



AMFIBIS I RÈPTILS

DEL PARC NATURAL COMUNAL
DE LES VALLS DEL COMAPEDROSA



L'altitud mitjana del Principat d'Andorra és d'uns 2.000 metres. Es tracta, doncs, d'un país d'alta muntanya. Malgrat això, el gran desnivell que hi ha entre les zones més baixes (838 m) i les més elevades (2.942 m) permet, juntament amb la seva situació geogràfica, que al vessant sud de la cadena pirinenca es produeixi una diferenciació climàtica molt notable.

Text i fotografies: Jordi Nicolau Vila-Biocom



EL COMAPEDROSA, EL CIM MÉS ALT D'ANDORRA, A L'ESQUERRA, VIST DES DEL CAMÍ DE PERCANELA-LES FONTS.

LES VALLS DEL COMAPEDROSA

El Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa està situat a la parròquia de la Massana, i de la seva gestió se n'encarrega el Departament de Medi Ambient del Comú homònim.

Fou creat el 18 de desembre del 2003 mitjançant una ordinació comunal, i tres anys més tard se'n va ampliar la superfície protegida, entre altres modificacions, mitjançant un nou decret. L'àrea protegida és d'unes 1.540 hectàrees, constituïdes per terrenys del Comú de la Massana i del quart d'Arinsal.

OBJECTIUS

Entre els objectius principals del Parc s'inclouen la protecció del paisatge, el medi físic i el medi biològic; la preservació del patrimoni cultural i les activitats tradicionals; la millora del coneixement dels diversos components; i la gestió efectiva de l'ús públic, amb l'objectiu de minimitzar l'afectació sobre els valors del parc, garantir la satisfacció i l'educació dels visitants, i oferir uns recursos turístics de qualitat.

Andorra, el país dels Pirineus

Els hàbitats del Principat d'Andorra són molt variats, des d'alzinars i formacions arbustives submediterrànies fins a prats alpins. Tots aquests factors, conjuntament amb la història geològica i climàtica particular d'aquesta regió, permeten que a Andorra hi visquin espècies d'origens i àrees biogeogràfiques dispars.

A l'extrem meridional del país, que correspon a les zones més seques i càlides, dominen les espècies mediterrànies. Les zones més elevades, fredes i humides, al contrari, són el domini de les espècies d'origen septentrional, així com de diversos endemismes pirinencs, alguns de distribució molt limitada. Aquest és el cas del Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa.

El Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa

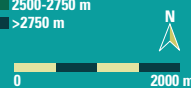
El Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa forma part de la conca hidrogràfica de la vall d'Arinsal, i inclou, entre les seves joies geològiques i simbòliques més preuades, el cim més alt d'Andorra, el Comapedrosa (2.942 m). Els estanys glacials, distribuïts en sis nuclis diferents, són un altre dels elements més característics i espectaculars.

> Situació del Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa al Principat d'Andorra i representació altitudinal esquemàtica.



- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. RIU DE COMAPEDROSA | 7. RIU DE MONTMANTELL |
| 2. REFUGI DE COMAPEDROSA | 8. RIU DE BANCAL VEDELLER |
| 3. ESTANY NEGRE | 9. REFUGI DEL PLA DE L'ESTANY |
| 4. ALT DE COMAPEDROSA | 10. RIU DEL PLA DE L'ESTANY |
| 5. ESTANYS FORCATS | 11. REFUGI DE LES FONTS |
| 6. ESTANYS DE MONTMANTELL | 12. TORRENT RIBAL |

<1750 m 2000-2250 m 2500-2750 m
1750-2000 m 2250-2500 m >2750 m



Al parc es poden diferenciar tres estatges de vegetació, des de les cotes superiors fins a les inferiors: l'alpí, el subalpí i el montà. L'estatge alpí, situat per sobre els 2.200-2.300 metres, està dominat per formacions herbàcies. A l'estatge subalpí, que correspon al domini dels boscos de coníferes d'alta muntanya, les comunitats més importants són la pineda de pi negre (*Pinus uncinata*) i, com a resultat de les activitats antròpiques, les formacions arbustives. L'estatge montà està ocupat principalment per pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*). En referència a la vegetació azonal, destaquen les comunitats rupícoles i els medis aquàtics, així com àrees forestals afectades per allaus dràstiques i relativament recents.

