



**MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y PESCA**

**DIRECCION GENERAL
DE LA PRODUCCION AGRARIA**

**SERVICIO DE DEFENSA CONTRA PLAGAS
E INSPECCION FITOPATOLOGICA**

El Piojo de San José

Quadraspidiotus perniciosus



El Piojo de San José es una pequeña cochinilla que ataca a numerosas especies vegetales, siendo una de las plagas más perjudiciales para los frutales, tanto por los graves daños que ocasiona al árbol como por la repercusión que tiene para la comercialización de la fruta, especialmente en la destinada a exportación.

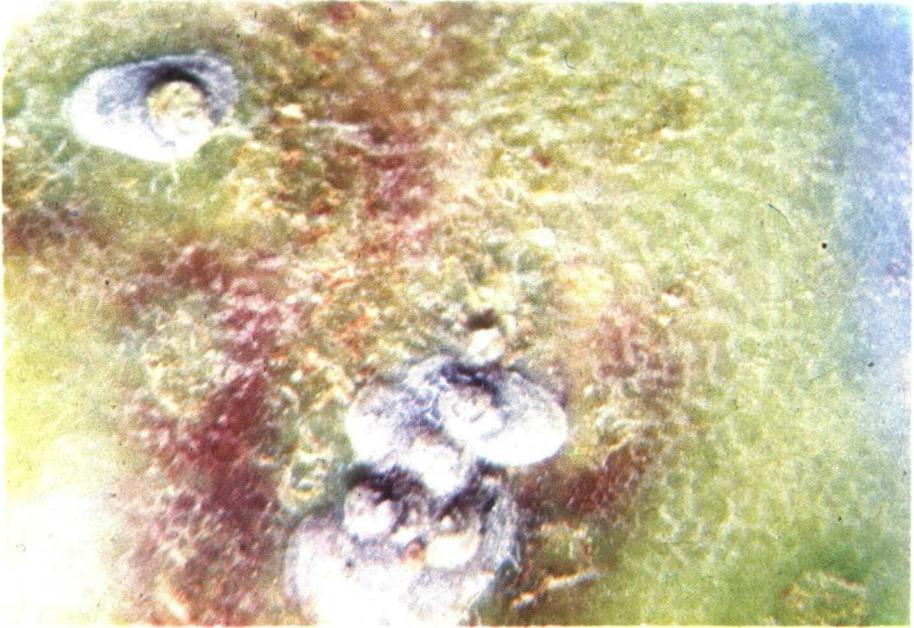
DESCRIPCION

La hembra adulta está protegida por un caparazón redondo, aplastado en los bordes y sobresaliente en el centro, de unos 2 mm. y de color gris oscuro. Levantando este caparazón se observa el cuerpo del insecto que es piriforme de color amarillo intenso.



Caparazón levantado mostrando el cuerpo de una hembra adulta, apreciándose alrededor una zona enrojecida debida a la reacción a la saliva tóxica que ha segregado.

El caparazón de los machos es alargado y al completar su desarrollo, sale el insecto adulto alado.



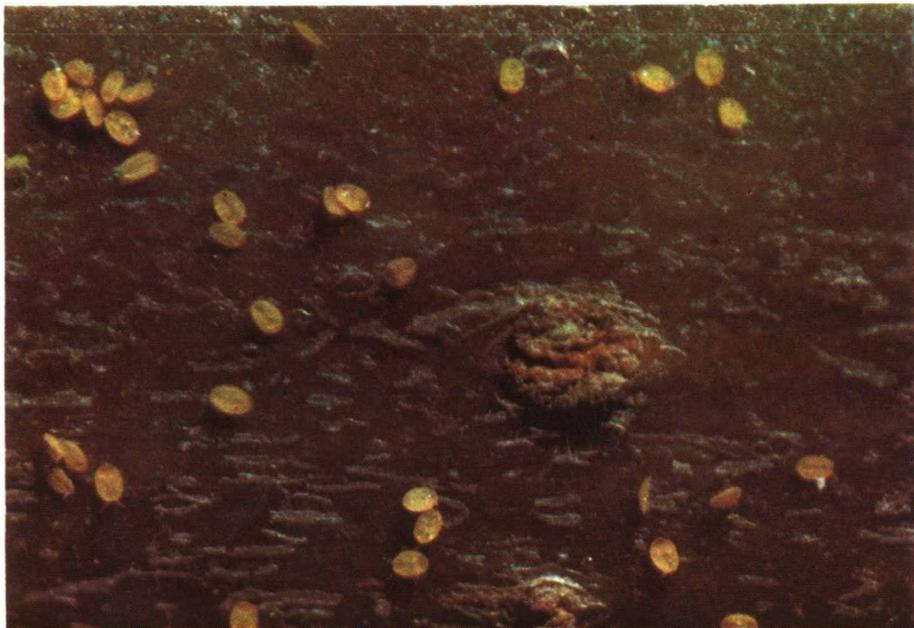
Caparazones de Piojo, pudiendo observarse la forma alargada de los machos.

