

第一章 豬隻重大疾病（ASF、FMD、CSF）

簡介與類症鑑別

本手冊依據動物重大疫病及天然災害緊急應變作業規範。當本縣發生重大動物傳染病或重要人畜共通傳染病時，能讓農民迅速瞭解相關緊急防疫處置作為，協助進行必要之緊急防疫處置，遏阻疫情擴大、蔓延、進而迅速消滅疫情，減少產業損失，保障財產安全。

第一節 疾病簡介

一、非洲豬瘟 (African Swine fever, ASF)

病毒簡介	非洲豬瘟病毒(African swine fever virus ; ASFV) 屬於 Asfaviridae 病毒科，Asfivirus 屬。 病毒抗酸鹼能力強，可存活於酸鹼值 4-13。室溫下，在糞便中可存活 11 天。沒有洗乾淨的豬舍、豬欄至少可存活 1 個月。在部分豬肉產品中可存活超過 140 天以上。
病毒特性	■強毒株：一旦感染將引起 100% 豬隻死亡。 ■中間毒株：一旦感染豬隻出現急性臨床症狀，但有高比例感染豬隻存活。 ■弱毒株：沒有臨床症狀，但血清可檢測出非洲豬瘟抗體。
感受性動物	非洲豬瘟非人畜共通傳染病，豬是唯一會被 ASFV 感染的經濟動物，家豬及野豬皆會被感染。
潛伏期間	4-19 天。
致病特性	病原性高的病毒株引起超急性或急性出血，以高熱、皮膚與內臟出血、快速(4~10 天內)死亡為特徵，有時無症狀即死亡，死亡率可達 100%。病原性稍弱的毒株引起如輕微發熱、食慾降低、精神沉鬱，而不會懷疑是 ASF。慢性感染恢復後會持續感染而成為帶原者。
臨床症狀	高燒 (41~42°C)，食慾不振，耳尖、腹部以及四肢末端皮膚可見紅斑、發紺(身體末梢成深紫色)，嘔吐、下痢、甚至出現鮮紅色血痢，懷孕母豬流死產(強毒株/中間毒株)，感染強毒株或中間毒株可見豬隻死亡。
病變	脾臟腫大變脆，呈現深紅色到黑色，淋巴結腫大出血壞死，腎皮質有出血點或出血斑，全身漿膜面出血。
治療方法對策	本病係病毒性疾病尚無藥物可供治療。 目前亦無疫苗可使用。

非洲豬瘟常見臨床症狀



高燒 41-42°C、鮮紅色血痢



肢體末端皮膚紅斑、發紺



皮膚紅斑出血



豬隻急性大量死亡

非洲豬瘟肉眼病變



脾臟腫大呈深紅黑色並易碎



淋巴結腫大出血



腸道出血及腸繫淋巴結腫大出血



腎臟皮質部出血點

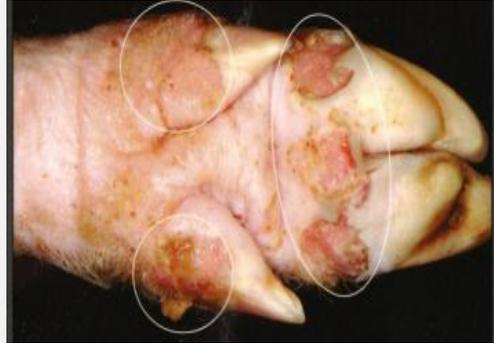
二、口蹄疫 (Foot-and-mouth disease, FMD)

病毒簡介	口蹄疫病毒(<i>Picornaviridae Aphthovirus</i>) 為一種具 RNA 小核糖核酸病毒科的 Aphthovirus 引起。 不耐酸鹼、不耐熱 (80°C 以上環境無法存活)。 耐低溫 (0°C 以下環境可存活數年) 高濕度環境適合存活。
病毒特性	本病是一種急性且具高度傳染性的病毒性疾病，病毒共有七種血清型別(O、A、C、SAT 1、SAT 2、SAT 3 及 Asia 1)，各種血清型別間無交叉免疫保護效果。
感受性動物	牛、羊、豬、野豬、鹿、及羊等偶蹄類均會感染。
潛伏期	1-5 日
傳播途徑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 直接接觸：感染動物的水泡液、唾液、乳汁、精液、糞及尿中都含有高量的病毒，為主要傳播途徑。 2. 間接接觸： <ol style="list-style-type: none"> (1) 車輛、衣服、廚餘(餵水)、器械、精液、乳汁及飼料。 (2) 人會機械性在鼻腔咽喉攜帶病毒約 3-21 小時，再傳染給具有感受性的動物。 (3) 經風(空氣)傳播。
臨床症狀	發熱、流涎，舌、口腔、唇、齒齦、蹄冠、蹄間及乳頭等部位會形成水泡，破裂後形成糜爛，腳有水疱或糜爛時會跛足，乳量減少，乳房炎和流產為一般症狀。防範二次細菌性感染。
病變	水疱或糜爛、出血及肉芽腫狀之粘膜、胃腸也可見到病灶。幼牛心臟可見老虎斑狀病變。
類症鑑別	水疱性口炎、水疱疹、豬水疱病。口蹄疫在臨床症狀上與此三種並無法區別，但馬、牛、豬對口蹄疫有感受性，而僅豬對豬水疱病及水疱疹敏感。
免疫計畫(包括疫苗注射適期)	無口蹄疫地區如發生本病須用撲殺方法才能根絕、發病周圍可用疫苗注射來圍堵。本病流行地區須用疫苗接種方式來控制。
治療方法對策	本病係病毒性疾病尚無藥物可供治療。家畜衛生試驗所儲備有口蹄疫不活化疫苗供緊急之用。

