



Japanese Beetle Management in Commercial Crops



Japanese Beetle (*Popillia japonica*) is a quarantine pest in Washington State

For information on scouting, trapping, and reporting finds, please visit the Washington State Department of Agriculture's website: <https://agr.wa.gov/beetles>



IRAC	Active Ingredient	Trade Name examples ¹	APPLE		GRAPE		SWEET CORN	
			soil ²	foliar ³	soil ²	foliar ³	soil ²	foliar ³
4A	acetamiprid	Assail 70 WP ^{SF}						
11A	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. ^o	beetleGONE! tlc						
3A	beta-cyfluthrin**	BaythroidXL						
1A	carbaryl**	Sevin XLR Plus						
22A	indoxacarb	Avaunt						
3A	pyrethrins ^{o**}	Pyganic Crop Protection EC 1.4 II						
3A	zeta-cypermethrin**	Mustang Maxx						
3A	fenpropathrin	Danitol 2.4EC						
3A	lambda-cyhalothrin	Warrior II with Zeon Technology						
3A	esfenvalerate	Asana XL						
3A	permethrin**	Permethrin Insecticide						
3A	gamma-cyhalothrin	Declare						
1B	malathion	Malathion 8 Aquamul						
3A	bifenthrin**	Brigade						
44+3A	<i>B. amyloliquefaciens</i> + Bifenthrin	Ethos XB Insecticide/Fungicide						
UN	azadirachtin ^o	Aza-Direct, Azaguard						
4A	imidacloprid**	Admire Pro ^{SC} (grape, apple), Gaucho 600 (corn)						
4A	clothianidin	Belay-Soil (apple, grape ^{SC}), Poncho 600 (corn)						
4A	thiamethoxam**	Platinum ^{SC} (grape), Elliptica ^{SC} (corn), Actara (apple)						
28	chlorantraniliprole	Altacor (apple, grape), Vantacor (corn)						

¹ Other trade names may be labeled for different crops; Trade names presented are for example purposes and there are more trade names for specific active ingredients

² **LARVAE SOIL TREATMENT** - Kills larvae (grubs) on contact or when beetles feed on roots. Control may be achieved through soil-applied products or seed treatments. Application timing and methods vary by product and must follow the label. Chemigate into soil in the spring from **March to May to control overwintering larvae**. Preventative larvicides can be applied to **control next year's population before adult beetles lay eggs in late July & August**, but efficacy is less. **Chemigation through drip irrigation should only be done with systemic insecticides.**

³ **ADULT FOLIAR TREATMENT:** Sprays targeting adults must be **applied to the plant foliage when the adult beetles are feeding**, usually **from June to August**, and in accordance with product label restrictions.

** Research has shown high efficacy with this active ingredient

^o registered for organics

^{SC} Systemic chemigation. If applied via chemigation, it will be taken up by the roots to the leaves and may control feeding grubs in the soil. Systemic foliar applications will not travel to the roots.

^{SF} Systemic foliar insecticide. Applied to plant foliage to control adults. Will not travel to the roots for larval (grub) control.

Disclaimer: No endorsement is intended for products mentioned, nor is lack of endorsement meant for products not mentioned. The author and Washington State University assume no liability resulting from the use of pesticide applications detailed in this report. Application of a pesticide to a crop or site that is not on the label is a violation of pesticide law and may subject the applicator to civil penalties up to \$7,500. In addition, such an application may also result in illegal residues that could subject the crop to seizure or embargo action by WSDA and/or the U.S. Food and Drug Administration. It is your responsibility to check the label before using the product to ensure lawful use and obtain all necessary permits in advance.

Updated 01/2026. G. Hoheisel, M. Moyer, T. Waters



Manejo del escarabajo japonés en cultivos comerciales



El escarabajo japonés (*Popillia japonica*) es una plaga cuarentenaria en el estado de Washington.

