

**Memòria de les activitats del  
Centre de Documentació de  
Biodiversitat Vegetal  
2019**



## Presentació

Aquesta memòria d'activitats del Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal (CeDocBiV) recull les principals activitats i les dades i resultats més remarcables d'aquest centre des de la darrera reunió del Consell Assessor del CeDocBiV, el mes de novembre del 2018.

Pel que fa a l'herbari voldríem remarcar que finalment s'han acabat de processar els més de 19.000 plecs de l'herbari de J. Texidor, la qual cosa permetrà iniciar el seu estudi i documentació. A més, com a novetat s'ha començat a ordenar la col·lecció de fongs, que per la seva peculiar heterogeneïtat comporta més complexitat.

La informatització dels plecs d'herbari ha seguit el mateix ritme que des de fa uns anys, i s'han enregistrat vora 11.000 plecs. D'aquests, la majoria són de la col·lecció de Cormòfits, la més gran de les col·leccions encara pendents d'informatitzar. S'ha reprès la informatització de la col·lecció de fongs, abordant el grup dels Mixomicets, una de les poques col·leccions d'aquest grup que hi ha als herbaris de l'Estat Espanyol.

Malauradament, el procés de digitalització (obtenció d'imatges) de mostres de l'herbari per a l'herbari virtual aquest any ha quedat pràcticament aturat. Aquesta tasca requereix un esforç més gran que el d'informatització i, atesa la manca de personal, no hem pogut prioritzar-la.

Tal com ens havíem plantejat en el pla d'actuació presentat en el darrer Consell Assessor, s'han invertit molts esforços en les tasques de difusió del centre. S'ha organitzat una activitat per a la Festa de la Ciència de la UB i s'han organitzat visites per als estudiants dels graus i per al personal de la UB, pel qual l'existència del nostre centre és poc coneguda. També s'ha preparat un vídeo de presentació del CeDocBiV.

Finalment voldríem remarcar l'avanç qualitatiu i quantitatiu que es va produït en la nostra integració dins del CRAI. A més de la catalogació dels nostres fons bibliogràfics i el suport en la documentació dels fons personals que rebem, van sorgint nous projectes conjunts molt enriquidors, sobretot per a nosaltres. Volem agrair a la direcció del CRAI i a les diferents unitats que el componen, el suport i la dedicació a facilitar el bon funcionament del CeDocBiV.

## 1. Secció de l'Herbari

### 1.1 Conservació de les col·leccions

Les principals tasques que s'han dut a terme a l'herbari, a més de les habituals que comporta el seu funcionament són les següents:

S'ha finalitzat el procés d'adequació i revisió de l'herbari de J. Texidor (1836-1885). Aquest herbari va ser dipositat al CeDocBiV l'any 2007 procedent de l'Ajuntament de Manresa. En aquell moment constava de 151 lligalls de plantes, majoritàriament en papers de diari i molt sovint amb mostres de més d'un taxon en cada plec. Ara sabem que els lligalls contenien 19.160 plecs d'herbari. D'aquests, una

part s'ha hagut d'eliminar pel seu mal estat i una part no estava identificada. Tal com es venia fent des de l'any passat, s'ha continuat la tasca de determinació d'aquests darrers.

Pel que fa a la col·lecció de fongs, una de les més complexes per l'heterogeneïtat de les seves mostres, s'ha començat a ordenar la col·lecció de Mixomicets. Es calcula que hi ha unes 5.000 mostres, en capsos i sobres de format molt heterogeni. S'han començat a informatitzar aquestes mostres alhora que s'adeqüen als estàndards establerts al nostre herbari.

## 1.2 Increment dels fons: donacions i dipòsits

Al llarg de l'any s'han produït un total de 47 entrades de nous materials, aproximadament uns 1.300 plecs, majoritàriament del personal de les unitats de Botànica de la UB.

A més, s'ha gestionat el trasllat de mostres que encara eren a la Facultat de Biologia pendents de incorporar a l'herbari. En total s'han incorporat 57 capsos d'herbari, que correspondrien a uns 3.000 plecs.

S'ha revisat el procés de documentació de les donacions que rep el CeDocBiV d'acord amb el procediment establert pel CRAI

## 1.3 Préstecs i trameses:

La gestió de préstecs (materials que es reben d'altres centres a petició dels investigadors de la UB) i trameses (plecs del nostre herbari que s'envien a fora a petició d'investigadors d'altres institucions) pel període d'octubre de 2018 a octubre de 2019 es resumeix a la taula següent:

2019	
<b>Trameses</b>	11 (277 plecs)
<b>Préstecs</b>	8 (111 plecs)

## 2. Secció de les Bases de dades

### 2.1 Bases de dades del CeDocBiV

#### 2.1.1 Informatització i digitalització

Destaquem que aquest any s'ha iniciat la informatització de la col·lecció de fongs, concretament dels Mixomicets.

A la taula següent es recull el nombre de plecs que s'han informatitzat per a cadascuna de les col·leccions durant el període comprès entre l'octubre del 2018 i el del 2019:

### Nombre de registres

<b>Cormòfits</b>	10.877
<b>Fongs</b>	220
<b>Algues</b>	162
<b>Etnobotànica</b>	58
<b>Líquens</b>	25
<b>Total</b>	<b>11.342</b>

Pel que fa a la digitalització (obtenció d'imatges) només s'han pogut obtenir les que ens han demanat específicament els usuaris (10 imatges), ja que no hi ha prou personal per a digitalitzar noves col·leccions per a l'herbari virtual.

#### 2.1.2 Portal de consulta de dades (<http://www.ub.edu/cedocbiv/>)

Aquestes dades fan referència a les consultes que es fan de les nostres bases de dades (registres amb la informació dels plec: localitat, any, recol·lector, etc.) i de l'herbari virtual (imatges dels plec d'herbari) a través del nostre portal. Al llarg de l'any (comptabilitzat d'octubre del 2018 al del 2019) s'han registrat 17.780 pàgines visitades, 1.827 usuaris i 3.269 sessions. El nombre mitjà de pàgines visitades per sessió és de 5,44.

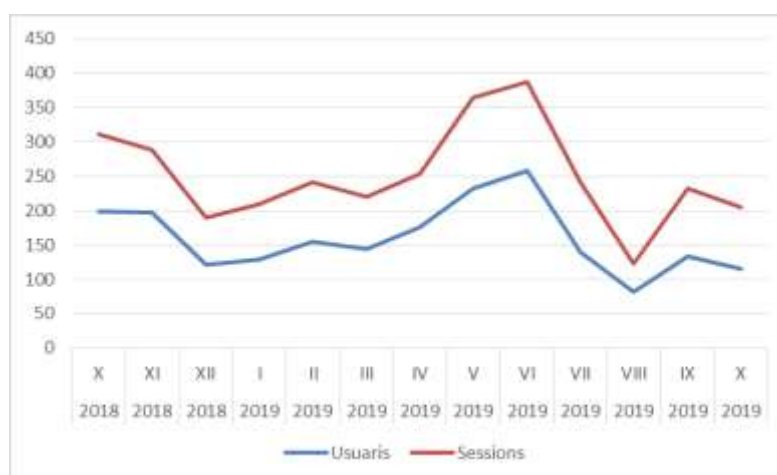


Figura 1. Nombre d'usuaris i nombre de sessions mensuals de les consultes en línia

El nombre d'usuaris per mes és de 160 de mitjana i el nombre de sessions mensuals és de 251. Aquests usuaris visiten sobretot les pàgines de l'herbari virtual. Les pàgines més visitades són la de les imatges de l'herbari docent (unes 1.500 visites anuals), la pàgina de consulta de les bases de dades de Cormòfits i la de les bases de dades de la col·lecció de fruits i llavors

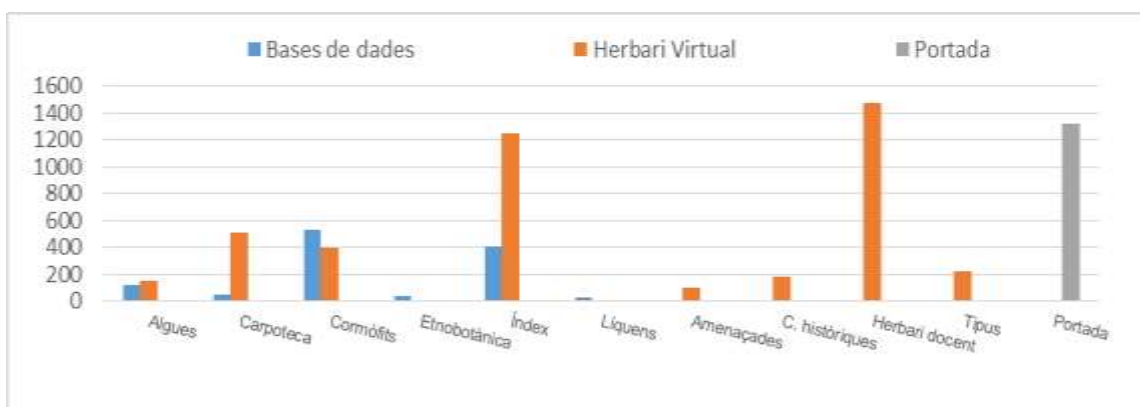


Figura 2. Nombre de visites de les diferents col·leccions que es poden consultar en línia

### 2.1.3 Portal d'informació general del CeDocBiV (<https://crai.ub.edu/ca/coneix-el-crai/CeDocBiV>)

Segons dades facilitades pel CRAI, es visiten una mitjana de 142 pàgines al mes, valors similars als que s'observaven els anys anteriors

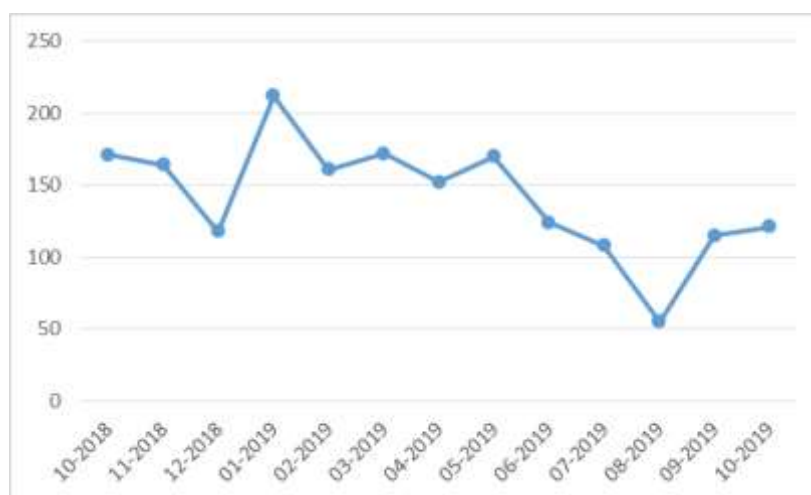


Figura 3. Nombre de pàgines visitades durant un any

### 2.1.4 Consulta a través d'altres portals

Actualment les nostres dades es poden consultar a través dels següents portals:

- [Memòria digital de Catalunya](#) 405 imatges (no es disposa de dades sobre el nombre de consultes)
- [Europeana](#) 405 imatges (no es disposa de dades sobre el nombre de consultes)
- Plataforma [JSTOR Global Plants](#) 451 imatges
- Portal del Global Biodiversity information Facility ([GBIF](#))

Només disposem de les estadístiques de consulta del portal del GBIF. En aquesta plataforma actualment es publiquen 8 col·leccions de dades (datasets) que corresponen a 4.053.869 registres.

