

Daños de Tipulas en pastizales artificiales de la provincia de Lugo.

A. RUPÉREZ.

Se informa de los daños ocasionados por diversas especies de *Tipulidae* en grandes extensiones de pastizales establecidos artificialmente sobre terrenos no cultivados.

Se ha estudiado parte del material recolectado y se ha comprobado la presencia de *Tipula kleinschmidti* Mannhs, citada solamente de Cercedilla (Madrid) en 1950.

Así mismo, se plantea la duda de encontrarlos ante una nueva especie, que será objeto de nuevo estudio, cuando se disponga de material abundante.

A. RUPÉREZ. *Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica*. Madrid.

INTRODUCCION

Durante el mes de enero de 1973 se recibieron en el Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica, noticias procedentes de la provincia de Lugo, en donde se habían observado daños que afectaban a los prados de la zona denominada Terra Cha. La superficie afectada, según la comunicación enviada por la Jefatura de la Sección de la Producción Vegetal de dicha provincia, era de unas 400 Has.

En la comunicación de referencia se indicaba que el daño era producido por la "Tipula de los prados". También en la prensa local de dicha provincia se hacían comentarios sobre la existencia de "Tipulas negras" que estaban dejando "calvos" los prados.

El Servicio dispuso el traslado de un equipo para proceder *in situ* a reconocer los daños y tratar de identificar el causante de los mismos con la mayor precisión posible. Independientemente de la preparación de la campaña de lucha se procedió a recolectar abundante material, con el fin de estudiar sistemáticamente su taxonomía.

La superficie que en un principio se había considerado afectada fue prácticamente cuadruplicada con los reconocimientos realizados en las zonas limítrofes, que en principio fueron atribuidos a *Tipula paludosa* o *Tipula oleacea*.

En la bibliografía ibérica sobre plagas de pastizales no parecen existir antecedentes similares al caso que nos ocupa; por esta razón creemos que el tema es suficientemente interesante como para profundizar en este problema.

MATERIAL Y METODOS

Se marcaron tres parcelas dentro de la finca Tierra, Llana, siendo tratadas dos de ellas con Lindano al 2 %, por el método de espolvoreo con nube continua, a razón de 26 Kgs./Ha. en la parcela A y 20 Kgs./Ha. en la parcela B, equivalentes, respectivamente, a 400 y 520 gramos de materia activa por hectárea. La parcela C quedó como testigo.

Se realizó un muestreo en todas las parcelas el día 20 de febrero, efectuándose el tratamien-

CUADRO 1.—Clave dicotómica de los géneros de la familia *Tipulidae*.

Alas sin r_{1+2}				<i>Dolichozepeza</i>	
Alas con r_{1+2}	Machos antenas pectinadas.	Machos, cada artejo dos púas (2 g.).		<i>Dictenidia</i>	
		Cada artejo 3-4 púas.	3 púas (2h)		<i>Tranyptera</i>
	4 púas		púas tan largas como el artejo (2 i).		<i>Flabellifera</i>
			púas no más largas que el artejo (2 j).		<i>Malpighia</i>
	Machos antenas normales.	Algunos artejos antenales tan anchos como largos (2 a).		<i>Prionocera</i>	
Hembras antenas normales.	artejos alargados	rs, corto m-cu, corto m_4 , no toca célula discal		<i>Pales</i>	
		rs, largo m-cu, largo m_4 , toca célula discal m_{1+2} , se unen fuera de la discal.		<i>Tipula</i>	

Para su interpretación, deberán consultarse los dibujos correspondientes (Fig. 2).

to el 21, tomándose posteriormente nuevas muestras el 24, el 27 y posteriormente el 15 de marzo. Las muestras recolectadas se realizarán cortando con una pala de 16 cms. de lado, por medio de cuatro incisiones sobre la superficie del terreno, retirando un tepe de unos 256 cms. cuadrados, equivalente aproximadamente a $1/40 \text{ m}^2$.

Cada una de las muestras recolectadas se introducían en una bolsa de plástico para efectuar un posterior recuento. En estas mismas bolsas se continuaron las observaciones hasta el momento de la recogida de los imagos.

Los insectos adultos fueron muertos y preparados. Se hicieron igualmente preparaciones anatómicas de genitalias con el fin de proceder

a la identificación sistemática del material recolectado.

RESULTADOS

Como consecuencia de los tratamientos, no se pudo apreciar una eficacia significativa en la reducción de las poblaciones; pero en cambio, en el orden sistemático, se produjo alguna novedad interesante.

