

天敵昆蟲產業發展之推動



作者 / 李昆龍、楊復森、林亞琍
動植物防疫檢疫署

為順應國際降低化學農藥風險趨勢，維護人體健康與友善生態環境，農業部於 2018 年起開始推動化學農藥風險十年減半政策，包括許多重要措施，例如：推廣作物有害生物綜合管理 (IPM)、推動高危害風險農藥退場與植物醫師制度等，而另一項很重要的工作是加強開發與引進生物防治資材及完備供應鏈，促進生物防治天敵技術產業化，及輔導農民適切導入運用天敵昆蟲進行防治，逐步降低對化學農藥的依賴。

臺灣最早使用天敵昆蟲的紀錄可追溯自 1909 年從紐西蘭引進澳洲瓢蟲防治吹綿介殼蟲。近年來，本土天敵昆蟲的開發與應用成為現今天敵昆蟲產業的發展主流，如捕食蚜蟲等小型害蟲的基徵草蛉、捕食粉蝨的菸盲椿象以及寄生荔枝椿象卵的平腹小蜂等。經過科研人員的努力，天敵昆蟲的應用已漸趨成熟，防治效果亦受多方肯定，也帶動相關產業的發展。然而，氣候變遷、施用化學農藥等因素，

對天敵昆蟲的使用造成限制與挑戰。為此，防檢署除持續透過科技計畫提供研究經費，與各試驗改良場所及大學合作開發國產天敵昆蟲，建立量產、保存與釋放技術外，也加強相關研究成果的技術移轉，並辦理講習與示範觀摩會，推廣與輔導農民正確運用天敵昆蟲防治技術。

在應用面，為提供誘因鼓勵農民使用天敵昆蟲，協助減輕農民防治成本，防檢署自 2022 年起將天敵昆蟲列入友善環境植物保護資材的補助項目，補助購買金額的 1/2，每公頃最高補助 1 萬元。至 2023 年止有 9 種天敵（共 25 項產品）納入補助範圍。

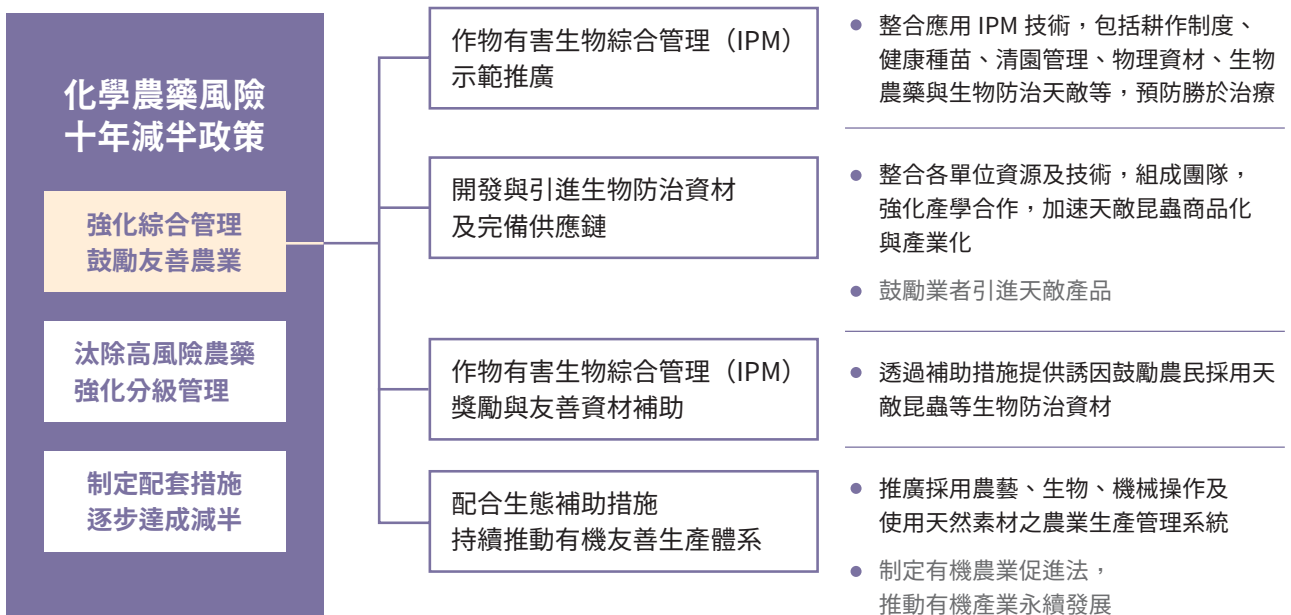
此外，防檢署也完備國外天敵昆蟲商品輸入之管理法規，使生物防治天敵在通過風險評估且確認不影響國內農業生態環境安全的前提下，可由業者申請輸入供田間防治使用，期透過前述相關政策，促進天敵昆蟲產業持續發展。

