

水波種畜場 (since 1978)

優良種豬 Value-added Pig Breeds

蕭錦堂 Chin-Ton Hsiao

水波種畜場 (2015/01/11)

Shui-Po Breeding Swine Farm

水波種畜場國際認證AI站

Shui-Po International Certification AI Station



- ◆ Shui-Po Breeding Swine Farm was established in 1978, additionally founded our AI center in 1998.
- ◆ We operate on approximately 4.6 Hectares (11.36 Acres), with surrounding land of approx. 8.0 Hectares (19.76 Acres) intended for landscaping, recreation and leisure.
- ◆ Currently we own **500 pure breed sows** (300 Landrace, 60 Yorkshire and 120 Duroc)
- ◆ Our pure bred swine breeding/ production management and AI station received **ISO9001:2008/CNS12681** International Quality Management Standard Certificate (14QMA50968) (2001~2017) .

2



Award and Honor

- National Animal Industry Foundation evaluated our **L, Y, D as nucleus purebred farm**, and consecutively received the honor.
- Our farm has been evaluated as Landrace nucleus purebred farm for 15years with excellence of Breeding Award.
- Our AI station has been evaluated as nucleus artificial insemination semen supplier for a consecutive of 12 years by the National Animal Industry Foundation.
- Received “Excellent Swine Farm Certificate” from Council of Agriculture Executive Yuan.
- 瑞鳳凰, L137-09 (R16720) bred by our farm has been awarded the first Golden plum blossom prize in 1985.



Standard operation Protocol
> ISO 9001:2008/CNS 12681



Export Records



From 1991 to 1997, we exported 2,015 purebred pigs to southeast Asia including Philippines, Hong Kong, Malaysia and Vietnam. Note that especially during October, 1996, 524 purebred pigs were exported through a Boeing 747 air cargo to Vietnam. After 30+ hours of transportation, all shipment arrived safely without lost.



- 20130630, we exported 116 breed pigs to Hong Kong.
- 20140215, we exported breed pigs to Vietnam.
- 20140819, we exported breed pigs to Vietnam.



(L)20130630 Hongkong

(M)20140215 Vietnam

(R)20140819 Vietnam



Breed pigs and semen Quality Management

- ◆ A stable immunization plan at whole farm basis.
 - ◆ Vaccination : SEP, PRRS, CSF, PR, FMD, AR, etc.
 - ◆ Pathogen exam: FMD、PR、CSF、JE, etc.: negative.
- ◆ Boar semen undergo regular molecular biology examination of microorganism.
 - ◆ PR, PRRS, PCV2 and bacteria: negative.
- ◆ Monthly selection and genotyping of replacement boar and gilts.
 - ◆ **100% Stress gene Free!!**
 - ◆ High growth and production performance
 - ◆ Good meat quality (HH6) for Duroc and ESR gene (MM, MN)) selected for Yorkshire and Landrace.
- ◆ Regular On farm test and complete pedigree registration.

Products

- ◆ 種豬 Breeding pigs
 - ◆ L、Y、D ♀/♂純種豬
 - ◆ L×Y (F1) ♀女豬



◆公豬精液 Boar semen

- ◆ L、Y、D pure bred種公豬精液
- ◆ Commercial D 肉用D混合精液

水波種畜場國際認證AI站
 獲得您信賴的合作夥伴
 獲得 ISO 16000 國際認證 專業從事優質種豬精液 AI 站 (唯一選單)

總代理：Commission - Onbessele!
 電話：+31 (0)50 7500000
 地址：荷蘭 登博厄 登博厄路 118 號

分子生物學檢驗報告

病例號碼：ADDC13-1704 檢驗編號：MBR-1713 檢驗日期：102.06.25
 送檢單位：水波種畜場 送檢人： 檢驗日期：102.06.28

檢驗項目	檢體	檢驗內容	樣品數
PRRSV	精液	PRV、PCV2	8
PRRSV	尿液	PRRSV	8

檢驗結果：所有檢體的為陰性反應。

PRRS-PCR for PRRS and internal control (β-actin)
 M 1 2 3 4 5 6 7 8 P N
 4-PRRSV S8
 4-β-actin 233

