

2014年豬育種策略研討會

議題五、市場拓展（二）國內市場 精液運銷

蕭君倪 Jenny Hsiao, DVM, MS

電話:06-6853120; 0932138651

綠野興動物科技有限公司

Green Nice Animal Technology Co., Ltd



簡報大綱

- 無特定病原精液檢測
- 分子選種技術
- 降低精液濃度
- 低溫保存
- 性別選擇
- 合作社定點販售

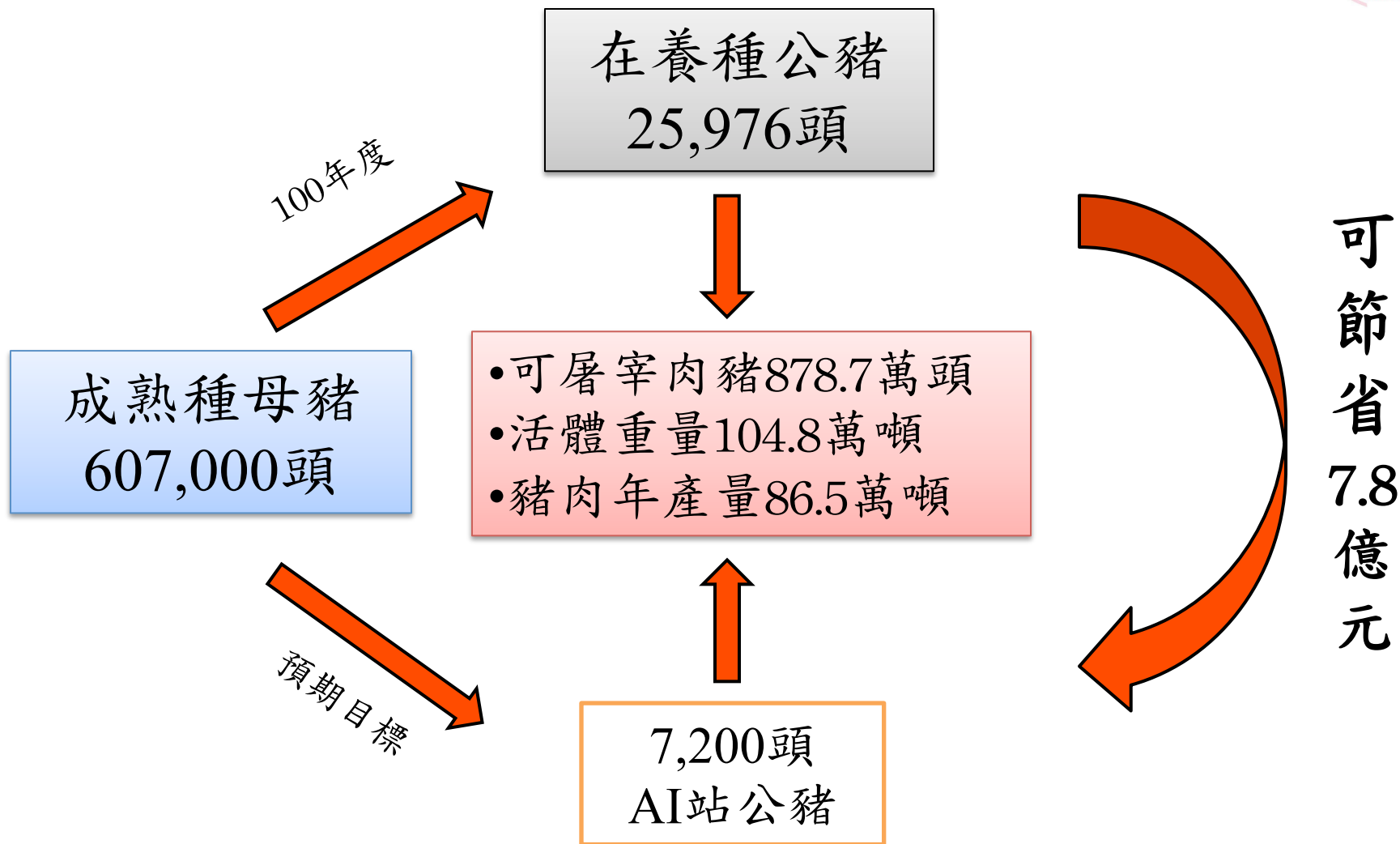
台灣與主要國家種豬效率之比較

	2008					2011
	美國	丹麥	德國	西班牙	法國	台灣
豬肉年產量(萬噸)	952	205	445	346	223	86.5
種母豬數(萬頭)	577.8	108.2	222.5	220	116	60.7
每頭母豬每年生產豬肉量(公斤)	1647.6	1894.6	2000	1572.7	1922.4	1425
種公豬數(頭)	27000	3150	6610	7500	3710	25976
公母比值	214.0	343.5	336.6	293.3	312.7	23.4
AI普及率	90%	87%	96%	95%	95%	90%

