

確認檢測到亞洲柑橘木虱後的應對措施

亞洲柑橘木虱（ACP），*Diaphorina citri*，是一種蚜蟲大小的昆蟲（1/8 英寸），以柑橘為食。這種昆蟲對柑橘造成的損害很小，但會攜帶一種導致黃龍病（HLB）的細菌，也就是柑橘黃龍病病原亞洲種（*Candidatus Liberibacter asiaticus*）。一旦感染，植物就會衰退並死亡。黃龍病是世界上最嚴重的柑橘病害之一，目前無法治癒。黃龍病對人類或動物健康無害。

由於您居民的社區確認發現亞洲柑橘木虱，您可能會看到加州食品農業部（CDFA）和（或）當地縣立農業專員辦公室（CAC）的工作人員勘測當地的亞洲柑橘木虱寄主植物（主要是柑橘樹）、放置和維修黃板誘捕器、進行殺蟲處理和（或）釋放生物控制劑（不育黃蜂）以控制亞洲柑橘木虱的數量。

由於亞洲柑橘木虱和黃龍病的嚴重性，預計這些措施將持續多年。您與本計畫的合作將有助於保護您的柑橘樹、鄰居的柑橘樹以及全社區的柑橘樹。

根據《食品與農業法典》和《加州法規法典》，加州食品農業部的柑橘病蟲害預防部門有權檢查、處理和根除對植物造成危害的入侵病蟲害。

與本專案相關的所有活動均向專案區內的居民免費提供。加州食品農業部工作人員或與計畫相關的其他人員絕不會為任何活動索取金錢。

加州食品農業部與當地縣立農業專員辦公室工作人員合作進行多項活動，以便發現、抑制或根除本州的亞洲柑橘木虱種群。

加州食品農業部可能在您的社區（包括您的物業周圍）進行的活動包括：

勘測

檢測勘測 - 多種害蟲勘測（MPS）

加州食品農業部工作人員進行 MPS 勘測，以確定某一地區是否存在亞洲柑橘木虱及其他柑橘病蟲害。勘測以風險為基礎，可能同時採集昆蟲和有症狀的植物樣本。工作人員將目測柑橘樹和其他密切相關的寄主是否具有亞洲柑橘木虱和黃龍病症狀。

- 到達現場後，工作人員將與成年居民取得聯繫，請求允許勘測前院和（或）後院的寄主植物。
- 勘測人員可能單獨或成對工作。
- 勘測人員絕不會要求進入您的住宅。
 - 勘測人員將佩戴加州食品農業部頒發的識別徽章，並可能穿著帶有徽章或「Department of Agriculture」（農業部）或「State Agriculture」（州農業）字樣的襯衫或帽子。
- 如果業主不在家，勘測人員會留下一份資訊傳單，並可能稍晚返回與業主聯繫。

- 如果樹木位於前院而且沒有圍欄，勘測人員將檢查可以進入的樹木，並留下勘測後通知，說明所做的工作。

劃界勘測

確認亞洲柑橘木虱後，將進行以下目視劃界勘測。勘測是免費的。

- 對所有發現地點和鄰近物業進行目視勘查，查看是否有亞洲柑橘木虱和有症狀的植物材料。
 - 亞洲柑橘木虱寄主植物包括所有柑橘品種和雜交種，包括金橘、柑橘、葡萄柚、柳橙、檸檬和酸橙。
 - 咖喱葉和觀賞用月橘等密切相關的植物也會接受勘測。
- 勘測人員將收集他們看到的任何亞洲柑橘木虱和任何有症狀的植物樣本。
 - 所有亞洲柑橘木虱樣本都會裝入小瓶，貼上標籤，然後運往加州沙加緬度的加州食品農業部植物害蟲診斷中心進行分析。
 - 所有寄主植物樣本都會裝袋、貼上標籤，然後運往加州沙加緬度的加州食品農業部植物害蟲診斷中心進行分析。

以下是加州食品農業部勘測人員的照片示例：



誘捕

檢測誘捕

加州食品農業部工作人員在您社區內適合亞洲柑橘木虱的寄主植物上放置黃板誘捕器（YPT）。黃板誘捕器是黃色的紙板，兩面都有透明的粘合劑/膠水。黃色模仿樹木新生長的顏色，對亞洲柑橘木虱具有吸引力。