Las larvas recién nacidas son móviles, de color amarillo y de aproximadamente 0,2 mm. de longitud.

BIOLOGIA

El Piojo de San José es un insecto vivíparo, cuya hembra pone directamente las pequeñas larvas en un número comprendido entre 70

a 140, a razón de 6 a 8 diarias. Poco después de nacer estas larvas abandonan el caparazón materno y buscan un sitio apropiado para fijarse y empezar a alimentarse. Una vez fijadas ya no se desplazan y empiezan a formar el caparazón protector, que al principio es de color blanco y aspecto algodonoso.



Larvas móviles de Piojo recién nacidas.

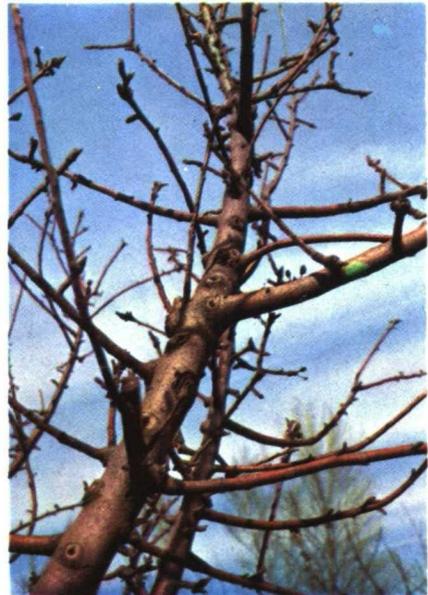
El invierno lo pasa en su mayoría en el primer estado larvario, adoptando una forma de resistencia especial caracterizada por el color gris negro de su caparazón.

Al final del invierno las larvas continúan su desarrollo hasta alcanzar el estado adulto, dando origen entonces a la primera generación. En nuestro país esta cochinilla tiene normalmente tres generaciones anuales.

DAÑOS

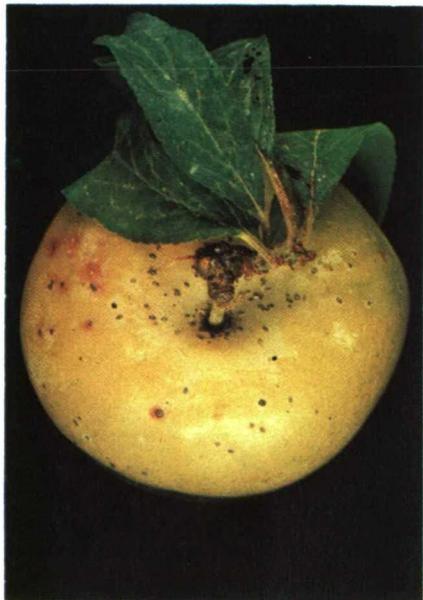
El insecto para alimentarse clava un largo estilete en los tejidos del árbol y segrega una saliva tóxica que ocasiona un enrojecimiento de la zona afectada y alrededores, lo que constituye el síntoma típico de su ataque.

Debido al gran poder de multiplicación que posee la plaga y su escasa mortandad natural, en el caso de no combatirla forma en pocos años sobre las ramas y tronco una costra de caparazones, produciendo en los árboles atacados una disminución de su vigor, las ramas jóvenes se secan e incluso llega a producirse la muerte de la planta.