資料來源：

1. 農委會，2011年農業統計年報
2. Riesenbeck A., 2011. Review on international trade with boar semen. *Reprod. Dom. Anim.* 46 (Suppl 2):1-3

使用AI公豬全國可增加之效益



P.S.每頭公豬每年需分攤成本約為41,252元

農民自養 公豬採精



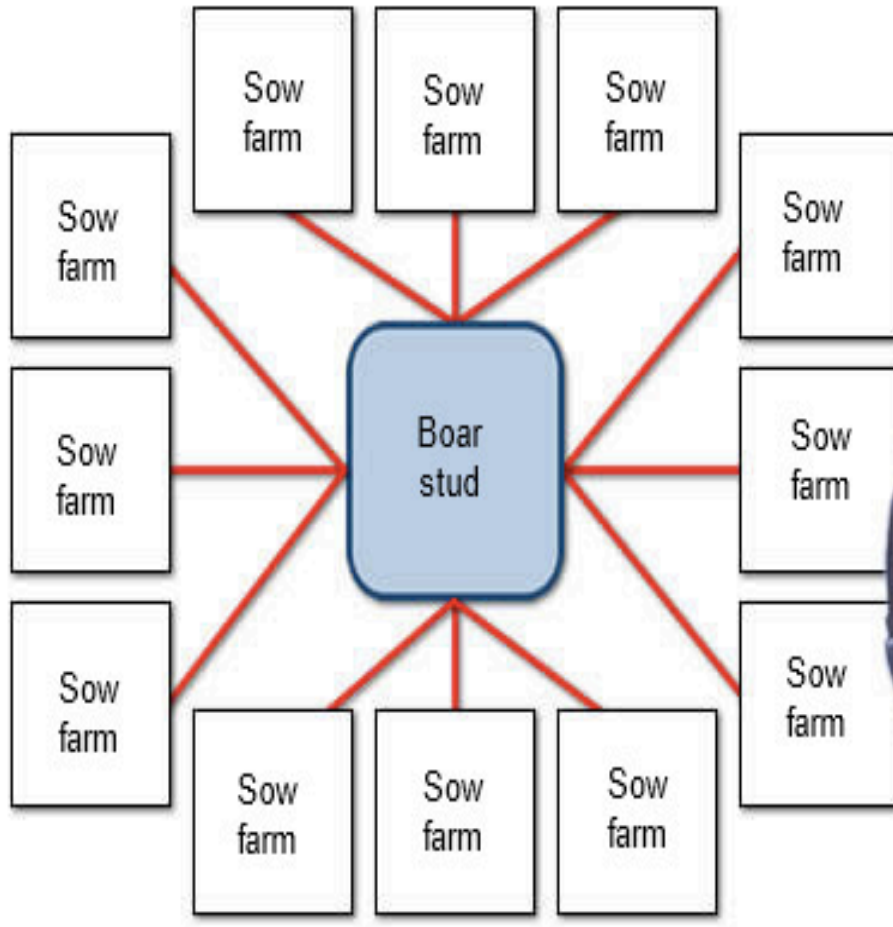
使用AI站 公豬精液

- ✓對自己買的公豬較有信心
- ✓注重精蟲活力
- ✓憑經驗配置精液
- ✓母豬發情配種時隨採隨用
- ✓追求肉豬牌價高

風險大

- ✓降低成本及提高利潤
- ✓畜群改良及提升繁殖效能
- ✓避免病毒與疾病傳播
- ✓AI公豬登錄及性能資料
- ✓良好的公豬管理模式
- ✓良好的精液品質控管
- ✓避免公豬攻擊的危險性
- ✓人工授精配種輕鬆愉快

