 h.** Recepció i presentació dels objectius del curs.

**De 9.30 a 13.30 h.** Aspectes bàsics de l'ecologia del senglar: taxonomia i distribució de l'espècie; caràcters morfològics, variació sexual i estacional; demografia; alimentació; selecció d'hàbitat; organització social i ús de l'espai.

**De 13.30 a 14 h.** Taller pràctic: determinació d'edat a partir de la dentició.  
Dinar de camp.

**De 15 a 16.30 h.** Gestió i tècniques de prevenció de conflictes: accidents amb vehicles; danys a recursos naturals i a la agricultura; tècniques de prevenció.

**De 16.30 a 18.30 h.** El seguiment de poblacions de senglar.

**De 18.30 a 20 h.** Taller pràctic: anàlisi d'imatges de fototrampeig.

## DIUMENGE

**De 9 a 10 h.** Els rastres de senglar: petjades, excrements, furgades, arbres fregats, esterrajalls, etc.

**De 10 a 14 h.** Sortida de camp: reconeixement de rastres de senglar.

**De 14 a 15 h.** Conclusions i cloenda.

2

# DE LA PLANA PONENTINA A LA SERRA DEL MONTSEC. CONEIXEMENT DEL MEDI NATURAL.

## DATES

14, 15 i 16 de maig de 2016

## PROFESSORAT

Pere Esteve, Grup de Natura Terres de Ponent; Alejandro Juárez Escario, Pau Montané, Delfi Sanuy, Universitat de Lleida; Marc Pérez López, ornitòleg; Joan Urriberea, Centre Excursionista de Balaguer.

## LLOC DE TROBADA

Dissabte 14 de maig, a les 10 h, a Camarasa (la Noguera), davant del restaurant Can Pere.

## PREU

La matrícula per als socis de la ICHN, els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració i els membres del Grup de Natura Terres de Ponent és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €. El preu de matrícula no inclou el preu d'entrada al parc astronòmic ni al jaciment paleoantropològic, que conjuntament serà d'uns 10 € aproximadament.



## DISSABTE

**De 10 a 14 h.** Excursió d'aproximació al medi al Congost de Mu (aiguabarreig del Segre-Noguera Pallaresa).  
Dinar de camp o en establiments propers.

**A partir de les 16 h.** Anellament d'ocells a l'estany d'Ivars i Vila-sana (el Pla d'Urgell).

## DIUMENGE

**De 10 a 14 h.** Geologia del Montsec. Estudi de les serralades prepirinenques.  
Dinar de camp o en establiments propers.

**A partir de les 16 h.** Paisatge i vegetació de la muntanya mediterrània (Port d'Ager, la Noguera).

**A la nit.** Observació astronòmica al Parc Astronòmic del Montsec.

## DILLUNS

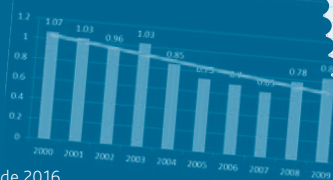
**De 10 a 12 h.** Visita al Jaciment Paleoantropològic de la Roca dels Bous (Sant Llorenç de Montgai, la Noguera).

**A partir de les 12 i fins a mitja tarda.** Observació ornitològica pel pantà de Sant Llorenç de Montgai.

3

# L'ESTUDI DE LES POBLACIONS

## A TRAVÉS DE LA RECOPILOCACIÓ I L'ANÀLISI DE DADES DE CAMP.



### DATES

Dissabtes 21 i 28 de maig de 2016

### PROFESSORAT

Yolanda Melero, CREA, Universitat Autònoma de Barcelona.

### CAL QUE PORTEU

Portàtil amb Excel i R (<http://cran.es.r-project.org/>) instal·lats.

### LLOC DE TROBADA

Dissabte 21 i dissabte 28 de maig, a les 9.45 del matí a la Consergeria central de la Facultat de Ciències de la UAB, Avinguda de l'Eix Central, Bellaterra.

### PREU

La matrícula per als socis de la ICHN i els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

### DISSABTE 21 DE MAIG

**De 10 a 11.30 h.** Les bases de dades ideals. Sessió pràctica d'Excel.

**De 12 a 14 h.** Abundàncies, densitats i tendències poblacionals. Sessió teoricopràctica amb els programes Excel i R. Dinar de camp o en establiments propers.

**De 15 a 16.30 h.** Continuació de la sessió del matí.

**De 17 a 18.30 h.** Estimant abundàncies amb dades de voluntaris (ciència ciutadana). Sessió teoricopràctica amb el programa R.

### DISSABTE 28 DE MAIG

**De 10 a 1.45 h.** L'efecte de variables a les estimes poblacionals. Sessió teoricopràctica amb el programa R.

**De 12.15 a 14 h.** Distribució de les poblacions. Sessió teoricopràctica amb el programa R. Dinar de camp o en establiments propers.

