

SANIDAD

CAUSANTES DE RECHAZOS

Si analizamos la temporada frutícola 2024/2025, nos encontramos con que los rechazos cuarentenarios en origen superaron los 4,8 millones de cajas de fruta, equivalentes a 59 millones de kilos. El principal agente causal corresponde a especies agrupadas en la familia Pseudococcidae con un 48,23%.



Por **Eduardo Pinto**, Director Técnico Clúster Insecticidas ANASAC Chile S.A.

Distintos estudios señalan que, a pesar de su pequeño tamaño relativo entre las especies del reino animal, los insectos, conforman la clase más diversa y abundante de animales sobre nuestro planeta, representando entre un 70% a 85% del reino, con la capacidad de colonizar y establecerse en una amplia variedad de hábitat; impulsado probablemente por la protección ante las adversidades bióticas y abióticas otorgada por su exoesqueleto, su tamaño pequeño y la capacidad de volar en muchas especies, sumado a la plasticidad fenotípica, fisiológica/ecológica y conductual.

Con cierta habitualidad, solemos referirnos a muchos insectos como plagas, sin embargo, este concepto guarda relación con el impacto negativo que generan sobre los humanos y sus actividades, entre ellas la agricultura. Muchas especies de insectos fitófagos son considerados



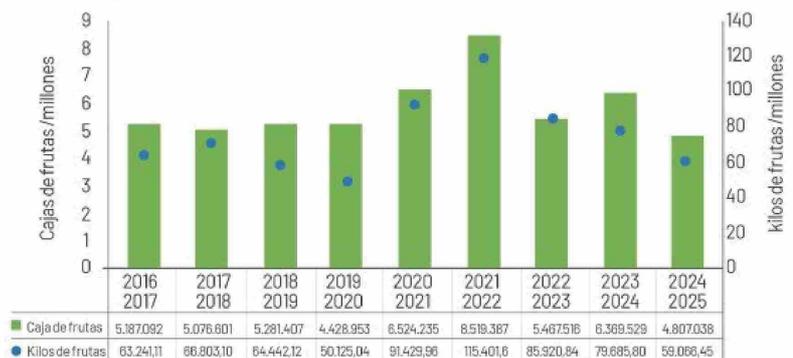
plagas al ocasionar daños directos en los cultivos. Según antecedentes descritos por Bernays E., se estiman alrededor de 500.000 especies fitófagas de diferente orden, como Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera, Thysanoptera y Diptera, entre otros; los cuales presentan diversidad de hábitos alimenticios e incluso estos varían para una misma especie según el estado de su desarrollo. Además, los adultos pueden dañar los cultivos por oviposuras, como es el caso de *Frankliniella occidentalis* o *Drosophila suzukii*. Por otra parte, en el caso de aquellas especies cuarentenarias, solo su detección en productos hortofrutícolas de exportación tendrá como consecuencia la restricción a ciertos mercados en donde la especie no se

encuentra presente y será prerrequisito realizar tratamientos químicos o térmicos, los cuales impactarán en la calidad y condición, disminuyendo su

valor comercial.

A nivel nacional, las plagas cuarentenarias son relevantes, al ser Chile un país con una industria agrícola

Gráfico 1. Evolución del volumen de fruta rechazada en origen, consolidado entre las temporadas 2016-2017 a 2024-2025.



Fuente: SAG (actualizado al 27 de mayo de 2025).

