

附件一

一、棲息地分析:

1. 擎天崗地區植物相：擎天崗地區 12 月以來陰雨濕冷與日照時間僅 2.6 小時，瘤胃草料顯微檢定全是新鮮的白背芒與五節芒，蛋白質含量低，原本主食類地毯草植被退化。

種類		分佈區域特性	名稱
草原	低草原	海拔 700~800 公尺間之平坦坡地及緩坡處	類地毯草，假柃木、粟柄金星蕨、山菅蘭、燈稱花、菝葜、紅果金粟蘭
	高草原	嵌鑲周邊界以及陡坡處	五節芒、台灣芒及芒萁
灌叢		假柃木散生在類地毯草中、峰頂岩隙處，呈團狀抗風結構	假柃木
闊葉林		海拔 500~900 公尺之較陡坡地及溪谷間	樟科植物及紅楠

2. 歷年調查陽金公路以東區域的蕨科植物

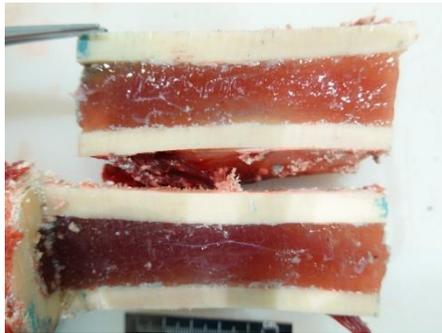
- *Dennstaedtia scabra* (Wall.) Moore 碗蕨 (H, V, C) 1.2.3.4.5.6
- *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm. 栗蕨 (H, V, C) 1.2.3.4.5.6
- *Hypolepis punctata* (Thunb.) Merr. 姬蕨 (H, V, C) 1
- *Hypolepis tenuifolia* (Forst.) Bernh. 細葉姬蕨 (H, V, C) 1.2.3.4.5.6
- *Microlepia hookeriana* (Wall.) Presl 虎克氏鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.5.6
- *Microlepia marginata* (Panzer) C. Chr. 邊緣鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.5.6
- *Microlepia marginata* (Panzer) C. Chr. var. *bipinnata* Makino 臺北鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.5
- *Microlepia obtusiloba* Hayata 團羽鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.4.5.6
- *Microlepia speluncae* (L.) Moore 熱帶鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.5
- *Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl 粗毛鱗蓋蕨 (H, V, C) 1.2.6
- *Microlepia substrigosa* Tagawa 亞粗毛鱗蓋蕨 (H, V, M) 1
- *Monachosorum henryi* Christ 稀子蕨 (H, V, C) 1.2
- *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn ssp. *latiusculum* (Desv.) Shieh 蕨 (H, V, C)

二、死亡牛隻外觀、病理解剖、組織切片及生化學檢查

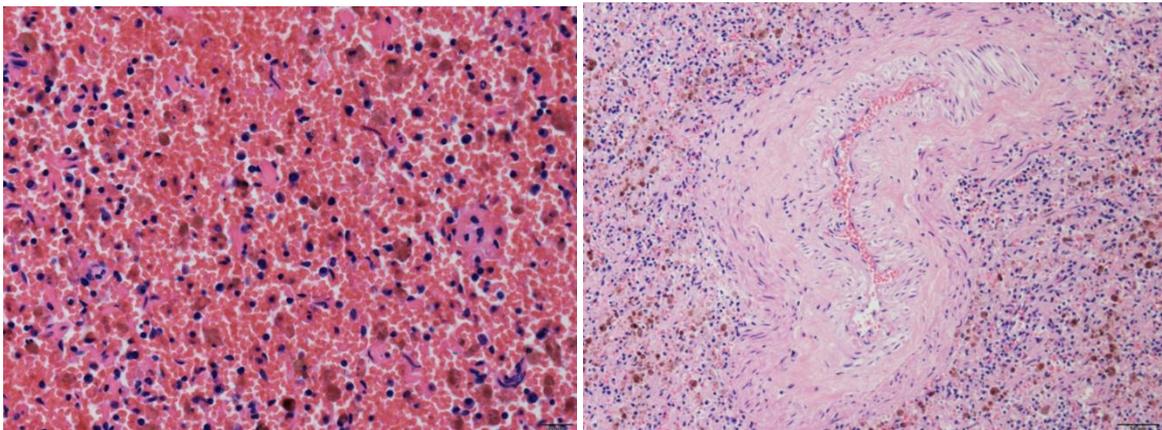
1. 死亡牛隻外觀：多數牛體態偏消瘦，肋骨明顯、腹脅部顯著凹陷。



2. 農藥檢測：送檢 7 件由農委會藥物毒物試驗所檢驗 380 項農藥，皆為陰性。
3. 植物鑑定：特有生物研究保育中心鑑定瘤胃內容物：次世代定序檢測植物種類(預計需 4 至 6 週)。
4. 病毒學檢驗：
 - (1). 已完成 7 例牛組織、血液、口鼻拭子之 PCR 檢測：牛病毒性下痢、惡性卡他熱、口蹄疫、牛瘟、狂犬病等 17 種病原檢驗結果皆為陰性。5 隻檢出牛第六型腺病毒(Bovine adenovirus type 6)。
 - (2). 次世代定序：預計挑選較新鮮之 3 例檢體進行檢測，釐清是否有未知病原。
5. 細菌學檢查、血液抹片、骨髓抹片：均未檢出有意義之病原。
6. 血清生化學檢查：總蛋白(T-Pro)與白蛋白(Alb) 低下。
7. 尿液檢查：無特別發現(僅一頭有血尿)
8. 糞便浮游法檢查：捻轉胃蟲(*Haemonchus contortus*)、類圓蟲屬(*Strongyloides* sp.)、球蟲(*Coccidia* sp.)。
9. 骨髓：股骨骨髓呈橘紅色膠凍樣 (漿液性萎縮)



10. 脾臟：可見有核紅血球(nRBC)及大量吞噬血鐵素之巨噬細胞(hemosiderin-laden macrophages)，動脈中層肥厚及平滑肌細胞空泡樣變性。



11. 心臟: 心基部脂肪漿液性萎縮與心臟傳導細胞 Purkinje fibers 變性、壞死及纖維化。

