
La comunitat de rèptils del Parc del Foix i entorns

**Pere-Xavier Albornà,¹
Pedro Torres²
i Gustavo A. Llorente¹**

*1. Departament de Biologia Animal
Universitat de Barcelona*

*2. Consorci del Parc del Foix
Centre de Serveis del Parc «La Marina»*

Resum

La comunitat de rèptils del Parc del Foix està formada per 17 espècies (5 tortugues aquàtiques, 6 saures i 6 serps), la majoria típicament mediterrànies, encara que algunes són d'origen eurosiberià. S'han localitzat tres espècies de tortuga aquàtica introduïdes al Parc del Foix, d'entre les quals destaca la tortuga de Florida per presentar una important població reproductora. S'analitza la seva distribució al Parc del Foix i entorns amb cartografia UTM d'1 × 1 km, així com els hàbitats on les espècies són presents.

Els principals factors que afecten negativament la conservació de la fauna reptiliana del Parc del Foix són: l'excessiu repoblament forestal i l'absència de punts d'aigua en determinades parts del parc, la presència de carreteres que el travessen i la tala de boscos amb esplanacions del terreny per conrear-hi vinya. Altres factors de risc que cal considerar són: els tractaments fitosanitaris, la contaminació de les aigües, l'abandonament de determinades activitats agrícoles i forestals, i l'elevat risc d'incendis forestals.

Paraules clau

Rèptils, distribució, atles, conservació, Parc del Foix

Resumen

La comunidad de reptiles del Parque del Foix y su entorno

La comunidad de reptiles del Parque del Foix está constituida por 17 especies (5 galápagos, 6 saurios y 6 ofidios), la mayoría típicamente mediterráneas, aunque algunas son de origen eurosiberiano. Se han localizado tres especies de galápagos introducidas en el parque, de los que destaca el galápagos americano que presenta una población reproductora de gran tamaño. Se analiza la distribución y el aprovechamiento del hábitat de las diferentes especies en el Parque del Foix y entorno, mediante cartografía UTM de 1 × 1 km.

Las principales amenazas que afectan a la conservación de la fauna reptiliana del Parque del Foix son: la elevada forestación y la ausencia de puntos de agua en determinados lugares del parque, la presencia de carreteras que discurren en su interior, la tala de bosques con posteriores terrazas para el cultivo de la vid. Otros factores de amenaza importantes son: los tratamientos fitosanitarios, la contaminación de las aguas y el abandono de determinados trabajos agrícolas y forestales, así como el elevado riesgo de incendios forestales.

Palabras clave

Reptiles, distribución, atlas, conservación, Parque del Foix

Abstract

The reptile community in Foix Park and surroundings

The Foix Park reptile community is made up of 17 species (5 aquatic turtles, 6 lizards and 6 snakes), most of them typically Mediterranean, though some are of Euro-Siberian origin. Three species of aquatic turtle introduced into Foix Park have been located, notably the Florida turtle which has a large reproducing population. Its distribution in Foix Park and surroundings has been analysed with 1 × 1 km UTM cartography, as well as the habitats where the species are present.

The main factors which have an adverse effect on the conservation of the Foix Park reptile fauna are: excessive reforestation and lack of water points in certain parts of the park, roads crossing it and tree felling and clearing of the land to grow vines. Other risk factors to be considered are: phytosanitary treatment, the contamination of the water, the abandonment of certain agricultural and forestry activities and the high forest fire risk.

Keywords

Reptiles, distribution, atlas, conservation, Foix Park

Introducció

En els darrers anys es constata un interès, cada vegada més important, pels gestors dels diferents parcs de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, per conèixer quin és el seu patrimoni natural. Així es reflecteix en les memòries de gestió i les trobades d'estudiosos organitzades per alguns d'aquests parcs. El Parc del Foix tampoc no ha estat una excepció, per això la direcció ha demanat la realització de diferents estudis faunístics sobre els ocells i els ratpenats del parc, però fins al moment no ha emprès cap iniciativa per conèixer els rèptils que es troben al parc.

Als ecosistemes terrestres els rèptils representen un grup de vertebrats amb gran potencial bioindicador, ja que són sensibles a canvis a curt termini i a l'aïllament. Presenten àmplies distribucions, ocupen gran varietat d'hàbitats i realitzen un paper de pont en el flux d'energia a través de les xarxes tròfiques, ja que hi trobem espècies en diferents nivells tròfics (herbívoros, depredadors i preses).

El present estudi pretén catalogar, en l'àmbit de la distribució, les diferents espècies de rèptils i avaluar l'estat actual de la fauna reptiliana al Parc del Foix i els seus entorns. Això permetrà poder explicar l'estat de conservació de les diferents espècies i, com a conseqüència, poder determinar possibles causes de regressió o expansió, i poder gestionar-les de la manera més correcta possible.

Objectius

Els objectius que es pretenen assolir amb aquest estudi es fonamenten en la catalogació dels rèptils del parc, el cartografiat de les espècies presents i la determinació de les àrees més importants per a la conservació de determinades associacions de rèptils o per a espècies determinades. Els enumerem tot seguit:

1. Identificar i elaborar un catàleg de les espècies presents al Parc del Foix i en àrees properes.
2. Analitzar la distribució de les espècies presents i situar en cartografia normalitzada (UTM 1×1 km) totes les espècies localitzades.
3. Determinar el grau de presència de les espècies al Parc del Foix, els diferents hàbitats ocupats i les possibles zones d'especial abundància.
4. Determinar l'estatus de conservació dels rèptils al Parc del Foix.

Descripció de la zona

L'espai natural protegit del Parc del Foix està situat a la comarca de l'Alt Penedès, a l'extrem sud de la província de Barcelona. Té una extensió de 2.900 ha i està gestionat per un consorci format per la Diputació de Barcelona i els ajuntaments de Castellet i la Gornal, i Santa Margarida i els Monjos, municipis per on s'estenen els seus límits. El parc es regeix pel Pla especial de l'embassament de Foix, redactat l'any 1992, document que inclou un estudi botànic, faunístic i paisatgístic de l'espai i que marca les directius per a la seva gestió, i que entrà en funcionament l'any 1997.

