

Cuidado de los Arbustos Semi-Frutales de Bayas Durante el Verano

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 26.07.2022 *Брой:* 7/2022



Tras la cosecha de los frutos, las plantaciones se tratan con un insecticida de contacto – Decis 100 EC (7,5–12,5 ml/da), Karate Zeon 5 CS (15 ml/da), Coragen 20 SC (18–30 ml/da), etc., contra el escarabajo de la frambuesa, la mosca de las agallas de la frambuesa y el agrilus de la frambuesa. En noviembre–marzo se cortan y queman los brotes atacados. Después de la cosecha, mediante el cultivo del suelo, se destruyen parte de las pupas y de los insectos adultos.

En caso de daños causados por la araña roja de dos manchas y el ácaro atlántico, se añade a la solución de pulverización uno de los siguientes productos – Voliam Targo 063 SC (80 ml/da), Laota, Bermectina, Valmec (15–100 ml/da), Azufre WG (500–700 g/da), Helioazufre C (150–750 ml/da). Umbral económico de daños – 5–7

ejemplares por hoja. Utilizando una lupa potente o un microscopio binocular, se examina el envés de las hojas y se cuentan todos los estadios de desarrollo de la plaga. Es necesario contar los ácaros en una muestra media de 50–100 hojas tomadas de manera uniforme de toda la plantación.

Para el control biológico, cuando la densidad de la plaga está significativamente por debajo del umbral económico, se utiliza el ácaro depredador *Phytoseiulus persimilis*, mediante una doble colonización estacional, en una proporción depredador:presa de 1:25 a 1:50. También se pueden utilizar – el ácaro *Amblyseius californicus*, la mosca de las agallas *Feltiella acarisuga*, el mírido *Macrolophus caliginosus*, etc.

La elección del producto fitosanitario debe cumplir con los plazos de seguridad previos a la cosecha y las próximas recolecciones.



Escarabajo común de la frambuesa – *Byturus tomentosus*

Desarrolla una generación por año.

Las hembras ya son sexualmente maduras, se han apareado y completado la puesta. Los huevos se depositan de uno en uno, en la base de las yemas florales medio abiertas, en las flores y sobre los frutos verdes.

Las larvas se alimentan en el interior de los frutos, causando que se vuelvan gusanosos. Provocan daños mayores. Los frutos dañados permanecen más pequeños, subdesarrollados, deformados, con la calidad muy deteriorada y a menudo se pudren. En casos de infestación masiva, los rendimientos son muy bajos.

Las larvas se desarrollan en 40–45 días. Normalmente, durante la cosecha de la frambuesa, algunas no han completado su desarrollo y se cosechan junto con los frutos. Las larvas completamente desarrolladas abandonan los frutos y los recipientes en los que se recogen las frambuesas y pupan en el suelo a una profundidad de 5 a 20 cm. Los escarabajos emergen como adultos en el mismo otoño, pero no salen a la superficie y permanecen para invernar.



Mosca de las agallas de la frambuesa – *Resseliella (Thomasiniana) theobaldi*

Dependiendo de la región y de las condiciones meteorológicas durante el año, la plaga desarrolla de tres a cuatro generaciones anuales. El vuelo de las generaciones separadas se solapa y continúa hasta octubre.

Las moscas de las agallas están activas en tiempo cálido y tranquilo. Las hembras ponen sus huevos bajo la corteza de los brotes de un año o en la corteza agrietada de los brotes de dos años.

Las larvas eclosionadas penetran profundamente bajo la corteza y se alimentan de la capa cambial. El daño ocurre principalmente a 30–40 cm por encima de la superficie del suelo, raramente más alto. En el lugar

dañado el tejido se vuelve marrón y se forma una pequeña depresión bajo la larva. Aparece una pequeña mancha de antocianina en la corteza, que gradualmente se vuelve marrón. Cuando la densidad larvaria es alta – principalmente en la tercera–cuarta generación – 5–10 o más larvas viven en una misma depresión. Entonces la mancha azul oscuro se hunde en la madera.



