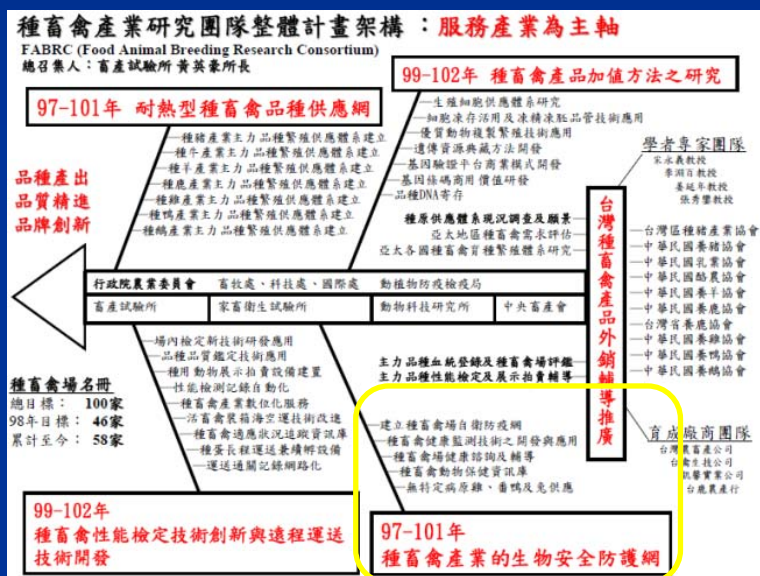


種畜禽研究團隊—種畜禽場自衛防疫網及健康監測技術平台之研究



李淑慧研究員兼組長

張仁杰助理研究員

行政院農業委員會家畜衛生試驗所
 疫學研究組

計畫目的

- 輔導業者規劃自場牧場生物安全計畫及標準作業流程
- 收集種畜禽場健康狀態基本資料，嘗試建立標準基礎線(Baseline)資料庫以及評估系統技術平台
- 建立健康種畜禽重要疾病標準抗體基礎線，提供重要疫病資訊及作為免疫適期參考
- 建立健康種畜禽重要疾病抗原篩檢系統及技術平台
- 提供各項種畜禽等動物疾病檢診與相關諮詢服務，進行種畜禽重要感染病原的監測
- 建立種畜禽場動物保健系統、建立最少疾病種畜禽場
- 建立亞太地區臺灣自有品牌、具市場區隔性、高生物安全、提供優質動物性蛋白來源之種畜禽場

健康監測技術平台檢測項次及方法

產業	疾病	檢測方式: 抗體	檢測方式: 抗原
種土雞	家禽流行性感感冒、新城病、傳染性華氏囊病、傳染性支氣管炎、里奧病毒、白血病J病毒、沙門氏菌、家禽黴漿菌	家禽流行性感感冒(HI)、新城病(HI)、傳染性華氏囊病(ELISA)、傳染性支氣管炎(ELISA)、里奧病毒(ELISA)、離白痢(PA)、黴漿菌(PA)	家禽流行性感感冒、新城病、傳染性華氏囊病、里奧病毒、沙門氏菌、ALV-J virus
種鴨	家禽流行性感感冒、新城病、鴨病毒性肝炎、鴨瘟、水禽小病毒感染症、水禽雷氏菌、沙門氏菌	沙門氏菌(PD)_平板凝集	家禽流行性感感冒病(RT-PCR)、新城病(RT-PCR)、鴨病毒性肝炎(RT-PCR)、水禽小病毒感染症(PCR)、鴨瘟(PCR)、水禽雷氏菌(RA)_細菌分離
種鵝	家禽流行性感感冒、新城病、鴨瘟、水禽小病毒感染症、水禽雷氏菌、沙門氏菌	沙門氏菌(PD)_平板凝集	家禽流行性感感冒病(RT-PCR)、新城病(RT-PCR)、水禽小病毒感染症(PCR)、鴨瘟(PCR)、水禽雷氏菌(RA)_細菌分離

健康監測技術平台檢測項次及方法

產業	疾病	檢測方式: 抗體	檢測方式: 抗原(項次)
種豬	豬瘟、口蹄疫、假性狂犬病	豬瘟(SNT或ELISA)、口蹄疫(SNT)、口蹄疫NSP(ELISA)、假性狂犬病(ELISA)	豬瘟(病毒分離或RT-PCR)、口蹄疫(病毒分離或RT-PCR)、假性狂犬病(病毒分離或PCR)
種牛	牛流行熱、白血病、副結核病、藍舌病、口蹄疫	牛流行熱(SNT)、白血病(ELISA)、副結核病(ELISA)、藍舌病(ELISA)、口蹄疫非結構蛋白(ELISA)、結核病(結核菌素皮內反應檢測)	白血病(PCR)、副結核病(PCR)、藍舌病(病毒分離或RT-PCR)、牛流行熱(病毒分離或RT-PCR)
種羊	CAE、Q熱、類鼻疽、藍舌病	CAE(ELISA)、Q熱(ELISA)、類鼻疽(ELISA)、藍舌病(ELISA)	CAE(PCR)、Q熱(PCR)、副結核病(PCR)、羊痘(PCR)、類鼻疽(PCR)、藍舌病(病毒分離或RT-PCR)
種鹿	副結核病、結核病、惡性卡他熱	副結核病(ELISA)、結核病(結核菌素皮內反應檢測)	副結核病(細菌分離或PCR)、結核病(細菌分離)、惡性卡他熱(PCR)

