

El primer era en una perdiu comú (*Caccabis rubra* Briss.) cassada prop de Berga. Presentaba la part inferior de la gorja ó siga el davant del coll, tot el pit, l' epigastre y el ventre fins á la vora de la regi3 anal, d' un blanch molt pur. Aquesta faixa s' estenia per els costats fins casi sota de las alas. En lo restant el plumatje era de coloraci3 normal.

El segon cas, molt mes notable y del que no en recordo altre en la mateixa especie, era sobre d' un cruxidell (*Emberiza miliaria* Lin.) Al primer cop de vista tot el plumatje en general se presentaba uniformement d' un blanch brut; solzament despr3s d' un examen mes detingut pod3a observar-se que varias cobertoras de las alas en son ters superior eran de un rogench negr3s, aixis com tres r3miges bordas de l' ala dreta; á la cua tamb3 hi ten3a dos pennas d' un negre intens en casi tota sa extensi3. En el centre del lorum s' hi notaba un enfosquiment produït per petites estrias d' un terr3s obscur. L' exemplar era completament adulte y hab3a arribat al maxím de son desenvollop. Era procedent de la «Torra Bonica» de Tarrassa, ahont fou mort per mon amic el Sr. Jaume Canals, presid3nt de la «Nova Asossiaci3 de Casadors de Barcelona» avuy propietaria de dita finca.

Barcelona, Desembre de 1904.

NOTAS NEUROPTEROL3GICAS

FOR EL

RDO. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

VI

NEUR3PTEROS DE MONTSERRAT

La montaña.—Aprovechando un viaje á Barcelona desvi3me del camino para visitar la simpática montaña, punto obligado de visita de turistas nacionales y extranjeros y sobre todo de los devotos catalanes que á los pies de su Reina la

Perla de Cataluña acuden frecuentes y fervorosos, bien en demanda de gracias, bien para rendírselas por las mercedes recibidas. No describiré la conocida Sierra con sus abigarrados obeliscos ni los magníficos y pintorescos panoramas que durante el trayecto del tren de cremallera se desarrollan ante la vista del extático visitante. Era la vez primera que la pisaba desde que estoy dedicado á los estudios de la naturaleza, y he de confesar que nunca me había parecido tan pintoresca, tan bella, tan sublime. El día 19 de Julio del pasado año 1904 llegaba á Monistrol, y aquel mismo día había de reunirme en el Santuario con el conocido naturalista P. Joaquín de Barnola, S. J., venido de Barcelona, y al siguiente con el joven botánico P. Adeodato Marcet, O. S. B., hecho en adelante guía y compañero inseparable de nuestras excursiones.

La Cueva de la Virgen.—Celebrado al amanecer el santo Sacrificio en la Basílica montserratina, lo cual practicamos asimismo los demás días de nuestra estancia en la montaña santa, nuestro primer intento fué visitar la Cueva de la Virgen, donde á la sazón moraba el P. Marcet. Poca esperanza tenía yo de hallar líquenes en abundancia, si no es hacia la cumbre del monte y en las espesuras, mas no fué pequeña mi sorpresa al advertir los muchos y variados que cubrían las rocas, de los cuales hicimos regular acopio. Dejaré para otra ocasión el exponer los resultados liquenológicos de mi excursión á Montserrat, cuando con el poderoso concurso del P. Marcet se haya elevado considerablemente el número de los recogidos. En esta sencilla narración sólo diré de los neurópteros de la montaña, cuya caza era otro de los fines primarios de mi visita. Ninguno vimos durante aquella primera excursión, á no ser un *Machilis* de que hallamos después buen número de ejemplares. Así, consagrando de paso unos instantes á la admiración de los Misterios del Rosario que la piedad catalana ha levantado á los lados del camino que á la Cueva de la Virgen guía, llegamos á ella después de dos horas de exploración, habiendo empleado este tiempo en el trayecto que suele recorrerse en media hora.

La entrevista con el P. Marcet no pudo ser más cordial; ni

medió más tiempo que vernos y hablarnos para convertirnos en íntimos amigos. Tanto, que no consintió volviésemos solos á desandar el camino andado, antes nos acompañó hasta casi junto al Santuario, no sin habernos antes internado por la espesura del barranco llamado *de los ecos* ó del *cuarto Misterio*, donde con el *Pomatias montserraticum*, abundantísimo en toda la montaña, recogí la *Pupa goniostoma* menos frecuente y la *bofilliana* más rara, con otros moluscos de menor cuantía, mientras mis compañeros contemplaban y recogían buen número de fanerógamas y de criptógamas vasculares. Entre las primeras pude ver ya agostada la *Ramondia pyrenaica*, que en el mismo sitio cogió el señor Rivas Mateos y la describió como variedad nueva con el nombre de *Lazaroi*.

