herpetofauna de catalunya. comarca del baix empordà

per
XAVIER FONTANET
i
NATI HORTA
Societat Catalana d'Ictiologia i Herpetologia

El present treball es proposa d'oferir la distribució i descripció de l'herpetofauna del Baix Empordà, a partir de les campanyes realitzades des del mes de maig del 1982 fins a principis de maig del 1983, a raó d'una sortida cada mes. L'estudi s'ha completat amb les dades aportades pels membres de S.C.H.I., Eduard Filolla, Joan Maluquer i Jordi Rovira, ultra les dades bibliogràfiques.

La primera cita herpetològica que coneixem a la comarca és de **Tarentola mauritanica** (L) (Boscà, 1916), però hauran de passar nou anys fins que Mertens (1925), a la Fosca de Palamós, en faci un recull prou important de cites. A partir d'aquest autor la comarca passa molt desapercebuda per als herpetòlegs, arribant a l'actual dècada amb no gaires cites més (Balcells, 1964 i Palaus & Schmidler, 1969). Després de la presentació de l'Atlas Provisional de l'Herpetofauna a Catalunya (Vives Balmaña, 1982), on es recullen les cites bibliogràfiques i les aportades per la mateixa autora de l'Atlas, és quan podem observar que des de la primera cita de Boscà fins ara, poca cosa s'havia fet en aquesta comarca. Les darreres cites del Baix Empordà ens aporten set noves espcies, destacant que tres d'elles són urodels, ordre del qual no se n'havia citat cap (Fontanet & Horta, 1983).

La captura dels exemplars es realitzà amb l'ajut de salabres o amb la mà. Alguna vegada es va fer l'observació sense caçar l'animal. Generalment els animals capturats eren deixats anar al mateix lloc.

Hem d'agrair a la Dra. Vives Balmaña la revisió i crítica de l'estudi. També agraïm la col·laboració en la part botànica a la Mireia Oliva, i la correcció de la redacció a en Joan Asbert.

DESCRIPCIÓ DE LA COMARCA

La comarca del Baix Empordà té 73.427 Ha. Aquesta comarca és formada per una depressió limitada per dos massissos; al sud el massís de Begur i les Gavarres, que constitueixen l'acabament septentrional de la Serralada Litoral Catalana, i pel nord amb el massís del Montgrí que separa els dos empordans (Solé Sabarís, 1964).

Es poden distingir tres unitats hidrogràfiques: la primera constituïda pels rius que travessen la plana (Ter i Daró), la segona pel barrancs i torrents que després d'un o dos quilòmetres van a parar directament al mar, i la tercera pel conjunt de barrancs que desemboquen a la plana, on la xarxa s'esborra totalment, desapareixent sota els sediments quaternaris més recents (Martínez Gil, 1972). Endemés dels ja anomenats rius Ter i Daró, cal destacar el riu Ridaura, la riera Gotarra, la riera Berneda i la riera dels Molins.

El riu Daró al terme municipal de Sant Sadurní de l'Heure.

És un país de clima mediterrani de la classe provençal, quelcom més plujós i d'hiverns una mica més freds que la resta del litoral català; com element característic té la Tramuntana o vent del Nord.

El Baix Empordà és inclòs dins l'anomenada terra baixa mediterrània, zona que comprèn les terres litorals i interiors sotmeses a un clima mediterrani on prospera una vegetació bàsicament perennifòlica i escleròfilla. És una comarca rural. La planta interior, a continuació de les Gavarres, és totalment conreada; aquests conreus porten lligades unes comunitats arvenses competidores, dites pels pagesos «males herbes». Tots tenim present la imatge d'un camp de blat ple de roselles (**Papaver rhoeas**), morrons (**Stellaria media**), colixtos (**Silene vulgaris**), corretjoles (**Convolvus arvensis**), etc... La de vinyes i ametllers acompanyats per ravenissa blanca (**Diplotaxis erucoides**), boixacs de camp (**Calendula arvensis**) o gram (**Cynodon dactylon**), etc... Hortalisses o pomeres envoltades per amarants (**Amaranthus sp.**), verdolaga (**Portulaca oleracea**) o castanyoles (**Cyperus rotundus**). També a tots ens és familiar veure a les voreres de les sèquies agrícoles, canals i torrenteres el canyar, comunitat densa i alta, formada quasi únicament per la canya (**Arundo donax**) i la corretjola gran (**Convolvulus sepium**).

