

種豬品質 Value-added Pig Breeds

蕭君倪 Jenny Hsiao, DVM, MS

蕭錦堂 Chin-Ton Hsiao

水波種畜場 (2013/7/24)

Shui-Po Breeding Swine Farm

水波種畜場國際認證AI站

Shui-Po International Certification AI Station

水波種畜場



1. 水波種畜場成立於1978年，並於1998年成立AI站。
2. 現有豬場用地約4.6公頃，週圍農地約8.0公頃做為美化環境及休閒設施。
3. 目前飼養種母豬500頭(藍瑞斯320頭、約克夏60頭、杜洛克120頭)；種公豬80頭(藍瑞斯公豬16頭、約克夏公豬14頭、杜洛克公豬50頭)。
4. 本場種豬育種/生產管理及AI站皆榮獲**ISO 9001:2008國際品質認證**〈TW102078.10〉〈2001~2013〉。







歷 年 紀 錄



1. 中央畜產會於2012年評鑑為藍瑞斯、約克夏、杜洛克核心種豬場，並且榮獲三冠王之榮耀。
2. 中央畜產會連續14年評鑑為藍瑞斯核心種豬場〈1999~2012〉14連霸，並獲育種傑出獎。
3. 中央畜產會連續11年評鑑為核心人工授精供應中心〈2002~2012；11連霸〉，並獲積極推廣獎。
4. 本場於1991年到1997年出口種豬2,015頭至東南亞，包括菲律賓、香港、馬來西亞及越南。
 - 20130630出口116頭種豬至香港

5



種豬、精液管理及品質監控



- 穩定的全場免疫計畫
 - 疫苗施打:SEP、PRRS、CSF、PR、FMD、AR等
 - 核酸分子檢測:FMD、PR、CSF、JE等皆陰性(-)
 - 每年送件350件以上
- 公豬精液定期接受病毒及微生物檢驗
 - PR、PRRS、PCV2 核酸&細菌培養檢測: 陰性(-)
 - 2011年:50件
 - 2012年:40件
 - 2013年至6月:30件

7

種豬、精液管理及品質監控



- 每月場內檢定及選留種豬基因選拔
 - 固定採血檢測:2011年340頭；2012年357頭
 - 全場種豬100%皆無緊迫基因(AA)
 - 生長、繁殖性能高
 - 杜洛克種公豬100%為HH6高肉質基因(Meat quality)、約克夏種公豬多產基因(ESR)選拔
 - 同胎選留檢定
- 完整的種豬登錄資料(Pedigree Registration)及選種計畫
- 公開化供精公豬之性能資料
http://www.angrin.tlri.gov.tw/pig/bsn_PP.htm
- 每隻公豬於每次採精後之性狀、濃度檢查

8

種豬、精液管理及品質監控



● 種豬性能檢定指數計算公式

● 絕對指數(Performance Index)

- 杜洛克品種:

$$I = 315 + 60*ADG - 45*BF - 40*FE$$

- 藍瑞斯品種與約克夏品種:

$$I = 245 + 130*ADG - 40*BF - 40*FE$$

● 選拔指數(Selection Index)

- 杜洛克品種:

$$I = 100 + 120(ADG - MADG) - 55(FE - MFE) - 50(BF - MBF)$$

- 藍瑞斯品種與約克夏品種:

$$I = 100 + 140(ADG - MADG) - 60(FE - MFE) - 30(BF - MBF)$$

9

水波場內檢定 (Shui-Po On farm test)