La zona estudiada, corresponent al parc, àrees limítrofes i entorns, està configurada per 52 quadrícules UTM (Uni-

versal Transverse Mercator) d' 1×1 km, distribuïdes en quatre agrupacions superiors d'UTM de 10×10 km (UTM 31T 38-457 (CF87), 38-456 (CF86), 39-457 (CF97) i 39-456 (CF96) (fig. 1).

L'àrea d'estudi inclou part del riu Foix: l'embassament i el curs fluvial per sobre i per sota de l'embassament, les planes, ocupades principalment pel conreu de la vinya, i les muntanyes que l'envolten, amb abundants zones de penyes i roquissars. Les altituds no són gaire notòries i estan compreses entre els aproximadament 47 metres del molí d'en Galters i els 439 metres del punt més elevat del parc, el turó de les Tres Partions.

El Parc del Foix es troba situat en el domini climàtic anomenat terra baixa mediterrània, que es caracteritza per un règim termomètric força temperat per l'acció marítima, amb hiverns suaus, gairebé sense gelades, i estius càlids. Les precipitacions són escadusseres i les ponentades tardorals concentren una part molt important del total pluviomètric recollit.

La vegetació originària de la zona hauria de ser l'alzinar mediterrani, però l'efecte de l'home ha transformat molt la vegetació de la zona, canviant l'alzinar originari, del qual queden petites àrees, en pinedes de pi blanc, garrigues i brolles, molt desestructurades per l'efecte dels incendis forestals i la pressió humana, juntament amb àmplies zones de conreu on predomina la vinya. Al costat de l'embassament, el riu i les rieres, trobem reduïdes zones de vegetació de ribera (ALBORNÀ I TORRES, 2004).

Figura 1. Situació de la zona d'estudi. Amb línia discontinua els límits administratius del Parc del Foix i amb línia contínua els de l'àrea d'estudi.



Referent a la fauna vertebrada, cal indicar que al parc s'han catalogat, fins al moment, 217 espècies d'ocells (CÒBIT, 2004), 32 espècies de mamífers, 6 de peixos, 8 d'amfibis i les 17 espècies de rèptils catalogades en aquest estudi.

Metodologia

Com a punt de partida de l'estudi es va realitzar una recerca bibliogràfica sobre els rèptils presents al parc. La informació obtinguda es va limitar a un llistat inicial d'espècies presents al parc: Pla especial de l'embassament de Foix (SALVADOR *et al.*, 1992), així com la presència de determinades espècies a les quadrícules UTM de 10 × 10 km per on s'estén el parc: *Atlas dels amfibis i rèptils de Catalunya i Andorra* (LLORENTE *et al.*, 1995).

Posteriorment, es van realitzar prospeccions a la recerca de rèptils: animals actius, inactius, atropellats, així com mudes i altres restes, en diferents àrees del parc i entorns, entre gener del 2002 i octubre del 2004.

Les observacions que es van obtenir van ser informatitzades i posteriorment representades sobre un mapa, utilitzant cartografia normalitzada UTM (Universal Transverse Mercator) d'1 × 1 km, per a cada espècie, indicant la presència o absència en les diferents quadrícules prospectades. El mapa obtingut no informa sobre l'abundància de les poblacions de cada espècie, sinó de la seva presència o absència en una determinada quadrícula.

Per determinar el grau de presència (estatus) de les diverses espècies, es van tenir en compte les 52 quadrícules UTM 1 × 1 km que determinen la zona d'estudi. Per a cada espècie es va calcular el percentatge de presència i es van valorar els seus estatus segons el criteri emprat en l'*Atlas dels amfibis i rèptils de Catalunya i Andorra* (LLORENTE *et al.*, 1995), que estableix cinc categories: rar (0-10%), escàs (10-25%), freqüent (25-50%), abundant (50-75%) i molt abundant (75-100%).

Finalment, es va valorar el nombre d'espècies diferents trobades a cada quadrícula UTM 1 × 1, amb l'objectiu d'observar si es detectava algun patró de zones més riques quant a la diversitat de rèptils.

Resultats

Com a resultat dels treballs de recerca realitzats al Parc del Foix i entorns, durant el període comprès entre gener del 2002 i octubre del 2004, s'han catalogat un total de 17 espècies de rèptils diferents, nou espècies més que les citades en el Pla especial de l'embassament de Foix (SALVA-

Figura 2. Distribució per grups dels rèptils presents al Parc del Foix.

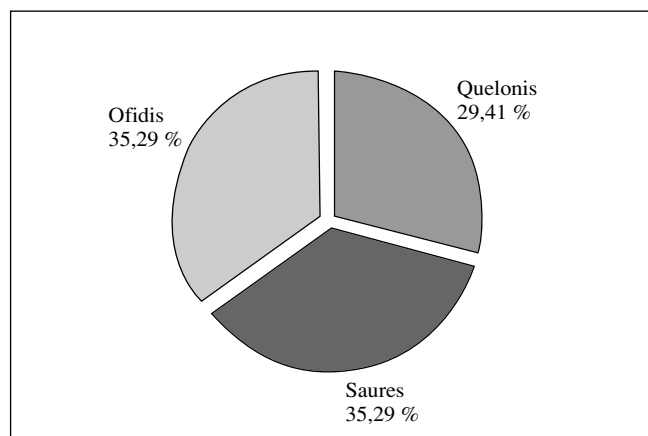
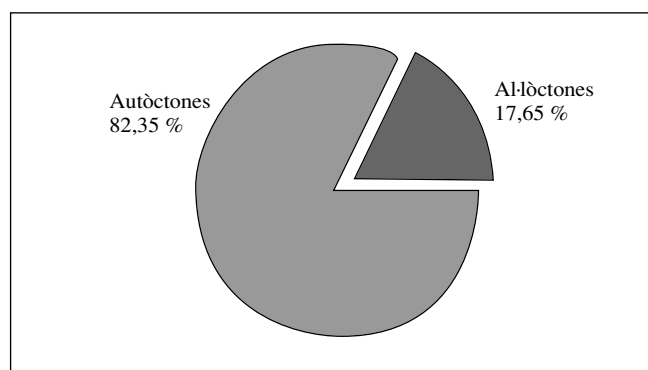


Figura 3. Origen de les espècies presents al Parc del Foix.



