

吳明哲、顏念慈
畜產試驗所
2011/09/07

種豬產業推動報告

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
動物科技所

拍賣年	杜洛克(D) (年增100頭)	藍瑞斯(L) (年增60頭)	約克夏(Y) (年增30頭)	合計 (L+Y+D)
2013年 規劃目標	1100	710	230	2040
2012年 規劃目標	1000	650	200	1850
2011年 (預估數)	900	590	170	1660
2011年 (至9/3止)	594	372	120	1086
2010年	887	576	167	1630

2011年種豬拍賣成交頭數統計(公母合計，截至9/3)

拍賣場所	成交頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均價(元/頭)	最高價(元/頭)
竹南檢定站	374	136	15	142	31,000	200,000
新化檢定站	310	118	17	161	35,632	140,000
種豬協會	402	188	20	200	31,800	361,000
	1,086					

台灣養豬國際地位:2010年母豬頭數排名第18名



2010年母豬頭數前30大國家，國際養豬月刊於2011年7-8月合併期報導。

2010年台灣排名第18名

▼ **FIGURE 3: Breeding inventory trends (x 1000 sows) in 30 countries ranked for sow numbers in 2010.**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1: China	35500	37250	38355	40250	44940	46930	44206	47416	48788	49100	47500
2: USA	6267	6201	6058	6009	5969	6011	6116	6233	6062	5850	5778
3: Vietnam	2947	3262	3527	3674	3882	3930	4002	4109	4150	4220	4390
4: Russia	3070	3200	3310	3340	3501	3611	3750	4050	4220	4340	4345
5: Brazil	3020	3025	3000	3005	3020	3030	3040	3030	3040	2960	2890
6: Spain	2441	2574	2553	2580	2606	2593	2689	2663	2542	2440	2408
7: Germany	2527	2509	2535	2564	2467	2504	2467	2418	2296	2236	2233
8: Philippines	1920	1950	2000	2170	2150	2140	2170	2203	2195	2178	1940
9: Poland	1650	1750	1700	1705	1648	1808	1786	1587	1279	1361	1328
10: Canada	1361	1468	1527	1575	1597	1571	1546	1483	1371	1310	1295
11: Denmark	1344	1348	1364	1424	1397	1340	1414	1353	1289	1346	1286
12: France	1377	1360	1362	1326	1302	1274	1264	1210	1200	1185	1115
13: Netherlands	1272	1161	1157	1052	1125	1100	1050	1060	1025	1100	1098
14: Thailand	880	850	895	902	1080	1082	1100	1050	840	950	1001
15: Mexico	915	920	925	930	940	950	955	960	925	970	989
16: Korea Rep.	912	955	955	975	935	966	1012	1004	913	966	920
17: Japan	922	916	929	918	910	907	915	910	937	930	920
18: Taiwan	915	838	795	812	828	838	808	782	761	755	748
19: Italy	708	729	731	736	725	722	772	754	756	746	717
20: Ukraine	559	603	633	530	509	560	614	535	513	500	518
21: Belgium	715	673	670	618	608	584	578	567	543	531	507
22: UK	653	609	595	573	541	505	524	498	487	481	491
23: Chile	301	300	290	300	310	320	332	355	357	362	355
24: Romania	423	403	415	435	439	494	521	443	376	359	352
25: Hungary	348	360	378	430	391	383	396	352	314	309	301
26: Portugal	324	323	312	306	314	315	310	308	303	295	279
27: Austria	324	339	332	326	309	308	313	311	291	288	279
28: Australia	292	332	356	353	318	329	352	340	263	242	245
29: Czech Rep.	293	293	290	371	335	338	317	273	212	194	176
30: Sweden	206	214	215	204	195	192	177	175	168	159	154

Source: WATT Research

2010 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

2010年底
 養豬戶數
 10,078戶
 種公豬
 26,905頭
 種母豬
 603,192頭
 種女豬
 93,678頭

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 體型評比 體測性狀(長、寬、高、深) 產精性狀(總精子數、畸型率) 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 產精基因 瘦肉基因	新化檢定站(7.5月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 竹南檢定站(8.5月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 黑毛豬 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

