

DISTRIBUCIÓ

Herpetofauna de les zones semiàrides incloses en els Espais d'Interès Natural del sud de la demarcació de Lleida

Delfí Sanuy Castells

Departament de Producció Animal. ETSEA, Universitat de Lleida. dsanuy@prodan.udl.cat

Paraules clau: Herpetologia; distribució; zones semiàrides; EIN; Lleida.

Key words: Herpetology; distribution; semi-arid zones; EIN; Lleida.

Resum: En el marc dels àmbits inclosos en el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) del sud de la demarcació de Lleida es presenten les espècies herpetològiques localitzades en els darrers anys. Es tracta d'un total de 8 espais que s'estenen des de les zones semiàrides de la plana de Lleida fins els matollars i bosquines mediterrànies continentals, a les portes de les serres exteriors prepirinenques. Un dels espais (Utxesa) es correspon amb una zona humida artificial, causada per un embassament. Per a cadascun dels espais estudiats s'assenyala la presència de les diferents espècies d'hèrptils en les respectives quadrícules UTM 10x10, així com la data d'observació. S'ha trobat un total de 23 espècies en els diferents hàbitats mostrejats.

Abstract: Under the so-called PEIN (Natural Interest Sites Plan, declared by the catalan government) a in the south of the of Lleida demarcation (NE Iberian Peninsula) the herpetological species observed in recent years are shown. There are a total of 8 protected areas sampled, all belonging to the semi-arid continental scrubland region, below the first slopes of the pre-Pyrenees.. In one of these areas there is a wetland with a reservoir. For all the areas sampled the data of localization, in UTM 10x10 sq. Km, and date of observation of the different species is given. A total of 23 species have been found in the different habitats visited.

Introducció

Des de principis dels anys 90 Catalunya compta amb una sèrie d'espais protegits per la llei [Decret 328/92, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural, (PEIN)] i coneguts amb el nom EIN, sigles corresponents a espais d'interès natural. Aquests espais, en un nombre aproximat de 150, es troben distribuïts per tota la geografia catalana. Tots ells haurien de tenir una delimitació definitiva i unes figures de gestió i una normativa detallada que els protegissin, però encara avui dia molts d'ells manquen del corresponent Pla especial. Per tant aquests paratges protegits es troben, ara per ara i en molts casos, desprotegits.

D'aquests espais ens interessen per al present estudi els situats en zones seques o també anomenades semiàrides o estèpiques, i serien la continuació, a Catalunya, d'altres zones de la Depressió de l'Ebre amb un marcat caràcter continental, com els *Monegros*. Aquestes zones són molt poc conegudes i encara menys estudiades, almenys des del punt de vista faunístic. Es tracta, doncs, d'un estudi faunístic pioner sobre la fauna vertebrada de diverses zones àrides de la vall de l'Ebre.

No hi ha pràcticament dades herpetològiques publicades d'aquestes zones; només darrerament el llibre *Vertebrats de les Terres de Lleida* (Carretero *et al.* 2006) dona la distribució general per les comarques lleidatanes. Anteriorment, a nivell català, hi havia el llibre de Vives-Balaña de 1983 (Els amfibis i els rèptils de Catalunya), la Història Natural dels Països Catalans de 1987 (Gosalvez *et al.*) i l'Atlas dels Amfibis i Rèptils de Catalunya i Andorra del 1995 (Llorente *et al.*). Estudis específics de distribucions han estat fets per Maluquer-Margalef (1983 i 1984) i Maluquer-Margalef i Arribas (1996).

Característiques del medi físic (clima i vegetació)

Els vuit espais estèpics inclosos en el PEIN es troben situats en la Depressió Central Catalana –part oriental de la depressió de l'Ebre–, concretament a l'àrea meridional de Lleida (Taula 2), on comprenen part de les comarques de la Noguera (Serra Llarga), l'Urgell (Serra de Bellmunt), el Segrià (Utxesa, Erms d'Aitona, Tossals de Montmaneu), les Garrigues (Tossals de Torregrossa, Els Bessons) i conjuntament aquestes dues últimes comarques (Mas de Melons).

El clima de la Depressió de l'Ebre es pot definir com de tipus mediterrani continental, caracteritzat per unes temperatures amb una notable oscil·lació estiu/hivern i per la baixa pluviometria anual; evidentment, tots els espais estèpics estudiats el comparteixen.

La temperatura mitjana anual dels observatoris meteorològics de la zona varia entre els 13 i els 16°C, essent gener el mes més fred, amb temperatures mitjanes mensuals d'uns 4-5°C, temperatures mitjanes de les mínimes absolutes entre -7 i -3°C. El mes de juliol és el més càlid, amb temperatures mitjanes mensuals d'uns 25°C i una mitjana de les màximes absolutes entre 35 i 40°C. En referència a les precipitacions, la mitjana anual varia entre 350 i 400 mm, presentant dos màxims de precipitacions, un a l'abril-maig (juny) i l'altre, normalment una mica inferior, al

setembre-octubre. Pràcticament tots els mesos presenten una variació interanual molt gran, particularment durant la primavera. En referència a l'evapotranspiració potencial, calculada segons el mètode de Thornthwaite, els seus valors oscil·len entre els 750 i 870 mm anuals.

