

畜 牧 之 部

一、蛋白質飼料利用試驗

目 的：

本省養豬飼料中之蛋白質飼料，極為缺乏，本試驗係利用蝸牛，青皮豆，吳郭魚及銀合歡種子等，分別予以飼豬試驗。研究其可否代替大豆粕飼豬，探求其利用之價值。

(一) 蝸牛飼豬試驗：

- 1、供試材料：桃園種離乳後之小豬六頭，分為蝸牛組及對照組，每組三頭，蝸牛係除去外壳後，切碎晒乾備用。
- 2、試驗期間：43年4月20日至7月18日，計90天。
- 3、飼料配合，飼料配合如下表

飼 料 配 合 表

期 別	組 別	飼 料 配 合 百 分 比							乾物量%
		甘 藷	大豆粕	玉 米	麸 皮	甘 藷 蔓	蝸 牛		
第 一 期	對 照 組 蝸 牛 組	30	30	20	15	5	—	67.12	
		30	—	20	15	5	30	70.57	
第 二 期	對 照 組 蝸 牛 組	30	25	15	15	7	—		
		30	—	20	15	7	25		

4、飼料給與標準：

試 驗 期 中 飼 料 給 與 標 準 量 表

期 別	體 重	每 頭 每 日 給 與 量	固 形 物 給 與 量
第 一 期	30	0,568—0,720	0,660
第 二 期	50	0,880—1,100	1,000

5、管理：供試豬分組置於2×4公尺之豬舍內，均附有運動場。每10天秤量體重一次。

6、試驗結果：

1、飼料給與量統計表

組 別	飼 料 別	第 一 期		第 二 期		總 給 與 量
		日 量	40日總量	日 量	50日總量	
對 照 組	混 合 飼 料	2.96	118.4	2.13	156.5	274.9
	固 形 物	1.98	79.2	2.00	100.0	179.2

蝸牛組	混合飼料	2.82	112.8	4.19	224.5	337.3
	固形物	1.98	79.2	3.00	150.0	229.2

(2) 供試豬增體重調查表

組別	供試豬		試前	開始	10日	20日	30日	40日	50日	60日	70日	80日	90日	試驗90日增重	每月平均增重	每頭增加體重	備考
	耳號	性別	體重	體重	後體重	後體重	後體重	後體重	後體重	後體重	後體重	後體重	後體重	體重	體重	體重	
蝸牛組	1	♂	10.6	10.8	11.3	13.0	16.0	18.6	22.6	27.1	32.1	34.9	38.0	27.2	9.06		
	2	♂	11.6	11.7	12.3	13.0	15.2	17.0	22.4	28.4	35.5	37.7	40.5	28.9	9.60		
	3	♂	8.5	8.6	9.2	10.0	11.0	12.2	16.7	21.5	26.3	29.0	32.1	23.6	7.83		
	每旬體重 每旬增加體重				31.1	32.8	36.0	42.2	47.8	61.7	77.0	93.9	101.6	110.6			
對照組	4	♀	7.0	7.1	7.5	8.0	8.4	9.5	13.8	18.1	22.5	25.5	28.5	21.4	7.13		
	5	♂	7.8	8.0	8.3	9.0	10.0	11.1	13.5	16.0	18.5	21.6	23.6	15.6	5.20		
	6	♂	5.1	5.2	5.6	5.0	4.0	4.2								第二期 初患病 淘汰	
	每旬體重 每旬增加體重				15.1	15.8	17.0	18.4	20.6	27.3	34.1	41.0	47.1	52.1	37.0		

(3) 試驗結果分析表

組別	平均每頭體重(公斤)			飼料給與總量 (公斤)	增加體一公斤所需		備 註
	開始	結 束	增 加		飼料量 (公斤)	飼料費 (元)	
對照組	7.50	26.05	18.50	274.90	6.00	11.70	供試豬一頭於第二期開始時患肺炎淘汰
蝸牛組	11.25	39.25	28.00	337.30	4.02	10.28	