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、竹南檢定站

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、林鴻霖、王受鎔、謝明學

種豬選拔指數修改單位：畜產試驗所遺傳育種組

台灣區種豬產業協會

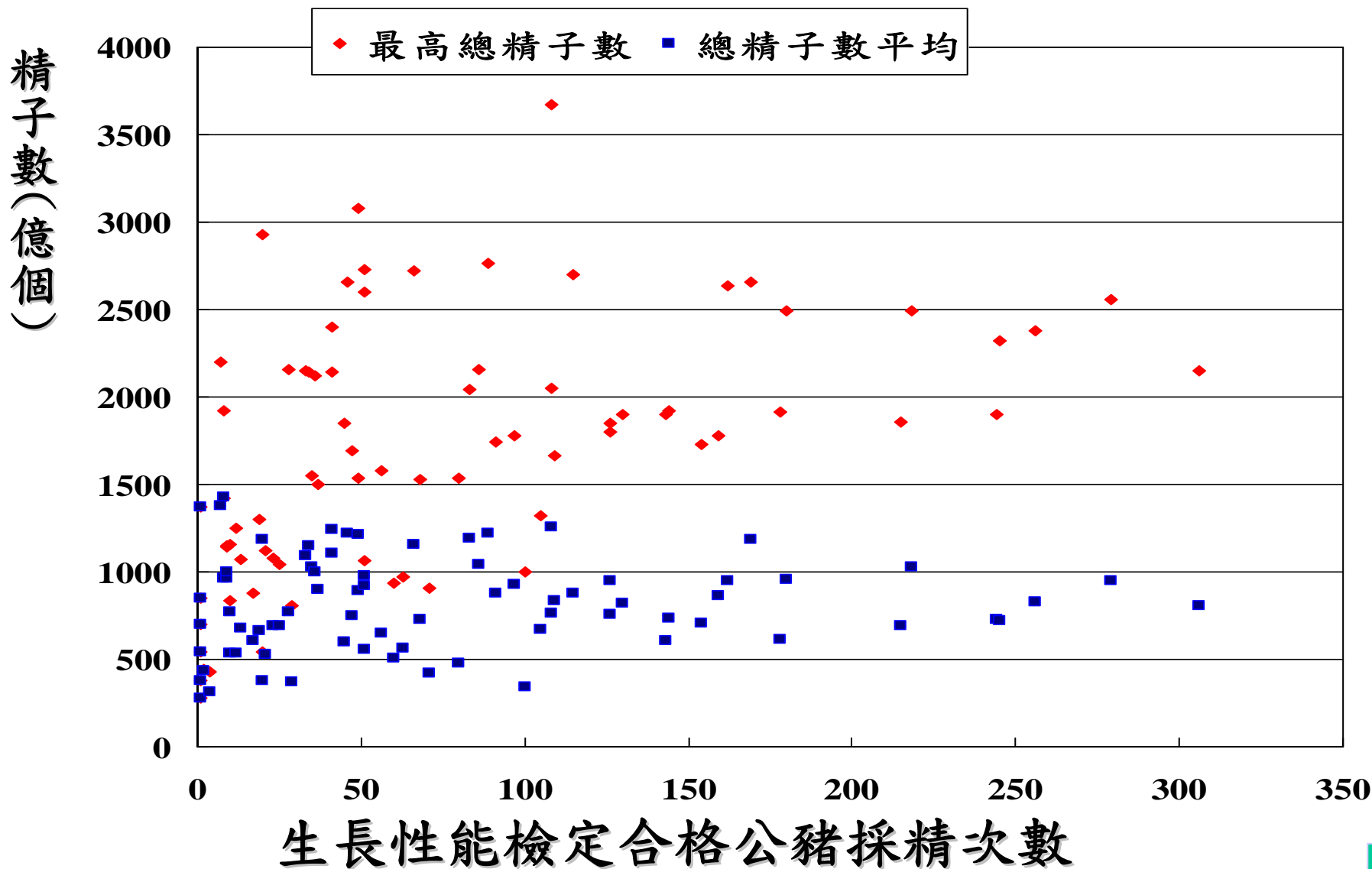
繁殖檢定種公豬採精的紀錄統計(從2005/4/23至2011/9/1)