- 加州食品農業部將嘗試敲門或按門鈴與業主取得聯繫。
 - 誘捕員可能單獨或成對工作。
 - 誘捕員**絕不會**要求進入您的住宅。
 - 誘捕員將佩戴加州食品農業部或縣立農業專員辦公室頒發的身份徽章，並可能穿著帶有徽章或「Department of Agriculture」（農業部）、「State Agriculture」（州農業）或「County Agriculture」（縣農業）字樣的襯衫或帽子。
 - 誘捕員將徵得許可在物業的樹上放置誘捕器。
- 加州食品農業部和（或）縣立農業專員辦公室工作人員只會與成年人溝通並徵求許可。工作人員將解釋誘捕器的用途、服務/遷移時間表，並盡量回答問題。工作人員可能建議居民撥打加州食品農業部外來有害生物熱線（1-800-491-1899）以獲得更多資訊。他們還會給居民留下一張亞洲柑橘木虱/黃龍病傳單。
- 獲得許可後，誘捕員將在合適的寄主植物上放置誘捕器。
- 如果工作人員聯繫不上業主，而寄主植物很容易找到（例如在前院），他們將會放置誘捕器，並在物業的顯眼位置（最好是前門）留下「誘捕器放置」通知。
- 誘捕器每兩週或每月更換一次。

劃界誘捕

如果在物業上發現了亞洲柑橘木虱，則會進行劃界誘捕。在發現地點周圍四平方英里的範圍內放置更多誘捕器（通常每平方英里 50 個誘捕器）。劃界誘捕的步驟與上述步驟相同。同時，加州食品農業部將進行劃界勘測和處理。

以下是加州食品農業部誘捕員的照片示例：



亞洲柑橘木虱抑制處理

在發現亞洲柑橘木虱的地區，加州食品農業部可能會進行住宅處理以抑制亞洲柑橘木虱種群。處理方案包括在確認檢測到亞洲柑橘木虱劃定邊界內（50 到 400 公尺之間）的所有亞洲柑橘木虱寄主植物。處理將包括葉面噴灑和內吸殺蟲劑噴灑。

在該地區進行任何處理活動之前，可能會舉行一次公眾會議（遠程舉行）。

- 一般會在會議前一週透過郵寄或親手遞送明信片的方式通知居民。
- 在公眾會議之前，經屋主許可，可以對發現地點和鄰近物業上的寄主植物進行處理。

進行葉面處理是為了立即減少亞洲柑橘木虱成蟲數量，並防止成蟲擴散到鄰近地區。

- 加州食品農業部員工及（或）處理承包商的員工將進行處理。將使用擬除蟲菊酯接觸型殺蟲劑 **Tempo® SC Ultra (B-Cyfluthrin)** 處理劃定邊界內的寄主植物葉片。
- 處理時將使用液壓噴霧器或背負式手動噴霧器。

土壤處理是 **Merit® 2F** 的系統性應用，用於殺死定棲的亞洲柑橘木虱若蟲，並提供長期保護，防止再次感染。

- 如果對土壤表面徑流、生長在池塘邊或小盆中的寄主植物和（或）其他環境敏感區域存在環境問題，可能使用 **CoreTect™** 顆粒代替 **Merit® 2F**。

