

# 送檢場與體型比賽場 之種豬育種策略

吳明哲組長

# 送檢場與體型比賽場 之種豬育種策略

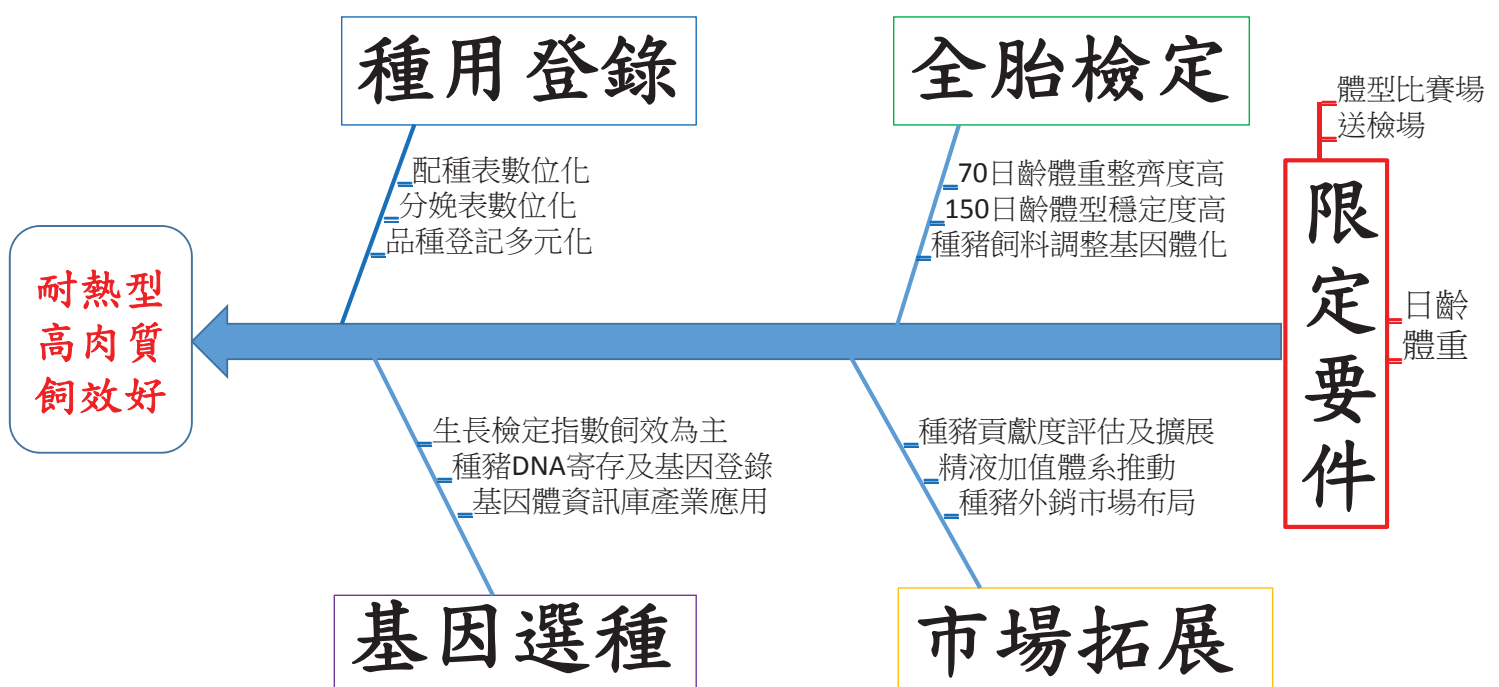
吳明哲

行政院農業委員會畜產試驗所

2015/10/27

## 種豬育種策略

台灣種豬產業精進發展策略：市場拓展及產業技術  
Breeding Strategies for Taiwan Pig Stocks: Marketing & Empowering Technology



## 豬日齡體重之限定

場別	豬種	豬日齡限定		豬體重限定	
		公	母	公	母
送檢場	D、L、Y	14~17		5.0~7.0 Kg	
體型比賽場	D、L、Y F	270~300 270~330	220~250 220~280	165~190 Kg	120~160 Kg

3

## 活動日期之限定

場別	2016年月日											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
送檢場	5		1	5	3	7	5		6	4	1	6
體型比賽場	15		3	15	15	6	15	15	9	15	15	12
場內檢 定場						15			14			14

新化檢定站行事曆 <http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/siftfast.asp> (月初的星期二收仔公豬)  
 種豬協會體型比賽會行事曆 <http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/ffasi.asp> (拍賣前一天收豬)  
 場內檢定豬拍賣會行事曆 <http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/ffasi24201.asp> (月中的星期三拍賣)

4

# 全球五大肉類生產量 與人口趨勢

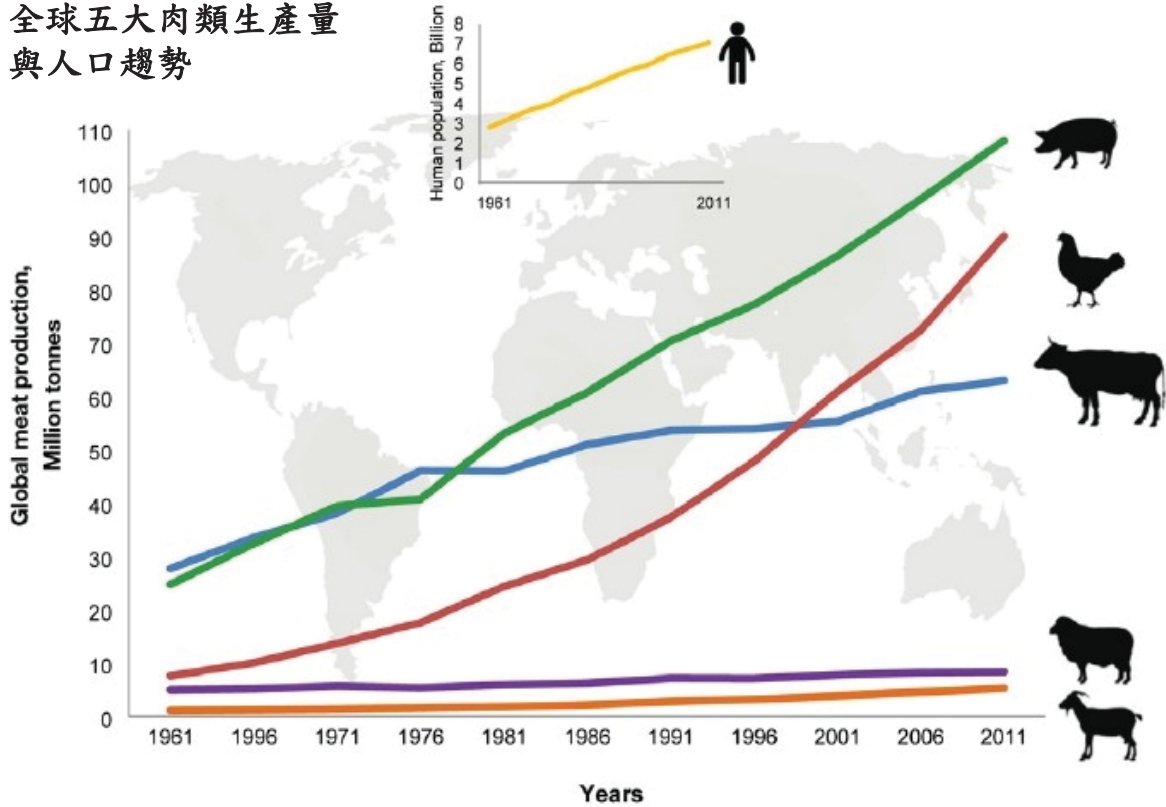


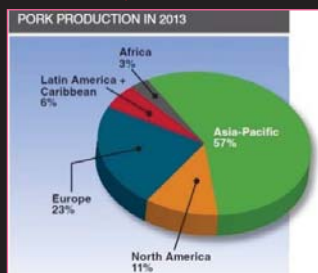
Figure 2. The quantity of meat produced globally from pigs, chickens, cattle, sheep, and goats between 1961 and 2011 (FAOSTAT, 2014), superimposed with the human population growth (UNDESA, 2013) over the same time period.