**De 15 a 16 h.** Altres conceptes: dinàmiques de poblacions fragmentades (metapoblacions).

**De 16.30 a 18.30 h.** Sessió d'exercicis pràctics amb les dades dels assistents al curs.

Curs per a prendre a recopilar, organitzar i analitzar dades de camp per a obtenir informació sobre les poblacions de les espècies. S'utilitzaran diverses metodologies per estimar abundàncies, densitats, tendències i distribucions poblacionals, tot interpretant els resultats i vinculant-los amb nocions de funcionament de les poblacions a la natura.

4

# CYBERTRACKER. L'ÚS DE DISPOSITIUS MÒBILS PER AL REGIS- TRE DE DADES AL CAMP.



## **DATES**

11 i 12 de juny de 2016

## **PROFESSORAT**

Diego Martínez, tècnic de fauna, Forestal Catalana, DARPM.

## **CAL QUE PORTEU**

Cal portar dispositius mòbils per a recollir les dades (tauleta o telèfon amb Android) i ordinador portàtil si se'n disposa.

## **LLOC DE TROBADA**

Dissabte 11 de juny, a les 10 del matí, al Museu de les Terres de l'Ebre (Amposta, el Montsià).

## **PREU**

La matrícula per als socis de la ICHN, els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració i els habitants de les Terres de l'Ebre és de 25 €, per als altres inscrits és de 49 €.

## **DISSABTE**

**De 10 a 14 h.** Presentació del curs; La presa de dades de camp amb noves tecnologies, avantatges i inconvenients; el programari CyberTracker; altres programaris emprats per a la presa de dades al camp.

Dinar de camp o en establiments propers.

**De 16 a 19 h.** Sortida pràctica al delta de l'Ebre per a recollir dades amb el programari CyberTracker.

## **DIUMENGE**

**De 10 a 14 h.** Buidatge i anàlisi de les dades recollides en la part pràctica.

Curs on es presenta la nova metodologia de recollida d'informació científica i naturalística al camp basada en la utilització d'aplicacions per a dispositius mòbils. El programa que es tractarà en més profunditat i del qual se n'explicarà el funcionament és CyberTracker.

5

# INICIACIÓ AL MÓN DELS COLEÒPTERS.



## DATES

2 i 3 de juliol de 2016

## PROFESSORAT

Pere Luque, biòleg i entomòleg, conservador de Ciències Naturals del Museu de les Terres de l'Ebre i copresident del Grup d'Estudi dels Odonats de Catalunya; José Manuel Sesma, biòleg i entomòleg, especialista en Coccinellidae i Cleridae, director de la galeria d'invertebrats de Biodiversitat Virtual.

## CAL QUE PORTEU

Equip de fotografia.

## LLOC DE TROBADA

Dissabte, a les 9.30 h, a la Casa del Parc d'Espot (el Pallars Sobirà).

## PREU

La matrícula per als socis de la ICHN, els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració i els habitants dels municipis de l'àmbit del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

## DISSABTE

**De 10 a 13.30 h.** Presentació. Part teòrica: el insectes; els coleòpters dins dels insectes; identificació de les principals famílies; coneixement dels hàbitats; presentació de material de consulta.

Dinar de camp o en establiments propers  
**De 15 a 19 h.** Observació de coleòpters en el seu entorn. No es realitzaran captures amb mort, només, i de manera puntual, captures amb alliberament a càrrec dels professors per l'observació d'alguns individus. Es fotografiaran totes les espècies observades. Col·locació d'alguns paranys per atraure coleòpters.

**De 19 a 21 h.** Visionat de les imatges realitzades. Identificació de les espècies amb ajut del material de consulta. Pujada d'imatges a Biodiversidad Virtual com a eina d'identificació. Interpretació dels colors i les formes del coleòpters fotografiats.

## DIUMENGE

**De 9 a 14 h.** Observació de coleòpters al seu entorn. Recollida dels paranys col·locats el dia anterior. Tancament del curs.

Dies posteriors: elaboració d'un llistat de les espècies fotografiades.

6

# MACRÒFITS. CARACTERÍSTIQUES, IDENTIFICACIÓ I VALOR INDICADOR.



## DATES

9 i 10 de juliol de 2016

## PROFESSORAT

Cèsar Gutiérrez i Perearnau, consultor ambiental.

## CAL QUE PORTEU

Paper i llapis, bosses de plàstic, lupa contafils i, si se'n disposa, agulles manegades o tomavisos molt fins. És recomanable portar botes d'aigua.

## LLOC DE TROBADA

Dissabte 9 de juliol, a les 9.30 del matí, al Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis-Museu del Ter, Manlleu (Osona).

## PREU

La matrícula per als socis de la ICHN i els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

## DISSABTE

**De 9.30 a 13 h.** Sessió teòrica. Macròfits, característiques principals i tipus; grups taxonòmics, gèneres i espècies; autoecologia i distribució; identificació i claus de determinació; caràcter indicador i índexs

Dinar de camp o en establiments propers.