Les dades dels observatoris de Soses i Seròs es poden considerar representatius dels espais dels Erms d'Aitona, Tossals de Montmeneu i Utxesa. En aquests la temperatura mitja anual és alta (36,8°C i 38,9°C), com també ho és la temperatura mitja de les màximes del mes més càlid (31,3°C i 32,9°C). La temperatura mitjana de les mínimes del mes més fred també és relativament elevada (1,3 i 1°C). La pluviometria mitjana anual és de 348 i 388 mm, respectivament.

Les dades de l'observatori de Les Borges Blanques es poden considerar representatives dels espais de Mas de Melons i dels Tossals de Torregrossa; en canvi, no són massa representatives del clima de l'espai d'Els Bessons, pel que fa a les temperatures, a causa de la diferència d'altituds (427 m a les Borges, i per sobre dels 500 m la major part d'Els Bessons), però són les més properes a aquest espai. La temperatura mitjana anual és de 19,4°C; la temperatura mitjana de les màximes del mes més càlid és de 33,6°C i la temperatura mitjana de les mínimes del mes més fred és de 0,3°C. La pluviometria mitjana anual es situa en els 427 mm.

Les dades dels observatoris d'Alfarràs i Balaguer es poden considerar representatius dels espais de la Serra Llarga i de la Serra de Bellmunt. En aquests espais la temperatura mitjana anual també és alta (17,7°C), igual que la temperatura mitja de les màximes del mes més càlid (31,3 i 32,4°C). La temperatura mitja de les mínimes del mes més fred, en canvi, ja és més baixa (0,1 i 0,4°C). La pluviometria mitjana anual és de 413 i 417 mm, respectivament. Del conjunt d'aquestes dades cal destacar l'elevada temperatura mitjana de les mínimes del mes més fred dels observatoris de Soses i Seròs, probablement com a conseqüència de la menor importància de les boires hivernals en aquestes zones, en comparació amb la plana interior. També és remarcable la baixa pluviometria mitjana d'aquestes estacions.

Les dades de l'observatori de Les Borges Blanques ja són característiques de les terres de la Depressió sotmeses a les contínues boires hivernals. És remarcable també l'increment de precipitacions respecte a la zona de Soses-Seròs. Aquestes característiques climàtiques expliquen l'absència

de comunitats termòfiles en els espais de Mas de Melons i Tossals de Torregrossa.

La vegetació correspon al domini del carrascar, modificat per l'acció humana, que l'ha transformat en conreus de cereals de secà i ametllers o oliveres. La zona més occidental correspon a una màquia continental de garric i arçot, també modificada per l'home. Els espais de Serra Llarga i de Bellmunt tenen zones amb una bosquina d'azines i pinedes de repoblació (vegis Conesa 2006 i Conesa *et al* 1994).

Característiques dels espais estudiats

I. MAS DE MELONS

L'espai de Mas de Melons es troba entre les comarques del Segrià i la de les Garrigues, emmarcat dintre de la Depressió de l'Ebre en el seu sector català. S'estén pels termes de Castellans, Artesa de Lleida i Lleida.

La distància entre els dos punts més allunyats és de 8,6 Km en direcció NO-SE i l'amplària màxima en sentit perpendicular és d'uns 4 Km. El punt més baix es troba a la sortida de la Vall de Matxerri, a 217 m, i el de màxima altitud a la carretera d' El Cogul a Castellans, a 365 m. L'amplitud del desnivell és de 150 m.

L'espai és creuat de nord a sud, en el seu sector oest, per la carretera local LV-7021 d'Artesa de Lleida a Aspa, i d'oest a est per un camí local que uneix les poblacions d'Aspa i Castellans. L'autopista A-2 passa molt pròxima al límit nord de l'espai. Les poblacions més pròximes són Artesa de Lleida i Puigverd de Lleida al nord, Castellans a l'est, el Cogul en el sud i Aspa a l'oest.

Es tracta d'una de les millors àrees estèpiques de Catalunya. Es poden trobar un conjunt d'espais distribuïts en mosaic: pi blanc (*Pinus halepensis*), garrigues brolles arbustives i conreus de secà arboris d'ametllers i oliveres.

II. ERMS D'AITONA

L'espai Erms d'Aitona pertany totalment al terme municipal d'Aitona (comarca del Segrià). Té una configuració paisatgística irregular, la cota mínima es situa a la sortida de la xarxa de drenatge, prop de la central hidroelèctrica de FECSA-ENDESA, a 100 m sobre el nivell del mar. La cota màxima es troba sobre els 209 m sobre el nivell del mar, prop de l'extrem més oriental de l'espai. L'amplitud màxima del relleu és de 109

m però el desnivell entre les plataformes culminals i els fons de vall plans rarament supera els 60 m.