摘要

天敵昆蟲應用 SWOT 分析








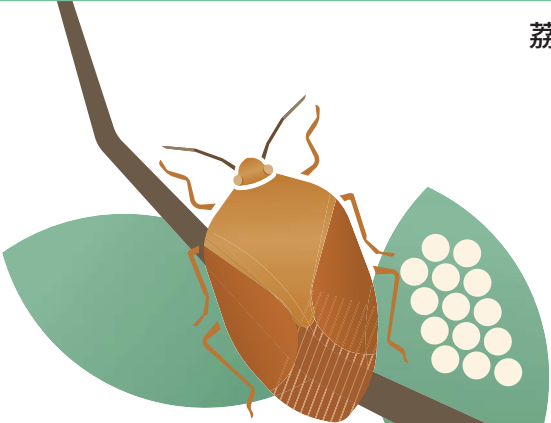
化學農藥風險十年減半（與天敵昆蟲相關）政策

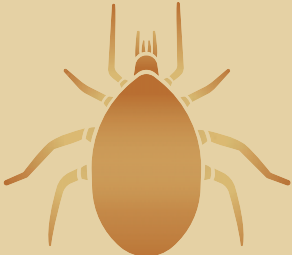
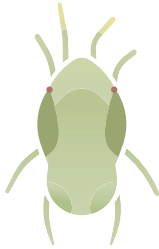



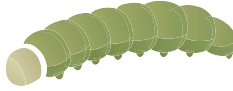

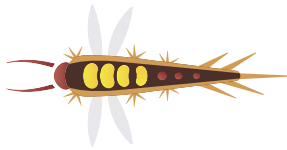
作物生物防治天敵補助項目

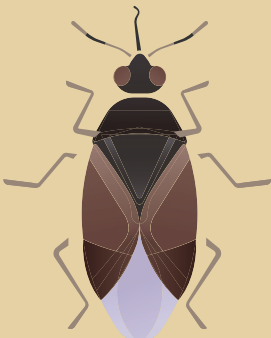
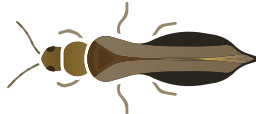

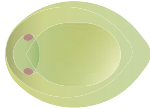
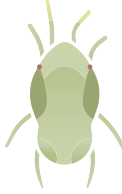
天敵昆蟲 - 寄生 / 捕食 - 害蟲

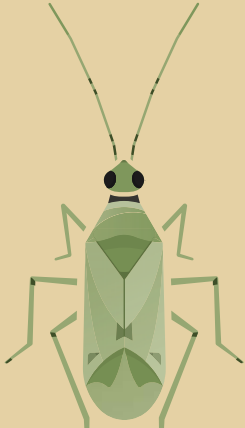
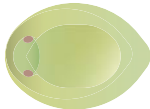
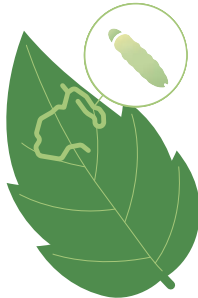
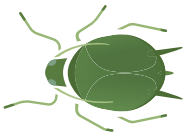
赤眼卵寄生蜂 	寄生	秋行軍蟲 	玉米螟 
		二化螟 	甘蔗白螟、甘蔗黃螟、二點螟等鱗翅目害蟲

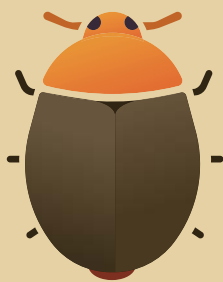
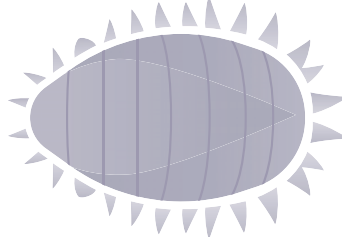
平腹小蜂 	寄生	荔枝椿象 
--	-----------	---


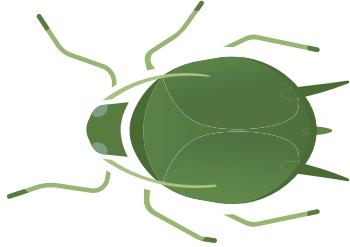
巴氏小新綫蟻 	捕食	細蟻 	葉蟻 
--	-----------	--	--

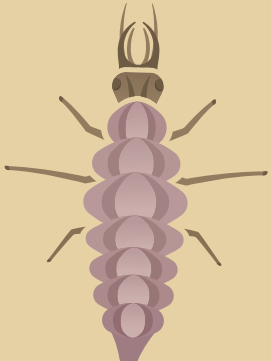
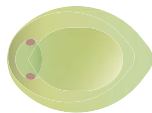
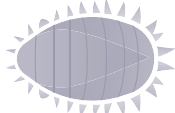

<p>黃斑粗喙椿象</p> 	<p>捕食</p>	<p>甜菜夜蛾</p> 	<p>斜紋夜蛾</p> 
		<p>毒蛾</p> 	<p>其他鱗翅目害蟲</p>

<p>小黑花椿象</p> 	<p>捕食</p>	<p>薊馬</p> 	<p>蚜蟲</p> 
		<p>粉蝨</p> 	<p>葉蟬</p> 

<p>菸盲椿象</p> 	<p>捕食</p>	<p>粉蝨</p> 	<p>潛葉蠅</p> 
		<p>蚜蟲</p> 	

<p>孟氏隱唇瓢蟲</p> 	<p>捕食</p>	<p>粉介殼蟲</p> 
---	-----------	--

<p>六條瓢蟲</p> 	<p>捕食</p>	<p>蚜蟲</p> 
---	-----------	--

<p>基徵草蛉</p> 	<p>捕食</p>	<p>粉蟲</p> 	<p>粉介殼蟲</p> 
		<p>蚜蟲</p> 	<p>葉蟻</p> 