

## Emplazamiento de los mosqueros en función de la atracción ejercida en la «mosca de los frutos» (*Ceratitis capitata*)

POR EL ING. AGR. RAUL H. QUINTANILLA \*

Un trabajo (2) publicado en el Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola (Madrid), del que es autor el Ing. Agr. F. Gómez Clemente, y en el que se estudia la influencia de la orientación, altura e iluminación de los mosqueros en la captura de la *Ceratitis capitata*, nos movió a efectuar en nuestro medio algunas observaciones tendientes a tratar de determinar la acción ejercida tan sólo por la orientación y altura de los cazamoscas en la atracción de dicho tripétido.

Bien conocida es la acción atractiva que ejercen sobre este insecto las sustancias que emiten olores aromáticos y que se utilizan contenidas en las trampas de vidrio tipo Portici, de 300 cm<sup>3</sup> de capacidad. Aunque este procedimiento no resulta de gran eficacia en la lucha contra el tripétido, es muy interesante su aplicación para conocer la evolución de la población de moscas de un determinado lugar; información muy valiosa que permite ajustar la intensidad de la lucha a la fluctuación de esa población.

La experimentación efectuada ha tenido por objeto precisar cuál es la altura y orientación más adecuada para que el empleo de mosqueros sea de mayor efectividad.

Las observaciones de referencia se llevaron a efecto en el monte frutal de nuestra Facultad, y en el sector correspondiente a las especies cítricas.

\* Docente autorizado y Jefe de Trabajos Prácticos de Zoología Agrícola de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.

*Método de trabajo*

Los ensayos se realizaron con 12 mosqueros y como cebo atractivo se utilizó el de uso más corriente: solución acuosa de vinagre de vino al 25 %. Mediante soportes de madera se suspendieron los mosqueros a 0,90 m y 1,70 m del suelo, orientándolos ya al S. E., ya al N. W., y según el detalle siguiente:

| Mosqueros       | Nº 1 | Nº 2 | Nº 3 | Nº 4 | Nº 5 | Nº 6 | Nº 7 | Nº 8 | Nº 9 | Nº 10 | Nº 11 | Nº 12 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| altura (m) . .  | 1,70 | 0,90 | 1,70 | 0,90 | 1,70 | 0,90 | 1,70 | 0,90 | 1,70 | 0,90  | 1,70  | 0,90  |
| orientación . . | S.E. | S.E. | N.W. | N.W. | S.E. | S.E. | N.W. | N.W. | S.E. | S.E.  | N.W.  | N.W.  |

Semanalmente examinamos en el laboratorio el contenido de los mosqueros efectuándose los recuentos del material sobre la base exclusivamente de la presencia de tripétidos, y comprobándose que todos los ejemplares atrapados pertenecían a la especie denominada vulgarmente «mosca del Med terráneo» (*Ceratitis capitata*). Las observaciones se prolongaron por el término de un año, iniciándose a principios de enero de 1953 y finalizando en el mismo mes del año siguiente.

