

tanyes, i en segon lloc recullir una gran varietat de moluscs terrestres, quina llista espero poguer presentar en una de les sessions vinents. Dita llista crec que serà prou numerosa, sense haver de acudir per a engrossar-la, a les pseudo espècies que arreu se citan del grup del *Helicella* (= *Xerophila*) *Variabilis*, Drap. Amb tot, tractant-se d'una comarca tant immediata i unida al Pla de Barcelona i montanyes veïnes, sobre les que tant hi han escrit en Bofill, en Salvañá i altres malacòlegs, res te d'extrany, que la majoria de les espècies que citaré, sigan ben conegudes i fins vulgars. No puc dir lo mateix de una d'elles, recollida darrerament en abundància, en lo desmunt que presenta la via fèrrea a uns 500 metres més amunt de la estació de dita població. Es aquesta la *Helicella Pyramidata*, Drap. un dels tipus de més bonica forma de aquest sub-gènere, elevat avui a la categoria de gènere. Ha citat aquesta espècie Mr. Fagot, com a procedent del Pirineu litoral de Catalunya, essent aquesta cita, la sola que conec, que parli del habitat de dita espècie en nostra terra. Però havent visitat, en diferents ocasions, dit Pirineu litoral, desde Culera fins a Rosas, m'he pogut convèncer de que dit autor havia confós la espècie que cito, amb la *Helicella Trochoides*, Poiret, amb la que te certa afinitat. Havent comparat exemplars típics de ma col·lecció, de *Helicella Pyramidata*, Drap. procedents de Balears i Alacant, he pogut comprovar sa identitat de caràcters amb los exemplars de Sant Feliu de Llobregat. Una espècie molt afi a la que cito, i de la que sols es una varietat, es la *Helicella Subnumidica*, Bourg. que he trovat a Llansá i a Tortosa, precisament los dos extrems de nostre litoral català, aprofitant aquesta ocasió per a citar-la, ja que no la he trovat, en cap de les llistes de malacologia catalana publicades fins avui.

II

Més noves sobre Malacologia subterrànea

Fa algun temps vaig tenir l'honor de presentar a aquesta Institució, una nota sobre la presència del *Helicodonta Lusitánica*, Pffr. a Catalunya, trovat per primera vegada en l'inte-

rior de una cova, en lo terme del Arbós, província de Tarragona (1). Aquesta típica espècie, pròpia de Portugal i Galícia, ahont se hi trova en abundància, ha estat trovada també en el regne de València, encara que com en nostre país, ha estat una raresa la troballa, ignorant per altre part si se trovà també com a exemplar cavernícol.

Amb posterioritat, nostre actiu consoci lo Dr. Faura i Sans, ha senyalat la presència de la interessant molusc *Helix (Helicodonta) Quadrasi, Hidalgo*, en l'interior de una cova de Sant Martí de Llémana, província de Girona (2). Es aquesta una raríssima espècie, trovada fins ara sols en les montanyes de la província de València, en quantitat molt reduhida.

De dos espècies més, habitants també en les coves, me cal avui parlar, pertanyents abdues al gènere *Helicigona*, i formant part abdues de la fauna malacològica pirinenca, encara que habitant una de elles un lloc ben distant de son origen. Permeteu-me, doncs, detallar la forma en que fou trovada la primera.