公豬精液定期接受 PRRV、PRRSV、PCV2 檢查均為陰性

臨床微生物學檢驗報告

病例號碼：ADDC13-1704 檢驗編號： 檢驗日期：102.06.25
 送檢單位：水波種畜場 送檢人： 檢驗日期：102.06.25

檢驗項目	檢體	檢驗內容	樣品數
細菌	精液	細菌	8

檢驗結果：

樣品編號	樣品來源	細菌
1	精液(D0054-44)	未發現細菌生長
2	精液(D0075-05)	未發現細菌生長
3	精液(D0083-69)	未發現細菌生長
4	精液(D0042-68)	未發現細菌生長
5	精液(D0042-02)	未發現細菌生長
6	精液(L0451-09)	未發現細菌生長
7	精液(Y1123-09)	未發現細菌生長
8	精液(Y1166-07)	未發現細菌生長

公豬精液定期接受微生物檢查

國立中興大學獸醫學院動物病診斷中心
School of Veterinary Medicine
College of Veterinary Medicine, NCIU

精液血清 ELISA 抗體檢測報告

基本資料:
 檢體編號: A00522706 檢體種類: SP(血清) 送檢日期: 101.11.20
 送檢人(公司): 永豐隆 檢體地點: 嘉義 送檢地點: 嘉義
 檢體來源: 公豬
 檢體種類: 公豬
 檢體性別: 公
 檢體年齡: 未詳

檢體編號	檢體種類	檢體性別	檢體年齡	檢體地點	檢體時間
24.1	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.2	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.3	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.4	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.5	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.6	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.7	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.8	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.9	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.10	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20

檢體結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定標準: SP(血清) 陽性率 >= 95.00%

檢體來源: 嘉義永豐隆
 檢體地點: 嘉義
 檢體時間: 101.11.20

檢體檢驗項目: 豬瘟血清抗體 ELISA
 檢體檢驗方法: 雙重夾心 ELISA
 檢體檢驗標準: 1. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%
 2. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%

檢體檢驗結果: 1. 送檢 24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (10/10) 陽性
 2. 送檢 24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (10/10) 陽性

檢體檢驗人員: 謝麗華
 檢體檢驗日期: 101.11.20

本場定期接受豬瘟血清抗體檢驗
 結果豬瘟抗體表現良好

國立中興大學獸醫學院動物病診斷中心
School of Veterinary Medicine
College of Veterinary Medicine, NCIU

精液血清 ELISA 抗體檢測報告

基本資料:
 檢體編號: A00522705 檢體種類: SP(血清) 送檢日期: 101.11.20
 送檢人(公司): 永豐隆 檢體地點: 嘉義 送檢地點: 嘉義
 檢體來源: 公豬
 檢體種類: 公豬
 檢體性別: 公
 檢體年齡: 未詳

檢體編號	檢體種類	檢體性別	檢體年齡	檢體地點	檢體時間
24.1	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.2	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.3	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.4	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.5	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.6	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.7	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.8	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.9	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.10	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20

檢體結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定標準: SP(血清) 陽性率 >= 95.00%

檢體來源: 嘉義永豐隆
 檢體地點: 嘉義
 檢體時間: 101.11.20

檢體檢驗項目: 豬瘟血清抗體 ELISA
 檢體檢驗方法: 雙重夾心 ELISA
 檢體檢驗標準: 1. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%
 2. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%

檢體檢驗結果: 1. 送檢 24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (10/10) 陽性
 2. 送檢 24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (10/10) 陽性

檢體檢驗人員: 謝麗華
 檢體檢驗日期: 101.11.20

國立中興大學獸醫學院動物病診斷中心
School of Veterinary Medicine
College of Veterinary Medicine, NCIU

