

# ACTA ZOOLOGICA MEXICANA

Vol. II

México, D. F., 15 de Marzo de 1957

No. 2

## NOTA SOBRE UN VUELO MIGRATORIO DE LA MARIPOSA *DANAUS PLEXIPPUS* L. OBSERVADO EN LA REGION DE CIUDAD DEL MAIZ, S. L. P.

por

J. RZEDOWSKI

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

U. N. A. M.

Instituto de Investigación de Zonas Desérticas  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
San Luis Potosí, S. L. P., México.

7 NOV 1957

El día 27 de octubre de 1956, el autor, acompañado del ayudante de laboratorio Sr. Armando Rivera, realizó una excursión a la Sierra Madre Oriental, en la región situada al sur de Ciudad del Maíz, Estado de San Luis Potosí (Fig. 1). Al atravesar una serranía situada entre las poblaciones Lagunillas y Puerto del Hambre (más o menos a 15 Km al SSE de Ciudad del Maíz), aproximadamente a las 14 horas, dejó observarse en la ladera poniente del cerro un constante paso de individuos de *Danaus plexippus* L. en dirección NW — SE. El día era asoleado, con viento más o menos fuerte del este y visibilidad mediana. Los lepidópteros volaban más bien aislados, sin formar grandes grupos, a veces en parejas o en grupos de tres, a una altura entre 2 y 6 m sobre el nivel del suelo (1 a 3 m sobre el nivel de la vegetación) y sin descansar. Todos seguían la misma dirección y aunque se desviaban por acción de fuertes soplos del viento, al cesar estos últimos recuperaban inmediatamente la dirección original. La densidad del vuelo no era muy grande, pues a través de un tramo de 25 m situado en sentido perpendicular al movimiento pasaban 4 a 10 mariposas por minuto. La

dirección constante, sin embargo, y el carácter ininterrumpido del vuelo no dejan lugar a dudas de que se trataba de un vuelo migratorio.

Alrededor de las 16 horas dejaron de verse las mariposas por completo, aunque no hubo cambio apreciable del tiempo.

Más tarde, al atravesar un lugar próximo a la abandonada rancharía Puerto de Alaquines (cerca de 4 Km al SW de Ciudad del Maíz), situada en las partes bajas de un valle, cerca de las 17.30 horas pudo observarse una fuerte efervescencia de mariposas de la misma especie alrededor de un árbol de mezquite (*Prosopis juliflora*). El árbol bordeaba el camino, tenía unos 8 m de alto y muchas de sus ramas estaban completamente cubiertas por los lepidópteros; otros aparentemente estaban llegando y luchando por encontrar espacio donde posarse. Varios cientos o quizás un millar de mariposas hallaban descanso o refugio colectivo sobre un solo árbol, no obstante que muchos mezquites de características al parecer semejantes estaban a su disposición a poca distancia. Los insectos venían hacia el punto de reunión procedentes de todas las direcciones. Unos 500 m más adelante, sobre el mismo camino, se encontró otro mezquite, en que se habían aglomerado unas 200 ó 300 mariposas, ya en estado de mayor tranquilidad. Se colectaron ahí cuatro ejemplares al azar, dos de los cuales resultaron machos y dos hembras.

Al día siguiente, el 28 de octubre, el vuelo aparentemente continuaba verificándose, pues al caminar sobre la carretera que sale hacia el oeste de Ciudad del Maíz (a San Luis Potosí), en un tramo no menor de 60 Km .pudieron observarse mariposas más o menos aisladas, volando siempre hacia el SE. La densidad, sin embargo, del vuelo era aún menor que la observada el día anterior e iba en disminución al avanzar hacia el poniente.

Como datos adicionales puede señalarse que la región atravesada por el vuelo observado es fundamentalmente caliza y carece de corrientes permanentes de agua y de lagos, habiendo solamente pocos estanques y represas artificiales. La altitud varía entre 1100 y 1500 m. s. n. m. La vegetación dominante en los cerros es de un matorral de 3 a 5 m. de alto, denominando *Neopringlea integrifolia*; en las proporciones aluviales un bosque bajo de *Prosopis juliflora*.

La dirección SE del vuelo de las mariposas representa cierta desviación con respecto a la tendencia general observada en vuelos

veraniegos de *D. plexippus* en Norteamérica, que es hacia el sur. Por otra parte la Sierra Madre Oriental, que separa el árido altiplano de la tropical llanura costera y cuyos flancos occidentales es-triban los insectos, sufre a la latitud de 22° norte un encorvamiento,



Fig. 1.—El punto señala el lugar de la observación; la flecha indica la dirección del vuelo de las mariposas. (Graciela C. de Rzedowski, del.)

pues su dirección primitiva de norte a sur se inclina hacia el *SE*. En tales circunstancias puede pensarse en dos posibilidades:

1a.—las mariposas siguen en su vuelo el trayecto de la Sierra Madre y en general el trazo del continente que se encorva;

2a.—o bien tratan de alcanzar la Sierra Madre para alcanzar las regiones tropicales húmedas de más fácil alcance.

Queda desde luego también por dilucidar si se trata de un movimiento migratorio de importancia local o es que el origen o destino de la migración, o ambos, se encuentran a mucha distancia del lugar de la observación. A este respecto puede indicarse que los ejemplares colectados demuestran un buen estado de conservación de los animales.

*Nota.*—Al entrar en prensa el presente trabajo se recibió del Prof. Dionisio Peláez, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, (I.P.N.) de México, D. F., la siguiente noticia:

El Prof. Peláez ha observado el 21 de diciembre de 1951, a las 6.00 horas, en un lugar situado a 6 Km al *SE* de Ciudad Valles, S. L. P., una migración de un gran número de diferente mariposas, en dirección *N — S*. El vuelo se realizaba en presencia de un viento procedente del *NE* y en condiciones de cielo despejado con sol brillante. Se colectaron 120 ejemplares cuya clasificación (por comparación con láminas) y relaciones numéricas resultaron como sigue:

<i>Danaus plexippus</i>	72 ejemplares
<i>Phoebis eubule</i>	26
<i>Phoebis philea</i>	15
<i>Terias lisa</i>	7

Ciudad Valles se encuentra a unos 70 Km al *SE* de Ciudad del Maíz, del otro lado de la Sierra Madre Oriental, ya prácticamente en la planicie costera y con clima francamente tropical (altitud 50 m s.n.m. aproximadamente).

El estado de conservación de los animales se estimó igualmente como muy bueno.

#### SUMMARY

A migratory flight of the butterfly *Danaus plexippus* L. was observed in October 27, 1956 between 14.00 and 16.00 h., in the region of Ciudad del Maíz, in the eastern part of the Mexican State of San Luis Potosí. The direction of the flight was to the south-east, having against it a strong wind from the east. At 17.30 h. agglomerations of butterflies of the same species were observed on two mezquite (*Prosopis juliflora*) trees.

A very similar migratory flight of the same species of Lepidoptera mixed with two species of *Phoebis* and one of *Terias*, observed in December 21, 1951 at 76 Km *SE* of Ciudad del Maíz, was communicated to the author by Prof. D. Peláez of the Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (I.P.N.) when this paper was in press. The direction of the flight was towards the south.