

Poc

畜牧獸醫器材與雲端養豬管理系統

蕭在莒
總經理
波克生醫股份有限公司
2016.5.25

1

利用高科技提升飼養效率

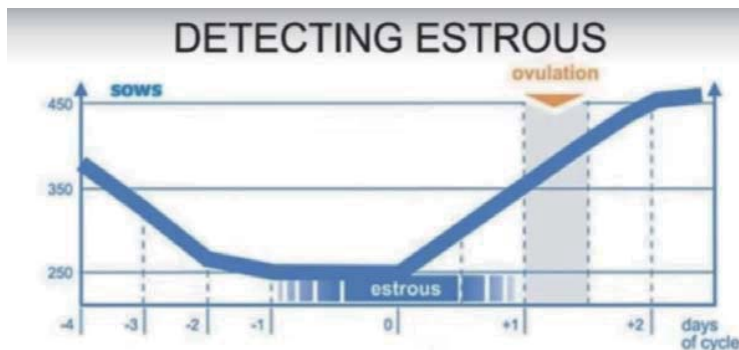
- 母豬發情偵測器
- 無線超音波系列
- 大動物懷孕診斷超音波
- 無針注射器
- 雲端養豬系統
- 全自動雞蛋品質分析儀



CLOUDFARMS

2

讓你的豬, 牛, 羊在正確的時刻授精



The graph shows results of the measurements taken on several days.



3

讀取陰道黏膜電阻數值



taking the readings



4

影片



5

最佳化人工授精

- 最佳化人工授精為在正確的時間授精,僅用一次精液就授精成功. 在正確的時間授精,受胎卵子必然較多,因此自然達到每胎更高的產子數. 此外,精確成功的受精,降低了母豬不生產日(NPD),自然提升每頭母豬每年產子數.



6

無線超音波系列

- 豬羊用無線測孕器SV-1
- 豬用藍芽無線背脂計BFM-1
- 無線腰眼深度探頭SF-1
- 無線腰眼面積探頭SU-1



7

無線動物用超音波



IPAD顯示
免費下載APP

解放你的探頭,不再被纜線拘拌!

USB充電

8

無線動物用超音波SV-1

懷孕範例影像I

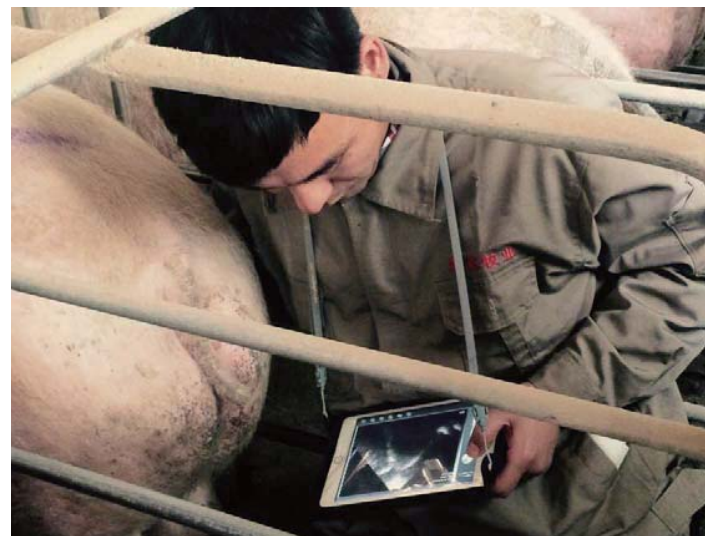


懷孕範例影像II



9

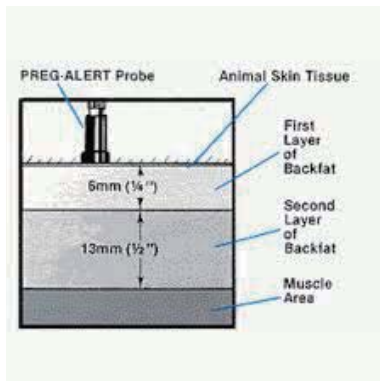
配備 iPad 防水袋



10

母豬背脂為什麼重要?

