

### 3. Plagas y enfermedades del Zapallo

**Autor:** Ing. Agr. Juan Pablo Ponce

Las principales plagas y enfermedades del zapallo en nuestra zona, tienen un periodo (invierno) en el cual se alojan en el suelo.

Por tal motivo, es muy importante evitar siembras de zapallo en terrenos o lotes donde se haya sembrado zapallo el año anterior. Esto hace que sean necesario planificar las rotaciones de los cultivos a fin de aprovechar la superficie todo el año.

Para nuestra zona, las principales son:

**Mosquita de la semilla:** este insecto pasa el invierno enterrada en el suelo a una profundidad variable entre 5 a 10 cm. Con la llegada de la primavera, al aumentar la temperatura del aire y del suelo se produce la emergencia de los adultos o moscas, siendo ellos los encargados de reiniciar el ciclo biológico.

Luego de acoplarse las hembras con los machos, las primeras empiezan a poner sus huevos en los suelos recién sembrados, húmedos y ricos en materia orgánica, próximo a las semillas en germinación o en ellas. De esta forma se producen varias generaciones al año. Donde las larvas que emergen se alimentan de la semilla. Este insecto ataca también a zapallo, zapallito de tronco, melón, sandía.

Daño directo: la presencia de 3 a 5 larvas o gusanos por semilla de zapallo, al alimentarse de su interior, produce semillas vacías o vanas; compromete también las plántulas que están emergiendo, debilitándolas. Todo esto tiene como consecuencia es una disminución en el número de plantas logradas.

Figura 1: Larva de mosquita de la semilla



**Control:**

- Contar con suelos bien drenados y lo suficientemente cálidos para una rápida emergencia.
- Evitar las siembras profundas.
- Programar las rotaciones, destruir los restos de cosecha e incorporar los abonos orgánicos con varias semanas de anticipación.
- Realizar desinfección de semillas utilizando un insecticida específico o un insecticida granulado junto con la siembra. (clorpirifos+ adherente).
- Control biológico con nematodos entomopatógeno (*Steinernema*).

**Alternariosis:** Es un hongo que provoca defoliación y en frutos lesiones y podredumbres severas en poscosecha. Se observan en hojas manchas circulares pardas de contornos negros con anillado. En frutos lesiones circulares y ovals, hundidas en el centro, como una textura algodonosa verde oscuro a negro. Vive en restos del cultivo y de otras especies.

Prevención: Rotaciones, eliminación de los restos del cultivo.

Figura 2: Síntomas de alternariosis



**Sarna de las cucurbitáceas:** Es otra enfermedad producida también por un hongo. En las hojas se observan manchas generalmente circulares y poligonales al ser limitadas por las nervaduras, de color pardo claro. A los frutos los afecta durante toda su vida. Las lesiones al principio son circulares a ovales, de color pardo. Vive en los restos del cultivo y perdura en el suelo por mucho tiempo.

Prevención: Rotaciones, eliminación de los restos del cultivo

**Podredumbre blanda:** Lo produce una bacteria. Se observan en frutos próximos a la madurez, en almacenaje y en el mercadeo. Vive en los rastrojos de cultivos afectados y en la materia orgánica del suelo. Penetra al zapallo por heridas y cubierta por una película de agua.

Control: evitar heridas, no mojar o producir películas de agua sobre los frutos. También hacer un buen cicatrizado de heridas de cosecha y almacenar a las más bajas temperaturas posibles compatibles con la buena conservación de la especie

**Mancha angular:** Es otra enfermedad causada por bacterias. Se observa en hojas parches pequeños delimitados por las nervaduras Tallos y pecíolos manchas alargadas y acuosas. En los frutos mancha circular de color verde oscuro acuosa. Pasa el invierno en los rastrojos del cultivo y en la semilla infectada. La dispersión es por viento y salpicaduras de lluvias.

Control: Rotaciones; eliminación de rastrojos y uso de semilla sana.

A las plagas y enfermedades mencionadas, hay que sumarle que el zapallo también puede sufrir efectos de altas y bajas temperaturas.

**Escaldaduras por sol:** se producen por defoliación prematura por enfermedades, plagas, granizo o heladas tempranas. Los frutos aumentan su sensibilidad a medida que avanzan en la madurez. Se observan manchas circulares a ovales decoloradas.

Prevención: resguardar y proteger el follaje de los agentes locales que los afectan (plagas y enfermedades). Los frutos que poseen estas afecciones deben ser evitados en destinos a conservación, o ser comercializados de forma inmediata.

**Daños por frío:** temperaturas por debajo de  $-0,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  producen daños irreversibles en las primeras

capas del tejido de la pulpa del zapallo. Se observan manchas pardas oscuras y acuosas en la parte expuesta del fruto por causa de la muerte de células. Evoluciona hacia la formación de tejido corchoso en un principio y luego se transforma en una puerta de entrada para distintos patógenos.

Prevención: evitar períodos prolongados de conservación, o comercializar de forma inmediata.

Figura 3: Síntomas de mancha angular en zapallos