Para obtener información sobre avistamiento, captura y reporte de hallazgos, visite el sitio web del Departamento de Agricultura del Estado de Washington: <https://agr.wa.gov/beetles>



IRAC	Ingrediente activo	<i>Ejemplos</i> de nombres comerciales ¹	Manzana		Uva		Maíz Dulce	
			suelo ²	foliar ³	suelo ²	foliar ³	suelo ²	foliar ³
4A	acetamiprid	Assail 70 WP ^{SF}						
11A	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. ^o	beetleGONE! tlc						
3A	beta-cyfluthrin**	BaythroidXL						
1A	carbaryl**	Sevin XLR Plus						
22A	indoxacarb	Avaunt						
3A	pyrethrins ^{o**}	Pyganic Crop Protection EC 1.4 II						
3A	zeta-cypermethrin**	Mustang Maxx						
3A	fenpropathrin	Danitol 2.4EC						
3A	lambda-cyhalothrin	Warrior II with Zeon Technology						
3A	esfenvalerate	Asana XL						
3A	permethrin**	Permethrin Insecticide						
3A	gamma-cyhalothrin	Declare						
1B	malathion	Malathion 8 Aquamul						
3A	bifenthrin**	Brigade						
44+3A	<i>B. amyloliquefaciens</i> + Bifenthrin	Ethos XB Insecticide/Fungicide						
UN	azadirachtin ^o	Aza-Direct, Azaguard						
4A	imidacloprid**	Admire Pro ^{SC} (manzana, uva), Gaucho 600 (maíz)						
4A	clothianidin	Belay-Soil (manzana, uva ^{SC}), Poncho 600 (maíz)						
4A	thiamethoxam**	Platinum ^{SC} (uva), Elliptica ^{SC} (maíz), Actara (manzana)						
28	chlorantraniliprole	Altacor (manzana, uva), Vantacor (maíz)						

¹ Otros nombres comerciales pueden estar etiquetados para diferentes cultivos; los nombres comerciales presentados son solo a modo de ejemplo y existen más nombres comerciales para ingredientes activos específicos.

² TRATAMIENTO DEL SUELO CONTRA LARVAS - Elimina las larvas al contacto o cuando los escarabajos se alimentan de las raíces. El control se puede lograr mediante productos aplicados al suelo o tratamientos de semillas. El momento y los métodos de aplicación varían según el producto y deben seguir las instrucciones de la etiqueta. Aplique el producto al suelo mediante quimigación en primavera, de **marzo a mayo, para controlar las larvas que han hibernado**. Se pueden aplicar larvicidas preventivos para **controlar la población del año siguiente antes de que los escarabajos adultos pongan huevos a finales de julio y agosto**, pero su eficacia es menor. **La quimigación mediante riego por goteo solo debe realizarse con insecticidas sistémicos.**

³ TRATAMIENTO FOLIAR PARA ADULTOS: Las pulverizaciones dirigidas a los escarabajos adultos deben **aplicarse al follaje de la planta cuando estos se estén alimentando**, generalmente **desde junio a agosto**, y de acuerdo con las restricciones indicadas en la etiqueta del producto.

** Las investigación ha demostrado alta eficacia con este ingrediente activo.

^o Aprobado para producción orgánica.

^{QS} Quimigación sistémica. Si se aplica vía quimigación, será absorbido por las raíces y transportado hacia las hojas, y puede controlar larvas que se alimentan en el suelo. Las aplicaciones foliares sistémicas no llegarán a las raíces.

^{SF} Insecticida foliar sistémico. Aplicado al follaje de la planta para controlar adultos. No llegará a las raíces para el control de larvas (gusanos blancos).

Descargo de responsabilidad: Este informe no pretende recomendar ni omitir ningún producto. Ni el autor ni la Universidad Estatal de Washington asumen responsabilidad alguna por el uso de plaguicidas descrito en este informe. Aplicar un plaguicida a un cultivo o terreno que no esté indicado en la etiqueta constituye una infracción de la ley de plaguicidas y puede acarrear sanciones civiles de hasta \$7,500. Además, dicha aplicación puede generar residuos ilegales que podrían dar lugar a la confiscación o embargo del cultivo por parte del Departamento de Agricultura del Estado de Washington (WSDA) o la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA). Es responsabilidad del usuario revisar la etiqueta antes de usar el producto para garantizar su uso legal y obtener todos los permisos necesarios con antelación.

Updated 01/2026. G. Hoheisel, M. Moyer, T. Waters