A la línia litoral es distingeixen quatre sèries ecofisiològiques: comunitats vegetalsarenícoles, comunitats rupícoles, comunitats halòfiles i comunitats halofítiques. En aquestes comunitats s'hi troba el jull de la platja (**Agropyrum junceum ssp. mediterraneum**), l'esporobolus (**Sporobolus arenarius**), el boló (**Amnophila arenaria ssp. arundinacea**), o plantes herbàcies perennes i petits subarbustos com la bufalaga hirsuta (**Thymelaea hirsuta**), el cascall marí (**Glancium flavum**) i el rave marí (**Cakile maritima**); i també hi trobem el jonc marí (**Juncus maritimus**) i grans gramínies, com la cesquera (**Erianthus ravennae**).

Els penya-segats són habitats per espècies rupícoles i alhora halòfiles a la zona del Montgrí i a les Medes calcàries predomina l'armèria marina (Armeria rusanonensis). Els roquissars granítics i esquistosos de la Costa Brava són presidits pel plantatge marí (**Plantago subularia**).

Duna de sorra a la platja de Pals.

Als aiguamolls costaners es troben comunitats constituïdes per halòfiles suculentes, denses però pobres en espècies. En general hi podrem trobar la cirialera vera (**Arthrocnemum fructicosum**) i les salsones (**Inula crithmoides**), o també el donzell marí (**Artemisa gallica**).

De vegades es formen comunitats riques en juncàcies i ciperàcies: jonc negre (**Schoenus nigricans**), joncs marins (**Juncus acutus** i **J. maritimus**) i jonc boval (**Holoschoenus romanus**). Molt típic és l'espertinar (**Spartina patens**). Presidint les llacunes litorals és comú el canyís del rossel o (**Phragmites australis ssp. ruscinonensis**).

A les Gavarres i al massís de Begur es troben els boscos d'alzina surera (**Quercus suber**), que porta per acompanyants arbustos silícoles com el bruc boal (**Erica arborea**) i un estrat herbaci amb jenàs boscà (**Brachypodium sylvaticum**) i jalzia negra (**Asplenium adiantum-nigrum ssp. onopteris**). A les fondalades ombrí-brívoles o a indrets humits del pis de l'alsinar hi penetra una comunitat essencialment medioeuropea, que s'ha adaptat a les condicions mediterrànies, com l'esbarzer (**Rubus ulmifolius**) i el roldó (**Coriaria myrtifolia**).

La màquia del massís de Montgrí i de les illes Medes té el que s'anomena ullastrar provençal, que comprèn l'ullastre (**Olea europea var. sylvestris**), l'olivella (**Cneorum tricoccon**) i la lleterassa arbòria (**Euphorbia dendroides**).

Al llarg dels rius del Baix Empordà són habitats per comunitats de caducifolis de caire septentrional, constituint penetracions de vegetació eurosiberiana representada pel vern (**Alnus glutinosus**), l'om (**Ulmus minor**), el buixol (**Anemone nemorosa**), la ficària (**Ranunculus ficaria**), la consolda (**Symphytum tuberosum**), l'alber (**Populus alba**), el lliri fètid (**Iris foetidissima**), la viola d'olor (**Viola odorata**) i salzes (**Salix sp.**).

Els indrets sempre negats per aigües corrents o embassades són poblats per comunitats herbàcies com les llenties d'aigua (**Lemna minor**) els potamogètons (**Potamogeton sp.**) i el creixenar (**Apium nodiflorum, Nasturtium officinale** i **Veronica beccabunga**). Al voltant dels estanys o cursos fluvials tranquils, es troba una comunitat presidida pel canyís (**Phragmites communis**), la boga (**Typha angustifolia** i **T. latifolia**) i el lliri gros (**Iris pseudacorus**).

DESCRIPCIÓ I DISTRIBUCIÓ DE LES ESPÈCIES

Amphibia
Urodela

Salamandra salamandra (L.) 1768. Xulimandra, salamàndria, salamandra. Inconfusible. Cua curta i subcilíndrica, grans paròtides, color negre amb taques grogues. Espècie molt terrestre, viu entre la fullaraca al llarg dels rius i rierols. Segons Joly (1959) és sedentària. De costums nocturns i crepusculars, també es pot observar durant els dies de pluja. L'acoblament sol tenir lloc a terra; sentovovivípara, la famella diposita les larves a l'aigua. S'alimenta de cucs, llimacs i d'altres petits invertebrats. S'han localitzat larves a Calonge, Romanyà de la Selva i Sant Sadurní de l'Heure (Fontanet & Horta, 1983). (Fig. 2).