Les col·leccions que es poden consultar a través del CeDocBiV al portal del GBIF són les següents:

Col·lecció	Nº registres
BDBC	2.293.264
SIVIM	1.709.819
Cormòfits	20.945
Briòfits	11.504
Líquens	10.026
Algues	6.644
Fruits i llavors	1.667
<b>Total</b>	<b>4.053.869</b>

A través d'aquest portal es pot veure també la distribució mundial d'aquests registres i el nombre de publicacions en que es citen aquestes dades (vegeu figura 4). Des del 2016, que és quan va començar aquest registre, s'han citat les nostres dades en 267 revistes indexades. Les col·leccions de dades més citades són "Sistema de informació de la vegetació ibèrica y macaronèsica", la col·lecció de Cormòfits i la col·lecció de fruits i llavors.



Figura 4: Distribució mundial dels registres de biodiversitat publicats al portal del GBIF i nombre de citacions.

## 2.2 Bases de dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC)

Durant l'any 2019 s'han informatitzat 88.075 noves citacions i 140 inventaris de vegetació. En total, i amb data 28 de novembre de 2019, el mòdul de Flora i Vegetació de Catalunya (FloraCat) del Banc de dades de Biodiversitat (BDBC) té informatitzades 2.167.876 citacions florístiques i 24.298 inventaris de vegetació corresponents a 1.586 obres bibliogràfiques i arxius de dades inèdites. D'aquestes citacions, 107.193 provenen d'observacions inèdites (ciència ciutadana) proporcionades per membres consultors; majoritàriament professors universitaris i membres dels col·lectius ORCA, Flora Catalana i del CEC (Centre Excursionista de Catalunya). 78.581 provenen de plecs herbaris (BCN, herbari de la Universitat de Barcelona i BC, herbari de l'Institut Botànic) i 491.165 d'inventaris de vegetació. A la figura 5 es pot veure la proporció de dades al BDBC-Cormophyta segons el seu origen. Mentre que a la figura 6 podem observar l'augment de citacions anual a partir de l'inici del projecte l'any 1993; enguany fa 26 anys de l'inici de la informatització de dades florístiques.

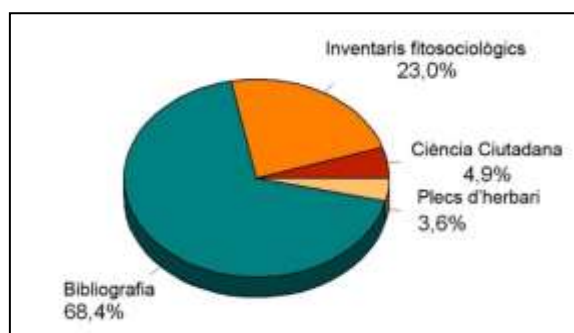


Figura 5. Proporció de dades al BDBC-Cormophyta segons el seu origen

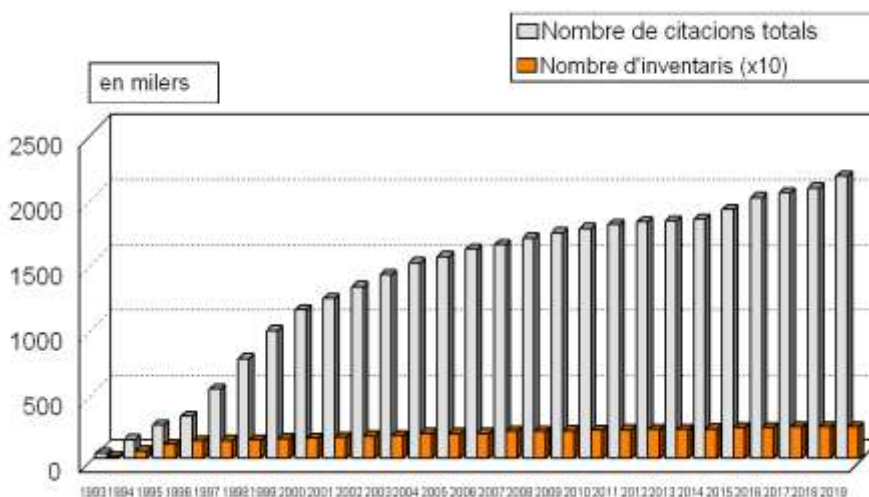


Figura 6. Nombre de citacions i d'inventaris en el període 1993-2019



La pàgina web de les bases de dades de Biodiversitat de Catalunya rep unes 200.000 visites anuals.

### 2.3 Sistema d'Informació de la Vegetació Ibèrica i Macaronèsica (SIVIM)

S'ha actualitzat la base de dades amb més de 25.000 inventaris cedits per la "Junta de Andalucía". Son disponibles en l'actualitat un total de 183.307 inventaris corresponents a 3.001.741 citacions florístiques de, principalment, Andorra, Espanya, França, Itàlia i Portugal.



Figura 7. Distribució territorial dels inventaris disponibles a [SIVIM](http://www.sivim.info) (<http://www.sivim.info>)

### 2.4 Cartografia de vegetació i d'hàbitats

El grup de recerca en cartografia de la vegetació i dels hàbitats ([GEOVEG](#)) combina el coneixement fitotopogràfic de la vegetació i les tècniques cartogràfiques que ofereixen els Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG).

En relació a la finalització de la revisió i posada al dia dels vuit volums del Manual dels Hàbitats a Catalunya ha sortit publicat en paper el darrer volum (II- Ambients litorals i salins terrestres). Tots els volums estan ara disponibles al web de la Conselleria de Territori i Sostenibilitat (TES) i del grup de recerca GEOVEG i funcionen com un llibre electrònic que es pot descarregar de forma gratuïta.

S'han iniciat enguany les proves pilot per a la realització de la versió 3 de la cartografia d'Hàbitats de Catalunya (2019-2023). Aquesta versió 3 serà finançada conjuntament pel TES i la Diputació de Barcelona (DIBA). S'han aixecat l'equivalent a 5 fulls del tall 1:50.000 i s'ha redactat un protocol que descriu les característiques

d'aquesta versió 3. Uns dels trets més importants és que es baixa a una escala 1:25.000 i s'incorpora una capa de punts per als hàbitats que cobreixen superfícies molt petites.

S'ha avançat en la cartografia a 1:10.000 dels espais protegits que promou el TES. Aquest any s'ha treballat al Parc Nacional d'Aigüestortes (previsió de finalitzar-lo el 2021) i al Parc Natural de les Capçaleres del Ter-Freser (previsió de finalitzar-lo el 2020). S'ha finalitzat l'aixecament que promou la DIBA del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac i s'ha continuat treballant als parcs de Montseny, Montnegre-Corredor i Garraf, els quals es finalitzaran l'any que ve.

S'ha iniciat un projecte de dos anys (2019-2020) per la *Diputació General de Aragó* per l'aixecament cartogràfic d'hàbitats CORINE de 4 fulls del tall 1:25.000 (Cotiella E, Cotiella W, Peña Montañesa i Sierra Ferrera).

Finalment s'ha dut a terme, per encàrrec de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) l'aixecament cartogràfic d'hàbitats a escala 1:2.000 de les 27 Reserves naturals fluvials (RNF) que estan dins de la Xarxa Natura 2000.

### 3. Serveis

#### 3.1 Serveis generals:

##### 3.1.1 Visites de presentació del CeDocBiV:

- Participants de la Trobada internacional "HerbArt: Art i ciència en confluència" (16 persones). 8-04-2019
- Membres de l'Institut de Recerca de Biodiversitat Vegetal, IRBio (9 persones). 12-6-2019
- Professionals de biblioteques del Programa de Mobilitat "ERASMUS+ STAFF TRAINING PROGRAM" de la Universitat de Barcelona
  - D. Fernández. Biblioteca de la Universitat de Toronto. Canadà 3-06-2019
  - C. Iommi. Biblioteca Civica Romolo Spezioli Fermo. Itàlia 3-06-2019
  - Grup de la KAIST (Korea Advanced Institute of Science and Technology; 12 persones). República de Corea. 21-10-2019
- Personal del taller de restauració de la UB. 6-09-2019

##### 3.1.2. Assessorament tècnic

- Grup de conservadors (7 persones) de l'Institut Botànic de Barcelona (CSIC-Ajuntament de Barcelona) per a mostrar les tècniques de conservació de mostres que s'apliquen a l'herbari. 19-02- 2019
- Assessorament a l'herbari de la Real Acadèmia de Medicina de Catalunya sobre la conservació de l'herbari durant l'execució d'unes obres al centre. 22-05- 2019
- Assessorament al director de l'empresa Lavender: Landscape Urban Agriculture, J.J. González Báez, sobre l'origen de la lavanda.

### 3.1.3. Donacions

S'han rebut en donatiu:

- Col·lecció de 10 àlbums amb la dissecció de capítols de plantes de la família Asteràcies preparada per O. Hidalgo (en dipòsit).
- Col·lecció de diapositives de fongs (102 caps de 50 diapositives; 11 àlbums i 2 arxivadors) del micòleg A. Rocabruna 22-07-2019
- 57 llibres de biodiversitat vegetal donats per les persones següents: J.L. Benito, C. Blanché, X. Font, R. M. Masalles, A. Ribera, J. Riera, E. Velasco i J. Vigo.

