

## EL RATPENAT

Un dels animals més desconeguts que hi ha a la comarca d'Osona és el ratpenat. Aquests petits mamífers són d'origen prehistòric, se n'ha arribat a trobar un fòssil de l'Eocè inferior, és a dir, de cinquanta milions d'anys. El principal interès d'aquesta troballa és que té una unglia al dit pulgar i una al segon dit, en canvi en l'actualitat no l'hi té cap espècie. Altres fòssils de ratpenat trobats són d'espècies més actuals.

Existeixen gairebé vuit-centes espècies diferents de ratpenat a tot el món; a Catalunya n'hi ha 26. A Osona podem trobar les següents: de ferradura, de musell, de Natterer, d'orelles dentades, de bosc, de graners, orellut, pipistrel·la, nòctul petit, de cua llarga, de bigotis... però el més abundant és l'espècie de cova (*Miniopterus schreibersii*) que viuen als arbres, cavitats i cases abandonades. La seva alimentació depèn de l'espècie a la qual pertany: insectes, carn, sang, polen, fruita o peixos. La majoria són insectívors, mengen una quantitat equivalent al 33% del seu pes en una nit i un total de 60.000 insectes l'any. Poden viure fins a 33 anys. Una de les seves característiques és que són uns excel·lents nedadors. El ratpenat més gran és el gegant, fa de 1'5 a 2 metres, és de color negre o marró fosc, i el més petit és el pipinela nana, que pesa 4 grams. El ratpenat de bigotis va ser descobert al Montseny l'any 2001.

El primer que fan de nit quan surten per anar a caçar és anar a beure aigua. La seva manera de volar els converteix en els senyors de la nit, són animals nocturns, la llum els moles-

ta i en fugen. No són atacats per cap altre animal. S'han efectuat estudis científics per mitjà de l'anellament. Per la seva migració, aquests petits animals s'inclouen dins el grup d'espècies d'origen tropical i subtropical. Durant les estacions fredes hivernen; quan les temperatures baixen molt es desperten i emigren a indrets més càlids i quan millora el temps tornen als seus llocs d'origen. Aquest trajecte pot tenir entre 100 i milers de quilòmetres. El ratpenat més gran d'Europa passa els hiverns a Catalunya, en zones boscoses de la Garrotxa; pot fer fins a mig metre d'envergadura amb les ales obertes i es caracteritza per ser l'única espècie que caça ocells, encara que s'alimenta principalment d'insectes. En alguna cova del Collsacabra s'ha arribat a comptar-hi fins a 400 individus.

Sovint s'agrupen formant una gran família. En la majoria d'espècies, el naixement es produeix amb la mare penjada al sostre. La cria s'ha d'espavilar per aprendre a subjectar-se bé a la mare en menys d'una hora, que és l'estona que aguanta el cordó umbilical abans de trencar-se. Quan unes mares marxen a buscar menjar les altres vigilen els fills, i en tornar totes reconeixen les seves cries pel seu so i si alguna mare ha mort les altres es fan càrrec de la cria. Si agafem un ratpenat, sense prémer-lo, notarem que el seu tacte és semblant al d'un ninot de peluix i que la seva reacció serà de mossegar-nos per a poder-se alliberar. La proporció del seu cor respecte al seu cos, és més gran i musculós que a la resta de mamífers. Té el doble de glòbuls vermells a la sang que



**Restaurant  
Fussimanya**

08519 TAVÈRNOLES (Osona) Barcelona

Telèfon 93 812 21 88

l'home i un contingut molt elevat d'hemoglobina. És capaç de fer bategar el cor fins a mil cops per minut, la seva respiració té entre 150 i 600 cicles per minut i en repòs pot deixar de respirar durant una hora.

Els ratpenats formen part de l'ordre dels quiròpters, són els únics mamífers capaços de volar, tenen els dits molt llargs i coberts d'una membrana que els hi fa d'ala i el seu vol s'assembla al batec d'ales d'una papallona. Constitueixen un dels grups més grans en quantitat; a causa, principalment, de la seva gran habilitat per adaptar-se a la vida han colonitzat deserts, illes, ciutats, muntanyes, etc en gairebé tot el planeta, excepte a les regions polars i en algunes illes d'Oceania.

El seu sistema d'orientació està basat en l'ecolocalització, emeten breus pulsacions sonores imperceptibles a l'oïda humana que reboten amb els objectes i retornen al seu emissor, com un radar, d'aquesta manera l'animal sap on es troba la seva presa i els objectes que hi ha al seu entorn. Per poder emetre aquests sons disposa d'una laringe de gran musculatura i d'unes cordes vocals molt desenvolupades. Segons l'espècie a la qual pertanyen, els ultrasons són d'un nombre de pulsacions variables, tenen un abast de 2 a 3 metres i permeten al ratpenat la distinció d'una presa viva o d'un objecte. El crit d'atenció i alarma és en general oïble per l'humà, té una freqüència de 7 quilocicles.

Les seves ales són tan primes com un paper, tenen una pell molt elàstica que va des de la panxa i l'esquena fins a les potes i la cua la qual porta fibres musculars, nervis i conductes sanguinis. Quan obre les ales estén els braços i els esveltos ossos de la mà. Durant el vol agita les ales fent força amb la seva musculatura pectoral; les ales no es mouen simplement de dalt a baix, en el moviment descendent els seus dos extrems, quan es toquen formen una el·lipse cap al darrere, i en sentit ascendent les puja per sobre el cap. Poden moure les ales de 12 a 15 vegades per segon. Quant a la seva anatomia cal ressaltar:

Orella: òrgan extern gros i de formes variables segons l'espècie.



Trague: petita part del cartílag coberta de pell, situada davant de les orelles.

Esperó: protuberància del cartílag que va des del turmell fins a l'uropatagi; proporciona equilibri durant el vol.

Uropatagi: membrana elàstica de la cua.

Peu: els dits del peu tenen les ungles corbades i agudes per agafar-se mentre dormen penjats del sostre, el pes del seu cos fa que tinguin els genolls rectes.

Mesopatagi: membrana elàstica de les ales, és una doble capa de pell.

Canell: l'articulació que va dels ossos del braç a la mà.

Ulls: en algunes espècies els tenen de la mida d'una agulla de cap, i la visió és en blanc i negre.

La presència d'aquests petits animals demostra una bona qualitat d'hàbitat i estan protegits per la llei; no entren en competència amb els altres voladors, la vida per a ells comença a les hores del crepuscle i de la nit. Aquest animal ha estat associat al mal i a la foscor, a la sang i als vampirs, ha donat peu a inquietants creences populars i ha inspirat els relats de 250 pel·lícules, però són unes criatures incapaces de fer mal a res excepte als insectes, gràcies al ratpenat s'ha evitat més d'una plaga.

*Recreació de ratpenats sortint de la cova d'en Salvi.*

*Il·lustració de M. Dolors Bagué*

M. Dolors Bagué i Cambra