Creemos de interés el publicar una clave de los géneros de tipulidos paleárticos, ya que estos insectos son abundantes en praderas, causando daños clásicos sobre las mismas. La actual expansión del cultivo de praderas hace esperar para el futuro la repetición de nuevos ataques, no solamente por especies de la familia *Tipulidae* sino por las otras dos familias próximas: *Limoniidae* y *Cylindrotomidae*.

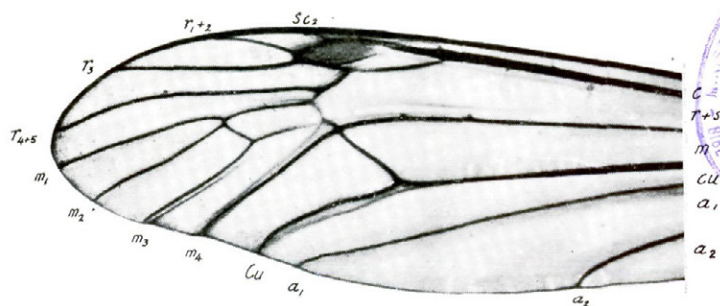


Fig. 1—c costal; sc. subcostal; r, radial; m, mediana; cu, cubital; n, anil. (original).

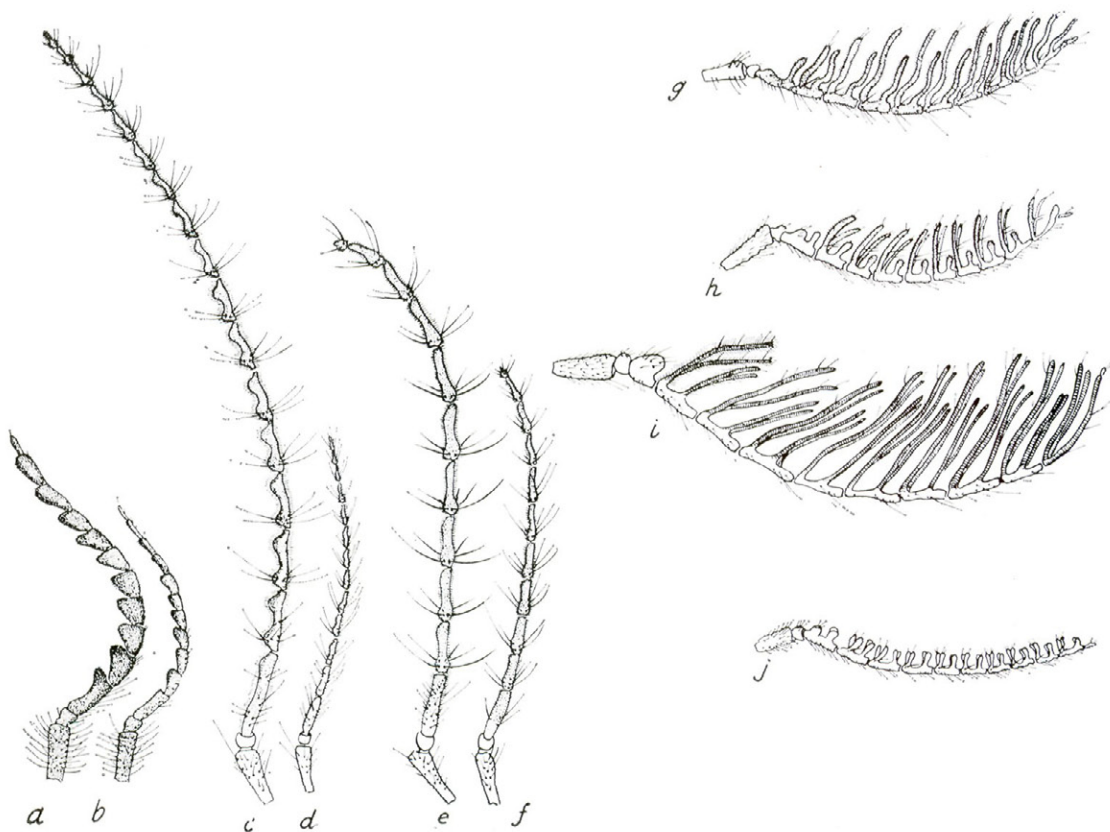


Fig. 2.—*Prionocera pubescens*, a ♂, b ♀. *Pales dorsalis*, c ♂, d ♀. *Tipula czizeki*, e ♂, f ♀. *Dictenidia*, g ♂. *Tanyptera*, h ♂. *Flabellifera*, i ♂. *Malpighia*, j ♂. (según Mannheims).