### 3.1.4. Difusió d'activitats i notícies

L'any 2019 s'han publicat a la pàgina web del CeDocBiV 9 notícies i s'ha difós la informació de 22 activitats a través de la llista de distribució del centre.

## 3.2 Serveis a la docència

### 3.2.1. Herbari docent

S'ha preparat una nova col·lecció de 50 exemplars de plantes que s'entregarà al CRAI Biblioteca de Biologia a principis del 2020.

La unitat de projectes del CRAI ha elaborat una postal per a la difusió de l'herbari docent, ja que la que teníem havia quedat obsoleta. S'ha repartit aquesta postal entre els professors de les respectives unitats de botànica de les Facultats de Biologia i de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació.

### 3.2.2. Visites per a estudiants de la UB

S'han realitzat 8 visites guiades a l'herbari per als estudiants de les assignatures de botànica de les Facultats de Biologia i de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Concretament s'han fet les visites següents:

- Alumnes de "Cormòfits" del grau de Biologia, 1 grup.
- Alumnes de "Botànica" del grau de Biologia, 3 grups.
- Alumnes de "Botànica farmacèutica" del grau de Farmàcia, 2 grups.
- Alumnes de "Botànica Marina" del grau de Ciències del Mar, 1 grup.
- Alumnes de "Biosistemàtica de plantes amb llavor" del Màster de Biodiversitat de la UB, 1 grup.

### 3.2.3. Seminaris

"Registres de Biodiversitat", de l'assignatura "Botànica Farmacèutica" del grau de Farmàcia de la UB. 15-2-2019

## 3.3 Serveis a la recerca

### 3.3.1 Visites d'investigadors

S'han rebut un total de 94 visites presencials per a consultar l'herbari, equivalent a una mitjana de 2 visites a la setmana, el doble que les que es van rebre el bienni anterior. Aquestes visites provenen de les següents institucions:

- Membres de les unitats de botànica de les Facultats de Biologia i de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (26 visites)

- Personal d'altres centres de l'estat espanyol (45 visites). Destaquem les procedents de les institucions següents: Forestal Catalana, Institut Botànic de Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, Centre Excursionista de Catalunya, Centro de Investigación Forestal de Lourizán i Universidad de Córdoba

- Personal d'institucions d'altres països del món (23 visites). Ens han visitat investigadors de la Universidad de las Azores, Museum national d'Histoire naturelle de Paris, Nicolaus Copernicus University of Poland, University of Bergen (Noruega), entre d'altres.

### 3.3.2 Consultes telefòniques o per correu electrònic

S'han atès un total de 95 consultes, pràcticament totes de membres investigadors d'altres centres de l'estat espanyol (59 consultes) o d'altres països del món (14 consultes)

## 4. Activitats

Participació en activitats organitzades per la Universitat de Barcelona:

- Expo-Natura 2019 de la Facultat de Biologia. Presentació d'un pòster amb el títol: Algues marines de l'Antàrtida. Abril 2019

- V Festa de la Ciència. Preparació d'una activitat amb el títol: Qui soc? Juguem amb l'herbari. Maig 2019

- Exposició de bolets a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Novembre 2019

- Exposició de bolets a la Facultat de Biologia. Novembre 2019

Col·laboració en activitats organitzades per altres institucions:

- Bioblitz\_BCN. Diversos membres del CeDocBiV participen com a experts en l'observació i recerca de la flora urbana. Maig 2019

- Bioblitz \_Salou. R. Martín participa com a expert en l'observació d'algues. Juny 2019

- Trobada internacional "HerbArt: Art i ciència en confluència". Col·laboració en l'organització de la trobada, que va incloure una visita a l'herbari dels membres participants. Abril 2019

## **5. Relació amb altres centres**

### **5.1 Coordinació amb el CRAI**

Al llarg de l'any s'ha fet diverses reunions entre la directora del CRAI, la directora i el secretari del CeDocBiV i la responsable tècnica, per tal d'informar-la del funcionament del centre i coordinar les accions que es duen a terme conjuntament.

La gestió del pressupost del CeDocBiV es fa a través del CRAI, que aquest any ha gestionat també el contracte del tècnic que va processar les mostres d'algues en formaldehid.

Continua la catalogació dels llibres del CeDocBiV, que constitueixen el "Fons de Biodiversitat Vegetal". Aquest any s'han retirat del catàleg totes les tesis doctorals. Per altra banda s'han catalogat les separates i *exsiccatés*. Com que no són llibres no es poden incloure al catàleg, però es penjarà un fitxer que permetrà consultar-les per internet a través de la web del CRAI

Pel que fa als fons personals, s'ha estudiat el material fotogràfic que quedava pendent del Fons Cuatrecasas. Una petita part s'ha hagut de llençar perquè estava molt malmesa. Per la resta s'adquirirà el material necessari per a guardar-ho en les millors condicions possibles.

En col·laboració amb el personal de la Unitat de Procés Tècnic s'ha fet una proposta de topogràfics per a l'ordenació dels llibres del CeDocBiV, que s'anirà aplicant en la mesura de les nostres possibilitats.

El CRAI va col·laborar en l'activitat del CeDocBiV de la V Festa de la Ciència aportant els regals que es donen als alumnes quan acaben l'activitat (llapis i protectors de càmera web)

### **5.2 Relació amb l'IRBio**

- Reunió entre el director de l'IRBio (Dr. X. Sans) i la directora i la responsable tècnica del CeDocBiV per a organitzar la visita dels seus membres al CeDocBiV. 29-05-2019

- Assistència al Consell de Direcció de l'IRBio. 27-03-2019

### **5.3 Relació amb el Vicerektorat d'Arts, Cultura i Patrimoni**

Assistència a les jornades que ha organitzat aquest vicerektorat:

- Jornada Patrimoni Immaterial 2-04-2019

- Jornada de Patrimoni Cultural 26-11-2019

A l'igual que l'any anterior s'ha convidat al Vicerektor d'Arts i Patrimoni a assistir al Consell Assessor.

### **5.4 Relació amb el Servei de Museus i Protecció de Béns Mobles. Direcció General del Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya.**

Com a col·lecció patrimonial de la Generalitat, com cada any s'han facilitat les dades que se'ns demana des de l' Observatori de Dades Culturals de Barcelona, de l'Institut de Cultura. Aquestes dades les facilitem al febrer i a finals d'any rebem un informe amb les dades de tots els museus que depenen de la Generalitat

### **5.5 Relació amb altres organitzacions**

Com a membres de la “Asociación de Herbarios Iberomacaronésicos (AHIM)” s'ha assistit a les activitats següents:

- Asamblea Anual de l'AHIM. Madrid, 23-11-2018. La reunió corresponent al 2019 s'ha ajornat pel gener del 2020

- “XXV Campaña Nacional de Herborización de la AHIM”. La sortida es va realitzar al Sistema Ibèric, al voltant del vèrtex on coincideixen les províncies de Conca, Guadalajara i Terol, del 3 al 6 de juny de 2019. Hi van assistir 2 membres del CeDocBiV i es van recol·lectar més de 160 espècimens.

- Jornada oberta de gestió i difusió de col·leccions patrimonials amb *Coeli*. Barcelona, 14-11-2019

El CeDocBiV es també membre de les associacions següents:

- Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas (SEBICop)
- International Association of Plant Taxonomy (IAPT)
- Sociedad Botánica Española (Sebot)

## **6. Producció científica**

Totes les dades de la producció científica s'han extret del GREC el 18/11/2019. Com que no es poden obtenir aquestes dades per mesos i ens interessaven les dades des de l'octubre del 2018, recollim en aquesta taula les dades del 2018 i les que es tenen fins al novembre del 2019.

### **6.1 Publicacions**

Els membres del CeDocBiV han publicat un total de 67 articles en revistes (vegeu Annex 1), 25 capítols de llibres i 32 llibres (vegeu Annex 2).

### **6.2 Treballs de recerca**

S'han dirigit dos tesis doctorals, 12 treballs de fi de màster i sis treballs de fi de grau. (vegeu Annex 3).

### **6.3 Comunicacions a congressos**

S'han presentat 43 comunicacions a congressos internacionals i 19 comunicacions a congressos nacionals (vegeu Annex 4)

## 6.4 Projectes de recerca

Els membres del CeDocBiV són investigadors principals en vuit projectes competitius, que gestionen 457.127, 83 € i gestionen nou contractes per un import de 393.472,77 € (vegeu Annex 5)

## 7. Infraestructures i personal

### 7.1 Espais i equipaments

Enguany s'han dut a terme les intervencions següents:

- instal·lació de l'aire condicionat a la nova sala de briòfits, finançat a parts iguals entre el Vicerectorat de Recerca, el Vicerectorat d'Art, Cultura i Patrimoni i el CeDocBiV

- trasllat dels equipaments que hi havia a la sala 208 de la segona planta (premsa, congelador i material divers) a la sala 213 de davant de la secretaria del CeDocBiV. Les claus de la sala 208 es van entregar a la directora del CRAI

- canvi de dos ordinadors propis a dos ordinadors de Rènting. Un d'ells és el que feia de servidor de les consultes en línia del CeDocBiV

- instal·lació d'una impressora en el marc del projecte d'estalvi i racionalització dels serveis i sistemes d'impressió de la UB.

- renovació de l'ordinador portàtil per un nou ordinador portàtil que el CRAI Belles Arts ens ha cedit en préstec

- processament de les mostres d'algues en formaldehid gràcies al contracte d'un tècnic finançat pel Vicerectorat de Recerca i amb l'assessorament de l'OSSMA

- trasllat de la pica d'aigua que havia quedat a la sala que actualment és la recepció de l'herbari al soterrani fins a la sala del pis de dalt

- nou cablejat del climatitzador des de la sala de màquines del soterrani, finançat pel CRAI. Es fa aquesta intervenció a rel d'un petit incendi que es va produir al mes de juliol i que va permetre detectar, sense greus conseqüències, el mal estat del cablejat

- rebudes en donació dues prestatgeries del Servei d'audiovisuals, per a poder conservar el material fotogràfic i les preparacions en millors condicions

- rebudes en donació 10 cadires del Barcelona Institut d'Emprenedoria (BIE) de la Universitat de Barcelona

### 7.2 Recursos humans

Es constata un cop més la manca de personal per a mantenir al dia el funcionament del Centre. La única plaça assignada al CeDocBiV encara no figura a la Relació de Llocs de Treball (RLT) i és del tipus personal fix no indefinit. A més es disposa de la dedicació parcial dels recol·lectors-conservadors de les unitats de Botànica de les Facultats de Biologia i de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (2 o 3 dies de dedicació setmanals segons la feina que tinguin a les unitats).