- 第一次配種,母豬體重至少要超過130公斤,背脂厚度16-20mm,排卵數才不會過少.
- 待配母豬因為餵養上一胎而體重減輕,背脂厚度減少,影響濾泡與卵子品質,進而導致下一胎小豬整齊度下降.



11

傳統A模式超音波背脂量測方法的問題

- A模式超音波單一感測器發出直線波由皮膚進入豬體內,感測器測得音波於脂肪層介面反射回波時間計算脂肪層厚度.
- 探頭與皮膚的夾角影響量測數值甚巨
- 現場需做資料紀錄



12

創新豬用藍芽無線背脂計BFM-1

1. 圖形介面顯示,可以觀測訊號穩定再開始取數值
2. 背脂厚度數值直接以藍芽傳到手機或平板
3. 兼具電子耳標讀取功能



13

創新豬用無線腰眼深度探頭BF-1



14

創新豬用無線腰眼深度探頭BF-1



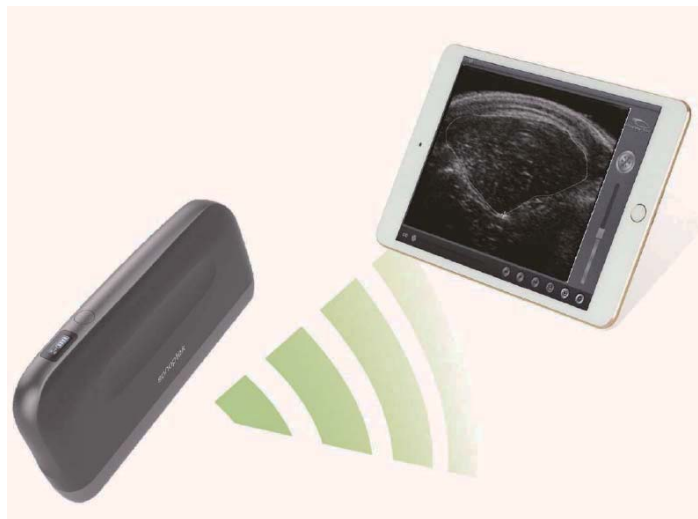
15

創新豬用無線腰眼深度探頭BF-1



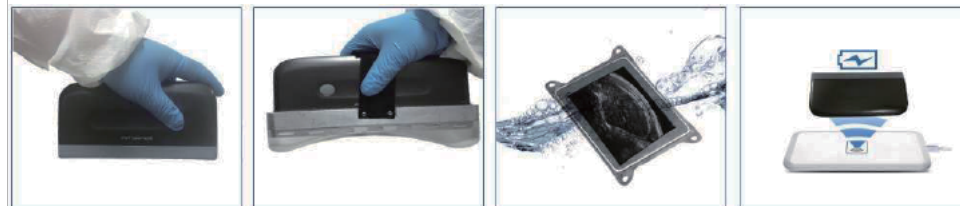
16

創新豬用無線腰眼面積探頭SU-1



17

創新豬用無線腰眼面積探頭SU-1



Freeze on Probe

Optional standoff

Waterproof of iPad

Wireless Charging

18

大動物超音波4VET mini



19

大動物超音波4VET mini 專用眼鏡



20



加拿大Acushot
無針注射器

動物疫苗大量注射的最佳選擇



21

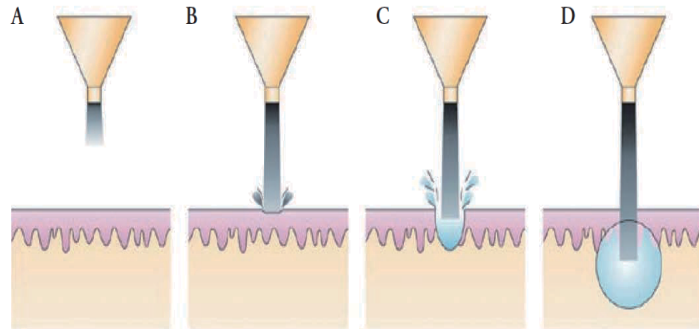
無針注射器的優點

- 改善生物安全性
- 改善人員安全性
- 減少注射部位膿傷
- 改善疫苗注射效率