以下是處理過程中可能看到的示例：



加州食品農業部處理卡車



鋪設防水布以保護非寄主植物和物業



葉面噴灑



CoreTect™片劑

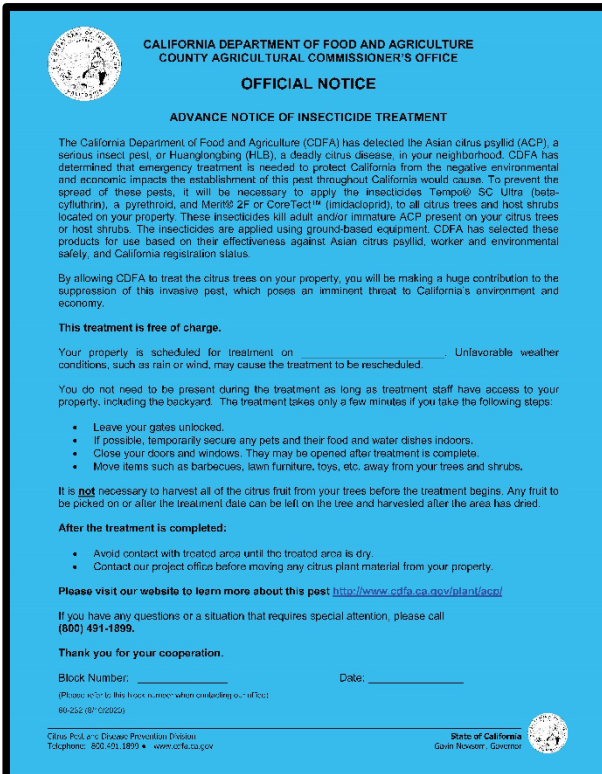


土壤施藥

在預定殺蟲劑處理日期前至少 48 小時，將向居民提供一份正式的殺蟲劑處理通知，或將通知留在物業內。

- 處理當天，工作人員將與成年居民取得聯繫，通知他們加州食品農業部已準備好對前院和（或）後院的寄主植物進行處理。可能會有處理承包商的工作人員與加州食品農業部一起在現場。
 - 工作人員將確定適合處理的寄主植物，並根據需要覆蓋任何非寄主植物和（或）家庭物品。
- 處理結束後，工作人員將移走覆蓋非寄主植物和（或）家庭物品的防水布，並關閉後面的大門。給屋主留下完工通知，詳細說明應採取的預防措施和適用於庭院內果樹的收穫後注意事項。

以下是處理過程中您可能會收到的通知示例（提供英語和西班牙語版本）：



**CALIFORNIA DEPARTMENT OF FOOD AND AGRICULTURE
COUNTY AGRICULTURAL COMMISSIONER'S OFFICE**

OFFICIAL NOTICE

ADVANCE NOTICE OF INSECTICIDE TREATMENT

The California Department of Food and Agriculture (CDFA) has detected the Asian citrus psyllid (ACP), a serious insect pest, or Huanglongbing (HLB), a deadly citrus disease, in your neighborhood. CDFA has determined that emergency treatment is needed to protect California from the negative environmental and economic impacts the establishment of this pest throughout California would cause. To prevent the spread of these pests, it will be necessary to apply the insecticides Tempol® SC Ultra (beta-cyfluthrin), a pyrethroid, and Merit® 2F or CoreTect™ (imidacloprid), to all citrus trees and host shrubs located on your property. These insecticides kill adult and/or immature ACP present on your citrus trees or host shrubs. The insecticides are applied using ground-based equipment. CDFA has selected these products for use based on their effectiveness against Asian citrus psyllid, worker and environmental safety, and California registration status.

By allowing CDFA to treat the citrus trees on your property, you will be making a huge contribution to the suppression of this invasive pest, which poses an imminent threat to California's environment and economy.

This treatment is free of charge.

Your property is scheduled for treatment on _____ Unfavorable weather conditions, such as rain or wind, may cause the treatment to be rescheduled.

You do not need to be present during the treatment as long as treatment staff have access to your property, including the backyard. The treatment takes only a few minutes if you take the following steps:

- Leave your gates unlocked.
- If possible, temporarily secure any pets and their food and water dishes indoors.
- Close your doors and windows. They may be opened after treatment is complete.
- Move items such as barbecues, lawn furniture, toys, etc. away from your trees and shrubs.

It is **not** necessary to harvest all of the citrus fruit from your trees before the treatment begins. Any fruit to be picked on or after the treatment date can be left on the tree and harvested after the area has dried.

After the treatment is completed:

- Avoid contact with treated area until the treated area is dry.
- Contact our project office before moving any citrus plant material from your property.

Please visit our website to learn more about this pest: <http://www.cdffa.ca.gov/plant/acp/>

If you have any questions or a situation that requires special attention, please call (800) 491-1899.

Thank you for your cooperation.

