

Especies exóticas invasoras

Cátedra Parques Nacionales

Juan Junoy (editor)



Universidad
de Alcalá



CÁTEDRA
PARQUES NACIONALES

1.ª edición: 2019

El seminario celebrado el 29 y 30 de noviembre de 2018 y la edición del presente libro han sido financiados por la Cátedra Parques Nacionales.

El contenido de este libro no podrá ser reproducido,
ni total ni parcialmente, sin el previo permiso escrito del editor.
Todos los derechos reservados.

- © Editor: Juan Junoy. Dpto. Ciencias de la Vida. Universidad de Alcalá.
- © Editor técnico: Daniel García Jiménez. Cátedra Parques Nacionales. Universidad de Alcalá.
- © Diseño de portada: Luis Monje Arenas. Gabinete de Fotografía Científica. Universidad de Alcalá.

© Universidad de Alcalá, 2019
Servicio de Publicaciones
Plaza de San Diego, s/n.
28801 Alcalá de Henares
www.uah.es

ISBN: 978-84-17729-30-1
Depósito Legal: M-36151-2019

Realización: Imprenta ROAL
Gamonal, 5 - 28031 Madrid

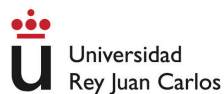
Impreso en España – *Printed in Spain*



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID



ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<i>Páginas</i>
PRÓLOGO	11
1. Las invasiones biológicas: un problema global	13
PILAR CASTRO-DÍEZ y ÁLVARO ALONSO	
2. Problemática y controversia asociada a las especies marinas introducidas: el Mediterráneo como ejemplo.....	29
JOSÉ TEMPLADO	
3. Especies exóticas invasoras de poliquetos (Annelida: Poly- chaeta) en las costas españolas	51
EDUARDO LÓPEZ, FERNANDO A. FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ E IÑAKI ROJO	
4. La importancia de los puertos deportivos en la introducción de especies exóticas marinas en la península ibérica: los crus- táceos caprélidos como modelo de estudio	67
MACARENA ROS, M. PILAR CABEZAS y JOSÉ MANUEL GUERRA-GARCÍA	
5. Especies marinas exóticas e inmigrantes en las costas de Galicia	81
RAFAEL BAÑÓN, BRUNO ALMÓN, JUAN E. TRIGO y JACINTO PÉREZ-DIESTE	
6. Los invertebrados acuáticos invasores y sus impactos en los ecosistemas	95
ÁLVARO ALONSO y PILAR CASTRO-DÍEZ	

	<i>Páginas</i>
7. El problema de los peces de agua dulce invasores en España ...	107
BENIGNO ELVIRA y ANA ALMODÓVAR	
8. Flora alóctona I: especies leñosas y megaforbios significativos del centro peninsular	123
CARMEN BARTOLOMÉ, JAVIER PAVÓN, ÓSCAR GARCÍA, MIGUEL DE LUIS, FRANCISCO JAVIER REJOS, JULIO ÁLVAREZ-JIMÉNEZ y JUAN MANUEL MARTÍNEZ	
9. Flora alóctona II: especies ruderales, viarias y nitrófilas del centro peninsular. Invasión o ampliación de su área de distribución	145
JUAN MANUEL MARTÍNEZ, FRANCISCO JAVIER REJOS, ÓSCAR GARCÍA, JULIO ÁLVAREZ-JIMÉNEZ, MIGUEL DE LUIS, JAVIER PAVÓN y CARMEN BARTOLOMÉ	
10. El proyecto BioCambio: invasiones biológicas en la Red de Parques Nacionales	169
LAURA CAPDEVILA-ARGÜELLES y BELINDA GALLARDO	
11. Medidas de gobernanza y sensibilización para la gestión de especies exóticas invasoras en Extremadura	185
PEDRO MUÑOZ, M. ^a JESÚS PALACIOS, JAVIER PÉREZ, JAVIER ZALBA, DAVID MACHÓN, MIGUEL A. LÓPEZ y JOSÉ A. DÍAZ	
12. Situación de las especies invasoras y su control en el Parque Nacional de Garajonay	201
ÁNGEL B. FERNÁNDEZ, LUIS ANTONIO GÓMEZ y RUYMÁN FEDERICO ARMAS	
13. El mapache en España: situación y problemática en la última década	217
FRANCISCO JOSÉ GARCÍA	
14. Control del visón americano y del gato asilvestrado en el Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia	233
VICENTE PIORNO y RAFAEL ROMERO	

