

de la Cerdanya (1), altres en les immediacions de Sabadell (2) y Terrassa (3) y de la Seu d'Urgell (4).

No obstant cal advertir que la talla dels exemplars recollits a Piera, sont molt desenvolupats y que en la corona hi ha a manera d'illa separada molt ben marcada, per lo qu'es diferencia dels individus trovats pels voltants de Perpinyá, els quals presentan solzament una proeminencia.

Dits exemplars 's troven al Museu Boet, de Sant Sadurní d'Anoya.

PAU MIR Y RÁFOLS.

Dípteros de Cataluña

I.^a SERIE

Después del tiempo no largo, que me dedico por pura afición á la agradable á la par que útil tarea de recoger, ordenar y estudiar insectos de Cataluña, creo que llegó el momento de hacer algo para el órden de los Dípteros.

Al efecto, convencido de que para mejor acercarse á la verdad de observación, no hay nada mejor que observar la misma Naturaleza en sus propios lugares, no he vacilado en retirarme cerca del campo y bosque. Aquí, mi principal ocupación, ha sido recoger, reunir, casi diré amontonar numerosas series de individuos, persuadido de que así me sería más fácil adquirir

(1) *Deperet y Cérolla*. Note sur les Mammifères fossiles du bassin lacustre de la Cerdagne.

(2) *Almera y Bofill*. Cron. Cient. tom. X, 1887.

(3) *Boletín de la Real Ac. de Cien. y Art.* de Barcelona, 1892, tomo I, p. 117.

(4) *Palet y Barbala*. Estudio del terreno pliocénico de Tarrasa y de sus relaciones con las formaciones contiguas, 1896.

Almera. Enumerations des Mammifères fossiles découvertes en Catalogne.

datos más justos y rigurosos, primero para deslindar especies, luego para agruparlas en géneros. La enumeración de mis riquezas, en cuyo trabajo, me es de gran auxilio el saber y experiencia del eminente dipterólogo de Charlottenburg, señor B. Lichtwardt; la lectura de los amenos y deliciosos trabajos de León Dufour, Ed. Perris, etc.; y el análisis de mis observaciones: es la cristalización, esta mi primera serie de los dípteros que personalmente he recogido en Cataluña, esperando que será bien acogida por los que se interesen por la entomología Catalana en particular y por el avance de la ciencia en general.

Sin duda alguna, faltan un gran número de especies á añadir y otras á completar: es cierto que no conozco absolutamente nada, sobre las costumbres de muchas especies; pero no dudo, que con método y perseverancia, y mucho más con el solicitado apoyo de nuestros naturalistas, estos vacíos no tardarán en verse llenos. No es útil, por otra parte, aguardar para más adelante y para cuando se tengan mejor acabados, el dar á conocer trabajos sobre entomología. Los años se acumulan sobre nosotros, nuestras fuerzas físicas é intelectuales decrecerán, de modo que no hay que hacerse ninguna ilusión sobre ello; aún la misma muerte puede sorprendernos. Apresurémonos pues: un poco más tarde, no tendremos quizá, ni el tiempo ni la facultad de hacerlo.

En fin, creo llegada la hora, en que se podría intentar una verdadera entomología Catalana. Tengo recogido mucho material y las observaciones tampoco faltarán. Cuando veremos levantar tan útil monumento? ¿Quién será el osado que inscribirá su nombre á la cabeza de la primera página? Yo me pongo personalmente á la disposición de aquellos que no temerán levantarlo: la ejecución me parece fácil: que cada abeja visite amenudo las flores que le sean más queridas y que llena de su néctar, regrese cada vez, para depositar la miel en comunidad y la colmena no tardará en surgir.

Y sin más preámbulo empiezo la lista, por orden alfabético de géneros:

1. *Acidia heraclei* L.

Mongat, 28, II-10

» V-07

Buena parte del año, no es raro verle posado en las hojas

perennes del perejil (*apium petroselinum*) ó volar entre ellas. Muy probable que la larva de este Tripétido viva de aquella planta y sea minadora de sus hojas y tallo, penetrando en el suelo para transformarse.