7、結語：本試驗因有一頭供試豬患病淘汰，未獲正確結果，但就兩組之增體重及所消耗之飼料量及飼料費看，蝸牛頗有利用價值。

(二) 青皮豆及吳郭魚飼豬試驗

1、供試品種：盤克夏雌乳小豬九頭。

2、試驗日期：43年10月25日至12月24日共60天。

3、試驗方法：

(1) 分組：將供試豬分成三組，即對照組，青皮豆組及吳郭魚組。

(2) 管理：供試豬三組，均置於環境相同之豬舍，除飼料配合外，均同樣管理。每十日秤量一次，調查各供試豬之體重。

(3) 飼料：飼料配合如下表

飼料配合表

期 別	組別	飼 料 配 合 百 分 比							一 般 成 分			
		大 豆	粕 玉	米 麩	皮 甘	諸 甘	諸 變	青 皮	豆 吳	郭 魚	乾 物 量	可 消 化 粗 蛋 白
一	對 照 組	30	20	15	30	5				66.48	14.44	57.93
一	青 皮 豆 組		20	15	30	5	30			66.40	13.40	59.97
一	吳 郭 魚 組		20	15	30	5		30		68.32	20.50	67.35
二	對 照 組	25	20	15	33	7				63.30	14.19	54.90
二	青 皮 豆 組		20	15	33	7	25			63.25	13.37	56.60
二	吳 郭 魚 組		20	15	33	7		25		64.85	17.73	62.75

4、試驗結果：

(1) 供試猪体重調查表

組 別	性 別	開 始 体 重	10日	20日	30日	40日	50日	60日	增 加 体 重	備 註
對 照 組	♀	12.8	12.5	12.0	11.4	12.5	14.1	16.4	3.6	開始時患胃胎加他完
	♂	14.0	15.0	15.9	17.3	18.7	20.0	22.9	8.9	
	♂	10.9	11.0	11.5	12.8	14.1	15.4	17.2	6.3	
青 皮 豆 組	♂	6.5	6.0	6.2	6.0	6.7	7.9	9.5	3.0	患嚴重F痢
	♀	11.6	12.5	13.5	14.0	15.7	17.3	20.0	8.4	
	♀	16.0	17.8	19.0	21.5	23.1	24.7	27.0	11.0	
吳 郭 魚 組	♀	14.0	15.0	16.4	18.0	20.1	22.3	25.3	11.3	
	♀	11.5	12.0	12.8	14.0	15.7	17.4	19.5	8.0	
	♀	9.0	9.2	10.5	11.9	12.7	14.7	15.3	7.3	

(2) 供試猪平均增体重比較表

組 別	始 重	末 重	增 体 重	平均增体重	增重一公斤所需飼料費
對 照 組	37.7	56.5	18.8	6.3	13.9
青 皮 豆 組	34.1	56.5	22.4	7.5	11.3
吳 郭 魚 組	34.5	60.1	25.6	8.5	11.5

二、猪之人工授精示範

(一) 目的：

- 1、人工採精及授精，係減少精液之浪費，擴大精液之利用，藉達改良與增產，並藉授精，受胎，分娩及仔猪發良過程，供為農民觀摩，增進興趣，而利推廣。

2、研究精液之活力及保存和運送之方法，以求最大之應用。

(二) 方法：

用畜試式人工腔法採精及畜試式人工授精器授精。

(三) 辦理情形：

繼續訓練種公豬 2 頭，並實行採精，檢驗精液量，濃度，精子型態，活力及精子數。備供本場母豬及農戶飼養母豬授精。

1、種公豬採精及精子檢查情形

(1) 43 年 成績

採精次數	精液量		精子數	活力	P. H	備 攷
	最高	最低				
83	430	170	1.26 億	卅 75	7.0	

(2) 44 年 成績

公豬名稱	授精次數	平均精液量	P. H	活力(卅)	平均精子數(億)	備 攷
稱 總 號	88	202	7.0	75	1.20	42年訓練
致 談 號	71	252	7.0	75	1.15	43年訓練
花 黨 號	15	257	7.0	75	1.25	42年訓練
平 均	174	237	7.0	75	1.20	

2、母豬授精及分娩情形

(1) 43 年 成績

授精頭數	受胎頭數	受胎百分比	分娩情形調查			備 攷
			胎 數	仔豬數	每胎平均數	
93	66	71%	46	362	78	

(2) 44 年 成績

對 象	授精頭數	受胎數	受胎百分比	分娩情形調查			備 攷
				胎 數	仔豬頭數	平均每胎仔豬頭數	
本 場	21	10	47	6	32	5.33	因部份使用保存精液試驗故受胎率降低。
農 戶	139	102	74	54	48	8.88	