- 生高風險生物耗材

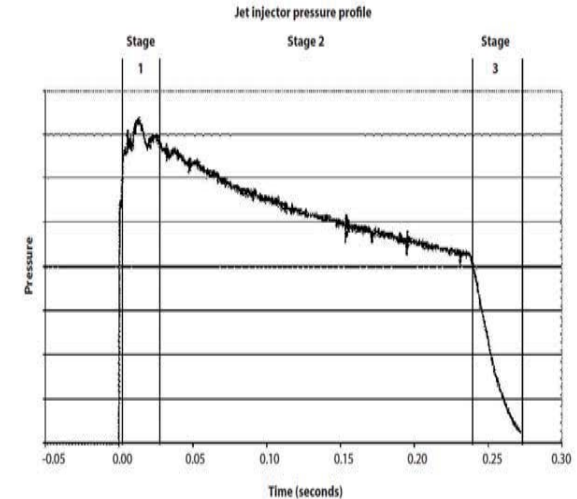


22

無針注射器注射原理



23



第一階段: 高峰壓力階段, 穿透皮膚 < 0.025秒
 第二階段: 藥物釋放階段, 約 0.2秒
 第三階段: 降壓關閉階段, < 0.05秒



24

AcuShot 專利電池驅動注射技術

- 重量更輕的主機與手持槍
- 不受殘餘氣體壓力變化影響,精確控制藥物注射劑量誤差達**0.01 ml**
- 藥物劑量設定範圍**0.2-2.5 ml (最小調整值:0.1 ml)**
- 改變注射劑量不需更換零件
- 系統更容易保養
- 更低的年度維修成本
- 經銷商與原廠提供高品質的售後服務
- 雙保險更安全的板機設計



根據豬大小與注射深度選用不同Power Cylinder



豬用Power Cylinder 選用建議表

豬的日齡		注射深度		
		皮內	皮下	肌肉
乳豬	1-7天	Pink	Pink	Pink/Green
離乳豬	兩週以下	Green	Green	Green/Blue
保育豬	30公斤以下	Blue	Blue	Red
肥育豬	30公斤到上市重量	Blue/Red	Red	Red/Yellow
母豬		Red/Yellow	Red/Yellow	Yellow



AcuShot專利電氣式與傳統CO2鋼瓶式比較



Acushot 專利電氣式:
第一階段壓力最大,足以撕開皮膚讓藥物可以輕易進入皮下與肌肉層

傳統鋼瓶式CO2:
漸進式累積壓力,初始壓力不足,藥物較不易穿透皮膚



使用Blue Cylinder於保育豬肩膀皮下注射藥劑
可深達關節神經區



實際注射疫苗觀察 (2015.5.21加拿大安大略省)