2. *Aciura femoralis* R. D. Mongat, 25, IV-09

3. *Anthomyia pluvialis* L. Solsona, 25, VII-09

4. *pratincola* Pz. m. Mongat, 10, V-09
h. » 25, V-09

De las más pequeñas del género. No es escasa en primavera volando entre grandes gramíneas.

5. *Anthomyia radicum* L. Mongat, 23, IV-09

» 10, V-09

» 18, III-10

Desemb. de Besós, 25, VI-10

Común en primavera y verano. La larva de *Anthomyia radicum*, es el tipo del género. Como su nombre lo indica, la larva vive en su primera edad, en las raíces; lo que parece indicar que las especies de este género, en general, son nocivas á las plantas á las cuales roen las raíces. Una vez las larvas adultas, se introducen en la tierra para la ninfosis. Es, en la primavera ó verano del siguiente año, cuando los nuevos *Anthomyia* vuelan.

6. *Anthrax afer* F. Mongat, 25, V-09

7. *flavus* Mg. Montserrat, 2, VII-09

8. *hottentottus* L. Id. id.

Escasos. Acostumbran permanecer parados en los caminos abiertos en campos y bosques en terrenos secos y en lugares de mucho sol la mayor parte del año, con las alas separadas y aplanadas, tocando el suelo. Al aproximarse, levántanse en un vuelo rápido pero corto á ras del suelo, parándose pocos pasos más adelante. Estos Bombyliidos, como á los demás de la misma familia, hay que picarles con el alfiler enseguida de capturados, pues las escamillas y

pelos de que su cuerpo está cubierto, son tan frágiles y poco adherentes, que con suma facilidad quedan estragados, de modo, que luego se hace difícil el poder referirles á su respectiva especie, si las alas no tienen algunas manchas negras especiales que orienten. Larvas parásitas de los de Hymenópteros Véspidos.

9. *Antiphrisson trifarius* Lco. m. Monte Farell, 1, VI-09
 h. Mongat, 10, V-09
 h. Id. 25, V-09
 m. h. Solsona, 25, VII-09
 m. Montserrat, 2, VII-09

Asílido común en los caminos soleados de nuestros campos y bosques. Amante del sol, valiente y voraz en extremo, permanece quieto posado en el suelo con las alas plegadas y lánzase con zumbido contra toda clase de insecto proporcionado á sus fuerzas que se le ponga á tiro. Una vez la presa en su poder y enredada entre sus largas patas, mantiénela apretada entre ellas contra sí, é introduciendo entonces la robusta y afilada trompa en alguna parte abierta ó delicada de la víctima, empieza á chuparla con tal avidez, que muchas veces prefiere dejarse coger con ella, que soltarla para huir más ligero. He visto al *Antiph, trifarius* h. apoderarse de una *phalena* con sin igual agilidad y he cogido otro h. abrazado á un Orthoptero locústido de mucho mayor tamaño que él y al cual hube de desembarazar yo mismo de su saltador. Este tenía la trompa profundamente metida en la boca del locústido, al cual faltaban las dos patas saltatorias y estaba ya muerto. Alguna vez cogiendo este Asílido descuidadamente con los dedos, he sentido en ellos como la impresión de un pellizco ó punzada, producida seguramente con su trompa, que en estas ocasiones queda llena de una sustancia expelida, líquida viscosa, muy parecida á la saliva. La larva vive enterrada y es esencialmente carnívora, siendo de notar el caso curioso de iguales caracteres de avidez del *trifarius*, en sus dos estados, de larva y de insecto perfecto.

10. *Argyromoeba anthrax*, Schnk. Montserrat, 2-VII-09.
 No es rara en dicho sitio, posada en el suelo en los cami-

nos descubiertos y expuestos al sol, con las alas separadas tocando el suelo. Este Bombilido tiene costumbres iguales á los manifestados para el género *Antrax*. También hay que clavarla con el alfiler enseguida de cogida. Según Reaumur, la larva vive á expensas de la de ciertos Himenópteros Crabronidos que aprovisionan sus nidos con el *Antrax* en estado perfecto, de modo, que aquellos son víctimas á su vez de insectos análogos á los que habían hecho perecer sus larvas.

11. *Aricia lucorum*, Fall. Montserrat, 2-VII-09.