及同胎選留檢定



品種耳刻名號	登錄號碼	乳頭數	100公斤日齡	100公斤背脂厚度 (cm)	日增重 ADG, kg		飼料效率 40 ~ 100kg	絕對指數	緊迫基因	肉質基因	多產基因
					出生~100kg	40 ~ 100kg					
Y1159-01	206642	7/7	150	1.34	0.666	1.113	2.05	254	AA	LL1	MM
Y1159-02	206642	7/8	127	1.60	0.785	1.242	2.27	252	AA	LL0	MM
Y1159-03	206642	6/8	160	1.46	0.624	1.065	2.13	240	AA	LL0	MM
Y1159-04	206642	7/7	177	1.21	0.563	0.831	2.35	211	AA	LL1	MM
Y1159-05	206642	7/8	131	1.32	0.763	1.145	2.05	259	AA	LL1	MM
Y1159-06	206642	7/7	154	1.40	0.647	0.976	2.35	222	AA	LL2	MN
Y1159-07	206642	7/8	148	1.30	0.672	1.081	1.98	254	AA	LL0	MN
Y1159-08	206642	7/7	164	1.18	0.607	0.976	2.13	239	AA	LL0	MN
Y1159-09	206642	7/7	152	1.42	0.655	1.129	1.98	256	AA	LL0	MN
Average			151	1.36	0.665	1.062	2.14	243			

10

水波場內檢定 (Shui-Po On farm test) 及同胎選留檢定



品種耳刻 名號	登錄號 碼	乳頭 數	110 公斤 日齡	110公斤 背脂 厚度 (cm)	日增重 ADG, kg		飼料 效率	絕對 指數	緊迫 基因	肉質 基因	多產 基因
					出生~ 110kg	40 ~ 110kg					
Y1159-10	206635	7/8	162	1.34	0.679	1.121	1.92	260	AA	LL0	MM
Y1159-11	206636	7/7	176	1.06	0.622	0.929	2.13	238	AA	HL3	MM
Y1159-12	206637	7/7	157	1.28	0.698	1.097	1.98	257	AA	LL1	MN
Y1159-13	206638	7/7	150	1.31	0.733	1.194	1.83	275	AA	LL0	MM
Y1159-14	206639	7/7	138	1.39	0.793	1.242	1.98	272	AA	LL2	MM
Y1159-15	206640	7/8	173	1.12	0.633	0.936	2.13	237	AA	HL3	MM
Y1159-16	206641	7/8	174	1.26	0.628	0.949	2.26	228	AA	LL1	MM
Y1159-17	206642	8/8	157	1.41	0.698	1.226	1.83	275	AA	LL2	MN
Average			161	1.27	0.69	1.087	2.01	255			

11

水波種畜場繁殖性能之改進



水波種畜場純種母豬繁殖記錄

仔豬 品種	分娩日期	每頭母豬分娩仔豬數	
		全場平均	Top20留種
LL	10101~10110	12.9	16.1
YY	10101~10110	13.9	19.4

12

水波種畜場繁殖性能之改進



Y3021的分娩資料

2013/2/1製表

胎次	仔豬胎號	與配公豬	分娩日期	分娩總數	存活頭數	育成頭數
一	1159	Y1926	2011/10/19	21	18	17
二	1203	Y1926	2012/3/16	20	18	15
三	1252	Y1123-09	2012/8/10	23	21	20
四	1008	Y1123-09	2013/1/5	22	20	16
四胎合計				86	77	68
平均每胎				21.5	19.3	17
每年可生產	2.47胎/年			53	47.5	41.9

● Y3021的繁殖資料：

- 平均每胎間距為148天
- 平均每年分娩2.47胎
- 平均每年分娩53頭小豬。
(都沒有黑仔)。
- 平均每年分娩存活47.5頭小豬
- 平均每年育成41.9頭仔豬
- **1159胎、1203胎及1252胎**選留種公豬分批採精供應中。