Els "erms d'Aitona" representen el paisatge estepari o semiàrid genuí de la part central de la vall de l'Ebre. Malgrat la forta acció antròpica, aquest espai té un indubtable interès.

III. TOSSALS DE TORREGROSSA

Amb el nom de Tossals de Torregrossa es designen diversos pujols situats en el terme municipal de la mateixa població, a la comarca del Pla d'Urgell. Comprèn dues unitats diferents i allunyades uns 7 Km; d'una banda el Tossal del Infern i per l'altre el Tossal de Margalef.

El Tossal del Infern es troba situat en l'extrem nord-est del terme, just al límit amb el terme de Miralcamp i alhora molt pròxim a aquesta localitat; segueix una orientació NO-SE. El polígon que ho delimita té una longitud màxima de 850 m i una amplària màxima, en sentit perpendicular, de 250 m. El punt de major altitud es troba a 301,8 m sobre el nivell del mar.

Els Tossals de Margalef es troben en l'extrem oposat del terme municipal, al seu sector sud-oest i alhora pròxim amb el de Puigverd de Lleida. Aquest sector de l'espai està constituït per cinc polígons de diferent superfície. El de major grandària i més meridional, s'identifica amb la plataforma i vessants d'un ample pujol que s'estén d'oest a est i que mostra una longitud màxima de 1700 m i una cota màxima de 274,7 m, la més alta de tot l'espai. El polígon que li segueix en grandària, correspon al situat més pròxim a la carretera N-240 de Bilbao a Tarragona, i cobreix els vessants nord, oest i sud del tossal que comprèn l'antic campanar de l'ermita de Margalef, avui en ruïnes, i una petita part de la plataforma on es troba un vèrtex geodèsic que verifica una altitud de 271,2 m. Dels tres polígons restants, un d'ells, el més oriental, es correspon amb un espai dedicat temps enrere a camps de cultiu de secà. Els altres dos es troben a la part més occidental del sector, molt pròxims en la carretera local LV-7022 de Puigverd de Lleida.

Es tracta d'un interessant espai caracteritzat per una sèrie de plataformes que presenten una vegetació de siscallar i d'espartar que els circumda i que proporciona uns interessants espais susceptibles de ser utilitzats com refugi per part de la fauna.

IV. ELS BESSONS

L'espai d'interès natural d'Els Bessons es troba a la comarca de les Garrigues, repartit entre els municipis de Juneda, Cervià de les Garrigues, Les Borges Blanques i Castellans, per ordre decreixent de superfície.

L'espai consta de dues unitats separades entre si per uns 150 m. El Tossal Gros de Juneda és la unitat situada més al nord i també la més petita; correspon a un tossal aïllat de 487 m d'altitud i de base més o menys el·líptica. La segona presenta la forma d'una plataforma —amb altituds properes als 500 m— sobre la qual destaquen localment alguns pujols; té una forma aproximada de tres braços divergents entre si. L'Espona és la part més septentrional d'aquesta segona unitat i correspon a un retall d'una plataforma relativament estreta, alineada N-S, situada a l'est del Tossal Gros i d'una longitud aproximada d'uns 450 m; la part central d'aquest braç rep el nom de Pla del Pepe. En l'extrem sud d'aquest braç es troben els dos petits puigs (596 m) que donen nom a l'espai. També és en aquest punt on l'espai es ramifica; hi ha una branca, d'uns 450 m, que surt en direcció oest fins a la Punta de la Coixa. L'altra branca està alineada més o menys en direcció NO-SE i s'estén fins a la Punta dels Marquesos (655 m), distants uns 700 m d'Els Bessons. La distància entre el Tossal Gros de Juneda i la Punta dels Marquesos és d'uns 1100 m.

A més d'una zona ocupada majoritàriament amb cultius de cereals de secà, hi ha en l'espai una interessant cobertura arbòria o arbustiva encara que d'extensió limitada. No es tracta, per tant, d'una zona estrictament estèpica com els Erms d'Aitona, i no trobem en conseqüència espècies com la ganga (*Pterocles alchata*), la xurra (*Pterocles orientalis*) o el gaig blau (*Coracias garrulus*). En canvi cal afegir la fauna procedent de les serres immediates, bé sigui de la Serra del Tallat o de les serres pertanyents al Sistema prelitoral català.

V. UTXESA-SECÀ

L'espai d'Utxesa està situat entre els termes municipals de Torres de Segre, Sarroca i Aitona, ja en la part meridional de la Plana Occidental Catalana. Està constituït per l'àrea perimetral dels embassaments de Secà, Utxesa, Ximo i Burgebut, les seves respectives cues, així com retalls dels relleus tabulars que limiten aquells espais humits i que constitueixen els erms de Carrassumada al nord i els pujals de la Vall de Secà a l'est.