El curs 2018-2019 s'ha comptat, com ja és habitual, amb dos becaris de col·laboració de 10 hores setmanals per un període de 10 mesos. Com sempre, una de les beques corre a càrrec del pressupost del CeDocBiV i l'altra a càrrec del Vicerectorat de Recerca. Al mes de desembre del 2019 un del becaris ha renunciat a la beca.

Finalment, s'ha fet un contracte de tècnic a R. Martín de 3 mesos amb una dedicació de 20 hores setmanals, finançat pel Vicerectorat de Recerca, per a processar les mostres d'algues en formaldehid.

### 8 Balanç econòmic

El pressupost ordinari assignat al CeDocBiV per a l'exercici 2019 ha estat de 10.951,30 €, que inclouen els 3,072.96 € en concepte de beca de col·laboració.

També s'ha comptat amb un ajut del Vicerectorat de Recerca de 1.315,10 € com a aportació a la substitució de l'aire condicionat de la nova sala de briòfits. A més el CRAI ha aportat 1.652,01 € per a renovar el cablejat del climatitzador de l'herbari i traslladar la pica d'aigua a la segona planta.

A la taula següent es detallen les despeses que s'han realitzat al 2019 amb el pressupost ordinari del CeDocBiV

<b>Ingressos</b>	<b>10.951,00 €</b>
<b>Despeses</b>	
Beques	3.072,96 €
Correu	345,32 €
Desinsectació	511,83 €
Dietes i viatges	721,70 €
Equipaments	4.657,97 €
Fungible	275,04 €
Impressió	22,53 €
Material herbari	569,03 €
Quotes associacions	385,00 €
Retirada residus	289,30 €
Telèfon	82,32 €
<b>Total</b>	<b>10.951,00 €</b>





### **Altres Ingressos**

CRAI	1.652,01 €
Vicerektorat de Recerca	1.315,10 €

**Annex 1. Publicacions periòdiques dels membres del CeDocBiV extretes del GREC en el període 2018-2019**

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Angulo-Preckler, C; Figuerola, B.; Núñez-Pons L.; Moles, J.; Martin Martin, R.; Rull Lluch, J.; Gómez Garreta, A.; Ávila, C.	Macrobenthic patterns at the shallow marine waters in the caldera of the active volcano of Deception Island, Antarctica	Continental Shelf Research	157		20	31	2.018
Baldivieso-Freitas, P.; Blanco-Moreno, J.M.; Armengot, L.; Chamorro, L.; Romanyà, J.; Sans, F.X.	Crop yield, weed infestation and soil fertility responses to contrasted ploughing intensity and manure additions in a Mediterranean organic crop rotation	Soil & Tillage Research	180		10	20	2.018
Baldivieso-Freitas, P.; Blanco-Moreno, J.M.; Gutiérrez, M.; Peigné, J.; Pérez-Ferrer, A.; Trigo-Aza, D.; Sans, F. X.	Earthworm abundance response to conservation agriculture practices in organic arable farming under Mediterranean climate	Pedobiologia	66		58	64	2.018
Bàrberi, P.; Bocci, G.; Carlesi, S.; Armengot, L.; Blanco-Moreno, J.M.; Sans, F.X.	Linking species traits to agroecosystem services: a functional analysis of weed communities	Weed Research	58	2	76	88	2.018
Bjorkman, A.D.; Myers-Smith, I.H.; Elmendorf, S.C.; Normand, S.; Anadon-Rosell, A.; Ninot, J.M.	Plant functional trait change across a warming tundra biome	Nature		562	57	62	2.018
Bjorkman, A.D.; Myers-Smith, I.H.; Elmendorf, S.C.; Normand, S.; Thomas, J.J.D.; Alatalo, J.M.; Alexander, H.; Anadon-Rosell, A.; Ninot, J.M.	Tundra Trait Team: a database of plant traits spanning the tundra biome	Global Ecology and Biogeography	27	12	1402	1411	2.018
Blanché, C.; Pyke, S.; Masalles, R.M.	Convolvulus farinosus L. (Convolvulaceae), naturalitzat a Barcelona.	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		53	54	2.018
Cera, A.; Force, L.; Navarro-Rosinés, P.; Gómez-Bolea, A.; Llimona, X.	Noves dades sobre líquens i fongs liquenícoles dels substrats rocosos carbonatats a Catalunya	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		9	22	2.018
Charles-François Boudouresque; Amelia Gómez Garreta; Maria Antonia Ribera Siguán; Conxi Rodríguez-Prieto	Minouche Knoepffler-Péguy (1934-2018), la 'dama de Banyuls'	Algas	54		6	11	2.018
CUBAS, P., LUMBSCH, H.; DEL PRADO, R.; FERENCOVA, Z.; HLADUN, N.; RICO, V.; DIVAKAR, P.	Historical biogeography of the lichenized fungal genus Hypotrachyna (Parmeliaceae, Ascomycota): Insights into the evolutionary history of a pantropical clade	The Lichenologist	50	3	283	298	2.018
Garcia, S.; Paniego, A.; Panero, J.; Vallès, J.	Contribution to the genome size knowledge of the New World species from the 'Heliantheae alliance' (Asteraceae)	Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology					2.018

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Gras, A.; Garnatje, T.; Aldea, C.; Almeida, B.; D'Ambrosio, U.; Altimiras, J.; Parada, M.; Rigat, M.; Vallès, J.	Etnobotànica del Pirineu català. Estat actual i propostes de futur	Ibix. Annals del Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès	10		33	47	2.018
Gras, A.; Parada, M.; Rigat, M.; Vallès, J.; Garnatje, T.	Folk medicinal plant mixtures: establishing a protocol for further studies	Journal of Ethnopharmacology	214		244	274	2.018
Guardiola, M.; Alabau, M.; Oliver, X.; Carreras, J.; Sáez, L.	Distribució i ecologia d' <i>Arenaria maschlinii</i> (Caryophyllaceae) als Pirineus	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		167	170	2.018
Guardiola, M.; Areales, M.C.; Bou, J.; Corbera, J.; Crespo, A.; Oltra, J.; Pou, A.; Tort, S.; Santamaria, S.; Llistosella, J.	Distribució i estat de conservació de <i>Myriostoma coliforme</i> (Geastraceae, Basidiomycota) a Catalunya (NE península Ibèrica)	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		57	62	2.018
Helge Bruelheide; Jürgen Dengler; Oliver Purschke; Jonathan Lenoir; Borja Jiménez-Alfaro; Stephan Hennekens; Zoltán Botta-Dukát; Milan Chytrý; Richard Field; Florian Jansen; Jens Kattge; Valério Pillar; Franziska Schrod; Miguel Mahecha; Robert Peet; Brod	Global trait-environment relationships of plant communities	Nature Ecology and Evolution	2		1906	1917	2.018
Jiménez-Alfaro, B.; Suárez-Seoane, S.; Chytrý, M.; Hennekens, S.M.; Willner, W.; Hájek, M.; Agrillo, E.; Álvarez-Martínez, J.M.; Bergamini, A.; Brisse, H.; Brunet, J.; Casella, L.; Díte, D.; Font, X.; Gillet, F.; Hájková, P.; Jansen, F.; Jandt, U.; Kacki,	Modelling the distribution and compositional variation of plant communities at the continental scale	Diversity and Distributions	24	7	978	990	2.018
Llop, E.	La diversitat líquènica del Tossal Gros (Arbeca, Les Garrigues, Catalunya). Una aportació a la boita del territori sicòric	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		111	116	2.018
Llop, E.; Barbero, M.; Hladun, N.L.; Navarro-Rosinés, P.; Gómez-Bolea, A.	Diversity and ecology of lichens and lichenicolous fungi in 'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici' National Park (Pyrenees, Catalonia, Spain)	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	82		121	132	2.018
Marull, J.; Tello, E.; Bagaria, G.; Font, X.; Cattaneo, C.; Plno, J.	Exploring the links between social metabolism and biodiversity distribution across landscape gradients: A regional-scale contribution to the land-sharing versus land-sparing debate	Science of the Total Environment	619		1272	1285	2.018

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Massó, S.; Blanché, C.; Sáez, L.; López-Pujol, J.	Are plant conservation and war compatible? The role of areas under dispute, military areas and military relics as nature reserves	Collectanea Botanica	37	009	1	20	2.018
Mendoza-García, M.; Blanco-Moreno, J.M.; Chamorro, L.; José-María, L.; Sans F.X.	Patterns of flower visitor abundance and fruit set in a highly intensified cereal cropping system in a Mediterranean landscape	Agriculture Ecosystems & Environment	254		255	263	2.018
Molero, J.; Romeiras, M.M.; Duarte, M.C.; Santos-Guerra, A.; Jestrow, B.; Francisco-Ortega, J.	880.EUPHORBIA TUCKEYANA. Euphorbiaceae.	Curtis's Botanical Magazine	35	2	166	189	2.018
Montesinos-Navarro, A.; Estrada, A.; Font, X.; Matias, M.G.; Meireles, C.; Mendoza, M.; Honrado, J.P.; Prasad, H.D.; Vicente, J.R.; Early, R.	Community structure informs species geographic distributions	PLoS One	13	5	1	16	2.018
Navarro-Rosinés, P.; Llimona, X.	Paranectria oropensis (hongos liquenícolas, Hypocreales) en Catalunya	Revista Catalana de Micologia	39		129	139	2.018
Navarro-Rosinés, P.; Etayo, J.	Sobre la presencia de Pseudopyrenidium tartaricola (Eurotiomycetes, hongos liquenícolas) en los Pirineos	Revista Catalana de Micologia	39		69	76	2.018
Navarro-Rosinés, P.; Roux, C.; Hafellner, J.	Sphaerellothecium pumilum comb. nov. (hongos liquenícolas, Dothideomycetes), un nombre prioritario sobre S. aipolium	Revista Catalana de Micologia	39		117	127	2.018
Ninot, J.M.; Illa, E.; Carrillo, E.	The Alpine vegetation of the Pyrenees, a contrasting assemblage of plant communities, life strategies, and biogeographic sources	Botanique		4	93	102	2.018
Nualart, N.; Ibáñez, N.; Susanna, A.; Soriano, I.	Typification of names of plants described by Carlos Pau from Morocco (1908-1922)	Taxon	67	3	614	620	2.018
Parada, M.; Gras, A.; Garnatje, T.; Vallès, J.	Glops de saviesa popular	Alberes	19		64	65	2.018
Pellicer, J.; Salsis-Lagoudakis, C.H.; Carrió, E.; Ernst, M.; Garnatje, T.; Grace, O.; Gras, A.; Mumbú, M.; Vallès, J.; Vitales, D.; Rønsted, N.	A phylogenetic road map to antimalarial Artemisia species	Journal of Ethnopharmacology	225		1	9	2.018
Peyre, G.; Balslev, H.; Font, X.	Phytoregionalisation of the Andean páramo	PeerJ	6		4786		2.018
Prieto, José A. F.; Sanna, Mauro; Suárez, Marta P.; Pérez-Haase, Aaron; Mesa, Joaquín M.; Cires, Eduardo	Evolutionary and biogeographic relationships of related Ranunculus taxa: dispersal, vicariance and pseudovicariance as mechanisms of change	Plant Ecology & Diversity	10	5-6	379	387	2.018