Poco más de las 11 del día serían cuando llegábamos de nuevo al Santuario con ánimo de visitar al Rdm. P. Abad, como lo practicamos; siendo recibidos con la amabilidad y cariño que le caracterizan y concediéndonos gustoso que el P. Marcet se uniese á nuestras excursiones en adelante, para lo cual mandó á la Cueva á otro monje que durante aquellos días le substituyese; gracia que estimamos en lo que se merece y nunca podremos agradecer bastante.

A San Dimas.—Por la singular senda, más bien escalera, que por la parte trasera del Santuario se encarama entre rocas hasta la ermita de San Dimas, trepamos al comenzar la tarde, siendo escasísima la caza de insectos en general y absolutamente nula la de Neurópteros. En cambio tuvimos el consuelo de visitar una vez más la histórica ermita y el sitio preciso en que mi excelso Patriarca Ignacio de Loyola hizo confesión general por espacio de tres días, cuando abandonada la vanidad del mundo se dirigía á Manresa á echar los cimientos de su grande obra. El regreso por las ermitas de la Trinidad y Santa Ana igual resultado dió por lo que á Neurópteros se refiere.

Santa Cecilia.—El P. Barnola había trabado conocimiento con un entusiasta botánico, el Dr. Joaquín María Gibert, de Tarragona, á quien tuve el gusto de conocer aquella tarde y

de invitarle á la excursión que proyectábamos á Santa Cecilia al día siguiente. Admitió al momento la invitación, con lo que nos cupo la dicha de departir toda la mañana con uno de los pocos que en España se dedican con ardor á estudios puramente teóricos y serios. A él debo también uno de los mejores Neurópteros que poseo, pues sacudiendo al azar con su bastón el ramaje del camino de los *Degotalls*, hizo salir la *Nothochrysa italica* que entró luego en mi manga para ser incorporada á mi colección. Creo que es esta la segunda vez que se cita de España tal especie, y la tercera que en la misma se ha cogido, habiéndomela enviado de Muro (Valencia) el P. Barnola el año 1902. Ambas se han capturado próximamente á la misma altura de 600 á 700 metros. Con la *Æschna affinis* recién metamorfoseada á que dí alcance, el *Myrmeleon nemausiensis* y algún otro neuróptero de escaso valor hube de contentarme, si bien no dí por mal empleado el abrasador calor que padecemos á trueque de estos hallazgos y de los buenos criaderos de la fuente del Moro y sitios inferiores, donde á buen seguro se hallarán Pérlidos y Tricópteros, de que ninguno vimos en toda nuestra excursión.

En tanto el P. Barnola halló la *Discothera tunetana* Finot. Este hallazgo unido á los de Uclés, Cartagena y Madrid, hacen creer bastante extendida por España el área de dispersión de este Ortóptero.

San Miguel.—Menos afortunada en Neurópteros, igual ó mejor en líquenes fué la excursión que por la tarde realizamos á la ermita de San Miguel y poco más allá, camino de Collbató, pasando casi siempre por senda desviada abierta por barrancales y espesura. En vano busqué el *Ascalaphus Cunii* cogido por primera vez en este sitio por el señor Cuní y más tarde en Santa Cecilia y otros sitios de la montaña por el señor Maluquer y P. Marcet. Ni uno solo pude cazar, ni ver siquiera. Mis compañeros cogieron en una pequeña cisterna de junto á la ermita larvas de batracio que creyeron la *Salamandra maculosa*.

Monte arriba.—Había llegado el día 22 que la Iglesia consagra á honrar la memoria de Santa Magdalena, y era justo dedicar la mañana á visitar la ermita que los antiguos monjes erigieron á la santa Penitente. A pocos metros de subida fuéme de feliz augurio el hallazgo de un *Dilar* muerto y deteriorado en las ramas de un arbusto. Y efectivamente, si no encontré por entonces otro, al menos tuve el gusto de cazar buen número de *Chrysopas*. El agua que se escurre junto á la ermita de San Juan dióme ocasión de cazar algunos himenópteros, los *Odynerus Dantici* Rossi y *elegans* Wosm. entre otros, y un aljibe pequeño abierto bajo la roca me proporcionó buena caza de *Machilis* que en el agua caían y se anegaban. Por lo demás una *Aeschna* burló como suelen los de su género nuestra vigilancia. El descenso por la *escala de Jacob*, ermita de Santa Ana y *paso de los franceses*, no fué menos afortunado, revelándonos un criadero digno de ser explorado con mayor detenimiento.

