



ACTIVITATS

TESIS

GRUPS DE RECERCA

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

MEDI AMBIENT I CONSERVACIÓ

11/2013 - Ús, modelització i organització de dades de biodiversitat

Una tesi doctoral llegida al CREA, a la UAB, proposa un sistema d'informació mitjançant l'ús dels models de distribució d'espècies d'interès per a la conservació i d'espècies exòtiques invasores per tal de generar mapes útils en la conservació de la biodiversitat. Aquest sistema d'informació està orientat al seguiment temporal d'àrees protegides, dels canvis en els seus límits al llarg del temps i dels que es produeixen durant el procés de tramitació legal.

Referències

"A contribution to the use, modelling and organization of data in biodiversity conservation", tesi doctoral d'Arnald Marcer Batlle, dirigida pel Dr. Joan Pino i el Dr. Xavier Pons i llegida al CREA, a la UAB.

Aquesta tesi fa una contribució al tractament de les limitacions en les dades de biodiversitat, presència d'espècies, per a produir mapes útils en la conservació de la biodiversitat mitjançant l'ús dels models de distribució d'espècies (SDM). La tesi es concentra en les espècies d'interès per a la conservació (EIC) i les espècies exòtiques invasores (EEI) ja que representen dos objectius complementaris: preservar valors i evitar amenaces. Les àrees protegides són una eina clau en la protecció de la biodiversitat. El seguiment dels canvis en els seus límits és també un repte en la gestió de la informació. Aquesta tesi proposa un sistema d'informació per al seguiment de la protecció de la biodiversitat, lligant així l'anàlisi dels patrons espacials de la biodiversitat amb la seva protecció.

La conservació de la biodiversitat necessita dades de presència d'espècies i eines analítiques per tal de generar coneixement sobre el qual basar polítiques de conservació. La majoria de dades són problemàtiques: escasses, esbiaixades, no extensives, de baixa resolució i amb problemes d'exactitud. Els avenços recents en estadística, informàtica i tecnologies de la informació han posat a disposició dels investigadors un ampli ventall d'eines per afrontar aquest problema; els SDM en són una.

Primer s'analiza l'ús dels SDM per a generar mapes de distribució d'EIC quan se'n coneix la seva àrea d'extensió (EOO) i les dades de presència són escasses però de qualitat alta. S'han utilitzat set plantes vasculars endèmiques de l'oest de la Mediterrània com a cas d'estudi. Per tal d'avaluar la conservació i protecció de les espècies es poden utilitzar mapes potencials d'idoneïtat (MPI) en combinació amb l'EOO.

En segon lloc, s'ha explorat l'ús de les dades existents en bases de dades de biodiversitat per a la conservació. La majoria d'aquestes dades són resolucions massa grolleres per a ser usades en planificació de la conservació mentre que les dades de resolució fina són escasses. Es poden generar mapes vàlids de resolució fina combinant ambdós tipus de dades; utilitzant les grolleres per a fer una segona validació. S'han utilitzat deu EEI com a cas d'estudi.

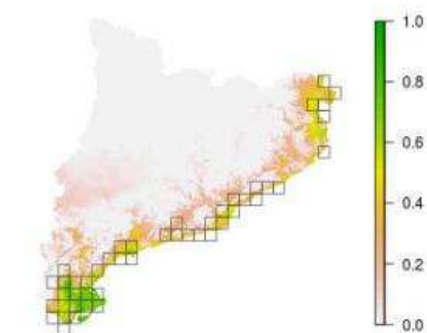
Finalment, es proposa un sistema d'informació orientat al seguiment temporal de l'àrea total protegida (indicador de la protecció de la biodiversitat). El sistema pot fer el seguiment dels canvis en els límits de les àrees protegides al llarg del temps i també dels canvis que es produeixen durant el procés de tramitació legal. El sistema pot servir d'ajut en l'avaluació del grau de protecció de la biodiversitat i en descobrir les raons socioeconòmiques que governen la delimitació dels límits.

Malgrat tots els problemes que presenten les dades de presència d'espècies, els SDM representen una valuosa eina per a generar mapes útils en la conservació de la biodiversitat. Tot i així, en el cas de dades de qualitat baixa o desconeguda és necessari disposar d'un altre conjunt de dades que serveixi de referència per validar-los. D'altra banda, quan existeixen dades de qualitat disponibles, els models resultants poden ser acceptats com la millor aproximació disponible a la distribució de l'espècie. Les assumpcions són inherents als SDM. Quan es desconeix la incertesa de les dades, l'única via possible és actuar amb rigor i utilitzar els resultats com les millors estimacions possibles; una solució millor que no tenir cap mena d'informació. No fer-ho així implicaria haver de descartar tota aquesta riquesa d'informació. La conservació de la biodiversitat no es pot permetre esperar a què existeixin dades perfectes. Un ús raonat de les dades i de les tècniques de modelització disponibles pot donar valor a les dades existents de biodiversitat per tal d'oferir productes d'informació vàlids per a la conservació.

Arnald Marcer

Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)

arnald.marcer@uab.cat



Oxalis pes-caprae distribution model

TESIS

Morbiditat i mortalitat de rapinyaires ingressades al CRFS de Torreferrussa

Els resultats d'una investigació centrada en aus rapinyaires ingressades al Centre de Recuperació de Fauna Salvatge de Torreferrussa constata que les causes d'ingrés més freqüents són les antropogèniques, entre les quals destaca la importància dels trets. Pel que fa a la rehabilitació dels ocells, el balanç és negatiu, amb només un 47,2% d'aus alliberades al medi natural.

[+]

AVENÇOS

Lluitant contra l'acidificació del Mediterrani

Patrizia Ziveri, de l'ICTA, a la UAB, coordina el projecte MedSeA que pretén estudiar l'acidificació del Mar Mediterrani provocada per l'augment de les emissions de CO₂ d'origen antropogènic. Aquest projecte també intenta avisar i assessorar els governs dels països mediterranis per tal que lluitin per reduir l'emissió de CO₂, i evitar així la pèrdua d'espècies en perill com el coral vermell.

[+]

A FONTS

Vint-i-cinc anys "mediterranzant" l'ecologia

L'expertesa que ha acumulat el CREA durant els seus vint-i-cinc anys de vida és cabdal per conservar i gestionar de forma eficient, sense malbaratar recursos econòmics, el medi natural de la mediterrània. Les experiències viscudes demostren que les àrees mediterrànies presenten especificitats que resulta imprescindible considerar per a una correcta gestió.

[+]

AVENÇOS

Els perills econòmics del pic del petroli a Estats Units

Un estudi de l'ICTA-UAB i la Universitat de Maryland (UMD) alerta dels sectors que podrien posar en risc al conjunt de l'economia nord-americana davant el fenomen del pic del petroli. Els investigadors recomanen accions immediates al govern i als sectors privats per reduir la vulnerabilitat d'aquestes

indústries.
[+]

Si tens propostes: premsa.ciencia@uab.es

E-mail per rebre el nostre butlletí

Enviar

2014 **Universitat Autònoma de Barcelona**

DL B.11870-2012 ISSN 2014-6388