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Schwarzer, U.; Vicens Fandos, J.	<i>Euphorbia paniculata</i> subsp. <i>calicicola</i> U.Schwarzer & Vicens subsp. nova (Euphorbiaceae), a new taxon of the southwestern Portugal	Anales del Jardin Botánico de Madrid	75	2	1	6	2.018
Simon, J.; Benedí, C.; Blanche, C.; Bosch, M.	Una experiència d'aprenentatge mòbil en Botànica Farmacèutica per mitjà de Socrative	Revista del CIDUI		4	1	18	2.018
Simón, J; Benedí, C.; Blanché, C.; Bosch, M.; Torrado, M.	Análisis cuantitativo y cualitativo de la semipresencialidad del sistema universitario de Cataluña	RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia	21	1	113	133	2.018
SIQUIER, J.L.; SALOM, J.C.; VEGA, M.; PINTOS, A.; LLISTOSELLA, J.	Contribució al coneixement micològic de les Illes Balears (Espanya). XXIV	Revista Catalana de Micologia	39		3	22	2.018
Soriano, I.	Híbridos pirenaicos de <i>Pedicularis</i> (Orobanchaceae)	Collectanea Botanica	37	011	1	9	2.018
Vallès, J.	Joaquim Codina: de metge botànic a botànic metge	Revista de Girona	309		38	39	2.018
Villaverde, T.; Pokorni, L.; Olsson, S.; Rincón-Barrado, M.; Johnson, M.G.; Gardner, E. M.; Wicket, N.; Molero, J.; Riina, R.; Sanmartín, I.	Bridging The micro- and macroevolutionary levels in Phylogenomics: Hyb - seq solves relationships from populations to species and above	New Phytologist	220		636	650	2.018
Vitales, D.; Nieto-Feliner, G.; Vallès, J.; Garnatje, T.; Firat, M.; Álvarez, I.	A new circumscription of the Mediterranean genus <i>Anacyclus</i> (Anthemideae, Asteraceae) based on plastid and nuclear DNA markers	Phytotaxa	349		1	17	2.018
Wm. J. Woelkerling; G. Furnari; R. Guardia; C. Perrone	<i>Gelidiella tinrentensis</i> Seoane-Camba (Gelidiaceae, Rhodophyta): nomenclatural validity, typification, and taxonomic status	Notulae Algarum		80	1	5	2.018
Zamora, J.C.; Svensson, M.; Kirschner, R.; Olariaga, I.; Ryman, S.; Parra, L.A.; Geml, J. ; Rosling, A.; Llop, E.; S. Ekman	Considerations and consequences of allowing DNA sequence data as types of fungal taxa	IMA Fungus	9	1	167	175	2.018
Anadon-Rosell, A.; Grau, O.; Ninot, J.M.; Peñuelas, J.	Traditional plant functional groups explain variation in economic but not size-related traits across the tundra biome	Global Ecology and Biogeography	28	2	78	95	2.019
Angulo, M.A.; Ninot, J.M.; Peñuelas, J.; Cornelissen, J.H.C.; Grau, O.	Tree sapling responses to 10 years of experimental manipulation of temperature, nutrient availability, and shrub cover at the Pyrenean treeline	Frontiers in Plant Science	9		1871		2.019
Bosch, M.; Herrando-Moraira, S.; del Hoyo, A.; López-Pujol, J.; Massó, S.; Rosselló, J. A.; Simon, J.; Blanché, C.	New conservation viewpoints when plants are viewed at one level higher. Integration of phylogeographic structure, niche modeling and genetic diversity in conservation planning of W Mediterranean larkspurs.	Global Ecology And Conservation					2.019

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Bruehlheide, Helge; Dengler, Jürgen; Jiménez-Alfaro, Borja; Purschke, Oliver; Hennekens, Stephan M.; Chytrý, Milan; Pillar, Valério D.; Jansen, Florian; Kattge, Jens; Sandel, Brody; Aubin, Isabelle; Biurrun, Idoia; Field, Richard; Haider, Sylvia; Jandt, Ut	sPlot - a new tool for global vegetation analyses	Journal of Vegetation Science					2.019
Colomer, J.; Pérez-Haase, A.; Carrillo, E.; Ventura, J.; Ninot, J.M.	Fine-scale vegetation mosaics in Pyrenean mires are driven by complex hydrological regimes and threatened by extreme weather events	Ecohydrology	12	2	2070		2.019
Diacono, M.; Baldivieso-Freitas, P; Sans F.X.	Nitrogen utilization in a mid-term cereal-legume rotation managed with sustainable agricultural practices	Agronomy	9	3	113		2.019
García, María B.; Domingo, Darío; Pizarro, Manuel; Font, Xavier; Gómez, Daniel; Ehlénd, Johan	Rocky habitats as microclimatic refuges for biodiversity. A close-up thermal approach	Environmental and Experimental Botany					2.019
Grau, O.; Saravesi, K.; Ninot, J.M.; Geml, J.; Markkola, A.; Ahonen, S.H.K.; Peñuelas, J.	Encroachment of shrubs into subalpine grasslands in the Pyrenees modifies the structure of soil fungal communities and soil properties	FEMS Microbiology Ecology	95	4	028		2.019
Jorba, M.; Ninot, J.M.; Bracho, C.A.	Interacciones en espacios mineros restaurados: vegetación y avifauna	Ecosistemas	28	2	78	81	2.019
Marcenò, Corrado; Guarino, Riccardo; Mucina, Ladislav; Biurrun, Idoia; Deil, Ulrich; Shaltout, Kamal; Finckh, Manfred; Xavier Font; Loidi, Javier	A formal classification of the <i>Lygeum spartum</i> vegetation of the Mediterranean Region	Applied Vegetation Science					2.019
Molero, J.; Pyke, S.	Addicions i comentaris a la Flora vascular autòctona i al·lòctona de les Muntanyes de Prades	Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural	83		49	58	2.019
Navarro-Miró, D.; Iocola, I.; Persiani, A.; Blanco-Moreno, J.M.; Lakkenborg Kristensen, H.; Hefner, M.; Tamm, K; Bendere, I.; Védie, H.; Willekens, K.; Diacono, M.; Montemurro, F.; Sans, F.X.; Canali, S.	Energy flows in European organic vegetable systems: Effects of the introduction and management of agroecological service crops	Energy	188	1	1160	1196	2.019
Pérez-Haase, A.; Iturraspe, R.; Ninot, J.M.	Macroclimate and local hydrological regime as drivers of fen vegetation patterns in Tierra del Fuego (Argentina)	Ecohydrology					2.019
Peyre, Gwendolyn; Balslev, Henrik; Font, Xavier; Tello, Sebastián	Fine-Scale Plant Richness Mapping of the Andean Páramo According to Macroclimate	Frontiers in Ecology and Evolution	7		377		2.019

Autors	Títol	Revista	Vol	N	P In	P Fi	Any
Srisuwan, S.; Sihachakr, D.; Martín, J.; Vallès, J.; Ressayre, A.; Brown, S.C.; Siljak-Yakovlev, S.	Change in nuclear DNA content and pollen size with polyploidisation in the sweet potato ( <i>Ipomoea batatas</i> , Convolvulaceae) complex	Plant Biology	21		237	247	2.019
Vidal, J.M.; Alvarado, P.; Loizides, M.; Konstantinidis, G.; Chachula, P.; Mleczko, P.; Moreno, G.; Vizzini, A.; Krakhmalnyi, M.; Paz, A.; Cabero, J.; Kaounas, V.; Slavova, M.; Moreno-Arroyo, B.; Llistosella, J.	A phylogenetic and taxonomic revision of sequestrate Russulaceae in Mediterranean and temperate Europe	Persoonia	42		127	185	2.019
Vitales, D.; Aragay, J.; Garnatje, T.; Gómez-Garreta, A.; Rull-Lluch, J.	Phylogeography of <i>Dictyota fasciola</i> and <i>Dictyota mediterranea</i> (Dictyotales, Phaeophyceae): unexpected patterns on the Atlantic-Mediterranean marine transition and taxonomic implications	PeerJ					2.019