DOR *et al.*, 1992). D'aquestes espècies, cinc (29,41%) corresponen al grup dels quelonis, sis (35,29%) al grup dels saures, i les sis espècies restants (35,29%) pertanyen al grup dels ofidis (fig. 2).

De les espècies trobades al parc, catorze són autòctones (82,35%) i les altres tres són al·lòctones (17,65%), tortugues que han estat introduïdes recentment (fig. 3). En el cas de les espècies autòctones representen el 43,75% dels rèptils presents a Catalunya i el 34,15% de la fauna reptiliana present a la península Ibèrica (Illes Balears i Canàries no incloses) (taula 1).

Tortuga d'estany

Emys orbicularis

La tortuga d'estany és una espècie d'origen eurosiberià que es distribueix per alguns punts del nord del Magrib, península Ibèrica, Àsia Menor, Europa Central i de l'Est. A Catalunya és una espècie autòctona, de la qual no es disposa de suficients dades per donar-ne una distribució exac-

Taula 1. Taula comparativa del nombre d'espècies de rèptils presents al Parc del Foix i la seva representativitat respecte a Catalunya i la península Ibèrica.

	Nombre d'espècies Parc del Foix	Nombre d'espècies Catalunya	Nombre d'espècies península Ibèrica	% Foix vs. Catalunya	% Foix vs. península Ibèrica
Quelonis	2	3	4	66,66 %	50,00 %
Amfisbènids	0	1	1	0,00 %	0,00 %
Saures	6	17	23	35,29 %	26,09 %
Ofidis	6	11	13	54,54 %	46,15 %
Rèptils	14	32	41	43,75 %	34,15 %

Nota: Només espècies autòctones. Les espècies introduïdes no estan comptabilitzades.

ta, perquè presenta uns efectius poblacionals molt reduïts que han sofert una disminució important i que ha causat la desaparició de moltes poblacions. Segons les dades conegudes, es distribueix per àrees costaneres i les parts baixes de les conques fluvials, així com per altres indrets dispersos on ocupa biòtops d'aigua en bon estat, amb poc corrent o gens, amb abundant vegetació on poder-se amagar i indrets per insolar-se (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix, es van observar dos individus adults assolint-se a l'embassament, entre març i agost del 2002. Posteriorment, no s'han obtingut noves observacions fins al 24 d'agost de 2004, en què es va capturar un exemplar, a més de posteriors observacions d'un individu adult fins a la finalització de l'estudi. S'ha localitzat en dues quadrícules, el que representa el 3,85% de la superfície d'estudi i, per tant, podem considerar el seu estatus de rar. Aquesta escassetat d'observacions i en períodes de dades tan concrets fa sospitar que, tot i ser una espècie autòctona, es tracta d'exemplars alliberats procedents de captivitat i que s'ha d'estudiar si s'arriben a adaptar a les condicions ecològiques de l'embassament de Foix. La tortuga d'estany no estava citada al Pla especial de l'embassament de Foix.

Es fa difícil indicar la problemàtica de la tortuga d'estany al Parc del Foix pel fet que es tracta d'una espècie probablement introduïda. Però en tractar-se d'una espècie autòctona que es troba en regressió en tota la seva àrea de distribució, cal indicar els principals perills a què pot estar sotmesa: la destrucció, l'alteració i la contaminació de l'hàbitat aquàtic, i la possible interacció amb altres espècies, especialment amb la tortuga de Florida, una espècie invasora molt abundant al parc.

Tortuga de Florida

Trachemys scripta elegans

La tortuga de Florida (*Trachemys scripta elegans*), també anomenada tortuga d'orelles vermelles, originàriament es distribueix per la vall del Mississipí. I actualment, es troba introduïda com a espècie reproductora en molts indrets d'Àfrica, Àsia i Europa, especialment als països mediterranis, on es pot trobar en tot tipus d'aigües incloses les contaminades, gràcies a la seva elevada capacitat d'adaptació (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya, la tortuga de Florida és la tortuga aquàtica introduïda més abundant, i es distribueix dins el domini mediterrani costaner i a moltes de les comarques del centre de Catalunya, i pel seu caràcter termòfil, pot conviure amb tortugues d'aigua autòctones. S'observa en tota classe de punts d'aigua, com basses, canals, rius i aiguamolls. S'ha comprovat la seva reproducció a diversos indrets de Catalunya (LLORENTE *et al.*, 1995; FILELLA *et al.*, 1999; CAPALLERAS I CARRETERO, 2000).

Al Parc del Foix ha estat localitzada només en ambients aquàtics, en 8 quadrícules, el que representa el 15,38% de la superfície estudiada, sent el seu estatus d'escàs. No obstant això, la seva abundància és elevada a l'embassament, on s'han arribat a comptabilitzar més de 100 exemplars a la seva cua. També s'han localitzat exemplars aïllats a rieres i basses del parc. Aquesta tortuga no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

Les tortugues de Florida, a l'igual que la resta de tortugues introduïdes, no presenten problemes de conservació sinó tot al contrari, en provoquen, perquè són espècies

molt resistents que s'aclimaten amb facilitat a les condicions climàtiques de bona part de Catalunya i entren en competència amb les tortugues autòctones. Encara que en aquests moments no es poden valorar totalment les alteracions ecològiques d'aquestes tortugues sobre les espècies autòctones i els altres elements dels ecosistemes, poden ser un factor de transmissió de malalties per a la tortuga de rierol, a més d'un competidor pels indrets d'asolellament i reproducció. Tenint en compte que la tortuga de Florida és molt abundant al Parc del Foix es fa necessària la continuació i reforç del Programa de gestió i control de tortugues al·lòctones a l'embassament del Parc del Foix (Consorci del Parc del Foix / CRARC-COMAM) iniciat l'any 2001.

La presència de la tortuga Florida al Parc del Foix és deguda a la importació d'individus juvenils com a animals de companyia, prohibida des del 1997 per la Unió Europea, així com a la irresponsabilitat de molts propietaris que han alliberat els seus exemplars al medi natural quan ja no eren del seu interès, per la mida que adquirien, l'agressivitat, etc., tot creient que actuaven de forma correcta. La prohibició de la importació de la tortuga de Florida pot fer augmentar el nombre d'exemplars alliberats d'altres espècies al·lòctones, la comercialització de les quals encara està legalitzada.