No es escasa allí, en las flores especialmente de las Umbelíferas, en el torrente que acompaña á la derecha el camino de S. Jerónimo, subiendo al llegar á mitad del trayecto. Estas flores, que jamás dejo de visitar cuando voy por allí, algunas veces las he visto tan llenas de insectos de hermosos colores, como Chrysidos, Anthaxias, Lepturas, Chrysomelas, etc., etc.; que más que flores, parecían ramilletes de piedras preciosas étincelantes, heridas por el sol de un hermoso día de Julio. Larva en el tallo ó raíces pulposas de algunas hortalizas (*Brassica*). Para criar esta larva, basta arrancar dos ó tres de los pies atacados y haciendo con ellos un haz, encerrarlos, en una caja grande. Al objeto de evitar la fermentación y putrefacción, sin ocasionar la desecación, hábrase la caja frecuentemente hacia medio día, pues la salida de las larvas no tiene lugar habitualmente, que durante la noche ó la madrugada. Cúidese también de poner tierra en el fondo; mejor que esta sea algo arenosa, más que compacta ó apretada, para que puedan mejor transportarse.

12. *Asilus crabroniformis*, L. Mongat, X-09.
» X-08.
Montalegre, IX-09.
Mongat, X-10.

Frecuente en dichos lugares en los meses de Septiembre y Octubre, en compañía de *Antiph. trifarius*, amenudo, del que tiene las mismas costumbres. Sus larvas, igualmente dentro la tierra, son carnívoras, cazando activamente. El descubrimiento de una presa, créese que sin duda es obra del olfato, de la casualidad ó de las dos cosas.

13. *Astomella curviventris*, Düft. Mongat, 12-VI-09.

Especie rara, curiosa y muy estimada. En 1808, cuando la ocupación de Madrid por las tropas francesas, León Dufour, que vino á España como médico de la armada y luego se vanaglorió de haber llevado á Francia, no como otros, riquezas en tapices, pinturas, obras de arte, joyas, etc., sino riquezas en plantas é insectos, halló un solo ejemplar de esta *Astomella*, en las flores de los alrededores de Madrid, en la llamada Casa de Campo. Luego de haberla descrito y estudiado, su culto por la ciencia é inestabilidad de su profesión en una armada activa y la amistad, decidiéronle á enviarla al gran Latreille, ignorándose lo que se hizo de dicha especie en las varias ventas y reventas de la colección de este. Mucho más tarde el profesor Mieg, de Madrid, halló en el mismo lugar otro individuo, que comunicó á L. Dufour. Es sobre este individuo que este Sr. en 1849 (1), publica la historia de la *Astomella*, dando de ella una hermosa figura, y detalles de la cabeza, alas y patas. Hallé la mía, al pié de un pequeño desmonte, entorpecida y posada entre las hojas de una pequeña hierba, en una de las ramblas que para el paso de las aguas, se dejan libres entre las cepas de los viñedos. Dejóse coger fácilmente con los dedos desde la planta, quedando luego inmóvil y sin ulterior movimiento que pudiera ser sospechoso de huida. Este díptero bizarro, por la estructura de sus patas, por la exigüidad de sus alas, por su aparato bucal, invisible, hace suponer que estacionándose sobre las flores, se limita á chupar una pequeña cantidad de néctar líquido. Larvas parásitos de ciertos arácnidos.

14. *Bibio marci*, L.

Mongat, 10-V-09.

» 25-V-09.

Tiana, 5-IV-09.

» 2-IV-10..

Puede observarse todos los años por los meses de Abril y Mayo durante los hermosos días, este díptero negruzco, volando torpemente sobre los caminos y dejándose caer al suelo, ó posándose sobre las plantas en floración en esta época,

(1) Annales de la Soc. Ent. de Francia, 1850, p. 131-135, pl. V. f. 1.

especialmente en las Euphorbias, algunas veces en tanto número, que bien podrían recogerse algunas docenas en cada planta, engolosinados en el extremo de los brotes tiernos, allí donde nacen las flores. Es la verdadera mosca de San Marcos, de Réaumur, de Geoffroy y de De Geer. Cuando se la coge con los dedos por el abdomen ó por las patas posteriores, él separa entonces las patas libres y las endereza ó pone hacia abajo en una posición acrobática. Las larvas viven en la tierra de substancias vegetales y en los hermosos días de invierno suelen salir á la superficie.