Lo darrer mes de Setembre, en ocasió de trovar-me a Ribas, organisarem amb lo citat consoci i excelent company Dr. Faura i Sans, una excursió a les conegudes Covas de Rialp del vehí terme de Caralps, overtes en una grandiosa faixa de marbre arcaic que atravesa en gran extensió aquells massisos de roques càmbriques. Arribats a dit lloc no vaig poguer contenir ma admiració davant l'inmensa finestra, enmirallada en lo Freser, que a sos peus s'esmuny rondinaire, com si li raqués abandonar aquells llocs, en que natura hi abocà a doll ses belleses. Com comprendreu, era la tal finestra la entrada de les Covas de Rialp. No explicaré les belleses de son meravellós interior, ni els detalls de ses llargues galeries, puix no es aquest lo fi de mon treball, havent-ho fet d'un modo inimitable, ja fa temps, lo citat Dr. Faura i Sans en lo «Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya». Havent resseguit ja fins al fons de la cova, provehits de potents llums de acetilé, aprofitarem lo retorn a la llum del dia, per a dedicar-nos a la busca i recolecció d'habitants de aquelles silencioses tenebres; mon company se dedicà a la persecució dels menuts i saltadors crustacis que allí

(1) Vegis «Butlletí de la I. C. d'H. N.» Any VII, n.º 2.

(2) M. Faura i Sans «La Espeleologia de Cataluña», Pág. 143-567.

se trovan, aixís com a la dels diferents insectes propis de aquests llocs, logrant recollir-ne un bon aplec, gràcies a un aparell aspirant que al efecte dugué; jo vaig dedicar-me a buscar los pacífics moluscs, que no tardaren en apareixer en les humides estalagmites i altres llocs, particularment a uns 25 o 30 metres de la boca de entrada. Retornats a Ribas, contents de l'excursió i de nostres troballes, vaig examinar detingudament los moluscs recollits, trovant que a escepció d'un petit nombre de *Hyalinia Cellaria*, Müll, var *Farinesiana*, Bourg., los demás exemplars perteneixían al *Helicigona Pyrenaica*, Drap. Notable es lo fet de trovar en abundancia dita especie dins la citada cova, si se te en compte que es raríssima en l'exterior, de tal manera que, després de quinze días de rebusca per aquella comarca, sols vaig lograr recollir un altre exemplar prop del Pont de Cremal, en lo engorjat del riu de Nuria.

I anèm ara a la segona especie.

Convensut de que cada cova dóna habitació a un petit mon de vegetals i animals, típics o adaptats a aquell medi, no perdo ocasió, sempre que visito alguna caverna, de recollir la major cantitat de moluscs, habitants de sos llocs més foscos, pera estudiar-los detingudament (cóm ho podeu fer amb les plantes i altres classes de animals) amb la esperansa de trovar-hi alguna especie important baix algun punt de vista, i la realitat m'ha demostrat diferents vegades que ma esperansa no era infundada.

Aixís, doncs, fa més de un any, amb motiu de una llarga excursió per la província de Tarragona, feta amb lo tantes vegades citat company de mes excursions i il·lustrat consoci lo Dr. Faura i Sans, visitarem lo típic avenc de La Febró, situat en el poble de dit nom i a unes tres hores de Prades. Més que un avenc, es en realitat una profunda falla overta, operada en les calissas del Muschelkalk. Es practicable sols per un de sos extrems i conté en son fons una regular cova. Lo trajecte que 'ns calia fer aquell día era encara llarc, lo que va impedir-me fer una detinguda exploració com hauría desitjat, devent contentar me en destinar-hi lo poc temps de que disposavam. No obstant en dita cova i en lo mateix avenc, vaig tenir ocasió de

recullir-hi exemplars pertanyents a les famílies *Zonitidæ*, *Helicidæ* i *Pupidæ*. Entre los exemplars recollits, tot seguit crida ma atenció un que per sos detalls va semblar-me la *Helicigona cornea*, *Drap.*, idea que vaig rebutjar tot seguit al considerar que son habitat estava circumscribit a una petita part de nostre Pirineu. Amb tot, al estar de retorn a Barcelona, més tart, vaig poder-me assegurar de que en efecte se tractava de dita *Helicigona cornea*, *Drap.* No obstant comparat aquest exemplar amb els que poseeixo en ma col·lecció procedents de Ribas i de Bordeaux presenta algunes lleugeres diferències. En primer lloc es més gran: te 18 mil·límetres de diàmetre, en lloc de 12 o 15 que acostuman a medir ordinariament, i en segon lloc presenta la oertura arrodonida com les de les *Helicigona lapicida*, *Lin.* i *Helicigona Desmoulinsii* *Farines*. Los demés caràcters específics son iguals els de dita *Helicigona cornea*, *Drap.*, per lo que no m'atreveixo a citar-la com a una de ses varietats.