## Annex 2 Llibres i capítols de llibres

Autors	Títol	Referència	Vol	N	P In	P Fi	País	Any	Tipu s
Blanco-Moreno, J.M.; Seguí, J.M.; Pino, J.; Batriu, E.; Valverde Martínez, A.	El paisatge vegetal del delta del Llobregat	Els sistemes naturals del delta del Llobregat			223	244	Espanya	2018	CL
Castro-Marcote, J.M.; Llistosella, J.	Hebeloma birrus (Fr.) Gillet	Bolets de Catalunya	37		1824 a	1824b	Espanya	2018	CL
Castro-Marcote, J.M.; Llistosella, J.	Hypoxylon fuscum (Pers.) Fr.	Bolets de Catalunya	37		1826 a	1826b	Espanya	2018	CL
Gérard Largier; Gilles Corriol; Jocelyne Cambecèdes; Patxi Heras; Marta Infante; Benjamin Komac; Daniel Gómez; Juan Terrádez; Estela Illa	El cambio climático en los Pirineos: impactos, vulnerabilidades y adaptación. Bases de conocimiento para la futura estrategia de adaptación al cambio climático en los Pirineos	Biodiversidad de Montaña: Flora.					Espanya	2018	CL
Masalles, R.M.; Ferrer, X.; Girbal, J.; Jordà, C.; Julià, R.; Esteban, P.; Montori, A.; Lucena, J.R.; Marquès, M.A.; Menéndez, M.; Pino, J.; Soriano, I.; Valverde Martínez, A.	Història de l'activitat naturalista	Els sistemes naturals del Delta del Llobregat. Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural	19	23	691	715	Espanya	2018	CL
Pèlach, A.; Carracedo, V.; García, J.C.; Cunill, R.; Nadal Tersa, J.; Nunes, J.; Pérez-Haase, A.; Pérez, R.; Sánchez, M.; Soriano, J.M.; García Amorena, I.	Métodos y técnicas para el estudio biogeográfico histórico de los abetales en el sur de los Pirineos	Bosque mediterráneo y humedales paisaje, evolución y conservación : aportaciones desde la biogeografía	2		921	931	Espanya	2018	CL
Terrádez, J.; Arauzo, I.; Aauri, J.A.; Ninot, J.M.; Claramunt, B.; Morcelle, S.; García-González, R.; Masó Ferrerons, G.	Biodiversidad de montaña: fauna	El Cambio climático en los Pirineos: impactos, vulnerabilidades y adaptación. Bases de conocimiento para la futura estrategia de adaptación al cambio climático en los Pirineos			22	35	Espanya	2018	CL



Autors	Títol	Referència	Vol	N	P In	P Fi	País	Any	Tipu s
Cambra, J.; Carreras, J.; Carrillo, E.; Curcó, A.; Gesti, J.; Guardiola, M.; Salvat, A. Vigo, J.; Vilar, L.	Manual dels Hàbitats de Catalunya. Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. Volum III. 2 Aigües continentals		III	2	1	169	Espanya	2018	LL
Carreras, J.; Ferré, A.; Guardiola, M.; Masalles, R.; Ninot, J.M.; Salvat, A.; Vigo, J.;	Manual dels Hàbitats de Catalunya. Volum VIII. 8 Terres agrícoles i àrees antròpiques		VIII	8	1	181	Espanya	2018	LL
Llop, E.	Catàleg dels líquens de la Garrotxa				1	160	Espanya	2018	LL
Benedí, C.	Anthemis L	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1794	1819	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Artemisia L	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1717	1752	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Chamaemelum Cass.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1963	1967	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Cladanthus Cass.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1967	1971	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Cota J. Gay	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1819	1825	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Cotula L.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1708	1712	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Glebionis Cass.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1974	1979	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Heteranthemis Schott.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1972	1974	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Matricaria L.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1789	1794	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Otospermum Willk.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1899	1902	Espanya	2019	CL

Autors	Títol	Referència	Vol	N	P In	P Fi	País	Any	Tipus
Benedí, C.	Soliva Ruiz & Pav.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1712	1717	Espanya	2019	CL
Benedí, C.	Tripleurospermum Sch. Bip.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim):	16	3	1825	1828	Espanya	2019	CL
Benedí, C.; Buirra, A	Anthemideae	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	16	3	1705	1979	Espanya	2019	CL
Bosch, M.; Mampel, A.; Bachs, I.; Massó, S.; López-Pujol, J.; Blanché, C.	Pol·linització i reproducció de l'esperó de Bolòs (Delphinium bolosii) al Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.	IX Trobada d'Estudiosos de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.			359	377	Espanya	2019	CL
Bosch, M.; Mampel, A.; Bachs, I.; Rovira, A.; Molero, J.; López-Pujol, J.; Massó, S.; Simon, J.; Blanché, C.	Seguiment demogràfic i verificació de la variabilitat cromosòmica de l'esperó de Bolòs (Delphinium bolosi) al Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.	IX Trobada d'Estudiosos de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.			342	358	Espanya	2019	CL
Soriano, I.	Achillea L.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	XVI	III	1753	1774	Espanya	2019	CL
Soriano, I.	Otanthus Hoffmanns. & Link	BFlora iberica XVI (III) Compositae (partim)	XVI	III	1774	1777	Espanya	2019	CL
Soriano, I.	Tanacetum L.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	XVI	III	1829	1844	Espanya	2019	CL
Soriano, I.	Vogtia Oberpr. & Sonboli	Benedí, C.; Buirra, A.; Rico, E.; Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	XVI	III	1844	1847	Espanya	2019	CL
Benedí, C.; Buirra, A.; Rico, E.; Crespo, M.B.; Quintanar, A.; Aedo, C.	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	Flora iberica XVI (III) Compositae (partim)	XVI	III	1453	2353	Espanya	2019	LL

**Annex 3 Treballs de recerca**

Autor	Títol	Director	Tipus
Marc Talavera Roma	La recuperació dels coneixements tradicionals relatius a la biodiversitat com a eina per al desenvolupament d'un model agroalimentari més sostenible	Josep M. Ninot Sugañes	Tesi doctoral
Mendoza García, Marian	Intensificación agrícola, biodiversidad y funcionamiento de la polinización en la región Mediterránea - Agricultural intensification, biodiversity and pollination functioning in the Mediterranean region	Sans Serra, F. Xavier; Blanco Moreno, José M.	Tesi doctoral
Pau Compte González	Caracterització d'aiguamolls d'alta muntanya pirinenca i bases per a la seva modelització	Empar Carrillo ; Aaron Pérez-Haase	Treball de grau
Jordina Gili Ciurana	Bases per a la restauració de Sphagnum magellanicum a les molleses pirinenques	Aaron Pérez-Haase	Treball de grau
Mireia Jiménez López	Reconstrucció paleoecològica dels últims 400 anys a l'estany de la Bassa (Pirineus)	Aaron Pérez-Haase	Treball de grau
Marçal Galobart Corominas	Drivers of varying afforestation dynamics in Pyrenean mires	Josep M. Ninot	Treball de grau
Anna Garcia Tortosa	Evolució de les congesteres pirinenques en deu anys	Estela Illa	Treball de grau
Sílvia Guillem Daviu.	'Importància biogeoquímica del pol·len i les espores en un sistema litoral'.	Francesc Peters; Lourdes Chamorro	Treball de grau
Inés Vivas Gimeno	Análisis de la vegetación de la turbera de La Molina mediante el uso de macrorrestos vegetales subfósiles desde el 6344 calBP	Aaron Pérez Haase	Treball de màster
Tamara García Martínez	Respuesta de plantas rizomatosas formadoras de turberas pirenaicas a distintos factores ambientales	Josep M. Ninot Sugañes	Treball de màster
Rainer Brufau Moyano	Distribution patterns of chionophilous vegetation in the Iberian Peninsula	Estela Illa; Aaron Pérez-Haase	Treball de màster
Arnau Coll Bertran	Dinàmica de la descomposició de la fullaraca de dues espècies subarabustives en el context d'emmatament de pastures d'alta muntanya	Josep M. Ninot Sugañes & Alba Anadon-Rosell	Treball de màster
Saurina Izquierdo, Carles	Efecte de la intensificació agrícola a nivell de paisatge i de camp sobre l'estructura funcional de les comunitats arvenses	Blanco Moreno, J.M.	Treball de màster

Autor	Títol	Director	Tipus
Luís Felipe Granja Moreno.	Análisis de la calidad ambiental del torrente de Can Ràfols dels Caus (Alt Penedès) después de la instalación de una depuradora biológica.	L. Chamorro.; H. Salvadó	Treball de màster
Sara Fernández Castro.	Efecto de la intensificación agrícola sobre la biodiversidad vegetal en los agrosistemas vitivinícolas.	L. Chamorro.	Treball de màster
Marta Carcedo Forés	Propiedades antibióticas de macroalgas de la Antártida	Amelia Gómez Garreta; Conxita Àvila Escartín	Treball de màster
Mireia Llatjós Martín	Avaluació de la presència dels líquens d'interès al Parc Natural de les Capçaleres del Ter i Freser i estudi de la relació amb els seus hàbitats	Esteve Llop Vallverdú	Treball de màster
Ángel Aguilar Álvarez	Expansión de Pinus uncinata mediada por dos especies arbustivas coexistentes en los Pirineos catalanes	Estela Illa, Josep Maria Ninot	Treball de màster
Ana Irene García del Bao	Protocolo de gestión conservativa de ecosistemas turbosos en los Pirineos catalanes	Ninot-Sugrañes, Josep M.; Pérez-Haase, Aarón	Treball de màster
Oriol Calvet Nogués	Dinàmiques de vegetació i sòls en les primeres fases de restauració en explotacions d'argila	Jorba-Peiró, Montserrat; Ninot-Sugrañes, Josep M.	Treball de màster