## 台灣養豬之國際排名



2014年母豬頭數前30大國家，國際養豬月刊2015年7-8月合併期。

2014年台灣  
排名第18名

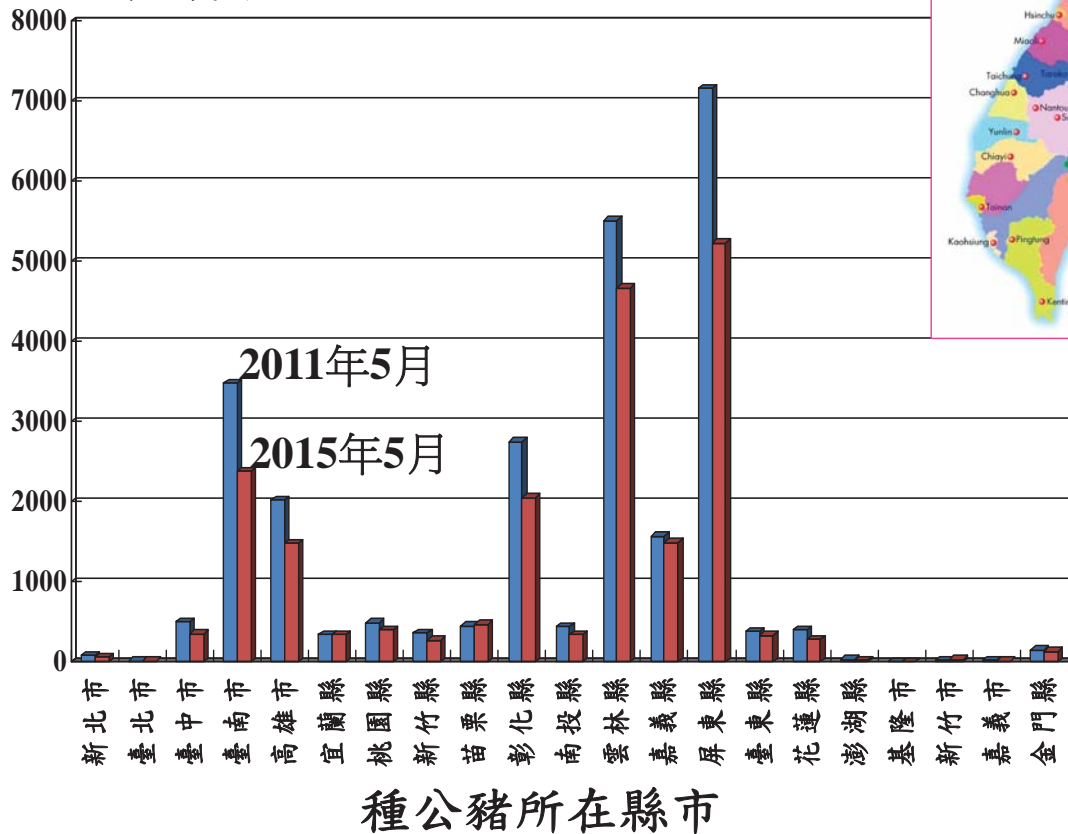


Country	Rank 2013	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1: China	1	44940	46930	44206	47416	48788	49100	47500	49280	50432	50100	45750
2: U.S.	2	5969	6011	6116	6233	6062	5850	5778	5803	5770	5757	5969
3: Vietnam	3	3882	3930	4002	4109	4150	4220	4160	4020	3990	4066	4127
4: Brazil	4	3020	3030	3040	2970	2960	2890	2925	2920	2915	2910	2890
5: Russia	5	1900	2000	2104	2124	2060	2130	2150	2100	2235	2353	2375
6: Spain	6	2606	2593	2689	2663	2542	2440	2408	2404	2250	2253	2358
7: Germany	7	2467	2504	2467	2418	2296	2236	2233	2194	2118	2058	2052
8: Philippines	8	1520	1481	1539	1635	1666	1647	1520	1515	1537	1553	1563
9: Denmark	9	1397	1340	1414	1353	1289	1346	1286	1239	1229	1258	1245
10: Canada	10	1597	1571	1546	1483	1371	1310	1294	1195	1189	1191	1197
11: Thailand	11	1080	1082	1100	1050	840	960	1001	1141	1262	1180	1195
12: Mexico	12	1088	1100	1071	1065	1067	1090	1105	1120	1160	1155	1150
13: Netherlands	13	1125	1100	1050	1060	1025	1100	1098	1106	1081	1095	1106
14: France	14	1296	1274	1264	1234	1200	1185	1116	1103	1076	1043	1034
15: Poland	15	1649	1808	1786	1587	1279	1361	1328	1125	1012	955	956
16: Korea Rep.	17	935	966	1012	1004	913	966	976	903	962	895	937
17: Japan	16	910	907	915	910	937	930	902	901	900	900	885
18: Taiwan	18	828	838	806	720	688	671	695	700	644	605	610
19: Italy	19	725	722	772	754	756	746	717	709	621	590	586
20: Ukraine	20	509	500	614	433	440	518	519	472	488	502	490
21: UK	21	541	505	524	498	487	481	491	484	494	482	469
22: Belgium	22	608	584	578	567	543	531	507	482	491	472	460
23: Romania	23	428	494	521	443	376	359	356	381	399	384	365
24: Hungary	24	391	383	396	352	314	309	301	290	279	273	285
25: Australia	26	318	329	352	340	263	242	245	245	239	245	250
26: Austria	25	309	308	313	311	291	288	279	270	258	250	242
27: Portugal	27=	314	315	310	308	303	244	241	231	227	223	231
28: Chile	27=	182	202	219	220	203	208	205	213	241	223	207
29: Czech Rep.	29	335	338	317	273	212	194	176	142	142	151	148
30: Ireland	30	179	175	167	159	151	158	149	146	144	144	146

- 2014 亞洲排名
- 1 中國
  - 2 越南
  - 3 菲律賓
  - 4 泰國
  - 5 南韓
  - 6 日本
  - 7 台灣

台灣  
2015年5月  
養豬戶數  
7,973戶  
總頭數  
5,509,014頭  
種公豬  
20,405頭  
種母豬  
522,447頭  
種女豬  
66,791頭

## 在養種公豬頭數



7

## 國際種豬育種及繁殖器材供應分項

### BREEDING PIGS & GENETICS PROGRAMS

- Boar Semen
- Genetics Technical Services
- Hybrid/Crossbred Grandparent & Parent Stock
- Performance Testing Systems
- Purebred Breeding Pigs
- Terminal Boars

### BREEDING AIDS & SUPPLIES

- Artificial Insemination Equipment & Services
- Backfat/Loin Measuring Devices
- Controlled-Farrowing Injections
- Mating Crates
- Oestrus Induction Injections
- Oestrus Meters
- Pheromone Sprays
- Pregnancy Detectors

8

# 台越畜產業研討會

## Animal Industry of Taiwan and Vietnam

2011年12月12日(星期一)

行政院農業委員會畜產試驗所  
技術服務組二樓視聽室  
(台南市新化區牧場112號)

# 台灣與馬來西亞 養豬科技研討會

## Empowering Technology for Pork Industry - Malaysia & Taiwan

2013年7月24日(星期三) 行政院農業委員會畜產試驗所技術服務組 臺南市新化區牧場路112號

主辦單位 Sponsored by:  
畜產試驗所 Livestock Research Institute (LRI)  
馬來西亞農業科學局 JAKHAKAN POKHONJAJAN VETERINAR MALAYSIA (DVS)  
台灣區農畜改良協會 Formosan Farmers Association for Swine Improvement (FFASH)  
中央畜產會 National Animal Industry Foundation (NAIF)  
家畜衛生試驗所 Animal Health Research Institute, COA (NVRH)  
行政院農業委員會 Council of Agriculture, Executive Yuan (COA)

# 台灣與韓國 養豬科技研討會

## Empowering Technology for Pork Industry Korea & Taiwan

2015年1月12日(星期一)

行政院農業委員會畜產試驗所

主辦單位 Sponsored by:  
畜產試驗所 Taiwan Livestock Research Institute (TLRI)  
韓國國家種畜改良進程 National Agency for Breeding Stock Improvement, Korea (NABSI)  
韓國農豬協會 Korea Pork Producers Association (KPPA)  
韓國順天國立大學 Suncheon National University, Korea  
台灣區種豬產業協會 Formosan Farmers Association for Swine Improvement (FFASH)  
中央畜產會 National Animal Industry Foundation (NAIF)  
家畜衛生試驗所 Animal Health Research Institute, COA (NVRH)  
國立屏東科技大學畜產與動物系 National Pingtung University of Science and Technology (NPUST)  
行政院農業委員會 Council of Agriculture, Executive Yuan (COA)

# 台灣與菲律賓 種豬產業研討會

## Conference for Pig Genetic Networking - Philippines & Taiwan

### 種豬育種獎頒獎會

#### Pig Breeding Excellence Award

2015年4月22日

主辦單位 Sponsored by:  
行政院農業委員會畜產試驗所 Taiwan Livestock Research Institute, COA (TLRI)  
菲律賓科技部農科司畜產組 Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development, DOSt (PCAARRD)  
菲律賓農業部水牛研究所 Philippine Carabao Center, DOA (PCC)  
菲律賓國立大學 University of the Philippines Los Baños (UPLB)  
菲律賓種豬研究發展基金會 Philippine Swine Industry Research and Development Foundation, Inc. (PSIRDFI)  
台灣區種豬產業協會 Formosan Farmers Association for Swine Improvement (FFASH)  
中央畜產會 National Animal Industry Foundation (NAIF)  
行政院農業委員會畜產試驗所 Animal Health Research Institute, COA (NVRH)  
國立屏東科技大學動物科學系 National Pingtung University of Science and Technology (NPUST)  
國立台灣大學動物科學技術學系 National Taiwan University (NTU)  
行政院農業委員會 Council of Agriculture, Executive Yuan (COA)

# International Symposium on Recent Progress in Swine Breeding and Raising Technologies

June 03-04, 2014

LRI, COA, Tainan, Taiwan ROC



### Organizers:

- Food & Fertilizer Technology Center (FFTC)
- Livestock Research Institute (LRI), COA
- Animal Health Research Institute (AHRI), COA

### Sponsors:

- Council of Agriculture, Executive Yuan, ROC, (COA)
- Rural Development Foundation (RDF)
- National Agriculture and Food Research Organization (NARO)

## 2014全國豬隻育種策略共識營

### 台灣種豬產業精進發展策略市場拓展及產業技術

Marketing & Empowering Technology

2014年9月10日至11日 走馬瀨農場  
September 10-11, 2014 Tainan, Taiwan

- 國外市場布局
- 種豬進口國育種需求
- 種豬產業貢獻度評估及拓展
- 豬精液加值體系推動
- 種豬健康性能育種策略
- 種豬血統登錄制度改進
- 繁殖性能檢定項目及方式