Tortuga d'orelles grogues

Trachemys scripta scripta

La tortuga d'orelles grogues (*Trachemys scripta scripta*) es distribueix originàriament pel sud-est de Virgínia fins al nord de Florida (BONIN *et al.*, 1998). Al Parc del Foix és detectada per primera vegada l'any 2002, i no es té constància segura de la seva reproducció al parc, encara que el mes de maig del 2003 es va trobar un individu juvenil de procedència desconeguda.

La tortuga d'orelles grogues és molt menys abundant que la tortuga de Florida i al Parc del Foix ha estat localitzada a l'embassament i a una riera, en 3 quadrícules, el que representa el 5,76% de la superfície estudiada, sent el seu estatus de rar. Els problemes que causa com a tortuga invasora són els mateixos que s'han descrit anteriorment per a la tortuga de Florida. La tortuga d'orelles grogues no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

Falsa tortuga mapa

Gratemys pseudogeographica

La falsa tortuga mapa és una tortuga originària del sud dels Estats Units, principalment de la conca hidrogràfica del riu Mississipí (BONIN *et al.*, 1998), que darrerament s'ha comercialitzat com a animal de companyia. Originàriament es localitza en diferents tipus de concentració d'aigua tranquil·la o de corrent feble, però sempre amb abundant vegetació i amb punts per assolellar-se. Són animals discrets i difícils d'observar.

Al Parc del Foix es va capturar un exemplar de la subespècie falsa tortuga mapa del nord (*Gratemys pseudogeographica pseudogeographica*) a la cua de l'embassament, el 14 d'octubre de 2003, dins del Programa de gestió i control de tortugues al·lòctones a l'embassament del Parc del Foix. Això indica que només s'ha localitzat en una quadrícula, el que representa l'1,92% de la superfície estudiada i sent el seu estatus de rar. La presència de la falsa tortuga mapa a l'embassament, fins al moment, és reduïda, ja

que només es té constància d'aquesta captura i d'alguna possible observació d'altres exemplars per part de naturalistes, sense confirmació posterior. En tot cas es tractarien de pocs exemplars alliberats deliberadament i caldria estudiar-ne l'evolució de possibles nous registres. Aquesta tortuga no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

Tortuga de rierol

Mauremys leprosa

La distribució de la tortuga de rierol abasta la península Ibèrica, extrem sud-est de França i quadrant nord-oest d'Àfrica. A Catalunya, la tortuga de rierol és present a la major part de les comarques costaneres i en algunes comarques de la zona central. En tots els casos són poblacions aïllades i lligades a cursos d'aigua de corrent feble o inexistent, amb presència d'indrets on poder-se insolar, com ara rius i rierols de corrent feble, estanys, basses, llacunes, canals, etc. També s'ha observat a zones d'aigües salabroses, com les llacunes i aiguamolls del delta de l'Ebre (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix ha estat localitzada només en ambients aquàtics, embassament, riu i rieres, concretament en 6 quadrícules, el que representa l'11,53% de la superfície estudiada, sent el seu estatus d'escàs. La distribució de la tortuga de rierol coneguda fins al moment al Parc del Foix pot ser molt propera a la real, en tractar-se d'una espècie lligada als ambients aquàtics, preferentment calcats.

Els principals factors d'amenaça són els mateixos que afecten totes les tortugues aquàtiques autòctones: la destrucció, alteració, contaminació i fragmentació de l'hàbitat i, potencialment, la presència d'espècies invasores molt abundants al Parc del Foix, motiu pel qual és necessària la continuació del Programa de gestió i control de tortugues autòctones a l'embassament del Parc del Foix, iniciat l'any 2001.

Dragó comú

Tarentola mauritanica

El dragó comú es distribueix per bona part del centre, sud i est de la península Ibèrica, així com a la costa mediterrània francesa i italiana, Grècia i moltes illes mediterrànies. Al nord d'Àfrica, des del Marroc fins a Palestina. També es troba en altres indrets, on l'espècie ha estat introduïda per l'activitat humana (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya, és l'espècie de geconid més abundant i es distribueix per tota la seva geografia, excepte les zones més elevades dels Pirineus. Ocupa tot tipus de biòtops mediterranis, sent més abundant en ambients humanitzats i zones de roquissars (LLORENTE *et al.*, 1995).

En l'àrea estudiada s'ha localitzat en un total de 31 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 59,62% de les quadrícules estudiades, sent el seu estatus d'abundant. La major part de citacions correspon a nuclis urbans i a masies aïllades o enrunades. Encara que també ha estat localitzada en zones de rocam, murs de pedra i altres terrenys rocavolosos. També se'l pot localitzar a fissures de l'escorça dels arbres i troncs caiguts. De tota manera, és molt probable que la seva distribució sigui molt més àmplia, ja que és una espècie que acostuma a habitar en quasi totes les construccions i rocalls, amb densitats poblacionals baixes que en dificulten l'observació. Igual com passa al Garraf, presenta hàbits més nocturns a les construccions humanes, men-

tre que les poblacions que viuen allunyades de l'ésser humà són d'hàbits més diürns (MONTORI, 1996).

A causa del fet que l'antropofília és una característica d'aquesta espècie, el dragó comú no presenta greus problemes de conservació i distribució, encara que s'ha observat que les masses denses de cobertura vegetal elevada són desfavorables per a aquesta espècie, per la manca de fissures on amagar-se i reproduir-se.

Dragó rosat

Hemidactylus turcicus

El dragó rosat es distribueix per tota la façana marítima de la conca mediterrània, l'Orient Mitjà i la franja costanera de l'oceà Índic des de l'Índia a Tanzània, així com altres indrets del món on ha estat introduïda recentment. A Catalunya presenta una sèrie de poblacions discontinües per les comarques costaneres i a l'interior dels dos Vallès i el Bages, generalment en biòtops humanitzats i conreus de caire mediterrani, en llocs on hi hagi esquerdes (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix, només s'ha localitzat en una quadrícula d'1 × 1 km, la més propera al mar, que representa l'1,92% de la superfície estudiada i amb un estatus al parc de rar. És una espècie estrictament nocturna i passa la major part del temps ocult en fissures de roques i parets. Presenta els mateixos problemes de conservació que el dragó comú.