Aquesta especie, eminentment pirinenca, se ha citat dins Catalunya tant-sols a Ribas, Caralps i Camprodon. Jo la he trovat a Sant Llorens de Bagá, no lluny del aiguabarraig dels rius Bastereny i Llobregat, població situada en una de les derivacions de la Serra de Cadí. En lo Pirineu de la provincia de Lleida, queda substituïda per son afí la *Helicigona Desmoulinsii*, *Farines*, mentres que per la part de Fransa, se trova en la major part dels departaments immediats als Pirineus, desde el Mediterrà al Atlàntic. Pero referint-nos a Catalunya es un fet remarcable que no havent estat citada aquesta especie en les montanyes de Montseny, Montserrat i Sant Llorens de Munt, llocs que per sa situació, actitud i abundant vegetació, semblan indicats per a trovarshi, se hagi trovat en un lloc tant al interior de la provincia de Tarragona com es La Febró.

Lo fet de trovar se les especies citades en localitats molt separades unes d'altres i habitant coves, cavernes i avencs, me ha suggerit les següents hipòtesis i consideracions:

1.^a Lo cambi de circumstàncies de medi en les localitats de son habitat ha motivat la emigració o desaparició de diferents especies de moluscs. Bons exemples son les especies *Helix Companyoi*, *Aleron.* i *Clausilia bidens*, *Lin.*, var. *Catalonica*,

Fagot, abundants en altre temps a Barcelona i desaparegudes avui de nostre ciutat.

2.^a Moltes de les espècies actuals, avui raras, eren sense dubte en altre temps, molt més abundants i tenien una molt major àrea de dispersió. Prova en són les espècies que acabem de citar; la *Helicodonta Lusitanica*, Pffr. vivint per una part a Portugal i Galícia i per altra a València i Arbós; la *Helicogona cornea*, Drap, vivint per una part a Ribas i Camprodón i per altra a La Febró; la *Helicodonta Quadrasi*, Hidalgo, habitant la província de València per una part i Sant Martí de Llémana (prov. de Girona) per l'altra, etc.

3.^a La lenta però de llargs anys incessant desaparició de boscos i vegetació en plans i serralles, ha motivat arreu falta de humitat i augment de temperatura, sobre les roques, terres i moltes avans protegides per l'ombra del arbrat, ocasionant la consegüent escassetat i fins desaparició de moltes espècies, particularment les de test prim i delicat (com són les que portem citades) que no han pogut sofrir aquest canvi i han degut buscar un refugi ahont guarir-se.

4.^a Aquest refugi no pot haver estat altre que les coves, avencs i demés concavitats ombrejades. La majoria de elles estan overtas en terreny calis, que es lo que prefereixen una gran quantitat d'espècies d'*Helicidae* i *Pupidae*. Sa humitat, sa igualtat de temperatura constant, sos líquens i vegetals cavernícols, son altres tants elements per a la vida i conservació dels moluscs dins les coves.

5.^a Les coves ofereixen un gran atractiu per a los moluscs, per l'aire tebi i humit que surt de son interior, lo que fa que els voltants de les boques d'entrada a les grutes i forats que amb ella comuniquen, sigan abundants en diverses espècies de moluscs, com havem pogut comprovar-ho en els citats coves de Rialp i Avenc de la Febró i posteriorment en el famós avenc de Sant Hou situat prop del santuari de Montgrony. Pero de totes maneres hi ha que fixar lo fet de que moltes de les espècies trovades en l'interior de les coves, són ben diferents de les que habiten actualment son exterior.