La familia de los tipúlidos se separa fácilmente de las otras dos citadas por la vena subcostal, que no se une con la costal en el caso de tipúlidos, mientras que en las otras dos familias se unen claramente (fig. 1). La familia

Tipulidae se puede dividir en los géneros que se relacionan en el Cuadro 1.

Dentro del género *Tipula* existen los subgéneros *Tipula*, *Yamatotipula*, *Acutipula*, *Anomaloptera*, *Schummelia*, *Arctotipula*, *Vestiplex*,

CUADRO 2.—Clave dicotómica para la separación de especies de *Tipula* que tienen desarrollado el par 1 de su armadura genital.

Par 3 sin pelillos.		<i>T. oleracea</i> (4, B)	
Par 3 con pelillos en forma de cepillo.	Par 2 ensanchado.	Cepillo del Par 3 corto, no llega al ápice	<i>T. paludosa</i> (4, A)
		Cepillo largo.	<i>T. mediterranea</i> (4, E)
	Par 2 normal.	Par 1 sobrepasa longitud del 2	<i>T. kleinschmidti</i> (4, F)
		Par 1, igual o menor que el 2.	Par 2, aguzado y con espinitas. <i>T. orientalis</i>
		Par 2, sin espinitas, con pelillos en un vértice. <i>T. fusca</i>	

Lunatipula y *Oreomyza*. La especie que investigamos pertenece al subgénero *Tipula* por las características del noveno tergito supraabdominal. Dentro del subgénero *Tipula* se encuentran ordenadas las especies en los grupos: *oleracea*, *luna*, *vittata*, *pruinosa*, *moesta* y *melanoceros*. Nuevamente determinamos que pertenecen nuestros ejemplares al grupo *oleracea* (MANNHEIMS, 1951).

Por la morfología de la armadura genital hemos formado una clave para todas aquellas especies que tienen desarrollado el Par 1, resultando el Cuadro 2, exclusivamente para las

especies que tienen muy desarrollada dicha estructura. En el esquema (Fig. 3) se aprecian dichas partes.

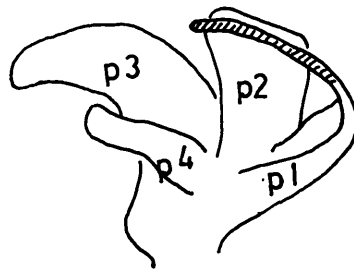
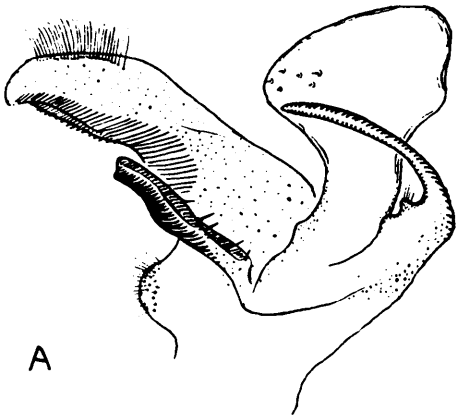
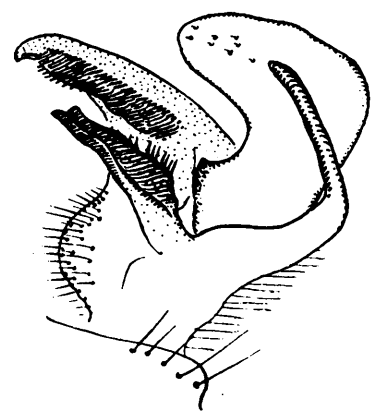


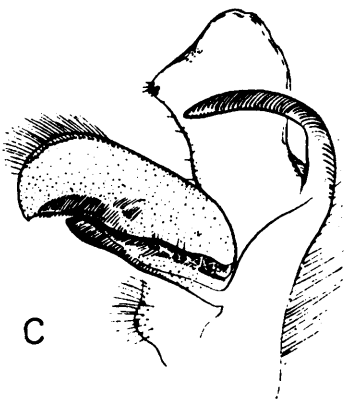
Fig. 3.—Nomenclatura empleada para designar las valvas genitales.