La distància en línia recta entre els dos punts més allunyats és de gairebé

8 km. El punt de mínima altitud és troba en la ribera de l'embassament de Ximo a 146 m, i el de màxima altitud en l'extrem sud-oriental del turó de Carrassumada, a 222 m sobre el nivell del mar. L'amplitud del relleu és de tan sols 76 m.

Es distingeixen fàcilment en la zona protegida dues àrees perfectament diferenciades: una que correspon a un hàbitat aquàtic i la seva àrea d'influència, i un ecosistema estèpic propi de les zones semiàrides o estèpiques de la Depressió Central de l'Ebre.

VI. TOSSALS DE MONTMENEU

Els Tossals de Montmeneu es localitzen en la zona més occidental de la comarca del Segrià. Comprenen un total de quatre petits sectors sense connexió directa entre ells. El més occidental és el Racó del Cintet, el qual toca al riu Segre pel seu marge esquerre. La Punta de Montmeneu està situada més al nord i inclou el turó de Montmeneu, punt més alt de tota la comarca. El sector de Boïgues i el de l'Espessa Balaguera, aquest situat més al sud, completen els sectors. Mentre els sectors del Racó del Cintet i Boïgues pertanyen al terme municipal de la Granja d'Escarp, l'Espessa Balaguera i la Punta de Montmeneu són compartits pels termes municipals de la Granja d'Escarp i de Seròs.

La distància entre els dos punts més allunyats de l'espai és de poc més de 6 Km en direcció O-E. L'amplària màxima es troba en els sectors de la Punta de Montmeneu i Boïgues amb gairebé 3 km. El punt més baix es troba a la carretera que uneix les poblacions de la Granja d'Escarp amb Mequinensa, en el sector del Racó del Cintet, a 97 m, i el de màxima altitud correspon al turó de Montmeneu, a 496 m. L'amplitud del relleu és de 399 m.

L'espai presenta una sèrie de biòtops en mosaic que li confereixen una riquesa singular i que inclouen els hàbitats de pineda de pi blanc, brolla i zones més sorrenques.

VII. SERRA LLARGA

La Serra Llarga correspon a un conjunt de tossals que a manera d'alineació est-oest s'estén des d'Ivars de Noguera fins a prop de la localitat de Castelló de Farfanya, a la comarca de la Noguera. Comprèn part d'aquells dos termes, més una petita part del terme municipal d'Algerri.

L'altitud mínima se situa en l'extrem occidental, no lluny del riu Noguera Ribagorçana, a 280 m sobre el nivell del mar. La cota màxima és troba al Tossal Gravat, a 441 m. L'amplitud del relleu és de 161 m, però els relleus que conformen l'alineació de turons solament s'eleven del pla entre 60 i 80 m.

L'espai es troba situat al nord d'una extensa zona semiàrida ocupada per cultius de cereals de secà. En l'espai protegit s'hi poden trobar petits bosquets de pi blanc i zones més degradades d'espartar i brolla de romaní. En moltes ocasions, aquesta zona és utilitzada com refugi per espècies que troben els seus recursos alimentaris en els planes pròximes.

VIII. SERRA DE BELLMUNT

L'espai d'interès natural de la Serra de Bellmunt pertany majoritàriament a la comarca de la Noguera, encara que una part del seu extrem oriental – la part del municipi de Castellserà – entra dintre de la comarca de l'Urgell. Els municipis que la integren, per ordre decreixent de superfície, són: Montgai, Belcaire d'Urgell, Penelles, Cubells, Castellserà i Balaguer.

L'espai té una forma allargada, seguint l'alineació –més o menys en direcció est-oest– que presenta els petits pujols que formen la Serra de Bellmunt. L'espai està dividit en dues àrees, separades entre si pel nucli urbà de Bellmunt d'Urgell. La distància aproximada entre els dos extrems de l'espai és de 1300 m. La part occidental comprèn: la Serra de Morinyol, la Serra de les Quadres, la Font Amarga i els Tossals de Bellmunt; mentre que la part oriental consta del Bosc del Boldú, la Quadreta de Castellserà i la Finestra. La cota màxima supera els 380 m d'altitud.

A l'igual que en la zona anterior, aquest és un espai que no es pot considerar única i típicament estepari i associat a ambients agrícoles de secà. A causa de la seva situació geogràfica resulta ser el lloc un espai de confluència d'espècies de distintes zones. Podem trobar espècies típiques de zones semiàrides o cultius de cereals de secà, com el sisó (*Tetrax tetrax*) o el torlit (*Burhinus oediconemus*), procedents de les zones properes i situades al nord (pla de l'om", "l'espartal", o "els plans") i, alhora, trobar altres espècies procedents de les zones agrícoles de regadiu situades al sud. Trobem també espècies faunístiques procedents dels contraforts prepirinencs –sobretot durant l'hivern–.