仔豬與大動物用主機



CLouDFARMS

雲端牧場®養豬管理系統介紹



CLouDFARMS
Pig Management

智慧資料擷取:
QR code, 剪耳或電子耳標

活動與工作管理

事件管理

核心管理

系統整合

雲端服務

告示板, 資料分析與報告

目標管理與效力
評比

CLouDFARMS
Pig Management

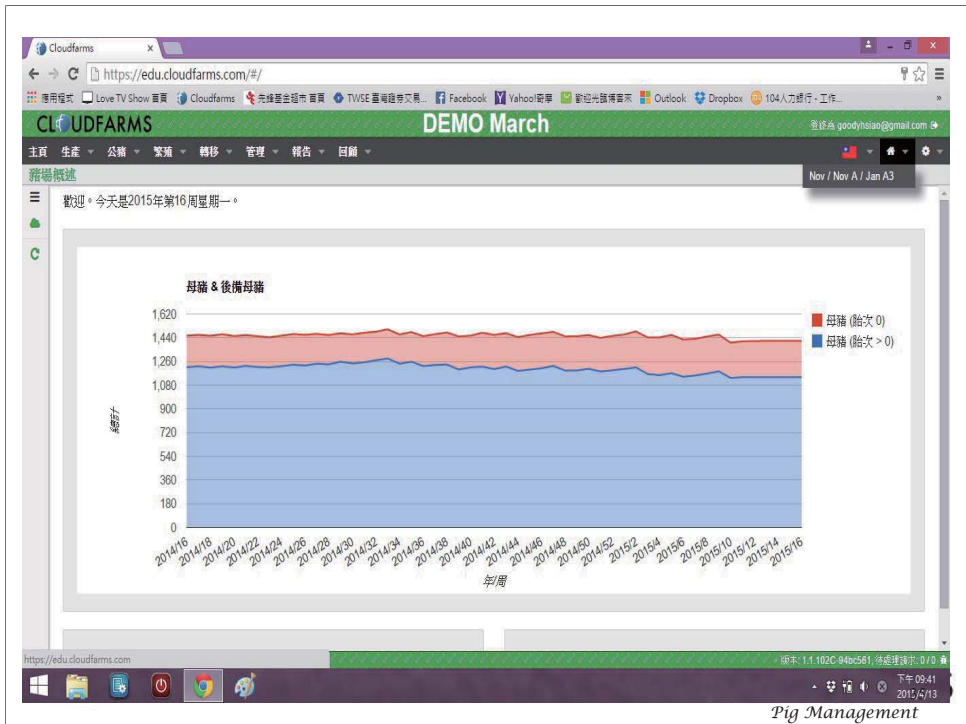
多牧場管理

效力評比

效力評比

Pigagro s.r.o. DAN-SLOVAKIA AGRAR HALYCHYNA ZAHID IDAVANG

CLouDFARMS
Pig Management



CLouDFARMS DEMO March

主頁 生產 公豬 繁殖 轉移 管理 報告 回顧

母豬

人工授精 11 4周掃描 7周掃描 11周掃描

掃描 17 合計 完成 合計 完成

分娩 動物識別碼 育種 狀況 初始日

斷奶 背膘 4352 LY 配種 20

6075 1687 YL 配種 20

公豬 繁殖 管理 報告 回顧

公豬 精液 背膘

繁殖 育種選擇 種豬

管理 飼料消耗 成本 KPI目標 業務 存欄盤點 豬群概況 藥物 問題管理

報告 回報

生產報表 (周報表) 繁殖報告 人工授精列表 輸精員成功報告 效率報告 飼料消耗 胎次報告 胎次品種報表 第一次人工授精報告 KPI儀錶盤 使用者自訂顯示板 統計

問題母豬 妊娠 哺乳 空懷

批次 位置

252 SOW

28 SOW

CLouDFARMS
Pig Management

CloudFarms Pig Management interface showing a list of pig records with columns for ID, name, status, and date. A control panel on the right includes options for saving, refreshing, and printing records.

CloudFarms DEMO March interface showing detailed information for pig 8330 (LY • 16). It includes a QR code, a table of breeding data, and a table of piglet information.

創建地	地點	未配種後備豬期末重量	出標 #	索引	動物識別碼	本名字	系名
14/12/13	Sows/Farm	243	15/4/13	35		4352	

PIS/Y	高/年	浪費/窩	妊娠天數	活仔/窩	死亡/窩	斷奶/窩	重量/窩	分娩間隔
35.4	2.3	15.0	118.3	15.7	0.3	13.7	6.5	149.5