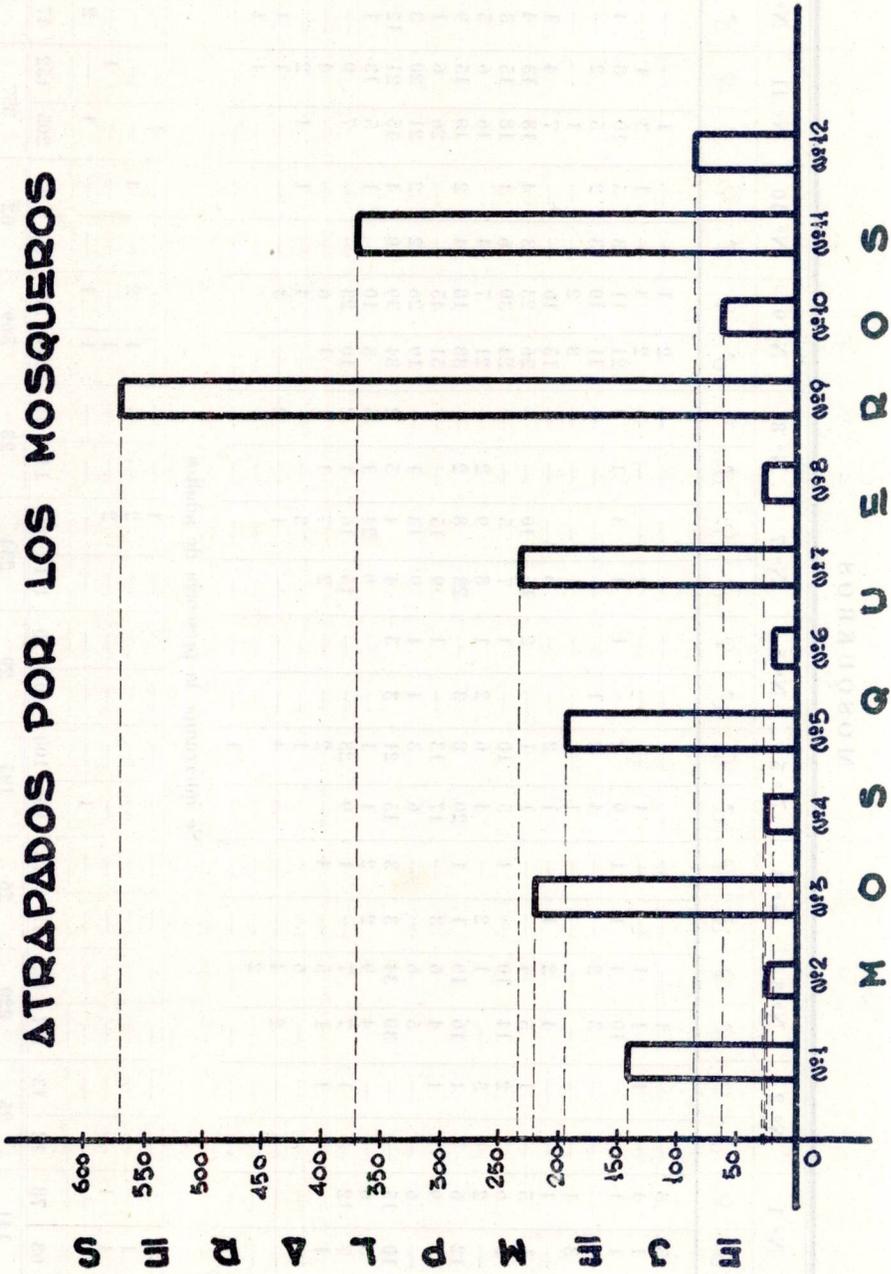
En el cuadro adjunto (pág. 73), se consignan los resultados de los exámenes semanales practicados.

*Conclusiones*

El examen de las cifras del cuadro citado y de su interpretación gráfica no permite llegar a una conclusión definitiva en cuanto a la orientación de los mosqueros, por lo que debe deducirse que ello no tiene mayor influencia en la captura de tripétidos. En cambio, es evidente el efecto de la altura a que se cuelgan los cazamoscas, pues los colocados a 1,70 m recogieron más cantidad de moscas que los instalados a 0,90 m.

Resumiendo: de los registros consignados se infiere que el buen emplazamiento de los mosqueros para la caza de tripétidos debe efectuarse prestando particular atención a la altura a que se instalen, siendo aconsejable suspenderlos a 1,70 m del suelo, no siendo factor digno de ser tenido en cuenta la orientación de aquéllos, siempre que se sitúen en la parte externa de los árboles. Se estima, finalmente, que si bien las observaciones practicadas no son terminantemente concluyentes, permiten no obstante formular las apreciaciones precedentes con bastante fundamento, sin dejar de admitir que ellas pueden ser modificadas por nuevos ensayos.