En el monasterio.—No podíamos abandonar el monte de la Virgen sin visitar el museo del Santuario, por lo que dedicamos á ello la última hora de la mañana del 22. No es mucho lo que hasta el presente se ha reunido, si se considera el número de objetos en sí mismo, mas no es poco si se atiende al breve tiempo que á este trabajo se ha dedicado. Pues consagrados los antiguos monjes á tareas más elevadas é importantes, contentáronse con alabar á Dios al contemplar las maravillas que en el monte se les presentaban, sin atender á coleccionarlas. Sólo en estos últimos años los PP. Marcet y Wilfrido han intentado formar un museo regional de la sagrada montaña, y conseguirán rápidos adelantos, dado el entusiasmo y constancia con que han puesto manos á la obra. Entre los mamíferos del monte conservados en el museo recuerdo el *Meles taxus* y la *Lutra vulgaris*. La colección de aves y demás vertebrados va en aumento progresivo, y la de insectos, comenzada ayer, por decirlo así, ya cuenta con numerosas cajas destinadas seguramente á ser ilustradas con el concurso de los mejores especialistas. Por lo que se refiere á Neurópteros añadiré á los que por

mí propio capturé los que en el museo se encuentran ó me han comunicado bondadosamente para su determinación.

Del herbario del P. Marcet nada diré sino que está hecho con toda la exactitud apetecible y contará ya la mitad de las plantas que en el monte se crían, algunas muy raras y alguna nueva, como la *Ophrys montserratensis* descrita recientemente por el Dr. Cadevall.

Subida á San Jerónimo.—Aunque no fuese excursión obligada de los que visitan el Monte con ánimos juveniles ó curiosos la ascensión al pico más alto llamado San Jerónimo del nombre de una ermita que junto á él existía y recientemente se ha reedificado, no hubiéramos dejado de practicarla nosotros, no tanto por gozar de los espectáculos y vistas de la cumbre cuanto por la caza rica y abundante que la excursión nos prometía. A la mitad de ella donde comienza la espesura, tuvimos la suerte de dar con un *Hemerobius* y un *Dilar* y más adelante, entre otras, con una *Nothochrysa fulviceps* Steph. nueva para España, no permitiéndonos la premura del tiempo internarnos en la espesura, donde á buen seguro se hallarán nuevos y muy ricos descubrimientos, así en zoología como en botánica. Con una *Aeschna cyanea* capturada junto á la ermita y pocas especies más dimos por terminada nuestra excursión con felicísimo remate.

Y así, lleno el corazón de gratísimos recuerdos, nos despedimos de nuestro compañero, del Monte y de nuestra Reina.

Digresión geológica.—Aunque sea con riesgo de meter la hoz en mies ajena, séame permitido exponer aquí algunas ligeras consideraciones que me sugirió la vista de la montaña, así en la ascensión á San Jerónimo como en el descenso por el tren de cremallera.

Todo el monte pertenece á la formación llamada oligocena, según me dijo en Barcelona el insigne geólogo señor Bofill y lo atestigua la existencia del eoceno en su base, con fósiles numulíticos. Sus estratos preséntanse casi horizontales desde la base hasta la cumbre, y su disposición es análoga, alternando

capas de arenisca con las de conglomerado. Este domina hacia las cumbres, formando los caprichosos dibujos de la montaña, y la arenisca en la base. De esta suerte vense hacia el pie bancos poderosos de arenisca rojiza alternando con los conglomerados, los cuales van ganando cada vez más en potencia á la par que la pierden las areniscas, de tal suerte que en la cumbre las areniscas quedan reducidas á estratos de pocos decímetros ó centímetros de espesor.

Los conglomerados están formados de elementos muy heterogéneos: granitos (junto á la cumbre de San Jerónimo cogimos ejemplares) del cristalino, pizarras del siluriano, calizas compactas del cretáceo, sílex, calizas, etc., acaso del eoceno. Su origen debe de ser los montes Tibidabo, Montseny y tal vez los Pirineos, cuyos arrastres se amasaron y depositaron en el fondo del mar oligoceno.