Resultats

I. MAS DE MELONS

Entre la fauna d'amfibis es troba la granota verda (*Pelophylax perezi*, IV-2006 IV-2007), el gripau corredor (*Epidalea calamita*, XII-2007), el gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, XII-2007), el gripau comú (*Bufo bufo*, IX-2007) i el tòtil (*Alytes obstetricans*, IX-2007).

També prop de les tolles que hi ha en l'espai es reproduïxen rèptils com la serp d'aigua (*Natrix maura*, IV-2006). Així mateix hi són presents el dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VII-2007), el llangardaix ocel-lat (*Timon lepidus*, VII-2007), el sargantaner gros (*Psammmodromus algirus*, VII-2007) i el sargantaner petit (*P. hispanicus*, VII-2007), la sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VI-2007) i els següents ofidis: serp verda (*Malpolon monspessulanus*, V-2007), serp blanca (*Rhinechis scalaris*, V-2007), colobra llisa meridional (*Coronella girondica*, VI-2007) i l'escurçó ibèric (*Vipera latastei*, VIII-2000).

II. ELS ERMS D'AITONA

Es destaca la presència de tres espècies d'amfibis: la granota verda (*Pelophylax perezi*, IV-2007), el gripau corredor (*Epidalea calamita*, IV-2007) i el gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, IV-2007) i 10 espècies de rèptils: el dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VIII-2000), el llangardaix ocel-lat (*Timon lepidus*, VIII-2000), el sargantaner gros (*Psammmodromus algirus*, VIII-2000), el sargantaner petit (*Psammmodromus hispanicus*, VIII-2000), la sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VIII-2007) i la sargantana cua-roja (*Acanthodactylus erythrurus*, VI-1998), i els següents ofidis: serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VIII-2000), serp blanca (*Rhinechis scalaris*, VIII-2000), colobra llisa meridional (*Coronella girondica*, VIII-2000).

III. TOSSALS DE TORREGROSSA

La batracofauna, malgrat l'absència d'aigua en l'espai, no és pobre. Els animals només necessiten l'aigua per a realitzar les postes, i en el cas de, per exemple, el gripau corredor (*Epidalea calamita*), només necessita una fina capa d'aigua durant uns 15 dies. Per altra banda en les proximitats de l'espai hi ha suficients séquies de reg on poden dipositar les postes. Es constata la presència de cinc espècies d'amfibis: gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007), gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, V-

2007), granota verda (*Pelophylax perezi*, IV-2007) i també, encara que amb les poblacions molt empobrides, gripau comú (*Bufo bufo*, IV i V-2007) *Alytes obstericans* (IV, 2007).

La fauna reptiliana és abundant en la zona; es constata la presència de sargantaner gros (*Psammodromus algirus* VII-2000), sargantaner petit (*Psammodromus hispanicus* V-2007), sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VII-2007) i llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, VII-2000). S'observa així mateix la presència de petites poblacions de dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VII-2000). Els ofidis estan representats per quatre espècies: la serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VI-2007), serp blanca (*Rhinechis scalaris*, V-2007), la serp llisa meridional (*Coronella girondica*, V-2007) i existeix una cita d'escurçó ibèric (*Vipera latastei*, VI-1997).

IV. ELS BESSONS

L'herpetofauna de la zona presenta com amfibis: el gripau comú (*Bufo bufo* V-2007), el gripau corredor (*Epidalea calamita* V-2007), el tòtil (*Alytes obstericans* V-2007) i la granota comuna (*Pelophylax perezi* V-2007). Els rèptils presents són el dragó comú (*Tarentola mauritanica* VII-2000), el sargantaner gros (*Psammodromus algirus* VII-2000), *Psammodromus hispanicus* (VII-2007) la Sargantana bruna (*Podarcis liolepis* VII-2006), el llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus* VII-2006), el vidriol (*Anguis fragilis* VII-2006), i com a ofidis la serp blanca (*Rhinechis scalaris* VII-2000), la serp verda (*Malpolon monspesulanus* VII-2000) i la serp llisa meridional (*Coronella girondica* VII-2000).

V. UTXESA-SECÀ

a) Hàbitat aquàtic: Per a l'estudi d'aquesta zona s'han distingit els següents biòtops o hàbitats faunístics, segons la seva estructura ecològica i l'estructura del substrat. 1) Canyissar, 2) Salobrar, 3) Hàbitat aquàtic – *sensu stricto*–.

1) **Canyissar.** La presència de la granota verda (*Pelophylax perezi*, V-2007) és important en aquesta zona. També s'hi troben la reineta (*Hyla meridionalis*, V-2007) i, en ocasions molt puntuals, s'han observat postes de gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007), en les zones on el canyís és menys abundant. Malauradament, la presència de peixos predadors fan difícil la viabilitat de les postes i, en general, de les dues espècies. A destacar la presència de la serp

d'aigua (*Natrix maura*), prou abundosa.