Triturus marmoratus (Latreille) 1880. Tritó comú, tritó jaspiat. Es tracta de la subespècie **T. m. marmoratus.** Té el cap tan ample com llarg, el mussell arrodonit, deprimit i ample; la cua tan o més llarga que el cos i comprimida lateralment, sec gular present. Els mascles presenten cresta dorsal a l'època de reproducció, restant un petit plec cutani fora d'aquest període. Les femelles tenen un solc vertebral de color taronja. Posseeix una coloració de tons verdosos amb taques negres com si fos marbre. És aquàtic en el període reproductor, habitant tolls d'aigua a les rieres i basses als camps de conreu i hortes. De costums nocturnes quan viu a terra i diurnes a l'aigua. S'alimenta de petits invertebrats tant terrestres com aquàtics. S'han trobat als Masos de Pals, Fitor i Platja d'Aro (Fontanet & Horta, 1983). Distribució altitudinal: 50 m. (Fig. 3).

Triturus helveticus (Razoumowsky) 1789. Tritó. Se suposa que correspon a la subespècie **T. h. helveticus.** De talla més petita que l'anterior. Té el cap una mica més llarg que ample, sec gular present, tronc quadrangular en el mascle i arrodonit en la femella; cua comprimida una mica més llarga que la resta del cos. El mascle, a l'època reproductora, presenta una cresta vertebral molt baixa que es continua cap a la cua sense interrupció, hi ha un filament a l'extrem de la cua, i a les potes presenta mambrana interdigital. Les famelles no presenten mai aquestes característiques. Les parts superiors són de color bru o verd oliva, amb petites taques fosques; al cap sol haver-hi una línia longitudinal fosca que passa per sobre l'ull com si fos una màscara. Viu a recs d'aigües molt lentes i eutròfiques amb vegetació abundant. De costums poc aquàtics, només el trobem a l'aigua durant el període reproductor (Febrer-Març). Petits cucs i insectes són el seu aliment principal. Se'n varen capturar a Serra de Daró i als Masos de Pals (Fontanet & Horta, 1983). Distribució altitudinal: 5-25 m. (Fig. 4).

Triturus marmoratus femella.

Discoglossus pictus Otth 1837. Gripau amb aspecte de granota, amb el mussell puntxagut. Es distingeix de les granotes per la seva pupilla arrodonida o triangular, mai horitzontal. La coloració és molt variada (Fèlix & Grabulosa, 1980). Sol estar a l'aigua o prop d'ella, freqüentant zones de poca profunditat a estanys, corrents, dipòsits o voreres de rius. És actiu de dia i de nit. L'acoblament és lumbar i de curta durada, que efectua diversos cops a l'any. S'alimenta fonamentalment de petits artròpods i molluscos d'aigua dolça. Distribució altitudinal: 25-100 m. Ha estat trobat a S'Agaró, Sta. Cristina d'Aro i Massís de Montgrí (Vives-Balmaña, 1982); Solius i la Platja d'Aro (Filella) i també a S'Agaró per en Rovira. (Fig. 5).

Alytes obstetricans (Laurenti) 1768. Esgalaput paridor. Tòtil. Forma típica de gripau i mussell arrodonit. Ulls laterals, molt sortits amb pupilla vertical. Sec gular present. Té tubercles metacarpians. Coloració variable, però en general gris, de color oliva o terrós amb algunes taques petites més fosques, sovint verdoses. Espècie molt terrestre, que viu amagada durant el dia sota pedres. Els ous són portats pel mascle, i cada nit els porta a remullar. Se sol trobar a zones boscoses, jardins, parets de pedra, a les voreres dels camps de conreu i insedids dins les esquerdes d'una roca. Distribució altitudinal: 15-300 m. En vàrem localitzar als Masos de Pals i Romanyà de la Selva (Fontanet & Horta, 1983).

Pelobates cultripes (Cuvier) 1829. Esgalaput d'esperons. D'aspecte rabassut. Té la pell llisa, sense timpà, amb ulls grans i molt sortits, de pupilla vertical. Provist d'un esperó negre al peu. La coloració és grisosa, groguenca o blanquinosa en la part ventral, amb taques o punts terrosos o verdosos. En general és de color gris

FIGURES

1

2

3

4

5

6

7

10

11

8

9

12

13

o fosc olivaci amb petites taques dorsals de color verd clar. De costums terrestres, només es fica a l'aigua a l'època de reproducció. De dia es troba amagat sota pedres. Presenta acoblament lumbar. Distribució altitudinal: 0-25 m. El trobem a la platja de Torroella de Montgrí i en estat larvari a la bassa del Mas Sardó als Masos de Pals (Fontanet & Horta, 1983). (Fig. 7)

Pelodytes punctatus (Daudin) 1802. Gripau petit, ulls prominents de pupilla vertical. Extremitats posteriors quasi sense membrana interdigital. La pell del dors és bastant berrugosa. La coloració general és grisa o oliva clar per sobre, amb taques més fosques verd oliva o «julivert» viu; per sota són blanquinosos, encara que les extremitats tiren a groguenc. Presenten callositats nupcials a l'època reproductora. És bastant terrestre, només fa cap a l'aigua en el període reproductor. De costums nocturns, de dia sol aixoplugar-se sota les pedres. L'acoblament és lumbar. Es troba en hàbitats lleugerament humits com matolls o a la vegetació del peu de les parets, i de vegades a petits rierols. Distribució altitudinal: 50-250 m. Ha estat localitzat a Palamós i l'Estartit (Vives Balmaña, 1982) i a Rupià (Filella). (Fig. 8).