**指導單位**  
行政院農業委員會

**主辦單位**  
台灣區種豬產業協會

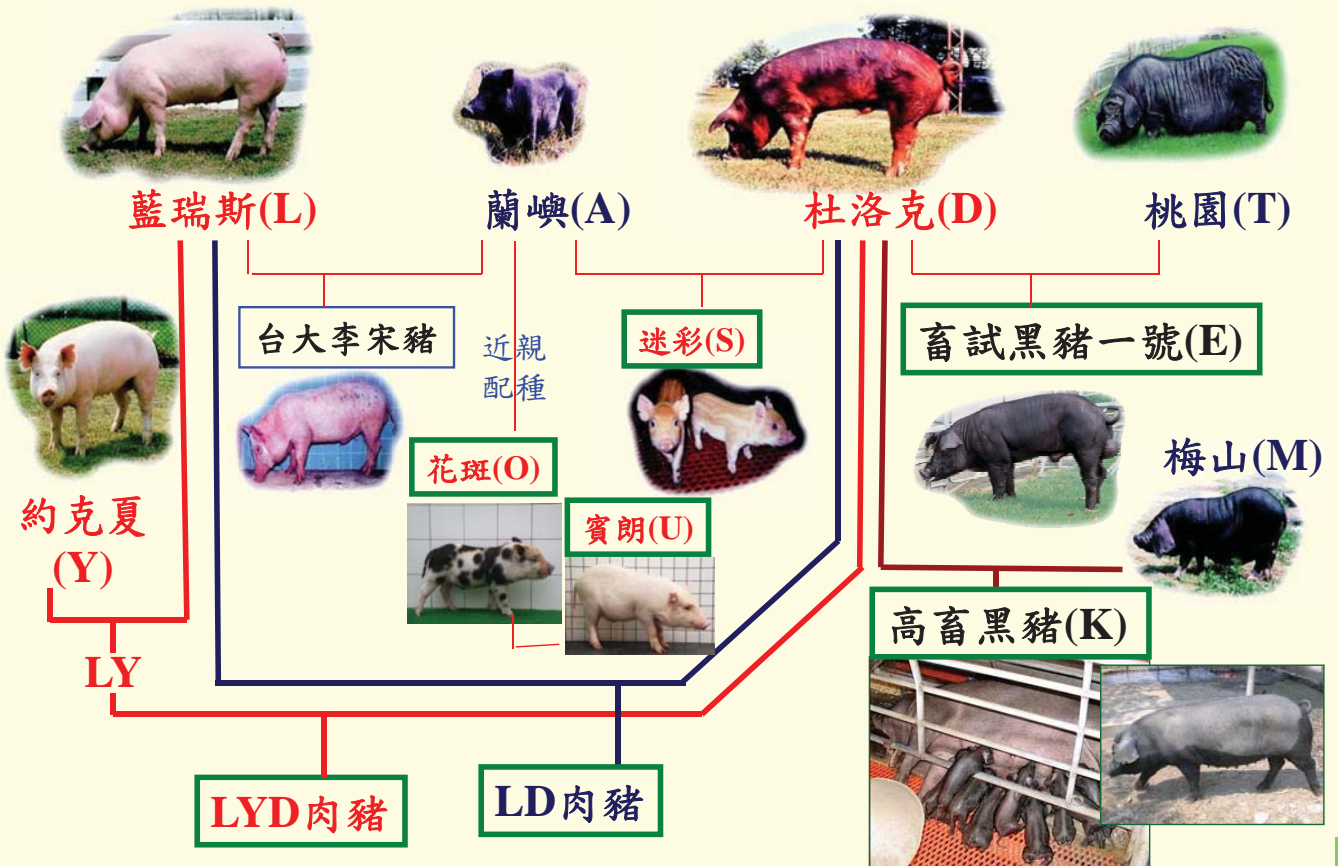
**協辦單位**  
行政院農業委員會畜產試驗所  
財團法人中央畜產會

**Sponsor**  
Council of Agriculture, Executive Yuan

**Organizer**  
Formosan Farmers Association for Swine Improvement

**Co-organizers**  
Livestock Research Institute, Council of Agriculture  
National Animal Industry Foundation

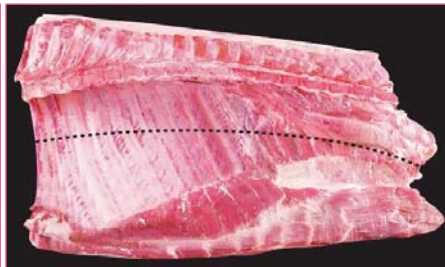
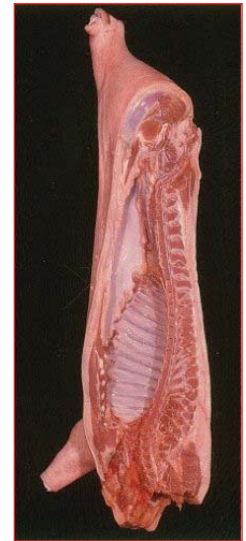
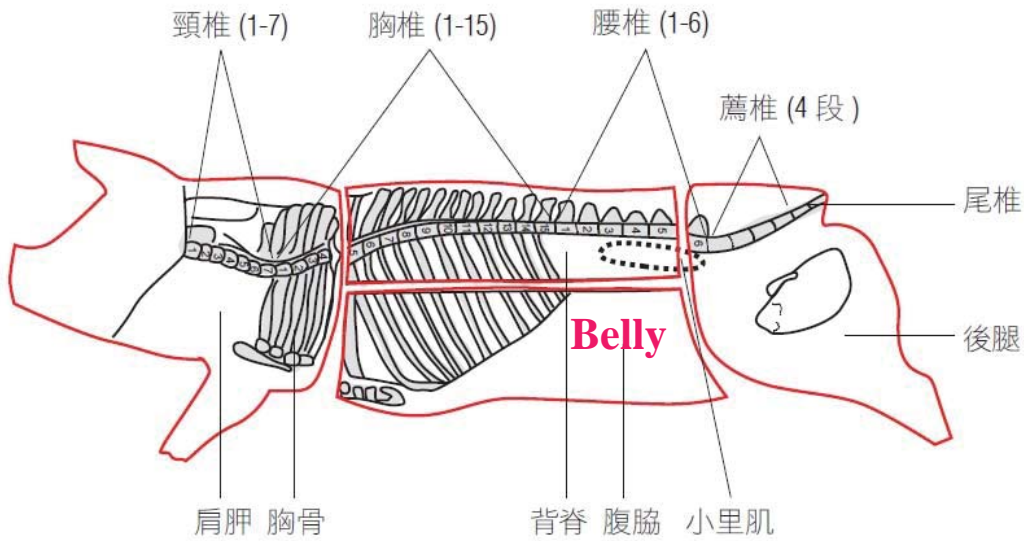
## 台灣種豬育種體系







# Pork belly is popular in Asian cuisine!



Belly

[http://www.angrin.tlri.gov.tw/pig\\_all.htm](http://www.angrin.tlri.gov.tw/pig_all.htm)



## Pig Web

畜產種原資訊網 Animal Genetic Resources Information Network

豬 牛 水牛 山羊 綿羊 馬 梅花鹿 水鹿 兔 雞 火雞 鴿 鴨 鵝 天鵝 植物 微生物

種原資料庫 圖鑑分布 基因圖 刊物 保種場 DNA庫 種原普查 檢索 生物資訊

- 基因型頻率
- 熱門種豬
- 年輕種豬
- 登錄場名次
- 豬耳號查詢
- 豬登錄查詢
- 豬名字查詢
- 基因條碼檢測進度
- 比賽會第一名種豬
- 檢定站資料冠軍豬
- 進口冷凍產仔記錄
- 產額達萬擔公豬榜
- 精選豬
- 種豬進出口統計

種豬拍賣照片影片館 Photo and Movie

● 種豬最佳紀錄 Top Records

● 種有種策略規劃項目 Pig Breeding Program (2005-2014)

● 更新前的網頁 Web page before 20120131

● 檢定公(母)豬期別 Performance Test Data

035756 |

QR Code

2014 種豬品質提升研

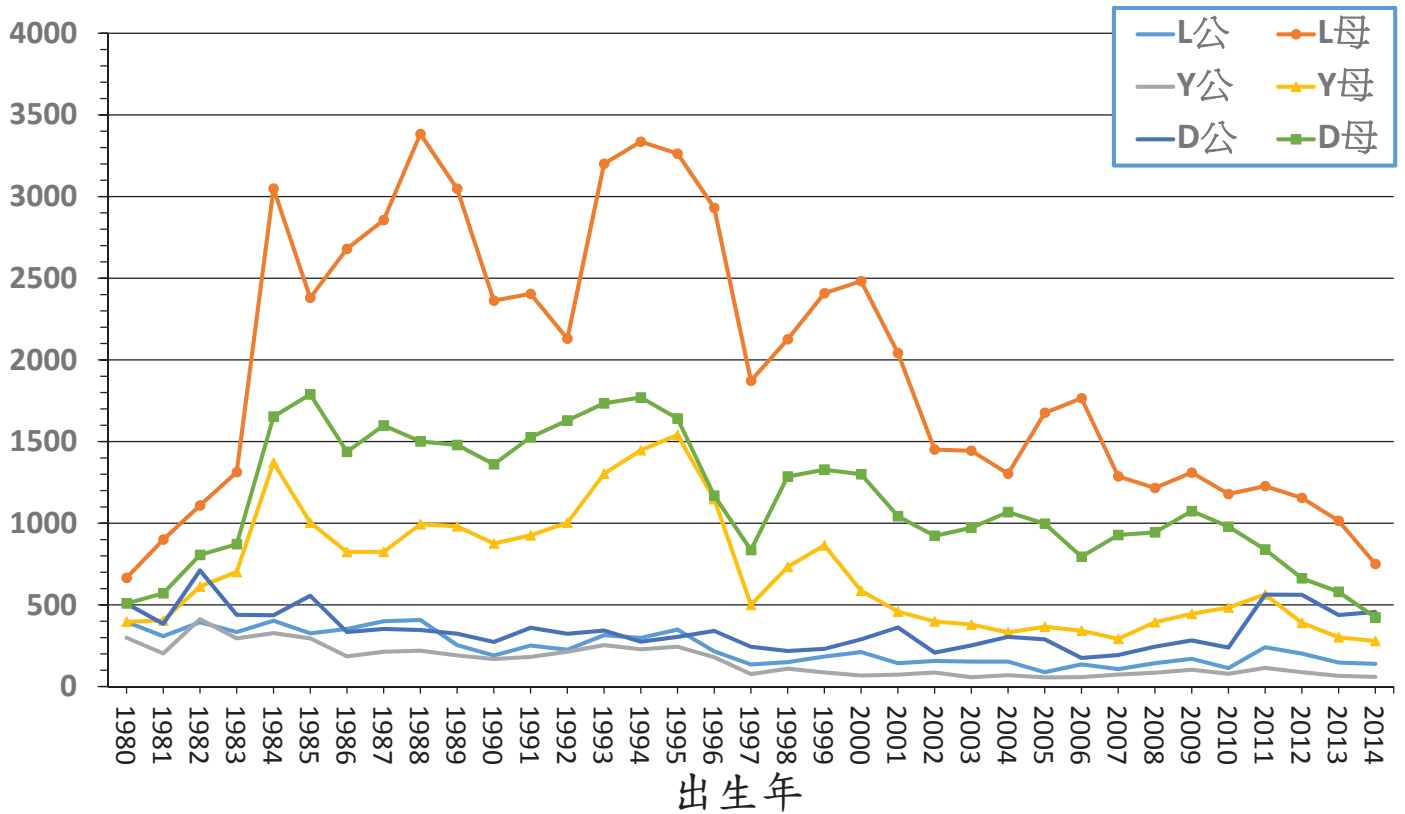
1900 08 34 50 60 75 80 81 83 85 86 88 89 93 96 99 2002 03 05 07 09 11 13

- Breed
- Boar Semen Net
- Pedigree Reg. of D, L & Y
- Number of Teats
- Litter Size at Birth
- Award Movie
- Growth Performance Test/Class
- Body Weight at 70 Day Old
- Body Weight at 150 Day Old
- Growth Trait Data
- Selection Index since 1975
- Chr 6\_Stress Gene Hal-1843
- Chr 1\_Reproduction ESR
- Chr 16\_Reproduction PRLR
- Chr XY\_Line Marker
- Chr 6\_Meat Quality HFABP
- Chr 2\_Meat Quality IGF2in3
- Chr 2\_Meat Quality IGF2in7
- Pig Photo and Video
- Top Records



[http://www.angrin.tlri.gov.tw/english/index\\_pig.htm](http://www.angrin.tlri.gov.tw/english/index_pig.htm)

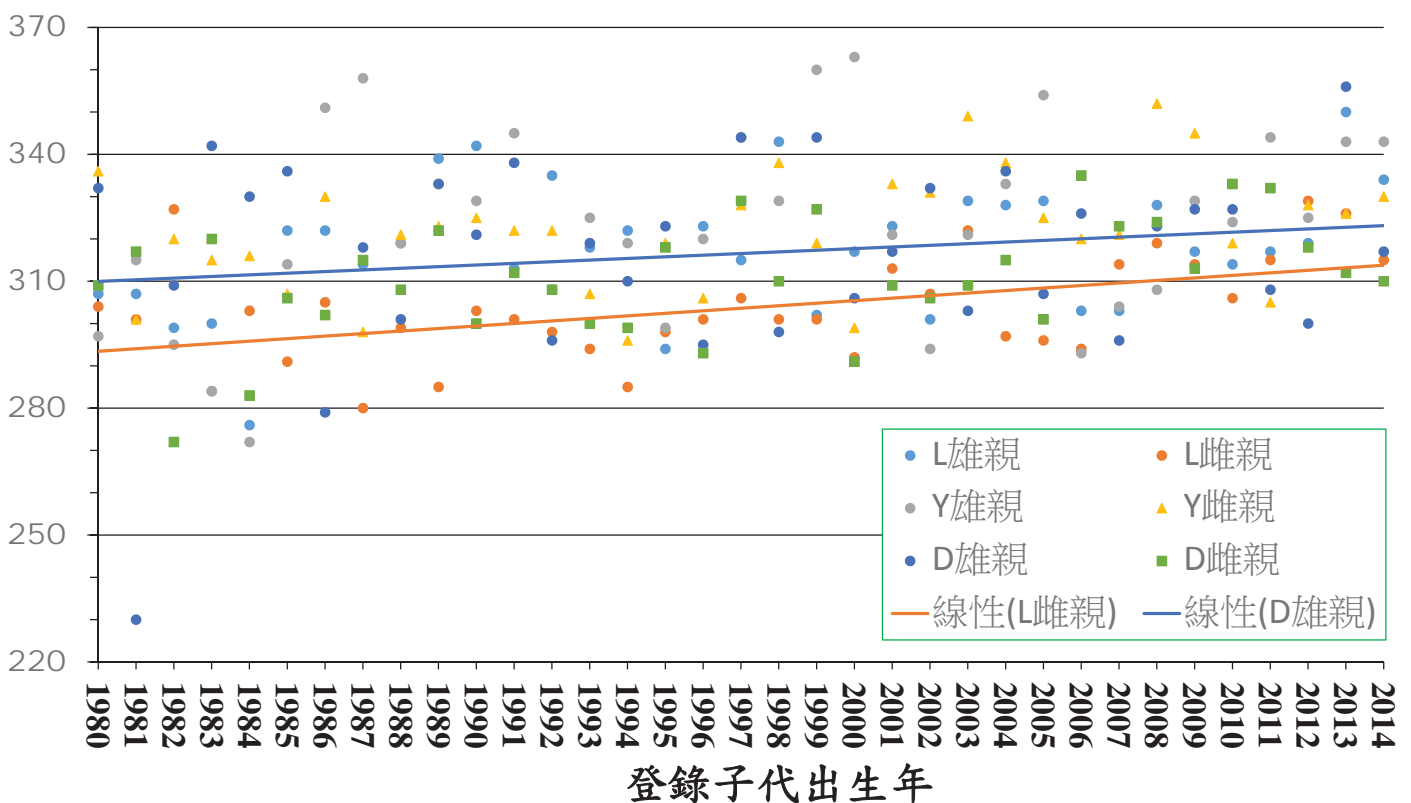
### 豬場L、Y、D品種之種公與種母登錄頭數



<http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/pigregbreed3B.asp>

17

### 豬場L、Y、D品種登錄豬之雄親與雌親最早日齡



<http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/pigregbreed3B.asp>

18

Age to be Young Sire in Taiwan Pedigree Registration Pigs (Generation Interval less than 459 days) (Acquire date: 2015/10/18)