15. *Bombylius ater*, Scop. Monte Farell, 1-VI-09.
 » 2-VII-09.
 Mongat, 12-V-10.

Frecuente en primavera y verano, zumbando alrededor de las flores de nuestros campos ó también posado en el suelo en los caminos con mucho sol.

16. *B. fulvescens*, Wied. Mongat, 10-IV-09.
 » 25-V-07.

La más común del género, libando en las flores ó posada en el suelo.

17. *B. pictipennis*, Lw. Mongat, V-07.

Soberbia especie no escasa, con las mismas costumbres y en los mismos lugares que las anteriores. De nuevo hay que recomendar aquí el picar al díptero enseguida de cogido, en lo que se refiere á las especies de este género.

18. *Bucentes geniculata*, Deg. Montserrat, 2-VII-09.

19. *Calliphora erythrocephala*, Mg. Mongat, 10-V-09.

Común todo el año; amenudo penetra en las habitaciones con gran zumbido, posándose de preferencia en los cristales de las ventanas. Bien la conocen las amas de casa, cuando la persiguen en las cocinas mientras vuela de aquí para allá, husmeando especialmente la carne cruda mal oliente, para depositar en ella sus huevos, que de lograrlo, á los pocos días presentaría un hervidero de larvas. También en el campo, es seguro hallarla en toda descomposición de ma-

terias animales. Las larvas de las especies de este género, pueden vivir en la región gástrica de algunos pequeños Saurios (*Lacerta*). Golosos estos de las *Calliphora*, al ingerir algunas h. h. estando estas llenas de huevos y á punto de la puesta, estos huevos al llegar al estómago é intestinos han dado paso á las larvas. Estas se desarrollan y viven durante el tiempo que permanecen en el cuerpo del Saurio, á expensas de los intestinos, del estómago, de los pulmones y del hígado, hasta el punto de hincharle completamente á causa de su número y causarle la muerte. Siendo sumamente interesante el observar, que los huevos y larvas, resisten muy bien, las modificaciones que ordinariamente el jugo gástrico, provoca á los alimentos ingeridos en el estómago.

20. *Caricea tigrina*, F. Monte Farell, 1-VII-09.
Mongat, 22-III-10.
» 10-V-10.
No escasa en primavera y verano, donde crezcan *Cistus*.
21. *Carphotricha guttularis*, Mg. Monte Farell 1-VI-09.
22. *Catabomba pyrastris*, L. Mongat, 25-III-09.
Uno de los Syrphídeos á los cuales se ve volar todo el año, cerca de las flores en los hermosos días de invierno, aunque no frecuente.
23. *Centor nudipes*, Lw. Solsona, 25-VII-09.
24. *Chlorisops tibialis*, Mg. Mongat, 15-VI-08.
Escasa; en verano en las Euphorbias.
25. *Chloromyia formosa*, Scop. Mongat, V-08.
V-09.
VI-10.

Aparece en los hermosos días de Abril escasa, luego es común en Mayo y Junio para escasear de nuevo en Julio y desaparecer con el verano. Reposa la mayor parte del tiempo con las alas plegadas sobre el cuerpo, entre las hojas de muchas plantas comunes, especialmente, *Euphorbia*, *Sonchus* y *Malva*. Hay dos distintos coloridos para todo el ab-

domen; en unos es verde brillante como los ejemplares del centro y norte de Europa y en otros de un brillante dorado, como los del norte de África; pero ambas variedades de color se hallan juntas é iguales en número.

26. *Chloropisca circumdata*, Mg. Mongat, V-09.
S. Lorenzo de Morunys, 29-VII-09.

Común todo el año; basta pasar la manga por la hierba baja ó por sus florecillas perennes, para recoger este Chlorópido á docenas. Es de suponer que su diminuta larva, es minadora de hojas.

27. *Ch. rufa*, Mcq. Monte Farell, 1-VI-09.
Mas escasa que la anterior, parece más propia de la montaña, pero en iguales sitios se recoge.