2) **Salobrar**: La suavitat dels marges de l'embassament permet que algunes extensions, com les parts baixes dels barrancs que aboquen al pantà, presentin un nivell freàtic d'aigua constant en l'interior del subsòl. L'existència d'aquesta aigua subterrània i l'evaporació constant condueix a l'aflorament de sals (clorur sòdic principalment), que permet la implantació de comunitats halòfiles. Les reduïdes dimensions d'aquest hàbitat no han permès l'assentament d'una fauna herpetològica abundant, atès que només s'hi ha localitzat el gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007) i el gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, V-2007). Entre els rèptils presents cal destacar, a més de l'omnipresent sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, V-2007), poblacions de *Psammodromus algirus* (VI-2000), *P. hispanicus* (VI-2000) i *Acanthodactylus erythrurus* (VI-2000). Pel que fa a les serps s'hi troba *Natrix maura* i d'altres més comunes, com la serp blanca i la serp verda, que, procedents dels cultius d'horta de les rodalies, ocasionalment cacen en la zona.

3) **Hàbitat aquàtic** Aquesta zona és rica en batracofauna: trobem la reineta meridional (*Hyla meridionalis*, V-2007), el tòtil (*Alytes obstetricans*, V-2007), la granota comuna (*Pelophylax perezi*, V-2007), el gripau comú (*Bufo bufo*, V-2007), el gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007) i la granoteta de punts (*Pelodytes punctatus*, V-2007). La serp d'aigua (*Natrix maura*, VI-2000) i la colobra de collaret (*Natrix natrix*, V-2007) es troben en aquest medi. Existeix, així mateix la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*, VI-2000) i, desgraciadament, cada cop són més abundants les tortugues no nadiues conegudes com a tortugues d'aigua americanes (*Trachemys scripta*, V-2007).

b) Zona semiàrida o estèpica. Comprèn els erms de Carrasumada i de Sunyer. És molt semblant a la zona dels erms d'Aitona o de Mas de Melons. Trobem en aquesta zona:

- (a) una àrea de vegetació natural molt degradada i amb un impacte dels ramats d'ovelles i cabres molt acusat, i
- (b) una altra zona amb cultius cerealistes de secà (cada vegada més reduïts a causa dels nous cultius en regadiu amb fruiters).

El gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, V-2007) i el gripau corredor

(*Epidalea calamita*, V-2007) són espècies molt abundants a l'espai. Trobem, així mateix, rèptils com el sargantaner gros (*Psammodromus algirus*, VI-2000) i el sargantaner petit (*Psammodromus hispanicus*, VI-2000); també existeix el llargardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, VI-2000) i la sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, V-2007). Els ofidis estan representats per la serp d'escala (*Rhinechis scalaris*, V-2007), la serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VI-2000) i l'escurçó ibèric (*Vipera latastei*, VI-1997). També s'han observat, encara que cal pensar que les seves poblacions són reduïdes, la colobra llisa meridional (*Coronella girondica*, VI-2000).

VI. TOSSALS DE MONTMENEU

L'herpetofauna d'aquest espai varia segons les característiques dels diferents hàbitats o ambients:

1. **Pinedes de pi blanc** (*Pinus halepensis*), on trobem les espècies d'anurs següents: el gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007), el gripau comú (*Bufo bufo*, V-2007) i la granota comuna (*Pelophylax perezi*, V-2007), així com es confirma també la presència del tòtil (*Alytes obstetricans*, V-2000). La zona és interessant pels rèptils, on hi trobem la *Tarentola mauritanica* (VI-2000), els *Psammodrums algirus* i *P. hispanicus* (VI-2000) i el llargardaix ocel·lat (*Timon lepidus* VI-2000), a més de l'omnipresent sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VI-2000). Els ofidis de la zona inclouen la serp blanca (*Rhinechis scalaris*, V-2007) i la serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VI-2000).
2. En la **brolla** hi ha rèptils com el sargantaner gros i el sargantaner petit (*Psammodromus algirus* i *P. hispanicus*, VI-2000), la sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VI-2000) i el llargardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, VI-2000). També es troben petites poblacions de dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VI-2000).
3. En les zones més **sorrenques** es troba el gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*, V-2007). També en les zones d'arbres de secà existeix gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007) i rèptils com el sargantaner gros (*Psammodromus algirus*, VI-2000), la sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, V-2007), la sargantana cua-roja (*Acanthodactylus erytrurus*, VI-2000) i el llargardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, VI-2000). Entre els ofidis trobem la serp verda

(*Malpolon monspessulanus*, VI-2000), la serp blanca (*Rhinechis scalaris*, VI-2000) i l'escurçó ibèric (*Vipera latastei*, VI-1977).

VII. SERRA LLARGA

Es constata la presència de 4 espècies d'amfibis. Trobem petites poblacions de gripau comú (*Bufo bufo*, V-2007) en la zona boscosa i de gripau d'esperons (*Pelobates cultripès*, V-2007) en la zona més xèrica de l'espai. La presència del gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007) és abundant, així com la de granota verda (*Pelophylax perezi*, VII-2007), aquesta darrera més abundant en les petites deus que es troben en el barranc del Pla, en el camí de la Figuera o en altres llocs on apareixen surgències.