公豬品種	採精公豬頭數	最早採精日齡	採精日齡平均	駕乘意願等級 "1" 駕乘意願高 "2" 駕乘意願中 "3" 駕乘意願低 "4" 駕乘意願無	精液量平均(毫升)	精液顏色等級 "1" 乳白 "2" 微黃 "3" 琥珀 "4" 淺白 "5" 水樣	精子活力等級 "1" 精子活力70+以下 "2" 精子活力70+ "3" 精子活力70++ "4" 精子活力70~75+++ "5" 精子活力80+ "6" 精子活80++ "7" 精子活力80~85+++ "8" 精子活力90+ "9" 精子活力90++ "10" 精子活力90~95+++	精子數等級 "1" 稀薄+ "2" 正常++ "3" 濃厚+++	後肢強度等級 "1" 正常 "2" 稍弱 "3" 蹲坐	2011年開始登記公豬駕上假母台秒數			2011年開始儀器檢測精子濃度					
										登記頭數	平均(秒)	最快值(秒)	檢測頭數	精子濃度平均(億/毫升)	精子濃度最高值(億/毫升)	總精子數平均(億)	總精子數最多值(億)	
B	2	262	276	1.0	200.0	1.0	10.0	3.0	1.0									
D	1116	217	276	1.0	194.2	1.0	9.0	2.9	1.0	147	26	1	143	3.99	6.56	744	1,455	
F	33	220	266	1.0	172.7	1.0	9.9	3.0	1.0	9	34	3	9	4.27	6.60	659	1,024	
L	379	217	271	1.0	217.5	1.0	9.1	2.8	1.0	45	24	1	45	3.78	6.65	744	2,328	
Y	151	218	263	1.0	206.6	1.0	9.5	2.9	1.0	29	14	2	29	3.34	5.43	694	1,140	