Birth Year of progeny	Duroc						Landrace						Yorkshire														
	Head	Age to be Young Sire (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %	Head	Age to be Young Sire (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %	Head	Age to be Young Sire (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %
2012~2015	159	[Bar chart]					13	39	81	109	[Bar chart]					17	46	88	54	[Bar chart]					20	43	83
2008~2011	268	[Bar chart]					14	47	87	183	[Bar chart]					16	51	87	90	[Bar chart]					18	52	87
2004~2007	248	[Bar chart]					24	56	88	205	[Bar chart]					18	46	89	77	[Bar chart]					26	64	90
2000~2003	227	[Bar chart]					14	46	82	202	[Bar chart]					17	54	87	65	[Bar chart]					17	51	82
1996~1999	253	[Bar chart]					9	41	86	258	[Bar chart]					15	49	87	131	[Bar chart]					11	48	82
1992~1995	317	[Bar chart]					15	47	85	373	[Bar chart]					13	47	87	217	[Bar chart]					17	40	76
1988~1991	280	[Bar chart]					11	49	84	330	[Bar chart]					13	44	80	177	[Bar chart]					10	37	80

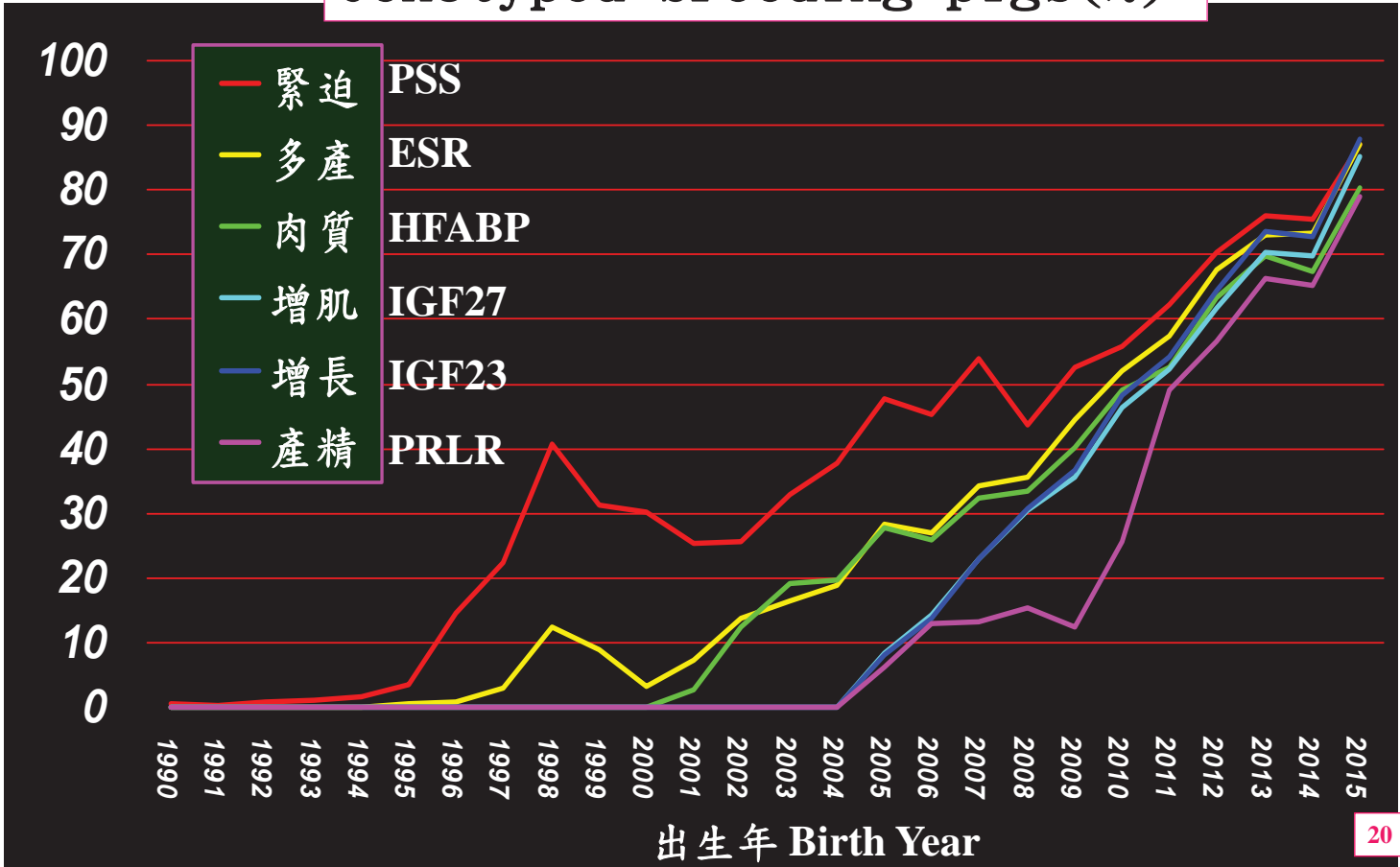
台灣血統登錄種母豬之初產日齡分布(初產子代之一也取得血統登錄, 世代間距459日以內)

Age at First Litter of Dam in Taiwan Pedigree Registration Pigs (Generation Interval less than 459 days) (Acquire date: 2015/10/18)

Farrowing Year of Dam	Duroc						Landrace						Yorkshire														
	Head	Age at First Litter (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %	Head	Age at First Litter (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %	Head	Age at First Litter (260-459 Days, 20 days interval)					Less than 360 day old, %	Less than 400 day old, %	Less than 440 day old, %
2012~2015	424	[Bar chart]					22	65	91	251	[Bar chart]					22	66	94	86	[Bar chart]					21	63	91
2008~2011	714	[Bar chart]					13	51	90	465	[Bar chart]					24	65	92	210	[Bar chart]					18	58	93
2004~2007	596	[Bar chart]					15	54	87	458	[Bar chart]					30	67	93	109	[Bar chart]					26	57	89
2000~2003	602	[Bar chart]					19	58	90	553	[Bar chart]					25	68	92	97	[Bar chart]					12	58	85
1996~1999	627	[Bar chart]					24	65	91	696	[Bar chart]					32	69	91	267	[Bar chart]					21	60	88
1992~1995	1000	[Bar chart]					29	64	91	1137	[Bar chart]					45	77	94	535	[Bar chart]					36	73	94
1988~1991	887	[Bar chart]					25	68	91	1065	[Bar chart]					32	70	93	388	[Bar chart]					25	64	91

19

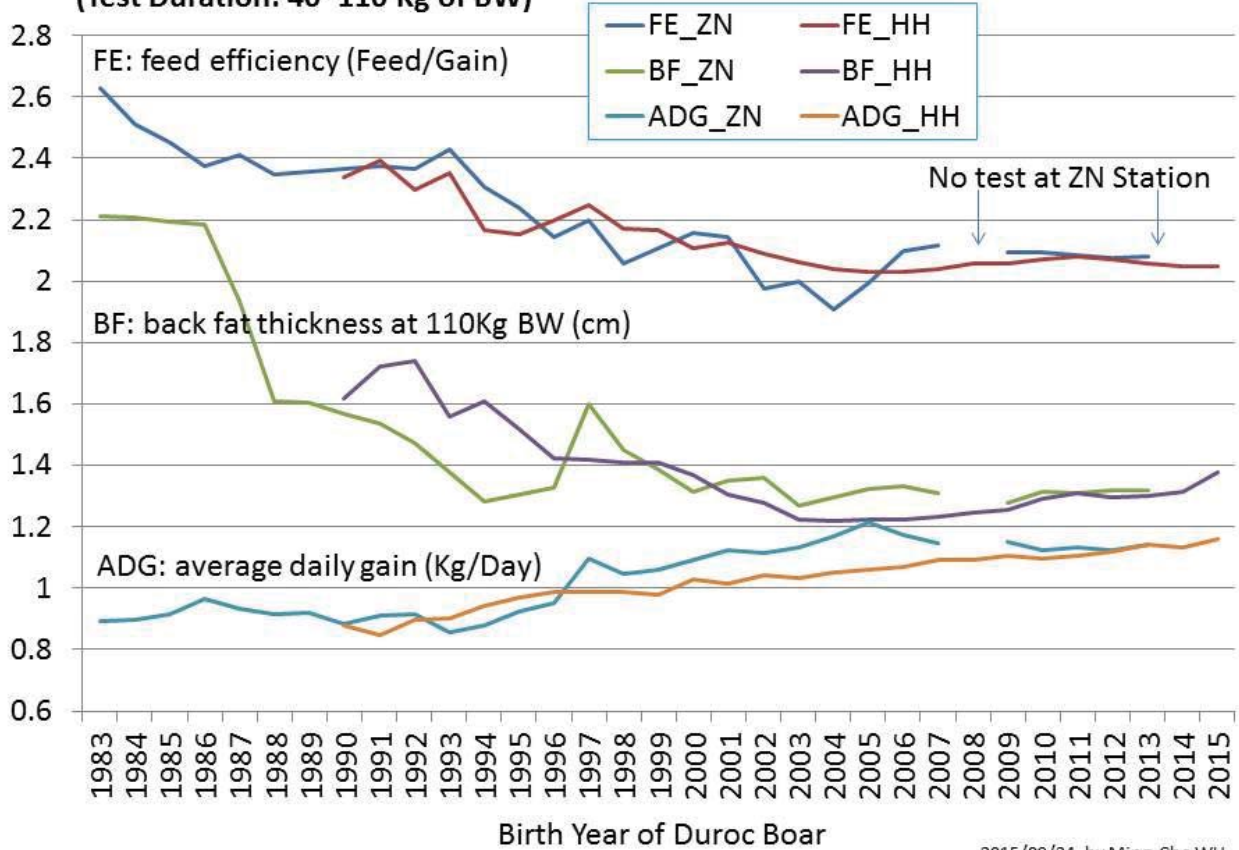
## Genotyped breeding pigs(%)



20

## Growth Performance of Taiwan Duroc Boars at ZN and HH Station

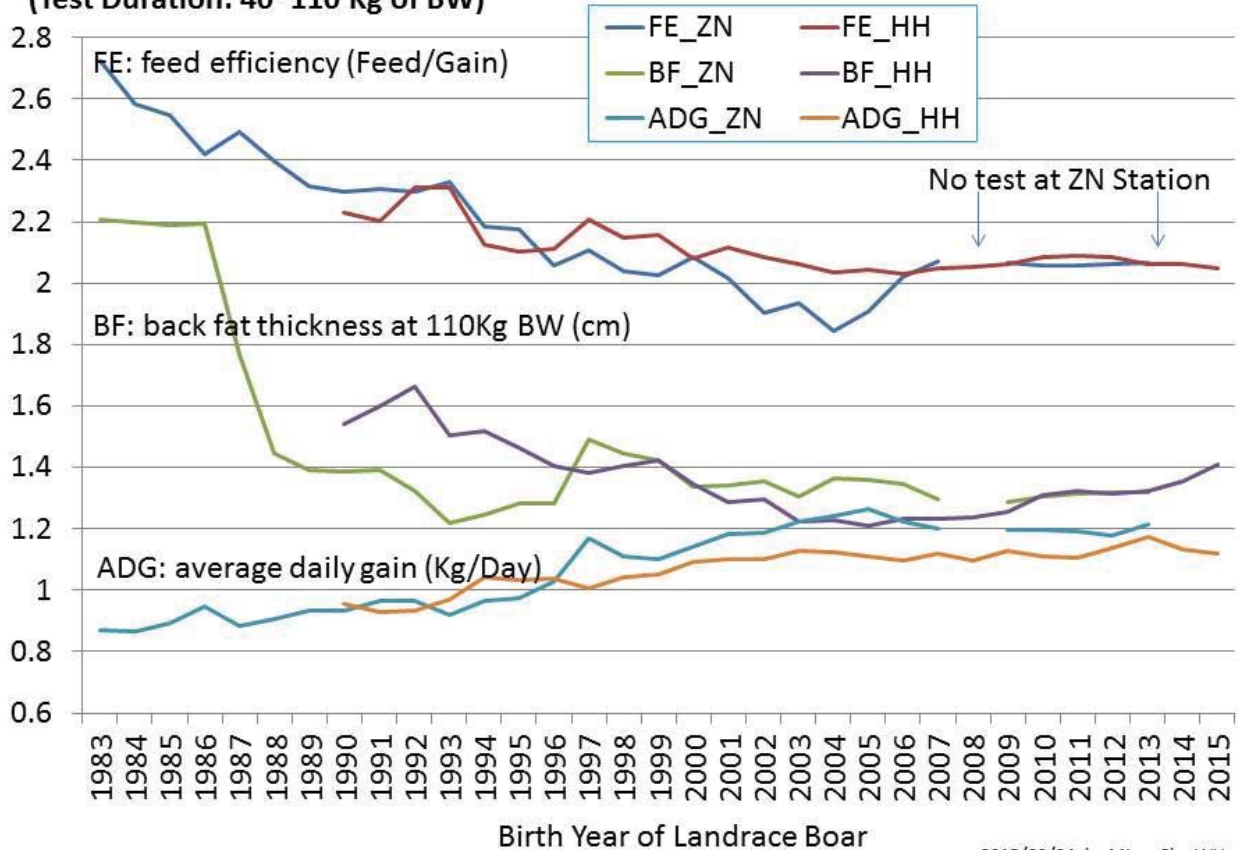
(Test Duration: 40~110 Kg of BW)



