



DICIEMBRE						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

# La Chicharra

El extraño mundo de los insectos

# de maíz

J.M. MAES  
Museo Entomológico, S.E.A. - A.P. 527, León, Nicaragua

**L**a chicharra del maíz, *Dalbulus maidis*, es, junto con el cogollero, *Spodoptera frugiperda*, la principal plaga del maíz en nuestro país. Es plaga temida por los agricultores y que justifica la aplicación temprana de insecticidas.

### Vector de espiroplasma

La chicharra del maíz vive únicamente sobre el maíz (*Zea mays*) y sobre un pariente cercano, el teosinte (*Teosinte*). Normalmente, por ser un chupador de savia, ocasiona daño físico pero éste no tiene mucha importancia.

Por otra parte, es vector de espiroplasma que causa el achaparramiento en maíz, que causa un mal crecimiento del cultivo y una pérdida económica seria.

### Ciclo de vida

Los huevos son puestos uno por uno o en hilera de hasta 8 entre las venas de las hojas del cogollo. Eclosionan a los 4 ó 19 días.

Las ninfas son amarillentas, casi transparentes, muy pequeñas, pasan por 5 estadíos. Se alimentan en la base de las hojas.

Los adultos miden 3 a 4 mm. de largo, amarillento pajizos. Se reconocen (con una lupa) por las dos manchitas negras sobre la cabeza. En los 30 primeros días del cultivo son muy claros y después se ponen un poquito más oscuros, como se presenta en los dibujitos.

A veces son protegidas en el cultivo por hormigas bravas, *Solenopsis geminata*, quien, a cambio de su protección obtiene una especie de maleza producida por las chicharritas.

### Control

El control químico, del cual hablamos antes, es en general poco efectivo y caro. El control con químico mezclado con aserrín es más efectivo, pero requiere además de los costos del veneno un costo adicional en mano de obra.

Las soluciones alternativas son pocas y ninguna es 100% segura pero ayudan considerablemente y siempre queda el recurso de hacer una fumigación si lo demás no funcionó.

La primera solución, que sí es segura, es sembrar maíz sólo en la primera, ya que la chicharra nor-

El control químico, del cual hablamos antes, es en general poco efectivo y caro. El control con químico mezclado con aserrín es más efectivo, pero requiere además de los costos del veneno un costo adicional en mano de obra.

Las soluciones alternativas son pocas y ninguna es 100% segura pero ayudan considerablemente y siempre queda el recurso de hacer una fumigación si lo demás no funcionó.

La primera solución, que sí es segura, es sembrar maíz sólo en la primera, ya que la chicharra normalmente no se presenta muy fuertemente en primera. En postrera en algunas zonas sería interesante prohibir completamente la siembra de maíz, para baja las poblaciones de chicharra.

### Control biológico

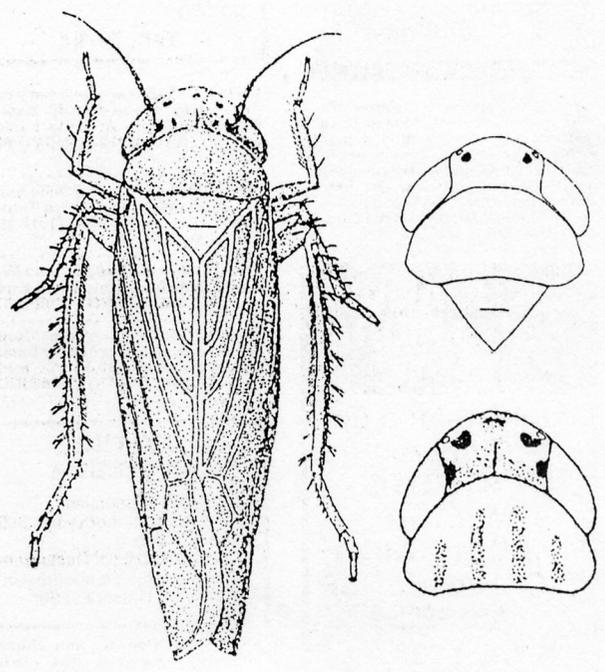
El uso de control biológico con parasitoides, es poco efectivo hasta ahora, el parasitoide de la familia Dryinidae, *Gonatopus bartletti*, encontrado en Nicaragua no controla un alto porcentaje de la plaga, tal vez por las numerosas fumigaciones. El uso de hongos se está ensayando y parece prometer resultados efectivos.

### Policultivo con frijol

El uso de policultivo maíz-frijol es una alternativa de pasado y de futuro. De pasado, esta técnica estaba usada por los nativos centroamericanos antes de la conquista, sembraban juntos maíz y frijol, lo que promueve la diversidad biológica en cada parcela.

Los experimentos del Museo Entomológico presentan una técnica un poco diferente, se siembra primero el frijol, con los espacios entre surcos normales, luego de unos 30 ó 40 días, según las variedades de frijol, cuando cierre calles, se siembra el maíz.

El maíz se beneficia de la protección del follaje del frijol durante 25 ó 30 días, lo que representa casi la totalidad del período durante el cual el maíz es sensible a la enfermedad.



La chicharra del maíz, *Dalbulus maidis*. A la derecha, detalles de las dos formas de *Dalbulus maidis*: arriba, forma clara y abajo, forma oscura.