

108 年度綠蠟蟬危害現況調查監測與控制管理計畫

委託機關：行政院農業委員會林務局

受委託機關：國立屏東科技大學

研究主持人：陳添喜 副教授

研究人員：蔡世彬

研究期程：中國民國 108 年 1 月至 12 月

研究經費：新臺幣 995 千元整

中華民國 108 年 12 月 30 日



(本報告內容純係作者個人之觀點，不應引申為本機關之意見)

中文摘要

於臺灣已確定建立綠蠶蜥野化族群縣市除臺中市、彰化縣、嘉義縣市、臺南市、高雄市及屏東縣等行政區外，雲林縣亦發現有繁殖族群，但野化族群現況仍不清楚；屏東縣、高雄市、嘉義縣市野化族群數量較多且分布範圍較廣，臺南、彰化縣及臺中市入侵族群大小及範圍仍屬局部分布。本年度於臺中、彰化、臺南、高雄及屏東等縣市計捕獲 3,898 隻綠蠶蜥，屏東有 2,970 隻，高雄 420 隻，臺南 402 隻及彰化 101 隻，但於主要入侵範圍捕獲個體以幼蜥占多數。由 2014 年開始進行捕捉移除控制試驗結果已累計捕捉 7,868 隻，因第一年幼蜥的捕獲數量受努力量與產卵雌蜥數量影響，每年捕獲數量波動極大。於高雄及屏東主要入侵範圍所捕獲雌蜥與雄蜥之平均吻肛長有明顯下降趨勢，主要為繁殖潛力較高的大型成體所占比例下降。捕獲成體之性別比亦呈現明顯波動趨勢，尤其於 2015 年 9 月至 2016 年 8 月間捕獲雌蜥成體的比例出現明顯下降，應與寒流低溫造成當年繁殖雌蜥數量減少有關。持續移除控制應有機會壓制繁殖潛力較高成體的補充，抑制綠蠶蜥族群增長。但人為與自然環境變動亦會造成繁殖雌蜥數量與幼蜥數量、存活率出現波動，需透過監測資料調整控制策略，以免錯失有效控制時機。

關鍵詞：外來種、綠蠶蜥、移除、控制、臺灣

英文摘要

In Taiwan, feral populations of green iguanas (*Iguana iguana*) have established in Taichung, Changhua, Chiayi, Tainan, Kaohsiung and Pingtung, and establishment was confirmed in Yunlin. They were more abundant and more widely distributed in Kaohsiung, Pingtung and Chiayi, then Tainan, but still limitedly ranged in other city or counties. The feral population status is still unclear in Yunlin. In 2019, a total of 3,898 iguanas have been removed mainly from Pingtung (2,970), Kaohsiung (420), Tainan (402) and Changhua (101). The averaged body sizes (snout-vent length) of both females and males from the three introduced areas in Kaohsiung and Pingtung have decreased after intensive removals for 3-4 years, as results of decrease in the proportions of larger adults, indicating that we still have opportunities to be controlled the feral populations. The proportion of small-sized juveniles and sex ration in the captured iguanas fluctuated greatly in different years, probably due to the differences in survival rate during winter and operational sex ratios affected by winter temperature as well as difference in removal effort. To ensure the effectiveness of management and control of invasive green iguanas, the responsible agencies should adjust the priorities of control strategies based on the monitoring data.

Keywords: Introduced species; green iguana; eradication; control; Taiwan

目 錄

中文摘要	I
英文摘要	II
一、前言	1
二、研究目的(含文獻回顧).....	1
(一) 全程目標	4
(二) 本年度目標	4
三、研究方法	4
(一) 全臺綠鬣蜥族群現況與分布調查	4
(二) 綠鬣蜥危害族群管理之評估與建議	6
(三) 辦理移除與防治訓練課程	6
四、成果與討論	7
(一) 綠鬣蜥族群現況與分布	7
1. 屏東縣.....	9
2. 高雄市.....	11
3. 臺南市.....	12
4. 嘉義縣市.....	13
5. 彰化縣、臺中市及雲林縣.....	13
6. 其他縣市.....	14
(二) 綠鬣蜥危害族群管理之評估與建議	14
1. 監測、移除與控制.....	22
2. 農損與環境滋擾防治之宣導.....	23
3. 移動個體管理.....	24
4. 棄養與逃逸個體之通報、管理.....	24
(三) 辦理移除與防治訓練課程	25
五、總結與建議	25
參考文獻	27