Bufo bufo (L.) 1758. Esgalaput comú De tamany considerable, la femella és més gran que el mascle. Constitució compacta, pupilla horitzontal amb l'iris terrós vermellós. Pell molt rugosa, de color normalment terrós, molt variable, podent presentar taques més fosques; part inferior blanquinosa o grisa, sovint jaspiat. Es troba en una gran quantitat d'hàbitats, és molt terrestre i normalment nocturn. S'alimenta sobretot de grans coleòpters i altres artòpods, molluscos i cucs. L'acoblament és axilar i pot durar diversos dies. Quan se li acosta un depredador, pot adoptar una postura característica: cap dirigit cap coll i extremitats posteriors aixecades. Distribució altitudinal: 10-350 m. S'ha trobat a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), a S'Agaró i Santa Cristina d'Aro (Vives-Balmaña, 1982), a Romanyà de la Selva, Sant Sadurní de l'Heure i Serra de Daró (Fontanet & Horta), a Solius (Filella) i també a S'Agaró (Rovira). (Fig. 9).

Bufo calamita Laurenti 1768. Esgalaput caminer. Gripau rabassut amb glàndules paròtides prominents, pupilla horitzontal amb l'iris verdós o groguenc, i quasi sempre presenta una línia vertebral groga al llarg del dors. El mascle té un sac vocal molt voluminós. Coloració generalment verd clara o gris oliva, amb taques terroses més o menys fosques; per sota és blanquinosa amb taques irregularment distribuïdes. És nocturn i feqüenta diversos indrets. Pot excavar en terrenys ajudant-se amb les extremitats davanteres. Correntment el trobem sota pedres.

Bufo calamita descobert al seu amagatall.

Sol desplaçar-se corrent a petits impulsos. Distribució altitudinal: 10-100 m. Ha estat trobat a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), a la Platja d'Aro i l'Estartit (Vives-Balmaña, 1982), a Colomers i Torroella de Montgrí (Fontanet & Horta), a S'Agaró (Rovira) i també a la Platja d'Aro (Filella). (Fig. 10).

Hyla meridionalis Boettger 1874. Regina, reineta. Petita granota de pell llisa per tot el cos, llevat del ventre, d'extremitats llargues amb ventoses adhesives i de forma discoidal en els dits. Coloració generalment verd viva, amb una línia fosca que va des de la narina fins a l'ull i timpà. És principalment nocturna, normalment es troba en llogarrets d'abundant vegetació, preferint àrees amb arbusts, arbredes o canyissars; és un exemplar típicament arbirícola i trepador. S'alimenta de petits insectes. Distribució altitudinal: 0-100 m. S'ha localitzat a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), Pals (Vives-Balmaña, 1082), Solius, la Platja d'Aro, la Bisbal i Rupià (Filella) i a Pals (Fontanet & Horta). (Fig. 11).

Hyla meridionalis camuflada entre la vegetació.

Rana perezi (Seoane). Granota verda. Granota gran, rabassuda, sovint i adés berrugosa, encara que generalment de pell llisa. Mussell puntxagut. Coloració molt variable, normalment verda i terrosa amb taques negres negres per sobre, sovint amb una línia clara vertebral; per sota és més clara. Es troba a qualsevol lloc assolellat amb aigua. Espècie molt aquàtica, diurna però també esporàdicament pot ser activa de nit. Molt bona nedadora, a terra es desplaça a grans salts perseguint les seves preses. L'acoblament és axilar. Distribució altitudinal: 0-150 m. Ha estat trobada a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), Santa Cristina d'Aro, Peratallada i Pals (Vives-Balmaña, 1982), Gaüses, Sant Sadurní de l'Heure, Canet de Verges, Pals, Torroella de Montgrí i Albons (Fontanet & Horta) i a Platja d'Aro (Filella). (Fig. 12).