**De 15 a 20 h.** Sortida de camp a Osona. Observació de diversos gèneres i espècies. Caràcters diagnòstics. Tècniques d'estudi i recollecció de mostres.

## DIUMENGE

**De 9 a 17 h.** Estudi de les mostres. Sortida de camp a Osona. Dinar de camp. Discussió i cloenda.



7

# FLORA I VEGETACIÓ DE L'ALTA MUNTANYA DEL PIRINEU ORIENTAL.

## **DATES**

16 i 17 de juliol de 2016

## **PROFESSORAT**

Xavier Oliver Martínez-Fornés, ICHN.

## **CAL QUE PORTEU**

Curs eminentment pràctic al camp, cal portar roba i calçat per l'alta muntanya i el menjar i la beguda necessaris, ja que les sortides seran de tot el dia. Es recomana portar càmera fotogràfica i llibreta de camp.

## **LLOC DE TROBADA**

Dissabte 16 de juliol, a les 9 del matí, a Setcases (el Ripollès), a l'aparcament de l'Hostal Ter.

## **PREU**

La matrícula per als socis de la ICHN i els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

## **DISSABTE**

**De 9 a 19 h.** Setcases. Excursió de tot el dia per veure els ambients altimontans i subalpins: vernedes, pinedes de pi roig, avetoses, pinedes de pi negre, matollars de neret, tarteres i rocams. Es dinarà al camp.

## **DIUMENGE**

**De 9 a 19 h.** Ull de Ter. Excursió de tot el dia per veure els ambients subalpins i alpins: pinedes de pi negre, megafòrbies, comunitats fontinals, prats alpins, landes, mulleres, congestes, tarteres i rocams. Es dinarà al camp.

Curs de camp que permetrà interpretar el paisatge vegetal de l'alta muntanya del Pirineu Oriental, tot caracteritzant les diferents comunitats vegetals, les plantes que les formen, la seva distribució i la seva ecologia. Compta amb el suport del Parc Natural de les Capçaleres del Ter i el Freser.

8

# RECONeixEMENT DE ROQUES AL CAMP I AL LABORATORI.

## DATES

17 i 18 de setembre de 2016

## PROFESSORAT

Ferran Climent, geòleg, director científic del Geoparc de la Catalunya Central; David Parcerisa, doctor en Geologia i professor agregat de la UPC-Manresa.

## CAL QUE PORTEU

Es recomana dur llibreta de camp, càmera fotogràfica i lupa.

## LLOC DE TROBADA

A les 9 del matí, a l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM), Av. de les Bases de Manresa 61-73, Manresa (el Bages).

## PREU

La matrícula per als socis de la ICHN, els de les entitats amb les quals té acords de col·laboració i els estudiants de l'UPC és de 30 €, per als altres inscrits és de 54 €.

## DISSABTE

**De 9 a 14 h.** Es realitzarà un itinerari per l'entorn de Manresa i Súria per observar una gran varietat de roques sedimentàries formades en ambients tant marins com continentals (calcàries fossilíferes, gresos, guixos, sals, etc.).

Dinar de camp o en establiments propers.

**De 15 a 19 h.** Visita al Museu de Geologia Valentí Masachs i anàlisi de mostres de mà i làmines primes de les roques observades al camp.

## DIUMENGE

**De 9 a 16.30 h.** Recorregut amb inici a Matadepera per observar roques ígnies i metamòrfiques del Cambroordovicià i la sèrie triàsica sedimentària. Roques del ventall deltaic de Sant Llorenç del Munt, especialment els conglomerats de les parts proximals. A l'EPSEM s'analitzaran les mostres de mà i làmina prima de roques metamòrfiques i magmàtiques.

Dinar de camp.

L'objectiu del curs és adquirir destresa en la identificació d'un ampli ventall de roques tant al camp, en el seu context de formació, com en el laboratori, a partir de diferents tècniques i mitjans.



Durant els cursos es poden fer fotos o enregistrar imatges que la ICHN pot utilitzar en les seves activitats de difusió, d'acord amb la Llei orgànica 15/1999, de protecció de dades de caràcter personal, article 6.1, i d'acord amb el Reial decret legislatiu 1/1996, de la Llei de propietat intel·lectual. Podeu exercir el vostre dret d'oposició enviant un missatge a [ichn@iec.cat](mailto:ichn@iec.cat). La ICHN garanteix la confidencialitat en el tractament de les dades personals d'acord amb el que estableix la legislació vigent.

» ORGANITZA

**ICHN**

Institució Catalana  
d'Història Natural

Filial de l'Institut d'Estudis Catalans



Carrer del Carme, 47 • 08001 Barcelona  
Telèfon 933 248 582 • FAX 932 701 180

A/e: [ichn@iec.cat](mailto:ichn@iec.cat) • A/i: <http://ichn.iec.cat>



» AMB EL SUPORT



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Territori  
i Sostenibilitat**