## Annex 4 Comunicacions a congressos

### Congressos internacionals

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
Álvarez, C.; Garnatje, T.; Gras, A.; Herruzo, M.; Jané, N.; Vallès, J.	Món rural ancestral i vigent en ambient urbà: l'etnobotànica al Parc de Collserola.	IX Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana	Andorra	Canillo	C
Barceló, M.C.; Butí, E., T.; Vallès, J.	La Patum, patrimoni de la humanitat: les plantes que intervenen a la festa	IX Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana	Andorra	Canillo	C
Espuny J.; Pérez-Haase A.; Anadon-Rosell A.; Pladevall-Izard E.; Batriu E.; Carrillo E.; Ninot J.M.	Experimentació per a la restauració d'hàbitats dominats per Sphagnum als Pirineus centrals	Seminaire International. Gestion et conservation de la Biodiversité XII. Plantes, végétations et paysages de montagne	Andorra	Ordino	C
Espuny, J.; Pérez-Haase, A.; Anadon-Rosell, A.; Pladevall, E.; Batriu, E.; Carrillo, E.; Ninot, J.M.	Experimentation in Sphagnum-bog restoration in the Central Pyrenees	XII Séminaire international. Gestion et conservation de la Biodiversité. Plantes, végétations et paysages de montagne	Andorra	Ordino	C
Fernández, Anna; Blanco-Moreno, José M.	Effects of agricultural intensification on the community of bees in cereal landscapes	1st Iberian Meeting on Agroecological Research - Establishing the ecological basis for sustainable agriculture	Portugal	Évora	P
Garcés-Pastor, S; Wangenstein, O.S.; Pérez-Haase, A.; Pèlach, A.; Pérez-Obiol, R.; Soriano, J.M.; Cañellas-Boltà, N.; Vegas-Vilarrúbia, T.	Palaeoecological reconstruction of high-mountain peat bog communities based on classical and molecular methods: a comparative synthesis.	10th European Palaeobotany and Palynology Conference	Irlanda		C
González, R.; Garnatje, T.; Vallès, J.	Estudi etnobotànic de l'illa d'Eivissa: primers resultats.	IX Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana	Andorra	Canillo	C
Jorba, Montse; Ninot, Josep M <sup>a</sup>	Clay quarries restoration: a holistic framework	Quarries alive 2018 'Enhancing Biodiversity and Ecosystems Services in Quarries - Challenges, Strategies and Practice	Portugal	Évora	P
Llop, E.	How to encompass epiphytic lichen diversity in a protected area? A case-study in a natural park in NE Iberian Peninsula	11th International Mycological Congress	Puerto rico	San Juan	P
Ninot, J.M.; Illa, E.; Carrillo, E.	The Alpine vegetation of the Pyrenees, a contrasting assemblage of plant communities, life strategies, and biogeographic sources	XII Séminaire international. Gestion et conservation de la Biodiversité. Plantes, végétations et paysages de montagne.	Andorra	Ordino	CO

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
Pérez-Ferrer, Alejandro; Blanco-Moreno, José M.; Romanyà, Joan; Sans, F. Xavier	El método del Tea Bag Index como una estrategia simple y asequible para el estudio de la descomposición de la materia orgánica en suelos agrícolas con diferente gestión	VII Congreso Internacional de Agroecología	Espanya	Córdoba	C
Pérez-Haase, A.; Ninot, J.M.; Pladevall-Izard, E.; Espuny, J.; Ventura, M.; Carrillo, E.	Pyrenean mires in protected areas: main threats and conservation actions within the LIFE Limnopirineus project.	18th International Mire Conservation Group Field Congress and Symposium	Països baixos		C
Pladevall-Izard E.; Pérez-Haase A.; Espuny J.; Batriu E.; Carrillo E.; Ninot J.M.	Response of engineering plant species to experimental conditions as basis for restoration of Pyrenean fens	2018 International Mire Conservation Group Field Symposium	Països baixos	Den Burg, Texel	C
Pladevall-Izard, E.; Pérez-Haase, A.; Espuny, J.; Batriu, E.; Carrillo, E.; J.M. Ninot	Response of engineering plant species to experimental conditions in Pyrenean fens	18th IMCG Field Congress and Symposium	Països baixos		C
Ribera Siguan, M.A.; Rull Lluch, J.; Gómez Garreta, A.	Es mengen algues marines a la ciutat de Barcelona?	IX Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana	Andorra	Canillo	C
Rodríguez-Rojo, Maria Pilar; Font, Xavier; García-Mijangos, Itziar; Crespo, Guillermo; Fernández-González, Federico.	Diagnostic species and plant traits of Nardus grasslands in the Iberian Peninsula	15 <sup>o</sup> Eurasian Grassland Conference	Itàlia	Sulmona	P
Sala, E.; Vallès, J.	Primers resultats de l'estudi etnobotànic del Pla de l'Estany	IX Jornades d'Etnobotànica en Llengua Catalana	Andorra	Canillo	C
Sánchez-Morales, M.; Carracedo, V.; García-Codron, J.C.; Pérez-Haase, A.; Pérez-Obiol, R.; Soriano, J.M.; Pèlachs, A.	Long-term ecosystem dynamics driven by climate oscillations and fire-regime changes during the last 18k yr cal BP in the Cantabrian region (La Molina peat bog, Puente Viesgo, Spain)	10th European Palaeobotany and Palynology Conference	Irlanda		C
Simon, J.; ; Benedí, C. Blanché, C. ; Bosch, M.	"Una experiència d'aprenentatge mòbil en Botànica Farmacèutica per mitjà de Socrative"	X Congreso Internacional de Docencia Universitaria y Innovación CIDUI	Espanya	Girona	C
Simon, J.; Benedí, C.; Blanché, C.; Bosch, M.	Ús de telèfons intel·ligents (smartphones) i Socrative com a eina d'autoavaluació: una experiència BYOD en Botànica Farmacèutica.	X Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació CIDUI. 4, 5 i 6 de juliol. Girona.	Espanya	Girona	PO
Urbina, I.; Grau, O.; Sardans, J.; Ninot, J.M.; Peñuelas, J.	Plant-soil stoichiometric changes along the succession from subalpine grasslands to shrublands in the Pyrenees	European Geosciences Union General Assembly 2018	Àustria	Viena	P
Vallès, J.	Pompeu Fabra i la terminologia biològica	Simposi Pompeu Fabra - Institut d'Estudis Catalans	Espanya	Barcelona	CO

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
Chamorro, L.; Blanco-Moreno, J.M.; Rotchés-Ribalta, R.; Sans, F.X.	Enhancing plant biodiversity and ecosystem services after ten years of organic farming in the PEIN of Gallecs (Catalonia)	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting. Ecology: an integrative science in the Anthropocene	Espanya	Barcelona	C
Corriol, G.; Ninot, J.M.	Le catalogue des végétations des étages alpin et subalpin des Pyrénées, méthode, résultats et enjeux	3 Coloquio internacional sobre cambio climático en zonas de montaña OPCC2 2019	Espanya	Jaca	C
D'Ambrosio, U.; Vila, M.; Adrià, F.; Bayés-García, L.; Calsamiglia, S.; Castells, P.; Castro, O.; Garnatje, T.; Gosálbez, J.; Jofre, J.; Mariné, A.; Reig, L.; Rubiralta, M.; Xatruch, E.; Vallès, J.	A Classification of Unelaborated Culinary Products. Scientific and Culinary Approaches Meet Face to Face	Science & Cooking World Congress 2019 / Primer congrés internacional de Ciència i Cuina a Barcelona.	Espanya	Barcelona	CO
Illa, E.; Lluent, A.; Carrillo, E.	Trending shifts in Pyrenean snowbed vegetation through ten years	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting 'Ecology: an integrative science in the Anthropocene'	Espanya	Barcelona	C
Illa, E.; Pérez-Haase, A.; Brufau, R.; Font, X.	Distribution patterns of chinophilous vegetation in the Iberian Peninsula	28th Congress of the European Vegetation Survey (EVS): Vegetation diversity and global change	Espanya	Madrid	P
Llop, E.	Lichen diversity from Ribera del Catllar, eastern Pyrenees (Ripollès, Catalonia)	XII Col·loqui Internacional de Botànica Pirenaico-Cantàbrica	Espanya	Girona	C
Llop, E.	Evaluation of environmental factors promoting the presence of forest lichen species deserving special protection	XXII Simpósio de Botânica Criptogâmica	Portugal	Lisboa	C
Llop, E.	Lichen diversity from the Sicoric territory, continental Western Mediterranean region	XVI OPTIMA Meeting	Grècia	Atenes	C
Llop, E.; Riveiro, S.F.	Evaluation of the effect of vineyard's management on natural communities using epiphytic lichen diversity as indicator	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting	Espanya	Barcelona	P
Martín Martín, R.; Solsona Mayor, R.; Gómez Garreta, A.; Rull Lluch, J.	Contenido de ADN y modelo nuclear en el género <i>Plocamium</i> J.V. Lamouroux	XXII Symposium of Cryptogamic Botany	Portugal	Lisboa	P
Mendoza García, M.; Batáry, P.; Blanco-Moreno, J.M.; Chamorro, L.; Sans, F.X.	Farming practices and flower resources determine plant reproduction in Mediterranean landscapes	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting. Ecology: an integrative science in the Anthropocene	Espanya	Barcelona	C
Ninot, J.M.; Corriol, G.; Peralta, J.; Sirvent, L.; Pérez-Haase, A.; Font, X.; Largier, G.	High mountain vegetation in the Pyrenees: diversification into plant associations, main habitats, and Pyrenean sectors	XII Col·loqui internacional de botànica Pirenaica - Cantàbrica	Espanya	Girona	P

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
Ninot, J.M.; Illa, E.; Carrillo, E.	How alpine landscapes enhance contrasting vegetation mosaics and flora	XII Col·loqui internacional de botànica Pirenaica - Cantàbrica	Espanya	Girona	C
Ninot, J.M.; Pérez-Haase, A.; Pladevall, E.; Espuny, J.; Carrillo, E.	Turberas y pastoreo, una coexistencia en cuestión	XII Col·loqui internacional de botànica Pirenaica - Cantàbrica	Espanya	Girona	C
Ould-Ahmed N.; Gómez Garreta A.; Ribera Siguan M. A.	The Phaeophyceae (marine macroalgae) on the coast of Algeria: biodiversity and biogeography.	XXII Symposium of Cryptogamic Botany	Portugal	Lisboa	P
Pérez-Haase, A.; Batriu, E.; Anadon-Rosell, A.; Ninot J.M.; Mercadé, A.; Pladevall-Izard, E.; Espuny, J.; Carrillo, E.	Main drivers of vegetation in high mountain mires	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting 'Ecology: an integrative science in the Anthropocene'	Espanya	Barcelona	P
Pladevall-Izard, E.; Espuny, J.; Pérez-Haase, A.; Anadon-Rosell, A.; Carrillo, E.; Ninot J.M.	Experimental trials as a basis for restoration of high mountain mires	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting 'Ecology: an integrative science in the Anthropocene'	Espanya	Barcelona	C
Salat Moltó, A.; Blanco-Moreno, J.M.; Caballero López, B.	Not all field margins are equally useful: margin vegetation and distance to margin affect biological control of cereal aphids	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting. Ecology: an integrative science in the Anthropocene	Espanya	Barcelona	P
Salat-Moltó, A.; Caballero-López, B.; Blanco-Moreno, J. M.	The role of the density of field margins and the structure of their vegetation on parasitism rates of cereal aphids	15th European Ecological Federation Congress and 18th National SPECO Meeting: Ecology across borders, Embedding Ecology in Sustainable Development Goals	Portugal	Lisbon	C
Salvadó, H.; Granja, L.; Gaudes, A.; Chamorro, L.	Improvement of water quality and riparian vegetation after the start-up of a constructed wetland in a Mediterranean intermittent stream in the Penedès region	1st Meeting of the Iberian Ecological Society & XIV AEET Meeting February, 4-7 2019,	Espanya	Barcelona	P
Soriano, I.	Apuntes taxonómicos y nomenclaturales sobre las Pedicularis Sect. Rostratae (Orobanchaceae) pirenaicocantàbricas.	XII Col·loqui internacional de botànica pirenaico-cantàbrica.	Espanya	Girona	C