28. *Chlorops minuta*, Lw. Mongat, V-09.
20-IV-10.

También común y en los mismos sitios que las dos anteriores. Es de la misma familia y la larva minadora de hojas puede causar grandes daños cuando se presenta numerosa en los cereales.

29. *Chrysotoxum bicinctum*, L. Montserrat, 2-VII-09.
Escaso; en las flores en general, de la montaña.

30. *Ch. intermedium*, Mongat, 12-VI-09.
VI-10.

El más común del género. También en los hermosos días de invierno, en los caminos soleados y en las florecillas bajas.

31. *C. 8-maculatus*, Curt. Mongat, 25-V-09.

Escaso; en los mismos sitios que el anterior. Estas especies de Syrphidas, viven esencialmente del jugo de las flores ó de la savia extravasada. Es muy probable que sus larvas, como la de muchas de la misma familia, sean comedoras de pulgones (Hem. Aphídidos) ó Aphidivoras.

32. *Clytiomyia continua*, Pz. Montserrat, 2-VII-09.
Frecuente allí en las flores de Umbelíferas.
33. *Compsilura concinnata*, Mg. Mongat, 20-V-08.
serriventris Rond. Común y muy útil; la mayor parte del año. De crisálidas de *P. brassicae*, he obtenido tres ejemplares de esta especie. El Sr. Lichtwardt, manifiesta que son también parásitas de *Lymantria dispar* y *monacha* y de otras orugas perjudiciales á los bosques.
34. *Cyrtoneura stabulans*, Fall. Mongat, 10-V-09.
Este Múscido es fácil hallarle junto con otros de la misma familia, posado ó volando alrededor de materias animales en descomposición.
35. *Cyrtus pusillus*, Mcq. Figaró, 29-VI-06.
Las especies de este género son todas ellas Desiderata-pia. Allí esta estimada especie, no escasa en dicho sitio, volando agrupada, en vuelo quieto y plano en el aire, sin que al parecer moviera las alas á causa de la rapidez de sus movimientos. La exigüidad chocante de su cabeza, hace suponer que se alimentará poco del jugo de las flores de *Rubus*, cerca las cuales la sorprendí, en lugares umbrosos cerca de sitios frescos, con aguas corrientes.
36. *Dasyphora pratorum*, Mg. Mongat, 10-V-09.
Frecuente este Múscido junto con otros de la misma familia, posado ó cerca de materias animales descompuestas.
37. *Dichaetophora obliterata*, Fll. Montserrat, 2-VII-09.
No escaso este Tetanocérido, allí en las flores junto con otras de la misma familia, en lugares umbrosos al pié de grandes árboles al margen de los caminos.
38. *Dioctria gracilis*, Mg. Solsona, 25-VII-09.
Asilido frecuente en los caminos soleados á través de los campos y bosques de aquel distrito.

39. *Drosophila*, v. *phalerata*, Monte Farell, 1-VI-09.
Mongat, 29-XII-09.

Puede capturarse fácilmente pasando la manga por encima la hierba que crece en lugares húmedos umbrosos ó rincones que el sol no visita, la mayor parte del año.

40. *D. fenestrarum*, Fall. Mongat, 7-V-09.
Monte Farell, 1-VI-09.
Solsona, 25-VII-09.

Frecuente en los mismos lugares que la anterior. Larvas en las setas. De algunas de estas recogidas en Noviembre de 1908 y puestas en un frasco con parte de tierra, en Mayo de 1909, ví volar en él el *fenestrarum* en número.

41. *Echinomyia magnicornis*, Ztt. Mongat, V-07.
10-III-09.
10-V-09.

Se encuentra todo el año esparcida en el bosque, en los campos, en los prados, aunque más común desde Marzo á la fin de Octubre. Aliméntase sobre todo de la miel de las Umbelíferas y de algunas Labiadas, no desdeñando por esto las materias azoadas. Larvas generalmente en las orugas. Confúndese fácilmente con el *Peletieria prompha* Mg.

42. *Empis tessellata* v. *tipuloides*, L. Montserrat, 2-VII-09.
Frecuente allí en las flores amarillas de los pequeños prados cerca de la ermita de San Miguel, en verano.