# EJEMPLARES DE CERATITIS CAPITATA ATRAPADOS POR LOS MOSQUEROS



MOSQUEROS

| FECHAS | N° 1 |    | N° 2 |     | N° 3 |    | N° 4 |    | N° 5 |    | N° 6 |    | N° 7 |     | N° 8 |    | N° 9 |     | N° 10 |    | N° 11 |     | N° 12 |    |    |
|--------|------|----|------|-----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|----|------|-----|-------|----|-------|-----|-------|----|----|
|        | ♂    | ♀  | ♂    | ♀   | ♂    | ♀  | ♂    | ♀  | ♂    | ♀  | ♂    | ♀  | ♂    | ♀   | ♂    | ♀  | ♂    | ♀   | ♂     | ♀  | ♂     | ♀   | ♂     | ♀  |    |
| 9-II   | 5    | 3  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 18-II  | 1    | 4  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 23-II  | 1    | 1  | 10   | 4   | 4    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 2-III  | 3    | 1  | 3    | 2   | 2    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 9-III  | 1    | 5  | 4    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 16-III | 1    | 1  | 5    | 4   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 23-III | 6    | 6  | 14   | 10  | 10   | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 30-III | 2    | 2  | 16   | 5   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 6-IV   | 12   | 6  | 3    | 1   | 4    | 6  | 3    | 3  | 3    | 3  | 3    | 3  | 3    | 3   | 3    | 3  | 3    | 3   | 3     | 3  | 3     | 3   | 3     | 3  |    |
| 13-IV  | 11   | 9  | 4    | 2   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 20-IV  | 10   | 15 | 30   | 9   | 6    | 6  | 6    | 6  | 6    | 6  | 6    | 6  | 6    | 6   | 6    | 6  | 6    | 6   | 6     | 6  | 6     | 6   | 6     | 6  |    |
| 27-IV  | 3    | 6  | 4    | 9   | 2    | 2  | 2    | 2  | 2    | 2  | 2    | 2  | 2    | 2   | 2    | 2  | 2    | 2   | 2     | 2  | 2     | 2   | 2     | 2  |    |
| 4-V    | 7    | 12 | 7    | 7   | 7    | 7  | 7    | 7  | 7    | 7  | 7    | 7  | 7    | 7   | 7    | 7  | 7    | 7   | 7     | 7  | 7     | 7   | 7     | 7  |    |
| 11-V   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 18-V   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 26-V   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 1-VI   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 8-VI   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 15-VI  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 22-VI  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 11-I   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 18-I   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 25-I   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
| 1-II   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1  | 1    | 1   | 1    | 1  | 1    | 1   | 1     | 1  | 1     | 1   | 1     | 1  |    |
|        | 63   | 78 | 107  | 113 | 13   | 13 | 13   | 13 | 13   | 95 | 100  | 10 | 10   | 111 | 123  | 14 | 14   | 289 | 280   | 35 | 27    | 205 | 152   | 47 | 37 |
|        | 141  |    | 220  |     | 26   | 26 | 26   | 26 | 195  |    | 20   |    | 234  | 28  | 569  | 62 | 357  |     |       |    |       |     |       | 84 |    |

Se interrumpe la presencia de adultos

ESQUEMAS DE CEBALLOS CYBIVIA

## RESUMEN

En este trabajo se detallan observaciones practicadas con el objeto de comprobar la influencia que puede tener la orientación y altura de los mosqueros o cazamoscas en la atracción de la «mosca de los frutos» (*Ceratitis capitata*).

De los resultados obtenidos se infiere que es aconsejable la altura de 1,70 m. para la instalación de los mismos; en cambio no puede llegarse a determinación alguna en lo que atañe a su orientación.

## SUMMARY

In this work the observations which have been put into practice, are detailed with the object of stating the influence that the orientation and height of the flytraps or flyflaps in the attraction of the "fruit fly" (*Ceratitis capitata*) may have.

Of the results obtained, follows the consequence that it is advisable to mark the height of 1,70 m for the installation of same; on the other hand it has not been possible to attain a final decision whatsoever with respect to its orientation.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. DOMATO, JOSÉ y H. ARAMAYO: *Contribución al estudio de las moscas de las frutas en Tucumán*. Bol. Estac. Exp. Agr. de Tucumán N.º 60: 27 p., 1947.
2. GÓMEZ, CLEMENTE F.: *Influencia de la orientación, altura e iluminación de los mosqueros en la captura de la Ceratitis capitata. (Resumen de dos años de experiencias)* Bol. Pat. Veg. y Ent. Agr. 10 (39-42): 243-255. Madrid, 1941.
3. LIZER Y TRELLES, C. A. y A. R. VERGANI: *Comportamiento del amoníaco como cebo atractivo de la mosca de los frutos. (Ceratitis capitata)*. Rev. Fac. Agr. y Vet. 13 (3): 439-446. 1954.