Fauna herpetològica del Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa

Els amfibis i els rèptils formen part de la fauna vertebrada terrestre però, a diferència de les aus i els mamífers, no poden regular la

temperatura corporal mitjançant mecanismes fisiològics. Aquesta característica, coneguda amb el nom de poiquilotèrmia o ectotèrmia, fa que depenguin de la temperatura ambiental i de mecanismes comportamentals per poder desenvolupar les seves activitats. Així,

L'ESPÈCIE MÉS EMBLEMÀTICA DEL PARC, AIXÍ COM DEL CONJUNT D'ANDORRA EN GENERAL, PEL QUE FA ALS URODELS, ÉS EL TRITÓ PIRINENC, ENDEMISME DE LA NOSTRA SERRALADA

per exemple, els rèptils utilitzen les pedres escalfades pel sol per augmentar la temperatura corporal, mentre que durant les hores més càlides cerquen refugi als racons més frescos. A l'alta muntanya, com a resultat de les dures condicions climàtiques, les comunitats herpetològiques són relativament pobres en

LA FAUNA HERPETOLÒGICA DEL PARC

Les comunitats amfibies del Parc corresponen al **83,3%** dels amfibis presents a Andorra



Les espècies de saures i d'ofidis del Parc equivalen al **47,1%** de les espècies de rèptils presents a Andorra



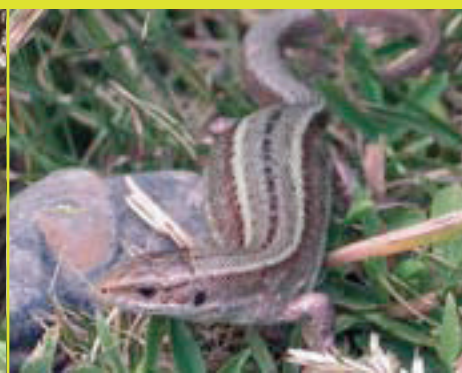
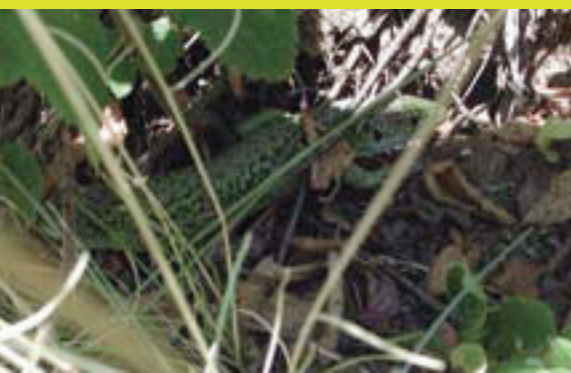
TRITÓ PIRINENC (*CALOTRITON ASPER*).

MASCLE DE TÒTIL (*ALYTES OBSTETRICIANS*) QUE TRANSPORTA LA POSTA D'OUS. JORDI DALMAU AUSÀS-BIÒCOM.

LLUERT (*LACERTA (LACERTA) BILINEATA*) JORDI DALMAU AUSÀS-BIÒCOM.

SERENALLA VIVÍPARA (*LACERTA (ZOOTOCA) VIVIPARA*).

SERENALLA PALLARESA (*IBEROLACERTA AURELIOI*), UN DELS TRESORS PRINCIPALS DEL PARC.



nombre d'espècies. Malgrat això, aquí hi viuen alguns endemismes d'enorme interès.

Les comunitats amfibies

Les comunitats amfibies del Parc estan constituïdes per 3 espècies d'anurs i 2 d'urodels, que corresponen al 83,3% dels amfibis presents a Andorra (Roig i Amat, 2002). Entre les primeres s'inclouen el tòtil (*Alytes obstetricians*), el gripau comú (*Bufo bufo*) i la granota roja (*Rana temporaria*), i entre les segones, el tritó pirinenc (*Calotriton asper*) i la salamandra (*Salamandra salamandra*). L'amfibi més abundant, àmpliament distribuït fins a altituds superiors als 2.500 m, és la granota roja, present en tota mena de medis aquàtics (estanys glacials, rius i torrents, etc.), o prop d'aquests medis. Les seves postes, formades per masses gelatinoses flotants, són molt conspicües durant els mesos de maig i juny. Molt més escassos, i d'activitat generalment limitada a les hores nocturnes, són el gripau

comú i el tòtil, malgrat que han estat localitzats prop dels 2.300 m d'altitud. D'aquesta última espècie es destaca que són els mascles, a diferència del que passa a la majoria d'espècies faunístiques, els que s'encarreguen del transport i de la cura de les postes fins que neixen els capgrossos.