SANIDAD

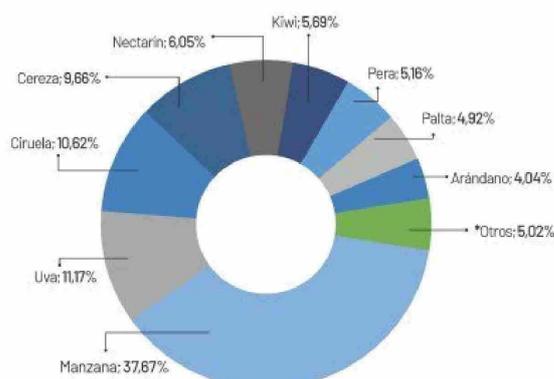
fuertemente orientada a la exportación a nivel global. Los datos proporcionados por ODEPA, en su último boletín de junio 2025, dan cuenta que el comercio internacional de fruta chilena alcanzó los US\$ 8.000 millones FOB y 2,9 millones de toneladas de fruta. En este periodo la uva de mesa se posicionó como la principal fruta fresca exportada con 543.000 toneladas y US\$ 920 millones FOB. De este volumen, el 60% tuvo como destino Estados Unidos, siendo una de las posibles explicaciones la entrada en vigor del *Systems Approach*.

En términos de volúmenes de fruta, los rechazos cuarentenarios en origen superaron los 4,8 millones de cajas de fruta, equivalentes a 59 millones de kilos la temporada 2024-2025. Si bien el volumen de fruta rechazada la temporada recién pasada se encuentra por debajo de la media de las últimas 9 temporadas, está dentro de la desviación estándar para el mismo periodo.

Estos rechazos se encuentran distribuidos en los cultivos de forma heterogénea, como se presenta en el gráfico 2, observando una participación en orden descendente: manzano, uva de mesa, ciruela y cereza; concentrando estos cuatro cultivos cerca del 70% de los rechazos cuarentenarios. Con una menor participación encontramos nectarino, kiwi, peral, palto y arándano, mientras que los cítricos, en su conjunto presentan solo el 3,17% de participación.

Al analizar el comportamiento de las plagas cuarentenarias durante las últimas 9 temporadas (gráfico 3), podemos observar que el principal agente causal de rechazos corresponde a especies agrupadas en la familia *Pseudococcidae* con un 48,23%. En orden descendente le suceden la falsa araña roja de vid con un 8,05% y el pulgón lanífero del manzano, que alcanza un 7,83% de los rechazos. También podemos evidenciar la relevancia del orden Lepidoptera, particularmente de la familia *Tortricidae*, que en su conjunto representan el 18,01% de participación histórica en los rechazos, destacando la polilla de la manzana (6,76%), la polilla oriental de la fruta (3,76%), el género *Proculia* (1,99%) y la polilla europea de la vid (1,26%). Por su parte, entre los diaspídidos, encontramos la escama del látano (4,4%), la escama de San José (4,24%), la escama morada del manzano (3,57%) y en menor medida la escama blanca de la hiedra (0,98%), entre otras especies de menor relevancia cuarentenaria. El trips de California, en tanto, tiene una participación del 2,52% de los rechazos.

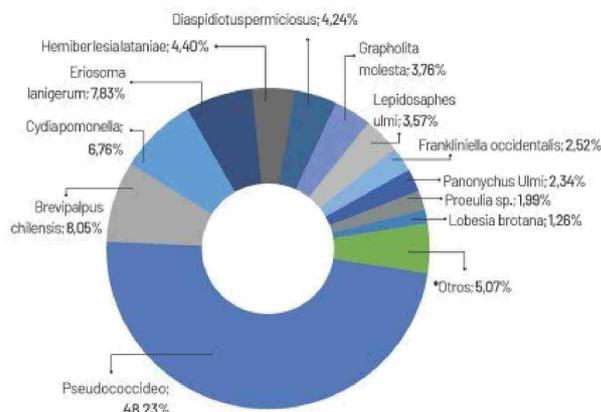
Gráfico 2. Principales cultivos con rechazos cuarentenarios en inspecciones de origen, consolidado entre las temporadas 2016-2017 a 2024-2025



*Naranja: 1,64% | Durazno: 1,49% | Limón: 1,34% | Pera asiática: 0,19% | Mandarina: 0,14% | Granadas: 0,07%
 | Pomelo: 0,04% | Cebolla: 0,03% | Damasco: 0,02% | Clementinas: 0,01% | Nuez con cáscaras: 0,01%
 | Zarcaparrilla: 0,01% | Palma chilena: 0,01% | Pasas: 0,01% | Ciruela deshidratada: <0,01% | Almendra sin cáscara: <0,01%
 | Nuez sin cáscara: <0,01% | Manzanilla: <0,01% | Plumcots: <0,01% | Chirimoya: <0,01%

Fuente: SAG (actualizado al 27 de mayo de 2025).