(四) 分娩仔猪發育情形：

每胎生產仔猪，均發育良好，至60天調查體重，大者達 16.8公斤，平均為 10.5公斤。

(五) 效果：

人工授精，已引起農民興趣，極受歡迎。將來可由鄉鎮農會購置設備，訓練人員，普遍推廣。

三、猪配種站設置示範

(一) 目的：

在本區內設置猪配種站，配置優良種公猪，以利農村母猪配種，藉資改良猪隻，促進增產。

(二) 供用品種：

盤克夏種公猪。

(三) 實施方法：

在本區內設置七處配種站，配置盤克夏優良公猪，以便交配本地母猪，改良猪隻

(四) 實施情形：

配種結果如下表

猪配種站配種情形

配種站名稱	地點	種公猪		轄內母猪頭數		配種頭數		備 攷
		種別	頭數	43年	44年	43年	44年	
本場附設配種站	吉安鄉南華村	盤克夏種	2	148	118	260	127	
花蓮配種站	花蓮市宮下6號	"	1	94	92	108	115	
鳳林配種站	鳳林鎮	"	1	110	112	145	126	
吉安置配種站	吉安鄉田埔花蓮縣農會	"	1	112	105	123	116	
富里配種站	富里鄉東竹村	"	1	128	121	170	173	
卓溪配種站	卓溪鄉卓溪村	"	1	60	61	90	84	
新城配種站	新城鄉順安村	"	1	85	76	120	110	
計 7 站			8	737	685	1,016	849	

四、畜禽疫病防治

(一) 畜禽疫病預防注射

區別	猪 瘟		猪 丹 毒		猪 肺 疾		雞 瘟	
	43	44	43	44	43	44	43	44
本 場	140	156	140	156	85	74	225	122
民 間	121	1,814	121	1,814	20	—	135	—

(二) 畜禽疫病治療

區 別	年 別	豬		牛		馬		雞	
		普通病	疫 病	普通病	疫 病	普通病	疫 病	普通病	疫 病
本 場	43	154	1	5	—	1	—	67	5
	44	78	1	8	—	1	—	56	—
民 間	43	65	14	5	—	—	—	80	30
	44	182	26	18	—	—	—	123	—

五、種豬繁殖推廣

(一) 目的：

繁殖優良種豬，推廣區內農民飼養，繁殖，藉以改良豬之品質，增進屠宰率。

(二) 推廣方法：

育成仔豬，經檢定合格並辦理血統登錄後，分別推廣區內各鄉鎮農民作為種豬飼養。

盤克夏種豬繁殖及推廣

年 別	種 豬 頭 數		生 產 頭 數	死 亡 及 淘 汰 頭 數	推 廣 頭 數
	公	母			
43	4	23	155	25	123
44	3	17	56	12	21

六、種牛繁殖

繁殖印度牛（康克勒、新地），推廣農民飼養，以利農耕。茲將43、44年繁殖情形列如下表。

(一) 43年種牛繁殖情形

種 別	種 牛 頭 數			配 種 頭 數			生 產 頭 數		
	公	母	計	本 場	農 戶	計	公	母	計
康 克 勒	4	6	11	3	3	6	2		2
新 地	3	1	4	1	1	2			

(二) 44年種牛繁殖情形

種 別	種 牛 頭 數			配 種 頭 數			生 產 頭 數			死 亡 頭 數			貸 放 頭 數		
	公	母	計	本 場	農 戶	計	公	母	計	公	母	計	公	母	計
康 克 勒	5	6	11	3	3	6	1	1	2		1	1	1	1	2
新 地	3	1	4		2	2							1		1

七、種鷄繁殖推廣

配合經濟建設四年計劃，發展農業，供應需求，繁殖純種來克航，三河，名古屋，洛島紅，蘆花等種鷄，推廣農村飼養，繁殖。茲將 43.44 兩年繁殖和推廣情形，表列如下

種別	類 別				種 雞				生 產				推 廣				備 註
	公		母		種 蛋		雛 雞		種 蛋		雛 雞						
	43	44	43	44	43	44	43	44	43	44	43	44					
來 克 航	3	9	20	28	3,387	2,613	986	738	1,460	1,331	782	647	一、43年推廣各 養雞示範各種 中雞160只未 列表內				
三 河	1	—	8	—	807	—	237	—	253	—	137	2					
名 古 屋	2	3	7	19	1,330	526	455	148	598	241	308	125	二、44年種雞部 份為候產雞未 開始產卵至生 產減低				
洛 島 紅	1	2	8	6	740	181	248	29	303	111	188	12					
蘆 花	2	2	8	25	2,242	1,239	655	259	1,014	669	492	211					
紐 漢 西	1	2	2	4	376	—	146	7	125	—	118	6					
澳 洲 黑	1	—	1	—	157	—	68	—	29	—	55	3					
合 計	11	18	54	82	9,039	4,559	2,795	1,372	3,781	2,352	2,080	1,006					

