

國立中興大學農業暨自然資源學院畜產試驗場

114 年 7 月至 114 年 12 月份工作報告

1、 工作概況(含支援教學研究與推廣服務情形)

(一)業務劃分：

本場位於溪心壩，以飼養乳牛與家禽(保種雞)為主。現牧場人員共 11 人(其中 2 人為本校動科系老師兼任)，為場長 1 人(王建鎧老師兼任)、家畜禽管理代理組長 1 人(蔡芷縈副技術師)、產品檢驗組長 1 人(陳彥伯老師兼任)、產品加工組長 1 人(顧佳修副技術師兼組長)、行政總務組長 1 人(施美玲行政組員)、工友 1 人(陳銘澤先生)及其他副技術師 6 人。另外聘獸醫師 1 人由本校獸醫系教師兼任(陳鵬文老師)。現本場之業務依工作性質分為家畜禽管理組、產品檢驗組、產品加工組、獸醫組及總務組等五組。

(二)工作現況：

1. 目前乳牛頭數總計 129 頭，其中泌乳牛 54 頭，乾乳母牛 6 頭，女牛 39 頭；小牛 18 頭；其中 12 頭牛懷孕。以生產生乳為主，目前一天泌乳量約 1400kg。
2. 目前保種之土雞品系有 20 種，雞舍有 12 棟，在養種用與蛋用共約 5300 隻(含雛雞)，以保種與配合育種計畫為主。
3. 本期生產乳製品總值為新台幣 7,822,415；雞蛋總值 279,400 元；雞隻販售為 185 隻，總值 85,881 元；販售滴雞精 1445 盒，總值 602,523 元；滴牛肉精 398 盒，總值 218,847 元；販售淘汰乳牛，總值為 429,000 元總值為 9,438,066 元，各項產品銷產量與金額如下：

產 品	銷售量	出售金額
鮮乳	大瓶 42,710 瓶	3,533,500
優酪乳	大瓶 6,529 瓶	529,559
羊乳	359 瓶	46,670
鮮奶酪	2,964 盒	84,128

優格	9,498 盒	224,228
冰淇淋	19,365 盒	673,352
生乳	79710 公斤	2,730,978
雞蛋	2,794 盒	279,400
部落土雞	109 隻	60,567
牧場土雞	76 隻	23,864
雞內臟	13 包	1,450
滴雞精	1,445 盒	602,523
滴牛肉精	398 盒	218,847
淘汰乳牛	6 隻	223,000
女牛	5 隻	132,000
小公牛	11 隻	74,000
總計		9,438,066

(三)支援教學研究與推廣服務

- 1.與本校動物科學系繼續合作建立一小型鮮乳、優酪乳、優格、鮮奶酪、冰淇淋技術，生產高品質之產品；並探討鮮乳、優酪乳、優格、鮮奶酪及冰淇淋製造過程中各階段之品質改進措施。
- 2.提供畜禽舍與場所，供動物科學系與校內其他系所教師執行國科會、農業部、教育部等有關單位委託之畜禽遺傳育種、營養、生理等相關之研究計畫。
- 3.提供本校獸醫學系、生物產業機電工程學系、生命科學系、材料系、環工系、昆蟲系等臨床實習或提供試驗場所。
- 4.暑假與寒假期間提供本校或外校動物科學系、獸醫學系等相關學系學生課外實習。
- 5.提供學生實習的場所，目前本場實習學生數如下：加工組 2 人、家畜組 5 人、家禽組 4 人、獸醫組 10 人、檢驗組 8 人，總計大學部碩士班共 29 名。

6. 本場支援教育部高教深耕計畫，為子計畫永續農業中綠能儲能、循環農業示、農場智能電網示範基地。另支援校內 Enable 計畫，為學校電動車試驗基地。
7. 本場支援校方外賓參訪活動，接待泰國馬希賓大學 (Mahidol University) 的獸醫系國際事務人員來訪本場與導覽參觀。

二、最近半年來之重要措施及成果

(一)飼養管理與畜舍設施：

1. 目前牛隻數目穩定，產能不佳牛隻淘汰後可遞補缺口，保持並逐步增加生產效能，穩定提供加工場所需乳量。
2. 今年三月安排牧場人員參訪其他機器人牧場，參考他場運作模式討論如何改善牧場現狀(如牛床整潔、機器人各細部加強清理以及牛隻管理..等)。
3. 今年五月牧場裝設刮糞機，除減少人力需求外，可更多預防乳牛因躺臥地面沾染糞便導致乳房炎等問題以及減少牛隻蹄病狀況增進動物福利準則。
4. 今年三月牧場大門施行進出口管制，欲前往牧場者皆須提出申請通過後才能進出，落實感染管控原則。
5. 本場申請乳牛動物福利標章，於乳牛場進行通風設備、燈光、牛隻飲水設備、牛隻監視設備更新，並於六月二十六日順利完成乳牛動物福利標章現場查核，目前等待查核報告完成。

(二)畜產品生產與加工：

1. 各類乳製品之生產與品管，包括鮮乳、優格、優酪乳、鮮奶酪、冰淇淋等。
2. 按時實施鍋爐及各項電器之檢查及維修，以確保人員及設備之安全。
3. 訂定與修正各種乳製品加工流程標準作業程序(SOP)，以確保產品品質穩定。

- 4.落實原料生乳逐批檢驗，皆符合國家CNS3055生乳標準。
- 5.改善乳製品運送流程，加強冷凍管理以確保產品品質。
- 6.落實各類報表之填寫，確保生產、倉儲與出貨數量之管理。
- 7.加強員工與環境安全衛生管理。
- 8.新增雞精和牛肉精兩項產品。
- 9.改善牧場雞蛋銷售包裝及與本校農藝場合作推出興大在地雞蛋產品(生鮮雞蛋)。
- 10.本場與日果公司產學合作試驗開發新產品(乳酪)
- 11.114年底開始，本場保種與育種土雞20品系逐批辦理推廣品評與販售活動，建立本校保有之土特有土雞品牌形象。

(四)支援教學研究與推廣服務：

- 1.目前有動物科學系研究生碩士班14人、博士班1人及獸醫學系碩士班5人在本場進行學位論文研究。
- 2.持續支援動物科學系乳牛學、家禽學之實習課程。
- 3.支援獸醫學系大動物臨床實習課程。
- 4.配合政策，支援國家單位相關計畫，提供外界種蛋與雛雞，推廣土雞在地化飼養，造福農民。

三、今後發展方向與展望

- 1.需持續維持數量，有利於調節生乳產量和增進機器人使用效能。但因畜舍老舊且在養頭數增加，仍待積極更新畜舍結構、用電與設備，達到產能和動物福利的提升。
- 2.配合使用設備增加以致污水排放狀況出現問題，人員須勤巡汙水設備排放狀況外希望更新原有之廢水處理設備，避免超過放流水訂定標準。

3. 本場乳牛場申請動物福利標章等待書面查核報告完成，並於 114 年底取得授權使用標章於本場乳製品。透過動物福利標章可證明本場在乳牛飼養管理上對改善乳牛動物福利之重視與落實於現場操作，同時與國內動保團體合作，進一步研討如何改善乳牛飼養管理技術，提升乳牛動物福利水準。
4. 控管雞隻在養隻數及保種雞管理，強化生產效率，以符合成本。
5. 目前現有農機具設備使用年限已超過，時常有報修情形，希望產乳量能穩定上升以及牛群數量穩定，爭取更換農機具事宜。