Vidriol

Anguis fragilis

El vidriol és un saure àpode, que es distribueix per tot Europa, a excepció de la major part del centre i sud de la península Ibèrica, Irlanda i el nord de la península escandinava. Penetra per l'est a Àsia, fins al nord-oest de l'Iran i l'oest de Sibèria (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). El vidriol es distribueix per tot Catalunya i només és absent a les comarques de les Garrigues, el Pla d'Urgell i l'Urgell i ocupa biòtops molt diversos, tant eurosiberians com mediterranis humits, i és freqüent trobar-lo sota les pedres, en conreus d'horta i en tota mena de prats (LLORENTE *et al.*, 1995).

A l'àrea d'estudi, el vidriol s'ha localitzat en un total de 8 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 15,38% de les quadrícules estudiades i, per tant, podem considerar el seu estatus d'escàs. Al parc s'ha observat en indrets humits, com zones properes a fonts, a prop del riu Foix o torrents, i en zones ombrívols. És probable que no es trobi o que sigui molt escàs a les parts més seques del parc, com s'ha observat que succeeix al veí Parc del Garraf (MONTORI, 1996).

El vidriol és una espècie de creixement lent i factors com la destrucció d'hàbitats, l'ús de pesticides, així com els incendis forestals i el trànsit rodat, poden provocar una forta davallada i desaparició de les fràgils i escasses poblacions de vidriol del parc.

Llangardaix ocellat

Lacerta lepida

El llangardaix ocellat és el saure més gran que es troba al Parc del Foix. És una espècie pròpia del sud-oest d'Europa, estretament associada als ecosistemes mediterranis (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). Es distribueix per tot Catalunya, on només és absent a les zones de més altitud de la

serralada pirinenca. És una espècie molt abundant, que sembla que no depèn gaire dels factors climàtics a l'àrea d'estudi i que ocupa tota classe de biòtops, exclosos els urbanitzats (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix i entorns, s'ha trobat en un total de 20 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 38,46% de l'àrea d'estudi, sent el seu estatus de freqüent. Ha estat observat, principalment, als marges de camins i conreus, barrancs i, malauradament, atropellat a totes les carreteres que recorren per la zona. És una espècie que al parc es distribueix preferentment per la zona perifèrica del costat oest segurament per la major presència de zones obertes que reben més insolació i amb més refugis per amagar-se.

Una cobertura vegetal elevada pot ser el seu principal factor limitant, ja que pot provocar la seva absència per la manca d'àrees obertes on poder-se assolellar. A zones de cobertura vegetal reduïda pot ser absent per la falta de refugis adients. Altres factors de risc que s'han de considerar són l'alta mortalitat causada pel trànsit rodat i la utilització de diversos productes agrícoles que poden causar-ne la mort.

Sargantana ibèrica

Podarcis hispanica

La sargantana ibèrica presenta una distribució que abasta quasi la totalitat de la península Ibèrica, sud de França i des del Marroc fins a Tunísia, al Nord d'Àfrica (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya es distribueix pertot arreu, sent més escassa a les zones més elevades dels Pirineus. La sargantana ibèrica ocupa tota mena de biòtops i és freqüent als llocs assolellats, encara que la cobertura vegetal és un factor poc limitant, es localitza principalment a les construccions humanes, així com als marges de pedres o de camins, zones de roquissars i altres indrets on hi hagi fissures per poder-se amagar (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix és una espècie de saure poc abundant, ja que només s'ha localitzat en un total de 4 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 7,69% de l'àrea d'estudi; per tant podem considerar el seu estatus de rar. Aquesta sargantana no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

La sargantana ibèrica és una espècie força fissurícola, per tant, els cimentats dels marges, especialment a les àrees humanitzades, són un factor que en limiten la presència. La destrucció de refugis rocosos i la presència de depredadors, com els gats, constitueixen factors greus de risc que poden arribar a causar la total extinció d'una població.

Sargantaner gros

Psammmodromus algirus

El sargantaner gros és una espècie de saure, que presenta una distribució que abasta el nord del Magrib, la major part de la península Ibèrica i el sud-est de França (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya es distribueix per tota la seva extensió, excepte les parts altes dels Pirineus. És una espècie ubiqua que ocupa tota classe de biòtops i molt abundant, que no depèn gaire dels factors climàtics dins d'un àmbit mediterrani. S'observa sempre lligada a una cobertura suficient de vegetació, que utilitza com a amagatall, font d'alimentació i element de termoregulació, i que sembla que és uns dels requeriments més importants que en determinen la distribució (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix, s'ha localitzat en un total de 26 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 50%, per tant podem considerar el seu estatus d'abundant. A l'àrea estudiada es tracta de l'espècie de lacèrtid més abundant. És fàcil d'observar-la, assolellant-se al costat dels marges amb vegetació de camins i carreteres, a zones boscoses i, fins i tot, en construccions properes a la vegetació.

El sargantaner gros és una espècie que no presenta greus problemes de conservació, per la seva àmplia distribució. Els principals factors que l'amenacen al Parc del Foix són l'ampliació de les àrees agrícoles, l'eliminació dels marges de camins i conreus i, finalment, l'abandonament dels treballs tradicionals en el bosc mediterrani, que han fet disminuir les àrees d'insolació favorables per a aquest lacèrtid.

Serp de ferradura

Coluber hippocrepis

La serp de ferradura és un ofidi probablement d'origen africà que es distribueix per les dues voreres del Mediterrani occidental (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya es distribueix per les comarques de la Noguera, el Baix Ebre, el Montsià, la Terra Alta, la Ribera d'Ebre, el Segrià, el Priorat, el Baix i l'Alt Camp, el Tarragonès, l'Alt i Baix Penedès i el Garraf, la part sud dels dos Vallès, la Selva i el Baix Empordà, en àrees força seques amb molta radiació solar, ocupades per garrigues, alzinar mediterrani, pineda de pi blanc, i en conreus d'ametllers i oliveres, així com en zones rupícules (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix ha estat detectat en un total de 4 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 7,69% de la superfície estudiada i sent el seu estatus de rar. És una espècie, però, poc abundant i amb poblacions petites i fragmentades. La serp de ferradura no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

Com a principals factors de risc podem destacar el trànsit rodat, la simplificació creixent dels medis agrícoles per un augment dels cultius intensius i l'abús dels pesticides.