Mas ¿cómo la montaña ha venido á tomar la forma singular que al presente ostenta? La explicación, á mi modo de ver, estriba en los efectos del oleaje del período posterior miocénico ó pliocénico. Este oleaje repetido, sobre todo por la ladera oriental, comenzó por llevarse los elementos más sueltos y terrosos hacia los valles y terrenos vecinos, prosiguió haciendo desprender peñas que entre los picos actuales existían, y continuando en su obra de excavación por una parte en lo profundo ahondando los surcos abiertos, y de erosión en lo alto redondeando las moles de conglomerado, acabó por dejar las crestas y conos en la disposición en que ahora los miramos. Los agentes atmosféricos habrán tenido exigua importancia en esta acción demoledora de las aguas. Sólo las lluvias habrán contribuido en pequeña escala á profundizar algunos barrancos, acarrear elementos menudos y aún, auxiliadas por los hielos, á hacer desprender cantos de volumen considerable, como el que este pasado invierno se desprendiera en el camino de los Degotalls, destruyendo parte de la vía.

ENUMERACIÓN DE LAS ESPECIES

- LIBELÚLIDOS.—*Diplax vulgata* L.
 — *Fonscolombei* Sel.
- ÉSNIDOS.—*Aeschna cyanea* Müll.
 — *affinis* Van der Linden.
- AGRIÓNIDOS.—*Sympecma fusca* V. d. L.
- MIRMELEÓNIDOS.—*Myrmeleon nemausiensis* Borkh.
 Macronemurus appendiculatus Latr.
- ASCALÁFIDOS.—*Ascalaphus Cunii* Sel.
- RAFÍDIDOS.—*Raphidia xanthostigma* Schummel. Nueva para
 Cataluña.
- MANTÍSPIDOS.—*Mantispa styriaca* Poda.
- CRISÓPIDOS.—*Chrysopa vulgaris* Schh.
 — — var. *radialis* Navás.
 — — var. *rubricata* nov.
 — — var. *aequata* nov.
 — *flavifrons* Brau.
 — *lineolata* Mac Lachlan.
 — *clathrata* Schu. Nueva para España.
 — *7-punctata* Wesm.
 — *formosa* Brau.
 — *cosmeta* Nav.
 — *mariana* nov. sp.
 — *prasina* Burm.
 — — var. *punctigera* Sel.
 — — var. *striata* Nav.
 — *venosa* Rumb.
- CRISÓPIDOS.—*Nothochrysa italica* Rossi.
 — *fulviceps* Steph. Nueva para España.
- HEMERÓBIDOS.—*Hemerobius marginatus* Steph.
 Megalomus tortricoides Ramb.
- DILÁRIDOS.—*Dilar meridionalis* Hagen.
- PANÓRPIDOS.—*Panorpa meridionalis* Ramb.
- LEPÍSMIDOS.—*Machilis eremita*, sp. nov.

DESCRIPCIÓN DE LAS FORMAS NUEVAS

Chrysopa vulgaris Schn. var. *rubricata* nov.

Linea semilunari ante antennis, alia recta longitudinali duplici in mesonoto ad latera fasciæ flavæ, rubris. (1)

Chrysopa vulgaris Schn. var. *æquata* nov.

Prima venula inter sectorem radii et venulam procubitalem, (cubitum anticum) cum apice rami venæ procubitalis confluenta, hoc est, in ipso apice cellulæ cubitalis.

Chrysopa mariana sp. nov.

Majuscula, læte viridis, nigro-punctata.

Caput viride, puncto inter antennis, stria ad genas et ad clypei latera, atris; palpis pallidis, nigro-annulatis, ultimo segmento subtoto atro; vertice plano, postice duobus punctis fuscis insignito; antennis corpore longioribus, primo articulo incrassato, oblongo, viridi, reliquis ad apicem æque flavis.

Prothorax latior quam longior, antice parum angustatus, angulis anticis obtusis; margine duobus tribusve punctis atris notato, disco puncto fusco ante sulcum, linea fusca pone sulcum utrinque distincto. *Meso-et metathorax* virides, ille puncto fusco fere evanescente pone sulcum obliquum notatus.

Abdomen supra viride, stria fusca laterali ad singula segmenta, inferne viridi-flavescens, haud notatum.