Agrilus de la frambuesa – *Agrilus rubicola*

Desarrolla una generación por año.

Los escarabajos ya son sexualmente maduros y han puesto huevos. Las hembras fecundadas depositan sus huevos de uno en uno sobre la corteza de los brotes o en las grietas de los mismos. Por lo tanto, en plantaciones en producción, se deben monitorear los tallos y ramillas en busca de daños.

Las larvas perforan la corteza y entran debajo de ella, donde excavan galerías en espiral. En los lugares dañados el tallo se hincha y se pueden observar abultamientos en él. Inicialmente las galerías son muy finas y difíciles de detectar. A medida que la larva crece, las galerías se ensanchan y el tallo adquiere una forma fusiforme. La corteza en el lugar dañado se agrieta.

Las larvas crecidas entran en la médula del tallo y hacen galerías verticales profundas en dirección ascendente. Para principios de septiembre las larvas completan su desarrollo y permanecen para invernar al final de la

galería.

Las plantas dañadas se desarrollan más débilmente o se secan por completo. Los rendimientos de ellas disminuyen en un 30–50%. En caso de infestación consecutiva durante varios años, la plaga es capaz de reducir severamente las plantaciones infestadas.



Araña roja de dos manchas – *Tetranychus urticae*

En condiciones de campo desarrolla de 12–15 a 20 generaciones por año. Las plantas atacadas se retrasan severamente en su desarrollo, y los rendimientos se reducen entre un 20–30 hasta un 60%.

Inicialmente, el daño puede estar agrupado solo en ciertas áreas entre las nervaduras, pero gradualmente cubre toda la lámina foliar. Las hojas atacadas adquieren un aspecto moteado, marmóreo y posteriormente se vuelven amarillo-marrón, se secan y caen. Los ácaros enredan los tricomas de las hojas con hilos de seda, donde habitan y los usan como refugio bajo el cual se alimentan. A alta densidad, los hilos de seda también enredan las hojas, las puntas de los brotes en crecimiento activo, las ramas laterales y las ramillas, y los brotes. Los ácaros chupan la savia de las yemas, flores y ovarios jóvenes, que luego se caen.

Las hembras ponen sus huevos en el envés de las hojas entre los hilos de seda.

Simultáneamente con la araña roja común de dos manchas, también se encuentra el ácaro atlántico – *Tetranychus atlanticus*. Las dos especies suelen aparecer juntas, en poblaciones mixtas, tienen un aspecto similar y causan daños idénticos.



En arbustos – grosella negra, grosella blanca y roja, etc.

Después de cosechar los frutos, las plantaciones se pulverizan con uno de los siguientes productos – Voliam Targo 063 SC (80 ml/da), Laota, Bermectina, Valmec (15–100 ml/da), Azufre WG (500–700 g/da), Helioazufre C (150–750 ml/da) contra la araña roja de dos manchas, el ácaro atlántico y el ácaro de las yemas de la grosella.

Las malezas en las entrehileras se cartografían y, en caso de infestación mixta de malezas, se pulverizan (el uso de mascarilla es obligatorio) con un herbicida a base de glifosato – Nasa 360 SL (400–1200 ml/da), Satellite 360 SL (300–450 ml/da).

Ácaro de las yemas de la grosella – *Eriophyes (Phytoptus) ribis*

El ácaro de las yemas de la grosella desarrolla 5 generaciones por año en la grosella negra. Ataca las yemas.

Las hembras comienzan a poner huevos y a abandonar sus refugios invernales en marzo, desplazándose a lo largo de los tallos y ramas hacia las nuevas yemas. La migración continúa hasta finales del otoño. La

mortalidad entre los individuos migratorios es muy alta y solo el 0,01% logra llegar a las nuevas yemas, pero esto a veces es suficiente para que ocurra una infestación severa. Las plantas atacadas tienen un crecimiento débil y los rendimientos son muy bajos. Con un 10% de yemas dañadas, el rendimiento disminuye en un 50%.