## Congressos nacionals

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
Blanché, C	When Botany and Archaeology meet: the Ancient Catalan Flora Project	International Symposium "Botany at the intersection of Nature, Culture, Art and Sciences"	ITÀLIA	Barcelona	CO
Carcedo Forés M.; Angulo-Preckler C.; García-Aljaro C.; Gómez Garreta A.; Martín Martín R.; Rull Lluch J.; Avila C.	Propiedades antibióticas de macroalgas de la Antártida.	Sesión Científica de la Sociedad Española de Ficología	ESPANYA	Barcelona	C
Chamorro, L.; Fernández, S.; Bartra, E.	Contribución a la mejora de la biodiversidad en viticultura ecológica en la D.O. Penedès.	XIII Congreso SEAE. 'Sistemas alimentarios agroecológicos y cambio climático'. 14-17 Noviembre 2018-Logroño (La Rioja).	ESPANYA	Logroño (La Rioja).	C
Escolà Lamora, N.; Pérez-Haase, A.; Andreu, O.; Soriano, J.M.; Pérez-Obiol, R.; Pèlach, A.	La vegetació de la Bassa Nera durant l'Holocè a través de macrorestes	XI Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ESPANYA		C
Espuny J.; Pérez-Haase A.; Anadon-Rosell A.; Pladevall-Izard E.; Batriu E.; Carrillo E.; Ninot J.M.	Experimentación para la restauración de hábitats dominados por Sphagnum en los Pirineos Centrales	26 reunión de la Sociedad Española de Briología	ESPANYA	Reinosa	C
Estela Illa Bachs; Anna Garcia Tortosa; Artur Lluent Vallet; Empar Carrillo Ortuño	Resposta de la vegetació de les congesteres al canvi climàtic	XI Jornades de Recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ESPANYA	Boí	C
Galobart Corominas, M.; Pérez-Haase, A.; Illa, E.; Pladevall-Izard, E.; Carrillo, E.; Ninot, J.M.	Reforestació espontània de pi negre en els sistemes de mollerres en el Parc Nacional.	XI Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ESPANYA	Boí	C
Martín, R.; Fandiño, L.; Vilajoliu, E.; Angulo, C.; Moles, J.; Avila, C.; Gómez Garreta, A.; Rull Lluch, J.	Marine benthic algae from Deception Island (Antarctica)	IX Simposio de Estudios Polares	ESPANYA	Madrid	P
Navarro-Miró, David; Blanco-Moreno, José Manuel; Pérez-Ferrer, Alejandro; Chamorro Lorenzo, Lourdes; Sans Serra, F. Xavier	Dos años de experimentación en el uso del roller crimper en el 'Espai Rural d'Interès Natural de Gallecs' (Barcelona): Ventajas e inconvenientes en horticultura ecológica.	VI Jornades Tècniques sobre Agroecología 'Antonio Bello', Vila real (Castelló) Abril de 2018	ESPANYA	Castelló	C
Ninot, J.M.; Espuny-Casademunt, J.; Pladevall-Izard, E.; Pérez-Haase, A.; Carrillo, E.	Restauració de mollerres a la Font Grossa	XI Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ESPANYA		C
Pladevall-Izard, E.; Pérez-Haase, A.; Espuny, J.; Carrillo, E.; Ninot, J.M.	Sobrepastura a les mollerres dels Pirineus: l'exclusió ramadera com a estratègia de conservació passiva.	XI Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	ESPANYA		C
Ribera Siguan, M.A.; Rull Lluch, J.; Gómez Garreta, A.	¿Se comen algas marinas en la ciudad de Barcelona?	Sesión Científica de la Sociedad Española de Ficología	ESPANYA	Barcelona	C
Blanché, C.; Benedí, C.; Bosch, M.; Simon, J.	Aprenentatge significatiu: 'Racons Verds' a Farmàcia	X Trobada de Professorat de Ciències de la Salut	ESPANYA	L'Hospitale t de	C

Autor	Títol	Congrés	País	Ciutat	Clau
				Llobregat	
Martín-Martín, R.; Sanchis-Collado, N.; Gómez-Garreta, A.; Rull-Lluch, J.	Estudios citogenéticos en tres especies del género Plocamium J.V. Lamouroux	Sesión Científica de la Sociedad Española de Ficología	ESPANYA	Málaga	P
Salvadó, H.; Torrella, J.R.; Chamorro, L.	Docència, Recerca i ApS en els treballs de fi de grau i de fi de màster. Anàlisi de dos casos.	L'aprenentatge servei i les missions a la universitat.	ESPANYA	Barcelona	P
Sanchis-Collado, N.; Martín-Martín, R.; Rull-Lluch, J.; Gómez-Garreta, A.; Vitales Serrano, D.	Molecular studies on Plocamium cartilagineum complex (Plocamiales, Rhodophyta) suggest cryptic diversity in the Antarctic and Mediterranean regions.	Sesión Científica de la Sociedad Española de Ficología	ESPANYA	Málaga	P
Simon, J.; Benedí, C.; Blanché, C.; Bosch, M. ; Miñarro, M	Avatars del sistema avaluatiu en el grau de Farmàcia (2009-2019)	X Trobada de Professorat de Ciències de la Salut	ESPANYA	L'Hospitalet de Llobregat	C
Soriano, I.	Les Achillea de la Cerdanya i les comarques veïnes	I Jornada de Botànica de Cerdanya	ESPANYA	Puigcerdà	PO
Soriano, I.	A propósito del género Molinia (Poaceae) en la Península Ibérica.	XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural	ESPANYA	Barcelona	P

C: Comunicació

PO: Ponència

P: Pòster

CO: Conferència invitada

## Annex 5 Projectes de recerca

## Projectes de recerca competitius

Nom IP	Tipologia	Convocatòria	Títol	Organisme	Data inici	Data fi	Total
Carreras, J.	RRHH	Convocatòria d'ajuts en el marc del Programa d'Intensificació de l'Activitat Investigadora	Atorgament d'un ajut de la convocatòria del Programa d'Intensificació de l'Activitat Investigadora 2018.	Universitat de Barcelona	1/9/2018	31/8/2019	5000
Sans, X	RRHH	Convocatòria d'ajuts en el marc del Programa d'Intensificació de l'Activitat Investigadora Internacional pel curs 2019-20	Atorgament d'un ajut de la convocatòria del Programa d'Intensificació de l'Activitat Investigadora Internacional (2019)	Universitat de Barcelona	1/9/2019	31/8/2020	3533.85
Sans, X.	Projecte	HORIZON 2020 (2014-2020). P3. SC2: Sustainable Food Security – Resilient and resource-efficient value chains	Stacking of ecosystem services: mechanisms and interactions for optimal crop protection, pollination enhancement, and productivity (EcoStack)	Unió Europea	10/9/2018	9/9/2023	380000
Sans, X.	Projecte	Convocatòria d'ajuts per incentivar la recerca aplicada en matèria de producció agroalimentària ecològica	Eficàcia de la gestió de cobertes vegetals amb roller crimper sobre la flora arvense i la producció en sistemes hortícoles ecològics	G.C. Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural	31/10/2019	30/10/2020	15000
Sans, X.	Projecte	Convocatòria d'ajuts per incentivar la recerca aplicada en matèria de producció agroalimentària ecològica	L'associació de varietats de blats per optimitzar la provisió de serveis agroecosistèmics i la resiliència en sistemes herbacis extensius ecològics mediterranis	G.C. Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural	1/10/2018	30/10/2019	14203.98
Sans, X.	Grups de recerca consolidats	Convocatòria d'ajuts per donar suport a les activitats dels grups de recerca (SGR)	Ecologia dels Sistemes Agrícoles	AGAUR	1/1/2017	31/12/2020	0
Simon, J.	Projecte	Projectes ICE	Evolució del sistema avauatiu al Grau de Farmàcia de la Universitat de Barcelona des de la implantació de l'EEES (2009-2019)	Institut de Ciències de l'Educació (ICE) UB	13/7/2018	2/12/2019	1550
Vallès, J.	Grups de recerca consolidats	Convocatòria d'ajuts per donar suport a les activitats dels grups de recerca (SGR)	Grup de recerca en biodiversitat i biosistemàtica vegetals (GReB)	AGAUR	1/1/2017	31/12/2020	37840
<b>TOTAL</b>							<b>457127.83</b>

## Contractes

Nom IP	Any	Data inici	Data fi	Total
Cambra, J.	2018	1/1/2018	31/12/2018	100.00 €
Carreras, J.	2018	3/1/2018	30/11/2018	9.995.00 €
Carreras, J.	2018	9/3/2018	31/7/2018	4.280.00 €
Carreras, J.	2018	16/3/2018	15/9/2018	17.800.00 €
Carreras, J.	2018	1/1/2018	30/11/2018	123.965.00 €
Carreras, J.	2018	31/8/2018	15/12/2018	8.520.00 €
Carreras, J.	2018	1/1/2018	31/12/2018	80.000.00 €
Carreras, J.	2019	1/1/2019	31/12/2019	80.000.00 €
Carrillo, E.	2018	18/4/2018	17/10/2019	8.239.02 €
Font, X.	2018	23/4/2018	31/12/2018	2.200.00 €
Font, X.	2018	1/1/2018	31/12/2018	41.430.00 €
Listosella, J.	2018	14/2/2018	13/2/2019	2.092.00 €
Ninot, J. M.	2018	28/2/2018	1/12/2018	14.851.75 €