Els rèptils presents en l'espai estan representats per unes bones poblacions de sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, VII-2001) i de llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, VII-2001); també es troben altres espècies com el sargantaner gros (*Psammodromus algirus*, VII-2001) i el sargantaner petit (*Psammodromus hispanicus*, VII-2001). En les masies i altres construccions antròpiques es pot trobar el dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VII-2001). També s'ha observat el vidriol (*Anguis fragilis*, VIII-1997). Els ofidis que es poden trobar en la zona són la serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VII-2001), la serp blanca (*Rhinechis scalaris*, III-2007), la serp llisa meridional (*Coronella girondica*, VII-2001) i, al barranc de les sabines, s'han vist exemplars d'escurçó ibèric (*Vipera latastei*, VIII-1997).

VIII. SERRA DE BELLMUNT

A pesar de l'absència d'espais amb aigua o de deus o fonts, en els límits estrictes de l'espai, podem trobar en la zona almenys 4 espècies d'amfibis alimentant-se o refugiats en els caus: gripau corredor (*Epidalea calamita*, V-2007), gripau d'esperons (*Pelobates cultripès*, V-2007) i granota verda (*Pelophylax perezi*, V-2007). Existeixen també petites poblacions de gripau comú (*Bufo bufo*, V-2007).

La distribució de la fauna reptiliana es troba dividida en dues zones: una d'importantment estèpica i una altra de matolls o bosquets. En concret trobem 5 saures: dragó comú (*Tarentola mauritanica*, VII-2001) –en les parets de corrals o altres construccions agrícoles–; sargantaner gros (*Psammodromus algirus*, VII-2001); existeix una cita de sargantaner petit (*Psammodromus hispanicus*, VII-2001), la qual s'ha de confirmar;

llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*, IV-2007), sargantana bruna (*Podarcis liolepis*, V-2007) i quatre ofidis: la serp verda (*Malpolon monspessulanus*, VII-2001), la serp blanca (*Rhinechis scalaris*, V-2007), la serp llisa meridional (*Coronella girondica*, VII-2001) i, en els camps de seca, s'ha observat la serp de ferradura (*Hemorrhois hippocrepis*, VII-2001).

Conclusions

Els espais del PEIN situats al sud de les terres de Lleida permeten configurar les següents agrupacions paisatgístiques:

A) **Mas de melons, Erms d'Aitona, Utxesa** (part amb cultius i secà), **Tossals de Torregrossa i Els Bessons** (a pesar del seu component de garriga) i **Montmaneu** (amb les extensions de pi blanc)

B) **Serra de Bellmunt i Serra Llarga** amb unes elevacions guixenques que donen pas als primers contraforts de les serralades prepirinenques.

C) **Utxesa (pantà)** amb una massa d'aigua embassada.

A) La primera categoria inclou fauna que s'anomena com estèpica (també subestèpica), encara que seria més correcte anomenar-la com a semiàrida.

En aquest grup es poden trobar espècies molt interessants i úniques de la fauna catalana.

El nombre d'espècies d'hèrptils que podem trobar és:

5 espècies d'**amfibis**: granota verda (*Pelophylax perezi*), gripau corredor (*Bufo calamita*), gripau comú (*Bufo bufo*), gripau d'esperons (*Pelobates cultripipes*) i tòtil (*Alytes obstetricans*).

9 espècies de **rèptils**, dels quals 5 saures: dragó comú (*Tarentola mauritanica*), sargantana cua-roja (*Acanthodactylus erithrurus*), sargantaner gros (*Psammmodromus algirus*), sargantaner petit (*Psammmodromus hispanicus*), sargantana bruna (*Podarcis liolepis*) i llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*), i 4 ofidis: serp blanca (*Rhinechis scalaris*), serp verda (*Malpolon monspessulanus*), serp llisa meridional (*Coronella girondica*) i escurçó ibèric (*Vipera latastei*).

B) En referència a la **Serra Llarga i a la Serra de Bellmunt** és necessari apuntar l'existència d'un component que les diferencia de la resta: trobem fauna procedent de zones més septentrionals, és a dir del Pre-

pirineu. Cal apuntar que aquestes dues serres són considerades com serres marginals dels Pirineus. Aquest fenomen és especialment accentuat durant l'hivern i més, quan es produeix un fort descens de temperatures. Hi trobem:

4 espècies d'**amfibis** granota verda (*Pelophylax perezi*), gripau corredor (*Epidalea calamita*), gripau comú (*Bufo bufo*), gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*).