#	已配種	周精液	誰	分娩	活著	死亡	育種	乃伊胎	斷奶	數量	重量	浪費/窩	W/S
1	14/12/13	50	L25 96	U47	11/4/14	17	1	0	1	8/5/14	12	76.0	4 4
2	12/5/14	20	100 103 83	U15 U15 U15	8/9/14	16	0	0	0	5/10/14	15	97.9	4 4
3	9/10/14	41	100 L28	U12 U12	4/2/15	14	0	0	3	5/3/15	14	91.9	21 21
4	27/3/15	13	L28	CF									16
4	13/4/15	16	1252	CF	[6/8/15]								
		平均		118	15.7	0.3				13.7	6.5	15.0	

~154~

Smart Mobile 智慧型手機

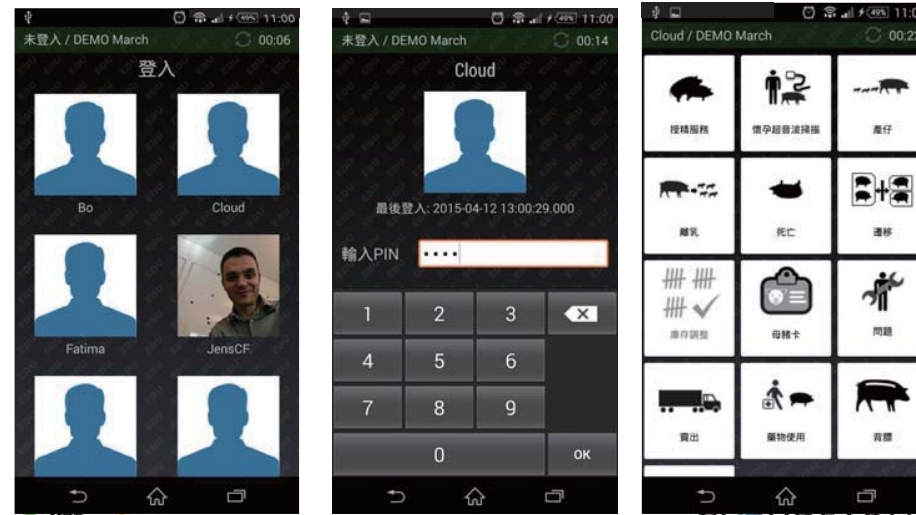
體積小攜帶方便
操作簡單容易
隨時立即更新

- Android App:
 - 登入帳號: demo@cloudfarms.com
 - 密碼: d3m0user
 - PIN code: 1234
- 最新版APP下載網址
<https://cloudfarms.com/place/CloudfarmsEDU.apk>



CloudFarms Pig Management

Smart Mobile



CloudFarms Pig Management

Smart Mobile



Smart Mobile



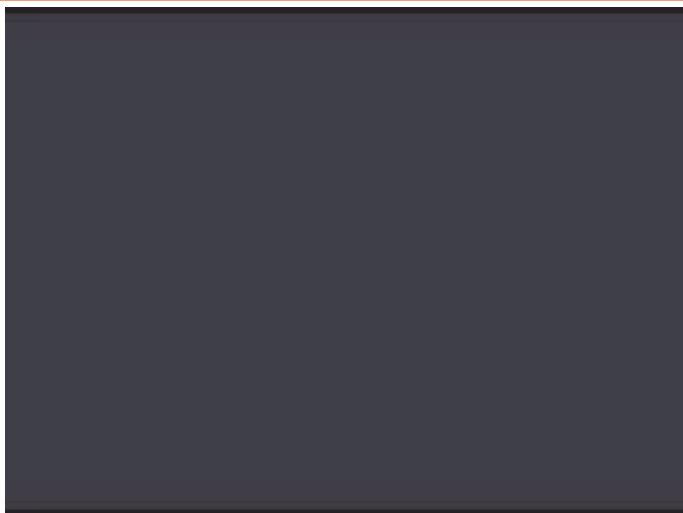
Smart Mobile



全自動雞蛋品質分析儀



全自動雞蛋品質分析儀



45

感謝聆聽!



CLOUDFARMS
Pig Management