Reptilia
Chelonia

Emys orbicularis (L.) 1758. Tortuga d'aigua. Closca ovalada, amb 5 grans escates vertebrals, plastron pla o lleugerament còncau en el mascle. De color negre, negrosa o terrosa, en general amb un dibuix de taques i ratlles clares, sovint grogues. Normalment es troba a indrets d'aigües de curs lent o estanys, amb abundant vegetació als voltants. Sol veure's prenent el sol a les voreres de l'aigua; és més activa de nit. S'alimenta fonamentalment de molluscos aquàtics, crustacis, insectes i llurs postes i larves, com també larves i cap-grossos d'amfibis, i de vegades ous i alevins de peix. Segons Rollinat, l'acoblament pot tenir lloc durant la major part de l'any excepte en els períodes més freds del desembre i gener Distribució altitudinal: 0-200 m. Ha estat trobada a Serra de Daró (Fèlix & Grabulosa, 1980), a la desembocadura del Ter (Vives-Balmaña, 1982) i a Platja d'Aro (Filella). (Fig. 13).

Sauria

Tarentola mauritanica (L.) 1758. Dragó, dragonet. Salamanquesa rabassuda, cos i cap aplanats, coixinets adhesius al llarg dels dits, només presenten ungles en el tercer i quart dit de cada extremitat. Coloració molt variable, normalment de color terrós clar amb taques clares i fosques disperses. És una espècie crepuscular i nocturna, vivint a les parets de les cases, roques i troncs d'arbres. Són animals molt territorials. S'alimenten de petits insectes. Les femelles ponen els ous a finals d'abril i de juny a esquerdes o bé tota pedres. Distribució altitudinal: 5-200 m. S'ha localitzat a S'Agaró (Boscà, 1916), a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), a la Meda Gran (Balcells, 1964), a Sant Feliu de Guíxols i Begur (Vives-Balmaña, 1982) i a Serra de Daró (Fontanet & Horta). (Fig. 14).

Hemidactylus turcicus (L.) 1758. Dragó negre, dragonet. Salamanquesa bastant esbelta, amb tubercles en dors i cua i coixinets adhesius plans que no arriben a l'extrem dels dits; presenten ungles a tots els dits. La coloració dorsal és terrossa clara. De costums nocturnes, se'l troba sovint per les parets però freqüenta més aviat el sòl. Caça insectes. És molt ràpida i àgil. Distribució altitudinal: 50-150 m. S'ha trobat a S'Agaró (Boscà, 1916) i a Torroella de Montgrí (Fontanet & Horta). (Fig. 15).

Chalcides chalcides (L.) 1758. Cos molt allargat, aspecte de serp, amb petites extremitats de tres dits. Típicament de color oliva, gris, terrós, bronze o d'arena, sovint amb brillantos metàllica. Correntment fa estada a llocs humits amb abundant vegetació herbàcia. Diurn, ràpid i àgil, les extremitats pràcticament no les fa servir. Alimentació basada generalment en petits insectes que busca entre mig de l'herba. Distribució altittudinal: 0-200 m. Se n'ha vist a l'Estartit (Vives-Balmaña, 1982). (Fig. 16).

Anguis fragilis (L.) 1758. Vidriol, serp de vidre i nineta. És un sauri de cos allargassat i sense membres. Té el mussell cònic i les escates molt llises i en general recorda l'aspecte d'una serp. Els joves llueixen un color argentat pel damunt amb una línia vertebral negra; els costats i la part ventral són negrosos. En els adults, el color esdevé bru o broncejat per sobre, en el mascle, i bru clar per sota. Les femelles tenen els costats del cap, del cos i de la cua de color marró fosc, quasi negre, i la part ventral grisnegra. Demostra inclinació preferent per fer estada a llocs d'abundant vegetació i extensa cobertura del sòl. Freqüenta, sobretot, llocs bastant humits. És fàcil de veure al vespre o després de ploure. S'alimenta de cucs, cargols i gran quantitat d'insectes. La femella pareix de 6 a 24 cries, les quals en néixer es desprenen de la membrana que les envolta. Distribució altitudinal: 15-55 m. Es cita a Solius i Cap Roig (Fontanet & Horta, 1983). (Fig. 17).

Lacerta lepida Daudin 1802. Llargandaix comú. Llargandaix gros, cap molt gran en el mascle i petit en la femella. Sovint presenta taques blaves als costats. Coloració verd-groguenca amb taques negres. El ventre i la gorja solen ser groguencs o verdosos. Es troba a gran varietat d'hàbitats, conreats o no. Prefereix llocs bastant secs amb arbusts, com ara boscos i matolls oberts, velles oliveres i vinyes, vores de carretera, etc., de vegades fins i tot se'l localitza per àrees rocoses o arenoses més obertes. Normalment s'amaga entre matas, munts de pedres, etc. Règim alimentari molt variat, fonamentalment grans insectes, de vegades aus petites o altres vertebrats. Distribució altitudinal: 5-350 m. Ha estat trobat a la Fosca de Palamós (Mer-

FIGURES

14

15

18

19

16

17

20

21

22

23

26

27

24

25

28

29

tens, 1925), Santa Cristina d'Aro (Vives - Balmaña, 1982), a la Platja d'Aro i Cap Roig (Filella). (Fig. 18).