精液血清 ELISA 抗體檢測報告

基本資料:
 檢體編號: A00522703 檢體種類: SP(血清) 送檢日期: 101.11.20
 送檢人(公司): 永豐隆 檢體地點: 嘉義 送檢地點: 嘉義
 檢體來源: 公豬
 檢體種類: 公豬
 檢體性別: 公
 檢體年齡: 未詳

檢體編號	檢體種類	檢體性別	檢體年齡	檢體地點	檢體時間
24.1	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.2	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.3	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.4	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.5	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.6	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.7	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.8	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.9	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20
24.10	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.11.20

檢體結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定標準: SP(血清) 陽性率 >= 95.00%

檢體來源: 嘉義永豐隆
 檢體地點: 嘉義
 檢體時間: 101.11.20

檢體檢驗項目: 豬瘟血清抗體 ELISA
 檢體檢驗方法: 雙重夾心 ELISA
 檢體檢驗標準: 1. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%
 2. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%

檢體檢驗結果: 1. 送檢 23-24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (23/24) 陽性
 2. 送檢 23-24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (23/24) 陽性

檢體檢驗人員: 謝麗華
 檢體檢驗日期: 101.11.20

行政院農業委員會畜產試驗所病毒學研究所(動物病診斷中心)
Department of Veterinary Pathology, National Animal Health Research Institute, College of Agriculture, National Yang-Ming University

精液血清 ELISA 抗體檢測報告

基本資料:
 檢體編號: 2012-3085 檢體種類: PR-101-456 送檢日期: 101.12.12
 送檢人(公司): 永豐隆 檢體地點: 嘉義 送檢地點: 嘉義
 檢體來源: 公豬
 檢體種類: 公豬
 檢體性別: 公
 檢體年齡: 未詳

檢體編號	檢體種類	檢體性別	檢體年齡	檢體地點	檢體時間
1	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
2	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
3	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
4	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
5	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
6	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
7	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
8	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
9	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12
10	SP(血清)	公	未詳	嘉義	101.12.12

檢體結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定結果: 100.00% (10/10) 陽性
 判定標準: SP(血清) 陽性率 >= 95.00%

檢體來源: 嘉義永豐隆
 檢體地點: 嘉義
 檢體時間: 101.12.12

檢體檢驗項目: 豬瘟血清抗體 ELISA
 檢體檢驗方法: 雙重夾心 ELISA
 檢體檢驗標準: 1. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%
 2. 血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00%

檢體檢驗結果: 1. 送檢 23-24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (23/24) 陽性
 2. 送檢 23-24 頭豬血清凝膠擴散試驗法 (SP, 1:128) 陽性率 >= 95.00% (23/24) 陽性

檢體檢驗人員: 謝麗華
 檢體檢驗日期: 101.12.12

行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE AND FISHERIES

水波種畜場

2014 年種豬場 PR 清淨篩檢模範場

參加行政院農業委員會 100 至 102 年種豬場
 假性狂犬病 (PR) 清除業務計畫檢測結果
 符合規範。成績優良、以茲鼓勵。

行政院農業委員會 頒贈
 主任委員 陳保基

中華民國 103 年 4 月 9 日

SHUI-PO

Management of Boar semen collection
 and quality control

- > Housing environment: Evaporative cooling system
- > Sperm morphology exam
- > Durability test under 18°C
 - > Every diluted boar semen are to have above 75% vitality at 24、48 & 72 hours
- > Open source boar performance data
 - http://www.angrin.tlri.gov.tw/pig/bsn_PP.htm
- > Concentration and Morphology test after every collection
- > Complete semen sample collection and sales records
- > Cooperation with College and in the field
 - > TLRI 新化畜產試驗所/NPU 屏東科技大學/NTU 台大/NCYU 嘉大 /NCHU 中興/業界