Serp llisa meridional

Coronella girondica

La serp llisa meridional és una espècie que a Europa es localitza en bona part d'Itàlia, el sud de França i pràcticament a tota la península Ibèrica. Mentre que a l'Àfrica es troba de forma discontinua al Marroc, Algèria i Tunísia. També és present en algunes illes mediterrànies (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya, la serp llisa meridional es distribueix pertot arreu a excepció de les parts altes dels Pirineus. És una serp de caire mediterrani i termòfil lligat a substrat rocós o pedregós (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix, només es té constància d'un exemplar atropellat, per tant només s'ha localitzat en una quadrícula d'1 × 1 km, el que representa l'1,92% de la superfície estudiada, sent el seu estatus de rar. La serp llisa meridional es caracteritza per una activitat crepuscular i nocturna, i pel probable baix nombre d'efectius de les seves poblacions, el que dificulta la localització d'aquesta espècie. Per tant, la seva distribució coneguda està lluny de la seva distribució real.

La modificació antròpica dels hàbitats naturals i els incendis forestals són els principals factors que poden afectar la conservació de les reduïdes poblacions de la desconeguda serp llisa meridional al Parc del Foix i entorns.

Serp blanca

Elaphe scalaris

La serp blanca és quasi un endemisme ibèric. Està present també en una estreta franja del sud-est francès i puntualment al nord-est d'Itàlia (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya, es troba a la major part de les comarques exceptuant les parts més altes dels Pirineus. És freqüent trobar-la a zones seques amb poca o moderada cobertura arbòria, com erms, garrigues, brolles, pinedes de pi blanc i tota mena de conreus de secà, on pot ser molt abundant en els seus marges (LLORENTE *et al.*, 1995).

A l'àrea d'estudi, la serp blanca s'ha localitzat en un total de 13 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 25% de les quadrícules estudiades, sent el seu estatus de freqüent. Al parc, s'ha observat a diversos indrets de tipologia diferent com pinedes, zones de conreu i marges de camins. I malauradament a les carreteres que transcorren pel parc, on és atropellada per tot tipus de vehicles.

Els principals factors de risc que afecten la conservació de la serp blanca són la desforestació i els incendis forestals que causen la pèrdua d'hàbitat i, com ja s'ha indicat, la mortalitat provocada pel trànsit rodat i els seus costums crepusculars, ja que utilitza l'asfalt de les carreteres com a font de calor per escalfar-se, motiu pel qual és atropellada amb certa freqüència, igual que succeeix amb la resta d'ofidis.

Serp verda

Malpolon monspessulanus

La serp verda és un ofidi de distribució perimediterrània (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya es distribueix de manera general per totes les comarques, i només manca a les parts altes dels Pirineus. La serp verda es caracteritza per ocupar un gran nombre de biòtops, des de la plana fins a l'estatge muntà i se la pot trobar prioritàriament en medis de vegetació mediterrània com garrigues, brolles, pinedes, alzinars, bardissars i canyissars, així com en conreus i medis degradats, fins i tot al medi urbà (LLORENTE *et al.*, 1995).

La serp verda és l'espècie d'ofidi més abundant al Parc del Foix i s'ha localitzat en un total de 25 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 48,08% de la superfície estudiada i per tant podem considerar el seu estatus de freqüent. Se la pot observar per tots els ambients del parc, però malauradament on és més fàcil d'observar-la és atropellada a les carreteres que recorren el parc.

Com que es tracta d'una espècie que ocupa la majoria d'hàbitats mediterranis, els principals factors de risc per a la serp verda són la mortalitat causada pels atropellaments del trànsit rodat i la seva eliminació directa per part de l'home.

Serp d'aigua

Natrix maura

La serp d'aigua es distribueix per la península Ibèrica, a la major part de França i a les regions de clima mediterrani del Marroc, Algèria i Tunísia (PLEGUEZUELOS *et al.*, 2002). A Catalunya, es distribueix àmpliament, perquè cap variable geofísica no suposa una limitació per a la seva distribució, exceptuant les zones més elevades dels Pirineus. En ser una espècie d'hàbits aquàtics, pot mantenir una independència acusada respecte als altres factors ambientals. És freqüent a basses, rieres i rius, preferentment de poc

corrent, encara que també la podem trobar en indrets amb molt corrent i en diverses classes d'aigües, salobres i eutròfiques, però no apareix a les contaminades (LLORENTE *et al.*, 1995).

A l'àrea d'estudi, la serp d'aigua s'ha trobat en un total d'11 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 21,15% de les quadrícules estudiades, sent el seu estatus d'escàs. Al parc s'ha observat principalment en ambients aquàtics, així com algun exemplar atropellat a la carretera que discorre a prop del riu. Aquesta serp no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

Els principals problemes que afecten la conservació de la serp d'aigua són la degradació de les conques fluvials, ja que la pèrdua de cabal i/o contaminació pot influir directament en la serp d'aigua, així com en les seves principals fonts d'alimentació, els peixos i els amfibis, i la utilització de pesticides i productes fitosanitaris en l'agricultura.

Serp de collaret

Natrix natrix

La serp de collaret presenta una distribució eurasiàtica que va d'est a oest, des del llac Baikal, fins a la pràctica totalitat d'Europa, des del cercle polar àrtic a Suècia a la franja costanera d'Algèria i Tunísia, fins a l'Altas Mitjà i Rif del Marroc. A Catalunya és una serp freqüent a l'est, i molt escassa i localitzada a les comarques de ponent. És un ofidi difícil de detectar, ja que els seus efectius poblacionals no són gaire abundants. Sembla que cap variable geofísica no suposa una limitació a la seva distribució. Es distribueix, principalment, des del nivell del mar fins als 1.350 m i pot ser localitzada en herbassars, vegetació de ribera, pinedes de pi blanc i pinassa, brolles, garrigues, rouredes, màquies, aiguamolls i pastures amb bardisses. Encara que és una serp aquàtica, és menys dependent de l'aigua que la serp d'aigua i desenvolupa bona part de la seva activitat fora de l'aigua (LLORENTE *et al.*, 1995).