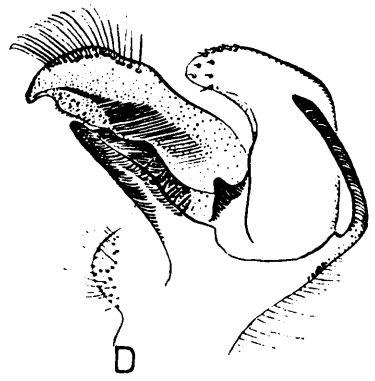
A



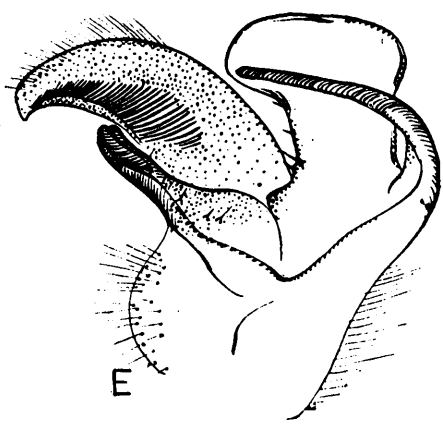
B



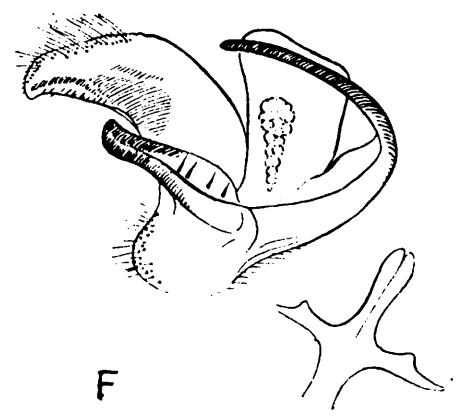
C



D



E



F

Fig. 4.—A, *Tipula (Tipula) paludosa* Meig (San Rafael, Segovia); B, *T. (Tipula) oleracea* Meig T. (Gijón); C, *T. (Tipula) fusca* Staeger; D, *T. (Tipula) orientalis* Lacksch (Celafónica); E, *T. (Tipula) mediterranea* Lacksch. (Teruel); F, *T. (Tipula) Kleinschmidti* Mannhs. (Ceredilla, Madrid). (Según Mannheims)

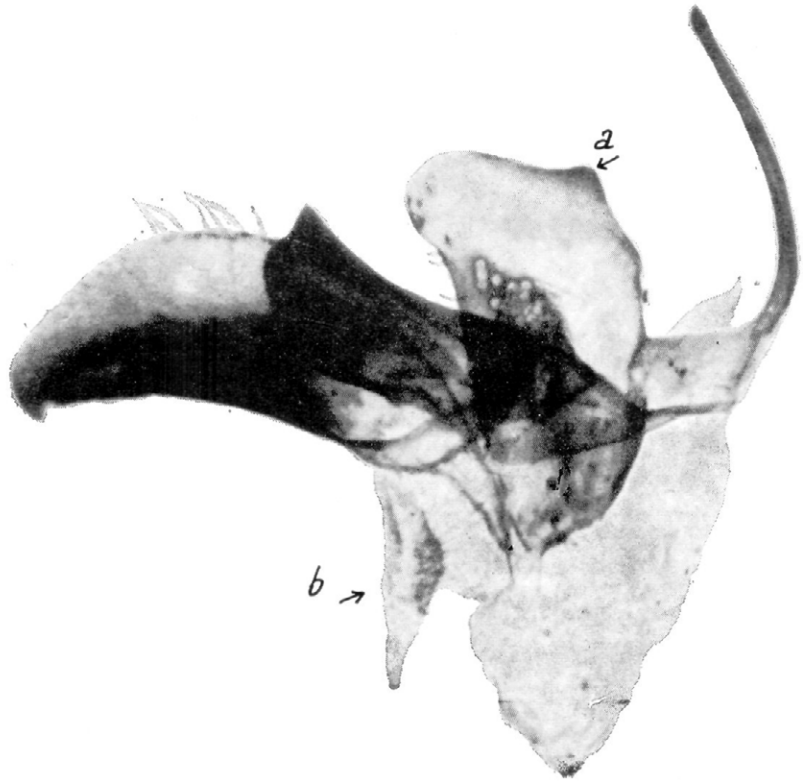
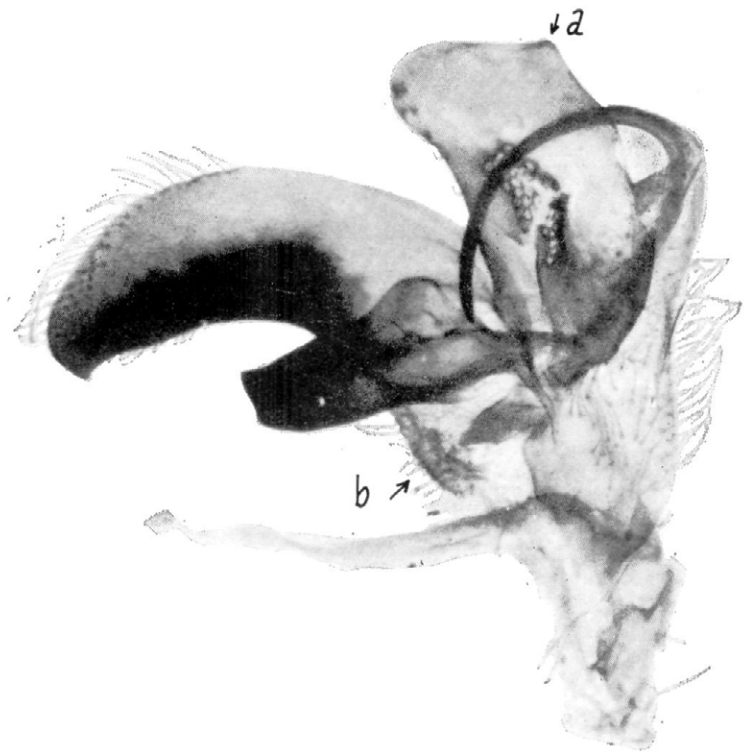