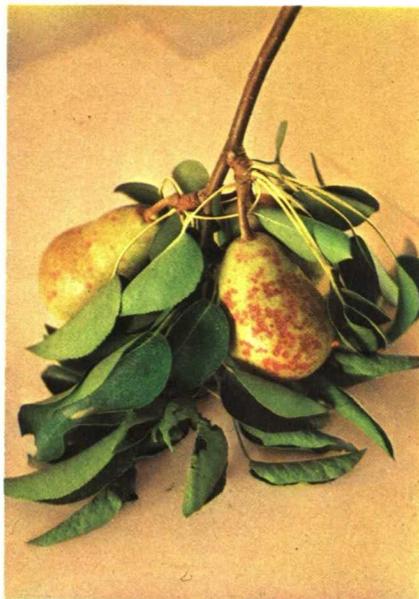


Melocotonero con fuerte ataque de Piojo. Ramas de Manzano secas por ataques de Piojo.

El ataque sobre frutos ocasiona, casi siempre, las típicas aureolas de color rojizo alrededor del sitio donde está fijada la cochinilla. Esto dificulta su comercialización en el mercado interior, impide su envío a las islas Canarias que están exentas de esta plaga, y lo que es aún más grave, los inhabilita totalmente para la exportación a otros países, que rechazan los envíos si encuentran frutos con Piojo.



Ciruela con ataque de Piojo.



Peras con ataque de Piojo.

MEDIOS DE LUCHA

Se aconseja seguir las informaciones dadas por las Estaciones de Avisos Agrícolas. No obstante, a continuación se dan unas orientaciones de carácter general.

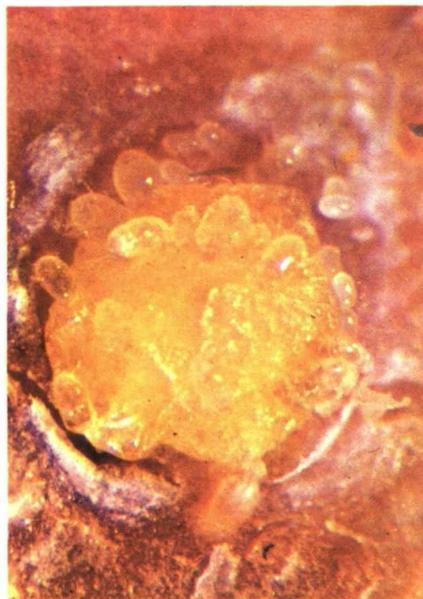
- Es fundamental que los plantones utilizados para hacer una nueva plantación se encuentren **totalmente exentos de Piojo de San José**.

- El Piojo busca la luz, por lo que tiende a situarse en las partes superiores del árbol, zonas por otra parte a las que llegan con mayor dificultad los productos fitosanitarios; es pues, muy importante que en el momento de la poda se eliminen las ramas superiores atacadas y que los tratamientos se realicen de forma que se alcancen las partes altas.

- Aunque el piojo de San José tiene en nuestro país diversos enemigos naturales, *Prospaltella perniciosi*, *Hermisarcoptes sp.*, *Chilocorus bipustulatus*, etc., dada la gran agresividad de esta plaga no son capaces de controlarlo suficientemente, por lo que resulta indispensable el recurrir a la lucha química.



Adulto de *Prospaltella perniciosi*. Parásito del Piojo.



Hembra de Piojo parasitada por *Hemisarcoptes*.

TRATAMIENTOS DE INVIERNO

- Son los más efectivos, debiendo utilizarse preferentemente el aceite amarillo.
- En el caso de ataques fuertes se deben de realizar dos tratamientos, empleando en el segundo la mixtura sulfocálcica.
- Es fundamental que se realicen con máquinas de elevada presión y se *moje muy bien* toda la madera.

TRATAMIENTOS DURANTE EL PERIODO VEGETATIVO

- Deben dirigirse contra las larvas móviles recién nacidas, de las sucesivas generaciones, en los momentos que indiquen las Estaciones de Avisos Agrícolas, lo que ayuda a controlar la plaga y evita que ésta pase al fruto.

El presente folleto ha sido realizado por el Grupo de Trabajo de Frutales, del que forman parte técnicos del Servicio de Defensa contra Plagas e Inspección Fitopatológica y de los Servicios de Protección de los Vegetales de las Comunidades Autónomas y Entes Preautonómicos.