43. *Eriopogon laniger*, Mg. Montserrat, 2-VII-09.

44. *Eristalis arbustorum*, L. Mongat, 7-V-09.

Frecuente, ya en las flores de nuestros prados y bosques, ya zumbando en un vuelo alto, plano y sostenido, bajo la sombra de los árboles en pleno monte. En esta ocasión, su captura se hace difícil, pues esquivada con habilidad suma el golpe de manga, subiéndose rápidamente á volar plano más alto y sin alejarse, como burlándose, pero vuelve enseñada á la posición en que por la primera vez se le sorprende, de modo, que después de algunas acometidas, se acaba por aprisionarle. La mayor parte del año.

45. *E. tenax*, L.Mongat, V-07.
12-VI-09.

Común todo el año; con preferencia en las flores bajas de nuestros campos y prados, de cuyo néctar vive, confundándose á primera vista con una abeja, de la cual tiene los mismos movimientos vibratorios del abdomen ó posada y también volando cerca las letrinas de nuestras casas de campo, esperando ocasión de poder acomodar allí sus huevos. Las larvas de *Eristalis*, llamadas por Reaumur, larvas con cola de ratón, viven comunmente, en las aguas corrompidas, cenagosas y en los orines de las letrinas. Es fácil hallarlas abundantes en nuestras casas de campo, en dichos sitios, rebulléndose en su superficie, especialmente á principios de verano y otoño. Una vez la larvâ adulta, procura salirse del medio donde ha crecido, por conductos, cañerías, superficies lisas, etc., arrastrándose avanzando, contrayendo y alargando el cuerpo con mucha agilidad. En hallando entonces un rincón cualquiera, algo resguardado, con algún polvo, detritus, etc., ó también algunas veces como he observado, simplemente colgada de su propia cola, después de intentar inútilmente desprenderse, habiendo quedado pegada por ella en alguna saliente á causa de la viscosidad de la que su piel está impregnada, se transforma en ninfa, sin formarse defensa alguna y solamente contrayéndose en si misma hasta formar como el hueso de una aceituna con dos pequeñas orejitas y la consabida cola. Doce días después ó antes, pues tanto favorece la transformación la fortaleza del medio donde ha vivido, sale el nuevo *Eristalis*, rompiendo para ello, la parte de la membrana envolvente, en el sitio donde están las orejitas ó sea el opuesto á la cola. En el estado de larva, es un manjar muy apetecido por la *Motacilla sulphurea*, la cual á pesar de ser tan asustadiza, no vacila en meterse disimuladamente en los retretes, para llevarse de cuando en cuando, alguno de esos sabrosos bocados.

46. *Exoproposopa Jacchus*, F.

Mongat, 10-V-09.

No escaso este Bombyliido en verano, posado en los caminos arenosos, secos muy soleados, con las alas planas divergentes, volando casi tocando al suelo y por poco rato.

47. *E. gonia ornata*, Mg. Mongat, 25-V-09.
Tachínido raro; en primavera en las flores de nuestros campos.

48. *Gymnosoma rotundata*, L. Mongat, V-07.
Id. 23-IV-09.
Montserrat, 2-VII-09.

Tachínido común; posándose en primavera y verano en las flores de los campos; prefiere las brotes tiernos de las Euphorbias, en el lugar donde nacen las flores.

49. *Hammomyia albescens*, Ztt. Mongat, 10-V-09.
Id. , 25-V-09.

Frecuente la mayor parte del año. Puede obtenerse facilmente pasando la manga por los céspedes y plantas bajas las más comunes.

50. *Helomyza notata*, Mg. Mongat, 7-V-09.

51. » *variegata*, Lw. Id. id.
Id. 20-I-09.
Id. 12-III-09.

Especies algo raras; hállanse en los bosquecillos cercanos, en lugares frescos y umbrosos, sobre las plantas y pequeños arbustos. Larva en las setas. Una vez la larva adulta, retirase cerca, entre residuos vegetales ó en la arena á poca profundidad, encerrándose en una cáscara de color rojizo, circunvalada con un relieve en espiral, como ciñéndose y marcando los correspondientes anillos de la larva.

A. CODINA.

(Continuará.)

NOTA.—m =macho.
h =hembra.