口蹄疫常見臨床症狀



舌部有水泡



蹄部出現水泡



乳房部位有水泡



鼻部有水泡



虎斑心



水泡破裂結痂



脫蹄現象



蹄部後期症狀

三、傳統豬瘟 (Classical swine fever, CSF)

病毒簡介	黃病毒科 (Flaviridae) 瘟疫病毒屬 (Pestivirus) 的 RNA 病毒，與牛病毒性下痢病毒 (BVDV)、綿羊及山羊邊境病病毒 (BDV) 病毒彼此間有交叉保護性。
病毒特性	強毒株引發高發病率與死亡率，中等毒株引起亞急性或慢性感染，低毒株可能導致不明顯的感染及流死產。
感受性動物	豬及野豬是豬瘟病毒唯一會感染的動物。
潛伏期	病毒經口鼻進入體內 1 日內產生病毒血症、3-4 日內存在於排泄物和分泌物中。
傳播途徑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 直接或間接接觸病豬分泌物、排泄物精液及血液感染。 2. 污染的設備、人員、寵物、鳥類及節肢動物，亦可能經由短距離空氣傳播。 3. 經胎盤感染胎兒。 4. 廚餘也是病毒進入非疫區國家最常見的方式。 5. 野豬族群可能攜帶病毒。
臨床症狀	發紺、食慾減退、高燒、結膜炎、便秘後下痢、嘔吐、神經症狀等。
病變	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特徵性病變包括脾臟周邊梗塞、淋巴結周邊出血及腎點狀出血 (火雞蛋腎)。其他點狀或斑狀出血灶也會在會厭、肺、心臟、胃、膀胱、皮膚等處發現。 2. 超急性發生時可能沒有病變，在慢性病例中，盲腸或結腸中出現鈕扣狀潰瘍。
類症鑑別	<ol style="list-style-type: none"> 1. 非洲豬瘟：臨床症狀與豬瘟相似，但出血病變更為嚴重，淋巴結嚴重出血呈血塊狀，脾臟出血、腫大 3 至 4 倍。 2. 敗血性病症：豬丹毒、豬附紅血球立克次體、沙門氏菌、鏈球菌、巴氏桿菌。 3. 出血性病症：PDNS、中毒。 4. 其他：PMWS、PR、PRRS、Parvo。
治療方法對策	本病係病毒性疾病尚無藥物可供治療。家畜衛生試驗所儲備有豬瘟組織培養疫苗供緊急之用。

傳統豬瘟常見臨床症狀



耳翼、鼻吻出現發紺



四肢末稍出現發紺



結膜炎



神經症狀、步伐不穩

傳統豬瘟病變



脾臟周邊梗塞



腎臟表面出血點



扁桃腺壞死灶



大腸黏膜面鈕扣狀潰瘍灶

第二節 類症鑑別

傳統豬瘟及非洲豬瘟類症鑑別		
項 目	傳統豬瘟	非洲豬瘟
病原名稱	Pestivirus RNA 病毒	Asfivirus DNA 病毒
症狀表現	出血熱	出血熱
危害特性	依病毒毒力而有不同 強毒株死亡率 100%	依病毒毒力而有不同 強毒株死亡率 100%
傳播方式	直接接觸	直接接觸及蟲媒(軟殼壁 蝨、螫蠅)
潛伏期間	5-10 天	4-19 天
加熱感受	56°C數分鐘	70°C30 分鐘
酸鹼耐受	pH 4-10	pH 3.9-13.4
免疫耐受	有	無
疫苗防治	有	無
中和抗體	有	無
疫後體重	日漸消瘦	無
結膜發炎	常見	少見
下痢特徵	腥臭味	血痢
神經症狀	有	無
脾臟腫大易碎	無	有
脾臟周邊梗塞	有	無
扁桃腺壞死	有	無
大腸黏膜鈕扣狀潰瘍	有 (應與沙門氏菌感染區別)	無