Podarcis muralis (Laurenti) 1768. Sargantana, sargantana de les parets. És una sargantana petita, sovint bastant aplanada. Dibuix molt variable; molts individus són terrosos o grisosos, amb una línia de punts foscos a la zona ventral. El color de fons del ventre pot ser blanquinós o cuir clar, però sovint amb quelcom de rogenc o rosat, sobre tot en els mascles. De vegades per la seva semblança amb P. hispànica és molt difícil de distingir ambdues espècies. Són típicament trepadores, s'han vist en el camp i jardins en parets, superfícies rocoses, pedres o troncs d'arbres. De vegades coexisteix amb espècies trepadores més especialitzades i llavors trepa menys, i en superfícies menys verticals, també sovinteja vessants herbàcies, a les vores dels camins, als taluds de carretera, a flor de precipicis, i en vessants solejades en els boscos. Distribució altitudinal: 50-400 m. S'ha trobat a Santa Cristina d'Aro, S'Agaró i Peratallada (Vives-Balmaña, 1982). (Fig. 19).

Podarcis hispanica Steindachner 1870. Sargantana ibèrica-comuna. Bastant petita amb el mussell punxagut. Color de fons terrós o gris i dibuix molt variable. Ventre normalment blanquinós, color cuir, rosat o vermell. Gorja clara, sovint amb petits punts ben definits. Dibuix bàsicament ratllat. Animal trepador, es troba a roques, parets, de vegades als arbres, i gairebé sempre prop de comunitats humanes i també, finalment, a zones boscoses. Distribució altitudinal: 15-350 m. Es tenen cites d'aquesta espècie a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), Meda Gran i Meda Xica (Balcells, 1964), Vall-llobrega, Riera Aubí i l'Estartit (Vives-Balmaña, 1982), Santa Cristina d'Aro, Sant Sadurní de l'Heure, Vilopriu, Colomers, Castell d'Aro, Calonge, els Masos de Pals, Romanyà de la Selva, Serra de Daró, Albons (Fontanet & Horta), la Platja d'Aro, S'Agaró, Llafranc i Begur (Filella). (Fig. 20).

Psammodromus algirus (L.) 1758. Sargantana cuallarga. Relativament petit, coll gruixut, cua llarga, prima i bastant rígida. Escates dorsal carenades i imbrincades com les ventrals. Coloració terrosa metàl·lica, amb dues línies blanques o grogues a cada costat; els laterals són foscos i la part ventral és blanquinosa o groguenca. Típic d'àrees arbustives molt denses, encara que de vegades es troba en àrees més obertes, inclús dunes; es troba sovint en terrenys de bosc degradat, al sotobosc de boscos de pins i eucaliptus, i entre matolls espinosos molt densos, alzinars, etc. Pot trepar pels arbusts, encara que normalment caça insectes a terra. Crida quan se l'agafa. Distribució altitudinal: 0-100 m. Es cita a Sant Feliu de Guíxols i a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), a la Meda Gran (Balcells, 1964), a l'Estartit (Vives-Balmaña, 1982), a Pals (Fontanet & Horta), Cap Roig i Fornells (Filella). (Fig. 21).

Psammodromus hispanicus Fitzinger 1826. Petit llargandaix d'escates bastant grans, carenades i sobreposades i un collar dèbil. Séc gular present. Coloració molt variable, generalment dors terrós, gris, oliva o ocre, alguns amb dues ratlles grogues longitudinals, amb taques blanques i negres. Ventre blanquinós o rogenc. Es troba sovint a llocs oberts i secs, com les dunes, especialment en àrees cobertes per taques de plantes arbustives, denses i baixes, entre les quals corre amb gran rapidesa. Crida quan és agafat. Distribució altitudinal: 0-15 m. S'ha trobat a la Fosca de Palamós (Mertens, 1925), Torroella de Montgrí - L'Estartit (Vives-Balmaña, 1982) i a Pals (Fontanet & Horta). (Figura 22).