L'espècie més emblemàtica del Parc, així com del conjunt d'Andorra en general, pel que fa als urodels, és el tritó pirinenc, endemisme de la nostra serralada. Té la pell molt rugosa i la coloració



^
SALAMANDRA (*SALAMANDRA SALAMANDRA*).



^
GRANOTA ROJA (*RANA TEMPORARIA*), L'AMFIBI MÉS ABUNDANT DE L'ESPAI PROTEGIT. JORDI DALMAU AUSÀS-BIOCOM.

SERENALLA ROQUERA (*PODARCIS MURALIS*).



^
VIDRIOL (*ANGUIS FRAGILIS*).



^
SERP LLISA SEPTENTRIONAL (*CORONELLA AUSTRIACA*).



dorsal generalment és marró o gris, sovint amb una línia vertebral groga. Necessita aigües fredes, netes i ben oxigenades, i prefereix trams fluvials rocosos i amb poca vegetació. No l'hem detectat en els nombrosos estanys glacials, a diferència del que passa en àrees geogràfiques pròximes. Tot i que és present a la majoria de cursos fluvials del Parc, des de les zones més baixes fins als 2.250 m, els seus efectius poblacionals són reduïts, possiblement estan sotmesos a fluctuacions importants a conseqüència de les característiques topogràfiques i hidrològiques específiques de la zona. Així, per exemple, un augment del cabal pot arrossegar les larves, i fins i tot els exemplars adults, riu avall, i l'elevada accidentalitat del terreny pot dificultar la recolonització dels trams més elevats. La salamandra encara és més escassa, és una espècie típica d'ambients amb molta cobertura vegetal. Només disposem de dos mostres d'aquesta espècie al Parc, ambdós en boscos caducifolis dels estatges montà i subalpí.

Les espècies de rèptils

Les 4 espècies de saures i les 3 d'ofidis del Parc equivalen al 47,1% de les espècies de rèptils presents a Andorra (Roig i Amat, 2002), percentatge molt més baix que l'assolit en el cas dels amfibis. Entre els saures trobem la serenalla pallaresa (*Iberolacerta aurelioi*), el lluert (*Lacerta (Lacerta) bilineata*), la serenalla vivípara (*Lacerta (Zootoca) vivipara*), la serenalla roquera (*Podarcis muralis*) i el vidriol (*Anguis fragilis*). Pel que fa a les serps, les espècies que viuen al Parc són la serp verd-i-groga (*Hierophis viridiflavus*), la serp llisa septentrional (*Coronella austriaca*) i, com a única espècie verinosa, l'escurçó pirinenc (*Vipera aspis*).

La serenalla pallaresa és un endemisme pirinenc que habita exclusivament el massís de la pica

d'Estats, el massís del Mont-roig i el nord-oest d'Andorra, amb una localitat més meridional al serrat de Capifonts (Arribas, 2002). La presència de l'espècie es limita a les parts centrals dels massissos esmentats, i generalment no és present als contraforts que sorgeixen d'aquests massissos (Arribas, 1997). Es tracta d'un petit saure d'aspecte gràcil. El dors sol ser de color marró clar, sovint amb taques més fosques. Els costats són més foscos, amb línies dorsolaterals blanquinoses. La distribució de la serenalla pallaresa a Andorra es

LA SERENALLA PALLARESA OCUPA PRINCIPALMENT TARTERES FORMADES PER BLOCS DE MIDA MITJANA, PREFERENTMENT ORIENTADES AL SUD

limita a les àrees més elevades del Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa, l'Angonella, Creussans-Tristaina i el Parc natural de la vall de Sorteny, i el límit est es localitza a la collada dels Meners (Roig i Amat, 2002). Al sector del Comapedrosa, l'espècie es distribueix de forma més o menys contínua des dels 2.300 fins als 2.940 m, però la majoria de citacions assenyalen que es concentren sobretot entre els 2.300 i els 2.600 m (Biocom, 2005). La serenalla pallaresa ocupa principalment tarteres formades per blocs de mida mitjana, preferentment orientades al sud. També l'hem localitzada en altres ambients, sempre que disposin o es trobin pròxims a medis rupícoles, com per exemple en prats alpins de festuques (*Festuca sp.*), en marges d'estanys i petits cursos fluvials, i en formacions arbustives d'abarsset (*Rhododendron ferrugineum*), ginebró (*Juniperus communis ssp. nana*), nabiu uliginós (*Vaccinium uliginosum*), bruguerola (*Calluna vulgaris*) o boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*). Igualment ben