高產精公豬選育：一次採精總精子數1,500億個以上

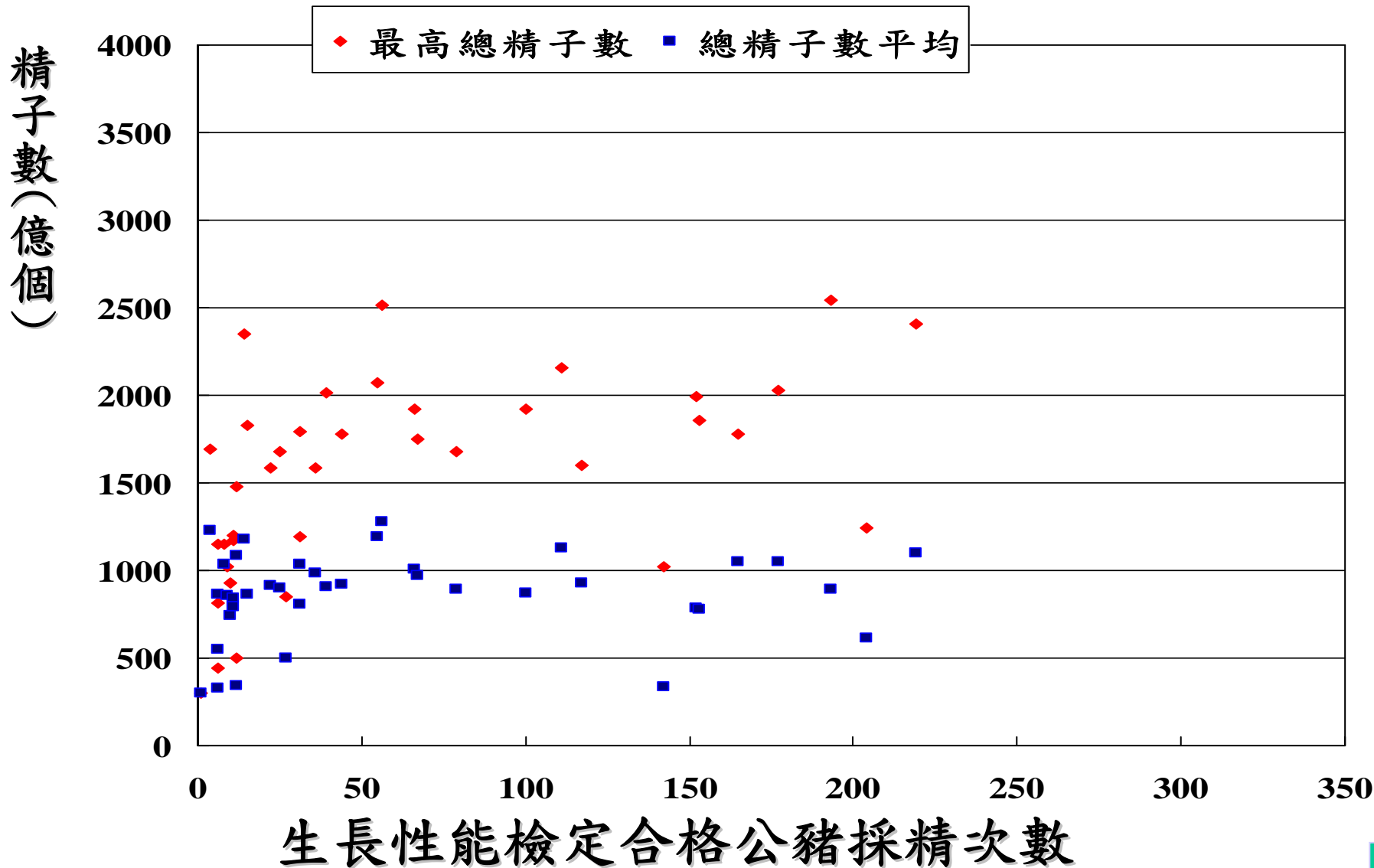
杜洛克種公豬(n=77)