Pedes virides, tarsis flavis, unguibus atris.

Alæ longæ, angustæ, apice superiores distincte, inferiores distinctissime acutæ. Stigma virescens. Venæ omnes virides, costa puncto fusco ad basin, sector radii in ala anteriore in basi puncto fusco notati. Ramus procubiti seu ramus cellulam cubitalem efformans in ipsa basi vix, post venulam distinctius,

(1) Es la var. n. 1 de Schneider.

apice distinctissime ater. In eadem ala venula prima subcostalis, duæ priores procubitales (pone venam procubitalem seu cubitum anticum sitæ) et tres cubitales totæ, omnes costales, duæ tresve primæ radiales et ad marginem posticum ramus sectoris cubiti, axillaris ejusque ramus initio et fine, aliquot aliæ initio tantum nigræ; venulæ gradatæ $\frac{9}{8}$ et reliquæ fere omnes totæ virides. In ala posteriore venulæ costales, aliquot discoidales prope basin totæ, aliquot initio tantum, nigræ; gradatæ et reliquæ fere omnes totæ virides.

Longitudo corporis 9 mm.; alæ ant. 16 mm.; poster. 14 millm. antenn. 13 mm.

Hab. Montserrat.

Especie parecida á la *Chrysopa prasina* Burm. y á su var. *Zelleri* Schn. El tamaño, la palidez de muchas venillas y el verde uniforme del conjunto la distinguen al momento de las especies afines.

Dándole el nombre de *mariana* me complazco en dedicar esta graciosa especie á la Santísima Virgen, recordando al propio tiempo la montaña de María donde se encuentra y el año jubilar de la definición dogmática de la Concepción Inmaculada. Dígnese la Virgen sin mancilla aceptar bondadosa este humilde obsequio del último de sus devotos.

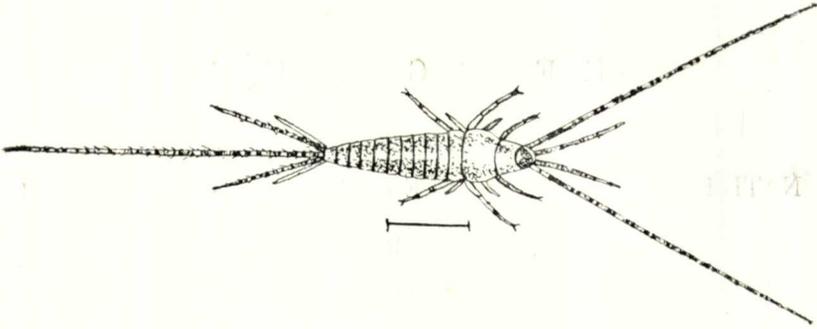
Machilis eremita sp. nov.

Mediocris majorve, fusco-et cinereo adpersa.

Caput cinereo-album; oculis ellipticis antice confluentibus, fusco rufis; antennis corpore longioribus, fuscis, albo-annulatis, duobus primis articulis unicoloribus griseis terreisve, atomis fuscis minutis respersis; palpis superioribus longis, articulis item atomis pluribus respersis, rarioribus in duobus ultimis.

Thorax fusco-respensus. Prothorax transversus, antice latissime emarginatus, marginibus lateralibus albescentibus, margine postico truncato. Mesothorax prothorace latior. Metathorax latissimus, fortiter transversus, margine laterali ad angulum posticum rotundato-producto.

Pedes irregulariter fusco-et albo-maculati, unguibus nigris vel fusco-nigris.



Machilis eremita ♂ (con aumento)

Abdomen fusco-et terreo-maculatum, ad latera singulis segmentis albescentibus, punctis fuscis. Urodia (1) longa fusco-et albo-annulata, albo-pilosa, medium lateralibus plus duplo longius. Halteria (2) griseo-argentea.

		♂	♀	
Longitudo	corporis	11	10	mm.
—	thoracis	5	4	»
—	antennarum	17	14	»
—	urodii medii	17	13	»
—	urod. lateralium	6	5	»

Hab. Montserrat.

Lo encontré en abundancia en la roca de la ermita de Santa Magdalena que forma techo á un pequeño aljibe: 22 de Julio de 1902.

El ♂ tiene un color más térreo ó rojizo, la ♀ más grisáceo ó plumizo.

(1) *Setæ* caudales.

(2) *Appendices saltatoriæ*.