Acanthodactylus erythrurus (Schinz) 1833. Sargantana de cua vermella. Cap bastant gran mussell punxagut; cua molt esbelta, bastant ample en la seva base. Coloració variable, en general grisa, terrós o color coure amb línies clares separades per altres fosques. Parts inferiors blanques i cua vermella. Viu preferentment en terreny obert, sobretot a terres arenoses o terroses seques, per on es desplaça ràpidament. Sovint resta amagat al peu d'arbustos dispersos. Adopta una positura característica de repós amb les potes davanteres aixecades. Distribució altitudinal: 5-200 m. Se'l cita a l'Estartit (Vives-Balmaña, 1982). (Fig. 23).

Ophidia

Coluber hippocrepis (L.) 1758. Serp de ferradura. Serp de forma elegant, no gaire prima de cos, mussell obtús, poc psominent. Ull mitjà sortint, amb pupil·la rodona; cap llarg. Color generalment bru, oliva pàlid, vermellós, groguenc o salmonat, amb taques dorsal fosques vorejades de negre o completament negres. Ventre groc, vermellós, taronja o salmonat amb o sense taques fosques. Als costats taques semblants a les dorsals, però més petites. Feixa transversal negra entre els ulls. En la part posterior del cap hi ha una altra taca negra en forma de V o de ferradura. S'alimenta de ratolins, ocellets, enfilant-se bé per arbres i arbusts en busca de nius. De costums diurnes, es troba a llocs secs i sovint rocosos. Distribució altitudinal: 5-200 m. Es citat a Palamós (Palaus & Schmidler, 1969). (Figura 24).

Coronella girondica (Daudin) 1830. Colobra llisa meridional. Forma llargaruda, mussell obtús no gaire prominent. Color gris, bru, groguenc o vermellós, amb taques negres o faixes

travesseres. Una ratlla negra de l'ull a l'angle de la boca, una altra ratlla negra d'ull a ull a través dels frontals, i una altra sota l'ull. Part inferior groc-taronja o vermell coral, amb grosses taques quadrangulars disposats sovint com una taula d'escacs o bé en dues sèries que poden convertir-se en sengles ratlles longitudinals. Sol trobar-se prop de parets velles o terrenys pedregosos. Animal crepuscular, s'alimenta principalment de llargandaixos. Distribució altitudinal: 5-200 m. Es cita a Llafranc (Vives - Balmaña, 1982). (Fig. 25).

Elaphe scalaris (Schinz) 1799. Serp de graons. Forma llargaruda, mussell molt acuminat i sortint per sobre del llavi inferior. Pupilla rodona. En els joves la coloració és viva groguenca o bruna pàlida, amb sèries de taques negres en forma d'H regularment dispostes. Els adults són gris-groguencs o terrosos, bastant uniformes, amb dues línies terroses fosques al dors. Ventre generalment sense marques. Habita per boscos, vinyes, terrenys pedregosos, tota les pedres o a forats fets a terra. S'alimenta de ratolins, ocells, llargandaixos, etc. Distribució altitudinal: 15-100 m. S'ha trobat a Fontanilles i a Begur (Vives-Balmaña, 1982). (Fig. 26).

Malpolon monspessulanus (Hermann) 1804. Serp verda. Cap llarg i prim, distint del cos, mussell arrodonit i sortint. Tamany gran, ulls molt grans i «celles» altes i sortints. Escates dorsals llises o amb secs. Dibuix molt variable. Color de fons gris, terrós-vermellós, oliva, verdós o negrós. Ventre sovint groguenc, de vegades pigmentat fosc o més o menys difós. Alguns són llisos i d'altres presenten taques més fosques en dors i costats. Viu en els camps de conreu i llocs de mata baixa, trobant-se sovint no lluny de les cases de pagès. Normalment habita per terrenys calurosos i secs. L'alimentació consisteix principalment en mamífers, com ara rates de vegades grosses, conills joves, etc., i ocells quan els pot atrapar, llargandaixos i fins altres serps. Distribució altitudinal: 5-300 m. S'ha trobat a Verges (Vives-Balmaña, 1982), Albons, Torroella de Montgrí i Romanyà de la Selva (Fontanet & Horta). (Fig. 27).

Natrix natrix (L.) 1758. Serp d'aigua. Forma subcilíndrica, mitjanament llargaruda; mussell curt i obtús, no prominent; ulls grossos, forats nasals laterals. Cua cònica i arrodonida. Escates dorsals carenades. Coloració molt variada la majoria són blanc-verdosos oliva amb taques negres a l'esquena, faixes negres als costats i sutures entre els escuts supralabials també negres. Ventre amb grans taques negres. De vegades presenten un collar fosc, que en els joves és blanc-groguenc. Iris bru vermellós, amb un cercle daurat al voltant de la pupilla. Les femelles són més grans que els mascles. Es troba a prop de recs, basses o aiguamolls. Neda amb tot el cap fora l'aigua. També esporàdicament es pot trobar en terreny sec, lluny de l'aigua. Principalpalment diurna. S'alimenta fonamentalment de granotes, cap-grossos, gripaus, alguns tritons i peixos. Distribució altitudinal: 15-100 m. S'ha trobat a Santa Cristina d'Aro (Vives-Balmaña, 1982) i als Masos de Pals (Filella). (Fig. 28).