Fig. 5.—Dos fotografías de la genitalia masculina de la especie capturada en Terra Cha (Original).

En la figura 5 se representan las armaduras genitales de unos ejemplares de *Tipula sp.* por nosotros estudiados, y comparándolas con la clave anterior resulta que podrían ser atribuidas a *Tipula kleinsmidti* Mannhs. como más próxima.

DISCUSION

No obstante la anterior determinación, por aproximación eliminatoria, es preciso hacer contar que la especie *Tipula kleinsmidti* fue descrita por primera vez en el año 1950 (MANNHEIMS, 1950) sobre nueve machos y una hembra capturados en Cercedilla (Madrid) por HERNÁNDEZ, en el año 1931, y hasta este momento no se tenía noticia de que existiera en otra localidad, por lo que habría que considerar esta captura como nueva cita en la región Paleártica.

Por otro lado, existe la posibilidad de encontrarnos ante una especie nueva, por la existencia de detalles anatómicos que no se aprecian en la genitalia de la fig. 4, F. Consiste en la presencia de la protuberancia (Fig. 5 a) y la forma atenuada del bulbo (Fig. 5 b).

El futuro examen de más material completará esta discusión, que de cualquier modo consideramos interesante.

AGRADECIMIENTOS

Hay que destacar el gran interés desarrollado por el entonces Ingeniero Encargado del Servicio de Plagas en la provincia de Lugo D. BENJAMÍN CASAL, que actuó en todo momento con gran oportunidad y eficacia, y al que quedo agradecido desde estas líneas.

ABSTRACT

RUPÉREZ, A. 1975: Daños de Tipulas en pastizales artificiales de la provincia de Lugo. *Bol. Serv. Plagas*, 1: 89-95.

Damages caused by several species of *Tipulidae* on large areas of grassland, artificially established on uncultivated land, are reported.

From the material collected it has been determined the presence of *Tipula kleinsmidti* Mannhs. once cited from Spain of Cercedilla (Madrid) in 1950.

We are also faced with the existence of a possible new species of *Tipula*, which will be the object of a further study, when full data is available.

BIBLIOGRAFIA

LINDNER, E. 1951: Die Fliegen der Palaearktischen Region. *Tipulidae*. *Erwin Nägele*, Stuttgart.

MANNHEIMS, B. 1950: Neue *Tipula*-Arten aus Italien (Dipt. *Tipulidae*). *Bonn. Zool. Beitr.*, 1: 70-78.

MANNHEIMS, B. 1950: Ueber sammeln, Vorkommen und Flugzeiten mitteleuropäischer *Tipulidae* (Dipt.). *Bonn. Zool. Beitr.*, 1: 92-95.

Recibido el 7 de noviembre de 1974.