Al Parc del Foix s'ha localitzat en un total de 4 quadrícules d'1 × 1 km, el que representa el 7,69% de la superfície estudiada, sent el seu estatus de rar. Ha estat localitzada a l'embassament i en punts allunyats de grans masses d'aigua. La serp de collaret no estava citada en el Pla especial de l'embassament de Foix.

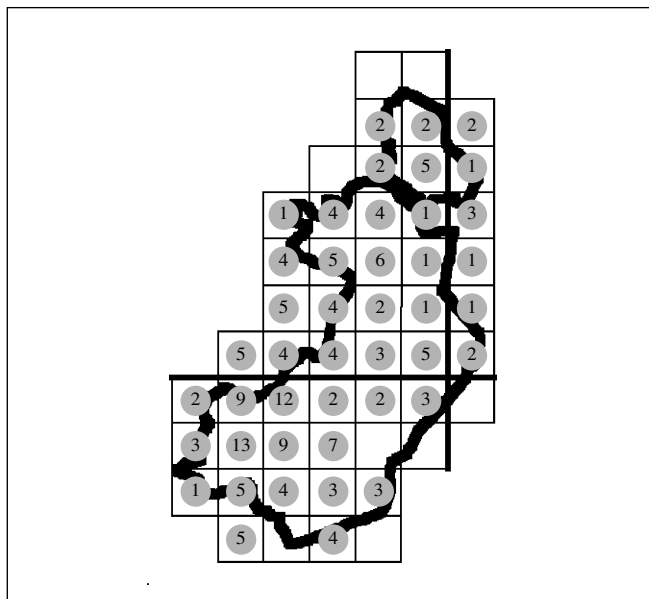
És especialment vulnerable a la degradació de les masses d'aigua en aquelles àrees on l'aridesa ambiental la fa molt dependent del medi aquàtic, això s'accentua a causa de les reduïdes dimensions de les seves poblacions. També és sensible a la contaminació, a l'eliminació directa per part de l'home i als atropellaments.

Aquesta llista, es podria veure ampliada amb tres espècies més, la presència de les quals es considera probable al Parc del Foix. Es tracta de l'escorçó ibèric (*Vipera latasti*), el lludrió llistat (*Chalcides striatus*) i la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*), espècies presents al Parc del Garraf (MONTORI, 1996), situat a la mateixa unitat geomorfològica i amb els mateixos hàbitats que el Parc del Foix, el massís del Garraf. Deixar constància dels comentaris de diferents persones que asseguruen haver vist la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*) al parc, que fan sospitar que corresponen a animals domèstics assilvestrats i erràtics, com passa en altres indrets on les tortugues de terra han estat citades (LLORENTE *et al.*, 1995).

Anàlisi de la comunitat de rèptils

Observant el nombre d'espècies de rèptils per quadrícula UTM d'1 × 1 km (fig. 4), es pot dir que, malgrat l'esforç de prospecció, el nombre de quadrícules amb citacions per a cada espècie encara és insuficient per poder perfilar un patró específic d'abundància d'espècies. En una primera anàlisi inicial es pot extreure com a observació interessant la importància de l'àrea de l'embassament per l'elevat nombre d'espècies presents, ja que és l'únic lloc del parc on es donen les condicions necessàries per a la presència de totes les espècies aquàtiques. En canvi, a les zones més forestals s'observa que el nombre d'espècies presents és reduït, i fins i tot en algunes àrees no s'ha detectat cap rèptil fins al moment, i això és degut a la uniformitat de l'hàbitat amb la quasi inexistència de zones d'insolació necessàries per als rèptils, i a la dificultat de prospecció d'aquestes àrees. Els baixos valors de les àrees exteriors de la zona d'estudi són deguts a una prospecció insuficient.

Figura 4. Nombre d'espècies per quadrícula UTM 1 × 1 km.



A partir de les citacions obtingudes al llarg de tot el treball de camp, s'han elaborat els mapes de distribució de totes les espècies (fig. 5) i la taula 2, en què s'indica la presència, detectada fins al moment, de cada espècie a cadascuna de les unitats d'hàbitat del parc considerades.

Nota

El present treball és un resum actualitzat de la memòria «La comunitat de rèptils del Parc del Foix i entorns (juny 2004)» (ALBORNÀ & TORRES, 2004), realitzat per iniciativa pròpia.

Agraïments

Volem expressar el nostre agraïment al personal del Parc del Foix, i a Domènec Serrano, Xavier Bayer, Cisco Guasch, Roger Tarín i Joaquim Soler per la seva col·laboració. I als companys de l'Equip d'Herpetologia de la Universitat de Barcelona per compartir els seus coneixements de la fauna reptiliana.

