

RESUMEN

Autor [Montañez Montañez, L.R.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Manejo Integrado de Plagas](#)
Título [Disipación de cinco plaguicidas químicos en frutos de mandarina variedad Satsuma Owari](#)
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	H10. M6555 - T	USO EN SALA
Descripción	63 p. : 12 fig., 11 cuadros, 56 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Manejo Integrado de Plagas	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	SATSUMA VARIEDADES PLAGUICIDAS RESIDUOS CONTROL DE PLAGAS CONTAMINANTES EFECTOS RESIDUALES DOSIS DE APLICACION EXPERIMENTACION EN CAMPO METODOS EVALUACION PERU MANDARINA SATSUMA OWARI IRRIGACION SANTA ROSA FUNDO ESCONDIDAS FUNDO SAN HIPOLITO SAN VICENTE DE CAÑETE (DIST) CAÑETE (PROV) SAYAN (DIST) HUAURA (PROV)	
Nº estándar	PE2019000249 B / M EUVZ H10	

La disipación de cinco plaguicidas (Fenprothrin, Iprodione, Pyrimethanil, Spirodiclofen y Tebufenpyrad) en frutos de mandarina variedad Satsuma Owari fue estudiada en dos zonas agroclimáticas de Perú (Cañete y Sta. Rosa-Huaura). Se realizó una sola aplicación, de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta de cada producto formulado, empleando pulverizadores tractorizados previamente calibrados. Con los datos experimentales se estableció un modelo matemático de degradación en función del tiempo. Los resultados muestran una cinética de disipación de primer orden en los cinco plaguicidas. Bajo las condiciones agroclimáticas, técnicas de aplicación empleadas y los menores valores de Límite Máximo de Residuos (LMR) reportados por entidades internacionales, los periodos de carencia (PC) propuestos para los plaguicidas Fenprothrin, Pyrimethanil, Spirodiclofen y Tebufenpyrad fueron: 5, 1, 5, y 10 días, respectivamente; en el caso del Iprodione, el periodo de carencia fue calculado (PC>108 días) debido a que los residuos encontrados fueron mayores al LMR reportado para este plaguicida. Las vidas medias de los plaguicidas estimadas

para las dos zonas estudiadas fueron: Fenpropathrin: 23.1 y 14.7 días, Iprodione: 7.7 y 21.7 días, Pyrimethanil: 48.8 y 23.7 días, Spirodiclofen: 14.5 y 15.3 días y Tebufenpyrad: 24.5 y 17.7 días, respectivamente.

Abstract

The dissipation of five pesticides (Fenpropathrin, Iprodione, Pyrimethanil, Spirodiclofen and Tebufenpyrad) in Satsuma Owari mandarin fruits was studied in two agroclimatic zones of Peru (Cañete and Sta. Rosa-Huaura). A single application was carried out, according to the instructions on the label of each formulated product, using tractor pulverizers previously calibrated. The experimental data were used to establish a mathematical model of degradation as a function of time. The results show a first-order dissipation kinetics in the five pesticides. Under the agroclimatic conditions, application techniques used and the lowest values of Maximum Residue Limit (MRL) reported by international entities, the proposed pre-harvest interval (PHI) for the pesticides Fenpropathrin, Pyrimethanil, Spirodiclofen and Tebufenpyrad were: 5, 1, 5, and 10 days, respectively; in case of Iprodione, the pre-harvest interval was calculated (PHI > 108 days) because the residues were greater than the MRL reported for this pesticide. The half-lives of the pesticides estimated for two zones studied were Fenpropathrin: 23.1 and 14.7 days, Iprodione: 7.7 and 21.7 days, Pyrimethanil: 48.8 and 23.7 days, Spirodiclofen: 14.5 and 15.3 days and Tebufenpyrad: 24.5 and 17.7 days, respectively.