BIBLIOGRAFIA



Arribas, O. *Lacerta aurelioli*, Arribas, 1994. In Pleguezuelos, J. M. (ed.) (1997). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal*. Monográfica Tierras del Sur. Universidad de Granada. Asociación Herpetológica Española.



Arribas, O. *Lacerta aurelioli*, Arribas, 1994. In Ministerio de Medio Ambiente (2002). *Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España*. Secretaría General de Medio Ambiente. Dirección General de Conservación de la Naturaleza.



BIOCOM (Biologia i Comunicació SL), 2005. *Estudi de la fauna vertebrada rellevant del Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa*. Comú de la Massana. Informe inèdit.

representada, però limitada a altituds inferiors als 2.400 m, és la serenalla roquera, present en tota mena de biòtops. El lluert, la serenalla vivípara i el vidriol, que necessiten àrees amb una bona cobertura vegetal i cert grau d'humitat, són molt més difícils de veure, malgrat que la darrera espècie pot ser localment abundant, especialment en àrees amb una bona disponibilitat de refugis edàfics (pedres, fullaraca, etc.).

Les tres espècies d'ofidis són especialment freqüents a les formacions arbustives, així com en altres zones obertes, de les cotes inferiors del Parc. Malgrat això, l'escurçó pirinenc també és abundant en prats i roquissars alpins, fins als 2.500 m d'altitud. La serp verd-i-groga i la serp llisa septentrional, al contrari, han estat localitzades a altituds màximes de 2.200 m, sovint en àrees de vegetació més densa.

Respecte i protecció

Tenim l'obligació de garantir que les futures generacions també puguin gaudir dels tresors d'aquest espai excepcional i, per això, és imprescindible la implicació de tothom i el respecte a la normativa de protecció, que es descriu a l'ordinació i al Pla rector (la darrera edició d'aquest document normatiu, que té una vigència de quatre anys, es publicà al *Butlletí Oficial del Principat d'Andorra* el 4 de gener del 2012). Cal tenir molt present, a més, que la gran majoria de les espècies incloses en aquest article estan estrictament protegides per la legislació andorrana, tant al parc com a la resta del país, i, a les àrees geogràfiques veïnes, per la legislació catalana, espanyola, francesa i europea.



ESTANY DE
MONTMANTELL,
UN DELS DIVERSOS
CONJUNTS
D'ESTANYS GLACIALS
DEL PARC.

LA VISITA AL PARC

L'accés principal al Parc natural comunal de les valls del Comapedrosa està situat al nord d'Arsal. Aquí, a tocar d'un aparcament, hi ha l'equipament per a l'atenció dels visitants (obert durant l'estiu) i el punt d'inici del circuit interpretatiu, un recorregut que permet conèixer, de forma fàcil i segura, el patrimoni natural i cultural de les cotes més baixes d'aquestes valls.

> Accessibilitat

L'àmplia xarxa de camins del Parc, que inclou diversos senders de gran recorregut (GR11, GR11.1, GRP i GRT1), així com els tres refugis disponibles (el de Comapedrosa, guardat i amb servei de restauració des del principi del juny fins a mitjan setembre, el del Pla de l'Estany i el de les Fonts), converteixen el Parc en visita obligada per a tots els senderistes i amants de la natura en general.

> L'estiu

La millor època per visitar-lo, i poder així observar el nombre més gran d'espècies herpetològiques, és l'estiu.

MÉS INFORMACIÓ

- > Trobareu més informació sobre l'espai protegit a l'equipament per a l'atenció dels visitants o, molt especialment, al web www.comapedrosa.ad.



Roig, J. M. i Amat, F., 2002.
Distribució dels amfibis i rèptils al Principat d'Andorra. Departament de Medi Ambient del Govern d'Andorra. Informe inèdit.