無特定病原精液檢測



Bacteria Found in Boar Semen*	
Common	Infrequent
Staphylococcus spp. Pseudomonas spp. Escherichia spp. Klebsiella spp. Citrobacter spp. Micrococcus spp. Eubacterium spp.	Corynebacterium spp. Streptococcus spp. Proteus spp. Bacillus spp. Enterobacter spp. Aerobacter spp. Bordetella spp. Mycoplasma spp.
Viruses Found in Boar Semen*	
Common	Infrequent
Adenovirus African swine fever** Classical swine fever virus** Cytomegalovirus Enteroviruses Foot-and-mouth disease virus Japanese encephalitis virus	Pseudorabies virus** Porcine parvovirus** Porcine reproductive respiratory syndrome virus** Reovirus Swine vesicular disease virus Transmissible genital papilloma virus

<https://www.extension.org/pages/27260/biosecurity-and-health-assurance-at-a-boar-stud#.VAPqiWSSyOc>

Figure 1: An example of the spread of PCV2 from a boar stud to commercial sow farms. 100-head Boar Stud \Rightarrow 20 AI doses/boar/week \Rightarrow 2,000 total AI doses/week \Rightarrow 1,500-sow farm \Rightarrow 3 week weaning \Rightarrow 75 females mated/week \Rightarrow 2.2 AI doses/mating \Rightarrow 165 AI doses needed/week



分子選種技術

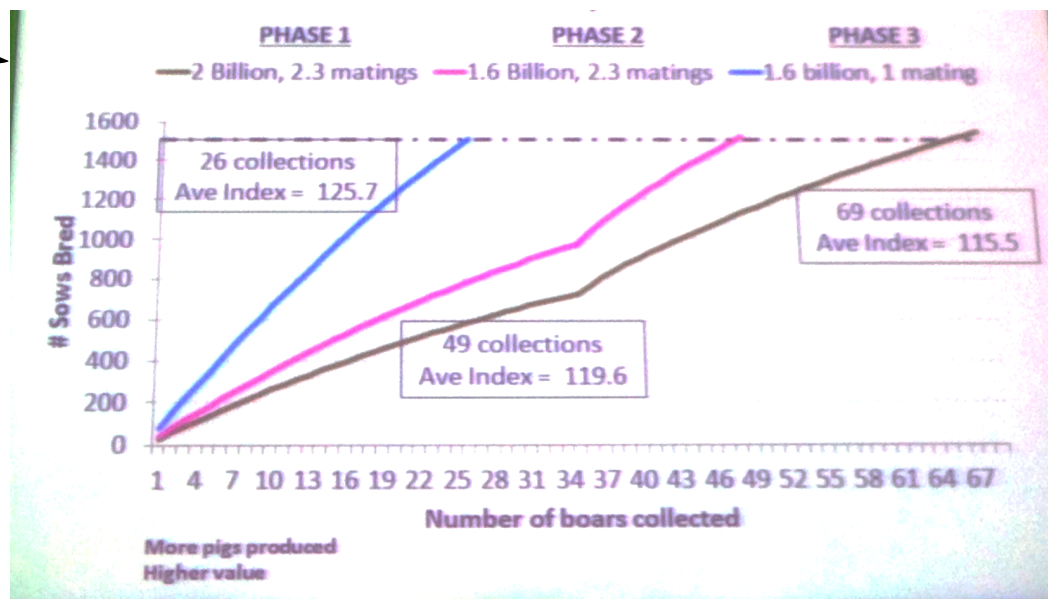
- 生長性能選擇
 - 日增重、飼效
 - 肉質與消費者需求
 - 體型組合
- 繁殖性能選擇
 - 排卵數目
 - 哺乳能力
 - 子宮大小
 - 生殖道長度
 - 育成率
 - 發情間距
- 抗病基因
- 抗熱基因
- 產精基因

降低精液濃度

- 配種技術提升(子母管使用)
- 精液品質控管
- 加速豬群性能提升
- 加強整齊度
- 降低生產飼養成本

歐美

配種方式	傳統授精棒	子母管(PCAI)
30天受孕率	95.5±0.5%	95.6±0.5%
分娩率	93.6±0.6%	93.3±0.6%
總仔數	13.3±0.1	13.7±0.1
活仔數	12.0±0.1	12.5±0.1