「重要成果」

- 完成種豬、種土雞、種鴨及種鵝健康監測技術平台
- 建立新式豬隻生產醫學技術服務團及監控指標
- 建立健康動物(包括牛、羊、雞、鴨、鵝、鹿及豬等)血清抗體基礎值資料庫
- 完成15項次健康動物健檢及標準檢驗方法
- 輔導業者規劃牧場生物安全計畫及建立標準作業流程



99年計畫成果

- 建立種土雞場健康基礎線評估技術平台：完成3場次種雞場健康監測，檢驗樣本數達200件以上。
- 種土雞場生物安全防護網規範及輔導業者規劃自場牧場生物安全計畫及標準作業流程：已召開2次種土雞場輔導會議。



99年計畫成果

- 建立健康種豬群免疫基礎線及新式生產醫學種豬場健康監測技術平台：輔導9場種豬場計送檢1,019件血清樣本及剖檢32例進行檢驗；完成台灣區種豬產業協會送檢18場種豬場4-12月採樣樣本檢驗，計1,898件。
- 種豬新式生產醫學飼養管理教育訓練：目前已召開4場次教育訓練，輔導種豬場建立自場生物安全計畫並進行新式生產醫學飼養管理教育訓練。



已完成計畫成果

- 建立種鴨健康基礎線：水禽小病毒及鴨病毒性肝炎疫苗免疫適期之研究及輔導。
- 建立種鵝健康基礎線及鵝胚胎蛋孵化率評估技術平台：目前完成2場次種鵝場計送檢250件血清、飼料、胚胎蛋樣本及剖檢14例進行檢驗。
- 完成12場次牧場輔導，進行疾病診斷及疫病防治，包括3場次種土雞場生物安全防疫輔導，5場次水禽場生物安全防疫輔導，4場次豬場生物安全防疫輔導。



已完成計畫成果

- 建立種羊免疫基礎線：完成2場次種羊場共4例種羊健康監測。
- 召開「山羊關節炎／腦炎診斷防治技術小組會議」，籌組跨領域（產官學）山羊關節炎／腦炎研究及防治團隊，期以研擬飼養管理標準操作流程及生產模式，俾以降低羊場山羊關節炎／腦炎之陽性率及所造成之經濟損失與困擾。



「100年度規劃目標」

■ 建立種畜禽場自衛防疫網

- 持續建構種豬、種土雞、種鴨及種鵝健康監測技術平台
- 協助種豬、種羊、種土雞、種番鴨及種鵝場完成牧場生物安全防護網建構及標準作業流程
- 協助種牛、羊場防治乳房炎及流產相關問題，降低或清除山羊關節炎 / 腦炎(CAE)、Q熱等重大疾病

■ 跨領域整合

- 生產醫學領域：導入新式養豬、養禽生產醫學，進行種畜禽場健康諮詢及輔導，建立健康基礎值資料庫
- 化學檢驗領域：協助種畜禽場進行飼料原料及添加物品質品管及監測
- 資訊應用領域：建立各輔導種畜禽場動物健康基礎值資料庫

100年第一季進度

- 建立健康種豬群免疫基礎線及新式生產醫學種豬場健康監測技術平台：輔導3場種豬場；完成16場種豬場1月採樣樣本檢驗計358件。完成16場之分析建議報告。
- 種番鴨：輔導1場種番鴨場，擬針對鴨場生物安全計畫、鴨小病毒疫苗免疫適期及血清抗體健康標準曲線進行研究。
- 種羊場：輔導1場種羊場，針對流產問題進行流行病學調查與採樣。

「檢討」

達成度

- 分階段逐年建立各產業健康監測技術平台，99年完成建立種豬、種土雞、種鴨及種鵝健康監測技術平台，未來持續納入其他產業(羊、牛、鹿)。

其他單位支援項目

- 持續國際農業科技合作，推動技術互補之合作計畫、培育相關技術人才，並透過舉辦系列國際研討會，蒐集種畜禽相關產業現階段及未來需求等資訊(國際處)
- 產業關鍵技術缺口
 - 牛羊乳房炎原因、防治技術之研究及正確擠乳觀念
 - 牛羊流產原因及防治技術
 - 建立種畜禽重要疾病認可實驗室名單(例如四所家禽保健中心等)，協助業者定期進行場內疾病之監測(動植物防疫檢疫局)



敬請指正！ 謝謝！