Natrix maura (L) 1758. Serp d'aigua, colobra escurçonera. La forma d'aquesta serp és subcilíndrica, moderadament llargaruda. Cap ovalat, mussell obtús no prominent, ulls i forats grossos. De color molt variable. De jove és molt pintada, sobre tot pel cap. El to general és bru, fosc en molts exemplars, amb un ziz-zag negre dorsal, o bé amb taques dorsals negres dispostes en dues sèries alternades. És un ofidi preferentment aquàtic; es troba a les vores de patamolls, pantans, basses, etc. És diurna i sovint es troba al sol en les primeres hores del dia. S'alimenta de peixos, amfibis, cucs de terra i qualsevol animal que pugui devorar ràpidament. No mosseguen i rarament intenten atacar; si se les inquieta i no poden fugir, aplanen el cap, que pren la forma del d'un vipèrid, i bufant fortament procuren encongir-se tant com poden. Distribució altitudinal: 0-100 m. Es cita a la Platja d'Aro, Solius, Sant Sadurní de l'Heure, Torroella de Montgrí, Serra de Daró i Pals (Fontanet & Horta, 1983). (Fig. 29).

BIBLIOGRAFIA

BALCELLS, E., 1964. — **Vertebrados de las Islas Medas.** Publ. Inst. Biol. Apl., 36: 39-70.

BOSCÀ, E., 1916. — **Adiciones herpetológicas a la fauna de Cataluña.** Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 16: pp. 191-194.

FÈLIX, J. G. GRABULOSA, I, 1980. — **Herpetofauna de l'Alt Empordà I.** Revista Girona, 90: 33-38.

FOLCH i GUILLÉN, R., 1981. — **La vegetació dels Països Catalans.** Barcelona. 513 p.

— **Set noves espècies per al Baix Empordà.** Sessió conjunta ICHN1SCB. Figueres.

JOLY, J., 1959. — **Données sur l'écologie de la Salamandre tachetée.** Bull. Soc. Zool. France. París. 84: 208-215.

MARTÍNEZ GIL, F. J., 1972. — **Estudio hidrológico del Bajo Ampurdàn.** Madrid. 293 p.

MERTENS, R., 1925. — **Amphibien und Reptilien aus den Nördlichen und Ostlichen Spanien, gesammelt von Dr. F. Haas.** Abh. Senckenb Naturf. Ges. 39 (1): 28-129.

PALAUS, J. & Schmidler, J., 1969. — **Notas para el estudio de la herpetofauna ibérica.** Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.), 67: 19-26.

ROLLINAT, R., 1980. — **La vie des reptiles de la France Centrale.** Soc. Herp. France.

SAN MIGUEL DE LA CÁMARA, M. & SOLÉ SABARÍS, L., 1933. — **Geología del Macís de Montgrí.** But. Ins. Cat. Hist. Nat. Volumen XXXIII, n.° 1 i 3.

SOLÉ SABARÍS, L., 1964. — **Geografia de Catalunya.** Barcelona. 617 p.

VIDAL BENDITO, et al., 1980. — **Atlas Socioeconómico de Cataluña.** Ed. Caixa d'Estalvis de Catalunya, Banco Occidental, B. Urquijo i Departament Geografia Univ. Barcelona.

VIVES BALMAÑA, M.ª V., 1982. — **Contribución al conocimiento de la fauna herpetológica del NE. de la Península Ibérica.** Tesis Doctoral. Barcelona. 396 p.

ARNOLD, E. N., BURTON, J. A. & OVENDEN, D. W., 1978. — **Guía de campo de los reptiles y anfibios de España y de Europa.** Barcelona, 275 p.

MALUQUER, J., 1917. — **Les serps de Catalunya.** Mus. Barcin. Scient. Natur. Op. Ser. Zool. VII.

MALUQUER, J., 1919. — **Les tortugues de Catalunya.** Mus. Bar. Sci. Nat. Op. Ser. Zool. VIII.

STEWARD, J. W., 1971. — **The snakes of Europe.** F. Dickinson Univ. Press. Rutherford. 238 p.

STEWARD, J. W., 1969. — **The tailed amphibians of Europe.** Taplinger Publish. Co. N. York. 180 p.

THORN, R., 1968. — **Les Salamandres.** Ed. Paul Lechevalier. Paris. 376 p.