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<i>Páginas</i>
15. ¿Se podrá controlar la expansión de la invasora hormiga argentina en Doñana?	249
ELENA ANGULO, SARA CASTRO-COBO, DANIEL SÁNCHEZ-GARCÍA, FABRIZIO SERGIO, SOLEDAD CARPINTERO, JOAQUÍN REYES-LÓPEZ, PALOMA ÁLVAREZ-BLANCO y XIM CERDÁ	
16. Impacto de los herbívoros introducidos sobre la especie amenazada <i>Echium acanthocarpum</i> en el Parque Nacional de Garañonay y su entorno	263
ÁNGEL B. FERNÁNDEZ	
17. Especies exóticas invasoras y Parques Nacionales: síntesis de una mesa redonda	275
JUAN JUNOY	

PRÓLOGO

Parafraseando el Fausto de Goethe, si el ser humano es el más bestial de las bestias, nuestra especie debe ser considerada la más invasora de los invasores. Desde este punto de vista parece tener poco sentido que nos permitamos catalogar a las especies alóctonas como «indeseables» si no se atienen a las reglas de convivencia; entiéndase, si no se empeñan en competir con las especies locales.

Incluso tenemos dudas en considerar qué es realmente local en nuestra biota. Como especie acabamos de surgir y nuestras perspectivas de lo que es una invasión se basan solo en la observación de unos escasos miles de años. O de incluso unos pocos cientos. Nuestro cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius italicus*), «el de aquí de toda la vida», no aparece en las relaciones topográficas realizadas durante el reinado de Felipe II, siendo probable que se introdujera en la península entre los siglos XVII y XVIII. No le fue mal al cangrejo de río: se expandió tanto que acabó teniendo la categoría de manjar autóctono, mientras que sus parientes americanos, el cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*) y el rojo (*Procambarus clarkii*), culpables de la infección de afanomicosis a «nuestro» cangrejo, son considerados hoy indeseables invasores.

Tanto la propagación de enfermedades como la competencia por los recursos o la modificación del hábitat están asociados a los problemas que genera la introducción de especies exóticas invasoras (EEI), un término que veremos aparecer a lo largo de todo este libro. Lo que parece estar fuera de toda duda es que estas especies han alcanzado las nuevas áreas de distribución con nuestra ayuda, ya sea directamente —mascotas, jardinería, alimento— o indirectamente, asociadas a nuestros medios de transporte —alojados entre mercancías, en el lastre e incrustaciones de los barcos, etc.

Sin duda, somos lo peor: invadimos y propagamos. Pero hay esperanza: también nos preocupamos en conocer y en poner remedio. Este libro es una muestra.

Surge del Seminario que organizó la recién creada Cátedra Parques Nacionales a finales de noviembre de 2018 en la Universidad de Alcalá. Durante dos intensos días, científicos y gestores ambientales pasamos revista a la problemática de estas especies, con especial énfasis en lo que se refiere a nuestras principales áreas protegidas: los Parques Nacionales.

Comienza el libro con unos capítulos introductorios, para pasar a exponer la problemática de los sistemas acuáticos, tanto marinos como continentales. Ya en tierra firme nos situamos en las cercanías del último Parque Nacional creado, el de la Sierra de Guadarrama, para conocer la flora alóctona. Por último, veremos diversas experiencias de gestión, tanto de Parques Nacionales como de otros territorios, con singularidades sobre diversas especies de la fauna.

No nace el libro con vocación enciclopédica y el lector echará en falta, por ejemplo, a las ruidosas cotorras argentinas que escucho mientras escribo esto. Se aparta también de la especializada literatura científica. Se trata de dar a conocer el problema, mostrando al lector su complejidad y diversidad.

Dr. JUAN JUNOY

*Catedrático de Biología Marina
Universidad de Alcalá*