13



水波已育成有MM多產基因之藍瑞斯3家族



品種	耳號	性別	出生日期	乳頭數	父畜		母畜		基因型				
					耳號	種號	耳號	種號	緊迫	多產	肉質	增肌	增長
L	0647-06	公	98/11/25	8/8	0492-05	192691	0381-01	194263	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0647-07	公	98/11/25	7/8	0492-05	192691	0381-01	194263	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0057-08	公	100/6/17	8/8	0647-06	196613	0810-02	200561	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0776-01	母	99/4/17	8/8	0492-05	192691	0378-01	193079	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0945-01	母	99/12/12	7/8	0340-04	194258	0245-07	192124	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FG	QR
L	0002-03	母	100/2/28	8/8	0647-06	196613	0618-01	197373	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0222-02	母	101/5/10	7/8	0961-09	202250	0002-03	205491	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0227-03	母	101/6/3	7/7	0973-13	203394	0971-04	202256	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0228-04	母	101/6/3	8/7	0999-09	203409	0942-05	202240	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0240-08	母	101/7/5	7/7	0973-13	203394	0975-03	202258	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0301-03	母	101/10/5	8/8	0057-08	204584	0002-03	205491	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF	QQ
L	0301-07	母	101/10/5	8/8	0057-08	204584	0002-03	205491	AA	MM	HL4(HHAAAdd)	FF ¹⁵	QQ

提供產品

◆種豬

- ◆ L、Y、D ♀/♂ 純種豬
- ◆ LxY (F1) ♀ 女豬



◆公豬精液

- ◆ L、Y、D 種公豬精液
- ◆ 肉用D混合精液

水波種畜場國際認證AI站 值得您信賴的合作夥伴
 通過ISO19001:2008國際品質認證 中央畜產會評鑑為核心人工AI站(計一連霸)

水波種畜場國際認證AI站
 Shui-Po Breeding Farm International Certification AI Station

電話：(06)8858120 • (06)8858021
 傳真：(06)8854871
 電郵：p78201@yahoo.com.tw
 地址：台南市白河區新橋子71-115號

使用水波種豬及AI精液的成果分享



◆ 使用水波AI精液前後之產仔數比較

豬場代號	豬場規模	計算期間	分娩總數	備註
A	500頭母豬	101年1至10月	12.98	
B	500頭母豬	101年1至10月	11.60	
C (使用前)	200頭母豬	99年以前	9.33	
C (使用後)		99~101年10月	11.94	2012/11出市場: 196日齡122公斤
D(未使用)	200頭母豬	101年1至11月	11.90	分娩率=84%
D(使用後)			12.91	

◆ 與客戶互動密切: 資料回饋、經驗分享及成本換算

17

相同豬種、精液及飼料來源，於同一市場的肉豬牌價皆相當穩定(不同飼養環境)



(2012/11/27製)

客戶	飼養區間	入豬頭數	入豬平均重	出豬頭數	出豬平均重	出豬平均價	飼效(FCR)	育成率	平均100公斤毛收益
A	1010403~1010820	203	12.07	203	110.82	67.08	2.49	100.00%	1355
B	1010319~1010818	546	15.71	539	117.92	69.33	2.61	98.72%	1314
C	1010322~1010822	278	11.87	271	114.94	68.26	2.49	97.48%	1622

1. 全使用水波種母豬及水波AI站的公豬精液所生下之後代肉豬，賣給三個開放豬舍的肉豬場(二地飼養)。
2. 餵飼相同廠牌的飼料、出台中肉品市場。
3. 不同的出豬體重，肉豬平均賣價每100公斤只有相差100元而已(6822±100)元。

18

使用水波種豬及AI精液的成果分享



◆101年01~12月，飼養200頭母豬場(全場75%水波血統)

肉豬平均牌價(元)	飼料進貨平均價(元)	全場飼效(FCR)	全場每公斤造肉成本(元)	每頭母豬年出售頭數	每頭母豬平均獲利(元)
\$60.6	\$14.6	3.02	\$44.08	21.33	\$16,000

➤扣除飼料、工資、水電、設備折舊、藥品、疫苗、種豬及精液等費用，每頭母豬於101年度平均可獲利\$16,000(USD535)

19



福忠/福源豬場全場為水波種畜場血統

20