採精次數與每次採精總精子數平均及最高值



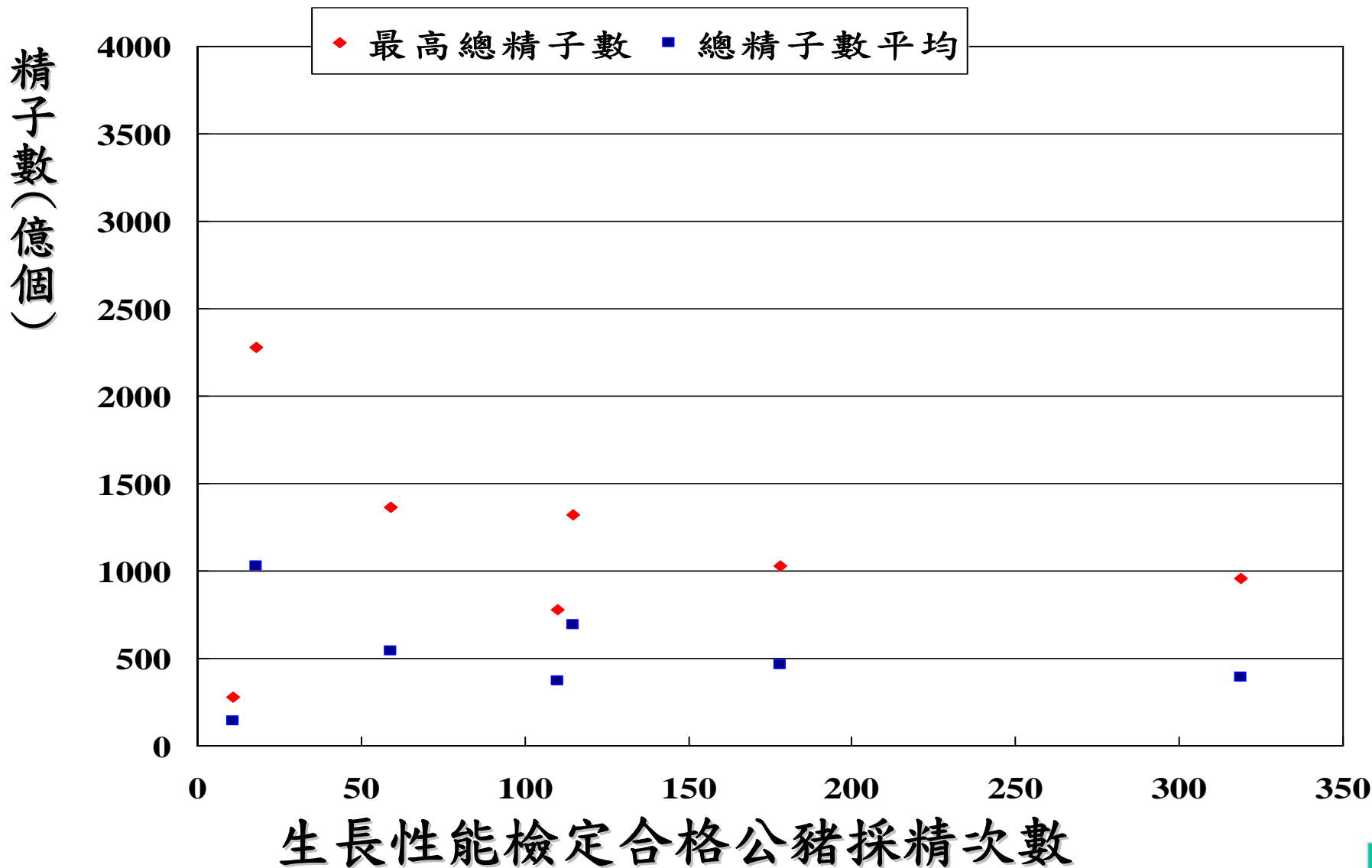
藍瑞斯種公豬(n=38)

採精次數與每次採精總精子數平均及最高值



約克夏種公豬(n=7)

採精次數與每次採精總精子數平均及最高值



種豬血統登錄、生長性能檢定及基因登錄統計(查詢日期:2011/9/3)