Gráfico 2. Principales agentes causales de rechazos cuarentenarios en inspecciones de origen, consolidado entre las temporadas 2016-2017 a 2024-2025.



*Aspidiotus nerii: 0,98% | Naupactus xanthographus: 0,78% | Bryobia rubricollis: 0,44% | Hemeberlesia rapax: 0,41%
 | Oligonychus yothersi: 0,35% | Huevos de Curculionidae: 0,39% | Residuos de contaminación química: 0,18%
 | Lepidosaphes becklii: 0,17% | Frankliniella australis: 0,17% | Aonidiella aurantii: 0,16%

Fuente: SAG (actualizado al 27 de mayo de 2025).

INSPECCIONES EN UVA DE MESA

En el caso particular del cultivo de la uva de mesa, la temporada 2024/2025 en inspecciones de origen fueron detectadas 570 mil cajas de fruta con insectos cuarentenarios, equivalentes a 4,5 millones de kilos de fruta. El principal agente causal de rechazos cuarentenarios corresponde a los Pseudococcidos, seguido de *Lobesia botrana* y *Brevipalpus chilensis*; los cuales analizaremos a continuación:

Entre los Pseudococcidos, la especie detectada

“

En términos de volúmenes de fruta, los rechazos cuarentenarios en origen superaron los 4,8 millones de cajas de fruta, equivalentes a 59 millones de kilos la temporada 2024-2025.

con mayor frecuencia corresponde a *Pseudococcus viburni*. Cabe señalar, que las especies de este género son de difícil identificación en estados inmaduros, por lo cual en ocasiones son reportados como *Pseudococcus* sp. Por otra parte, los principales mercados de destino con detecciones de estas especies, en orden descendente fueron: China, Corea del Sur, Ecuador, Japón, México y Colombia.

Respecto a *Lobesia botrana*, fue detectada en uva de mesa que tenía como destino los mercados de China, Taiwán, Corea del Sur, Canadá, Japón y Costa Rica y, en su conjunto alcanzaron las 69.810 cajas.

Por su parte, en el caso de *Brevipalpus chilensis* fueron detectados ejemplares en uva que tenía como destino China, Ecuador y Japón. Es relevante mencionar que los volúmenes de fruta fueron bajos, cerca de 5.400 cajas, lo que da cuenta de la efectividad de los controles orientados a esta plaga (antecedentes de su biología y manejo han sido proporcionado por Volosky C. y Olivares N (2022)8).

Tanto *Brevipalpus chilensis* como *Lobesia botrana*, se encuentran incluidas en el Systems Approach, protocolo acordado para exportación de uva de mesa chilena al mercado de Estados Unidos, que aplica para las zonas productivas de las regiones de Atacama, Coquimbo y parte de la Región de Valparaíso. Según los antecedentes de las revisiones conjuntas APHIS / SAG, no fueron detectados ejemplares de estas especies en los sitios de inspección de Copiapó, Coquimbo y Valparaíso para uva de mesa. Los rechazos para el cultivo en la zona bajo Systems Approach, en el periodo comprendido entre el 29.11.2024 y 26.3.2025 alcanzaron las 115 mil cajas, siendo los principales agentes causales de rechazos insectos acompañantes del orden Lepidoptera y Thysanoptera y, en menor medida, algunas especies de Hemiptera y Coleoptera.

Si bien estos resultados dan cuenta de la posibilidad de producir con éxito fruta que no requiera de un tratamiento de fumigación con bromuro de metilo, también invitan a ser rigurosos para sostener en el tiempo este sistema de producción, fortaleciendo la competitividad de la uva de mesa chilena. ☺