21

## Growth Performance of Taiwan Landrace Boars at ZN and HH Station

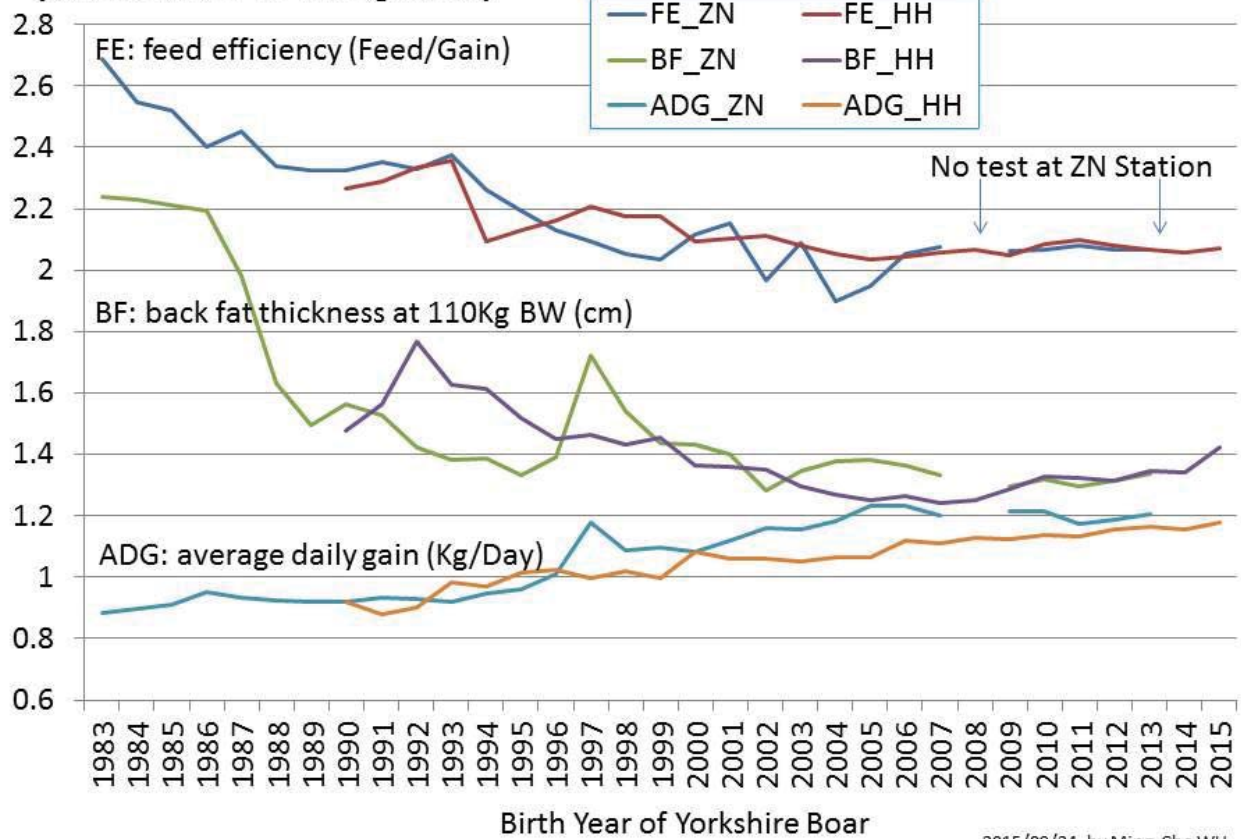
(Test Duration: 40~110 Kg of BW)



22

# Growth Performance of Taiwan Yorkshire Boars at ZN and HH Station

(Test Duration: 40~110 Kg of BW)



2015/09/24 by Ming-Che WU

23

Recent three years(2012~2015) born: Profile of Pedigree-Registration Boars (Off-test date from 2011/6/30 to 2015/7/16)

Off Age (Day)	Off-test Boar (Hd)			In total (Hd)	%	Cum. (Hd)	Cum. (%)	Min. BW(Kg)			Max. BW(Kg)			Growth Performance					Price sold(NT\$)
	Duroc	Landrace	Yorkshire					D	L	Y	D	L	Y	70D BW(Kg)	ADG(Kg)	FE(F/G)	BF of 110Kg(cm)	Age of 110Kg	
143	3	0	0	3	0.16	3	0.16	112.0	-	-	118.0	-	-	38.0	1.048	2.043	1.323	144	44000
146	1	0	1	2	0.10	5	0.26	118.0	-	114.5	118.0	-	114.5	30.4	1.166	2.060	1.300	142	31000
147	119	44	23	186	9.67	191	9.93	108.0	108.0	108.0	144.0	128.0	132.0	33.9	1.156	2.063	1.297	141	43980
148	190	90	42	322	16.74	513	26.66	108.0	108.0	108.0	135.0	142.0	136.0	32.9	1.150	2.066	1.300	142	48424
149	252	66	29	347	18.04	860	44.70	108.0	108.0	108.0	143.0	153.0	147.0	33.9	1.154	2.071	1.240	139	40841
150	185	66	14	265	13.77	1125	58.47	108.0	108.0	109.0	145.0	148.0	134.0	33.6	1.137	2.073	1.246	141	42616
151	78	33	11	122	6.34	1247	64.81	108.0	108.0	108.0	143.0	141.0	137.0	34.2	1.112	2.069	1.244	141	41742
152	58	56	26	140	7.28	1387	72.09	108.0	108.0	108.0	139.0	145.0	132.0	32.2	1.139	2.062	1.273	144	40914
153	37	45	14	146	7.59	1533	79.68	108.0	108.0	109.0	150.0	145.0	142.0	32.3	1.129	2.066	1.235	143	45031
154	34	14	6	54	2.81	1587	82.48	108.0	108.0	108.0	114.5	112.0	113.0	27.6	1.114	2.070	1.369	153	35904
155	73	27	18	118	6.13	1705	88.62	108.0	108.0	108.0	114.0	115.0	112.0	26.9	1.107	2.069	1.361	154	37568
156	25	4	1	30	1.56	1735	90.18	108.0	109.0	110.0	113.5	113.0	110.0	25.1	1.098	2.059	1.336	155	28708
157	23	5	1	29	1.51	1764	91.68	108.0	109.0	112.0	114.0	114.0	112.0	24.7	1.089	2.060	1.342	156	29869
158	13	1	1	15	0.78	1779	92.46	108.0	112.0	113.0	112.0	112.0	113.0	25.1	1.119	2.044	1.337	157	30230
159	11	3	5	24	1.25	1803	93.71	108.0	108.0	108.0	114.0	113.0	110.0	26.0	1.072	2.076	1.338	158	30214
160	9	4	3	16	0.83	1819	94.54	108.0	108.0	108.5	113.0	112.0	112.0	25.0	1.096	2.061	1.355	159	23214
161	20	10	4	34	1.77	1853	96.31	108.0	108.0	109.0	113.5	113.0	114.0	25.1	1.077	2.075	1.331	159	32037
162	33	2	3	38	1.98	1891	98.28	108.0	109.0	108.0	115.0	112.0	111.0	23.9	1.077	2.072	1.313	160	30583
163	2	1	0	3	0.16	1894	98.44	111.0	112.0	-	113.0	112.0	-	24.3	1.038	2.060	1.327	161	20500
164	2	2	1	5	0.26	1899	98.70	111.5	111.0	113.0	114.5	111.0	113.0	22.8	1.057	2.076	1.288	162	28000
165	2	0	0	2	0.10	1901	98.80	112.0	-	-	113.0	-	-	24.0	1.050	2.080	1.335	162	16500
166	2	1	0	3	0.16	1904	98.96	113.0	110.0	-	113.0	110.0	-	23.3	1.033	2.070	1.340	164	30500
168	6	2	0	8	0.42	1912	99.38	111.0	112.0	-	117.0	113.0	-	24.2	1.035	2.065	1.256	165	25428
169	8	3	1	12	0.62	1924	100.00	109.0	111.0	110.0	113.0	113.0	110.0	23.5	1.046	2.083	1.316	167	31600

24

# 自 201301期以來之送檢資料統計(全胎檢定)

序號	最近送檢年	最近送檢期別	送檢豬場(依筆劃)	參加期別數	品種數	胎號數	送檢頭數(公+母)	場內自留(公+母)	達150日齡最早日期	達150日齡最晚日期
1	2015	2015-09	水波	21	3	74	260	687	2013/5/12	2016/1/13
2	2015	2015-09	王文曲	21	3	146	450	1250	2013/5/13	2016/1/16
3	2015	2015-07	仙佳	21	3	98	400	765	2013/5/15	2015/11/19
4	2015	2015-09	台糖新厝	14	3	31	87	252	2013/8/11	2016/1/16
5	2015	2015-04	金山	1	2	2	6	19	2015/8/17	2015/8/17
6	2015	2015-07	祝興	20	3	59	204	496	2013/5/13	2015/11/20
7	2015	2015-04	高昌	16	3	26	76	180	2013/5/18	2015/8/21
8	2015	2015-09	順安	14	2	18	61	177	2013/5/17	2016/1/15
9	2015	2015-09	暉煌	22	3	117	339	1094	2013/5/15	2016/1/16
10	2015	2015-09	福昌	22	3	170	523	1429	2013/5/12	2016/1/16
11	2015	2015-03	福冠	3	2	3	14	22	2013/5/18	2015/7/7
12	2015	2015-05	豪耀	14	1	21	72	144	2013/5/17	2015/9/15
13	2015	2015-05	澆滿	17	3	29	91	185	2013/5/13	2015/9/15
14	2014	2014-04	狀元	6	2	10	37	84	2013/7/15	2014/8/15
15	2014	2014-01	馮亮欽	7	1	18	46	124	2013/5/14	2014/5/21
16	2013	2013-10	合一	6	3	21	55	190	2013/5/12	2014/2/8
17	2013	2013-05	盛富	2	2	5	10	49	2013/7/15	2013/9/16
18	2013	2013-07	富村	4	1	7	17	70	2013/5/18	2013/11/15

<http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/giltsale70Dfarm1A.asp>

25

新化檢定站 指數體型腳蹄 三項冠軍豬之九冠王獎牌 (查詢：2015/10/19)