種豬 出生年	登錄 總頭數	登錄 場 總數	登錄 品 種 數	國外進口			登錄 雄親數	登錄 雌親數	檢定站 登錄 頭數	種豬場 登錄 頭數	檢定站 登錄 百分比	種豬場 登錄 百分比	血統登錄號		緊迫基因		多產基因		肉質基因		增肌基因		增長基因	
				登錄 頭數	登錄 率(%)	場 數							年度 最少號	年度 最多號	登錄 頭數	登錄 率(%)	登錄 頭數	登錄 率(%)	登錄 頭數	登錄 率(%)	登錄 頭數	登錄 率(%)	登錄 頭數	登錄 率(%)
2010	1773	25	3	11	0.6	2	316	896	<u>791</u>	982	45	55	196598	199993	1144	64.52	1102	62.15	1010	56.97	953	53.75	987	55.67
2009	3941	34	3	54	1.4	3	512	1687	<u>979</u>	2962	25	75	192934	199994	2108	53.49	1822	46.23	1428	36.23	1468	37.25	1502	38.11
2008	3464	37	3	72	2.1	8	538	1673	<u>551</u>	2913	16	84	189457	199914	1534	44.28	1227	35.42	1107	31.96	1062	30.66	1064	30.72
2007	4077	45	3	59	1.4	11	494	1756	<u>1224</u>	2853	30	70	184927	199783	2197	53.89	1372	33.65	1303	31.96	919	22.54	920	22.57
2006	4367	44	4	98	2.2	13	557	2025	<u>1107</u>	3260	25	75	180286	199913	1954	44.74	1157	26.49	1118	25.60	614	14.06	594	13.60
2005	4548	48	3	111	2.4	9	594	2182	<u>1079</u>	3469	24	76	175859	199766	2154	47.36	1277	28.08	1242	27.31	365	8.03	287	6.31
2004	4226	56	3	190	4.5	17	546	2062	<u>1003</u>	3223	24	76	171435	198635	1614	38.19	799	18.91	835	19.76	0	0.00	0	0.00
2003	4218	44	3	70	1.7	5	549	2071	<u>959</u>	3259	23	77	167486	199785	1399	33.17	698	16.55	804	19.06	0	0.00	0	0.00
2002	3671	42	3	10	0.3	2	574	1945	<u>450</u>	3221	12	88	164025	197950	949	25.85	506	13.78	455	12.39	0	0.00	0	0.00
2001	4977	47	4	36	0.7	3	705	2492	<u>843</u>	4134	17	83	158471	189607	1279	25.70	364	7.31	136	2.73	0	0.00	0	0.00
2000	5557	54	4	195	3.5	4	696	2620	<u>610</u>	4947	11	89	152951	186388	1694	30.48	177	3.19	5	0.09	0	0.00	0	0.00
1999	5768	60	4	112	1.9	9	707	2683	<u>663</u>	5105	11	89	146021	186389	1809	31.36	514	8.91	3	0.05	0	0.00	0	0.00
1998	5172	59	4	317	6.1	8	712	2402	<u>541</u>	4631	10	90	140910	186387	2109	40.78	645	12.47	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1997	3875	53	4	26	0.7	3	724	2129	<u>210</u>	3665	5	95	136345	185096	868	22.40	118	3.05	1	0.03	0	0.00	0	0.00
1996	6687	81	4	197	2.9	18	1013	3364	<u>686</u>	6001	10	90	129437	183967	979	14.64	57	0.85	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1995	8325	97	4	582	7.0	37	940	3736	<u>959</u>	7366	12	88	121872	173642	294	3.53	49	0.59	1	0.01	1	0.01	1	0.01
1994	8273	102	4	203	2.5	33	1006	3922	<u>907</u>	7366	11	89	112677	192033	143	1.73	11	0.13	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1993	7675	97	4	283	3.7	23	942	3737	<u>521</u>	7154	7	93	105874	183973	74	0.96	1	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1992	6084	98	4	95	1.6	13	907	3260	<u>549</u>	5535	9	91	099773	175666	56	0.92	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1991	6148	97	4	155	2.5	19	937	3242	<u>491</u>	5657	8	92	092434	146264	18	0.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

杜洛克公豬 緊迫基因 AA 型的拍賣價格
(Price of Duroc Boar without PSS gene)

查詢日期：2011/9/3

種豬 出生年	性別	緊迫 基因型	新化檢定站			竹南檢定站			種豬協會			總計	
			成交 頭數	成交價格 平均(元)	最高價格 (元)	成交 頭數	成交價格 平均(元)	最高價格 (元)	成交 頭數	成交價格 平均(元)	最高價格 (元)	成交 頭數	成交價格 平均(元)
2010	公	AA	241	43547	251000	280	36860	200000	192	45416	361000	713	41424
2010	公	AB	22	29818	100000	14	25392	85000	10	31100	52000	46	28749
2009	公	AA	241	51962	311000	221	41226	160500	235	44587	305000	697	46071
2009	公	AB	12	34166	89000	13	28769	51000	18	29166	100000	43	30441
2008	公	AA	233	46965	159000				223	38748	188000	456	42946
2008	公	AB	28	36285	119000				30	28533	71000	58	32275
2007	公	AA	218	36740	148000	253	38891	250000	197	33208	173000	668	36513
2007	公	AB	27	33592	88000	34	34544	93000	30	32000	70000	91	33422

http://pigbase.angrin.tlri.gov.tw/pigbase/Price_Duroc_PSS.asp

產精基因PP型種豬拍賣價

新化檢定站 竹南檢定站 種豬協會

新化檢定站

L種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(查詢日期: 2011/9/3)

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	518	309	59.7	225	35,191	150,000
L	AA	LP	345	199	57.7	147	38,979	162,000
L	AA	PP	49	32	65.3	23	60,652	180,000