- ◆ 分娩率影響不一
- ◆ 增加群體生產頭數



低溫保存、性別選擇

- 降低保存不良造成之困擾
- 運送方便性
- 豬種特性育種
- 精子分離儀篩選
- 抗體標記及細胞毒殺法
- 稀釋粉添加物的研究



合作社等定點販售

- 提高種公母豬比例，減少成本浪費
- 協助教育農民提升使用AI站的公豬精液及精液運送第三地點的增設
- 聯盟合作
- 長效稀釋粉之使用
- 集中資源降低運送成本

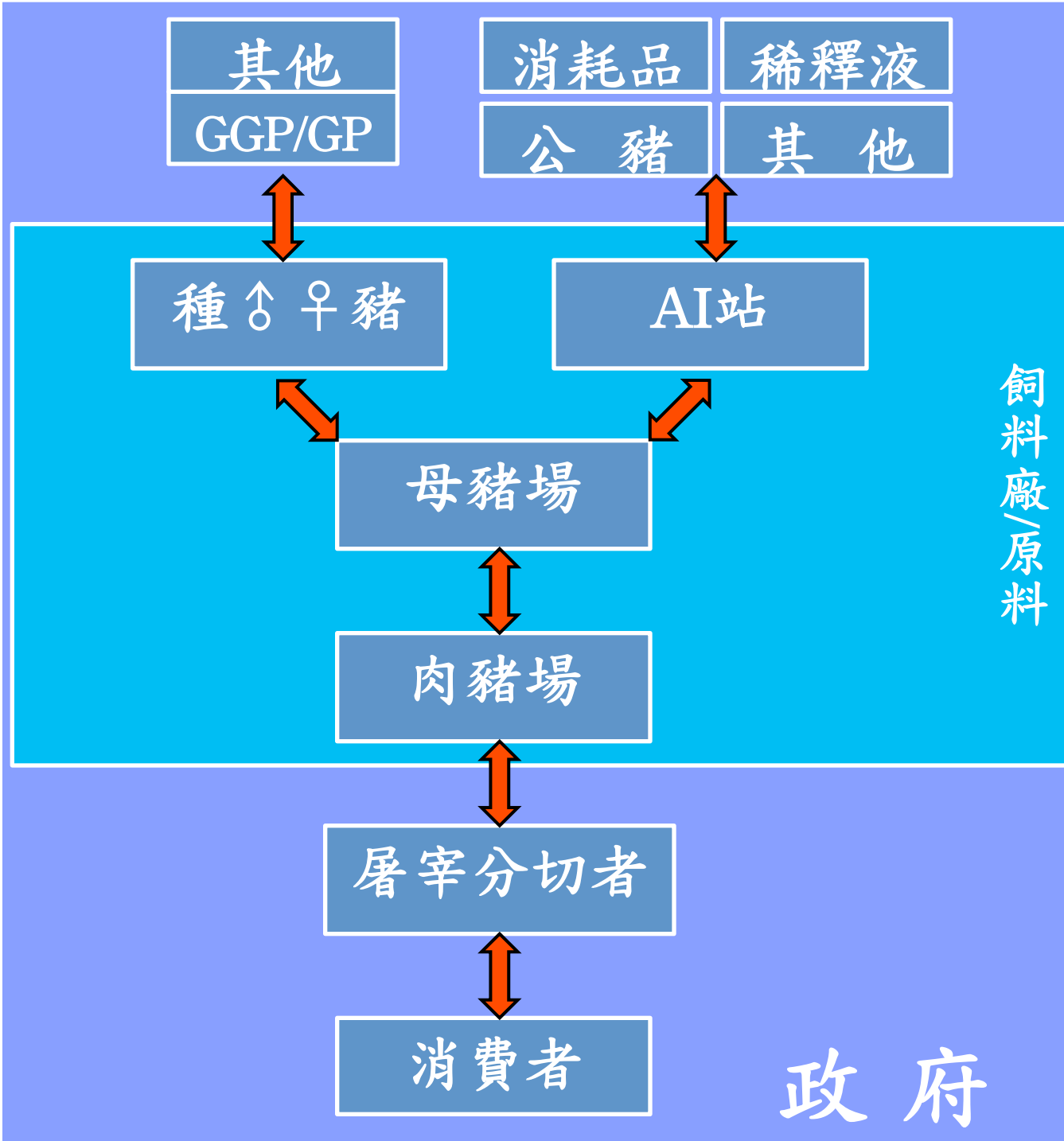


溝通

互信

回饋

三贏



品質穩定保證

政府