Block Number: _____ Date: _____

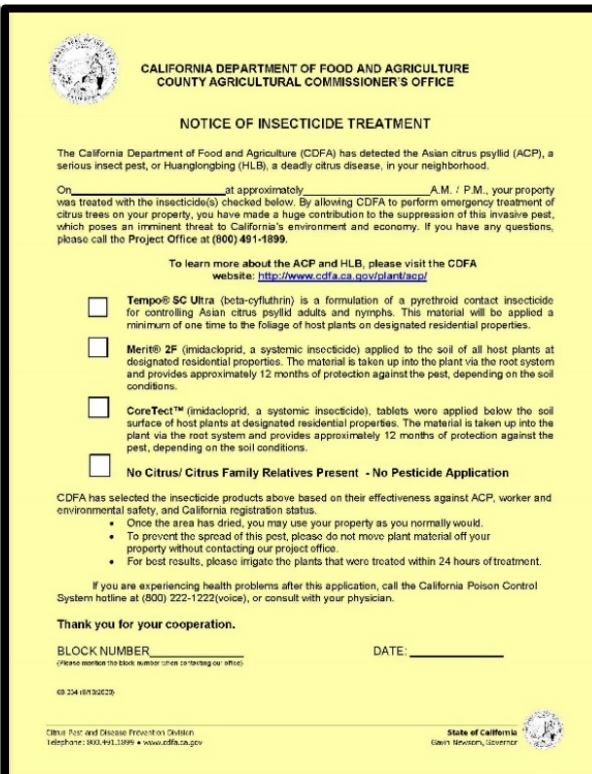
(Please refer to this block number when contacting our office.)

89-252 (01) 02/02/20

Citrus Pest and Disease Prevention Division
Telephone: (800) 491-1899 • www.cdffa.ca.gov

State of California
Gavin Newsom, Governor

處理前通知



**CALIFORNIA DEPARTMENT OF FOOD AND AGRICULTURE
COUNTY AGRICULTURAL COMMISSIONER'S OFFICE**

NOTICE OF INSECTICIDE TREATMENT

The California Department of Food and Agriculture (CDFA) has detected the Asian citrus psyllid (ACP), a serious insect pest, or Huanglongbing (HLB), a deadly citrus disease, in your neighborhood.

On _____ at approximately _____ A.M. / P.M., your property was treated with the insecticide(s) checked below. By allowing CDFA to perform emergency treatment of citrus trees on your property, you have made a huge contribution to the suppression of this invasive pest, which poses an imminent threat to California's environment and economy. If you have any questions, please call the Project Office at (800) 491-1899.

To learn more about the ACP and HLB, please visit the CDFA website: <http://www.cdffa.ca.gov/plant/acp/>

☐ Tempol® SC Ultra (beta-cyfluthrin) is a formulation of a pyrethroid contact insecticide for controlling Asian citrus psyllid adults and nymphs. This material will be applied a minimum of one time to the foliage of host plants on designated residential properties.

☐ Merit® 2F (imidacloprid, a systemic insecticide) applied to the soil of all host plants at designated residential properties. The material is taken up into the plant via the root system and provides approximately 12 months of protection against the pest, depending on the soil conditions.

☐ CoreTect™ (imidacloprid, a systemic insecticide), tablets were applied below the soil surface of host plants at designated residential properties. The material is taken up into the plant via the root system and provides approximately 12 months of protection against the pest, depending on the soil conditions.

☐ No Citrus/ Citrus Family Relatives Present - No Pesticide Application

CDFA has selected the insecticide products above based on their effectiveness against ACP, worker and environmental safety, and California registration status.

- Once the area has dried, you may use your property as you normally would.
- To prevent the spread of this pest, please do not move plant material off your property without contacting our project office.
- For best results, please irrigate the plants that were treated within 24 hours of treatment.

If you are experiencing health problems after this application, call the California Poison Control System hotline at (800) 222-1222 (voice), or consult with your physician.

Thank you for your cooperation.

BLOCK NUMBER _____ DATE: _____

(Please mention this block number when contacting our office.)

09-254 (01) 02/02/20

Citrus Pest and Disease Prevention Division
Telephone: (800) 491-1899 • www.cdffa.ca.gov

State of California
Gavin Newsom, Governor

處理後通知

生物防治

Tamarixia radiata 是一種微小的寄生蜂，在亞洲柑橘木虱若蟲上產卵和（或）為食。*T. radiata* 只針對亞洲柑橘木虱，是它的天敵。加州食品農業部人員全年釋放 *T. radiata* 寄生蜂，協助減少亞洲柑橘木虱的數量。

- 加州食品農業部人員在亞洲柑橘木虱檢測地點附近容易找到的亞洲柑橘木虱寄主植物上釋放 *T. radiata*。
- 加州食品農業部員工隨身攜帶所需文件，如釋放許可證、釋放日誌和基本計畫資訊小冊。
- 工作人員不會敲門要求屋主允許進行釋放。

以下是釋放 *Tamarixia radiata* 的照片示例：