新化檢定站

L種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(拍賣年)(出生年統計查詢)

公豬 拍賣年	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)
2011	L	AA	LL	75	41	54.7	28	34,857	126,000
2011	L	AA	LP	49	22	44.9	17	35,705	92,000
2011	L	AA	PP	9	5	55.6	4	47,750	87,000
2010	L	AA	LL	133	82	61.7	59	37,762	150,000
2010	L	AA	LP	76	44	57.9	27	37,333	140,000
2010	L	AA	PP	6	6	100.0	3	80,333	153,000
2009	L	AA	LL	85	49	57.6	41	33,780	101,000
2009	L	AA	LP	63	35	55.6	26	36,769	100,000
2009	L	AA	PP	10	8	80.0	6	39,833	126,000

新化檢定站 竹南檢定站 種豬協會

新化檢定站

Y種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(查詢日期: 2011/9/3)

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	66	41	62.1	28	38,928	149,000
Y	AA	LP	152	83	54.6	58	35,413	113,000
Y	AA	PP	85	46	54.1	32	51,937	151,000

新化檢定站

Y種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(拍賣年)(出生年統計查詢)

公豬 拍賣年	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)
2011	Y	AA	LL	21	11	52.4	8	52,125	140,000
2011	Y	AA	LP	27	11	40.7	11	53,727	113,000
2011	Y	AA	PP	6	3	50.0	3	62,333	90,000
2010	Y	AA	LL	21	13	61.9	8	35,625	149,000
2010	Y	AA	LP	38	26	68.4	18	35,277	97,000
2010	Y	AA	PP	13	6	46.2	5	49,200	82,000
2009	Y	AA	LL	8	6	75.0	4	39,250	81,000
2009	Y	AA	LP	32	18	56.3	11	33,272	71,000
2009	Y	AA	PP	23	11	47.8	6	42,666	96,000

新化檢定站 竹南檢定站 種豬協會

新化檢定站

D種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(查詢日期: 2011/9/3)

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	867	539	62.2	468	42,271	283,000
D	AA	LP	721	470	65.2	413	45,765	264,000
D	AA	PP	158	115	72.8	94	51,489	311,000
D	AB	LL	104	64	61.5	50	34,600	119,000
D	AB	LP	93	67	72.0	51	24,764	62,000
D	AB	PP	9	6	66.7	4	45,000	100,000

新化檢定站

D種公豬緊迫基因型 AA

產精基因型 PP 的成交價(拍賣年)(出生年統計查詢)

公豬 拍賣年	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)
2011	D	AA	LL	135	79	58.5	71	36,732	110,000
2011	D	AA	LP	122	68	55.7	62	39,387	131,000
2011	D	AA	PP	33	19	57.6	18	48,666	121,000
2011	D	AB	LL	6	5	83.3	5	40,600	71,000
2011	D	AB	LP	11	8	72.7	7	24,285	37,000
2011	D	AB	PP	3	2	66.7	2	57,500	100,000

種豬產業推動

工作項目	重點內容
<ul style="list-style-type: none"> 種原供應及產業化建立之檢驗指標 	<ol style="list-style-type: none"> 種豬性能檢定站及種豬產業協會之種豬拍賣總頭數2000頭以上。 種豬場登記數12家以上。 每月的血統登錄種豬中有60%以上的豬隻完成基因檢測及血清監測。
<ul style="list-style-type: none"> 種原清淨度之病原種類清除順序及技術應用 	<ol style="list-style-type: none"> 場地：種豬檢定站為優先 產品：無病原精液 品種：L、Y、D等主力品種
<ul style="list-style-type: none"> 外銷市場、種畜禽種類及檢疫條件資訊蒐集 	<ol style="list-style-type: none"> 國家：越南及菲律賓優先 產品：冷藏精液優先 品種：L、Y、D等主力品種
<ul style="list-style-type: none"> 精胚及種禽蛋外銷場之動物健康監測與證明 	<ol style="list-style-type: none"> 具有ISO認證的豬精液供應站為優先，其次為種豬場，進行種公豬產精能力檢定。