種豬場	獲獎頭數(排序)	指數體型腳蹄 三項冠軍豬 獲獎最早日期/最近日期				指數體型腳蹄 三項冠軍豬 頭數累計						小計	九冠王獎牌 (三個品種皆有 三項冠軍豬)	
		藍瑞斯	約克夏	杜洛克	最近日期	藍瑞斯		約克夏		杜洛克				
						公	母	公	母	公	母			
福昌	9	2011/3/23	2012/4/25	2014/4/23	2014/7/23	-	5	3	-	1	-	4	5	福昌
順安	2	2011/9/28	-	-	2013/3/27	-	2	-	-	-	-	-	2	-
暉煌	2	2012/3/28	2012/3/28	-	2012/3/28	1	-	1	-	-	-	2	-	-
泰宏榮	2	-	2012/9/26	2012/7/25	2012/9/26	-	-	1	-	1	-	2	-	-
王文曲	2	-	2012/11/28	2014/4/23	2014/4/23	-	-	1	-	-	1	1	1	-
富村	1	-	-	2012/3/28	2012/3/28	-	-	-	-	1	-	1	-	-
仙佳	1	-	-	2013/4/24	2013/4/24	-	-	-	-	-	1	-	1	-
合計	19	2014/7/23	2014/7/23	2014/4/23		1	7	6	-	3	2	10	9	
檢定拍賣頭數	2747	2015/10/28	2015/10/28	2015/10/28		560	278	226	89	1412	182	2198	549	獲獎率(%) 0.692 (19/2747)

種豬協會展示比賽會 指數體型腳蹄 三項冠軍豬之九冠王獎牌 (查詢：2015/10/19)

種豬場	獲獎頭數(排序)	指數體型腳蹄 三項冠軍豬 獲獎最早日期/最近日期				指數體型腳蹄 三項冠軍豬 頭數累計						小計	九冠王獎牌 (三個品種皆有 三項冠軍豬)	
		藍瑞斯	約克夏	杜洛克	最近日期	藍瑞斯		約克夏		杜洛克				
						公	母	公	母	公	母			
福昌	20	2011/4/15	2012/3/3	2011/4/15	2015/9/9	9	2	-	3	2	4	11	9	福昌
祝興	2	2015/9/9	-	-	2015/10/15	-	2	-	-	-	-	-	2	-
王文曲	1	-	-	2011/3/3	2011/3/3	-	-	-	-	-	1	-	1	-
水波	1	-	2012/1/15	-	2012/1/15	-	-	-	1	-	-	-	1	-
福冠	1	2014/5/11	-	-	2014/5/11	1	-	-	-	-	-	1	-	-
大家興	1	2015/10/15	-	-	2015/10/15	1	-	-	-	-	-	1	-	-
合計	26	2015/10/15	2012/12/12	2013/11/10		11	4	-	4	2	5	13	13	
體型比賽頭數	2321	2015/10/15	2015/10/15	2015/10/15		253	753	86	191	937	101	1276	1045	獲獎率(%) 1.120 (26/2321)

26

# 種豬展示拍賣

**畜試所種豬拍賣館使用月份**

2011年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
檢定站	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
種豬協會	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

入口 ↑ 種豬拍賣館平面圖

www.angrin.tlri.gov.tw

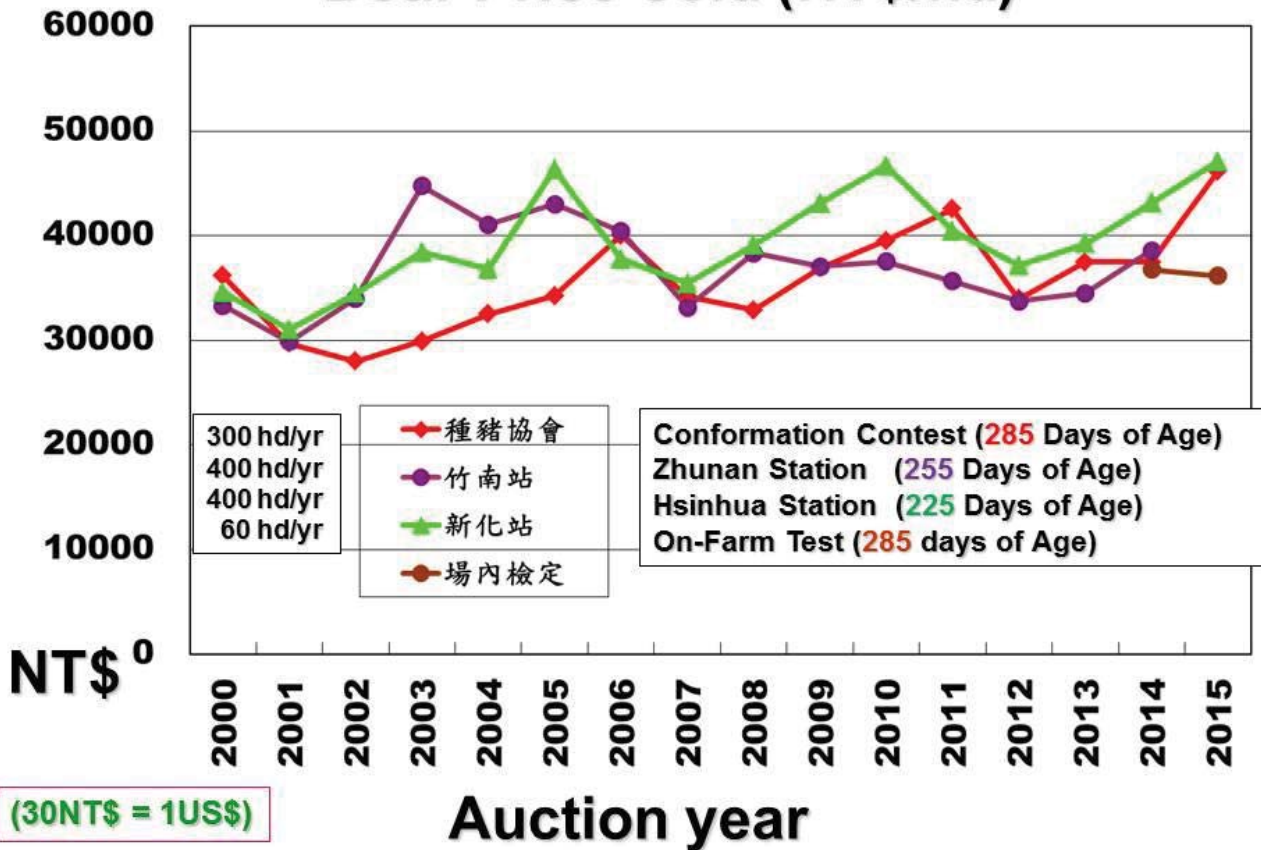
種豬拍賣館座位電子加價器

種豬協會比賽會種豬拍賣實境



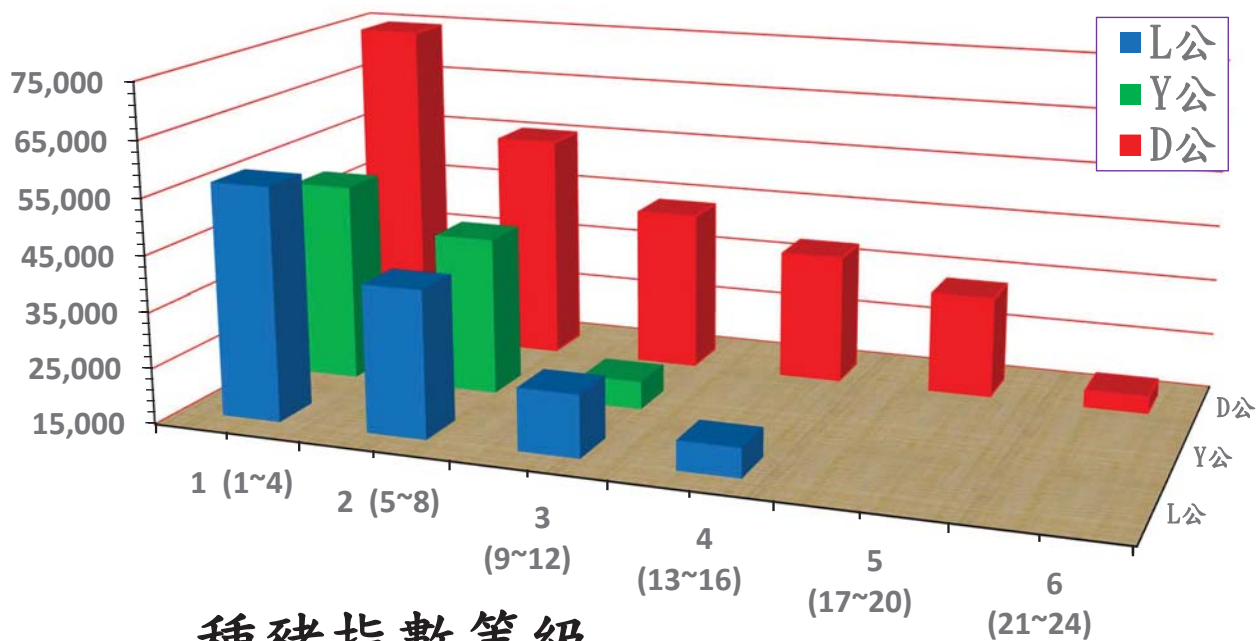
27

## Boar Price-sold (NT\$/hd)



# 指數等級種公豬拍賣價格(元)

2014~2015年新化檢定站14期拍賣

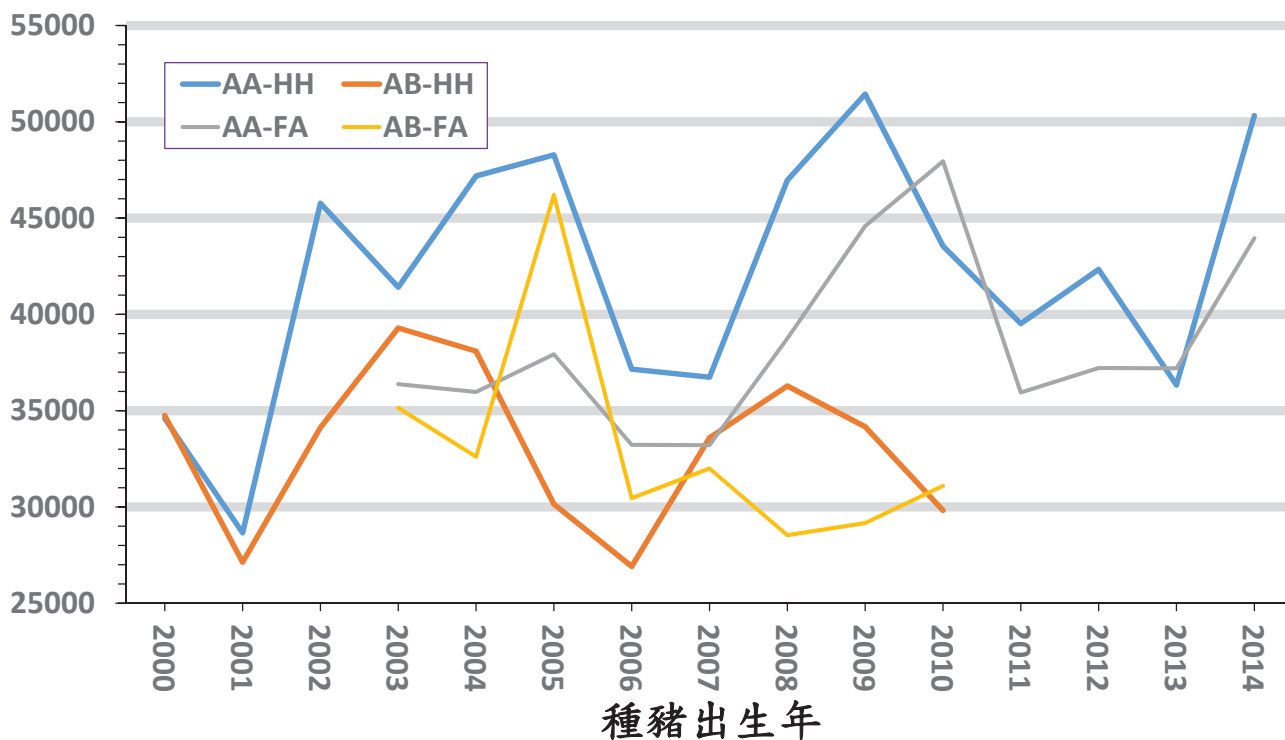


## 種豬指數等級

指數名次等級採用「冠亞季殿的第1至4名」為第1等級及後續四個名次為下一等級

[http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/saif\\_pigFarm\\_Price\\_HH.asp](http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigfarm/saif_pigFarm_Price_HH.asp)