八、種鴨繁殖推廣

44年由農業試驗所引進北平鴨30隻，育成後選擇17隻作為繁殖之用，茲將繁殖與推廣情形列如下表

北 平 鴨 繁 殖 與 推 廣 情 形 表

名 稱	種 鴨		生 產		推 廣		備 攷
	公	母	蛋	雛 鴨	種 蛋	雛 鴨	
北 平 鴨	3	14	1,231	191	713	160	

九、飼料作物栽培

為期種畜飼料自給，栽培飼料作物及牧草，充裕種畜青飼。並選擇優良籽苗推廣，茲將 43.44兩年栽培情形列如下二表

43年飼料作物栽培及收量情形表

名 稱	栽 培 面 積 (公頃)	收 獲 量 (公 斤)		生 產 物 處 理	推 廣		備 攷
		諸 瓜 籽	莖 葉		種 籽	種 苗	
甘 藷	18.85	88,262	36,430	供種豬飼料			拿比亞草天竺 草勻生草
南 瓜	1.00	3,550		"			
牧 草	0.20		36,000	供牛馬飼料	1公斤	133公斤	
青 皮 豆	0.50	550		供種豬飼料			

44 年 飼 料 作 物 栽 培 及 收 量 情 形 表

名	稱	栽 培 面 積 (公 頃)	收 獲 量		生 產 物 處 理	推 廣		備 攷
			番 瓜 籽 (公 斤)	莖 葉 (公 斤)		種 苗	種 仔	
甘	霜	10.1	41,259	27,822	供種畜飼料			絲 利 亞 吉 落 花 甜 吉 落 花 天 竺 草 拿 比 亞 加 利 福 尼 亞 吉 落 花 甜 吉 落 花
南	瓜	0.8	3,530		〃	800	1.84	
牧	草	0.1		6,000	〃			
青	皮 豆	1.4	270		〃			
剛	果 豆	0.5	60		〃			

正 誤 表

頁	行	字	表	欄	誤	正
1	12	7			插	插
"	"	"	表	3	(+)10	(-)0
4	"	"	上表		漏印	生育調查表
"	"	"	下表		"	收量調查表
"	"	"	"	3	8869.5	3869.5
5	"	"	"	"	0.5	3.3
"	"	"	"	"	(+)3.3	(+)0.5
"	"	"	"	5	(+)3.1	(-)0
"	"	"	"	11	(+)1.0	(-)0
7	"	"	"	6	(-)1.6	(+)1.6
8	"	"	上表	7	(-)2.6	(+)2.6
"	"	"	下表	6	(-)3.5	(+)3.5
"	"	"	"	10	80.07	80.0
"	"	"	"	"	(+)2.5	(+)2.3
9	"	"	上表	"	(-)0.8	(+)0.8
"	"	"	下表	4	(+)0.3	(-)0.3
"	"	"	"	9	(+)0.1	(-)0.1
11	4倒	19			80%	8%
13	7	10			少	小
"	"	"	上表	6	(+)32.0	(-)32.0
"	"	"	下表	4	(+)0.5	(-)0.5
"	6	10	"	9	(-)0.2	(+)0.2
14	12	10			少	小
"	"	"			少	小
"	"	"	上表	3	(-)3.4	(-)3.4
"	"	"	下表	10	(+)20.9	(+)20.7
15	"	"	上表	3	7.6	9.6
16	"	"	下表		收 量	生 育
"	"	"	"	6	98.0	98.6
"	"	"	下表		生 育	收 量
"	"	"	"	8	(本)35.0	(+)35.0
"	"	"	"	9	(+)956.0	(+)95.6
17	"	"	"	8	447.5	247.5
31	3	倒5			中	東
32	"	"	下表		1,500	1,500
39	"	"	中表	3	6	60
40	"	"	表	1	70,000	700.00
"	"	"	"	2	4,000	4.00
"	"	"	"	3	10,000	10.00
"	"	"	"	4	5,000	5.00
"	"	"	"	5	4,000	4.00
"	"	"	"	6	5,000	5.00
44	"	"	"		2.	(2)
46	2	倒1			對	七

頁	行	字	表	欄	誤	正
"	3	1-5				
"	3	倒15				
48	"	"	上表	8		
"	"	"	"	10		
49	"	"	下表	7		
"	"	"	"	8		
"	"	"	"	10		
51	倒1	11				
60	7	11				
"	倒1	15				
61	9	13				
"	"	"	下表	5		
62	倒4	倒6				
"	"3	"11				
63	"9	"5				
64	12	13				
72	"	"				
"	倒10	20				
73	倒1	12				
74	3	7				

照種爲量重	十日早晨輕
亦爲對照種	爲七十日早
17,650	25,300
16,440	24,000
3,540	5,060
5,754	8,400
3,832	5,362
3,330	4,842
19,872	21,402
18,060	19,572
4,571	4,875
6,321	6,850
13-5	13-15
椽 砧	砧 椽
株 比	此 行
株 行	株 行
1,115公升	1,115公升
葉 葉	汁 汁
小 耐	小 耐
潛 蛾 虫	桔 潛 蛾
分 折 表	分 析 表
稜 良	獲 育
腔	腔