

- 第9場疫情** 99年7月26日通報，於清水鎮為乳羊場及自產自銷加工乳製品，在養165隻撒能、阿爾拜因乳羊，99年7月12日進行全場羊痘疫苗注射，99年7月20日發生2隻，99年7月24日發生12隻出現痘狀症狀，99年7月26日通報後，即時前往處置，發病率14 % (24/165)、死亡率0 % (0/165)、致死率0 % (0/24)，此場為通報第3例疑因施打疫苗後發生臨床症狀確診病例。
- 第10場疫情** 99年7月27日通報，於后里鄉為未登錄小規模羊戶，圈飼大小29隻雜交肉用山羊，未施打口蹄疫、羊痘疫苗，99年7月27日向本所通報其所飼養羊隻覺有異狀，即予至該場疫情調查，發病率37 % (11/29)、死亡率3.4 % (1/29)、致死率9 % (1/11)以臨床症狀推析該場發生疫情有段病程調查其羊隻來源，分別於雲林縣、彰化縣、縣內后里鄉、外埔鄉等處購入羊隻，分析該場羊隻來源多處，來源場卻無法調查結果，推析該可能購進未健康羊隻導致原因之一。
- 第11場疫情** 99年7月28日疫情通報，於和平鄉為乳羊場以加工羊乳出售，在養73隻吐根堡、努比亞、撒能乳羊，99年7月28日反應該羊場所飼養之懷孕母羊於實施羊痘疫苗注射後有死產情形，立即至場作疫情調查與採樣送檢，全場大小羊隻均無任何異狀及羊痘臨床症狀，該場位於偏遠鄉區周邊無其它羊場(戶)，無羊隻進出移動，僅飼料車進場，於99年7月3日實施羊痘疫苗注射後，99年7月9日、99年7月10日有2隻母羊各生產2隻小羊皆死產，99年7月28日又1隻母羊生產3隻亦是死產，共3隻母羊生產7隻死產，99年7月28日送3隻死產小羊檢體至實驗室檢驗，經聚合酶連鎖反應(PCR)檢驗結果羊痘病毒為陽性，此病例為異於前述發生場出現之臨床症狀，大小羊隻無異狀及羊痘臨床症狀，於死產仔羊檢驗出羊痘病毒。

造成疫情原因分析：

- 1.羊隻來源複雜或不明羊隻來源自各地肉品拍賣市場或各場間互相買賣羊隻、乳羊場淘汰母羊及仔公羊賣至肉羊場戶。
- 2.羊隻入場未作隔離觀察羊隻自異地購入後，沒有空欄可供隔離飼養觀察即與原有羊群混養，忽略飼養管理缺失，造成痘病毒容易傳播。
- 3.場舍設備簡陋，防疫管理不易，肉羊飼養(戶)規模小則10隻以內或20-30隻上限，大多以簡陋羊舍、廢棄農舍、山邊坡地，飼養多以外地割草、砍樹枝葉、玉米桿、蕃薯藤、花生藤、麵包屑、豆粕渣、蕃薯簽、麥糠及直接讓羊隻自由活動或趕至附近草地任食，較無著重飼養管理及消毒觀念，在疫病爆發時，疾病不易管控，傳播疾病風險相對提高。
- 4.乳羊場多為圈飼，飼料與草料從外購入，各場硬體設備與管理各場不一，另一肉羊飼養場在80隻上限規模，二者其飼養管理及消毒措施與人車管制亦未有落實。
- 5.乳羊場更新羊隻或借用種公羊配種，若羊隻於感染潛伏期，與病羊直接與間接接觸或吸入感染，導致感染源傳播，造成疫情的發生。
- 6.消毒設備簡易或缺乏大部份羊場未有設置消毒設備或簡易消毒器具，亦少實施消毒措施，於飼料車或載運羊隻車及其它車輛進出羊場時均少有實施消毒措施，場外人員如養羊農民、羊販、載羊車司機、飼料車司機、清售羊糞工人、進出羊場忽略清潔及消毒步驟，疑由場外人員帶毒污染或藉機械性傳播，在各乳羊、肉羊場(戶)衛生管理方式均有差別不齊亦是因素之一。

十、疫情控制與處置

- 1.疫情通報：場內羊隻有異狀時，畜主主動向本縣養羊協會理事長及公所獸醫，轉向本所通報。
- 2.疫情現況調查：受理通報後隨即派員前赴羊場，調查疫情發生情況與羊隻之臨床症狀檢查，作初步診斷，並立即將調查情形回報。
- 3.移動管制措施：與該場負責人說明疫情狀況，為疑似羊痘症狀或類症疾病如接觸傳染性皮膚炎(Orf)或其它疾病，需採樣送檢確診，為避免病原向外傳播，並請配合移動管制措施，限制全場之羊隻不得移出與場外之羊隻不得移入，羊場周圍限制防疫管制區，嚴格執行人車出入管制，並加強消毒工作。
- 4.採樣檢體送檢：分別採樣病羊皮膚痘瘡、鼻腔分泌物棉棒拭子、Heparin抗凝血、凝血血清，同欄舍羊隻Heparin抗凝血、同欄舍羊隻凝血血清，送請農委會家畜衛生試驗所實驗室檢驗。
- 5.清淨策略：並無給予輔導治療方式，公告羊痘疫苗注射前之發生場-疑患羊場執行全場羊隻撲殺策略，於該羊場之飼料、草料及糞便必須全部清除，並辦理撲殺補償羊隻及飼料、草料評價事宜。公告羊痘疫苗注射後之發生場-為疑患羊痘羊隻執行撲殺，無發生羊痘症狀羊隻進行羊痘疫苗注射，並密切觀察其注射疫苗後羊隻健康狀況，如再發生疑似羊痘症狀時再次進行撲殺，於該羊場之飼料、草料及糞便部分清除，並辦理撲殺補償羊隻及飼料、草料評價事宜。
- 6.化製處理：聯絡化製車至牧場載運屍體，清點羊隻頭數並秤重，且押運屍體至化製廠。
- 7.協助輔導清理及消毒工作：場區內飼料、草料、徹底清除後以焚燬處理，糞尿有機物徹底清除後以掩埋處理，飼料槽、飲水槽徹底刷洗乾淨，欄舍及地面與設備以界面活性劑清洗，可拆卸器具予以拆卸，以避免消毒死角，場區舍內欄舍與設備及地面均清洗乾淨後以衛可(1:200)全部消毒1次，百喜(1:200)消毒1次，皆完成乾燥後再以火燄消毒，羊場環境四週以衛可(1:200)消毒，糞尿堆放處潑撒鹼片消毒，協助完成各場內污染物清除及羊舍清潔消毒工作。