Bibliografia

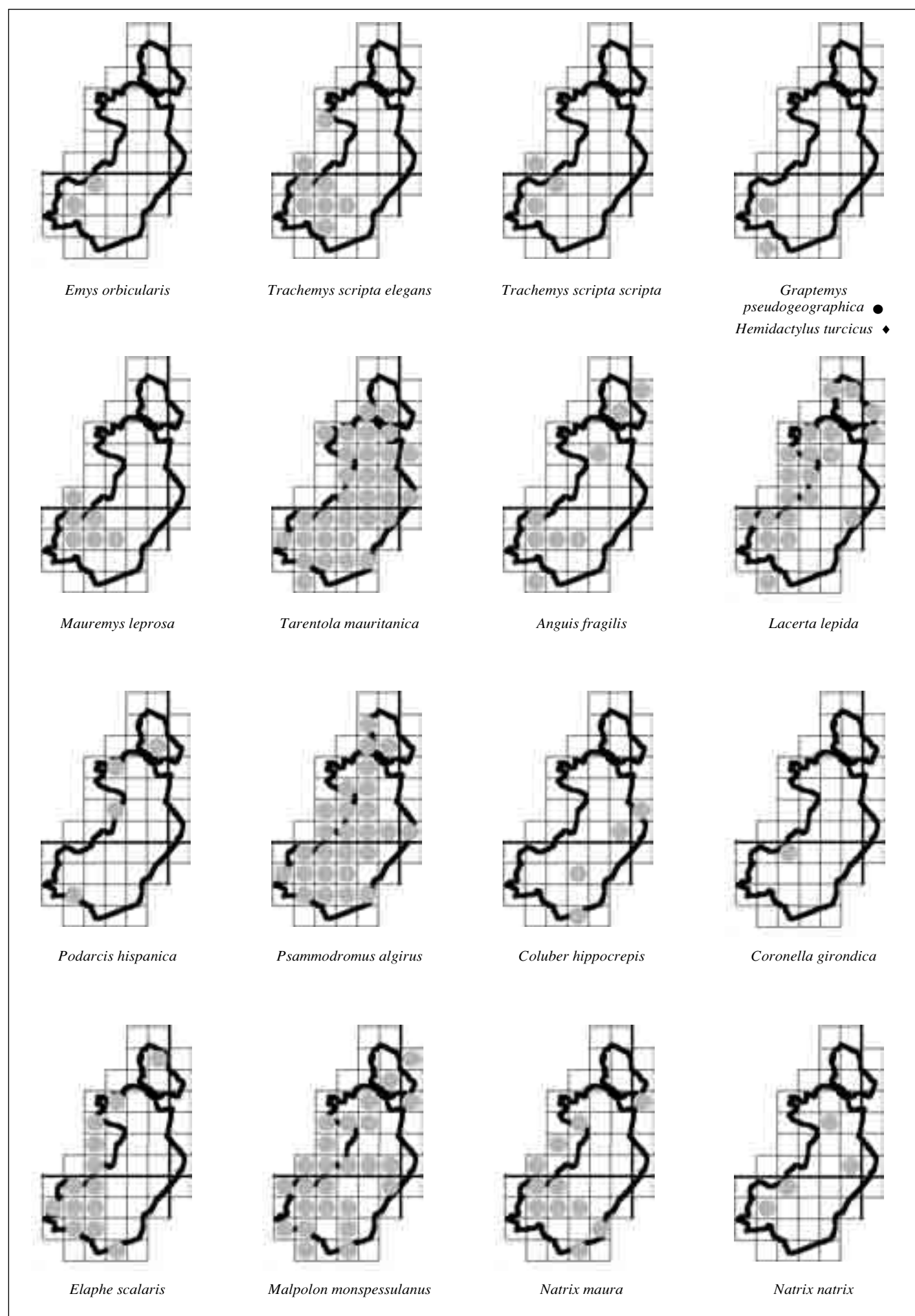
- ALBORNÀ, P.X.; TORRES, P. (2004). «La comunitat de rèptils del Parc del Foix i entorns (juny 2004)». Memòria inèdita. Universitat de Barcelona/Parc del Foix. 54 pàgines.
- BONIN, F.; DEVAUX, B.; DUPRÉ, A. (1998). *Toutes les Tortues du Monde*. París: Delachaux et Niestlé (2a edició). 254 pàgines.
- CAPALLERAS, X.; CARRETERO, M.A. (2000). «Evidència de reproducció con éxito en libertad de *Trachemys scripta* en la península Ibérica». *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 11(1): 34-35.
- CÒBIT (2004). «Parc del Foix: Memòria ornitològica de l'any 2003». Memòria inèdita. Parc del Foix.
- FILELLA, E.; RIVERA, X.; ARRIBAS, O.; MELERO, J.A. (1999). «Estatus i dispersió de *Trachemys scripta elegans*

Taula 2. Representació de la presència de cada espècie a les diferents unitats considerades.

Espècie	Bt	Be	Cc	Bm	Zh	Pa	Zr	Mh
<i>Emys orbicularis</i>	—	—	—	—	—	X	—	—
<i>Trachemys scripta elegans</i>	—	—	—	—	—	X	—	—
<i>Trachemys scripta scripta</i>	—	—	—	—	—	X	—	—
<i>Gratemys pseudogeografica</i>	—	—	—	—	—	X	—	—
<i>Mauremys leprosa</i>	—	—	—	—	—	X	—	—
<i>Hemidactylus turcicus</i>	—	—	—	—	—	—	—	X
<i>Tarentola mauritanica</i>	—	—	—	—	X	—	X	—
<i>Anguis fragilis</i>	X	—	—	—	—	—	—	X
<i>Lacerta lepida</i>	—	X	X	X	—	—	—	X
<i>Podarcis hispanica</i>	—	—	—	—	X	—	X	—
<i>Psammmodromus algirus</i>	X	X	—	X	X	—	—	X
<i>Coluber hippocrepis</i>	—	—	—	—	X	—	X	—
<i>Coronella girondica</i>	—	X	—	—	—	—	—	—
<i>Elaphe scalaris</i>	—	X	X	X	—	—	—	X
<i>Malpolon monspessulanus</i>	—	X	X	X	X	—	—	X
<i>Natrix maura</i>	—	—	—	—	—	X	—	X
<i>Natrix natrix</i>	—	—	—	—	—	X	—	—

X Presència confirmada. — Presència dubtosa o no confirmada. **Bt**: Boscos tancats. **Be**: Boscos esclarissats. **Cc**: Camps de conreu. **Bm**: Brolles i matolls. **Zh**: Zones humanitzades i construccions aïllades. **Pa**: Punts d'aigua (embassament, riu, rieres i basses). **Zr**: Zones rocoses (rocams, pedregams i talussos). **Mh**: Marges herbacis i altres comunitats herbàcies.

Figura 5. Distribució dels rèptils del Parc del Foix i entorns.



a Catalunya (Nord-est de la Península Ibèrica)». *But. Soc. Cat. d'Herp.*, 4: 13-14.

LLORENTE, G.A.; MONTORI, A.; SANTOS, X.; CARRETERO M.A. (1995). *Atlas dels amfibis i rèptils de Catalunya i Andorra*. Figueres: El Brau. 191 pàgines.

MONTORI, A. (1996). *Amfibis i rèptils del massís del Gar-*

raf. La Sentiu: Quaderns de divulgació, núm. 22. Museu de Gavà. 65 pàgines.

PLEGUEZUELOS, J.M.; MÁRQUEZ, R.; LIZANA, M. (Ed.) (2002). *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza - Asociación Herpetológica Española.