Maternal Line

L0973-13(R203394) AAHL4MN



Y1123-09 (R204587) AALDMM



L0100-12(R195493) AAHL4NN



Y1069-16(R202271) AAHL3MN



Terminal Line

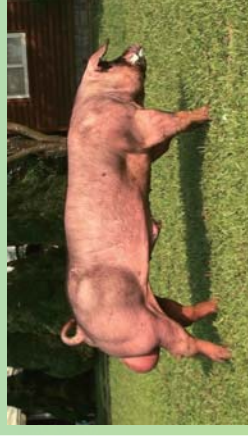
D0111-10(R202206) AAHH6NN



D0092-04(R207195) AAHH6NN



D0304-05(R200524) AAHH6NN



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	增肌	增長
					耳號	種號	耳號	種號	緊迫	多產			
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	QQ

水波場內檢定(Shui-Po On farm test) 及同胎選留檢定



Tag No.	Registration No.	Teats Count	Days to 110kg	BF at 110kg (cm)	ADG, kg		FE 40 ~ 110kg	Absolute Index	Stress Gene	Meat Quality Gene	ESR Gene
					Born ~ 110kg	110kg ~ 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	MM
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	MM
Average			161	1.27	0.69	1.087	2.01	255			

SP farm Improving reproduction performance



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Ave	Top20留種
LL	201201~201210	12.9	16.1
	201301~201404	12.8	18.5
LY/YL	201301~201404	13.1	
YY	201201~201210	13.9	19.4
	201301~201403	14.2	20

17



Before/ After of piglet born using Shui-Po Sows and Semen



Farm No.	Size	Period time	No. per Litter	Note
A	500 sows	201201~12	12.98	
		201301~11	13.01	
B	500 sows	201311	12.90	Temperature 28.5 ~ 33.96°C
D (Before)	200 sows	2010	9.33	
D (After)	200 sows	~201306	12.51	FCR=2.92 (including sows)
E (Before)	200 sows	201201~11	11.90	FR=84%
E (After)		201301~11	13.45	201307 has 14.8 h/litter FR=90.1%

19

Before/ After of piglet born using Shui-Po Sows and Semen



開放式豬舍

◆ 101年01~12月，飼養200頭母豬場(全場75-85%水波血統)

肉豬平均牌價(元)	\$60.6	飼料進貨平均價(元)	\$14.6	全場飼效(FCR)	2012->3.02 2013->2.96	全場每公斤造肉成本(元)	\$44.08	每頭母豬年出售頭數	21.33	每頭母豬平均獲利(元)	\$16,000 USD535
-----------	--------	------------	--------	-----------	--------------------------	--------------	---------	-----------	-------	-------------	--------------------

◆ 屠體評級 Carcass evaluation data

Farm	Breed	活體重	屠體重	平均台式屠宰率	平均腰眼面積(in ²)	瘦肉率 Lean %
A	L.Y.D	110.9	96.9	87.4%	7.5in ²	55.3%
B	LYD	110.4	95.9	86.8%		
C	LD	102.4	89	86.9%		

20



福忠豬場全場引進水波畜種母豬



福忠豬場全場使用水波AI精液



陳福源豬場百分百水波後裔肉豬母畜為水波L,父畜為水波AI精液



陳福源豬場百分百水波後裔肉豬母畜為水波L,父畜為水波AI精液

The advantage to work with SP farm!

(1) 母豬的分娩效率提高 Increased sow parturition

(2) 小豬生得多 More piglet born

(3) 肉豬長得快 Higher growth rate

(4) 育成率高 Higher raising rate

(5) 飼料效率高 Great FCR

(6) 市場售價高 High market value

(7) 養豬賺大錢 Higher profit

只要使用水波種豬及水波AI站公豬精液
就可以幫助您提升養豬產能



25

Thanks for listening

Address: No. 71-115, Xincuizi, Baihe Dist., Tainan 73242, Taiwan, R.O.C

Tel : +886-6-6853120 · 6853021

Fax : +886-6-6854671

Mobile : +886-932-718-851

E-mail : p73201@yahoo.com.tw



26