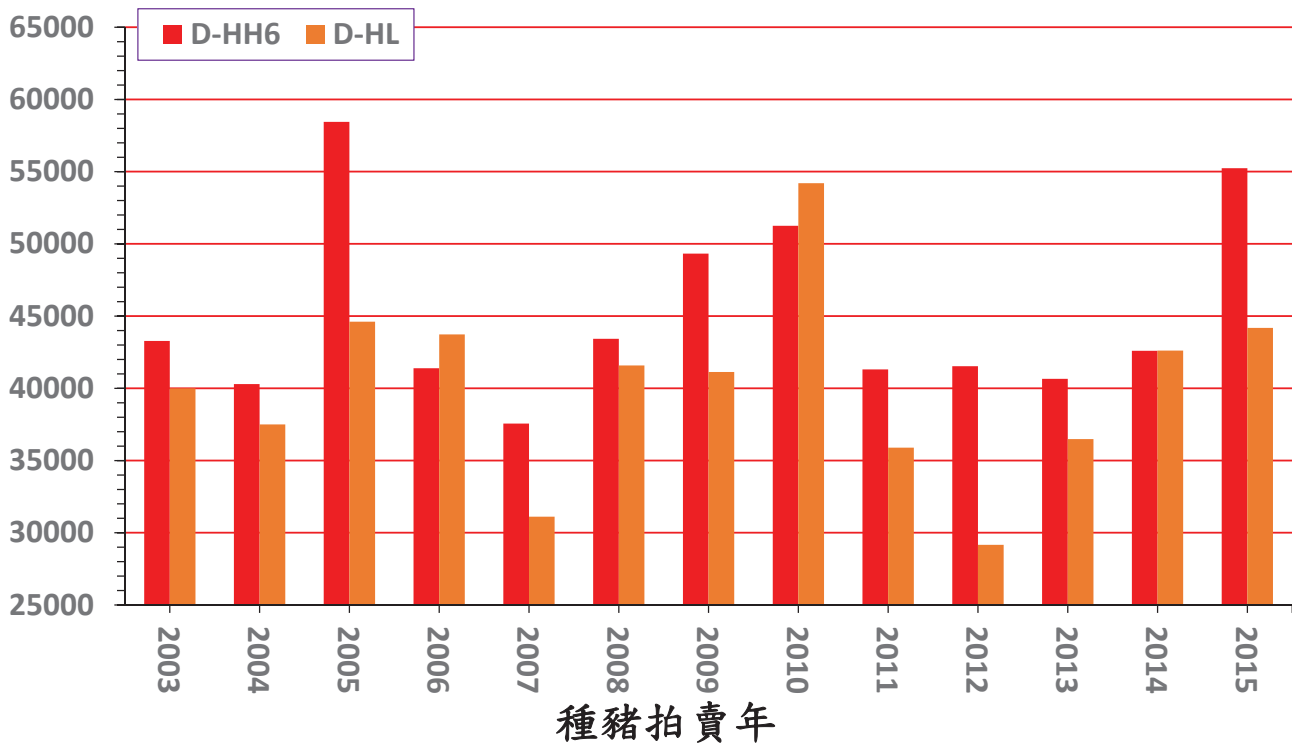
## 新化檢定站(HH)或種豬協會(FA) 緊迫基因AA與AB型杜洛克公豬之拍賣價差(元)



[http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price\\_Duroc\\_PSS.asp](http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price_Duroc_PSS.asp)



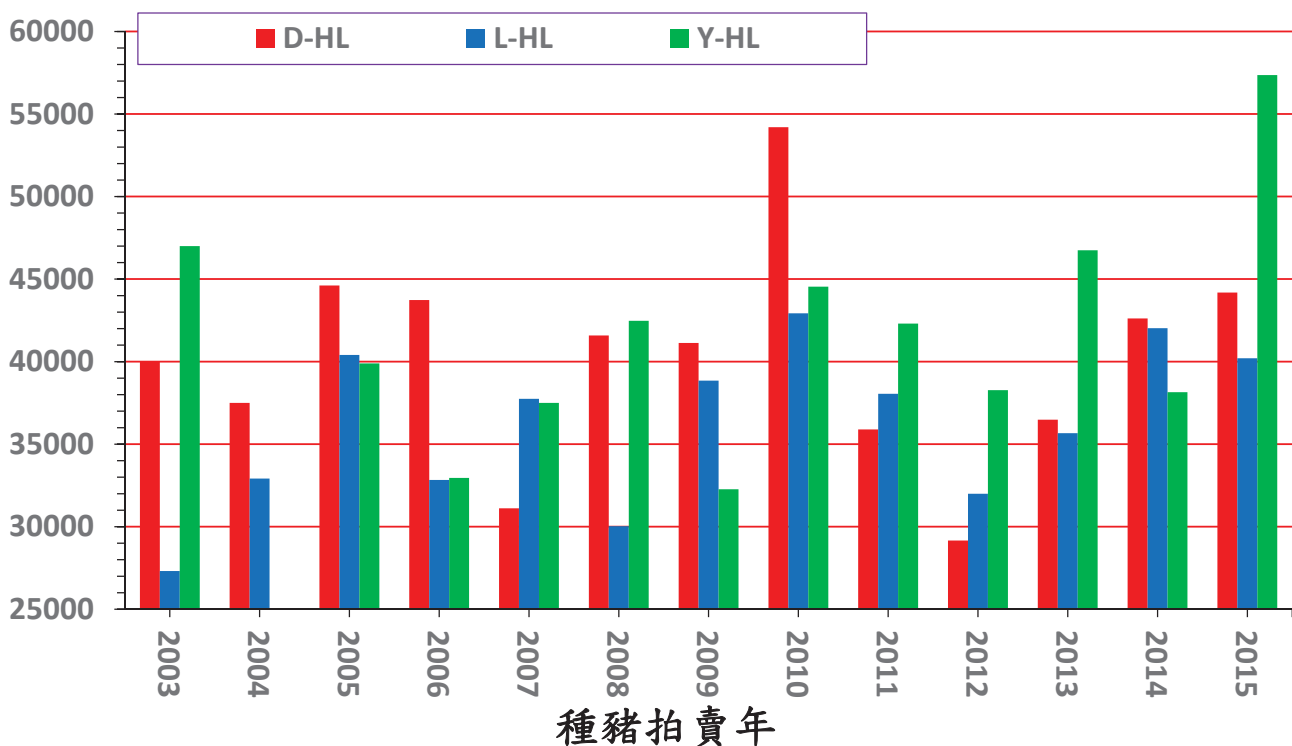
## 緊迫基因AA型及肉質基因HH6及HL型 杜洛克種公豬拍賣價格(元)



[http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price\\_Duroc\\_PSS.asp](http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price_Duroc_PSS.asp)

31

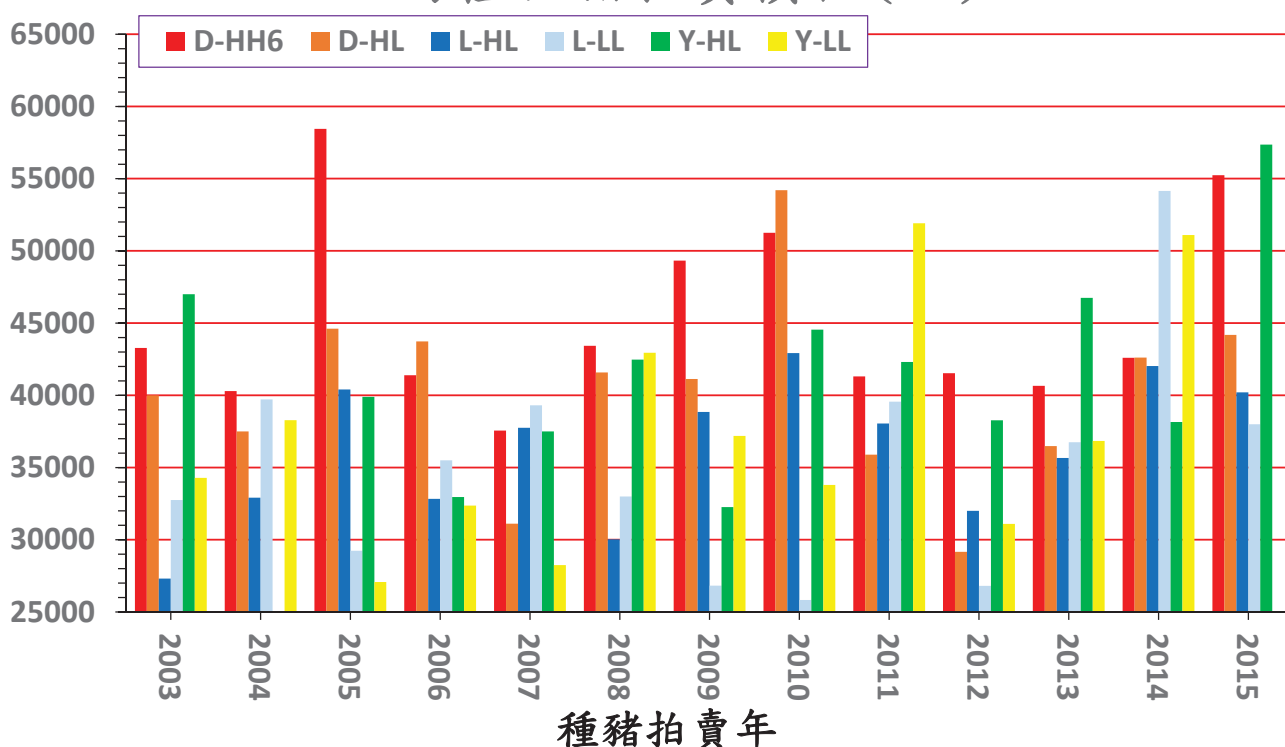
## 緊迫基因AA型及肉質基因HL型 D、L、Y種公豬拍賣價格(元)



[http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price\\_Duroc\\_PSS.asp](http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price_Duroc_PSS.asp)

32

## 緊迫基因AA型及肉質基因HH6、HL及LL型的種公豬拍賣價格(元)



[http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price\\_Duroc\\_PSS.asp](http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price_Duroc_PSS.asp)

33

## 新化檢定站種公豬緊迫基因型AA產精基因型PP的成交價

公豬品種	緊迫基因	產精基因	完檢頭數	合格頭數	合格率(%)	成交頭數	成交價平均(元)	最高成交價(元)
D	AA	LL	1787	1180	66.0	1013	41,471	283,000
D	AA	LP	1750	1136	64.9	987	43,792	264,000
D	AA	<b>PP</b>	478	327	68.4	<u>275</u>	<b>47,000</b>	311,000

