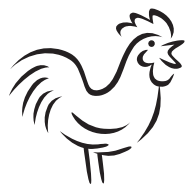


雞精液與種蛋供應網

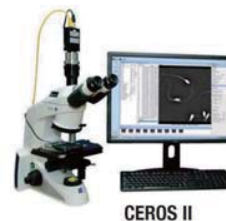
雞精液品質分析及保存現況



林秀蓮
畜產試驗所遺傳育種組

1

精液品質分析 → 精子活力



精液分析儀CASA系統
Computer-Assisted Semen Analysis

□ 特性
快速、客觀性強、準確性高、與受精率密切相關

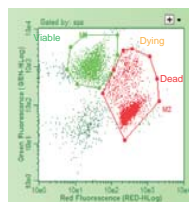


傳統光學顯微鏡目測法
Computer-Assisted Semen Analysis

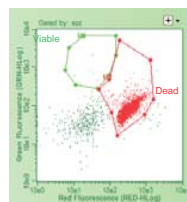
□ 特性
現場應用簡便、主觀性強、準確性差

2

精液品質分析 → 精子存活率



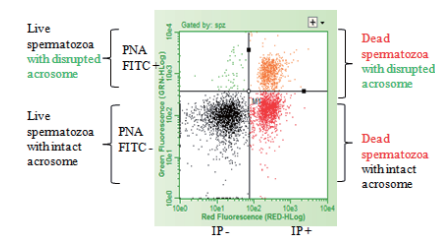
"normal" semen



Killed semen

3

精液品質分析 → 頭帽完整性



Live spermatozoa with disrupted acrosome

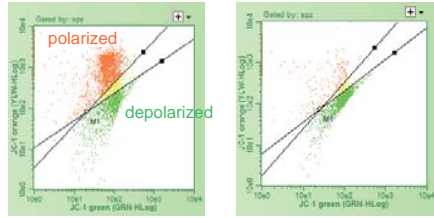
Live spermatozoa with intact acrosome

Dead spermatozoa with disrupted acrosome

Dead spermatozoa with intact acrosome

4

● ● ● 精液品質分析 → 粒線體完整性



Normal sample

Bad sample

5

● ● ● 雞冷凍精液製作



腹部按摩法採集精液

採集之精液立即進行精子活力判定

6

以稀釋液1:1稀釋 (IMV Avian, France)

4°C平衡20分鐘

加入抗凍劑稀釋液

4°C平衡30分鐘



使用0.5mL麥管裝填並利用封口粉封口

7

以程式降溫儀將精液冷凍

投入液態氮桶中保存



8

種公雞冷凍精液製作與保存數量

品種	士人		台禽		辰竹		宏章		新福		健泰		凱馨		豐輝	
	隻	劑	隻	劑	隻	劑	隻	劑	隻	劑	隻	劑	隻	劑	隻	劑
Red	2	3	28	65	3	5			3	6	3	5	24	37	22	86
Black	3	6	2	4							2	4			6	10
Silk	6	24	10	24									7	36		
Fight							14	16								
Total	11	33	40	93	3	5	14	16	3	6	5	9	31	73	28	96

● 4品種---135隻公雞---8種雞場---331劑

9

冷凍解凍精液品質分析

冷凍年度	存活率, %	頭帽完整度, %	粒線體完整度, %
101	64	83	75
102	72	78	79
103	75	74	66
104	83	78	74

10



Contact Information

林秀蓮

06-5911211ext231

hllin@mail.tlri.gov.tw