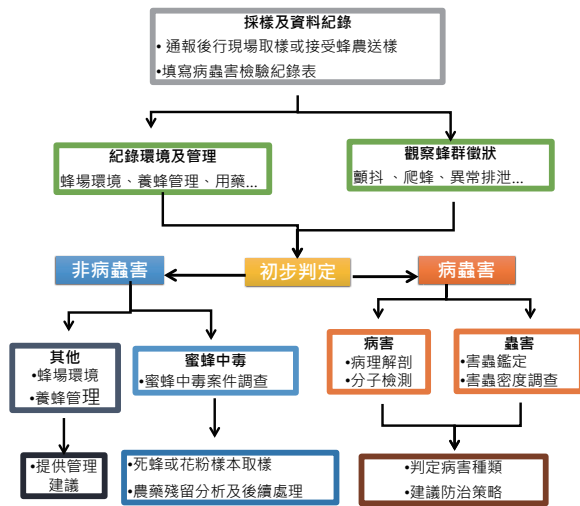




蜜蜂疾病快篩診斷及用藥諮詢服務

Service of Honeybee Diseases Diagnosis and Consulting of Drug Measurement

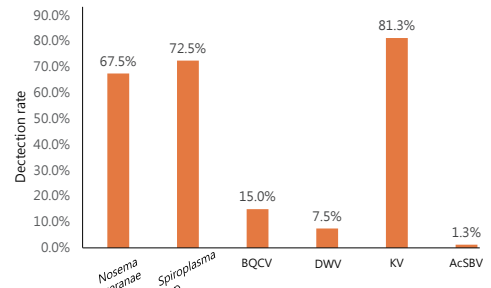
蜂群健康是飼養西方蜜蜂 (*Apis mellifera*) 的一大挑戰，本場建立疾病篩檢及諮詢服務平台與檢驗標準流程，進行現場採樣並記錄蜂群活動樣態，或由蜂農檢送樣本。本場依檢驗結果提供管理建議，協助蜂農保護蜂群健康。108 年共檢測 80 件西方蜜蜂成蜂樣本，病原檢出率以 Kakugo virus (KV) 81.3% 最高，其次為東方蜂微粒子與螺旋菌質體，檢出率均超過 70%，顯示疾病帶原情形嚴重。80 件樣本約有 16.3% 蜂群有爬蜂、顫抖等異常病癥；而無癥狀正常蜂群亦有 85.1% 檢出 2 種以上病原，顯示潛伏感染嚴重。藉由本平台診斷加強管理，可大幅減少蜂群損失。此外，12 件大量死亡案件，發現 10 件農藥殘留量超過 1/10 半致死劑量 (LD50)，是造成大量死亡主因；另 2 件未檢出超量農藥殘留，顯示有病害、營養、氣候等因素影響蜂群健康。



圖一、蜜蜂病蟲害診斷諮詢服務標準流程

表一、蜜蜂病原檢測項目

病毒		腸道病原	
急性麻痹病毒	ABPV	蜜蜂微粒子	<i>Nosema apis</i>
慢性麻痹病毒	CBPV	熊蜂微粒子	<i>Nosema bombi</i>
黑王台病毒	BQCV	東方蜂微粒子	<i>Nosema ceranae</i>
蜂翅病毒	DWV	螺旋菌質體	<i>Spiroplasma spp.</i>
Kakugo virus	KV		
喀什米爾病毒	KBV		
蜂蟹蟎病毒	VDV-1		
東方蜂囊腫病毒	AcSBV		
西方蜂囊腫病毒	AmSBV		



圖二、108 年病原檢出率。蜜蜂共檢測 13 項病原，ABPV、CBPV、KBV、VDV-1、AmSBV 以及 *Nosema apis*、*Nosema bombi* 未檢出。

表二、蜂群篩檢樣態

蜂群樣態	件數	帶原 2 種以上病原 (%)
正常	67	85.1
異常	13	84.6

表三、蜂群農藥中毒案件分析

農藥殘留量	案件數	超量農藥	件數
>1/10 LD50	10	芬普尼	7
		百滅寧	1
		畢芬寧	1
		益達胺	1
		因滅汀	1
		可尼丁	1
		賽達安	1

研究人員：陳本翰*、徐培修、吳姿嫻
*E-Mail : banhen@mdais.gov.tw