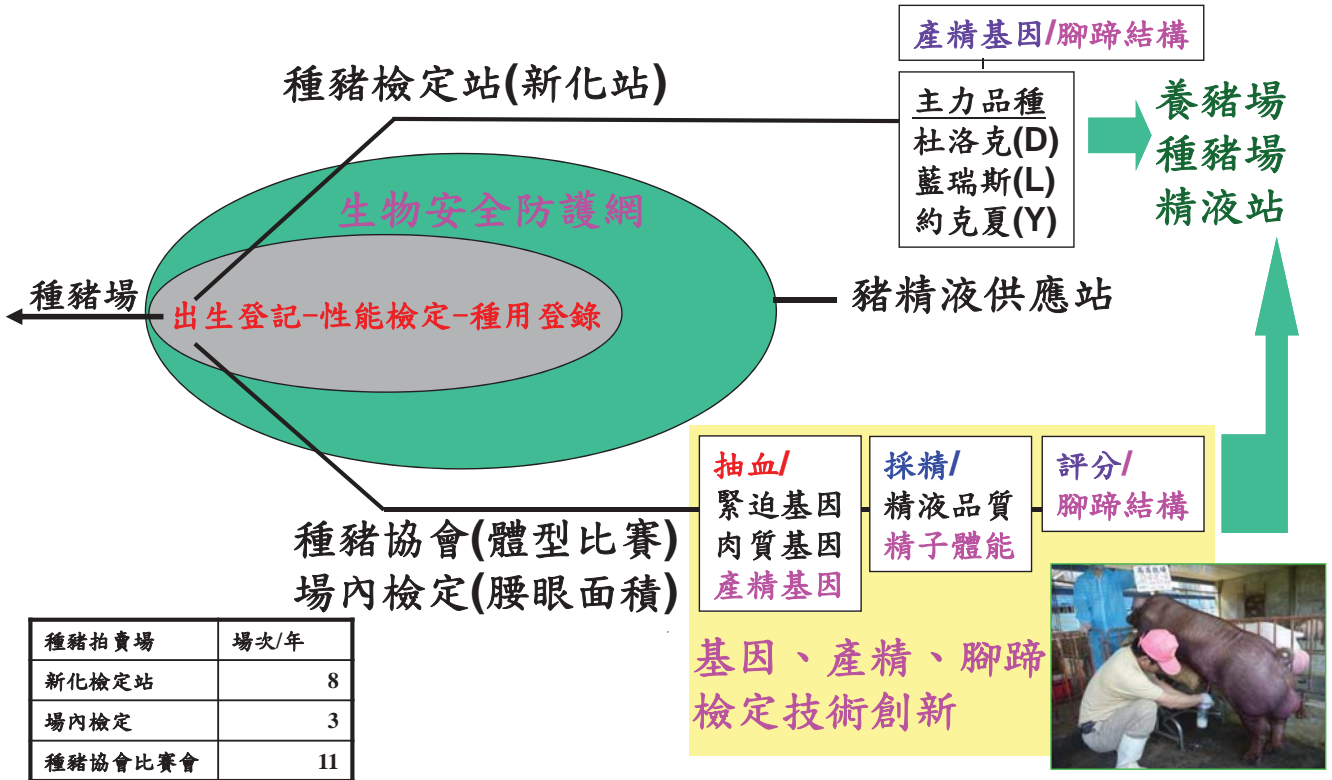
公豬品種	緊迫基因	產精基因	完檢頭數	合格頭數	合格率(%)	成交頭數	成交價平均(元)	最高成交價(元)
L	AA	LL	1145	674	58.9	517	35,382	252,000
L	AA	LP	741	442	59.6	337	36,456	175,000
L	AA	<b>PP</b>	112	71	63.4	<u>54</u>	<b>49,111</b>	180,000

公豬品種	緊迫基因	產精基因	完檢頭數	合格頭數	合格率(%)	成交頭數	成交價平均(元)	最高成交價(元)
Y	AA	LL	190	116	61.1	79	40,101	173,000
Y	AA	LP	349	204	58.5	149	40,255	151,000
Y	AA	<b>PP</b>	184	102	55.4	<u>76</u>	<b>43,565</b>	174,000

34

# 生物安全及性能檢定技術

畜試所、畜衛所、農科院動科所  
農委會畜牧處、科技處、防檢局  
畜產會、種豬協會、屏科大、  
台大、文化大學



35

## Total Sperm Count of Boar Semen Collected at 270 days of age

TSC (Billion) (10E9)	Breed (Collection Date: 2011/1/3~2013/12/10)(N=935)					TSC (Billion) (10E9)	Breed (Collection Date: 2014/1/2~2015/10/12)(N=550)				
	Head	Duroc	Landrace	Yorkshire	Black		Head	Duroc	Landrace	Yorkshire	Black
230~239	1		1			230~239					
160~169	1		1			160~169					
150~159	2	1	1			150~159					
140~149	2	2				140~149	1		1		
130~139	2	1	1			130~139	1		1		
120~129	5	3	2			120~129	6	5	1		
110~119	15	8	4	3		110~119	17	14	3		
100~109	25	14	8	2	1	100~109	25	22	3		
90~99	56	36	13	4	3	90~99	57	47	8	1	1
80~89	115	75	25	11	4	80~89	78	53	19	4	2
70~79	162	115	34	9	4	70~79	112	86	16	6	4
60~69	187	122	38	20	7	60~69	123	92	24	6	1
50~59	173	130	26	7	10	50~59	76	55	17	2	2
40~49	108	72	20	13	3	40~49	28	17	9		2
30~39	64	49	8	4	3	30~39	18	13	2	2	1
20~29	14	10	1	2	1	20~29	6	3	1	1	1
10~19	3	2	1			10~19	2	2			

36

# 精子體能檢測

## 一、精子體能檢測是人工授精體系關鍵技術

準確鑑定精液性狀，供判定精液稀釋液種類、保存期與保存方法。

## 二、精子品質的檢測控管可降低精液供應站被退貨率或經營成本

確保每批精液都有最高品質，就是事前能在品管室正確地分析出品質。

## 三、精子在採集和儲存後仍保有至少8種體能

精子的結構與功能在於穿透卵子並達成受精目的。精子體能包括：

- (1) 有能量—使它有向前游動的能力
- (2) 完整的頭帽
- (3) 穿孔體細胞膜完整
- (4) 精子細胞膜完整
- (5) 精核無DNA片段化
- (6) 無過量自由基
- (7) 適當的細胞內游離鈣比率
- (8) 細菌污染程度零

等八項，皆對精子在母性生殖道內的存活及受精有影響。



37

吳明哲、顏念慈  
畜產試驗所

## 種豬產業推動

[www.angrin.tlri.gov.tw](http://www.angrin.tlri.gov.tw)

農委會畜牧處、科技處  
農委會防檢局、國際處  
畜產試驗所、家畜衛生試驗所  
中央畜產會、種豬產業協會  
屏東科技大學、台灣大學  
文化大學、農科院動物科技所

規劃出登錄豬種之性能檢定新增項目執行期程甘梯表，並進行後裔肉豬之肉質分析及官能品評，讓台灣豬種擁有產品特色。

符合消費者要求



豬肉品質

38

# 種豬性能：

- 生長期
- 一、乳頭對數
  - 二、體重
  - 三、飼料效率
  - 四、背脂厚度(絕對指數)
  - 五、體型總長(體長+體高+後寬)
- 配種期
- 六、採精日齡(採精量100毫升以上的採精日齡)
  - 七、每次採精總精子數
  - 八、母豬初產日齡(有活仔豬6頭以上)
- 種豬期
- 九、母豬初產仔豬活頭數
  - 十、登錄公豬之後裔種豬拍賣總價
  - 十一、後裔豬之育成登錄頭數
  - 十二、後裔豬之屠體瘦肉量與肉質

分娩年 Farrow	頂級 Top (%)	血統登錄種母豬且配同一品種公豬之產仔活頭數 Born Alive (BA) in Purebred														
		登錄頭數 Reg. Sow			最少活仔數(頭) Min BA (Hd)			平均活仔數(頭) Mean BA (Hd)			標準偏差SD(頭) SD BA (Hd)			變異係數CV(%) CV BA (%)		
		D	L	Y	D	L	Y	D	L	Y	D	L	Y	D	L	Y
2013~2014	10	383	376	114	13	15	16	13.96	16.94	17.70	1.09	1.31	1.82	7.8	7.7	10.3
2013~2014	20	766	752	228	12	14	14	13.10	15.76	16.19	1.19	1.54	2.03	9.1	9.8	12.5
2013~2014	30	1149	1128	342	11	13	13	12.54	15.02	15.27	1.29	1.66	2.13	10.3	11.0	13.9
2013~2014	50	1914	1880	570	10	12	11	11.67	13.93	14.07	1.49	1.88	2.23	12.8	13.5	15.8
2013~2014	60	2297	2256	684	9	11	11	11.32	13.45	13.56	1.58	2.03	2.33	14.0	15.1	17.2
2013~2014	100	3828	3759	1140	1	1	2	9.85	11.62	11.50	2.37	2.96	3.32	24.0	25.4	28.9



## 2013年全球最大10家養豬集團

TOP 10 PRODUCERS WORLDWIDE			
Company	Headquarters	No. of sows (x 1,000)	Countries of operation
WH Group	China	1098	China, Mexico, Poland, Romania, United States
Triumph	United States	382	United States
BRF	Brazil	380	Brazil
Wen's Food Group	China	350	China
CP Group	Thailand	260*	China, Laos, Russia, Taiwan, Thailand, Vietnam
Cooperl Arc Atlantique	France	250*	France
NongHyup Agribusiness	South Korea	280	South Korea
Seaboard Corp.	United States	220	United States
The Maschhoffs	United States	215	United States
Vall Companys Grupo	Spain	182	Spain

\*WATT estimate  
Copyright 2014 WATT Global Media

## 2013年亞洲六國最大12家養豬集團

TOP ASIAN PRODUCERS BY COUNTRY		
Company	Headquarters	No. of sows (x 1,000)
Wen's Food Group	China	350
Luo Niu Shan	China	60
Nippon Ham Group	Japan	29
Global Pig Farms	Japan	25
San Miguel Pure Foods/ Monterey Farms	Philippines	38
Foremost Farms	Philippines	19
NongHyup Agribusiness	South Korea	280
Jeju Island Pork	South Korea	50
CP Foods	Thailand	160
Betagro Group	Thailand	100
CP Vietnam Corp.	Vietnam	26
Vissan	Vietnam	15

\*WATT estimate  
Copyright 2014 WATT Global Media

# 種豬產業技術鏈

出生登記	性能檢定	種用登錄	展示拍賣
母豬配種日期 (自然/人工授精) 種母豬分娩日期 (自然/人工誘導) 出生系譜— 父 母 祖父 祖母 外祖父 外祖母	活仔數(公/母) 乳頭數(左/右) 出生重 三週齡重 五月齡重 達110(100)公斤日齡(公/母) 110(100)公斤重背脂厚度(公/母) 40~110(100)公斤期間(公/母)— 日增重 飼料效率 <b>場內檢定</b> 、體型評比 體測性狀(長、寬、高、深) <b>精液性狀(總精子數、畸型率)</b> 10月齡重、腳蹄評分	血統登錄號 產肉能力登錄號 繁殖能力登錄號 高等產肉能力登錄號 高等繁殖能力登錄號 梅花獎登錄號 基因登錄— 緊迫基因 多產基因 肉質基因 增肌基因 增長基因 <b>產精基因</b> 瘦肉基因	新化檢定站(7.5月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 <b>場內檢定</b> (8-10月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 種豬協會(8~10月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 盤克夏 黑毛豬

種豬登錄單位：中央畜產會

**場內檢定單位**：台灣區種豬產業協會

種豬檢定站(送檢豬場之單一品種在養登錄母豬群需30頭以上。): 新化檢定站

種豬基因檢測單位：畜試所、屏科大(張秀鑾教授)、中央畜產會、台大(王佩華教授)

種豬體型評比專家：宋永義、夏良宙、翁瑞奇、賴永裕、王佩華

種豬腳蹄評比專家：劉桂柱、林克育、顏念慈、陳佳萱、吳連福

種豬選拔指數修改單位：畜產試驗所遺傳育種組

41

## 種豬育種策略

台灣種豬產業精進發展策略：市場拓展及產業技術  
Breeding Strategies for Taiwan Pig Stocks: Marketing & Empowering Technology