10 espècies de **rèptils**, dels quals 5 saures: dragó comú (*Tarentola mauritanica*), sarganter gros (*Psammodromus algirus*), sarganter petit (*Psammodromus hispanicus*), sargantana bruna (*Podarcis liolepis*) i llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*); i 5 ofidis: serp blanca (*Rhinechis scalaris*), serp verda (*Malpolon monspessulanus*), serp llisa meridional (*Coronella girondica*), escurçó ibèric (*Vipera latasti*) i la més meridional serp de ferradura (*Hemorrhois hippocrepis*).

C) L'EIN d'**Utxesa-Secà**, i més concretament l'embassament del mateix nom, permet l'establiment d'una fauna rica i variada, estretament vinculada al medi aquàtic. Sens dubte es tracta de la zona més diferenciada del conjunt de tots els espais considerats en l'estudi. S'hi troba reineta (*Hyla meridionalis*) amb les tortugues d'aigua: la autòctona o de rierol (*Mauremys leprosa*) i les espècies invasores principalment la tortuga d'aigua americana (*Trachemys scripta*) a més de dues espècies de serps lligades al medi aquàtic, la colobra d'aigua (*Natrix maura*) i la serp de collaret (*Natrix natrix*)

Es representen a la Taula 1 el resum de les dades herpetològiques ubicades en els UTM de 10 x 10 Km dels EINS.

S'ha confeccionat un arbre de similituds de Bray-Curtis dels diferents EINS estudiats per il·lustrar les semblances entre ells (Figura 1).

Referències:

- CARRETERO, M.A. *et al.* (2006): *La fauna vertebrada de les terres de Lleida*. Casals & Sanuy Eds. Universitat de Lleida. Lleida.
- CONESA, J.A. (2006): La vegetació: a *La fauna vertebrada de les terres de Lleida*. Casals & Sanuy Eds. Universitat de Lleida. Lleida.
- CONESA, J.A., MOYORAL, A., PEDROL, J., & RECASENS, J. (1994): *El paisatge vegetal dels espais d'interès natural de Lleida: area meridional*. A: I.E.I. Diputació de Lleida. Conesa, J.A., Ed., Lleida.
- LLORENTE, G. A.; MONTORI, A.; SANTOS, X. & CARRETERO, M. A. (1995): *Atlas dels amfibis i rèptils de Catalunya i Andorra*. Ed. El Brau, Figueres.

MALUQUER-MARGALEF, J. (1983): Fauna herpetològica de les serralades exteriors del Pre-Pirineu occidental de Catalunya. *Misc. Zool., Barcelona*, [1981], 7: 117-129.

MALUQUER-MARGALEF, J. (1984): Nouvelles données sur la répartition sous-pyrénéenne d'*Euproctus asper* (Duges, 1852). *Bull. Soc. herpétol. Fr.* (1984), 29:38-44.

MALUQUER, J. & ARRIBAS, O. (1996): Herpetofauna del Montsec i àrees veïnes. In Esther Fanlo, (ed.): *El patrimoni natural del Montsec. Actes de les VI Jornades de coneixement del patrimoni natural*. Institut d'Estudis Ilerdencs.

VIVES-BALMAÑA, M.V. (1984): Els amfibis i els rèptils de Catalunya. Ed. Ketres, Barcelona.

Taula 1: Presència (O) per cada zona o quadre UTM 10 x 10 Km en els vuit espais estèpics inclosos en els EINs situats en la Depressió Central Catalana que comprenen els espais: (VII) Serra Llarga, (VIII) Serra de Bellmunt, (V) Utxesa-Secà, (II) Erms d'Aitona, (VI) Tossals de Montmaneu, (I) Mas de Melons, (III) Tossals de Torregrossa i (IV) Els Bessons.

	VI	II	V	I		IV	III		VII	VIII
Espècie \ UTM	BF 88	BF 89	BF 99	CG 00	CF 09	CF 19	CF 29	CG 10	CG 03	CG 22
<i>Alytes obstetricans</i>	O		O		O	O	O	O		
<i>Bufo bufo</i>	O	O	O		O	O	O	O	O	O
<i>Epidalea calamita</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Hyla meridionalis</i>			O							
<i>Pelobates cultripes</i>	O	O	O	O	O	O		O	O	O
<i>Pelodytes punctatus</i>			O							
<i>Pelophylax perezi</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Acanthodactylus erythrurus</i>		O	O							
<i>Podarcis liolepis</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Psammodromus algirus</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Psammodromus hispanicus</i>	O	O	O		O	O		O	O	O
<i>Timon lepidus</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Anguis fragilis</i>						O	O		O	
<i>Tarentola mauritanica</i>	O	O		O	O	O	O	O	O	O
<i>Coronella girondica</i>		O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Malpolon monspessulanus</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Rhinechis scalaris</i>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<i>Hemorrhois hippocrepis</i>										O
<i>Natrix maura</i>		O	O		O					
<i>Natrix natrix</i>			O							
<i>Vipera latastei</i>	O		O		O			O	O	
<i>Mauremys leprosa</i>			O							
<i>Trachemys scripta elegans</i>			O							

